การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

The Application of Blockchain Technology in the Thai Court of Justice

เจษฎา สรณวิช

ดุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม

พุทธศักราช 2564

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสยาม

ใบรับรองดุษฎีนิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม

ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาการจัดการ คณะบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

(ภาษาอังกฤษ) The Application of Blockchain Technology in Thai Court of Justice

นามผู้วิจัย(ภาษาไทย) นาย เจษฎา สรณวิช

(ภาษาอังกฤษ) Mr. Jedsada Sorranawit

คณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบดุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

ประธานกรรมการ ..... เมื่อวันที่ 18 / ก.ย. / 2564

(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. สุเทพ เชาวลิต)

กรรมการ .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมหมาย จันทร์เรือง)

กรรมการ .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชยนันท์ ปัญญาศิริ)

กรรมการ/ที่ปรึกษาหลัก .....

(รองศาสตราจารย์ ดร. เฉลิมเกียรติ วงศ์วนิชทวี)

กรรมการ/ที่ปรึกษาร่วม .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัฐวุฒิ รู้แทนคุณ)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม อนุมัติให้รับดุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสยาม

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชยนันท์ ปัญญาศิริ)

รักษาการคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย สาขาการจัดการ

วันที่ 18 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

โดย : นายเจษฎา สรณวิช

0ชื่อปริญญา : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขา : การจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษา : .....

(รองศาสตราจารย์ ดร. เฉลิมเกียรติ วงศ์วนิชทวี)

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัฐวุฒิ รู้แทนคุณ)

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน 2) เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทยและ 3) เพื่อเสนอแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

งานวิจัยนี้ ใช้ระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 19 ท่านประกอบด้วยผู้บริหารศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการ ผู้บริหารจากสภาทนายความ บุคลากรที่ชำนาญในวิชาชีพด้าน Blockchain และการสนทนากลุ่มจำนวน 13 ท่าน ประกอบด้วย ผู้บริหารศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการ ผู้บริหารจากสภาทนายความ บุคลากรที่ชำนาญในวิชาชีพด้าน Blockchain

ผลการวิจัยพบว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมช่วยพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้มีความเสถียร มีความน่าเชื่อถือและตรวจสอบได้ รวมทั้งช่วยในการติดต่อกับหน่วยงานในศาลยุติธรรมศาลยุติธรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนมีความโดดเด่นทางด้านความ

โปร่งใส สามารถตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้อง สามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ในอนาคต

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล จะสร้างความเป็นธรรม ถูกต้องและรวดเร็ว มีความสะดวกจากการเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง คู่ความและผู้พิพากษาสามารถเรียกดูรายงานบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในคดีในระบบ Electronic ได้อย่างรวดเร็วและทันที ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายรวมทั้งเป็นระบบ Paperless ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยลดภาระการป้อนข้อมูลของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการในการรับหรือจ่ายเงินของศาลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล จะสร้างความเป็นธรรม ถูกต้องและรวดเร็ว มีความสะดวกจากการเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง คู่ความและผู้พิพากษาสามารถเรียกดูรายงานบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในคดีในระบบ Electronic ได้อย่างรวดเร็วและทันที ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายรวมทั้งเป็นระบบ Paperless ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยลดภาระการป้อนข้อมูลของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการในการรับหรือจ่ายเงินของศาลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น แต่ก่อนการใช้งานจะต้องมีกระบวนการเข้ารหัสลับ การกรอกข้อมูลส่วนบุคคลต่างๆ และต้องมีคณะทำงานที่คอยกำกับดูแลในเรื่องดังกล่าวโดยเฉพาะ รวมถึงการสร้างการรับรู้ของทุกฝ่ายในการมีอยู่ของเทคโนโลยีบล็อกเชนในทุกกระบวนการในศาลยุติธรรมไทยอีกด้วย ดังนั้น จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายทราบและเข้าใจถึงเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งควรมีการนำเสนอข้อมูลเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์ตามสื่อสาธารณะต่างๆ เพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนอันจะเกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคต

คำสำคัญ: ศาลยุติธรรมไทย, เทคโนโลยีบล็อกเชน, การประยุกต์ใช้

Abstract

Title : The Application of Blockchain Technology in the Thai Court of Justice

By : Mr. Jedsada Sorranawit

Degree : Doctor of Philosophy

Major : Management

Advisor : .....

(Associate Professor Dr. Chalermkiat Wongvanichtawee)

.....

(Assistant Professor Dr. Rathavoot Ruthankoon)

The research aimed to: 1) study problems and obstacles of the Thai judiciary in the application of blockchain technology; 2) study the use of blockchain technology to increase the efficiency of the Thai Court of Justice's management; and 3) propose guidelines for an effective blockchain technology application in the Thai Court of Justice. This research used a qualitative research methodology of in-depth interviews, 19 experts and senior specialists. The sample consisted of executives of the Court of Justice, Office of the Attorney, and the Royal Thai Police, government information technology specialists, executives from the Lawyers Council. Additionally, the focus group interview samples consisted of a 13-person from the executives of the Court of Justice, Office of the Attorney, the Royal Thai Police, government information technology specialists, executives from the Lawyers Council and Block Chain professionals.

The research results showed that an application of blockchain technology in the Court of Justice will enable e-management into the system, enhance the stability, reliability and verifiability and provide e-coordination between its judicial sub units. The qualifications of the Blockchain technology include transparency in detecting fraud or legally misconduct act, all adaptable for to its fullest usage in the future.

Guidelines for an effective blockchain technology application in the Thai Court of Justice will generate fairness, accuracy and speed with the convenient of access 24 hours a day; relevant parties and judges can quickly retrieve saved reports of previous incidents that existed in cases electronically which saves time and money as well as being a more efficient paperless system. It reduces the burden of data input and helps to support the court management of income and expense accounts efficiently.

There must still be an encryption process, personal information entry, and a working group to supervise this data and an understanding from person using this blockchain technology in every process in the Thai Court of Justice. Thus, there should be public relations to diffuse this information to every division to learn and understand the blockchain technology in order to apply it effectively. There should be information presented systematically that easily understood, starting with public relations and various public media to enable all parties to access the information so it will encourage the best practices of blockchain technology in the future.

Keyword: Thai Court of Justice, Blockchain Technology, Application

กิตติกรรมประกาศ

ดุษฎีนิพนธ์เล่มนี้สามารถสำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ได้ด้วยการอนุเคราะห์เอาใจใส่และเอื้ออาทรจากคณาจารย์หลายท่าน โดยเฉพาะ รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมเกียรติ วงศ์วนิชทวี อาจารย์ที่ปรึกษา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐวุฒิ รู้แทนคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำดุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ตลอดระยะเวลาการศึกษา ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุเทพ เชาวลิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย จันทร์เรือง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยนันท์ ปัญญาศิริ ที่ให้ความเมตตาเป็นคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะหลายประการที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงแก้ไขจนดุษฎีนิพนธ์เสร็จสิ้นสมบูรณ์อย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณเพื่อนผู้ช่วยผู้พิพากษารุ่นที่ 29 พี่น้องและเพื่อนผู้พิพากษา เจ้าหน้าที่ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายดังที่มีรายชื่อท้ายภาคผนวก ที่กรุณาให้ความเห็นทางวิชาการและตอบข้อคำถามเชิงลึกอย่างมีนัยสำคัญทั้งเข้าร่วมประชุมกลุ่มจนสามารถนำความเห็นต่างๆ มาใช้ประโยชน์แก่การทำดุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้อย่างมีคุณค่าและเกิดประโยชน์แก่ทางราชการศาลยุติธรรม

ขอขอบคุณท่านเทพภวัน เทียนเจริญ ประธานผู้ไกล่เกลี่ยและประนอมข้อพิพาทประจำศาลอาญาธนบุรี ที่อนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมกลุ่มและอนุเคราะห์ช่วยเหลือให้ความเห็น ชี้แนะแนวทางการทำดุษฎีนิพนธ์และน้องแอมกับน้องชาติจากบริษัทเทพเพ็ญวาณิชย์ จำกัด ที่ช่วยดูแลตรวจสอบการจัดพิมพ์เอกสารและวารสารที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ขาดเสียไม่ได้ต้องขอขอบคุณคุณมัญชิษฐา สรณวิช คุณณัฏฐธิดา สรณวิช และ คุณวิชญ์วิสิฐ สรณวิช ที่เป็นกำลังใจและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการทำดุษฎีนิพนธ์มาโดยตลอดจนการทำดุษฎีนิพนธ์ลุล่วงไปด้วยดี

หากมีบุญกุศลใดที่เกิดขึ้นจากดุษฎีนิพนธ์อันเป็นประโยชน์กับส่วนราชการหรือมหาวิทยาลัย ขออุทิศส่วนกุศลนั้นถึงแก่บิดามารดา ครูอาจารย์ทุกท่าน เจ้ากรรมนายเวรทุกลำดับชั้น และขอมอบประโยชน์จากดุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ให้เป็นวิทยาทานภายใต้ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสยามเพื่อประโยชน์ในการศึกษาและค้นคว้าสืบไป

เจษฎา สรณวิช

พฤษภาคม 2564

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย (ก)

ABSTRACT (ค)

กิตติกรรมประกาศ (จ)

สารบัญ (ฉ)

สารบัญตาราง (ซ)

สารบัญรูปภาพ (ฌ)

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา 1

1.2 ความสำคัญของปัญหา 2

1.3 โจทย์วิจัย 12

1.4 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 12

1.5 ขอบเขตการวิจัย 12

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 14

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ 14

บทที่ 2 เทคโนโลยีบล็อกเชน

2.1 พัฒนาการของการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย 18

2.2 แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย 20

2.3 คุณสมบัติและความเหมาะสมของเทคโนโลยีบล็อกเชน
ในการนำมาประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมไทย 27

2.4 การพัฒนาแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน
สำหรับศาลยุติธรรมไทย 45

บทที่ 3 การทบทวนวรรณกรรม

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับศาลยุติธรรม 68

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย 85

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิผลในศาลยุติธรรมไทย 104

3.4 แนวคิดเกี่ยวกับ e-Court Digital Court และ e-Filing 127

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 138

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.6 กรอบแนวคิดการวิจัยเชิงคุณภาพ 145

บทที่ 4 ระเบียบวิธีวิจัย

4.1 การวิจัยเอกสาร (Document Research) 147

4.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research): การสัมภาษณ์เชิงลึก 148

4.3 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research): การสนทนากลุ่ม (Focus Group) 155

4.4 สรุปขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย 156

4.5 จรรยาบรรณในการวิจัย 158

บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ผลจากการวิจัยเอกสารเกี่ยวกับสภาพปัญหาของศาลยุติธรรมไทย ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน รวมทั้งนโยบายในการพัฒนา องค์ประกอบของการจัดการทั้งระบบ 160

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย 163

5.3 การวิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อสรุปแนวทางในการประยุกต์ ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล 206

บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย 264

6.2 การอภิปรายผล 278

6.3 ข้อเสนอแนะ 284

บรรณานุกรม 287

ภาคผนวก 299

ประวัติผู้วิจัย 320

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

3.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของด้านสภาพปัญหาและอุปสรรคของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน 143

3.2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของด้านการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย 144

3.3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของด้านแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล 145

5.1 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 1 170

5.2 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 2 175

5.3 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 3 179

5.4 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 4 197

5.5 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 5 204

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย	22
2.2	การพัฒนาระบบบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	26
2.3	การเชื่อมโยงด้วยการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม	29
2.4	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนกับระบบงานยุติธรรมทั้งหมด	37
2.5	การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย	46
2.6	ปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม	52
2.7	วิสัยทัศน์ศาลดิจิทัล	60
3.1	แนวคิดการยอมรับการใช้เทคโนโลยี	91
3.2	ทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA)	93
3.3	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล	98
3.4	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในทฤษฎี TPB	99
3.5	แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชน TAM	101
3.6	ตัวแปรและองค์ประกอบของการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชน	103
3.7	รางวัลด้านคุณภาพระดับประเทศ	114
3.8	ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลง	118
3.9	ปัจจัยกำหนดประสิทธิผลขององค์การ	119
3.10	วงจรการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพของการจัดการของระบบศาลยุติธรรมไทย	120
3.11	การพัฒนาคุณภาพระบบศาลยุติธรรมไทย	123
3.12	กรอบแนวคิดของการวิจัย	146
4.1	ขั้นตอนของการวิจัย	157
5.1	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีปัญหาในปัจจุบัน	172
5.2	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในการอำนวยความยุติธรรมและเพื่อให้เกิดความเหมาะสม	176
5.3	การบริหารจัดการในศาลยุติธรรมไทย	180
5.4	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยเพื่อให้เหมาะสมในการพัฒนาด้านการบริหาร	199

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
5.5	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย เพื่อสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม	206
5.6	จากภาพ 5.1-5.5 นำมาประมวลสรุปเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล	249
5.7	ความสัมพันธ์ของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย สภาพแวดล้อมขององค์การศาลยุติธรรมไทย	260
5.8	ความสัมพันธ์ของการควบคุมกลยุทธ์กับกระบวนการภายในของศาลยุติธรรมไทย	261
5.9	การควบคุมแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย	262
5.10	การดำเนินการตามแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน ในศาลยุติธรรมไทย	263
6.1	แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล	273

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

กระบวนการยุติธรรมเป็นกลไกสำคัญของรัฐในการสร้างความเป็นธรรมและความสงบเรียบร้อย ในการปฏิรูปด้านนี้ต้องมีการกำหนดการดำเนินงานในทุกขั้นตอนที่ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนได้รับความยุติธรรมโดยสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น (สำนักงานอัยการสูงสุด, 2562) ทั้งนี้กระบวนการยุติธรรมต้องมีคุณภาพ น่าเชื่อถือจึงจะสร้างความเป็นธรรมได้อย่างยั่งยืนแต่การที่ภาครัฐจะปรับปรุงคุณภาพกระบวนการยุติธรรมให้มีสมรรถนะเท่าทันกับความซับซ้อนของสังคมโลก ได้นั้นต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สามารถคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชนได้ตรงกับความเป็นจริงแต่ยังคงปรากฏข้อวิพากษ์วิจารณ์ว่าการดำเนินงานของกระบวนการยุติธรรมมีปัญหาอุปสรรคในความเหลื่อมล้ำในการบังคับใช้กฎหมาย และความถูกต้องของการดำเนินคดีอยู่ตลอดเวลา สะท้อนให้เห็นความไม่เชื่อมั่นของประชาชนต่อศาลยุติธรรมไทยด้วยเหตุดังกล่าวรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 จึงกำหนดให้การปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมเป็นภารกิจสำคัญให้เป็นภารกิจของสภาปฏิรูปแห่งชาติประเทศให้เป็นไปด้วยความต่อเนื่องเพื่อจัดระเบียบและสร้างความเข้มแข็งแก่การปกครองประเทศขึ้นใหม่ เช่นมาตรา 53 กำหนดให้ รัฐต้องดูแลให้มีการปฏิบัติตามและบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด มาตรา 68 รัฐพึงจัดระบบการบริหารงานในกระบวนการยุติธรรมทุกด้านให้มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และไม่เลือกปฏิบัติ และให้ประชาชนเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้โดยสะดวก รวดเร็วและไม่เสียค่าใช้จ่ายสูงเกินสมควรและมีมาตรการคุ้มครองเจ้าหน้าที่ของรัฐในศาลยุติธรรมไทยให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้โดยเคร่งครัด ปราศจากการแทรกแซงหรือครอบงำใดๆ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายที่จำเป็นและเหมาะสมแก่ผู้ยากไร้หรือผู้ด้อยโอกาสในการเข้าถึงในทุกศาลยุติธรรมไทยมาตรา 258 ให้ดำเนินการปฏิรูปประเทศ ให้เกิดผล ในด้านกระบวนการยุติธรรมให้มีการกำหนดระยะเวลาดำเนินงานในทุกขั้นตอนของกระบวนการยุติธรรมที่ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนได้รับความยุติธรรมโดยไม่ล่าช้า และให้เข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้ รวมตลอดทั้งการสร้างกลไกเพื่อให้มีการบังคับการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดเพื่อลดความเหลื่อมล้ำและความไม่เป็นธรรมในสังคม (สำนักงานศาลยุติธรรม, 2562)

1.2 ความสำคัญของปัญหา

ศาลยุติธรรมไทยยังมีปัญหาในการดำเนินกระบวนพิจารณาความแพ่งและกระบวนพิจารณาความอาญา ในการทำให้เกิดความยุติธรรมหรือคำพิพากษาที่ดีเพียงพอ ทั้งการบันทึกปากคำผู้เสียหายหรือคำให้การของผู้ต้องหาในคดีอาญาของพนักงานสอบสวน ที่ไม่ตรงตามที่ให้ปากคำหรือให้การ หรือมีการแก้ไขคำให้การของผู้ต้องหาที่ให้การไว้แล้ว หรือการบันทึกคำพยานในชั้นศาลที่ไม่โปร่งใสเป็นไปตามที่คู่ความเบิกความ รวมทั้งการเก็บรวบรวมพยานหลักฐานไว้ในสำนวนความซึ่งอาจหลุดหาย ฉีกขาดหรือเกิดเหตุสุดวิสัยจากไฟไหม้ น้ำท่วม การโจรกรรม ต้องให้คู่ความส่งพยานหลักฐานใหม่ซึ่งอาจไม่ใช่เอกสารที่แท้จริง โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้ (ภูมินทร์ บุตรอินทร์, หน้า 1-3)

1. การบันทึกคำพยานในคดีอาญา ซึ่งระบบการพิจารณาคดีของศาลไทยเป็นระบบกล่าวหา โจทก์มีหน้าที่ต้องหาพยานหลักฐานมาพิสูจน์ความผิดของจำเลย เช่นจากพนักงานสอบสวน เมื่อมีการร้องทุกข์แล้วจะสอบปากคำผู้เสียหายและพยานผู้เกี่ยวข้อง ในการกล่าวอ้างว่าผู้ต้องหากระทำความผิดอย่างไร ที่ไหน เมื่อใด และความเสียหายเกิดขึ้นเพียงใด จากนั้นจะหมายเรียกผู้ต้องหามาแจ้งข้อกล่าวหาตามการบันทึกคำให้การในชั้นสอบสวน การบันทึกปากคำเหล่านี้ พนักงานสอบสวนมักถูกกล่าวหาเสียเองว่า ไม่ได้บันทึกคำพยานเสียทั้งหมด บางครั้งใช้วิธีรวบรัดหรือกระทำเพื่อช่วยผู้ต้องหาให้ไม่ต้องรับโทษ หรือหลังจากบันทึกคำพยานแล้ว อาจแก้ไขให้ผิดเพี้ยนไปจากที่บันทึกไว้ ทำให้คดีที่ผู้เสียหายกล่าวหาได้รับความเสียหาย ดังนั้น การบันทึกคำพยานของพนักงานสอบสวนในกระบวนการยุติธรรมไทยจึงเป็นเรื่องสำคัญอันหนึ่ง หากมีการบันทึกคำพยานทั้งหมดและไม่อาจแก้ไขได้ก็น่าจะทำให้ผู้เสียหายไว้วางใจขั้นตอนการดำเนินกระบวนการยุติธรรมมากยิ่งขึ้น

นอกจากนั้นในการดำเนินกระบวนพิจารณาของศาลยุติธรรมจะให้คู่ความฝ่ายโจทก์มีหน้าที่นำพยานหลักฐานมาสืบเพื่อให้ได้ความว่าจำเลยกระทำความผิดตามฟ้อง และให้จำเลยนำพยานหลักฐานเข้าสืบเพื่อแก้ข้อกล่าวหา แต่การที่คู่ความฝ่ายโจทก์นำพยานเข้าเบิกความนั้น ศาลไม่ได้จดบันทึกคำพยานหมดทุกคำพูดที่เบิกความ แต่จะใช้วิธีอมความคือบันทึกตามที่เป็นเนื้อหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับคดี คำเบิกความใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับประเด็นแห่งคดี จะไม่มีบันทึกไว้ การบันทึกคำพยานเป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะตัวของผู้พิพากษาในการที่จะเห็นไม่เหมือนกันในประเด็นสำคัญในคดีซึ่งแล้วแต่ประสบการณ์ของแต่ละคนที่แตกต่างกัน การซักถาม ถามค้าน และถามติงที่มีการสืบพยานในชั้นศาล คู่ความคงอยากให้ศาลบันทึกไว้ทั้งหมดเพื่อประโยชน์ในการพิพากษาคดี ดังนั้น การอมความหรือการบันทึกคำพยานจึงเป็นเรื่องสำคัญของศาลยุติธรรมไทยซึ่งดุลยพินิจของศาลในการบันทึกคำพยานเป็นสิทธิเฉพาะตัว บางครั้งคู่ความก็โต้แย้งว่าศาลไม่บันทึกคำพยานที่

เป็นส่วนสำคัญของคดี ดังนั้น หากมีการบันทึกคำพยานทั้งหมดที่พยานเบิกความน่าจะเป็นประโยชน์กับคู่ความมากกว่า

2. ระบบการเก็บเอกสารในสำนวนคำเบิกความและพยานหลักฐานสำคัญอาจสูญหายด้วยการถูกฉีกทำลายด้วยเหตุไม่ตั้งใจ หรือมีเหตุทำให้สูญหายทั้งสำนวน ต้องขอให้คู่ความนำเสนอใหม่ซึ่งอาจไม่เหมือนเดิม เพราะอาจไม่ใช่ต้นฉบับที่แท้จริงที่เคยส่งไว้ต่อศาล หรือบางฉบับอาจไม่มีสำเนาเก็บรักษาไว้ ทำให้เกิดความเสียหายต่อรูปคดี ซึ่งนับเป็นปัญหาสำคัญ

3. ระบบฐานข้อมูลคำพิพากษาที่อ่านให้คู่ความฟังแล้ว ควรมีการจัดเก็บเป็นระบบไว้เพื่อให้ทุกฝ่ายตรวจดูได้ ไม่ให้สูญหายหรือถูกทำลายโดยผู้ไม่ประสงค์ดี แม้จะมีห้องมั่นคงที่เก็บรักษาสำนวนความก็ยากที่จะค้นหาและยากแก่การจัดเก็บ รวมถึงต้องใช้พื้นที่และเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาเป็นจำนวนมาก รวมทั้งยังต้องระมัดระวังสิ่งที่เกิดขึ้นด้วยเหตุสุดวิสัยเช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม แผ่นดินไหว อีกด้วย ดังนั้น ระบบฐานข้อมูลคำพิพากษาจึงเป็นอีกระบบหนึ่งที่ต้องมีไว้

4. ระบบฐานข้อมูลคู่ความในคดี ซึ่งถือเป็นฐานข้อมูลสำคัญในศาลยุติธรรมไทยที่ต้องมีระบบจัดเก็บไว้ใช้ตรวจสอบประวัติในการกระทำความผิดของจำเลย หากกระทำผิดซ้ำอีกหลายครั้งหรือเป็นผู้กระทำความผิดติดนิสัย ศาลอาจนำมาเป็นดุลยพินิจในการกำหนดโทษ หรือข้อมูลส่วนตัวของคู่ความอย่างอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น การปล่อยตัวชั่วคราวแล้วหลบหนี หรือหนีประกันหรือผิดเงื่อนไขการคุมความประพฤติ ศาลอาจนำมาใช้ในการพิจารณาปล่อยตัวชั่วคราวได้

บรรเจิด สิงคะเนติ (2562, หน้า 1-2) กล่าวว่า กระบวนการยุติธรรมไทยจะต้องมีการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ให้แก้ไขปัญหาในการบังคับใช้กฎหมายของหน่วยงานยุติธรรมให้มีความเสมอภาคทันสมัยและเป็นธรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการยุติธรรมและส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่จะทำให้ประชาชนได้รับการอำนวย ความยุติธรรม ตามมาตรฐานสากล มีความรวดเร็ว เป็นธรรม โปร่งใส สถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์ (นิด้า) (2557) ได้สรุปรายงานว่าการดำเนินคดีในแต่ละขั้นตอนของศาลยุติธรรมไทยมีปัญหาเรื่องความล่าช้าส่งผลกระทบโดยตรงต่อการคุ้มครองสิทธิของประชาชนทั้งสิทธิของผู้ต้องหาหรือจำเลยที่ถูกคุมขังในระหว่างการพิจารณา แม้จะมีการเยียวยาชดเชยให้ตามกฎหมาย และจาก NIDA Model ที่สรุปสภาพการปฏิรูปศาลยุติธรรมไทยจะมีจุดอ่อน (Weakness) ดังต่อไปนี้

1. การอำนวยความยุติธรรมมีความล่าช้าและการเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมทางอาญาแม้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 จะได้บัญญัติรับรองสิทธิของบุคคลในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้โดยง่าย สะดวก รวดเร็วและทั่วถึง แต่ในทางปฏิบัติส่วนใหญ่คนยากจนหรือคนชายขอบของสังคมไม่ว่าจะตกอยู่ในฐานะที่เป็นผู้ต้องหา จำเลยหรือผู้เสียหาย ยังพบกับความยากลำบากในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมมากกว่าคนกลุ่มอื่น แม้

รัฐจะมีการให้ความช่วยเหลือ แต่ก็ยังไม่สามารถให้ความช่วยเหลือได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผู้ต้องหาหรือจำเลยที่เป็นผู้ยากไร้ ต่างประสบปัญหาในการหาหลักประกันมาประกันตัวเอง เนื่องจากในทางปฏิบัติการปล่อยชั่วคราวจะมีการเรียกหลักประกันเสมอ จากสถิติผู้ต้องราชทัณฑ์ทั่วประเทศ จะมีผู้ต้องขัง 319,479 คน ที่ถูกคุมขังระหว่างสอบสวน พิจารณา และอุทธรณ์ฎีการวมทั้งสิ้น 62,068 คน หรือร้อยละ 19.43 (กรมราชทัณฑ์, 2562)

2. มีการละเมิดสิทธิและเสรีภาพของประชาชนในศาลยุติธรรมไทยสาเหตุมีทั้งเจตนาหรือจงใจใช้อำนาจเกินขอบเขต และไม่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง เช่น ไม่รับคำร้องทุกข์กล่าวโทษ การจับไม่ชอบ ไม่แจ้งสิทธิให้ผู้ถูกจับหรือผู้ต้องหาทราบ จับผิดตัว ทำร้ายร่างกายเพื่อให้รับสารภาพ ควบคุมโดยมิชอบ การค้นโดยมิชอบ การเรียกหลักประกันเกินสมควร รวมถึงการปล่อยตัวชั่วคราวล่าช้า การไม่สืบสวนและสอบสวนรวบรวมพยานหลักฐานอย่างรวดเร็วต่อเนื่องและเป็นธรรม การรวบรวมพยานหลักฐานที่ไม่ให้ความสำคัญต่อการค้นหาความจริง การขาดความรู้และความเข้าใจในหลักกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ การขาดจรรยาบรรณในการปฏิบัติหน้าที่ ขาดความรอบคอบและปฏิบัติหน้าที่ไม่เหมาะสม ตลอดจนการแสวงหาประโยชน์จากการปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบและการบิดเบือนคดี

3. มีความไม่เสมอภาคจากการกำหนดและบังคับโทษปรับจากประเภทโทษที่ศาลชั้นต้นทั่วราชอาณาจักรตัดสินลงโทษจำเลยมากที่สุด คือ โทษปรับที่มีจำนวนทั้งสิ้น 276,433 ราย ในทางปฏิบัติการใช้ดุลพินิจของศาลในการกำหนดโทษสำหรับผู้กระทำความผิดฐานเดียวกัน พฤติกรรมการกระทำความผิดอย่างเดียวกัน ศาลมักกำหนดโทษปรับในอัตราโทษเท่าเทียมกัน ซึ่งหากผู้ถูกลงโทษมีฐานะทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน การลงโทษเช่นนี้ย่อมไม่สามารถทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการลงโทษ เนื่องจากผู้กระทำความผิดที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีสามารถชำระค่าปรับได้และได้รับการปล่อยตัวเป็นอิสระ ทำให้โทษปรับไม่สามารถข่มขู่หรือยับยั้งผู้กระทำความผิดเหล่านี้ได้ ในขณะที่ผู้กระทำความผิดที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดีกลับถูกบังคับให้ต้องถูกจำกัดเสรีภาพ โดยการกักขังแทนค่าปรับ เพียงแค่ไม่มีเงินชำระค่าปรับ หรือต้องกู้หนี้ยืมสินมาชำระค่าปรับ ซึ่งส่วนใหญ่จำเลยก็ถูกกักขังแทนค่าปรับไปจนกว่าจะครบหรือไม่เกินสองปีตามที่กฎหมายกำหนด ทำให้รัฐสูญเสียรายได้จากค่าปรับในการนำเงินมาชดเชยความเสียหายให้กับสังคม และกลายเป็นภาระของรัฐในการต้องเลี้ยงดูผู้ต้องโทษกักขังแทนค่าปรับที่ปัจจุบันมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น แม้จะมีการออกกฎหมายมาแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยให้จำเลยสามารถทำงานบริการสังคมหรือทำงานสาธารณประโยชน์แทนค่าปรับได้ก็ตาม

4. ระบบการสอบสวนคดีอาญาในประเทศไทย ที่พนักงานสอบสวนมีอำนาจสอบสวนโดยอิสระและเด็ดขาด ปราศจากการตรวจสอบในศาลยุติธรรมไทยซึ่งทนายความ อัยการ และศาล ไม่มี

ส่วนรับรู้หรือตรวจสอบ การรวบรวมพยานหลักฐานและการปฏิบัติต่อผู้ต้องหาในชั้นสอบสวนได้ ในทางปฏิบัติพนักงานอัยการจะเป็นผู้มีหน้าที่ในการสั่งคดีและการว่าความในศาล มิได้รู้เห็นการดำเนินการนี้เพราะไม่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายคงมีหน้าที่เพียงพิจารณาข้อเท็จจริงไปตามสำนวนการสอบสวนที่พนักงานสอบสวนจัดทำขึ้นเท่านั้นและทำให้พนักงานอัยการไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของพยานหลักฐานนั้นได้ (คณะกรรมการสมัชชาปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมไทย, 2556, หน้า 13)

นอกจากนั้นในกระบวนการยุติธรรมไทยไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันเพราะมีหน่วยงานในการดูแลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมเป็นจำนวนมาก ได้แก่ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม กระทรวงยุติธรรม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ แต่การทำงานของหน่วยงานเหล่านี้ยังขาดกลไกเชื่อมโยง ที่มีลักษณะแบบต่างคนต่างทำ โดยมีแผนงานและนโยบายเป็นของตัวเองเพื่อให้เกิดการรับรู้และการประสานงานที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ จึงได้มีความพยายามในการกำหนดทิศทางไว้ในแผนแม่บทกระบวนการยุติธรรมแห่งชาติที่มีรายละเอียดชัดเจน เพื่อให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ปรับกลยุทธ์การทำงานให้สอดคล้องกับแผนดังกล่าว แต่การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร (พรรณชฎา ศิริวรรณบุศย์ และคณะ, 2562, หน้า 1-4)

ในการแก้ปัญหาปัจจัยในศาลยุติธรรมไทยจะต้องมีการพัฒนาในด้านการจัดการ (Management) เป็นหลัก (กระทรวงยุติธรรม, 2562, บทนำ) โดยให้หน่วยงานในกระบวนการยุติธรรมต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการให้ทันสมัย ทั้งในการบริการการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์รองรับการเข้าสู่ THAILAND 4.0 จัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรมไทยการจัดการงานยุติธรรมของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ระบบสารบบ คดีอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานอัยการสูงสุด ระบบบูรณาการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม ระบบการยื่นและส่งคำคู่ความหรือคำสั่งศาลและเอกสารอื่นโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระบบบันทึกการพิจารณาคดีโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระบบการจัดเก็บสำนวนและข้อมูลคดีโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระบบห้องพิจารณาคดีอิเล็กทรอนิกส์และการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นข้อมูลคดี ระบบบริหารจัดการข้อมูลคดีอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหารของศาลยุติธรรม เป็นต้น

จากที่กล่าวมาแล้วถึงปัญหาสำคัญของกระบวนการยุติธรรมที่เกิดจากการที่หน่วยงานขาดการบูรณาการร่วมกัน แม้จะมีการกำหนดทิศทางให้หน่วยงานต่างๆ ในกระบวนการยุติธรรมประสานความร่วมมือกันก็ตาม แต่สภาพข้อเท็จจริงในปัจจุบันส่วนใหญ่มีโครงสร้างขององค์กรภายใต้กฎระเบียบที่แตกต่างกัน และค่อนข้างเป็นอิสระต่อกันทั้งสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

สำนักงานอัยการสูงสุด ศาลยุติธรรมหรือราชทัณฑ์ ที่ต่างมีนโยบายเฉพาะและไม่เชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นเน้นการมีสายการบังคับบัญชาหรืออำนาจสูงสุดตามลำดับชั้น ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานร่วมกัน เกิดปัญหาต่อในกระบวนการยุติธรรมไทยไม่มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย ทำให้ไม่สามารถบริการข้อมูลแก่ประชาชนที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ไม่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ส่งผลต่อการจัดการงานยุติธรรม คดีความ การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการติดตามความคืบหน้า การเข้าถึงข้อมูลของประชาชนเป็นไปได้ยาก เนื่องจากหน่วยงานในกระบวนการยุติธรรมไม่ค่อยมีการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินการต่อสาธารณะและการเข้าถึงทำได้ยาก ทำให้ประชาชนไม่สามารถติดตามและตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ได้ มีความล่าช้า ประชาชนไม่เชื่อถือและไม่เชื่อมั่นว่า ศาลยุติธรรมไทยจะมีความสุจริตอย่างแท้จริง อาจมีการปฏิบัติต่อบุคคลโดยไม่เป็นธรรม มีช่องทางในการแทรกแซงกระบวนการจากฝ่ายต่างๆส่งผลให้การทำงานไม่เป็นอิสระและประชาชนไม่ได้รับความเป็นธรรมปัญหาทั้งหมดเกิดจากการจัดการงานยุติธรรมที่มีเป็นจำนวนมาก ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์และสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ทั้งยังขาดการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ขาดการวิเคราะห์ผลกระทบอย่างรอบด้าน ส่งผลต่อศาลยุติธรรมไทยในการจะบรรลุเป้าหมายในการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนและสร้างกระบวนการยุติธรรมที่มีความเชื่อมั่นได้นั้น ต้องมีการปรับการทำงานของกระบวนการยุติธรรมใหม่ เพื่อให้ประชาชนได้รับความยุติธรรมอย่างแท้จริง มีการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันมีความรวดเร็วและถูกต้อง มีมาตรฐานสากลและมีส่วนสนับสนุนการพัฒนาประเทศ

ในการทำให้ศาลยุติธรรมไทยมีผลลัพธ์ได้ตามที่ทุกฝ่ายต้องการนั้น นวัตกรรมเทคโนโลยีจะเป็นองค์ประกอบสำคัญ เช่น เทคโนโลยีบล็อกเชน ที่มีจุดเด่นในด้านความโปร่งใสและโอกาสในการปลอมแปลงข้อมูลได้ยาก จึงมีหลายหน่วยงานนำไปประยุกต์ใช้ เช่นในศาลยุติธรรมไทยเป็นต้น เพราะต้องการความมั่นคงปลอดภัยและมีความน่าเชื่อถือสูง ด้วยการผสมผสานเทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตและการเข้ารหัสด้วย Private key มาประยุกต์ใช้ร่วมกันด้วยเทคโนโลยีความสัมพันธ์แบบดิจิตอล ที่ไม่ต้องมีคนมาตรวจสอบ เพราะสมาชิกในเครือข่ายเปรียบเสมือนผู้ตรวจการณ์ของระบบในการรักษาความมั่นคงและถูกต้องของข้อมูล แต่การจัดเก็บข้อมูลที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้และตรวจสอบได้ว่าใครเป็นเจ้าของข้อมูลที่อยู่ในระบบและมีสิทธิเข้าถึงและใช้ข้อมูล (ปิยพล สุวิมล, 2560, หน้า 39-41)

เทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) จะมีการประยุกต์ใช้เป็นงานหลักได้ 3 ประเภท ได้แก่ 1) Public Block chain ที่ให้ทุกคนสามารถสร้างและใช้งานแอปพลิเคชัน (Application) แบบกระจายข้อมูล (Decentralized) ซึ่งข้อมูลที่ใส่เข้าไปจะถูกเปิดเผยแก่สาธารณะชนและที่ต้องการ

ป้องกันการถูกเซ็นเซอร์ (Censorship Resistance) เช่น ศาลยุติธรรมไทยเป็นต้น 2) Private Blockchain เป็นการสร้างวงบล็อกเชน (Blockchain) ขึ้นมาใช้เองภายในองค์กร ซึ่งสมาชิกเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงได้ ข้อมูลที่ถูกเปิดเผยไปสู่สาธารณะจึงสามารถปรับกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขของเครือข่ายบล็อกเชน (Blockchain Network) ให้สอดคล้องกับนโยบายขององค์กรได้ ดังนั้นจึงเหมาะที่จะใช้งานกับระบบที่ต้องการความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ความรวดเร็วและความโปร่งใส เช่น ศาลยุติธรรมไทยเป็นต้น และ 3) Consortium Blockchain เป็นการผสานระหว่าง Public Blockchain และ Private Blockchain เข้าด้วยกัน ซึ่งเหมาะสำหรับองค์กรที่ต้องการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน เช่น ในกระบวนการยุติธรรมไทยเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเรื่องของคดีความโดยผู้ที่จะเข้ามาร่วมได้ ต้องได้รับอนุญาตก่อน จึงจะมีสิทธิเข้าถึงการใช้งานร่วมกัน จากความโดดเด่นในคุณสมบัติของบล็อกเชนนี้จึงมีความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมไทยเพราะมีข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการโปร่งใส ตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำสุจริต โปร่งใสได้ซึ่งในศาลยุติธรรมไทยที่มีความลับของทางราชการสูงมาก จะสามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ในอนาคต (Drescher, 2017)

จากที่กล่าวมาแล้วถึงความสำคัญของเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) เป็นนวัตกรรมเทคโนโลยีที่มีความโดดเด่นในด้านการจัดเก็บข้อมูลให้เกิดความโปร่งและยากที่จะทำการแก้ไข จึงเหมาะสมที่จะนำมาปรับใช้กับกระบวนการยุติธรรมไทยในชั้นพนักงานสอบสวนและศาล เพื่อขจัดปัญหาความค้างคาใจของคู่ความที่รู้สึกถึงความไม่โปร่งใสในการบันทึกปากคำผู้เสียหาย คำให้การผู้ต้องหา คำเบิกความของพยานโจทก์ พยานจำเลย และเปลี่ยนการเก็บสำนวนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเก็บพยานหลักฐานต่างๆ โดยใช้ Private Blockchain ซึ่งเป็นวงส่วนตัวของตนเองในการใช้และเก็บรักษาน่าจะทำให้เปลี่ยนภาพลักษณ์ในกระบวนการยุติธรรมให้เห็นว่าโปร่งใสและตรวจสอบได้ทุกขั้นตอนและทุกกรณี เช่น การรับฟังพยานหลักฐานดิจิทัลในกระบวนการยุติธรรมไทยจะมีการรับฟังพยานหลักฐานที่อยู่ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพราะมีการกำหนดไว้ในกฎหมายอย่างชัดเจน ในมาตรา 11 ในพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2551 ที่ห้ามมิให้ปฏิเสธการรับฟังข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นพยานหลักฐานในกระบวนการพิจารณาตามกฎหมายทั้งในคดีแพ่ง คดีอาญาหรือคดีอื่นใดเพียงเพราะเหตุว่าเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับสถานภาพทางกฎหมายของพยานหลักฐานดิจิทัลจะมีใน 2 ลักษณะ ประกอบด้วย 1) พยานเอกสารในรูปแบบของข้อความตัวอักษร ตัวเลข ผังหรือเครื่องหมายอื่นใดอันปรากฏความหมายที่ปรากฏอยู่บนกระดาษหรือวัตถุอื่นใดซึ่งคู่ความนำเสนอต่อศาล เพื่อใช้ความหมายของข้อความหรือเครื่องหมายนั้นพิสูจน์ข้อเท็จจริงและ 2) พยานวัตถุ ที่อยู่ในรูปแบบของ สิ่งใดๆ ที่นำเอารูปร่าง ลักษณะและสภาพของ

สิ่งของชิ้นนั้นมาใช้เป็นพยานหลักฐานพิสูจน์ข้อเท็จจริงในทางคดี ในการรับรองหรือยืนยันความแท้จริงของพยานดิจิทัลที่มีการบันทึกในคอมพิวเตอร์ว่าแท้จริงไม่เคยถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง ในการโต้แย้งความแท้จริงว่ามีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ต้องมีเหตุผลสนับสนุนว่ามีการแก้ไขดังกล่าวเกิดขึ้นจริง ลำพังความเป็นไปได้ที่จะมีการแก้ไข ไม่มีผลต่อความแท้จริงของบันทึกคอมพิวเตอร์ รวมทั้งต้องมีการพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของโปรแกรม หรือระบบที่สร้างหรือระบบจัดเก็บบันทึกคอมพิวเตอร์ ระบบทำงานไม่ผิดพลาด โดยการยืนยันความแท้จริงทุกประเภท ต้องเปิดโอกาสอย่างเต็มที่ให้คู่ความฝ่ายตรงข้าม พิสูจน์หรือทดสอบเพื่อโต้แย้งได้

เนื่องจากในศาลยุติธรรมไทยมีข้อมูลที่หลากหลาย และ อาจมีความคลาดเคลื่อนจากเหตุที่ถูกทำให้เปลี่ยนแปลง รวมทั้งการใช้ข้อมูลดังกล่าวอาจเนื่องจากเป็นการเข้าไปควบคุมประชาชนของตนโดยภาครัฐในลักษณะหนึ่ง จึงควรดำเนินการบนพื้นฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีการทดสอบความถูกต้องเที่ยงตรงอยู่ตรงเวลา โดยเฉพาะความมีอคติที่เกิดจากบุคลากรในทุกขั้นตอนรวมทั้งการมีระบบป้องกัน การรั่วไหลของข้อมูลที่ดีและรัดกุม เพราะหากมีรั่วไหลออกไปก็อาจจะถูกนำไปใช้ในการก่ออาชญากรรมได้ การประยุกต์ใช้ Blockchain ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยสร้างความปลอดภัย น่าเชื่อถือ โดยไม่ต้องอาศัยคนกลางให้เข้ามาทำหน้าที่ตรวจสอบความน่าเชื่อถือในการทำธุรกรรม สามารถทำได้อย่างสะดวก ประหยัดและรวดเร็วมากขึ้น สามารถเข้าถึงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันด้วยความมั่นใจ การทำงานของ Blockchain เป็นรูปแบบของการเก็บข้อมูล และ ของแต่ละคนสามารถแชร์ไปยังทุกคนได้ เป็นเสมือนห่วงโซ่ (Chain) ทำให้ block ของข้อมูลเชื่อมต่อไปยังทุกคน โดยที่จะทราบว่าผู้ที่เป็นเจ้าของและมีสิทธิในข้อมูลนั้นจริง ๆ เมื่อบล็อกของข้อมูลได้ถูกบันทึกไว้ในบล็อกเชน ก็จะเป็นเรื่องยากที่จะเข้าไปเปลี่ยนแปลง เวลาที่มีใครต้องการจะเพิ่มข้อมูล ทุกคนในเครือข่ายซึ่งล้วนแต่มีสำเนาของ บล็อกเชน สามารถเชื่อมต่อเงื่อนไขหรือข้อกำหนด (Algorithm) เพื่อตรวจสอบการเชื่อมต่อ (Transaction) โดยผู้ที่จะเข้ามาเชื่อมต่อใหม่จะต้องได้รับอนุญาต จากในเครือข่ายส่วนใหญ่เสียก่อน และการเชื่อมต่อขยายออกไปมากขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นบล็อกเชน จึงมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ 1) ข้อมูลมีขนาดใหญ่ 2) ข้อมูลมีความหลากหลาย 3) ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาอย่างรวดเร็ว และ 4) มีความถูกต้องของข้อมูล (ลักษนันท์ พลอยวัฒนาวงศ์, หน้า 1-4)

แม้ว่าบล็อกเชน จะมีความมั่นคงและตรวจสอบได้ดี แต่มีจุดอ่อนคือ เรื่องของลิขสิทธิ์ในขั้นตอนของการเชื่อมต่อของบล็อกต่างๆ ที่อาจมีการสวมการเชื่อมต่อหรือการแฮก (Hack) ข้อมูลได้ นำไปสู่การใช้ข้อมูลโดยคนที่ไม่ใช่เจ้าของ เป็นสิ่งที่ยังต้องให้ความสำคัญ เพราะการที่ผู้อื่นเข้ามาใช้และดำเนินการโดยที่เจ้าของไม่รับรู้หรือไม่ทราบ ก็จะกลายเป็นปัญหาทางกฎหมาย และการที่มีลักษณะสวนทางกับความเป็นส่วนตัวหรือข้อมูลส่วนบุคคล คือ เมื่อให้ความสำคัญกับใช้งานใน

การเป็นฐานข้อมูลแล้วอาจไปกระทบกับข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งต้องคำนึงถึงความสมดุลของการใช้งาน รวมทั้งกรณีของผู้มีอำนาจหรือผู้เข้าถึงข้อมูล นำไปใช้ประโยชน์ส่วนตน จึงต้องให้ดำเนินการด้วยความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ในการหาพยานหลักฐานทางอาชญากรรม เช่น ข้อมูลการใช้งานโทรศัพท์มือถือ ซึ่งระบุสถานที่ของผู้ต้องสงสัย การติดต่อ การส่งข้อความในโลกออนไลน์ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด หลักฐานการเสียภาษีหรือบันทึกการทำธุรกรรมทางการเงิน เป็นต้น หรือการใช้เพื่อคาดการณ์ถึงอาชญากรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อเป็นการป้องกันเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น หรือเพื่อเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ ได้อย่างรวดเร็วทันต่อสถานการณ์ หรืออาจขาดความแม่นยำ ซึ่งองค์ประกอบจะขึ้นอยู่กับการใส่ข้อมูลที่ต้องมีความชัดเจน ตรงกับความต้องการหรือมีการกำหนดกรอบของความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ไม่ถูกต้องและการรั่วไหลของข้อมูล ซึ่งจะเกิดผลกระทบตามกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือผู้มีอำนาจในการเข้าถึงข้อมูลนำไปใช้ในเรื่องส่วนตัว หรือ กลุ่มอาชญากรนำไปใช้ก่ออาชญากรรม เป็นต้น

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย เช่น ในกระบวนวิธีพิจารณาความอาญา การใช้ข้อมูลดิจิทัลเพื่อเป็นพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับคดีหรือพยานหลักฐานที่จะต้องพิสูจน์ถึงองค์ประกอบของฐานการกระทำความผิด ข้อต่อสู้เกี่ยวกับความผิดที่เกิดขึ้นหรือข้อเรียกร้องที่เกี่ยวข้องกับคดีแพ่ง มาตรฐานในการใช้เป็นพยานหรือคู่ความที่เสนอพยานหลักฐานต่อศาล ให้มีภาระในการนำสืบถึงพยานหลักฐานนั้น ตามบทบัญญัติของกฎหมายที่ต้องคำนึงถึงเอกสิทธิ์ในการไม่เบิกความอันเป็นผลร้ายแก่ตนเอง เอกสิทธิ์ของหน่วยงานของรัฐ และการได้มาซึ่งพยานหลักฐานโดยชอบด้วยกฎหมายและมีความถูกต้องแท้จริง มีความน่าเชื่อถือ รวมทั้งพยานหลักฐานอาจถูกแก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือบิดเบือนโดยอีกฝ่ายหนึ่งที่สำคัญคือพยานหลักฐานนั้นเป็นต้นฉบับหรือเป็นข้อมูลจากแหล่งอื่น เช่น คู่ความพยายามจะเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของเอกสารที่บันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์นั้น รวมทั้งร่างเอกสาร หรือคำเบิกความของคนอ่านหรือเห็นเอกสาร เป็นต้น (สำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการปฏิรูปประเทศ, 2562, หน้า 10)

ซึ่งจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีที่ช่วยสร้างความโปร่งใสและความไว้วางใจระหว่างกัน คือ เทคโนโลยี “Blockchain” ซึ่งเป็นรูปแบบของการทำกิจกรรมแบบ Peer-to-Peer ที่มีรูปแบบการบันทึกข้อมูลแบบกระจายศูนย์ (Nakamoto, 2008, p.37) โดยจะทำหน้าที่ตรวจสอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลให้มีความปลอดภัยมากกว่าปกติ (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2018) การพัฒนาแอปพลิเคชันบล็อกเชน ในรูปแบบกิจกรรมอัตโนมัติ ให้สามารถขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัลได้อย่างเต็มรูปแบบ โดยไม่ต้องมีพนักงาน (เศรษฐพงค์ มะลิสุวรรณ, 2560, หน้า 2) ช่วยให้เกิดการกระจายอำนาจของการทำกิจกรรมระหว่างทุกฝ่าย และใช้ในการเฝ้าติดตามการบันทึกข้อมูลต่างๆ ในระบบห่วงโซ่อุปทาน เนื่องจากข้อมูลต่างๆ จะถูกเปิดเผยทำให้สามารถตรวจสอบที่มาได้ที่สำคัญ

เทคโนโลยีบล็อกเชนจะเข้ามาช่วยสร้างเครือข่ายเอกสารที่ปลอดภัย ผู้ใช้สามารถเข้าดูข้อมูลได้ตามสิทธิที่ตนเองได้รับ โดยจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ หากไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้รายอื่นในเครือข่าย การสร้างเครือข่ายเช่นนี้ ทำให้ระบบโดยรวมเกิดความโปร่งใส รวมถึงการติดตามทำความเข้าใจสถานะของคดีที่กำลังดำเนินการอยู่ได้โดยง่ายและรวดเร็วในระดับ Real-Time อีกทั้งยังป้องกันความผิดพลาดต่างๆ ลดการจัดการเอกสาร ลดความล่าช้าและการสูญหาย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยจะทำให้เอกสารทั้งหมดไม่สามารถทำการปลอมแปลงได้ บล็อกเชนยังมีความสำคัญในการจัดทำระบบอัจฉริยะให้กับกระบวนการยุติธรรมไทยที่มีข้อมูลถูกต้องและสมบูรณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถติดตามการทำงานของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้อย่างครบถ้วน

จากความสำคัญดังที่ได้กล่าวมาแล้วผู้วิจัยจึงต้องการที่จะทำการศึกษาเรื่องของการแปรรูประบบศาลยุติธรรมไทย (Privatization) ว่าแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารรัฐกิจราชการจะสามารถทำให้คุณภาพของการให้บริการในศาลยุติธรรมมีคุณภาพที่สูงขึ้นได้หรือไม่ เพราะหัวใจอยู่กับการเอาการบริหารกิจการในรูปแบบของเอกชนซึ่งเป็นแนวทางของเศรษฐ์ศาสตร์นีโอ-คลาสสิค (Neo-classical Economics) ที่มีแนวคิดว่า “ความคุ้มค่าของเงิน (Value for Money) ต้องเทียบเท่ากับประสิทธิภาพที่ได้ (Efficiency)” เข้ามาทำให้ต้องพัฒนาประสิทธิภาพในทุกด้านให้ดียิ่งขึ้น นั่นคือการให้บริการที่ได้รับจะต้องมีคุณค่าเทียบเท่ากับประสิทธิภาพที่ผู้มาใช้บริการจ่ายเงินไปซึ่งศาลยุติธรรมไทยจะต้องมีการให้บริการ ที่มีคุณภาพต้องสอดคล้องกับมูลค่าที่รัฐเสียค่าใช้จ่ายไป

ทำให้แนวคิดในการจัดการภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management) จึงต้องถูกนำมาปรับใช้และเปลี่ยนบทบาทของศาลยุติธรรมไทยให้มีลักษณะที่สอดคล้องกับความก้าวหน้าของศาลยุติธรรมทั่วโลกที่มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงาน ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรมมากกว่าเดิมและให้ผลคุ้มค่าแต่มีการลงทุนน้อยกว่า (วิรัช วิรัชนิภาวรรณ, 2554, หน้า 37) รวมทั้งการที่ศาลยุติธรรมไทยต้องมีบทบาท หน้าที่ต้องอำนวยความยุติธรรมที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามที่ทุกฝ่ายต้องการ การพัฒนาการบริหารจัดการให้กับคู่ความที่ต้องมีความยืดหยุ่นและเน้นที่เป้าหมายมากกว่าเดิม ประกอบด้วย ด้านประสิทธิผล (Effectiveness) ประสิทธิภาพ (Efficiency) การตอบสนอง (Responsiveness) ภาระรับผิดชอบ (Accountability) ความโปร่งใส (Transparency) การมีส่วนร่วม (Participation) การกระจายอำนาจ (Decentralization) นิติธรรม (Rule of Law) ความเสมอภาค (Equity) และมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) (สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ, 2561, หน้า 80-82) ให้เป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพและเกิดเป็นรูปธรรมมากกว่าเดิม หากศาลยุติธรรมไทยต้องการยกระดับไปสู่ความเป็นนานาชาติ จะต้องมีการ

ปรับปรุงในทุกด้าน เพื่อให้การจัดการระบบในศาลยุติธรรมไทยเกิดประสิทธิผลสูงสุด (สถาบันยุทธศาสตร์, สำนักงานความมั่นคงแห่งชาติ, 2561, หน้า 34)

ปัจจุบันศาลยุติธรรมไทยได้ดำเนินการตามนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล และแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี รวมทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดยมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มตั้งแต่การจัดทำร่างและรวบรวมกฎหมายให้อยู่ในรูปแบบของประมวลกฎหมาย ส่งเสริมสิทธิมนุษยชนในศาลยุติธรรมและมีการแยกออกจากกระทรวงยุติธรรม เพื่อให้มีอิสระในการพิพากษาอรรถคดีและไม่ตกอยู่ภายใต้อำนาจบริหาร ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังพัฒนาไปสู่ยุค Thailand 4.0 อันเป็นผลมาจากการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมที่เน้นความเป็นสากล ซึ่งศาลยุติธรรมไทย ก็มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย ด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในศาลยุติธรรมไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาให้มีการยื่นคำฟ้องและส่งเอกสารในคดีให้กับผู้เกี่ยวข้องทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Filing) การส่งเสริมให้มีห้องพิจารณาคดีที่ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพและเสียงระหว่างการสืบพยานในคดีต่างๆ (e-Hearing Recording System) เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประกอบในการพิจารณาคดีของศาลยุติธรรมต่อไป รวมตลอดถึงการพัฒนากฎหมายให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน เพื่ออำนวยความสะดวกและความยุติธรรมให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ซึ่งเป็นจุดประสงค์หลักในการเปลี่ยนแปลงของศาลยุติธรรมไทย ตามนโยบาย Thailand 4.0 (สำนักกฎหมายและวิชาการศาลยุติธรรม, 2563, หน้า 1-4) ซึ่งจะต้องมีการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาและปรับใช้ในทุกขั้นตอน ดังจะเห็นได้จากนโยบายที่ได้กำหนดให้ศาลยุติธรรมนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาระบบ e-Filing ให้คู่ความสามารถส่งคำคู่ความและยื่นเอกสารต่างๆ ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ การพัฒนาระบบ e-Service ให้คู่ความสามารถคัดถ่ายคำพิพากษาและคำสั่งระหว่างศาลยุติธรรมได้ทั่วประเทศ การพัฒนาห้องพิจารณาอิเล็กทรอนิกส์ด้วยการนำอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการสืบพยานในคดีเพื่อให้การอำนวยความยุติธรรมแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส และตรวจสอบได้มากขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัย ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้ที่ทำงานในกระบวนการยุติธรรมไทยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย”เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่มีความเหมาะสมที่สุด มาใช้ในศาลยุติธรรมไทยให้สามารถสนองนโยบายและนำมาปฏิบัติให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้จริง ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประชาชน สังคมและประเทศชาติ ต่อไป

1.3 โจทย์วิจัย

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนให้มีประสิทธิผลในศาลยุติธรรมไทยมีแนวทางอย่างไร

1.4 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย” มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน

2. เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

3. เพื่อเสนอแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

1.5 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย” มีขอบเขตของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย

1. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ประกอบด้วย ผู้บริหารศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการ บุคลากรที่ชำนาญวิชาชีพด้าน Blockchain ผู้บริหารสภาทนายความ นักวิชาการและผู้ที่มีส่วนได้เสียโดยตรงอื่นๆ จำนวน 15 ท่าน

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ประกอบด้วย ผู้บริหารศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการ ผู้บริหารสภาทนายความ บุคลากรที่ชำนาญวิชาชีพด้าน Blockchain นักวิชาการและผู้ที่มีส่วนได้เสียโดยตรงอื่นๆ จำนวน 10 ท่าน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 ด้านสภาพปัญหาของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน ประกอบด้วย

1. ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนของศาลยุติธรรมไทยแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ ศาลชั้นต้น ศาลอุทธรณ์และศาลฎีกา

2. สภาพการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการจัดการบทบาท หน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรม ได้แก่ การพิจารณาพิพากษาคดีและการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทโดยวิธีอื่น เช่น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท การอนุญาโตตุลาการ เป็นต้น

3. สภาพการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในส่วนของการพัฒนาให้บุคลากรในหน่วยงานและผู้ที่เข้ามาติดต่อ สามารถสำรวจและระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อแบบอัตโนมัติ ทั้งกระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดี และกระบวนการสอบสวน

4. สภาพการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในส่วนของการพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลให้มีคุณค่าต่อการแสวงหาความจริงของคดีและสามารถอ้างอิงเป็นพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงของการกระทำความผิดในกระบวนการยุติธรรมได้

2.2 ด้านการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย ประกอบด้วย

1. การส่งเสริมให้มีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาประยุกต์ในทุกด้านเพื่อพัฒนากระบวนการยุติธรรมไทย ให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก

2. การประยุกต์ใช้ในด้านข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการโปร่งใส ตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำ สุจริต จากกระบวนการยุติธรรมเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเรื่องของคดีความ

3. การนำไปใช้ประโยชน์สูงสุดภายใต้ ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และทักษะความชำนาญของบุคคลหรือองค์การมาสู่การปฏิบัติแล้วก่อให้เกิดคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้จริงลดต้นทุนและให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลสูงกว่าเดิม

4. การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดการระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานการติดต่อและบริการประชาชน ระบบการค้นหาวันนัด

2.3 ด้านแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล ประกอบด้วย

1. การประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีลักษณะของความผันแปรสอดคล้องกับความทันสมัยอย่างไม่หยุดนิ่ง มีประสิทธิภาพสูงสุดและต้นทุนต่ำในงานหลักได้ 3 ประเภทประกอบด้วย 1) Public Blockchain 2) Private Blockchain และ 3) Consortium Blockchain

2. การบริหารจัดการด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในศาลยุติธรรมไทยในการสร้างความเป็นเลิศจากการพัฒนากระบวนการยุติธรรมที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาและสร้างความพร้อมเพื่อเข้าสู่มาตรฐานโลก ประกอบด้วย 1) e-Court 2) Digital Court และ 3) e-Filing

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงระยะเวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562-มีนาคม พ.ศ. 2563 โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงระยะเวลา ได้แก่

1. ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
2. ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่ม ในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2563

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย”มีประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ดังต่อไปนี้

1. ได้แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่มีประสิทธิผลทั้งในปัจจุบันและอนาคตเพื่อใช้ในการจัดการศาลยุติธรรมไทย
2. ผู้บริหารระดับสูงสามารถนำไปกำหนดเป็นนโยบายเพื่อใช้ในการบริหารจัดการเพื่อยกระดับศาลยุติธรรมไทยให้มีมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับในระดับโลก
3. ได้องค์ความรู้สำหรับหน่วยงานอื่นในการนำไปประยุกต์โดยเฉพาะศาลยุติธรรมหรือหน่วยงานที่คล้ายกันในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับสังคมและประเทศชาติอย่างยั่งยืนในอนาคต

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

การศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย” มีนิยามศัพท์เฉพาะ ดังต่อไปนี้

1. ศาลยุติธรรมไทย หมายถึง ศาลยุติธรรมที่มีอยู่ทั่วราชอาณาจักรแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ ศาลชั้นต้น ศาลอุทธรณ์และศาลฎีกา ที่มีบทบาท หน้าที่เพื่ออำนวยความยุติธรรมและการพิจารณาพิพากษาคดีและการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทโดยวิธีอื่น เช่น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท ซึ่งมีการจัดตั้งสำนักระงับข้อพิพาทขึ้นในสำนักงานศาลยุติธรรมเพื่อดำเนินการนี้

2. เทคโนโลยีบล็อกเชน หมายถึง เทคโนโลยีบล็อกเชนที่มีความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ในกระบวนการยุติธรรมไทยเพราะมีข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการความโปร่งใส ตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องค้างคาใจและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำสุจริต โปร่งใสสามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ในอนาคต ภายใต้ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และทักษะความชำนาญของบุคคลหรือองค์การมาสู่การปฏิบัติแล้วก่อให้มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้จริงลดต้นทุนและให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลสูงกว่าเดิม เกิดประโยชน์มากขึ้นหรือปรับปรุงสิ่งที่เป็นกระบวนการทำงานให้มีลักษณะของความผันแปรสอดคล้องกับความทันสมัยอย่างไม่หยุดนิ่ง

3. การจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย หมายถึง การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดการระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานการติดต่อและบริการประชาชน ระบบการค้นหาวันนัดสำหรับบุคลากรในหน่วยงานและประชาชนที่เข้ามาติดต่อ สำรวจและจัดให้มีระบบงานต่าง ๆ เช่น ระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานอัตโนมัติ กระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดีและกระบวนการสอบสวน เป็นต้นและมีการประยุกต์ใช้เป็นงานหลักได้ 3 ประเภท ประกอบด้วย 1) Public Blockchain ที่ให้ทุกคนสามารถสร้างและใช้งานแอปพลิเคชั่น แบบกระจายข้อมูลซึ่งข้อมูลที่ใส่เข้าไปจะถูกเปิดเผยแก่สาธารณะชน 2) Private Blockchain เป็นการสร้างวงบล็อกเชนขึ้นมาใช้เองภายในซึ่งคู่ความและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลนี้ได้ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นบน Public Blockchain เกี่ยวกับข้อมูลที่ถูกเปิดเผยไปสู่สาธารณะ สามารถปรับกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขต่าง ๆ ของเครือข่ายบล็อกเชน ให้สอดคล้องเหมาะที่จะใช้งานกับระบบที่ต้องการความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ต้องการความรวดเร็วและความโปร่งใสในศาลยุติธรรมไทยและ 3) Consortium Blockchain เป็นการผสานระหว่าง Public Blockchain และ Private Blockchain เข้าด้วยกัน ซึ่งเหมาะสำหรับกระบวนการยุติธรรมเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยุติธรรมโดยผู้ที่จะเข้ามาร่วมได้ ต้องได้รับอนุญาตก่อน จึงจะมีสิทธิเข้าถึงการใช้งานร่วมกัน

4. ด้านการจัดการภาครัฐแนวใหม่ในศาลยุติธรรมไทย หมายถึง การพัฒนาศาลยุติธรรมไทยให้มีความเป็นเลิศด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในศาลยุติธรรมไทยและสร้างมาตรฐานในระดับโลก ประกอบด้วย

5. การจัดการด้านเทคโนโลยี หมายถึง การส่งเสริมให้มีการนำเครื่องมือหรือนวัตกรรมเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้เพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในทุกด้าน ตามสภาวการณ์ที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาศาลยุติธรรมไทยให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่นการพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลที่เก็บรักษาไว้ โดยสื่อบันทึกข้อมูลหรือที่อยู่ในระหว่างการรับส่งโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีคุณค่าต่อการแสวงหาความจริงและสามารถอ้างอิงเป็นพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริง หรือการกระทำความผิด ในกระบวนการยุติธรรมได้ ข้อมูลพยานหลักฐานในรูปแบบดิจิทัล ส่วนใหญ่จะใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติการ ได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รูปภาพ (Graphics) หรือเสียง (Audio) ที่ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปสัญญาณดิจิทัล ไฟล์บันทึกของกล้องวงจรปิด และอุปกรณ์สารสนเทศอื่นๆ ที่บันทึกขึ้น โดยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

6. e-Filing หมายถึง การส่งคำคู่ความและเอกสารยื่นผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ศาลยุติธรรมและคู่ความสามารถส่งข้อมูลผ่านอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางเว็บไซต์ศาลยุติธรรมได้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและช่องทางการให้บริการแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายโดยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปศาลอันเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายของคู่ความและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ที่สามารถเข้าถึงศาลยุติธรรมได้ง่ายยิ่งขึ้นอันเป็นการสนับสนุนและพัฒนางานศาลเพื่ออำนวยความสะดวกกับศาลยุติธรรมทั่วประเทศในอนาคต สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลเพื่อเข้าสู่ยุคThailand 4.0

7. e-Service หมายถึง การบริการคัดถ่ายคำพิพากษาและคำสั่งระหว่างศาล โดยได้มีการออกระเบียบสำนักงานศาลยุติธรรมว่าด้วยการให้บริการคัดถ่ายสำเนาคำพิพากษาระหว่างศาลทั่วประเทศ เพื่อให้คู่ความขอคัดถ่ายสำเนาคำพิพากษาระหว่างศาลได้ที่ศาลยุติธรรมทั่วประเทศเป็นการบริการให้คู่ความขอคัดถ่ายเอกสารโดยไม่ต้องเดินทางไปที่ศาลต้นเรื่อง ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ได้รับความสะดวกรวดเร็วขึ้นและคู่ความสามารถเข้าถึงข้อมูลคดีของตนเอง รวมทั้งเข้าถึงการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น คู่ความสามารถตรวจสอบวันนัด การตรวจสอบสถานการณ์รับฟ้องคดี การดาวน์โหลดเอกสารคำพิพากษาของตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและสามารถติดต่อขอรับบริการคัดถ่ายสำเนาคำพิพากษาหรือคำสั่งระหว่างศาลได้ที่ศาลยุติธรรมทั่วประเทศ รวมทั้งการให้บริการดาวน์โหลดเอกสารคำพิพากษาของตนเองผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

8. e-Courtroom หมายถึง การพัฒนาระบบห้องพิจารณาอิเล็กทรอนิกส์ต้นแบบ และ e-Hearing ด้วยการนำอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการสืบพยาน โดยศาลยุติธรรมไทยได้พัฒนาห้องต้นแบบของห้องพิจารณาคดีที่มีเทคโนโลยีดิจิทัลอันทันสมัย เรียกว่า e-Hearing Recording System และมีการติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพและเสียงระหว่างการสืบพยานในคดีเพื่อเก็บข้อมูลสำหรับนำไปใช้ประกอบการพิจารณาในศาลชั้นอุทธรณ์และชั้นฎีกา เนื่องจากการพิจารณาคดีในศาลสูงจะ

เป็นการพิจารณาจากสำนวนที่ยื่นฟ้อง ซึ่งไม่เห็นกระบวนการในการพิจารณาตอนศาลชั้นต้น เมื่อใช้ห้องพิจารณาที่เป็น e-Court Room ซึ่งจะมีการบันทึกภาพและเสียงระหว่างพิจารณา เมื่อมีการอุทธรณ์หรือฎีกาก็จะสามารถนำไฟล์ภาพและเสียงที่พิจารณาตอนศาลชั้นต้นเข้าประกอบกับสำนวนคดีได้

9. ศาลยุติธรรมดิจิทัล หรือ Digital Court หมายถึง การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ในทุกด้าน ในการอำนวยความยุติธรรมให้สังคมสงบสุข เป็นธรรมและเสมอภาคซึ่งรวมไปถึงกระบวนการทำงานที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนให้มีความสอดคล้องกับเทคโนโลยีเพื่อให้การส่งต่อข้อมูลต่าง ๆ เป็นไปด้วยความรวดเร็ว ถูกต้องและประหยัดค่าใช้จ่าย และเป็นที่มาที่ทำให้ศาลยุติธรรมไทยได้มีความพยายามปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ตลอดจนแก้ไขระบบงานของศาล เพื่อให้กระบวนการทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 2
เทคโนโลยีบล็อกเชน

การวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย” ในส่วนของเทคโนโลยีบล็อกเชน จะมีเนื้อหารายละเอียดในเชิงวิชาการ ดังต่อไปนี้

2.1 พัฒนาการของการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

ปัจจุบันศาลยุติธรรมหรือหน่วยงานภาครัฐได้มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีบล็อกเชน เนื่องจากประสิทธิภาพในการทำงานที่สูง แต่มีราคาของระบบที่ต่ำ สามารถบันทึกข้อมูลได้เป็นจำนวนมากและผู้ใช้สามารถคัดเลือกคุณสมบัติที่เหมาะกับลักษณะงานของตนได้อย่างเหมาะสม ที่สำคัญเทคโนโลยีบล็อกเชนได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้มีความน่าเชื่อถือสูง รวมทั้งจากการที่ทุกคนเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ของศาลยุติธรรมได้ง่ายจึงส่งผลให้มีการเพิ่มสัดส่วนของผู้ใช้มากขึ้นในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม จะเป็นการจัดการภาครัฐแนวใหม่ในยุค 4.0 เพื่อสร้างความเป็นเลิศในกระบวนการยุติธรรมพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นมืออาชีพ เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้วยการวางระบบการบริหารงานแบบบูรณาการที่จะเป็นการส่งเสริมระบบการบริหารศาลยุติธรรมแบบร่วมมือกันและช่วยในการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธารวมทั้งความพร้อมเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมส่วนใหญ่จะเป็นการใช้ประโยชน์ในเรื่องของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการรักษาความปลอดภัย มีความเสถียร เชื่อถือและตรวจสอบได้ แต่เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการประยุกต์ใช้ต้องมีการออกกฎหมายรองรับและให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเข้ามาพัฒนาระบบสนับสนุนงาน ที่สำคัญคือการพัฒนาระบบการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรม เช่น กระบวนการกลั่นกรองคดี ลดความยากในการพิจารณาคดีและกระบวนการสอบสวน สามารถใช้ในการยืนยันตัวตนและตรวจสอบลายมือชื่อ พัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่าย โดยเฉพาะการพัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบการติดต่อศาลทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ในการจัดการกระบวนการยุติธรรมไทยต้องให้สอดคล้องกันตามประเภทของศาลยุติธรรม ซึ่งจะมีบทบาท หน้าที่ต่างกัน เช่น การพัฒนาในด้านบุคลากรหรือสารสนเทศและข้อมูลที่จะเป็นการส่งเสริมนวัตกรรมเทคโนโลยีบล็อกเชนในด้านข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการโปร่งใส

รวมทั้งเกิดประโยชน์สูงสุด ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย เพื่อให้เหมาะสมและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการจากสภาวะสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน สำนักงานศาลยุติธรรมได้มีการประชาสัมพันธ์มาระยะหนึ่งแล้ว และมีผู้เขียนบทความลงในวารสารศาลยุติธรรมในการนำมาใช้กับระบบงานของศาลยุติธรรม เนื่องจากสามารถจัดเก็บข้อมูลซึ่งมีอยู่จำนวนมากทั่วประเทศได้อย่างปลอดภัย ป้องกันการแก้ไขปลอมแปลงได้ และสามารถตรวจสอบข้อมูลที่มีการบันทึกลงไปได้ เช่นการนำมาใช้กับระบบการเงิน การธนาคาร หรือระบบ Fin Tech ที่เป็นประโยชน์อย่างมาก ในระยะเริ่มแรกของการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในศาลยุติธรรม จะมีปัญหาอุปสรรคในเรื่องที่จะต้องใช้งบประมาณลงทุน ตั้งแต่การออกแบบโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากศาลยุติธรรมทั่วประเทศมีมากกว่า 300 ศาล แต่ละศาลมีระบบการทำงาน การจัดเก็บข้อมูลและระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกัน ที่สำคัญมีข้อมูลอยู่จำนวนมาก ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงในการปฏิบัติการจากความเคลื่อนไหวเป็นกลุ่มก้อนขนาดใหญ่อย่างการออนไลน์เพื่อปฏิบัติการทางอินเทอร์เน็ต ได้กลายเป็นสิ่งดึงดูดให้แก่เหล่าบรรดาแฮกเกอร์ที่พยายามเข้ามาขัดจังหวะการปฏิบัติงาน ซึ่งถือเป็นการเข้าถึงโดย ไม่ได้รับการอนุญาต เพื่อนำไปสู่การโจรกรรมข้อมูล การเปลี่ยนโฉมหน้าเว็บ การโจมตีเพื่อปฏิเสธการบริการและการถูกปล้นโดยโจรสลัดหรือ Hijack ซึ่งจะทำให้ระบบเครือข่ายหยุดการตอบสนองงานบริการใดๆ เช่น กรณีที่เซิร์ฟเวอร์ถูกโจมตี นั่นหมายความว่าจะอยู่ในสภาวะที่ไม่สามารถบริการใดๆได้อีกครั้นเมื่อเครื่องไคลเอ็นต์ได้พยายามติดต่อสื่อสารกับเซิร์ฟเวอร์ก็จะถูกขัดขวาง และถูกปฏิเสธการให้บริการไปในที่สุด อย่างไรก็ตามการโจมตีอาจถูกผสมผสานกับการโจมตีประเภทอื่นๆ เข้าร่วมด้วย เช่น การส่งเมล์บอมบ์ การแพร่ข่าวสารที่เป็นขยะจำนวนมหาศาลบนเครือข่าย การแพร่ระบาดของหนอนไวรัสที่ชอนไชไปทั่วทุกเครือข่าย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อระบบจราจรบนเครือข่ายที่เต็มไปด้วยขยะ ทำให้การจราจรบนเครือข่ายติดขัดส่งผลต่อการบริการอยู่ในระดับต่ำ จนกระทั่งศาลยุติธรรมไม่สามารถบริการใดๆ ให้แก่ผู้ใช้ได้อีกต่อไปหรือการถูกโจรกรรมโดยมุ่งไปที่ทรัพยากรทางคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน ได้ถูกปล้นจากบุคคลใดๆ หรือแฮกเกอร์เพื่อนำไปใช้งานโดยไม่ได้รับความยินยอมซึ่งส่งผลเสียหายต่อศาลยุติธรรม

ด้านการบริหารจัดการ ศาลยุติธรรมควรมีการพัฒนาและนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการให้ทันสมัยทั้งในการบริการการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

เช่นการจัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรมของกระทรวงยุติธรรม การพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชนให้เข้ากับสารบบคดีอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานอัยการสูงสุด ระบบสารสนเทศของกองบัญชาการตำรวจนครบาล ระบบ AFIS (Automated Fingerprint Identification System) ระบบการรับรองเอกสาร (Electronic Signature) ของศาลปกครอง และ E-Court หรือ Electronic Litigation System “e-Litigation” ได้แก่ ระบบบูรณาการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม (Electronic Database หรือ “e-Database”) ระบบการยื่นและส่งคำคู่ความหรือคำสั่งศาลและเอกสารอื่นโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Filing System หรือ“e-Filing”) ระบบบันทึกการพิจารณาคดีโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Hearing Recording System “e-Hearing”) ระบบการจัดเก็บสำนวนและข้อมูลคดีโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Case File หรือ “e-Case File”) ระบบห้องพิจารณาคดีอิเล็กทรอนิกส์และการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นข้อมูลคดี (Electronic Courtroom and Researchable Database หรือ “e-Courtroom and Database”) ระบบบริหารจัดการข้อมูลคดีอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร (Case Management System หรือ Management Information System “CMS”) ของศาลยุติธรรม เป็นต้น

2.2 แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

สำนักงานศาลยุติธรรมได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งนโยบายของประธานศาลฎีกา ให้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการอำนวยความยุติธรรมโดยมีเป้าหมายให้ศาลยุติธรรมทั่วประเทศเป็นศาลระบบดิจิทัล (Digital Court) ภายในปี พ.ศ. 2564 ซึ่งการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเพราะเทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นกระบวนการหรือระบบงานที่ช่วยให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ ตลอดจนเป็นกระบวนการเพื่อรวบรวม จัดเก็บ ข้อมูลและแสดงผลลัพธ์เป็นข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระบบสำนักงานอัตโนมัติ เช่น การพิจารณาคดีแบบออนไลน์ อินเทอร์เน็ต & อินทราเน็ต และเทคโนโลยีสื่อประสม สำหรับเทคโนโลยีบล็อกเชนของศาลยุติธรรม จะแบ่งการทำงานออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับยุทธศาสตร์ระยะยาว 2) ระดับการบริหาร 3) ระดับปฏิบัติการ 4) ระดับผู้ปฏิบัติการ ในการจัดการเพื่อให้ศาลยุติธรรมบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน อาจกล่าวได้ว่าศาลยุติธรรมที่มีการพัฒนาระบบข้อมูลและข้อมูลที่ดีจะช่วยให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้ศาลยุติธรรมเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในเรื่องเกี่ยวกับการพิจารณาเลือกที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นในศาลยุติธรรม กระบวนการ วิธีการปฏิบัติงาน และบุคลากรภายในศาลยุติธรรม กระบวนการวิธีปฏิบัติงาน ช่วยลดค่าใช้จ่าย เทคโนโลยีบล็อกเชนที่มี

ประสิทธิภาพ ช่วยให้ศาลยุติธรรมลดเวลา แรงงานและค่าใช้จ่ายในการทำงานลง ช่วยสร้างความสัมพันธ์กับผู้เกี่ยวข้องกับคดีความเพราะมีความสะดวกขึ้นและเกิดความพอใจอันเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนจากการรื้อปรับระบบและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของศาลยุติธรรมและการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะเป็นเครื่องมือในการปรับระบบและพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ

การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนไปประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมจึงจำเป็นต้องมีการแบ่งออกเป็นระบบย่อยหลายระบบ และอาศัยการสร้างความสัมพันธ์ของทุกระบบย่อยเพื่อตอบสนองต่อการจัดการในระดับต่างๆ ของศาลยุติธรรม ซึ่งสามารถอธิบายลักษณะความแตกต่างและความสัมพันธ์ของแต่ละระบบย่อยของเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการ ได้แก่

1. เริ่มจากข้อมูลรายการประจำวันที่เกิดขึ้นในศาลยุติธรรมเป็นข้อมูลเข้าเพื่อไปพิจารณาคดีในระบบ ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ในการดำเนินการและควบคุมสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องระดับต้นและเป็นข้อมูลเข้าของระบบถัดไป

2. ระบบจะนำข้อมูลมาดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้อมูลภายในศาลยุติธรรมที่เกิดขึ้นมาทำการพิจารณาคดีเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการตัดสินใจของผู้ที่เกี่ยวข้องและเป็นข้อมูลเข้าระบบสุดท้ายของการพิจารณาคดี จะนำไปใช้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจของศาลยุติธรรม

ซึ่งจากแผนยุทธศาสตร์ของศาลยุติธรรที่มีนโยบายในการบริหารงานศาลยุติธรรม ด้วยการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยและมีความเหมาะสมมาใช้เป็นกลไกเพื่อให้การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม รวดเร็วขึ้น ง่ายขึ้นและเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง ประกอบกับนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศให้เป็นดิจิทัลไทยแลนด์ 4.0 และการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ส่งผลให้ศาลยุติธรรมต้องปรับวิธีคิดในการทำงาน เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาขับเคลื่อนให้ศาลยุติธรรมและระบบสำนักงาน เปลี่ยนผ่านเป็น Digital Court 2020 ตามมาตรฐานสากล ทั้งในด้านความปลอดภัย โปร่งใส รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ สามารถบูรณาการ แลกเปลี่ยนข้อมูลทั้งภายในและภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน จากความสามารถในการส่งมอบบริการและการอำนวยความยุติธรรมให้กับทุกฝ่ายได้เข้าถึงการอำนวยความยุติธรรมได้โดยสะดวก รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น สามารถใช้ระบบด้วยอุปกรณ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ แท็บเล็ตหรือคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่าย



ภาพที่ 2.1 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย
ที่มา: ศาลยุติธรรม (2563)

จากภาพที่ 2.1 ศาลยุติธรรมไทยจะมีการบันทึกข้อมูลและการยื่นคำร้องผ่านอินเตอร์เน็ต โดยไม่ต้องเดินทางไปศาลยุติธรรมในวันยื่นคำร้อง คำขอ และสามารถขอนัดไต่สวนผ่านทางวิดีโอคอล โดยไม่ต้องเดินทางไปศาลซึ่งทุกขั้นตอนตั้งแต่การเริ่มเข้าใช้งานจากเว็บไซต์ของศาลยุติธรรม การลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้งานหรือการกรอกข้อมูล ทุกอย่างจะเป็นไปโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะมีการตรวจสอบความถูกต้องหรือการชำระค่าธรรมเนียมศาล ค่ารับรองเอกสาร โดยสั่งพิมพ์ใบแจ้งการชำระเงินผ่านระบบธนาคารได้สามารถเลือกกำหนดวันนัดไต่สวนด้วยตนเอง ทำการยืนยันฟ้อง เมื่อถึงวันนัดศาลจะทำการไต่สวนผ่านระบบวิดีโอคอล จากนั้นศาลยุติธรรมจะจัดส่งเอกสารคำสั่งให้ทางไปรษณีย์โดยเป้าหมายของศาลดิจิทัล หรือ D-Court กระจายไปทุกศาลยุติธรรมทั่วประเทศให้ทุกแห่งมีมาตรฐานเดียวกัน สามารถเชื่อมโยงข้อมูลคดีได้ทั้งหมด และต้องเป็น Real Time ซึ่งจะตรวจสอบได้ทันที ในการจัดทำระบบศาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Court) จะช่วยพัฒนาการดำเนินงานของกระบวนการยุติธรรมให้มีศักยภาพ ควบคู่กับนโยบายการพัฒนาประเทศ ให้เจริญก้าวหน้าในอนาคตได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

ในส่วนของการรักษาความปลอดภัยด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนของศาลยุติธรรมทั่วประเทศที่มักมีบุคคลที่ไม่หวังดีที่ต้องการลักลอบเข้ามาผ่านการใช้ประโยชน์โดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อโจรกรรมข้อมูล รวมถึงการทำลายข้อมูล ดังนั้นเทคโนโลยีบล็อกเชนที่ใช้งานของศาลยุติธรรมจึงมีหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัย ให้มีความรัดกุมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะหากต้องมีการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายภายนอก ศาลยุติธรรมส่วนใหญ่ล้วนเชื่อมโยงระบบภายในเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแทบทั้งสิ้น แต่ก็จำเป็นต้องรักษาข้อมูลสำคัญเอาไว้ไม่ให้เหล่าแฮกเกอร์เข้ามาโจรกรรมหรือทำลาย

ข้อมูล สำหรับเป้าหมายหลักของการรักษาความปลอดภัยด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน ได้แก่ 1) เพื่อลดความเสี่ยงของระบบที่อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในศาลยุติธรรม 2) เพื่อรักษาความลับของข้อมูล 3) เพื่อรับประกันถึงความสมบูรณ์ของระบบ และความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล 4) เพื่อสร้างความพร้อมให้กับแหล่งข้อมูลและการปฏิบัติงานแบบออนไลน์อย่างต่อเนื่อง 5) เพื่อปฏิบัติตามนโยบายที่เห็นพ้องต้องกัน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว

ในการจัดการเพื่อสนับสนุนเป้าหมายเหล่านี้ ขั้นตอนแรก ศาลยุติธรรมจะต้องตระหนักถึงความเสี่ยงในด้านต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรทางข้อมูล อันได้แก่ ฮาร์ดแวร์ โปรแกรมประยุกต์ข้อมูล และเครือข่าย ส่วนขั้นตอนต่อไปคือ จะต้องดำเนินงานตามมาตรการรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันความเสี่ยงเหล่านั้น ได้แก่ การตรวจจับสิ่งผิดปกติ ว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นหรือไม่ ซึ่งถือเป็นขั้นตอนที่จะต้องถูกดำเนินการก่อนเสมอ การระบุตำแหน่งอาจก่อให้เกิดความเสียหาย เพื่อนำไปสู่การจัดการได้อย่างตรงจุดและถูกต้อง การยับยั้งความเสียหายจากกระบวนการที่อาจส่งผลกระทบต่อส่วนอื่นให้เสียหายตามไปด้วย ในการกู้คืนจากความเสียหาย เป็นกระบวนการจัดการระบบให้สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ ด้วยการทำให้ระบบกลับมาทำงานได้เช่นเดิม แต่เทคโนโลยีบล็อกเชนที่สร้างขึ้นเพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินการของศาลยุติธรรมและการบริหารจัดการ ล้วนมีความเสี่ยงต่อความเสียหายได้ ไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงทางด้านฮาร์ดแวร์และความเสี่ยงด้านซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ ยังต้องแบกรับความเสี่ยงจากการปฏิบัติการออนไลน์ เนื่องจากเครือข่ายที่ใช้งานมักมีการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายภายนอกอย่างอินเทอร์เน็ต ดังนั้น จึงต้องมีมาตรการควบคุมขึ้นมา เพื่อนำมาบังคับใช้และเพื่อให้รอดพ้นจากความเสี่ยง ไม่ว่าจะเป็นคุณสมบัติด้านความทนทานของโปรแกรม การสำรองระบบ การควบคุม การเข้าถึงความเป็นหนึ่งเดียวในการทรานแซกชันและการตรวจสอบประเมินการทำงาน

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเพื่อใช้ในการป้องกันและการควบคุมอาชญากรรมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพราะมีหน่วยงานที่ในการดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยและป้องกันอาชญากรรมทั้งโดยตรงและโดยอ้อมอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม กระทรวงยุติธรรม กระทรวงศึกษาธิการหรือกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ แต่การทำงานของแต่ละหน่วยงานขาดกลไกเชื่อมโยง จึงมีลักษณะแบบต่างคนต่างทำ โดยจะมีแผนงานและนโยบายของตัวเอง แม้ว่าอาชญากรรมเกี่ยวกับยาเสพติด การฟอกเงินหรือการค้ามนุษย์ จะมีกฎหมายในการจัดการเฉพาะกับปัญหาและเป็นกลไกที่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมและเกิดการประสานงานที่ชัดเจน แต่ในด้านประสิทธิภาพของการป้องกันและควบคุมอาชญากรรมเหล่านั้นยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร รวมทั้ง

มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมที่ยังไม่บรรลุผล แม้ในช่วงที่ผ่านมา ได้มีความพยายามในการกำหนดทิศทางไว้ในแผนแม่บทกระบวนการยุติธรรมแห่งชาติ แต่ไม่ได้มีรายละเอียดที่ชัดเจนและในการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปรับกลยุทธ์การทำงานให้สอดคล้องกันยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

การพัฒนาและปรับวิธีการปฏิบัติราชการให้ทันสมัย มุ่งผลสัมฤทธิ์ มีความโปร่งใส ยืดหยุ่นและคล่องตัวสูง ลดความซ้ำซ้อน เตรียมการทำงานไว้ล่วงหน้า มีการวิเคราะห์ความเสี่ยง นำนวัตกรรม เทคโนโลยี ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัล แนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ รวมทั้งองค์ความรู้ในแบบสหสาขาวิชาชีพเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างคุณค่าและตอบสนองกับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างทันเวลา เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นสำนักงานสมัยใหม่ นำไปสู่การเป็นองค์การที่มีขีดสมรรถนะสูง สามารถปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล สอดคล้องกับหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี เพื่อสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการบริหารของศาลยุติธรรมเพราะเป้าหมายในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม ได้แก่ 1) การดำเนินงานในทุกขั้นตอนมีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายผู้มีอรรถคดีได้รับความยุติธรรมอย่างรวดเร็ว และมีระบบตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินงาน แต่ละขั้นตอน 2) มีกลไกช่วยเหลือผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายผู้มีอรรถคดีให้เข้าถึงกระบวนการยุติธรรมโดยเสมอภาค และมีหลักประกันคุ้มครองสิทธิที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 3) มีกลไกในการบังคับตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดโดยเสมอภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ และนำมาตรการอื่นมาใช้แทนการควบคุมตัวจำคุก กักขัง 4) มีการปรับกระบวนทัศน์ในการบริหารงานยุติธรรมเพื่อให้สังคมมีความปลอดภัยอย่างยั่งยืนและมีความเป็นธรรม โดยมีการกำหนดโทษอาญาที่เหมาะสมได้สัดส่วนกับความร้ายแรงของการกระทำผิด มีการกระทำผิดซ้ำลดลง พัฒนาระบบการบำบัดฟื้นฟูผู้เสพและผู้ติดยาเสพติดและบูรณาการฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องหาและจำเลย ตลอดจนมีการดำเนินมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการยุติธรรมสำหรับทุกฝ่าย 5) ระบบสอบสวนคดีอาญามีการปรับปรุงให้มีการตรวจสอบและถ่วงดุลระหว่างพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการ สร้างความเชื่อมั่นในการปฏิบัติหน้าที่และมีการกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานในชั้นสอบสวน ชั้นไต่สวนและชั้นฟ้องคดี 6) มีวิธีการที่มุ่งอำนวยความยุติธรรมด้วยความสะดวก รวดเร็วและขจัดวัฒนธรรมองค์การที่เป็นอุปสรรคต่อการอำนวยความยุติธรรม โดยนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์การ 7) กระบวนการยุติธรรมมีประสิทธิภาพเอื้อต่อการอำนวยความยุติธรรมในคดีทุกประเภทที่เป็นธรรม รวดเร็ว มีมาตรฐานเทียบเท่าในระดับสากลและนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ การบริการผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายและรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

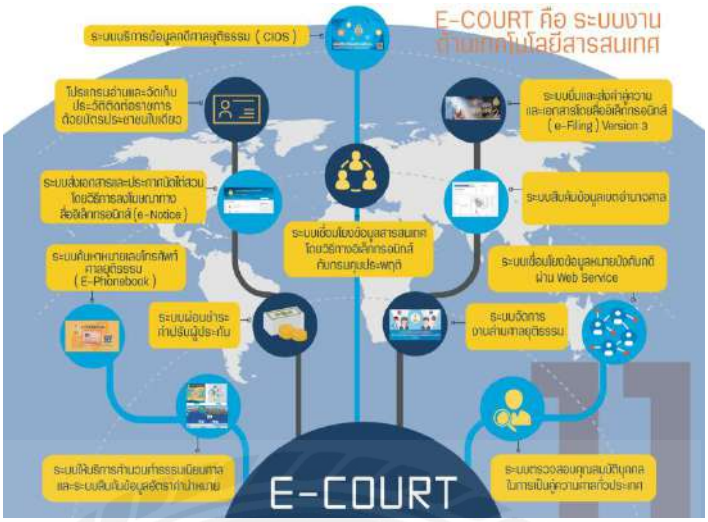
ศาลยุติธรรมจำเป็นต้องออกแบบเพื่อให้ภารกิจบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ความทนทานของโปรแกรมและการควบคุมการป้อนข้อมูล นอกเหนือจากการปฏิบัติงานตามฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ที่ถูกจัดเตรียมมาให้แล้ว โปรแกรมที่มีความทนทานจะช่วยขัดขวางการใช้งานที่ไม่สมควรได้ เช่น การป้อนข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งโปรแกรมที่น่าเชื่อถือ จะมีการตรวจสอบในทุกทางที่อาจส่อให้เกิดข้อผิดพลาด สำหรับโปรแกรมที่น่าเชื่อถือสูง โค้ดคำสั่งภายในจะสั่งให้แสดงข้อความเตือนให้ผู้ใช้ได้ทราบในทันทีเมื่อเกิดข้อผิดพลาดขึ้น หรือมีความพยายามหลีกเลี่ยงกระบวนการใดๆ เพื่อลัดไปยังกระบวนการอื่น ทั้งนี้โปรแกรมจะปฏิเสธรหัสผ่านทุกตัว หากมีตัวอักขระน้อยเกินกว่าที่กำหนด หรือตั้งรหัสผ่านไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด และหากผู้ใช้กระทำการใดไม่ถูกต้อง ก็จะมีข้อความเตือนที่สามารถอ่านแล้วเข้าใจได้ในทันที พร้อมกับการแสดงข่าวสารเพื่อให้ผู้ใช้รับทราบถึงเหตุการณ์หรือข้อผิดพลาดดังกล่าว เพื่อชี้นำแนวทาง และเชื้อเชิญผู้ใช้ให้ปฏิบัติตามในขั้นตอนต่อไป

2. การสำรองข้อมูลจะเป็นแนวทางในการป้องกันความเสียหายของข้อมูลที่ง่ายที่สุด คือ มีการทำสำเนาข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่แบบอัตโนมัติซึ่งเรียกกระบวนการนี้ว่าการสำรองข้อมูลที่ศาลยุติธรรม ควรนำมาใช้เพื่อการจัดเก็บข้อมูลเกิดเสียหายขึ้นมา นั้นหมายถึงข้อมูลทั้งหมดก็จะสูญไปในทันที หากไม่มีคุณสมบัติในการจัดเก็บสำเนาข้อมูล

3. การโจรกรรมข้อมูลและการสวมรอยความเป็นตัวคุณ ในบางครั้งการขาดความระมัดระวัง หรือความประมาทจากการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน โดยเฉพาะการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เพื่อเข้าถึงเครือข่ายสาธารณะอย่างอินเทอร์เน็ต ถือเป็นความเสี่ยงภัย รวมถึงช่องโหว่ในด้านต่างๆ การสวมรอยในการดำเนินงานด้วยการนำข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่นไปใช้ในทางทุจริตและเรื่องที่เสื่อมเสีย ทำให้ต้องกลายเป็นแพะรับบาปจากสิ่งที่ตนไม่ได้ทำ จากข้อมูลสำคัญที่ถูกลักลอบนำไปใช้ในทางที่ผิด

4. การดัดแปลงหรือทำลายข้อมูล ซึ่งถือเป็นการกระทำที่ประสงค์ร้าย ส่งผลให้ข้อมูลผิดธรรมชาติไปจากความเป็นจริง รวมถึงการนำข้อมูลปลอมเข้ามาปะปน ในขณะที่แฮกเกอร์บางรายมีเป้าหมายมุ่งทำลายเว็บไซต์ของศาลยุติธรรม ด้วยการเจาะระบบและเข้าไปปรับเปลี่ยนโฉมหน้าเว็บให้เพี้ยนไปจากเดิม สิ่งเหล่านี้ถือเป็นการทำลายทรัพย์สินอันมีค่าของศาลยุติธรรม ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการแก้ไขข้อมูลให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ดังนั้น จึงควรวางมาตรการการจัดการเพื่อป้องกันมิให้เกิดขึ้น รวมถึงการติดตามผู้กระทำผิด ซึ่งสิ่งเหล่านี้มักมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง



ภาพที่ 2.2 การพัฒนาระบบบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
ที่มา: ศาลยุติธรรม (2562)

จากภาพภาพที่ 2.2 การพัฒนาระบบบริหารจัดการศาลยุติธรรม จะช่วยให้การอำนวยความยุติธรรมเป็นไปอย่างรวดเร็ว โปร่งใส ตรวจสอบได้ ทุกกลุ่มบุคคลมีโอกาสเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมโดยเสมอภาคและได้รับหลักประกันการคุ้มครองสิทธิที่มีมาตรฐานตามหลักสิทธิมนุษยชน เช่นผู้ต้องหาหรือจำเลยมีความเสมอภาค ไม่ถูกเลือกปฏิบัติจากการที่ให้ระบบสอบสวนคดีอาญามีการตรวจสอบและถ่วงดุลระหว่างพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการอย่างเหมาะสมและปราศจากการถูกแทรกแซง มีความน่าเชื่อถือเพราะเทคโนโลยีบล็อกเชนก่อให้เกิดความโปร่งใส มีศักยภาพอันทรงพลังของเทคโนโลยีด้านการจัดเก็บและประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้มีการบันทึกเป็นข้อมูลจำนวนมากทั้งระดับองค์การและระดับบุคคลที่สามารถใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และประมวลผลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำและยังสามารถใช้ในการตรวจสอบการดำเนินการต่างๆ ของหน่วยงานภาคศาลยุติธรรมได้โดยสะดวกมากยิ่งขึ้น จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยปิดช่องโหว่ของกิจกรรมที่ไม่โปร่งใสและบรรเทาปัญหาคอร์รัปชั่นทั้งในภาคศาลยุติธรรมให้ลดน้อยลงได้อย่างมาก ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการป้องกันและลดปัญหาด้านทุจริตคอรัปชั่น ซึ่งเอื้อต่อการดำเนินการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมให้เป็นไปอย่างโปร่งใสและน่าเชื่อถือที่สำคัญบล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีที่จะเข้ามาเปลี่ยนอนาคตในศาลยุติธรรมโดยมีคุณลักษณะเด่นที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถย้อนกลับไปตรวจสอบความโปร่งใสได้ เทคโนโลยีนี้เมื่อถูกนำมาใช้ประโยชน์กับศาลยุติธรรมเพื่อสร้างความโปร่งใสและความรับผิดชอบเพื่อส่งเสริมความยุติธรรมด้วยการปฏิรูปกระบวนการด้วยการคิดใหม่ ทำใหม่ โดยใช้เครื่องมือและนวัตกรรมใหม่เข้ามาช่วย เพื่อ

แก้ไขสิ่งเก่าที่เคยล้มเหลวในอดีตแม้จะมีความพยายามในการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมอยู่หลายครั้ง แต่ส่วนใหญ่มักล้มเหลว ซึ่งเกิดจาก 3 ปัจจัยด้วยกันคือ การพัฒนาหรือปฏิรูปผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการยุติธรรมซึ่งทำให้เกิดการปฏิรูปจากการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนอื่นๆ โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกระบวนการยุติธรรมเพื่อให้ผู้ใช้บริการซึ่งจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์หรือผลกระทบโดยตรง เข้ามามีส่วนร่วมให้มากที่สุด ซึ่งเป็นโอกาสใหม่ๆ โดยเฉพาะโอกาสจากเทคโนโลยีบล็อกเชน ซึ่งเป็นฐานข้อมูลดิจิทัลแบบไม่รวมศูนย์ คือมีลักษณะเป็นระบบฐานข้อมูลประเภทหนึ่งซึ่งถูกเก็บแบบกระจาย แทนที่จะรวมไว้ที่ใดที่หนึ่ง นอกจากนี้ บล็อกเชนยังมีลักษณะพิเศษคือ เป็นทั้ง Open Data คือคนอื่นๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ แต่ขณะเดียวกันก็มีความเป็นส่วนตัว คือจะแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตหรือมีส่วนเกี่ยวข้องเท่านั้นด้วยเหตุนี้บล็อกเชนจึงเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีความปลอดภัย ยากต่อการแก้ไขและเอื้อให้เกิดความโปร่งใสได้อย่างแท้จริง จึงเหมาะแก่การนำไปใช้ในการทำงานที่ผู้มีส่วนได้เสียนั้นมีความไม่ไว้ใจกันเพราะยิ่งไม่ไว้ใจกันเท่าไหร่ ข้อมูลจะยิ่งถูกตรวจสอบและโปร่งใสมากขึ้นเท่านั้นมากกว่าการเชื่อมโยงข้อมูลที่โปร่งใส สิ่งที่จะเกิดขึ้นจากการใช้ บล็อกเชนคือจากเดิมที่ฟังก์ชันของอินเทอร์เน็ตคือการรับส่งข้อมูลเป็นหลัก แต่บล็อกเชนจะยกระดับขึ้นไปกว่านั้น คือรับส่ง คุณค่า หรือ สิทธิ ในข้อมูลหรือสิ่งของนั้นไปด้วย

2.3 คุณสมบัติและความเหมาะสมของเทคโนโลยีบล็อกเชนในการนำมาประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมไทย

คุณสมบัติที่สำคัญของบล็อกเชนคือมีต้นทุนต่ำ เพราะเป็นการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีและยังทำให้เกิดการกิจกรรมที่มากกว่าเงิน มีการแลกเปลี่ยนคุณค่าทางอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยรากฐานของเทคโนโลยีบล็อกเชนนำมาประยุกต์ด้วยการโอนความเป็นเจ้าของผ่านระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ในระบบ สิ่งเหล่านี้ทำให้ บล็อกเชนเกิดการแลกเปลี่ยนคุณค่าหรือความเป็นเจ้าของทางอินเทอร์เน็ตได้ด้วยการแปลงข้อมูลต่างๆ มาอยู่ในรูปแบบดิจิทัล ยิ่งกว่านั้น ยังสามารถประยุกต์ใช้กับกิจกรรมส่วนใหญ่ได้ โดยไม่ต้องมีคนกลางเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะค่อยๆ เกิดขึ้นเรื่อยๆ คล้ายกับยุคที่เกิดอินเทอร์เน็ตที่จะต้องสร้างความเข้าใจให้กับทุกคนเพื่อก้าวสู่การใช้งานในโลกไซเบอร์เช่นในปัจจุบันโดยบล็อกเชนเป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมที่เอื้อประโยชน์ได้ในหลายรูปแบบในระหว่างนี้ศาลยุติธรรมอยู่ในช่วงการศึกษาความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ให้มากขึ้น ตามสภาพความพร้อมในการใช้งานบล็อกเชนอยู่มากมาย เช่น เพื่อให้ข้อมูลมีความโปร่งใส มีค่าใช้จ่ายน้อยและใช้เวลาสั้นๆ ทำได้ง่ายกว่าระบบปกติรวมถึงการนำมาใช้ในส่วนอื่น เช่น การบริการทางสังคม นำมาใช้ในการพิสูจน์ข้อมูลที่เป็นวัตถุพยานในคดีเพื่อให้เกิด

ความโปร่งใสในการใช้ยืนยันความเป็นเจ้าของ ตลอดจนการตรวจสอบสถานะตัวบุคคล เช่น ข้อมูลบัตรทุกฝ่ายทำให้ไม่ต้องกังวลเรื่องการถูกขโมยข้อมูลส่วนตัวอีกต่อไป นอกจากนี้บล็อกเชนยังนำมาประยุกต์ใช้ร่วมในการยืนยันตัวตนแทนการใช้รหัสผ่านได้ด้วย เช่น ในการเช็คความมีตัวตนได้ทันทีและที่สำคัญยังมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้นด้วย

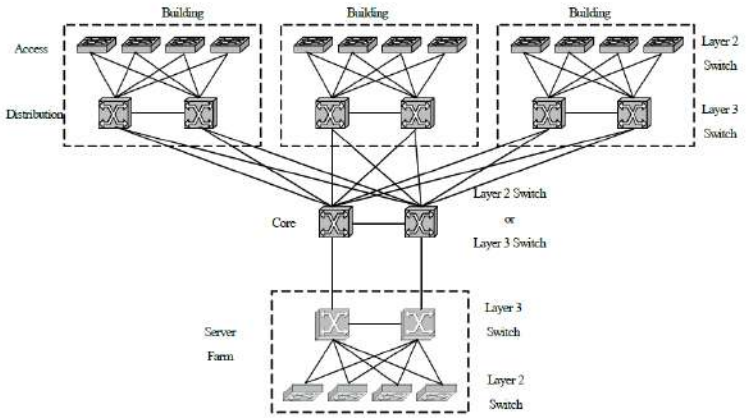
คุณสมบัติที่ดีของเทคโนโลยีบล็อกเชนประกอบด้วย

1. ความสามารถในการจัดการข้อมูลที่ดี ซึ่งต้องสามารถปรับปรุงแก้ไขและจัดการข้อมูลเพื่อให้เป็นข้อมูลที่พร้อมสำหรับนำไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ปกติข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของศาลยุติธรรมจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ข้อมูลที่ถูกป้อนเข้าสู่ระบบควรที่จะได้รับการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนารูปแบบ เพื่อให้ความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ

2. ความปลอดภัยของข้อมูล เพราะเทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นเครื่องมือที่สำคัญอีกอย่างของศาลยุติธรรม ถ้าข้อมูลบางประเภทรั่วไหลออกไปสู่บุคคลภายนอก โดยเฉพาะผู้ที่ไม่หวังดี อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อการตัดสินคดีความและสร้างความเสียหายให้แก่ศาลยุติธรรม ความสูญเสียที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือการก่อการร้ายต่อระบบ ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพและความเป็นอยู่ของศาลยุติธรรม

3. ความยืดหยุ่นจากสภาพแวดล้อมในการดำเนินการศาลยุติธรรมหรือสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่ดีต้องมีความสามารถในการปรับตัวให้สอดคล้องกับการใช้งานหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่เทคโนโลยีบล็อกเชนที่ถูกสร้างหรือถูกพัฒนาขึ้นในอนาคตต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องได้อยู่เสมอ โดยมีอายุการใช้งาน การบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

4. ความพึงพอใจของผู้ใช้ เพราะเทคโนโลยีบล็อกเชนถูกพัฒนาขึ้นโดยมีความมุ่งหวังให้ผู้ใช้ทุกฝ่ายสามารถนำมาประยุกต์ในงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เทคโนโลยีบล็อกเชนที่ดีจะต้องกระตุ้นหรือโน้มน้าวให้ผู้ใช้หันมาใช้ระบบให้มากขึ้น ด้วยการพัฒนาระบบต้องให้ตรงกับความต้องการและพยายามทำให้ผู้ใช้พอใจกับระบบ เพราะเมื่อผู้ใช้เกิดความไม่พอใจกับระบบจะทำให้ความสำคัญลดน้อยลงไปและอาจจะทำให้ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนได้ ซึ่งในการเชื่อมโยงด้วยการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมที่มีประสิทธิภาพแสดงดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 การเชื่อมโยงด้วยการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม
ที่มา: https://pr.coj/posts/455667645135235/

จากภาพที่ 2.3 ในการเชื่อมโยงด้วยการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมทั่วประเทศทำให้ภารกิจบรรลุผลสำเร็จจากความทนทานของโปรแกรมและการควบคุมการป้อนข้อมูล รวมทั้งการสำรองข้อมูลด้วยการทำสำเนาแบบอัตโนมัติทั้งกระบวนการและที่สำคัญการลักลอบนำไปใช้ในทางที่ผิด การดัดแปลงหรือทำลายข้อมูล จากแฮกเกอร์ด้วยการเจาะระบบเข้าไปปรับเปลี่ยนให้เพี้ยนไปจากเดิมจะทำไม่ได้ อันการจัดการเพื่อป้องกันมิให้ผู้กระทำผิดรอดพ้นไปได้ แต่ในการการแก้ปัญหานี้ ต้องมีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของเจ้าหน้าที่เพียงลำพังไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางอาชญากรรม ต้องเรียนรู้เทคโนโลยีให้มากขึ้น ไม่ปล่อยให้อาชญากรมาใช้โอกาสกับกฎหมายที่หละหลวม สิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างความสมดุลระหว่างหลักนิติธรรมกับเทคโนโลยีคือการสร้างความเข้าใจและการประสานความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดกระบวนการยุติธรรมที่เฉียบแหลมและฉับไว ทั้งในภาครัฐเอกชนและประชาสังคม ที่สำคัญศาลยุติธรรมมีความเสี่ยงสูงจากปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ที่จะเข้ามาโจมตีทางไซเบอร์ และประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 15 ของโลกตามหลัง อินโดนีเซีย สิงคโปร์ และมาเลเซีย แม้ศาลยุติธรรมจะร่วมมือกับประเทศญี่ปุ่น นอร์เวย์ และรัสเซีย ในการวางมาตรการป้องกัน แต่จากการประเมินมาตรฐาน 5 ด้านก็ยังพบว่า ศาลยุติธรรมยังต้องปรับปรุงมาตรการป้องกันอีกมาก เพราะปัจจุบันอาชญากรรมทางไซเบอร์ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบไปสู่การโจมตีระบบขององค์การขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบในวงกว้างและมีมูลค่าความเสียหายสูง อุปกรณ์ต่างๆ ถูกเชื่อมโยงเข้าสู่โลกอินเทอร์เน็ตในยุค Internet of Thing ทำให้สามารถสั่งการควบคุมใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสร้างความสะดวก รวดเร็วในการดำเนินธุรกรรม และการดำเนินงานของ

ศาลยุติธรรม แต่ยังมีความเสี่ยงต่อการรักษาความปลอดภัยข้อมูลทั้งระดับองค์การและบุคคล ประกอบกับการโจมตีทางไซเบอร์ทั่วโลกที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีความเสี่ยงต่อการโจมตีระบบการให้บริการสาธารณะในเมืองใหญ่ ซึ่งศาลยุติธรรมเริ่มตกเป็นเป้าหมายในการโจมตีทางไซเบอร์หลายครั้ง ส่งผลให้การบริหารจัดการศาลยุติธรรมต้องก้าวไปสู่การบริหารจัดการในรูปแบบดิจิทัล มีความเสี่ยงสูงในด้านความมั่นคงของระบบและอาชญากรรมที่มาพร้อมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทั้งนี้ เนื่องจากการกำหนดมาตรการป้องกันทำได้ยากและไม่ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ปัจจัยเหล่านี้เป็นอุปสรรคอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมด้านการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ โดยเฉพาะเรื่องการบูรณาการฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ซึ่งข้อมูลบางประเภทเป็นข้อมูลที่เป็นความลับและเกี่ยวข้องทางคดี หากถูกโจมตีและถูกจารกรรมทางไซเบอร์ย่อมจะเสียหายแก่ทางราชการอย่างมาก

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผลตามมาตรการควบคุมหรือข้อบังคับและข้อจำกัดที่นำมาบังคับใช้กับผู้ใช้หรือระบบ โดยที่การควบคุมช่วยให้ระบบมีความปลอดภัยจากความเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าข้อมูลที่อยู่ภายในนั้นถูกต้อง ช่วยลดความเสียหายต่อระบบโปรแกรม สำหรับวิธีการควบคุมที่นำไปใช้เพื่อป้องกันระบบให้พ้นจากความเสียหาย เช่น การควบคุมการเข้าถึง เพื่อป้องกันผู้ไม่มีสิทธิในการเข้าถึงเทคโนโลยีบล็อกเชน ซึ่งปกติจะพยายามใช้ช่องโหว่จากเครือข่ายสาธารณะอย่างอินเทอร์เน็ตในการลักลอบเข้ามา อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผู้ที่พยายามเข้าถึงระบบจะมิได้มุ่งทำลายทรัพยากรเสมอไปก็ตาม แต่ก็จัดเป็นภัยคุกคามในด้านความปลอดภัยของข้อมูลที่ต้องได้รับการป้องกัน การควบคุมการเข้าถึง เป็นมาตรการที่นำมาใช้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะมีบุคคลที่ได้รับสิทธิเท่านั้น ที่จะสามารถเข้าถึงเครือข่ายเพื่อดำเนินการกับข้อมูล ปัจจุบันการรักษาความปลอดภัยข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ เป็นเรื่องที่ศาลยุติธรรมให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยมีการกำกับดูแลและตรวจสอบและป้องกันความเสียหาย ด้วยการควบคุมการใช้ข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย ดังต่อไปนี้

1. การควบคุมการเข้าออกศูนย์คอมพิวเตอร์และการป้องกันความเสียหาย เนื่องด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานได้ถูกจัดเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์และในสื่อบันทึกข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการควบคุมการเข้าออกศูนย์คอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของเครื่องแม่ข่ายที่ใช้เก็บฐานข้อมูล และยังเป็นสถานที่ในการจัดทำรายงานต่างๆ จึงมีความสำคัญอย่างมากในการป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึง ล่วงรู้ แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ รวมทั้งมีการป้องกันมิให้ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ได้รับความเสียหายจากปัจจัยสภาวะแวดล้อมหรือภัยพิบัติต่างๆ ด้วย นอกจากนี้

ศาลยุติธรรมยังให้ความสำคัญกับการจัดให้มีระบบป้องกันความเสียหายภายในศูนย์คอมพิวเตอร์จากปัจจัยสภาวะแวดล้อมและภัยพิบัติต่างๆ เช่น ระบบป้องกันไฟไหม้ ระบบควบคุมอุณหภูมิ ระบบไฟฟ้าสำรองและได้จัดให้มีสถานที่อื่น นอกเหนือจากศูนย์คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้เป็นสถานที่ตั้งเครื่องแม่ข่ายที่ใช้เก็บฐานข้อมูล หรือเป็นสถานที่พิจารณาคดีและจัดทำรายงานต่างๆ รวมทั้งพัฒนาระบบป้องกันความเสียหายภายในสถานที่ดังกล่าวอย่างรอบคอบและรัดกุมเพียงพอด้วยเช่นกัน

2. การควบคุมการใช้ข้อมูลและระบบงานคอมพิวเตอร์ ด้วยการป้องกันการบุกรุกผ่านระบบเครือข่าย กรณีการเข้าถึง ล่วงรู้หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลและการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์โดยบุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องนั้นอาจเกิดจากบุคคลภายในศาลยุติธรรมเอง ซึ่งมีสาเหตุมาจากการไม่มีระบบป้องกันที่ดีพอ เช่น ไม่มีการกำหนดรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบงานอย่างรัดกุม หรือกำหนดสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานภายในเพื่อเข้าถึงข้อมูลและระบบงานคอมพิวเตอร์ที่มากเกินความจำเป็น นอกจากนี้ เทคโนโลยีบล็อกเชน ในปัจจุบันได้พัฒนาให้มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายในกับภายนอกมากขึ้น ซึ่งหากศาลยุติธรรมไม่มีวิธีการควบคุมที่รอบคอบและรัดกุมเพียงพอ การเชื่อมต่อในลักษณะดังกล่าว ก็อาจเป็นช่องทางให้บุคคลภายนอกสามารถเข้าถึงข้อมูลและการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายได้ อีกทั้งไวรัสต่างๆ อาจผ่านเข้ามาทางการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายและสร้างความเสียหายแก่ข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ได้เช่นกัน

แนวทางการกำกับดูแล ศาลยุติธรรมให้ความสำคัญกับการจัดให้มีระบบการตรวจสอบผู้ใช้งานก่อนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์และการกำหนดให้มีการใส่รหัสผ่านก่อนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ โดยรหัสผ่านดังกล่าว ควรมีการกำหนดความยาวขั้นต่ำ อายุ จำนวนครั้งที่ยอมให้ใส่รหัสผ่านผิด และควรกำหนดรหัสผ่านให้มีความยากแก่การคาดเดา นอกจากนี้ ศาลยุติธรรมควรมีการกำหนดสิทธิผู้ใช้งานให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและสำหรับกรณีที่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายในกับภายนอก ศาลยุติธรรมควรให้ความสำคัญกับการจัดให้มีระบบป้องกันการบุกรุกจากบุคคลภายนอก เช่น Firewall เป็นต้น และระบบป้องกันไวรัสหรือ อื่นๆ รวมทั้งการใช้รหัสผ่านและสิทธิของผู้ใช้งานก็ควรมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

3. การควบคุมการพัฒนา การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์ โดยทั่วไประบบงานคอมพิวเตอร์ มักมีการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้ วิธีการจัดการและการควบคุมเกี่ยวกับการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์ จึงเป็นเรื่องที่ศาลยุติธรรมให้ความสำคัญ โดยหากไม่มีวิธีการจัดการและการควบคุมที่รอบคอบและรัดกุมเพียงพอ อาจทำให้ระบบงานคอมพิวเตอร์มีการพิจารณาคดีที่ไม่ถูกต้อง หรืออาจไม่เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งานได้ แนวทางการกำกับดูแล ศาลยุติธรรมให้ความสำคัญกับวิธีการจัดการและการควบคุมที่รอบคอบและรัดกุมเพียงพอ โดยหากการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงาน

คอมพิวเตอร์มีการร้องขอจากผู้ใช้งาน การร้องขอนั้น ก็ควรได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่ ควรจัดทำให้เป็นลายลักษณ์อักษร และควรกำหนดให้มีการทดสอบก่อนการใช้งานจริงทั้งจากเจ้าหน้าที่พัฒนาระบบและผู้ใช้งาน เพื่อให้มั่นใจว่าระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนาแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง มีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีการพิจารณาคดีที่ถูกต้องครบถ้วนและเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ ควรจัดให้มีเอกสารประกอบการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานที่มีรายละเอียดเพียงพอ ทั้งนี้ในหลายกรณีอาจส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของศาลยุติธรรม ดังนั้น จึงควรมีการสอบทานกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์

4. การควบคุมการปฏิบัติงานประจำด้านคอมพิวเตอร์ที่สำคัญคือการควบคุมข้อมูลให้มีความถูกต้องและครบถ้วนเพราะมีความสำคัญต่อการประกอบการพิจารณาคดีของศาลยุติธรรม ซึ่งหากไม่มีวิธีการปฏิบัติและการควบคุมที่รอบคอบและรัดกุมเพียงพอ อาจทำให้ข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อศาลยุติธรรมเองและผู้มีส่วนได้เสียในคดีได้

5. ต้องมีกฎ ระเบียบเกี่ยวกับการเก็บไฟล์เอกสารและสารบบสำนวน โดยกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบ ผู้บันทึกข้อมูลผู้ตรวจสอบข้อมูล ระบบการประชุมคดีหรือการปรึกษาคดีขององค์คณะ เพราะการใช้เทคโนโลยีในการพิจารณาพิพากษาเพื่อช่วยสนับสนุนศาลยุติธรรมให้มีระบบติดตามสำนวนและสามารถจัดเก็บสถิติการดำเนินการไปพร้อมกัน โดยมีการติดตามสำนวนคดีโดยให้ผู้ได้รับสิทธิสามารถตรวจสอบติดตามระยะเวลาดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ นอกจากนี้ศาลยุติธรรมควรนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการตรวจร่างคำพิพากษาทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเมื่อเจ้าของคดีได้รับการจ่ายสำนวนและคำพิพากษาแล้ว ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์โดยเข้ารหัสไฟล์และส่งไฟล์ไปที่งานจ่ายสำนวนและถูกส่งต่อด้วยการจัดการส่งไฟล์ที่เข้ารหัสให้กับผู้พิพากษาที่เป็นผู้ตรวจคำพิพากษา โดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการแก้ไข เปลี่ยนแปลงไฟล์เอกสาร ตรวจแก้และแสดงความเห็นรวมทั้งแนบเอกสารข้อกฎหมาย คำพิพากษาศาลยุติธรรมในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

การเข้ารหัสจะใช้ Function Hash คือ การเข้ารหัสทางเดียว แล้วจะได้ชุดตัวเลขสั้นๆ โดยจะสร้าง Digital Signature ของข้อมูล Digital ที่ไม่สามารถถอดรหัสกลับมาได้ และใช้เป็นตัวแทนของข้อมูลนั้น โดยใช้หลักการของ Private Key และ Public Key มาทำการเข้ารหัสด้วย Function Hash โดยใช้ Private Key ของผู้ส่ง ออกมาเป็น Digital Signature และเมื่อได้ Digital Signature มาก็จะส่งให้กับผู้รับพร้อมกับ Public Key ผู้รับจะตรวจสอบ Digital Signature ที่ได้โดยใช้ Public Key ของผู้ส่ง ถ้าได้ค่า Hash ที่ตรงกันก็ตรวจสอบได้ว่าเป็นข้อความที่ถูกต้องเชื่อถือได้ รวมทั้งศาลยุติธรรมสามารถปรับกฎเกณฑ์ต่างๆ ของ Blockchain Network ให้ทำงานได้ตามที่ต้องการ ไม่จำเป็นต้องออกแบบระบบให้เป็นไปตามกฎของ Public Blockchain เช่น ถ้าต้องออกแบบระบบให้

มีการรอ Confirm ธุรกรรม 10-15 นาทีตามกฎ แต่กลับกันถ้าศาลยุติธรรมตั้งวง Private Blockchain เองสามารถออกแบบให้การ Confirm ธุรกรรมแล้วเสร็จภายใน 2 วินาทีก็สามารถทำได้ นอกจากนั้น ศาลยุติธรรม อาจใช้ Consortium Blockchain ด้วยการรวมกันแบบการผสานของ Public-Private Blockchain เข้าด้วยกันและมีการรับส่งแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน เช่น สำนักงานศาลยุติธรรมแต่ละแห่งทั่วประเทศ แต่การที่จะเข้ามาร่วมได้ต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของคดีเสียก่อนถึงจะมีสิทธิเข้าถึงการใช้งานร่วมกันได้ ซึ่งจะมีข้อดีคือศาลยุติธรรมแต่ละแห่งไม่ต้องกลัวว่าข้อมูลสำคัญของเจ้าของคดีจะกลายเป็นข้อมูล Public และในเรื่องงบประมาณลงทุน Infrastructure ก็ลดลง แต่มีข้อจำกัดในด้านความไม่คล่องตัวในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการใช้งานต่างๆ เพราะอาจจะต้องผ่านมติเห็นชอบของผู้มีส่วนได้เสียกับคดีก่อน

บล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูลแบบ Shared Database หรือ Distributed Ledger Technology (DLT) โดยเป็นรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่รับประกันความปลอดภัยว่าข้อมูลที่ถูกบันทึกไปก่อนหน้านั้นไม่สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขซึ่งทุกผู้ใช้งานจะได้เห็นข้อมูลชุดเดียวกันทั้งหมดโดยใช้หลักการ Cryptography และความสามารถของ Distributed Computing เพื่อสร้างกลไกความน่าเชื่อถือ Block ชุดบรรจุข้อมูลที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนของข้อมูลต่างๆที่ต้องการบรรจุลงใน Block เรียกว่า Block Data เช่นข้อมูลการพิจารณาคดีต่างๆและส่วนของ Block Header ที่ใช้เก็บข้อมูลประจำ Block นั้นๆ ได้แก่ หมายเลข Block, ค่า Nounce, ค่า Previous Hash และค่า Current Hash เป็นต้น โดยค่า Nonce ที่ถูกสุ่มขึ้นมาเพื่อใช้ในการค้นหาค่า Hash ของ Block ซึ่งจะต้องเป็นไปตามกฎของระบบที่ได้กำหนดไว้โดยค่า Hash ที่ได้นั้นจะต้องมีค่าต่ำกว่าค่า Target คือค่า Difficulty ซึ่งควรมีการออกแบบโครงสร้าง Block ของข้อมูลซึ่งจะมีค่า Previous Hash หรือ Current Hash ของ Block ก่อนหน้าซึ่งเปรียบได้กับค่า Digital Signature ของ Block ก่อนหน้าโดยจะถูกจัดเก็บอยู่ในโครงสร้างของ Block ถัดไปเสมอและหากมีการแก้ไขข้อมูลใน Block ก่อนหน้าจะทำให้ค่า Hash ของ Block ไม่เท่ากัน ซึ่งในการออกแบบโครงสร้าง Block แต่ละแพลตฟอร์มอาจมีการใช้ชื่อเรียกที่แตกต่างกันออกไปซึ่งค่าผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการทำ Hash Function จะเป็นการนำข้อมูลต้นฉบับที่ต้องการแปลงข้อมูลมาผ่านกระบวนการทางคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นฟังก์ชันทางเดียวในการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่มีลักษณะเฉพาะของข้อมูลและมีขนาดความยาวที่คงที่เสมอโดยข้อมูลต้นฉบับที่ผ่านการทำแล้วจะไม่สามารถดำเนินการย้อนกลับเพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลเดิมนอกจากนั้นยังต้องมีการกำหนดข้อตกลงและความเห็นชอบร่วมกันระหว่างทุกฝ่ายในเครือข่ายบล็อกเชนที่ต้องยอมรับกฎระเบียบร่วมกันด้วยกลไกในการควบคุมความถูกต้องของข้อมูลในทุก Node ผ่านอัลกอริทึมต่างๆเพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องเที่ยงตรงและเป็นข้อมูลชุดเดียวกันรวมทั้งข้อมูลมีการจัดเก็บที่สอดคล้องและมีลำดับการจัดเก็บตรงกันทั้งนี้กระบวนการนี้มี

อยู่ด้วยกันหลายวิธีโดยการเลือกใช้วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของบล็อกเชนในแต่ละประเภทที่ใช้การแก้ปัญหาซึ่งมีความซับซ้อนและต้องใช้เวลาในการแก้ปัญหานั้นๆจาก Nodes ต่างๆที่อยู่ในเครือข่ายที่เรียกว่า “Miner” เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่จะถูกบันทึกเข้ามาในเครือข่ายโดยจะได้รับค่าตอบแทนจากการทำ Proof-of-Work และด้วยวิธีการนี้ทำให้การแก้ไขข้อมูลที่ถูกบันทึกลงในระบบบล็อกเชนแล้วนั้นทำได้ยากโดยที่ไม่แก้ไขข้อมูลใน Block ถัดไปซึ่งจะต้องทำในทุก Block ซึ่งค่อนข้างยุ่งยากและใช้เวลาในการคำนวณพอสมควรอีกทั้งยังจะต้องทำการแก้ไขทุก Block ในเวลาเดียวกันซึ่งการจะแก้ไขปัญหาดังกล่าวในระยะเวลาที่จำกัดจึงเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยากมากด้วยความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ดังนั้นเป้าหมายการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจึงเป็นการป้องกันการโจมตีระบบด้วยการเพิ่มต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ให้กับผู้โจมตีเพื่อให้เกิดความไม่คุ้มค่าที่จะทำการโจมตี

ในการกำหนดสิทธิผู้ใช้งานด้วยวิธีการระบุชื่ออย่างเป็นทางการให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละ Node บนเครือข่ายบล็อกเชนและจะได้รับการตรวจสอบสิทธิจากบัญชีที่ได้รับอนุมัติหรือเรียกว่าผู้ตรวจสอบซึ่งทำหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัยโดยใช้รูปแบบการหมุนเวียนสิทธิเพื่อกระจายความรับผิดชอบและเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานอย่างเป็นธรรมโดยใช้หลักการเสียงข้างมากของจำนวนผู้ตรวจสอบเพื่อรับประกันความถูกต้องของระบบและอนุญาตให้ทุกคนสามารถเข้าใช้งานได้อย่างอิสระได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นซึ่งส่วนใหญ่เป็นการสร้างขึ้นเพื่อใช้งานภายในกลุ่มเท่านั้นซึ่งส่วนมากจะเป็นการรวมตัวกันที่มีลักษณะเหมือนกันและต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน เช่น กลุ่มของผู้มีส่วนได้เสียในคดีความ เป็นต้น สิ่งสำคัญคือต้องมีสัญญาอัจฉริยะซึ่งเป็นเงื่อนไขหรือข้อตกลงของสัญญาต่างๆไว้ในรูปแบบ Code คอมพิวเตอร์ซึ่งจะถูกเก็บไว้ในเครือข่ายบล็อกเชนซึ่งถือว่าเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการกระจายและเชื่อมโยงกันในเครือข่ายเพื่อให้ระบบสามารถทำงานและประมวลผลได้ ทั้งนี้ประเภทของ Node ในเครือข่ายบล็อกเชนสามารถจำแนกได้เป็น Node ที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บสำเนาข้อมูลทั้ง Full Node และ Light Node ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องเท่านั้นหรือ Consensus Node เพราะบล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมได้ ทำให้มีการตื่นตัวและศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนกันอย่างจริงจังเพราะการทำงานของเทคโนโลยีบล็อกเชนจะอาศัยการจัดเก็บข้อมูลแบบกระจายศูนย์โดยทุกข้อมูลจะมีการเชื่อมโยงกันทั้งระบบและเมื่อมีรายการใหม่เกิดขึ้นจะต้องมีการประกาศบอกทุกเครื่องในระบบให้รับรู้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม จะใช้ทั้ง 3 ประเภทโดยพิจารณาจากข้อกำหนดในการเข้าร่วมเป็นทุกฝ่ายของเครือข่ายคือ บล็อกเชนแบบเปิดสาธารณะ บล็อกเชนแบบปิดและบล็อกเชนแบบเฉพาะกลุ่ม Public บล็อกเชนที่เปิดที่อนุญาตให้ทุกคนสามารถเข้าใช้งานไม่

ว่าจะเป็นการอ่านหรือการทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างอิสระโดยไม่จำเป็นต้องขออนุญาตหรือรู้จักกัน ในอีกชื่อคือ Permissionless บล็อกเชน สำหรับ Private บล็อกเชนคือบล็อกเชนวงปิดที่เข้าใช้งานได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นซึ่งส่วนใหญ่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งานภายในศาลยุติธรรม ดังนั้น ข้อมูลการทำกิจกรรมต่างๆจะถูกจำกัดอยู่เฉพาะภายในเครือข่ายซึ่งประกอบไปด้วยทุกฝ่ายที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น โดยภายในเครือข่ายจะมี Node หลัก คอยทำหน้าที่เป็นผู้ตัดสินใจเลือกเกณฑ์สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องรวมถึงการบันทึกและการทำกิจกรรมของทุก Node ซึ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในคดีสามารถตกลงที่จะเปลี่ยนแปลงเกณฑ์สำหรับตรวจสอบและบันทึกรายการได้จึงเหมาะสมสำหรับการประยุกต์ใช้เพื่อเก็บข้อมูลที่เป็นความลับหรือข้อมูลที่ไม่ต้องการเผยแพร่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องภายนอกทราบ อย่างไรก็ตามศาลยุติธรรมที่มีการสร้างบล็อกเชนเป็นของตนเองจำเป็นต้องมีการลงทุนในด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ในระบบเครือข่ายที่มีการเชื่อมต่อองค์ความรู้เกี่ยวกับระบบบล็อกเชนที่นำมาใช้งานรวมทั้งการดูแลรักษาเพื่อให้ระบบสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งโดยส่วนมากมักใช้ในงานระหว่างศาลยุติธรรมในแต่ละพื้นที่ เช่น การใช้ Consortium บล็อกเชนคือบล็อกเชนที่เปิดให้ใช้งานได้เฉพาะกลุ่มเท่านั้นโดยเป็นการผสมผสานแนวคิดระหว่าง Public บล็อกเชนและ Private บล็อกเชนซึ่งส่วนมากเป็นการรวมตัวกันที่มีลักษณะเหมือนกันและต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันอย่างสม่ำเสมออยู่แล้วมารวมตัวกันตั้งวงบล็อกเชนขึ้นมา ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมและข้อมูลที่จัดเก็บที่เป็นความลับหรือข้อมูลส่วนตัวภายในส่งผลให้ไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลทั้งหมดแก่สาธารณชนได้ ดังนั้น ผู้เข้าร่วมบล็อกเชนเฉพาะกลุ่มจำเป็นต้องได้รับการอนุญาตจากตัวแทนเสียก่อนจึงจะสามารถเข้าใช้งานได้ เช่น เครือข่ายระหว่างศาลยุติธรรมที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลการทำกิจกรรมหรือแลกเปลี่ยนสินทรัพย์ภายในกลุ่มของศาลยุติธรรม

เทคโนโลยีบล็อกเชนจะทำการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของ Block โดยเชื่อมต่อแต่ละ Block ด้วย Hash Function และกระจายให้ทุก Node เก็บทำให้เกิดคุณสมบัติที่สำคัญของบล็อกเชน 3 ประการประกอบด้วย ความถูกต้องเที่ยงตรงของข้อมูล ความโปร่งใสในการเข้าถึงข้อมูลและความสามารถในการทำงานได้อย่างต่อเนื่องของระบบเนื่องจากการเชื่อมโยง Block ปัจจุบันและ Block ก่อนหน้าด้วย Hash Function และทำการกระจายให้ทุก Node เก็บทำให้ข้อมูลที่ถูกบันทึกลงในบล็อกเชนแล้วไม่สามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ ดังนั้น หากมีความพยายามในการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ถูกบันทึกลงใน Block แล้วจะทำให้ทราบได้ทันที เนื่องจากข้อมูลใน Node ดังกล่าวจะมีข้อมูลที่ต่างออกไปจาก Node อื่นๆ ในระบบและไม่สามารถสร้าง Consensus กับ Node อื่นได้ทำให้ถูกแยกออกจาก Chain หลักไปในที่สุดและทุก Node ในระบบบล็อกเชนจะเก็บข้อมูลเดียวกันทั้งหมดโดยไม่มี Node ตัวกลางที่มีอำนาจแต่เพียงผู้เดียวในการเก็บข้อมูล ดังนั้นการ

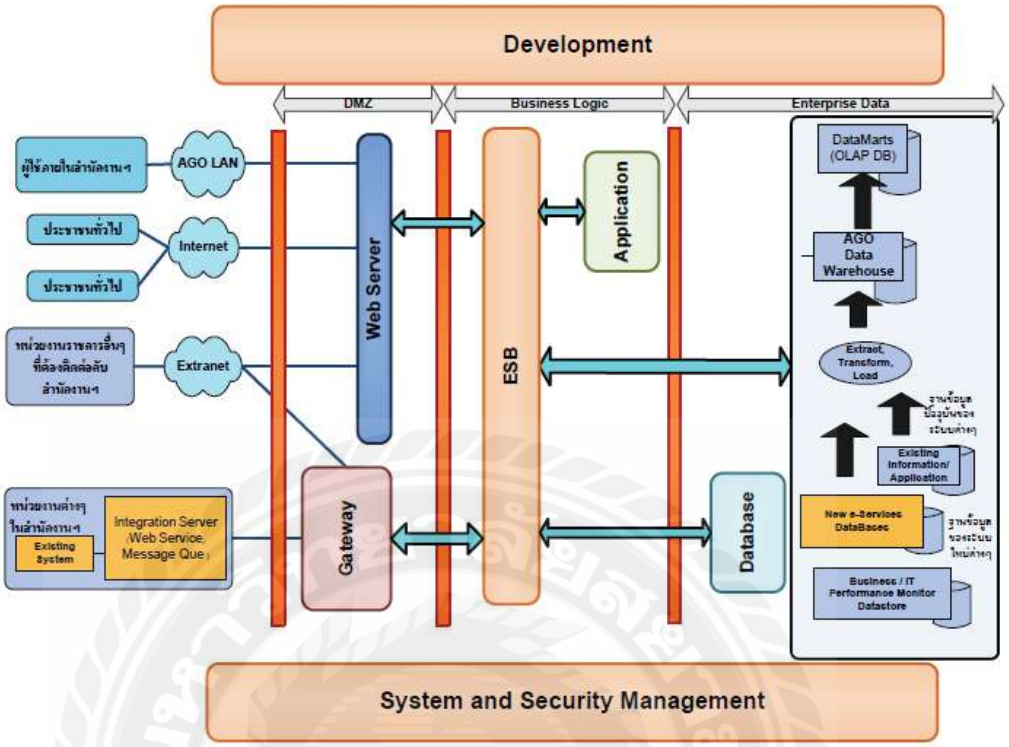
เข้าถึงข้อมูลใดๆ จึงทำได้จาก Node ตัวเองทันทีและไม่จำเป็นต้องร้องขอข้อมูลจากตัวกลางจึงเรียกว่าเป็นระบบที่มีความโปร่งใสในการเข้าถึงข้อมูลสูงมาก เนื่องจากทุก Node ในระบบบล็อกเชนจะเก็บข้อมูลเดียวกันทั้งหมดจึงสามารถทำงานทดแทนกันได้ เมื่อมี Node ที่ไม่สามารถให้บริการได้ในขณะนั้นโดยระบบจะทำการคัดลอกสำเนาข้อมูลให้เป็นข้อมูลชุดเดียวกันเมื่อ Node กลับขึ้นมาให้บริการได้อีกครั้ง ซึ่งเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความจำเป็นในมิติต่างๆ สำหรับใช้ในการตัดสินใจเพื่อให้ศาลยุติธรรมสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนได้อย่างเหมาะสมอีกทั้งยังสามารถนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพื่อแก้ปัญหาการทำงานในอดีตและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผนการทำงานในอนาคตได้

นอกจากนี้ในการประยุกต์ใช้ Proof of Service หรือ Proof of Existence จะเป็นการพิสูจน์การมีอยู่จริงของเอกสารต่างๆ โดยหลักการคือ การเก็บข้อมูลโดยสรุปของเอกสารที่สามารถยืนยันการมีอยู่ของข้อมูลภายในเอกสารต้นฉบับได้หรือที่เรียกว่า Cryptographic Digest รวมไปถึงเวลาที่จัดส่งเอกสารไปยังผู้รับซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกจัดเก็บลงในบล็อกเชน ดังนั้น ผู้ใช้งานมั่นใจได้ว่าเอกสารที่ได้รับนั้นเป็นเอกสารที่ถูกต้องและเชื่อถือได้อีกทั้งไม่จำเป็นต้องกังวลเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวเนื่องจากข้อมูลที่ถูกจัดเก็บลงในบล็อกเชนเป็นเพียงข้อมูลโดยสรุปของเอกสารที่สามารถยืนยันการมีอยู่จริงของข้อมูลภายในเอกสารต้นฉบับได้และเวลาที่จัดส่งเอกสารไปยังผู้รับเท่านั้นไม่ใช่เอกสารต้นฉบับ ทั้งนี้ในการประยุกต์ใช้งานร่วมกับกระบวนการยุติธรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องทราบจุดเด่นและข้อจำกัดเพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้อย่างเหมาะสมโดยจุดเด่นประกอบไปด้วย

1. ความปลอดภัยเนื่องจากถูกพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีที่ทำให้มีการกระจายไปยังทุกฝ่ายอื่นๆ ที่อยู่ในเครือข่ายจึงมั่นใจได้ว่าจะไม่สูญหายหรือถูกเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการทำงานโดยไม่ได้รับอนุญาต

2. ความเป็นอัตโนมัติเนื่องจากต้องดำเนินการตามข้อตกลงโดยอัตโนมัติทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ตามเงื่อนไขในสัญญาซึ่งได้มีการระบุไว้ล่วงหน้าแล้วโดยไม่ต้องมีคนกลางมาเกี่ยวข้อง

3. ความเป็นมาตรฐานเนื่องจากการนำมาใช้งานในระบบใดๆ นั้นจะต้องทำงานภายใต้เงื่อนไขหรือข้อตกลงต่างๆ ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งระบบ



ภาพที่ 2.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนกับระบบงานยุติธรรมทั้งหมด
ที่มา: https://techno.co.go.th/th/page/item/index/id/1

จากภาพที่ 2.4 ได้กำหนดไว้จากจุดเด่นของลักษณะงานที่เหมาะสมสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ประกอบด้วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่ต้องการให้แก้ไขได้หรือสามารถเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมได้จากผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น เช่น การเก็บข้อมูลสำหรับใช้ยืนยันตัวบุคคล การเก็บข้อมูลสินทรัพย์ที่มีมูลค่าต่างๆ งานที่ต้องการให้กิจกรรมสามารถดำเนินการได้อย่างอัตโนมัติตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยปราศจากตัวกลางในการควบคุมหรือกำหนดการตัดสินใจ เช่น งานเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนสินทรัพย์งานที่ต้องเก็บประวัติการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการสืบข้อมูลย้อนกลับหรือตรวจสอบความถูกต้อง เช่น งานเก็บประวัติทางด้านอาชญากรรม ซึ่งงานเก็บประวัติข้อมูลการถ่ายโอนสินทรัพย์ที่มีมูลค่างานที่ต้องการลดค่าใช้จ่ายกรณีมีตัวกลางร่วมในการบริหารจัดการระบบซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ได้กับหลายหน่วยงานที่มีการใช้บุคลากรหรือสาขาของศาลยุติธรรมที่มีเป็นจำนวนมากความผิดพลาดที่เกิดจากบุคลากรที่มาทำการสร้างด้วยการเขียนโปรแกรมและกำหนดขั้นตอนการทำงาน ดังนั้น หากมีการทดสอบไม่เพียงพอระบบอาจทำงานผิดพลาดได้และจะสร้างความเสียหายที่ส่งผลกระทบในวงกว้างความยากต่อการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงเวอร์ชันของเทคโนโลยีบล็อกเชนเนื่องจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ทำการลงทะเบียนและมีการเชื่อมต่อกับระบบที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น หากมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีบล็อกเชนจึง

ส่งผลให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงการเชื่อมต่อกับระบบที่เกี่ยวข้องใหม่ทั้งหมด สำหรับด้านความเชื่อมั่นในปัจจุบันยังขาดการรับรองด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกิจกรรมผ่านเทคโนโลยีบล็อกเชนและค่าใช้จ่ายจากการพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชน รวมทั้งส่วนเชื่อมต่อกับระบบอื่นที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีประสบการณ์สูงในการดำเนินการส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในกระบวนการทั้งหมดสูงขึ้นตามไปด้วย รวมทั้งระบบและบริการอัตโนมัติถูกมองว่าเป็นพัฒนาการขั้นสูงสุดสำหรับการพัฒนา Application บนเทคโนโลยีบล็อกเชนคือ การทำให้คอมพิวเตอร์สามารถใช้เพื่อบริหารกิจการได้เองแบบอัตโนมัติโดยไม่ต้องอาศัยการตัดสินใจของบุคลากรหรือมีส่วนเพิ่มอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องที่เรียกว่าศาลยุติธรรมอัตโนมัติ

การกระจายศูนย์โดยการแปลงสัญญาณและข้อตกลงทั้งหมดของศาลยุติธรรมให้อยู่ในรูปแบบของสัญญาอัจฉริยะแต่อย่างไรก็เป็นเพียงแค่ชุดคำสั่งทางคอมพิวเตอร์เท่านั้นซึ่งในทางปฏิบัติไม่ได้มีศักยภาพใดๆ ที่จะทำหน้าที่ในการเขียนโค้ด ดังนั้น การที่ศาลยุติธรรมอัตโนมัติกระจายศูนย์ไปทั่วประเทศจะเกิดผลสัมฤทธิ์ในเชิงปฏิบัติได้นั้นจึงจำเป็นต้องมีผู้รับเหมาโดยจะเปิดให้ใครก็ได้ส่งข้อเสนอที่จะพัฒนาระบบเหล่านี้ต้องอยู่ในรูปของสัญญาอัจฉริยะและจะถูกตรวจสอบว่าขัดแย้งกับผลประโยชน์ของศาลยุติธรรมและมีคุณสมบัติครบตามที่ระบุไว้ ทั้งนี้ศาลยุติธรรมอัตโนมัติกระจายศูนย์เป็นสิ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้โดยเฉพาะเมื่อเป็นการพัฒนาควบคู่กันไประหว่างเทคโนโลยีบล็อกเชนและปัญญาประดิษฐ์เท่านั้นซึ่งความสามารถของระบบอย่างน้อยควรมีดังต่อไปนี้

1. การให้ความช่วยเหลือและการบริการแก่ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความในการเข้าถึงบริการต่างๆ ของศาลยุติธรรมด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนสามารถช่วยปรับปรุงคุณภาพระบบการยื่นคำร้องและลงทะเบียนตามระบบของศาลยุติธรรมให้กับผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกทั้งการทำงานร่วมกับระบบพิสูจน์ตัวตนบนเทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งสามารถช่วยลดขั้นตอนและการใช้สำเนาเอกสารในการพิสูจน์ตัวตนได้ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความได้รับความสะดวกและรวดเร็วในการได้รับบริการ เช่น การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจ่ายเงินของศาลยุติธรรมโดยผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความจะได้รับเงินโดยตรงผ่านทาง Digital Wallet ของพวกเขาซึ่งช่วยลดค่าธรรมเนียมศาลยุติธรรมและลดโอกาสในการทุจริตลงได้ทำให้เกิดความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบการใช้จ่ายเงินของศาลยุติธรรมได้

2. การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานศาลยุติธรรมด้วยการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการบริหารงานหรือที่รู้จักกันในชื่อระบบ e-Government ซึ่งสามารถช่วยให้เกิดการพัฒนาศาลดิจิทัลได้อย่างเป็นรูปธรรมต่อไปในอนาคตซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้งศาลยุติธรรมและประเทศชาติในการช่วยลดต้นทุนความยุ่งยากซับซ้อนและช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้มีส่วนได้เสียกับคดี

ความในการเข้าถึงบริการศาลยุติธรรมอีกทั้งยังทำให้เกิดกระบวนการที่น่าเชื่อถือสำหรับการแบ่งปันข้อมูลของศาลยุติธรรมรวมถึงการพัฒนากระบวนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลทำให้เกิดความโปร่งใสตรวจสอบได้และลดการทุจริตคอร์รัปชันและในยุคปัจจุบันศาลยุติธรรมของหลายประเทศทั่วโลกกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นศาลดิจิทัลโดยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการบริหารจัดการมากขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำมาซึ่งความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความที่ต้องการได้รับการบริการที่ดีขึ้นทั้งในเรื่องของความสะดวกรวดเร็วรวมถึงความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งเทคโนโลยีบล็อกเชนจะสามารถเข้ามาช่วยในเรื่องนี้ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานศาลยุติธรรมและการให้ความช่วยเหลือและการให้บริการผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความในการเข้าถึงความยุติธรรมเทคโนโลยีบล็อกเชนยังได้ถูกนำมาใช้เพื่อสร้างความโปร่งใสให้กับการดำเนินงานของศาลยุติธรรมอีกด้วย เช่น การนำมาใช้สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลในกระบวนงานจัดซื้อจัดจ้างเพื่อสร้างความปลอดภัยในการแชร์ข้อมูลรวมถึงเป็นการสร้างความโปร่งใสตรวจสอบการใช้จ่ายเงินของศาลยุติธรรมได้

3. การรักษาความมั่นคงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ซึ่งถือเป็นภัยในรูปแบบใหม่ที่สร้างผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศและหนึ่งในเป้าหมายของการถูกโจมตีคือ ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของศาลยุติธรรมแต่ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนที่ยากต่อการถูกโจมตีโดยแฮกเกอร์จึงทำให้ศาลยุติธรรมในหลายประเทศสนใจในการนำเทคโนโลยีนี้มาใช้เพื่อการรักษาความปลอดภัยระบบการพิจารณาคดีความเพราะมีความสำคัญกับทุกประเทศเป็นอย่างมากที่ได้มีการพัฒนานำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการป้องกันระบบโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของศาลยุติธรรมเพื่อประโยชน์ในการรักษาความมั่นคงของชาติสร้างความมั่นคงปลอดภัยสร้างความน่าเชื่อถือให้กับประเทศได้อีกด้วย

4. ประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการจัดเก็บข้อมูลนั้นสามารถสร้างความโปร่งใสในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมและเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความมีสิทธิเป็นเจ้าของข้อมูลของตนเองอย่างแท้จริงรวมไปถึงโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลศาลยุติธรรมต่างๆ ได้ง่ายขึ้น เช่น เสรีภาพด้านข้อมูลข่าวสารโดยกำหนดให้หน่วยงานของศาลยุติธรรมจะต้องเปิดเผยข้อมูลให้กับผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความตามที่มีการร้องขอโดยไม่รีรอรวมไปถึงการบังคับใช้กฎหมายที่ยังไม่ค่อยมีประสิทธิภาพมากนักซึ่งโดยส่วนใหญ่ข้อมูลที่ถูกร้องขอนั้นยังต้องใช้เจ้าหน้าที่ในการพิจารณาว่าควรเปิดเผยหรือไม่รวมถึงการทำให้ข้อมูลดังกล่าวอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการเปิดเผย ดังนั้น เมื่อมีการร้องขอให้เปิดเผยข้อมูลตามกฎหมายจึงทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นทั้งนี้การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพื่อให้ผู้มีส่วน

ได้เสียกับคดีความสามารถเข้าถึงข้อมูลศาลยุติธรรมได้สามารถทำให้เกิดความโปร่งใสและเป็นการปฏิบัติตามกฎหมาย

5. การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรม เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับเงินบำนาญ ข้อมูลความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ข้อมูลค่าใช้จ่ายทั่วไปของหน่วยงานในศาลยุติธรรม ซึ่งสามารถเขียนข้อมูลเกี่ยวกับการใช้จ่ายต่างๆ ลงบน Ledger และสามารถกระจายไปยังทุกคนได้ซึ่งจะช่วยให้เกิดความโปร่งใสและความรับผิดชอบเนื่องจากการหลอกลวงหรือการปลอมแปลงใดๆ จะถูกตรวจสอบโดยผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความได้

6. การป้องกันการปลอมแปลงเพราะการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมสามารถช่วยสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้กับข้อมูลหรือเอกสารที่ถูกบันทึกเข้าสู่ระบบบล็อกเชนแล้วจะไม่สามารถถูกเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขได้ ดังนั้น ถึงแม้การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมจะสามารถช่วยสร้างความโปร่งใสโดยการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความมีสิทธิเป็นเจ้าของข้อมูลของตนเองอย่างแท้จริงรวมไปถึงโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลศาลยุติธรรมต่างๆ ได้ง่ายขึ้น แต่อย่างไรก็ดีการจะนำมาใช้สำหรับการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมนั้นนอกจากเรื่องของการสร้างความโปร่งใสและความปลอดภัยของข้อมูลแล้วยังจำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่องของต้นทุนรวมถึงค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารจัดการควบคู่ไปกับเรื่องของความปลอดภัยร่วมด้วยในการตัดสินใจ

การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมเพราะถึงแม้จะมีประโยชน์แต่ก็มีข้อควรระวังหากจะนำมาใช้ดังต่อไปนี้

1. สิทธิส่วนบุคคลเพราะการที่ข้อมูลใดเมื่อถูกบันทึกเข้าสู่ระบบบล็อกเชนแล้วจะไม่สามารถลบออกหรือแก้ไขได้จึงอาจเป็นข้อจำกัดของการนำมาใช้งานเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับสิทธิในความเป็นส่วนตัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการออกกฎหมายว่าด้วยเรื่องสิทธิในการเป็นเจ้าของข้อมูลโดยผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความมีสิทธิร้องขอให้ลบข้อมูลของตนเองออกจากระบบใดๆ ได้ ดังนั้น การที่ไม่สามารถลบข้อมูลที่ถูกบันทึกเข้าสู่ระบบบล็อกเชนไปแล้วนั้นอาจจะเป็นได้ทั้งข้อดีและข้อเสียโดยข้อดีคือ เหมาะแก่การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนไปใช้ในเรื่องของการจัดเก็บข้อมูลสำหรับข้อมูลที่ต้องการความถูกต้องสูงและไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแต่หากนำไปจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลโดยเฉพาะซึ่งจะขัดแย้งกับกฎหมายว่าด้วยเรื่องของสิทธิในการร้องขอให้ลบข้อมูลของตนเองออกจากระบบได้จึงอาจเป็นประเด็นที่ต้องพิจารณาต่อไป

2. ลิขสิทธิ์เพราะการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนไปใช้ในการจัดเก็บข้อมูลอาจจะมองได้ 2 มุม คือในมุมของเจ้าของลิขสิทธิ์และผู้ละเมิดซึ่งหากมีการเผยแพร่ข้อมูลที่ละเมิดลิขสิทธิ์เข้าสู่ระบบ

บล็อกเชนแล้วจะไม่สามารถลบออกจากระบบได้ ดังนั้น จึงต้องมีความระมัดระวังในการนำมาใช้เพื่อจัดเก็บข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์เพราะจะทำให้เจ้าของลิขสิทธิ์ยากต่อการตรวจสอบผู้กระทำผิดเนื่องจากหลักการปกปิดตัวตนและหากมีการตรวจพบ ISP สามารถที่จะลบหรือระงับการเข้าถึงข้อมูลหรือสิ่งอื่นใดที่ได้รับการยืนยันว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์จึงเป็นประเด็นที่ต้องมีความระมัดระวังเป็นอย่างมาก

3. การเซ็นเซอร์ข้อมูลโดยเฉพาะหน่วยงานศาลยุติธรรมที่ทำหน้าที่กำกับดูแลเรื่องต่างๆ รวมถึงการกระทำผิดกฎหมายจะทำให้ตรวจสอบได้ยากขึ้นหากข้อมูลดังกล่าวถูกจัดเก็บโดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งอาจมีผลกระทบต่อหน่วยงานด้านความมั่นคงจากข้อจำกัด ซึ่งหน่วยงานศาลยุติธรรมส่วนใหญ่จึงนำ Private บล็อกเชนมาใช้สำหรับการเก็บข้อมูลของหน่วยงานศาลยุติธรรมมากกว่า Public บล็อกเชนอีกทั้งด้วยข้อจำกัดที่จำเป็นต้องใช้ Node จำนวนมากเพื่อทำหน้าที่เป็น Miner ในการช่วย Validate Transaction จึงทำให้การประมาณการต้นทุนที่แท้จริงในการลงทุนโดยเฉพาะด้าน Hardware นั้นเป็นไปได้ยาก แต่อย่างไรก็ดีค่าใช้จ่ายในการ Maintenance บล็อกเชนโดยเฉพาะอย่างยิ่ง Public บล็อกเชนซึ่งถือได้ว่ามีต้นทุนสูงเมื่อเทียบกับระบบแบบรวมศูนย์ที่ลงทุนเพียงแค่เครื่องเซิร์ฟเวอร์และเครื่องแบ็กอัพหรือเครื่องสำรองข้อมูลเท่านั้น แต่ใน Public บล็อกเชนนอกจากเรื่อง Hardware แล้วยังจำเป็นต้องมีการให้ผลตอบแทนกับ Miner ในการทำการตรวจสอบเพื่อให้ระบบบล็อกเชนสามารถดำเนินการต่อไปได้โดยเฉพาะ Public บล็อกเชนซึ่งจำเป็นต้องใช้พลังงานอย่างมหาศาลเทียบเท่ากับการใช้พลังงานในเมืองที่มีประชากร 1.5 แสนถึง 10 ล้านคนขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและกระบวนการในการการกระจาย แต่อย่างไรก็ดีหากจะมีการนำ Private บล็อกเชนมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมนั้นหากสามารถควบคุมขนาดของเครือข่ายบล็อกเชนไม่ให้ใหญ่เท่า Public บล็อกเชนก็จะสามารถช่วยลดต้นทุนดังกล่าวลงได้

ถึงกระนั้นต้นทุนของการบริหารจัดการและการลงทุนในเทคโนโลยีบล็อกเชนยังมีมูลค่าสูงกว่าระบบแบบรวมศูนย์ที่ใช้อยู่ นอกจากนี้การปรับเปลี่ยนข้อมูลที่เคยจัดเก็บอยู่บนระบบเดิมขึ้นสู่ระบบบล็อกเชนยังต้องมีขนาดที่เพียงพอเพื่อรองรับจำนวนประชากรทั้งหมดได้ซึ่งอาจจะต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมหาศาลถึงแม้จะปรับมาใช้ Private บล็อกเชนที่มีความน่าเชื่อถือน้อยกว่าแล้วก็ตามดังนั้น การจะนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพื่อจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมนอกจากเรื่องของการลงทุนที่สูงแล้วอาจยังต้องคำนึงถึงประเด็นเกี่ยวกับความยากต่อการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลเมื่อถูกจัดเก็บเข้าสู่ระบบบล็อกเชนแล้วโดยข้อมูลที่เหมาะสมกับการจัดเก็บโดยเทคโนโลยีบล็อกเชนจึงไม่ควรเป็นข้อมูลที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขบ่อยแต่เหมาะกับข้อมูลที่ต้องการความปลอดภัยสูงซึ่งหากพิจารณาในแง่ของการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการระบบจัดเก็บข้อมูลแบบรวม

ศูนย์อาจมีความสมเหตุสมผลมากกว่าในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมแต่หากพิจารณาในแง่ของความปลอดภัยการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้สำหรับการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมอาจมีความเหมาะสมมากกว่า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่องของต้นทุนรวมถึงค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการควบคู่ไปกับเรื่องของความปลอดภัยร่วมด้วยในการตัดสินใจ

รูปแบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่องานบริการศาลยุติธรรมและสอดคล้องกับนโยบายศาลดิจิทัลคือ การนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการศาลยุติธรรมรวมถึงการให้บริการผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความที่ดีขึ้นแต่การดำเนินการจะต้องมีความมั่นคงปลอดภัยโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ ดังนั้น ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนสามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวได้ด้วยหลักการทำงานแบบ Distributed Ledger Technology และ Cryptography จึงทำให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่ได้ถูกจัดเก็บด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนมีความมั่นคงปลอดภัยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ ดังนั้น หน่วยงานศาลยุติธรรมทุกแห่งทั่วโลกจึงได้หันมาให้ความสนใจศึกษาถึงหลักการและแนวทางการประยุกต์ใช้จนนำไปสู่การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้สำหรับงานบริการศาลยุติธรรมอย่างเป็นรูปธรรมซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกันดังต่อไปนี้

การพิสูจน์ตัวตน Identity Management จะเป็นการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์ตัวตนนั้นเป็นกระบวนการที่มีความเกี่ยวข้องกับในหลายด้านด้วยกันไม่ว่าจะเป็นการทำกิจกรรมกับทางศาลยุติธรรมการเข้ารับบริการต่างๆรวมไปถึงการดำเนินการซึ่งล้วนแล้วแต่ต้องมีความเกี่ยวข้องกับการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์ตัวตนทั้งสิ้นยิ่งในยุคของเทคโนโลยีด้วยแล้วนั้นการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์ตัวตนยิ่งมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์ตัวตนส่วนใหญ่ยังเป็นการใช้รหัสผ่านเป็นหลักอีกทั้งยังเป็นระบบที่ต้องอาศัยคนกลางคอยทำหน้าที่ในการบริหารจัดการข้อมูลดังกล่าวโดยทำการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ศูนย์กลางซึ่งระบบนี้มีความเสี่ยงต่อการถูกโจมตีเข้าระบบเพื่อจารกรรมข้อมูลส่วนบุคคลและนำข้อมูลไปขายให้กับอาชญากรเพื่อสวมรอยเป็นบุคคลนั้นหรือนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้เพื่อกระทำความผิดอื่นใดได้แต่ด้วยคุณสมบัติการทำงานของเทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งเป็นระบบแบบกระจายศูนย์และมีการจัดเก็บข้อมูลแบบ Shared Data Base ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่รับประกันความปลอดภัยว่าข้อมูลที่ถูกบันทึกไปก่อนหน้านั้นไม่สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขได้โดยผู้ใช้งานทุกคนจะได้เห็นข้อมูลชุดเดียวกันทั้งหมดจึงทำให้เกิดความสะดวกในการตรวจสอบและบริหารจัดการการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์อีกทั้งยังมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพอีกด้วยการทำงานของระบบยืนยันหรือพิสูจน์ตัวตนบนเทคโนโลยีบล็อกเชนดังแสดงในภาพด้วยหลักการ Self-Sovereign Identity คือ การที่ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความหรือศาลยุติธรรมสามารถที่จะสร้างและจัดเก็บข้อมูลประจำตัวของตนไว้บนอุปกรณ์ของตนเองได้โดยไม่ต้องมีคนกลางมาทำหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวอีกต่อไปทำให้เกิด

ประสิทธิภาพในการตรวจสอบสำหรับผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลดังกล่าวอีกทั้งยังสามารถช่วยลดการใช้กระดาษลงได้โดยไม่จำเป็นต้องถ่ายเอกสารหลักฐานสำคัญเพื่อใช้ในการยืนยันตัวบุคคลตัวอย่างเช่นบัตรผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความสำเนาทะเบียนบ้านสูติบัตรหรือเอกสารสำคัญทางราชการอีกต่อไป

การบริหารจัดการการจัดเก็บข้อมูล Data Record Management เป็นหัวใจของการบริหารจัดการข้อมูลศาลยุติธรรมให้มีความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบุคคลศาลยุติธรรม สินทรัพย์และกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ในการบริหารจัดการข้อมูลในคดีความทั้งหมดรวมถึงประวัติอาชญากรรม เป็นต้น แต่ก็ล้วนแล้วแต่มีต้นทุนและความยุ่งยากในการบริหารจัดการรวมถึงการนำไปใช้งานทั้งสิ้นอีกทั้งข้อมูลบางอย่างยังไม่ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งโดยส่วนใหญ่มักจะอยู่ในรูปแบบของแบบฟอร์มบนกระดาษหากผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความต้องการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูลก็จำเป็นต้องไปดำเนินการด้วยตนเองแต่ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนที่ใช้หลักการของ Distributed Ledger Technology (DLT) และ Cryptography ซึ่งช่วยให้การเข้าถึงและการเข้าใช้ข้อมูลศาลยุติธรรมรวมถึงการบริหารจัดการความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของข้อมูลศาลยุติธรรมทำได้ง่ายขึ้น ดังนั้นการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลรวมถึงข้อมูลการลงทะเบียนเอกสารสำคัญที่ออกโดยหน่วยงานศาลยุติธรรม เช่น การติดตามกิจกรรม Transaction Traceability แบบย้อนกลับทั้งห่วงโซ่อุปทานหรือ Supply Chain Transaction Traceability ซึ่งสามารถช่วยในเรื่องเกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูลให้กับทุกฝ่ายที่มีความเกี่ยวข้องทั้งห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้เกิด ความโปร่งใส ความเป็นกลาง ความน่าเชื่อถือและความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลโดยการกระจายข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและตรวจสอบได้ให้กับทุกคนที่มีความเกี่ยวข้องทั้งห่วงโซ่อุปทานซึ่งแต่เดิมจะต้องอาศัยคนกลางที่ได้รับความเชื่อถือจากทุกฝ่ายคอยเป็นคนบริหารจัดการข้อมูลดังกล่าวโดยระบบการบริหารจัดการข้อมูลแบบรวมศูนย์นั้นง่ายต่อการถูกปลอมแปลงและทุจริตโดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบหากมีการติดสินบนเนื่องจากให้อำนาจคนกลางในการบริหารจัดการข้อมูลรวมถึงการถูกเจาะระบบซึ่งจะทำให้ข้อมูลในระบบไม่สามารถเชื่อถือได้อีกต่อไป ดังนั้นองค์การศาลยุติธรรมจึงได้ให้ความสนใจและนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้กับการตรวจสอบติดตามกิจกรรมแบบย้อนกลับทั้งห่วงโซ่อุปทานหรือ Supply Chain Transaction Traceability ในหลายกรณีด้วยกัน ซึ่งปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับงานบริการศาลยุติธรรมนอกจากการศึกษารูปแบบและความเป็นไปได้ของการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในงานบริการต่างๆ ของศาลยุติธรรมแล้วแต่การจะผลักดันให้ระบบทั้งหมดสามารถบรรลุผลได้อย่างเป็นรูปธรรมจำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบ ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมประกอบไปด้วยเป้าหมาย 3 ด้านด้วยกัน ได้แก่

1. การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของศาลยุติธรรมโดยตั้งเป้าหมายในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้สำหรับการให้บริการแบบเต็มรูปแบบทั้งระบบโดยผลักดันและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบล็อกเชนในทุกพื้นที่ภายในประเทศทั้งรวมถึงจัดทำโครงการนำร่องเกี่ยวกับการพัฒนาและการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานที่รับผิดชอบสูงสุดซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บและส่งต่อข้อมูลการพิจารณาคดีเพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างปลอดภัย 2) การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในกระบวนการพิสูจน์ตัวตนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพลดระยะเวลาในการดำเนินการทางกิจกรรมต่างๆกับศาลยุติธรรม 3) จัดตั้งคณะทำงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนขึ้นมาอย่างเป็นรูปธรรมและถูกต้องตามกฎหมายมีอำนาจหน้าที่ในการศึกษาผลกระทบต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นหากมีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้สำหรับงานบริการในศาลยุติธรรมและต้องมีการสร้างระบบนิเวศของเทคโนโลยีบล็อกเชนที่จะช่วยในการส่งเสริมและสนับสนุน

2. ในการขับเคลื่อนรวมถึงการพัฒนาต่อยอดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีบล็อกเชนให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างระบบของเทคโนโลยีบล็อกเชนที่เอื้อต่อการพัฒนา เช่น นโยบายในการนำมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมอย่างเต็มรูปแบบอีกทั้งยังมีการผลักดันและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาระบบที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชนในการสตาร์ทอัพต่างๆ

3. การสร้างการกำกับดูแลในการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในศาลยุติธรรมมักพบปัญหาในด้านความเชื่อมั่นและการยอมรับจากสังคมซึ่งสามารถพบเห็นได้จากการนำร่องเมื่อถูกขยายผลไปสู่การใช้งานจริงในระดับประเทศ ดังนั้น ในการขับเคลื่อนการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างกรอบหรือมาตรการในการกำกับดูแลโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยในการนำมาใช้งาน

4. การกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนถึงแม้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะเป็นเทคโนโลยีที่เข้ามาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการข้อมูลและขั้นตอนการทำกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นด้วยลักษณะเด่นคือ การจัดเก็บข้อมูลที่มีการกระจายตัวไปยังผู้ที่อยู่ในระบบทุกคน (Nodes) แทนที่การใช้ตัวกลางและเมื่อมีข้อมูลใหม่ก็จะมีการปรับพร้อมกันตลอดเวลาทำให้ช่วยลดระยะเวลาการทำกิจกรรมและลดต้นทุนการดำเนินงานลงได้อีกทั้งข้อมูลจะถูกบันทึกไว้ตั้งแต่กิจกรรมแรกจนถึงกิจกรรมสุดท้ายทำให้มีความโปร่งใสและตรวจสอบได้แต่ด้วยข้อจำกัดเกี่ยวกับกฎระเบียบและแนวทางการพัฒนาที่มีความหลากหลายขาดการกำกับดูแลและรูปแบบการ

พัฒนาที่เป็นมาตรฐานเดียวกันยังคงเป็นความท้าทายสำคัญในการขยายขีดความสามารถของเทคโนโลยีบล็อกเชน ดังนั้นรูปแบบการพัฒนารวมไปถึงกระบวนการทางเทคนิคที่จำเป็นสำหรับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่มีความหลากหลายและแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับการออกแบบของผู้ให้บริการนั้นซึ่งยังไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานออกมาในรูปแบบที่ชัดเจนโดยเฉพาะการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีบล็อกเชนจะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนเทคโนโลยีเกิดใหม่ให้ประสบความสำเร็จได้อย่างเป็นรูปธรรมคือ การพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในเทคโนโลยีนี้แต่สถานการณ์ในปัจจุบันถือว่ายังขาดแคลนอยู่เป็นจำนวนมากซึ่งต้องได้รับการพัฒนาต่อไปในอนาคต

2.4 การพัฒนาแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับศาลยุติธรรมไทย

หลักการและเหตุผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน สำหรับศาลยุติธรรมเกิดจากแนวคิดที่ต้องการยกระดับศาลยุติธรรมไทยด้วยการบูรณาการระหว่างหน่วยงานให้มีการทำงานแบบอัจฉริยะในการบริการผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความและขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริงยกระดับขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของศาลยุติธรรมบนพื้นฐานการดำเนินการ 4 ประการได้แก่ การบูรณาการศาลยุติธรรมการดำเนินงานแบบอัจฉริยะการให้บริการโดยมีผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความเป็นศูนย์กลางและการสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนไปสู่การเปลี่ยนแปลงดังการดำเนินงานแบบอัจฉริยะคือ การนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลที่เหมาะสมมาสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินงานอย่างถูกต้องแม่นยำรวดเร็วและตรงจุดมากขึ้นโดยมีการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างทั่วถึงในทุกสาขาทำให้เจ้าหน้าที่สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้เป็นปัจจุบันและมีประสิทธิภาพมากขึ้นยิ่งไปกว่านั้นอาจมีการเชื่อมต่อเครื่องมืออุปกรณ์ให้สื่อสารถึงกันแบบอัตโนมัติโดยไม่ต้องอาศัยการควบคุมของเจ้าหน้าที่ตลอดเวลาซึ่งเมื่อนำระบบการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่มาช่วยจัดระเบียบฐานข้อมูลประกอบกับนำเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกมาช่วยทำความเข้าใจข้อมูลอย่างลึกซึ้งจะช่วยทำให้เจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรมสามารถคาดการณ์ล่วงหน้า เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและหน่วยงานศาลยุติธรรมสามารถจัดทำบริการแบบเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 2.5 การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

ที่มา: https://lpn.coj.go.th/th/weblink/item/index/id/43

จากภาพที่ 2.5 แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยด้วยการให้บริการคดีความ ด้วยการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการบริหารงานหรือที่รู้จักกันในชื่อระบบ e-Government ซึ่งสามารถช่วยให้เกิดการพัฒนาศาลดิจิทัลที่ตรงกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยจะต้องรักษาสมดุลระหว่างความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สินข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความและการอำนวยความสะดวกตลอดจนกำหนดระดับการรักษาความปลอดภัยและระดับความเข้มงวดของการยืนยันพิสูจน์ตัวตนให้เหมาะสมกับความซับซ้อนของงานบริการประเภทของงานบริการและกลุ่มผู้รับบริการต่างๆ ในการสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนไปสู่การเปลี่ยนแปลงคือ การวางแนวทางการขับเคลื่อนศาลยุติธรรมสู่การเป็นศาลดิจิทัลในทุกระดับของบุคลากรศาลยุติธรรมโดยอาศัยกระบวนทัศน์การเปลี่ยนแปลงโดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ที่มีการปรับเปลี่ยนเป็นศาลยุติธรรมแบบครบวงจรทั้งในด้านทรัพยากรบุคลากรขั้นตอนการทำงานเทคโนโลยีและกฎระเบียบรวมทั้งมีการขับเคลื่อนโดยมีการบริหารจัดการโครงการและการกำกับดูแลที่ชัดเจนภายใต้การสนับสนุนของภาครัฐที่มีความมุ่งมั่นมีวิสัยทัศน์และเล็งเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริงอันจะส่งผลให้ศาลยุติธรรมสามารถดำเนินงานตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการได้อย่างไร้รอยต่อทั้งนี้เพื่อให้การขับเคลื่อนสู่การเป็นศาลดิจิทัลได้อย่างเป็นรูปธรรมนั้นต้องอาศัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการขับเคลื่อนโดยมีนโยบายการพัฒนาศาลดิจิทัลของประเทศไทยที่มีผลต่อการขับเคลื่อนไปสู่มาตรฐานความยุติธรรมในระดับโลก

โดยส่วนราชการทั้งในระดับสำนักหรือกรมสามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเหล่านี้เข้ามาปรับใช้กับการทำงานของหน่วยงานตลอดจนใช้พัฒนาบริการหรือกระบวนการดำเนินงานต่างๆ ได้โดยจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีบล็อกเชนหรือ Distributed Ledger Technology ถือเป็น 1 ใน 9 เทคโนโลยีสำคัญในการขับเคลื่อนไปสู่การพัฒนาศาลดิจิทัลด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนในการจัดเก็บข้อมูลและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและลดภาระการพึ่งพาคนกลางในการทำกิจกรรมภายใต้ความปลอดภัยที่มีความน่าเชื่อถือนอกจากการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนในรูปแบบต่างๆและยังสามารถนำมาใช้เพื่อบูรณาการบริการและการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ทั่วประเทศได้อีกด้วยซึ่งความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับงานบริการศาลยุติธรรมตามแผนพัฒนาศาลดิจิทัลของประเทศไทยตามขีดความสามารถในด้านต่างๆดังต่อไปนี้

1. ระบบยืนยันตัวบุคคลกลาง E-Authentication Service ระบบยืนยันตัวบุคคลกลาง (e-Authentication Service) เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานศาลยุติธรรมสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศต่างๆอย่างเป็นระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ศาลยุติธรรมและระบบงานภายใน (Back Office) ได้โดยมีการควบคุมและรักษาความปลอดภัยด้วยมาตรการอันเหมาะสมนอกจากนี้ระบบยืนยันตัวบุคคลยังรองรับการเข้าถึงระบบงานแบบรวมศูนย์เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถลงชื่อเข้าใช้งานระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ศาลยุติธรรมในทุกสาขาทั่วประเทศได้ด้วยการ Log in ครั้งเดียวโดยไม่จำเป็นต้องลงชื่อเข้าใช้งานซ้ำอีก ทั้งนี้ระบบยืนยันตัวบุคคลกลางเป็นก้าวสำคัญไปสู่การให้และรับบริการศาลยุติธรรมแบบครบวงจรที่จุดเดียวในลักษณะ Single Window Entry อันจะเป็นการอำนวยความสะดวกต่อผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความในการเข้าถึงบริการของศาลยุติธรรมได้อย่างบูรณาการ

2. ศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเอกสารทะเบียนดิจิทัลระหว่างหน่วยงานเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความและภาคเอกชนเมื่อใช้บริการจากศาลยุติธรรมช่วยให้ทุกหน่วยงานของศาลยุติธรรมทั่วประเทศสามารถแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลและเมื่อสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลได้จึงไม่จำเป็นต้องใช้สำเนาเอกสารในรูปแบบกระดาษต่อไปโดยในระยะแรกจะเริ่มนำร่องกับบริการศาลยุติธรรมที่มีการเรียกขอสำเนาบัตรประจำตัวผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความสำเนาทะเบียนบ้านภายใต้โครงการยกเลิกสำเนาเอกสารและขยายผลไปสู่บริการยกเลิกเรียกขอเอกสารทะเบียนดิจิทัลต่อไป

3. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน เพื่อการบูรณาการบริการและแลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรม ระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมส่วนใหญ่ยังขาดการบูรณาการเพื่อเชื่อมโยงเข้ากับระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานอื่นทำให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความที่มาติดต่อ

หน่วยงานราชการต่างๆ ไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควรอีกทั้งยังต้องใช้สำเนาหลักฐานในการเข้ารับบริการ รวมทั้งจากนโยบายของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมหรือกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้จัดทำแนวทางเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติเวอร์ชัน 2.0 เพื่อให้เกิดการพัฒนาระบบบริการร่วม e-Service ให้สามารถให้บริการศาลยุติธรรมแบบครบวงจรที่จุดเดียวโดยใช้สถาปัตยกรรมการออกแบบเชิงบริการเป็นแนวทางการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลของระบบต่างๆภายในและระหว่างหน่วยงานพัฒนา Web Service สำหรับระบบงานภายในของหน่วยงานและใช้ช่องทางการสื่อสารทำหน้าที่เป็นตัวกลางเชื่อมระหว่าง Web Service ต่างๆ ที่หน่วยงานรัฐที่จัดทำขึ้นทั้งฝ่ายให้บริการและฝ่ายรับบริการโดยใช้ API ในการส่งข้อมูลผ่าน Enterprise Service Bus (ESB) เป็นเครื่องมือช่วยลดอุปสรรคของความหลากหลายของเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูลในการเปิดช่องทางบริการให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการสื่อสารกับระหว่าง Web Service ของหน่วยงานศาลยุติธรรม

การเชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายแบบ Peer-to-Peer และใช้ APIs ของ Node แต่ละตัวเชื่อมกับ Web Service ที่หน่วยงานจัดเตรียมไว้ในการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานในเครือข่ายบล็อกเชนโดยแต่ละ Node จะทำการจัดเก็บข้อมูลชุดเดียวกันและใช้กระบวนการ Consensus ในการตรวจสอบความถูกต้องก่อนทำการจัดเก็บข้อมูลลง Block ทั้งนี้รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลลงในบล็อกเชนอาจอยู่ในรูปแบบ On Chain หรือ Off Chain ตามความเหมาะสมในการออกแบบและมี Certification Authority ในการรับรองรายการกิจกรรมว่าเป็นกิจกรรมของหน่วยงานนั้นจริง ทั้งนี้หน่วยงานแต่ละหน่วยงานจะต้องมี Node ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบ Light Node หรือ Full Node ติดตั้งอยู่ในเครือข่ายบล็อกเชนเมื่อมีการเรียกใช้บริการระบบจะทำการแจกจ่ายเทคโนโลยีบล็อกเชนตามการบริการที่ผู้ใช้งานเลือกใช้ในบริการนั้นไปยัง Node ต่างๆ บนเครือข่ายโดยเทคโนโลยีบล็อกเชนจะเป็นตัวกำหนดหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานระบุไว้ซึ่งอาจมากกว่าหนึ่งหน่วยงานก็ได้ในการดำเนินการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้เมื่อหน่วยงานได้ดำเนินการครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้กรณีดำเนินการเสร็จสิ้นตามสัญญาและระบบได้ตรวจสอบความถูกต้องก่อนทำการสำเนารายการการทำกิจกรรมดังกล่าวไปยัง Node ต่างๆ บนเครือข่ายบล็อกเชนที่มีองค์ประกอบทางเทคนิคการบูรณาการงานบริการศาลยุติธรรมบนเทคโนโลยีบล็อกเชนระหว่างหน่วยงานตั้งแต่สองหน่วยงานขึ้นไปเพื่อเห็นถึงองค์ประกอบและการเชื่อมต่อทางเทคนิคหลักการนี้สนับสนุนให้หน่วยงานต่างๆ สามารถเชื่อมต่อและสื่อสารกันได้โดยใช้การควบคุมการเข้าถึงเทคโนโลยีบล็อกเชนที่กระจายอยู่ตาม Node ต่างๆ ซึ่งแต่ละหน่วยงานจะมี Microservices, Local Storage และ Node บนเครือข่ายบล็อกเชนในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานบนเครือข่ายโดยมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. Access Control Application ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นตัวกำหนดสิทธิในการเข้าใช้บริการโดยแต่ละหน่วยงานสามารถกำหนดสิทธิในการขอเข้าใช้บริการของหน่วยงานได้ด้วยตัวเองผ่านเทคโนโลยีบล็อกเชนและเรียกใช้ Services ต่างๆ ผ่าน APIs ได้แก่ การกำหนด Service หรือ Micro services สำหรับ Service หรือ Micro services จะเป็นการโอนสิทธิการเข้าถึงการเพิกถอนสิทธิการเข้าถึงการให้สิทธิการเข้าถึงสำหรับ Service หรือ Micro services เรียกใช้ Service หรือ Micro services

2. Local Database ทุก Node จะมีฐานข้อมูลภายในใช้เป็นแหล่งจัดเก็บข้อมูลที่เกิดขึ้นบนเครือข่ายบล็อกเชนเพื่อรับประกันว่าข้อมูลที่ถูกจัดเก็บเป็นสำเนาเดียวกัน

3. Services หรือ Microservices เป็นช่องทางการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบงานต่างๆภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงานโดยผ่านตัว Access Control เรียกใช้

4. บล็อกเชน Cluster กลุ่มเครือข่ายคอมพิวเตอร์รูปแบบ Private และ Permission-Based บล็อกเชนใช้ในการแชร์ข้อมูลที่ต้องใช้รวมกันและเก็บประวัติรายการข้อมูลต่างๆ ที่เกิดจาก Access Control สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้แต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงรายการที่ถูกบันทึกในระบบได้จากหลักการที่ได้อธิบายไปแล้วข้างต้นทำให้สามารถออกแบบภาพรวมการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการบูรณาการบริการและแลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรม

ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการเชื่อมโยงงานบริการศาลยุติธรรมสามารถจำแนกได้ตามผู้ใช้งานดังต่อไปนี้

1. หน่วยงานผู้ให้บริการการเผยแพร่ข้อมูลหรือการเปิดข้อมูลที่จำเป็นใช้งานร่วมกันการทำงานร่วมกันการบันทึกหรืออ่านข้อมูลจากฐานข้อมูลในการดำเนินการจัดทำรายการกิจกรรมเพื่อให้บริการเรื่องใดเรื่องหนึ่งอาจมีหน่วยงานศาลยุติธรรมมากกว่าหนึ่งร่วมดำเนินการโดยกำหนดพื้นที่การเข้าถึงแหล่งข้อมูลแบบ Permissionless หรือ Public บล็อกเชนและ Permissioned หรือ Private หรือ Consortium บล็อกเชนไม่ต้องอาศัยตัวกลางสามารถตรวจสอบหรือการบันทึกรายการกิจกรรมจากการให้บริการภายในเครือข่ายบล็อกเชนได้เมื่อเขียนแล้วจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือลบได้มี Access Control การกำหนดกฎเกณฑ์ต่างๆในการอนุญาตหรือปฏิเสธ เช่น รายการการร้องขอต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบว่าจะอนุญาตหรือปฏิเสธ เช่น สิทธิการเข้าใช้ทะเบียนข้อมูลการอ่านการเขียนการแชร์ข้อมูลของกลไกการดำเนินทางธุรกิจที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการกับหน่วยงานหรือระหว่างหน่วยงาน

2. ในการดำรงอยู่ของหลักฐานที่สามารถพิสูจน์ความเป็นเจ้าของจากหลักฐานที่ได้รับการทำกิจกรรมผู้รับบริการหรือผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความกับหน่วยงานศาลยุติธรรมโดยไม่ต้องยื่นคำขอหรือจัดเตรียมหลักฐานด้านเอกสารต่างๆที่มีการเก็บอยู่ระบบงานของหน่วยงานศาลยุติธรรม

และไม่ต้องรับรองสำเนาเอกสารช่วยลดโอกาสในการทุจริตในหน่วยงานศาลยุติธรรมแต่ละแห่ง ซึ่งจะดำเนินการตามกระบวนการภายในของตนเองหากมีหน่วยงานรัฐหนึ่งเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรืออุปกรณ์ภายในหน่วยงานจะไม่มีผลกระทบหน่วยงานอื่นๆ เนื่องจาก Node แยกกันเป็นอิสระไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโดยตรงเนื่องจากได้รับการรับรองโดยพื้นฐานโปรโตคอลการแจกจ่ายของโปรโตคอลบล็อกเชนและ APIs แบบมาตรฐานไม่สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยเลือกใช้ Hyper ledger Fabric ซึ่งเป็น Open Source ในการพัฒนาระบบต้นแบบดังกล่าวโดย Hyper ledger Fabric คือบล็อกเชน Platform ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นภายใต้การพัฒนา Hyper ledger ของ Linux Foundation และเป็นเทคโนโลยีบล็อกเชนประเภท Private หรือ Permissioned บล็อกเชนที่มีสถาปัตยกรรมแบบ Modular และสามารถเขียนเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้ทำงานตามเงื่อนไขได้โดยบรรจุขั้นตอนการตรวจสอบต่างๆ เช่น การเรียกดูข้อมูลอาชญากรรมประวัติคดีความรวมถึงข้อมูลที่จำเป็นสำหรับป้องกันอาชญากรรมที่เกี่ยวข้องโดยใช้ Smart Contract ในการควบคุมขั้นตอนการตรวจสอบต่างๆ ซึ่งใช้ Chain Code เป็นเครื่องมือในการจัดทำเทคโนโลยีบล็อกเชน ทั้งนี้ในการพัฒนาระบบต้นแบบในการสร้างเทคโนโลยีบล็อกเชน ของ Deploy ลง Hyper Ledger Fabric ผ่าน Composer และสร้าง API ด้วย REST Sever ของ Composer เพื่อเป็นส่วนติดต่อกับระบบแต่เนื่องจาก API บน REST Server ที่ถูกสร้างโดยอัตโนมัติจาก Hyper Ledger Composer นั้นเป็น API ทั้งหมดของระบบซึ่งหลายตัวเป็น API ที่ไม่ต้องการเปิดให้ระบบภายนอกเรียกใช้หรือมี Data Format ที่เข้าใจยากสำหรับผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบบล็อกเชน ดังนั้น การพัฒนาระบบต้นแบบ e-Referral ด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนจึงสร้าง API Server ขึ้นมาเป็น Middle Tier โดยทำหน้าที่เป็นจุดเชื่อมต่อ API สำหรับการเรียกใช้งานในส่วนสุดท้ายของการออกแบบระบบต้นแบบ e-Referral คือการพัฒนาส่วนของ Front End เพื่อใช้โต้ตอบกับผู้ใช้งาน โดยการพัฒนาในส่วนดังกล่าวใช้ React JS เป็น Framework และ Cascading Style Sheet หรือ CSS ในการจัดรูปแบบการแสดงผลของเอกสาร HTML

3. การประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านสาธารณสุขทั้งในศาลยุติธรรมและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการข้อมูลศาลยุติธรรมรวมถึงการเชื่อมต่อกับระบบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานอัยการหรือกรมราชทัณฑ์ เป็นต้นดังนั้น หากสามารถเชื่อมโยงระบบ e-Referral เข้ากับฐานข้อมูลของระบบเหล่านี้ได้จะช่วยลดความผิดพลาดจากการกรอกข้อมูลการทำงานที่ซ้ำซ้อนรวมถึงต้นทุนในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อีกทั้งยังสามารถทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทุกฝ่ายในการสร้างนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนกระบวนการยุติธรรมทั้งระบบต่อไปในอนาคตได้

ในระดับของ Transaction Layer สามารถแบ่งประเภทของการจัดเก็บข้อมูลบนบล็อกเชนได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ 1) “On Chain” คือการที่ข้อมูลถูกบันทึกลงบล็อกเชนโดยตรง 2) “Off Chain” คือการบันทึกตำแหน่งหรือตัวชี้ตำแหน่งของข้อมูลลงบนบล็อกเชนข้อดีของการบันทึกข้อมูลลงบนบล็อกเชนโดยตรงคือมั่นใจได้ว่าข้อมูลจะมีความปลอดภัยอันเนื่องมาจากคุณสมบัติการทำงานของบล็อกเชนและข้อมูลดังกล่าวสามารถมองเห็นได้ทันทีสำหรับผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลแต่ในเวลาเดียวกันการบันทึกข้อมูลที่ไฟล์ข้อมูลมีขนาดใหญ่นั้นย่อมส่งผลต่อเวลาที่ใช้ในการดำเนินการสร้าง Block อย่างแน่นอนอีกทั้งอาจจะส่งผลต่อการวางแผนเรื่องของขนาดระบบเพื่อรองรับข้อมูลจำนวนมหาศาลดังกล่าวในทางตรงกันข้ามการเข้ารหัสลิงก์หรือตัวชี้ตำแหน่งที่ข้อมูลถูกจัดเก็บอยู่แทนที่ข้อมูลจริงโดยผู้ใช้งานจะใช้ Private Key เพื่ออ่านข้อมูลใน Block ซึ่งก็คือลิงค์หรือตำแหน่งที่จัดเก็บข้อมูลจริงเพื่อนำไปสู่การเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวนั่นเองซึ่งจะเป็นการช่วยลดขนาดของข้อมูลที่จะถูกบันทึกลงใน Block ได้ เช่น ฟิล์ม X-Ray และ MRI ซึ่งเป็นไฟล์รูปที่มีขนาดใหญ่จึงจำเป็นต้องเก็บเป็นลิงก์หรือตัวชี้ตำแหน่งของข้อมูลแทน ดังนั้น ศาลยุติธรรมควรจะต้องพิจารณาถึงประเภทของข้อมูลด้วยในการออกแบบการจัดเก็บข้อมูลบนบล็อกเชน

\ การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพโดยมีเป้าหมายอันพึงประสงค์และเกิดความเหมาะสมและโปร่งใส ประกอบด้วย

1. ใช้ในการดำเนินคดีด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์และเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงศาลยุติธรรม รวมทั้งบูรณาการข้อมูล จัดให้เป็นศาลยุติธรรมแบบเบ็ดเสร็จผ่านช่องทางดิจิทัล

2. กำหนดมาตรฐานระยะเวลาดำเนินการในทุกขั้นตอนของศาลยุติธรรมที่ชัดเจนเพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับความยุติธรรมโดยไม่ล่าช้า ลดขั้นตอนการเข้าถึงความยุติธรรมเพื่ออำนวยความสะดวกสร้างระบบการตรวจสอบและแจ้งความคืบหน้าให้ทุกฝ่ายตรวจสอบเกี่ยวข้องดำเนินงานไปถึงขั้นตอนใด รวมถึงสื่อสารแก่สาธารณะโดยใช้รูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย สร้างกระบวนการประเมินปัญหา ความต้องการ และความพึงพอใจของคู่คดีความเกี่ยวกับการดำเนินงานของหน่วยงานในแต่ละขั้นตอนของศาลยุติธรรม

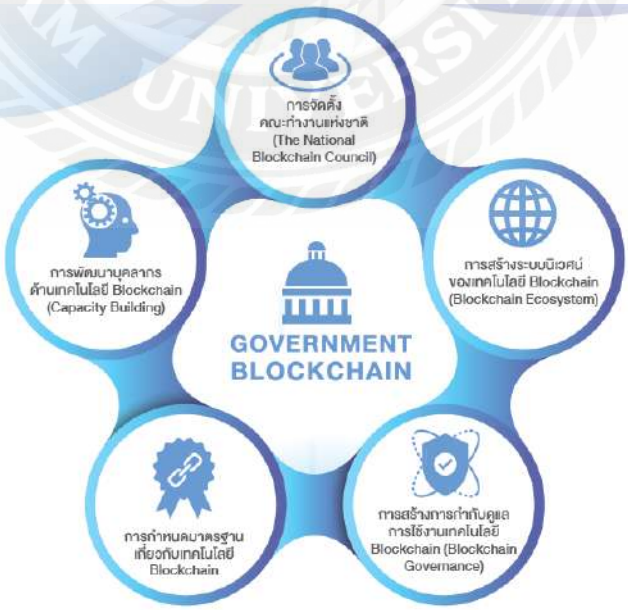
3. ปรับปรุงระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานสอบสวนทุกฝ่ายให้ชัดเจนเพื่อมิให้คดีขาดอายุความ กำหนดมาตรการสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐาน และระยะเวลาที่กำหนดได้ เช่น บูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในศาลยุติธรรม รวมทั้งหน่วยงานด้านนิติวิทยาศาสตร์และนิติเวช เพื่อแก้ปัญหาข้อขัดข้องที่อาจเกิดจากการประสานงานที่ล่าช้า นำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการรับคำร้องทุกข์กล่าวโทษและเชื่อมโยงข้อมูลคดีอาญาในชั้นสอบสวน เพื่อให้ทุกฝ่ายติดตามความคืบหน้าคดีที่ร้องเรียน หรือร้องขอความเป็นธรรมได้

4. ให้ผู้เสียหายมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นขั้นตอนการดำเนินคดีที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้เสียหาย สร้างระบบผู้เชี่ยวชาญในการให้ความช่วยเหลือทุกฝ่ายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปรับบทบาทของพนักงานอัยการในการฟ้องและดำเนินคดีเพื่อประโยชน์ของสาธารณะ

5. ใช้เทคโนโลยีบันทึกภาพและเสียงในการกำกับดูแลการตรวจค้น จับกุม สอบสวน ชี้ตัว ผู้ต้องหาหรือจำเลย มีฐานข้อมูลสำหรับการติดตามกรณีวิสามัญฆาตกรรม และการชันสูตรพลิกศพ ปกป้องสิทธิในชื่อเสียงและความเป็นส่วนตัวของผู้ต้องหาและจำเลยให้สมดุลกับประโยชน์สาธารณะ

6. พัฒนาการเข้าถึงศาลยุติธรรมโดยลดอุปสรรคทางภาษาและการสื่อสาร โดยจัดให้มีล่ามอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพในศาลยุติธรรมด้วยการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น พัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญและระบบประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรมในส่วนของการแปลเอกสาร รวมทั้ง พัฒนาการให้หน่วยงานในศาลยุติธรรม ง่ายต่อการเข้าถึงโดยจัดให้มีระบบเทคโนโลยีคอยช่วยเหลือผู้มาติดต่อและสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับทุกฝ่าย

7. ปรับปรุงบทบัญญัติในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งที่เกี่ยวกับเขตอำนาจศาล เพื่อให้สอดรับกับหลักสากลและรองรับการค้าระหว่างประเทศ กำหนดหลักเกณฑ์การบังคับตามคำพิพากษาของศาลต่างยุติธรรมให้ชัดเจนเพื่อยกระดับความยอมรับในระดับสากลต่อศาลยุติธรรมและทำให้การค้าระหว่างประเทศมีเสถียรภาพมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ ให้เกิดความรวดเร็ว เป็นธรรมและโปร่งใส



ภาพที่ 2.6 ปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม

ที่มา: http://www.library.coj.go.th/Info/52414?c=596940721

จากภาพที่ 2.6 แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมทำให้การทำงานของศาลยุติธรรมบรรลุเป้าหมายในการในการจัดเก็บและส่งต่อข้อมูลการพิจารณาคดีสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างปลอดภัยด้วยกระบวนการพิสูจน์ตัวตน การนำมาใช้ในงานบริการอย่างเต็มรูปแบบซึ่งจะเป็นการยกระดับประสิทธิภาพที่มีการทำงานแบบอัจฉริยะ โดยอยู่บนพื้นฐานของการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลและดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน การนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลมาสนับสนุนการปฏิบัติงานที่ประหยัดและคุ้มค่า และการยกระดับศาลยุติธรรมภาครัฐให้ตรงกับความต้องการของทุกฝ่าย อย่างไรก็ดีคดีความมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามการขยายตัวของการติดต่อสื่อสารและการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เกิดปัญหาทางเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์หรืออาชญากรรมไซเบอร์ และอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต แม้ว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในศาลยุติธรรมของภาครัฐ แต่ปัญหาสำคัญของหน่วยงานในศาลยุติธรรม คือ ระบบฐานข้อมูลยังไม่สามารถเชื่อมโยงให้ใช้ร่วมกันได้ ข้อมูลยังขาดความครบถ้วนและทันสมัย ดังนั้น ควรพัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนโดยกำหนดสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนระหว่างหน่วยงานที่วางอยู่บนมาตรฐานเดียวกันทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน รวมถึงพัฒนามาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลและการจัดชั้นความลับที่มีความถูกต้องและทันสมัยเพื่อให้มีความก้าวหน้าเชิงรุกและมีประสิทธิภาพ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ประกอบด้วย

1. การบริหารจัดการบุคลากรด้านเทคโนโลยีจะต้องมีเจ้าหน้าที่ของศาลในการควบคุมอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบสืบพยานผ่านจอภาพ ระบบถอดคำพูดเป็นข้อความ โดยไม่ต้องพึ่งเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิคหรือระบบคอมพิวเตอร์ โดยทุกคนต้องมีความรู้ความสามารถทางด้านการใช้อุปกรณ์ค่อนข้างสูง และหากเกิดข้อขัดข้องทางเทคนิคขึ้นมา จะมีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ให้มาจัดการแก้ไขระบบให้

2. ระบบจะมีเสถียรภาพสูงมากและโอกาสในการเกิดข้อผิดพลาดทางด้านเทคนิคแทบไม่มีแต่ศาลยุติธรรมจะต้องมีคอมพิวเตอร์ที่มีเสถียรภาพสูงและมีการฝึกฝนให้มีความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและต้องมีการทำงานเป็นทีม

3. ในการพิจารณาคดีแบบไร้เอกสารจะไม่มีการนำเอกสารมาใช้ในการพิจารณาพิพากษาคดี การยื่นคำร้องหรือเอกสารต่างๆจะเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ซึ่งทำให้สามารถจัดเก็บเข้าถึงและทำลายได้ง่าย

4. พัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน

การติดต่อกับทุกฝ่าย ระบบการค้นหาวันนัดสำหรับบุคลากรในหน่วยงานและทุกฝ่ายที่เข้ามาติดต่อ และมีการสำรวจระบบที่มีอยู่และจัดให้มีระบบงานต่างๆ

5. พัฒนาระบบการติดต่อทางอิเล็กทรอนิกส์ สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบนี้ในการช่วยเหลือทุกฝ่ายให้ติดต่อกันได้ง่ายขึ้นรวมทั้ง พัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในส่วนกฎหมายที่เกี่ยวข้องศาลยุติธรรมและหัวข้อข่าวสารที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและการใช้ภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่าย

6. พัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสนับสนุนให้ทุกฝ่ายติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมายได้โดยสะดวก เพื่อลดค่าใช้จ่ายและขจัดช่องทางการทุจริตประพฤติมิชอบ โดยพัฒนาระบบศาลยุติธรรมทุกฝ่ายผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมให้สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง สามารถใช้ได้กับระบบโทรศัพท์มือถือ และระบบอื่นๆ ที่อำนวยความสะดวกให้ทุกฝ่ายสามารถใช้งานได้ ใช้ภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูล ฉบับภาษาที่ใช้ในการทำงานเป็นภาษาอังกฤษ พัฒนาให้เป็นระบบแบบเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว

7. นำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการภายในศาลยุติธรรม เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ บริการช่วยเหลือทุกฝ่ายทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบบัตรคิวอัตโนมัติ ระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานอัตโนมัติ เป็นต้น รวมถึงพัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในส่วนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง บริการและหัวข้อที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่าย

8. พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้เป็นระบบที่มีความเสถียร มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบได้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น โดยออกกฎหมายรองรับ มีการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการพัฒนาระบบ สนับสนุนให้เกิดการใช้งาน เช่น การประชาสัมพันธ์ การสร้างแรงจูงใจ ให้ทุกฝ่ายขอรับบริการในศาลยุติธรรมผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น พิจารณาดำเนินการให้ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึงระบบเทคโนโลยีได้โดยทั่วถึงในทุกหมู่บ้าน โดยอาจเป็นกรณีที่ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการในระยะยาว

9. พิจารณาดำเนินการลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบยืนยันตัวบุคคลประเภทอื่น (Digital ID) และการตรวจสอบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีค่าใช้จ่ายที่ถูกลง รวมทั้งการพัฒนาหรือนำมาใช้ซึ่งเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการยืนยันตัวตน และตรวจสอบลายมือชื่อ โดยออกกฎหมายรองรับ วางระบบข้อมูลสารสนเทศเครือข่ายสำหรับองค์การ หรือหน่วยงานในการบังคับ

ใช้กฎหมาย โดยจัดให้มีการทดสอบระบบเพื่อหาข้อบกพร่องในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งวิธีการแก้ไข

10. ศึกษากระบวนการทำงานของศาลยุติธรรมและการส่งต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรม เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ มีความเข้าใจในความต้องการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานและสนับสนุนการตัดสินใจที่ตรงกัน ทราบถึงการไหลของข้อมูลสารสนเทศ ข้อขัดข้องและอุปสรรค และการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน เช่น กระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดี และกระบวนการสอบสวน เป็นต้น ทั้งนี้ กระบวนการทำงานที่ได้รับปรับปรุงจะเป็นสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยง รวมถึงอาจมีการปรับโครงสร้างและระบบบริหารงานของหน่วยงานภายในศาลยุติธรรมเพื่อให้เกิดการทำงานที่สอดคล้องกัน

11. ปรับปรุงและพัฒนาฐานข้อมูลกลางและบูรณาการระบบการจัดเก็บและรวบรวมสถิติข้อมูลสารสนเทศศาลยุติธรรม โดยประสานความเข้าใจและเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้ถูกต้องทันสมัย และอยู่บนแพลตฟอร์มที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน จัดให้มีศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลภาครัฐ ซึ่งอาจใช้ฐานข้อมูลของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรม เป็นฐานในการพัฒนา รวมถึงการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอสำหรับการจัดซื้อและบำรุงรักษา

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนวิธีพิจารณาความอาญาหรือเพื่อเป็นพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับคดีที่จะต้องพิสูจน์ถึงองค์ประกอบของฐานการกระทำความผิด ข้อต่อสู้เกี่ยวกับความผิดที่เกิดขึ้นหรือข้อเรียกร้องที่เกี่ยวข้องกับคดี มาตรฐานในการใช้เป็นพยานหรือคู่ความที่เสนอพยานหลักฐานต่อศาล ภาระในการนำสืบถึงพยานหลักฐานนั้น ตามบทบัญญัติของกฎหมายจะต้องคำนึงถึงเอกสิทธิ์ในการไม่เบิกความอันเป็นผลร้ายแก่ตนเอง เอกสิทธิ์ของหน่วยงานของรัฐ และการได้มาซึ่งพยานหลักฐานโดยชอบด้วยกฎหมายและมีความถูกต้องแท้จริง รวมทั้งอาจถูกแก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือบิดเบือนโดยอีกฝ่ายหนึ่ง ที่สำคัญคือพยานหลักฐานนั้นเป็นต้นฉบับหรือเป็นข้อมูลจากแหล่งอื่น เช่น คู่ความพยายามจะเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของเอกสารที่บันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งร่างเอกสารคำเบิกความของคนอ่านที่เห็นเอกสาร เป็นต้น

การจัดการในศาลยุติธรรมจะแบ่งตามประเภทของคดีความ ซึ่งจะเป็นไปตามบทบาทหน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรม ได้แก่ การพิจารณาพิพากษาคดีและการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทโดยวิธีอื่น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทหรือการอนุญาโตตุลาการและต้องมีการพัฒนาให้บุคลากรสามารถสำรวจและแจ้งขั้นตอนการติดต่อแบบอัตโนมัติให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งกระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภทและความยากง่ายของคดีและกระบวนการสอบสวน รวมทั้งการพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลให้มีคุณค่าต่อการแสวงหาความจริงของคดีและสามารถ

อ้างอิงเป็นพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงของการกระทำความผิดในศาลยุติธรรมได้ การจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมจะมีแนวทางในการประยุกต์ใช้ในด้านการส่งเสริม การกระทำในทุกด้าน ให้มีมาตรฐานสากล ด้วยการประยุกต์ใช้ในด้านข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการโปร่งใส สามารถตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำ สุจริต โดยเฉพาะในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเรื่องของคดีความ ด้วยการนำไปใช้ประโยชน์สูงสุดภายใต้ ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และทักษะความชำนาญของบุคคลนำมาสู่การปฏิบัติแล้วก่อให้เกิดคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้จริงเพื่อลดต้นทุนและมีประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงกว่าเดิมและ การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน การติดต่อและบริการทุกฝ่าย ระบบการค้นหาวันนัด เป็นต้น

ในการจัดการศาลยุติธรรมที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะต้องเป็นการส่งเสริม สนับสนุนในการสร้างความเป็นเลิศด้วยบุคลากรที่มีความเป็นมืออาชีพ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศาลยุติธรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด จากการเข้ามาช่วยให้ การวางระบบการบริหารงานแบบบูรณาการ ส่งเสริมระบบการบริหารแบบร่วมมือกันระหว่างศาลยุติธรรมและคู่คดีความ ซึ่งเทคโนโลยีบล็อกเชนจะมีความเหมาะสมเพราะข้อมูลอันเป็นความลับและมีความหลากหลาย ต้องมีความถูกต้องแม่นยำจึงจะสามารถทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น คดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่มีการติดต่อและให้บริการทุกฝ่าย ซึ่งจะมีการแจ้งขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานแบบอัตโนมัติ กระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดีและกระบวนการสอบสวน การประยุกต์ใช้เป็นงานหลักที่ให้ทุกคนสามารถสร้างและใช้งานแอปพลิเคชั่น แบบกระจายข้อมูลซึ่งข้อมูลที่ใส่เข้าไปจะถูกเปิดเผยแก่สาธารณะชน เป็นการสร้างวงบล็อกเชนขึ้นมาใช้เองภายในซึ่งคู่ความและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลนี้ได้ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นบนข้อมูลที่ถูกเปิดเผยไปสู่สาธารณะ สามารถปรับกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขต่างๆ ของเครือข่ายบล็อกเชน ให้สอดคล้องเหมาะที่จะใช้งานกับระบบที่ต้องการความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ต้องการความรวดเร็วและความโปร่งใสในศาลยุติธรรมและเป็นการผสานระหว่าง Public Blockchain และ Private Blockchain เข้าด้วยกัน ซึ่งเหมาะสำหรับศาลยุติธรรมที่จะนำไปใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องอันจะเป็นการส่งเสริมระบบการบริหารแบบร่วมมือกันระหว่างศาลยุติธรรมและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ซึ่งจะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาให้เพิ่มขึ้น

ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะเป็นการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในทุกด้าน ตามความเหมาะสมเพื่อพัฒนาศาลยุติธรรม เช่น การพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลที่เก็บรักษาไว้ โดยสื่อบันทึกข้อมูลหรือที่อยู่ในระหว่างการรับส่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งปัจจุบันสามารถอ้างอิงเป็นพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงหรือการกระทำความผิดในศาลยุติธรรมได้ ข้อมูลพยานหลักฐานในรูปแบบดิจิทัล ส่วนใหญ่จะใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รูปภาพหรือเสียงที่ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปสัญญาณดิจิทัล ไฟล์บันทึกของกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์สารสนเทศอื่นๆ ที่บันทึกขึ้น

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการจัดการของศาลยุติธรรมจะเป็นการพัฒนาระบบในการพิจารณาคดี ด้วยการใช้ในระบบบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์มาเป็นกรอบทิศทางโดยใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกรอบทิศทางการบริหารงานศาลยุติธรรมให้มีความถูกต้องสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง ภายใต้บทบาทภารกิจหน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรมด้วยความเป็นธรรมและมุ่งเน้นการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพและสร้างโอกาสในการเข้าถึงกระบวนการของศาลได้โดยง่าย ทั้งนี้ศาลยุติธรรมมีภารกิจสำคัญที่ต้องขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง ให้บรรลุผลสำคัญตามวิสัยทัศน์และเป้าประสงค์ในการจัดตั้ง เช่น แนวคิดในการพัฒนาศาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำให้เกิดศาลยุติธรรมในรูปแบบที่ตอบสนองต่อการลดภาระการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายของภาครัฐจากความมีประสิทธิภาพ รวดเร็วและสะดวกสบายมากขึ้น จึงต้องมีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการทั้งองค์การและบุคลากรเพราะมีความเหมาะสมมาก และในอนาคตศาลยุติธรรมจะต้องมีศักยภาพในการบริหารงานและสร้างระบบงานใหม่ที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อการปฏิบัติงานที่นำไปสู่การแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้ความยุติธรรมได้ จากการเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้มีความสามารถรองรับอรรถคดีที่มีความซับซ้อนและความหลากหลายมากขึ้น

อย่างไรก็ตามกระบวนการปฏิบัติงานและพิจารณาพิพากษาคดีของศาลยุติธรรมที่มีความเฉพาะเจาะจงและต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีความเข้าใจต่อวัฒนธรรมองค์การรวมถึงบุคลากรที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบแตกต่างกัน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการสนับสนุนการพิจารณาพิพากษาคดีจึงมีความจำเป็นที่ต้องสร้างวิธีหรือกระบวนการปฏิบัติงานใหม่ เพื่อให้การแก้ไขปัญหาและต่อยอดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเกิดความคุ้มค่าและมีความเหมาะสมสูงสุดในอนาคตสามารถใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ แต่การนำมาใช้ในขณะนี้ประเทศที่กำลังพัฒนาหรือด้อยพัฒนายังอยู่ในระดับที่น้อยมาก เพราะความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีบล็อกเชนของทุกฝ่ายยังมีน้อย รวมถึงการบริหารจัดการและ

การพัฒนาโปรแกรมที่จะนำมาใช้ในการพิจารณาคดียังมีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น ด้านงบประมาณ และบุคลากร เป็นต้น

ในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการช่วยพิจารณาคดี เช่น ระบบการถอดการสืบพยานจากคำพูดเป็นข้อความ ทำให้กระบวนการพิจารณาคดีเป็นไปด้วยความรวดเร็ว โปร่งใส และสามารถพิมพ์คำพิพากษาได้ภายในวันที่มีการตัดสิน มีการนำระบบคำสืบพยานออนไลน์มาใช้ ซึ่งคู่ความที่ไม่สะดวกที่จะเดินทางไปที่ศาลยุติธรรม สามารถดูคำสืบพยานที่คู่ความพูดผ่านระบบออนไลน์ได้ อีกทั้งยังมีการทำฐานข้อมูลออนไลน์ให้ผู้พิพากษาดูข้อมูลประกอบการตัดสินใจพิจารณาพิพากษาคดี และมีการนำระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในศาลยุติธรรม คือ การนำข้อมูลต่างๆที่คู่ความมาศาลยุติธรรมเก็บข้อมูลเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ประหยัดการใช้เอกสารที่เป็นกระดาษ และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็ว มีระบบคัดถ่ายคำพิพากษาออนไลน์ที่คู่ความสามารถคัดถ่ายคำพิพากษาจากศาลยุติธรรมใดในประเทศ มีการนำระบบบริหารจัดการคดี มาใช้ในการจัดการบริหารงานคดี มีการให้บริการทุกฝ่ายผู้มาติดต่อราชการด้วยบัตรทุกฝ่ายเพียงใบเดียวและมีการให้บริการคู่ความให้ดูข้อมูลคดีได้ด้วย

การพัฒนาเทคโนโลยี Blockchain มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดและจะมีการใช้อย่างต่อเนื่องในโลกแห่งความเป็นจริงในอนาคต Blockchain เป็นหนึ่งในสิ่งที่สำคัญที่สุดจากคุณลักษณะหลายอย่างสำหรับการใช้ในการพิจารณาคดี เช่น เครือข่ายการกระจายอำนาจและการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งการบันทึกข้อมูลขั้นสูง ทำให้เทคโนโลยีนี้น่าสนใจสำหรับศาลยุติธรรมไทย จากสิ่งที่สำคัญคือ บล็อกเชนสามารถป้องกันการแสดงออกของหลักฐานทางดิจิตอลเพื่อให้แน่ใจว่าทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสมในขณะเดียวกันก็สามารถเพิ่มบันทึกและแจกจ่ายข้อมูลจากฝ่ายต่างๆด้วยระบบดิจิทัลแบบเต็มรูปแบบให้กับโครงสร้างพื้นฐานของห้องพิจารณาคดีที่อาศัยการใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดำเนินการทางกฎหมาย สิ่งสำคัญที่สุดคือหลักฐานนี้สามารถปิดผนึก Cryptographically ที่พิสูจน์ความรอบคอบและความปลอดภัยเพื่อให้แน่ใจว่าคดีที่ใช้บล็อกเชนจะดีที่สุด

การทำให้กระบวนการทางศาลยุติธรรมเป็นดิจิตอลนั้นมีต้นทุนที่ต่ำลง และสามารถเร่งรัดกระบวนการและขั้นตอนในการดำเนินคดีทางกฎหมาย Blockchain สามารถทำได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือความสมบูรณ์ของหลักฐานและในยุคที่อาชญากรรมไซเบอร์มีจำนวนคดีเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งยังสามารถเก็บพยานหลักฐานเพิ่มเติมสำหรับคดีประเภทนี้และเป็นบทบาทที่เพิ่มขึ้นของศาลยุติธรรมมากกว่าเดิม รวมถึงการประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพทั้งในและนอกศาล ทำให้ระบบการพิจารณาคดีมีความทันสมัย เพราะไม่ทำให้เกิดความกังวลในด้านความปลอดภัย เช่น มีไวรัสแพร่เข้ามาในศาลยุติธรรม เพราะอาจมีผลกระทบที่

ไม่พึงประสงค์ต่อความไว้วางใจซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ที่สำคัญคือ วิธีที่ Blockchain รวบรวมข้อมูลในทุกธุรกรรมที่เกิดขึ้นจากการจัดเก็บหลักฐานสามารถตรวจสอบได้อย่างเต็มรูปแบบ เมื่อหลักฐานชิ้นหนึ่งถูกป้อนเข้าสู่ระบบออนไลน์จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือปลอมแปลงได้ การผสมผสานที่เป็นเอกลักษณ์ของการเข้ารหัสซึ่งแสดงผลข้อมูลที่เก็บไว้ไม่เปลี่ยนรูปและจากนั้นถูกแจกจ่ายในกลุ่มผู้เข้าร่วมแบบ peer-to-peer

ในการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัล ที่นำมาปรับใช้ในการทำงานในทุกขั้นตอนเพื่อให้การอำนวยความยุติธรรมแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายของคดีความเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว โปร่งใสและตรวจสอบได้มากขึ้นเพื่อยกระดับระบบให้เป็นศาลดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ด้วยการพัฒนาระบบ e-Filing ที่ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งเป็นการสร้างระบบการยื่นคำฟ้องอิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพในการพิจารณาคดี เพราะมีคดีความที่ยื่นฟ้องมากกว่า 1.2 ล้านคดีต่อปี หากศาลยุติธรรมได้พัฒนายกระดับระบบศาลดิจิทัลจะทำให้เกิดความสะดวกสบายให้กับคู่ความในคดีมากยิ่งขึ้น โดยทนายความทั่วประเทศและจำเลยสามารถยื่นคำฟ้องหรือคำให้การอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางเว็บไซต์ ไม่ต้องเดินทางมาที่ศาล รวมทั้งผู้พิพากษาสามารถรับฟ้องทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องทำสำนวนกระดาษและไม่ต้องหาพื้นที่จัดเก็บสำนวนที่มีเพิ่มมากขึ้น

ศาลยุติธรรมได้มีการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ในระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561 ตามนโยบายซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาสู่ระบบ Electronic Court หรือ e-Court และ High-Tech Court หรือ Technology Court ซึ่งจะเป็นการสร้างสังคมและเศรษฐกิจดิจิทัลให้มีความสมบูรณ์เต็มรูปแบบ ที่เข้ามาทดแทนกระบวนการทำงานแบบเดิมที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน เข้าถึงยากลดความซ้ำซ้อน เกิดความโปร่งใส ลดจำนวนคดีที่คั่งค้างและนำไปสู่การลดการเสียโอกาสในด้านต่างๆ ของประเทศ ซึ่งถือเป็นภารกิจสำคัญเพราะช่วยให้คู่คดีความมีความสะดวกในกระบวนการในการอำนวยความยุติธรรมได้อย่างครบวงจรจากการประยุกต์ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในศาลยุติธรรมทั่วประเทศ ซึ่งในอนาคตจะมีการบูรณาการเข้ากับเครือข่ายในระบบอื่น เช่น สถาบันการเงินในการเป็นผู้ให้บริการรับชำระเงินกับคู่คดีความ หรือค่าธรรมเนียมทุกประเภทด้วยการชำระผ่านบัตรเครดิต บัตรเดบิต เคาน์เตอร์ธนาคาร ตู้เอทีเอ็ม เว็บไซต์ ตลอดจนแอปพลิเคชั่นของธนาคาร เป็นต้น เป็นระบบอัตโนมัติทางอิเล็กทรอนิกส์เทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ในห้องพิจารณาคดี ใช้ในการสืบพยานผ่านจอภาพหรือใช้ระบบยื่นคำร้องผ่านทางอินเตอร์เน็ต ในคดีทุกประเภทยกเว้นคดีอาญา



ภาพที่ 2.7 วิสัยทัศน์ศาลดิจิทัล

ที่มา: http://www.library.coj.go.th/Info/52414?c=596940721

จากภาพที่ 2.7 ด้วยหลักการและเหตุผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่สอดคล้องกับนโยบายวิสัยทัศน์ศาลดิจิทัลซึ่งเป็นการบูรณาการระหว่างหน่วยงานให้มีการทำงานแบบอัจฉริยะในขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริงยกระดับขีดความสามารถที่สนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้วยการนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลที่เหมาะสมมาสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินงานอย่างถูกต้องแม่นยำรวดเร็วและตรงจุดมากขึ้นโดยมีการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างทั่วถึงในทุกสาขาทำให้เจ้าหน้าที่สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้เป็นปัจจุบันและมีประสิทธิภาพมากขึ้นยิ่งไปกว่านั้นอาจมีการเชื่อมต่อเครื่องมืออุปกรณ์ให้สื่อสารถึงกันแบบอัตโนมัติโดยไม่ต้องอาศัยการควบคุมของเจ้าหน้าที่ตลอดเวลาซึ่งเมื่อนำระบบการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่มาช่วยจัดระเบียบฐานข้อมูลประกอบกับนำเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกมาช่วยทำความเข้าใจข้อมูลอย่างลึกซึ้งจะช่วยทำให้เจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรมสามารถคาดการณ์ล่วงหน้า เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและหน่วยงานศาลยุติธรรมสามารถจัดทำบริการแบบเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานของศาลยุติธรรม จะต้องมีการบูรณาการและวางแผนการพัฒนาระบบนี้ให้การปฏิบัติงานสอดคล้องกัน มีการพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 และมีแผนรองรับในการช่วยเหลือผู้ที่ยังไม่อาจปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งจะต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการยุติธรรมจึงจะสามารถผลักดันให้สำเร็จได้ ระบบรับคำฟ้องและบริหารจัดการคดี รวมทั้งในห้องพิจารณาคดีโดยระบบหลักทั้งหมดจะเชื่อมโยงข้อมูลกันระหว่างศาลยุติธรรมทั่วประเทศและทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจะต้องมีการป้องกันเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อลดความเสี่ยงจากปัญหาการแฮกระบบ

ซึ่งจะเป็นการสร้างความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ตามนโยบายของชาติ และจะเป็นการป้องกันภัยคุกคามด้านเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ เพราะการโจมตีจากภัยคุกคามประเภทนี้มีผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ไม่ให้มีการปลอมแปลงด้วยการฝังระบบเข้ารหัสในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ รวมทั้งการปรับปรุงกฎหมายหลายมาตราและกำหนดมาตรฐานในการแปลงเอกสารกระดาษเป็นอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม ต้องมีการเตรียมโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่ใช่ส่วนที่เป็นเทคโนโลยีด้วยและมีมาตรการในการเชื่อมโยงข้อมูลและการยืนยันตัวบุคคล มีการบันทึกข้อมูลและการยื่นคำร้องผ่านอินเตอร์เน็ตและสามารถขอนัดไต่สวนผ่านทางวิดีโอคอลทุกอย่างจะเป็นไปโดยอัตโนมัติ ซึ่งสามารถเลือกกำหนดวันนัดไต่สวนได้ด้วยตนเองหรือทำการยืนยันฟ้อง เมื่อถึงวันนัดศาลจะทำการไต่สวนผ่านระบบวิดีโอคอล ซึ่งทุกภาคส่วนต้องสนับสนุนระบบดิจิทัล โดยเฉพาะภาครัฐต้องมีการจัดสรรงบประมาณให้อย่างเพียงพอกระจายไปยังทุกศาลยุติธรรมทั่วประเทศให้ทุกแห่งมีมาตรฐานเดียวกัน สามารถเชื่อมโยงข้อมูลคดีได้ทั้งหมดและต้องเป็น Real Time ซึ่งจะตรวจสอบได้ทันที การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 มาใช้ จะเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ศาลยุติธรรมลดการใช้กระดาษ ลดภาระการทำงานและค่าใช้จ่ายในการจัดทำและการจัดเก็บเอกสารที่มีปริมาณมหาศาล ซึ่งจากประมาณการของคดีความ ระบบนี้จะสามารถลดภาระค่าใช้จ่ายคิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจรวมมากกว่า 1,000 ล้านบาทต่อปี ซึ่งแนวทางในการส่งเสริมและผลักดันเพื่อให้มีการจัดทำระบบศาลอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นรูปธรรม จะช่วยพัฒนาการดำเนินงานของกระบวนการยุติธรรมให้มีศักยภาพ ควบคู่กับนโยบายการพัฒนาประเทศ ให้เจริญก้าวหน้าในอนาคตได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในการอำนวยความยุติธรรมและเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการพัฒนาด้านอำนวยความยุติธรรม ตามสภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะมีวิธีการ ขั้นตอนและกระบวนการที่สามารถดำเนินการได้ตามจริง ตามแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งนโยบายของประธานศาลฎีกา ให้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการอำนวยความยุติธรรมโดยมีเป้าหมายให้ศาลยุติธรรมทั่วประเทศเป็นศาลระบบดิจิทัล การนำนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการอำนวยความยุติธรรมให้แก่คู่ความและประชาชนให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยไม่ต้องเดินทางมาศาลด้วยการวางระบบการติดต่อเข้าถึงและให้บริการข้อมูลแบบออนไลน์ทั้งข้อมูลคดีและทุกเรื่อง เช่น การรับจ่ายเงินค่าฤชาธรรมเนียม การยื่น รับ ส่งคำฟ้อง คำคู่ความทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือระบบ E-filing การจัดทำสำนวนอิเล็กทรอนิกส์โดยจัดเก็บข้อมูลคดีทั้งหมดให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ Digital File การนำเทคโนโลยีแบบบล็อก

เชนมาใช้จะใช้เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูลให้มีความมั่นคงปลอดภัย คู่ความและประชาชนที่เข้าถึงและนำไปใช้อย่างมีความเชื่อมั่นได้ว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง สมบูรณ์ สามารถตรวจสอบได้อย่างรวดเร็ว

เทคโนโลยีบล็อกเชนประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญต่างๆ ที่นำมาช่วยในการพิจารณาคดีจากข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการทำงานของศาลยุติธรรมที่มีกิจกรรมต่างๆ ซึ่งภายในระบบ จะขึ้นต่อทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ข้อมูล กระบวนการ และบุคลากรที่นำไปสู่กิจกรรมในการพิจารณาคดี ในการแสดงผลลัพธ์ การจัดเก็บและการควบคุม การนำข้อมูลที่ป้อนเข้าไปนั้น แปลงออกมาเป็นข้อมูลตามต้องการและจากส่วนประกอบของเทคโนโลยีบล็อกเชนนี้เอง ที่ทำให้ได้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกิจกรรมในเทคโนโลยีบล็อกเชนที่นำมาใช้ในศาลยุติธรรมไทย จะสามารถทำให้การเก็บรักษาและค้นหาข้อมูลต่างๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น จากเดิมที่จะต้องค้นหาจากเอกสารที่เป็นกระดาษ ทั้งยังช่วยลดการใช้กระดาษลงและเพิ่มความรวดเร็วในการอำนวยความยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการนำมาประยุกต์ใช้ด้วยการจัดเก็บไฟล์สำนวนคดีอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นหมวดหมู่และปลอดภัย ด้วยการสแกนไฟล์สำนวนคดีและสามารถเรียกดูสำนวนซึ่งเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวก ประหยัดพื้นที่จัดเก็บสำนวนคดีและกระดาษ ซึ่งบุคคลที่เป็นสมาชิก สามารถเข้าถึงข้อมูล เรียกดูได้ตามที่ผู้ควบคุมระบบกำหนด

เทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นกระบวนการหรือระบบงานในรูปแบบอัตโนมัติ เช่น การพิจารณาคดีแบบออนไลน์ อินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต และเทคโนโลยีสื่อประสม โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับยุทธศาสตร์ระยะยาว ระดับการบริหาร ระดับปฏิบัติการและระดับผู้ปฏิบัติการ ในการจัดการให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การพัฒนาระบบทั้งหมดจะช่วยให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้ศาลยุติธรรมเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน แต่ควรคำนึงถึงกระบวนการและวิธีการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต้องช่วยลดค่าใช้จ่าย เวลา แรงงานและค่าใช้จ่ายในการทำงานลง ช่วยสร้างความสัมพันธ์กับผู้เกี่ยวข้องกับคดีความเพราะมีความสะดวกขึ้น

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยควรทำอย่างไรเพื่อสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม ในการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรม จึงต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลง นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ที่ทันสมัยมาใช้งานในการให้บริการ การอำนวยการในด้านความยุติธรรม ในการพิพากษาคดีเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย ซึ่งสำนักงานศาลยุติธรรมได้ตระหนักถึงเรื่องนี้จึงได้กำหนดทั้งแผนยุทธศาสตร์ แผนดิจิทัลไว้อย่างชัดเจนและผลักดันอยู่ตลอดเวลา แต่ปัญหาปฏิบัติในระยะเปลี่ยนผ่านย่อมเกิดขึ้นโดยไม่มีทางหลีกเลี่ยง เช่น การเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากรที่ยังเป็นคนรุ่นเก่าอยู่

เป็นจำนวนมากและเคยชินกับระบบเอกสาร รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มภาระงานอีกด้วย ดังนั้น ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยควรทำอย่างไรเพื่อสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม ในการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรม

ในการประยุกต์ใช้ Blockchain จะมีการทำงานในรูปแบบในการเก็บข้อมูลแต่ละคนที่สามารถแชร์ไปยังทุกคนได้ เป็นเสมือนห่วงโซ่ ทำให้ข้อมูลเชื่อมต่อไปยังทุกคน โดยที่จะทราบว่าผู้ที่เป็นเจ้าของจะมีสิทธิในข้อมูลนั้นจริง เมื่อบล็อกของข้อมูลได้ถูกบันทึกไว้ในบล็อกเชนแล้ว ก็จะเป็นเรื่องยากที่จะเข้าไปเปลี่ยนแปลง เวลาที่มีใครต้องการจะเพิ่มข้อมูล ทุกคนในเครือข่ายซึ่งล้วนแต่มีสำเนาสามารถเชื่อมต่อเงื่อนไขหรือข้อกำหนดเพื่อตรวจสอบการเชื่อมต่อได้โดยผู้ที่จะเข้ามาเชื่อมต่อใหม่จะต้องได้รับอนุญาต จากในเครือข่ายส่วนใหญ่เสียก่อนและการเชื่อมต่อจะขยายออกไปมากขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น บล็อกเชนจึงมีคุณลักษณะสำคัญคือ มีขนาดใหญ่ มีความหลากหลาย มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาอย่างรวดเร็วและมีความถูกต้อง รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนวิธีพิจารณาความอาญาหรือเพื่อเป็นพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับคดีที่จะต้องพิสูจน์ถึงองค์ประกอบของฐานการกระทำความผิด ข้อต่อสู้เกี่ยวกับความผิดที่เกิดขึ้นหรือข้อเรียกร้องที่เกี่ยวข้องกับคดี มาตรฐานในการใช้เป็นพยานหรือคู่ความที่เสนอพยานหลักฐานต่อศาลภาระในการนำสืบถึงพยานหลักฐานนั้น ตามบทบัญญัติของกฎหมายจะต้องคำนึงถึงเอกสิทธิ์ในการไม่เบิกความอันเป็นผลร้ายแก่ตนเอง เอกสิทธิ์ของหน่วยงานของรัฐ และการได้มาซึ่งพยานหลักฐานโดยชอบด้วยกฎหมายและมีความถูกต้องแท้จริง รวมทั้งอาจถูกแก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือบิดเบือนโดยอีกฝ่ายหนึ่ง ที่สำคัญคือพยานหลักฐานนั้นเป็นต้นฉบับหรือเป็นข้อมูลจากแหล่งอื่น เช่น คู่ความพยายามจะเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของเอกสารที่บันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งร่างเอกสารคำเบิกความของคนอ่านที่เห็นเอกสาร เป็นต้น

การจัดการในศาลยุติธรรมจะแบ่งตามประเภทของคดีความ ซึ่งจะเป็นไปตามบทบาทหน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรม ได้แก่ การพิจารณาพิพากษาคดีและการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทโดยวิธีอื่น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทหรือการอนุญาโตตุลาการและต้องมีการพัฒนาให้บุคลากรสามารถสำรวจและแจ้งขั้นตอนการติดต่อแบบอัตโนมัติให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งกระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภทและความยากง่ายของคดีและกระบวนการสอบสวน รวมทั้งการพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลให้มีคุณค่าต่อการแสวงหาความจริงของคดีและสามารถอ้างอิงเป็นพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงของการกระทำความผิดในศาลยุติธรรมได้ การจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมจะมีแนวทางในการประยุกต์ใช้ในด้านการส่งเสริม การทำในทุกด้าน ให้มีมาตรฐานสากล ด้วยการประยุกต์ใช้ในด้านข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลาย

และต้องการโปร่งใส สามารถตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำ สุจริต โดยเฉพาะในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเรื่องของคดีความ ด้วยการนำไปใช้ประโยชน์สูงสุดภายใต้ ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และทักษะความชำนาญของบุคคลนำมาสู่การปฏิบัติแล้วก่อให้เกิดคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้จริงเพื่อลดต้นทุนและมีประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงกว่าเดิมและ การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน การติดต่อและบริการทุกฝ่าย ระบบการค้นหาวันนัด เป็นต้น

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการจัดการของศาลยุติธรรมจะเป็นการพัฒนาระบบในการพิจารณาคดี ด้วยการใช้ในระบบบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์มาเป็นกรอบทิศทางโดยใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกรอบทิศทางการบริหารงานศาลยุติธรรมให้มีความถูกต้องสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง ภายใต้บทบาทภารกิจหน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรมด้วยความเป็นธรรมและมุ่งเน้นการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพและสร้างโอกาสในการเข้าถึงกระบวนการของศาลได้โดยง่าย ทั้งนี้ศาลยุติธรรมมีภารกิจสำคัญที่ต้องขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง ให้บรรลุผลสำคัญตามวิสัยทัศน์และเป้าประสงค์ในการจัดตั้ง เช่น แนวคิดในการพัฒนาศาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำให้เกิดศาลยุติธรรมในรูปแบบที่ตอบสนองต่อการลดภาระการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายของภาครัฐจากความมีประสิทธิภาพ รวดเร็วและสะดวกสบายมากขึ้น จึงต้องมีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการทั้งองค์การและบุคลากรเพราะมีความเหมาะสมมาก และในอนาคตศาลยุติธรรมจะต้องมีศักยภาพในการบริหารงานและสร้างระบบงานใหม่ที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อการปฏิบัติงานที่นำไปสู่การแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้ความยุติธรรมได้ จากการเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้มีความสามารถรองรับอรรถคดีที่มีความซับซ้อนและความหลากหลายมากขึ้น อย่างไรก็ตามกระบวนการปฏิบัติงานและพิจารณาพิพากษาคดีของศาลยุติธรรมที่มีความเฉพาะเจาะจงและต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีความเข้าใจต่อวัฒนธรรมองค์การ รวมถึงบุคลากรที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบแตกต่างกัน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการสนับสนุนการพิจารณาพิพากษาคดีจึงมีความจำเป็นที่ต้องสร้างวิธีหรือกระบวนการปฏิบัติงานใหม่ เพื่อให้การแก้ไขปัญหาและต่อยอดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเกิดความคุ้มค่าและมีความเหมาะสมสูงสุดในอนาคตสามารถใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ แต่การนำมาใช้ในขณะนี้ประเทศที่กำลังพัฒนาหรือด้อยพัฒนายังอยู่ในระดับที่น้อยมาก เพราะความสามารถในการ

เข้าถึงเทคโนโลยีบล็อกเชนของทุกฝ่ายยังมีน้อย รวมถึงการบริหารจัดการและการพัฒนาโปรแกรมที่จะนำมาใช้ในการพิจารณาคดียังมีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น ด้านงบประมาณและบุคลากร เป็นต้น

ในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการช่วยพิจารณาคดี เช่น ระบบการถอดแถบบันทึกเสียง ทำให้กระบวนการพิจารณาคดีเป็นไปด้วยความรวดเร็ว โปร่งใสและสามารถพิมพ์คำพิพากษาได้ภายในวันที่มีการตัดสิน มีการนำระบบคำสืบพยานออนไลน์มาใช้ ซึ่งคู่ความที่ไม่สะดวกที่จะเดินทางไปที่ศาลยุติธรรม สามารถดูคำสืบพยานที่คู่ความพูดผ่านระบบออนไลน์ได้ อีกทั้งยังมีการทำฐานข้อมูลออนไลน์ให้ผู้พิพากษาดูข้อมูลประกอบการตัดสินใจพิจารณาพิพากษาคดี และมีการนำระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในศาลยุติธรรม คือ การนำข้อมูลต่างๆที่คู่ความมาศาลยุติธรรมเก็บข้อมูลเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ประหยัดการใช้เอกสารที่เป็นกระดาษ และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว มีระบบคัดถ่ายคำพิพากษาออนไลน์ที่คู่ความสามารถคัดถ่ายคำพิพากษาจากศาลยุติธรรมใดในประเทศ มีการนำระบบบริหารจัดการคดี มาใช้ในการจัดการบริหารงานคดี มีการให้บริการทุกฝ่ายผู้มาติดต่อราชการด้วยบัตรทุกฝ่ายเพียงใบเดียวและมีการให้บริการคู่ความให้ดูข้อมูลคดีได้ด้วย

การทำให้กระบวนการทางศาลยุติธรรมเป็นดิจิตอลนั้นมีต้นทุนที่ต่ำลง และสามารถเร่งรัดกระบวนการและขั้นตอนในการดำเนินคดีทางกฎหมาย Blockchain สามารถทำได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือความสมบูรณ์ของหลักฐานและในยุคที่อาชญากรรมไซเบอร์มีจำนวนคดีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งยังสามารถเก็บพยานหลักฐานเพิ่มเติมสำหรับคดีประเภทนี้และเป็นบทบาทที่เพิ่มขึ้นของศาลยุติธรรมมากกว่าเดิม รวมถึงการประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพทั้งในและนอกศาล ทำให้ระบบการพิจารณาคดีมีความทันสมัย เพราะไม่ทำให้เกิดความกังวลในด้านความปลอดภัย เช่น มีไวรัสแพร่เข้ามาในศาลยุติธรรม เพราะอาจมีผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่อความไว้วางใจซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ที่สำคัญคือ วิธีที่ Blockchain รวบรวมข้อมูลในทุกธุรกรรมที่เกิดขึ้นจากการจัดเก็บหลักฐานสามารถตรวจสอบได้อย่างเต็มรูปแบบ เมื่อหลักฐานชิ้นหนึ่งถูกป้อนเข้าสู่ระบบออนไลน์จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือปลอมแปลงได้ การผสมผสานที่เป็นเอกลักษณ์ของการเข้ารหัสซึ่งแสดงผลข้อมูลที่เก็บไว้ไม่เปลี่ยนรูปและจากนั้นถูกแจกจ่ายในกลุ่มผู้เข้าร่วมแบบ peer-to-peer

Blockchain เป็นสิ่งประดิษฐ์สาธารณะ สำหรับการตรวจสอบ Blockchain จะไม่เปิดเผยหลักฐานเฉพาะรหัสและรหัสแฮช แต่จะสร้างบัญชีแยกประเภทดิจิตอลที่จะช่วยลดความเป็นไปได้หลักฐานที่ยื่นต่อศาลยุติธรรมสามารถถูกปฏิเสธความถูกต้องได้ตามกฎหมาย และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถมั่นใจได้ว่าทุกคนสามารถเข้าถึงเอกสารและหลักฐานแบบเดียวกันโดยไม่ต้องกังวลเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง Blockchain จะเป็นจุดศูนย์กลางของระบบในศาล

ยุติธรรมเพราะให้ความน่าเชื่อถือได้และสามารถเปิดเผยรายละเอียดของคดีความได้อย่างเต็มรูปแบบและอย่างปลอดภัย สำหรับการแบ่งปันข้อมูลที่มีความละเอียดอ่อน จะมีการปกป้องข้อมูลและหลักฐานที่อาจเปลี่ยนแปลงคดีความได้ นอกจากนี้ยังสามารถสร้างแพลตฟอร์มสำหรับนวัตกรรมที่สอดคล้องกับกฎหมายในอนาคต ด้วยการรับรองความปลอดภัยจากทั่วโลกให้สามารถดำเนินการต่อด้วยความมั่นใจและยอมรับในยุคดิจิตอลใหม่

สำหรับรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพื่อสนับสนุนการพัฒนางานศาลในการบริหารสำนวนคดีและอำนวยความสะดวกตามนโยบายที่ต้องการยกระดับในเรื่องนี้สู่ความเป็นนานาชาติเพื่อให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการคดีและบริการทุกฝ่าย และอาจมีการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีของศาลทั่วโลกเข้าด้วยกันภายใต้โครงการพัฒนาระบบบูรณาการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม Electronic Court Data Base ภายในเวลาไม่เกิน 2 ปี เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการพิจารณาคดีมากยิ่งขึ้น แต่การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนยังต้องคำนึงถึงข้อจำกัด เช่น การเชื่อมสัญญาณระหว่างประเทศ และต้องมีการออกกฎระเบียบใหม่จำนวนมากในลักษณะข้อบังคับ ความเข้าใจของบุคลากรในเทคโนโลยีบล็อกเชนความสำคัญของการป้องกันการจารกรรมข้อมูล ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งต้องมีกระบวนการเข้ารหัสลับ การกรอกข้อมูลส่วนบุคคลต่างๆ โดยต้องมีคณะทำงานที่คอยดูแลเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวโดยเฉพาะ รวมถึงการสร้างการรับรู้ของทุกฝ่ายในการมีอยู่ของเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการพิจารณาในศาลยุติธรรมไทยอีกด้วย ดังนั้น จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายทราบและเข้าใจถึงเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งควรมีการนำเสนอข้อมูลเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์ตามสื่อสาธารณะต่างๆ เพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนอันจะเกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคต

บทที่ 3

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ทบทวนวรรณกรรม ทั้งแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากหนังสือ บทความวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ วารสารทางวิชาการ การประชุมวิชาการ และเอกสารออนไลน์ เพื่อค้นหาการรับรู้ ความจริง มาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อหาคำตอบตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีเนื้อหาที่ได้ทำการเรียบเรียงมาดังต่อไปนี้

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับศาลยุติธรรม

- 3.1.1 ศาลชั้นต้น
- 3.1.2 ศาลชั้นอุทธรณ์
- 3.1.3 ศาลชั้นฎีกา
- 3.1.4 บริบทของศาลยุติธรรมไทย
- 3.1.5 ยุทธศาสตร์การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
- 3.1.6 การปฏิรูปศาลยุติธรรมไทย
- 3.1.7 ตัวชี้วัดในด้านการจัดการของศาลยุติธรรมไทย
- 3.1.8 การปฏิรูปกระบวนการความยุติธรรม
- 3.1.9 การปฏิรูประบบนิติวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมศาลยุติธรรมไทย
- 3.1.10 การพัฒนาประสิทธิภาพของศาลยุติธรรมไทย

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

- 3.2.1 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการในศาลยุติธรรมไทย
- 3.2.2 พัฒนามาตรการระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล
- 3.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการด้านเทคโนโลยี
- 3.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain)
- 3.2.5 การรับรู้ความเสี่ยง
- 3.2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชน

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิผลในศาลยุติธรรมไทย

3.3.1 ประสิทธิผลการทำงานในศาลยุติธรรมไทยด้วยการบริหารงานภาครัฐแนวใหม่

3.3.2 แนวคิดการนำการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่มาใช้ในการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

3.3.3 การบริหารงานภาครัฐแนวใหม่ในการจัดการศาลยุติธรรมไทย

3.3.4 การพัฒนาการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

3.3.5 องค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพศาลยุติธรรมไทย

3.3.6 ประสิทธิผลองค์การ

3.4 แนวคิดเกี่ยวกับ e-Court Digital Court และ e-Filing

3.4.1 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการศาลยุติธรรม

3.4.2 แนวคิด e-Court ของศาลยุติธรรมไทย

3.4.3 แนวคิดเกี่ยวกับศาลยุติธรรมดิจิทัลหรือ Digital Court

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.5.1 งานวิจัยในประเทศ

3.5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

3.6 กรอบแนวคิดการวิจัยเชิงคุณภาพ

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับศาลยุติธรรม

ระบบศาลยุติธรรม ตามพระธรรมนูญศาลยุติธรรม พ.ศ. 2543 มีอยู่ทั่วราชอาณาจักร แบ่งออกได้เป็น 3 ชั้น ได้แก่ ศาลชั้นต้น ชั้นอุทธรณ์ ชั้นฎีกา รวมเป็นศาลทั่วราชอาณาจักร จำนวน 266 ศาล (9 ศาลสาขา) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ, 2560)

3.1.1 ศาลชั้นต้น

ศาลชั้นต้น จะรับคำฟ้องหรือคำร้องในชั้นเริ่มต้นคดีไม่ว่าเป็นคดีแพ่ง คดีผู้บริโภค คดีสิ่งแวดล้อม คดีนักท่องเที่ยว คดีแรงงาน คดีภาษีอากร คดีล้มละลาย คดีทรัพย์สินทางปัญญาและการค้าระหว่างประเทศ หรือคดีอาญา โดยดำเนินกระบวนการตัดสินชี้ขาดเป็นชั้นศาลแรก ทั้งมีอำนาจดำเนินกระบวน พิจารณาแทนศาลอุทธรณ์และศาลฎีกาในบางเรื่องด้วย ศาลชั้นต้นทั่วราชอาณาจักรมีจำนวนทั้งหมด 254 ศาล ประกอบด้วยศาลต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ศาลชั้นต้นพิจารณาคดีแพ่งและอาญาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 13 ศาล ประกอบด้วย 1) กลุ่มศาลแพ่ง ได้แก่ ศาลแพ่ง ศาลแพ่งกรุงเทพใต้ ศาลแพ่งธนบุรี ศาลแพ่งตลิ่งชัน ศาลแพ่งมีนบุรี

ศาลแพ่งพระโขนง 2) กลุ่มศาลอาญา ได้แก่ ศาลอาญา ศาลอาญากรุงเทพใต้ ศาลอาญาธนบุรี ศาลอาญาตลิ่งชัน ศาลอาญามีนบุรี ศาลอาญาพระโขนง และ 3) ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบกลาง

2. ศาลจังหวัด มีจำนวน 114 ศาล (6 สาขา)

3. ศาลแขวง มีจำนวน 34 ศาล

4. ศาลชำนาญพิเศษ มีจำนวน 90 ศาล ประกอบด้วย 1) ศาลแรงงานกลาง จำนวน 1 ศาล 2) ศาลแรงงานภาค จำนวน 9 ศาล (2 สาขา) 3) ศาลทรัพย์สินทางปัญญาและการค้าระหว่างประเทศกลาง จำนวน 1 ศาล 4) ศาลล้มละลายกลาง จำนวน 1 ศาล 5) ศาลภาษีอากรกลาง จำนวน 1 ศาล 6) ศาลเยาวชนและครอบครัวกลาง จำนวน 1 ศาล (1 สาขา) และ 7) ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัด จำนวน 76 ศาล

5. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค จำนวน 9 ศาล

3.1.2 ศาลชั้นอุทธรณ์

ศาลชั้นอุทธรณ์ มีอำนาจพิจารณาพิพากษาคดีที่อุทธรณ์คำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลชั้นต้นตาม บทบัญญัติแห่งกฎหมายว่าด้วยการอุทธรณ์ รวมทั้งมีอำนาจพิจารณาตามคำสั่งอื่นๆ เช่น เกี่ยวกับการขอประกันตัวในคดีอาญาและการขอทุเลาการบังคับคดีในคดีแพ่ง การพิจารณาคดีจะมีลักษณะเป็นการตรวจสอบหรือทบทวน ในชั้นอุทธรณ์มี 11 ศาล ประกอบด้วย (ไพโรจน์ วายุภาพ, 2559)

1. ศาลอุทธรณ์ จำนวน 1 ศาล มีอำนาจพิจารณาคดีที่อุทธรณ์คำพิพากษาหรือคำสั่งคดีแพ่ง คดีผู้บริโภค คดีสิ่งแวดล้อม คดีอาญา คดีเลือกตั้ง คดียาเสพติด คดีอาญาทุจริต และคดีค้ามนุษย์

2. ศาลอุทธรณ์ภาค 1 – 9 จำนวน 9 ศาล มีอำนาจพิจารณาคดีที่อุทธรณ์คำพิพากษาหรือคำสั่งคดีแพ่ง คดีผู้บริโภค คดีสิ่งแวดล้อม คดีอาญาและคดีเลือกตั้ง

3. ศาลอุทธรณ์คดีชำนาญพิเศษ จำนวน 1 ศาล มีอำนาจพิจารณาคดีที่อุทธรณ์คำพิพากษาหรือคำสั่งคดีทรัพย์สินทางปัญญาและการค้าระหว่างประเทศ คดีภาษีอากร คดีแรงงาน คดีล้มละลาย และคดีเยาวชนและครอบครัว

3.1.3 ศาลชั้นฎีกา

ศาลชั้นฎีกาเป็นศาลสูงสุดที่มีอำนาจพิจารณาพิพากษาคดีที่อุทธรณ์คำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลอุทธรณ์ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายว่าด้วยการฎีกาและมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดคดีที่ศาลฎีกามีอำนาจวินิจฉัยได้ตามกฎหมายเฉพาะ เช่น พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา แต่หากคดีใดมีปัญหาสำคัญไม่ว่าจะเป็นปัญหาข้อเท็จจริงหรือปัญหาข้อกฎหมาย ซึ่งประธานศาลฎีกามีอำนาจสั่งให้นำปัญหาดังกล่าว เข้าสู่การวินิจฉัย

โดยที่ประชุมใหญ่ของศาลฎีกา ศาลฎีกาตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร เป็นศาลสูงสุดมีประธานซึ่งเป็นประมุขของตุลาการศาลยุติธรรมเป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุดมีอำนาจพิพากษาคดีอุทธรณ์หรือคำสั่งของศาลชั้นต้นหรือศาลอุทธรณ์แล้วแต่กรณีตามบทกฎหมายว่าด้วยการอุทธรณ์ฎีกา (พิชัย นิลทองคำ, 2562)

ศาลฎีกามีองค์คณะพิจารณาพิพากษาคดีประกอบด้วย ผู้พิพากษาอย่างน้อย 3 คน แต่หากคดีใดมีปัญหาสำคัญไม่ว่าจะเป็นข้อเท็จจริงหรือข้อกฎหมาย และประธานศาลฎีกาเห็นว่า ควรให้วินิจฉัยโดยที่ประชุมใหญ่ ก็จะสั่งให้นำปัญหานี้เข้าสู่การวินิจฉัยได้ และมีกองผู้ช่วยทำหน้าที่ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยที่ให้มีแผนกคดีอาญาของผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองในศาลฎีกา เพื่อพิจารณาพิพากษา ได้แก่ นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา หรือข้าราชการการเมืองทุกประเภท เช่น ถูกกล่าวหาว่าร่ำรวยผิดปกติ กระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ราชการตามประมวลกฎหมายอาญา หรือกระทำความผิด ทุจริตต่อหน้าที่ตามกฎหมายอื่น รวมทั้งกรณีที่บุคคลอื่นเป็นตัวการ ผู้ใช้ หรือผู้สนับสนุนด้วย มีอำนาจพิพากษาคดีตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายอื่น ได้แก่ พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต องค์คณะผู้พิพากษาในแผนกนี้ประกอบด้วยผู้พิพากษาศาลฎีกาหรือผู้พิพากษาอาวุโสซึ่งเคยดำรงตำแหน่ง ไม่ต่ำกว่าผู้พิพากษาศาลฎีกา จำนวน 9 คน ซึ่งที่ประชุมใหญ่ศาลฎีกาเป็นผู้คัดเลือกเป็นรายคดีไป โดยมีการขึ้นนั่งพิจารณาคดีเช่นเดียวกับศาลชั้นต้น แต่การพิจารณาคดีจะแตกต่างจากวิธีพิจารณาที่ใช้ในคดีทั่วไป เนื่องจากเป็นระบบไต่สวน ซึ่งศาลมีอำนาจไต่สวนหาข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานได้ตามที่เห็นสมควรตามวิธีพิจารณาคดีที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยวิธีพิจารณาคดีอาญาของผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง โดยคำพิพากษาถือเป็นที่สุด เว้นแต่มีพยานหลักฐานใหม่จึงอุทธรณ์ต่อได้

3.1.4 บริบทของศาลยุติธรรมไทย

3.1.4.1 ระบบศาลและการพิจารณาคดี

หลักนิติรัฐและหลักการแบ่งแยกอำนาจฝ่ายตุลาการ ประกอบด้วย องค์กรศาล แต่การจัดระบบเป็นศาลเดี่ยวหรือศาลคู่ ต้องเป็นไปกฎหมายแต่ละประเภท เช่น กฎหมายจารีตประเพณี (Common Law) หรือ ประมวลกฎหมาย (Civil Law) อีกทั้งยังเป็นผลสืบเนื่องมาจากประวัติศาสตร์การเมืองการปกครองอีกด้วย ในระบบศาลเดี่ยว ได้แก่ ศาลยุติธรรมในประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา ส่วนประเทศที่มีอำนาจอธิปไตยเป็นอำนาจสูงสุดจะแบ่งแยกหน้าที่เป็น 3 ฝ่าย เช่น ในประเทศฝรั่งเศส มาทำการควบคุมตรวจสอบความชอบด้วยกฎหมายของการกระทำทางปกครอง จึงกระทำโดยองค์กรศาลที่แยกเป็น 2 ระบบ ได้แก่ ระบบศาลเดี่ยว ที่เป็นศาลยุติธรรมและระบบศาลคู่ ที่มี

ศาลปกครอง ศาลรัฐธรรมนูญหรือตุลาการรัฐธรรมนูญ ซึ่งในแต่ละระบบจะมีระบบวิธีพิจารณาคดีที่แตกต่างกันแยกออกเป็น “วิธีพิจารณาคดีในระบบกล่าวหา” (Accusatorial System) และ “วิธีพิจารณาคดีในระบบไต่สวน” (Inquisitorial System) โดยวิธีพิจารณาคดีของศาลยุติธรรมจะเป็นระบบกล่าวหา ส่วนวิธีพิจารณาคดีของศาลปกครองและศาลพิเศษในระบบกฎหมายมหาชนจะเป็นระบบไต่สวน ซึ่งสาระสำคัญของวิธีพิจารณาคดีจะมีรูปแบบวิธีการและขอบเขตอำนาจที่แตกต่างกัน ในการควบคุมตรวจสอบและการควบคุมด้วยกฎหมายของการกระทำโดยกระบวนการศาลยุติธรรมที่มีการวินิจฉัยชี้ขาด (สมลักษณ์ จัดกระบวนพล, 2555, หน้า 216)

3.1.4.2 ระบบการกล่าวหา (Accusatorial System)

ระบบกล่าวหาเป็นการพิจารณาของศาลในประเทศที่ใช้ระบบกฎหมายคอมมอนลอว์ ซึ่งมีกำเนิดขึ้นในประเทศอังกฤษและต่อมาถูกนำไปใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ มาเลเซียและสิงคโปร์ ระบบนี้เป็นวิธีการที่พัฒนาขึ้นมาใช้แทนการแก้แค้นกันเป็นส่วนตัว โดยให้ผู้เสียหายมีอำนาจฟ้องคดีได้เองในฐานะเป็นผู้กล่าวหาอำนาจนี้ได้ขยายไปถึงญาติของผู้เสียหายด้วย การกล่าวหาและนำสืบพยาน เป็นเรื่องของโจทก์และจำเลย ผู้พิพากษาจะเป็นคนกลางพิจารณาคดีโดยเปิดเผยและด้วยวาจาซึ่งจะแบ่งผู้เกี่ยวข้องออกเป็น 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ผู้กล่าวหา ผู้ถูกกล่าวหาและศาล เหตุผลเพราะระบบนี้มีวิวัฒนาการมาจากการคดีในสมัยโบราณที่ใช้วิธีทรมาน (Trial by Ordeal) และให้คู่ความต่อสู้กันซึ่งมีคู่ต่อสู้อยู่ 2 ฝ่าย และมีศาลเป็นคนกลางทำหน้าที่เป็นกรรมการ ต่อมาวิธีการทรมานหรือให้ต่อสู้กันได้ถูกยกเลิกไป แต่ได้นำพยานมาพิสูจน์ความผิดหรือหักล้างข้อกล่าวหาพิสูจน์ความบริสุทธิ์แทน

หลักการของวิธีพิจารณาความ จะเปิดโอกาสให้คู่ความทั้งสองฝ่ายนำพยานหลักฐานมาแสดงหรือนำสืบถึงพยานที่เป็นประโยชน์ต่อตน ศาลจะเป็นคนกลางคอยชี้ขาดถือเป็นหน้าที่ของคู่ความแต่ละฝ่ายจะต้องเสนอพยานหลักฐานมาให้ศาลพิจารณาที่คู่ความเสนอต่อศาลเท่านั้น โดยสันนิฐานว่าจะเป็นพยานหลักฐานที่คิดว่าดีที่สุด ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้คู่ความเสนอได้เต็มที่ แต่แนวโน้มในปัจจุบันเห็นกันว่า หากการถามพยานยังไม่ชัดเจนหรือไม่ได้ข้อเท็จจริงครบถ้วน ศาลมีอำนาจที่จะเข้าไปซักถามพยานของฝ่ายใดก็ได้ และสามารถเรียกพยานหลักฐานของศาลเองมาสืบได้ด้วย เพียงแต่จะไม่ไปทำหน้าที่แทนอัยการหรือทนายเท่านั้น

สรุปได้ว่าระบบศาลยุติธรรมที่มีอยู่ทั่วราชอาณาจักรแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ ศาลขั้นต้น ศาลอุทธรณ์และศาลฎีกา ศาลยุติธรรมมีพัฒนาการที่ต่อเนื่องในการเพิ่มประสิทธิภาพเพื่ออำนวยความยุติธรรมและการพิจารณาพิพากษาคดี ดังปรากฏจากการเพิ่มจำนวนศาล การตั้งแผนกเพื่อพิจารณา

พิพากษาคดีพิเศษขึ้น การนำระบบการบริหารงานคดีมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดี การสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทโดยวิธีอื่น เช่น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท การอนุญาโตตุลาการ ซึ่งมีการจัดตั้งสำนักระงับข้อพิพาทขึ้นในสำนักงานศาลยุติธรรมเพื่อดำเนินการนี้

3.1.5 ยุทธศาสตร์การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคมจากสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีบล็อกเชนทางสังคมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตสำหรับทุกกลุ่ม ทุกวัย สร้างความสมานฉันท์ เสมอภาคในการเข้าถึงศาลยุติธรรมไทยซึ่งจะเป็นการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ด้วยการวางระบบบริหารงานราชการแบบบูรณาการ ดังต่อไปนี้ (ไพโรจน์ วายุภาพ, 2560, หน้า 130)

1. วางระบบขับเคลื่อนด้วยการใช้กลไกแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาตินโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ แผนและยุทธศาสตร์พัฒนาภาค แผนแม่บท และแผนการปฏิรูป เพื่อเปลี่ยนแปลงสู่แผนบริหารราชการแผ่นดิน และแผนปฏิบัติการในทุกระดับตั้งแต่ระดับกระทรวงถึงชุมชน

2. ปรับปรุงระบบบริหารจัดการงบประมาณให้มีลักษณะแบบยึดโยงยุทธศาสตร์ โดยมุ่งเน้นการจัดทำงบประมาณแบบบูรณาการที่ยึดพื้นที่และประเด็นการพัฒนาที่สำคัญเป็นตัวตั้ง

3. ติดตามและประเมินผลการบรรลุเป้าหมายการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์สำคัญ มีระบบการติดตามประเมินผลแบบถ่ายทอดระดับ โดยการออกแบบเป้าหมายและตัวชี้วัด ทั้งผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบที่คาดหวัง ตลอดจนพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วม รับฟังความคิดเห็นและตรวจสอบแผนงาน/โครงการ

4. พัฒนาและปรับวิธีการปฏิบัติราชการให้ทันสมัย มุ่งผลสัมฤทธิ์ มีความโปร่งใส ยืดหยุ่นและคล่องตัวสูง ลดความซ้ำซ้อน มีการวิเคราะห์ความเสี่ยง นำเทคโนโลยีบล็อกเชน เทคโนโลยี ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัล แนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ และองค์ความรู้ในแบบสหสาขาวิชาเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างคุณค่าและตอบสนองกับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างทันเวลา เปิดโอกาสให้ทุกๆ ภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นสำนักงานสมัยใหม่ นำไปสู่การเป็นองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง สามารถปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล สอดคล้องกับหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี เพื่อสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในศาลยุติธรรมไทย

5. พัฒนาระบบบริหารจัดการกำลังคนและบุคลากรในการปฏิบัติราชการให้มีความเป็นมืออาชีพมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงานและการสร้างค่านิยมที่ดี

6. ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับให้มีความชัดเจน ทันสมัยเป็นธรรมและสอดคล้องกับข้อบังคับสากลหรือข้อตกลงระหว่างประเทศ

3.1.6 การปฏิรูปศาลยุติธรรมไทย

เป้าหมายหรือผลอันพึงประสงค์และผลสัมฤทธิ์เพื่อให้การอำนวยความยุติธรรมเป็นไปอย่างรวดเร็ว โปร่งใส ตรวจสอบได้ ให้ทุกกลุ่มบุคคลมีโอกาสเข้าถึงศาลยุติธรรมไทยโดยเสมอภาคและได้รับหลักประกันการคุ้มครองสิทธิที่มีมาตรฐานตามหลักสิทธิมนุษยชน จึงควรมีการปฏิรูปศาลยุติธรรมไทยดังต่อไปนี้ (สำนักงานศาลยุติธรรม, 2562; ชวนัสถ์ เจนการ และ ศุภวัชร์ มาลานนท์, 2563)

1. ให้ผู้ต้องหาหรือจำเลยได้รับการบังคับการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเสมอภาค ไม่ถูกเลือกปฏิบัติ และได้รับการดำเนินการตามมาตรการอื่นแทนการถูกควบคุมตัว จำคุก กักขัง

2. ให้สังคมมีความปลอดภัยและเป็นธรรม โดยจำเลยได้รับการกำหนดโทษที่ได้สัดส่วนกับความร้ายแรงของการกระทำผิด และมีการกระทำผิดซ้ำลดลง

3. ให้ระบบสอบสวนคดีอาญามีการตรวจสอบและถ่วงดุลระหว่างพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการอย่างเหมาะสมเป็นที่เชื่อมั่นของประชาชน ไม่มีคดีขาดอายุความ และปราศจากการถูกแทรกแซง

4. ให้ระบบนิติวิทยาศาสตร์มีมาตรฐานระดับสากล เป็นที่น่าเชื่อถือและผู้ปฏิบัติงานด้านนิติวิทยาศาสตร์มีความเป็นอิสระ

5. ให้หน่วยงานในศาลยุติธรรมไทยมีวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งอำนวยความยุติธรรมด้วยความสะดวกและรวดเร็ว โดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลางและทำให้ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มขึ้น

6. การดำเนินงานในทุกขั้นตอนมีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนผู้มีอรรถคดีได้รับความยุติธรรมอย่างรวดเร็ว และมีระบบตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินงาน แต่ละขั้นตอน

7. มีกลไกช่วยเหลือประชาชนผู้มีอรรถคดีให้เข้าถึงศาลยุติธรรมไทยโดยเสมอภาคและมีหลักประกันคุ้มครองสิทธิที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

8. มีกลไกในการบังคับการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดโดยเสมอภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำและนำมาตรการอื่นมาใช้แทนการควบคุมตัว จำคุก กักขัง

9. มีการปรับกระบวนทัศน์ในการบริหารงานยุติธรรม เพื่อให้สังคมมีความปลอดภัยอย่างยั่งยืนและมีความเป็นธรรม โดยมีการกำหนดโทษอาญาที่เหมาะสมได้สัดส่วนกับความร้ายแรงของการกระทำผิด มีการกระทำผิดซ้ำลดลง พัฒนาระบบการบำบัดฟื้นฟูผู้เสพและผู้ติดยาเสพติด และบูรณาการ

ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องหาและจำเลย ตลอดจนมีการดำเนินมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพศาลยุติธรรมไทยสำหรับเด็กและเยาวชน

10. ระบบสอบสวนคดีอาญามีการปรับปรุงให้มีการตรวจสอบและถ่วงดุลระหว่างพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการ สร้างความเชื่อมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ และมีการกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานในชั้นสอบสวน ชั้นไต่สวน และชั้นฟ้องคดี

11. ระบบนิติวิทยาศาสตร์มีมาตรฐาน มีระบบตรวจเก็บพยานหลักฐานและการตรวจพิสูจน์ที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเป็นอิสระ มีมาตรฐานวิชาชีพของผู้ปฏิบัติงานด้านนิติวิทยาศาสตร์ และสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานของพนักงานสอบสวนให้มีทักษะในการรักษาสถานที่เกิดเหตุ รวมทั้งจัดให้มีแพทย์นิติเวชที่เพียงพอต่อการรองรับงานด้านนิติเวชได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมทั่วประเทศ

12. มีวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งอำนวยความยุติธรรมด้วยความสะดวก รวดเร็ว และขจัดวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นอุปสรรคต่อการอำนวยความยุติธรรม โดยนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร

13. ศาลยุติธรรมไทยมีประสิทธิภาพเอื้อต่อการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ มีการจัดตั้งศาลพาณิชย์หรือแผนกคดีพาณิชย์เพื่ออำนวยความยุติธรรมในคดีพาณิชย์ที่เป็นธรรม รวดเร็ว มีมาตรฐานเทียบเท่านานาอารยประเทศ พัฒนาสถาบันอนุญาโตตุลาการของประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการอนุญาโตตุลาการระหว่างประเทศในระดับภูมิภาค และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ ศาลยุติธรรมไทยประชาชน และรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

3.1.7 ตัวชี้วัดในด้านการจัดการของศาลยุติธรรมไทย

การจัดการของศาลยุติธรรมไทย จะมีตัวชี้วัดดังต่อไปนี้ (สมชัย ฑีฆาอุตมากร, 2561, หน้า 1-5)

1. ประชาชนได้รับการอำนวยความยุติธรรมที่รวดเร็วในระยะเวลาที่กำหนดและสามารถตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนของทุกหน่วยงานในศาลยุติธรรมไทยได้เพิ่มมากขึ้น

2. ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มบุคคลและระหว่างพื้นที่ในการเข้าถึงศาลยุติธรรมไทย การดำเนินมาตรการคุ้มครองสิทธิผู้เสียหาย พยาน ผู้ต้องหา และจำเลย มีมาตรฐานตามหลักสิทธิมนุษยชน โดยผู้เสียหาย ผู้ต้องหา และจำเลยมีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพและความเพียงพอของทนายความและที่ปรึกษากฎหมายที่รัฐจัดหาให้ในระดับมากและการปล่อยตัวชั่วคราวผู้ต้องหาและไม่อิงกับเงินหรือฐานะทางเศรษฐกิจมีสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งสัดส่วนของประชาชนผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ที่เข้าถึงศาลยุติธรรมไทยทางแพ่งมีเพิ่มมากขึ้น

3. ผู้ต้องหาและจำเลยได้รับการบังคับตามกฎหมายและมาตรการต่างๆ ซึ่งใช้แทนการควบคุมตัว จำคุก กักขัง โดยไม่มีความแตกต่างอันเนื่องมาจากฐานะทางเศรษฐกิจ และมีการนำโทษปรับตามความสามารถในการชำระของผู้กระทำความผิดมาใช้ในคดีอาญามากขึ้น

4. จำนวนคดีความผิดเกี่ยวกับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและข้อร้องเรียนของประชาชนผู้มีอรรถคดีที่ไม่ได้รับความเป็นธรรมลดลง ผู้พิพากษากำหนดโทษคดียาเสพติดหรือคดีอาญาอื่นตามแนวทางการกำหนดโทษ สถิติการกระทำผิดซ้ำภายใน 1 ปีลดลง และผู้ใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องหาและจำเลยมีความพึงพอใจต่อความถูกต้องและความทันสมัยของข้อมูลในระดับมาก รวมทั้งการดำเนินมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพศาลยุติธรรมไทยสำหรับเด็กและเยาวชนมีความสำเร็จ

5. คดีที่พนักงานอัยการสั่งฟ้องผู้ต้องหาและศาลมีคำพิพากษาลงโทษในคดีที่มีการสอบสวนร่วมกันมีจำนวนมากขึ้น โดยผู้เสียหาย ผู้ต้องหาและผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการสอบสวนของพนักงานอัยการและพนักงานสอบสวนในคดีที่มีการสอบสวนร่วมกันในระดับมากและมีความเชื่อมั่นของต่อการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการในระดับมาก รวมทั้งไม่มีคดีขาดอายุความในชั้นสอบสวน ชั้นไต่สวน และชั้นฟ้องคดี

6. ประชาชนและบุคลากรในศาลยุติธรรมไทยมีความเชื่อมั่นต่อคุณภาพการดำเนินงานของหน่วยงานด้านนิติวิทยาศาสตร์และแพทย์นิติเวชในระดับมากโดยห้องปฏิบัติการนิติวิทยาศาสตร์ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากลทุกปีอย่างต่อเนื่อง และพนักงานสอบสวนปฏิบัติตามมาตรฐานการรักษาสถานที่เกิดเหตุและเก็บรวบรวมพยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ได้อย่างครบถ้วน รวมทั้งแพทย์นิติเวชในสังกัดโรงพยาบาลในกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศมีเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้านนิติเวชตามที่ได้รับการร้องขอ

3.1.8 การปฏิรูปกระบวนการความยุติธรรม

ในการปฏิรูปกระบวนการความยุติธรรม ควรมีการปรับปรุง ดังต่อไปนี้ (กระทรวงยุติธรรม, 2562; ธนรัตน์ ทั่งทอง, 2563)

1. สำนักงานตำรวจแห่งชาติควรนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการรับคำร้องทุกข์กล่าวโทษและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสถานีตำรวจทั่วประเทศเพื่อให้ผู้เสียหายร้องทุกข์ กล่าวโทษ ที่สถานีตำรวจแห่งใดก็ได้ เพื่อป้องกันการปฏิเสธไม่รับแจ้งความและกรณีมีผู้เสียหายหลายคน พนักงานสอบสวนจะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อรวมคดีกันได้

2. ปรับปรุงกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ให้สอดคล้องกับกระบวนการที่จะนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการรับคำร้องทุกข์ เพื่อให้ถือว่าการบันทึกข้อมูลดังกล่าวของพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เป็นการบันทึกคำร้องทุกข์ตามกฎหมาย และสามารถส่งข้อมูลดังกล่าวไปยังพนักงาน

สอบสวนแห่งท้องที่ที่รับผิดชอบได้ในรูปข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยการบันทึกคำร้องทุกข์ด้วยปากของพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจในวรรคก่อน อาจบันทึกในระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และการส่งต่อข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบปฏิบัติการของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ให้ถือว่าเป็นการส่งบันทึกคำร้องทุกข์ไปยังพนักงานสอบสวนแล้ว ทั้งนี้ขั้นตอนการบันทึกข้อมูล การลงลายมือชื่อผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด เป็นต้น

3. แก้ไข กฎกระทรวง กฎ ระเบียบ คำสั่ง ภายในของสำนักงานตำรวจแห่งชาติที่เกี่ยวข้องการรับคำร้องทุกข์โดยให้ระบุขั้นตอน รายละเอียดการบันทึกข้อมูล วิธีการลงลายมือชื่อผ่านระบบเทคโนโลยีบล็อกเชน เป็นต้น

4. จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติของพนักงานสอบสวนตามกฎ ระเบียบ คำสั่ง เกี่ยวกับการสอบสวน โดยแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวกับการแต่งตั้ง เลื่อนตำแหน่ง โยกย้ายพนักงานสอบสวน โดยให้ระบุหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานสอบสวนซึ่งวัดจากผลการปฏิบัติราชการตามระเบียบ คำสั่ง ในเรื่องการสอบสวนอย่างถูกต้อง ครบถ้วน ในแต่ละคดี

5. กำหนดให้มีกฎเกณฑ์หรือระเบียบกำหนดหน้าที่ของพนักงานสอบสวนให้ต้องแจ้งขั้นตอนดำเนินการและกรอบระยะเวลาสิ้นสุดในการดำเนินการในชั้นสอบสวน และสิทธิหรือหน้าที่ของผู้เสียหายและผู้ต้องหา รวมทั้งอายุความสำหรับคดีแต่ละประเภท ให้ผู้เสียหายและผู้ต้องหาทราบตั้งแต่โอกาสแรก ตลอดจนให้คำแนะนำการร้องทุกข์ความผิดต่อส่วนตัวโดย

6. แก้ไขปรับปรุงประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาหรือจัดให้มีกฎหมายกลางเกี่ยวกับระยะเวลาการดำเนินการในศาลยุติธรรมไทย โดยระบุให้พนักงานสอบสวนมีหน้าที่ต้องแจ้งขั้นตอนดำเนินการกรอบระยะเวลาสิ้นสุดในการดำเนินการในชั้นสอบสวนสิทธิตามกฎหมาย รวมทั้งอายุความสำหรับคดีแต่ละประเภทให้ผู้เสียหายและผู้ต้องหาทราบ

7. แก้ไขปรับปรุงกฎ ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ภายในของสำนักงานตำรวจแห่งชาติให้สอดคล้องกับกฎหมายข้างต้น รวมทั้งกำหนดลักษณะรูปแบบของการแจ้งกรอบระยะเวลาดังกล่าว และมาตรการควบคุมกำกับดูแลกรณีพนักงานสอบสวนไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนด

8. สำนักงานตำรวจแห่งชาติจัดตั้งศูนย์ติดตามข้อมูลคดีอาญาในชั้นสอบสวนเพื่อให้ประชาชนติดตามความคืบหน้าคดี ร้องเรียน หรือร้องขอความเป็นธรรมในคดีดังกล่าว ตลอดจนส่งเรื่องไปยังผู้บังคับบัญชาของพนักงานสอบสวนติดตามผลการดำเนินการ และแจ้งผลให้ประชาชนทราบ โดยให้ภาคประชาชนร่วมเป็นองค์ประกอบของศูนย์นี้ด้วยโดย

9. ออกพระราชกฤษฎีกากำหนดการแบ่งส่วนราชการให้มีการจัดตั้งศูนย์ติดตามข้อมูลคดีอาญาในชั้นสอบสวนขึ้นภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยอาจกำหนดเป็นหน่วยงานระดับกองกำกับการ

10. ออกกฎ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติที่เกี่ยวข้องเพื่อขับเคลื่อนการปฏิบัติงานของศูนย์ดังกล่าวให้เกิดประสิทธิภาพ รวมทั้งกำหนดรูปแบบการติดตามผลคดีให้ผู้เสียหายทราบอย่างเป็นรูปธรรมและรูปแบบการให้ภาคประชาชนร่วมเป็นองค์ประกอบของศูนย์ดังกล่าว

11. สร้างระเบียบการบริหารงานบุคคลเพื่อป้องกันการแทรกแซงหรือครอบงำการใช้ดุลยพินิจในการทำสำนวนของพนักงานสอบสวนจากข้าราชการตำรวจฝ่ายบริหารการควบคุม ตรวจสอบ เร่งรัดสำนวน จะต้องกระทำโดยผู้บังคับบัญชาในสายงานของพนักงานสอบสวนเท่านั้น โดยแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคลของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้แก่ พระราชบัญญัติตำรวจแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยการแต่งตั้งข้าราชการตำรวจ และกฎ ระเบียบ คำสั่งต่างๆ ภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องมาตรการดังกล่าว ทั้งนี้ ต้องสอดคล้องกับแผนปฏิรูปของคณะกรรมการปฏิรูปตำรวจ ตามรัฐธรรมนูญด้วย

12. จัดให้มีระเบียบกำหนดให้การสอบสวนต้องมีผู้ปฏิบัติเป็นทีม ประกอบด้วย พนักงานสอบสวนเป็นหัวหน้าทีม เจ้าหน้าที่สืบสวนฝ่ายนิติวิทยาศาสตร์ ผู้ช่วยพนักงานสอบสวนต่อสถานีและจัดสรรทรัพยากรสำหรับบริหารงานสอบสวนให้เกิดประสิทธิภาพโดยทบทวน แก้ไข ปรับปรุงกฎ ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสอบสวนที่มีอยู่เดิมทั้งหมดเพื่อให้สอดคล้องมาตรการดังกล่าว

13. ปรับปรุงกฎหมายหรือระเบียบว่าด้วยค่าตอบแทนของพนักงานสอบสวนให้มีค่าตอบแทนมีสิทธิประโยชน์ และสวัสดิการที่มากพอที่จะให้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี เมื่อเทียบเคียงกับหน่วยงานอื่นในศาลยุติธรรมไทยโดยแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคลของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ กฎ ระเบียบและคำสั่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับค่าตอบแทนของพนักงานสอบสวนให้สอดคล้องกับมาตรการดังกล่าว

14. จัดอัตรากำลังพนักงานสอบสวนให้สามารถปฏิบัติงานสอบสวนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับปริมาณงานของแต่ละสถานีโดย

15. แก้ไขปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดอัตรากำลังพนักงานสอบสวนของแต่ละสถานีตำรวจ โดยคำนึงถึงสถิติปริมาณคดีเป็นสำคัญ

16. แก้ไขปรับปรุงกฎ ระเบียบ คำสั่งที่เกี่ยวข้องในเรื่องการออกคำสั่งภายในของสำนักงานตำรวจแห่งชาติในการปฏิบัติราชการในส่วนที่เกี่ยวกับตำแหน่งของพนักงานสอบสวนให้สอดคล้องกัน

17. ปรับปรุงระบบการคัดเลือกบุคคลเข้ามาดำรงตำแหน่งพนักงานสอบสวน และระบบการประเมินผลเพื่อเลื่อนตำแหน่งสูงขึ้นของพนักงานสอบสวน ให้พิจารณาตามความรู้ ความสามารถตลอดจนปรับปรุงระบบการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานสอบสวนมีความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญ ในการสอบสวนและทักษะอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติตำรวจแห่งชาติ กฎหมาย กฎ ระเบียบ คำสั่งภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติให้กำหนดคุณสมบัติและหลักเกณฑ์ขั้นต่ำของผู้ที่จะดำรงตำแหน่งพนักงานสอบสวน ระบบการฝึกอบรมและปรับปรุงหลักสูตรของสถาบันส่งเสริมงานสอบสวนให้สอดคล้องกับมาตรการดังกล่าว

18. สำนักงานอัยการสูงสุดต้องจัดตั้งสถาบันฝึกอบรมการสอบสวนและการว่าความชั้นสูงเพื่อฝึกอบรมเพิ่มพูนทักษะประสบการณ์สร้างและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ของพนักงานอัยการและบูรณาการการพัฒนาความรู้ด้านการสอบสวนกับพนักงานสอบสวนของหน่วยงานอื่นเพื่อให้การปฏิบัติงานการสอบสวนและการดำเนินคดีของพนักงานอัยการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยให้สำนักงานอัยการสูงสุดแก้ไขปรับปรุงประกาศคณะกรรมการอัยการว่าด้วยการแบ่งหน่วยงานและการกำหนดอำนาจและหน้าที่ของหน่วยงานภายในของสำนักงานอัยการสูงสุดเพื่อจัดตั้งสถาบันฝึกอบรมการสอบสวนและการว่าความชั้นสูง

19. กำหนดหลักสูตรการสอบสวนและการว่าความชั้นสูงเพื่อสร้างพนักงานอัยการที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการสอบสวนและการว่าความเพื่อรองรับการปฏิบัติงานการสอบสวนในคดีที่มีความยุ่งยากซับซ้อน คดีที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศหรือกระทบต่อสังคมในวงกว้างและคดีอื่นๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบตามอำนาจหน้าที่

20. กำหนดหลักสูตรการสอบสวนแบบบูรณาการเพื่อให้สามารถนำความรู้ความชำนาญและความเชี่ยวชาญของพนักงานสอบสวนในแต่ละหน่วยงานให้นำมาใช้ในงานสอบสวนร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อฝึกอบรมเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์สร้างและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ของพนักงานอัยการและบูรณาการการพัฒนาความรู้ด้านการสอบสวนกับพนักงานสอบสวนของหน่วยงานอื่น

21. พัฒนาการรวบรวมและแสวงหาพยานหลักฐานในระดับระหว่างประเทศในการประสานและให้ความช่วยเหลือในกระบวนการให้ความช่วยเหลือระหว่างประเทศในทางอาญาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ

ดำเนินคดีที่ต้องรวบรวมพยานหลักฐานที่อยู่ในต่างประเทศรวมถึงการรวบรวมพยานหลักฐานที่ต่างประเทศร้องขอเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินคดีในระดับสากล

22. สำนักงานอัยการสูงสุดต้องจัดให้มีหน่วยงานดำเนินงานปรับปรุงและพัฒนาระบบการวิเคราะห์ทบทวนการทำงานอย่างครบถ้วนทุกขั้นตอนเช่นการวิเคราะห์คำพิพากษาที่ตัดสินยกฟ้องหรือไม่ตัดสินตามที่พนักงานสอบสวนได้สอบสวนและพนักงานอัยการได้ฟ้องคดีไปและคดีที่ประสบความสำเร็จเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการทำงานและการสอบสวนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

23. สำนักงานอัยการสูงสุดต้องปรับปรุงประกาศคณะกรรมการอัยการว่าด้วยการแบ่งหน่วยงานและการกำหนดอำนาจและหน้าที่ของหน่วยงานภายในของสำนักงานอัยการสูงสุดเพื่อให้มีหน่วยงานดำเนินงานปรับปรุงและพัฒนาระบบการวิเคราะห์ทบทวนการทำงานอย่างครบถ้วนทุกขั้นตอนเพื่อให้มีหน่วยงานหลักเป็นหน่วยงานเฉพาะในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์คำพิพากษาคดีที่พนักงานอัยการฟ้องคดีว่าคำพิพากษาของศาลได้วินิจฉัยพยานหลักฐานจากสำนวนการสอบสวนที่ได้นำสืบนั้นต้องมีการแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนาการสอบสวนและการฟ้องร้องดำเนินคดีอย่างไรเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

24. สำนักงานอัยการสูงสุดต้องนำข้อมูลที่หน่วยงานที่รับผิดชอบไปสู่การบูรณาการกับหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการสอบสวนหรือไต่สวนคดีอาญาเพื่อหาแนวทางการร่วมกันแก้ไขปัญหาและการพัฒนาการสอบสวนหรือการไต่สวนต่อไป

25. สำนักงานอัยการสูงสุดพัฒนาการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสอบสวนโดยปรับปรุงพัฒนาหน่วยงานที่รับผิดชอบงานสอบสวนให้มีอัตรากำลังพนักงานอัยการ และเครื่องมือ อุปกรณ์เพื่อปฏิบัติงานสอบสวนอย่างเพียงพอ อบรมพัฒนาให้มีพนักงานอัยการที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการปฏิบัติงานสอบสวน ประสานงานเกี่ยวกับการร่วมสอบสวนกับพนักงานสอบสวนของหน่วยงานอื่น จัดให้มีระเบียบหรือแนวทางในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสอบสวนและการประสานงานเกี่ยวกับการร่วมสอบสวนกับพนักงานสอบสวนของหน่วยงานอื่น

3.1.9 การปฏิรูประบบนิติวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมศาลยุติธรรมไทย

ในศาลยุติธรรมไทย สมบูรณ์ของข้อเท็จจริงแห่งคดีเป็นเป้าหมายผลอันพึงประสงค์และผลสัมฤทธิ์ ประกอบด้วย(สำนักงานอัยการสูงสุด, 2562)

1. หน่วยงานด้านนิติวิทยาศาสตร์ต้องมีมาตรฐานระดับสากล มีระบบการตรวจเก็บพยานหลักฐานและการตรวจพิสูจน์ทางนิติวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือ และมีอิสระอย่างแท้จริง

2. ผู้ปฏิบัติงานด้านนิติวิทยาศาสตร์มีการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐานตามมาตรฐานวิชาชีพและมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

3. พนักงานสอบสวนมีทักษะในการรักษาสถานที่เกิดเหตุและเก็บรวบรวมพยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

4. การรับฟังพยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์เพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงในคดีมีมาตรฐาน

5. โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและผู้ปฏิบัติงานด้านนิติเวชเพียงพอต่อการรองรับงานด้านนิติเวชได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมทั่วถึงทั่วประเทศ

6. ห้องปฏิบัติการนิติวิทยาศาสตร์ผ่านการตรวจประเมินได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากลทุกปีอย่างต่อเนื่องและมีระดับการพัฒนาประสิทธิภาพของการดำเนินงานของหน่วยงานด้านนิติวิทยาศาสตร์

7. ระดับความเชื่อมั่นของประชาชนและหน่วยงานในศาลยุติธรรมไทยต่อคุณภาพการดำเนินงานของหน่วยงานด้านนิติวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ การเก็บรวบรวมพยานหลักฐานและการตรวจพิสูจน์วัตถุพยาน ร้อยละของข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินงานของหน่วยงานและผู้ปฏิบัติงานด้านนิติวิทยาศาสตร์มีอัตราที่ลดลง

8. ร้อยละของผู้ปฏิบัติงานด้านนิติวิทยาศาสตร์ที่มีคะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามมาตรฐานวิชาชีพอยู่ในอัตราเพิ่มขึ้น จำนวนที่เพิ่มขึ้นของผู้ปฏิบัติงานด้านนิติวิทยาศาสตร์

9. ร้อยละของคดีที่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานการรักษาสถานที่เกิดเหตุและเก็บรวบรวมพยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ได้อย่างครบถ้วน-จำนวนคดีที่มีการใช้พยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์พิสูจน์ข้อเท็จจริงและนำไปสู่การรับฟังเป็นพยานหลักฐานสำคัญในการวินิจฉัยคดี

10. ระดับความเชื่อมั่นของผู้พิพากษาต่อการให้ความเห็นของพยานผู้เชี่ยวชาญทางนิติวิทยาศาสตร์

11. ระดับความเชื่อมั่นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในศาลยุติธรรมไทยต่อคุณภาพการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงานด้านนิติเวชเกี่ยวกับการชันสูตรพลิกศพ การเก็บหลักฐานจากศพและการตรวจร่างกายผู้เสียหายพยานและผู้ต้องหาในคดีอาญา

12. จำนวนคดีที่แพทย์นิติเวชในสังกัดโรงพยาบาลในกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ตามที่ได้รับการร้องขอ

3.1.10 การพัฒนาประสิทธิภาพของศาลยุติธรรมไทย

ในการพัฒนาประสิทธิภาพของศาลยุติธรรมไทย มีเป้าหมายผลอันพึงประสงค์และผลสัมฤทธิ์ มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล มีการพัฒนาระบบการกำหนดโทษให้มีความเหมาะสม โปร่งใส ประกอบด้วย (พิชัย นิลทองคำ, 2562, หน้า 1-6)

1. พัฒนาระบบการกำหนดโทษอาญาที่มีความเหมาะสม โปร่งใส เปิดรับการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง และมีความได้สัดส่วนกับความร้ายแรงของความผิดมากขึ้น จัดทำฐานข้อมูลการกำหนดโทษอาญาเพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัย ติดตาม ประเมินผลการกำหนดโทษตามแนวทางการกำหนดโทษ และใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการกำหนดโทษของศาล จัดทำร่างแนวทางการกำหนดโทษอาญาโดยคำนึงถึงหลักการลงโทษอย่างได้สัดส่วน และหลักการใช้โทษจำคุกเท่าที่จำเป็น โดยต้องรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างแนวทางดังกล่าวจากสาธารณชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดให้มีกระบวนพิจารณาเพื่อกำหนดโทษแยกต่างหากจากกระบวนพิจารณาความผิดหรือบริสุทธิ์ของจำเลย โดยให้คู่ความกับผู้เสียหายมีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อเท็จจริงในขั้นตอนของการกำหนดโทษด้วย กำหนดกลไกการติดตามประเมินผล การใช้แนวทางการกำหนดโทษเป็นระยะ โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน มีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินผลด้วย

2. กำหนดมาตรฐานระยะเวลาดำเนินการในทุกขั้นตอนของศาลยุติธรรมไทยที่ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนได้รับความยุติธรรมโดยไม่ล่าช้า ลดขั้นตอนเข้าถึงความยุติธรรมเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน สร้างระบบการตรวจสอบและ/หรือแจ้งความคืบหน้าให้ประชาชนตรวจสอบเกี่ยวข้องดำเนินงานไปถึงขั้นตอนใด รวมถึงสื่อสารแก่สาธารณะโดยใช้รูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย สร้างกระบวนการประเมินปัญหา ความต้องการ และความพึงพอใจของคู่คดีความเกี่ยวกับการดำเนินงานของหน่วยงานในแต่ละขั้นตอนของศาลยุติธรรมไทย

3. ปรับปรุงระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานสอบสวนทุกฝ่ายให้ชัดเจนเพื่อมิให้คดีขาดอายุความ กำหนดมาตรการสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐาน และระยะเวลาที่กำหนดได้ เช่น กำหนดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงานและมาตรฐานการปฏิบัติงาน กำหนดมาตรการติดตามจับกุม ผู้ต้องหาหรือจำเลยที่หลบหนีในชั้นสอบสวนมาดำเนินคดีภายในอายุความ บูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในศาลยุติธรรมไทย รวมทั้งหน่วยงานด้านนิติวิทยาศาสตร์และนิติเวช เพื่อแก้ปัญหาข้อขัดข้องที่อาจเกิดจากการประสานงานที่ล่าช้า นำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการรับคำร้องทุกข์กล่าวโทษและเชื่อมโยงข้อมูลคดีอาญาในชั้นสอบสวน เพื่อให้ประชาชนติดตามความคืบหน้าคดีที่ร้องเรียน หรือร้องขอความเป็นธรรมได้

4. ปรับปรุงระบบการคัดเลือกบุคคลและระบบการประเมินผล โดยพิจารณาตามความรู้ความสามารถ ปรับปรุงระบบการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานสอบสวนมีความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญในการสอบสวนและทักษะอื่นที่เกี่ยวข้อง สร้างระเบียบการบริหารงานบุคคลเพื่อป้องกันการ

แทรกแซงการใช้ดุลยพินิจในการทำสำนวนของพนักงานสอบสวน ปรับปรุงกฎหมายหรือระเบียบว่าด้วยค่าตอบแทนของพนักงานสอบสวน ให้มีค่าตอบแทน มีสิทธิประโยชน์ และ สวัสดิการที่มากพอที่จะให้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี เมื่อเทียบเคียงกับหน่วยงานอื่นในศาลยุติธรรมไทย

5. พัฒนามาตรการเพื่อคุ้มครองและปฏิบัติต่อผู้เสียหายและพยานให้เหมาะสม ครอบคลุมและรวดเร็ว โดยสร้างกลไกในการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยเหลือดูแลผู้เสียหายและพยานอย่างเป็นระบบ กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการปฏิบัติต่อผู้เสียหายและพยาน มีกลไกกำกับติดตามการปฏิบัติตามมาตรฐานดังกล่าว ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการรักษาเยียวยาทางร่างกายและจิตใจ รวมถึงการดำรงชีวิตของผู้เสียหายเพื่อไม่ให้ตกเป็นผู้ถูกกระทำซ้ำ

6. แก้ไขปรับปรุงกฎหมายให้ผู้เสียหายมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นขั้นตอนการดำเนินคดีที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้เสียหาย แก้ไขปรับปรุงกฎหมายให้พนักงานสอบสวนทำการสอบสวนรายละเอียดเกี่ยวกับค่าเสียหายและให้พนักงานอัยการเรียกค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้เสียหายในคดีที่พนักงานอัยการเป็นโจทก์ได้ทันที สร้างระบบผู้เชี่ยวชาญในการให้ความช่วยเหลือประชาชนด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปรับบทบาทของพนักงานอัยการในการฟ้องและดำเนินคดีเพื่อประโยชน์ของสาธารณะ

7. พัฒนามาตรการเพื่อคุ้มครองผู้ต้องหาและจำเลยให้เหมาะสมครอบคลุม และรวดเร็ว โดยกำหนดวิธีการแจ้งข้อหาและการอธิบายฟ้องที่เหมาะสมให้แก่ผู้ต้องหาและจำเลย เพื่อให้มีความเข้าใจในการต่อสู้คดีและสามารถเข้าถึงพยานหลักฐานได้อย่างเหมาะสม ปรับปรุงกระบวนการไต่สวนมูลฟ้องเพื่อให้การคุ้มครองสิทธิของจำเลยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น วางกฎเกณฑ์ให้การสอบสวนดำเนินไปโดยใช้มาตรการที่กระทบสิทธิเสรีภาพของผู้ต้องหาหรือจำเลย เช่น การตรวจค้น ยึดทรัพย์สิน จับกุมและขัง เท่าที่จำเป็น โดยคำนึงถึงความเดือดร้อนทุกข์ยากของผู้ต้องหาและจำเลย มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการจับและขัง เช่น การเยียวยาทางสุขภาพกายและจิต การชดเชยรายได้ การสงเคราะห์ครอบครัว เป็นต้น

8. ปรับปรุงสถานที่ควบคุมและขังผู้ต้องหาระหว่างการพิจารณาให้เหมาะสม ปลอดภัยและสมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ใช้เทคโนโลยีโดยเฉพาะอย่างยิ่งการบันทึกภาพและเสียงในการกำกับ ดูแลการตรวจค้น จับกุม สอบสวน ชี้ตัว ผู้ต้องหาหรือจำเลย มีฐานข้อมูลสำหรับการติดตามกรณีวิสามัญฆาตกรรม และสำนวนชันสูตรพลิกศพ แล้วรายงานต่อกลไกสิทธิมนุษยชนระดับชาติ ปกป้องสิทธิในชื่อเสียงและความเป็นส่วนตัวของผู้ต้องหาและจำเลยให้สมดุลกับประโยชน์สาธารณะ ห้ามมิให้นำตัวผู้ต้องหามาแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน จัดระบบการปล่อยชั่วคราวที่รวดเร็วไม่อิงกับเงินหรือฐานะ

ทางเศรษฐกิจของผู้ต้องหาหรือจำเลย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของสังคมและมีมาตรการป้องกันการหลบหนีการปล่อยชั่วคราวที่มีประสิทธิภาพ

9. พัฒนาการเข้าถึงศาลยุติธรรมไทยโดยลดอุปสรรคทางภาษาและการสื่อสาร โดยจัดให้มีล่ามอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพในศาลยุติธรรมไทยด้วยการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น พัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญและระบบประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรมไทยในส่วนของการแปลเอกสาร

10. พัฒนาการเข้าถึงศาลยุติธรรมไทยทางกายภาพ โดยให้หน่วยงานในศาลยุติธรรมไทย มีที่ตั้งที่ง่ายต่อการเข้าถึง มีแผนผังภายในหน่วยงาน โดยใช้รูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย จัดให้มีระบบเทคโนโลยีคอยช่วยเหลือผู้มาติดต่อและสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับทุกฝ่าย

11. กำหนดระยะเวลาดำเนินงานให้เหมาะสม สอดคล้องกับเวลาและระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินคดี พัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์และแก้ไขกฎหมายเพื่อเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงศาลยุติธรรมไทย บูรณาการเลขหมายแจ้งเหตุฉุกเฉินให้เหลือเพียงหมายเลขเดียว เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งเหตุด่วนเหตุร้าย เหตุฉุกเฉินได้ทุกเรื่อง พัฒนาระบบการแจ้งเตือน และบูรณาการข้อมูลสำคัญเพื่อใช้ในสถานการณ์หรือภาวะฉุกเฉิน จัดให้มีศาลยุติธรรมไทยแบบเบ็ดเสร็จผ่านช่องทางดิจิทัล และศูนย์บริการร่วม

12. ปรับปรุงกฎมายแพ่งและพาณิชย์ ศาลพาณิชย์และพัฒนาระบบอนุญาโตตุลาการเพื่อช่วยลดอุปสรรคและเพิ่มความคล่องตัวในการประกอบธุรกิจ โดยปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินคดีคดีแพ่งและพาณิชย์ให้ทันสมัย สอดคล้องกับหลักสากลเพื่อส่งเสริมการค้าและการพาณิชย์ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ เช่น ปรับปรุงบทบัญญัติในประมวลกฎหมาย วิธีพิจารณาความแพ่งที่เกี่ยวกับเขตอำนาจศาล เพื่อให้สอดรับกับหลักสากลและรองรับการค้าระหว่างประเทศ กำหนดหลักเกณฑ์การยอมรับและการบังคับตามคำพิพากษาของศาลต่างประเทศให้ชัดเจนเพื่อยกระดับความยอมรับในระดับสากล ต่อศาลไทยและทำให้การค้าระหว่างประเทศมีเสถียรภาพมากขึ้น ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติว่าด้วยการขัดกันแห่งกฎหมายให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน จัดให้มีกฎหมายว่าด้วยการซื้อขายสินค้าระหว่างประเทศเป็นการเฉพาะ เป็นต้น

13. เพิ่มประสิทธิภาพในการบังคับคดี โดยปรับโครงสร้างหน่วยงานที่มีหน้าที่บังคับคดี และจัดให้มีกลไกการขอคุ้มครองชั่วคราวตั้งแต่ชั้นก่อนฟ้องคดีเพื่อยึดหรืออายัดทรัพย์สินของจำเลยไว้ให้เหลือเพียงพอแก่การบังคับคดี ตลอดจนจัดให้มีกฎหมายในการบังคับคดี ภาครัฐเพื่อจัดให้มีหน่วยงาน

และเจ้าพนักงาน เพื่อบังคับคดีอาญา และคดีแพ่ง หรือคดีปกครอง ที่หน่วยงานของรัฐเป็นเจ้าหนี้ตามคำพิพากษา ซึ่งพนักงานอัยการรับดำเนินคดีให้

สรุปได้ว่าในการจัดการงานยุติธรรมเพื่อสร้างความเป็นธรรมอันเป็นเป้าหมายอันพึงประสงค์ ให้เกิดผลสัมฤทธิ์เพื่อให้สังคมมีความปลอดภัยอย่างยั่งยืนจากการปรับกระบวนทัศน์ในการบริหารงานยุติธรรม ให้เกิดความเป็นธรรมในสังคมเพิ่มขึ้นจากการปรับกระบวนทัศน์ในการบริหารงานยุติธรรมเช่น การแก้ไขปัญหายาเสพติดโดยการบังคับใช้กฎหมายยาเสพติดบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์และการใช้หลักเศรษฐศาสตร์เป็นไปอย่างมีประสิทธิผล มีการกระทำผิดซ้ำลดลง มีการกำหนดโทษอาญามีความเหมาะสม โปร่งใส ได้สัดส่วนกับความร้ายแรงของการกระทำความผิดมีการบูรณาการฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องหาหรือจำเลยระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในศาลยุติธรรมไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิผล และเพิ่มประสิทธิภาพศาลยุติธรรมไทยสำหรับเด็กและเยาวชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวนคดีความผิดเกี่ยวกับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินที่มีการรับแจ้งความร้องทุกข์หรือกล่าวโทษโดยตำรวจ สร้างระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จำนวนข้อร้องเรียนของประชาชนผู้มีอรรถคดีที่ไม่ได้รับความเป็นธรรมจากการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในศาลยุติธรรมไทย และระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อความเป็นธรรมจากการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในศาลยุติธรรมไทย มีจำนวนคดีความผิดเกี่ยวกับการจำหน่ายยาเสพติดที่ถูกจับกุมและจำนวนผู้เสพและผู้ติดยาเสพติด ที่ได้รับการบำบัดฟื้นฟู ร้อยละของคดียาเสพติดหรือคดีอาญาอื่นที่ผู้พิพากษากำหนดโทษตามอัตราโทษที่ระบุไว้ในแนวทางการกำหนดโทษ รวมทั้งมีสถิติการกระทำผิดซ้ำภายใน 1 ปีของผู้พ้นโทษจากเรือนจำ ผู้ถูกคุมประพฤติภายหลังพ้นกำหนดคุมประพฤติ ผู้พ้นการฝึกอบรมจากสถานพินิจ และผู้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการพิเศษแทนการฟ้องคดี ร้อยละของผู้พ้นโทษที่ออกจากเรือนจำแล้วมีงานทำที่เหมาะสม สัดส่วนของผู้พ้นโทษที่สามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุขจำนวนชุมชน สถาบันทางสังคมที่มีส่วนร่วมในการป้องกันอาชญากรรมและลดการกระทำผิดซ้ำ ร้อยละของจำเลยที่ถูกลงโทษจำคุก จำนวนสาธารณชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีส่วนแสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการกำหนดโทษคดีอาญา ร้อยละของคู่ความหรือผู้เสียหายที่มีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อเท็จจริงในขั้นตอนการกำหนดโทษ รวมทั้งระดับความสำเร็จของการบูรณาการฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องหา/จำเลยระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในศาลยุติธรรมไทย ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ข้อมูลต่อความถูกต้องและความทันสมัยของข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องหาหรือจำเลย รวมทั้งระดับความสำเร็จของการดำเนินมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพศาลยุติธรรมไทยสำหรับเด็กและเยาวชน ซึ่งทั้งหมดนี้จะเกิดขึ้นได้ ส่วนหนึ่งต้องมาจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ให้เข้ามาส่งเสริม สนับสนุน และสอดคล้องกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ของรัฐบาลด้วย

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

ศาลยุติธรรมไทยเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรภาครัฐจะต้องยกระดับประสิทธิภาพการทำงานเข้าสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ที่มีการทำงานแบบอัจฉริยะ โดยอยู่บนพื้นฐานของการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลและดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน การนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลมาสนับสนุนการปฏิบัติงานที่ประหยัดและคุ้มค่า และการยกระดับศาลยุติธรรมไทยภาครัฐให้ตรงกับความต้องการของประชาชน อย่างไรก็ดีคดีความมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามการขยายตัวของการติดต่อสื่อสารและการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เกิดปัญหาทางเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ หรืออาชญากรรมไซเบอร์ และอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต แม้ว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในศาลยุติธรรมไทยของภาครัฐ แต่ปัญหาสำคัญของหน่วยงานในศาลยุติธรรมไทยคือ ระบบฐานข้อมูลยังไม่สามารถเชื่อมโยงให้ใช้ร่วมกันได้ ข้อมูลยังขาดความครบถ้วนและทันสมัย ดังนั้น ควรพัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชน โดยกำหนดสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนระหว่างหน่วยงานที่วางอยู่บนมาตรฐานเดียวกันทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน รวมถึงพัฒนามาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลและการจัดชั้นความลับที่มีความถูกต้องและทันสมัยเพื่อให้มีความก้าวหน้าเชิงรุกและมีประสิทธิภาพรองรับการขับเคลื่อนประเทศเข้าสู่ยุค Thailand 4.0

3.2.1 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการในศาลยุติธรรมไทย ได้แก่

1. พัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานการติดต่อกับประชาชน ระบบการค้นหาวันนัดสำหรับบุคลากรในหน่วยงานและประชาชนที่เข้ามาติดต่อและมีการ สำรวจระบบที่มีอยู่และจัดให้มีระบบงานต่างๆ

2. พัฒนาระบบการติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ จัดให้มีการช่วยเหลือประชาชนให้ใช้ระบบติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์

3. พัฒนาให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในศาลยุติธรรมไทยประชาชน เช่น ระบบบัตรคิวอัตโนมัติ ระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานอัตโนมัติ เป็นต้น

4. พัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมไทยให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อประชาชนในส่วนกฎหมายที่เกี่ยวข้องศาลยุติธรรมไทยและหัวข้อข่าวสารที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและการใช้ภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่าย

5. พัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และสนับสนุนให้ประชาชนติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมายได้โดยสะดวก เพื่อลดค่าใช้จ่ายและขจัดช่องทางการทุจริตประพฤติมิชอบ โดยพัฒนาระบบศาลยุติธรรมไทยประชาชนผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมไทยให้สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง สามารถใช้ได้กับระบบโทรศัพท์มือถือ และระบบอื่นๆ ที่อำนวยความสะดวกให้ประชาชนสามารถใช้งานได้ ใช้ภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูล ฉบับภาษาที่ใช้ในการทำงานของอาเซียน (ภาษาอังกฤษ) พัฒนาให้เป็นศาลยุติธรรมไทยแบบเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว

6. นำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการภายในศาลยุติธรรมไทยและศาลยุติธรรมไทยประชาชน เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ บริการช่วยเหลือประชาชนทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบบัตรคิวอัตโนมัติ ระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานอัตโนมัติ เป็นต้น รวมถึงพัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมไทยให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อประชาชนในส่วนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง บริการและหัวข้อที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่าย

7. พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้เป็นระบบที่มีความเสถียร มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบได้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น โดยออกกฎหมายรองรับ มีการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการพัฒนาระบบ สนับสนุนให้เกิดการใช้งาน เช่น การประชาสัมพันธ์ การสร้างแรงจูงใจ ให้ประชาชนขอรับบริการในศาลยุติธรรมไทยผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น พิจารณาดำเนินการให้ประชาชน สามารถเข้าถึงระบบเทคโนโลยีได้โดยทั่วถึงในทุกหมู่บ้าน โดยอาจเป็นกรณีที่ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการในระยะยาว

8. พิจารณาดำเนินการลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบยืนยันตัวบุคคลประเภทอื่น (Digital ID) และการตรวจสอบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีค่าใช้จ่ายที่ถูกลง รวมทั้งแก้ไขกฎหมายให้ศาลต้องรับฟังระบบดังกล่าวเป็นพยานหลักฐานได้ รวมทั้งการพัฒนาหรือนำมาใช้ซึ่งเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการยืนยันตัวตน และตรวจสอบลายมือชื่อ โดยออกกฎหมายรองรับ วางระบบข้อมูลสารสนเทศเครือข่ายสำหรับองค์กร หรือหน่วยงานในการบังคับใช้กฎหมาย โดยจัดให้มีการทดสอบระบบเพื่อหาข้อบกพร่องในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งวิธีการแก้ไข

9. ศึกษากระบวนการทำงานของศาลยุติธรรมไทยและการส่งต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรมไทย เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ มีความเข้าใจในความต้องการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานและสนับสนุนการตัดสินใจที่ตรงกัน ทราบถึงการไหลของข้อมูลสารสนเทศ ข้อขัดข้องและอุปสรรค และการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน เช่น กระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดี และกระบวนการสอบสวน เป็นต้น ทั้งนี้ กระบวนการทำงานที่ได้รับปรับปรุงจะเป็นสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยง รวมถึงอาจมีการปรับโครงสร้างและระบบบริหารงานของหน่วยงานภายในศาลยุติธรรมไทยเพื่อให้เกิดการทำงานที่สอดคล้องกัน

10. ปรับปรุงและพัฒนาฐานข้อมูลกลางและบูรณาการระบบการจัดเก็บและรวบรวมสถิติข้อมูลสารสนเทศศาลยุติธรรมไทย โดยประสานความเข้าใจและเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้ถูกต้องทันสมัย และอยู่บนแพลตฟอร์มที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน จัดให้มีศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลภาครัฐ ซึ่งอาจใช้ฐานข้อมูลของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรมไทย (Data Exchange Center: DXC) เป็นฐานในการพัฒนา รวมถึงการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอสำหรับการจัดซื้อและบำรุงรักษา

3.2.2 พัฒนามาตรการระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล

ในการพัฒนาการจัดการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล ป้องกันการขจัดภัยคุกคาม ดำเนินการตามมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัย โดยดำเนินการตามมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับและเป็นสากล เช่น ISO 27001 เป็นต้น พัฒนาการบริหารจัดการภัยคุกคามที่อาจจะเกิดขึ้นกับเครือข่ายของศาลยุติธรรมไทย ให้สามารถตอบสนองต่อภัยคุกคามอย่างเหมาะสมและทันท่วงที ตลอดจนพัฒนามาตรการทางกฎหมาย พัฒนาองค์ความรู้บุคลากร เชื่อมโยงและพัฒนาฐานข้อมูลอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ เพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและอาชญากรรมทางไซเบอร์ และพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานโดยใช้แพลตฟอร์มเดียวกัน ซึ่งสร้างผลกระทบให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคุ้มครองและอำนวยความยุติธรรม โดยปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่สนับสนุนให้การเปลี่ยนแปลงสำเร็จคือ การปรับปรุงและพัฒนาระบบฐานข้อมูล โดยใช้ฐานข้อมูลของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรมไทย (Data Exchange Center: DXC) รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน

3.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการด้านเทคโนโลยี

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงกล่าวถึงความหมายของเทคโนโลยีเป็นภาษาง่ายๆ ว่าหมายถึงการรู้จักนำมาทำให้เป็นประโยชน์ เทคโนโลยีจึงเป็นเสมือนความรู้พิเศษที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ ใน

งานได้อย่างหลากหลายลักษณะตามแต่ผู้ที่จะนำไปใช้งาน คำว่า เทคโนโลยี มาจากภาษากรีก ว่า Techme หมายถึง ศิลปะหรือการสร้างขึ้น มีความแตกต่างจากวิทยาศาสตร์ที่จะเน้นหรือขึ้นอยู่กับหลักการและทฤษฎี ซึ่งเทคโนโลยีเปรียบเสมือนการจัดการทำงานอย่างมีศิลปะและเมื่อนำเทคโนโลยีมาประยุกต์เข้ากับการบริหาร ไม่ว่าจะเป็นการบริหารการตลาด การเงิน การงาน ตลอดจนการบริหารงานบุคคล เหล่านี้ล้วนนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับและประยุกต์ใช้ทั้งสิ้น ดังเห็นได้จากในอดีต มักพบเห็นผู้บริหารมุ่งเน้นถึงการให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการงานด้านต่างๆ และเน้นให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องกับกิจการเป็นอย่างมาก ซึ่งในปัจจุบันธุรกิจต่างๆ เริ่มกล่าวถึง การจัดการโดยมีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง เนื่องจากการเกิดแนวคิดใหม่ที่ว่าทำอย่างไรจึงจะทำให้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในองค์การเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเกิดสภาวะวิกฤตในทุกๆด้าน ไม่เว้นแม้แต่สถานภาพทางการเงิน ในทุกองค์การต่างประสบปัญหาด้านการจัดการเทคโนโลยี ที่ไม่สามารถจัดการได้ ซึ่งการจัดการเทคโนโลยีจึงนับว่ามีความสำคัญแม้แต่ในโลกแห่งการแข่งขัน ไม่ว่าจะเป็นเอกชน หน่วยงานที่แสวงหากำไรหรือไม่แสวงหากำไร

คำว่า เทคโนโลยี ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง วิทยาการที่เกี่ยวกับศิลปะในการนำเอาวิทยาศาสตร์ประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554) คำว่า เทคโนโลยี ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า "Technology" มาจากภาษากรีกว่า "Technologia" แปลว่า การกระทำที่มีระบบ อย่างไรก็ตามคำว่า เทคโนโลยี มักนิยมใช้ควบคู่กับคำว่าวิทยาศาสตร์ โดยเรียกรวมๆ ว่า "วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี" ซึ่งเทคโนโลยีในปัจจุบันมีความหมายกว้างกว่ารากศัพท์เดิม คือ หมายถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกล สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ทางอุตสาหกรรม ถ้าในแง่ของความรู้ เทคโนโลยีจะหมายถึง ความรู้หรือศาสตร์ที่เกี่ยวกับเทคนิคการผลิตในอุตสาหกรรมและกิจกรรมอื่นๆ ที่จะเอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ หรือสรุปว่า เทคโนโลยี คือ ความรู้ที่มนุษย์ใช้ทรัพยากรต่างๆ ให้เกิดประโยชน์แก่มนุษย์เอง ทั้งในแง่ความเป็นอยู่และการควบคุมสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เมื่อกล่าวถึงการควบคุมสิ่งแวดล้อม ปฏิเสธไม่ได้ว่าศาลยุติธรรมไทยในยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมอย่างมาก อิทธิพลของความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้สภาพแวดล้อมทางการเรียนและสถานการณ์ของการเรียนการสอนแตกต่างกันไปจากเดิม และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อการบริหารและการจัดการสภาพแวดล้อมทางการเรียน ซึ่งจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยสภาพแวดล้อมทางการเรียนในศาลยุติธรรมไทย ณ ปัจจุบันจึงถูกกำหนดด้วยเทคโนโลยีที่ต้องมีการพิจารณานำเข้ามาใช้อย่างเหมาะสม (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2552, หน้า 14)

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2552, หน้า 109-121) ให้ความหมายของเทคโนโลยี หมายถึง ความรู้วิชาการรวมกับความรู้วิธีการ และความชำนาญที่สามารถนำไปปฏิบัติภารกิจให้มีประสิทธิภาพสูง โดยปกติเทคโนโลยีนั้นมีความรู้วิทยาศาสตร์รวมอยู่ด้วย นั้นคือวิทยาศาสตร์เป็นความรู้ เทคโนโลยีเป็นการนำความรู้ไปใช้ในทางปฏิบัติ จึงมักนิยมใช้สองคำด้วยกัน คือ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเน้นให้เข้าใจว่า ทั้งสองอย่างนี้ต้องควบคู่กันไปจึงจะมีประสิทธิภาพสูง

Hilberg & Meiselwitz (2008, p.39) ให้ความหมายของเทคโนโลยี หมายถึง สมรรถนะที่ได้จากทักษะการปฏิบัติและการประยุกต์ใช้ ความรู้ วิธีการทำงาน ให้บรรลุผลสำเร็จ โดยใช้เทคนิควิธีและกระบวนการ เป็นการนำความรู้ ทางวิทยาศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ มาผสมผสานประยุกต์ เพื่อสนองเป้าหมายเฉพาะตามความต้องการของมนุษย์ด้วยการนำทรัพยากรต่างๆ มาใช้ในการผลิตและจำหน่ายให้ต่อเนื่องตลอดทั้งกระบวนการ เทคโนโลยีจึงมักจะมีคุณประโยชน์และเหมาะสมเฉพาะเวลาและสถานที่และหากเทคโนโลยีนั้นสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีนั้นจะเกื้อกูลเป็นประโยชน์ทั้งต่อบุคคลและส่วนรวม หากไม่สอดคล้องเทคโนโลยีนั้นๆ จะก่อให้เกิดปัญหาตามมามหาศาล

สรุปได้ว่า เทคโนโลยี หมายถึง เครื่องมือที่ทำให้การจัดการต่างๆ มีความง่ายขึ้น และมีความสะดวกสบาย และเทคโนโลยียังหมายถึง ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมซึ่งนำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ และหรือความรู้ที่นำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ที่มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เทคโนโลยีที่ดีต้องขึ้นอยู่กับผู้นำมาปรับใช้ด้วยว่าสามารถนำไปใช้อย่างไรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain)

เทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) จะมีการประยุกต์ใช้เป็นงานหลักได้ 3 ประเภท ได้แก่ (Blockchain.Fish Team., 2016)

1. Public Blockchain ที่ให้ทุกคนสามารถสร้างและใช้งานแอปพลิเคชัน (Application) แบบกระจายข้อมูล (Decentralized) ซึ่งข้อมูลที่ใส่เข้าไปจะถูกเปิดเผยแก่สาธารณะชน ข้อดีคือ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในด้านโครงสร้างพื้นฐาน ไม่ต้องลงทุนซื้อเซิร์ฟเวอร์หรือฮาร์ดดิสก์ใหม่ เพียงแค่ชำระค่าบริการรับส่งและเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการตามการใช้งานจริงเท่านั้น เพียงแต่ข้อมูลประเภทนี้ จะถูกเปิดเผยแก่สาธารณะ ดังนั้นจึงเหมาะกับการใช้งานแบบที่ต้องการป้องกันการถูกเซ็นเซอร์ (Censorship Resistance) เช่น ศาลยุติธรรมไทย เป็นต้น

2. Private Blockchain เป็นการสร้างวงบล็อกเชนขึ้นมาใช้เองภายในองค์กร ซึ่งสมาชิกเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลนี้ได้ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นบน Public Blockchain เกี่ยวกับข้อมูลที่ถูกเปิดเผยไปสู่สาธารณะ ข้อดีคือ องค์กรสามารถปรับกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขต่างๆ ของเครือข่ายบล็อกเชน (Blockchain Network) ให้สอดคล้องกับนโยบายขององค์กรได้ แต่องค์กรจำเป็นต้องลงทุนในการสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ขึ้นมารองรับการทำงานกับทั้งภายในและภายนอก ดังนั้น จึงเหมาะที่จะใช้งานกับระบบที่ต้องการความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ต้องการความรวดเร็วและความโปร่งใส เช่น ศาลยุติธรรมไทย เป็นต้น

3. Consortium Blockchain เป็นการผสานระหว่าง Public Blockchain และ Private Blockchain เข้าด้วยกัน ซึ่งเหมาะสำหรับองค์กรที่ต้องการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน เช่น ในศาลยุติธรรมไทยเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเรื่องของคดีความโดยผู้ที่จะเข้ามาร่วมได้ ต้องได้รับอนุญาตก่อน จึงจะมีสิทธิเข้าถึงการใช้งานร่วมกัน ซึ่งข้อดีที่เห็นได้อย่างชัดเจนคือ องค์กรจะไม่มีความกังวลในเรื่องของข้อมูลสำคัญว่าจะกลายเป็นข้อมูลสาธารณะ รวมถึงค่าใช้จ่ายด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบก็ลดลงอีกด้วย เนื่องจากมีการเข้ามาร่วมกันแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่าย ส่วนข้อเสียคือ ขาดความคล่องตัวในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการใช้งาน เพราะจะต้องผ่านมติเห็นชอบจากทุกฝ่ายที่ใช้งานร่วมกัน

จากความโดดเด่นในคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนนี้จึงมีความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมไทยเพราะมีข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการโปร่งใสตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำสุจริต โปร่งใสได้ซึ่งในศาลยุติธรรมไทย ที่มีความลับของทางราชการสูงมาก จะสามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ในอนาคต เทคโนโลยีบล็อกเชน จะมีการประยุกต์ใช้จากแนวความคิดใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นกระบวนการภายใต้ ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และทักษะความชำนาญของบุคคลหรือองค์การมาสู่การปฏิบัติแล้วก่อให้มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้จริง ลดต้นทุนและให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงกว่าเดิม เกิดประโยชน์มากขึ้นหรือปรับปรุงสิ่งที่เป็นกระบวนการทำงานให้มีลักษณะของความผันแปรสอดคล้องกับความทันสมัยอย่างไม่หยุดนิ่ง

3.2.4.1 แนวคิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยหรือสิ่งใหม่ที่ต้องทำให้เกิดขึ้นและเป็นที่ยอมรับ โดยทั่วไปประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ ที่เป็นความคิด และหลักสูตรการเรียนการสอน สิ่งใดจะถูกยอมรับหรือไม่นั้น นอกจากจะเกี่ยวกับตัวบุคลากร ระบบสังคม และ

ช่องทางการสื่อสารแล้วตัวของเทคโนโลยีบล็อกเชนเองก็มีความสำคัญ ที่หากจะทำให้เกิดการยอมรับได้ง่ายควรต้องมีลักษณะ 4 ประการ ดังต่อไปนี้ (Harhoff, Henkel, & Hippel, 2003, pp.1753-1769)

1. ผลประโยชน์ที่ได้รับ คือ ระดับของการรับรู้หรือความเชื่อจะให้ประโยชน์ต่อผู้ใช้งานนั้นมากเท่าใด ก็มีโอกาสที่จะมีผลเป็นที่ยอมรับมากขึ้นเท่านั้น

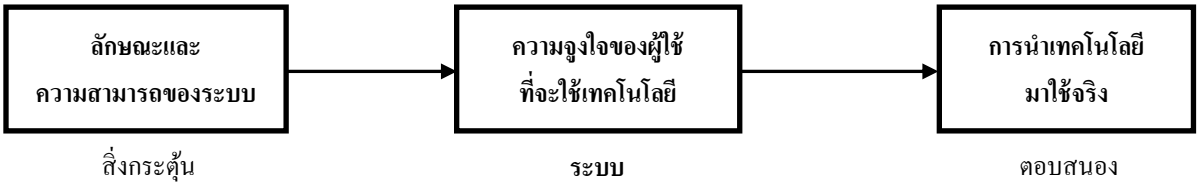
2. การเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม คือ ระดับของความสอดคล้องกับคุณค่าประสบการณ์ และความต้องการที่มีอยู่แล้วในตัวผู้ใช้งานนั้น ถ้าหากเทคโนโลยีบล็อกเชนสามารถเข้ากันได้ดีกับสิ่งต่างๆ ที่กล่าวมาก็มีโอกาสได้รับการยอมรับได้ง่ายขึ้น

3. ความซับซ้อนที่เป็นระดับของความเชื่อว่า เทคโนโลยีบล็อกเชนมีความยากหรือง่ายต่อการเข้าใจได้ง่าย สิ่งที่มีความซับซ้อนน้อย และเข้าใจง่ายกว่าจะได้รับการยอมรับมากกว่า

4. การสังเกตได้ คือ ระดับของเทคโนโลยีบล็อกเชนที่สามารถมองเห็นได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถสัมผัสและแตะต้องได้จริงๆ จึงจะได้รับผลสำเร็จสูงเพราะคู่คดีความสามารถเห็นว่าดีจริงก็จะซื้อสินค้านั้น

3.2.4.2 แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชน

แบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสามารถนำมาใช้กับระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้งานอย่างแพร่หลาย หากระบบเหล่านั้นไม่ประสบความสำเร็จในการใช้งาน มักมาจากผู้ใช้งานไม่ยอมรับ จึงได้มีแนวคิดของการสร้างแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ขึ้นมาเพื่อนำมาใช้ทำนายการใช้ระบบเทคโนโลยี โดยแบบจำลองนี้ได้แนวคิดมาจากทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ของ Fishbein & Ajzen (1975) และแนวคิดการยอมรับการใช้เทคโนโลยีที่ถูกนำเสนอโดย Davis (1985) แม้จะมีข้อจำกัดอยู่ แต่ก็ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในความน่าเชื่อถือและความสมเหตุผล ซึ่งแนวคิดการยอมรับการใช้เทคโนโลยี แสดงได้ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 แนวคิดการยอมรับการใช้เทคโนโลยี
ที่มา: Davis (1985)

แนวคิดการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในภาพที่ 3.1 อธิบายได้ว่าลักษณะ และความสามารถของระบบจะทำหน้าที่เป็นสิ่งกระตุ้น หากได้ผลจะสร้างแรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีให้เกิดขึ้นในระบบของผู้ใช้และผลที่ได้คือผู้ใช้จะเกิดการตอบสนองหรือการนำเทคโนโลยีมาใช้งานจริง การยอมรับการใช้เทคโนโลยีเป็นการนำเอาแนวคิดมาผนวกกับทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล สร้างเป็นแบบจำลองเพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมของผู้ใช้งานเทคโนโลยี โดยการประเมินระดับของการรับรู้ของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ ความสัมพันธ์ของส่วนประกอบในแบบจำลองแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยีโดยเริ่มจากการพิจารณาถึงตัวแปรภายนอก (External Variables) ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการรับรู้ขอผู้ใช้ในสองลักษณะ ได้แก่

1. การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้งานรับรู้ได้ว่าเทคโนโลยีมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

2. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้งานเชื่อว่าไม่ต้องมีความพยายามในการใช้งานระบบคือมาก และจะรับรู้ว่าเทคโนโลยีง่ายต่อการใช้งาน รวมทั้งสอดคล้องกับระบบเดิมที่มีอยู่

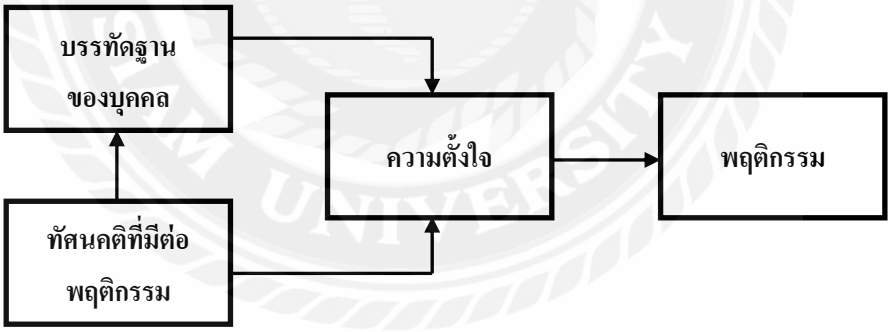
นอกจากตัวแปรภายนอกแล้ว การรับรู้ถึงความง่ายในการงานใช้เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่มีผลต่อความรับรู้ถึงประโยชน์ และจากแบบจำลองเมื่อบุคลากรในศาลยุติธรรมรับรู้ถึงประโยชน์ว่านำมาใช้งานได้ง่าย ก็จะส่งผลกับทัศนคติต่อการใช้งาน ที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมความตั้งใจในการงานบุคลากรที่รับรู้ถึงประโยชน์ของระบบและมีพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานโดยที่ไม่ต้องมีทัศนคติต่อการใช้งานในรูปแบบใดมาก่อน สังเกตได้จากภาพของแบบจำลองที่มีเส้นลากแสดงความสัมพันธ์จากการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ตรงไปยังพฤติกรรมความตั้งใจโดยที่ไม่ผ่านทัศนคติต่อการใช้แบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรในศาลยุติธรรมในการศึกษาติดตามระยะยาวกับการวัดพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างพฤติกรรมความตั้งใจกับการนำเทคโนโลยีมาใช้จริง โดยการรับรู้ถึงประโยชน์จะมีอิทธิพลสูงสุดต่อพฤติกรรม ความตั้งใจของบุคลากรในศาลยุติธรรมแต่ละคน เป็นสิ่งสำคัญที่เมาจากการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการงาน ซึ่งจะมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน

สรุปได้ว่าแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสามารถนำมาใช้ในการทำนายการใช้งานระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรในศาลยุติธรรมและมีการนำมาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ในการอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานของแบบจำลอง ว่าสามารถนำมาใช้ในการศึกษาและอธิบาย

พฤติกรรมของบุคลากรในศาลยุติธรรมที่มีต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีโดยผ่านตัวแปรภายในคือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

3.2.4.3 ทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล

ทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ถูกนำเสนอโดย Fishbein และ Ajzen (1975) ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ (Attitude) ความตั้งใจ (Intention) และพฤติกรรม (Behavior) แนวความคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมและความตั้งใจของบุคคลเป็นผลมาจากทัศนคติที่สำคัญสองประการ ได้แก่ ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward Behavior) ซึ่งเป็นทัศนคติส่วนบุคคลที่ว่าการมีหรือไม่มีพฤติกรรมใดจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่แน่นอนตามที่บุคคลได้ประเมินไว้แล้ว และบรรทัดฐานเชิงจิตวิสัย (Subjective Norm) ซึ่งเป็นทัศนคติส่วนบุคคลที่ว่า การจะมีหรือไม่มีพฤติกรรมใด จะคล้อยตามคนรอบข้างที่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญต่อบุคคลนั้น ถึงแม้ว่าทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลจะใช้อธิบายพฤติกรรมโดยทั่วไป แต่ก็สามารถนำมาประยุกต์ใช้การอธิบายพฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีได้ โดยทัศนคติต่อการใช้งานและบรรทัดฐานเชิงจิตวิสัยจะเป็นสิ่งที่จะก่อให้เกิดความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีและจะส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของบุคคล (Yahyapour, 2008, p.117)



ภาพที่ 3.2 ทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA)
ที่มา: Fishbein & Ajzen (1975)

จากทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลนั้นเป็นการแสดงถึงพฤติกรรมยอมรับใช้เทคโนโลยีเกิดจากทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่บุคลากรของศาลยุติธรรมไทยนั้นมีผลต่อพฤติกรรมและจะส่งผลความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนและจะส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของบุคลากรของศาลยุติธรรมไทย ซึ่งตรงกับตัวแปรทางด้านทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรม

การใช้เทคโนโลยีของการวิจัยครั้งนี้ เพราะความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจได้รับผลจากทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบและการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมที่ส่งผลโดยตรงด้วย ซึ่งการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ คือการรับรู้ถึงความยากหรือง่ายในการแสดงพฤติกรรม ถ้าบุคคลรับรู้ว่าจะแสดงพฤติกรรมในสภาพการณ์นั้น และสามารถควบคุมให้เกิดผลลัพธ์ตามต้องการ บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น Ajzen (2002) เชื่อว่าบุคคลมีความพยายามที่จะควบคุมปัจจัยทั้งปัจจัยภายใน เช่น การรับรู้ ความสามารถและปัจจัยภายนอกเช่น สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมจะถูกกำหนดด้วยทัศนคติของบุคคลที่มีต่อปัจจัย เช่น การใช้งานอย่างต่อเนื่องที่ส่งเสริมหรือขัดขวางการแสดงพฤติกรรมนั้นและการรับรู้ถึงกำลังของปัจจัยดังกล่าวที่มีผลต่อทัศนคติที่ดีที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมได้หรือไม่อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมีข้อจำกัดที่ทำให้การนำมาอธิบายทัศนคติและพฤติกรรมอาจคลาดเคลื่อนได้ เช่น ความไม่สอดคล้องกันระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงเมื่อเวลาผ่านไป (Ajzen, 1985, p.69)

สรุปได้ว่าทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนการยอมรับใช้เทคโนโลยีจะมีผลมาจากทัศนคติ บรรทัดฐานส่วนบุคคลของบุคลากรของศาลยุติธรรมไทยและการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งจะตรงกับตัวแปรการรับรู้ความง่ายในการใช้งานของการศึกษาครั้งนี้

3.2.4.4 ทฤษฎีการเผยแพร่เทคโนโลยีบล็อกเชน

ทฤษฎีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย(Diffusion of Innovation Theory: DOI) ได้ถูกนำเสนอโดย Roger (Roger, 1995) เป็นทฤษฎีทางสังคมวิทยา (Sociology) ที่ใช้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยทั้งนี้ Moore & Benbasat (1991, p.196) ได้ปรับใช้แนวคิดคุณลักษณะของเทคโนโลยี จากการรับรู้ด้วยคุณสมบัติ (The Theory of Perceived Attribute) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักที่ได้รับความนิยมมากที่สุดของทฤษฎีการเผยแพร่เทคโนโลยีเพื่อศึกษาการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลเช่น งานวิจัยของ Blak Neuendorf & Valdiseri (2005, p.1209) และงานวิจัย ของ Agarwal & Prasad (1997) หลักการคุณลักษณะของเทคโนโลยีแสดงให้เห็นว่าเป็นสิ่งที่ง่ายต่อการยอมรับ ซึ่งคุณลักษณะ 5 ประการมีดังต่อไปนี้

1. เทคโนโลยีมีข้อได้เปรียบหรือมีข้อดีกว่า (Relative Advantage) คือการรับรู้ว่าเทคโนโลยีใช้งานได้ดีกว่าที่เคยมีมาก่อน ง่ายต่อการใช้งาน (Ease of use) คือการรับรู้ว่าเทคโนโลยีใช้งานได้ง่ายและสังเกตเห็นได้ (Visibility) คือสังเกตเห็นบุคคลอื่นใช้งานระบบเทคโนโลยีได้

2. ความสอดคล้องหรือเหมาะสมกับผู้ใช้งาน (Compatibility) คือสอดคล้องกับความต้องการหรือประสบการณ์ของกลุ่มผู้มีศักยภาพในการยอมรับเทคโนโลยีโดยผลลัพธ์ที่แสดงให้เห็นก่อนได้คือผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสามารถจับต้องได้สังเกตได้และถ่ายทอดได้

สรุปได้ว่าทฤษฎีการเผยแพร่เทคโนโลยีซึ่งนำไปสู่การใช้งานทั่วไป ในเชิงพฤติกรรมทางสังคมศาสตร์ของการยอมรับใช้เทคโนโลยีส่วนบุคคลของบุคลากรของศาลยุติธรรมไทย ซึ่งจะตรงกับตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน การรับรู้ความง่ายในการใช้งานและความสอดคล้องกับเทคโนโลยีเดิมที่ใช้งานของการศึกษาครั้งนี้

3.2.4.5 แบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ

แบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ (Motive Model: MM) ได้ถูกนำเสนอโดย Vallerand (1997, p.64) ใช้สำหรับการวิจัยทางด้านจิตวิทยาศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรม Davis และคณะ (1992, p.1116) ได้นำทฤษฎีแรงจูงใจมาปรับใช้วิจัยทางด้านการยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ หรือในงานวิจัย Smith, Johnston, Shanks, & Rahim (2007, p.86) งานวิจัยของ Chenoweth, Minch, & Gattiker (2009, p.74) และงานวิจัยของ Igbaria et al. (1996, p.133) หลักการของทฤษฎีแรงจูงใจคือ การจูงใจหรือแรงจูงใจ (Motivation) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในบุคคลที่ส่งผลต่อการผลักดันให้เกิดการกระทำอย่างต่อเนื่องและมีแนวทางที่แน่นอนเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งการแสดงพฤติกรรมจะมีสาเหตุจากสิ่งเร้าที่แตกต่างกันมาเป็นแรงขับเคลื่อนจนทำให้เกิดการตอบสนองในรูปของพฤติกรรม แรงจูงใจโดยจำแนกได้ดังต่อไปนี้

1. แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motive) คือ การรับรู้ว่าแรงจูงใจเกิดจากความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างบุคคลกับสิ่งที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วย

2. แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motive) คือ การรับรู้ว่าแรงจูงใจจะเกิดขึ้นถ้าบุคคลสามารถคาดหวังได้ว่าเมื่อทำงานสำเร็จแล้วจะได้รับสิ่งที่ต้องการได้จากงานนั้นและเห็นว่าบุคคลต้องทำอะไรบ้างและควรได้รับรางวัลผลตอบแทนและรางวัลผลตอบแทนมากเท่าไรจึงลงมือทำงาน

สรุปได้ว่าแบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ มีแนวคิดคือการจูงใจหรือแรงจูงใจ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในบุคลากรของศาลยุติธรรมไทยที่ใช้ความพยายามในการผลักดันให้เกิดการ

กระทำอย่างต่อเนื่องด้วยแรงจูงใจภายในและภายนอก ซึ่งจะตรงกับตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ความเสี่ยงและทัศนคติต่อการใช้งานของการศึกษาครั้งนี้

3.2.5 การรับรู้ความเสี่ยง

ในทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ได้มีการมุ่งประเด็นไปที่การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceive usefulness) กับการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceive ease of use) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการความต้องการตั้งใจใช้เทคโนโลยีที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) และได้รับการพิสูจน์มาแล้วด้วยงานวิจัยที่มีอยู่มากมายในด้านนี้ มีการอธิบายกันอย่างกว้างขวางในความสัมพันธ์ของความตั้งใจของการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในสัดส่วนความเป็นไปได้ของปัจจัยในการตัดสินใจ การยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่เป็นผลมาจากปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมความไม่มีเหตุผล เช่น อารมณ์หรือจินตนาการตลอดจนปัจจัยที่เป็นรูปธรรมและมีเหตุผล (Kim, 2009, p.134) ตัวแทนของปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีอีกหนึ่งปัจจัยคือ การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) เช่น ภัยคุกคามต่อความปลอดภัยในโลกไซเบอร์ (Cyber Insecurity) ทัศนคติถือต่อประสิทธิภาพของเทคโนโลยี (Performance Concerns) ความกังวลเกี่ยวกับการแผ่ออกมาของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากตัวเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ความกังวลในเรื่องของต้นทุน ซึ่งการรับรู้ความเสี่ยงเป็นประเด็นสำคัญที่ขัดขวางการยอมรับการใช้เทคโนโลยี ดังนั้น ในการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับการใช้เทคโนโลยี จะต้องมีการพิจารณารวมปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงนี้เข้าไปด้วย ในการพิจารณาของการรับรู้ความเสี่ยงในการวิเคราะห์ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ใช้เริ่มศึกษา การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ใช้ที่มีความแตกต่างกับการรับรู้ความเสี่ยงเป็นเรื่องทางจิตวิทยา (Yang & Jung, 1999, pp.115-139) เมื่อพิจารณาในเรื่องของผู้ใช้ด้วยฟังก์ชั่นของปัจจัยความไม่แน่นอนและประสิทธิภาพ (กำไร/ขาดทุน)

Jun, Huh, & Kang (2003, pp.19-43)ได้อธิบายฟังก์ชั่นของสองปัจจัยในการรับรู้ความเสี่ยง ได้แก่ ความไม่แน่นอนและการขาดทุนจากการสูญเสียและได้กำหนดการรับรู้ความเสี่ยงคือ การมีความนึกคิดของผู้ใช้ที่มี 3 ด้าน ได้แก่ 1) ไม่มีการรับรู้ในเรื่องเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่จะใช้งาน 2) ไม่มีการรับรู้ในการเลือกใช้ และ 3) ไม่มีการรับรู้ในผลลบที่ตามมาจากความไม่พึงพอใจในผลของการเลือกใช้ ในการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ใช้จะเกี่ยวกับผลจากพฤติกรรมการใช้และความคาดหวังในเรื่องความเสียหายที่มีสาเหตุมาจากผลการใช้

Greentech Media (2011, p.70) กล่าวว่าชนิดของการรับรู้ความเสี่ยงแบ่งตามปัจจัยเช่น เรื่องการสูญเสียเวลา การสูญเสียในภาวะเสี่ยง การสูญเสียความเป็นตัวตน และการสูญเสียทางการเงิน สำหรับ

แยกประเภทของการรับรู้ความเสี่ยง Jui Sheng Chou and I Gusti Ayu Novi Yutami (2014, pp.336-345) จากงานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของความเสี่ยงแต่ละแบบ และความเสี่ยงทั้งหมดเกี่ยวกับเทคโนโลยีพบว่ามีความเสี่ยงทางจิตวิทยา ทางการเงิน ฟังก์ชั่นการใช้งาน ทางกายภาพ ทางสังคม และทางเศรษฐศาสตร์ ที่ใช้ในการศึกษากระบวนการของพฤติกรรมของผู้ใช้ตามการมีอยู่ของการรับรู้ความเสี่ยงนั้น (Yang & Jung, 1999, pp.115-139)

Sheng &Yutami (2014, pp.336-349) กล่าวว่าการรับรู้ความเสี่ยงของเทคโนโลยี จำแนกประเภท ได้แก่ความเสี่ยงทางสังคมและจิตวิทยาของความปลอดภัยต่อภัยคุกคามในโลกไซเบอร์ (Cyber Insecurity) ด้านความเสี่ยงทางกายภาพจะเป็นความกังวลเกี่ยวกับรังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Radiation: EMR) ของเทคโนโลยีและความเสี่ยงในการใช้งานและทางเศรษฐศาสตร์นำเสนอโดยความกังวลเกี่ยวกับความถูกต้องและเชื่อถือได้ของการใช้งานเทคโนโลยีรวมทั้งความกังวลเรื่องต้นทุนของการใช้เทคโนโลยี่

Zpryme (2011, p.59) กล่าวว่าการรับรู้เกี่ยวกับความไม่ปลอดภัยในโลกไซเบอร์เป็นความเสี่ยงที่สำคัญในประสบการณ์ของผู้ใช้ ที่เกิดจากความกังวลของการรั่วไหลของข้อมูลไปทั่วโลก ซึ่งเป็นอุปสรรค์ต่อการใช้งานเทคโนโลยี ความเสี่ยงของการรับรู้ของผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีความสัมพันธ์กับเทคโนโลยี ความกังวลเกี่ยวกับความผิดปรกติของอุปกรณ์เทคโนโลยีและทัศนคติถือของโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยี มีผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยี และจากการสำรวจของ BCG (2010, p.140) พบว่าร้อยละ 32 ของผู้ใช้ตอบว่ามีความกังวลเกี่ยวกับความถูกต้องแม่นยำของเทคโนโลยี จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้ใช้วิตกกังวลเกี่ยวกับทัศนคติถือได้ของอุปกรณ์เทคโนโลยีเมื่อเข้าไปใช้งานจริงและ Mah et al. (2012, pp.204-216) ได้ทำการศึกษาพบว่าผู้ใช้ยังมีความอ่อนไหวและการรับรู้สึกไวต่อผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากการใช้งานเทคโนโลยี

สรุปได้ว่าในทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีได้มุ่งประเด็นไปที่การรับรู้ถึงประโยชน์ กับการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานและปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรของศาลยุติธรรมไทยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีอีกปัจจัยคือ การรับรู้ความเสี่ยง ที่ขัดขวางการยอมรับใช้เทคโนโลยี ทัศนคติถือต่อประสิทธิภาพของเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ความกังวลในการใช้และการยอมรับใช้เทคโนโลยีจะต้องมีการพิจารณารวมของปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง ร่วมกับการรับรู้ในประโยชน์จาการใช้งานและการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานซึ่งเป็นปัจจัยภายในของแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี คือ กระบวนการประมวลผลข่าวสารที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์สูงสุด

3.2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชน

การยอมรับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน เป็นการศึกษาในเชิงพฤติกรรมเพื่ออธิบายวิธีการและเหตุผลของแต่ละบุคคลในการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชนประกอบด้วย

1. เพื่อพัฒนาทฤษฎีที่ใช้พยากรณ์พฤติกรรมบุคคลหรือองค์การในการยอมรับการใช้ระบบเทคโนโลยีบล็อกเชน เพื่อนำไปสู่การให้คำอธิบายและการพยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน

2. การสร้างความเข้าใจในอิทธิพลของปัจจัยที่เป็นตัวช่วยและตัวเร่งให้เกิดการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนของแต่ละบุคคลหรือแต่ละองค์การ รวมทั้งการแสดงให้เห็นถึงเหตุผลของการลงทุนในอนาคต

สรุปได้ว่ามีทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่และการยอมรับเทคโนโลยี ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีจะมุ่งเน้นการศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจในบทบาทของความตั้งใจที่ทำหน้าที่เป็นตัวพยากรณ์พฤติกรรม เช่น พฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนและการใช้ ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการสร้างองค์การรับรู้ใหม่ให้เกิดขึ้นในด้านการยอมรับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน ทฤษฎีเหล่านี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางนำไปใช้สำหรับอธิบาย บทบาทของความตั้งใจหรือการแสดงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อการนำมาใช้ศึกษาพฤติกรรมในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ การรับรู้เกี่ยวกับความคาดหวังหรือความต้องการทางสังคมของบุคลากรของศาลยุติธรรมไทยโดยเฉพาะที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม เช่น มีความต้องการให้แสดงพฤติกรรมใดก็มีผลต่อบุคคลนั้น และการแสดงพฤติกรรมที่ซับซ้อนเกินกว่าความสามารถจะควบคุมได้ ทำให้ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล ถูกพัฒนามาเป็นทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ในเวลาต่อมา



ภาพที่ 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล
(ที่มา: Kim & Kellough, 2014, p.225)

2. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior หรือ TPB) นำเสนอโดย Ajzen เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคม (Social Psychology) พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (TRA) โดย Ajzen (1975) ได้เพิ่มปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ (Perceived Behavioral Control) เพื่อลดข้อจำกัดของทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผลทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (TRA) และสามารถนำมาปรับใช้เพื่อศึกษาความตั้งใจและพฤติกรรมในบริบทที่หลากหลาย รวมถึงสามารถช่วยสร้างความเข้าใจในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลได้จากงานวิจัยของ Taylor & Todde (1995) และงานวิจัยของ Harrison et al. (2003) หลักการของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) จะศึกษาพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ (Liguori, 2012, pp.507-539) นอกจากจะพัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (TRA) โดยลดข้อจำกัดของทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (TRA) ลงจากการเพิ่มปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล (Perceived Behavioral Control)



ภาพที่ 3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในทฤษฎี TPB
ที่มา: Liguori (2012, p.519)

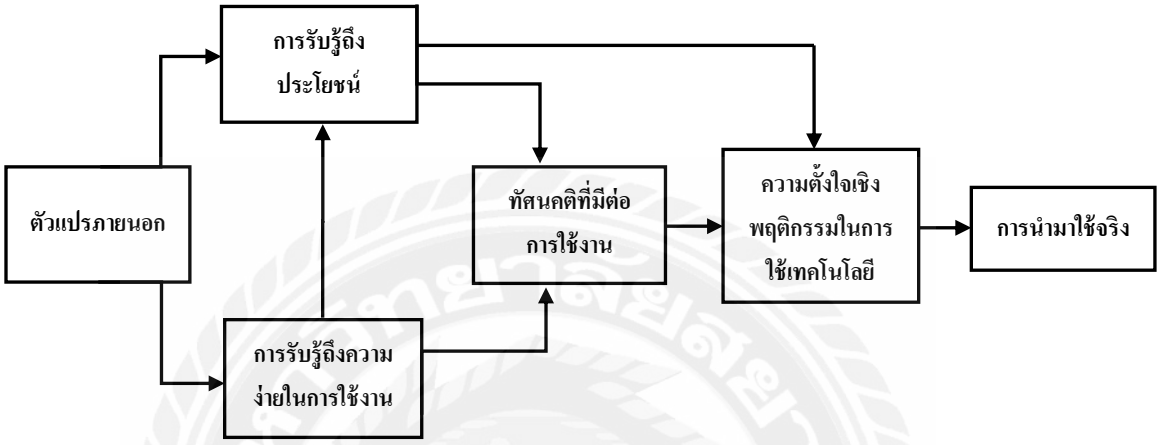
สรุปได้ว่าแนวคิดที่ได้แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม ได้แก่ ทัศนคติ ที่มีต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานบุคคลโดยรอบ และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล หมายความว่า ถ้าบุคคลรับรู้ความยากง่ายในการแสดงพฤติกรรม ตามสถานการณ์และสามารถควบคุมพฤติกรรมเช่น การรับรู้ความสามารถ สิ่งอำนวยความสะดวก ให้แสดงออกหรือมีผลลัพธ์ตามที่ต้องการได้ ก็จะมีแนวโน้มให้เกิดการแสดงพฤติกรรมนั้น แต่ทฤษฎีดังกล่าวยังมีข้อจำกัดในเรื่องของความไม่สอดคล้องกันของความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมที่แสดงออกจริง ทำให้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) ถูกพัฒนามาเป็นแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีและเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

3. แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชนและเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) เป็นทฤษฎีที่มีการยอมรับและมีชื่อเสียงในการเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีนำเสนอโดย Davis (1985) ซึ่งเป็นการปรับแต่งเพิ่มเติมต่อจากทฤษฎี TRA เพื่อพัฒนาเป็นแบบจำลอง TAM และใช้ศึกษาในบริบทการยอมรับการใช้ โดยไม่นำบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม เข้ามาใช้เป็นปัจจัยในการพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ที่เกิดขึ้นจริง อย่างไรก็ตาม Davis (1989) และ Davis, Bagozze & Warshaw (1989) ได้ดัดแปลง TAM โดยไม่รวมทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมเพื่อให้สามารถ อธิบายความตั้งใจได้อย่างละเอียดถี่ถ้วนยิ่งขึ้น และนำมาใช้พยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคล เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Davis et al. (1989) ที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจและพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีและเทคโนโลยี

แบบจำลองนี้ได้อธิบายการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลเกิดการยอมรับด้านระบบเทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง เนื่องจากเป็นแบบจำลองที่ให้ความสำคัญต่อทัศนคติของคู่คดีความเทคโนโลยีทั่วไป ทำให้เกิดความเข้าใจในทัศนคติและพฤติกรรมของคู่คดีความที่ตอบสนองต่อการกระตุ้นจากสิ่งเร้าต่าง ๆ ซึ่งการศึกษาแบบจำลอง TAM ได้กล่าวว่ามีปัจจัยสองปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ (Verhulst & Young, 2018, pp.1-98)

การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) หมายถึง ทัศนคติของคู่คดีความที่มีต่อการใช้บริการเทคโนโลยีบล็อกเชน โดยตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลนั้น ซึ่งการบุคคลมีการรับรู้ว่าคุณประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีตรงกับความต้องการก็จะทำให้เกิดการยอมรับในเทคโนโลยีนั้นต่อไป (Davis and Bagozzi , 1989) และการรับรู้ถึงขั้นตอนวิธีการที่ง่ายในการใช้เทคโนโลยี (Perceived Ease of Use) หมายถึง มุมมองของคู่คดีความในการพิจารณาการใช้เทคโนโลยี ว่ามีขั้นตอนการใช้ที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถ

ศึกษาเรียนรู้วิธีการใช้งานเทคโนโลยีนั้นได้โดยง่ายไม่จำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Davis, 1989) ซึ่งการมีวิธีใช้งานง่ายเป็นสิ่งที่กระตุ้นบุคคลในการทดลองใช้เกิดพฤติกรรมการใช้งานฟังก์ชันต่างๆ จนรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีนั้น



ภาพที่ 3.5 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชน TAM

ที่มา: Verhulst & Young (2018, p.52)

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชนและเทคโนโลยีจะนำมาสู่การอธิบายถึงการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม โดยการนำมาปรับใช้ศึกษาในบริบทของการพยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรในศาลยุติธรรม

4. ทฤษฎีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย (Diffusion of Innovation Theory หรือ DOI) จากพื้นฐานทางสังคมวิทยา (Sociology) ด้วยการปรับใช้แนวคิดคุณลักษณะของเทคโนโลยีบล็อกเชน จากทฤษฎีการรับรู้ด้วยคุณสมบัติ (The Theory of Perceived Attribute) ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ประกอบหลักที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ตามหลักการคุณลักษณะของเทคโนโลยี ที่แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ง่ายต่อการยอมรับ

5. แบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation Model หรือ MM) ใช้สำหรับการวิจัยทางด้านจิตวิทยาที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรม จากการนำทฤษฎีแรงจูงใจ มาปรับใช้วิจัยทางด้านการยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่หรือในงานวิจัยนี้ของบุคลากรในศาลยุติธรรมซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในบุคลากรในศาลยุติธรรมที่ใช้ความพยายามในการผลักดันให้เกิดการกระทำอย่างต่อเนื่อง และมีแนวทางที่แน่นอนเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ โดยการแสดงพฤติกรรมจะมีสาเหตุและสิ่งเร้าที่แตกต่างกันมา

เป็นแรงขับเคลื่อนจนทำให้เกิดการตอบสนองในรูปของพฤติกรรมแรงจูงใจจำแนกได้เป็น 1) แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) คือการรับรู้ว่าแรงจูงใจของบุคลากรในศาลยุติธรรมเกิดจากความสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วย และ 2) แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) คือการรับรู้ว่าแรงจูงใจของบุคลากรในศาลยุติธรรมว่าสามารถคาดหวังได้ว่าเมื่อทำงานสำเร็จแล้วจะได้รับสิ่งที่ต้องการได้จากงานนั้น และเห็นว่าต้องทำอะไรบ้างจึงควรได้รับรางวัลผลตอบแทนและต้องมากเท่าไรจึงลงมือทำงานนั้น

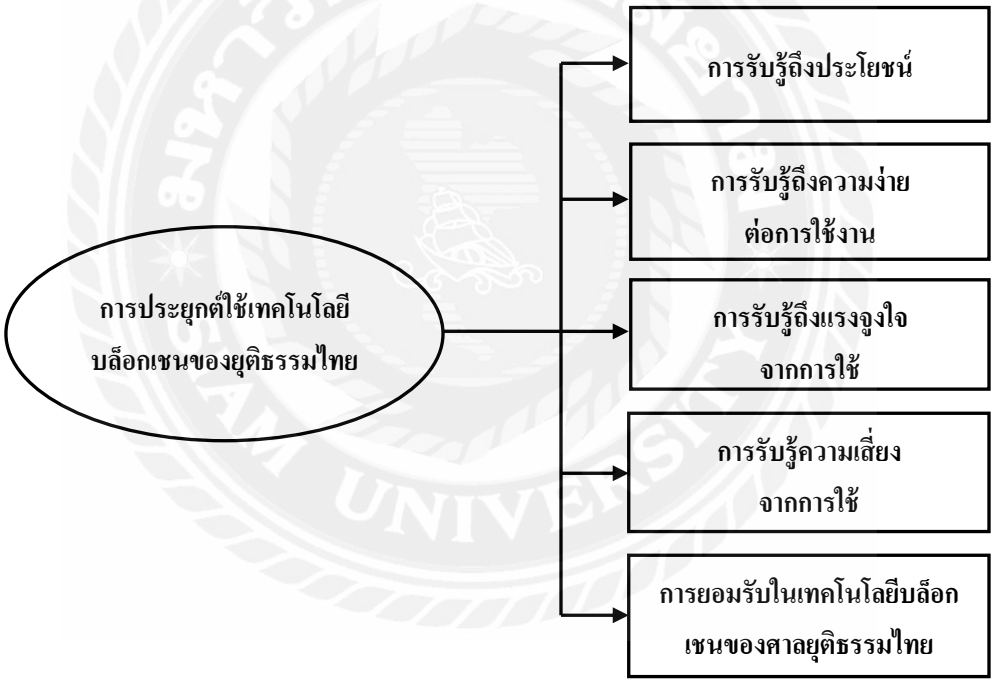
6. ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory หรือ SCT) เป็นหนึ่งในทฤษฎีที่ใช้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ที่อธิบายได้ว่าความตั้งใจแสดงพฤติกรรมของบุคลากรในศาลยุติธรรมจะได้รับแรงขับเคลื่อนจากทัศนคติที่ดีและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการทำงาน การปรับใช้ทฤษฎีปัญญาทางสังคมเพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรในศาลยุติธรรมไทย แต่อย่างไรก็ตามวัตถุประสงค์และพื้นฐานของทฤษฎีปัญญาทางสังคม ศึกษาความตั้งใจ แสดงพฤติกรรมของบุคลากรในศาลยุติธรรมไทยจากที่ได้รับแรงขับเคลื่อน

7. ทฤษฎีผสมผสานระหว่างทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีและทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Combined-TAM-TPB หรือ C-TAM-TPB) เป็นทฤษฎีที่ Taylor & Todde (1995) พัฒนาขยายเพิ่มเติมทฤษฎี TAM โดยการผนวกบรรทัดฐานของบุคลากรในศาลยุติธรรมไทยที่อยู่โดยกรอบการแสดงพฤติกรรมและการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมจากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับปัจจัยองค์ประกอบของทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลที่มีความซับซ้อนได้มากยิ่งขึ้น โดยใช้การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของบุคลากรในศาลยุติธรรมไทย ในการแสดงใดๆ ระบุถึงอุปสรรคของการใช้งาน เช่น ข้อจำกัดด้านทักษะของแต่ละคน และใช้บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรมใดๆ ระบุถึงความคิดเห็นของบุคลากรในศาลยุติธรรมไทย ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎีที่ผสมผสานกันระหว่างทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (C-TAM-TPB)

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยจะเป็นทุกรูปแบบในการนำมาประยุกต์ใช้ในการประมวลผล การจัดเก็บ การสื่อสาร และการส่งผ่านสารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบทางกายภาพประกอบด้วยคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารและระบบเครือข่าย การจัดรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ด้านสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอกระบบ ให้ดำเนินร่วมกันอย่างประสิทธิภาพด้านเทคโนโลยีบล็อกเชน ที่เกี่ยวข้องกับการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร อินเทอร์เน็ต เข้าไปใช้ในกระบวนการทำธุรกรรมทั้งหมดโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงาน

ต่างๆ ทั้งภาครัฐและทุกฝ่าย ภายใต้วัตถุประสงค์หรือภารกิจหลักในการดำเนินธุรกรรมในกระบวนศาลยุติธรรมไทยของภาครัฐ (E-Government Services)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน จะประกอบด้วย 1) การรับรู้ถึงประโยชน์จากเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย 2) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานจากเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย 3) การรับรู้ถึงแรงจูงใจจากการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย 4) การรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย และ 5) การยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นตัวแปรสำหรับการวิจัยในครั้งนี้



ภาพที่ 3.6 ตัวแปรและองค์ประกอบของการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชน
ที่มา: ผู้วิจัย (2563)

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิผลในศาลยุติธรรมไทย

3.3.1 ประสิทธิผลการทำงานในศาลยุติธรรมไทยด้วยการบริหารงานภาครัฐแนวใหม่

การบริหารงานภาครัฐแนวใหม่ คือ การปรับเปลี่ยนการหลักในการทำงานที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบราชการและการแสวงหาประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ เช่น การบริหารงานแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ การบริหารงานแบบมืออาชีพ การคำนึงถึงหลักความคุ้มค่า การจัดการโครงสร้างที่กะทัดรัดและแนวราบ การให้ความสำคัญต่อค่านิยม จรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรมและคุณภาพเป็นสำคัญ สำหรับเหตุผลที่ต้องนำแนวคิดการบริหารงานภาครัฐแนวใหม่มาใช้ เนื่องจากกระแสโลกาภิวัตน์ ส่งผลให้สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกประเทศเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์กรทั้งภาครัฐที่ต้องเพิ่มศักยภาพและความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเพื่อตอบสนองความต้องการของระบบที่เปลี่ยนแปลงไป การบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่จึงเป็นแนวคิดของการบริหารจัดการภาครัฐ ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทุกระบบของภาครัฐและยุทธศาสตร์ด้านต่างๆ ที่เป็นรูปธรรม โดยมีแนวทางในการบริหารจัดการ ดังต่อไปนี้ (Tom Allett, 2002, p.116; เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ, 2553, หน้า 58)

1. การให้ผลปฏิบัติการที่มีคุณภาพ ลดการควบคุมจากส่วนกลางและเพิ่มอิสระในการบริหารให้แก่หน่วยงาน

2. การกำหนด การวัดและการให้รางวัลแก่ผลการดำเนินงานทั้งในระดับองค์กรและระดับบุคคล

3. การสร้างระบบสนับสนุนทั้งในด้านบุคลากร เช่น การฝึกอบรม ระบบค่าตอบแทนและระบบคุณธรรม เทคโนโลยี เพื่อช่วยให้หน่วยงานสามารถทำงานได้อย่างบรรลุวัตถุประสงค์

4. การเปิดกว้างต่อการแข่งขันระหว่างหน่วยงานของรัฐด้วยกัน

Hood (2002, p.103) กล่าวว่าหลักใหญ่ของการจัดการภาครัฐแนวใหม่ คือ การเปลี่ยนระบบราชการที่เน้นระเบียบและขั้นตอนไปสู่การบริหารแบบใหม่ซึ่งเน้นผลสำเร็จและความรับผิดชอบ รวมทั้งใช้เทคนิคและวิธีการสมัยใหม่มาปรับปรุงการทำงาน ทั้งนี้การจัดการภาครัฐแนวใหม่มีหลักสำคัญ 7 ประการ ได้แก่ 1) จัดการโดยนักวิชาชีพที่ชำนาญการหมายถึง ให้ผู้จัดการมืออาชีพได้จัดการด้วยตัวเอง ด้วยความชำนาญ โปร่งใส และมีความสามารถในการใช้ดุลพินิจ ในการรับผิดชอบต่อหน้าที่มีความรับผิดชอบต่อการตรวจสอบจากภายนอก 2) มาตรฐานและการวัดผลงานที่ชัดเจน ภาครัฐจึงต้องมีจุดมุ่งหมายและเป้าหมายของผลงาน และการตรวจสอบจะมีได้ก็ต้องมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน 3) เน้นการควบคุมผลผลิตที่มากขึ้น การใช้ทรัพยากรต้องเป็นไปตามผลงานที่วัดได้ เพราะเน้นผลสำเร็จ

มากกว่าระเบียบวิธี 4) แยกศาลยุติธรรมไทยออกเป็นหน่วยย่อยๆ การแยกหน่วยงานใหญ่ออกเป็นหน่วยงานย่อยๆ ตามลักษณะสินค้าและบริการที่ผลิต ให้เงินสนับสนุนแยกกัน และติดต่อกันอย่างเป็นอิสระ 5) เปลี่ยนภาครัฐให้แข่งขันกันมากขึ้นเป็นการเปลี่ยนวิธีทำงานไปเป็นการจ้างเหมาและประมูล เหตุผลก็เพื่อให้ฝ่ายที่เป็นปรปักษ์กันเป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้ต้นทุนต่ำและมาตรฐานสูงขึ้น 6) เน้นการจัดการตามแบบทุกฝ่ายเปลี่ยนวิธีการแบบข้าราชการไปเป็นการยืดหยุ่นในการจ้างและให้รางวัล 7) เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีวินัยและวิธีนี้อาจทำได้ เช่น การตัดค่าใช้จ่าย เพิ่มวินัยการทำงาน หยุดยั้งการเรียกร้องของสหภาพแรงงาน จำกัดต้นทุนการปฏิบัติ เหตุผลก็เพราะต้องการตรวจสอบความต้องการใช้ทรัพยากรของภาครัฐ และทำงานมากขึ้นโดยใช้ทรัพยากรน้อยลง ดังต่อไปนี้

Ayre (2004) กล่าวว่าแนวคิดที่เกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการทำงานของบุคคลนั้น การปฏิบัติงานจะขึ้นอยู่กับสิ่งสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ แรงจูงใจและความสามารถ ซึ่งเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่สำคัญต่อการทำงาน แรงจูงในของบุคคลขึ้นอยู่กับความต้องการของบุคคลและความต้องการเป็นผลจากสภาพทางกาย ซึ่งคุณสมบัติที่พึงประสงค์บุคลากรในศาลยุติธรรมไทย

1. มีความจงรักภักดี ซื่อสัตย์ไว้วางใจได้ และต้องตรวจสอบผู้ที่จะเข้ามาเป็นเจ้าหน้าที่ ดังกล่าวอย่างละเอียดมิฉะนั้นฝ่ายตรงข้ามอาจส่งคนแทรกซึมเข้ามาอยู่ในกลุ่มเจ้าหน้าที่เหล่านี้ก็ได้ นอกจากนี้ต้องเป็นผู้ที่รักและชอบด้านนี้พิเศษ มีจิตใจมั่นคง มีสุขภาพจิตดี ใจแรง ไม่หวั่นไหวง่าย มิฉะนั้น อาจตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของฝ่ายตรงข้ามหรือกลุ่มผู้มีอิทธิพลในการหยิบยื่นผลประโยชน์อันมิชอบได้ง่าย

2. สุขภาพสมบูรณ์และร่างกายแข็งแรง ทนต่องานตรากตรำ ไม่มีอาการเจ็บป่วยใดที่ขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งบางครั้งต้องปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่แสดงความอึดอัดหรือควบคุมความรู้สึกไม่ได้ภายใต้ภาวะกดดันต่างๆ ที่คาดไม่ถึง อีกทั้งยังต้องมีความคล่องแคล่ว ว่องไว ตื่นตัว ที่จะปฏิบัติการตอบโต้ต่อเหตุการณ์ต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้โดยฉับพลัน มีไหวพริบ ปฏิภาณดี มีความสามารถเข้าควบคุมและปฏิบัติหน้าที่อย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพภายใต้ภาวะคับขัน ถ้าปฏิบัติสิ่งเหล่านี้ไม่ได้แล้ว จะเป็นบุคลากรในศาลยุติธรรมไทยไม่ได้เลย

3. มีวินัย อดทน เสียสละ ไม่ประมาท หรือเผลอตัวอาจจะทำให้เกิดผิดพลาดอย่างร้ายแรงได้ ซึ่งไม่อาจแก้ตัวหรือแก้ไขได้อีก บุคลากรในศาลยุติธรรมไทยจะต้องสามารถปฏิบัติการได้ทุกพื้นที่และทุกสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าพื้นที่หรือสถานการณ์ขณะนั้นเป็นสิ่งที่ตนไม่ทราบก็ตาม

4. เป็นคนหูตาไวและสายตาดีเลิศ บุคลากรในศาลยุติธรรมไทย จะต้องมีประสาทสัมผัสดีเยี่ยม โดยเฉพาะสัญชาตญาณที่รับรู้ภัยที่จะเกิดขึ้นและไม่เป็นโรคสุราเรื้อรังหรือติดยาเสพติด เพราะจะทำให้

สมองเสื่อมสภาพไม่ฉับไวตื่นตัวและไม่พร้อมรับสถานการการณ์ต่างๆ ได้ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีมงานได้ตลอดจนสามารถสนทนากับชนทุกระดับได้

สรุปได้ว่า คุณสมบัติที่พึงประสงค์บุคลากรในศาลยุติธรรมไทยจะเกิดขึ้นได้จากการฝึกฝนในศาลยุติธรรมไทย ซึ่งทุกคนต้องพร้อมที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุภารกิจที่ได้รับมอบหมายและให้ผลปฏิบัติการมีคุณภาพ รวมทั้งใช้เทคโนโลยี เพื่อช่วยให้หน่วยงานสามารถทำงานได้อย่างบรรลุวัตถุประสงค์

3.3.2 แนวคิดการนำการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่มาใช้ในการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้มีการปรับปรุงระบบบริหารราชการเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยกำหนดให้การบริหารราชการแนวทางใหม่ต้องมีการ กำหนดนโยบาย เป้าหมาย และแผนการปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถประเมินผลการปฏิบัติราชการในแต่ละระดับได้อย่างชัดเจน มีกรอบการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเป็นแนวทางในการกำกับการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติราชการ และเพื่อให้กระทรวงสามารถจัดการบริหารงานให้เป็นไป ตามเป้าหมายได้ จึงกำหนดให้มีรูปแบบการบริหารใหม่ โดยกระทรวงสามารถแยกส่วนราชการจัดตั้งเป็นหน่วยงานตามภาระหน้าที่ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและสอดคล้องกับเป้าหมายของงานที่จะต้องปฏิบัติและกำหนดให้มีกลุ่มภารกิจของส่วนราชการต่างๆ ที่มีงานสัมพันธ์กัน เพื่อที่จะสามารถกำหนดเป้าหมายการทำงานร่วมกันได้ และมีผู้รับผิดชอบกำกับการบริหารงานของกลุ่มภารกิจนั้นโดยตรงเพื่อให้งานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว รวมทั้งให้มีการประสานการปฏิบัติงาน และการใช้งบประมาณเพื่อที่จะให้การบริหารงานของทุกส่วนราชการบรรลุเป้าหมาย ของกระทรวงได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดความซ้ำซ้อน มีการมอบหมายงานเพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติราชการ และสมควรกำหนดการบริหารราชการในต่างประเทศให้เหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติหน้าที่และสามารถปฏิบัติการได้อย่างรวดเร็วและมีเอกภาพ โดยมีหัวหน้าคณะผู้แทนเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารราชการ นอกจากนี้สมควรให้มีคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการเพื่อเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดูแลการจัดส่วนราชการและการปรับปรุงระบบการทำงานของภาคราชการให้มีการจัดระบบราชการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป (เสกสรรค์ นิสัยกล้า, 2552, หน้า 66)

ทั้งนี้ มาตรา 3/1 ได้กำหนดให้การพัฒนาระบบราชการต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม ความต้องการของคู่คดีความและทันต่อการบริหารราชการตามพระราชบัญญัตินี้ต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของคู่คดีความ เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ความมี

ประสิทธิภาพ ความคุ้มค่าในเชิงภารกิจแห่งรัฐ การลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การลดภารกิจและยุบเลิกหน่วยงานที่ไม่จำเป็น การกระจายภารกิจและทรัพยากรให้แก่ท้องถิ่นการกระจายอำนาจตัดสินใจ การอำนวยความสะดวกและการตอบสนองความต้องการของคู่คดีความ ทั้งนี้ โดยมีผู้รับผิดชอบต่อผลของงาน การจัดสรรงบประมาณ และการบรรจุและแต่งตั้งบุคคลเข้าดำรงตำแหน่งหรือปฏิบัติหน้าที่ต้องคำนึงถึงหลักการตามวรรคหนึ่ง นอกจากนี้แล้วได้กำหนดพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 ได้กำหนด ขอบเขต แบบแผน วิธีปฏิบัติราชการ เพื่อเป็นไปตามหลักการบริหารภาครัฐแนวใหม่ 7 ประการ ได้แก่ 1) เกิดประโยชน์สุขของคู่คดีความ 2) เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ 3) มีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ 4) ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเกินความจำเป็น 5) มีการปรับปรุงภารกิจของส่วนราชการให้ทันต่อเหตุการณ์ 6) คู่คดีความได้รับการอำนวยความสะดวก และได้รับการตอบสนองความ และประการสุดท้าย มีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งได้แก่ การตรวจสอบและวัดผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดระบบการควบคุมตนเอง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2561, หน้า 78)

ในส่วนของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการ พ.ศ.2546-2550 ได้กำหนดเป้า ประสงค์หลักของการพัฒนาระบบราชการไทยไว้ 4 ประการ ได้แก่ 1) พัฒนาคุณภาพศาลยุติธรรมไทยคู่คดีความที่เป็นเลิศขึ้น 2) ปรับบทบาท ภารกิจ และขนาดให้มีความเหมาะสม 3) ยกระดับขีดความสามารถและมาตรฐานการทำงานให้อยู่ในระดับสูงเทียบเท่าเกณฑ์สากล 4) ตอบสนองต่อการบริหารงานปกครองในระบอบประชาธิปไตย ทั้งนี้ได้กำหนดยุทธศาสตร์ 7 ด้าน เพื่อให้การบริหารราชการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ 1 การปรับเปลี่ยนกระบวนการและวิธีการทำงาน ประกอบด้วย 9 มาตรการ ยุทธศาสตร์ 2 การปรับปรุงโครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดิน ประกอบด้วย 4 มาตรการ ยุทธศาสตร์ 3 การรื้อปรับระบบการเงินและการงบประมาณ ประกอบด้วย 8 มาตรการ ยุทธศาสตร์ 4 การสร้างระบบบริหารงานบุคคลและค่าตอบแทนใหม่ ประกอบด้วย 7 มาตรการ ยุทธศาสตร์ 5 การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ วัฒนธรรม และค่านิยม ประกอบด้วย 4 มาตรการ ยุทธศาสตร์ 6 การเสริมสร้างระบบราชการให้ทันสมัย ประกอบด้วย 4 มาตรการ และยุทธศาสตร์ 7 การเปิดระบบราชการให้คู่คดีความเข้ามามีส่วนร่วม ประกอบด้วย 6 มาตรการ ในการประเมินผลการปฏิบัติราชการนั้นได้กำหนดให้จัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการของส่วนราชการโดยมาตรฐานและแนวทางกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ ไว้ 2 ประการ ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติราชการ และ 2) พฤติกรรมการปฏิบัติราชการหรือสมรรถนะ

3.3.3 การบริหารงานภาครัฐแนวใหม่ในการจัดการศาลยุติธรรมไทย

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาศาลยุติธรรมไทยในประเด็นยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการบริหารงานภาครัฐแนวใหม่ โดยกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ 7 ยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1: การสร้างความเป็นเลิศในศาลยุติธรรมไทย

มีเป้าหมายเพื่อพัฒนางานของศาลยุติธรรมไทยได้สู่ความเป็นเลิศ เพื่อให้คู่คดีความมีความพึงพอใจ ต่อคุณภาพศาลยุติธรรมไทย โดยออกแบบที่ยึดคู่คดีความเป็นศูนย์กลาง มีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชน ที่เหมาะสมมาใช้เพื่อให้คู่คดีความสามารถใช้บริการได้ง่ายและหลากหลายรูปแบบ เน้นศาลยุติธรรมไทยเชิงรุกที่มี ปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างศาลยุติธรรมไทยได้และคู่คดีความ ศาลยุติธรรมไทยแบบเบ็ดเสร็จอย่างแท้จริง พัฒนาระบบการจัดการ ข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งเสริมสร้างวัฒนธรรมศาลยุติธรรมไทยที่เป็นเลิศ ได้แก่ (สมชัย ฑีฆาอุตมากร, 2561)

1. ส่งเสริมให้ศาลยุติธรรมไทยพัฒนาระบบการเชื่อมโยงศาลยุติธรรมไทยซึ่งกันและกัน และวางรูปแบบ ศาลยุติธรรมไทยคู่คดีความที่สามารถขอรับบริการได้ทุกเรื่อง โดยไม่คำนึงว่าคู่คดีความจะไปที่ศาลในพื้นที่ใด

2. ยกระดับการดำเนินงาน ด้วยการเชื่อมโยงและบูรณาการกระบวนศาลยุติธรรมไทยที่หลากหลาย มาไว้ ณ สถานที่เดียวกัน เพื่อให้คู่คดีสะดวก รวดเร็วที่จุดเดียว

3. ส่งเสริมให้ศาลยุติธรรมไทยด้วยการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนและการสื่อสารเข้ามาใช้ในศาลยุติธรรมไทย คู่คดีความเพื่อให้สามารถเข้าถึงความยุติธรรมได้ง่ายขึ้น รวมทั้งพัฒนารูปแบบ ศาลยุติธรรมไทยที่เปิดโอกาสให้คู่คดีความเป็นผู้เลือกรูปแบบเข้าถึงความยุติธรรมที่เหมาะสมกับความต้องการของตนเอง โดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ เช่นให้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่งข้อมูลข่าวสารและบริการถึง คู่คดีความ แจ้งราคาค่าบริการหรือการติดต่อและแจ้งข้อมูล ข่าวสารผ่านสังคมเครือข่ายออนไลน์ เป็นต้น

4. ส่งเสริมให้มีเว็บกลางของศาลยุติธรรมไทยเพื่อเป็นช่องทางทุกประเภท โดยให้เชื่อมโยงกับบริการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทุกหน่วยงานของภาครัฐ รวมถึงข้อมูล ข่าวสาร องค์ความรู้ ซึ่งคู่คดีความสามารถเข้าถึงได้

5. ยกระดับคุณภาพมาตรฐานศาลยุติธรรมไทยคู่คดีความที่มีความเชื่อมโยงกันนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบธุรกิจของประเทศและการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยทบทวนขั้นตอน ปรับปรุงกระบวนงาน หรือแก้ไข กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เป็นอุปสรรคต่อ

ศาลยุติธรรมไทยคู่คดีความของศาลยุติธรรมไทยเพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความคล่องตัวและเอื้อต่อการแข่งขันของประเทศ

6. ส่งเสริมให้มีการนำระบบการรับประกันคุณภาพมาตรฐานศาลยุติธรรมไทยมาใช้ในศาลยุติธรรมไทยซึ่งเป็นการกำหนดเงื่อนไขในศาลยุติธรรมไทยที่มีต่อคู่คดีความ โดยการกำหนดระดับศาลยุติธรรมไทย ซึ่งครอบคลุมการกำหนดลักษณะ ความสำคัญ ระยะเวลา รวมถึงการชดเชยกรณีที่ศาลยุติธรรมไทยไม่เป็นไปตามที่กำหนด

7. ส่งเสริมให้มีการพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริการของศาลยุติธรรมไทยโดยใช้ประโยชน์จากบัตรประจำตัว คู่คดีความ ในการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศาลยุติธรรมไทย คู่คดีความตามวงจรชีวิต โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์จากบัตรสมาร์ทการ์ดหรือ เลขประจำตัวคู่คดีความ 13 หลัก

8. ส่งเสริมให้ศาลยุติธรรมไทยมีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ ค่านิยม และหล่อหลอมการสร้างวัฒนธรรมองค์การให้เจ้าหน้าที่มีจิตใจที่เอื้อต่อศาลยุติธรรมไทยที่เป็นเลิศ รวมถึงเปิดโอกาสให้คู่คดีความมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพศาลยุติธรรมไทยโดยตรงมากขึ้น

9. ส่งเสริมให้ศาลยุติธรรมไทยยกระดับระบบศาลยุติธรรมไทยคู่คดีความโดยการจำแนกกลุ่มคู่คดีความ การสำรวจความพึงพอใจของคู่คดีความที่ใช้บริการเพื่อให้สามารถนำมาปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพศาลยุติธรรมไทยได้อย่างจริงจัง เน้นการสำรวจความพึงพอใจของคู่คดีความ หลังจากได้รับศาลยุติธรรมไทย และนำผลสำรวจความพึงพอใจมาวิเคราะห์ ศึกษาเปรียบเทียบ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน มีการสำรวจความคิดเห็น วิเคราะห์ ติดตาม เสนอแนะ การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพศาลยุติธรรมไทย

10. ส่งเสริมให้ศาลยุติธรรมไทยมีการพัฒนาระบบการจัดการข้อร้องเรียนและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของคู่คดีความอย่างจริงจังโดยเน้นการจัดการเชิงรุก มีการรวบรวมหลักเกณฑ์และกระบวนการ จัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพ เป็นมาตรฐาน ตอบสนองทันท่วงที สามารถติดตามเรื่องร้องเรียนได้ตั้งแต่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของศาลยุติธรรมไทย รวมไปถึงการมีฐานข้อมูลและระบบเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ

11. วางหลักเกณฑ์ แนวทาง และกลไกการช่วยเหลือเยียวยาเมื่อคู่คดีความได้รับความไม่เป็นธรรม หรือได้รับความเสียหายที่เกิดจากความผิดพลาดของการดำเนินการของศาลยุติธรรมไทย

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาศาลยุติธรรมไทยด้วยบุคลากรที่มีความเป็นมืออาชีพ

เป้าหมายในการพัฒนาศาลยุติธรรมไทย โดยเน้นการจัดโครงสร้างองค์การที่มีความทันสมัย กะทัดรัด มีรูปแบบเรียบง่าย มีระบบการทำงานที่คล่องตัว รวดเร็ว ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการทำงาน เน้นการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พัฒนาขีดสมรรถนะของบุคลากร เน้นการทำงานที่มีประสิทธิภาพ สร้างคุณค่าในการปฏิบัติภารกิจของรัฐ ประหยัดค่าใช้จ่าย ในการดำเนินงานต่างๆ และสร้างความรับผิดชอบต่อสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ประกอบด้วย (สมลักษณ์ จัดกระบวนพล, 2555)

1. ปรับปรุงศาลยุติธรรมไทยให้มีความเหมาะสมกับภารกิจที่รับผิดชอบ ลดความซ้ำซ้อน มีความยืดหยุ่นคล่องตัวสูง สามารถปรับตัวได้อย่างต่อเนื่อง ตอบสนองต่อบทบาทภารกิจหรือบริบท ในสภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งเสริมให้ศาลยุติธรรมไทยมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อก้าวไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

2. ยกระดับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศตามมาตรฐานสากล โดยมุ่งเน้นให้การนำศาลยุติธรรมไทยเป็นไปตามวิสัยทัศน์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม การวางแผนยุทธศาสตร์และผลักดันสู่การปฏิบัติ การให้ความสำคัญกับคู่คดีความคู่คดีความและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปรับปรุงระบบการบริหารจัดการให้มีความยืดหยุ่นคล่องตัว การส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาตนเอง มีความคิดริเริ่มและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลสารสนเทศอย่างแท้จริงและทำงานโดยมุ่งเน้นผลลัพธ์เป็นสำคัญ

3. ส่งเสริมและพัฒนาศาลยุติธรรมไทยไปสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้ภายในศาลยุติธรรมไทยเพื่อปรับปรุงระบบการบริหารจัดการ ให้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้น ยกระดับคุณภาพศาลยุติธรรมไทยคู่คดีความ สร้างความโปร่งใสในการดำเนินงานและให้บริการ รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการและประหยัดค่าใช้จ่าย

4. ปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์ของศาลยุติธรรมไทยให้เป็นไปตามมาตรฐานและมีการบูรณาการเชื่อมโยงที่สมบูรณ์แบบเพื่อก้าวไปสู่ระดับมาตรฐานสากล พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานหลักโดยการจัดระบบงานอิเล็กทรอนิกส์ ระบบศาลยุติธรรมไทยและพัฒนาระบบเทคโนโลยีบนโครงสร้างพื้นฐานหลัก ได้แก่ ระบบเครือข่ายสารสนเทศและเครื่องแม่ข่าย เพื่อลดค่าใช้จ่าย ทรัพยากรและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน

5. นำกรอบแนวทางมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลแห่งชาติมาใช้ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้แลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ศาลยุติธรรมไทยมีแผนการบริหารความต่อเนื่องในการดำเนินงานเพื่อให้สามารถเตรียมความพร้อมรับมือต่อสถานการณ์ฉุกเฉินได้ทันท่วงที โดยกำหนดแนวทาง ขั้นตอนการช่วยเหลือ การซักซ้อม และการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบหลัก และสนับสนุนให้มี การจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินในการบริหารจัดการสภาวะวิกฤตแต่ละประเภท

6. วางแผนกำลังคนเชิงยุทธศาสตร์ ให้มีความเหมาะสม ไม่เป็นภาระต่องบประมาณของประเทศ พัฒนาและบริหารกำลังคนเพื่อเพิ่มขีดสมรรถนะของบุคลากร และประสิทธิภาพของระบบราชการ สร้างความก้าวหน้าในสายอาชีพ สามารถรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงและสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาศาลยุติธรรมไทย สอดคล้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประเทศไปสู่การปฏิบัติ

7. ส่งเสริมให้มีการวางระบบเตรียมความพร้อมเพื่อทดแทนบุคลากร เช่น แผนการสืบทอดตำแหน่ง เป็นต้น ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และเปิดโอกาสให้ บุคคลภายนอกสามารถเข้าสู่ระบบได้โดยง่ายมากขึ้นในทุกระดับ รวมทั้งสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรกับทุกฝ่าย ซึ่งเชื่อมโยงได้ทั้งสองทางจากภาครัฐไปสู่ทุกฝ่ายและจากทุกฝ่ายไปสู่ภาครัฐ

8. ส่งเสริมให้มีการนำรูปแบบการใช้บริการร่วมกันเพื่อประหยัดทรัพยากร ลดค่าใช้จ่าย ยกระดับคุณภาพมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยรวมกิจกรรมหรือกระบวนงานลักษณะหรือประเภทเดียวกัน ซึ่งเดิม ต่างหน่วยงานต่างดำเนินงานเองเข้ามาไว้ในศูนย์บริการร่วมโดยเฉพาะงานสนับสนุน ได้แก่ ระบบเทคโนโลยีบล็อกเชน ระบบการเงินการคลัง และระบบบุคลากร เป็นต้น

9. ส่งเสริมให้การปฏิบัติงานของศาลยุติธรรมไทย ต้องคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม เกิดความสงบและปลอดภัยของส่วนรวม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3: การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศาลยุติธรรมไทยให้เกิดประโยชน์สูงสุด

มีเป้าหมายเพื่อวางระบบการบริหารจัดการในศาลยุติธรรมไทยอย่างครบวงจร โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่ผูกมัดหรือ ผูกพันติดตามมาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดหรือสร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างโอกาส และ สร้างความมั่นคง ลดความสูญเสียสิ้นเปลืองและเปล่าประโยชน์ รวมทั้งวางระบบและมาตรการที่จะมุ่งเน้นการบริหารเพื่อให้เกิดผลตอบแทนคุ้มค่า ลดต้นทุนค่าใช้จ่าย โดยมีต้นทุนที่ต่ำลงและลดความต้องการของสิ่งที่ไม่จำเป็น เช่นส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการบูรณาการเข้ากับระบบ

บริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวม และ การลดต้นทุน โดยจัดให้มีระบบและข้อมูลเพื่อให้ศาลยุติธรรมไทยใช้ประกอบการวัดและวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4: การวางระบบการบริหารงานศาลยุติธรรมไทยแบบบูรณาการ

มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันภายในด้วยกันเอง แก้ปัญหาการแยกส่วนในการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงาน รวมถึงการวางระบบความสัมพันธ์และประสานความร่วมมือในรูปแบบของการประสานที่หลากหลายภายใต้วัตถุประสงค์เดียวกัน คือ นำศักยภาพเฉพาะของแต่ละหน่วยงานมาสร้างคุณค่าให้กับงานตามเป้าหมายที่กำหนด เพื่อขับเคลื่อนนโยบายหรือยุทธศาสตร์ความยุติธรรมของประเทศและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ได้แก่ (ไพโรจน์ วายุภาพ, 2560)

1. วางระบบการบริหารงานแบบบูรณาการในยุทธศาสตร์สำคัญ ตามห่วงโซ่แห่งคุณค่าครอบคลุมกระบวนการ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนกระทั่งปลายน้ำ รวมทั้งกำหนดบทบาทภารกิจให้มีความชัดเจนว่าใคร มีความรับผิดชอบในเรื่องหรือกิจกรรมใด รวมทั้งการจัดทำตัวชี้วัดของศาลยุติธรรมไทยที่มีเป้าหมายร่วมกัน

2. การออกแบบโครงสร้างและระบบบริหารงานศาลยุติธรรมไทยใหม่ในรูปแบบของหน่วยงานรูปแบบพิเศษ เพื่อให้สามารถรองรับการขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ต้องอาศัย การดำเนินงานที่มีความยืดหยุ่น คล่องตัว ไม่ยึดติดกับโครงสร้างองค์การและระบบบริหารแบบเดิม

3. ปรับปรุงการจัดสรรงบประมาณให้มีลักษณะแบบยึดยุทธศาสตร์และเป้าหมายร่วมเป็นหลักเพื่อให้เอื้อต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สำคัญของประเทศและการบริหารงานแบบบูรณาการ

4. พัฒนารูปแบบและวิธีการทำงานของศาลยุติธรรมไทยในระดับต่างๆ โดยเน้นการเพื่อให้เกิดความร่วมมือ ประสานสัมพันธ์กันในการปฏิบัติงานและการใช้ทรัพยากรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่าและไม่เกิดความซ้ำซ้อน และปรับปรุงการจัดสรรงบประมาณ ให้เป็นแบบยึดพื้นที่เป็นตัวตั้ง รวมทั้งวางเงื่อนไขการจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5: การส่งเสริมระบบการบริหารกิจการบ้านเมืองแบบร่วมมือกันระหว่างศาลยุติธรรมไทยและคู่คดีความ

มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้ศาลยุติธรรมไทยทบทวนบทบาทและภารกิจให้มีความเหมาะสม โดยให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของคู่คดีความ มุ่งเน้นการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างศาลยุติธรรมไทยกับภาคส่วนอื่น การถ่ายโอนภารกิจบางอย่างที่ไม่จำเป็นต้องดำเนินงานเอง รวมทั้งสร้างความร่วมมือหรือความเป็นภาคีหุ้นส่วนระหว่างศาลยุติธรรมไทยและภาคส่วนอื่น ได้แก่ (ไพโรจน์ วายุภาพ, 2559)

1. ส่งเสริมการสร้างความร่วมมือในรูปภาคีหุ้นส่วนระหว่างศาลยุติธรรมไทยกับคู่คดีความ เพื่อให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการในด้านต่างๆ สามารถดำเนินการได้เพียงพอกับความต้องการของคู่คดีความ มีความชัดเจน โปร่งใส และเกิดการบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ให้มีการลงทุนที่ซ้ำซ้อน มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. เปิดให้ทุกฝ่ายสามารถเข้ามาแข่งขันกันในศาลยุติธรรมไทย ภารกิจที่ไม่จำเป็นต้องดำเนินการเองและทุกฝ่ายสามารถดำเนินการแทนได้ โดยสนับสนุนให้เกิดมาตรฐานในศาลยุติธรรมไทย มีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของทุกฝ่ายให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่วางไว้ได้อย่างแท้จริง

3. พัฒนารูปแบบและแนวทางการบริหารงานแบบเครือข่าย โดยการ ปรับเปลี่ยนบทบาทโครงสร้าง และกระบวนการทำงานของศาลยุติธรรมไทยให้เชื่อมโยงการทำงานและทรัพยากรต่างๆ ของหน่วยงาน ทั้งในศาลยุติธรรมไทย ทุกฝ่าย และภาคประชาสังคม ให้เกิดการพึ่งพากันในรูปแบบพันธมิตร มีการบริหารงานแบบยืดหยุ่น เช่นการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนให้เกิดความรวดเร็ว ทันต่อสถานการณ์ เชื่อมโยงระบบการทำงานได้ด้วยความสะดวก

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6: การยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในศาลยุติธรรมไทย

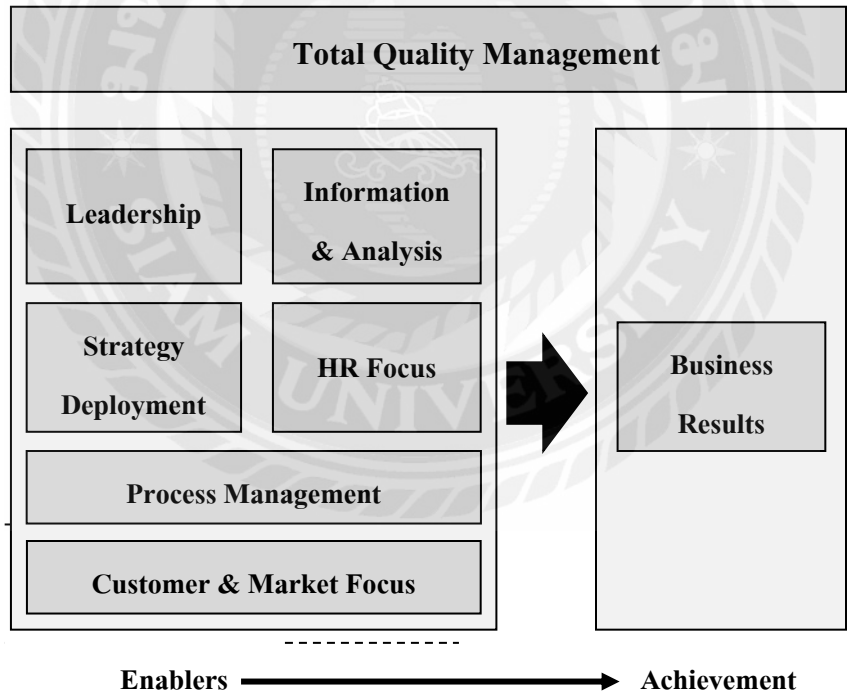
มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมและวางกลไกให้ศาลยุติธรรมไทย ในการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารและสร้างความโปร่งใส รวมทั้งส่งเสริมให้คู่คดีความเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบการทำงาน ตลอดจนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และมาตรการในการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่นให้บรรลุผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ (พิชัย นิลทองคำ, 2562)

1. เปิดให้คู่คดีความมีส่วนร่วม โดยการพัฒนาระบบการตรวจสอบสาธารณะและผู้ตรวจสอบอิสระจากภายนอก ที่ผ่านการฝึกอบรมและได้รับการรับรองเข้ามาดำเนินการสอดส่องดูแลและสอบทานศาลยุติธรรมไทย รวมทั้งวางกลไกสนับสนุนให้ดำเนินการและข้อมูลรายละเอียดไว้ในระบบข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้คู่คดีความสามารถตรวจสอบได้

2. พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบในเรื่องการทุจริตคอร์รัปชั่นในเชิงรุก รวมทั้งพัฒนาเครื่องมือวัดระดับความเชื่อมั่นศรัทธาในศาลยุติธรรมไทย เพื่อใช้ประโยชน์ในการขับเคลื่อนนโยบายการบริหารราชการแผ่นดินให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 7: การสร้างความพร้อมของศาลยุติธรรมไทยเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

มีเป้าหมายเพื่อเตรียมความพร้อมของศาลยุติธรรมไทยเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน รวมทั้งประสาน พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกันในการส่งเสริมและยกระดับ ธรรมาภิบาล อันจะนำไปสู่ความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงทางการเมืองและความเจริญผาสุกของสังคม ร่วมกันการปฏิรูปศาลยุติธรรมไทยภายใต้หลักการบริหารราชการต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของคู่คดีความเกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ความมีประสิทธิภาพ ความคุ้มค่าในเชิงภารกิจ การลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การลดภารกิจและยุบเลิกหน่วยงานที่ไม่จำเป็น การกระจายอำนาจการตัดสินใจ การอำนวยความสะดวกและการตอบสนองความต้องการของคู่คดีความ โดยมีผู้รับผิดชอบต่อผลงานตาม พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการแผ่นดินและที่แก้ไขเพิ่มเติม (เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ, 2553, หน้า 74)



ภาพที่ 3.7 รางวัลด้านคุณภาพระดับประเทศ
ที่มา: ผู้วิจัยสรุปจากการทบทวนวรรณกรรม (2563)

องค์ประกอบหลักและการนำ TQM ไปใช้ให้ประสบความสำเร็จต้องยึดถือองค์ ประกอบหลัก 7 ประการ ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) การได้รับการศึกษาและการอบรมของบุคลากร 3) การจัดโครงสร้างที่เกื้อหนุน 4) การมีช่องการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 5) การพิจารณารางวัลและความชอบ 6) การใช้กระบวนการทางสถิติหรือ การวัดผลการปฏิบัติงาน และ7) การทำงานเป็นทีม อย่างไรก็ตามในการนำแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพแบบมุ่งคุณภาพทั้งองค์การมาใช้ ในองค์การให้ประสบความสำเร็จนั้น องค์การนั้นจะต้องดำเนินการประกาศนโยบายคุณภาพ และกำหนดระบบงานขององค์การให้มีกิจกรรมที่ มุ่งคุณภาพงาน เพื่อให้ได้คุณภาพของผลงานและในทุกขั้นตอนของกิจกรรมจะต้องเน้นการปรับปรุงคุณภาพของการทำงานอย่างต่อเนื่อง และการนำหลักการ Deming มาใช้กับ TQM คุณภาพเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินงาน ในการสร้างคุณภาพให้เกิดขึ้นกับองค์การ Deming ได้นำเสนอ วงจร PDCA (Plan, Do, Check, Act) เพื่อเป็นหลักในการเริ่มต้นการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ส่วนประกอบทั้ง 4 ด้าน สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้ ด้านที่หนึ่ง การวางแผน (Plan) ขั้นตอนการวางแผนถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด โดยจุดเริ่มต้นจะต้องมีการตระหนักถึงปัญหาและกำหนดปัญหาที่จะแก้ไข มีการเก็บรวบรวมข้อมูล เลือกทางเลือก และวิเคราะห์ทางเลือกเพื่อเลือกวิธีที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหา ด้านที่สอง การปฏิบัติ (Do) นำทางเลือกที่ตัดสินใจไปสู่การปฏิบัติโดยมั่นใจว่าผู้รับผิดชอบได้ตระหนักถึงวัตถุประสงค์ และความจำเป็นอย่างถ่องแท้แล้ว และให้ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินงานตามแผน รู้ถึงรายละเอียดและขั้นตอนต่างๆ มีการจัดอบรมเพื่อดำเนินงานตามแผน และมีการจัดทรัพยากรที่จำเป็น ด้านที่สาม การตรวจสอบ (Check) มีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงาน การประเมินควรประเมินการดำเนินงานขององค์การว่าสามารถดำเนินงานได้ตามแผนหรือไม่ และเนื้อหาสาระของแผนมีความครบถ้วนหรือไม่ หากการประเมินพบว่าผลงานออกมาได้ถูกต้องตรงตามเป้าหมายก็สามารถนำไปจัดทำเป็นมาตรฐานสำหรับการดำเนินงานในครั้งต่อไปได้ และด้านสุดท้าย การปรับปรุงแก้ไข (Act) ในการปฏิบัติงานมีการกำหนดมาตรฐานจากผลการดำเนินงานเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในอนาคต และทำการแก้ไขในส่วนที่ทำให้ผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เมื่อผลลัพธ์ที่ได้ได้รับการยอมรับจากทุกฝ่ายแล้วจัดทำเป็นรายงานเพื่อให้ผู้บริหารและหน่วยงานต่างๆ ในองค์การทราบ สิ่งที่สำคัญถ้าหากพบว่าการไม่วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้นั้นเกิดจากการวางแผนที่ไม่ดีตั้งแต่ต้น องค์การจะต้องหาสาเหตุของการวางแผนที่ไม่ดีก่อน แล้วจึงทำการปรับปรุงคุณภาพการวางแผน และปรับปรุงเนื้อหาของแผนด้วย (สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ, 2561, หน้า 1-4)

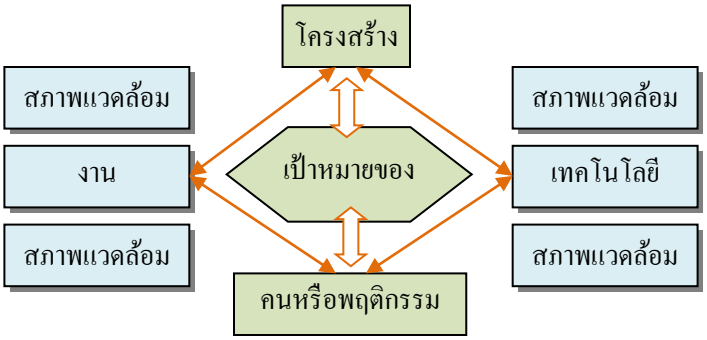
การนำ TQM ไปประยุกต์ปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์การคุณภาพจะต้องมีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลาเนื่องจากคุณภาพเป็นพลวัต ดังนั้นในการประเมินรูปธรรมขององค์การคุณภาพนั้นจึงค่อนข้างทำได้ยาก แต่อย่างไรก็ตามคุณสมบัติโดยทั่วไปขององค์การคุณภาพสามารถพิจารณาได้ตามเกณฑ์การพิจารณาให้รางวัลคุณภาพ Malcolm Baldrige (Malcolm Baldrige Quality Award) หรือ MBQA ของสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วยเกณฑ์ 6 ประการ ประกอบด้วย 1) ภาวะผู้นำ (Leadership) 2) ข้อมูลสารสนเทศและการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ (Information and Analysis) 3) การวางแผนคุณภาพเชิงกลยุทธ์ (Strategic Quality Planning) 4) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 5) การจัดกระบวนการคุณภาพ (Management of Process Quality) และประการสุดท้าย คุณภาพและผลการดำเนินงาน (Quality and Operation Results) ซึ่งการนำ TQM ไปประยุกต์ใช้ในองค์การให้เกิดผลนั้น ต้องมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และเป็นสิ่งที่คุ้มค่ามากหากองค์การสามารถดำเนินงานเพื่อสร้าง TQM ให้เกิดขึ้นในองค์การได้ ขั้นตอนในการนำ TQM ไปสู่การปฏิบัติมีดังต่อไปนี้ ขั้นตอนที่หนึ่ง การคัดเลือกและแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพขององค์การ โดยผู้บริหารระดับสูงที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปในองค์การ และผู้ที่ผ่านการคัดเลือกต้องสามารถทำงานเต็มเวลาได้ คอยติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และแก้ไขปัญหาได้ ขั้นตอนที่สอง การวางแผนปฏิบัติ ผู้บริหารและทีมงานร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย และกลยุทธ์ด้านคุณภาพ เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดแผนระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว โดยมีการกำหนดเวลา มีการสื่อสารให้เข้าใจทั่วทั้งองค์การเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการ TQM มีการพัฒนาผู้นำและสร้างทีมงาน มีการอบรมความรู้และทักษะในการบริหารคุณภาพ มีการปลูกฝังวัฒนธรรม TQM มีการจัดทำระบบเอกสารเพื่อไม่ให้เสียเวลากับงานเอกสาร มีการปรับโครงสร้างและระบบงาน มีการเปลี่ยนระบบประเมินผลและการให้รางวัลโดยให้ความสำคัญกับผลงานของทีม ขั้นตอนที่สาม การดำเนินงาน มีการนำแผนไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบให้สอดคล้องตามแผนแม่บท เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วม มีการแก้ไขปัญหาที่สาเหตุและเป็นระบบ ขั้นตอนที่สี่ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และแก้ไข มีความมุ่งมั่นในการแก้ไขปรับปรุง และหาแนวทางการปฏิบัติงานที่บรรลุคุณภาพสูงสุดอยู่เสมอ ไม่หยุดความพอใจอยู่กับความสำเร็จเดิม แต่ต้องมุ่งมั่นปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา และขั้นตอนสุดท้าย มีการเสริมแรงเพื่อรักษาปรัชญา และวัฒนธรรมการดำเนินงานแบบ TQM ให้คงอยู่อย่างต่อเนื่อง โดยกิจกรรมที่นำ TQM มาประยุกต์ใช้ ในเชิงปฏิบัติถือเป็นกลยุทธ์อย่างหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มขีดความ สามารถในการแข่งขันขององค์กรในทุกๆ ด้าน ปัจจุบันผู้บริหารระดับสูงขององค์กรหลายแห่งมีความประสงค์ที่จะนำ TQM มาประยุกต์ใช้ ซึ่งผู้บริหารเหล่านี้หลายท่านได้ศึกษาปรัชญาและแนวคิดพื้นฐานของ TQM ไปบ้างแล้วแต่ยังไม่สามารถมองภาพ

ในเชิงปฏิบัติได้อย่างชัดเจน ดังนั้นบทความนี้จึงเป็นการแนะนำให้ผู้บริหารทราบโดยสังเขปว่าการนำ TQM มาประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัตินั้นควรจะมีกิจกรรมอะไรบ้างที่จะต้องดำเนินการให้สอดคล้อง

3.3.4 การพัฒนาการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

การเปลี่ยนแปลงเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นทุกสถานที่และทุกสมัย ซึ่งมีทั้งที่เกิดขึ้นเองตามกระบวนการของวิวัฒนาการอันเป็นการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงโดยการวางแผนอย่างมีระบบที่กระทำให้เกิดขึ้น องค์การก็เช่นเดียวกันไม่อาจจะหลีกเลี่ยงสภาวะการเปลี่ยนแปลงได้ขององค์การรัฐ การเปลี่ยนแปลงมักเกิดในสภาวะที่ถูกผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมของประเทศ โดยเฉพาะในช่วงของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและกระแสการผ่อนคลายการควบคุมศาลยุติธรรมไทยก็เช่นเดียวกันเป็นรูปแบบของกระบวนการหนึ่งที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างด้านต่างๆในองค์การอย่างมากไม่ว่าจะเป็นด้านการบริหาร ด้านการเงินหรืองานบุคคล การเปลี่ยนแปลงเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นทุกสถานที่และทุกสมัย (จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ, 2560; Barnard, 2006, p.159)

การเปลี่ยนแปลงมีความหมายตรงกับการปรับปรุง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงรูปแบบลักษณะหรือเนื้อหาสาระให้แตกต่างไปจากเดิม หรือต่างไปจากที่ควรจะเป็น Certo (2007, p.298) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงว่าเป็นกระบวนการปรับปรุงสภาพขององค์การเพื่อเพิ่มประสิทธิผล ที่มีจุดเน้นอยู่ที่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบและการติดต่อสื่อสาร ระหว่างสายงานหลัก การเปลี่ยนแปลงเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมแล้วทำให้องค์การต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อทำให้การบริหารบรรลุเป้าหมายของการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในลักษณะของระบบจะเป็นระบบย่อยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับระบบหนึ่ง ย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบอื่นๆ ด้วย ซึ่งแสดงดังภาพที่ 3.8

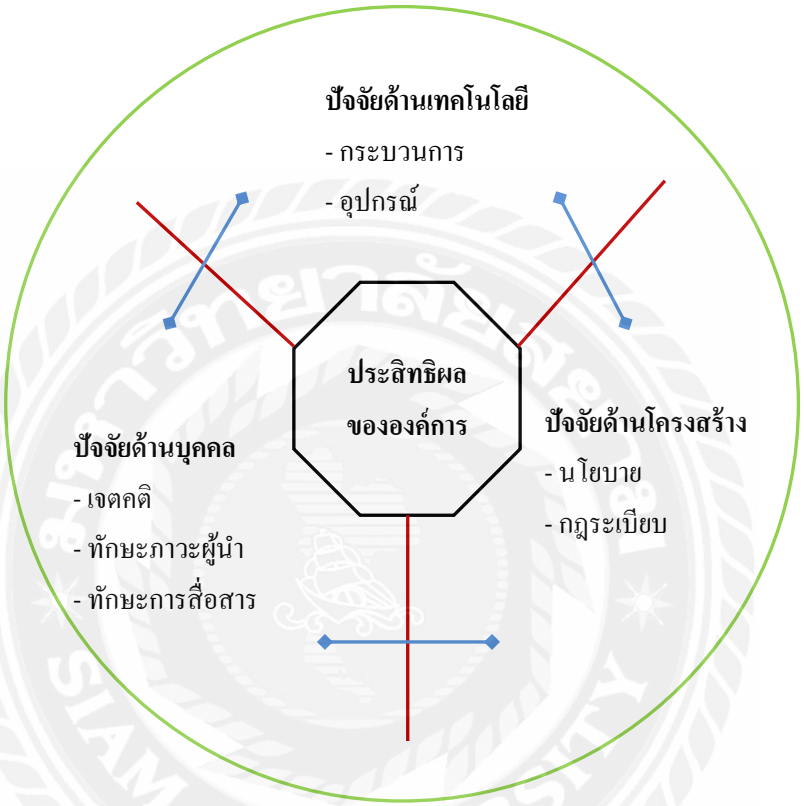


ภาพที่ 3.8 ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลง
ที่มา: ผู้วิจัยสรุปจากการทบวนวรรณกรรม (2563)

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ถูกนำมาใช้เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายในศาลยุติธรรมไทย การเปลี่ยนแปลงใดๆ ทางโครงสร้าง จะส่งผลกระทบต่องานและความสัมพันธ์ด้านอำนาจหน้าที่ โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของเนื้อหาและขอบเขตของงานตลอดจนการจัดแผนงานใหม่ นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องขนาดของการควบคุมและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการแบ่งงานกันทำตามความถนัดและเนื้อหาของงาน การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมระหว่าง คน งานและการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน

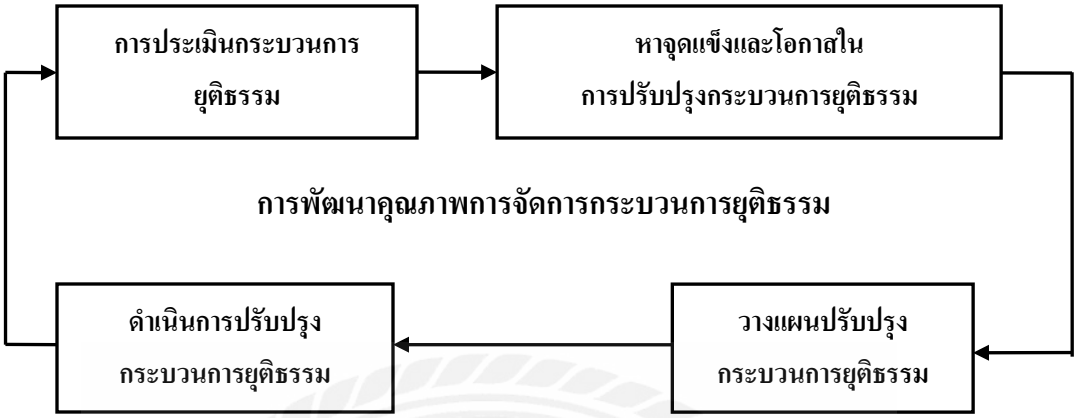
แรงผลักดันที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ต้องพิจารณาจากองค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ที่สำคัญที่ส่งผลให้ต้องเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วยพลังอันสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ แรงผลักดันจากสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ การหยุดชะงักขององค์การที่ไม่สามารถสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ย่อมนำไปสู่การล่มสลายขององค์การและแรงผลักดันจากภายในองค์การ ที่เป็นตัวผลักดันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ อันได้แก่ การตัดสินใจที่ไม่ดี การสื่อสารที่ไม่ดี การเปลี่ยนแปลง ค่านิยมของบุคลากร ปัญหาจากบุคลากร การขาดประสิทธิภาพในการผลิต ทำให้ฝ่ายบริหารต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์การ และอาจเป็นเรื่องของผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง อาจเป็นผู้ชำนาญการจากภายนอกหรือผู้นำองค์การที่เป็นผู้บริหาร ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนให้มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น (Dertouzos, 2009, p.128)

Szabla, Stefanchin, & Warner (2014, pp.99-140) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงขององค์การจะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับประเภทของการเปลี่ยนแปลงและความพร้อมขององค์การ ประเภทของการเปลี่ยนแปลงที่จะทำให้เกิดประสิทธิผลจำแนกได้ 3 ประเภท ดังแสดงในภาพที่ 3.9



ภาพที่ 3.9 ปัจจัยกำหนดประสิทธิผลขององค์การ
ที่มา: ผู้วิจัยสรุปจากการทบวนวรรณกรรม (2563)

สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเป็นประเภทของการเปลี่ยนแปลงเพื่อยกระดับและพัฒนาระบบการบริหารงาน หรือการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้าง เพื่อปรับปรุงโครงสร้างเดิมขององค์การใหม่ ให้รองรับการเปลี่ยนแปลงด้านอื่น เช่น การปรับโครงสร้างให้เหมาะสม การกระจายอำนาจในการบริหาร การเพิ่มการควบคุม การเสริมแรงจูงใจในการทำงาน เป็นต้น หรือการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากรเป็นการเปลี่ยนแปลงบุคลากร อันเป็นการพัฒนาองค์การนั่นเอง



ภาพที่ 3.10 วงจรการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพของการจัดการของระบบศาลยุติธรรมไทย
ที่มา: ผู้วิจัยสรุปจากการทบวนวรรณกรรม (2563)

จากภาพที่ 2.15 วงจรการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพระบบศาลยุติธรรมไทยประกอบด้วยการดำเนินการ 4 ประการ ได้แก่ 1) การประเมินตนเอง เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ใช้ทบทวนประสิทธิผลและประสิทธิภาพของศาลยุติธรรมไทย โดยเป็นการทบทวนสิ่งที่องค์กรดำเนินอยู่ในปัจจุบันกับเกณฑ์เปรียบเทียบที่ได้กำหนดไว้ และการประเมินองค์กรด้วยตนเอง ด้วยรายงานประจำปี เพื่อจะได้แก้ไขได้ทันก่อนจะลุกลามไปใหญ่โต โดยการประเมินองค์กรด้วยตนเองเหมือนกับการประชุมทบทวนโดยผู้บริหารแต่ต่างกันตรงที่การประชุมทบทวนผู้บริหารโดยทั่วไปมักจะสนใจแต่ Output Outcome เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมักจะเป็นการมองเพียงแค่เฉพาะในภาพรวม ยังไม่ได้เจาะลึกลงถึงแต่ละรายละเอียด ซึ่งการประเมินตนเองจะเป็นการมองลึกไปถึงรายละเอียด และทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์คุณภาพเพื่อกำหนดเป็นแนวทางเพื่อที่จะพัฒนาปรับปรุงระบบการบริหารจัดการของศาลยุติธรรมไทย 2) การหาจุดแข็งและโอกาสในการปรับปรุงศาลยุติธรรมไทยเป็นสิ่งที่หน่วยงานมีความโดดเด่นหรือสามารถทำได้ดีกว่าคู่แข่งขัน พิจารณาจากความสามารถ ทรัพยากร และปัจจัยอื่นๆ และโอกาส เป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบทางบวกต่อศาลยุติธรรมไทยโดยการพิจารณาจุดอ่อนและจุดแข็งสามารถพิจารณาได้จาก 1) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของศาลยุติธรรมไทย 2) ส่วนราชการที่เป็นคู่แข่งที่สำคัญของศาลยุติธรรมไทยและ 3) ส่วนราชการหรือองค์กรอื่นๆ โดยมีแนวทางการวิเคราะห์จุดแข็ง โอกาสในการปรับปรุง 1) การวิเคราะห์ให้ครอบคลุมทุกพันธกิจ หมวด 1-6 (How & What) กรณีที่เกณฑ์ (คำถาม) กำหนดให้ระบุถึงวิธีการดำเนินการในเรื่องนั้น ว่าทำอย่างไร (How) ให้วิเคราะห์โดยใช้แนวทางที่เกณฑ์กำหนดให้ระบุถึงผลหรือสิ่งที่ได้มีการดำเนินการคืออะไรให้นำเสนอ การตอบได้ครบถ้วนตามประเด็น

คำถาม การตอบได้ถูกต้องตามประเด็นคำถาม และการนำเสนอข้อมูลได้อย่างชัดเจนตามความเป็นจริง (3) การประเมิน หมวด 7 ผลลัพธ์การดำเนินการ และ (4) การระบุกิจกรรม รายละเอียดที่ควรดำเนินการให้ระบุกิจกรรมหลักที่ควรดำเนินการเพื่อแก้ไข ที่เป็นจุดอ่อนให้หมดไป 3) การวางแผนปรับปรุง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทุกคนในองค์กรเข้าใจถึงทิศทางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการปฏิบัติงานขององค์กรนั้นๆ กระบวนการผู้ทำหน้าที่ประเมินเป็นผู้จัดทำแผนปฏิบัติการสำหรับการปรับปรุงในประเด็นที่จัดลำดับความสำคัญไว้ในอันดับต้นๆ ในการจัดทำแผนการปรับปรุง องค์กรควรกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในทุกขั้นตอน รวมทั้งกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จและเวลาแล้วเสร็จของแต่ละขั้นตอน ผู้นำระดับสูงต้องมีการสื่อสารแผนการปรับปรุงไปให้ทั่วทั้งองค์กร ผู้ทำหน้าที่ประเมินจะทำหน้าที่ติดตามความก้าวหน้าของแผนการปรับปรุงและให้ข้อมูลป้อนกลับ ผู้นำระดับสูงต้องสื่อสารถึงความก้าวหน้าของแผนการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการเฉลิมฉลอง ยกย่องชมเชย เมื่อประสบผลสำเร็จตามแผน และ การดำเนินการปรับปรุงองค์กรจากกรอบการประเมินระดับมาตรฐานสากลมาใช้ตรวจประเมินองค์กรด้วยตนเองจะทำให้ผู้บริหารได้รู้ว่าหน่วยงานของตนยังมีความบกพร่องในเรื่องใด และสามารถกำหนดวิธีการปรับปรุงองค์กรที่นำไปสู่ความสำเร็จ ทั้งในด้านการพัฒนาและการเติบโต ประสิทธิภาพกระบวนงานภายใน การสร้างศักยภาพและความผาสุกให้แก่บุคลากร การใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการ เพื่อให้สามารถส่งมอบบริการที่มีคุณภาพให้แก่คู่คดีความคู่คดีความ ซึ่งนับเป็นการตอบสนองต่อเป้าหมายพระราชกฤษฎีการว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี นอกจากนี้ ส่วนราชการที่มีการบริหารจัดการที่เป็นเลิศจะมีภาพลักษณ์ที่ดี ได้รับการยอมรับและชื่นชมทั้งจากผู้บริหาร ผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงส่วนราชการอื่นๆ ด้วย ท่านผู้อ่านที่ติดตามมาจนถึงบรรทัดนี้อย่างน้อยที่สุดต้องทราบแล้วว่า PMQA คือ การนำหลักเกณฑ์และแนวทางการบริหารองค์กรที่เป็นเลิศ ซึ่งได้รับการยอมรับเป็นมาตรฐานสากลระดับโลก มาประยุกต์ใช้พัฒนาระบบบริหารจัดการของศาลยุติธรรมไทย โดยอาศัยหลักการประเมินองค์กรด้วยตนเองเป็นการทบทวนสิ่งที่องค์กรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเทียบกับเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ เมื่อตรวจพบว่าเรื่องใดยังไม่อยู่ในระบบที่น่าพอใจเมื่อเทียบกับเกณฑ์ องค์กรจะได้พัฒนาวิธีปฏิบัติเพื่อปรับปรุงองค์กรไปสู่ความสำเร็จ โดยมีแรงจูงใจในรูปของรางวัลคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ

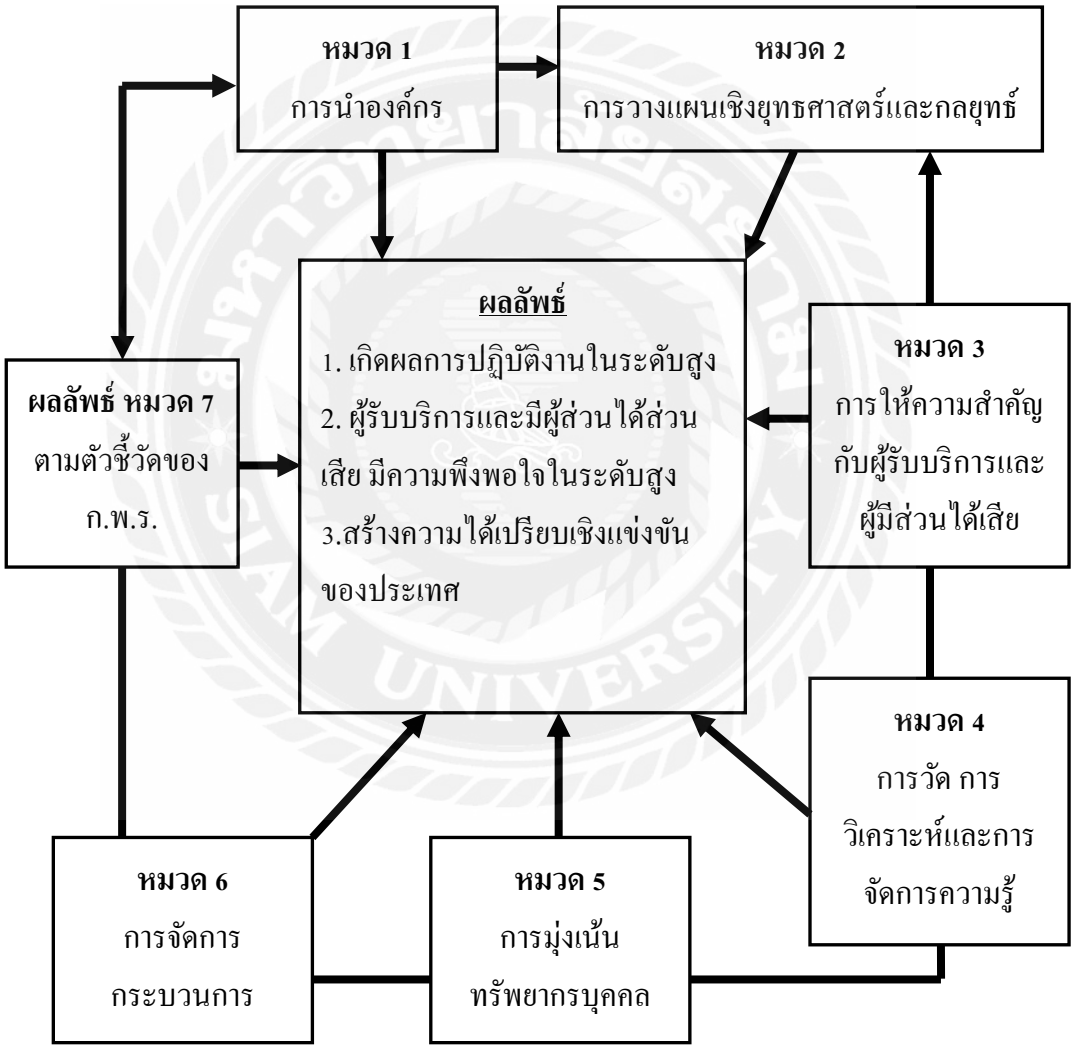
3.3.5 องค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพศาลยุติธรรมไทย

การพัฒนาคุณภาพระบบศาลยุติธรรมไทยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ (เสถียร วิชัยลักษณ์และสืบวงศ์ วิชัยลักษณ์, 2551, หน้า 22-27; ศาลยุติธรรมไทย, 2561)

1. ลักษณะสำคัญขององค์กร เป็นการอธิบายถึงภาพรวมของศาลยุติธรรมไทยสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานเป็นข้อมูลพื้นฐานหน่วยงานความสัมพันธ์กับคู่คดีความและผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่คู่คดีความส่วนราชการ หน่วยงานภายนอก สิ่งสำคัญที่มีผลต่อการทำงานของส่วนราชการ ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ที่กำลังเผชิญอยู่ รวมทั้งระบบการปรับปรุงผลการดำเนินงานของส่วนราชการ

2. เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการศาลยุติธรรมไทยเป็นแนวทางในการบริหารจัดการที่ดีของส่วนราชการที่เป็นไปตามมาตรฐานที่ควรจะเป็น เน้นความสอดคล้องเชื่อมโยงและบูรณาการอย่างเป็นระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจประเมินการดำเนินการของศาลยุติธรรมไทยในประเด็นต่างๆ ตามหมวดของเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ทำให้เห็นโอกาสในการปรับปรุงกระบวนการของส่วนราชการ นำไปสู่การยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานของส่วนราชการต่อไป ประกอบด้วย 7 หมวด ได้แก่ หมวด 1 การนำองค์กร ด้วยการวางวิสัยทัศน์ ค่านิยม ทิศทางการทำงาน เป็นการประเมินการดำเนินการของผู้บริหารในเรื่องวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ค่านิยม ความคาดหวังในผลการดำเนินการการให้ความสำคัญกับคู่คดีความและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียการกระจายอำนาจการตัดสินใจ การสร้างเทคโนโลยีบล็อกเชนและการเรียนรู้ในส่วนราชการ การกำกับดูแลตนเองที่ดี และดำเนินการเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน หมวด 2 การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ การวางยุทธศาสตร์ การบริหารความเสี่ยงการถ่ายทอดเป้าหมายและตัวชี้วัดขององค์กรไปสู่หน่วยงาน/บุคคลหรือการนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ เป็นการประเมินวิธีการกำหนดและถ่ายทอดประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กลยุทธ์หลัก และแผนปฏิบัติราชการ เพื่อนำไปปฏิบัติและวัดผลความก้าวหน้าของการดำเนินการ หมวด 3 การให้ความสำคัญกับคู่คดีความและผู้มีส่วนได้เสีย การรับฟังความเห็นหรือมีส่วนร่วมจากคู่คดีความ การปรับระบบให้คู่คดีความ เกิดความพึงพอใจ เป็นการประเมินการกำหนดความต้องการ ความคาดหวัง และความนิยมชมชอบ การสร้างความสัมพันธ์ และการกำหนดปัจจัยสำคัญที่ทำให้คู่คดีความและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจ หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์และการจัดการความรู้ การจัดการสารสนเทศ เป็นการประเมินการเลือก รวบรวม วิเคราะห์ จัดการ และปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศ และการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการปรับปรุงผลการดำเนินการขององค์การ หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล : HRM และ HRD การปรับกระบวนทัศน์ ค่านิยม ทัศนคติ คุณธรรมจริยธรรม กระบวนการสร้างคุณค่าเป็นการประเมินระบบงาน ระบบการเรียนรู้ การสร้างความผาสุกและแรงจูงใจของบุคลากรเพื่อให้บุคลากรพัฒนาตนเองและใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ตามทิศทางองค์การ หมวด 6 การจัดการกระบวนการ การลดขั้นตอน การเปลี่ยนแปลงกระบวนงาน เป็นการประเมินการจัดการกระบวนการ ศาลยุติธรรมไทย

และกระบวนการอื่นที่ช่วยสร้างคุณค่าแก่คู่คดีความและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกระบวนการสนับสนุน เพื่อให้บรรลุพันธกิจขององค์การ และสุดท้าย หมวด 7 ผลลัพธ์การดำเนินการ ผลการปฏิบัติงานตามมิติการประเมิน 4 ด้าน เป็นการประเมินผลการดำเนินการและแนวโน้มของส่วนราชการในมิติด้านประสิทธิผล มิติด้านคุณภาพศาลยุติธรรมไทย มิติด้านประสิทธิภาพและมิติด้านการพัฒนาองค์การ ดังแสดงด้วยภาพที่ 3.11



ภาพที่ 3.11 การพัฒนาคุณภาพระบบศาลยุติธรรมไทย
ที่มา: ผู้วิจัยสรุปจากการทบวนวรรณกรรม (2563)

การสนับสนุนแนวคิดคุณภาพระบบศาลยุติธรรมไทยจากเอกสารคู่มือเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ พ.ศ. 2558 สำนักงาน ก.พ.ร. ซึ่งเริ่มจากหมวดที่ 1 การนำองค์กร ภายใต้บทบาทของผู้บริหารในการกำหนดวิสัยทัศน์ ค่านิยม และพันธกิจ แนวทางการสื่อสารภายใน การกำกับดูแลองค์การและความรับผิดต่อสังคม รวมถึงการดูแลการประพฤติตามกฎหมาย ความมีจริยธรรม ตามด้วยกรอบแนวคิด หมวดที่ 2 การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ เริ่มจากกระบวนการที่ศาลยุติธรรมไทยพึงต้องมีตามยุทธศาสตร์ การสรรค์สร้างเทคโนโลยีบล็อกเชน การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ รวมถึงการกำหนดวัตถุประสงค์ที่สร้างความสมดุลระหว่างโอกาสและความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ที่หน่วยงานต้องสร้างสมดุลต่อคู่คดีความและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จนถึงการนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ การถ่ายทอดและการติดตามผลและเสริมด้วยกรอบแนวคิดหลักในหมวดที่ 3 จะเน้นการจำแนกกลุ่มและจัดทำระบบเทคโนโลยีที่เข้าถึงคู่คดีความและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กระบวนการสร้างความผูกพันที่ตอบสนองความต้องการ ในระดับนำผลมาพัฒนามาตรฐานคุณภาพศาลยุติธรรมไทยอย่างต่อเนื่อง ส่วนกรอบแนวคิดตามหมวดที่ 4 เป็นการสนับสนุนให้การบริหารจัดการภาครัฐอยู่บนพื้นฐานการจัดการสารสนเทศและการจัดการความรู้ โดยเริ่มจากกระบวนการวัดวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน เพื่อกำหนดรูปแบบทีส่งผลต่อการปรับปรุงผลการดำเนินงานอยู่เสมอ และมีการจัดการ นำองค์ความรู้ไปสู่บุคลากรภายใน และภายนอกให้เข้าถึงลักษณะฐานข้อมูลเชิงลึกของศาลยุติธรรมไทย นอกเหนือจากความพร้อมขององค์ความรู้และฐานข้อมูลของหน่วยงาน

กรอบแนวคิดที่สำคัญ ในหมวดที่ 5 มุ่งเน้นบุคลากร ซึ่งเป็นฐานหลักของระบบศาลยุติธรรมไทยเริ่มจากการพัฒนาบรรยากาศการปฏิบัติหน้าที่ การอำนวยความสุข การสร้างความผูกพันและการสนับสนุนให้นำระบบประเมินผลงานมาเป็นการสร้างแรงจูงใจ และมีการพัฒนาบุคคากรและผู้บริหารตามแผนสร้างความก้าวหน้าตามสายงาน และกรอบแนวคิดสำคัญ คือ กรอบแนวคิดในหมวดที่ 6 เรื่องการจัดการกระบวนการเชิงปฏิบัติการทุกฝ่าย เพื่อให้ศาลยุติธรรมไทยมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำหน้าที่ช่วยคู่คดีความ เริ่มจากการออกแบบกระบวนการทำงาน การวัดประสิทธิผลที่ควบคุมด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการให้ต่อเนื่อง กรอบแนวคิดทั้ง 6 ด้านจะสร้างผลลัพธ์ในหมวดที่ 7 ซึ่งเป็นประสิทธิผลและประสิทธิภาพทุกด้านของหน่วยงาน ทั้งนี้กรอบแนวคิดการศึกษานี้ จะสนับสนุนหลักระบบศาลยุติธรรมไทย ที่ให้ผลการปฏิบัติงานในระดับสูง สร้างความพึงพอใจให้คู่คดีความและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระดับสูง และผลการพัฒนาคุณภาพระบบศาลยุติธรรมไทยนี้ จะเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศได้

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่สำคัญเป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงหรือผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วยปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายนอก สภาพแวดล้อมภายในและผู้นำการเปลี่ยนแปลง และยังมีปัจจัยหลักที่เป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ สภาพการแข่งขัน เทคโนโลยี ค่าจ้างแรงงาน และการเมืองโลก การเปลี่ยนแปลงจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ต่อไปนี้คือ การเปลี่ยนแปลงต้องมีผู้นำการเปลี่ยนแปลง ปัจเจกบุคคลที่ได้รับผลกระทบ การกำหนดสิ่งที่ต้องเปลี่ยนแปลงประเภทของการเปลี่ยนแปลงและการประเมินการเปลี่ยนแปลง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลโดยตรงต่อความสำเร็จขององค์การที่จะเปลี่ยนแปลง และการเปลี่ยนแปลงจะมีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาคุณภาพระบบศาลยุติธรรมไทยจากแนวคิดการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐเป็นไปเพื่อให้มีความเข้าใจ เรียนรู้ และให้ความสำคัญกับการปฏิบัติราชการตามหลักการ แนวคิด และวิธีการที่ดี สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งเป็นเรื่องพื้นฐานดั้งเดิมเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร องค์กรและการจัดการ ตามหลักรัฐประศาสนศาสตร์ เป็นต้น แต่ได้ผ่านการพัฒนาทางวิชาการให้สอดคล้องกับยุคสมัยและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป โดย การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ มีจุดมุ่งเน้นที่สำคัญ คือ การนำองค์กรอย่างมีวิสัยทัศน์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม ให้ความสำคัญกับคู่คดีความและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ปรับปรุงระบบบริหารจัดการให้มีความยืดหยุ่นคล่องตัว พัฒนาการบริหารคนและการพัฒนาคน มีความคิดริเริ่มและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลสารสนเทศและทำงานโดยมุ่งผลลัพธ์เป็นสำคัญ

3.3.6 ประสิทธิผลองค์การ

ประสิทธิผลเป็นการวัดเป้าหมายในการดำเนินการทุกองค์การเป็นสิ่งที่ใช้แสดงความสำเร็จขององค์การ เพียงแต่ประสิทธิผลของการดำเนินการแต่ละองค์การมีความแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับความสอดคล้องระหว่างเป้าหมายขององค์การและผลลัพธ์ที่สังเกตได้ ซึ่งประสิทธิผลจะแสดงถึงระดับของการปฏิบัติงานขององค์การที่ได้คาดหวังหรือได้วางแผนไว้ ว่าสามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือลุล่วงได้เพียงใด เป็นการแสดงสมรรถนะขององค์การในการที่จะอยู่รอด ปรับตัว รักษาสภาพและเติบโต ทำให้องค์การดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง มีข้อได้เปรียบในการต่อรองท่ามกลางสภาวะที่แวดล้อม และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีค่าที่มีอยู่อย่างจำกัด (Hoy & Miskel, 2001, p.291) เป็นความสัมพันธ์ที่เหมาะสมระหว่างองค์ประกอบ 5 ประเภท ได้แก่ ผลิตภาพ ประสิทธิภาพ ความพึงพอใจ การปรับตัว และการพัฒนา

โดยมีองค์ประกอบของประสิทธิผล (Arnold & Feldman, 1986, p.6) ได้แก่ การเจริญเติบโตขององค์การ การได้มาซึ่งทรัพยากรในการจัดการ ความสามารถในการปรับตัวขององค์การภายใต้

เงื่อนไขต่างๆ เทคโนโลยีบล็อกเชน ผลิตภาพในศาลยุติธรรมไทยและความพึงพอใจของคู่คดีความโดย ประสิทธิผลในองค์การสามารถกำหนดจากระดับความมากน้อยในการบรรลุเป้าหมายหรือการทำเป้าหมายให้เป็นจริง ซึ่งการวัดประสิทธิผลขององค์การจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญ โดยเฉพาะในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีความเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ทำให้จำเป็นอย่างยิ่งในการให้ความสำคัญกับประสิทธิผล เพื่อพิจารณาถึงผลการบริหารจัดการองค์การ เนื่องจากประสิทธิผลองค์การจะเป็นตัวตัดสินใจขั้นสุดท้ายถึงผลการบริหารองค์การ ความสำเร็จขององค์การ รวมถึงความอยู่รอดและมั่นคงขององค์การ (Zammuto, 1982, p. 21) ในการศึกษากระบวนการพัฒนาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยจึงจำเป็นต้องเปรียบเทียบกับประสิทธิผลของศาลยุติธรรมไทยว่าจะทำอย่างไรให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สร้างกรอบแนวคิดการวิจัย โดยตัวแปรต้นได้แก่

1. ด้านการจัดการในศาลยุติธรรมไทย ประกอบด้วย 1) การจัดการตามประเภทของศาลยุติธรรม ที่แบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ ศาลชั้นต้น ศาลอุทธรณ์และศาลฎีกา 2) การจัดการตามบทบาทหน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรม ได้แก่ การพิจารณาพิพากษาคดีและการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทโดยวิธีอื่นเช่น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท การอนุญาโตตุลาการ 3) การพัฒนาให้บุคลากรในหน่วยงานและประชาชนที่เข้ามาติดต่อ สามารถสำรวจและระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อแบบอัตโนมัติทั้งกระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดี และกระบวนการสอบสวน 4) การพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลให้มีคุณค่าต่อการแสวงหาความจริงของคดีและสามารถอ้างอิงเป็นพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงของการกระทำความผิดในศาลยุติธรรมไทยได้

2. ด้านการจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ประกอบด้วย 1) ด้านการส่งเสริมให้มีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาประยุกต์ในทุกด้านเพื่อพัฒนาระบวนการยุติธรรมไทยให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก 2) การประยุกต์ใช้ในด้านข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการโปร่งใส ตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำ สุจริต จากศาลยุติธรรมไทยเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเรื่องของคดีความ 3) การนำไปใช้ประโยชน์สูงสุดภายใต้ ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และทักษะความชำนาญของบุคคลหรือองค์การมาสู่การปฏิบัติแล้วก่อให้มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้จริงลดต้นทุนและให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงกว่าเดิม 4) การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดการระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่นระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการ

ค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานการติดต่อและบริการประชาชน ระบบการค้นหาวันนัด

3. ด้านการจัดการภาครัฐแนวใหม่ในศาลยุติธรรมไทย ประกอบด้วย 1) การสร้างความเป็นเลิศในศาลยุติธรรมไทย 2) การพัฒนาศาลยุติธรรมไทยด้วยบุคลากรที่มีความเป็นมืออาชีพ 3) การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศาลยุติธรรมไทยให้เกิดประโยชน์สูงสุด 4) การวางระบบการบริหารงานศาลยุติธรรมไทยแบบบูรณาการ 5) การส่งเสริมระบบการบริหารกิจการบ้านเมืองแบบร่วมมือกันระหว่างศาลยุติธรรมไทยและคู่คดีความ 6) การยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในศาลยุติธรรมไทย 7) การสร้างความพร้อมของศาลยุติธรรมไทยเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

ส่วนตัวแปรตาม คือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล ประกอบด้วย 1) การประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีลักษณะของความผันแปรสอดคล้องกับความทันสมัยอย่างไม่หยุดนิ่ง มีประสิทธิภาพสูงสุดและต้นทุนต่ำ 2) การประยุกต์ใช้เป็นงานหลักได้ 3 ประเภท ประกอบด้วย 1) Public Blockchain 2) Private Blockchain และ 3) Consortium Blockchain

3.4 แนวคิดเกี่ยวกับ e-Court Digital Court และ e-Filing

ศาลยุติธรรมไทยตามนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล ได้มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มตั้งแต่การจัดทำร่างและรวบรวมกฎหมายให้อยู่ในรูปแบบของประมวลกฎหมาย ส่งเสริมสิทธิมนุษยชนในศาลยุติธรรมและมีการแยกออกจากกระทรวงยุติธรรม เพื่อให้มีอิสระในการพิพากษาอรรถคดีและไม่ตกอยู่ภายใต้อำนาจบริหาร ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังพัฒนาไปสู่ยุค Thailand 4.0 อันเป็นผลมาจากการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมที่เน้นความเป็นสากล ซึ่งศาลยุติธรรมไทย ก็มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย ด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในศาลยุติธรรมไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาให้มีการยื่นคำฟ้องและส่งเอกสารในคดีให้กับผู้เกี่ยวข้องทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Filing) การส่งเสริมให้มีห้องพิจารณาคดีที่ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพและเสียงระหว่างการสืบพยานในคดีต่างๆ (e-Hearing Recording System) เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประกอบในการพิจารณาคดีของศาลยุติธรรมต่อไป รวมตลอดถึงการพัฒนากฎหมายให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน เพื่ออำนวยความสะดวกและความยุติธรรมให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ซึ่งเป็นจุดประสงค์หลักในการเปลี่ยนแปลงของศาลยุติธรรมไทย ตามนโยบาย Thailand 4.0 (สำนักกฎหมายและวิชาการศาลยุติธรรม, 2563, หน้า 1-4)

แนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงของศาลยุติธรรมไทยภายใต้ Thailand 4.0 หลังจากที่มีการประกาศแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แล้ว ยุทธศาสตร์ของศาลยุติธรรม จะมีดังต่อไปนี้ (กองสารนิเทศ์และประชาสัมพันธ์, 2563)

1. ด้านการอำนวยความยุติธรรม และการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย มุ่งเน้นการพิจารณาพิพากษาคดีภายใต้หลักนิติธรรมให้เป็นไปอย่างเปิดเผย ถูกต้องตามกฎหมาย มีมาตรฐานที่ชัดเจน เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบองค์คณะในการพิจารณาพิพากษาคดี ทั้งศาลชั้นต้นและศาลสูงให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมาใช้เพื่อส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพในการพิจารณาพิพากษาคดี การบริหารจัดการและการให้บริการผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย รวมทั้งมีการเสริมสร้างบทบาทของศาลยุติธรรมในการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ เพื่อคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

2. ด้านการพัฒนาระบบงานศาลยุติธรรม โดยมีการพัฒนาระบบงานให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเข้าถึงศาลยุติธรรมไทยได้โดยง่าย สะดวก ทั่วถึง เท่าเทียมกันและเสียค่าใช้จ่ายน้อย รวมทั้งปรับปรุงโครงสร้าง พัฒนาระบบศาลและกฎหมาย รวมทั้งระบบวิธีพิจารณาคดีให้มีประสิทธิภาพ มีการส่งเสริมความร่วมมือกันในทุกหน่วยงานของศาลยุติธรรม

3. ยกระดับศาลยุติธรรมไทยให้มีบทบาทในระดับสากลและเสริมสร้างให้ประเทศต่างๆ และองค์กรระหว่างประเทศเชื่อมั่นในการพิจารณา พิพากษาคดีของศาลยุติธรรมไทย

3.4.1 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการศาลยุติธรรม

ปัจจุบันศาลยุติธรรมยังได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ ดังต่อไปนี้ (มติชนออนไลน์, 2563: Thai Publica, 2563)

1. e-Filing คือการส่งคำคู่ความและเอกสารยื่นผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ศาลยุติธรรมและคู่ความสามารถส่งข้อมูลผ่านอิเล็กทรอนิกส์ได้ ซึ่งสำนักงานศาลยุติธรรมได้นำร่องในการให้บริการ e-Filing โดยเริ่มจากกำหนดให้คู่ความสามารถยื่นคำฟ้องและส่งเอกสารทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีจำนวนทุนทรัพย์หรือราคาทรัพย์ที่พิพาทไม่เกิน 500,000 บาทเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและช่องทางการให้บริการแก่คู่ความ สนับสนุนการพัฒนางานศาลและอำนวยความสะดวกกับศาลยุติธรรมทั่วประเทศในอนาคต ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถยื่นคำฟ้องและส่งเอกสารผ่านทางเว็บไซต์ศาลยุติธรรม โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปศาล อันเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายของคู่ความและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ที่สามารถเข้าถึงศาลยุติธรรมได้ง่ายยิ่งขึ้น สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลเพื่อเข้าสู่ยุค Thailand 4.0

2. e-Service การบริการคัดถ่ายคำพิพากษาและคำสั่งระหว่างศาล โดยได้มีการออกระเบียบสำนักงานศาลยุติธรรมว่าด้วยการให้บริการคัดถ่ายสำเนาคำพิพากษาระหว่างศาลทั่วประเทศ เพื่อให้คู่ความขอคัดถ่ายสำเนาคำพิพากษาระหว่างศาลได้ที่ศาลยุติธรรมทั่วประเทศ ในการพัฒนาระบบงานศาลยุติธรรม จะมีจุดมุ่งหมายให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเข้าถึงศาลยุติธรรมไทยได้อย่างเท่าเทียมกันและเสียค่าใช้จ่ายน้อย

3. e-Courtroom ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบห้องพิจารณาอิเล็กทรอนิกส์ต้นแบบ และ e-Hearing ด้วยการนำอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการสืบพยาน โดยศาลยุติธรรมไทยได้มีการพัฒนาห้องต้นแบบที่มีเทคโนโลยีทันสมัย เรียกว่า e-Hearing Recording System และมีการติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพและเสียงระหว่างการสืบพยานในคดีเพื่อเก็บข้อมูลสำหรับนำไปใช้ประกอบการพิจารณาคดีของศาลสูงในชั้นอุทธรณ์และชั้นฎีกา โดยภายในห้องพิจารณามีการติดตั้งกล้องวงจรปิดไว้สำหรับบันทึกภาพเคลื่อนไหวระหว่างการสืบพยาน ส่วนกล้องบนเพดานกึ่งกลางห้องจะคอยบันทึกภาพหลักฐานเอกสารที่พยานนำมาใช้ประกอบการเบิกความ เช่น หลักฐานภาพถ่ายของตำรวจ นอกจากนี้ยังติดตั้งไมโครโฟนทั้งบนบัลลังก์ผู้พิพากษา ที่นั่งพยาน และที่นั่งทนายความ มีฟังก์ชั่นบันทึกเสียง ซึ่งในอนาคตจะช่วยลดขั้นตอนและเวลาในการสืบพยานได้ ผู้พิพากษาไม่ต้องใช้เทปบันทึกคำให้การของพยานอีกต่อไป การบันทึกภาพและเสียงการสืบพยานที่เกิดขึ้นภายในห้องพิจารณานี้ รวมถึงเอกสารสำนวนคำให้การของพยาน ทั้งหมดจะถูกอัพโหลดและบันทึกไว้ในเซิร์ฟเวอร์ที่เชื่อมต่อกับโปรแกรมซึ่งพัฒนาขึ้นมาโดยเฉพาะ สำหรับให้ผู้พิพากษาเข้าระบบเรียกดูภาพและเสียงการสืบพยานย้อนหลังประกอบสำนวนคำให้การ ในกรณีเกิดข้อโต้แย้งระหว่างพิจารณาคดีในศาลสูงหรือเกิดข้อสงสัยในคำให้การของพยานที่ให้ไว้ในศาลชั้นต้นก็สามารถเรียกดูย้อนหลังได้ทันที ซึ่งจะทำให้การพิจารณาพิพากษาคดีในศาลยุติธรรมรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสำนักงานศาลยุติธรรม มีเป้าหมายที่จะใช้ระบบบันทึกการสืบพยานด้วยภาพและเสียงในศาลทั่วประเทศซึ่งถือเป็นการพัฒนาที่สอดคล้องกับ นโยบาย Thailand 4.0 ได้อย่างแท้จริง

สรุปได้ว่าศาลยุติธรรมควรมีการวางแนวทางในการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาและปรับใช้ในทุกขั้นตอน ดังจะเห็นได้จากนโยบายที่ได้กำหนดให้ศาลยุติธรรมนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาระบบ e-Filing ให้คู่ความสามารถส่งคำคู่ความและยื่นเอกสารต่างๆ ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ การพัฒนาระบบ e-Service ให้คู่ความสามารถคัดถ่ายคำพิพากษาและคำสั่งระหว่างศาลยุติธรรมได้ทั่วประเทศ การพัฒนาห้องพิจารณาอิเล็กทรอนิกส์ด้วยการนำอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ใน

การสืบพยานในคดีเพื่อให้การอำนวยความยุติธรรมแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใสและตรวจสอบได้มากขึ้น

3.4.2 แนวคิด e-Court ของศาลยุติธรรมไทย

แนวคิดในการใช้นวัตกรรมกระบวนงานใหม่ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลในศาลยุติธรรมไทยให้เป็นระบบอัตโนมัติที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลดภาระการพิจารณาพิพากษาคดีของผู้พิพากษาให้สามารถตัดสินได้โดยง่าย ไม่มีข้อยุ่งยากและมีรูปแบบที่ชัดเจน รวมทั้งการพิจารณาพิพากษาคดีที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนเพื่อแก้ปัญหาปริมาณผู้พิพากษาไม่เพียงพอ ลดภาระงานจากการที่ระยะเวลาในการพิพากษาคดีลดลง ผู้พิพากษามีเวลาในการพิจารณาศึกษาหาข้อเท็จจริงในคดีได้มากยิ่งขึ้น ทำให้ประเทศไทยได้เริ่มมีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้กับการให้คำแนะนำในการไกล่เกลี่ยคดี โดยเสนอถึงผลสรุปของคดีที่อาจเกิดขึ้นให้แก่คู่ความ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการทางคดีต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถนำระบบอัตโนมัติไปประยุกต์ใช้กับการศึกษาสาขาวิชากฎหมาย เป็นผู้ช่วยให้คำแนะนำแก่นักกฎหมายและผู้พิพากษาได้อีกด้วยสำหรับความกังวลที่มีต่อระบบอัตโนมัติ จะเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการประมวลผลของระบบ การถูกเจาะระบบ การตัดสินโดยไร้หัวใจ ไม่มีการคำนึงถึงหลักมนุษยธรรม การเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม จากการปรับแก้ไขกฎหมายและการเปลี่ยนแปลงทางค่านิยม ศีลธรรม คุณธรรมและจริยธรรม (สำนักงานศาลยุติธรรม, 2563)

การพัฒนา e-Court ของศาลยุติธรรมไทยตามแผนแม่บทเทคโนโลยีดิจิทัลได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้ (สำนักงานศาลยุติธรรม, 2563)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การกำหนดมาตรฐานและระเบียบเพื่อกำกับการทำงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างของระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบงานดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรองรับงานศาลยุติธรรมและอำนวยความยุติธรรมแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร (ฉบับที่ 4) ของสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม พ.ศ. 2556-2559 ได้กำหนดการบูรณาการในการพัฒนาจะมีส่วนหลักในการเชื่อมโยงดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาระบบดิจิทัล อิเล็กทรอนิกส์กลางร่วม ที่มีเชื่อมโยงข้อมูลกับกระทรวงยุติธรรมใน 3 รูปแบบได้แก่ 1) รูปแบบของเว็บฟอร์มสำหรับบันทึกข้อมูลส่งให้ทางกระทรวงยุติธรรม 2) รูปแบบ

ของพัฒนาฐานข้อมูลในการเชื่อมโยงส่งให้แก่กระทรวงยุติธรรม 3) รูปแบบการถ่ายโอนข้อมูลส่งให้กระทรวงยุติธรรม

2. การพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลพิเศษเพื่อสนับสนุนกระทรวงยุติธรรม ในการสื่อสารมาใช้ในระบบงานศาลทั่วประเทศเช่นการนำระบบการฝากขังทางไกลโดยการประชุมทางจอภาพผ่านระบบ Web Conference ซึ่งเป็นการบุกเบิกของศาลยุติธรรมไทยและมีการจัดทำกากสำนวนเก็บไว้ที่ศาลโดยการสแกนเอกสารเก็บไว้ในรูปแบบดิจิตอลที่เรียกว่า กากสำนวนอิเล็กทรอนิกส์ (e-copy case) ในรูปแบบไฟล์ .pdf รวมทั้งได้มีการจัดทำโปรแกรมระบบบริหารงานศาล เพื่อใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลภายที่เรียกว่า Back Office โดยมีการทำงานครอบคลุมทุกส่วนงานตั้งแต่การรับคำร้องต่างๆ จนจบกระบวนการพิจารณา

สำหรับปัญหาและอุปสรรคของระบบ e-Court ในศาลยุติธรรมไทย ในระบบ e-Court ที่มีการประยุกต์ใช้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน มีปัญหาและอุปสรรค ดังต่อไปนี้ (รังสรรค์ วิจิตรไกรสร และบุญเขตร์ พุ่มทิพย์, 2563)

1. ข้อจำกัดในด้านกระบวนการทางการเงิน ซึ่งเป็นระเบียบในการรับชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ซึ่งปัจจุบันให้คู่ความนำมาชำระที่ศาล

2. ข้อจำกัดด้านเทคนิคที่จะต้องพิจารณาได้แก่ 1) การส่งข่าวสารหรือเอกสารสำคัญไปยังคู่ความจะต้องมีการยืนยันการรับเอกสารโดยถูกตัวผู้รับหรือให้ทราบว่าคู่ความได้รับเอกสารนั้นแล้ว 2) เอกสารสำคัญจะต้องไม่มีการรั่วไหลถูกดักจับหรือถูกทำสำเนาระหว่างการส่งและ 3) การเข้าถึงข้อมูลผู้ที่มีสิทธิ์ที่แท้จริงเท่านั้นที่จะเข้าถึงได้โดยไม่มีการผิดพลาด

แต่อุปสรรคที่สำคัญในการพัฒนา e-Court คือการทำให้เป็นมาตรฐานที่จะต้องกำหนดให้เป็นแบบอย่างเดียวกันซึ่งในประเทศไทยมีหน่วยงานศาลที่เป็นต้นแบบในด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สิ่งที่ควรให้ความสำคัญคือการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาไปสู่ e-Court อย่างเต็มรูปแบบดังต่อไปนี้ (กองสารนิเทศ์และประชาสัมพันธ์, 2563)

1. มาตรฐานในด้านข้อความที่เรียกว่า XML (Extensible Markup Language) ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับระบบที่มีความแตกต่างกัน โดยเน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านอินเตอร์เน็ต

2. ด้านการเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานส่วนต่าง ๆ จะต้องมีระดับการเข้าถึง ระดับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การเข้ารหัส การยืนยันในด้านการส่งเอกสาร และมีการปรับใช้ร่วมกับส่วนของเทคโนโลยีโทรศัพท์ เช่นการรับรหัสผ่านครั้งเดียวแบบมีกำหนดเวลาเป็นต้น

3. กำหนดนโยบายการจัดเก็บเอกสารเป็นรูปแบบเดียวกัน รูปแบบเอกสารคำร้องต่างๆ จากภายนอกศาลเป็นรูปแบบที่บุคคลภายนอกเข้าใจแปลความหมายได้ง่าย การแปลงเอกสารเป็นเอกสารภายในเพื่อประโยชน์ในการสืบค้น

4. ปรับปรุงระเบียบด้านการเงินและระเบียบที่ให้เอื้ออำนวยต่อการใช้ระบบ e-Court

e-Court ของศาลยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์จะมีกระบวนการเช่นเดียวกับระบบงานศาลเดิมแต่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยมีความรวดเร็วจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร (Cameron, Christie Speir, 2016) ทั้งกระบวนการตั้งแต่การยื่นฟ้องไปจนสิ้นสุดที่ศาลตัดสิน โดยทั้งหมดทำในสภาพการทำงานแบบออนไลน์และจะไม่มีการใช้กระดาษในศาล แต่จะเป็นการใช้ระบบจัดเก็บในรูปแบบดิจิตอลและจะมีประโยชน์ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้รับการบริการอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ด้วยการพัฒนา ติดตั้งและใช้งานระบบการสนับสนุนตัดสินใจในศาล มีความโปร่งใสในกระบวนการที่เป็นไปโดยอัตโนมัติของการเข้าถึงข้อมูลของบุคคลผู้เกี่ยวข้อง ที่สำคัญเพื่อให้การพิจารณาคดีมีประสิทธิภาพทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ มีความรวดเร็ว ความสะดวกและมีประสิทธิภาพทั้งในด้านค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

ดังนั้น e-Court จึงเป็นกระบวนการทำงานของศาลยุติธรรมตั้งแต่การยื่นฟ้องถึงการตัดสิน ในลักษณะของการไม่ใช้กระดาษ โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสารมาสอดแทรกในกระบวนการทำงานและการจัดเก็บข้อมูลโดยการทำงานแบบออนไลน์ ซึ่งจะแบ่งได้เป็นระยะที่ 1 ออกแบบ ติดตั้งและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ ในห้องพิจารณาคดี ระยะที่ 2 เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารในกระบวนการการพิจารณาคดีจนถึงกิจกรรมของฝ่ายบริหารทั้งหมด ระยะที่ 3 เป็นการสร้างเกตเวย์ข้อมูลระหว่างศาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเต็มรูปแบบโดยกำหนด กลยุทธ์ไว้ 4 ด้านดังต่อไปนี้ (รังสรรค์ วิจิตรไกรสร และบุญเขตร์ พุ่มทิพย์, 2563)

1. การบริหารระบบศาลเหมือนจริง (Virtual Court Service) ได้แก่การนำระบบการสืบพยานทางไกลผ่านจอภาพ ทั้งในห้องพิจารณาคดีและที่เรือนจำ การนำตู้ KIOS มาใช้ชำระค่าปรับ การจัดทำเว็บไซต์ของศาลเพื่อบริการข้อมูลต่างๆ รวมทั้งกำหนดวันนัดต่างๆ

2. การบูรณาการระบบการบริหารงานศาล (Integrated Judicial Administration) ได้แก่การสร้างระบบบริหารจัดการคดี เช่น ระบบการสร้างฐานข้อมูลกลางเกี่ยวกับประวัติของคดีอาญาทุกคดี ข้อมูลระยะเวลาในการพิจารณาคดี รายงาน สถิติคดีเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ในด้านต่างๆ

3. การจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) มีการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านกฎหมายทั้งระบบผ่านเว็บไซต์การสร้างฐานข้อมูลสำหรับผู้พิพากษาเพื่อสนับสนุนการพิจารณาคดี สร้างฐานข้อมูลจากการกำหนดโทษคดีความผิดกฎหมาย

4. การร่วมมือแบบอัจฉริยะ (Corporate Excellence) เป็นการสร้างระบบให้บริการข้อมูลข่าวสารระหว่างศาลกับหน่วยงานองค์กรต่างๆ ผ่านทางองค์กรของรัฐบาล ได้แก่ Financial Management System เป็นต้น และในอนาคตจะมีการนำระบบบริการทางโทรศัพท์มือถือมาใช้ในการพิจาณาคดีให้มากยิ่งขึ้น

การพัฒนาระบบ e-Court ให้ได้มาตรฐานของดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์จะมีส่วนประกอบต่างๆ ดังต่อไปนี้ (สำนักกฎหมายและวิชาการศาลยุติธรรม, 2563)

1. ระบบการประชุมทางจอภาพ เพื่อการสืบทางไกลผ่านจอภาพโดยคู่ความไม่ต้องมาศาล

2. ระบบการจัดการคดี ประกอบด้วยระบบการจัดการไฟล์อีเล็กทรอนิกส์ ระบบการสนับสนุนด้านเอกสารแก่ผู้พิพากษา ระบบการนัดความ

3. ระบบช่องทางการติดต่อกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับคดีความด้วยการส่ง SMS

4. ระบบการบันทึกและถอดความ ในการจัดการคดีและโปรแกรมเชื่อมต่องานเอกสารของศาลยุติธรรมทั้งหมด

สรุปได้ว่าระบบศาลอิเล็กทรอนิกส์จะมีระบบการรับฟังหรือพิจารณาพยานหลักฐานอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Evidence) เท่านั้น แต่ระบบศาลอิเล็กทรอนิกส์จะมีขอบเขตที่กว้างกว่านั้น ซึ่งจะเป็นระบบต่างๆ ที่สำคัญคือ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ในห้องพิจารณาคดี (Court Room System) การสืบพยานบุคคลที่อยู่ในท้องที่ห่างไกลผ่านระบบประชุมทางจอภาพ (Video Conference) ซึ่งทำให้พยานไม่ต้องเดินทางมาศาล ซึ่งจะมีผลดี คือในการประชุมทางจอภาพ คู่ความที่อยู่ห่างไกล ทำให้ไม่ต้องเดินทางมาศาล ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย สามารถเดินทางไปยังศาลใกล้เคียงเพื่อสืบพยานแทน การซักพยานทางจอภาพ ต้องสามารถทำให้เชื่อถือได้และต้องมีกฎหมายรองรับหรือบังคับใช้ รวมทั้งศาลเองจะยอมรับฟังพยานว่าเป็นบุคคลที่กล่าวอ้างจริงหรือไม่ รวมทั้งพยานเอกสารจะต้องแสดงเอกสารจริงต่อหน้าศาล ซึ่งในเรื่องนี้อาจจะต้องส่งเอกสารต้นฉบับมาให้ศาลตรวจสอบก่อนที่สำคัญระบบเทคโนโลยีของศาลจะต้องสามารถควบคุมและตรวจสอบได้

ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ของ Tele Conference และ Web Conference ตลอดการดำเนินคดี เช่น การจัดให้มีการขึ้นศาลที่อยู่ใกล้คู่ความด้วยระบบการสื่อสารทางไกลผ่านจอภาพในนัดแรก เพื่อแก้ปัญหาคู่ความไม่สามารถเดินทางมาศาลได้อย่างพร้อมเพรียงกันในนัดแรกจาก

ความไม่สะดวกในการเดินทางหรือมีเหตุจำเป็นบางประการ ปัจจุบันการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้กับการดำเนินคดี จะมีความปลอดภัยในเรื่องของข้อมูล ความน่าเชื่อถือของเอกสาร ไม่มีการลักลอบทำสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต มีประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมในการใช้งานระบบของเจ้าหน้าที่ศาลและคู่ความ โดยมีงบประมาณในการดำเนินการต่ำ แต่ต้องมีการปรับแก้กฎหมายให้มีความสอดคล้องต่อการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในศาลยุติธรรม รวมทั้งได้มีการจัดให้มีการนำเทคโนโลยีด้านการสื่อสารทางไกลผ่านจอภาพมาประยุกต์ใช้ทั้งทางด้านคดีและด้านการประชุมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรของสำนักงานศาลยุติธรรม เช่น การสืบพยานทางไกลผ่านจอภาพ การสืบพยานโดยใช้ล่ามทางไกลผ่านจอภาพ ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ตลอดจนการใช้ระบบสื่อสารทางไกลผ่านจอภาพในการประชุมภายในองค์กร การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ศาลยุติธรรมไทยยังไม่มีระเบียบรองรับสำหรับการใช้การประชุมทางจอภาพในนัดแรกของคดีความเพื่อรองรับกรณีที่คู่ความมีเหตุขัดข้องในการเดินทางมายังศาลที่มีคดีและมีความประสงค์ขอขึ้นศาลใกล้สถานที่ที่คู่ความอยู่ในขณะนั้น

3.4.3 แนวคิดเกี่ยวกับศาลยุติธรรมดิจิทัลหรือ Digital Court

ศาลยุติธรรมเป็นสถาบันที่อำนวยความยุติธรรมเพื่อให้สังคมสงบสุข เป็นธรรมและเสมอภาค โดยยึดหลักนิติธรรมโดยมีเลขาธิการสำนักงานศาลยุติธรรมเป็นผู้บังคับบัญชาขึ้นตรงต่อประธานศาลฎีกาและพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการศาลยุติธรรมศาลยุติธรรมเป็นองค์กรที่นำระบบบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์มาใช้เป็นกรอบทิศทางในการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยมีแผนยุทธศาสตร์เป็นเครื่องมือในการกำหนดทิศทางในการบริหารงานให้มีความถูกต้อง แม่นตรง สอดคล้องกับบริบทของศาลยุติธรรมที่เปลี่ยนแปลงภายใต้บทบาท ภารกิจหน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรมด้วยความเป็นธรรม ความถูกต้อง ความรวดเร็ว และความเสมอภาค ภายใต้ยุทธศาสตร์ JUSTICE คือ J (Justice for All) ยึดมั่นการอำนวยความยุติธรรมด้วยหลักนิติธรรม U (Uplift and Uphold Standard) ยกระดับมาตรฐานของระบบงานไปสู่ระดับสากล S (Stronger Specialized Court) เพิ่มพูนความเข้มแข็งให้ ศาลชำนาญพิเศษและศาลอุทธรณ์คดีชำนาญพิเศษ T (Trusted Pillar) เพิ่มความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรม I (Innovation) พัฒนานวัตกรรมการอำนวยความยุติธรรม C (Collaboration) เร่งบูรณาการเครือข่ายด้านการยุติธรรมทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ E (Excellence Organization) และเพิ่มศักยภาพองค์กรสู่ความเป็นเลิศ (คมชัดลึก, 2563; Carpinello, 2018)

การปรับกระบวนการทำงานของศาลยุติธรรมที่ต้องมีการปรับกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์และนโยบายของประธานศาลฎีกาและรัฐบาลด้วยการดำเนินการให้ข้าราชการฝ่ายตุลาการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายและให้การอำนวยความยุติธรรมเป็นไปโดยรวดเร็ว เป็นธรรมและปราศจากอคติทั้งปวง พัฒนาศักยภาพของศาลยุติธรรมและยึดมั่นในจริยธรรม เพิ่มการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการคดีและให้การเข้าถึงศาลยุติธรรมไทยรวดเร็วขึ้น ง่ายขึ้นและเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง ตามสภาวะของเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการศาลยุติธรรม จะมีดังต่อไปนี้ (Thai Publica, 2563; Wisconsin Court System Electronic Filing Committee, 2017)

1. e-Filing โครงการส่งคำคู่ความและเอกสารยื่นผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ศาลและคู่ความสามารถส่งข้อมูลผ่านอิเล็กทรอนิกส์ได้ ซึ่งศาลยุติธรรมได้ให้ศาลแพ่งธนบุรีเป็นศาลนำร่องในการให้บริการ e-Filing เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและช่องทางการบริการแก่คู่ความ สนับสนุนการพัฒนางานศาลและอำนวยความสะดวกให้แก่คู่ความ เป็นการอำนวยความสะดวกและช่วยให้คู่ความประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย ในการที่ต้องเดินทางไปศาล โดยคำฟ้องที่สามารถยื่นต่อศาลทางระบบรับส่งอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ คำฟ้องหรือคำร้องขอตั้งต้นคดีในศาลชั้นต้น คดีกรรมสิทธิ์รวม เก็บของในคลังสินค้า ขอจัดการมรดก ขอถอนผู้จัดการมรดก ขอแบ่งทรัพย์ ขอให้เป็นคนสาบสูญ ขอให้รื้อถอนอาคาร ขอให้ลงชื่อเป็นเจ้าของรวมในโฉนด ขอให้ส่งมอบโฉนดที่ดิน ขอให้สั่งห้ามการใช้นาม ขับไล่ ค้ำประกัน เงินบำเหน็จ จัดการงานนอกสั่ง จ้างทำของ จ้างแรงงาน จำนอง จำนำ เช่าซื้อ เช่าทรัพย์ ซื้อขาย ตลาดหลักทรัพย์ ตั๋วเงิน ตัวแทน ทางจำเป็น ทางสาธารณะ ที่ดิน นายหน้า นิติกรรมอำพราง บริษัท บัญชีเดินสะพัด บำเหน็จตกทอด ประกันภัย ประกันภัยค้ำจุน ประนีประนอมยอมความ ผิดสัญญาบัตรเครดิต ผิดสัญญาประกัน ผิดสัญญาเล่นแชร์ ฝากทรัพย์ พระราชบัญญัติการเช่าที่ดินเพื่อการเกษตร พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พินัยกรรม เพิกถอนการฉ้อฉล เพิกถอนนิติกรรม ภาระจำยอม ยืม รับขน รับช่วงสิทธิ์ รับสภาพหนี้ เรียกค่าทดแทนที่ดิน เรียกค่าทดแทนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง เรียกทรัพย์คืนละเมิด ลาภมิควรได้ แลกเปลี่ยน สมาคม สัญชาติ สัญญาต่างตอบแทน สิทธิเก็บกิน สิทธิยึดหน่วง สิทธิเรียกร้อง สิทธิอาศัย หนี้ หักกลบลบหนี้ หุ้นส่วน ให้ โดยศาลยุติธรรมตั้งเป้าหมายให้ศาลยุติธรรม ทั่วประเทศสามารถใช้ระบบ e-Filing ได้ทุกศาล

e-Filing ยังเป็นการเก็บเอกสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง เช่น การส่งเอกสารทางคดีผ่านทางระบบออนไลน์ เพื่อลดการใช้กระดาษ ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในการส่ง ทั้งนี้ยังใช้การส่งเอกสารทางคดีผ่านทางโทรสารได้อีกด้วย ข้อดี สามารถยื่นเอกสาร

ได้ตลอด 24 ชั่วโมง/365 วัน ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางติดต่อศาล สามารถชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ได้ สะดวก รวดเร็ว ซึ่งจะขจัดปัญหาเอกสารไม่ให้มีจำนวนมากได้ แต่การยื่นเอกสารผ่านระบบเทคโนโลยียังเกิดปัญหาเนื่องจากบุคลากรในศาลยุติธรรมไทยไม่ได้มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งหมด แต่การยื่นฟ้องคดีจะต้องให้ตัวแทนมีการรับรอง ต้องคำนึงถึงด้วย ซึ่งเป็นไปได้ยาก ดังนั้นการยื่นเอกสารผ่านระบบเทคโนโลยี ในขณะนี้ยังคงเป็นปัญหาของศาลยุติธรรมเป็นอย่างมาก

2. e-Service การบริการคัดถ่ายคำพิพากษาและคำสั่งระหว่างศาล โดยได้มีการออกระเบียบสำนักงานศาลยุติธรรมว่าด้วยการให้บริการคัดถ่ายสำเนาคำพิพากษาระหว่างศาลทั่วประเทศ เพื่อให้คู่ความขอคัดถ่ายสำเนาคำพิพากษาระหว่างศาลได้ที่ศาลยุติธรรมทั่วประเทศเป็นการบริการให้คู่ความขอคัดถ่ายเอกสารโดยไม่ต้องเดินทางไปที่ศาลต้นเรื่อง ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ได้รับความสะดวกรวดเร็วขึ้นและคู่ความสามารถเข้าถึงข้อมูลคดีของตนเอง รวมทั้งเข้าถึงการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น คู่ความสามารถตรวจสอบวันนัด การตรวจสอบสถานการณ์รับฟ้องคดี การดาวน์โหลดเอกสารคำพิพากษาของตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและสามารถติดต่อขอรับบริการคัดถ่ายสำเนาคำพิพากษาหรือคำสั่งระหว่างศาลได้ที่ศาลยุติธรรมทั่วประเทศ รวมทั้งการให้บริการดาวน์โหลดเอกสารคำพิพากษาของตนเองผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

อย่างไรก็ตามระบบนี้ศาลยุติธรรมต้องสามารถควบคุมข้อมูลคดีต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ตัวแทนคู่ความแต่ละฝ่ายสามารถตรวจสอบและเตรียมคดีจากการใช้ระบบนี้ได้ รวมทั้งสามารถตรวจสอบข้อมูลคดีในเวลาเดียวกันได้ทุกฝ่าย ทำให้ศาลสามารถอำนวยความยุติธรรม กระบวนการทำงานของศาลมีความโปร่งใส คู่ความตรวจสอบข้อมูลได้ทันที คู่ความไม่ต้องเดินทางมาศาล ลดค่าใช้จ่าย ขณะเดียวกันบุคคลทั้งสามฝ่าย ศาล โจทก์ และจาเลย สามารถกำหนดวันนัดพร้อมกันได้ทันทีหากมีวันว่างตรงกัน สามารถวางแผนคดี รวมถึงการเรียกพยานบุคคล กำหนดวันนัดแก่พยาน นัดปิดคดี นัดฟังคำพิพากษา สามารถตรวจสอบได้อย่างทันท่วงที ข้อดี คือสามารถวางแผนบริหารจัดการคดีของแต่ละฝ่ายได้ง่ายขึ้น ลดค่าใช้จ่าย และการเก็บรักษาข้อมูลจะอยู่ในระบบที่บุคคลทั้ง 3 ฝ่ายได้แก่ ศาล โจทก์และจำเลย จะไม่ต้องใช้เอกสารหลักฐานที่เป็นกระดาษเลย

3. e-Courtroom การพัฒนาระบบห้องพิจารณาอิเล็กทรอนิกส์ต้นแบบ และ e-Hearing ด้วยการนำอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการสืบพยาน โดยศาลยุติธรรมไทยได้พัฒนาห้องต้นแบบของห้องพิจารณาคดีที่มีเทคโนโลยีดิจิทัลอันทันสมัย เรียกว่า e-Hearing Recording System และมีการติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพและเสียงระหว่างการสืบพยานในคดีเพื่อเก็บข้อมูลสำหรับนำไปใช้ประกอบการพิจารณาในศาลชั้นอุทธรณ์และชั้นฎีกา เนื่องจากการพิจารณาคดีในศาลสูงจะเป็นการพิจารณาจากสำนวนที่ยื่นฟ้อง

ซึ่งไม่เห็นกระบวนการในการพิจารณาตอนศาลชั้นต้น เมื่อใช้ห้องพิจารณาที่เป็น e-Courtroom ซึ่งจะมีการบันทึกภาพและเสียงระหว่างพิจารณา เมื่อมีการอุทธรณ์หรือฎีกาก็จะสามารถนำไฟล์ภาพและเสียงที่พิจารณาตอนศาลชั้นต้นเข้าประกอบกับสำนวนคดีได้

4. EM (Electronic Monitoring) การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับตรวจสอบหรือจำกัดการเดินทางของบุคคลในการปล่อยชั่วคราว ปัจจุบันมีพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา (ฉบับที่ 30) พ.ศ. 2558 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยชั่วคราวกำหนดให้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรืออุปกรณ์อื่นใดที่สามารถใช้ตรวจสอบหรือจำกัดการเดินทางของ ผู้ถูกปล่อยชั่วคราวเพื่อแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม ปัญหาการเข้าถึงศาลยุติธรรมปัญหาผู้ถูกดำเนินคดีซึ่งเป็นผู้ต้องหาหรือจำเลยหลบหนีในชั้นปล่อยชั่วคราว ปัญหาความยากจนไม่มีเงินประกันตัวทำให้คนยากจนถูกควบคุมตัวเกือบทุกกรณี และเสียโอกาสได้รับการปล่อยชั่วคราวทั้งปริมาณผู้ต้องขังหรือผู้ต้องโทษในเรือนจำมีปริมาณมากจนเกิดความแออัด เพื่อขจัดปัญหาดังกล่าวสำนักงานศาลยุติธรรมจึงได้จัดให้มีการนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรืออุปกรณ์อื่นใดที่สามารถใช้ตรวจสอบหรือจำกัดการเดินทางของผู้ถูกปล่อยชั่วคราวมาใช้ในงานปล่อยชั่วคราว (Electronic Monitoring) หรือที่เรียกว่าอุปกรณ์ EM ซึ่งมีการใช้อุปกรณ์นี้ในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2561 โดยมีศาลนำร่อง ได้แก่ศาลอาญา ศาลอาญากรุงเทพใต้ ศาลอาญาธนบุรี ศาลจังหวัดพัทยา ศาลจังหวัดมีนบุรี ศาลจังหวัดจันทบุรี ศาลจังหวัดนครราชสีมา ศาลจังหวัดกาฬสินธุ์ ศาลจังหวัดขอนแก่น ศาลจังหวัดเชียงใหม่ ศาลจังหวัดพิษณุโลก ศาลจังหวัดนครปฐม ศาลจังหวัดนครศรีธรรมราช ศาลจังหวัดสุราษฎร์ธานี ศาลจังหวัดสงขลา ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติ มิชอบกลาง ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 1, 3-6 และ 8-9 จำนวน 5,000 เครื่อง ประโยชน์ของการปล่อยชั่วคราวโดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ EM ลดความเลื่อมล้ำทางสังคม ผู้ต้องหาหรือจำเลยที่ไม่สามารถหาหลักประกันได้มีโอกาสได้รับการปล่อยชั่วคราว ช่วยลดปริมาณผู้ต้องขังในเรือนจำก่อนหรือระหว่างการพิจารณาคดี นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในศาลยุติธรรมไทยทางอาญา ช่วยเหลือให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเข้าถึงศาลยุติธรรมได้ง่ายมาก

สรุปได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทในทุกด้าน ซึ่งรวมไปถึงกระบวนการทำงานที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนให้มีความสอดคล้องกับเทคโนโลยีเพื่อให้การส่งต่อข้อมูลต่างๆ เป็นไปด้วยความรวดเร็ว ถูกต้องและประหยัดค่าใช้จ่าย และเป็นที่มาที่ทำให้ศาลยุติธรรมไทยได้มีความพยายามปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ตลอดจนแก้ไขระบบงานของศาล เพื่อให้กระบวนการทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่นระบบ e-Filing, e-Case management และ e-Court เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการคดีของศาล อย่างไรก็ตาม ระบบงานต่างๆ ยังอยู่ในขั้นเตรียมการและได้นำมาทดลองใช้งานและได้ขยาย

ไปอย่างต่อเนื่องเช่นมีการริเริ่มนำระบบ e-Filing มาใช้ในการฟ้องคดีแพ่งและระบบบริการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม (Case Information Online Service - CIOS) ตลอดจนนำการสืบพยานโดยระบบทางไกลผ่านจอภาพมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่พยานในพื้นที่ห่างไกล เป็นต้น

นอกจากนี้ศาลยุติธรรมยังมีการในการพัฒนาระบบงานซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการ เช่นระบบส่งข้อมูลเกี่ยวกับคำร้องขอออกหมายจับและการรายงานผลการจับตามหมายจับ มายังระบบฐานข้อมูลและจัดทำระบบรับข้อมูลการออกหมายจับ ซึ่งการดำเนินการนี้จะทำให้เจ้าหน้าที่ของศาลบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคำร้องขอออกหมายจับ และการรายงานผลการจับตามหมายจับได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น และทำให้ผู้ร้องขอ ออกหมายจับนั้นจัดทำคำร้องขอออกหมายจับได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นเช่นเดียวกัน โดยศาลยุติธรรม ตำรวจและดีเอสไอ จะร่วมเชื่อมโยงฐานข้อมูล เพื่อช่วยให้การขออกหมายจับรวดเร็วมากขึ้น (สำนักงานศาลยุติธรรม, 2563) ซึ่งนโยบายการพัฒนาต่อยอดจากระบบอิเล็กทรอนิกส์สู่ศาลยุติธรรมดิจิทัล (Digital Court) ด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมาใช้ในการปฏิบัติงานในทุกหน่วยงานทั้งในด้านภารกิจหลักการสื่อสาร การเรียนรู้ การเสริมสร้างทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากร โดยเป้าหมายการพัฒนาให้เป็น D-Court ของศาลยุติธรรมไทยทั่วประเทศทั้งหมดภายในปี พ.ศ. 2563 เพื่อประโยชน์ในงานสนับสนุนและอำนวยความสะดวกแก่ศาลยุติธรรม ให้การพิจารณาพิพากษาคดีเป็นไปโดยสะดวก รวดเร็วขึ้น ง่ายและเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง ทันกับสภาวการณ์ของสังคมโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลง สิ่งที่ศาลยุติธรรมจะต้องดำเนินการคือการเตรียมความพร้อมในเรื่องเทคโนโลยีดิจิทัลและบุคลากรให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง เพราะในอนาคตระบบการทำงานจะถูกปรับเปลี่ยนด้วยการจัดทำ Enterprise Architecture (EA) คือ การดำเนินงานตามกฎหมายของศาลยุติธรรม เพื่อวางระบบการทำงานของศาลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนด Expected Digital Transformation (EDO) หรือความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนสู่ D-Court และต้องส่งเสริมให้บุคลากรได้ทราบถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งในการปรับเปลี่ยนสู่ D-Court ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายต้องได้ประโยชน์แต่ขณะเดียวกันก็ต้องคำนึงถึงในเรื่องของความปลอดภัยของข้อมูลด้วย

3.5งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.5.1 งานวิจัยในประเทศ

นัธพงษ์ ดอนกลาง (2556) ศึกษาเรื่องการเข้ารหัสข้อความสั้นบนโทรศัพท์มือถือโดยใช้ Tiny Encryption Algorithm ร่วมกับ Cipher Bolck Chaining ปัญหาพิเศษนี้จัดทำขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อ การพัฒนาระบบเข้ารหัสข้อความที่ใช้สื่อสารกันสำหรับโทรศัพท์มือถือ ปัจจุบันการสื่อสารหรือรับส่ง

ข้อมูลข่าวสารที่ผ่านข้อความสั้น เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ผู้ใช้นิยมกันมาก ไม่ว่าจะเป็นการนัดหมายหรือข้อมูลต่างๆ ที่เป็นความลับทางธุรกิจ ซึ่งถ้าข้อมูลเหล่านี้ถูกทราบโดยผู้ที่ไม่ประสงค์ดี ก็อาจนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ได้ระบบที่พัฒนาขึ้น สามารถเข้ารหัสข้อความสั้นเหล่านี้ก่อนทำการส่งไปยังปลายทาง โดยใช้ Tiny Encryption Algorithm ร่วมกับ Cipher Block Chaining เพื่อทำให้ข้อมูลที่ถูกเข้ารหัสไม่สามารถถูกอ่านได้ง่ายและมีความซับซ้อนมากขึ้น โดยผลการประเมินคุณภาพผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านทำการทดสอบระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 แสดงว่าคุณภาพของระบบอยู่ในระดับดี

คงศักดิ์ วุฒิศิลป์ (2560) ศึกษาเรื่องแนวทางการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีบล็อคเชน ผลการวิจัยพบว่ามี 2 ปัจจัย ได้แก่ ความน่าเชื่อถือโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุน เนื่องด้วยบล็อกเชนทำให้ข้อุลที่ถูกส่งมาให้ผู้โดยสารเป็นข้อมุลที่ตรงกันกับข้อมูลจากระบบสายพานลำเลียง ทำให้ผู้โดยสารสามารถเรียกดูข้อมูลได้ทันที ซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจในการให้บริการการตรวจสอบข้อมุลกระเป๋าและสัมภาระของผู้โดยสาร อีกทั้งบล็อคเชนช่วยเชื่อมดยงการทำงานระหว่างคนและเครื่องจักรสายพานลำเลียงให้มีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากขึ้น

สราวุธ ป้อมคำ (2560) ศึกษาเรื่อง เทคนิคการจัดเก็บข้อมูลนักศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเช่น กรณีศึกษา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเทคโนโลยีบล็อกเชน มาประยุกต์ใช้กับระบบการประกาศผลการศึกษา ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อการกระจายข้อมูล และไม่มีศูนย์กลาง โดยกระบวนการพัฒนาหลักๆ จะประกอบไปด้วย การออกแบบระบบสัญญา การนำสัญญาไปติดตั้งบนระบบบล็อกเชนของอีเธอเรียม การนำเข้าข้อมูลนักศึกษาซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อมูลเบื้องต้นพื้นฐานและผลการเรียนขึ้นไปเก็บบนระบบบล็อกเชน และการเรียกใช้งาน โดยผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ผ่านระบบหน้าบ้าน ซึ่งได้พัฒนาให้ใช้งานในรูปแบบเว็บไซต์ และเชื่อมต่อไปยังระบบหลังบ้าน ที่ทำงานบนระบบเน็ตเวิร์คของอีเธอเรียม การเก็บข้อมูลส่วนนี้สามารถนำข้อมูลมาใช้ร่วมกันได้ ทั้งยังลดต้นทุนในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่จัดเก็บข้อมูลแบบดั่งเดิม จากการทดสอบและใช้งานระบบสัญญาอัจฉริยะของอีเธอเรียมนั้น เวลาในการนำข้อมูลขึ้นไปเก็บบนระบบบล็อกเชนจะใช้เวลาประมาณ 30 วินาที ประกอบไปด้วยเวลาของการยืนยันรายการ ซึ่งต้องใช้พลังงานในการประมวลผล ของผู้ยืนยันความถูกต้อง ในการยืนยันรายการประมาณ 15 วินาที เมื่อรายการถูกยืนยันเรียบร้อยแล้วอีกประมาณ 10 วินาทีในการกระจายข้อมูลไปตามโหนดต่างๆ และอีกประมาณ 5 วินาทีในการส่งข้อมูลกลับมาแจ้งต้นทางว่ารายการดังกล่าวนั้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ส่วนการเรียกดูข้อมูลบนระบบบล็อกเชน จะมีเวลาที่รวดร็วกว่าเพราะไม่ต้องมีการยืนยันรายการ และจะได้ผลลัพธ์ที่ทำการค้นหาจากระบบทันที

โสวิชญา สุปราณี (2560) ศึกษาเรื่องการยอมรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยานยนต์ไย ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์จากเทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคคลกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย รวมถึงความไว้วางใจระหว่างองค์การและความสัมพันธ์ระหว่างองค์การ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยปัจจัยเกี่ยวกับอำนาจระหว่างองค์การ ได้แก่ อำนาจที่ไม่ส่งผ่านเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้เกิดความไว้วางใจระหว่างองค์การ ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยสามารถช่วยให้องค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยนำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินุรกิจขององค์กร รวมทั้งช่วยให้ทราบถึงอิทิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ชาริณี กระตุฤกษ์ (2560) ศึกษาเรื่อง การนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้กับเด็กและเยาวชนที่กระทำความผิดอาญาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มาปรับใช้กับเด็กและเยาวชนที่กระทำความผิดอาญา รวมทั้งวิเคราะห์สภาพปัญหาของการนำมาปรับใช้ในแต่ละขั้นตอนของศาลยุติธรรมไทยสำหรับเด็กและเยาวชน สถานะทางกฎหมายของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อำนาจในการติดตาม สภาพบังคับและบทลงโทษ รวมทั้งค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องใช้งบประมาณในการจัดซื้อ โดยศึกษาเปรียบเทียบแนวคิด ทฤษฎี และหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศอังกฤษ ประเทศฝรั่งเศส มลรัฐฟลอริด้า ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศไทย

สุโกศล วโนทยาพิทักษ์ (2561) ศึกษาเรื่อง การบูรณาการบล็อกเชนกับการประมวลผลแบบคลาวด์ในแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ การประยุกต์เทคโนโลยีเข้ากับการศึกษามีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันและเริ่มเห็นได้ชัดเจนมากขึ้นเมื่อมีการนำระบบอีเลิร์นนิงมาสนับสนุนการเรียนการสอนในทศวรรษที่ 1990 ซึ่งเป็นแนวทางใหม่ในวงการศึกษาที่ช่วยยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล แต่เมื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีใหม่ที่ส่งผลต่อแวดวงธุรกิจและอุตสาหกรรมทั่วโลกสองประการที่ก่อให้เกิดปรับตัวขององค์กรอีกครั้ง เทคโนโลยีแรกคือเทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ที่เปลี่ยนโฉมรูปแบบการประมวลผลขององค์กรให้เกิดความคุ้มค่าต่อการลงทุน และเทคโนโลยีที่สองคือเทคโนโลยีบล็อกเชนที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแนวทางการดำเนินธุรกิจการเงินขนานใหญ่ทั่วโลก บทความนี้ได้นำเสนอแนวทางการนำสองเทคโนโลยีที่เปลี่ยนโลกดังกล่าวมาประยุกต์เข้ากับการศึกษาด้วยการนำบล็อกเชนมา

สร้างความน่าเชื่อถือในทรานแซกชันของแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ โดยอาศัยทรัพยากรการประมวลผลบนคลาวด์ที่อำนวยความสะดวกต่อการพัฒนาระบบในรูปแบบบริการแพลตฟอร์ม (PaaS) และทำให้แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์สามารถบูรณาการเข้ากับบล็อกเชนได้

3.5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

Lee (2017) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนหรืออินเตอร์เน็ตโดยเป็นการศึกษาเชิงประจักษ์เน้นปัจจัยที่สำเร็จ หรือปัจจัยทางบวก และปัจจัยต่อด้าน หรือปัจจัยทางลบซึ่งช่วยในให้ผู้ใช้ใช้งาน Online Banking ในการศึกษานี้เป็นการค้นหาและบูรณาการข้อดีต่างๆ ของ Online Banking เป็นปัจจัยที่มาจากการรับรู้ประโยชน์ซึ่งเป็นปัจจัยทางบวก นอกจากนี้ยังได้ระบุทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยงมีห้าคุณลักษณะเฉพาะของความเสี่ยงคือ ด้านการเงิน ด้านความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว ด้านประสิทธิภาพการทำงาน ด้านสังคม และด้านเวลา โดยการสังเคราะห์การรับรู้ประโยชน์ร่วมกับแบบจำลองการยอมรับใช้เทคโนโลยี (TAM) และแบบจำลองทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) โดยนำเสนอแบบจำลองตามทฤษฎีเพื่ออธิบายความตั้งใจใช้ของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้ Online Banking ผลการวิจัยพบว่าตัวชี้วัดความตั้งใจใช้ Online Banking คือความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวส่งผลกระทบส่วนใหญ่ต่อความตั้งใจใช้ เช่นเดียวกับความเสี่ยงด้านการเงินและการรับรู้คุณประโยชน์ ทัศนคติ และการรับรู้ประโยชน์เป็นผลกระทบเชิงบวกหลัก ผลจากการรวมการรับรู้คุณประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงที่มีต่อ Online Banking ส่งผลต่อการใช้งาน

Ramachandran & Kantarcioglu (2017) ศึกษาเรื่องเรื่องการใช้ Blockchain ในการจัดการแหล่งของข้อมูลให้มีความปลอดภัย มีความโปร่งใส่ ตรวจสอบได้ มีคุณภาพ และป้องกันการทุจริตของข้อมูลในงานวิจัยการทดลองทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยได้มีการนำเอาข้อมูลที่ได้จากการทดลองเข้าสู่ระบบ Blockchain หากข้อมูลมีการแก้ไขก็จะสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาได้ ปัจจัยสำคัญของ Blockchain คือการทำงานในลักษณะที่เป็นแบบการกระจาย ซึ่งจะลดการเกิดความคับคั่งของการเรียกใช้ข้อมูลหรือการเกิด Denial-ofservice

Rodrigues, Bocek, Lareida, Hausheer, & Raati (2017) ศึกษาถึงถึงการเพิ่มขึ้นของอุปกรณ์อย่างเช่น Computer มือถือและอุปกรณ์ IOT ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้มีการเรียกใช้งานข้อมูลไปยัง Server หรือหน่วยประมวลผลกลาง หากเป็นการออกแบบที่ไม่มีประสิทธิภาพ จะทำให้การร้องขอข้อมูลดังกล่าวจำนวนมากนั้นไม่ต่างจากการเกิด Distributed Denial-of-Service (DDoS) การนำ Blockchain เข้ามาช่วยจะทำให้มีความยืดหยุ่นต่อการจัดการและรองรับการร้องขอได้มากยิ่งขึ้นความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลถือเป็นหนึ่งปัจจัยที่สำคัญขององค์กร เพื่อรักษา CIA (Confidentiality, Integrity,

Availability) ระบบ Blockchain นั้นให้ความสำคัญกับความสมบูรณ์ของข้อมูลมากน้อยเพียงใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลที่อยู่บน Cloud

Zikratov, Kuzmin, Akimenko, Niculichev, & Yalansky (2017) ศึกษาถึงความต้องการที่จะหาวิธีการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลผ่านเครือข่ายพร้อมทั้งการประหยัดทั้งเวลาและพลังงานในการประมวลผลในกระบวนการการเข้ารหัสของ Blockchain โดยการใช้ Hash ทั้ง Public Key และ Private Key ต้องมีความปลอดภัยเพียงพอที่จะไม่สามารถถอดรหัสจาก Public Key มาเป็น Private Key ได้ แต่ก็ไม่สามารถรับรองได้หากวันหนึ่งมีการสร้าง Quantum Computer ได้สำเร็จ และเป็นเรื่องเกี่ยวกับการวิเคราะห์และตรวจสอบถึงความปลอดภัยในการใช้งาน Blockchain จากการที่มีการโจมตีช่องโหว่ใน Code ของ Ethereum DAO (Decentralized Autonomous Organization) จนกระทั้งผู้พัฒนา Code ดังกล่าวต้องทาการ Rollback และทำให้นักลงทุนต่างขาดความเชื่อมั่นใน Ethereum ทางตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่จำเป็นสาหรับระบบ Blockchain และ Smart Contract โดยมี 3 องค์ประกอบที่สำคัญคือ Implementation, Protocol และภาษาที่ใช้ในการพัฒนาจากการใช้งาน Blockchain เริ่มมีให้เห็นได้ในหลายๆ ธุรกิจเพื่อปรับตัวให้เข้ากับยุคของ Digital ที่ซึ่งต้องมีการเพิ่มความเร็วในการทำงาน ลดต้นทุน เพื่อแข่งขันกับธุรกิจประเภทเดียวกันสร้างคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์จากความทันสมัยของเครือข่ายและความยืดหยุ่นเมื่อใช้ Blockchain

Mylrea & Gupta Gourisetti (2017) ศึกษาถึงการนำมาใช้กับโครงการการด้านไฟฟ้ากับการแจกจ่ายและคิดเงินกับผู้บริโภค ซึ่งปัจจุบันยังมีช่องโหว่แต่หากนำ Blockchain มาใช้ก็จะแก้ปัญหานี้ได้ก็จะเป็นผลดีกับการพัฒนาด้าน Blockchain Smart Contract ในด้านของ Healthcare ก็ได้มีสำหรับการจัดการ Electronic Health Record (EHR) ระหว่างผู้ป่วยกับสถานพยาบาล โครงการมีชื่อว่า MedRec ในส่วนของ Blockchain ตัว Block ใน MedRec จะเก็บข้อมูลแสดงความเป็นเจ้าของ Medical Record และการอนุญาตให้เปิดเผยและเข้าถึงข้อมูล ซึ่งสามารถติดตามได้ด้วย กำหนดโดยผู้ป่วย ที่อยู่บน Blockchain ซึ่งจะเป็น Data Pointer คอยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและสถานพยาบาล ไปจนถึง Local Database ที่มี EHR ของผู้ป่วยเก็บไว้อยู่ในสถานพยาบาลต่างๆ ทำให้เมื่อผู้ป่วยเมื่อต้องการย้ายโรงพยาบาลก็สามารถที่จะสืบค้นประวัติการรักษา และยังคงรักษาสิทธิความเป็นส่วนตัวได้ด้วย โดยตัวผู้ป่วยเองสามารถกระทำการดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว และลดขั้นตอนลงเป็นอย่างมาก

ตารางที่ 3.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของด้านสภาพปัญหาและอุปสรรคของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน

องค์ประกอบของด้านสภาพปัญหาและอุปสรรคของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน	**กระทรวงยุติธรรม (2562)**	**สำนักงานศาลยุติธรรม (2562)**	**สำนักงานอัยการสูงสุด (2562)**	**อุมพล ชื่นจิตต์ศิริ (2560)**	**ไพโรจน์ วายุภาพ (2559)**	**พิชัย นิลทองคำ (2562)**	**สมลักษณ์ จัดกระบวนพล (2555)**	**กระทรวงยุติธรรม (2562)**	**รวม**
1. ด้านสภาพปัญหาและอุปสรรคของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน แบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ ศาลขั้นต้น ศาลอุทธรณ์และศาลฎีกา	✓	✓	✓		✓	✓		✓	6
2. สภาพปัญหาและอุปสรรคในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนตามการจัดการในด้านบทบาท หน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรม	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	7
3. สภาพปัญหาและอุปสรรคในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในส่วนของการพัฒนาให้บุคลากรในหน่วยงานและผู้ที่เข้ามาติดต่อ สามารถสำรวจและระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อแบบอัตโนมัติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7
4. สภาพปัญหาและอุปสรรคในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในส่วนของการพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลให้มีคุณค่าต่อการแสวงหาความจริงของคดีของคดี	✓	✓	✓		✓		✓		5

ในการสังเคราะห์เอกสาร ผู้วิจัยจะนำประเด็นที่นักวิชาการเห็นพ้องต้องกันมากกว่า 5 คนขึ้นไป จึงสรุปเป็นองค์ประกอบของด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย ต่อไป

ตารางที่ 3.2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของด้านการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

องค์ประกอบของด้านการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย	**Hilberg and Meiselwitz (2008)**	**Tahmooresnejad, Leila and Beaudry (2015)**	**Heinonen (2015)**	**Jung et al (2015)**	**Blockchain.Fish Team (2016)**	**Harhoff, Henkel and Hippel (2003)**	**Lin, Ming-Kuen Wang and Kevin (2010)**	**Nakamoto (2008)**	**รวม**
1. ใช้ในการส่งเสริมให้มีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาประยุกต์ในทุกด้านเพื่อพัฒนาระบวนการยุติธรรมไทย ให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก		✓	✓	✓		✓	✓	✓	6
2. การประยุกต์ใช้ในด้านข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องโปร่งใสตรวจสอบความทุจริตได้	✓		✓	✓		✓	✓	✓	6
3. การนำไปใช้ประโยชน์สูงสุดภายใต้ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และทักษะความชำนาญของบุคคล สามารถนำไปใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงกว่าเดิม	✓	✓			✓	✓	✓	✓	6
4. การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดการระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8

ในการสังเคราะห์เอกสาร ผู้วิจัยจะนำประเด็นที่นักวิชาการเห็นพ้องต้องกันมากกว่า 5 คนขึ้นไป จึงสรุปเป็นองค์ประกอบของด้านการจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยต่อไป

ตารางที่ 3.3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของด้านแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

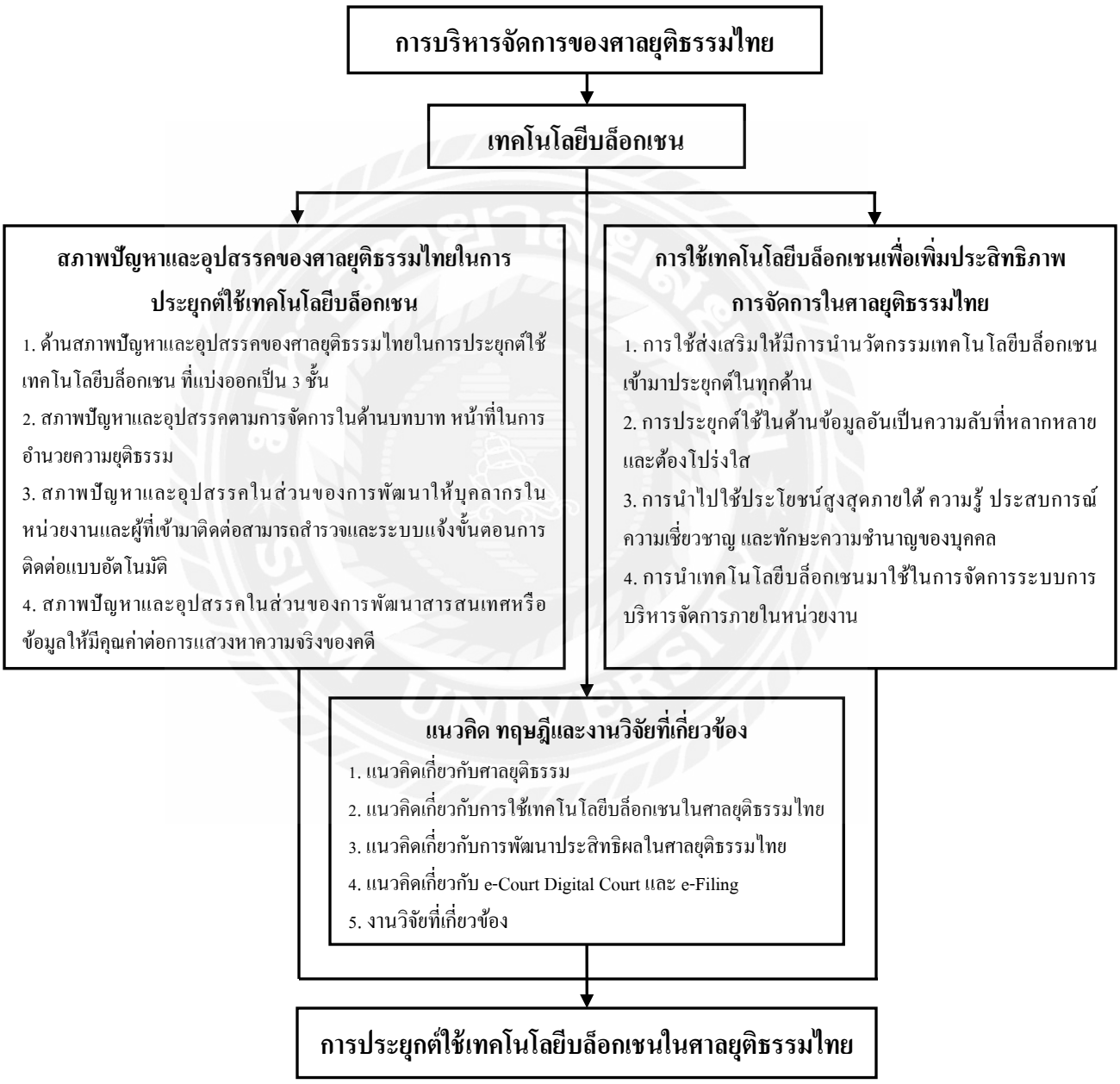
องค์ประกอบของด้านแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล	**Cameron (2016)**	**สำนักกฎหมายและวิชาการศาลยุติธรรม (2563)**	**สำนักงานศาลยุติธรรม (2563)**	**Carpinello (2018)**	**กองสารนิเทศและประชาสัมพันธ์ (2563)**	**รังสรรค์ วิจิตรไกรสร และ บุญเขตร์ พุ่มทิพย์ (2563)**	**Cameron (2016)**	**รวม**
1. ด้านการประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในงานหลัก 3 ประเภท ประกอบด้วย 1) Public Block chain 2) Private Blockchain และ3) Consortium Blockchain		✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
2. ด้านการบริหารจัดการด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในศาลยุติธรรมไทย ประกอบด้วย 1) e-Court 2) Digital Court และ 3) e-Filing	✓		✓	✓	✓	✓	✓	6

ในการสังเคราะห์เอกสาร ผู้วิจัยจะนำประเด็นที่นักวิชาการเห็นพ้องต้องกันมากกว่า 5 คนขึ้นไป จึงสรุปเป็นองค์ประกอบของด้านการจัดการภาครัฐแนวใหม่ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในศาลยุติธรรมไทย ต่อไป

3.6 กรอบแนวคิดการวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย” ผู้วิจัยได้ค้นคว้าทบทวนวรรณกรรม จากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ได้สรุปมาเป็นตัวแปรในกรอบแนวคิด ประกอบด้วย 1) แนวคิดเกี่ยวกับศาลยุติธรรม 2) แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย 3) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิผลในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย 4) แนวคิดเกี่ยวกับ e-Court Digital Court และ e-Filing และ

5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดของงานวิจัย นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ นำมาบูรณาการเพื่อให้ครอบคลุมในการตอบคำถามทุกประเด็นของวัตถุประสงค์ในงานวิจัยสรุปเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยแสดงด้วยภาพที่ 2.12



ภาพที่ 3.12 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ที่มา: ผู้วิจัย (2563)

บทที่ 4
ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย” ใช้ระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับผู้เชี่ยวชาญ เป็นเทคนิควิจัยที่จะได้ข้อมูลเชิงลึกและเป็นจริงในสภาวะสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อสามารถประเมินว่าแนวทางที่พึงประสงค์จะเกิดขึ้นจริงหรือไม่ โดยใช้หลักเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญใช้เทคนิคขอความคิดเห็นจากผู้มีประสบการณ์ตรง (Critical Incident Technique) เป็นเทคนิควิธีการขั้นตอนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์เฉพาะด้านหรือข้อสังเกตจากผู้มีประสบการณ์ช่วยในการวิเคราะห์รายละเอียด ในการวิเคราะห์ข้อคิดเห็นทั้งนี้เพราะผู้วิจัยเห็นว่าการออกแบบวิจัยเชิงคุณภาพประเภทนี้สอดคล้องกับหัวข้อที่ทำการศึกษา โดยเริ่มจากการค้นคว้าเอกสาร การทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องนำไปสรุปเพื่อสร้างกรอบแนวคิดทางทฤษฎีของงานวิจัยหลังจากนั้นใช้ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ที่ผู้วิจัยเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholder) เป็นเทคนิควิจัยเพื่อหาข้อมูลเชิงลึก เพื่อประเมินว่าแนวทางที่พึงประสงค์จะเกิดขึ้นจริง โดยใช้หลักเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญจากผู้มีประสบการณ์ตรง (Critical Incident Technique) เป็นเทคนิควิธีการขั้นตอนการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์เฉพาะด้านหรือข้อสังเกตจากผู้มีประสบการณ์ช่วยในการวิเคราะห์รายละเอียด แบบคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Creswell & Clark, 2011) มาร่วมกระบวนการ ทั้งนี้เพื่อให้มาทำการตรวจสอบ และประเมินอนาคตภาพโดยใช้เทคนิคการสนทนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ในการระดมความเห็นและข้อเสนอแนะรวมถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ว่าจะเกิดขึ้นจริงหรือไม่และนำมาวิเคราะห์โดยมีขั้นตอนการวิจัย ดังต่อไปนี้

4.1 การวิจัยเอกสาร (Document Research)

ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเอกสาร (Document Research) ด้วยการศึกษาทบทวนวรรณกรรม ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หนังสือ บทความวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ วารสารทางวิชาการ การประชุมวิชาการและเอกสารออนไลน์ จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ทั้งศาลยุติธรรม สำนักการอัยการ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนัก

นายกรัฐมนตรีและกระทรวงยุติธรรม เพื่อค้นหาการรับรู้ ความจริง มาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อหาคำตอบตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีเนื้อหาที่ได้ทำการเรียบเรียงและสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยและในการตอบวัตถุประสงค์

4.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research): การสัมภาษณ์เชิงลึก

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของในการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยเพื่อให้ได้แนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาโดยการศึกษามีการค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษเพื่อประมวลผลการศึกษาเป็นข้อมูลเบื้องต้น รวมทั้งผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปปรึกษา และหาข้อมูลเพิ่มเติม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย มากขึ้น ซึ่งช่วยให้สามารถกำหนดรายละเอียดของตัวแปรต่างๆ ที่ปรากฏในกรอบแนวความคิดได้ชัดเจน และเลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลหลัก เป็นการเก็บข้อมูลภาคสนามแบบมีส่วนร่วมและการสังเกตเพื่อสนับสนุนความสมบูรณ์ของผลการวิจัย (นงนภัส คู่วรัญญูเทียงกมล, 2551, หน้า 63) นำผลสัมภาษณ์เชิงลึกที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญในการทำการสรุปผลการวิจัยต่อไป

4.2.1 เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้ใช้การศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารและสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การกำหนดกรอบคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ มาจากการศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาสร้างเป็นนิยามเฉพาะที่กำหนดตามกรอบแนวคิด รวมทั้งปัญหาของคำถามในการศึกษา ในการสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามที่ต้องการ เพื่อนำมาพัฒนาสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และจะบันทึกในรูปแบบต่างๆ เช่น สมุดบันทึกงาน ภาพถ่าย เครื่องบันทึกเสียง เครื่องบันทึกภาพเพื่อให้สะดวกในการนำไปวิเคราะห์ และเขียนรายงาน ข้อมูลดังกล่าวต้องนำมาจัดระเบียบ และเก็บไว้เป็นฐานข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์ ทำให้สามารถสืบค้นราวเรื่องได้คำตอบจากผู้ให้ข้อมูล ซึ่งสิ้นสุดลงเมื่อได้ข้อมูลที่สามารถตอบวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งได้ออกแบบแนวคำถามไว้ล่วงหน้าบางส่วน เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร รวมทั้งข้อคำถามเฉพาะ ขึ้นอยู่กับความรู้และประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญนั้นเพื่อให้ได้องค์ประกอบ และวิธีการกำหนดแนวทางของการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย โดยใช้ข้อคำถามเชิงลึกในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องโดยการพูดคุย สัมภาษณ์ สังเกตการณ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ครอบคลุม และเชื่อถือได้ รวมทั้งเตรียมเครื่องบันทึกเสียง เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการบันทึกเสียงเก็บไว้ เพื่อใช้

ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลอีกครั้งในการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนววัตถุประสงค์ในการศึกษาที่ได้กำหนดขึ้น สำหรับโครงสร้างแบบคำถามที่สร้างขึ้น เพื่อใช้สัมภาษณ์แบบเชิงลึกที่ได้วางแบบคำถามการสัมภาษณ์เป็นแบบแนวคำถามเพื่อช่วยให้ผู้สัมภาษณ์สามารถซักถามได้อย่างละเอียดถูกต้อง และครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษาประกอบด้วยโครงสร้างคำถามแบบกึ่งโครงสร้างที่ไม่มีการกำหนดโครงสร้างของข้อคำถามที่มีความชัดเจนตายตัว โดยเป็นแต่เพียงการกำหนดแนวข้อคำถามแบบเปิดกว้าง หรือเป็นการใช้แบบสัมภาษณ์ปลายเปิด เป็นกระบวนวิธีการวิจัยที่มีผลทำให้ข้อคำถามมีความยืดหยุ่น และเปิดกว้าง มีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการนำมาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ส่วนบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่เป็นผู้ที่มีความรู้ และความชำนาญหรือมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่กำลังดำเนินกระบวนวิธีการวิจัย โดยกระบวนวิธีการวิจัยในลักษณะเช่นว่านี้จะเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความรู้ และความชำนาญหรือมีความผู้เชี่ยวชาญสามารถแสดงความคิดเห็นหรือทรรศนะได้อย่างหลากหลายในทุกแง่มุมผู้วิจัยหรือผู้สัมภาษณ์สามารถที่จะดำเนินการสัมภาษณ์และสามารถที่จะสอบถาม ติดตาม และซักไซ้ไล่เรียงข้อมูลข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดปลีกย่อยที่สำคัญ และมีความน่าสนใจในแต่ละประเด็นของคำตอบ จากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยหรือผู้ให้สัมภาษณ์ อันทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความหลากหลายในมิติต่างๆ และข้อเท็จจริงในทางปฏิบัติที่มีความหลากหลายในมิติต่างๆ ที่มีทั้งมิติของความลึก และมิติของความกว้างในเรื่องที่ดำเนินกระบวนวิธีการวิจัยนั้น

4.2.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นผู้เชี่ยวชาญได้แก่ ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 15 ท่าน ที่ผู้วิจัยจะไปทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ประกอบด้วย ศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการ ผู้บริหารจากสภาทนายความ บุคลากรที่ชำนาญวิชาชีพด้าน Blockchain นักวิชาการและผู้ที่มีส่วนได้เสียโดยตรงอื่นๆ โดยใช้การเลือกสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความไม่น่าจะเป็น โดยมีหลักเกณฑ์ในทางเทคนิคที่ใช้การขอความคิดเห็นจากผู้มีประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการขั้นตอนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์เฉพาะด้านหรือข้อสังเกตจากผู้มีประสบการณ์ช่วยในการวิเคราะห์รายละเอียดนอกจากนั้นผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญในเบื้องต้น แต่หลังจากที่ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก และเก็บข้อมูลจริง จึงเกิดองค์ความรู้ที่เพิ่มขึ้น รู้ได้ว่าใครจะเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่นำมาสรุปในงานวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งการแนะนำของผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ให้ไปทำการติดต่อขอสัมภาษณ์กับผู้ทรงคุณวุฒิท่านอื่นที่มีคุณสมบัติตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในเวลาต่อมา โดยทุกครั้งที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้เกิดความมีประสิทธิผลให้มากที่สุด ในการวิจัยครั้งนี้ได้จำนวนกลุ่ม

ผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณลักษณะแตกต่างกันมาก (Heterogeneous Group) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อผู้วิจัยสามารถดำเนินการ และควบคุมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในการประสานงานกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เป็นผู้มีชื่อเสียง และภารกิจมากจึงต้องทำด้วยตนเองในทุกขั้นตอนของการติดต่อประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนที่เกี่ยวข้องโดยมีหลักเกณฑ์ว่าผู้ให้ข้อมูลสำคัญต้องมีความรู้ ประสบการณ์ ตรงจุดประสงค์ของการศึกษา ตามกรอบแนวความคิด ทฤษฎี ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้วิจัยเมื่อได้ทำการวิจัยมาระดับหนึ่ง ทราบว่าบุคคลประเภทไหน ที่เหมาะสมจะถูกคัดเลือก เนื่องจากสามารถพัฒนาหรือทำให้บรรลุไปสู่ทฤษฎีหรือองค์ความรู้ที่แสวงหา ที่เป็นเช่นนี้เพราะผู้วิจัยเข้าไปเกี่ยวข้องคลุกคลี และสร้างความสนิทสนมจากการสัมภาษณ์เชิงลึก จนทราบว่าใครที่เหมาะสมเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญของงานวิจัยที่ในงานนี้ ซึ่งการสัมภาษณ์เชิงลึก

4.2.3 การสร้างเครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ถึงเครื่องมือที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้สำหรับกำหนดระเบียบวิธีการวิจัยหรือกระบวนวิธีการวิจัย โดยการศึกษาและค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการ ตำรา ตลอดจนผลงานวิจัยประเภทต่างๆ รวมทั้งข้อมูลจากการค้นคว้าทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือที่ได้มาจากเว็บไซต์ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการสร้างพื้นฐานขององค์ความรู้อย่างบูรณการในทางวิชาการ เกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการยุติธรรมไทย อันเป็นแนวทางประการสำคัญในการนำไปสู่การสร้างเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางวิชาการที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้องค์ประกอบและวิธีการกำหนดแนวทางของประสิทธิผลของการจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการยุติธรรมไทยโดยใช้ข้อคำถามเชิงลึกในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องโดยการพูดคุย สัมภาษณ์ สังเกตการณ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ครอบคลุม และเชื่อถือได้ รวมทั้งเตรียมเครื่องบันทึกเสียง เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการบันทึกเสียงเก็บไว้ เพื่อใช้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล อีกครั้งในการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนววัตถุประสงค์ในการศึกษาที่ได้กำหนดขึ้น สำหรับโครงสร้างแบบคำถามที่สร้างขึ้น เพื่อใช้สัมภาษณ์แบบเชิงลึกที่ได้วางแบบคำถามการสัมภาษณ์เป็นแบบแนวคำถามเพื่อช่วยให้ผู้สัมภาษณ์สามารถซักถามได้อย่างละเอียดถูกต้อง และครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษาประกอบด้วยโครงสร้างคำถามแบบกึ่งโครงสร้างที่ไม่มีการกำหนดโครงสร้างของข้อคำถามที่มีความชัดเจนตายตัว โดยเป็นแต่เพียงการกำหนดแนวข้อคำถามแบบเปิดกว้าง หรือเป็นการใช้แบบสัมภาษณ์ปลายเปิด เป็นกระบวนวิธีการวิจัยที่มีผลทำให้ข้อคำถามมีความยืดหยุ่น และเปิดกว้าง มีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการนำมาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ส่วนบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่เป็นผู้ที่มีความรู้ และความชำนาญหรือมีความ

เชี่ยวชาญในเรื่องที่กำลังดำเนินกระบวนวิธีการวิจัยโดยกระบวนวิธีการวิจัยในลักษณะเช่นว่านี้จะเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความรู้ และความชำนาญหรือมีความผู้เชี่ยวชาญสามารถแสดงความคิดเห็นหรือทรรศนะได้อย่างหลากหลายในทุกแง่มุมผู้วิจัยหรือผู้สัมภาษณ์สามารถที่จะดำเนินการสัมภาษณ์และสามารถที่จะสอบถาม ติดตาม และซักไซ้ไล่เรียงข้อมูลข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดปลีกย่อยที่สำคัญ และมีความน่าสนใจในแต่ละประเด็นของคำตอบ จากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยหรือผู้ให้สัมภาษณ์ อันทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความหลากหลายในมิติต่างๆ และข้อเท็จจริงในทางปฏิบัติที่มีความหลากหลายในมิติต่างๆ ที่มีทั้งมิติของความลึกและมิติของความกว้างในเรื่องที่ดำเนินกระบวนวิธีการวิจัยนั้น

4.2.4 วิธีการตรวจสอบข้อมูล

วิธีการตรวจสอบข้อมูล ผู้วิจัยจะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลเป็น 2 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลประเภทเอกสาร ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบมิติของข้อมูล (Data Triangulation) ประเภทเดียวกันจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งเพื่อทำการตรวจสอบว่าตรงกันหรือไม่รวมถึงความสอดคล้องกันของข้อมูล การวิเคราะห์เอกสาร ถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการวิจัยครั้งนี้ โดยการวิจัยเอกสารเป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสารประเภทปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ในส่วนของการเก็บรวมรวมข้อมูล

2. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบข้อมูลในมิติของระเบียบวิธีการวิจัย (Methodological Triangulation) ด้วยการใช้คำถามเดียวกันหลายๆ คน ทำการเปรียบเทียบคำตอบกับข้อมูลที่ได้จากเอกสาร บทความวิชาการ รายงานการสัมมนาและงานวิจัยต่างๆ นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลจากการสังเกตสภาพความเป็นจริง พร้อมทั้งการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ของข้อมูลด้วยเทคนิคสามเส้าในการตรวจสอบข้อมูลเพื่อความถูกต้อง (สุภางค์ จันทวานิช, 2546, หน้า 128-130)

การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) โดยการทบทวนจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นการตรวจสอบโดยการรายงานสรุปผลจากการศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและกลับเข้าไปให้ผู้สัมภาษณ์ตรวจสอบความถูกต้อง และขอคำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความสองครั้งในการส่งกลับข้อมูลทั้งหมดเพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญ คือ ครั้งแรกเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทั้งหมด และครั้งที่สองเพื่อยืนยันข้อมูลอีกครั้ง ทั้งนี้กระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก มาใช้ในกระบวนการวิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูล โดยดำเนินการร่วมกับกระบวนการรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร โดยกระบวนการ และวิธีการวิเคราะห์ อันจะได้ดำเนินกระบวนการตามแนวทางการ

วิจัยเชิงคุณภาพ อันได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยพิจารณาประเด็นหลัก หรือแบบแผนหลัก ที่พบในข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ทั้งหมด จากนั้นนำประเด็นหลัก มาพิจารณาแบ่งแยกออกเป็นประเด็นย่อยและหัวข้อย่อย อันเป็นกระบวนการวิเคราะห์ โดยการเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ภาพรวมไปสู่การวิเคราะห์ประเด็นย่อยของกระบวนการวิเคราะห์ตามแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ

การจัดระเบียบข้อมูล ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้มาทำการแยกแยะตามเนื้อหา รวมทั้งจัดหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์ ตามกระบวนการรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ตามประเด็นที่ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามข้อมูลเชิงเนื้อหาตามหลักตรรกะ โดยเทียบเคียงตามแนวคิด และทฤษฎีเพื่อให้การนำเสนอเนื้อหาเกิดความสมบูรณ์ และชัดเจนเป็นรูปธรรม เกี่ยวกับการวิเคราะห์ เกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการยุติธรรมไทย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในสนามต้องทำไปพร้อมกับการเก็บข้อมูล โดยการที่ผู้วิจัยต้องศึกษา และทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้กับกรอบความคิด ตัวแปร และทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะได้เข้าใจความหมายของข้อมูล รวมถึงสามารถแยกแยะข้อมูลที่เก็บจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับนี้ต้องการผลการวิเคราะห์ 2 ประการได้แก่ 1) วิเคราะห์ว่าข้อมูลที่ได้รับมีความหมายอยู่ในกรอบที่สร้างไว้หรือนอกกรอบ และอยู่ในกลุ่มของตัวแปรใด 2) ข้อมูลมีการอิ่มตัวแล้วหรือยัง การตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับต้องมีการตรวจสอบโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาความเชื่อถือได้ ความครบถ้วน และทำการกำจัดข้อมูลหรือการลดทอนข้อมูล ได้แก่การตัดข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัยออกไปเพื่อให้สามารถทำการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องและง่าย แต่ต้องพิจารณาให้ดีๆ ว่าข้อมูลที่ตัดออกไปไม่เกี่ยวข้องจริงๆ การทำรหัสข้อมูล วัตถุประสงค์ในการทำรหัสข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เพื่อใช้สำหรับนับ แสดงถึงความสำคัญของตัวแปรในการวิเคราะห์สาระ การทำรหัสข้อมูลเริ่มจาก การนำข้อมูลจากข้อสรุปชั่วคราวที่แบ่งไว้เป็นหมวดหมู่ตามตัวแปรที่ได้กำหนดไว้แล้วนำมาแยกย่อยเป็นประโยคๆ ที่ทำให้เข้าใจได้เลือกคำหรือข้อความที่เป็นแก่นของประโยคนั้นๆ ออกมาพร้อมให้ความหมาย เพื่อที่จะได้รู้ความหมายในภายหลัง จัดกลุ่มของคำหรือประโยคตามความหมายทางรูปธรรมไว้เป็นกลุ่มๆ โดยแต่ละกลุ่มอาจจะมีจำนวนไม่เท่ากัน ซึ่งจำนวนที่นับได้จะแปรรูปไปเป็นน้ำหนักของความสำคัญเมื่อรวมทั้งกลุ่มตามที่แยกไว้ก็จะเป็นน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรนั้น รวมถึงสามารถแยกแยะข้อมูลที่เก็บจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับนี้ต้องการผลการวิเคราะห์ 2 ประการได้แก่ 1) วิเคราะห์ว่าข้อมูลที่ได้รับมีความหมายอยู่ในกรอบที่สร้างไว้หรือนอกกรอบ และอยู่ในกลุ่มของตัวแปรใด 2) ข้อมูลมีการอิ่มตัวแล้วหรือยัง การตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับต้องมีการตรวจสอบโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาความเชื่อถือได้ ความครบถ้วน และทำการกำจัดข้อมูลหรือการลดทอนข้อมูล ได้แก่การตัดข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัยออกไปเพื่อให้สามารถทำการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง

และง่าย แต่ต้องพิจารณาให้ดีๆ ว่าข้อมูลที่ตัดออกไปไม่เกี่ยวข้องจริง การทำรหัสข้อมูลวัตถุประสงค์ในการทำรหัสข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เพื่อใช้สำหรับนับ แสดงถึงความสำคัญของตัวแปรในการวิเคราะห์สาระ การทำรหัสข้อมูลเริ่มจาก การนำข้อมูลจากข้อสรุปชั่วคราวที่แบ่งไว้เป็นหมวดหมู่ตามตัวแปรที่ได้กำหนดไว้แล้วนำมาแยกย่อยเป็นประโยคๆ ที่ทำให้เข้าใจได้เลือกคำหรือข้อความที่เป็นแก่นของประโยคนั้นๆ ออกมาพร้อมให้ความหมาย เพื่อที่จะได้รู้ความหมายในภายหลัง จัดกลุ่มของคำหรือประโยคตามความหมายทางรูปธรรมไว้เป็นกลุ่มๆ โดยแต่ละกลุ่มอาจจะมีจำนวนไม่เท่ากัน ซึ่งจำนวนที่นับได้จะแปรรูปไปเป็นน้ำหนักของความสำคัญเมื่อรวมทั้งกลุ่มตามที่แยกไว้ก็จะเป็นน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ Software Microsoft Office Excel เป็นกระดานคำนวณ และถ้าหากเข้าใจวิธีการทำรหัสข้อมูลด้วยมือแล้ว การนำ Microsoft Office Excel มาใช้จะเพิ่มความสะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น

4.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลตามต้องการ จึงนำมาวิเคราะห์สรุปด้วยวิธีการจัดกลุ่ม หมวดหมู่แล้วนำเสนอในลักษณะของการบรรยายเชิงพรรณนา โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการยุติธรรมไทย มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์เพื่อให้ได้คำตอบตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยทำการวิเคราะห์ผู้ให้ข้อมูลหลักที่จะสัมภาษณ์ นำเสนอสรุปผลเป็นรายบุคคล และประเมินภาพรวมตามกรอบแนวคิดการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาทำการถอดเทป และการบันทึกมาอ่านซ้ำเพื่อให้เกิดความเข้าใจเพื่อใช้ในการตีความแล้วจับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ก่อน (Open Code) โดยตัดทอนข้อความที่ซ้ำกันหรือตัดส่วนที่เกินไปจากกรอบของการวิจัยที่กำหนดไว้ออกไป

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 ที่มีความสัมพันธ์กันหรือใกล้เคียงกันมาไว้ในกลุ่มเดียวกัน (Axial Coding) ทั้งหมดอย่างละเอียดเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิผลของการจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการยุติธรรมไทย

ขั้นตอนที่ 3 นำข้อมูลจากขั้นที่ 2 ที่มีความสัมพันธ์กัน มารวมกันภายใต้หัวข้อกลุ่มใหญ่และทำการเลือกตั้งประเด็นใหญ่ที่เป็นใจความหลัก (Theme) (Selective Code) ตีความข้อมูลทำการดึงข้อมูล และระบุรหัส Coding เป็นกระบวนการสำคัญของวิเคราะห์เนื้อหาในวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งอธิบาย “ความหมายของสิ่งที่ทำการศึกษา” ข้อมูลทั้งหมดจัดถูกรหัสตามคำถามวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พยายามรักษาถ้อยคำของผู้ให้สัมภาษณ์มากที่สุด และพยายามรักษาความหมายเดิมของผู้เชี่ยวชาญให้มากที่สุดด้วยวิธีการสรุปสาระสำคัญตามประเด็นที่กำหนดไว้ในขอบเขตด้านเนื้อหา หลังจากนั้น

ประมวลรวบรวมเป็นหมวดหมู่ นำมาจัดระบบระเบียบเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด ตีความตามขอบเขตเนื้อหาเพื่อไปสู่การสรุปบทสัมภาษณ์ที่ไม่บิดเบือนความจริงในแต่ละข้อคำถาม

ขั้นตอนที่ 4 ทำการตีความข้อมูลประเภทประเด็น การตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้เกิดความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา ดังต่อไปนี้ (Creswell, 2003)

1. การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) โดยการทบทวนจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องการสัมภาษณ์ และผู้เชี่ยวชาญ

2. การตรวจสอบโดยการรายงานสรุปผลจากการศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ กลับเข้าไปให้ผู้สัมภาษณ์ตรวจสอบความถูกต้อง และขอคำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความสองครั้งในการส่งกลับข้อมูลทั้งหมดเพื่อให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ครั้งแรกเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทั้งหมด และครั้งที่สองเพื่อยืนยันข้อมูลก่อน

ทั้งนี้กระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก มาใช้ในกระบวนการวิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูล โดยดำเนินการร่วมกับกระบวนการรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร โดยกระบวนการ และวิธีการวิเคราะห์ อันจะได้ดำเนินกระบวนการตามแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ อันได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยพิจารณาประเด็นหลัก (Major Themes) หรือแบบแผนหลัก (Major Pattern) ที่พบในข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ทั้งหมด จากนั้นนำประเด็นหลัก (Major Themes) มาพิจารณาแบ่งแยกออกเป็นประเด็นย่อย (Sub-themes) และหัวข้อย่อย (Categories) อันเป็นกระบวนการวิเคราะห์ โดยการเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ภาพรวมไปสู่การวิเคราะห์ประเด็นย่อยของกระบวนการวิเคราะห์ตามแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ

นอกจากนี้ ในระหว่างการดำเนินกระบวนการสัมภาษณ์เจาะลึกทางผู้วิจัยดำเนินกระบวนการสะท้อนควบคู่ไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การดำเนินการกระบวนการสะท้อนในแต่ละช่วงหรือในแต่ละขั้นตอนควบคู่ไปกับการดำเนินกระบวนการวิจัย เพื่อเสริมสร้างให้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการใช้กระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึกที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีความแกร่ง และแม่นตรงเพื่อให้กระบวนการวิจัยครั้งนี้ มีความเข้มข้น (Intensive Process) มากยิ่งขึ้น รวมทั้งผู้วิจัยจะดำเนินกระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก โดยการพรรณนาข้อมูลตามปรากฏการณ์ร่วมด้วยเพื่อแสวงหาหรือให้ได้มาซึ่งข้อค้นพบ จากกระบวนวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ อันเป็นแนวทางประการสำคัญที่สามารถนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะในการกำหนดสาระสำคัญของประสิทธิผลของการจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการยุติธรรมไทยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการสร้างข้อสรุป เมื่อได้น้ำหนักของตัวแปรต่างๆ ทั้งหมดแล้วนำตัวแปรที่ได้มาเรียงเพื่อพิจารณาว่า ตัวแปรที่ได้กับตัวแปรที่ตั้งไว้เดิมว่ามีการซ้ำกันหรือไม่ถ้าซ้ำก็เป็นการยืนยันว่าตัวแปรที่ตั้งไว้ถูกต้อง สามารถนำมาอธิบายได้ และตัวแปรที่เพิ่มมาใหม่ก็เป็นสิ่งที่ค้นพบใหม่ นำมาเรียง และใส่น้ำหนักความสำคัญพร้อมทั้งพิจารณาว่าถ้าตัวแปรใดมีน้ำหนักความสำคัญน้อยก็ควรตัดออกไป เพื่อให้ง่ายต่อการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งข้อสรุปเมื่อได้ส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในรูปของกลุ่มตัวแปรแล้ว นำมาจัดทำบทสรุป โดยใช้ข้อมูลสนับสนุนจากการเอกสาร ถ้อยคำที่เกี่ยวข้องจากการสัมภาษณ์ และสิ่งที่ได้สังเกตมารวมกันเพื่ออธิบายตัวแปรนั้นๆ พร้อมทั้งสรุปรวบยอด เพื่อให้ผู้อ่านงานวิจัยได้เข้าใจด้วยซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาแล้วว่าผลที่ได้จากการวิจัยมีลักษณะเป็นนามธรรมอยู่มากจึงได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมว่าทำอย่างไรจะเข้าใจได้ง่าย และสามารถปฏิบัติได้จริง ดังนั้น จึงมีการเชื่อมโยง ผลที่มีลักษณะของนามธรรมของการวิเคราะห์ ประสิทธิผลของการจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการยุติธรรมไทย ต่อไป

4.3 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research): การสนทนากลุ่ม (Focus Group)

การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน ที่ผู้วิจัยจะไปทำการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วยศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการ ผู้บริหารจากสภาทนายความ บุคลากรที่ชำนาญวิชาชีพด้าน Blockchain นักวิชาการและผู้ที่มีส่วนได้เสียโดยตรงอื่นๆในแต่ละครั้ง มาร่วมกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ทั้งนี้เพื่อให้มาทำการตรวจสอบและประเมินในการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย โดยใช้เทคนิคอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ในการระดมความเห็นและข้อเสนอแนะรวมถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของอนาคตภาพ ในการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผลเพื่อขอข้อเสนอแนะและนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดขอบเขตของสถานการณ์ของการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ให้ชัดเจนที่ครอบคลุม ทำให้สามารถลงลึกในการวิเคราะห์ในประเด็นนี้โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมระดมความคิด ที่เป็นผู้มีส่วนร่วมให้ครบที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2. การเตรียมความพร้อมของผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมระดมความคิด เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการสื่อสารให้ผู้เชี่ยวชาญเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ว่า จะต้องเป็นผู้ให้ทั้งข้อมูล ความรู้ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยและสรุปประเด็นที่จะระดมความคิดให้ศึกษาล่วงหน้า

3. การระบุแนวโน้มที่เป็นแรงผลักดันในอนาคตที่สามารถทำนายผลได้ โดยการคำนวณจากตัวแบบ (Models) ต่างๆ หรือโดยการคาดคะเนของผู้เชี่ยวชาญ ที่มักพิจารณาแนวโน้มในด้านสังคม (Social) เทคโนโลยี (Technology) เศรษฐกิจ (Economics) สิ่งแวดล้อม (Environment) และการเมือง (Politics) ซึ่งเป็นภาวะแวดล้อมของประเด็นที่กำลังพิจารณาอยู่

4. การระบุความไม่แน่นอน ที่เป็นปัจจัยหรือเหตุการณ์ที่ไม่แน่ใจว่าจะเกิดหรือไม่เกิดในอนาคต และไม่จำเป็นต้องเป็นเรื่องไม่ดีเสมอ อาจเป็นปัจจัยด้านบวกก็ได้ แนวโน้มในอนาคตที่มีความไม่แน่นอน ที่จะต้องพยายามมองหา ที่สามารถพลิกผันเหตุการณ์หรือแนวโน้มที่กำลังดำเนินอยู่โดยสิ้นเชิง ซึ่งปัจจุบันอาจเป็นเพียงสัญญาณอ่อนๆ พอสังเกตเห็น แต่ในอนาคตอาจกลายเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก

5. การเชื่อมโยงสถานการณ์กับการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยเป็นการใช้สถานการณ์ทุกภาพเป็นหลังฉากแสดงอนาคตต่างๆ ที่เป็นจริงได้ ช่วยกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ โดยเป็นวิธีการที่ได้ผลที่สุด เพราะไม่ได้ทิ้งสถานการณ์ภาพหนึ่งภาพใดไป ยังเหตุปัจจัยทุกอย่างได้ครบถ้วน ภายใต้ทรัพยากรจำกัด เพื่อขยายผลสิ่งที่พึงประสงค์ และป้องกันสิ่งที่ไม่พึงประสงค์มิให้เกิดขึ้น วิสัยทัศน์ที่ผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่ายกำหนดขึ้น เป็นเป้าหมายที่ต้องใช้ในการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ด้วย

4.4 สรุปขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการรายงานเชิงพรรณนาในขั้นสุดท้ายของการนำเสนอรายงานวิจัยและแนวคิดที่ผ่านการดำเนินการวิจัย โดยจัดทำเป็นดุษฎีนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย กระบวนการดำเนินการ 6 ขั้นตอนหลัก เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Sources) เพื่อทำให้ผู้วิจัยได้รับความรู้พื้นฐานในการวิจัย และนำมาใช้ในการพัฒนากรอบแนวความคิดในการศึกษาวิจัย

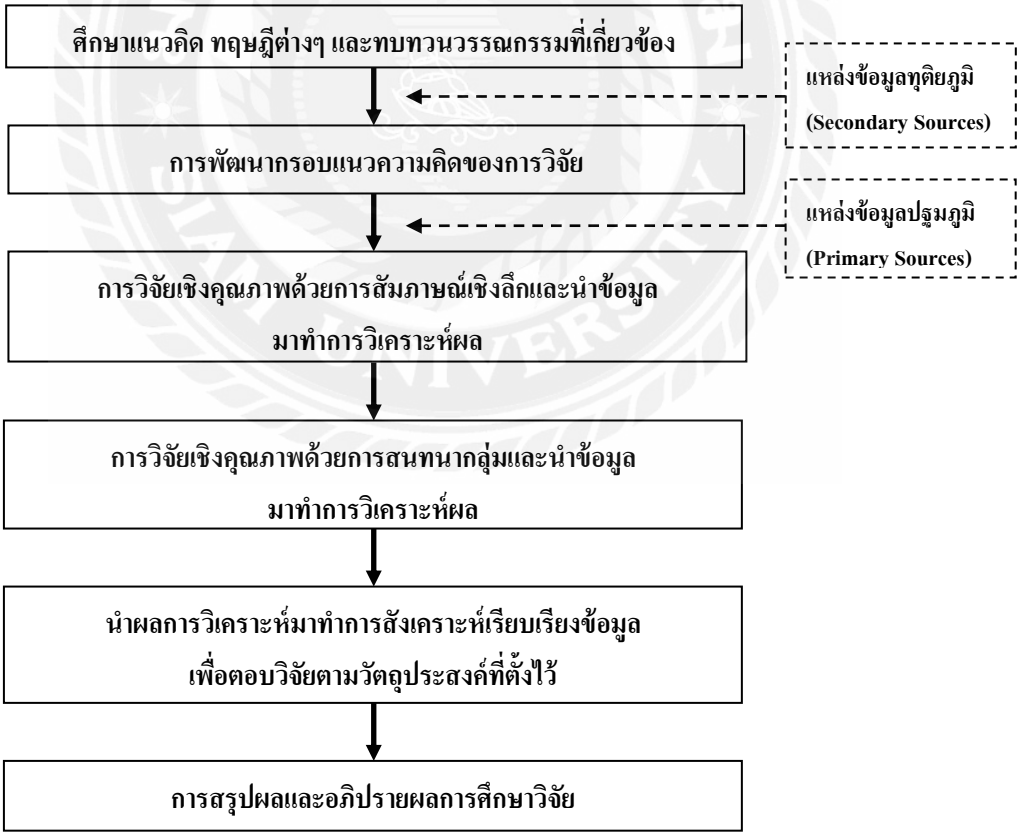
ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดกรอบแนวความคิดการวิจัย ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาสารสนเทศให้มีคุณค่าและที่สำคัญยิ่งคือผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมทั้งในเชิงวิชาการและในเชิงวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกซึ่งเป็นการสังเคราะห์และประยุกต์ใช้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน

ขั้นตอนที่ 4 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน เพื่อศึกษาและค้นหาถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ในการยกระดับประสิทธิผลในการดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 5 การเก็บรวบรวมข้อมูลและนำที่ตรวจสอบแล้วมาประมวล วิเคราะห์มาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องและสังเคราะห์เรียบเรียงข้อมูล เพื่อตอบวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 6 การนำเสนอข้อมูล จัดระเบียบข้อค้นพบ สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลการวิจัย ปัญหาอุปสรรค และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำผลวิจัยไปใช้และทำการวิจัยต่อยอดความรู้ต่อไปรวมทั้ง จัดทำรูปเล่มเพื่อนำเสนอรายงานการวิจัยและจัดทำดุษฎีนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์



ภาพที่ 4.1 ขั้นตอนของการวิจัย

ที่มา: ผู้วิจัย (2563)

4.5 จรรยาบรรณในการวิจัย

ผู้วิจัยตระหนักในจรรยาบรรณแห่งการวิจัยว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้กรุณาให้ข้อมูล ตลอดจนอนุญาตให้ผู้วิจัยได้ทำการซักถามจนได้ความกระจ่าง ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามหลักการที่ผู้วิจัยพึงมีจรรยาบรรณในการวิจัยมาโดยตลอด เช่น การติดต่อขออนุญาตผู้ให้ข้อมูล การขอความอนุเคราะห์เข้าสัมภาษณ์เก็บแบบสอบถามทุกคนทุกครั้ง และในระหว่างการสัมภาษณ์และสอบถามผู้ให้ข้อมูลแต่ละท่านนั้น ผู้วิจัยได้ระมัดระวังคำพูด และข้อคำถามต่างๆ ที่จะไม่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกอึดอัดใจในการที่จะตอบ และไม่คาดคั้นเพื่อคำตอบใดๆ นอกจากนั้น ในการนำเสนอผลงานการวิจัยนี้ ผู้วิจัยหลีกเลี่ยงการเปิดเผยชื่อของผู้ให้ข้อมูล แต่ใช้สรรพนามว่า “ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ” แทน เพื่อปกป้องมิให้เกิดความเสียหายต่อผู้ให้ข้อมูลในทุกกรณี จึงถือได้ว่า ผู้วิจัยได้ปฏิบัติหน้าที่ของผู้วิจัยที่มีจรรยาบรรณอย่างครบถ้วนแล้ว

บทที่ 5
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย”มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน 2) เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทยและ 3) เพื่อเสนอแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผลโดยใช้ระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก กับผู้บริหารศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการบุคลากรที่ชำนาญวิชาชีพด้าน Blockchain ผู้บริหารสมาคมทนายความ นักวิชาการและผู้ที่มีส่วนได้เสียโดยตรงอื่นๆจำนวน 19 ท่าน และใช้เทคนิควิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ที่ประกอบด้วยผู้บริหารศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการ ผู้บริหารสมาคมทนายความ บุคลากรที่ชำนาญวิชาชีพด้าน Blockchain นักวิชาการและผู้ที่มีส่วนได้เสียโดยตรงอื่นๆ จำนวน 13 ท่าน สำหรับผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

5.1 การวิเคราะห์ผลจากการวิจัยเอกสารเกี่ยวกับสภาพปัญหาของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน รวมทั้งนโยบายในการพัฒนาองค์ประกอบของการจัดการในด้านต่างๆ เพื่อยกระดับศาลยุติธรรมให้มีกระบวนการทำงานได้มาตรฐานในระดับสากลและเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

5.3 การวิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อสรุปแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

5.1 การวิเคราะห์ผลจากการวิจัยเอกสารเกี่ยวกับสภาพปัญหาของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน รวมทั้งนโยบายในการพัฒนาองค์ประกอบของการจัดการทั้งระบบ

ปัจจุบันศาลยุติธรรมหรือหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน แม้กระทั่งภาคประชาชนทั่วไป ล้วนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีบล็อกเชน เนื่องจากประสิทธิภาพในการทำงานที่สูง แต่กลับมีราคาของระบบที่ต่ำและสามารถบันทึกข้อมูลได้เป็นจำนวนมากและผู้ใช้สามารถคัดเลือกคุณสมบัติที่เหมาะกับลักษณะงานของตนได้อย่างเหมาะสม ที่สำคัญเทคโนโลยีบล็อกเชนได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้มีความน่าเชื่อถือสูง รวมทั้งจากการที่ ทุกคนเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ของศาลยุติธรรมได้ง่ายจึงส่งผลให้มีการเพิ่มสัดส่วนของผู้ใช้มากขึ้นในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม เป็นการจัดการภาครัฐแนวใหม่ในยุค 4.0 เพื่อสร้างความเป็นเลิศในกระบวนการยุติธรรมพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นมืออาชีพ เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้วยการวางระบบการบริหารงานแบบบูรณาการที่เป็นการส่งเสริมระบบการบริหารศาลยุติธรรมแบบร่วมมือกันและช่วยในการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธารวมทั้งความพร้อมเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

ระบบ e-Filing Version 3 ปัจจุบัน สามารถรองรับการพิจารณาคดีในส่วนของคดีแพ่ง โดยทางสำนักงานศาลยุติธรรมมีแผนขยายไปยังการพิจารณาคดีอาญา และขยายการให้บริการให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ซึ่งทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องพร้อมสนับสนุนสำนักงานศาลยุติธรรมอย่างต่อเนื่อง (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์ในเรื่องของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการรักษาความปลอดภัย มีความเสถียร เชื่อถือและตรวจสอบได้ แต่เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการประยุกต์ใช้ต้องมีการออกกฎหมายรองรับและให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเข้ามาพัฒนาระบบสนับสนุนงาน ที่สำคัญคือการพัฒนาระบบการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรม เช่น กระบวนการกลั่นกรองคดี ลดความยากในการพิจารณาคดีและกระบวนการสอบสวน สามารถใช้ในการยืนยันตัวตนและตรวจสอบลายมือชื่อ พัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่าย โดยเฉพาะการพัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบการติดต่อศาลทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ศาลยุติธรรมเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความเป็นธรรมและความสงบเรียบร้อย ในการปฏิรูปจึงต้องมีการกำหนดการดำเนินงานในทุกขั้นตอนที่ชัดเจนเพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับความยุติธรรม คำพิพากษาต้องมีคุณภาพน่าเชื่อถือจึงสร้างความเป็นธรรมได้อย่างยั่งยืน แต่การที่ปรับปรุงคุณภาพ

ชองศาลยุติธรรมให้มีสมรรถนะเท่าทันกับความซับซ้อนของสังคมโลกได้นั้น ต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สามารถคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของทุกฝ่ายได้ตรงกับความเป็นจริงแต่ยังคงปรากฏข้อวิพากษ์วิจารณ์ว่าการดำเนินงานของศาลยุติธรรมมีปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำในการบังคับใช้กฎหมายและความถูกต้องของการดำเนินคดีอยู่ตลอดเวลา สะท้อนให้เห็นความไม่เชื่อมั่นของทุกฝ่าย การปฏิรูปศาลยุติธรรมจึงเป็นภารกิจสำคัญของทุกประเทศ เพื่อจัดระเบียบและสร้างความเข้มแข็งในการปกครองประเทศและรัฐบาลต้องดูแลให้มีการปฏิบัติตาม การบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด ต้องจัดระบบการบริหารงานในศาลยุติธรรมทุกด้านให้มีประสิทธิภาพเป็นธรรม และไม่เลือกปฏิบัติ ไม่เสียค่าใช้จ่ายสูงเกินสมควรและมีมาตรการคุ้มครองเจ้าหน้าที่ ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้โดยเคร่งครัด ปราศจากการแทรกแซงหรือครอบงำใดๆ รวมทั้งสร้างกลไกเพื่อให้มีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัดและลดความเหลื่อมล้ำ ไม่เป็นธรรมในสังคม

แต่ศาลยุติธรรมยังมีปัญหาในกระบวนการพิจารณาให้เกิดความยุติธรรมจากคำพิพากษาที่ดีเพียงพอ ทั้งการบันทึกปากคำผู้เสียหายหรือคำให้การของผู้ต้องหาในคดีอาญาของพนักงานสอบสวน ที่ไม่ตรงตามที่ให้ปากคำหรือให้การหรือมีการแก้ไขคำให้การของผู้ต้องหาที่ให้การไว้แล้ว หรือการบันทึกคำพยานในชั้นศาลที่ไม่ครอบคลุมและครบถ้วนตามที่คู่ความเบิกความ รวมทั้งการเก็บรวบรวมพยานหลักฐานไว้ในสำนวนความซึ่งอาจหลุดหาย ฉีกขาดหรือเกิดเหตุสุดวิสัยจากไฟไหม้ น้ำท่วม การโจรกรรม ต้องให้คู่ความส่งพยานหลักฐานใหม่ซึ่งอาจไม่ใช่เอกสารที่แท้จริง นอกจากนี้ วิธีการเก็บเอกสารในสำนวนคำเบิกความและพยานหลักฐานสำคัญอาจสูญหายด้วยการถูกฉีกทำลายด้วยเหตุไม่ตั้งใจ หรือมีเหตุทำให้สูญหายทั้งสำนวน ต้องขอให้คู่ความนำเสนอใหม่ซึ่งอาจไม่เหมือนเดิม เพราะอาจไม่ใช่ต้นฉบับที่แท้จริงที่เคยส่งไว้ต่อศาล หรือบางฉบับอาจไม่มีสำเนาเก็บรักษาไว้ ทำให้เกิดความเสียหายต่อรูปคดี ซึ่งนับเป็นปัญหาสำคัญ หรือระบบฐานข้อมูลคำพิพากษาที่อ่านให้คู่ความฟังแล้ว ควรมีการจัดเก็บเป็นระบบไว้เพื่อให้ทุกฝ่ายตรวจดูได้ ไม่ให้สูญหายหรือถูกทำลายโดยผู้ไม่ประสงค์ดี แม้มีห้องมั่นคงที่เก็บรักษาสำนวนความก็ยากที่ค้นหาและยากแก่การจัดเก็บ รวมถึงต้องใช้พื้นที่และเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาเป็นจำนวนมาก ทั้งยังต้องระมัดระวังสิ่งที่เกิดขึ้นด้วยเหตุสุดวิสัย ดังนั้น ระบบฐานข้อมูลคำพิพากษาจึงเป็นอีกระบบหนึ่งที่ต้องมีการรักษาความปลอดภัย ส่วนระบบฐานข้อมูลคู่ความในคดี ก็ถือเป็นฐานข้อมูลสำคัญในศาลยุติธรรมที่ต้องมีระบบจัดเก็บไว้ใช้ตรวจสอบประวัติในการกระทำความผิดของจำเลย หากมีการกระทำผิดซ้ำหลายครั้ง หรือเป็นผู้กระทำความผิดติดนิสัย ศาลอาจนำมาเป็นดุลยพินิจในการกำหนดโทษหรือข้อมูลส่วนตัวของคู่ความอย่างอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น การปล่อยตัวชั่วคราวแล้วหลบหนี หรือผิดเงื่อนไขการคุมความประพฤติ ศาลอาจนำมาใช้ในการพิจารณาปล่อยตัวชั่วคราวได้

ศาลยุติธรรมต้องมีการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ ในการบังคับใช้กฎหมายของหน่วยงานศาลยุติธรรมให้มีความเสมอภาค ทันสมัยและเป็นธรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลและส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่ทำให้ทุกฝ่ายได้รับการอำนวยความยุติธรรมตามมาตรฐานสากล มีความรวดเร็ว เป็นธรรม โปร่งใสเพราะการดำเนินคดีในแต่ละขั้นตอนมีปัญหาเรื่องความล่าช้าซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการคุ้มครองสิทธิของทุกฝ่าย เช่น ผู้ต้องหาหรือจำเลยที่ถูกคุมขังในระหว่างการพิจารณา แม้มีการเยียวยาชดเชยให้ตามกฎหมายก็ตาม ในทางปฏิบัติส่วนใหญ่คนยากจนหรือคนชายขอบของสังคมไม่ว่าตกอยู่ในฐานะที่เป็นผู้ต้องหา จำเลยหรือผู้เสียหาย ยังพบกับความยากลำบากในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมมากกว่าคนกลุ่มอื่น ทั้งมีการละเมิดสิทธิและเสรีภาพสาเหตุมีทั้งเจตนาหรือจงใจใช้อำนาจเกินขอบเขต และไม่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายหรือระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เช่น การรวบรวมพยานหลักฐานที่ไม่ให้ความสำคัญต่อการค้นหาความจริง การขาดความรู้และความเข้าใจในหลักกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ การขาดจรรยาบรรณในการปฏิบัติหน้าที่ ขาดความรอบคอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ไม่เหมาะสม ตลอดจนการแสวงหาประโยชน์จากการปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบและการบิดเบือนคดี ในการแก้ปัญหาของศาลยุติธรรมปัจจุบัน ต้องมีการพัฒนาในด้านการจัดการเป็นหลัก โดยให้หน่วยงานในศาลยุติธรรมต้องมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการให้ทันสมัย ทั้งในการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรองรับการเข้าสู่ THAILAND 4.0 การจัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างศาลยุติธรรมด้วยกัน การจัดการงานยุติธรรมของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานอัยการสูงสุด ระบบบูรณาการข้อมูลคดีและเอกสารที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระบบบันทึกการพิจารณาคดีโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระบบห้องพิจารณาคดีอิเล็กทรอนิกส์และระบบบริหารจัดการเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารของศาลยุติธรรม เป็นต้น

ปัญหาสำคัญของศาลยุติธรรมมีสภาพข้อเท็จจริงในปัจจุบันจากความเป็นอิสระต่อกันและต่างมีนโยบายเฉพาะที่ไม่เชื่อมโยงกันทำให้ขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานร่วมกันและไม่สามารถบริการข้อมูลแก่ทุกฝ่ายได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพราะไม่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานด้วยกันเองได้ และเนื่องจากหน่วยงานในศาลยุติธรรมไม่ค่อยมีการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินการต่อสาธารณะ ทำให้ไม่สามารถติดตามและตรวจสอบผลของคดี ข้อมูลความและความล่าช้า ขาดความเชื่อถือและเชื่อมั่นว่าศาลยุติธรรมมีความสุจริตอย่างแท้จริงหรืออาจมีการปฏิบัติต่อบุคคลโดยไม่เป็นธรรม มีช่องทางในการแทรกแซงกระบวนการจากฝ่ายต่างๆส่งผลให้การทำงานไม่เป็นอิสระและเกิดความไม่เป็นธรรมขึ้น

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

ในการจัดการกระบวนการยุติธรรมไทยต้องให้สอดคล้องกันตามประเภทของศาลยุติธรรม ซึ่งมีบทบาท หน้าที่ต่างกัน เช่นการพัฒนาในด้านบุคลากรหรือสารสนเทศและข้อมูลที่เป็นการส่งเสริมนวัตกรรมเทคโนโลยีบล็อกเชนในด้านข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการโปร่งใส รวมทั้งเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทยมีผลดังต่อไปนี้

คำถามข้อที่ 1 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรและควรแก้ไขอย่างไร เพื่อให้เหมาะสมและในการพัฒนาด้านต่างๆ และสภาพการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทยจากสภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในการหาวิธีการ ขั้นตอน กระบวนการที่สามารถดำเนินการได้ตามจริง ดังสรุปคำสำภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีบล็อกเชนในระดับพื้นฐานทั่วไปที่สำนักงานศาลยุติธรรมได้มีการประชาสัมพันธ์มาระยะหนึ่งแล้ว และมีผู้เขียนบทความลงในวารสารศาลยุติธรรมในการนำมาใช้กับระบบงานของศาลยุติธรรม เนื่องจากสามารถจัดเก็บข้อมูลซึ่งมีอยู่จำนวนมากทั่วประเทศได้อย่างปลอดภัย ป้องกันการแก้ไขปลอมแปลงได้ และสามารถตรวจสอบข้อมูลที่มีการบันทึกลงไปได้ เช่น การนำมาใช้กับระบบการเงิน การธนาคาร หรือระบบ Fin tech ที่เป็นประโยชน์อย่างมาก (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 9, คนที่ 15)

ในระยะเริ่มแรกของการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในศาลยุติธรรม จะมีปัญหาอุปสรรคในเรื่องที่จะต้องใช้งบประมาณลงทุน ตั้งแต่การออกแบบโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากศาลยุติธรรมทั่วประเทศมีมากกว่า 300 ศาล แต่ละศาลมีระบบการทำงานการจัดเก็บข้อมูลและระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกัน ที่สำคัญมีข้อมูลอยู่จำนวนมาก (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 8, คนที่ 10)

ความเสี่ยงในการปฏิบัติการจากความเคลื่อนไหวเป็นกลุ่มก้อนขนาดใหญ่อย่างการออนไลน์เพื่อปฏิบัติการทางอินเทอร์เน็ต ได้กลายเป็นสิ่งดึงดูดให้แก่เหล่าบรรดาแฮกเกอร์ที่พยายามเข้ามาขัดจังหวะการปฏิบัติงาน ซึ่งถือเป็นการเข้าถึงโดย ไม่ได้รับการอนุญาต เพื่อนำไปสู่การโจรกรรมข้อมูล การเปลี่ยนโฉมหน้าเว็บ การโจมตีเพื่อปฏิเสธการบริการและการถูกปล้นโดยโจรสลัดหรือ Hijack ซึ่งจะทำให้ระบบเครือข่ายหยุดการตอบสนองงานบริการใดๆ เช่น กรณีที่เซิร์ฟเวอร์ถูกโจมตี นั่นหมายความว่าจะอยู่ในสภาวะที่ไม่สามารถบริการใดๆ ได้อีก ครั้นเมื่อเครื่องไคลเอ็นต์ได้พยายามติดต่อสื่อสารกับเซิร์ฟเวอร์ก็จะถูกขัดขวาง และถูกปฏิเสธการให้บริการไปใน

ที่สุด อย่างไรก็ตามการโจมตีอาจถูกผสมผสานกับการโจมตีประเภทอื่นๆ เข้าร่วมด้วย เช่น การส่งเมล์บอมบ์ การแพร่ข่าวสารที่เป็นขยะจำนวนมหาศาลบนเครือข่าย การแพร่ระบาดของหนอนไวรัสที่ชอนไชไปทั่วทุกเครือข่าย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อระบบจราจรบนเครือข่ายที่เต็มไปด้วยขยะ ทำให้การจราจรบนเครือข่ายติดขัดส่งผลต่อการบริการอยู่ในระดับต่ำ จนกระทั่งศาลยุติธรรมไม่สามารถบริการใดๆ ให้แก่ผู้ใช้ได้อีกต่อไปหรือการถูกโจรกรรมโดยมุ่งไปที่ทรัพยากรทางคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน ได้ถูกปล้นจากบุคคลใดๆ หรือแฮกเกอร์ เพื่อนำไปใช้งานโดยไม่ได้รับความยินยอมซึ่งส่งผลเสียหายต่อศาลยุติธรรมดังสรุปคำสำภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

บล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่บุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งหมดต้องเรียนรู้ การออกแบบและนำมาใช้ต้องมีผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินการและต้องมีการบริหารจัดการที่เป็นระบบ การให้ความรู้และการเปลี่ยนทัศนคติให้ยอมรับการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้แทนระบบปัจจุบันเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการเพื่อให้มีการพัฒนาไปสู่ระบบศาลอิเล็กทรอนิกส์ หรือ E court หรือศาลระบบดิจิทัล (Digital Court) (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4, คนที่ 7, คนที่ 13)

การนำเทคโนโลยี บล็อกเชน มาประยุกต์ใช้สำหรับศาลยุติธรรมเพราะต้องการยกระดับสู่การเป็นศาลยุติธรรมดิจิทัลที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน มีการทำงานแบบอัจฉริยะและขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริงและเป็นวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศไทยในการยกระดับขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของศาลยุติธรรมสู่ระดับโลก ด้วยการดำเนินการบูรณาการแบบอัจฉริยะและการสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนไปสู่การเปลี่ยนแปลง (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4, คนที่ 11, คนที่ 14)

การเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง ในคดีมโนสาเร่และคดีไม่มีข้อยุ่งยาก ทั้งโจทก์และจำเลยมักจะมีทนายความในการฟ้อง และต่อสู้คดี อันเป็นเหตุให้ต้องมีภาระค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับทนายความซึ่งในบางครั้งอาจมีจำนวนสูงกว่าทุนทรัพย์ที่พิพาทในคดีนั้น นอกจากนี้ ยังมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายซึ่งคู่ความที่ไม่สามารถเสียค่าธรรมเนียมศาลได้ ตามบทบัญญัติของประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง มาตรา 155 มาตรา 156 และมาตรา 156/1 อีกด้วยสาเหตุอีกประการหนึ่ง เนื่องจากคู่ความจะต้องจัดหาทนายความเพื่อดำเนินการฟ้องหรือต่อสู้คดีในศาล โดยบางครั้งอาจเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าค่าธรรมเนียมศาลที่ได้รับยกเว้นเสียอีก ซึ่งคู่ความดังกล่าวก็ไม่อาจขอให้ศาลจัดหาทนายความให้ได้ ส่งผลให้คู่ความต้องเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดีที่ค่อนข้างมาก ทำให้ผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ไม่อาจเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมทางแพ่งได้โดยเสมอภาคดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีบล็อกเชนจะช่วยบันทึกและติดตามข้อมูลแบบสาธารณะและเปิดเผย โดยมีผู้ตรวจสอบข้อมูลนั้นได้หลายคน เช่น ผู้ที่เป็นเจ้าของและมีสิทธิในข้อมูลนั้นจริงๆ และข้อมูลต่างๆ ที่ถูกบันทึกไว้จะไม่สามารถถูกแก้ไขได้ จึงมีความปลอดภัยสูง (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 10, คนที่ 15)

การใช้กระดาษจะลดลงและในที่สุดก็จะสามารถพัฒนาไปสู่ระบบ Paperless ได้ รวมทั้งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพ แต่ต้องมีการบริหารจัดการควบคุมข้อมูลให้เป็นไปอย่างถูกต้อง สมบูรณ์และเป็นปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะทำให้การบันทึกข้อมูลถูกต้อง สมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน สามารถใช้ประโยชน์ได้ อย่างเต็มที่และไม่มีปัญหาในเรื่องของข้อมูลที่จะนำออกมาใช้ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4, คนที่ 5)

ในประเทศไทย ระบบ e-Court เพื่อสนับสนุนการพัฒนางานศาลเกี่ยวกับการบริหารสำนวนคดีและอำนวยความสะดวกให้แก่คู่ความตามนโยบายของรัฐบาลโดยมีแนวคิดคือ ใช้งบประมาณให้น้อยที่สุด ใช้เครื่องมือที่มีอยู่แล้วปรับเข้ากับระบบงานของศาลยุติธรรม โดยต้องไม่กระทบต่อการทำงานของผู้พิพากษาและผลกระทบทางกฎหมาย รวมทั้งการรักษาความลับของคู่ความ ในขณะนี้ศาลยุติธรรมได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้บริหารจัดการคดีและบริการประชาชน โดยเชื่อมโยงระบบทั้ง 255 แห่งทั่วประเทศเข้าด้วยกันด้วย Electronic Court Database เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการพิจารณาคดีมากยิ่งขึ้น แต่การใช้งานระบบ e-Court จะต้องมีการปรับปรุงข้อกฎหมายต่างๆ ของศาลในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 มาใช้งาน ดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

มีอุปสรรคมากในเรื่องของความคิดที่ยึดติดกับความเชื่อเดิมว่าการใช้เทคโนโลยีจะทำให้ข้อมูลถูกแฮคหรือถูกโจมตีทางข้อมูล และควรพัฒนาบุคลากรทุกระดับไม่ว่าจะเป็นผู้พิพากษาหรือเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งมีการพัฒนาให้มีความปลอดภัย สามารถติดตามและบันทึกข้อมูลได้ รวมทั้งไม่สามารถแก้ไขได้ จึงมีความน่าเชื่อถือสูง (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 3, คนที่ 6)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมจากนโยบายที่เปิดให้มีการขอคัดถ่ายคำพิพากษาออนไลน์ คู่ความสามารถคัดถ่ายคำพิพากษาจากศาลใดในประเทศได้ มีการนำระบบบริหารจัดการคดี CIMS มาใช้ ให้ประชาชนผู้มาติดต่อราชการด้วยบัตรประชาชนเพียงใบเดียว และมีการให้บริการคู่ความในการเข้าถึงข้อมูลคดีได้ด้วยระบบ CIOS (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 5, คนที่ 11, คนที่ 14)

เทคโนโลยีบล็อกเชนจะประกอบด้วยเทคโนโลยี 2 สาขาด้วยกัน คือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลที่จะนำมาใช้เพื่อการจัดเก็บและพิจารณาคดีให้เสร็จสิ้นได้ด้วยระยะเวลาอันสั้นจะช่วยอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวกเพราะเป็นทั้งนวัตกรรมทาง

เทคโนโลยีที่จะมีการพัฒนาให้ก้าวหน้าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เพื่อตอบสนองความต้องการอันไม่มีที่สิ้นสุด ดังนั้น เทคโนโลยีบล็อกเชนจึงมีส่วนช่วยต่อกระบวนการพัฒนา ระบบเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะศาลยุติธรรมในยุคปัจจุบัน ที่ล้วนนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการจากการนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดผลในทางรูปธรรมได้ แต่ต้องรู้จักใช้ประโยชน์จึงจะสามารถนำมาเป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนศาลยุติธรรมให้ไปสู่มาตรฐานในระดับสากลได้ดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

บล็อกเชนเปรียบเสมือนเครือข่ายการเก็บข้อมูลที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและได้รับข้อมูลเดียวกัน หากเป็นผู้ที่มีสิทธิและเป็นเจ้าของข้อมูลเหล่านี้จริง โดยข้อมูลเหล่านี้จะถูกเก็บอยู่ในแต่ละบล็อกที่เชื่อมโยงกันบนเครือข่ายเหมือนกับห่วงโซ่ ในรูปแบบของการเก็บและแชร์ข้อมูลแบบที่เป็นรายการระเบียนและบันทึก ที่เพิ่มขึ้นหรือยาวขึ้นเรื่อยๆ โดยแต่ละรายการเรียกว่า บล็อก ซึ่งนำมาเชื่อมต่อเป็นลูกโซ่ โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องและรับประกันความปลอดภัยด้วยวิทยาการเข้ารหัสลับ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 7, คนที่ 8, คนที่ 11)

ศาลยุติธรรมมีข้อมูล เอกสารและบุคคลากรเป็นจำนวนมาก เหมาะที่จะนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เก็บข้อมูลซึ่งคุณสมบัติพิเศษของบล็อกเชนเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการเก็บข้อมูล แต่ปัญหาอุปสรรคจะเกิดขึ้นอย่างน้อย 4 ประการ ประกอบด้วย 1) ตัวบุคคลากรต้องแยกเป็น ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติและบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคนิค ต้องมีการปรับตัวใหม่ ผู้บริหารต้องมีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะที่จะบริหารเทคโนโลยีบล็อกเชนได้ 2) เมื่อเป็นเทคโนโลยีตัวใหม่ จึงต้องมีการลงทุนเพื่อให้เกิดความเสถียรในการใช้ ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญ และต้องศึกษาเสียก่อนว่าจะคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ 3) วัสดุอุปกรณ์ ซึ่งจะต้องนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการเชื่อมต่อกับเทคโนโลยีบล็อกเชนนั้น ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ดีและมีมาตรฐาน มิฉะนั้นแล้วก็จะทำให้เกิดความเสียหายในกระบวนการยุติธรรมได้ในภายหลัง 4) การบริหารจัดการ นอกจากผู้บริหารที่จะควบคุมดูแลแล้ว ทีมงานก็เป็นเรื่องสำคัญไม่น้อยกว่าเทคโนโลยีทีเดียว เพราะหากไม่มีความรู้ความสามารถก็อาจแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไม่ได้ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 8, คนที่ 15)

การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในศาลยุติธรรมไทย ย่อมมีปัญหามากอย่างแน่นอน เพราะเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่เจ้าหน้าที่ศาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีความรู้และเข้าใจในการใช้งาน เพราะในปัจจุบันอุปกรณ์ที่ใช้ในศาลยุติธรรมไม่ทันสมัยหรือไม่มีความสามารถในการรองรับเทคโนโลยีบล็อกเชนและต้องใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีความจุหรือความจำที่สูงขึ้น รวมทั้งต้องใช้งบประมาณที่สูงมากเพื่อให้การใช้มีประสิทธิภาพและการทำงานได้เสถียรขึ้นด้วย ประกอบกับเจ้าหน้าที่หากจะใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนจะต้องมีความรู้ความสามารถที่จะแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 7, คนที่ 12)

ระบบการบริหารงานในกระบวนการยุติธรรมทุกด้านให้มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และไม่เลือกปฏิบัติ และให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้โดยสะดวก รวดเร็วและไม่เสียค่าใช้จ่ายสูงเกินสมควร มีมาตรการคุ้มครองเจ้าหน้าที่ของศาลยุติธรรมในกระบวนการยุติธรรม ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้โดยเคร่งครัด ปราศจากการแทรกแซงหรือครอบงำใดๆและให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายที่จำเป็นและเหมาะสมแก่ผู้ยากไร้หรือผู้ด้อยโอกาสในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม มีมาตรการป้องกันมิให้ผู้ใดใช้อำนาจ หรือกระทำการโดยมิชอบที่เป็นการก้าวก่ายหรือแทรกแซงการปฏิบัติหน้าที่ หรือกระบวนการแต่งตั้งหรือการพิจารณาความดีความชอบของเจ้าหน้าที่ มีมาตรฐานทางจริยธรรม เพื่อให้หน่วยงานของศาลยุติธรรมใช้เป็นหลักในการกำหนดประมวลจริยธรรมสำหรับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานนั้น ซึ่งต้องเป็นมาตรฐานทางจริยธรรมในระดับศาลยุติธรรมดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

หากต้องการให้บุคลากรทุกคน เข้าใจในเทคโนโลยีบล็อกเชน จะต้องให้เข้ารับการอบรมเพื่อศึกษาและได้ข้อมูลเพิ่มเติม เพราะบล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่เก็บข้อมูลด้วยความโปร่งใส โดยจะเก็บเป็นบล็อก ๆ และในแต่ละบล็อกจะเชื่อมต่อกับบล็อกอื่น ตัวเชื่อมระหว่างบล็อก เรียกว่าแฮทชิ่งซึ่งจะแรนดอมตัวโค้ดเข้ามาเป็นรหัสเชื่อมต่อกันเป็นเชนและตัวบล็อกทุกตัวจะมีการตรวจสอบข้อมูลที่เข้ามาทีหลังว่ามีการปลอมแปลงหรือไม่ ทั้งเทคโนโลยีบล็อกเชนจะใช้ Node แทนตัว Sever ซึ่งตัวคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อจะเป็น Node ด้วย จึงแก้ไขได้ยาก เพราะหากมีการแก้ไขจะต้องเข้าไปที่ Node ทุกตัว ซึ่งจะเป็นไปไม่ได้ ดังนั้นจึงมีความสามารถในการเก็บข้อมูลให้มีความปลอดภัยมากที่สุดในเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 5, คนที่ 7, คนที่ 11)

การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในศาลยุติธรรม จะทำให้มีความโปร่งใสมากยิ่งขึ้น เพราะจะมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อตอบสนองต่อการลดภาระการใช้จ่ายภาครัฐในงบประมาณรายจ่ายประจำปี และนำไปสู่การบริการประชาชนที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็วและสะดวกสบายมากขึ้น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 5, คนที่ 13)

กระบวนการจัดสรรงบประมาณของศาลยุติธรรมขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลเท่าที่ควร เนื่องจากระยะเวลาในการจัดทำคำของบประมาณที่ไม่ทันต่อการแก้ปัญหาที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว กระบวนการวิเคราะห์งบประมาณและจัดลำดับความสำคัญของแผนงานที่ ยังคงเป็นระบบการทำงานที่เน้นความเป็นเอกเทศ ตลอดทั้งขาดการบูรณาการในมิติต่างๆ การจัดสรรงบประมาณลงสู่พื้นที่มีสภาพเป็นเบี้ยหัวแตกไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการแก้ไขปัญหาอย่างทั่วถึง รวมทั้งขาดกลไกและช่องทางที่สนับสนุนให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ กระบวนการดำเนินงานและงบประมาณของภาคศาลยุติธรรม ทำให้กระบวนการจัดทำนโยบาย แผนงาน โครงการไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มี

ส่วนได้เสียทุกฝ่ายส่วนใหญ่ของสังคมอย่างแท้จริงในการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมให้ประสบผลสำเร็จได้ ต้องดำเนินไปในทิศทางเดียวกันหากงบประมาณจัดสรรไม่เพียงพอ การใช้งบประมาณไม่เท่าทันต่อการแก้ไขปัญหา และไม่มีการบูรณาการงบประมาณระหว่างหน่วยงานโดยยึดแผนปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมเป็นหลัก และการปฏิรูปดังกล่าวย่อมสำเร็จได้ยากดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนของศาลยุติธรรมไทยยังมีปัญหาและอุปสรรคคือการประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีในการพิจารณาคดียังอยู่ในระดับที่น้อยมากและไม่ครอบคลุมไปทั่วทุกพื้นที่ ความสามารถเข้าถึงของประชาชนยังมีน้อย รวมถึงการบริหารจัดการและพัฒนาโปรแกรมที่นำมาใช้ในการพิจารณาคดียังมีข้อจำกัด เช่น ด้านงบประมาณหรือด้านบุคลากร เป็นต้น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 6, คนที่ 7, คนที่ 15)

ด้านการบริหารจัดการ ศาลยุติธรรมควรมีการพัฒนาและนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการให้ทันสมัยทั้งในการบริการการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่นการจัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรมของกระทรวงยุติธรรม การพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชนให้เข้ากับสารบบคดีอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานอัยการสูงสุด ระบบสารสนเทศของกองบัญชาการตำรวจนครบาล ระบบ AFIS (Automated Fingerprint Identification System) ระบบการรับรองเอกสาร (Electronic Signature) ของศาลปกครอง และ E-Court หรือ Electronic Litigation System “e-Litigation” ได้แก่ ระบบบูรณาการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม (Electronic Database หรือ “e-Database”) ระบบการยื่นและส่งคำคู่ความหรือคำสั่งศาลและเอกสารอื่นโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Filing System หรือ“e-Filing”) ระบบบันทึกการพิจารณาคดีโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Hearing Recording System “e-Hearing”) ระบบการจัดเก็บสำนวนและข้อมูลคดีโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Case File หรือ “e-Case File”) ระบบห้องพิจารณาคดีอิเล็กทรอนิกส์และการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นข้อมูลคดี (Electronic Courtroom and Researchable Database หรือ “e-Courtroom and Database”) ระบบบริหารจัดการข้อมูลคดีอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร (Case Management System หรือ Management Information System “CMS”) ของศาลยุติธรรม เป็นต้นดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

บล็อกเชน เป็นเทคโนโลยีที่ออกแบบมาเพื่อแก้ไขปัญหาการปลอมแปลงในรูปแบบของข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ โดยเก็บข้อมูลเป็นส่วนๆ หรือบล๊อกและจะมีการกระจายเก็บอยู่ตามที่เก็บข้อมูลต่างๆ ซึ่งต่างจากการเก็บข้อมูลในศูนย์กลาง ที่มีการเก็บข้อมูลไว้ที่เดียวกันทำให้สามารถมีการปลอมแปลงข้อมูลได้ง่ายกว่า ดังนั้นจึงมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ

มากกว่า รวมทั้งสามารถทำการตรวจสอบข้อมูลได้ แต่ในเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลที่เป็นความลับนั้นจำเป็นจะต้องมีการกำจัดสิทธิในการเข้าถึงด้วยการเข้ารหัสข้อมูลเพราะถึงแม้ว่าจะมีข้อดีในด้านความโปร่งใสและตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องได้จริง แต่ในเรื่องของเนื้อหาข้อมูลที่เก็บอาจจะเป็นการเปิดเผยได้เช่นกัน (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 5, คนที่ 11)

เทคโนโลยีบล็อกเชน เป็นการเก็บข้อมูลในรูปแบบของข้อมูลดิจิตอล ซึ่งการเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จะเป็นแบบเอกสารที่เป็นกระดาษ จึงต้องมีช่วงเวลาในการเปลี่ยนถ่ายเทคโนโลยีจากกระดาษ มาเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ จึงอาจต้องเสียงบประมาณในช่วงเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีบ้าง (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 5, คนที่ 8, คนที่ 13)

ด้านวัสดุอุปกรณ์ต้องมีความทันสมัย รองรับการเข้าสู่ศาลยุติธรรมดิจิทัลและแต่ละแห่งได้รับการจัดสรรวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่ทันสมัยเพื่อรองรับในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนประกอบกับการมีขั้นตอนการจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ที่โปร่งใสตรวจสอบได้ แต่ในปัจจุบันวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่มีคุณภาพและไม่เพียงพอ แม้ในกระบวนการยุติธรรมของศาลยุติธรรมหรือหน่วยงานในกระบวนการยุติธรรม จะสามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อสนับสนุนการทำงานได้ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน แต่ก็ยังประสบปัญหาในขั้นตอนการจัดหาที่ต้องดำเนินการตามระเบียบของทางราชการ ทำให้ในบางกรณีไม่สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงให้ทันต่อการใช้งาน ในขณะที่ศาลยุติธรรมในบางพื้นที่ประสบปัญหาอย่างมากในการขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน อันเป็นอุปสรรคสำคัญต่อประสิทธิภาพในการอำนวยความยุติธรรมดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

ปัญหาของเทคโนโลยีบล็อกเชนคือผู้เจาะระบบ หรือแฮกเกอร์สามารถทำให้ความน่าเชื่อถือของข้อมูลนั้นไม่ถูกต้อง เช่น สามารถแก้ไขข้อมูลที่อยู่ในระบบการเก็บข้อมูลแบบกระจายหรือมีไวรัสบนระบบบล๊อกเชนและจะนำไปใช้ให้เกิดความเสียหาย (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 9, คนที่ 13)

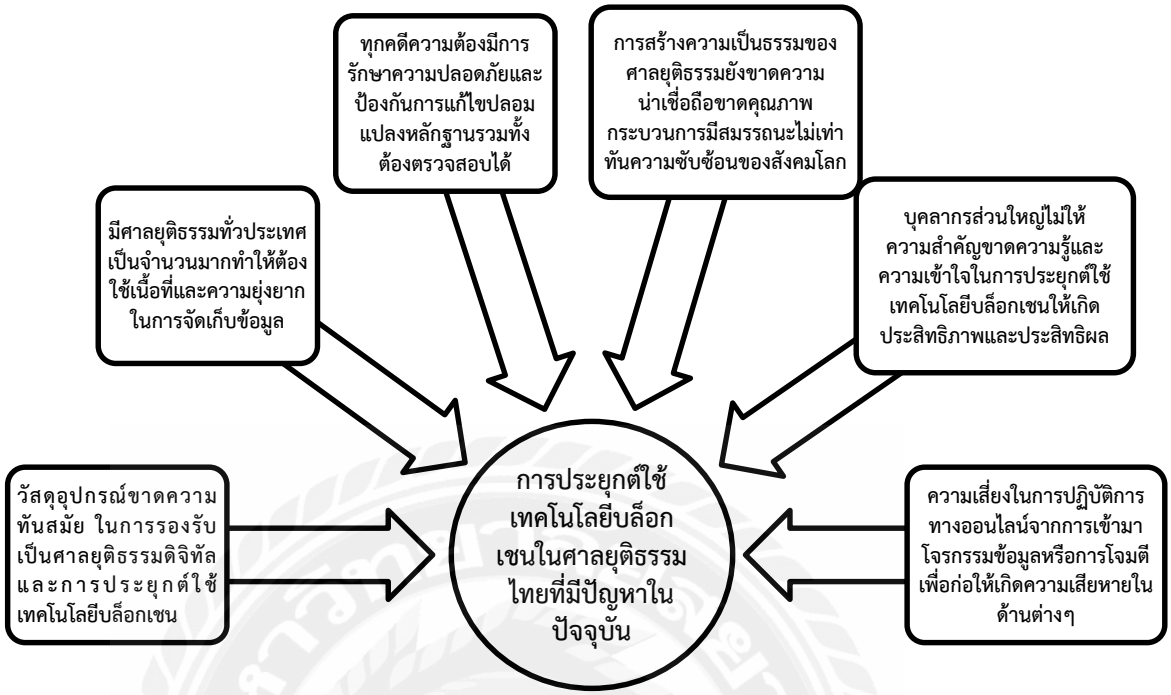
สำหรับคำถามข้อที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องแก้ไขเพื่อให้เหมาะสมและในการพัฒนาด้านต่างๆรวมทั้งการสร้างสภาพการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทยจากสภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในการหาวิธีการ ขั้นตอนกระบวนการที่สามารถดำเนินการได้ตามจริงโดยสามารถสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 1

ความคิดเห็น
1. สำนักงานศาลยุติธรรมมีหน่วยงานเป็นจำนวนมากทำให้ระบบงานต่างๆ ต้องใช้เนื้อที่และความยุ่งยากมากในการจัดเก็บข้อมูลของศาลยุติธรรมที่มีกระจายอยู่ทั่วประเทศ
2. คดีความต่างๆ ของศาลยุติธรรมจำเป็นต้องมีการรักษาความปลอดภัยและ ป้องกันการแก้ไขปลอมแปลงหลักฐาน รวมทั้งต้องสามารถตรวจสอบข้อมูลที่มีการบันทึกลงไปได้
3. กระบวนการยุติธรรมในการสร้างความเป็นธรรมและความสงบเรียบร้อยของสังคมของศาลยุติธรรม ยังขาดความน่าเชื่อถือและบ่อยครั้งมักมีข่าวที่แสดงถึงความไม่เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ออกมาเป็นระยะ
4. กระบวนการยุติธรรมยังขาดคุณภาพ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงคุณภาพกระบวนการยุติธรรมอย่างต่อเนื่อง เพราะสมรรถนะที่มีอยู่ยังไม่เท่าทันความซับซ้อนของสังคมในยุคโลกาภิวัตน์
5. กระบวนการยุติธรรมจะผ่านการปฏิรูปด้านโครงสร้างกระบวนการทำงานมาแล้วหลายครั้ง แต่ยังคงปรากฏข้อวิพากษ์วิจารณ์การดำเนินงานทั้งในแง่ของความล่าช้าหรือการเข้าถึง ความเหลื่อมล้ำในการบังคับใช้กฎหมายและความถูกต้องของการดำเนินการ
6. ความเสี่ยงในการปฏิบัติการทางออนไลน์และทางอินเทอร์เน็ต จะเป็นสิ่งดึงดูดให้แฮกเกอร์ที่พยายามเข้ามาโจรกรรมข้อมูลหรือการเปลี่ยนโฉมหน้าเว็บ การโจมตีเพื่อปฏิเสธการบริการซึ่งจะทำให้ระบบเครือข่ายหยุดการตอบสนองงานบริการใดๆ
7. การสนับสนุนการพัฒนางานศาลเกี่ยวกับการบริหารสำนวนคดีและอำนวยความสะดวกให้แก่คู่ความตามนโยบายของรัฐบาลมีงบประมาณที่จำกัด
8. มีอุปสรรคมากในเรื่องของความคิดที่ยึดติดกับความเชื่อของบุคลากรทุกระดับไม่ว่าจะเป็นผู้พิพากษาหรือเจ้าหน้าที่ว่าเทคโนโลยีบล็อกเชนไม่สามารถแก้ไขปัญหาในปัจจุบันได้
9. การละเมิดสิทธิและเสรีภาพในกระบวนการยุติธรรม มีสาเหตุมาจากการกระทำโดยเจตนาหรือจงใจใช้อำนาจเกินขอบเขต และไม่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง
10. บุคลากรไม่ให้ความสำคัญต่อการค้นหาความจริง การขาดความรู้และความเข้าใจในหลักกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ การขาดจรรยาบรรณในการปฏิบัติหน้าที่ ขาดความรอบคอบในการปฏิบัติหน้าที่และปฏิบัติหน้าที่ไม่เหมาะสม
11. การบริหารจัดการภาคศาลยุติธรรมมีประสิทธิภาพต่ำและระบบการให้บริการผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายยังไม่ได้มาตรฐานสากล

ตารางที่ 5.1 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 1 (ต่อ)

ความคิดเห็น
12. รวมศูนย์การบริหารงานไว้ที่ส่วนกลาง มีระเบียบและขั้นตอนมาก ขาดความยืดหยุ่น ล่าช้า ไม่คล่องตัว ไม่ประหยัด ย่อหย่อนต่อความรับผิดชอบและย่อหย่อนต่อหลักธรรมาภิบาล กฎระเบียบจำนวนมาก ล้าสมัยไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลง ซ้ำซ้อน
13. มีความขัดแย้งสูง การทุจริตและประพฤติมิชอบได้ขยายไปในวงกว้างในกระบวนการยุติธรรม นำไปสู่ความไม่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ตลอดจนขาดความเชื่อถือจากนานาชาติ
14. กระบวนการจัดสรรงบประมาณของศาลยุติธรรมขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ไม่ทันต่อการแก้ปัญหาที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
15. ระบบการทำงานที่เน้นความเป็นเอกเทศ จึงขาดการบูรณาการในมิติต่างๆ รวมทั้งขาดกลไกและช่องทางที่สนับสนุนให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ
16. บุคลากรส่วนใหญ่ยังมีปัญหาด้านคุณธรรมจริยธรรมและไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการมีวินัย ความซื่อสัตย์สุจริตและการมีจิตสาธารณะ
17. มีค่านิยมที่ยึดตนเองเป็นหลักมากกว่าการคำนึงถึงสังคมส่วนรวม วัตถุนิยม ยอมรับคนที่มีฐานะมากกว่าคนดีมีคุณธรรม
18. ด้านวัสดุอุปกรณ์ขาดความทันสมัย ในการรองรับการเข้าสู่ศาลยุติธรรมดิจิทัลและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน



ภาพที่ 5.1 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีปัญหาในปัจจุบัน

คำถามข้อที่ 2 ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในการอำนวยความยุติธรรมและเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการพัฒนาด้านอำนวยความยุติธรรม ตามสภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในการหาวิธีการ ขั้นตอน กระบวนการที่สามารถดำเนินการได้ตามจริงมีผลดังต่อไปนี้

การนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการอำนวยความยุติธรรมให้แก่คู่ความและประชาชนให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยไม่ต้องเดินทางมาศาลโดยด้วยการวางระบบการติดต่อเข้าถึงและให้บริการข้อมูลแบบออนไลน์ทั้งข้อมูลคดีทุกเรื่อง เช่น การรับจ่ายเงินค่าฤชาธรรมเนียม การยื่น รับ- ส่งคำฟ้อง คำคู่ความทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือระบบ E-filing การจัดทำสำนวนอิเล็กทรอนิกส์โดยจัดเก็บข้อมูลคดีทั้งหมดให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ Digital File การนำเทคโนโลยีแบบบล็อกเชนมาใช้จะใช้เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูลให้มีความมั่นคงปลอดภัย คู่ความและประชาชนที่เข้าถึงและนำไปใช้อย่างมีความเชื่อมั่นได้ว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง สมบูรณ์ สามารถตรวจสอบได้อย่างรวดเร็ว (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 4, คนที่ 12)

การยกระดับการพิจารณาพิพากษาคดีเพื่อให้ความยุติธรรมเป็นที่ประจักษ์จากการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาสนับสนุนการอำนวยความยุติธรรม การพิจารณาพิพากษาคดี และการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยคำนึงถึงช่องทางอื่นที่สะดวกและประหยัดสำหรับผู้ที่ยังไม่สามารถเข้าถึง

เทคโนโลยีในการพัฒนาทั้งหมดเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายประธานศาลฎีกา กฎหมายและระเบียบต่างๆ ด้วย (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4, คนที่ 8, คนที่ 15)

เทคโนโลยีบล็อกเชนประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญต่างๆ ที่นำมาช่วยในการพิจารณาคดีจากข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการทำงานของศาลยุติธรรมที่มีกิจกรรมต่างๆ ซึ่งภายในระบบ จะขึ้นต่อทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลกระบวนการ และบุคลากรที่นำไปสู่กิจกรรมในการพิจารณาคดี ในการแสดงผลลัพธ์ การจัดเก็บและการควบคุม การนำข้อมูลที่ป้อนเข้าไปนั้น แปลงออกมาเป็นข้อมูลตามต้องการและจากส่วนประกอบของเทคโนโลยีบล็อกเชนนี้เอง ที่ทำให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกิจกรรมในเทคโนโลยีบล็อกเชน ได้แก่

1. ฮาร์ดแวร์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ทุกชนิดที่อยู่ในระดับกายภาพของเทคโนโลยีบล็อกเชน เป็นอุปกรณ์ที่สามารถมองเห็นและสัมผัสได้ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์รอบข้างและอุปกรณ์เครือข่าย

2. ซอฟต์แวร์ คือชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เป็นชุดคำสั่งเพื่อสั่งให้รับข้อมูลเข้ามาอย่างไร แสดงผลอย่างไรและจัดเก็บข้อมูลอย่างไร

3. ข้อมูลหรือข้อมูลดิบ ประกอบด้วยตัวอักษร ตัวเลข รูปภาพ วิดีโอและเสียง ซึ่งถูกจัดเก็บไว้ในลักษณะของรายละเอียด แฟ้มข้อมูลหรือฐานข้อมูล ซึ่งถือว่าเป็นข้อมูลที่ยังไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที แต่จะเตรียมไว้เพื่อรอการเรียกใช้งานต่อไป

4. กระบวนการหรือขั้นตอนการทำงาน จะนำไปสู่การสร้างกรอบการทำงานของระบบจริงๆ ในแต่ละวัน ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชนมีความสมบูรณ์แบบ นักวิเคราะห์ระบบจึงจำเป็นต้องเข้าใจถึงกระบวนการการทำงานของศาลยุติธรรมเป็นอย่างดี อีกทั้งยังต้องศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ สอดคล้องกับกระบวนการรวมถึงนโยบายของศาลยุติธรรม

5. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีบล็อกเชน ประกอบไปด้วย บุคคลหลายกลุ่มด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น เจ้าหน้าที่ของศาลยุติธรรม ผู้ใช้ระบบ นักออกแบบระบบ โปรแกรมเมอร์ และผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความซึ่งบุคคลทั้งหลายเหล่านี้ ถือเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีบล็อกเชนทั้งสิ้น ดังสรุปตามคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

บล็อกเชนเป็นการเก็บข้อมูลที่ทำให้สามารถแชร์ข้อมูลไปยังทุกคนที่เป็นเจ้าของและมีสิทธิในข้อมูลนั้นได้ จึงเหมาะที่จะนำมาใช้แทนการจัดเก็บสำนวน เพราะสามารถแชร์ข้อมูลคดีระหว่างอธิบดี หัวหน้าศาล องค์คณะ ซึ่งเป็นผู้ที่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลได้ โดยที่ไม่ต้องมีคนกลาง จึงมีความปลอดภัย เนื่องจากไม่ได้เก็บข้อมูลไว้ที่สถานที่ใดที่หนึ่งไว้จึงสามารถลดค่าใช้จ่ายได้ทั้งพื้นที่

เก็บสำนวนคดี ค่าใช้จ่ายในการทำสำเนาเอกสารกระดาษ เป็นต้น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 8, คนที่ 12)

เทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในศาลยุติธรรมไทย จะสามารถทำให้การเก็บรักษาและค้นหาข้อมูลต่างๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น จากเดิมที่จะต้องค้นหาจากเอกสารที่เป็นกระดาษ ทั้งยังช่วยลดการใช้กระดาษลง และเพิ่มความรวดเร็วในการอำนวยความยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 10, คนที่ 11)

ศาลยุติธรรมสามารถนำบล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ด้วยการจัดเก็บไฟล์สำนวนคดีอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นหมวดหมู่และปลอดภัย ด้วยการสแกนไฟล์สำนวนคดีและสามารถเรียกดูสำนวนซึ่งเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวก ประหยัดพื้นที่จัดเก็บสำนวนคดีและกระดาษ ซึ่งบุคคลที่เป็นสมาชิก สามารถเข้าถึงข้อมูล เรียกดูได้ตามที่ผู้ควบคุมระบบกำหนด (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 7, คนที่ 9, คนที่ 10)

เทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นกระบวนการหรือระบบงานที่ช่วยให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการตลอดจนเป็นกระบวนการเพื่อรวบรวม จัดเก็บ ข้อมูลและแสดงผลลัพธ์เป็นข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระบบสำนักงานอัตโนมัติ เช่น การพิจารณาคดีแบบออนไลน์ อินเทอร์เน็ต & อินทราเน็ต และเทคโนโลยีสื่อประสม สำหรับเทคโนโลยีบล็อกเชนของศาลยุติธรรม จะแบ่งการทำงานออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับยุทธศาสตร์ระยะยาว 2) ระดับการบริหาร 3) ระดับปฏิบัติการ 4) ระดับผู้ปฏิบัติการ ในการจัดการเพื่อให้ศาลยุติธรรมบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน อาจกล่าวได้ว่าศาลยุติธรรมที่มีการพัฒนาระบบข้อมูลและข้อมูลที่ดีจะช่วยให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้ศาลยุติธรรมเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในเรื่องเกี่ยวกับการพิจารณาเลือกที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นในศาลยุติธรรม กระบวนการ วิธีการปฏิบัติงาน และบุคลากรภายในศาลยุติธรรม กระบวนการวิธีปฏิบัติงาน ช่วยลดค่าใช้จ่ายเทคโนโลยีบล็อกเชนที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ศาลยุติธรรมลดเวลา แรงงานและค่าใช้จ่ายในการทำงานลง ช่วยสร้างความสัมพันธ์กับผู้เกี่ยวข้องกับคดีความเพราะมีความสะดวกขึ้นและเกิดความพอใจอันเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนจากการรื้อปรับระบบและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของศาลยุติธรรมและการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะเป็นเครื่องมือในการปรับระบบและพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

การบริหารจัดการคดีของศาลก็เพื่ออำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาในการพิจารณาคดีความได้อย่างแท้จริง มีความรวดเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อย และทำให้กระดาษในการพิจารณาคดีน้อยลง เช่น คดีที่ดินและสิ่งแวดล้อมเดิมแต่ละคดีต้องใช้กระดาษจำนวนมากถึงคดีละ

500-600 แผ่น และยิ่งคดีที่ลูกความต้องเดินทางมาไกลจะได้ไม่ต้องขนกระเป๋าเอกสารมาที่ศาล แต่จะนำ USB Drive มาใช้แทน จึงทำให้สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายและรักษาสิ่งแวดล้อมจากการใช้กระดาษน้อยลง (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 6, คนที่ 14)

สามารถเพิ่มความมั่นใจได้ว่าข้อมูลคอมพิวเตอร์มีความน่าเชื่อถือและเพิ่มความสะดวกสบาย รวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลในรูปแบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งต่างจากเอกสารกระดาษที่จะเข้าถึงได้มีความยากลำบากและปัญหาความเสื่อมของเอกสารกระดาษ ซึ่งหากเก็บในรูปแบบของข้อมูลคอมพิวเตอร์ จะไม่มีวันเสื่อมของสื่อเว้นแต่ สื่อที่เก็บนั้นจะเสียหายหรือมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลคอมพิวเตอร์ให้ผิดไปจากเดิมเท่านั้น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 6, คนที่ 12)

สำหรับคำถามข้อที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในการอำนวยความยุติธรรมและเพื่อให้เกิดความเหมาะสม ตามสภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในการหาวิธีการ ขั้นตอน กระบวนการที่สามารถดำเนินการได้ตามจริง โดยสามารถสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้ดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 2

ความคิดเห็น
1. ในการพัฒนาใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จะช่วยในการอำนวยความยุติธรรมให้กับศาลยุติธรรมทั่วประเทศเป็นศาลระบบดิจิทัล (Digital Court)
2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะช่วยในการแก้ปัญหาอาชญากรรมข้ามชาติ เช่น การค้ายาเสพติด แรงงานต่างด้าว การค้ามนุษย์และการฟอกเงิน อาชญากรรมทางเศรษฐกิจและคอร์รัปชัน
3. การนำมาใช้จะช่วยในการอำนวยความยุติธรรมให้แก่คู่ความให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยไม่ต้องเดินทางมาศาล
4. การจัดทำสำนวนให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์จะเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูลให้มีความมั่นคงปลอดภัยและนำไปใช้ได้อย่างมีความเชื่อมั่นได้ว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์
5. สามารถพัฒนาไปสู่ระบบ Paperless ทำให้เกิดประสิทธิภาพและการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะทำให้การบันทึกข้อมูลถูกต้อง สมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน สามารถใช้ประโยชน์ได้
6. เทคโนโลยีบล็อกเชนสามารถทำให้การเก็บรักษาและค้นหาข้อมูลต่างๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ช่วยลดการใช้กระดาษลงและเพิ่มความรวดเร็วในการอำนวยความยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 5.2 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 2 (ต่อ)

ความคิดเห็น
7. เทคโนโลยีบล็อกเชนเหมาะที่จะนำมาใช้แทนการจัดเก็บสำนวน เพราะสามารถแชร์ข้อมูลคดีระหว่างอธิบดี หัวหน้าศาล องค์คณะ ซึ่งเป็นผู้ที่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลได้
8. ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายพึงพอใจต่อการให้บริการของศาลยุติธรรม ในภาพรวมและมีความเชื่อมั่นมากขึ้นในด้านการมีความปลอดภัยของข้อมูลเป็นความลับและมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านบุคลากรผู้ให้บริการและด้านคุณภาพการให้บริการ
9. การค้นหาโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์จะกระทำได้รวดเร็วกว่าและย่อมส่งผลถึงความรู้สึกของเจ้าของคดีที่จะได้รับการอำนวยความยุติธรรมอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
10. กระบวนการวิธีปฏิบัติงานช่วยลดค่าใช้จ่าย มีประสิทธิภาพ ลดเวลา แรงงานและค่าใช้จ่ายในการทำงานลง จากการรื้อปรับระบบและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของศาลยุติธรรม



ภาพที่ 5.2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในการอำนวยความยุติธรรมและเพื่อให้เกิดความเหมาะสม

คำถามข้อที่ 3 ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการบริหารจัดการในศาลยุติธรรมไทยควรเป็นอย่างไร เพื่อให้เหมาะสมในการพัฒนาด้านการบริการประชาชนเพื่อ

อำนวยความยุติธรรมและการพิจารณาพิพากษาคดีหรือใช้ในการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทด้วยความโปร่งใส มีความความถูกต้องแม่นยำ มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลกมีผลดังต่อไปนี้

บล็อกเชนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการคดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคดีแพ่ง คู่ความอาจจะไม่ต้องมาที่ศาล เนื่องจากสามารถจัดการผ่านระบบได้โดยการยื่นคำฟ้องเอกสารหลักฐานต่างๆ ผ่านทางระบบโดยใช้บล็อกเชน เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล จึงเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของคู่ความทุกฝ่าย ทั้งศาลก็สามารถจัดการคดีได้อย่างรวดเร็วขึ้น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 6, คนที่ 12)

ต้องมีการประชาสัมพันธ์ที่ดี ให้เข้าใจง่ายมากขึ้น เพราะคนส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมไทยได้มากนักและมีความรู้น้อย ดังนั้น ระบบศาลของไทยควรให้มีการเข้าถึงหรือเข้าหาได้มากกว่าที่เป็นอยู่และทุกฝ่ายควรได้รับความเสมอภาค (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4, คนที่ 5, คนที่ 10)

กระบวนการยุติธรรมในศาล ปัจจุบันยังมีขั้นตอนในการดำเนินการเป็นจำนวนมาก บุคคลที่ไม่มีอาชีพหรือไม่มีความรู้มาก่อนจะไม่สามารถดำเนินการด้วยตนเองได้ เช่น คนยากจนไม่อาจเข้าถึงความยุติธรรมได้ง่าย ดังนั้น ศาลยุติธรรมจึงต้องดำเนินการปรับตัวให้ทันกับไทยแลนด์ยุค 4.0 เพื่อให้มีความเป็นมืออาชีพ รวดเร็ว เป็นธรรมและโปร่งใส ทุกคนสามารถเข้าถึงความยุติธรรมได้ง่ายและสะดวก (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 7, คนที่ 12)

เทคโนโลยีบล็อกเชน เป็นเครื่องมือในการดำเนินการกับข้อมูลให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นับแต่การจัดเก็บ การเรียกใช้และการสื่อข้อมูล รวมทั้งการแลกเปลี่ยนและใช้ทรัพยากรข้อมูลร่วมกันให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ความสำคัญของเทคโนโลยีบล็อกเชน ได้แก่ การช่วยในการจัดระบบข้อมูลจำนวนมากของศาลยุติธรรมในแต่ละวัน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันข้อมูลให้มีความถูกต้องอยู่เสมอด้วยกระบวนการที่มีความยุ่งยากซับซ้อนและการจัดเรียงลำดับข้อมูล ให้สามารถเก็บข้อมูลไว้ในรูปที่สามารถเรียกได้ทุกครั้งอย่างสะดวก ช่วยให้สามารถจัดระบบอัตโนมัติ และเรียกใช้ข้อมูล โดยเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่างๆ ในสำนักงานเข้ากับเทคโนโลยีบล็อกเชน ช่วยในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพมากขึ้นและ ช่วยในการสื่อสารระหว่างกันได้อย่างรวดเร็ว ลดอุปสรรคเกี่ยวกับเวลาและระยะทางในการติดต่อสื่อสารข้อมูลดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

สำนักงานศาลยุติธรรมมีการพัฒนาฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และสามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานในสังกัดสำนักงานศาลยุติธรรม ซึ่งได้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูล เช่น ระบบคัดถ่ายคำพิพากษาระหว่างศาล ระบบคัดถ่ายข้อมูลคดีระหว่างศาล ระบบขอหมายค้น

หมายจับผ่านระบบขอหมายค้นหมายจับ ระบบการสืบพยานผ่านจอภาพ ระบบการติดตามสำนวนหรือการอ่านคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลสูงผ่านจอภาพ เป็นต้น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 6, คนที่ 14)

การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนไปประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมจึงจำเป็นต้องมีการแบ่งออกเป็นระบบย่อยหลายระบบ และอาศัยการสร้างความสัมพันธ์ของทุกระบบย่อยเพื่อตอบสนองต่อการจัดการในระดับต่างๆ ของศาลยุติธรรม ซึ่งสามารถอธิบายลักษณะความแตกต่างและความสัมพันธ์ของแต่ละระบบย่อยของเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการ ได้แก่

1. เริ่มจากข้อมูลรายการประจำวันที่เกิดขึ้นในศาลยุติธรรมเป็นข้อมูลเข้าเพื่อไปพิจารณาคดีในระบบ ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ในการดำเนินการและควบคุมสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องระดับต้นและเป็นข้อมูลเข้าของระบบถัดไป

2. ระบบจะนำข้อมูลมาดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้อมูลภายในศาลยุติธรรมที่เกิดขึ้นมาทำการพิจารณาคดีเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการตัดสินใจของผู้ที่เกี่ยวข้องและเป็นข้อมูลเข้าระบบสุดท้ายของการพิจารณาคดี จะนำไปใช้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจของศาลยุติธรรม ดังสรุปตามคำให้สัมภาษณ์ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

การบริหารจัดการคดีของศาลมีจุดมุ่งหมายเพื่ออำนวยความสะดวก มีความรวดเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อย โดยเฉพาะในการกำหนดบัญชีประเภทคดีจะเข้าสู่ระบบการจัดการคดีพิเศษ ได้แก่คดีแรงงาน คดีภาษี คดีจราจรและคดีความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ ผู้พิพากษาจะรับผิดชอบตั้งแต่เริ่มฟ้องคดีภายใต้ข้อกำหนดพิเศษ และศาลสามารถทำคำสั่งอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบอินเตอร์เน็ตของศาล โดยประชาชนสามารถเข้าไปใช้ผ่านเว็บไซต์ของศาลซึ่งเป็นเสมือนห้องพิจารณาเพื่อทำคำสั่งหรือคำวินิจฉัย ผ่านระบบออนไลน์ได้โดยส่งคำคู่ความและเอกสารแก่จำเลยสามารถส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้หรือส่งผ่านทาง Face book เนื่องจากมีความน่าเชื่อถือและเป็นวิธีการที่กระทำโดยชอบเพื่อที่จะทำให้การส่งคำคู่ความและเอกสารมีผล มีความรวดเร็ว เป็นธรรมและโปร่งใส คู่ความสามารถเข้าถึงระบบอิเล็กทรอนิกส์ของระบบศาลได้รับความสะดวกในการรับข้อมูลเอกสาร (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 8, คนที่ 10)

สำหรับคำถามข้อที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการในศาลยุติธรรมไทยควรเป็นอย่างไร เพื่อให้เหมาะสมในการพัฒนาด้านการบริการประชาชนเพื่ออำนวยความยุติธรรมและการพิจารณาพิพากษาคดีหรือใช้ในการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทด้วยความโปร่งใส มีความถูกต้องแม่นยำ มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลกโดยสามารถสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้ดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 3

ความคิดเห็น
1. สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการคดี โดยเฉพาะในคดีแพ่ง คู่ความอาจจะไม่ต้องมาที่ศาล เนื่องจากสามารถจัดการผ่านระบบได้โดยการยื่นคำฟ้องเอกสารหลักฐานต่างๆ ผ่านทางระบบจึงเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของคู่ความทุกฝ่าย ทั้งศาลก็สามารถจัดการคดีได้อย่างรวดเร็วขึ้น
2. ต้องมีการประชาสัมพันธ์ที่ดี ให้เข้าใจง่ายมากขึ้น เพราะคนส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมไทยได้มากนักและมีความรู้น้อย ดังนั้นระบบศาลจึงควรให้มีการเข้าถึงหรือเข้าหาได้มากกว่าที่เป็นอยู่และทุกฝ่ายควรได้รับความเสมอภาค
3. ศาลยุติธรรมสามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลคดีของแต่ละหน่วยงานในสังกัด เช่น ระบบขอหมายค้น หมายจับ ผ่านระบบขอหมายค้นหมายจับ ระบบการสืบพยานผ่านจอภาพ ระบบการติดตามสำนวนหรือการอ่านคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลสูงผ่านจอภาพ เป็นต้น
4. การพิจารณาพิพากษาคดีหรือใช้ในการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทด้วยความโปร่งใส มีความถูกต้องแม่นยำมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก
5. เป็นการยกระดับการพิจารณาพิพากษาคดีเพื่อให้ความยุติธรรมเป็นที่ประจักษ์จากการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาสนับสนุนการอำนวยความยุติธรรม การพิจารณาพิพากษาคดี และการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย
6. ศาลสามารถทำคำสั่งอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบอินเตอร์เน็ต โดยประชาชนสามารถเข้าไปใช้ผ่านเว็บไซต์ของศาลซึ่งเป็นเสมือนห้องพิจารณาเพื่อทำคำสั่งหรือคำวินิจฉัย ผ่านระบบออนไลน์ได้ โดยส่งคำคู่ความและเอกสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
7. การบริหารจัดการด้วยการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนควรจะเป็นไปตามพันธกิจของศาลยุติธรรม คือ อำนวยความยุติธรรมด้วยความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันทางสังคม พัฒนาและสร้างระบบสนับสนุนการอำนวยความยุติธรรมให้มีความรวดเร็ว สะดวก ทันสมัยและเป็นสากล
8. เสริมสร้างความร่วมมือทางศาลและกระบวนการยุติธรรมไทยและต่างประเทศ ธำรงความศรัทธาและความเชื่อมั่นเพื่อสร้างความสงบสุขและความมั่นคงของสังคมไทยที่ยั่งยืน



ภาพที่ 5.3 การบริหารจัดการในศาลยุติธรรมไทย

คำถามข้อที่ 4 ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยควรทำอย่างไรบ้าง เพื่อให้เหมาะสมในการพัฒนาด้านระบบการบริหารจัดการมีผลดังต่อไปนี้

บล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการนำข้อมูลต่างๆ มาเชื่อมโยงกัน โดยไม่มีกรอบจำกัด ดังนั้นหากนำมาใช้ทั้งระบบของการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ การค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การค้นหาวันนัด ย่อมทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็วและเป็นธรรม (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 6, คนที่ 8, คนที่ 15)

คุณสมบัติที่ดีของเทคโนโลยีบล็อกเชนประกอบด้วย

1. ความสามารถในการจัดการข้อมูลที่ดี ซึ่งต้องสามารถปรับปรุงแก้ไขและจัดการข้อมูลเพื่อให้เป็นข้อมูลที่พร้อมสำหรับนำไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ปกติข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของศาลยุติธรรมจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ข้อมูลที่ถูกป้อนเข้าสู่ระบบควรที่จะได้รับการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนารูปแบบ เพื่อให้ความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ

2. ความปลอดภัยของข้อมูล เพราะเทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นเครื่องมือที่สำคัญอีกอย่างของศาลยุติธรรม ถ้าข้อมูลบางประเภทรั่วไหลออกไปสู่บุคคลภายนอก โดยเฉพาะผู้ที่ไม่หวังดี อาจ

ทำให้เกิดความเสียหายต่อการตัดสินคดีความและสร้างความเสียหายให้แก่ศาลยุติธรรม ความสูญเสียที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือการก่อการร้ายต่อระบบ ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพและความเป็นอยู่ของศาลยุติธรรม

3. ความยืดหยุ่นจากสภาพแวดล้อมในการดำเนินการศาลยุติธรรมหรือสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่ดีต้องมีความสามารถในการปรับตัวให้สอดคล้องกับการใช้งานหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่เทคโนโลยีบล็อกเชนที่ถูกสร้างหรือถูกพัฒนาขึ้นในอนาคตต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องได้อยู่เสมอ โดยมีอายุการใช้งาน การบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

4. ความพึงพอใจของผู้ใช้ เพราะเทคโนโลยีบล็อกเชนถูกพัฒนาขึ้นโดยมีความมุ่งหวังให้ผู้ใช้ทุกฝ่ายสามารถนำมาประยุกต์ในงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เทคโนโลยีบล็อกเชนที่ดีจะต้องกระตุ้นหรือโน้มน้าวให้ผู้ใช้หันมาใช้ระบบให้มากขึ้น ด้วยการพัฒนาระบบต้องให้ตรงกับความต้องการและพยายามทำให้ผู้ใช้พอใจกับระบบ เพราะเมื่อผู้ใช้เกิดความไม่พอใจกับระบบจะทำให้ความสำคัญลดน้อยลงไปและอาจจะทำให้ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนได้ ดังสรุปตามคำสัมภาณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีบล็อกเชน เป็นระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลในศาลยุติธรรมไว้อย่างเป็นระบบ โดยจะมีโปรแกรม ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้กับระบบงานนั้นๆ โดยเฉพาะ ครั้นเมื่อผู้ใช้ได้ป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ ข้อมูลเหล่านั้นจะถูกจัดทำเป็นรายงานทางข้อมูลที่ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป แต่ระบบที่สมบูรณ์จำเป็นต้องมีส่วนประกอบสำคัญต่างๆที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ กระบวนการและบุคลากร (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 5, คนที่ 9)

เป้าหมายของการรักษาความปลอดภัยด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนของศาลยุติธรรมทั่วประเทศที่มักมีบุคคลที่ไม่หวังดีที่ต้องการลักลอบเข้ามาผ่านการใช้ประโยชน์โดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อโจรกรรมข้อมูล รวมถึงการทำลายข้อมูล ดังนั้นเทคโนโลยีบล็อกเชนที่ใช้งานของศาลยุติธรรมจึงมีหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัย ให้มีความรัดกุมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะหากต้องมีการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายภายนอก ศาลยุติธรรมส่วนใหญ่ล้วนเชื่อมโยงระบบภายในเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแทบทั้งสิ้น แต่ก็จำเป็นต้องรักษาข้อมูลสำคัญเอาไว้ไม่ให้เหล่าแฮกเกอร์เข้ามาโจรกรรมหรือทำลายข้อมูล สำหรับเป้าหมายหลักของการรักษาความปลอดภัยด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน ได้แก่ 1) เพื่อลดความเสี่ยงของระบบที่อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในศาลยุติธรรม 2) เพื่อรักษาความลับของข้อมูล 3) เพื่อรับประกันถึงความสมบูรณ์ของระบบ และความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล 4) เพื่อสร้างความพร้อมให้กับแหล่งข้อมูลและการปฏิบัติงานแบบ

ออนไลน์อย่างต่อเนื่อง 5) เพื่อปฏิบัติตามนโยบายที่เห็นพ้องต้องกัน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวดังสรุปตามคำสัมภาณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการที่เหมาะสม ให้บรรลุเป้าประสงค์ตามต้องการนั้น ต้องมีการคัดเลือกบุคลากรที่มีความเหมาะสม มีความรู้ เกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนและเข้าใจในบทบาทของศาลยุติธรรมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้มีประสิทธิภาพ ในการนำไปใช้ประโยชน์ได้สูงสุด ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลมาใช้ประกอบการตัดสินใจบนสถานการณ์ต่างๆ ได้ตามวัตถุประสงค์ ของคดีความนั้น ได้ทันที กล่าวคือ ข้อมูลจะสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ต่อเมื่อมีความถูกต้อง ถ้าแหล่งต้นทางเป็นข้อมูลที่ผิด เมื่อนำเข้าสู่กระบวนการพิจารณาคดี ก็ย่อมได้ผลลัพธ์ที่ผิดพลาด (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4, คนที่ 7, คนที่ 11)

ในการจัดการเพื่อสนับสนุนเป้าหมายเหล่านี้ ขั้นตอนแรก ศาลยุติธรรมจะต้องตระหนักถึงความเสี่ยงในด้านต่างๆที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรทางข้อมูล อันได้แก่ ฮาร์ดแวร์ โปรแกรมประยุกต์ข้อมูล และเครือข่าย ส่วนขั้นตอนต่อไปคือ จะต้องดำเนินงานตามมาตรการรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันความเสี่ยงเหล่านั้น ได้แก่ การตรวจจับสิ่งผิดปกติ ว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นหรือไม่ ซึ่งถือเป็นขั้นตอนที่จะต้องถูกดำเนินการก่อนเสมอ การระบุตำแหน่งอาจก่อให้เกิดความเสียหาย เพื่อนำไปสู่การจัดการได้อย่างตรงจุดและถูกต้อง การยับยั้งความเสียหายจากกระบวนการที่อาจส่งผลกระทบต่อส่วนอื่นให้เสียหายตามไปด้วย ในการกู้คืนจากความเสียหาย เป็นกระบวนการจัดการระบบให้สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ ด้วยการทำให้ระบบกลับมาทำงานได้เช่นเดิม แต่เทคโนโลยีบล็อกเชนที่สร้างขึ้นเพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินการของศาลยุติธรรมและการบริหารจัดการ ล้วนมีความเสี่ยงต่อความเสียหายได้ ไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงทางด้านฮาร์ดแวร์และความเสี่ยงด้านซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ ยังต้องแบกรับความเสี่ยงจากการปฏิบัติการออนไลน์เนื่องจากเครือข่ายที่ใช้งานมักมีการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายภายนอกอย่างอินเทอร์เน็ต ดังนั้น จึงต้องมีมาตรการควบคุมขึ้นมา เพื่อนำมาบังคับใช้และเพื่อให้รอดพ้นจากความเสี่ยง ไม่ว่าจะเป็นคุณสมบัติด้านความทนทานของโปรแกรม การสำรองระบบ การควบคุม การเข้าถึงความเป็นหนึ่งเดียวในการทรานแซกชันและการตรวจสอบประเมินการทำงานดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

บล็อกเชนถือเป็นเรื่องใหม่ในระบบศาลยุติธรรมไทย จึงต้องมีการลงทุนทั้งด้านเทคโนโลยี และการพัฒนาบุคลากร การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียได้รับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับบล็อกเชน เนื่องจากเป็นผู้รับบริการจากศาลยุติธรรม (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 5, คนที่ 7)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเพื่อใช้ในการป้องกันและการควบคุมอาชญากรรมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพราะมีหน่วยงานที่ในการดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยและป้องกันอาชญากรรมทั้งโดยตรงและโดยอ้อมอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม กระทรวงยุติธรรม กระทรวงศึกษาธิการหรือกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ แต่การทำงานของแต่ละหน่วยงานขาดกลไกเชื่อมโยง จึงมีลักษณะแบบต่างคนต่างทำ โดยจะมีแผนงานและนโยบายของตัวเอง แม้ว่าอาชญากรรมเกี่ยวกับยาเสพติด การฟอกเงินหรือการค้ามนุษย์ จะมีกฎหมายในการจัดการเฉพาะกับปัญหาและเป็นกลไกที่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมและเกิดการประสานงานที่ชัดเจน แต่ในด้านประสิทธิภาพของการป้องกันและควบคุมอาชญากรรมเหล่านั้นยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร รวมทั้งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมที่ยังไม่บรรลุผล แม้ในช่วงที่ผ่านมา ได้มีความพยายามในการกำหนดทิศทางไว้ในแผนแม่บทกระบวนการยุติธรรมแห่งชาติ แต่ไม่ได้มีรายละเอียดที่ชัดเจนและในการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปรับกลยุทธ์การทำงานให้สอดคล้องกันยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

การบริหารจัดการด้วยการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนควรจะไปตามพันธกิจของศาลยุติธรรม คือ อำนวยความยุติธรรมด้วยความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันทางสังคม พัฒนาและสร้างระบบสนับสนุนการอำนวยความยุติธรรมให้มีความรวดเร็ว สะดวก ทันสมัยและเป็นสากล เสริมสร้างความร่วมมือทางศาลและกระบวนการยุติธรรมไทย ธำรงความศรัทธาและความเชื่อมั่นเพื่อสร้างความสงบสุขและความมั่นคงของสังคมไทยที่ยั่งยืน (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4, คนที่ 5, คนที่ 12)

การพัฒนาระบบบริหารจัดการกำลังคนและพัฒนาบุคลากรภาคศาลยุติธรรมให้มีในการปฏิบัติงานด้วยความเป็นมืออาชีพด้วยการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานและการสร้างค่านิยมที่ดีของบุคลากรภาคศาลยุติธรรม แต่ต้องมีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับให้มีความชัดเจน ทันสมัย เป็นธรรม และสอดคล้องกับข้อบังคับในระดับสากลและข้อตกลงระหว่างศาลยุติธรรมทั้งในประเทศ ประกอบด้วย 1) เพื่อให้การอำนวยความยุติธรรมเป็นไปอย่างรวดเร็วโปร่งใส ตรวจสอบได้ 2) เพื่อให้ทุกกลุ่มบุคคลมีโอกาสเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมโดยเสมอภาคและได้รับหลักประกันการคุ้มครองสิทธิที่มีมาตรฐานตามหลักสิทธิมนุษยชน 3) เพื่อให้ผู้ต้องหาหรือจำเลยได้รับการบังคับการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเสมอภาค ไม่ถูกเลือกปฏิบัติ และได้รับการดำเนินการตามมาตรการอื่นแทนการถูกควบคุมตัว จำคุก กักขัง 4) เพื่อให้สังคมมีความปลอดภัยและเป็นธรรม โดยจำเลยได้รับการกำหนดโทษที่ได้สัดส่วนกับความร้ายแรงของการ

กระทำผิด และมีการกระทำผิดซ้ำลดลง 5) เพื่อให้ระบบสอบสวนคดีอาญามีการตรวจสอบและถ่วงดุลระหว่างพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการอย่างเหมาะสมเป็นที่เชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ไม่มีคดีขาดอายุความ และปราศจากการถูกแทรกแซง 6) เพื่อให้ระบบนิติวิทยาศาสตร์มีมาตรฐานระดับสากล เป็นที่น่าเชื่อถือและผู้ปฏิบัติงานด้านนิติวิทยาศาสตร์มีความเป็นอิสระ 7) เพื่อให้ศาลยุติธรรมมีวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งอำนวยความยุติธรรมด้วยความสะดวกและรวดเร็ว โดยมีผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเป็นศูนย์กลาง และ 8) เพื่อให้ศาลยุติธรรมมีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มขึ้น ดังสรุปคำสำภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

สำนักงานศาลยุติธรรมพยายามที่จะพัฒนาระบบต่างๆ ฐานข้อมูลต่างๆ เพื่ออำนวยการบริการอำนวยความยุติธรรมและการพิจารณาพิพากษาคดีหรือใช้ในการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทด้วยความโปร่งใส มีความถูกต้องแม่นยำมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 9, คนที่ 14)

จุดเด่นของบล็อกเชน อยู่ที่การเก็บบันทึกข้อมูลดิจิทัลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์จำนวนมากที่เชื่อมโยงกัน ซึ่งเป็นเครื่องมือในการยืนยันความถูกต้อง และหากมีการแก้ไข ก็จะสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ว่าปรับแก้จากส่วนไหนและแก้ไขอะไรบ้าง ด้วยคุณสมบัตินี้ ข้อมูลบนบล็อกเชนจึงสามารถนำมาเปิดเผยเป็น Open Data ได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องการถูกแก้ไขข้อมูล จนเป็นที่ยอมรับในเวทีนานาชาติว่าข้อมูลบนบล็อกเชนจะปลอดภัย โปร่งใส ปลอมแปลงได้ยากและตรวจสอบได้ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 5, คนที่ 9, คนที่ 15)

ปัญหาการบริหารงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในกระบวนการยุติธรรมจากการที่ขาดการบูรณาการร่วมกัน แม้นโยบายตามแผนแม่บทการบริหารงานยุติธรรมแห่งชาติ จะได้กำหนดทิศทางให้ทุกหน่วยงานประสานความร่วมมือกันก็ตาม แต่สภาพข้อเท็จจริงแม้แต่ในศาลยุติธรรมเองส่วนใหญ่ยังมีโครงสร้างขององค์กรภายใต้กฎระเบียบที่แตกต่างกันและค่อนข้างเป็นอิสระต่อกัน ดังนั้นในการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม แต่หากในการบูรณาการทำงานในด้านการประสานงานกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานอัยการสูงสุดหรือกรมราชทัณฑ์ หากมองลักษณะโครงสร้างนโยบายโดยภาพรวมแล้ว ทุกหน่วยงานจะมีนโยบายเฉพาะและไม่ค่อยเชื่อมโยงกันเพราะ บางหน่วยงานเน้นการมีสายการบังคับบัญชาหรืออำนาจสูงสุดตามลำดับชั้น ความเป็นเอกภาพของโครงสร้างนโยบายในแต่ละหน่วยงาน ทำให้เกิดช่องว่างที่ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานร่วมกัน เกิดปัญหาต่อระบบการอำนวยความยุติธรรมในหลายส่วนดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีบล็อกเชน ทำให้มีความโปร่งใส ถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น แต่การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจำเป็นต้องเข้าใจถึงข้อดีข้อเสีย รวมไปถึงความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี

เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่จึงต้องศึกษาเพื่อให้มั่นใจได้ว่าไม่เกิดปัญหา เช่นการบริหารจัดการในศาลยุติธรรมไทยนั้น ถึงแม้ว่าเทคโนโลยีจะดีอย่างไรแต่หากมีความบกพร่องเรื่องผู้ใช้งานระบบ ก็จะทำให้เกิดความเสียหายต่อทุกฝ่ายได้ ดังนั้นในการพัฒนาจึงจำเป็นจะต้องพัฒนาบุคคลควบคู่กันไปด้วย ซึ่งหมายถึงเจ้าหน้าที่รวมไปถึงประชาชนด้วย (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 6, คนที่ 13)

การพัฒนาและปรับวิธีการปฏิบัติราชการให้ทันสมัย มุ่งผลสัมฤทธิ์ มีความโปร่งใส ยืดหยุ่นและคล่องตัวสูง ลดความซ้ำซ้อน เตรียมการทำงานไว้ล่วงหน้า มีการวิเคราะห์ความเสี่ยง นำนวัตกรรม เทคโนโลยี ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัล แนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ รวมทั้งองค์ความรู้ในแบบสหสาขาวิชาชีพเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างคุณค่าและตอบสนองกับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างทันเวลา เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นสำนักงานสมัยใหม่ นำไปสู่การเป็นองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง สามารถปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล สอดคล้องกับหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี เพื่อสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการบริหารของศาลยุติธรรมเพราะเป้าหมายในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม ได้แก่ 1) การดำเนินงานในทุกขั้นตอนมีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายผู้มีอรรถคดีได้รับความยุติธรรมอย่างรวดเร็ว และมีระบบตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินงาน แต่ละขั้นตอน 2) มีกลไกช่วยเหลือผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายผู้มีอรรถคดีให้เข้าถึงกระบวนการยุติธรรมโดยเสมอภาค และมีหลักประกันคุ้มครองสิทธิที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 3) มีกลไกในการบังคับตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดโดยเสมอภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ และนำมาตรการอื่นมาใช้แทนการควบคุมตัวจำคุก กักขัง 4) มีการปรับกระบวนทัศน์ในการบริหารงานยุติธรรมเพื่อให้สังคมมีความปลอดภัยอย่างยั่งยืนและมีความเป็นธรรม โดยมีการกำหนดโทษอาญาที่เหมาะสมได้สัดส่วนกับความร้ายแรงของการกระทำผิด มีการกระทำผิดซ้ำลดลง พัฒนาระบบการบำบัดฟื้นฟูผู้เสพและผู้ติดยาเสพติดและบูรณาการฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องหาและจำเลย ตลอดจนมีการดำเนินมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการยุติธรรมสำหรับทุกฝ่าย 5) ระบบสอบสวนคดีอาญามีการปรับปรุงให้มีการตรวจสอบและถ่วงดุลระหว่างพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการ สร้างความเชื่อมั่นในการปฏิบัติหน้าที่และมีการกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานในชั้นสอบสวน ชั้นไต่สวนและชั้นฟ้องคดี 6) มีวิธีการที่มุ่งอำนวยความยุติธรรมด้วยความสะดวก รวดเร็วและขจัดวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นอุปสรรคต่อการอำนวยความยุติธรรม โดยนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร 7) กระบวนการยุติธรรมมีประสิทธิภาพเอื้อต่อการอำนวยความยุติธรรมในคดีทุกประเภทที่เป็นธรรม รวดเร็ว มีมาตรฐานเทียบเท่าในระดับสากลและนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ การบริการผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายและรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

ระบบการบริหารจัดการคดีโดยใช้บล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ควรทำตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ได้แก่ การบริหารจัดการคดีสำนวนอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมายทางอิเล็กทรอนิกส์ การค้นหากฎระเบียบที่เกี่ยวข้องทางอิเล็กทรอนิกส์ การติดต่อกับหน่วยงานที่ให้บริการประชาชนรวมทั้งระบบการค้นหาวันนัด เป็นต้น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 9)

บล็อกเชนสามารถช่วยในการจัดการหลักฐานดิจิทัลได้ด้วยการสร้างเส้นทางการตรวจสอบที่สามารถติดตามการเก็บหลักฐานและป้องกันการปลอมแปลงได้ โดยเส้นทางการตรวจสอบนี้จะเป็นส่วนสำคัญในการสร้างที่ปรับเปลี่ยนการเข้าถึงหลักฐานดิจิทัลของบันทึกในระบบศาลไม่ว่าผู้นั้นจะเป็นใครก็ตามเส้นทางหลักฐานสามารถช่วยจำลองและลำดับเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำในการดำเนินการตรวจสอบและสามารถระบุได้ว่าหลักฐานดิจิทัลกลายเป็นสถานะปัจจุบันได้ด้วยเหตุนี้ บล็อกเชนจะช่วยปกป้องกรอบการทำงานที่สำคัญสำหรับหลักฐานดิจิทัล ด้วยการรับประกันความถูกต้องของห่วงโซ่หลักฐาน (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 4, คนที่ 10)

ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้รับการอำนวยความยุติธรรมที่รวดเร็วภายในระยะเวลาที่กำหนด และสามารถตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการยุติธรรมได้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มบุคคลและระหว่างการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม การดำเนินมาตรการคุ้มครองสิทธิผู้เสียหาย พยาน ผู้ต้องหา และจำเลยมีมาตรฐานตามหลักสิทธิมนุษยชน โดยผู้เสียหาย ผู้ต้องหา และจำเลยมีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพเพียงพอ รวมทั้งสัดส่วนของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายที่เข้าถึงกระบวนการยุติธรรมมีเพิ่มมากขึ้นและจำนวนข้อร้องเรียนของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายต่อคดีที่ไม่ได้รับความเป็นธรรมลดลง รวมทั้งไม่มีคดีขาดอายุความในชั้นสอบสวน ชั้นไต่สวน ชั้นฟ้องคดีรวมทั้งเลือกระงับข้อพิพาทระหว่างศาลยุติธรรมเพิ่มมากขึ้น และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ การบริการผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายและเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างศาลยุติธรรมมีความสำเร็จดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้กับทุกฝ่ายให้ได้รับข้อมูลข่าวสารและการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน ว่าสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างไรบ้างในขั้นตอนง่ายและน้อยที่สุดเพื่อให้การเข้าถึงทำได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 3, คนที่ 7)

การออกแบบฐานข้อมูลในอดีตที่ผ่านมา มีปัญหาตั้งแต่การใช้ข้อมูลแบบรวมศูนย์ ง่ายต่อการแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต และเป็นระบบที่ไม่มีกลไกการตรวจสอบความแน่นอนของข้อมูล ซึ่งปัญหาที่ว่ามา ล้วนตรงข้ามกับหลักการของบล็อกเชนทั้งสิ้น แม้เทคโนโลยีบล็อกเชนจะก่อให้เกิดโอกาสใหม่ๆ มากมาย บล็อกเชนที่เข้ามาช่วยแก้ปัญหาได้ทุกเรื่อง แต่ถ้าใช้ไม่ดี หรือใช้

โดยที่ไม่เข้าใจหลักการก็อาจสร้างความเสียหายได้และเพื่อแก้ปัญหาเก่าๆ ด้วยวิธีใหม่ ผ่านเทคโนโลยีบล็อกเชนที่สามารถประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อส่งเสริมความยุติธรรมให้ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงและยกระดับความยุติธรรมได้โดยไม่ต้องรอพึ่งระบบยุติธรรมของรัฐเพียงอย่างเดียว (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 9, คนที่ 13)

ศาลยุติธรรมเป็นระบบราชการที่มีขนาดใหญ่และรายจ่ายประจำเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง งบบุคลากรมีสัดส่วนสูง รวมทั้งมีโครงสร้างที่ยังขาดระบบการทำงานที่เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายแบบบูรณาการ ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลยังไม่ได้มาตรฐาน บุคลากรภาคศาลยุติธรรมส่วนใหญ่ยังขาดความรับผิดชอบต่อสาธารณะ ตลอดจนขาดความรู้และความกระตือรือร้นในการทำหน้าที่และพัฒนาศักยภาพตนเองไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ จึงเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรม ซึ่งปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเข้าถึงข้อมูลและมีเครื่องมือช่วยตัดสินใจมากขึ้นเพราะในปัจจุบันมีการกระจายข้อมูลไปยังคนจำนวนมากทำได้ง่ายและรวดเร็วมากขึ้น การพัฒนาด้านเทคโนโลยีบล็อกเชนที่มีความสามารถในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายและมีความรวดเร็ว แม่นยำและเสมือนการวิเคราะห์โดยสมองมนุษย์มากยิ่งขึ้น จะส่งผลให้ในอนาคตระบบการกระจายและตรวจสอบข้อมูลจะทรงพลังมีประสิทธิภาพมากขึ้นอย่างเท่าทวีคูณ ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายในคดีสามารถเข้าถึงข้อมูลจำนวนมหาศาลผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตบนฐานของการบริการที่มีการแบ่งปันการใช้ทรัพยากร นอกจากนี้ โปรแกรมสนับสนุนการทำงานที่ซับซ้อนหลายอย่างจะถูกพัฒนาขึ้น ดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

ทำให้ผู้ใช้งานมีข้อมูลเพียงพอและสามารถใช้วิเคราะห์เพื่อตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ได้อย่างแม่นยำและสะดวกรวดเร็ว ปัจจัยดังกล่าวเป็นโอกาสที่ดี เอื้อให้ศาลยุติธรรมสามารถบูรณาการข้อมูลระหว่างกันได้แบบ Real Time มีความทันสมัยและได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน ในขณะเดียวกันผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายก็สามารถเข้าถึงข้อมูลและเข้าถึงการบริการของศาลยุติธรรมได้อย่างสะดวกรวดเร็ว (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 10, คนที่ 12, คนที่ 15)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม ควรนำไปสนับสนุนการพิจารณาพิพากษาคดี ซึ่งเป็นการยกระดับศักยภาพด้านเทคโนโลยีของบุคลากรศาลยุติธรรม และส่งเสริมในการบูรณาการข้อมูลคดีด้วยระบบเทคโนโลยีเพื่อการจัดทำฐานข้อมูลกลางไปสนับสนุนการพิจารณาพิพากษาคดีให้เป็นปัจจุบันและสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานภายในของสำนักงานศาลยุติธรรม หน่วยงานภายนอก คู่ความ ประชาชนผู้ใช้บริการ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 9, คนที่ 14)

ศาลยุติธรรมจำเป็นต้องออกแบบเพื่อให้ภารกิจบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ความทนทานของโปรแกรมและการควบคุมการป้อนข้อมูล นอกเหนือจากการปฏิบัติงานตามฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ที่ถูกจัดเตรียมมาให้แล้ว โปรแกรมที่มีความทนทานจะช่วยขัดขวางการใช้งานที่ไม่สมควรได้ เช่น การป้อนข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งโปรแกรมที่น่าเชื่อถือ จะมีการตรวจสอบในทุกทางที่อาจส่อให้เกิดข้อผิดพลาด สำหรับโปรแกรมที่น่าเชื่อถือสูง โค้ดคำสั่งภายในจะสั่งให้แสดงข้อความเตือนให้ผู้ใช้ได้ทราบในทันทีเมื่อเกิดข้อผิดพลาดขึ้น หรือมีความพยายามหลีกเลี่ยงกระบวนการใดๆ เพื่อลัดไปยังกระบวนการอื่น ทั้งนี้โปรแกรมจะปฏิเสธรหัสผ่านทุกตัว หากมีตัวอักขระน้อยเกินกว่าที่กำหนด หรือตั้งรหัสผ่านไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด และหากผู้ใช้กระทำการใดไม่ถูกต้อง ก็จะมีข้อความเตือนที่สามารถอ่านแล้วเข้าใจได้ในทันที พร้อมกับการแสดงข่าวสารเพื่อให้ผู้ใช้รับทราบถึงเหตุการณ์หรือข้อผิดพลาดดังกล่าว เพื่อชี้นำแนวทาง และเชื้อเชิญผู้ใช้ให้ปฏิบัติตามในขั้นตอนต่อไป

2. การสำรองข้อมูลจะเป็นแนวทางในการป้องกันความเสียหายของข้อมูลที่ง่ายที่สุด คือมีการทำสำเนาข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่แบบอัตโนมัติซึ่งเรียกกระบวนการนี้ว่าการสำรองข้อมูลที่ศาลยุติธรรม ควรนำมาใช้เพื่อการจัดเก็บข้อมูลเกิดเสียหายขึ้นมา นั้นหมายถึงข้อมูลทั้งหมดก็จะสูญไปในทันที หากไม่มีคุณสมบัติในการจัดเก็บสำเนาข้อมูล

3. การโจรกรรมข้อมูลและการสวมรอยความเป็นตัวคุณ ในบางครั้งการขาดความระมัดระวัง หรือความประมาทจากการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน โดยเฉพาะการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เพื่อเข้าถึงเครือข่ายสาธารณะอย่างอินเทอร์เน็ต ถือเป็นความเสี่ยงภัย รวมถึงช่องโหว่ในด้านต่างๆ การสวมรอยในการดำเนินงานด้วยการนำข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่นไปใช้ในทางทุจริตและเรื่องที่เสื่อมเสีย ทำให้ต้องกลายเป็นแพะรับบาปจากสิ่งที่ตนไม่ได้ทำ จากข้อมูลสำคัญที่ถูกลักลอบนำไปใช้ในทางที่ผิด

4. การดัดแปลงหรือทำลายข้อมูล ซึ่งถือเป็นการกระทำที่ประสงค์ร้าย ส่งผลให้ข้อมูลผิดธรรมชาติไปจากความเป็นจริง รวมถึงการนำข้อมูลปลอมเข้ามาปะปน ในขณะที่แฮกเกอร์บางรายมีเป้าหมายมุ่งทำลายเว็บไซต์ของศาลยุติธรรม ด้วยการเจาะระบบและเข้าไปปรับเปลี่ยนโฉมหน้าเว็บให้เพี้ยนไปจากเดิม สิ่งเหล่านี้ถือเป็นการทำลายทรัพย์สินอันมีค่าของศาลยุติธรรม ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการแก้ไขข้อมูลให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ดังนั้น จึงควรวางมาตรการการจัดการเพื่อป้องกันมิให้เกิดขึ้น รวมถึงการติดตามผู้กระทำผิด ซึ่งสิ่งเหล่านี้มักมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ดังสรุปตามคำสัมภาณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ควรมีการบริหารจัดการคดีโดยที่คู่ความสามารถตรวจค้นวันนัดได้ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในเว็บไซต์ของศาลเพื่อทราบวันนัดโดยระบบต้องมีประสิทธิภาพและแม่นยำในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ และจะต้องพัฒนาการจัดการและการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานจะต้องให้เจ้าหน้าที่ศาลประพฤติตัวได้อย่างเหมาะสม และมีความรู้ความเข้าใจในระบบอิเล็กทรอนิกส์และเว็บไซต์ต่างๆ และต้องทราบกฎหมายที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การจัดการการเปลี่ยนแปลงกฎหมายเพื่อสามารถช่วยในการเขียนคำพิพากษาได้ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ศาลต้องมีการอบรมเพื่อเติมและยอมรับการเปลี่ยนแปลงให้ทันกับเทคโนโลยีที่กำลังเติบโตขึ้นในปัจจุบันและอนาคต (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 5, คนที่ 9, คนที่ 12)

เทคโนโลยีบล็อกเชนก่อให้เกิดความโปร่งใสและความรับผิดชอบต่อสังคม ศักยภาพอันทรงพลังของเทคโนโลยีด้านการจัดเก็บและประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้มีการบันทึกเป็นข้อมูลจำนวนมากทั้งระดับองค์กรและระดับบุคคลที่สามารถใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และประมวลผลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำและยังสามารถใช้ในการตรวจสอบการดำเนินการต่างๆ ของหน่วยงานภาคศาลยุติธรรมได้โดยสะดวกมากยิ่งขึ้น จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยปิดช่องโหว่ของกิจกรรมที่ไม่โปร่งใสและบรรเทาปัญหาคอร์รัปชั่นทั้งในภาคศาลยุติธรรมให้ลดน้อยลงได้อย่างมาก ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการป้องกันและลดปัญหาด้านทุจริตคอรัปชั่น ซึ่งเอื้อต่อการดำเนินการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมให้เป็นไปอย่างโปร่งใสและน่าเชื่อถือดังสรุปตามคำสัมภาณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยควรเริ่มจากเรื่องที่ไม่มีผลกระทบ เพราะหากระบบใดเกิดปัญหา เช่น ในการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์หรือการค้นหากฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ระบบการค้นหาวันนัด ซึ่งสิ่งสำคัญที่สุดคือต้องมีการประเมินผลในเรื่องของความรวดเร็วในการให้บริการประชาชนด้วย (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 10, คนที่ 14)

บล็อกเชนจะส่งผลกระทบต่อระบบของศาลยุติธรรมและหลายแห่งเริ่มมีการใช้เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้บริการศาลยุติธรรมแต่จากการมีขั้นตอนมากมาย เมื่อนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาช่วย ก็ทำให้กระบวนการต่างๆเสร็จสิ้นอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งหากถึงเวลาที่ทุกคนจะสามารถเข้าถึงและทำกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันโดยสามารถเชื่อมั่นในทุกขั้นตอนได้ บล็อกเชนจะกลายเป็นเครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงรูปแบบและสร้างเป็นกระบวนการใหม่ เพื่อรองรับพฤติกรรมการใช้บริการของทุกฝ่ายที่มีผลได้ผลเสียกับคดีความเพราะจะต้องประเมินสถานการณ์ให้ทันเวลาได้อย่างรวดเร็ว (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 6, คนที่ 13)

บุคลากรของแต่ละศาลยุติธรรมส่วนใหญ่เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญด้านกฎหมายได้รับการพัฒนาทักษะการทำงานอย่างต่อเนื่องมีความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานเป็นมืออาชีพและตระหนักในหลักนิติธรรมพร้อมทำงานเพื่อให้บทบาทและภารกิจของแต่ละองค์กรบรรลุตามวิสัยทัศน์เป้าหมายยุทธศาสตร์และแนวทางที่กำหนดไว้ หากบุคลากรในศาลยุติธรรมขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญ ทักษะ จิตสำนึกและค่านิยมที่ดีในการปฏิบัติงาน ทำให้ไม่สามารถให้บริการผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ศรัทธาเชื่อมั่น ประกอบกับระบบวัฒนธรรมอุปถัมภ์ทำให้เกิดการเลือกปฏิบัติ การละเลยไม่ปฏิบัติอย่างตรงไปตรงมา การใช้ดุลยพินิจที่ไม่เที่ยงธรรม การฉ้อราษฎร์บังหลวง และการทุจริตคอร์รัปชันทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังสรุปตามคำสัมภาณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

งบประมาณไม่เพียงพอ ในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลตามที่กำหนดไว้ในแผน ส่งผลให้การป้องกันและระงับเหตุร้ายตลอดจนการอำนวยความยุติธรรมแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรจะเป็น เพราะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดีอาญามีต้นทุนสูงและต้นทุนของการดำเนินคดีอาญาสูงกว่าต้นทุนในการดำเนินคดีแพ่ง 22 เท่า ดังนั้นการใช้มาตรการทางอาญาจึงควรใช้เท่าที่จำเป็น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 12)

บล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีที่จะเข้ามาเปลี่ยนอนาคตในศาลยุติธรรมโดยมีคุณลักษณะเด่นที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถย้อนกลับไปตรวจสอบความโปร่งใสได้ เทคโนโลยีนี้เมื่อถูกนำมาใช้ประโยชน์กับศาลยุติธรรมเพื่อสร้างความโปร่งใสและความรับผิดชอบเพื่อส่งเสริมความยุติธรรมด้วยการปฏิรูปกระบวนการด้วยการคิดใหม่ ทำใหม่ โดยใช้เครื่องมือและนวัตกรรมใหม่เข้ามาช่วยเพื่อแก้ไขสิ่งเก่าที่เคยล้มเหลวในอดีตแม้จะมีความพยายามในการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมอยู่หลายครั้ง แต่ส่วนใหญ่มักล้มเหลว ซึ่งเกิดจาก 3 ปัจจัยด้วยกันคือ การพัฒนาหรือปฏิรูปผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการยุติธรรมซึ่งทำให้เกิดการปฏิรูปจากการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนอื่นๆ โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกระบวนการยุติธรรมเพื่อให้ผู้ใช้บริการซึ่งจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์หรือผลกระทบโดยตรง เข้ามามีส่วนร่วมให้มากที่สุด ซึ่งเป็นโอกาสใหม่ๆ โดยเฉพาะโอกาสจากเทคโนโลยีบล็อกเชน ซึ่งเป็นฐานข้อมูลดิจิทัลแบบไม่รวมศูนย์ คือมีลักษณะเป็นระบบฐานข้อมูลประเภทหนึ่งซึ่งถูกเก็บแบบกระจาย แทนที่จะรวมไว้ที่ใดที่หนึ่ง นอกจากนี้ บล็อกเชนยังมีลักษณะพิเศษคือ เป็นทั้ง Open Data คือคนอื่นๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ แต่ขณะเดียวกันก็มีความเป็นส่วนตัว คือจะแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตหรือมีส่วนเกี่ยวข้องเท่านั้นด้วยเหตุนี้บล็อกเชนจึงเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีความปลอดภัย ยากต่อการแก้ไขและเอื้อให้เกิดความโปร่งใสได้อย่างแท้จริง จึงเหมาะแก่การนำไปใช้ในการทำงานที่ผู้มีส่วนได้เสียนั้นมีความไม่ไว้ใจกันเพราะยิ่งไม่ไว้ใจกันเท่าไหร่ ข้อมูลจะยิ่งถูกตรวจสอบและโปร่งใสมากขึ้นเท่านั้นมากกว่าการเชื่อมโยง

ข้อมูลที่โปร่งใส สิ่งที่จะเกิดขึ้นจากการใช้ บล็อกเชนคือจากเดิมที่ฟังก์ชันของอินเทอร์เน็ตคือการรับส่งข้อมูลเป็นหลัก แต่บล็อกเชนจะยกระดับขึ้นไปกว่านั้น คือรับส่ง คุณค่า หรือ สิทธิ ในข้อมูลหรือสิ่งของนั้นไปด้วย ดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

ความโปร่งใสนำมาซึ่งแสงสว่าง และแสงสว่างคือปัจจัยที่ดีที่สุด block chianเป็นเหมือนไฟฉาย ช่วยส่องสว่างให้เห็นและสามารถตรวจสอบได้ เรื่องนี้ดูเหมือนง่าย แต่จริงๆ ยากที่สุด ไม่มีใครอยากถูกแสงสว่างส่อง เป็นพลังที่สำคัญคือพลังการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือช่วยติดตามและตรวจสอบ สร้างความโปร่งใส ให้คนเข้าถึงความยุติธรรมได้โดยไม่ต้องรอภาครัฐเพียงอย่างเดียว (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 8, คนที่ 10)

การนำเทคโนโลยี บล็อกเชนไปใช้อุดช่องว่าง พัฒนาระบบและแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับสิทธิและผลประโยชน์สาธารณะบล็อกเชนเป็นเครื่องมือที่ดีมาก ในการสร้างความน่าเชื่อถือระหว่างกันให้แก่หน่วยงานต่างๆ ที่ใช้งานข้อมูลนั้นๆ ร่วมกัน และข้อมูลนั้นมีความต่อเนื่อง เช่น ความเป็นไปในอดีตส่งผลต่อความเป็นไปในปัจจุบันและอนาคต (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4, คนที่ 7, คนที่ 10)

การประยุกต์ใช้บล็อกเชนในศาลยุติธรรมมีหลายส่วนด้วยกัน เช่น นำมาใช้ในการจัดซื้อจัดจ้าง การกำหนดราคากลาง เพื่อให้เกิดความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน การรับแจ้งคำร้องไปจนถึงชั้นศาล เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของข้อมูลและลดการใช้กระดาษ สร้างความน่าเชื่อถือ ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพแก่หน่วยงานของศาลยุติธรรมโดยเฉพาะการเก็บข้อมูลที่มีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายและให้เกิดความชัดเจนในการติดตามแหล่งที่มา เพิ่มมาตรฐานการใช้กระบวนการให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อกำหนดระหว่างประเทศ การนำเทคโนโลยีมาพิจารณาความยุติธรรมในแง่มุมต่างๆ เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นในการทำความเข้าใจภาพรวมของโอกาส และคัดกรองประเด็นและไอเดียใหม่ ที่น่าสนใจเพียงพอ ที่จะนำมาเป็นต้นแบบที่สามารถนำไปทดลอง พัฒนาและต่อยอดไปสู่การใช้แก้ไขปัญหาได้จริง พร้อมกับเป็นการขยายเครือข่ายความร่วมมือของนักปฏิบัติเพื่อนำแนวคิดใหม่ไปขยายผลอย่างเป็นรูปธรรมดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

บล็อกเชนเป็นนวัตกรรมล้ำยุค นำทางสู่การเปลี่ยนแปลงด้านบริการให้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ต้นทุนต่ำ บนความปลอดภัยและสามารถเชื่อมั่นได้ด้วยการตัดตอนคนกลางด้วยการใช้เทคโนโลยีเข้าทดแทนถือเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อไปในอนาคต (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 8, คนที่ 13)

การนำบล็อกเชนมาใช้จะเป็นการเปลี่ยนระบบฐานข้อมูลจากที่อยู่ในกระดาษ ให้เป็น 'ดิจิทัล Database' ทั้งหมด ทั้งในแง่รูปแบบของข้อมูล เช่น เป็นไฟล์ดิจิทัล และในแง่รายละเอียด

ของข้อมูลที่กำกับอยู่บนไฟล์นั้นเพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 14)

ส่วนใหญ่สามารถเชื่อมโยงการแลกเปลี่ยนในแบบออนไลน์ได้จากทั่วโลกในแบบบุคคลต่อบุคคลโดยไม่จำเป็นต้องอาศัยคนกลาง แม้จะไม่รู้จักกันมาก่อนก็สามารถเชื่อมต่อถึงกันผ่านเครือข่ายร่วมกันได้อย่างอิสระในรูปแบบในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนแต่ต้องมีการสร้างความเข้าใจและแนวโน้มในการนำบล็อกเชนไปประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมทำให้ได้รับความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยและความถูกต้องสูงจากความสามารถของระบบจึงทำให้ผู้ที่อยู่ในระบบบล็อกเชนทำการแลกเปลี่ยนหรือทำสิ่งต่างๆ ร่วมกันได้ ซึ่งองค์ประกอบขับเคลื่อนที่เป็นส่วนหลักสำคัญที่ทำให้ระบบได้รับความเชื่อมั่นจากผู้ใช้ ได้แก่ กล่องเก็บข้อมูล หรือ Block ในการทำหน้าที่กระจายไปให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องเก็บเอาไว้ โดยข้อมูลเหล่านั้นไม่สามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงได้ และทุกครั้งที่มีการทำกิจกรรมใหม่เกิดขึ้นจะมีการสร้างกล่องใหม่ขึ้นมา จากนั้นจึงนำกล่องมาผูกเข้าด้วยกันที่เรียกว่า Chain โดยการผูกด้วยวิธี Hash Function ซึ่งเปรียบเสมือนลายนิ้วมือของไฟล์ที่ใช้ในการยืนยันความถูกต้องจากข้อมูลที่แต่ละคนถือเอาไว้ ถือเป็นตัวแทนของข้อมูลต้นฉบับ ซึ่งค่าที่ได้มีโอกาสที่ซ้ำกันยากมาก จึงเป็นคุณสมบัติที่เชื่อมั่นได้ในการนำมาใช้ยืนยันข้อมูลที่แต่ละบุคคลถือไว้องค์ประกอบที่สำคัญคือการตกลงร่วมกันเพื่อกำหนดข้อตกลงที่ต้องเห็นพ้องร่วมกันด้วยอัลกอริทึมต่างๆ แล้วแต่การตกลงให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันตามกฎซึ่งจะใช้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในเครือข่ายของผู้ใช้ รวมทั้งจะต้องมีขั้นตอนการตรวจสอบเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นร่วมกัน ซึ่งกระบวนการตรวจสอบต้องเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นเมื่อมีการทำกิจกรรมใดๆ เกิดขึ้น จะเกิดการสร้างกล่องใหม่ขึ้น จากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการเชื่อมโยงกล่องนั้นเข้ากับห่วงโซ่เดิมที่ผูกรวมกัน โดยมีการยืนยันตัวเองของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้น ซึ่งข้อมูลที่สร้างใหม่จะต้องได้รับการเห็นชอบจากผู้ใช้คนอื่น ในห่วงโซ่ผ่านข้อตกลงที่มีร่วมกันก่อนหน้านี้และระบบจะทำการตรวจสอบ จึงทำให้เทคโนโลยีบล็อกเชนได้รับความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยและความถูกต้องสูงจากความสามารถของระบบด้านความเชื่อมั่นและความปลอดภัยที่เกิดขึ้น จึงทำให้ผู้ที่อยู่ในระบบ บล็อกเชนทำการแลกเปลี่ยนหรือทำสิ่งต่างๆ ร่วมกันได้โดยไม่ต้องผ่านคนกลางที่มีความน่าเชื่อถือ เช่นศาลยุติธรรมทำหน้าที่เป็นคนกลางในการเก็บข้อมูลในคดีความทั้งหมดเพื่อสร้างความเชื่อมั่น เป็นต้น ดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

การใช้ประโยชน์จากบล็อกเชนจะต้องมาพิจารณาว่าจะนำคุณลักษณะของ บล็อกเชนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้อย่างไร ในการต่อต้านการคอร์รัปชั่นโดยตอบโจทย์ 3P คือ ช่วยให้รัฐเข้าใจและเข้าถึงความต้องการของทุกฝ่าย ช่วยให้เกิดการส่งเสริมการทำงานและสร้างพลังให้กับกลุ่มศาลยุติธรรมและหน่วยงานที่ต่อต้านคอร์รัปชั่น และช่วยสร้างแพลทฟอร์มเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง

เพื่อให้สามารถต่อต้านการคอร์รัปชั่นได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 7, คนที่ 9)

คุณสมบัติที่สำคัญของบล็อกเชนคือมีต้นทุนต่ำ เพราะเป็นการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีและยังทำให้เกิดการกิจกรรมที่มากกว่าเงิน มีการแลกเปลี่ยนคุณค่าทางอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยรากฐานของเทคโนโลยีบล็อกเชนนำมาประยุกต์ด้วยการโอนความเป็นเจ้าของผ่านระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ในระบบ สิ่งเหล่านี้ทำให้ บล็อกเชนเกิดการแลกเปลี่ยนคุณค่าหรือความเป็นเจ้าของทางอินเทอร์เน็ตได้ด้วยการแปลงข้อมูลต่างๆ มาอยู่ในรูปแบบดิจิทัล ยิ่งกว่านั้น ยังสามารถประยุกต์ใช้กับกิจกรรมส่วนใหญ่ได้ โดยไม่ต้องมีคนกลางเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะค่อยๆ เกิดขึ้นเรื่อยๆ คล้ายกับยุคที่เกิดอินเทอร์เน็ตที่จะต้องสร้างความเข้าใจให้กับทุกคนเพื่อก้าวสู่การใช้งานในโลกไซเบอร์เช่นในปัจจุบันดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีบล็อกเชนว่าเป็นเรื่องใหม่แต่การที่ศาลยุติธรรมต้องเปิดเผยข้อมูลให้เป็นแบบดิจิทัล ที่ทุกฝ่ายเข้าถึงได้ และจะสามารถนำมาทำอะไรที่เป็นประโยชน์ได้มากมาย จะเป็นนวัตกรรมใหม่ทางด้านการจัดการให้ทุกคนสามารถเข้าถึงและยกระดับความยุติธรรมได้โดยไม่ต้องพึ่งศาลยุติธรรมเพียงฝ่ายเดียว (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 5, คนที่ 15)

บล็อกเชนเป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมที่เอื้อประโยชน์ได้ในหลายรูปแบบในระหว่างนี้ศาลยุติธรรมอยู่ในช่วงการศึกษาความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ให้มากขึ้น ตามสภาพความพร้อมในการใช้งานบล็อกเชนอยู่มากมาย เช่น เพื่อให้ข้อมูลมีความโปร่งใส มีค่าใช้จ่ายน้อยและใช้เวลาสั้นๆ ทำได้ง่ายกว่าระบบปกติรวมถึงการนำมาใช้ในส่วนอื่น เช่น การบริการทางสังคมนำมาใช้ในการพิสูจน์ข้อมูลที่เป็นวัตถุพยานในคดีเพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการใช้ยืนยันความเป็นเจ้าของ ตลอดจนการตรวจสอบสถานะตัวบุคคล เช่น ข้อมูลบัตรทุกฝ่ายทำให้ไม่ต้องกังวลเรื่องการถูกขโมยข้อมูลส่วนตัวอีกต่อไป นอกจากนี้บล็อกเชนยังนำมาประยุกต์ใช้ร่วมในการยืนยันตัวตนแทนการใช้รหัสผ่านได้ด้วย เช่น ในการเช็คความมีตัวตนได้ทันทีและที่สำคัญยังมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้นด้วยดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

ศาลยุติธรรมได้ให้ความสำคัญกับบล็อกเชน อีกด้านหนึ่งคือการสร้างคอมมูนิตี้และกิจกรรมมากมาย ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สร้างให้เกิดความเข้าใจในวงกว้าง หากแต่ยังไม่ได้นำไปใช้งานอย่างจริงจัง แต่เมื่อทุกอย่างลงตัว ทุกศาลยุติธรรมในประเทศจะมีความพร้อมเพราะศาลยุติธรรมไม่อาจหยุดยั้งเทคโนโลยีได้เพราะเป็นนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาของข้อมูลให้มีความถูกต้องและแม่นยำอยู่ในระดับสูง (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 9, คนที่ 11)

เทคโนโลยีบล็อกเชนมีทั้งโทษและประโยชน์ จึงต้องเริ่มจากการสร้างวิธีที่สอดคล้องและเหมาะสม การปรับทัศนคติของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและจะช่วยให้การใช้เทคโนโลยีแก้ปัญหา

อาชญากรรมให้ทันท่วงที การเปลี่ยนแปลงการทำงานของเจ้าหน้าที่เพียงลำพังไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางอาชญากรรม ต้องเรียนรู้เทคโนโลยีให้มากขึ้น ไม่ปล่อยให้อาชญากรมาใช้โอกาสกับกฎหมายที่หละหลวม สิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างความสมดุลระหว่างหลักนิติธรรมกับเทคโนโลยีคือการสร้างความเข้าใจและการประสานความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดกระบวนการยุติธรรมที่เฉียบแหลมและฉับไว ทั้งในภาครัฐ เอกชนและประชาสังคมดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีบล็อกเชนและกฎหมายคือเราจะไม่สร้างความเปลี่ยนแปลงอะไรได้ถ้าทุกคนยังต่อต้านการเปลี่ยนแปลง เพราะเทคโนโลยีจะเป็นอุปสรรคต่อกฎหมาย เราจึงต้องสร้างโมเดลใหม่ และสร้างใหม่อีกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไป ต้องทำให้กฎหมายไม่ล้าหลังเทคโนโลยีและทั้งสองสิ่งต้องมาพร้อมกันจึงจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมได้ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 2, คนที่ 4)

ลักษณะของระบบงานควบคุมอาชญากรรมที่สำคัญคือการควบคุมอาชญากรรมโดยส่วนใหญ่หมายถึงการรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคมและการต่อสู้กับอาชญากรในการดำเนินการประกอบด้วย ตำรวจ อัยการ ศาล คุมประพฤติและราชทัณฑ์เป็นเครื่องมือของการควบคุมอาชญากรรมอย่างเป็นทางการ ซึ่งระบบงานยุติธรรมที่เป็นระบบย่อยตามบทบาท หน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ในระบบงานยุติธรรมประกอบด้วย การป้องกันและการลดอาชญากรรม เช่น สภานิติบัญญัติเมื่อพิจารณาออกกฎหมายถึงแม้จะไม่เกี่ยวข้องกับงานยุติธรรมโดยตรง ก็จะมีผลกระทบต่อการบริหารงานยุติธรรมโดยทางอ้อมในทางบริหาร เช่น ด้านการศึกษา การสังคมสงเคราะห์ และการบันเทิง เป็นต้น การมีส่วนสนับสนุนหรือเป็นส่วนหนึ่งของระบบงานนี้ที่มีวัตถุประสงค์คือการสนับสนุนให้ทุกคนปฏิบัติตามกฎหมายดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

อาชญากรทำงานเป็นเครือข่ายและใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดและหากเป็นองค์กรข้ามชาติ จะยิ่งมีเงินทุนสนับสนุนไม่จำกัด เจ้าหน้าที่จึงต้องทำงานเป็นเครือข่ายและเท่าทันเทคโนโลยีเช่นกัน ที่สำคัญจะต้องอาศัยความร่วมมือทั้งเชิงนโยบายและการปฏิบัติจริงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของทุกฝ่ายทุกคน นำไปสู่การสร้างมุมมองและทัศนคติที่เหมาะสม (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 7, คนที่ 8, คนที่ 12)

ระบบงานยุติธรรมได้มีการแบ่งแยกอำนาจหน้าที่กันโดยเด็ดขาดประกอบด้วยการสืบสวน สอบสวน และจับกุม เป็นหน้าที่ของพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ การฟ้องคดีและการดำเนินคดีในศาลยุติธรรมเป็นหน้าที่ของอัยการและทนายความ การพิจารณาพิพากษาคดีเป็นหน้าที่ของศาลและการปฏิบัติตามคำพิพากษาคดีเป็นหน้าที่ของศาลและกรมคุมประพฤติหรือกรม

ราชทัณฑ์ เมื่อพิจารณาจากอำนาจหน้าที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานยุติธรรมจะแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือลักษณะที่เป็นระบบงานควบคุมอาชญากรรมและระบบงานยุติธรรมเป็นระบบย่อยที่แสดงได้ ดังต่อไปนี้

1. ระบบงานควบคุมอาชญากรรม ได้แก่ ระบบงานที่ว่าด้วยการบังคับใช้กฎหมาย การฟ้องร้องดำเนินคดี การต่อสู้คดี การพิจารณาพิพากษาคดี การลงโทษและการแก้ไขฟื้นฟูผู้ต้องโทษให้กลับตนเป็นพลเมืองดี งานส่วนใหญ่ที่ดำเนินการมีวัตถุประสงค์ที่มุ่งต่อการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎหมายของรัฐ ดังนั้น ระบบงานควบคุมอาชญากรรมนี้พอจะแยกออกให้เห็นว่า 1) เป็นระบบงานที่ประกอบด้วยงานมากมายหลายอย่างที่จะต้องทำ 2) งานดังกล่าวจะต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวกับงานนั้น เช่น การบังคับใช้กฎหมาย การสืบสวน สอบสวนและจับกุม การฟ้องร้องดำเนินคดีและการพิจารณาพิพากษาคดี 3) การปฏิบัติงานต่างๆ ยกเว้นทนายความจะต้องทำโดยหน่วยงานของรัฐ 4) การปฏิบัติงานต่างๆ จะต้องมีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการลงโทษ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของระบบงานต่างๆ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ พนักงานอัยการ ทนายความ ผู้พิพากษา พนักงานคุมประพฤติและเจ้าหน้าที่ของราชทัณฑ์ ระบบงานศาลยุติธรรมที่เป็นระบบงานควบคุมอาชญากรรมนี้ เป็นระบบงานที่เห็นได้ชัดและเป็นระบบงานที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นประจำวัน ดังสรุปตามคำสัมภาณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้

กฎหมายและความยุติธรรมมีหน้าที่คุ้มครองคุณค่าของประชาชนทุกคน ซึ่งไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วเหมือนเทคโนโลยี ซึ่งไม่ว่าจะพัฒนาไปสักเท่าใด กฎหมายก็ยังให้ความสำคัญหรือคุ้มครองกับผลประโยชน์ของทุกฝ่ายเช่นเรื่องการจดสิทธิบัตรที่เปลี่ยนแปลงไปตามความคาดหวังของสังคม เช่น การขอจดสิทธิบัตรวัคซีนป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 เป็นต้น เพราะฉะนั้นอาจกล่าวได้ว่า เรื่องกฎหมายกับเทคโนโลยีมีความเชื่อมโยงกัน กฎหมายเข้ามาชะลอการใช้เทคโนโลยีที่เกินเลยซึ่งเป็นหน้าที่อย่างหนึ่งของกระบวนการยุติธรรมเท่านั้น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 7)

กระบวนการยุติธรรมในอนาคต ทุกคนควรมีส่วนร่วมเพราะต่างคาดหวังว่าจะได้รับความเป็นธรรมอย่างเท่าเทียมกันโดยเฉพาะในคดีอาญาซึ่งขั้นตอนสำคัญอันเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการยุติธรรมทั้งหลายคือการค้นหาพยานหลักฐานเพื่อนำไปสู่การพิสูจน์หาความบริสุทธิ์หรือความผิดของผู้ที่ถูกกล่าวหาซึ่งการค้นหาพยานหลักฐานนี้เองที่จัดว่าเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการยุติธรรมในทางอาญาทั้งหมดโดยทั่วไปแล้ว ในกระบวนการยุติธรรมขั้นต้นก่อนจะนำคดีขึ้นสู่ศาล เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยพนักงานสอบสวนหรือตำรวจและพนักงานอัยการ ซึ่งตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาคดีอาญาที่ใช้บังคับนั้นให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานตำรวจเป็นผู้มีอำนาจสืบสวนสอบสวนข้อเท็จจริงและรวบรวมพยานหลักฐานแต่เพียงผู้เดียวโดยไม่ได้มี

บทบัญญัติกฎหมายใดที่ให้อำนาจแก่พนักงานอัยการในการเข้าร่วมการสอบสวนไว้เลย ด้วยลักษณะของการดำเนินการสอบสวนที่ผูกขาดเช่นนี้ ทำให้ก่อนที่พนักงานอัยการจะใช้ดุลยพินิจเพื่อทำคำสั่งฟ้องหรือสั่งไม่ฟ้องในคดีใด พนักงานอัยการเองจะทราบได้อย่างไรว่า พยานหลักฐานที่พนักงานสอบสวนได้รวบรวมมาให้นั้นเป็นพยานหลักฐานที่ชอบด้วยกฎหมายและถูกต้องแท้จริง รวมถึงมีความเชื่อถือหรือไม่ เนื่องจากโดยข้อเท็จจริงในช่วงเวลาปัจจุบันนั้น พนักงานอัยการเป็นเพียงผู้ที่รับทราบข้อมูลจากสำนวนที่รวบรวมและจัดทำโดยพนักงานสอบสวนเท่านั้น ดังนั้น ถ้าหากมีกรณีที่พนักงานสอบสวนรวบรวมพยานหลักฐานที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายมาทำเป็นสำนวนการสอบสวนส่งให้พนักงานอัยการ โดยเหตุอาจเกิดจากตัวพนักงานสอบสวนเองหรือจากอิทธิพลภายนอก ผลที่เกิดขึ้นตามมาคือ สำนวนการสอบสวนนั้นมิชอบด้วยกฎหมาย และทำให้พนักงานอัยการใช้ดุลพินิจสั่งคดีผิดพลาดได้ ซึ่งแน่นอนว่าหากมีการสั่งฟ้องหรือไม่ฟ้องคดีโดยไม่ชอบนั้นย่อมส่งผลกระทบต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับคดีเป็นอย่างมาก รวมทั้งอาจทำให้เกิดปัญหาการดำเนินคดีผิดตัว ผลที่ตามมาคือ ผู้กระทำผิดตัวจริงไม่ได้รับโทษ แต่คนที่ต้องมารับโทษแทนนั้นกลายเป็นแพะรับบาป ซึ่งในที่สุดแล้วจะทำให้กระบวนการยุติธรรมไม่สามารถสร้างความยุติธรรมอันเป็นวัตถุประสงค์ของกระบวนการดังกล่าวได้ดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีบล็อกเชนในอนาคตจะมีความซับซ้อนและมีความเป็นสากลมากขึ้น จึงต้องตัดสินใจว่าทุกฝ่ายจะอยู่ร่วมกันในโลก ได้แก่ การหาวิธีอยู่ร่วมกัน ทำอย่างที่เคยทำและยอมรับสิ่งที่ทำได้ การอยู่ร่วมกันอย่างมีความเคารพซึ่งกันและกันว่ามีการเป็นอยู่หลายแบบ เข้าใจและเข้าไปพูดคุยถึงวิธีของกันและกัน หรือกำหนดทิศทางว่าใครควรปฏิบัติตามใคร มีการตัดสินใจร่วมกันว่ามีบรรทัดฐานใดร่วมกันและกระบวนการยุติธรรมไม่ใช่แค่จะจัดการเทคโนโลยีอย่างไร แต่ต้องคำนึงว่าเราจะอยู่ด้วยกันอย่างไร เพื่อให้อยู่ด้วยกันได้ท่ามกลางความหลากหลาย (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 3, คนที่ 8)

แม้จะได้มีการแก้ไขประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 143 (ก) ในเรื่องการให้พนักงานอัยการมีอำนาจสั่งให้พนักงานสอบสวนดำเนินการสอบสวนเพิ่มเติมหรือส่งพยานคนใดมาให้ซักถามเพื่อสั่งต่อไป แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าพนักงานอัยการจะมีอำนาจในการเข้าร่วมในการสอบสวนแต่อย่างใด เพียงแต่มีอำนาจสั่งให้พนักงานสอบสวนไปสอบสวนเพิ่มเติมเท่านั้น ในการที่พนักงานอัยการควรเข้าร่วมการสอบสวนในกระบวนการดำเนินการสอบสวนของพนักงานสอบสวนตั้งแต่เริ่มต้นคดี เพราะเป็นผู้มีอำนาจที่นำพยานหลักฐานที่รวบรวมเป็นสำนวนการสอบสวนมาพิจารณาโดยใช้ดุลยพินิจสั่งฟ้องหรือสั่งไม่ฟ้องในทางคดี ซึ่งนอกจากจะช่วยดำรงไว้ซึ่งความยุติธรรมแล้ว ยังเป็นการถ่วงดุลอำนาจและป้องกันไม่ให้เกิดการทุจริตในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการสืบสวนสอบสวนด้วย ทั้งนี้ การที่ให้พนักงานอัยการไปมีอำนาจในการเข้าร่วมการ

สอบสวน และในทางปฏิบัติอาจจะทำให้เกิดความเสี่ยงในเรื่องอำนาจการสอบสวนทับซ้อนกัน ระหว่างพนักงานอัยการกับพนักงานสอบสวนได้ ดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

การออกแบบการเข้ารหัสและถอดรหัสของข้อมูลดิจิทัล รวมไปถึงวิธีการส่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพบนเครือข่ายโทรคมนาคม คือเทคโนโลยีบล็อกเชนให้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนวิธีคิดในการทำกิจกรรมในระบบในศาลยุติธรรมขณะนี้ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3)

สำหรับคำถามข้อที่ 4 ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยควรทำอย่างไรบ้าง เพื่อให้เหมาะสมในการพัฒนาด้านระบบการบริหารจัดการ โดยสามารถสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้ดังตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 4

ความคิดเห็น
1. บล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการนำข้อมูลต่างๆ มาเชื่อมโยงกัน โดยไม่มีกรอบจำกัด ดังนั้นหากนำมาใช้ทั้งระบบ ย่อมทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็วและเป็นธรรม
2. ความสามารถในการจัดการข้อมูลที่ดี เป็นข้อมูลที่พร้อมสำหรับนำไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เทคโนโลยีบล็อกเชนต้องมีความสามารถในการปรับตัวให้สอดคล้องกับการใช้งานหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยมีอายุการใช้งาน การบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม
4. เทคโนโลยีบล็อกเชนถูกพัฒนาขึ้นโดยมีความมุ่งหวังให้ผู้ใช้ทุกฝ่ายสามารถนำมาประยุกต์ในงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และกระตุ้นหรือโน้มน้าวให้ผู้ใช้หันมาใช้ระบบให้มากขึ้น
5. เทคโนโลยีบล็อกเชนช่วยลดความเสี่ยงของระบบเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานช่วยรักษาความลับของข้อมูล และรับประกันถึงความสมบูรณ์ของระบบและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
6. ทำให้ผู้ต้องหาหรือจำเลยได้รับการบังคับการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเสมอภาค ไม่ถูกเลือกปฏิบัติ และได้รับการดำเนินการตามมาตรการอื่นแทนการถูกควบคุมตัว จำคุก กักขัง
7. ทำให้สังคมมีความปลอดภัยและเป็นธรรม โดยจำเลยได้รับการกำหนดโทษที่ได้สัดส่วนกับความร้ายแรงของการกระทำผิด และมีการกระทำผิดซ้ำลดลง

ตารางที่ 5.4 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 4 (ต่อ)

ความคิดเห็น
8. เพื่อให้ระบบสอบสวนคดีอาญามีการตรวจสอบและถ่วงดุลระหว่างพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการอย่างเหมาะสมเป็นที่เชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ไม่มีคดีขาดอายุความ และปราศจากการถูกแทรกแซง
9. ทำให้ศาลยุติธรรมมีวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งอำนวยความยุติธรรมด้วยความสะดวกและรวดเร็ว โดยมีผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเป็นศูนย์กลาง
10. ทำให้การดำเนินงานในทุกขั้นตอนมีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายผู้มีอรรถคดีได้รับความยุติธรรมอย่างรวดเร็ว และมีระบบตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินงาน แต่ละขั้นตอน
11. มีกลไกช่วยเหลือผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ผู้มีอรรถคดีให้เข้าถึงกระบวนการยุติธรรมโดยเสมอภาค และมีหลักประกันคุ้มครองสิทธิที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
12. ทำให้เกิดการปรับกระบวนทัศน์ในการบริหารงานยุติธรรมเพื่อให้สังคมมีความปลอดภัยอย่างยั่งยืนและมีความเป็นธรรม
13. ระบบการบริหารจัดการคดีโดยใช้บล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ได้ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ได้แก่ การบริหารจัดการคดีสำนวนอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมายทางอิเล็กทรอนิกส์ การค้นหากฎระเบียบที่เกี่ยวข้องทางอิเล็กทรอนิกส์ การติดต่อกับหน่วยงานที่ให้บริการประชาชน รวมทั้งระบบการค้นหาวันนัด เป็นต้น
14. การกระจายข้อมูลไปยังคนจำนวนมากทำได้ง่ายและรวดเร็วมากขึ้น
15. การพัฒนาด้านเทคโนโลยีบล็อกเชนที่มีความสามารถในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายและมีความรวดเร็ว แม่นยำและเสมือนการวิเคราะห์โดยสมองมนุษย์มากยิ่งขึ้น จะส่งผลให้ในอนาคตระบบการกระจายและตรวจสอบข้อมูลจะทรงพลังมีประสิทธิภาพมากขึ้นอย่างเท่าทวีคูณ



ภาพที่ 5.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยเพื่อให้เหมาะสมในการพัฒนาด้านการบริหาร

คำถามข้อที่ 5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยควรทำอย่างไรเพื่อสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม ในการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรมมีผลดังต่อไปนี้

ปัจจุบันศาลยุติธรรมต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลง นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ที่ทันสมัยมาใช้งานในการให้บริการ การอำนวยการในด้านความยุติธรรม ในการพิพากษาคดีเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย ซึ่งสำนักงานศาลยุติธรรมได้ตระหนักถึงเรื่องนี้จึงได้กำหนดทั้งแผนยุทธศาสตร์ แผนดิจิทัลไว้อย่างชัดเจนและผลักดันอยู่ตลอดเวลา แต่ปัญหาปฏิบัติในระยะเปลี่ยนผ่านย่อมเกิดขึ้นโดยไม่มีทางหลีกเลี่ยง เช่น การเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากรที่ยังเป็นคนรุ่นเก่าอยู่เป็นจำนวนมากและเคยชินกับระบบเอกสาร รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มภาระงานอีกด้วย (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 9, คนที่ 12)

ในระยะเริ่มแรกของช่วงเปลี่ยนผ่าน คู่ความและประชาชนรวมทั้งทนายความ ยังขาดความพร้อมในเรื่องของอุปกรณ์และเครื่องมือ ทั้งยังไม่สามารถใช้เทคโนโลยีตามแนวทางที่กำหนด

ไว้ได้ จึงยังคงจำเป็นต้องยื่นฟ้องหรือยื่นคำร้อง คำขอ คำแถลงต่าง ๆ เป็นกระดาษต่อศาล (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 8)

การนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำคำพิพากษาหรือคำสั่งให้ถูกต้องแม่นยำ เป็นไปในแนวทางเดียวกันในศาลยุติธรรมทั่วประเทศซึ่งต้องมีการวางระบบการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลคำพิพากษาหรือคำสั่งของแต่ละศาล ต้องมีระบบการจัดเก็บสืบค้นคำพิพากษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เทียบเท่ากับระบบการจัดเก็บสืบค้นคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลฎีกา (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4)

ต้องมีการบริหารจัดการข้อมูลคดี คำพิพากษาหรือคำสั่งให้คู่ความและประชาชนสามารถเข้าถึง ตรวจสอบได้ผ่านระบบออนไลน์และนำไปใช้อ้างอิงได้อย่างรวดเร็ว ในรูปแบบของ Digital Files โดยไม่ต้องเสียเวลา เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาติดต่อที่ศาล (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 6)

ผู้บริหารศาลทุกคนต้องตระหนักและให้ความร่วมมือ สนับสนุน ผลักดันให้นำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน การให้บริการแก่คู่ความและประชาชนอย่างเต็มรูปแบบ เกิดประโยชน์สูงสุด (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1)

บล็อกเชนควรนำมาประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมทั้งระบบ ตั้งแต่การส่งเอกสาร การจัดเก็บเอกสาร การส่งหมาย การจัดการวันนัดต่างๆ โดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง หากสามารถนำมาใช้ในศาลยุติธรรมได้อย่างเต็มรูปแบบจะสามารถอำนวยความยุติธรรมและความเชื่อมั่นแก่ทุกฝ่ายได้มากกว่าเดิม (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 8)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยเป็นการสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม ช่วยยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรม แต่ต้องเริ่มจากการเตรียมความพร้อมของบุคลากรของศาลยุติธรรม ให้มีความสามารถในการใช้ระบบฐานข้อมูลที่มีการพัฒนา ด้วยการฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร เนื่องจากเป็นการใช้งานระบบใหม่ หากระบบมีการพัฒนาไปไกล แต่บุคลกรผู้ใช้งานยังคงไม่ยอมรับการพัฒนา และยังคงยึดติดกับระบบการทำงานแบบเก่า ศาลยุติธรรมจะไม่สามารถพัฒนาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรมหรือช่วยการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรมได้ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 1, คนที่ 4, คนที่ 13)

ศาลยุติธรรมไทยยังไม่มีการจัดทำรูปแบบการพิจารณาคดีในแบบเทคโนโลยีบล็อกเชน มีแต่การนำรูปแบบเทคโนโลยีระบบอิเล็กทรอนิกส์ e-Filing System มาใช้ในเรื่องการคัดถ่ายคำพิพากษาระหว่างศาลเพื่อให้ประชาชนได้รับการบริการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว และการยื่นส่ง รับ คำคู่ความและเอกสารทางระบบรับส่งอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บริการประชาชนในการยื่นคำ

คู่ความผ่านระบบรับส่งอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นหน่วยงานและผู้บริหารระดับสูงของประเทศ จึงควรเป็นผู้กำหนดนโยบายในเบื้องต้น เพื่อให้ผู้รับผิดชอบในลำดับต่อมานำไปพัฒนาต่อไป (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 5, คนที่ 10, คนที่ 14)

ศาลยุติธรรมมีความเสี่ยงสูงจากปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ที่จะเข้ามาโจมตีทางไซเบอร์และประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 15 ของโลกตามหลัง อินโดนีเซีย สิงคโปร์ และมาเลเซีย แม้ศาลยุติธรรมจะร่วมมือกับประเทศญี่ปุ่น นอร์เวย์ และรัสเซีย ในการวางมาตรการป้องกัน แต่จากการประเมินมาตรฐาน 5 ด้านก็ยังพบว่า ศาลยุติธรรมยังต้องปรับปรุงมาตรการป้องกันอีกมาก เพราะปัจจุบันอาชญากรรมทางไซเบอร์ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบไปสู่การโจมตีระบบขององค์กรขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบในวงกว้างและมีมูลค่าความเสียหายสูง อุปกรณ์ต่างๆ ถูกเชื่อมโยงเข้าสู่โลกอินเทอร์เน็ตในยุค Internet of Thing ทำให้สามารถสั่งการควบคุมใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสร้างความสะดวก รวดเร็วในการดำเนินธุรกรรม และการดำเนินงานของศาลยุติธรรม แต่ยังมีความเสี่ยงต่อการรักษาความปลอดภัยข้อมูลทั้งระดับองค์กรและบุคคล ประกอบกับการโจมตีทางไซเบอร์ทั่วโลกที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีความเสี่ยงต่อการโจมตีระบบการให้บริการสาธารณะในเมืองใหญ่ ซึ่งศาลยุติธรรมเริ่มตกเป็นเป้าหมายในการโจมตีทางไซเบอร์หลายครั้ง ส่งผลให้การบริหารจัดการศาลยุติธรรมต้องก้าวไปสู่การบริหารจัดการในรูปแบบดิจิทัล มีความเสี่ยงสูงในด้านความมั่นคงของระบบและอาชญากรรมที่มาพร้อมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทั้งนี้ เนื่องจากการกำหนดมาตรการป้องกันทำได้ยากและไม่ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ปัจจัยเหล่านี้เป็นอุปสรรคอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมด้านการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ โดยเฉพาะเรื่องการบูรณาการฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ซึ่งข้อมูลบางประเภทเป็นข้อมูลที่เป็นความลับและเกี่ยวข้องทางคดี หากถูกโจมตีและถูกจารกรรมทางไซเบอร์ย่อมจะเสียหายแก่ทางราชการอย่างมาก ดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

การได้รับการร่วมมือจากภาคเอกชนและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายให้พร้อมสนับสนุนและเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานกับศาลยุติธรรมในรูปแบบต่างๆ ทั้งด้านการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายและกระบวนการยุติธรรม การป้องกันอาชญากรรม การบำบัดฟื้นฟูและช่วยเหลือผู้กระทำความผิด รวมทั้งการเฝ้าระวัง ตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรม เพื่อให้เกิดความถูกต้อง โปร่งใสและเชื่อมั่นในกระบวนการยุติธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากภาคสื่อมวลชนต่างๆ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 8, คนที่ 15)

เทคโนโลยีบล็อกเชนมีลักษณะเด่นที่ความความโปร่งใสและสามารถสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาเกี่ยวกับข้อมูลคอมพิวเตอร์ได้ การใช้เทคโนโลยีนี้จะทำให้ถูกมองว่าเป็นองค์กรที่ทันสมัยและเชื่อว่าจะอำนวยความยุติธรรมได้ (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 9, คนที่ 14)

ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การกระทำความผิดมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น เช่นเทคโนโลยีการจำลองแบบสามมิติ จะทำให้การลอกเลียนผลิตภัณฑ์ทำได้ง่ายขึ้นและการพิสูจน์ทราบถึงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาทำได้ยากขึ้น หรือทำให้เกิดอาชญากรรมรูปแบบใหม่จากการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตหรือที่เรียกว่า “Disruptive Technologies” ที่ยังอาจมองไม่เห็นว่าจะเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบอย่างไร รวมทั้งระบบ e-Discovery ที่จะต้องถูกนำมาใช้มากขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น องค์การศาลยุติธรรมในโลกยุคใหม่จึงต้องปรับตัวพัฒนาองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในวิชาชีพมากขึ้นตลอดเวลา ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จะเป็นโอกาสให้หน่วยงานในกระบวนการยุติธรรมต้องทำการปฏิรูปการทำงานและเร่งพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะที่เท่าทันต่อความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

การปฏิรูปกฎหมายและกระบวนการยุติธรรม เป็นการให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้อย่างเสมอภาค การเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อลดขั้นตอนและความโปร่งใสในการดำเนินงาน การพัฒนาสถาบันและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้และการพัฒนากฎหมาย (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 4, คนที่ 7, คนที่ 13)

ต้องมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อรองรับการใช้งานเทคโนโลยีใหม่นี้ ในจำนวนที่เพียงพอ และฐานข้อมูลที่จะเก็บข้อมูลต้องมีความพร้อมที่จะรองรับข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องสแกนและ เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 8, คนที่ 12)

การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในกระบวนการยุติธรรมมากขึ้นเพื่อช่วยลดการใช้ทรัพยากรกระดาษที่มากเกินไป เช่น การปรับเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่เริ่มฟ้องคดีจนกระทั่งมีคำพิพากษา เพราะศาลยุติธรรมถือเป็นหน่วยงานที่ใช้กระดาษมาก หากมีการพัฒนาให้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นพยานหลักฐานที่น่าเชื่อถือและมีระบบจัดการให้เป็นรูปธรรม จะทำให้การพิจารณาคดีมีความคล่องตัวและมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งจะเป็นการสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม มีความโปร่งใสและสร้างความศรัทธาให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 7, คนที่ 10)

ศาลยุติธรรมมีระบบและมีอำนาจชัดเจนตามบทบัญญัติของกฎหมาย ในการรักษาความสงบเรียบร้อยและอำนวยความยุติธรรมให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายและสังคม ผู้บริหารระดับสูง

ของศาลยุติธรรมมีนโยบายมุ่งสร้างความทันสมัย โปร่งใส ตรวจสอบได้ เพื่อให้นานาประเทศยอมรับและสร้างความมั่นใจให้กับทุกฝ่ายดังจะเห็นได้จากการพยายามพัฒนาปรับปรุงแก้ไขกฎหมายและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน จนเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น แต่จุดอ่อนจากการจัดโครงสร้างของศาลยุติธรรมที่มีลักษณะระบบราชการแบบดั้งเดิม หน่วยงานในกระบวนยุติธรรมส่วนใหญ่เป็นองค์กรใหญ่ ที่กระจายไปยังส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ และยังต้องมีการประสานงานกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานอัยการสูงสุด สำนักงานศาลยุติธรรม ศาลปกครอง กรมคุมประพฤติหรือกรมราชทัณฑ์ เป็นต้น การจัดโครงสร้างมีลักษณะระบบราชการแบบดั้งเดิมที่มีสายบังคับบัญชายืดยาวและรวมศูนย์อำนาจไว้ที่ส่วนกลาง จึงส่งผลให้การบริหารงานมีขั้นตอนมากตามลำดับสายการบังคับบัญชาและล่าช้าไม่คล่องตัวดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

การกำหนดนโยบาย แนวทางหรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อการบริหารงานยุติธรรมส่วนใหญ่ไม่ได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานขององค์ความรู้และหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำให้ไม่สามารถพัฒนาและขับเคลื่อนกระบวนการยุติธรรมภายใต้พลวัตทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ให้ไปในทิศทางที่ทันสมัย ยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากไม่มีนวัตกรรมหรือแนวทางใหม่ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างเป็นรูปธรรมและคุ้มค่า (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 6, คนที่ 7, คนที่ 11)

การอำนวยความยุติธรรมมีความล่าช้า ในแต่ละขั้นตอนซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการคุ้มครองสิทธิของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายในระหว่างการดำเนินคดี ทั้งสิทธิของผู้ต้องหาหรือจำเลยที่ถูกคุมขังในระหว่างการพิจารณา แม้จะมีการเยียวยาชดเชยความเสียหายตามกฎหมายเฉพาะแต่ยังไม่ครอบคลุมหลายกรณี รวมทั้งการเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมทางอาญา แม้ศาลยุติธรรมจะได้บัญญัติรับรองสิทธิของบุคคลในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้โดยง่าย สะดวก รวดเร็วและทั่วถึง แต่ในทางปฏิบัติยังพบว่า คนส่วนใหญ่ที่เป็นคนยากจนหรือคนชายขอบของสังคมไม่ว่าจะตกอยู่ในฐานะที่เป็นผู้ต้องหา จำเลยหรือผู้เสียหาย อาจพบกับความยากลำบากในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมมากกว่าคนกลุ่มอื่น แม้ศาลยุติธรรมจะมีการให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายอยู่ เช่น กองทุนยุติธรรม ทนายความขอแรง แต่ระบบดังกล่าวยังไม่สามารถให้ความช่วยเหลือแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องทนายความที่ศาลยุติธรรมจัดให้ หรือทนายความที่พนักงานสอบสวนจัดหาให้ นอกจากนี้ ผู้ต้องหาหรือจำเลยที่เป็นผู้ยากไร้ ต่างก็ประสบปัญหาในการหาหลักประกันมาประกันตัวเอง เนื่องจากในทางปฏิบัติการปล่อยชั่วคราวมักจะมีการเรียกหลักประกันเสมอ จึงลดโอกาสของคนยากจนที่จะได้รับการประกันตัว จากสถิติผู้ต้องราชทัณฑ์ทั่วประเทศดังสรุปคำสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังต่อไปนี้

เมื่อนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในศาลยุติธรรมไทย จะช่วยลดขั้นตอนต่างๆให้น้อยลง ไม่ว่าจะเป็นการค้นหาข้อมูลคดี ข้อมูลจำเลย คำสั่งศาล คำร้อง คำขอ คำแถลงต่างๆ หรือรายละเอียดๆ ในคดีนั้น ให้น้อยลง โดยสามารถค้นหาได้จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ ในที่ใดก็ได้ รวมทั้งจะมีข้อมูลที่ครบถ้วน และมีการตรวจสอบข้อมูลได้อย่างแท้จริง เพื่อให้ความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรม (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 2, คนที่ 9, คนที่ 11)

จะเป็นการยกระดับการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ทุกด้าน ทำให้เกิดความรวดเร็ว โปร่งใส และการเข้าถึงความยุติธรรมได้ง่ายและสะดวก ก็จะทำให้ประชาชนเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรม นับเป็นการสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม ในการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรม (สรุปคำสัมภาษณ์คนที่ 3, คนที่ 12, คนที่ 14)

สำหรับคำถามข้อที่ 5 ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยควรทำอย่างไรเพื่อสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม ในการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรมโดยสามารถสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้ดังตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 5

ความคิดเห็น
1. ทำให้ศาลยุติธรรมสามารถบูรณาการข้อมูลระหว่างกันได้แบบ real time มีความทันสมัยและได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนในขณะเดียวกันผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายก็สามารถเข้าถึงข้อมูลและการบริการของศาลยุติธรรมได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
2. การสำรองข้อมูลเป็นแนวทางในการป้องกันความเสียหายของข้อมูลที่ง่ายที่สุด คือมีการทำสำเนาข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่แบบอัตโนมัติ
3. เทคโนโลยีบล็อกเชนก่อให้เกิดความโปร่งใสและความรับผิดชอบต่อสังคม
4. ความโปร่งใสและการลดปัญหาคอร์รัปชั่นในศาลยุติธรรมให้ลดน้อยลงนับเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการป้องกันและลดปัญหาด้านทุจริตคอรัปชั่น ซึ่งเอื้อต่อการดำเนินการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมให้เป็นไปอย่างโปร่งใสและน่าเชื่อถือ
5. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมสามารถช่วยในการจัดซื้อจัดจ้าง การกำหนดราคากลาง เพื่อให้เกิดความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน

ตารางที่ 5.5 ตารางสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถามข้อที่ 5 (ต่อ)

ความคิดเห็น
6. เทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นนวัตกรรมล้ำยุค นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้านบริการให้ ง่าย สะดวก รวดเร็ว ต้นทุนต่ำ มีความปลอดภัยและเชื่อมั่นได้ด้วยการตัดตอนคนกลางด้วยการใช้เทคโนโลยีเข้าทดแทนถือเป็นเรื่องสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อไปในอนาคต
7. ช่วยให้เกิดการส่งเสริมการทำงานและสร้างพลังให้กับกลุ่มศาลยุติธรรมและหน่วยงานที่ต่อต้านคอร์รัปชั่น และช่วยสร้างแพลทฟอร์มเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สามารถต่อต้านการคอร์รัปชั่นได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน
8. ปัจจุบันศาลยุติธรรมต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลง นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ที่ทันสมัยมาใช้งานในการให้บริการ การอำนวยการในด้านความยุติธรรม ในการพิพากษาคดี เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย
9. การนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำคำพิพากษาหรือคำสั่งให้ถูกต้องแม่นยำ เป็นไปในแนวทางเดียวกันในศาลยุติธรรมทั่วประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
10. ช่วยให้ผู้บริหารศาลทุกคนต้องตระหนักและให้ความร่วมมือ สนับสนุน ผลักดันให้นำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน การให้บริการแก่คู่ความและประชาชนอย่างเต็มรูปแบบ เกิดประโยชน์สูงสุด



ภาพที่ 5.5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยเพื่อสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม

5.3 การวิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อสรุปแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผลตามมาตรการควบคุมหรือข้อบังคับและข้อจำกัดที่นำมาบังคับใช้กับผู้ใช้หรือระบบ โดยที่การควบคุมช่วยให้ระบบมีความปลอดภัยจากความเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าข้อมูลที่อยู่ภายในนั้นถูกต้อง ช่วยลดความเสียหายต่อระบบโปรแกรม สำหรับวิธีการควบคุมที่นำไปใช้เพื่อป้องกันระบบให้พ้นจากความเสียหาย เช่น การควบคุมการเข้าถึง เพื่อป้องกันผู้ไม่มีสิทธิในการเข้าถึงเทคโนโลยีบล็อกเชน ซึ่งปกติพยายามใช้ช่องโหว่จากเครือข่ายสาธารณะอย่างอินเทอร์เน็ตในการลักลอบเข้ามา อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผู้ที่พยายามเข้าถึงระบบมิได้มุ่งทำลายทรัพยากรเสมอไปก็ตาม แต่ก็จัดเป็นภัยคุกคามในด้านความปลอดภัยของข้อมูลที่ต้องได้รับการป้องกัน การควบคุมการเข้าถึง เป็นมาตรการที่นำมาใช้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีบุคคลที่ได้รับสิทธิเท่านั้น ที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายเพื่อดำเนินการกับข้อมูล ปัจจุบันการรักษาความปลอดภัยข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ เป็นเรื่องที่ศาลยุติธรรมให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยมีการกำกับดูแล

และตรวจสอบและป้องกันความเสียหาย ด้วยการควบคุมการใช้ข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย ดังต่อไปนี้

1. การควบคุมการเข้าออกศูนย์คอมพิวเตอร์และการป้องกันความเสียหาย เนื่องด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานได้ถูกจัดเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์และในสื่อบันทึกข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการควบคุมการเข้าออกศูนย์คอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของเครื่องแม่ข่ายที่ใช้เก็บฐานข้อมูล และยังเป็นสถานที่ในการจัดทำรายงานต่างๆ จึงมีความสำคัญอย่างมากในการป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึง ล่วงรู้ แก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ รวมทั้งมีการป้องกันมิให้ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ได้รับความเสียหายจากปัจจัยสภาวะแวดล้อมหรือภัยพิบัติต่างๆ ด้วย นอกจากนี้ศาลยุติธรรมยังให้ความสำคัญกับการจัดให้มีระบบป้องกันความเสียหายภายในศูนย์คอมพิวเตอร์จากปัจจัยสภาวะแวดล้อมและภัยพิบัติต่างๆ เช่น ระบบป้องกันไฟไหม้ ระบบควบคุมอุณหภูมิ ระบบไฟฟ้าสำรองและได้จัดให้มีสถานที่อื่น นอกเหนือจากศูนย์คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้เป็นสถานที่ตั้งเครื่องแม่ข่ายที่ใช้เก็บฐานข้อมูล หรือเป็นสถานที่พิจารณาคดีและจัดทำรายงานต่างๆ รวมทั้งพัฒนาระบบป้องกันความเสียหายภายในสถานที่ดังกล่าวอย่างรอบคอบและรัดกุมเพียงพอด้วยเช่นกัน

2. การควบคุมการใช้ข้อมูลและระบบงานคอมพิวเตอร์ ด้วยการป้องกันการบุกรุกผ่านระบบเครือข่าย กรณีการเข้าถึง ล่วงรู้หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลและการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์โดยบุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องนั้นอาจเกิดจากบุคคลภายในศาลยุติธรรมเองซึ่งมีสาเหตุมาจากการไม่มีระบบป้องกันที่ดีพอ เช่น ไม่มีการกำหนดรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบงานอย่างรัดกุม หรือกำหนดสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานภายในเพื่อเข้าถึงข้อมูลและระบบงานคอมพิวเตอร์ที่มากเกินความจำเป็น นอกจากนี้ เทคโนโลยีบล็อกเชน ในปัจจุบันได้พัฒนาให้มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายในกับภายนอกมากขึ้น ซึ่งหากศาลยุติธรรมไม่มีวิธีการควบคุมที่รอบคอบและรัดกุมเพียงพอ การเชื่อมต่อในลักษณะดังกล่าว ก็อาจเป็นช่องทางให้บุคคลภายนอกสามารถเข้าถึงข้อมูลและการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายได้ อีกทั้งไวรัสต่างๆอาจผ่านเข้ามาทางการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายและสร้างความเสียหายแก่ข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ได้เช่นกัน

แนวทางการกำกับดูแล ศาลยุติธรรมให้ความสำคัญกับการจัดให้มีระบบการตรวจสอบผู้ใช้งานก่อนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์และการกำหนดให้มีการใส่รหัสผ่านก่อนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ โดยรหัสผ่านดังกล่าว ควรมีการกำหนดความยาวขั้นต่ำ อายุ จำนวนครั้งที่ยอมให้ใส่รหัสผ่านผิด และควรกำหนดรหัสผ่านให้มีความยากแก่การคาดเดา นอกจากนี้ ศาลยุติธรรมควรมีการกำหนดสิทธิผู้ใช้งานให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและสำหรับกรณีที่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายในกับภายนอก ศาลยุติธรรมควรให้ความสำคัญกับการจัดให้มีระบบป้องกันการ

บุกรุกจากบุคคลภายนอก เช่น Firewall เป็นต้น และระบบป้องกันไวรัสหรือ อื่นๆ รวมทั้งการใช้รหัสผ่านและสิทธิของผู้ใช้งานก็ควรมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

3. การควบคุมการพัฒนา การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์ โดยทั่วไประบบงานคอมพิวเตอร์ มักมีการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้ วิธีการจัดการและการควบคุมเกี่ยวกับการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์ จึงเป็นเรื่องที่ศาลยุติธรรมให้ความสำคัญ โดยหากไม่มีวิธีการจัดการและการควบคุมที่รอบคอบและรัดกุมเพียงพอ อาจทำให้ระบบงานคอมพิวเตอร์มีการพิจารณาคดีที่ไม่ถูกต้อง หรืออาจไม่เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งานได้ แนวทางการกำกับดูแล ศาลยุติธรรมให้ความสำคัญกับวิธีการจัดการและการควบคุมที่รอบคอบและรัดกุมเพียงพอ โดยหากการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์มีการร้องขอจากผู้ใช้งาน การร้องขอนั้น ก็ควรได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่ ควรจัดทำให้เป็นลายลักษณ์อักษร และควรกำหนดให้มีการทดสอบก่อนการใช้งานจริงทั้งจากเจ้าหน้าที่พัฒนาระบบและผู้ใช้งาน เพื่อให้มั่นใจว่าระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง มีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีการพิจารณาคดีที่ถูกต้องครบถ้วนและเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ ควรจัดให้มีเอกสารประกอบการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานที่มีรายละเอียดเพียงพอ ทั้งนี้ในหลายกรณีอาจส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของศาลยุติธรรม ดังนั้น จึงควรมีการสอบทานกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนการพัฒนา แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์

4. การควบคุมการปฏิบัติงานประจำด้านคอมพิวเตอร์ที่สำคัญคือการควบคุมข้อมูลให้มีความถูกต้องและครบถ้วนเพราะมีความสำคัญต่อการประกอบการพิจารณาคดีของศาลยุติธรรม ซึ่งหากไม่มีวิธีการปฏิบัติและการควบคุมที่รอบคอบและรัดกุมเพียงพอ อาจทำให้ข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อศาลยุติธรรมเองและผู้มีส่วนได้เสียในคดีได้

ดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

การนำเทคโนโลยี บล็อกเชน มาประยุกต์ใช้สำหรับศาลยุติธรรมเพราะต้องการยกระดับสู่การเป็นศาลยุติธรรมดิจิทัลที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน มีการทำงานแบบอัจฉริยะและขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริงและเป็นวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศไทยในการยกระดับขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของศาลยุติธรรมสู่ระดับโลก ด้วยการดำเนินการบูรณาการแบบอัจฉริยะและการสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนไปสู่การเปลี่ยนแปลง

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมคือการบูรณาการระหว่างหน่วยงานรัฐต่างๆ ตั้งแต่การเชื่อมโยงข้อมูล บริการ ไปจนถึงการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการให้บริการของศาลในระดับหน่วยงานย่อยไปจนถึงระดับสูงสุดและต้องทำให้ทุก

ฝ่ายตระหนักถึงความต้องการและความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาปรับใช้กับการดำเนินเพื่อลดความซ้ำซ้อนในด้านการเบิกจ่ายงบประมาณ ระยะเวลาการดำเนินการหรือแม้แต่การดูแลรักษาระบบต่าง ๆอีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพจากการใช้บริการทางเทคโนโลยีร่วมกันทำให้การประหยัดต่อขนาดในการลงทุนโครงสร้างในด้านเทคโนโลยีนำไปสู่การให้บริการแบบครบวงจรที่จุดเดียวสามารถตอบโจทย์ด้านการอำนวยความสะดวกแก่ผู้มีส่วนได้เสียในคดีความได้มากยิ่งขึ้น

สรุปแนวคิดในการยื่นฟ้องคดีทางระบบอิเล็กทรอนิกส์และระบบการบริการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม รวมทั้งระบบศาลยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์

1. การยื่นฟ้องคดีทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในศาลยุติธรรมเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่คู่ความและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายที่มีข้อพิพาทซึ่งต้องใช้สิทธิทางศาลยุติธรรมและเป็นการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ของสำนักงานศาลยุติธรรมในการพัฒนานวัตกรรมการอำนวยความยุติธรรม ซึ่งมีเป้าประสงค์คือการบริหารคดีและการบริการของศาลยุติธรรมมีความสะดวก รวดเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อย โดยได้เริ่มใช้ระบบการยื่นฟ้องทางอิเล็กทรอนิกส์ในปี พ.ศ. 2560 มีศาลยุติธรรมนำร่องเปิดให้บริการจำนวน 3 ศาลยุติธรรม ได้แก่ ศาลแพ่ง ศาลแพ่งกรุงเทพใต้และศาลแพ่งธนบุรี ซึ่งเป็นคดี เช่น ซื้อขาย เช่าทรัพย์ จำนอง จำนำ ค้ำประกัน กู้ยืมเงิน เช่าซื้อและบัตรเครดิต ต่อมามีการยื่นฟ้องคดีทางระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรองรับคดีในเรื่องการจัดการมรดก การขอให้เป็นบุคคลสาบสูญและคดีผู้บริโภคและเมื่อทนายความยื่นคำฟ้องทางอิเล็กทรอนิกส์แล้วไม่ต้องมีการยื่นคำฟ้องที่เป็นกระดาษอีกทำให้ลดการใช้กระดาษลง

2. การบริหารจัดการคดีด้วยระบบบริการข้อมูลคดีซึ่งคู่ความและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในคดีสามารถลงทะเบียนใช้งานระบบดังกล่าวได้ที่ศาลยุติธรรมทั่วประเทศและมีสิทธิในการเรียกดูข้อมูลคดีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โจทก์ จำเลย วันที่ฟ้อง วันที่ตัดสิน วันนัดพิจารณา ผลการส่งหมาย คำพิพากษา คำสั่งศาลยุติธรรมและข้อมูลคดีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องรวมถึงวิธีการส่งเอกสารและการประกาศนัดไต่สวนโดยวิธีลงโฆษณาทางสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล และระบบบริการข้อมูลคดีของศาลยุติธรรมทั่วประเทศช่วยในการติดตามคดี การคัดถ่ายเอกสารในสำนวนคดีแบบออนไลน์ การเชื่อมโยงข้อมูลกับกรมบังคับคดีเรื่องหมายบังคับคดี ผ่าน Web Service การเชื่อมโยงข้อมูลกับกรมคุมประพฤติ การสืบเสาะประวัติและพินิจจำเลย ระบบสืบพยานทางไกลผ่านจอภาพ หรือระบบสืบพยานทางจอภาพเพื่อลดการเผชิญหน้า ระบบการบันทึกการพิจารณาคดีโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระบบตรวจสอบติดตามการมาศาลยุติธรรมของพยานและการตอบรับเข้าร่วมไกล่เกลี่ยข้อพิพาทผ่านระบบ QR Code รวมทั้งมีการติดกล้องวงจรปิดที่ห้องพิจารณาคดีในศาลยุติธรรมทั่วประเทศเพื่อรักษาความปลอดภัยดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

ใครมาทำความเสียหายในศาลยุติธรรมไม่ได้แล้วเพราะสามารถนำภาพและเสียงมาดำเนินคดีได้ การทำบันทึกความเข้าใจระหว่างสำนักงานศาลยุติธรรมกับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายทำให้มีความสะดวก เช่น การชำระเงินผ่านศาลยุติธรรมโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มหรือการที่ผู้ประกันสามารถชำระเงินค่าปรับนายประกันที่ร้านสะดวกซื้อ (7-11 Seven Eleven) ได้หรือการพัฒนาทุกระบบผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์และสร้างระบบการบันทึกข้อมูลทุกอย่างในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์และเสริมสร้างประสิทธิภาพให้เทียบเท่ามาตรฐานในระดับสากล

เทคโนโลยีบล็อกเชนมีการลงทุนด้านโครงสร้างของเครื่องมือ อุปกรณ์และค่าการพัฒนาซอฟแวร์ที่มีราคาแพง ซึ่งในการจัดเตรียมการให้บริการและความปลอดภัยภายในทุกหน่วยงานและต้องมีการตั้งทีมสนับสนุนเพื่อรองรับความล้มเหลวในการให้บริการ กระบวนการพัฒนาต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างศาลทั่วประเทศในการเชื่อมโยงข้อมูลและการรับส่งข้อมูลบนเครือข่าย โดยเป็นตัวกำหนดหน้าที่ตามระบุไว้ซึ่งอาจมากกว่าหนึ่งศาลในการดำเนินการตามที่กฎหมายระบุไว้เมื่อทุกแห่งได้ดำเนินการครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้และต้องมีระบบได้ตรวจสอบความถูกต้องก่อนทำการสำเนารายการต่อไปยัง เครือข่าย บล็อกเชน

ศาลยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ เริ่มใช้ระบบในปี พ.ศ. 2553 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการพัฒนางานเกี่ยวกับการบริหารสำนวนคดี อำนวยความสะดวกให้แก่คู่ความตามนโยบายการพิจารณาคดีด้วยการใช้วิธีการเหมือนการประชุมทางจอภาพ นำมาปรับใช้ให้เข้ากับระบบงานของศาลยุติธรรมโดยเฉพาะทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การรักษาความลับ การยื่นฟ้องคดีทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ การนำมาใช้ในการบริหารจัดการคดีการนัดคดีหรือการนัดหมายอื่นๆของคู่ความ การเตรียมพยานหลักฐานและการตรวจสอบวันนัด ที่สามารถกระทำได้อย่างรวดเร็วสะดวก รับทราบการรับคำฟ้องของศาลยุติธรรม สามารถส่งหมายเรียกและสำเนาคำฟ้องหรือคู่ความสามารถส่งเอกสารและการสืบพยานทำให้คู่ความและทนายความมีความสะดวก ทั้งในการพิจารณาความแพ่ง ด้วยการใช้ในลักษณะการประชุมทางจอภาพโดยคำนึงถึงความสะดวกของผู้ใช้เพื่อลดค่าใช้จ่ายเช่น คู่ความไม่ได้อยู่ในศาลหรืออยู่ห่างไกล แต่คู่ความสามารถไปที่สำนักงานทนายความหรือสถานที่ราชการที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์เชื่อมต่อกับศาลยุติธรรมและสามารถใช้เทคโนโลยีในการพิจารณาคดีได้ ดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

พัฒนาการสื่อสารภายในศาลยุติธรรมผ่านทางแอพพลิเคชั่น เช่น ไลน์ ซึ่งมีมากกว่า 30,000 คน ที่มีทั้งการใช้เป็นช่องทางการรับฟังความคิดเห็น ใช้แจ้งข้อมูลทันทีที่มีเหตุด่วนหรือคดีสำคัญ แบบเรียลไทม์และยังสามารถค้นหาเขตอำนาจศาลยุติธรรมแต่ละแห่ง หรือข้อมูลกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องได้ด้วย

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงจากกระบวนการทำงานของระบบอัตโนมัติที่ให้บริการของหน่วยงานศาลที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีภายในด้วยอุปกรณ์เชื่อมต่อ Firewall ทุกครั้งที่มีการเรียกใช้ซึ่งต้องทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการป้อนข้อมูลหรือทุกพารามิเตอร์ที่เกิดขึ้น ทำให้ต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นและเครื่องแม่ข่ายทำงานหนักขึ้นทำให้ลดประสิทธิภาพโดยรวม ในการบูรณาการระหว่างศาลยุติธรรมทั่วประเทศเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนในเรื่องของระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อรับรองว่าเอกสารมีความน่าเชื่อถือและเป็นไปตามข้อกฎหมายได้อย่างถูกต้อง

การนำเทคโนโลยีมาใช้ในศาลยุติธรรมสำหรับการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนานวัตกรรมการอำนวยความยุติธรรม ซึ่งมีเป้าประสงค์คือการบริหารคดีให้มีความสะดวกรวดเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อย เช่นการประกาศนัดไต่สวนด้วยวิธีการลงโฆษณาทางสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การนำมาใช้ในคดีทางทรัพย์สินทางปัญญาและการค้าระหว่างประเทศ การนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในศาลยุติธรรมยังไม่มีกฎหมายตามข้อบังคับของระบบข้อมูลแต่ปัจจุบันการนำเทคโนโลยีมาใช้ในศาลยุติธรรมอย่างรวดเร็วหลายด้าน แต่ยังไม่พัฒนาบุคลากรให้รองรับรู้เท่าทันเพื่อทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพสูงสุดแต่การยื่นฟ้องคดีไม่เป็นความลับเพราะผู้มีส่วนได้เสียสามารถเข้าถึงข้อมูลได้และบุคลากรอาจต้องตกงานเพราะการนำเทคโนโลยีมาใช้ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้มนุษย์ทำงานอาจใช้เป็นหุ่นยนต์แทนดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

ศาลยุติธรรมได้พัฒนาระบบบริหารงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมาตรฐานการปฏิบัติงานโดยพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับการให้บริการผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายและคู่กรณีผ่านบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้มีประสิทธิภาพ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมใช้สถาปัตยกรรมการออกแบบเชิงบริการเป็นแนวทางการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลของระบบต่างๆ ภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน พัฒนา Web Service ของระบบงานภายในของหน่วยงาน และใช้ช่องทางการสื่อสารทำหน้าที่เป็นตัวกลางเชื่อมระหว่าง Web Service ต่างๆ ที่หน่วยงานของศาลยุติธรรมที่จัดทำขึ้น ทั้งฝ่ายให้บริการและฝ่ายรับบริการโดยใช้ API ในการส่งข้อมูลซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยลดอุปสรรคของความหลากหลายของเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูลในการเปิดช่องทางบริการให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการสื่อสารกับระหว่าง Web Service ของหน่วยงานในระดับโลก

การนำระบบดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์มาสนับสนุนการพิจารณาพิพากษาคดีของศาลยุติธรรมจำเป็นต้องแก้ไขกฎหมาย เช่น วิธีการส่งคำฟ้องทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อดิจิทัลอื่นใดในการยื่นคำฟ้องต่อศาลยุติธรรมเพื่อเป็นการรองรับศาลยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อศาลยุติธรรมเห็นสมควรหรือเมื่อคู่กรณีฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีคำขอที่เป็นประโยชน์แก่ความยุติธรรมหรือเพื่ออำนวย

ความสะดวกแก่คู่กรณี ศาลยุติธรรมอาจมีคำสั่งให้ดำเนินกระบวนพิจารณาโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบการประชุมทางไกลผ่านจอภาพได้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด ทำให้สามารถไต่สวนทางไกลผ่านจอภาพได้และมีการให้บริการการรับฟ้องคดีผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งมีการนำระบบสำนวนคดีอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้สนับสนุนให้บรรลุผลในการตรวจสำนวนคดีจากระบบโดยไม่ต้องถ่ายเอกสารจากสำนวนเช่นเดิม แต่ต้องมีการกำหนดชั้นความลับว่าศาลยุติธรรม พนักงานคดีปกครอง หรือบุคคลอื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลในระดับใด นอกจากระบบสำนวนคดีอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ยังมีระบบอื่นที่ไปสนับสนุนการพิจารณาพิพากษาคดี เช่น ระบบสืบค้นกฎหมายและกฎออนไลน์ ระบบสืบค้นคำพิพากษาหรือคำสั่งศาลยุติธรรมและระบบสืบค้นฟ้องซ้ำฟ้องซ้อนเพื่อสนับสนุนการทำงาน เป็นต้น ระบบต่างๆ สามารถทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่าย Intranet ของสำนักงานศาลยุติธรรมหรือบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ประเภท Smartphone หรือ Tablet ผ่าน Virtual Private Network (VPN) เฉพาะเครื่องที่ลงทะเบียนการใช้งานไว้โดยกำหนดชั้นของผู้เข้าถึงข้อมูล เพื่อทำให้ทราบความเคลื่อนไหวของคดี ซึ่งการพัฒนาระบบต้องมีความรวดเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อย รวมทั้งเป็นไปในทิศแนวทางเดียวกับศาลยุติธรรมและตามลำดับขั้นตอนของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อก้าวไปสู่ศาลยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์และศาลยุติธรรมอัจฉริยะดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

ข้อมูลข่าวสารมีข้อแม้ว่าการเปิดให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ แต่ต้องไม่ละเมิด ความเป็นส่วนตัวหรือไม่ละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล โดยต้องมีการ ออกแบบระบบที่ดีเพื่อให้มั่นใจว่ามีการปกปิดตัวตนหรือข้อมูลต้องไม่สามารถระบุตัวตนได้ อีกทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายของศาลยุติธรรมในการที่ต้องบันทึกและจัดเก็บข้อมูลหลายครั้ง สำหรับแต่ละหน่วยงาน โดยข้อมูลดังกล่าวสามารถถูกบันทึกอัตโนมัติโดยใช้ฟอร์มที่มีการออกแบบไว้ ซึ่งต้องมีการปกปิดหรือซ่อนข้อมูลที่มีความอ่อนไหวเอาไว้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนทำให้ระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมในปัจจุบันที่ส่วนใหญ่ยังขาดการบูรณาการในการเชื่อมโยงเข้ากับระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ ของทุกหน่วยงาน ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียในคดีความที่มาติดต่อหน่วยงานราชการต่างๆ ได้รับความสะดวกรวดเร็วและมีความปลอดภัยมากขึ้น อีกทั้งยังไม่ต้องใช้สำเนาหลักฐานในการมาติดต่อกับศาลยุติธรรม

การจัดเตรียมการประชุมคดีโดยใช้เทคโนโลยีที่มีความรวดเร็วและใช้งบประมาณที่ถูกลงตลอดเวลา รวมทั้งการจัดทำข้อมูลลดเอกสารฉบับพิมพ์ที่เป็นตัวอักษรในโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ดหรือการสแกนเอกสารสามารถทำได้ในระยะเวลาที่รวดเร็วขึ้น ทั้งนี้ข้อมูลคำพยานทั้งหมดถูกเก็บในรูปแบบดิจิทัลตั้งแต่เริ่มกระบวนพิจารณาในศาลชั้นต้นและสามารถนำมาใช้

ได้ในทุกชั้นศาล ทำให้ลดความซ้ำซ้อนของกระบวนการทำงานและการประชุมคดีทางอิเล็กทรอนิกส์มีความจำเป็นที่ต้องใช้ไฟล์ดังกล่าวเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในชั้นอุทธรณ์จนกระทั่งในชั้นฎีกาดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

การพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมผู้พิพากษาสมทบ ผู้ทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยหรือผู้ประนีประนอมข้อพิพาท เน้นผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ให้มากขึ้นรวมทั้งส่งสัญญาณภาพเสียงไปยังศาลยุติธรรมทั่วประเทศ เพราะลดค่าเดินทาง ค่าที่พักของบุคลากรมากกว่า 10,000 คน ที่ต้องเข้าฝึกอบรมต่อเนื่องให้สามารถใช้ไอทีในการจัดประชุมผ่านระบบ Streaming หรือ Face Book Live และพัฒนาระบบรายชื่อการติดต่อภายในศาลยุติธรรมเป็น e-Phone Book เพื่อลดการใช้กระดาษ

ศาลยุติธรรมมีระบบการสแกนไฟล์สำนวนคดีแต่ไม่รวมเอกสารแยกเก็บ เนื่องจากมีปริมาณมากในระบบความปลอดภัยชั้นความลับซึ่งประธานศาลยุติธรรมทุกระดับชั้นสามารถตรวจสอบข้อมูลคดีได้ทั้งหมด แต่บุคลากรคนอื่นๆดูข้อมูลได้เฉพาะในแผนกคดีเท่านั้น หากมีการจ่ายสำนวนเป็นไฟล์เอกสารก็ส่งให้เจ้าของสำนวนหรือองค์คณะผ่านระบบที่มีการกำหนดรหัสผ่านตามชั้นความลับ ซึ่งสามารถนำมาใช้กับการยกร่างคำพิพากษาอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ที่ได้รับไฟล์มีเพียงองค์คณะไม่ได้แตกต่างจากระบบเดิม การส่งไฟล์มีความปลอดภัยเนื่องจากมีการเข้ารหัส ระบบมีความปลอดภัยในระดับสากลดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

วิศวกรคอมพิวเตอร์ต้องเขียนโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ที่แสดงถึงแหล่งกำเนิดต้นทาง ปลายทาง เส้นทาง เวลา วันที่ ปริมาณ ระยะเวลา ชนิดของบริการ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้และรหัสไฟล์เอกสารซึ่งสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ ทำให้มีความปลอดภัยกว่าการใช้กระดาษมากเพราะไม่สามารถตรวจสอบได้เลย

เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเป็นการแสดงองค์ประกอบทางเทคนิคการบูรณาการงานบริการของศาลยุติธรรมบนเทคโนโลยี บล็อกเชน ระหว่างศาลตั้งแต่สองสาขาขึ้นไป ในการเชื่อมต่อทางเทคนิค ที่ช่วยในการสนับสนุนให้สามารถเชื่อมต่อและสื่อสารกันได้ โดยใช้การควบคุมการเข้าถึงด้วยการกระจายอยู่ตามแต่ละหน่วยงานบนเครือข่ายบล็อกเชน โดยมีองค์ประกอบ Access Control Application ที่ใช้ Smart Contract เป็นตัวกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ ได้ด้วยตัวเองผ่าน Smart Contract และเรียกใช้ Services ผ่าน APIs เพื่อกำหนดการให้สิทธิหรือการโอนสิทธิการเข้าถึงรวมทั้งการเพิกถอนสิทธิการเข้าถึงหรือเรียกใช้ฐานข้อมูลภายในใช้เป็นแหล่งจัดเก็บบนเครือข่าย บล็อกเชน เพื่อรับประกันว่าข้อมูลที่ถูกจัดเก็บเป็นสำเนาเดียวกัน

ต้องมีกฎ ระเบียบเกี่ยวกับการเก็บไฟล์เอกสารและสารบบสำนวน โดยกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบ ผู้บันทึกข้อมูลผู้ตรวจสอบข้อมูล ระบบการประชุมคดีหรือการปรึกษาคดีขององค์คณะ เพราะการใช้เทคโนโลยีในการพิจารณาพิพากษาเพื่อช่วยสนับสนุนศาลยุติธรรมให้มีระบบติดตามสำนวนและสามารถจัดเก็บสถิติการดำเนินการไปพร้อมกัน โดยมีการติดตามสำนวนคดีโดยให้ผู้ได้รับสิทธิสามารถตรวจสอบติดตามระยะเวลาดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ นอกจากนี้ศาลยุติธรรมควรนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการตรวจร่างคำพิพากษาทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเมื่อเจ้าของคดีได้รับการจ่ายสำนวนและคำพิพากษาแล้ว ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์โดยเข้ารหัสไฟล์และส่งไฟล์ไปที่งานจ่ายสำนวนและถูกส่งต่อด้วยการจัดการส่งไฟล์ที่เข้ารหัสให้กับผู้พิพากษาที่เป็นผู้ตรวจคำพิพากษา โดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการแก้ไข เปลี่ยนแปลงไฟล์เอกสาร ตรวจแก้และแสดงความเห็นรวมทั้งแนบเอกสารข้อกฎหมาย คำพิพากษาศาลยุติธรรมในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

ในการพัฒนาระบบบริการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถสืบค้นและติดตามผลคดีของศาลยุติธรรมทั่วประเทศ ผ่าน https://cios.coj.go.th ที่ให้บริการคัดถ่ายสำเนาคำพิพากษาและคำสั่งระหว่างศาลยุติธรรม ข้อมูลคดีของศาลยุติธรรมในระยะที่ 1 มีระบบการยื่นและส่งคำคู่ความและเอกสารโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีระบบบันทึกภาพและเสียงการพิจารณาคดีโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ห้องพิจารณาคดีอิเล็กทรอนิกส์ต้นแบบ เชื่อมโยงหมายบังคับคดีกับกรมบังคับคดีด้วยการพัฒนาระบบบริการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม การลงนัดล่วงหน้าอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสำนวนคดีแพ่ง การประมูลขายทอดตลาดทรัพย์ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบอายัดด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตรวจสอบสถานะคดีหรือแม้กระทั่ง ระบบ e-Offering และระบบบัตรคิวอัตโนมัติในการบริการงานบังคับคดี ดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเป็นการดำเนินงานแบบอัจฉริยะด้วยการนำเทคโนโลยีและ อุปกรณ์ดิจิทัลที่เหมาะสมมาสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินงานอย่างถูกต้องแม่นยำรวดเร็วและให้ความยุติธรรมแก่ทุกฝ่ายได้มากที่สุดด้วยการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างทั่วถึง ในศาลยุติธรรมทุกแห่งทั่วประเทศทำให้เจ้าหน้าที่สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้แบบอัตโนมัติโดยไม่ต้องอาศัยการควบคุมของเจ้าหน้าที่ตลอดเวลา เป็นปัจจุบันและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เทคโนโลยีบล็อกเชนช่วยในการพัฒนาระบบยืนยันตัวบุคคลกลางเพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียในคดีความ และช่วยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานศาลยุติธรรมสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศต่างๆ จากระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมได้ โดยมีการควบคุมและรักษาความปลอดภัยด้วยมาตรการอันเหมาะสมนอกจากนี้ระบบยืนยันตัวบุคคลที่รองรับในการเข้าถึงระบบงานแบบรวมศูนย์เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถลงชื่อเข้าใช้งานระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ศาลยุติธรรมด้วยการ Log

in ครั้งเดียวโดยไม่จำเป็นต้องลงชื่อเข้าใช้งานซ้ำอีก ซึ่งในปัจจุบันระบบยืนยันตัวบุคคลกลางมีส่วนสำคัญในการนำไปสู่การให้และรับบริการศาลยุติธรรมที่มีความอำนวยความสะดวกต่อผู้มีส่วนได้เสียในคดีความได้อย่างบูรณาการ

การเข้าถึงศาลยุติธรรมเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานซึ่งถูกรับรองไว้ในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนและกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมือง นอกจากนี้ประเทศไทยได้รับรองสิทธินี้ไว้อย่างชัดเจนในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 68 และในหมวดที่ 10 แม้ว่าไม่ได้บัญญัติสิทธิในการเข้าถึงศาลยุติธรรมไว้อย่างชัดเจนในหมวดที่ 3 เรื่องสิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย แต่ก็มีแนวคิดที่รับรองและคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพว่านอกจากที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแล้ว การใดที่ไม่ได้ห้ามหรือจำกัดไว้ในรัฐธรรมนูญหรือในกฎหมาย ย่อมมีสิทธิและเสรีภาพที่ทำได้และได้รับการคุ้มครอง ที่สำคัญในหมวด 6 ส่วนของแนวนโยบายแห่งรัฐมาตรา 68 ยังกำหนดหน้าที่ให้รัฐจัดให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเข้าถึงศาลยุติธรรมได้โดยสะดวกและต้องให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ผู้ยากไร้หรือผู้ด้อยโอกาสเพื่อให้เข้าถึงศาลยุติธรรมได้ ย่อมแสดงว่ารัฐเพียงแค่รับรองการมีสิทธิเข้าถึงศาลยุติธรรมเพียงเท่านั้นไม่ได้ แต่มีหน้าที่ต้องทำให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงศาลยุติธรรมได้อย่างเป็นรูปธรรมด้วย

ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Blockchain ข้อมูลภายในถูกกระจายไปจัดเก็บบน Hardware หลายเครื่องซึ่งเรียก Hardware แต่ละชุดนี้ว่า Node โดยมีการรับประกันว่าข้อมูลเหล่านั้นเหมือนกันทั้งหมด ซึ่ง Node เหล่านี้เก็บเอาไว้ในศาลยุติธรรมเดียวกัน หรือกระจายช่วยกันเก็บในหลายศาลยุติธรรมก็ได้เช่นกัน ในการบันทึกข้อมูลลงไปใน Blockchain ต้องได้รับการตรวจสอบและยืนยันจาก Node อื่นๆ ตามเงื่อนไขการตรวจสอบที่กำหนด ก่อนที่มีการบันทึกข้อมูลเหล่านั้นเข้าระบบและกระจายให้ Node ต่างๆ บันทึกข้อมูลชุดเดียวกันลงไป เพื่อให้สามารถปรับใช้งานได้ตามความต้องการ รวมทั้งต้องมีการรองรับการเข้ารหัสสำหรับข้อมูลแต่ละชุด ดังนั้นถึงแม้ข้อมูลถูกกระจายไปยัง Node อื่นๆ และอาจถูกบางคนมองเห็น แต่คนอื่นๆ ก็ไม่สามารถถอดรหัสข้อความนั้นได้ นอกจากตัวเจ้าของและผู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเหล่านี้ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงได้เท่านั้น ปัจจุบันปัญหาในการเข้าถึงศาลยุติธรรมไทยมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับว่าใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการกำหนด ซึ่งมีต่อไปนี้

1. การเข้าถึงกฎหมายหรือการได้รับคำปรึกษาด้านกฎหมายเมื่อเกิดคดีความขึ้น รวมไปถึงการมีทนายความช่วยดำเนินคดี ซึ่งปัญหาในกรณีนี้มักเกิดจากการที่ผู้มีคดีไม่มีรายได้พอที่จ้างทนายความ

2. ความบกพร่องของศาลยุติธรรมไม่ว่าเป็นความล่าช้าในการดำเนินคดี การละเมิดสิทธิในศาลยุติธรรม รวมไปถึงข้อบกพร่องทางกฎหมายที่ทำให้คู่ความไม่สามารถต่อสู้คดีได้อย่างเต็มที่ เช่น การขาดนัดยื่นคำให้การและขาดนัดพิจารณา การส่งคำคู่ความ เป็นต้น

3. การทุจริตคอร์รัปชั่นซึ่งเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนของศาลยุติธรรม เช่น การสมยอมกันของทนายความ การเรียกรับสินบนเพื่อทำสำนวนคดีให้ไม่น่าเชื่อถือ รวมไปถึงการคาดเดาคำพิพากษาก่อนมีการพิจารณาคดี

ดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเมื่อนำระบบการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่มาช่วยจัดระเบียบฐานข้อมูล ประกอบกับนำเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกมาช่วยทำความเข้าใจข้อมูลอย่างลึกซึ้ง ช่วยทำให้เจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรมสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและหน่วยงานศาลยุติธรรมสามารถจัดทำบริการแบบเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการให้บริการโดยมีผู้มีส่วนได้เสียในคดีความเป็นให้ตรงกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยศาลยุติธรรมต้องรักษาสมดุลระหว่างความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสียในคดีความและการอำนวยความสะดวกตลอดจนกำหนดระดับการรักษาความปลอดภัยและระดับความเข้มงวดของการยืนยันพิสูจน์ตัวตนให้เหมาะสมกับความซับซ้อนของงานบริการประเภทของงานบริการและกลุ่มผู้รับบริการต่างๆ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลในการแลกเปลี่ยนและเอกสารทะเบียนดิจิทัลระหว่างศาลยุติธรรมทั่วประเทศ ให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียในคดีความและภาคเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งช่วยให้หน่วยงานของศาลยุติธรรมทั่วประเทศสามารถแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลและเมื่อศาลยุติธรรมสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลได้แล้ว จึงไม่ต้องใช้สำเนาเอกสารในรูปแบบกระดาษต่อไป โดยในระยะแรกเริ่มนำร่องกับการที่ต้องเรียกขอสำเนาบัตรประจำตัวและสำเนาทะเบียนบ้าน ซึ่งเป็นการยกเลิกสำเนาเอกสารและขยายผลไปสู่บริการยกเลิกเรียกขอเอกสารทะเบียนดิจิทัลหรือใบอนุญาตอื่นๆ

การเข้ารหัสใช้ Function Hash คือ การเข้ารหัสทางเดียว แล้วได้ชุดตัวเลขสั้นๆ โดยสร้าง Digital Signature ของข้อมูล Digital ที่ไม่สามารถถอดรหัสกลับมาได้ และใช้เป็นตัวแทนของข้อมูลนั้น โดยใช้หลักการของ Private Key และ Public Key มาทำการเข้ารหัสด้วย Function Hash โดยใช้ Private Key ของผู้ส่ง ออกมาเป็น Digital Signature และเมื่อได้ Digital Signature มาก็ส่งให้กับผู้รับพร้อมกับ Public Key ผู้รับตรวจสอบ Digital Signature ที่ได้โดยใช้ Public Key ของผู้ส่ง ถ้าได้ค่า Hash ที่ตรงกันก็ตรวจสอบได้ว่าเป็นข้อความที่ถูกต้องเชื่อถือได้ รวมทั้งศาลยุติธรรมสามารถปรับ

กฎเกณฑ์ต่างๆของ Blockchain Network ให้ทำงานได้ตามที่ต้องการ ไม่จำเป็นต้องออกแบบระบบให้เป็นไปตามกฎของ Public Blockchain เช่น ถ้าต้องออกแบบระบบให้มีการรอ Confirm ธุรกรรม 10-15 นาทีตามกฎ แต่กลับกันถ้าศาลยุติธรรมตั้งวง Private Blockchain เองสามารถออกแบบให้การ Confirm ธุรกรรมแล้วเสร็จภายใน 2 วินาทีก็สามารถทำได้ นอกจากนั้นศาลยุติธรรม อาจใช้ Consortium Blockchain ด้วยการรวมกันแบบการผสานของ Public - Private Blockchain เข้าด้วยกัน และมีการรับส่งแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน เช่นสำนักงานศาลยุติธรรมแต่ละแห่งทั่วประเทศ แต่การที่เข้ามาร่วมได้ต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของคดีเสียก่อนถึงมีสิทธิเข้าถึงการใช้งานร่วมกันได้ ซึ่งมีข้อดีคือศาลยุติธรรมแต่ละแห่งไม่ต้องกลัวว่าข้อมูลสำคัญของเจ้าของคดีกลายเป็นข้อมูล Public และในเรื่องงบประมาณลงทุน Infrastructure ก็ลดลง แต่มีข้อจำกัดในด้านความไม่คล่องตัวในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการใช้งานต่างๆ เพราะอาจต้องผ่านมติเห็นชอบของผู้มีส่วนได้เสียกับคดีก่อน

เทคโนโลยีบล็อกเชนได้เข้ามาขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโลกในยุคดิจิทัล ซึ่งได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้กันอย่างกว้างขวางในศาลยุติธรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศเพราะเทคโนโลยีบล็อกเชนมีบทบาทในการยกระดับการบริหารงานศาลยุติธรรมเพื่อเข้าสู่ระบบในการเป็นศาลดิจิทัลรวมถึงการเปลี่ยนวิถีชีวิตของผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความไปสู่ความสะดวกสบายมากขึ้นสอดคล้องกับโลกออนไลน์ ดังนั้นแนวทางในการกำหนดนโยบายของศาลยุติธรรมจึงควรตระหนักถึงอิทธิพลและผลกระทบของเทคโนโลยี เช่น บล็อกเชนในอนาคตอันใกล้นี้สร้างโอกาสที่ถูกนำมาใช้งานอย่างเต็มรูปแบบโดยเฉพาะด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการบูรณาการและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของรัฐการเปิดเผยข้อมูลศาลยุติธรรมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนทะเบียนข้อมูลดิจิทัลเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความและการดำเนินงานของหน่วยงานศาลยุติธรรม ดังนั้นบล็อกเชนจึงเป็นเทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญเหมาะสมในการนำมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมในด้านการจัดเก็บข้อมูลเนื่องจากมีคุณลักษณะที่มีความถูกต้องเที่ยงตรงของข้อมูลความโปร่งใสในการเข้าถึงข้อมูลและมีความสามารถในการทำงานได้อย่างต่อเนื่องของระบบสามารถมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีสิทธิเป็นเจ้าของข้อมูลของตนเองอย่างแท้จริงรวมไปถึงโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลของศาลยุติธรรมฝ่ายต่างๆง่ายขึ้นซึ่งการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาพัฒนาเพื่อให้บริการแก่ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความในอนาคตและควรส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างต่อเนื่องด้วยการจัดทำหนังสือหรือคู่มือการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับศาลยุติธรรมเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้รวมถึงบทวิเคราะห์การประยุกต์ใช้โดยเนื้อหาควรแบ่งออกเป็นในส่วนของ การ

ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเทคโนโลยีบล็อกเชน การประยุกต์ใช้เพื่องานบริการศาลยุติธรรมภายใต้บริบทของประเทศไทย ดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมช่วยในการสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนไปสู่การเปลี่ยนแปลง ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งเป็นไปตามนโยบายแห่งชาติที่ได้วางแนวทางการขับเคลื่อนศาลยุติธรรมด้วยกระบวนทัศน์การเปลี่ยนแปลงโดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ ที่มีการปรับเปลี่ยนศาลยุติธรรมแบบครบวงจรทั้งในด้านทรัพยากรมนุษย์ ขั้นตอนการทำงานเทคโนโลยีและกฎระเบียบ รวมทั้งมีการขับเคลื่อนโดยมีการบริหารจัดการในการกำกับดูแลที่ชัดเจน ภายใต้การสนับสนุนของผู้นำศาลยุติธรรมที่มีความมุ่งมั่น มีวิสัยทัศน์และให้ความสำคัญของการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการพัฒนาได้อย่างแท้จริงตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการได้

การให้บริการผู้มีส่วนได้เสียในคดีความให้สามารถเข้าถึงข้อมูลทะเบียนต่างๆ ของตน หรือการให้ศาลสาขาอื่นสามารถแชร์ข้อมูลที่จำเป็นระหว่างการพิจารณาคดีความ รายการข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบถูกเข้ารหัสเก็บในฐานข้อมูลเฉพาะของบล็อกเชน ในรูปแบบ Private หรือ Permissioned ที่ผู้มีส่วนได้เสียในคดีความต้องทำการยืนยันตัวตนผ่านเลขที่บัตรผู้มีส่วนได้เสียในคดีความ เลขที่นิติบุคคล รหัสผ่านของผู้มีส่วนได้เสียในคดีความของศาลสาขานั้นหรือหากต้องการเปลี่ยนแปลงรายการข้อมูลหลักฐานในคดีความต้องใช้กุญแจสาธารณะในการแชร์ข้อมูลและต้องมีการตรวจสอบระหว่างหน่วยงานศาลยุติธรรมในการจัดทำหลักฐานในคดีความซึ่งเป็นข้อตกลงในการควบคุมการดำเนินการจัดทำหลักฐานในคดีความตามที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย

การพัฒนาระบบต้นแบบในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมให้เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลในระดับชาติ ของทุกสาขาของศาลยุติธรรมทั่วประเทศเข้าด้วยกัน รวมทั้งภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องให้สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้แบบเรียลไทม์ภายใต้มาตรฐานเดียวกันแต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลเป็นสำคัญด้วยระบบอัตโนมัติทั้งหมด

บล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูลแบบ Shared Database หรือ Distributed Ledger Technology (DLT)โดยเป็นรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่รับประกันความปลอดภัยว่าข้อมูลที่ถูกบันทึกไปก่อนหน้านั้นไม่สามารถที่เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขซึ่งทุกผู้ใช้งานได้เห็นข้อมูลชุดเดียวกันทั้งหมดโดยใช้หลักการ Cryptography และความสามารถของ Distributed Computing เพื่อสร้างกลไกความน่าเชื่อถือ Block ชุดบรรจุข้อมูลที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนของข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการบรรจุลงใน Block เรียกว่า Block Data เช่นข้อมูลการพิจารณาคดีต่างๆ และส่วนของ Block Header ที่ใช้เก็บข้อมูลประจำ Block นั้นๆได้แก่ หมายเลข Block,ค่าNounce, ค่า Previous

Hash และค่า Current Hash เป็นต้น โดยค่า Nonce ที่ถูกสุ่มขึ้นมาเพื่อใช้ในการค้นหาค่า Hash ของ Block ซึ่งต้องเป็นไปตามกฎของระบบที่ได้กำหนดไว้โดยค่า Hash ที่ได้นั้นต้องมีค่าต่ำกว่าค่า Target คือค่า Difficulty ซึ่งควรมีการออกแบบโครงสร้าง Block ของข้อมูลซึ่งมีค่า Previous Hash หรือ Current Hash ของ Block ก่อนหน้าซึ่งเปรียบได้กับค่า Digital Signature ของ Block ก่อนหน้า โดยถูกจัดเก็บอยู่ในโครงสร้างของ Block ถัดไปเสมอและหากมีการแก้ไขข้อมูลใน Block ก่อนหน้า ทำให้ค่า Hash ของ Block ไม่เท่ากัน ซึ่งในการออกแบบโครงสร้าง Block แต่ละแพลตฟอร์มอาจมีการใช้ชื่อเรียกที่แตกต่างกันออกไปซึ่งค่าผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการทำ Hash Function เป็นการนำข้อมูลต้นฉบับที่ต้องการแปลงข้อมูลมาผ่านกระบวนการทางคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นฟังก์ชันทางเดียวในการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่มีลักษณะเฉพาะของข้อมูลและมีขนาดความยาวที่คงที่เสมอ โดยข้อมูลต้นฉบับที่ผ่านการทำแล้วไม่สามารถดำเนินการย้อนกลับเพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลเดิม นอกจากนั้นยังต้องมีการกำหนดข้อตกลงและความเห็นชอบร่วมกันระหว่างทุกฝ่ายในเครือข่ายบล็อกเชนที่ต้องยอมรับกฎระเบียบร่วมกันด้วยกลไกในการควบคุมความถูกต้องของข้อมูลในทุก Node ผ่านอัลกอริทึมต่างๆเพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องเที่ยงตรงและเป็นข้อมูลชุดเดียวกันรวมทั้งข้อมูลมีการจัดเก็บที่สอดคล้องและมีลำดับการจัดเก็บตรงกันทั้งนี้กระบวนการนี้มีอยู่ด้วยกันหลายวิธีโดยการเลือกใช้วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของบล็อกเชนในแต่ละประเภทที่ใช้การแก้ปัญหาซึ่งมีความซับซ้อนและต้องใช้เวลาในการแก้ปัญหานั้นๆ จาก Nodes ต่างๆ ที่อยู่ในเครือข่ายที่เรียกว่า “Miner” เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ถูกบันทึกเข้ามาในเครือข่ายโดยได้รับค่าตอบแทนจากการทำ Proof-of-Work และด้วยวิธีการนี้ทำให้การแก้ไขข้อมูลที่ถูกบันทึกลงในระบบบล็อกเชนแล้วนั้นทำได้ยากโดยที่ไม่แก้ไขข้อมูลใน Block ถัดไปซึ่งต้องทำในทุก Block ซึ่งค่อนข้างยุ่งยากและใช้เวลาในการคำนวณพอสมควรอีกทั้งยังต้องทำการแก้ไขทุก Block ในเวลาเดียวกันซึ่งการแก้ไขปัญหาดังกล่าวในระยะเวลาที่จำกัดจึงเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยากมากด้วยความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ดังนั้นเป้าหมายการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนจึงเป็นการป้องกันการโจมตีระบบด้วยการเพิ่มต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ให้กับผู้โจมตีเพื่อให้เกิดความไม่คุ้มค่าที่ทำการโจมตี ดังสรุปผลการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

ในการขับเคลื่อนไปสู่การพัฒนาศาลยุติธรรมดิจิทัล ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชน ในการจัดเก็บข้อมูลและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และลดภาระการพึ่งพาคนกลางในการทำหลักฐานในคดีความ ภายใต้ความปลอดภัยที่มีความน่าเชื่อถือและประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี บล็อกเชน ในรูปแบบต่าง ๆ สามารถนำมาใช้เพื่อบูรณาการบริการและการแลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรมได้อีกด้วย ตามยุทธศาสตร์และขีดความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันและอนาคต

หลักฐานในทุกคดีความเป็นกลไกในการควบคุมลำดับขั้นตอนในการดำเนินการ ว่าใครเป็นผู้เห็น เห็นอะไรได้บ้าง เมื่อไร และดำเนินการอย่างไร รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูล การเปิดข้อมูลที่จำเป็นใช้งานร่วมกันการทำงานร่วมกัน การบันทึกหรืออ่านข้อมูลจากฐาน ข้อมูลในการดำเนินการจัดทำรายการหลักฐานในคดีความ เพื่อหน่วยงานศาลยุติธรรมมากกว่าหนึ่งร่วมดำเนินแต่ต้องกำหนดพื้นที่ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลรวมทั้งสามารถตรวจสอบ การบันทึกรายการหลักฐานในคดีความ ภายในเครือข่ายบล็อกเชน ได้เช่น รายการการร้องขอที่เกิดขึ้นในระบบว่าอนุญาตหรือปฏิเสธหรือสิทธิ์การเข้าใช้ทะเบียนข้อมูล การอ่าน การเขียน การแชร์ข้อมูลของกลไกการพิจารณาคดีความที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียในคดีความกับทุกหน่วยงานของศาลยุติธรรมหรือระหว่างศาลยุติธรรมอื่นทั่วประเทศ โดยเฉพาะในเรื่องของของหลักฐานในคดีความที่สามารถพิสูจน์ความเป็นเจ้าของหลักฐานสำคัญในคดีความนั้น

ในการกำหนดสิทธิผู้ใช้งานด้วยวิธีการระบุชื่ออย่างเป็นทางการให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละ Node บนเครือข่ายบล็อกเชนและได้รับการตรวจสอบสิทธิจากบัญชีที่ได้รับอนุมัติหรือเรียกว่าผู้ตรวจสอบซึ่งทำหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัยโดยใช้รูปแบบการหมุนเวียนสิทธิเพื่อกระจายความรับผิดชอบและเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานอย่างเป็นธรรมโดยใช้หลักการเสียงข้างมากของจำนวนผู้ตรวจสอบเพื่อรับประกันความถูกต้องของระบบและอนุญาตให้ทุกคนสามารถเข้าใช้งานได้อย่างอิสระได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นซึ่งส่วนใหญ่เป็นการสร้างขึ้นเพื่อใช้งานภายในกลุ่มเท่านั้นซึ่งส่วนมากเป็นการรวมตัวกันที่มีลักษณะเหมือนกันและต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน เช่น กลุ่มของผู้มีส่วนได้เสียในคดีความ เป็นต้น สิ่งสำคัญคือต้องมีสัญญาอัจฉริยะซึ่งเป็นเงื่อนไขหรือข้อตกลงของสัญญาต่างๆไว้ในรูปแบบ Code คอมพิวเตอร์ซึ่งถูกเก็บไว้ในเครือข่ายบล็อกเชนซึ่งถือว่าเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการกระจายและเชื่อมโยงกันในเครือข่ายเพื่อให้ระบบสามารถทำงานและประมวลผลได้ ทั้งนี้ประเภทของ Node ในเครือข่ายบล็อกเชนสามารถจำแนกได้เป็น Node ที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บสำเนาข้อมูลทั้ง Full Node และ Light Node ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องเท่านั้นหรือ Consensus Node

บล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมได้ทำให้มีการตื่นตัวและศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนกันอย่างจริงจังเพราะการทำงานของเทคโนโลยีบล็อกเชนอาศัยการจัดเก็บข้อมูลแบบกระจายศูนย์โดยทุกข้อมูลมีการเชื่อมโยงกันทั้งระบบและเมื่อมีรายการใหม่เกิดขึ้นต้องมีการประกาศบอกทุกเครื่องในระบบให้รับรู้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม ใช้ทั้ง 3 ประเภทโดยพิจารณาจากข้อกำหนดในการเข้าร่วมเป็นทุกฝ่ายของเครือข่ายคือ บล็อกเชนแบบเปิดสาธารณะ บล็อกเชนแบบปิดและบล็อกเชนแบบเฉพาะกลุ่ม Public บล็อกเชนที่เปิดที่อนุญาตให้ทุกคนสามารถเข้าใช้งานไม่

ว่าเป็นการอ่านหรือการทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างอิสระโดยไม่จำเป็นต้องขออนุญาตหรือรู้จักกันใน อีกชื่อคือ Permissionless บล็อกเชน หรือ Private บล็อกเชนคือบล็อกเชนวงปิดที่เข้าใช้งานได้ เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นซึ่งส่วนใหญ่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งานภายในศาลยุติธรรม ดังนั้น ข้อมูล การทำกิจกรรมต่างๆถูกจำกัดอยู่เฉพาะภายในเครือข่ายซึ่งประกอบไปด้วยทุกฝ่ายที่ได้รับอนุญาต เท่านั้น

โดยภายในเครือข่ายมี Node หลัก คอยทำหน้าที่เป็นผู้ตัดสินใจเลือกเกณฑ์สำหรับการ ตรวจสอบความถูกต้องรวมถึงการบันทึกและการทำกิจกรรมของทุก Node ซึ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ในคดีสามารถตกลงที่เปลี่ยนแปลงเกณฑ์สำหรับตรวจสอบและบันทึกรายการได้จึงเหมาะสม สำหรับการประยุกต์ใช้เพื่อเก็บข้อมูลที่เป็นความลับหรือข้อมูลที่ไม่ต้องการเผยแพร่ให้ผู้ไม่ เกี่ยวข้องภายนอกทราบ อย่างไรก็ตามศาลยุติธรรมที่มีการสร้างบล็อกเชนเป็นของตนเองจำเป็นต้อง มีการลงทุนในด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ในระบบเครือข่ายที่มีการเชื่อมต่อองค์ความรู้เกี่ยวกับ ระบบบล็อกเชนที่นำมาใช้งานรวมทั้งการดูแลรักษาเพื่อให้ระบบสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างมี ประสิทธิภาพซึ่งโดยส่วนมากมักใช้ในงานระหว่างศาลยุติธรรมในแต่ละพื้นที่ เช่น การใช้ Consortium บล็อกเชนคือบล็อกเชนที่เปิดให้ใช้งานได้เฉพาะกลุ่มเท่านั้นโดยเป็นการผสมผสาน แนวคิดระหว่าง Public บล็อกเชนและ Privateบล็อกเชนซึ่งส่วนมากเป็นการรวมตัวกันที่มีลักษณะ เหมือนกันและต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันอย่างสม่ำเสมออยู่แล้วมารวมตัวกันตั้งวง บล็อกเชนขึ้นมา ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมและข้อมูลที่จัดเก็บที่เป็นความลับหรือข้อมูลส่วนตัวภายใน ส่งผลให้ไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลทั้งหมดแก่สาธารณชนได้ ดังนั้น ผู้เข้าร่วมบล็อกเชนเฉพาะกลุ่ม จำเป็นต้องได้รับการอนุญาตจากตัวแทนเสียก่อนจึงสามารถเข้าใช้งานได้ เช่น เครือข่ายระหว่างศาล ยุติธรรมที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลการทำกิจกรรมหรือแลกเปลี่ยนสินทรัพย์ภายในกลุ่มของศาล ยุติธรรม

เทคโนโลยีบล็อกเชนทำการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของ Block โดยเชื่อมต่อแต่ละ Block ด้วย Hash Function และกระจายให้ทุก Node เก็บทำให้เกิดคุณสมบัติที่สำคัญของบล็อกเชน 3 ประการประกอบด้วย ความถูกต้องเที่ยงตรงของข้อมูล ความโปร่งใสในการเข้าถึงข้อมูลและ ความสามารถในการทำงานได้อย่างต่อเนื่องของระบบเนื่องจากการเชื่อมโยง Block ปัจจุบันและ Block ก่อนหน้าด้วย Hash Function และทำการกระจายให้ทุก Node เก็บทำให้ข้อมูลที่ถูกบันทึกลง ในบล็อกเชนแล้วไม่สามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ ดังนั้น หากมีความพยายามในการ แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ถูกบันทึกลงใน Block แล้วทำให้ทราบได้ทันที เนื่องจากข้อมูลใน Node ดังกล่าวมีข้อมูลที่ต่างออกไปจาก Node อื่นๆ ในระบบและไม่สามารถสร้าง Consensus กับ Node อื่นได้ทำให้ถูกแยกออกจาก Chain หลักไปในที่สุดและทุก Node ในระบบบล็อกเชนเก็บ

ข้อมูลเดียวกันทั้งหมดโดยไม่มี Node ตัวกลางที่มีอำนาจแต่เพียงผู้เดียวในการเก็บข้อมูล ดังนั้นการเข้าถึงข้อมูลใดๆจึงทำได้จาก Node ตัวเองทันทีและไม่จำเป็นต้องร้องขอข้อมูลจากตัวกลางจึงเรียกว่าเป็นระบบที่มีความโปร่งใสในการเข้าถึงข้อมูลสูงมาก เนื่องจากทุก Node ในระบบบล็อกเชนเก็บข้อมูลเดียวกันทั้งหมดจึงสามารถทำงานทดแทนกันได้ เมื่อมี Node ที่ไม่สามารถให้บริการได้ในขณะนั้นโดยระบบทำการคัดลอกสำเนาข้อมูลให้เป็นข้อมูลชุดเดียวกันเมื่อ Node กลับขึ้นมาให้บริการได้อีกครั้ง ซึ่งเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความจำเป็นในมิติต่างๆ สำหรับใช้ในการตัดสินใจเพื่อให้ศาลยุติธรรมสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนได้อย่างเหมาะสมอีกทั้งยังสามารถนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพื่อแก้ปัญหาการทำงานในอดีตและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผนการทำงานในอนาคตได้

นอกจากนี้ในการประยุกต์ใช้ Proof of Service หรือ Proof of Existence เป็นการพิสูจน์การมีอยู่จริงของเอกสารต่างๆ โดยหลักการคือ การเก็บข้อมูลโดยสรุปของเอกสารที่สามารถยืนยันการมีอยู่ของข้อมูลภายในเอกสารต้นฉบับได้หรือที่เรียกว่า Cryptographic Digest รวมไปถึงเวลาที่จัดส่งเอกสารไปยังผู้รับซึ่งข้อมูลดังกล่าวถูกจัดเก็บลงในบล็อกเชน ดังนั้น ผู้ใช้งานมั่นใจได้ว่าเอกสารที่ได้รับนั้นเป็นเอกสารที่ถูกต้องและเชื่อถือได้อีกทั้งไม่จำเป็นต้องกังวลเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวเนื่องจากข้อมูลที่ถูกจัดเก็บลงในบล็อกเชนเป็นเพียงข้อมูลโดยสรุปของเอกสารที่สามารถยืนยันการมีอยู่จริงของข้อมูลภายในเอกสารต้นฉบับได้และเวลาที่จัดส่งเอกสารไปยังผู้รับเท่านั้นไม่ใช่เอกสารต้นฉบับ ทั้งนี้ในการประยุกต์ใช้งานร่วมกับกระบวนการยุติธรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องทราบจุดเด่นและข้อจำกัดเพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้อย่างเหมาะสมโดยจุดเด่นประกอบไปด้วย

1. ความปลอดภัยเนื่องจากถูกพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีที่ทำให้มีการกระจายไปยังทุกฝ่ายอื่นๆ ที่อยู่ในเครือข่ายจึงมั่นใจได้ว่าไม่สูญหายหรือถูกเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการทำงานโดยไม่ได้รับอนุญาต

2. ความเป็นอัตโนมัติเนื่องจากต้องดำเนินการตามข้อตกลงโดยอัตโนมัติทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ตามเงื่อนไขในสัญญาซึ่งได้มีการระบุไว้ล่วงหน้าแล้วโดยไม่ต้องมีคนกลางมาเกี่ยวข้อง

3. ความเป็นมาตรฐานเนื่องจากการนำมาใช้งานในระบบใดๆ นั้นต้องทำงานภายใต้เงื่อนไขหรือข้อตกลงต่างๆ ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งระบบ

ตามที่ได้กำหนดไว้จากจุดเด่นของลักษณะงานที่เหมาะสมสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ประกอบด้วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่ต้องการให้แก้ไขได้หรือสามารถเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมได้จากผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น เช่น การเก็บข้อมูลสำหรับใช้ยืนยันตัวบุคคล การเก็บข้อมูลสินทรัพย์ที่มีมูลค่าต่างๆ งานที่ต้องการให้กิจกรรมสามารถดำเนินการได้อย่างอัตโนมัติตามเงื่อนไขที่กำหนด

โดยปราศจากตัวกลางในการควบคุมหรือกำหนดการตัดสินใจ เช่น งานเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนสินทรัพย์งานที่ต้องเก็บประวัติการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการสืบข้อมูลย้อนกลับหรือตรวจสอบความถูกต้อง เช่น งานเก็บประวัติทางด้านอาชญากรรม ซึ่งงานเก็บประวัติข้อมูลการถ่ายโอนสินทรัพย์ที่มีมูลค่างานที่ต้องการลดค่าใช้จ่ายกรณีมีตัวกลางร่วมในการบริหารจัดการระบบซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ได้กับหลายหน่วยงานที่มีการใช้บุคลากรหรือสาขาของศาลยุติธรรมที่มีเป็นจำนวนมากความผิดพลาดที่เกิดจากบุคลากรที่มาทำการสร้างด้วยการเขียนโปรแกรมและกำหนดขั้นตอนการทำงาน ดังนั้น หากมีการทดสอบไม่เพียงพอระบบอาจทำงานผิดพลาดได้และสร้างความเสียหายที่ส่งผลกระทบในวงกว้างความยากต่อการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงเวอร์ชันของเทคโนโลยีบล็อกเชนเนื่องจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ทำการลงทะเบียนและมีการเชื่อมต่อกับระบบที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น หากมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีบล็อกเชนจึงส่งผลให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงการเชื่อมต่อกับระบบที่เกี่ยวข้องใหม่ทั้งหมด สำหรับด้านความเชื่อมั่นในปัจจุบันยังขาดการรับรองด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกิจกรรมผ่านเทคโนโลยีบล็อกเชนและค่าใช้จ่ายจากการพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชน รวมทั้งส่วนเชื่อมต่อกับระบบอื่นที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีประสบการณ์สูงในการดำเนินการส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในกระบวนการทั้งหมดสูงขึ้นตามไปด้วย รวมทั้งระบบและบริการอัตโนมัติถูกมองว่าเป็นพัฒนาการขั้นสูงสุด สำหรับการพัฒนา Application บนเทคโนโลยีบล็อกเชนคือ การทำให้คอมพิวเตอร์สามารถใช้เพื่อบริหารกิจการได้เองแบบอัตโนมัติโดยไม่ต้องอาศัยการตัดสินใจของบุคลากรหรือมีส่วนเพิ่มอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องที่เรียกว่าศาลยุติธรรมอัตโนมัติ

การกระจายศูนย์โดยการแปลงสัญญาณและข้อตกลงทั้งหมดของศาลยุติธรรมให้อยู่ในรูปแบบของสัญญาอัจฉริยะแต่อย่างไรก็เป็นเพียงแค่ชุดคำสั่งทางคอมพิวเตอร์เท่านั้นซึ่งในทางปฏิบัติไม่ได้มีศักยภาพใดๆ ที่ทำหน้าที่ในการเขียนโค้ด ดังนั้น การที่ศาลยุติธรรมอัตโนมัติกระจายศูนย์ไปทั่วประเทศเกิดผลสัมฤทธิ์ในเชิงปฏิบัติได้นั้นจึงจำเป็นต้องมีผู้รับเหมาโดยเปิดให้ใครก็ได้ส่งข้อเสนอที่พัฒนาระบบเหล่านี้ต้องอยู่ในรูปของสัญญาอัจฉริยะและถูกตรวจสอบว่าขัดแย้งกับผลประโยชน์ของศาลยุติธรรมและมีคุณสมบัติครบตามที่ระบุไว้ ทั้งนี้ศาลยุติธรรมอัตโนมัติกระจายศูนย์เป็นสิ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้โดยเฉพาะเมื่อเป็นการพัฒนาควบคู่กันไประหว่างเทคโนโลยีบล็อกเชนและปัญญาประดิษฐ์เท่านั้นซึ่งความสามารถของระบบอย่างน้อยควรมีดังต่อไปนี้

1. การให้ความช่วยเหลือและการบริการแก่ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความในการเข้าถึงบริการต่างๆ ของศาลยุติธรรมด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนสามารถช่วยปรับปรุงคุณภาพระบบการยื่นคำร้องและลงทะเบียนตามระบบของศาลยุติธรรมให้กับผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกทั้งการทำงานร่วมกับระบบพิสูจน์ตัวตนบนเทคโนโลยีบล็อกเชน

ซึ่งสามารถช่วยลดขั้นตอนและการใช้สำเนาเอกสารในการพิสูจน์ตัวตนได้ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความได้รับความสะดวกและรวดเร็วในการได้รับบริการ เช่น การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจ่ายเงินของศาลยุติธรรมโดยผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความได้รับเงินโดยตรงผ่านทาง Digital Wallet ของพวกเขาซึ่งช่วยลดค่าธรรมเนียมศาลยุติธรรมและลดโอกาสในการทุจริตลงได้ทำให้เกิดความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบการใช้จ่ายเงินของศาลยุติธรรมได้

2. การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานศาลยุติธรรมด้วยการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการบริหารงานหรือที่รู้จักกันในชื่อระบบ e-Government ซึ่งสามารถช่วยให้เกิดการพัฒนาศาลดิจิทัลได้อย่างเป็นรูปธรรมต่อไปในอนาคตซึ่งเป็นประโยชน์ทั้งศาลยุติธรรมและประเทศชาติในการช่วยลดต้นทุนความยุ่งยากซับซ้อนและช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความในการเข้าถึงบริการศาลยุติธรรมอีกทั้งยังทำให้เกิดกระบวนการที่น่าเชื่อถือสำหรับการแบ่งปันข้อมูลของศาลยุติธรรมรวมถึงการพัฒนากระบวนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลทำให้เกิดความโปร่งใสตรวจสอบได้และลดการทุจริตคอร์รัปชันและในยุคปัจจุบันศาลยุติธรรมของหลายประเทศทั่วโลกกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นศาลดิจิทัลโดยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการบริหารจัดการมากขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำมาซึ่งความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความที่ต้องการได้รับการบริการที่ดีขึ้นทั้งในเรื่องของความสะดวกรวดเร็วรวมถึงความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งเทคโนโลยีบล็อกเชนสามารถเข้ามาช่วยในเรื่องนี้ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานศาลยุติธรรมและการให้ความช่วยเหลือและการให้บริการผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความในการเข้าถึงความยุติธรรมเทคโนโลยีบล็อกเชนยังได้ถูกนำมาใช้เพื่อสร้างความโปร่งใสให้กับการดำเนินงานของศาลยุติธรรมอีกด้วย เช่น การนำมาใช้สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลในกระบวนงานจัดซื้อจัดจ้างเพื่อสร้างความปลอดภัยในการแชร์ข้อมูลรวมถึงเป็นการสร้างความโปร่งใสตรวจสอบการใช้จ่ายเงินของศาลยุติธรรมได้

3. การรักษาความมั่นคงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ซึ่งถือเป็นภัยในรูปแบบใหม่ที่สร้างผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศและหนึ่งในเป้าหมายของการถูกโจมตีคือ ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของศาลยุติธรรมแต่ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนที่ยากต่อการถูกโจมตีโดยแฮกเกอร์จึงทำให้ศาลยุติธรรมในหลายประเทศสนใจในการนำเทคโนโลยีนี้มาใช้เพื่อการรักษาความปลอดภัยระบบการพิจารณาคดีความเพราะมีความสำคัญกับทุกประเทศเป็นอย่างมากที่ได้มีการพัฒนานำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการป้องกันระบบโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของศาลยุติธรรมเพื่อประโยชน์ในการรักษาความมั่นคงของชาติสร้างความมั่นคงปลอดภัยสร้างความน่าเชื่อถือให้กับประเทศได้อีกด้วย

4. ประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการจัดเก็บข้อมูลนั้นสามารถสร้างความโปร่งใสในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมและเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความมีสิทธิเป็นเจ้าของข้อมูลของตนเองอย่างแท้จริง รวมไปถึงโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลศาลยุติธรรมต่างๆ ได้ง่ายขึ้น เช่น เสรีภาพด้านข้อมูลข่าวสาร โดยกำหนดให้หน่วยงานของศาลยุติธรรมต้องเปิดเผยข้อมูลให้กับผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความตามที่มีการร้องขอโดยไม่รีรอรวมไปถึงการบังคับใช้กฎหมายที่ยังไม่ค่อยมีประสิทธิภาพมากนักซึ่งโดยส่วนใหญ่ข้อมูลที่ถูกร้องขอนั้นยังต้องใช้เจ้าหน้าที่ในการพิจารณาว่าควรเปิดเผยหรือไม่รวมถึงการทำให้ข้อมูลดังกล่าวอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการเปิดเผย ดังนั้น เมื่อมีการร้องขอให้เปิดเผยข้อมูลตามกฎหมายจึงทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นทั้งนี้การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความสามารถเข้าถึงข้อมูลศาลยุติธรรมได้สามารถทำให้เกิดความโปร่งใสและเป็นการปฏิบัติตามกฎหมาย

5. การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรม เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับเงินบำนาญ ข้อมูลความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ข้อมูลค่าใช้จ่ายทั่วไปของหน่วยงานในศาลยุติธรรม ซึ่งสามารถเขียนข้อมูลเกี่ยวกับการใช้จ่ายต่างๆ ลงบน Ledger และสามารถกระจายไปยังทุกคนได้ซึ่งช่วยให้เกิดความโปร่งใสและความรับผิดชอบเนื่องจากการหลอกลวงหรือการปลอมแปลงใดๆ ถูกตรวจสอบโดยผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความได้

6. การป้องกันการปลอมแปลงเพราะการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมสามารถช่วยสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้กับข้อมูลหรือเอกสารที่ถูกบันทึกเข้าสู่ระบบบล็อกเชนแล้วไม่สามารถถูกเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขได้ ดังนั้น ถึงแม้การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมสามารถช่วยสร้างความโปร่งใสโดยการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความมีสิทธิเป็นเจ้าของข้อมูลของตนเองอย่างแท้จริงรวมไปถึงโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลศาลยุติธรรมต่างๆ ได้ง่ายขึ้น แต่อย่างไรก็ดีการนำมาใช้สำหรับการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมนั้นนอกจากเรื่องของการสร้างความโปร่งใสและความปลอดภัยของข้อมูลแล้วยังจำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่องของต้นทุนรวมถึงค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารจัดการควบคู่ไปกับเรื่องของความปลอดภัยร่วมด้วยในการตัดสินใจ

การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมเพราะถึงแม้มีประโยชน์แต่ก็มีข้อควรระวังหากนำมาใช้ดังต่อไปนี้

1. สิทธิส่วนบุคคลเพราะการที่ข้อมูลใดเมื่อถูกบันทึกเข้าสู่ระบบบล็อกเชนแล้วไม่สามารถลบออกหรือแก้ไขได้จึงอาจเป็นข้อจำกัดของการนำมาใช้งานเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับสิทธิในความเป็นส่วนตัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการออกกฎหมายว่าด้วย

เรื่องสิทธิในการเป็นเจ้าของข้อมูลโดยผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความมีสิทธิร้องขอให้ลบข้อมูลของตนเองออกจากระบบใดๆ ได้ ดังนั้น การที่ไม่สามารถลบข้อมูลที่ถูกบันทึกเข้าสู่ระบบบล็อกเชนไปแล้วนั้นอาจเป็นได้ทั้งข้อดีและข้อเสียโดยข้อดีคือ เหมาะแก่การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนไปใช้ในเรื่องของการจัดเก็บข้อมูลสำหรับข้อมูลที่ต้องการความถูกต้องสูงและไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแต่หากนำไปจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลโดยเฉพาะซึ่งขัดแย้งกับกฎหมายว่าด้วยเรื่องของสิทธิในการร้องขอให้ลบข้อมูลของตนเองออกจากระบบได้จึงอาจเป็นประเด็นที่ต้องพิจารณาต่อไป

2. ลิขสิทธิ์เพราะการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนไปใช้ในการจัดเก็บข้อมูลอาจมองได้ 2 มุม คือในมุมของเจ้าของลิขสิทธิ์และผู้ละเมิดซึ่งหากมีการเผยแพร่ข้อมูลที่ละเมิดลิขสิทธิ์เข้าสู่ระบบบล็อกเชนแล้วไม่สามารถลบออกจากระบบได้ ดังนั้น จึงต้องมีความระมัดระวังในการนำมาใช้เพื่อจัดเก็บข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์เพราะทำให้เจ้าของลิขสิทธิ์ยากต่อการตรวจสอบผู้กระทำผิดเนื่องจากหลักการปกปิดตัวตนและหากมีการตรวจพบ ISP สามารถที่ลบหรือระงับการเข้าถึงข้อมูลหรือสิ่งอื่นใดที่ได้รับการยืนยันว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์จึงเป็นประเด็นที่ต้องมีความระมัดระวังเป็นอย่างมาก

3. การเซ็นเซอร์ข้อมูลโดยเฉพาะหน่วยงานศาลยุติธรรมที่ทำหน้าที่กำกับดูแลเรื่องต่างๆ รวมถึงการกระทำผิดกฎหมายทำให้ตรวจสอบได้ยากขึ้นหากข้อมูลดังกล่าวถูกจัดเก็บโดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งอาจมีผลกระทบต่อหน่วยงานด้านความมั่นคงจากข้อจำกัด ซึ่งหน่วยงานศาลยุติธรรมส่วนใหญ่จึงนำ Private บล็อกเชนมาใช้สำหรับการเก็บข้อมูลของหน่วยงานศาลยุติธรรมมากกว่า Public บล็อกเชนอีกทั้งด้วยข้อจำกัดที่จำเป็นต้องใช้ Node จำนวนมากเพื่อทำหน้าที่เป็น Miner ในการช่วย Validate Transaction จึงทำให้การประมาณการต้นทุนที่แท้จริงในการลงทุนโดยเฉพาะด้าน Hardware นั้นเป็นไปได้ยาก แต่อย่างไรก็ดีค่าใช้จ่ายในการ Maintenance บล็อกเชนโดยเฉพาะอย่างยิ่ง Public บล็อกเชนซึ่งถือได้ว่ามีต้นทุนสูงเมื่อเทียบกับระบบแบบรวมศูนย์ที่ลงทุนเพียงแค่เครื่องเซิร์ฟเวอร์และเครื่องแบ็กอัพหรือเครื่องสำรองข้อมูลเท่านั้น แต่ใน Public บล็อกเชนนอกจากเรื่อง Hardware แล้วยังจำเป็นต้องมีการให้ผลตอบแทนกับ Miner ในการทำการตรวจสอบเพื่อให้ระบบบล็อกเชนสามารถดำเนินการต่อไปได้โดยเฉพาะ Public บล็อกเชนซึ่งจำเป็นต้องใช้พลังงานอย่างมหาศาลเทียบเท่ากับการใช้พลังงานในเมืองที่มีประชากร 1.5 แสนถึง 10 ล้านคนขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและกระบวนการในการการกระจาย แต่อย่างไรก็ดีหากมีการนำ Private บล็อกเชนมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมนั้นหากสามารถควบคุมขนาดของเครือข่ายบล็อกเชนไม่ให้ใหญ่เท่า Public บล็อกเชนก็สามารถช่วยลดต้นทุนดังกล่าวลงได้

ถึงกระนั้นต้นทุนของการบริหารจัดการและการลงทุนในเทคโนโลยีบล็อกเชนยังมีมูลค่าสูงกว่าระบบแบบรวมศูนย์ที่ใช้อยู่ นอกจากนี้การปรับเปลี่ยนข้อมูลที่เคยจัดเก็บอยู่บนระบบเดิมขึ้น

สู่ระบบบล็อกเชนยังต้องมีขนาดที่เพียงพอเพื่อรองรับจำนวนประชากรทั้งหมดได้ซึ่งอาจต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมหาศาลถึงแม้ปรับมาใช้ Private บล็อกเชนที่มีความน่าเชื่อถือน้อยกว่าแล้วก็ตาม ดังนั้น การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพื่อจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมนอกจากเรื่องของการลงทุนที่สูงแล้วอาจยังต้องคำนึงถึงประเด็นเกี่ยวกับความยากต่อการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลเมื่อถูกจัดเก็บเข้าสู่ระบบบล็อกเชนแล้วโดยข้อมูลที่เหมาะสมกับการจัดเก็บโดยเทคโนโลยีบล็อกเชนจึงไม่ควรเป็นข้อมูลที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขบ่อยแต่เหมาะกับข้อมูลที่ต้องการความปลอดภัยสูงซึ่งหากพิจารณาในแง่ของการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการระบบจัดเก็บข้อมูลแบบรวมศูนย์อาจมีความสมเหตุสมผลมากกว่าในการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมแต่หากพิจารณาในแง่ของความปลอดภัยการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้สำหรับการจัดเก็บข้อมูลศาลยุติธรรมอาจมีความเหมาะสมมากกว่า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่องของต้นทุนรวมถึงค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการควบคู่ไปกับเรื่องของความปลอดภัยร่วมด้วยในการตัดสินใจ

รูปแบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่องานบริการศาลยุติธรรมและสอดคล้องกับนโยบายศาลดิจิทัลคือ การนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการศาลยุติธรรมรวมถึงการให้บริการผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความที่ดีขึ้นแต่การดำเนินการต้องมีความมั่นคงปลอดภัยโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ ดังนั้น ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนสามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวได้ด้วยหลักการทำงานแบบ Distributed Ledger Technology และ Cryptography จึงทำให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่ได้ถูกจัดเก็บด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนมีความมั่นคงปลอดภัยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ ดังนั้น หน่วยงานศาลยุติธรรมทุกแห่งทั่วโลกจึงได้หันมาให้ความสนใจศึกษาถึงหลักการและแนวทางการประยุกต์ใช้จนนำไปสู่การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้สำหรับงานบริการศาลยุติธรรมอย่างเป็นรูปธรรมซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกันดังแสดงในภาพที่ 4.17

การพิสูจน์ตัวตน Identity Management เป็นการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์ตัวตนนั้นเป็นกระบวนการที่มีความเกี่ยวข้องกับในหลายด้านด้วยกันไม่ว่าเป็นการทำกิจกรรมกับทางศาลยุติธรรมการเข้ารับบริการต่างๆรวมไปถึงการดำเนินการซึ่งล้วนแล้วแต่ต้องมีความเกี่ยวข้องกับการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์ตัวตนทั้งสิ้นยิ่งในยุคของเทคโนโลยีด้วยแล้วนั้นการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์ตัวตนยิ่งมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์ตัวตนส่วนใหญ่ยังเป็นการใช้รหัสผ่านเป็นหลักอีกทั้งยังเป็นระบบที่ต้องอาศัยคนกลางคอยทำหน้าที่ในการบริหารจัดการข้อมูลดังกล่าวโดยทำการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ศูนย์กลางซึ่งระบบนี้มีความเสี่ยงต่อการถูกโจมตีเข้าระบบเพื่อจารกรรมข้อมูลส่วนบุคคลและนำข้อมูลไปขายให้กับอาชญากรเพื่อสวมรอยเป็นบุคคลนั้นหรือนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้เพื่อกระทำความผิดอื่นใดได้แต่ด้วยคุณสมบัติการทำงานของ

เทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งเป็นระบบแบบกระจายศูนย์และมีการจัดเก็บข้อมูลแบบ Shared Data base ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่รับประกันความปลอดภัยว่าข้อมูลที่ถูกบันทึกไปก่อนหน้านั้นไม่สามารถที่เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขได้โดยผู้ใช้งานทุกคนได้เห็นข้อมูลชุดเดียวกันทั้งหมดจึงทำให้เกิดความสะดวกในการตรวจสอบและบริหารจัดการการยืนยันตัวบุคคลหรือการพิสูจน์อีกทั้งยังมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพอีกด้วยการทำงานของระบบยืนยันหรือพิสูจน์ตัวตนบนเทคโนโลยีบล็อกเชนดังแสดงในภาพด้วยหลักการ Self-Sovereign Identity คือ การที่ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความหรือศาลยุติธรรมสามารถที่สร้างและจัดเก็บข้อมูลประจำตัวของตนไว้บนอุปกรณ์ของตนเองได้โดยไม่ต้องมีคนกลางมาทำหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวอีกต่อไปทำให้เกิดประสิทธิภาพในการตรวจสอบสำหรับผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลดังกล่าวอีกทั้งยังสามารถช่วยลดการใช้กระดาษลงได้โดยไม่จำเป็นต้องถ่ายเอกสารหลักฐานสำคัญเพื่อใช้ในการยืนยันตัวบุคคลตัวอย่างเช่นบัตรผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความสำเนาทะเบียนบ้านสูติบัตรหรือเอกสารสำคัญทางราชการอีกต่อไป

การบริหารจัดการการจัดเก็บข้อมูล Data Record Management เป็นหัวใจของการบริหารจัดการข้อมูลศาลยุติธรรมให้มีความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบุคคลศาลยุติธรรม สินทรัพย์และกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ในการบริหารจัดการข้อมูลในคดีความทั้งหมดรวมถึงประวัติอาชญากรรม เป็นต้น แต่ก็ล้วนแล้วแต่มีต้นทุนและความยุ่งยากในการบริหารจัดการรวมถึงการนำไปใช้งานทั้งสิ้นอีกทั้งข้อมูลบางอย่างยังไม่ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งโดยส่วนใหญ่มักอยู่ในรูปแบบของแบบฟอร์มบนกระดาษหากผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความต้องการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูลก็จำเป็นต้องไปดำเนินการด้วยตนเองแต่ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนที่ใช้หลักการของ Distributed Ledger Technology (DLT) และ Cryptography ซึ่งช่วยให้การเข้าถึงและการเข้าใช้ข้อมูลศาลยุติธรรมรวมถึงการบริหารจัดการความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของข้อมูลศาลยุติธรรมทำได้ง่ายขึ้น ดังนั้นการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลรวมถึงข้อมูลการลงทะเบียนเอกสารสำคัญที่ออกโดยหน่วยงานศาลยุติธรรม เช่น การติดตามกิจกรรม Transaction Traceability แบบย้อนกลับทั้งห่วงโซ่อุปทานหรือ Supply Chain Transaction Traceability ซึ่งสามารถช่วยในเรื่องเกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูลให้กับทุกฝ่ายที่มีความเกี่ยวข้องทั้งห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้เกิด ความโปร่งใส ความเป็นกลาง ความน่าเชื่อถือและความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลโดยการกระจายข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและตรวจสอบได้ให้กับทุกคนที่มีความเกี่ยวข้องทั้งห่วงโซ่อุปทานซึ่งแต่เดิมต้องอาศัยคนกลางที่ได้รับความเชื่อถือจากทุกฝ่ายคอยเป็นคนบริหารจัดการข้อมูลดังกล่าวโดยระบบการบริหารจัดการข้อมูลแบบรวมศูนย์นั้นง่ายต่อการถูกปลอมแปลงและทุจริตโดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบหากมีการติดสินบนเนื่องจากให้อำนาจคนกลาง

ในการบริหารจัดการข้อมูลรวมถึงการถูกเจาะระบบซึ่งทำให้ข้อมูลในระบบไม่สามารถเชื่อถือได้อีกต่อไป ดังนั้นองค์การศาลยุติธรรมจึงได้ให้ความสนใจและนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้กับการตรวจสอบติดตามกิจกรรมแบบย้อนกลับทั้งห่วงโซ่อุปทานหรือ Supply Chain Transaction Traceability ในหลายกรณีด้วยกัน ซึ่งปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับงานบริการศาลยุติธรรมนอกจากการศึกษารูปแบบและความเป็นไปได้ของการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในงานบริการต่างๆ ของศาลยุติธรรมแล้วแต่การผลักดันให้ระบบทั้งหมดสามารถบรรลุผลได้อย่างเป็นรูปธรรมจำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมประกอบไปด้วยเป้าหมาย 3 ด้านด้วยกันได้แก่

1. การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของศาลยุติธรรมโดยตั้งเป้าหมายในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้สำหรับการให้บริการแบบเต็มรูปแบบทั้งระบบโดยผลักดันและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบล็อกเชนในทุกพื้นที่ภายในประเทศทั้งรวมถึงจัดทำโครงการนำร่องเกี่ยวกับการพัฒนาและการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานที่รับผิดชอบสูงสุดซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1.1 การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บและส่งต่อข้อมูลการพิจารณาคดีเพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างปลอดภัย

1.2 การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในกระบวนการพิสูจน์ตัวตนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพลดระยะเวลาในการดำเนินการทางกิจกรรมต่างๆกับศาลยุติธรรม

1.3 จัดตั้งคณะทำงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนขึ้นมาอย่างเป็นรูปธรรมและถูกต้องตามกฎหมายมีอำนาจหน้าที่ในการศึกษาผลกระทบต่างๆที่เกิดขึ้นหากมีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้สำหรับงานบริการในศาลยุติธรรมและต้องมีการสร้างระบบนิเวศของเทคโนโลยีบล็อกเชนที่ช่วยในการส่งเสริมและสนับสนุน

2. ในการขับเคลื่อนรวมถึงการพัฒนาต่อยอดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีบล็อกเชนให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างระบบของเทคโนโลยีบล็อกเชนที่เอื้อต่อการพัฒนา เช่น นโยบายในการนำมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมอย่างเต็มรูปแบบอีกทั้งยังมีการผลักดันและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาระบบที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชนในการสตาร์ทอัพต่างๆ

3. การสร้างการกำกับดูแลในการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในศาลยุติธรรมมักพบปัญหาในด้านความเชื่อมั่นและการยอมรับจากสังคมซึ่งสามารถพบเห็นได้จากการนำร่องเมื่อถูกขยายผลไปสู่การใช้งานจริงในระดับประเทศ ดังนั้น ในการขับเคลื่อนการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างกรอบหรือมาตรการในการกำกับดูแล

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยในการนำมาใช้งาน

4. การกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนถึงแม้เทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีที่เข้ามาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการข้อมูลและขั้นตอนการทำกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นด้วยลักษณะเด่นคือ การจัดเก็บข้อมูลที่มีการกระจายตัวไปยังผู้ที่อยู่ในระบบทุกคน (Nodes) แทนที่การใช้ตัวกลางและเมื่อมีข้อมูลใหม่ก็มีการปรับพร้อมกันตลอดเวลาทำให้ช่วยลดระยะเวลาการทำกิจกรรมและลดต้นทุนการดำเนินงานลงได้อีกทั้งข้อมูลถูกบันทึกไว้ตั้งแต่กิจกรรมแรกจนถึงกิจกรรมสุดท้ายทำให้มีความโปร่งใสและตรวจสอบได้แต่ด้วยข้อจำกัดเกี่ยวกับกฎระเบียบและแนวทางการพัฒนาที่มีความหลากหลายขาดการกำกับดูแลและรูปแบบการพัฒนาที่เป็นมาตรฐานเดียวกันยังคงเป็นความท้าทายสำคัญในการขยายขีดความสามารถของเทคโนโลยีบล็อกเชน ดังนั้นรูปแบบการพัฒนารวมไปถึงกระบวนการทางเทคนิคที่จำเป็นสำหรับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่มีความหลากหลายและแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับการออกแบบของผู้ให้บริการนั้นซึ่งยังไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานออกมาในรูปแบบที่ชัดเจนโดยเฉพาะการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนเทคโนโลยีเกิดใหม่ให้ประสบความสำเร็จได้อย่างเป็นรูปธรรมคือ การพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในเทคโนโลยีนี้แต่สถานการณ์ในปัจจุบันถือว่ายังขาดแคลนอยู่เป็นจำนวนมากซึ่งต้องได้รับการพัฒนาต่อไปในอนาคต

หลักการและเหตุผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน สำหรับศาลยุติธรรมเกิดจากแนวคิดที่ต้องการยกระดับศาลยุติธรรมไทยด้วยการบูรณาการระหว่างหน่วยงานให้มีการทำงานแบบอัจฉริยะในการบริการผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความและขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริงยกระดับขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของศาลยุติธรรมบนพื้นฐานการดำเนินการ 4 ประการได้แก่ การบูรณาการศาลยุติธรรมการดำเนินงานแบบอัจฉริยะการให้บริการโดยมีผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความเป็นศูนย์กลางและการสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนไปสู่การเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานแบบอัจฉริยะคือ การนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลที่เหมาะสมมาสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินงานอย่างถูกต้องแม่นยำรวดเร็วและตรงจุดมากขึ้นโดยมีการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างทั่วถึงในทุกสาขาทำให้เจ้าหน้าที่สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้เป็นปัจจุบันและมีประสิทธิภาพมากขึ้นยิ่งไปกว่านั้นอาจมีการเชื่อมต่อเครื่องมืออุปกรณ์ให้สื่อสารถึงกันแบบอัตโนมัติโดยไม่ต้องอาศัยการควบคุมของเจ้าหน้าที่ตลอดเวลาซึ่งเมื่อนำระบบการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่มาช่วยจัดระเบียบฐานข้อมูลประกอบกับนำเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกมาช่วยทำความเข้าใจข้อมูลอย่างลึกซึ้งช่วยทำให้เจ้าหน้าที่ศาล

ยุติธรรมสามารถคาดการณ์ล่วงหน้า เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและหน่วยงานศาลยุติธรรมสามารถจัดทำบริการแบบเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยส่วนราชการทั้งในระดับสำนักหรือกรมสามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเหล่านี้เข้ามาปรับใช้กับการทำงานของหน่วยงานตลอดจนใช้พัฒนาบริการหรือกระบวนการดำเนินงานต่างๆได้โดยเห็นได้ว่าเทคโนโลยีบล็อกเชนหรือ Distributed Ledger Technology ถือเป็น 1 ใน 9 เทคโนโลยีสำคัญในการขับเคลื่อนไปสู่การพัฒนาศาลดิจิทัลด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีบล็อกเชนในการจัดเก็บข้อมูลและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและลดภาระการพึ่งพาคนกลางในการทำกิจกรรมภายใต้ความปลอดภัยที่มีความน่าเชื่อถือนอกจากการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนในรูปแบบต่างๆและยังสามารถนำมาใช้เพื่อบูรณาการบริการและการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ทั่วประเทศได้อีกด้วยซึ่งความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับงานบริการศาลยุติธรรมตามแผนพัฒนาศาลดิจิทัลของประเทศไทยตามขีดความสามารถในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ระบบยืนยันตัวบุคคลกลาง E-Authentication Service ระบบยืนยันตัวบุคคลกลาง (e-Authentication Service) เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานศาลยุติธรรมสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศต่างๆอย่างเป็นระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ศาลยุติธรรมและระบบงานภายใน (Back Office) ได้โดยมีการควบคุมและรักษาความปลอดภัยด้วยมาตรการอันเหมาะสมนอกจากนี้ระบบยืนยันตัวบุคคลยังรองรับการเข้าถึงระบบงานแบบรวมศูนย์เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถลงชื่อเข้าใช้งานระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ศาลยุติธรรมในทุกสาขาทั่วประเทศได้ด้วยการ Log in ครั้งเดียวโดยไม่จำเป็นต้องลงชื่อเข้าใช้งานซ้ำอีก ทั้งนี้ระบบยืนยันตัวบุคคลกลางเป็นก้าวสำคัญไปสู่การให้และรับบริการศาลยุติธรรมแบบครบวงจรที่จุดเดียวในลักษณะ Single Window Entry อันเป็นการอำนวยความสะดวกต่อผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความในการเข้าถึงบริการของศาลยุติธรรมได้อย่างบูรณาการ

2. ศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเอกสารทะเบียนดิจิทัลระหว่างหน่วยงานเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความและภาคเอกชนเมื่อใช้บริการจากศาลยุติธรรมช่วยให้ทุกหน่วยงานของศาลยุติธรรมทั่วประเทศสามารถแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลและเมื่อสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลได้จึงไม่จำเป็นต้องใช้สำเนาเอกสารในรูปแบบกระดาษต่อไปโดยในระยะแรกเริ่มนำร่องกับบริการศาลยุติธรรมที่มีการเรียกขอสำเนาบัตรประจำตัวผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความสำเนาทะเบียนบ้านภายใต้โครงการยกเลิกสำเนาเอกสารและขยายผลไปสู่บริการยกเลิกเรียกขอเอกสารทะเบียนดิจิทัลต่อไป

3. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน เพื่อการบูรณาการบริการและแลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรม ระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมส่วนใหญ่ยังขาดการบูรณาการเพื่อเชื่อมโยง

เข้ากับระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานอื่นทำให้ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความที่มาติดต่อหน่วยงานราชการต่างๆ ไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควรอีกทั้งยังต้องใช้สำเนาหลักฐานในการเข้ารับบริการ รวมทั้งจากนโยบายของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมหรือกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้จัดทำแนวทางเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติเวอร์ชัน 2.0 เพื่อให้เกิดการพัฒนาระบบบริการร่วม e-Service ให้สามารถให้บริการศาลยุติธรรมแบบครบวงจรที่จุดเดียวโดยใช้สถาปัตยกรรมการออกแบบเชิงบริการเป็นแนวทางการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลของระบบต่างๆภายในและระหว่างหน่วยงานพัฒนา Web Service สำหรับระบบงานภายในของหน่วยงานและใช้ช่องทางการสื่อสารทำหน้าที่เป็นตัวกลางเชื่อมระหว่าง Web Service ต่างๆที่หน่วยงานรัฐที่จัดทำขึ้นทั้งฝ่ายให้บริการและฝ่ายรับบริการโดยใช้ API ในการส่งข้อมูลผ่าน Enterprise Service Bus (ESB) เป็นเครื่องมือช่วยลดอุปสรรคของความหลากหลายของเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูลในการเปิดช่องทางบริการให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการสื่อสารกับระหว่าง Web Service ของหน่วยงานศาลยุติธรรมข้อควรพิจารณาการออกแบบสถาปัตยกรรมการส่งข้อมูลผ่าน Enterprise Service Bus (ESB) มีดังต่อไปนี้

1. การเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงจากกระบวนการทำงานของ e-Serviceที่ให้บริการและที่เกี่ยวข้องอาจมีผลต่อหน่วยงานที่ใช้ e-Service นั้น เช่น เมื่อผู้ให้บริการดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ใช้ภายในตัวบริการหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ Firewall

2. ทุกครั้งที่มีการเรียกใช้ e-Service กับบริการอื่นๆ ต้องทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการป้อนข้อมูลหรือทุกพารามิเตอร์ที่เกิดขึ้นทำให้ต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นและเครื่องแม่ข่ายทำงานหนักขึ้นทำให้ลดประสิทธิภาพโดยรวม

3. การบูรณาการระหว่างหน่วยงานอาจกลายเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนเนื่องจากความแตกต่างของระบบรักษาความปลอดภัยและข้อกำหนดแม้ว่า Enterprise Service Bus ทำงานได้อย่างถูกต้อง

4. ต้องมีการแลกเปลี่ยนใบรับรอง เช่น Certificate Authority (CA) เพื่อรับรองว่าได้ให้ไว้ซึ่งเอกสารที่น่าเชื่อถือ

5. การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานที่มีราคาแพงสำหรับการจัดเตรียมการให้บริการและความปลอดภัยภายในหน่วยงาน

6. แต่ละหน่วยงานต้องมีการตั้งทีมสนับสนุนตาม SLA ที่ตกลงเพื่อรองรับความล้มเหลวในการให้บริการ

7. กระบวนการพัฒนา Service ที่ต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานมีขั้นตอนและใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานมาก เช่น การทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันและการศึกษากระบวนการ

หรืออาจต้องทำการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานของหน่วยงานเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลการรับส่งข้อมูลในการพัฒนาระบบและการทดสอบระบบ ดังนั้น จึงต้องมีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการเชื่อมโยงงานบริการศาลยุติธรรมแทนการใช้ Enterprise Service Bus (ESB)

การเชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายแบบ Peer-to-Peer และใช้ APIs ของ Node แต่ละตัวเชื่อมกับ Web Service ที่หน่วยงานจัดเตรียมไว้ในการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานในเครือข่ายบล็อกเชนโดยแต่ละ Node ทำการจัดเก็บข้อมูลชุดเดียวกันและใช้กระบวนการ Consensus ในการตรวจสอบความถูกต้องก่อนทำการจัดเก็บข้อมูลลง Block ทั้งนี้รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลลงในบล็อกเชนอาจอยู่ในรูปแบบ On Chain หรือ Off Chain ตามความเหมาะสมในการออกแบบและมี Certification Authority ในการรับรองรายการกิจกรรมว่าเป็นกิจกรรมของหน่วยงานนั้นจริง ทั้งนี้หน่วยงานแต่ละหน่วยงานต้องมี Node ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบ Light Node หรือ Full Node ติดตั้งอยู่ในเครือข่ายบล็อกเชนเมื่อมีการเรียกใช้บริการระบบทำการแจกจ่ายเทคโนโลยีบล็อกเชนตามการบริการที่ผู้ใช้งานเลือกใช้ในบริการนั้นไปยัง Node ต่างๆ บนเครือข่ายโดยเทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นตัวกำหนดหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานระบุไว้ซึ่งอาจมากกว่าหนึ่งหน่วยงานก็ได้ในการดำเนินการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้เมื่อหน่วยงานได้ดำเนินการครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้กรณีดำเนินการเสร็จสิ้นตามสัญญาและระบบได้ตรวจสอบความถูกต้องก่อนทำการสำเนารายการการทำกิจกรรมดังกล่าวไปยัง Node ต่างๆ บนเครือข่ายบล็อกเชน องค์ประกอบทางเทคนิคการบูรณาการงานบริการศาลยุติธรรมบนเทคโนโลยีบล็อกเชนระหว่างหน่วยงานตั้งแต่สองหน่วยงานขึ้นไปเพื่อเห็นถึงองค์ประกอบและการเชื่อมต่อทางเทคนิคหลักการนี้สนับสนุนให้หน่วยงานต่างๆ สามารถเชื่อมต่อและสื่อสารกันได้โดยใช้การควบคุมการเข้าถึงเทคโนโลยีบล็อกเชนที่กระจายอยู่ตาม Node ต่างๆ ซึ่งแต่ละหน่วยงานมี Microservices, Local Storage และ Node บนเครือข่ายบล็อกเชนในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานบนเครือข่ายโดยมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. Access Control Application ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นตัวกำหนดสิทธิในการเข้าใช้บริการโดยแต่ละหน่วยงานสามารถกำหนดสิทธิในการขอเข้าใช้บริการของหน่วยงานได้ด้วยตัวเองผ่านเทคโนโลยีบล็อกเชนและเรียกใช้ Services ต่างๆ ผ่าน APIs ได้แก่ การกำหนด Service หรือ Micro services สำหรับ Service หรือ Micro services เป็นการโอนสิทธิการเข้าถึงการเพิกถอนสิทธิการเข้าถึงการให้สิทธิการเข้าถึงสำหรับ Service หรือ Micro services เรียกใช้ Service หรือ Micro services

2. Local Database ทุก Node มีฐานข้อมูลภายในใช้เป็นแหล่งจัดเก็บข้อมูลที่เกิดขึ้นบนเครือข่ายบล็อกเชนเพื่อรับประกันว่าข้อมูลที่ถูกจัดเก็บเป็นสำเนาเดียวกัน

3. Services หรือ Microservices เป็นช่องทางการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบงานต่างๆภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงานโดยผ่านตัว Access Control เรียกใช้

4. บล็อกเชน Cluster กลุ่มเครือข่ายคอมพิวเตอร์รูปแบบ Private และ Permission-Based บล็อกเชนใช้ในการแชร์ข้อมูลที่ต้องใช้รวมกันและเก็บประวัติรายการข้อมูลต่างๆที่เกิดจาก Access Control สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้แต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงรายการที่ถูกบันทึกในระบบได้ จากหลักการที่ได้อธิบายไปแล้วข้างต้นทำให้สามารถออกแบบภาพรวมการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการบูรณาการบริการและแลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรม

การให้บริการผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความสามารถเข้าถึงข้อมูลคดีความต่างๆ ของตนหรือการให้หน่วยงานศาลยุติธรรมสามารถแชร์ข้อมูลที่จำเป็นระหว่างการทำกิจกรรมรายการข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบถูกเข้ารหัสเก็บในฐานข้อมูลเฉพาะในบล็อกเชนในรูปแบบ Private หรือ Permissioned บล็อกเชนที่ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความต้องทำการยืนยันตัวตนผ่านเลขที่บัตรผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความเลขที่นิติบุคคลรหัสผ่านของผู้ใช้บริการของหน่วยงานนั้นๆ การกำหนดสิทธิเข้าถึงข้อมูลเพื่อเรียกดูและการเพิ่มรายการกิจกรรมใหม่หรือให้หน่วยงานมีสิทธิในการอ่านหรือเปลี่ยนแปลงรายการข้อมูลกิจกรรมของผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความโดยใช้กุญแจสาธารณะ (Public Key) ในการแชร์ข้อมูลที่จำเป็นต้องตรวจสอบข้อมูลระหว่างหน่วยงานศาลยุติธรรมในการจัดทำกิจกรรมให้บริการแก่ผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความและกุญแจส่วนตัวสำหรับแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลผ่านเทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งเป็นข้อตกลงสำหรับการควบคุมการดำเนินการจัดทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในเทคโนโลยีบล็อกเชนของกิจกรรมนั้นอันเป็นกลไกในการควบคุมลำดับขั้นตอนการดำเนินการว่าใครเป็นผู้เห็น เห็นอะไรได้บ้าง เมื่อไรและดำเนินการอย่างไร

ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการเชื่อมโยงงานบริการศาลยุติธรรมสามารถจำแนกได้ตามผู้ใช้งานดังต่อไปนี้

1.หน่วยงานผู้ให้บริการการเผยแพร่ข้อมูลหรือการเปิดข้อมูลที่จำเป็นใช้งานร่วมกันการทำงานร่วมกันการบันทึกหรืออ่านข้อมูลจากฐานข้อมูลในการดำเนินการจัดทำรายการกิจกรรมเพื่อให้บริการเรื่องใดเรื่องหนึ่งอาจมีหน่วยงานศาลยุติธรรมมากกว่าหนึ่งร่วมดำเนินการโดยกำหนดพื้นที่การเข้าถึงแหล่งข้อมูลแบบ Permissionless หรือ Public บล็อกเชนและ Permissioned หรือ Private หรือ Consortium บล็อกเชนไม่ต้องอาศัยตัวกลางสามารถตรวจสอบหรือการบันทึกรายการกิจกรรมจากการให้บริการภายในเครือข่ายบล็อกเชนได้เมื่อเขียนแล้วไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือลบได้มี Access Control การกำหนดกฎเกณฑ์ต่างๆ ในการอนุญาตหรือปฏิเสธ เช่น รายการการร้องขอต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบว่าอนุญาตหรือปฏิเสธ เช่น สิทธิการเข้าใช้ทะเบียนข้อมูลการอ่านการ

เขียนการแชร์ข้อมูลของกลไกการดำเนินทางธุรกิจที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการกับหน่วยงานหรือระหว่างหน่วยงาน

2. ในการดำรงอยู่ของหลักฐานที่สามารถพิสูจน์ความเป็นเจ้าของจากหลักฐานที่ได้รับการทำกิจกรรมผู้รับบริการหรือผู้มีส่วนได้เสียกับคดีความกับหน่วยงานศาลยุติธรรมโดยไม่ต้องยื่นคำขอหรือจัดเตรียมหลักฐานด้านเอกสารต่างๆที่มีการเก็บอยู่ระบบงานของหน่วยงานศาลยุติธรรมและไม่ต้องรับรองสำเนาเอกสารช่วยลดโอกาสในการทุจริตในหน่วยงานศาลยุติธรรมแต่ละแห่งซึ่งดำเนินการตามกระบวนการภายในของตนเองหากมีหน่วยงานรัฐหนึ่งเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรืออุปกรณ์ภายในหน่วยงานไม่มีผลกระทบหน่วยงานอื่นๆ เนื่องจาก Node แยกกันเป็นอิสระไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโดยตรงเนื่องจากได้รับการรับรองโดยพื้นฐานโปรโตคอลการแจกจ่ายของโปรโตคอลบล็อกเชนและ APIs แบบมาตรฐานไม่สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยเลือกใช้ Hyper Ledger Fabric ซึ่งเป็น Open Source ในการพัฒนาระบบต้นแบบดังกล่าวโดย Hyper Ledger Fabric คือบล็อกเชน Platform ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นภายใต้การพัฒนา Hyper Ledger ของ Linux Foundation และเป็นเทคโนโลยีบล็อกเชนประเภท Private หรือ Permissioned บล็อกเชนที่มีสถาปัตยกรรมแบบ Modular และสามารถเขียนเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้ทำงานตามเงื่อนไขได้โดยบรรจุขั้นตอนการตรวจสอบต่างๆ เช่น การเรียกดูข้อมูลอาชญากรรมประวัติคดีความ รวมถึงข้อมูลที่จำเป็นสำหรับป้องกันอาชญากรรมที่เกี่ยวข้องโดยใช้ Smart Contract ในการควบคุมขั้นตอนการตรวจสอบต่างๆ ซึ่งใช้ Chain Code เป็นเครื่องมือในการจัดทำเทคโนโลยีบล็อกเชน ทั้งนี้ในการพัฒนาระบบต้นแบบในการสร้างเทคโนโลยีบล็อกเชน ของ Deploy ลง Hyper ledger Fabric ผ่าน Composer และสร้าง API ด้วย REST Sever ของ Composer เพื่อเป็นส่วนติดต่อกับระบบแต่เนื่องจาก API บน REST Server ที่ถูกสร้างโดยอัตโนมัติจาก Hyper Ledger Composer นั้นเป็น API ทั้งหมดของระบบซึ่งหลายตัวเป็น API ที่ไม่ต้องการเปิดให้ระบบภายนอกเรียกใช้หรือมี Data Format ที่เข้าใจยากสำหรับผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบบล็อกเชน ดังนั้น การพัฒนาระบบต้นแบบ e-Referral ด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนจึงสร้าง API Server ขึ้นมาเป็น Middle Tier โดยทำหน้าที่เป็นจุดเชื่อมต่อ API สำหรับการเรียกใช้งานในส่วนสุดท้ายของการออกแบบระบบต้นแบบ e-Referral คือการพัฒนาส่วนของ Front End เพื่อใช้โต้ตอบกับผู้ใช้งานโดยการพัฒนาในส่วนดังกล่าวใช้ React JS เป็น Framework และ Cascading Style Sheet หรือ CSS ในการจัดรูปแบบการแสดงผลของเอกสาร HTML

3. การประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านสาธารณสุขทั้งในศาลยุติธรรมและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการข้อมูลศาลยุติธรรมรวมถึงการเชื่อมต่อกับระบบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานอัยการหรือกรม

ราชทัณฑ์ เป็นต้นดังนั้น หากสามารถเชื่อมโยงระบบ e-Referral เข้ากับฐานข้อมูลของระบบเหล่านี้ ได้ช่วยลดความผิดพลาดจากการกรอกข้อมูลการทำงานที่ซ้ำซ้อนรวมถึงต้นทุนในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อีกทั้งยังสามารถทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทุกฝ่ายในการสร้างนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนกระบวนการยุติธรรมทั้งระบบต่อไปในอนาคตได้

ในระดับของ Transaction Layer สามารถแบ่งประเภทของการจัดเก็บข้อมูลบนบล็อกเชนได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ 1) “On Chain” คือการที่ข้อมูลถูกบันทึกลงบล็อกเชนโดยตรง 2) “Off Chain” คือการบันทึกตำแหน่งหรือตัวชี้ตำแหน่งของข้อมูลลงบนบล็อกเชนข้อดีของการบันทึกข้อมูลลงบนบล็อกเชนโดยตรงคือมั่นใจได้ว่าข้อมูลมีความปลอดภัยอันเนื่องมาจากคุณสมบัติการทำงานของบล็อกเชนและข้อมูลดังกล่าวสามารถมองเห็นได้ทันทีสำหรับผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลแต่ในเวลาเดียวกันการบันทึกข้อมูลที่ไฟล์ข้อมูลมีขนาดใหญ่นั้นย่อมส่งผลต่อเวลาที่ใช้ในการดำเนินการสร้าง Block อย่างแน่นอนอีกทั้งอาจส่งผลต่อการวางแผนเรื่องของขนาดระบบเพื่อรองรับข้อมูลจำนวนมหาศาลดังกล่าวในทางตรงกันข้ามการเข้ารหัสลิงก์หรือตัวชี้ตำแหน่งที่ข้อมูลถูกจัดเก็บอยู่แทนที่ข้อมูลจริงโดยผู้ใช้งานใช้ Private Key เพื่ออ่านข้อมูลใน Block ซึ่งก็คือลิงค์หรือตำแหน่งที่จัดเก็บข้อมูลจริงเพื่อนำไปสู่การเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวนั่นเองซึ่งเป็นการช่วยลดขนาดของข้อมูลที่ถูกบันทึกลงใน Block ได้ เช่น ฟิล์ม X-Ray และ MRI ซึ่งเป็นไฟล์รูปที่มีขนาดใหญ่จึงจำเป็นต้องเก็บเป็นลิงก์หรือตัวชี้ตำแหน่งของข้อมูลแทน ดังนั้น ศาลยุติธรรมควรต้องพิจารณาถึงประเภทของข้อมูลด้วยในการออกแบบการจัดเก็บข้อมูลบนบล็อกเชน

โครงสร้างในด้านไอทีเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลให้การนำระบบ e-Referral บนเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล Storage สำหรับเทคโนโลยีบล็อกเชนโดยเฉพาะที่ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูลร่วมกันรวมถึงเก็บข้อมูลที่มีมูลค่า เช่น ข้อมูลอาชญากรรม เป็นต้น ส่วนต่อเชื่อมกับระบบไอทีของศาลยุติธรรมเนื่องจากระบบ e-Referral ต้องอ้างอิงข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆของศาลยุติธรรม ดังนั้น ส่วนต่อเชื่อมกับระบบไอทีของทุกสาขาจึงเป็นโครงสร้างพื้นฐานหลักที่สำคัญเพื่อให้ระบบสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้แบบ Real-Time และมีความถูกต้องของระบบการสื่อสารเนื่องจากผู้เข้าร่วมหรือทุกฝ่ายในระบบบล็อกเชนจำเป็นต้องมีการเชื่อมต่อถึงกันตลอด ดังนั้น ระบบการสื่อสารจึงเป็นโครงสร้างที่สำคัญเพื่อให้เกิดการสื่อสารกันภายในเครือข่าย เช่น การส่งข้อมูลสถานะทั่วไป การยืนยันตัวตนของผู้เข้าร่วมระบบไปจนถึงข้อมูลการถ่ายโอนสินทรัพย์ที่มีมูลค่าภายในเครือข่าย เนื่องจากเทคโนโลยีบล็อกเชนมีลักษณะเป็นโครงสร้างแบบกระจาย ดังนั้น หน่วยงานหรือทุกฝ่ายที่เข้ามาร่วมภายในเครือข่ายจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ทั้งฝั่งศาลยุติธรรมเองและระบบการสื่อสารเพื่อให้ระบบ

โดยรวมสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับการเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งกำลังคนและศักยภาพของบุคลากรทั้งในส่วนของศาลยุติธรรมและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน

\ การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายอันพึงประสงค์และเกิดความเหมาะสมและโปร่งใส ประกอบด้วย

1. ใช้ในการดำเนินคดีด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์และเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงศาลยุติธรรม รวมทั้งบูรณาการข้อมูล จัดให้เป็นศาลยุติธรรมแบบเบ็ดเสร็จผ่านช่องทางดิจิทัล

2. กำหนดมาตรฐานระยะเวลาดำเนินการในทุกขั้นตอนของศาลยุติธรรมที่ชัดเจนเพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับความยุติธรรมโดยไม่ล่าช้า ลดขั้นตอนการเข้าถึงความยุติธรรมเพื่ออำนวยความสะดวก สร้างระบบการตรวจสอบและแจ้งความคืบหน้าให้ทุกฝ่ายตรวจสอบเกี่ยวข้องดำเนินงานไปถึงขั้นตอนใด รวมถึงสื่อสารแก่สาธารณะโดยใช้รูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย สร้างกระบวนการประเมินปัญหา ความต้องการ และความพึงพอใจของคู่คดีความเกี่ยวกับการดำเนินงานของหน่วยงานในแต่ละขั้นตอนของศาลยุติธรรม

3. ปรับปรุงระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานสอบสวนทุกฝ่ายให้ชัดเจนเพื่อมิให้คดีขาดอายุความ กำหนดมาตรการสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐาน และระยะเวลาที่กำหนดได้ เช่น บูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในศาลยุติธรรม รวมทั้งหน่วยงานด้านนิติวิทยาศาสตร์และนิติเวช เพื่อแก้ปัญหาข้อขัดข้องที่อาจเกิดจากการประสานงานที่ล่าช้า นำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการรับคำร้องทุกข์กล่าวโทษและเชื่อมโยงข้อมูลคดีอาญาในชั้นสอบสวน เพื่อให้ทุกฝ่ายติดตามความคืบหน้าคดีที่ร้องเรียน หรือร้องขอความเป็นธรรมได้

4. ให้ผู้เสียหายมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นขั้นตอนการดำเนินคดีที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้เสียหาย สร้างระบบผู้เชี่ยวชาญในการให้ความช่วยเหลือทุกฝ่ายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปรับบทบาทของพนักงานอัยการในการฟ้องและดำเนินคดีเพื่อประโยชน์ของสาธารณะ

5. ใช้เทคโนโลยีบันทึกภาพและเสียงในการกำกับดูแลการตรวจค้น จับกุม สอบสวน ชี้ตัว ผู้ต้องหาหรือจำเลย มีฐานข้อมูลสำหรับการติดตามกรณีวิสามัญฆาตกรรม และการชันสูตรพลิกศพ ปกป้องสิทธิในชื่อเสียงและความเป็นส่วนตัวของผู้ต้องหาและจำเลยให้สมดุลกับประโยชน์สาธารณะ

6. พัฒนาการเข้าถึงศาลยุติธรรมโดยลดอุปสรรคทางภาษาและการสื่อสาร โดยจัดให้มีล่ามอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพในศาลยุติธรรมด้วยการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น พัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญและระบบประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรมในส่วนของการ

แปลเอกสาร รวมทั้ง พัฒนาการให้หน่วยงานในศาลยุติธรรม ง่ายต่อการเข้าถึงโดยจัดให้มีระบบเทคโนโลยีคอยช่วยเหลือผู้มาติดต่อและสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับทุกฝ่าย

7. ปรับปรุงบทบัญญัติในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งที่เกี่ยวกับเขตอำนาจศาล เพื่อให้สอดรับกับหลักสากลและรองรับการค้าระหว่างประเทศ กำหนดหลักเกณฑ์การบังคับตามคำพิพากษาของศาลต่างยุติธรรมให้ชัดเจนเพื่อยกระดับความยอมรับในระดับสากลต่อศาลยุติธรรมและทำให้การค้าระหว่างประเทศมีเสถียรภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ ให้เกิดความรวดเร็ว เป็นธรรมและโปร่งใส

การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเป็นการยกระดับประสิทธิภาพที่มีการทำงานแบบอัจฉริยะ โดยอยู่บนพื้นฐานของการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลและดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน การนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลมาสนับสนุนการปฏิบัติงานที่ประหยัดและคุ้มค่า และการยกระดับศาลยุติธรรมภาครัฐให้ตรงกับความต้องการของทุกฝ่าย อย่างไรก็ดีคดีความมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามการขยายตัวของการติดต่อสื่อสารและการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เกิดปัญหาทางเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์หรืออาชญากรรมไซเบอร์ และอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต แม้ว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในศาลยุติธรรมของภาครัฐ แต่ปัญหาสำคัญของหน่วยงานในศาลยุติธรรม คือ ระบบฐานข้อมูลยังไม่สามารถเชื่อมโยงให้ใช้ร่วมกันได้ ข้อมูลยังขาดความครบถ้วนและทันสมัย ดังนั้น ควรพัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนโดยกำหนดสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนระหว่างหน่วยงานที่วางอยู่บนมาตรฐานเดียวกันทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน รวมถึงพัฒนามาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลและการจัดชั้นความลับที่มีความถูกต้องและทันสมัยเพื่อให้มีความก้าวหน้าเชิงรุกและมีประสิทธิภาพ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ประกอบด้วย

1. การปฏิรูปศาลยุติธรรมทั่วประเทศต้องมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 มาใช้ในการบริหารจัดการคดีเพื่อให้การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมรวดเร็วขึ้น ง่ายขึ้นและเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง โดย ศาลยุติธรรม กระทรวงยุติธรรมและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมต้องเข้ามาร่วมมือกันทำให้ในทางปฏิบัติมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเป็นการใช้ประโยชน์ในเรื่องของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการรักษาความปลอดภัย มีความเสถียร เชื่อถือและตรวจสอบได้ โดยศาลยุติธรรมและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องเข้ามาช่วยกันในการพัฒนาระบบทั้งหมด ทำให้หน่วยงานภายในทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ บรรลุวิสัยทัศน์ตามเป้าหมาย

3. ต้องมีการระบบการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในกระบวนการกลั่นกรองคดี ลดความยากในการพิจารณาคดีและกระบวนการสอบสวน สามารถใช้ในการยืนยันตัวตนและตรวจสอบลายมือชื่อ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย เพราะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ โดยศาลยุติธรรม กระทรวงยุติธรรมและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องเข้ามาช่วยกันในการพัฒนาระบบทั้งหมด ทำให้สำนักงานอัยการ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมราชทัณฑ์และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอื่นๆ สามารถดำเนินการได้ด้วยความสะดวก รวดเร็ว มีความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

4. ทำให้ศาลยุติธรรมสามารถบูรณาการข้อมูลระหว่างกันได้แบบ Real Time มีความทันสมัยและได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนในขณะเดียวกันผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายก็สามารถเข้าถึงข้อมูลและการบริการของศาลยุติธรรมได้อย่างสะดวกรวดเร็วรวมทั้ง การสำรองข้อมูลเป็นแนวทางในการป้องกันความเสียหายของข้อมูลที่ง่ายที่สุด คือมีการทำสำเนาข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่แบบอัตโนมัติศาลยุติธรรมต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลง นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ที่ทันสมัยมาใช้งานในการให้บริการอำนวยการในด้านความยุติธรรม ในการพิพากษาคดีเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย โดยศาลยุติธรรมต้องมีการส่งเสริม สนับสนุนทั้งทางด้านงบประมาณและความร่วมมือของหน่วยงานภายใน เพื่อพัฒนาให้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมมีการดำเนินการในระดับสากลและสามารถอำนวยความยุติธรรมให้กับทุกฝ่ายด้วยความรวดเร็วถูกต้องและเป็นธรรม

5. เพิ่มความโปร่งใสและลดปัญหาคอร์รัปชั่นในศาลยุติธรรมให้ลดน้อยลงซึ่งประโยชน์อย่างยิ่งต่อการป้องกันและลดปัญหาด้านทุจริตคอรัปชั่น ซึ่งเอื้อต่อการดำเนินการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมให้เป็นไปอย่างโปร่งใสและน่าเชื่อถือก่อให้เกิดความโปร่งใสในศาลยุติธรรม เช่น การจัดซื้อจัดจ้าง การกำหนดราคากลางเพื่อให้เกิดความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอนและความรับผิดชอบต่อสังคม โดยศาลยุติธรรม สำนักงานตำรวจแห่งชาติและสำนักงานอัยการ ต้องมีการประสานงานในเรื่องของคดีความ และกำกับดูแล เข้มงวดกับบุคลากรของตนเองอย่างจริงจัง

6. ทำให้การดำเนินงานในทุกขั้นตอนมีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน ทุกฝ่ายได้รับความยุติธรรมอย่างรวดเร็ว และมีระบบตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินงาน แต่ละขั้นตอนมีกลไกช่วยเหลือให้ทุกฝ่ายเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมโดยเสมอภาค และมีหลักประกันคุ้มครองสิทธิที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการบริหารงานยุติธรรมเพื่อให้สังคมมีความปลอดภัยอย่างยั่งยืนและมีความเป็นธรรม โดยศาลยุติธรรม ต้องมีการจัดทำกรอบขั้นตอนและระยะเวลาของแต่ละคดีอย่างชัดเจนและแจ้งให้สำนักงานอัยการ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานอัยการ กรมราชทัณฑ์

และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอื่นๆ รับทราบและดำเนินการประสานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้การกำกับดูและของผู้บริหารระดับสูงในหน่วยงานนั้น

7. การบริหารจัดการบุคลากรด้านเทคโนโลยีต้องมีเจ้าหน้าที่ของศาลในการควบคุมอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบสืบพยานผ่านจอภาพ ระบบถอดแถบบันทึกเสียง โดยไม่ต้องพึ่งเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิคหรือระบบคอมพิวเตอร์ โดยทุกคนต้องมีความรู้ความสามารถทางด้านการใช้อุปกรณ์ค่อนข้างสูง และหากเกิดข้อขัดข้องทางเทคนิคขึ้นมา มีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ให้มาจัดการแก้ไขระบบให้ ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของศาล โดยศาลยุติธรรมต้องมีการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบที่เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงานและแต่ละดับเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนและต้องมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรม

8. ระบบมีเสถียรภาพสูงมากและโอกาสในการเกิดข้อผิดพลาดทางด้านเทคนิคแทบไม่มี แต่ศาลยุติธรรมต้องมีคอมพิวเตอร์ที่มีเสถียรภาพสูงและมีการฝึกฝนให้มีความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและต้องมีการทำงานเป็นทีม รวมทั้งในการพิจารณาคดีแบบไร้เอกสารไม่มีการนำเอกสารมาใช้ในการพิจารณาพิพากษาคดี การยื่นคำร้องหรือเอกสารต่างๆ เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ซึ่งทำให้สามารถจัดเก็บ เข้าถึงและทำลายได้ง่าย โดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

9. พัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน การติดต่อกับทุกฝ่าย ระบบการค้นหาวันนัดสำหรับบุคลากรในหน่วยงานและทุกฝ่ายที่เข้ามาติดต่อ และมีการสำรวจระบบที่มีอยู่และจัดให้มีระบบงานต่างๆ รวมทั้งพัฒนาระบบการติดต่อทางอิเล็กทรอนิกส์ สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบนี้ในการช่วยเหลือทุกฝ่ายให้ติดต่อกันได้ง่ายขึ้น รวมทั้ง พัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในส่วนกฎหมายที่เกี่ยวข้องศาลยุติธรรมและหัวข้อข่าวสารที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและการใช้ภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่ายโดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

10. พัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และสนับสนุนให้ทุกฝ่ายติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมายได้โดยสะดวก เพื่อลด

ค่าใช้จ่ายและขจัดช่องทางการทุจริตประพฤติมิชอบ โดยพัฒนาระบบศาลยุติธรรมทุกฝ่ายผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมให้สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง สามารถใช้ได้กับระบบโทรศัพท์มือถือ และระบบอื่นๆ ที่อำนวยความสะดวกให้ทุกฝ่ายสามารถใช้งานได้ ใช้ภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูล ฉบับภาษาที่ใช้ในการทำงานเป็นภาษาอังกฤษ พัฒนาให้เป็นระบบแบบเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว

11. พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้เป็นระบบที่มีความเสถียร มีความน่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบได้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น โดยออกกฎหมายรองรับ มีการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการพัฒนาระบบ สนับสนุนให้เกิดการใช้งาน เช่น การประชาสัมพันธ์ การสร้างแรงจูงใจ ให้ทุกฝ่ายขอรับบริการในศาลยุติธรรมผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น พิจารณาดำเนินการให้ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึงระบบเทคโนโลยีได้โดยทั่วถึงในทุกหมู่บ้าน โดยอาจเป็นกรณีที่ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการในระยะยาว และในพิจารณาดำเนินการลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบยืนยันตัวบุคคลประเภทอื่นและการตรวจสอบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีค่าใช้จ่ายที่ถูกลง

12. ศึกษากระบวนการทำงานของศาลยุติธรรมและการส่งต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรม เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ มีความเข้าใจในความต้องการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานและสนับสนุนการตัดสินใจที่ตรงกัน ทราบถึงการไหลของข้อมูลสารสนเทศ ข้อขัดข้องและอุปสรรค และการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน เช่น กระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดี และกระบวนการสอบสวน เป็นต้น

13. การพัฒนาเทคโนโลยี Blockchain มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดและมีการใช้อย่างต่อเนื่องในโลกแห่งความเป็นจริงในอนาคต Blockchain เป็นหนึ่งในสิ่งที่สำคัญที่สุดจากคุณลักษณะหลายอย่างสำหรับการใช้ในการพิจารณาคดี เช่น เครือข่ายการกระจายอำนาจและการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งการบันทึกข้อมูลขั้นสูง ทำให้เป็นเทคโนโลยีนี้น่าสนใจสำหรับศาลยุติธรรมไทย จากสิ่งที่สำคัญคือ บล็อกเชนสามารถป้องกันการแสดงออกของหลักฐานทางดิจิตอลเพื่อให้แน่ใจว่าทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสมในขณะเดียวกันก็สามารถเพิ่มบันทึกและแจกจ่ายข้อมูลจากฝ่ายต่างๆ ด้วยระบบดิจิทัลแบบเต็มรูปแบบให้กับโครงสร้างพื้นฐานของห้องพิจารณาคดีที่อาศัยการใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดำเนินการทางกฎหมาย

ความสำคัญของเทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งเป็นนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความโดดเด่น จึงเหมาะสมที่นำมาปรับใช้เพื่อขจัดปัญหาความค้างคาใจของคู่ความที่รู้สึกถึงความไม่โปร่งใสในการบันทึกปากคำผู้เสียหาย คำให้การผู้ต้องหา คำเบิกความของพยานโจทก์ พยานจำเลย เปลี่ยนเป็นการเก็บสำนวนอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ Private Blockchain ซึ่งสามารถสร้างความ

โปร่งใส ตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอนและทุกกรณี ตั้งแต่การรับฟังพยานหลักฐานที่เป็นสื่อดิจิทัลในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาเป็นพยานหลักฐานในกระบวนการพิจารณาตามกฎหมายซึ่งเป็นหลักฐานพิสูจน์ข้อเท็จจริงในทางคดีหรือเป็นพยานดิจิทัลที่มีการบันทึกในคอมพิวเตอร์ว่าแท้จริงไม่เคยถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง รวมทั้งต้องมีการพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของโปรแกรมหรือระบบที่สร้างไว้จัดเก็บบันทึกในคอมพิวเตอร์ ระบบทำงานไม่ผิดพลาด ด้วยการยืนยันความแท้จริงทุกประเภท ต้องเปิดโอกาสอย่างเต็มที่ให้คู่ความฝ่ายตรงข้าม พิสูจน์หรือทดสอบเพื่อโต้แย้งได้ เพื่อเป็นการปฏิรูปการทำงานของศาลยุติธรรมใหม่ ให้ทุกฝ่ายได้รับความยุติธรรมอย่างแท้จริงและมีการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน มีความรวดเร็วและถูกต้องตามมาตรฐานสากล รวมทั้งมีผลลัพธ์ตามที่ทุกฝ่ายต้องการ ซึ่งนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นองค์ประกอบสำคัญ เช่น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่มีจุดเด่นในด้านความโปร่งใสและโอกาสในการปลอมแปลงข้อมูลได้ยาก มีความมั่นคงปลอดภัยและความน่าเชื่อถือสูง จากการผสมผสานเทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตและการเข้ารหัสด้วย Private key มาประยุกต์ใช้ร่วมกันและไม่ต้องมีฝ่ายตรวจสอบ เพราะสมาชิกในเครือข่ายเปรียบเสมือนผู้ตรวจการณ์ของระบบในการรักษาความมั่นคงและถูกต้องของข้อมูลและทุกคนสามารถเข้าถึงและตรวจสอบได้ ว่าใครเป็นเจ้าของข้อมูลที่อยู่ในระบบ ทั้งมีสิทธิเข้าถึงและใช้ข้อมูล ในการแลกเปลี่ยนในเรื่องของคดีความ โดยผู้ที่เข้ามาร่วมได้ ต้องได้รับอนุญาตก่อน จึงมีสิทธิเข้าถึงการใช้งานร่วมกัน ซึ่งจากความโดดเด่นในคุณสมบัตินี้ของบล็อกเชนจึงมีความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมเพราะมีข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการความโปร่งใสตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำสุจริตโปร่งใสได้ ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ในอนาคต

ในการประยุกต์ใช้ Blockchain มีการทำงานในรูปแบบในการเก็บข้อมูลแต่ละคนที่สามารถแชร์ไปยังทุกคนได้ เป็นเสมือนห่วงโซ่ ทำให้ข้อมูลเชื่อมต่อไปยังทุกคน โดยที่ทราบว่าผู้ที่เป็นเจ้าของมีสิทธิในข้อมูลนั้นจริง เมื่อบล็อกของข้อมูลได้ถูกบันทึกไว้ในบล็อกเชนแล้ว ก็เป็นเรื่องยากที่เข้าไปเปลี่ยนแปลง เวลาที่มีใครต้องการเพิ่มข้อมูล ทุกคนในเครือข่ายซึ่งล้วนแต่มีสำเนาสามารถเชื่อมต่อเงื่อนไขหรือข้อกำหนดเพื่อตรวจสอบการเชื่อมต่อได้โดยผู้ที่เข้ามาเชื่อมต่อใหม่ต้องได้รับอนุญาต จากในเครือข่ายส่วนใหญ่เสียก่อนและการเชื่อมต่อขยายออกไปมากขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น บล็อกเชนจึงมีคุณลักษณะสำคัญ ประกอบด้วย 1) มีขนาดใหญ่ 2) มีความหลากหลาย 3) มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาอย่างรวดเร็ว และ 4) มีความถูกต้อง

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนวิธีพิจารณาความอาญาหรือเพื่อเป็นพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับคดีที่ต้องพิสูจน์ถึงองค์ประกอบของฐานการกระทำความผิด ข้อต่อสู้เกี่ยวกับความผิดที่เกิดขึ้นหรือข้อเรียกร้องที่เกี่ยวข้องกับคดี มาตรฐานในการใช้เป็นพยานหรือ

คู่ความที่เสนอพยานหลักฐานต่อศาล ภาระในการนำสืบถึงพยานหลักฐานนั้น ตามบทบัญญัติของกฎหมายต้องคำนึงถึงเอกสิทธิ์ในการไม่เบิกความอันเป็นผลร้ายแก่ตนเอง เอกสิทธิ์ของหน่วยงานของรัฐ และการได้มาซึ่งพยานหลักฐานโดยชอบด้วยกฎหมายและมีความถูกต้องแท้จริง รวมทั้งอาจถูกแก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือบิดเบือนโดยอีกฝ่ายหนึ่ง ที่สำคัญคือพยานหลักฐานนั้นเป็นต้นฉบับหรือเป็นข้อมูลจากแหล่งอื่น เช่น คู่ความพยายามเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของเอกสารที่บันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งร่างเอกสารคำเบิกความของคนอ่านที่เห็นเอกสาร เป็นต้น

เทคโนโลยี “Blockchain” มีการทำกิจกรรมในรูปแบบของ Peer-to-Peer แบบกระจายศูนย์ ซึ่งมีการตรวจสอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลให้มีความปลอดภัยมากกว่าปกติจากแอปพลิเคชั่น ในรูปแบบอัตโนมัติ ทำให้สามารถขับเคลื่อนกระบวนการได้อย่างเต็มรูปแบบ โดยไม่ต้องมีพนักงาน ช่วยให้เกิดการกระจายอำนาจของการทำกิจกรรมของทุกฝ่ายและใช้ในการเฝ้าติดตามการบันทึกข้อมูล ในระบบห่วงโซ่อุปทาน เนื่องจากข้อมูลต่างๆ ถูกเปิดเผยทำให้สามารถตรวจสอบที่มาได้ ที่สำคัญเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาช่วยสร้างเครือข่ายเอกสารที่ปลอดภัย ผู้ใช้สามารถเข้าดูข้อมูลได้ตามสิทธิที่ตนเองได้รับ โดยไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ หากไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้รายอื่นในเครือข่าย การสร้างเครือข่ายเช่นนี้ ทำให้ระบบโดยรวมเกิดความโปร่งใส รวมถึงการติดตามทำความเข้าใจสถานะของคดีที่กำลังดำเนินการอยู่ได้โดยง่ายและรวดเร็วในระดับ Real-time อีกทั้งยังป้องกันความผิดพลาดต่างๆ ลดการจัดการเอกสาร ลดความล่าช้าและการสูญหาย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมทำให้เอกสารทั้งหมดไม่สามารถทำการปลอมแปลงได้ บล็อกเชนยังมีความสำคัญในการจัดทำระบบอัจฉริยะให้กับศาลยุติธรรมให้มีข้อมูลถูกต้องและสมบูรณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถติดตามการทำงานของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้อย่างครบถ้วน จากเหตุผลดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมที่สุด มาใช้ในศาลยุติธรรมให้สามารถสนองนโยบายและนำมาปฏิบัติให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้จริง ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่าย

การจัดการในศาลยุติธรรมแบ่งตามประเภทของคดีความ ซึ่งเป็นไปตามบทบาท หน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรม ได้แก่ การพิจารณาพิพากษาคดีและการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทโดยวิธีอื่น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทหรือการอนุญาโตตุลาการและต้องมีการพัฒนาให้บุคลากรสามารถสำรวจและแจ้งขั้นตอนการติดต่อแบบอัตโนมัติให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งกระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภทและความยากง่ายของคดีและกระบวนการสอบสวน รวมทั้งการพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลให้มีคุณค่าต่อการแสวงหาความจริงของคดีและสามารถอ้างอิงเป็นพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงของการกระทำความผิดในศาลยุติธรรมได้ การจัดการเทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมมีแนวทางในการประยุกต์ใช้ในด้านการส่งเสริม การกระทำใน

ทุกด้าน ให้มีมาตรฐานสากล ด้วยการประยุกต์ใช้ในด้านข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการโปร่งใส สามารถตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำ สุจริต โดยเฉพาะในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเรื่องของคดีความ ด้วยการนำไปใช้ประโยชน์สูงสุดภายใต้ ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และทักษะความชำนาญของบุคคลนำมาสู่การปฏิบัติแล้วก่อให้เกิดคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้จริงเพื่อลดต้นทุนและมีประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงกว่าเดิมและ การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน การติดต่อและบริการทุกฝ่าย ระบบการค้นหาวันนัดเป็นต้น

ในการจัดการศาลยุติธรรมที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนต้องเป็นการส่งเสริมสนับสนุนในการสร้างความเป็นเลิศด้วยบุคลากรที่มีความเป็นมืออาชีพ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศาลยุติธรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด จากการเข้ามาช่วยให้ การวางระบบการบริหารงานแบบบูรณาการ ส่งเสริมระบบการบริหารแบบร่วมมือกันระหว่างศาลยุติธรรมและคู่คดีความ ซึ่งเทคโนโลยีบล็อกเชนมีความเหมาะสมเพราะข้อมูลอันเป็นความลับและมีความหลากหลาย ต้องมีความถูกต้องแม่นยำจึงสามารถทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น คดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่มีการติดต่อและให้บริการทุกฝ่าย ซึ่งมีการแจ้งขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานแบบอัตโนมัติ กระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดีและกระบวนการสอบสวน การประยุกต์ใช้เป็นงานหลักที่ให้ทุกคนสามารถสร้างและใช้งานแอปพลิเคชั่น แบบกระจายข้อมูลซึ่งข้อมูลที่ใส่เข้าไปถูกเปิดเผยแก่สาธารณะชน เป็นการสร้างวงบล็อกเชนขึ้นมาใช้เองภายในซึ่งคู่ความและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลนี้ได้ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นบนข้อมูลที่ถูกเปิดเผยไปสู่สาธารณะ สามารถปรับกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขต่างๆ ของเครือข่ายบล็อกเชน ให้สอดคล้องเหมาะที่ใช้งานกับระบบที่ต้องการความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ต้องการความรวดเร็วและความโปร่งใสในศาลยุติธรรมและเป็นการผสานระหว่าง Public Blockchain และ Private Blockchain เข้าด้วยกัน ซึ่งเหมาะสำหรับศาลยุติธรรมที่นำไปใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องอันเป็นการส่งเสริมระบบการบริหารแบบร่วมมือกันระหว่างศาลยุติธรรมและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาให้เพิ่มขึ้น

ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในทุกด้าน ตามความเหมาะสมเพื่อพัฒนาศาลยุติธรรม เช่น การพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลที่เก็บ

รักษาไว้ โดยสื่อบันทึกข้อมูลหรือที่อยู่ในระหว่างการรับส่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งปัจจุบันสามารถอ้างอิงเป็นพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงหรือการกระทำความผิดในศาลยุติธรรมได้ ข้อมูลพยานหลักฐานในรูปแบบดิจิทัล ส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รูปภาพหรือเสียงที่ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปสัญญาณดิจิทัล ไฟล์บันทึกของกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์สารสนเทศอื่นๆ ที่บันทึกขึ้น

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการจัดการของศาลยุติธรรมเป็นการพัฒนาระบบในการพิจารณาคดี ด้วยการใช้ในระบบบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์มาเป็นกรอบทิศทางโดยใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกรอบทิศทางการบริหารงานศาลยุติธรรมให้มีความถูกต้องสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง ภายใต้บทบาทภารกิจหน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรมด้วยความเป็นธรรมและมุ่งเน้นการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพและสร้างโอกาสในการเข้าถึงกระบวนการของศาลได้โดยง่าย ทั้งนี้ศาลยุติธรรมมีภารกิจสำคัญที่ต้องขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง ให้บรรลุผลสำคัญตามวิสัยทัศน์และเป้าประสงค์ในการจัดตั้ง เช่น แนวคิดในการพัฒนาศาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำให้เกิดศาลยุติธรรมในรูปแบบที่ตอบสนองต่อการลดภาระการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายของภาครัฐจากความมีประสิทธิภาพ รวดเร็วและสะดวกสบายมากขึ้น จึงต้องมีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการทั้งองค์กรและบุคลากรเพราะมีความเหมาะสมมาก และในอนาคตศาลยุติธรรมต้องมีศักยภาพในการบริหารงานและสร้างระบบงานใหม่ที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อการปฏิบัติงานที่นำไปสู่การแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้ความยุติธรรมได้ จากการเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้มีความสามารถรองรับอรรถคดีที่มีความซับซ้อนและความหลากหลายมากขึ้น

อย่างไรก็ตามกระบวนการปฏิบัติงานและพิจารณาพิพากษาคดีของศาลยุติธรรมที่มีความเฉพาะเจาะจงและต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีความเข้าใจต่อวัฒนธรรมองค์กรรวมถึงบุคลากรที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบแตกต่างกัน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการสนับสนุนการพิจารณาพิพากษาคดีจึงมีความจำเป็นที่ต้องสร้างวิธีหรือกระบวนการปฏิบัติงานใหม่ เพื่อให้การแก้ไขปัญหาและต่อยอดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเกิดความคุ้มค่าและมีความเหมาะสมสูงสุดในอนาคตสามารถใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ แต่การนำมาใช้ในขณะนี้ประเทศที่กำลังพัฒนาหรือด้อยพัฒนายังอยู่ในระดับที่น้อยมาก เพราะความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีบล็อกเชนของทุกฝ่ายยังมีน้อย รวมถึงการบริหารจัดการและการพัฒนาโปรแกรมที่นำมาใช้ในการพิจารณาคดียังมีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น ด้านงบประมาณและบุคลากร เป็นต้น

ในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการช่วยพิจารณาคดี เช่น ระบบการถอดการสืบพยานจากคำพูดเป็นข้อความ ทำให้กระบวนการพิจารณาคดีเป็นไปด้วยความรวดเร็ว โปร่งใส และสามารถพิมพ์คำพิพากษาได้ภายในวันที่มีการตัดสิน มีการนำระบบคำสืบพยานออนไลน์มาใช้ซึ่งคู่ความที่ไม่สะดวกที่เดินทางไปที่ศาลยุติธรรม สามารถดูคำสืบพยานที่คู่ความพูดผ่านระบบออนไลน์ได้ อีกทั้งยังมีการทำฐานข้อมูลออนไลน์ให้ผู้พิพากษาดูข้อมูลประกอบการตัดสินใจพิจารณาพิพากษาคดี และมีการนำระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในศาลยุติธรรม คือ การนำข้อมูลต่างๆที่คู่ความมาศาลยุติธรรมเก็บข้อมูลเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ประหยัดการใช้เอกสารที่เป็นกระดาษ และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็ว มีระบบคัดถ่ายคำพิพากษาออนไลน์ที่คู่ความสามารถคัดถ่ายคำพิพากษาจากศาลยุติธรรมใดในประเทศ มีการนำระบบบริหารจัดการคดี มาใช้ในการจัดการบริหารงานคดี มีการให้บริการทุกฝ่ายผู้มาติดต่อราชการด้วยบัตรทุกฝ่ายเพียงใบเดียวและมีการให้บริการคู่ความให้ดูข้อมูลคดีได้ด้วย

ในด้านการบริหารจัดการคดี มีการนำมาใช้ควบคู่กับเทคโนโลยีดั้งเดิมที่ใช้ในปัจจุบัน ที่ศาลยุติธรรมมีการพัฒนาไปสู่ศาลยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีการสืบพยานผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยใช้เว็บไซต์ของศาลยุติธรรมให้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารและให้บริการเป็นศาลยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ทั้งระบบกล่าวหาและระบบไต่สวน ทั้งนี้เพื่อให้การพิจารณาคดีมีความรวดเร็วและต่อเนื่อง รวมทั้งผู้พิพากษาที่พิจารณาคดีมีความรู้และเชี่ยวชาญเป็นการเฉพาะในเรื่องนั้น ทำให้เกิดความเป็นธรรม ถูกต้องและรวดเร็ว นอกจากนี้ ระบบการพิจารณาคดีของศาลยุติธรรมยังมีการสอดแทรกระบบการพิจารณาคดีแบบไต่สวนสำหรับคดีผู้บริโภค ซึ่งได้ตราเป็นกฎหมายใช้บังคับเป็นการเฉพาะสำหรับคดีประเภทนั้นๆ ไว้ แต่การพิจารณาคดีนั้นอยู่ในอำนาจของศาลยุติธรรม มิได้แยกออกไปเหมือนอย่างคดีของศาลปกครอง เนื่องจากประเด็นข้อพิพาท ไม่มีความซับซ้อน และไม่มีข้อยุ่งยากทางกฎหมายมากนัก ทั้งยังเป็นคดีที่มีเนื้อหาในทางแพ่ง ศาลยุติธรรมมีหน้าที่แค่ตีความและบังคับใช้กฎหมายตามบทบัญญัติเท่านั้น

การพัฒนาเทคโนโลยี Blockchain มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดและมีการใช้อย่างต่อเนื่องในโลกแห่งความเป็นจริงในอนาคต Blockchain เป็นหนึ่งในสิ่งที่สำคัญที่สุดจากคุณลักษณะหลายอย่างสำหรับการใช้ในการพิจารณาคดี เช่น เครือข่ายการกระจายอำนาจและการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งการบันทึกข้อมูลขั้นสูง ทำให้เทคโนโลยีนี้น่าสนใจสำหรับศาลยุติธรรมไทย จากสิ่งที่สำคัญคือบล็อกเชนสามารถป้องกันการแสดงออกของหลักฐานทางดิจิตอลเพื่อให้แน่ใจว่าทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสมในขณะเดียวกันก็สามารถเพิ่มบันทึกและแจกจ่ายข้อมูลจากฝ่ายต่างๆ ด้วยระบบดิจิทัลแบบเต็มรูปแบบให้กับโครงสร้างพื้นฐานของห้องพิจารณาคดีที่อาศัยการใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดำเนินการทางกฎหมาย สิ่งสำคัญที่สุดคือหลักฐานนี้สามารถปิดผนึก

Cryptographically ที่พิสูจน์ความรอบคอบและความปลอดภัยเพื่อให้แน่ใจว่าคดีที่ใช้บล็อกเชนดีที่สุด

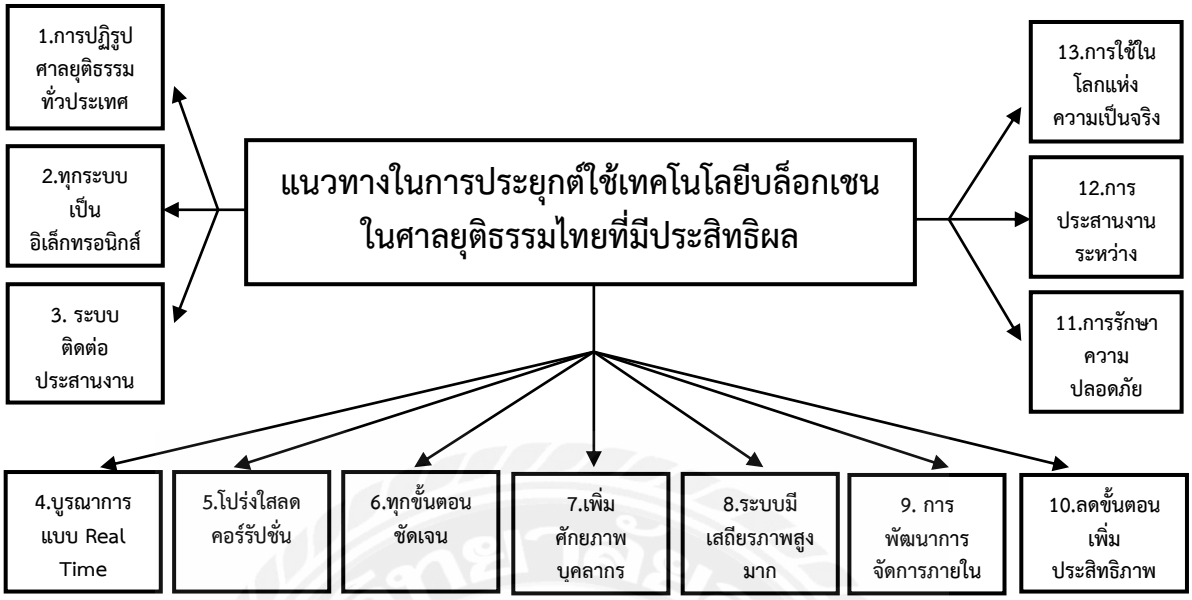
การทำให้กระบวนการทางศาลยุติธรรมเป็นดิจิตอลนั้นมีต้นทุนที่ต่ำลง และสามารถเร่งรัดกระบวนการและขั้นตอนในการดำเนินคดีทางกฎหมาย Blockchain สามารถทำได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือความสมบูรณ์ของหลักฐานและในยุคที่อาชญากรรมไซเบอร์มีจำนวนคดีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งยังสามารถเก็บพยานหลักฐานเพิ่มเติมสำหรับคดีประเภทนี้และเป็นบทบาทที่เพิ่มขึ้นของศาลยุติธรรมมากกว่าเดิม รวมถึงการประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพทั้งในและนอกศาล ทำให้ระบบการพิจารณาคดีมีความทันสมัย เพราะไม่ทำให้เกิดความกังวลในด้านความปลอดภัย เช่น มีไวรัสแพร่เข้ามาในศาลยุติธรรม เพราะอาจมีผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่อความไว้วางใจซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ที่สำคัญคือ วิธีที่ Blockchain รวบรวมข้อมูลในทุกธุรกรรมที่เกิดขึ้นจากการจัดเก็บหลักฐานสามารถตรวจสอบได้อย่างเต็มรูปแบบ เมื่อหลักฐานชิ้นหนึ่งถูกป้อนเข้าสู่ระบบออนไลน์ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือปลอมแปลงได้ การผสมผสานที่เป็นเอกลักษณ์ของการเข้ารหัสซึ่งแสดงผลข้อมูลที่เก็บไว้ไม่เปลี่ยนรูปและจากนั้นถูกแจกจ่ายในกลุ่มผู้เข้าร่วมแบบ Peer-to-Peer

Blockchain เป็นสิ่งประดิษฐ์สาธารณะ สำหรับการตรวจสอบ Blockchain ไม่เปิดเผยหลักฐานเฉพาะรหัสและรหัสแฮช แต่สร้างบัญชีแยกประเภทดิจิตอลที่ช่วยลดความเป็นไปได้หลักฐานที่ยื่นต่อศาลยุติธรรมสามารถถูกปฏิเสธความถูกต้องได้ตามกฎหมาย และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถมั่นใจได้ว่าทุกคนสามารถเข้าถึงเอกสารและหลักฐานแบบเดียวกันโดยไม่ต้องกังวลเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง Blockchain เป็นจุดศูนย์กลางของระบบในศาลยุติธรรมเพราะให้ความน่าเชื่อถือได้และสามารถเปิดเผยรายละเอียดของคดีความได้อย่างเต็มรูปแบบและอย่างปลอดภัย สำหรับการแบ่งปันข้อมูลที่มีความละเอียดอ่อน มีการปกป้องข้อมูลและหลักฐานที่อาจเปลี่ยนแปลงคดีความได้ นอกจากนี้ยังสามารถสร้างแพลตฟอร์มสำหรับนวัตกรรมที่สอดคล้องกับกฎหมายในอนาคต ด้วยการรับรองความปลอดภัยจากทั่วโลกให้สามารถดำเนินการต่อด้วยความมั่นใจและยอมรับในยุคดิจิตอลใหม่

ศาลยุติธรรมเป็นองค์กรภาครัฐที่มีภารกิจในการพิจารณาพิพากษาคดีเพื่ออำนวยความยุติธรรมแก่ทุกฝ่าย ซึ่งปัจจุบันประสบปัญหาคดีล้นศาล จึงต้องนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้ ได้แก่ Electronic Court, e-Court, D-Court, High-Tech Court หรือ Technology Court มาใช้กับกระบวนการพิจารณาคดีของศาล เช่น ระบบจัดการสำนวนเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พิพากษาในการบริหารจัดการสำนวนและสามารถทำคำพิพากษาทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือการ

พัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชนใช้ในการพิจารณาคดี เช่น การสืบพยานผ่านจอภาพหรือการใช้ระบบยื่นคำร้องผ่านทางอินเตอร์เน็ต เป็นต้น ปัจจุบันสามารถใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนกับคดีทุกประเภทยกเว้นคดีอาญาเนื่องจากต้องมีการเชื่อมต่อข้อมูลกับทางพนักงานอัยการและสำนักงานตำรวจแห่งชาติ จึงยังไม่สามารถทำได้

สำหรับรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพื่อสนับสนุนการพัฒนางานศาลในการบริหารสำนวนคดีและอำนวยความสะดวกตามนโยบายที่ต้องการยกระดับในเรื่องนี้สู่ความเป็นนานาชาติเพื่อให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการคดีและบริการทุกฝ่าย และอาจมีการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีของศาลทั่วโลกเข้าด้วยกันภายใต้โครงการพัฒนาระบบบูรณาการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม Electronic Court Data Base ภายในเวลาไม่เกิน 2 ปี เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการพิจารณาคดีมากยิ่งขึ้น แต่การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนยังต้องคำนึงถึงข้อจำกัด เช่น การเชื่อมสัญญาณระหว่างประเทศ และต้องมีการออกกฎระเบียบใหม่จำนวนมากในลักษณะข้อบังคับ ความเข้าใจของบุคลากรในเทคโนโลยีบล็อกเชนความสำคัญของการป้องกันการจารกรรมข้อมูล ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งต้องมีกระบวนการเข้ารหัสลับ การกรอกข้อมูลส่วนบุคคลต่างๆ โดยต้องมีคณะทำงานที่คอยดูแลเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวโดยเฉพาะ รวมถึงการสร้างการรับรู้ของทุกฝ่ายในการมีอยู่ของเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการพิจารณาในศาลยุติธรรมไทยอีกด้วย ดังนั้น จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายทราบและเข้าใจถึงเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งควรมีการนำเสนอข้อมูลเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์ตามสื่อสาธารณะต่างๆ เพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนอันเกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคตดังแสดงด้วยภาพที่ 5.6



ภาพที่ 5.6 จากภาพ 5.1-5.5 นำมาประมวลสรุปเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

จากภาพที่ 5.6 แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. การปฏิรูปศาลยุติธรรมทั่วประเทศต้องมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 มาใช้ในการบริหารจัดการคดีเพื่อให้การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมรวดเร็วขึ้น ง่ายขึ้นและเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง โดยศาลยุติธรรม กระทรวงยุติธรรมและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมต้องเข้ามาร่วมมือกันทำให้ในทางปฏิบัติมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเป็นการใช้ประโยชน์ในเรื่องของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการรักษาความปลอดภัย มีความเสถียร เชื่อถือและตรวจสอบได้ โดยศาลยุติธรรมและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องเข้ามาช่วยกันในการพัฒนาระบบทั้งหมด ทำให้หน่วยงานภายในทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ บรรลุวิสัยทัศน์ตามเป้าหมาย

3. ต้องมีการระบบการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในกระบวนการกลั่นกรองคดี ลดความยากในการพิจารณาคดีและกระบวนการสอบสวน สามารถใช้ในการยืนยันตัวตนและตรวจสอบลายมือชื่อ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย เพราะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ โดยศาลยุติธรรม กระทรวงยุติธรรมและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องเข้ามาช่วยกันในการพัฒนาระบบทั้งหมด ทำให้สำนักงานอัยการ สำนักงานตำรวจ

แห่งชาติ กรมราชทัณฑ์และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอื่นๆ สามารถดำเนินการได้ด้วยความสะดวก รวดเร็ว มีความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

4. ทำให้ศาลยุติธรรมสามารถบูรณาการข้อมูลระหว่างกันได้แบบ real time มีความทันสมัยและได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนในขณะเดียวกันผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายก็สามารถเข้าถึงข้อมูลและการบริการของศาลยุติธรรมได้อย่างสะดวกรวดเร็วรวมทั้ง การสำรองข้อมูลเป็นแนวทางในการป้องกันความเสียหายของข้อมูลที่ง่ายที่สุด คือมีการทำสำเนาข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่แบบอัตโนมัติศาลยุติธรรมต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลง นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ที่ทันสมัยมาใช้งานในการให้บริการ การอำนวยการในด้านความยุติธรรม ในการพิพากษาคดีเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย โดยศาลยุติธรรมต้องมีการส่งเสริม สนับสนุนทั้งทางด้านงบประมาณและความร่วมมือของหน่วยงานภายใน เพื่อพัฒนาให้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมมีการดำเนินการในระดับสากลและสามารถอำนวยความยุติธรรมให้กับทุกฝ่ายด้วยความรวดเร็วถูกต้องและเป็นธรรม

5. เพิ่มความโปร่งใสและลดปัญหาคอร์รัปชั่นในศาลยุติธรรมให้ลดน้อยลงซึ่งประโยชน์อย่างยิ่งต่อการป้องกันและลดปัญหาด้านทุจริตคอรัปชั่น ซึ่งเอื้อต่อการดำเนินการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมให้เป็นไปอย่างโปร่งใสและน่าเชื่อถือก่อให้เกิดความโปร่งใสในศาลยุติธรรม เช่น การจัดซื้อจัดจ้าง การกำหนดราคากลางเพื่อให้เกิดความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอนและความรับผิดชอบต่อสังคม โดยศาลยุติธรรม สำนักงานตำรวจแห่งชาติและสำนักงานอัยการ ต้องมีการประสานงานในเรื่องของคดีความ และกำกับดูแล เข้มงวดกับบุคลากรของตนเองอย่างจริงจัง

6. ทำให้การดำเนินงานในทุกขั้นตอนมีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน ทุกฝ่ายได้รับความยุติธรรมอย่างรวดเร็ว และมีระบบตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินงาน แต่ละขั้นตอนมีกลไกช่วยเหลือให้ทุกฝ่ายเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมโดยเสมอภาค และมีหลักประกันคุ้มครองสิทธิที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการบริหารงานยุติธรรมเพื่อให้สังคมมีความปลอดภัยอย่างยั่งยืนและมีความเป็นธรรม โดยศาลยุติธรรม ต้องมีการจัดทำกรอบขั้นตอนและระยะเวลาของแต่ละคดีอย่างชัดเจนและแจ้งให้สำนักงานอัยการ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานอัยการ กรมราชทัณฑ์และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอื่นๆ รับทราบและดำเนินการประสานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้การกำกับดูและของผู้บริหารระดับสูงในหน่วยงานนั้น

7. การบริหารจัดการบุคลากรด้านเทคโนโลยีต้องมีเจ้าหน้าที่ของศาลในการควบคุมอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบสืบพยานผ่านจอภาพ ระบบถอดแถบบันทึกเสียง โดยไม่ต้องพึ่งเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิคหรือระบบคอมพิวเตอร์ โดยทุกคนต้องมีความรู้ความสามารถ

ทางด้านการใช้อุปกรณ์ค่อนข้างสูง และหากเกิดข้อขัดข้องทางเทคนิคขึ้นมา มีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ให้มาจัดการแก้ไขระบบให้ ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของศาล โดยศาลยุติธรรมต้องมีการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบที่เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงานและแต่ละดับเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนและต้องมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรมสำหรับการให้ความรู้แก่บุคลากรทางด้านส่วนประกอบสำคัญที่นำมาช่วยในการพิจารณาคดีจากข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการทำงานของศาลยุติธรรมที่มีกิจกรรมต่างๆ ซึ่งภายในระบบ ขึ้นต่อทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ข้อมูล กระบวนการ นำไปสู่กิจกรรมในการพิจารณาคดี ในการแสดงผลลัพธ์ การจัดเก็บและการควบคุม การนำข้อมูลที่ป้อนเข้าไปนั้น แปลงออกมาเป็นข้อมูลตามต้องการและจากส่วนประกอบของเทคโนโลยีบล็อกเชนนี้เอง ที่ทำให้ได้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกิจกรรมในเทคโนโลยีบล็อกเชน ที่นำมาใช้ในศาลยุติธรรมไทย สามารถทำให้การเก็บรักษาและค้นหาข้อมูลต่างๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น จากเดิมที่ต้องค้นหาจากเอกสารที่เป็นกระดาษ ทั้งยังช่วยลดการใช้กระดาษลง และเพิ่มความรวดเร็วในการอำนวยความยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการนำมาประยุกต์ใช้ด้วยการจัดเก็บไฟล์สำนวนคดีอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นหมวดหมู่และปลอดภัย ด้วยการสแกนไฟล์สำนวนคดีและสามารถเรียกดูสำนวนซึ่งเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวก ประหยัดพื้นที่จัดเก็บสำนวนคดีและกระดาษ ซึ่งบุคคลที่เป็นสมาชิก สามารถเข้าถึงข้อมูล เรียกดูได้ตามที่ผู้ควบคุมระบบกำหนด

8. ระบบมีเสถียรภาพสูงมากและโอกาสในการเกิดข้อผิดพลาดทางด้านเทคนิคแทบไม่มี แต่ศาลยุติธรรมต้องมีคอมพิวเตอร์ที่มีเสถียรภาพสูงและมีการฝึกฝนให้มีความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและต้องมีการทำงานเป็นทีม รวมทั้งในการพิจารณาคดีแบบไร้เอกสารไม่มีการนำเอกสารมาใช้ในการพิจารณาพิพากษาคดี การยื่นคำร้องหรือเอกสารต่างๆเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ซึ่งทำให้สามารถจัดเก็บ เข้าถึงและทำลายได้ง่าย โดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

9. พัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน การติดต่อกับทุกฝ่าย ระบบการค้นหาวันนัดสำหรับบุคลากรในหน่วยงานและทุกฝ่ายที่เข้ามาติดต่อ และมีการสำรวจระบบที่มีอยู่และจัดให้มีระบบงานต่างๆ รวมทั้งพัฒนาระบบการติดต่อทางอิเล็กทรอนิกส์ สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบนี้ในการช่วยเหลือทุกฝ่ายให้ติดต่อกันได้ง่ายขึ้น รวมทั้ง พัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในส่วน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องศาลยุติธรรมและหัวข้อข่าวสารที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและการใช้ภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่ายโดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

10. พัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และสนับสนุนให้ทุกฝ่ายติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมายได้โดยสะดวก เพื่อลดค่าใช้จ่ายและขจัดช่องทางการทุจริตประพฤติมิชอบ โดยพัฒนาระบบศาลยุติธรรมทุกฝ่ายผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมให้สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง สามารถใช้ได้กับระบบโทรศัพท์มือถือ และระบบอื่นๆ ที่อำนวยความสะดวกให้ทุกฝ่ายสามารถใช้งานได้ ใช้ภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูล ฉบับภาษาที่ใช้ในการทำงานเป็นภาษาอังกฤษ พัฒนาให้เป็นระบบแบบเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว จากการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการภายในศาลยุติธรรม เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ บริการช่วยเหลือทุกฝ่ายทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบบัตรคิวอัตโนมัติ ระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานอัตโนมัติเป็นต้น รวมถึงพัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในส่วนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง บริการและหัวข้อที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่าย โดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

11. พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้เป็นระบบที่มีความเสถียร มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบได้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น โดยออกกฎหมายรองรับ มีการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการพัฒนาระบบ สนับสนุนให้เกิดการใช้งาน เช่น การประชาสัมพันธ์ การสร้างแรงจูงใจ ให้ทุกฝ่ายขอรับบริการในศาลยุติธรรมผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น พิจารณาดำเนินการให้ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึงระบบเทคโนโลยีได้โดยทั่วถึงในทุกหมู่บ้าน โดยอาจเป็นกรณีที่ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการในระยะยาว และในพิจารณาดำเนินการลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบยืนยันตัวบุคคลประเภทอื่นและการตรวจสอบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีค่าใช้จ่ายที่ถูกลง รวมทั้งการพัฒนาหรือนำมาใช้ซึ่งเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการยืนยันตัวตน และตรวจสอบลายมือชื่อ โดยออกกฎหมายรองรับ วางระบบข้อมูลสารสนเทศเครือข่ายสำหรับองค์กร หรือหน่วยงานในการบังคับใช้กฎหมาย โดยจัดให้มีการทดสอบระบบเพื่อหาข้อบกพร่องในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งวิธีการแก้ไข โดยศาลยุติธรรม ต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์

ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

12. ศึกษากระบวนการทำงานของศาลยุติธรรมและการส่งต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรม เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ มีความเข้าใจในความต้องการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานและสนับสนุนการตัดสินใจที่ตรงกัน ทราบถึงการไหลของข้อมูลสารสนเทศ ข้อขัดข้องและอุปสรรค และการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน เช่น กระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดี และกระบวนการสอบสวน เป็นต้น ทั้งนี้ กระบวนการทำงานที่ได้รับปรับปรุงเป็นสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยง รวมถึงอาจมีการปรับโครงสร้างและระบบบริหารงานของหน่วยงานภายในศาลยุติธรรมเพื่อให้เกิดการทำงานที่สอดคล้องกันมีการปรับปรุงและพัฒนาฐานข้อมูลกลางและบูรณาการระบบการจัดเก็บและรวบรวมสถิติข้อมูลสารสนเทศศาลยุติธรรม โดยประสานความเข้าใจและเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้ถูกต้องทันสมัย และอยู่บนแพลตฟอร์มที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน จัดให้มีศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลภาครัฐ ซึ่งอาจใช้ฐานข้อมูลของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรม เป็นฐานในการพัฒนา รวมถึงการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอสำหรับการจัดซื้อและบำรุงรักษา โดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

13. การพัฒนาเทคโนโลยี Blockchain มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดและมีการใช้อย่างต่อเนื่องในโลกแห่งความเป็นจริงในอนาคต Blockchain เป็นหนึ่งในสิ่งที่สำคัญที่สุดจากคุณลักษณะหลายอย่างสำหรับการใช้ในการพิจารณาคดี เช่น เครือข่ายการกระจายอำนาจและการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งการบันทึกข้อมูลขั้นสูง ทำให้เป็นเทคโนโลยีนี้น่าสนใจสำหรับศาลยุติธรรมไทย จากสิ่งที่สำคัญคือ บล็อกเชนสามารถป้องกันการแสดงออกของหลักฐานทางดิจิตอลเพื่อให้แน่ใจว่าทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสมในขณะเดียวกันก็สามารถเพิ่มบันทึกและแจกจ่ายข้อมูลจากฝ่ายต่างๆด้วยระบบดิจิทัลแบบเต็มรูปแบบให้กับโครงสร้างพื้นฐานของห้องพิจารณาคดีที่อาศัยการใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดำเนินการทางกฎหมาย สิ่งสำคัญที่สุดคือหลักฐานนี้สามารถปิดผนึก Cryptographically ที่พิสูจน์ความรอบคอบและความปลอดภัยเพื่อให้แน่ใจว่าคดีที่ใช้บล็อกเชนดีที่สุด โดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อที่ผู้บริหารของศาลยุติธรรมไทยได้รับรู้ถึงจุดอ่อนและความไม่ชัดเจนของการบริหารงานที่ผ่านมาและช่วยในการกำหนดแนวทางในการจัดการได้ชัดเจน โดยดูจากผลของการวัดค่าได้จากทุกมุมมอง เพื่อให้เกิดดุลยภาพในทุกด้านมากกว่าที่ใช้เพียงมุมมองด้านเดียว อย่างที่ศาลยุติธรรมไทยในอดีตคำนึงถึง เช่น การอยู่ใต้กรอบการทำงานแบบราชการ เป็นต้น การนำแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยมาใช้ซึ่งแนวทางนี้คือระบบการบริหารงานและประเมินผลทั่วทั้งศาลยุติธรรมทุกแห่งในประเทศไทยและไม่ใช่เฉพาะเป็นระบบการวัดผลเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการกำหนดวิสัยทัศน์และแผนแนวทาง แล้วแปลผลลงไปสู่ทุกจุดของศาลยุติธรรมทั่งประเทศเพื่อใช้ในการดำเนินงานของแต่ละฝ่ายงานและแต่ละคน โดยระบบนี้เป็นการจัดหาวิธีการแก้ไขและปรับปรุงโดยพิจารณาจากผลที่เกิดขึ้นของกระบวนการทำงานภายในศาลยุติธรรมไทยและผลกระทบจากผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายภายนอกศาลยุติธรรมไทย มานำมาปรับปรุงการอำนวยความยุติธรรมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดียิ่งขึ้น เมื่อศาลยุติธรรมไทยได้ปรับเปลี่ยนเข้าสู่แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเต็มระบบแล้ว ช่วยทำให้ “การทำงานตามคำสั่งหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้สืบทอดกันมา” ไปสู่ระบบ “การร่วมใจเป็นหนึ่งเดียวของศาลยุติธรรมทั่วประเทศไทย”

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยยังคงคำนึงถึงมุมมองของการวัดผลความคุ้มค่าในการใช้งบประมาณอยู่เหมือนเดิม แต่ผลลัพธ์ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นบอกถึงสิ่งที่เกิดขึ้นกับศาลยุติธรรมไทยในช่วงที่ผ่านมา บอกถึงเรื่องราวของความสามารถในการดำเนินงานแต่ไม่ได้บ่งชี้ถึงความสำเร็จของศาลยุติธรรมไทย ที่มีต่อคู่ความและความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายแต่อย่างใด ซึ่งเห็นได้ว่าเพียงการวัดผลความคุ้มค่าในการใช้งบประมาณด้านเดียวไม่เพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามมันถูกใช้เป็นแนวทางและการตีค่าของผลการดำเนินงานของศาลยุติธรรม ใช้เป็นข้อมูลที่เพิ่มมูลค่าของได้ในอนาคตและสร้างแนวทางสำหรับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายและหน่วยงานภาครัฐอื่นที่ต้องเข้ามาเกี่ยวข้องกัน

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนทำให้ได้เห็นภาพของศาลยุติธรรมไทยใน 4 มุมมอง และนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือวัดผล โดยวิธีการรวบรวมข้อมูลและนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ ประกอบด้วย

1. The Learning and Growth Perspective เป็นมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต เช่น การพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากร ความพึงพอใจของทุกฝ่ายและการพัฒนาระบบอำนวยความสะดวกในการทำงาน เป็นต้น

2. The Business Process Perspective เป็นมุมมองด้านกระบวนการทำงานภายในศาลยุติธรรมไทยเอง เช่น การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ การจัดโครงสร้างศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิภาพ การประสานงานภายในและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น

3. The Customer Perspective เป็นมุมมองด้านผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย เช่น ความพึงพอของคู่ความ, ภาพลักษณ์, กระบวนการสื่อสาร, การจัดการด้านประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ เป็นต้น

4. The Financial Perspective เป็นมุมมองด้านงบประมาณเช่น ประสิทธิภาพในการทำงานที่มีต้นทุนต่ำและมีการสูญเสียหรือสิ้นเปลืองน้อย เป็นต้น

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน นั้นควรต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่ใช่เป็นเพียงเครื่องมือที่ถูกใช้เพื่อวัดและประเมินผลของศาลยุติธรรมไทย ไปสู่การเป็นเครื่องมือเชิงระบบในการบริหารจัดการ สำหรับการวางแผนและบริหารยุทธศาสตร์ ใน 4 ด้านหลัก ประกอบด้วย

1. มุมมองด้านงบประมาณ (Financial Perspective; F)
2. มุมมองด้านผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย (Customer Perspective; C)
3. มุมมองด้านการดำเนินการภายใน (Internal Perspective; I)
4. มุมมองด้านการเรียนรู้และพัฒนาการ (Learning and Growth; L)

ดังนั้นแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน จึงเป็นเสมือนเครื่องมือหรือกลไกในการวางแผนและบริหารที่มีการกำหนดมุมมองทั้ง 4 ด้าน เพื่อให้เกิดความสมดุลในการพัฒนาศาลยุติธรรมไทย จนบรรลุเป้าหมายที่ได้วางไว้ในที่สุด แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน พยายามเติมเต็มมุมมองการพัฒนาทั้ง 4 ด้าน (C-L-I-F) แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน เกิดขึ้นได้ความสมดุลนี้พึงต้องระลึกไว้อยู่เสมอในขณะพัฒนาและติดตั้ง เกิดความสมดุลระหว่าง

1. จุดมุ่งหมาย (Objective) : ระยะสั้นและระยะยาว (Short-and Long-Term)
2. การวัดผล (Measure) : ทางด้านการเงินและไม่ใช่การเงิน (Financial and Non-Financial)
3. ดัชนีชี้วัด (Indicator) : เพื่อการติดตามและการผลักดัน (Lagging and Leading)
4. มุมมอง (Perspective) : ภายในและภายนอก (Internal and External)

ในการจัดทำแผนที่แนวทาง (Strategy Map) ของแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน สิ่งที่ทุกฝ่ายโดยเฉพาะผู้บริหารในศาลยุติธรรมต้องเข้าใจในเป้าหมายคือการสร้าง Map หรือ Road Map ที่แสดงเป็นขั้นตอนหรือเส้นทางที่ดำเนินงาน ซึ่งแผนการดำเนินงานในภาวะที่มีข้อจำกัดในปัจจุบันจึงต้องเป็นแผนที่แนวทางหรือแผนยุทธศาสตร์ การจัดทำต้องตั้งอยู่บนพื้นฐาน

ของมุมมองทั้ง 4 และความสมดุลทั้ง 4 แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่ให้ความสำคัญต่อความเชื่อมโยงมุมมอง (Perspective) การนำแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยมาใช้ทำให้ประสบความสำเร็จได้สิ่งที่สำคัญ มีดังต่อไปนี้

1. The Vision การสร้างวิสัยทัศน์ และสื่อสารให้บุคลากรเข้าใจถึงแผนแนวทางของศาลยุติธรรมไทยได้อย่างชัดเจน

2. The People การจูงใจให้บุคลากรทุกระดับให้ความสำคัญและบริหารงานตามแผนแนวทาง

3. The Resource มีงบประมาณเพียงพอเพราะศาลยุติธรรมไทยที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ มีเป็นจำนวนมากการบริหารงบประมาณให้เป็นไปตามแผนแนวทางที่กำหนดไว้จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก

4. The Management การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโดยให้เวลาในการประชุมสนทนากับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ

ทำให้บุคลากรในทุกระดับเข้าใจหรือมองเห็นภาพของแผนแนวทางของศาลยุติธรรมไทยเกิดการทำงานที่สอดคล้องกับแผน ซึ่งแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนช่วยให้ผู้บริหารได้มองเห็นภาพและเส้นทางที่กำหนดไว้ในแผนได้ชัดเจน บุคลากรทุกคนสามารถรับรู้ถึงกิจกรรมที่ต้องทำให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ส่วนระยะการพัฒนารูปแบบของแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยอาจใช้เวลาตั้งแต่ 2 ถึง 5 ปี ซึ่งประโยชน์ที่ได้จากการนำแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยไปใช้ มีดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้ผลการดำเนินงานของศาลยุติธรรมไทยดีขึ้น ทำให้มุ่งเน้นและให้ความสำคัญต่อแนวทางการดำเนินการใหม่ โดยต้องให้บุคลากร ทั่วทั้งศาลยุติธรรมไทยให้ความสำคัญกับแนวทางนี้มากขึ้นและเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยในการนำแนวทางไปสู่การปฏิบัติ

2. ช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวัฒนธรรมองค์การโดยอาศัยการกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายเป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากร โดยทำให้บุคลากรเกิดการรับรู้และเข้าใจว่างานแต่ละอย่างมีที่มาที่ไปอีกทั้งผลของงานตนเองส่งผลต่อผลการดำเนินงานของผู้อื่นและของศาลยุติธรรมไทยอย่างไร

3. เป็นการประเมินในองค์รวมที่ครอบคลุมมิติต่างๆเพื่อให้เกิดความสมดุลที่มีการเชื่อมโยงระหว่างการประเมินผลกับแนวทางของศาลยุติธรรมไทยอย่างเป็นระบบ ทำให้การประเมินมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและใช้เป็นเครื่องมือในการผลักดันแนวทางศาลยุติธรรมไทยได้ เป็นการวัดตามมุมมองแบบเหตุและผล รวมทั้งควรมีการพัฒนาแนวคิดอย่างต่อเนื่องโดยนำผลจากประสบการในการปฏิบัติมาใช้ ทำให้สามารถนำไปใช้ได้จริงกับศาลยุติธรรมไทย

เหตุผลที่เป็นไปได้ในการนำแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการขับเคลื่อนโดยตระหนักถึงเป้าหมายศาลยุติธรรมไทยด้วยการสร้างให้ตระหนักถึงสำนึกในความรับผิดชอบเพราะนั่นเป็นเหตุผลสำคัญในการนำแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้โดย 1) การตระหนักถึงสำนึกในความรับผิดชอบ คือเครื่องหมายแสดงคุณภาพของระบบในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่ชัดเจนว่าทำอย่างไรให้บรรลุเป้าหมาย 2) วัตถุประสงค์ในแผนที่แนวทางผลิดอกออกผล หากเป้าหมายที่วางไว้นั้นบรรลุและเป้าหมายที่เกิดขึ้นได้ เมื่อทุกคนมีสำนึกรับผิดชอบแล้วส่งผลลัพธ์ที่ดีกลับมา 3) แม้ว่าความรู้สึกสำนึกในหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นสิ่งจำเป็นสู่ความสำเร็จแต่ควรสร้างแรงจูงใจในการเร่งผลงานให้บุคลากรเกิดความกระตือรือร้นความชื่นชอบในการทำ ผลงานที่บรรลุเป้าหมายโดยต้องสร้างกฎกติกาใหม่ๆ ในการทำงานอยู่เสมอ 4) ในระยะยาวแล้วแก่นรากที่สำคัญมาจากการสร้างกิจกรรมใหม่ที่มีความจำเป็นในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน เพื่อค้นหาความสมดุลที่ละเอียดอ่อน ระหว่างการสร้างงานที่เร่งด่วนในการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นตัวแปรที่ขึ้นกับศาลยุติธรรมไทยในช่วงเวลานั้นและเมื่อนำแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนไปปฏิบัติ เป้าหมายต้องชัดเจนว่าทำไมการเปลี่ยนแปลงถึงมีความจำเป็นและสถานภาพที่กำลังสร้างมุ่งมั่นไปข้างหน้าสู่สถานภาพที่สามารถสร้างพึงพอใจให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายในอนาคต

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน มีความจำเป็นที่ต้องใช้ทั้งงบประมาณเป็นจำนวนมากจึงต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงในการผลักดันและต้องสร้างแรงจูงใจกับทีมงานซึ่งเป็นบุคลากรในทุกระดับด้วยการสร้างความเข้าใจได้ชัดเจนให้เห็น อันแสดงถึงสิ่งที่ประสบความสำเร็จนั้น มีลักษณะเช่นไร เมื่อดำเนินการไปตามลำดับแผนงานที่วางไว้ เมื่อเสร็จสมบูรณ์ตามแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งมีองค์ประกอบเป็นจำนวนมาก โดยแนวทาง (Strategy) ที่เป็นเกณฑ์ในการนำมาพิจารณาหาทางเลือกว่าหน่วยงานใดในศาลยุติธรรมไทยควรอยู่ตำแหน่งใดในแผนที่แนวทาง หลังจากได้กำหนดหมดแล้วเป็นระเบียบวิธีที่ออกแบบมาช่วยให้การแปลแนวทางนี้ไปยังวัตถุประสงค์และตัววัดค่าต่างๆ ซึ่งอนุญาตให้ทุกฝ่ายสามารถวัดประสิทธิผลในการส่งมอบตามแนวทางที่วางไว้และทำให้สมบูรณ์ได้ด้วยการรวบรวมตามวัตถุประสงค์และตัววัดค่าความคุ้มค่าในการใช้งบประมาณและไม่ใช่การเงิน ซึ่งไม่ได้เชื่อมโยงไว้ด้วยกัน

สำหรับ ขอบเขตการดำเนินงานของศาลยุติธรรมไทยควรเลือกกิจกรรมต่างๆ ที่สอดคล้องกับสายโซ่แห่งคุณค่าที่หน่วยงานต่างๆ ต้องจัดทำตามบทบาท หน้าที่และตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายที่ได้ระบุหรือกำหนดไว้แล้วทั้งที่เป็นกระบวนการเฉพาะ การอำนวยความยุติธรรมหรือการบริหารทั่วไปการเลือกหน่วยงานที่รับผิดชอบต้องเน้นหน้าที่งานที่สามารถทำ

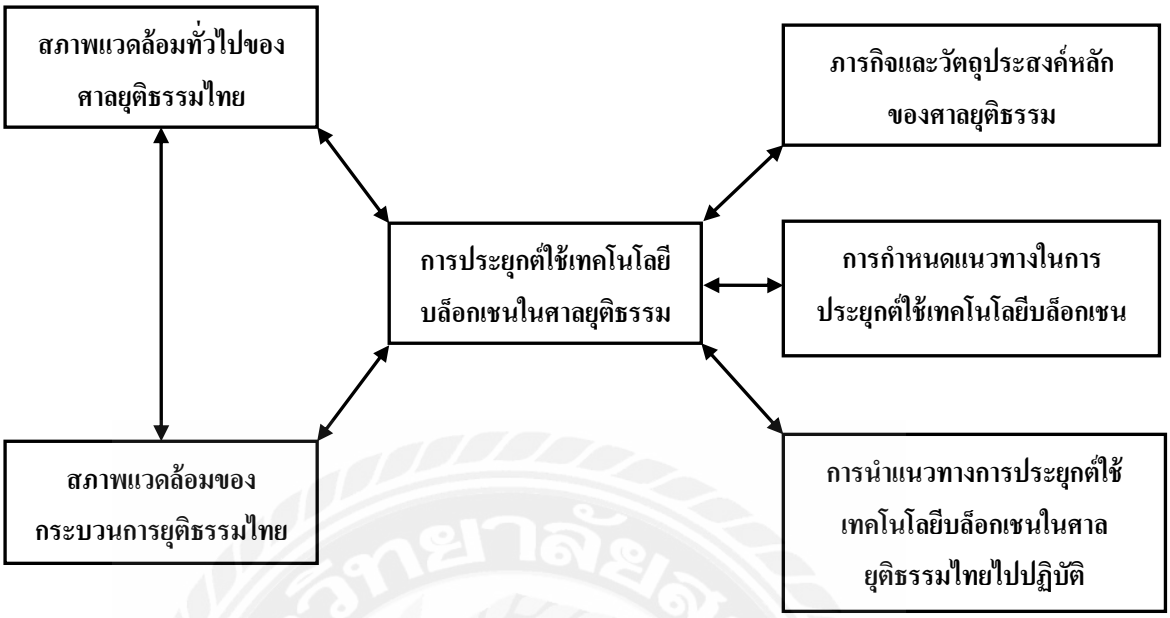
ภารกิจที่เฉพาะเจาะจงด้วยการวัดที่เน้นหน้าที่งานที่รับผิดชอบ โดยระบบหรือกระบวนในการบริหารต้องมีการกำหนดตัวชี้วัด (KPI) เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยในการนำแนวทางไปสู่การปฏิบัติที่ช่วยทำให้ศาลยุติธรรมไทยเกิดความสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและมุ่งเน้นในสิ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในแต่ละด้านที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 1) วัตถุประสงค์ที่ศาลยุติธรรมไทยมุ่งหวังหรือต้องการที่บรรลุในแต่ละด้าน 2) ตัวชี้วัดหรือ Key Performance Indicators ที่เป็นตัวชี้วัดของวัตถุประสงค์ในแต่ละด้าน และตัวชี้วัดเหล่านี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดว่าศาลยุติธรรมไทยบรรลุวัตถุประสงค์ในแต่ละด้านหรือไม่ 3) เป้าหมายหรือตัวเลขที่ศาลยุติธรรมไทยต้องการบรรลุในตัวชี้วัดแต่ละประการ 4) แผนงาน โครงการหรือกิจกรรมที่ศาลยุติธรรมไทยต้องจัดทำเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดขึ้น โดยในขั้นนี้ยังไม่ใช่แผนปฏิบัติการที่ทำแต่เป็นเพียงแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม ที่ต้องทำเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

นอกจากองค์ประกอบทั้ง 4 แล้ว ปัจจุบันเพิ่มอีก 1 องค์ประกอบ คือ ข้อมูลของตัวชี้วัดแต่ละตัว ด้วยการกำหนดเป้าหมายของตัวชี้วัดแต่ละตัวให้มีความชัดเจนสามารถช่วยในการนำแนวทางไปสู่การปฏิบัติได้และเป็นส่วนสำคัญของผู้บริหาร ในการนำไปจัดทำแผนหรือแนวทางที่ไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลการจัดทำแผนที่ทางแนวทาง (Strategy Map) เป็นแผนที่แสดงความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผลของวัตถุประสงค์ต่างๆ ภายใต้มุมมอง ทั้ง 4 ด้าน โดยวัตถุประสงค์ต้องสอดคล้องสนับสนุนต่อวิสัยทัศน์และเป้าหมายหลักของศาลยุติธรรมไทย ประกอบด้วย การกำหนดความสำคัญภายใต้แต่ละมุมมอง ที่ศาลยุติธรรมไทยสามารถดำเนินงานและบรรลุและกลุ่มผู้บริหารระดับสูงต้องมีการประชุมร่วมกันเพื่อยืนยันและเห็นชอบในแผนที่ทางแนวทางที่สร้างขึ้นภายใต้วัตถุประสงค์แต่ละประการ ต้องกำหนดรายละเอียดในด้านต่างๆ ทั้งในด้านของตัวชี้วัด เป้าหมายที่ต้องบรรลุ แผนงาน กิจกรรมหรือโครงการที่ต้องทำ ซึ่งภายในขั้นตอนนี้แยกเป็นประเด็นต่างๆ ได้แก่การจัดทำตัวชี้วัด การกำหนดเป้าหมายโดยอาศัยข้อมูลในปัจจุบัน การจัดทำแผนงาน โครงการและกิจกรรมที่ต้องทำเพื่อช่วยให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดขึ้นและเมื่อจัดทำแผนงานหรือโครงการเสร็จแล้ว สามารถแปลงตัวชี้วัดและเป้าหมายระดับศาลยุติธรรมไทยให้เป็นของผู้บริหารรองลงไปเพื่อให้ผู้บริหารระดับรองๆ ลงไปได้จัดทำแผนปฏิบัติการตามแผนงานหรือโครงการหลักและกำหนดตัวชี้วัดให้กับผู้บริหารในระดับรองๆ ลงไปซึ่งเป็นหลักการที่มีความยืดหยุ่น

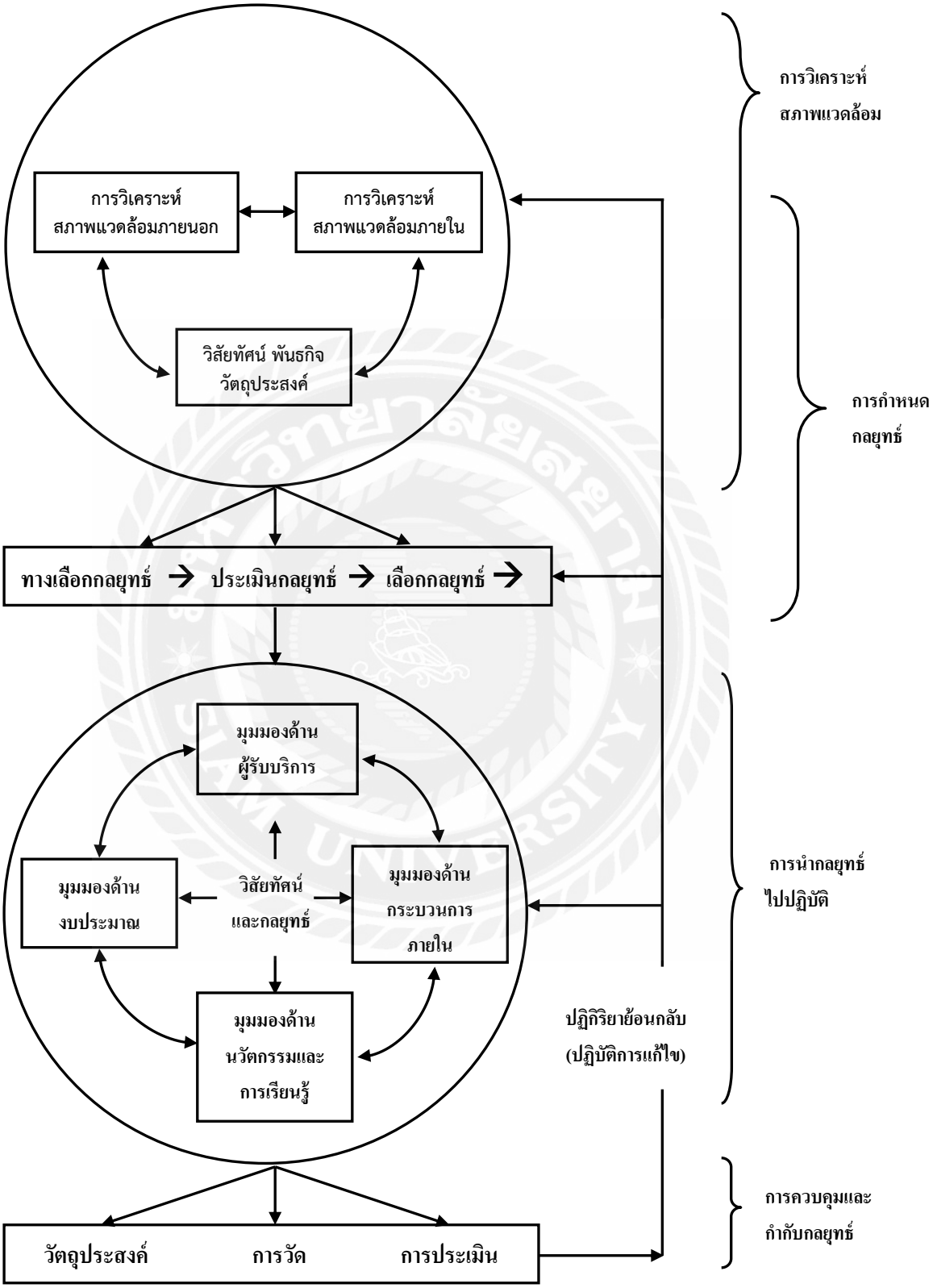
แม้ว่าแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยมีความเป็นลำดับที่ชัดเจน แต่มีความยืดหยุ่น เพราะมุมมองทั้ง 4 ขึ้นอยู่กับปรัชญาและพื้นฐานที่สำคัญของงานมากกว่า บางหน่วยงานอาจมีมุมมองด้านอื่นเพิ่มขึ้นได้ขึ้นอยู่กับลักษณะของหน่วยงานนั้น เช่น ด้านการเงินอาจไม่ใช่สิ่งสำคัญที่สุดที่ศาลยุติธรรมไทยต้องการบรรลุ แต่อาจเป็นในด้านผู้มีส่วนได้เสีย

ทุกฝ่าย เป็นต้น ซึ่งประโยชน์ที่ได้จากการนำการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยไปใช้ช่วยให้ผลการดำเนินงานของศาลยุติธรรมไทยดีขึ้นโดยบุคลากร ต้องให้ความสำคัญกับแนวทางนี้มากขึ้น และเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการนำไปสู่การปฏิบัติ ช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวัฒนธรรมองค์การ โดยอาศัยตัวชี้วัดและเป้าหมายเป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากร ในการเริ่มนำมาใช้ภายในศาลยุติธรรมไทยต้องระวังว่าเมื่อทำแล้วควรรีบทำให้เห็นผลในระดับหนึ่งโดยเร็ว เพราะส่งผลต่อขวัญและกำลังใจของบุคลากร ต้องระวังอย่าให้กลายเป็นเครื่องมือในการจับผิดบุคลากร ซึ่งเป็นการใช้อย่างผิดวัตถุประสงค์ ต้องระวังไม่ให้การจัดทำเป็นเพียงแค่โครงการที่มีกำหนดระยะเวลา ทั้งนี้เพราะแนวทางนี้เป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาไม่มีการสิ้นสุด ต้องมีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลาเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป มีการนำเครื่องมือหรือสิ่งใหม่ๆ มาใช้ภายในศาลยุติธรรมไทยอยู่เสมอ

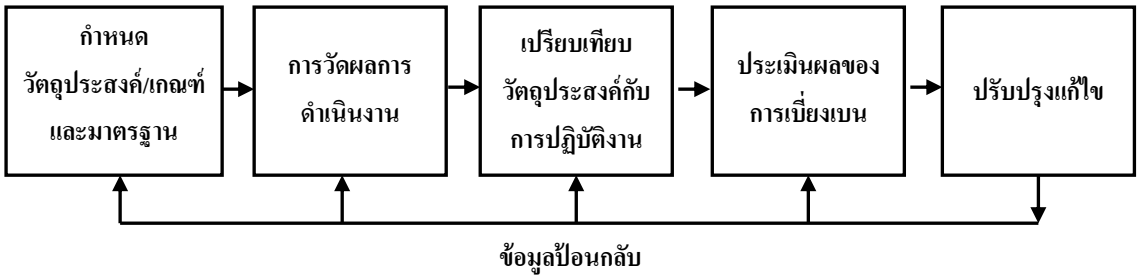
แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการปรับปรุงสมรรถภาพการทำงานของศาลยุติธรรมไทยซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในด้านงบประมาณ ระบบบริหารงานภายในและการบริหารทรัพยากรบุคคล การที่ศาลยุติธรรมไทยดำเนินการให้ได้ตามภารกิจหลักตามแนวทางนี้มาเพิ่มประสิทธิภาพ ต้องให้ความสำคัญต่อดัชนีทั้ง 4 ด้านอย่างสมดุลกัน ซึ่งโยงกันเป็นระบบ แต่ทั้งนี้ศาลยุติธรรมไทยต้องกำหนดภารกิจหลักให้ชัดเจน และวิเคราะห์ดัชนีทั้ง 4 ด้านให้สอดคล้องกับภารกิจหลักของศาลยุติธรรมไทยนั้น นอกจากนี้ ในการ นำหลักการของ แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนมาปรับปรุงใช้ประสิทธิภาพการทำงานนั้น ผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายต้องปฏิบัติงานตามแนวทางที่วางไว้ และมีดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ การทำงานที่เรียกว่า Key Performance Indicator (KPI) เพื่อให้ศาลยุติธรรมไทยดำเนินงานได้บรรลุวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับภารกิจของศาลยุติธรรมไทยต่อไป



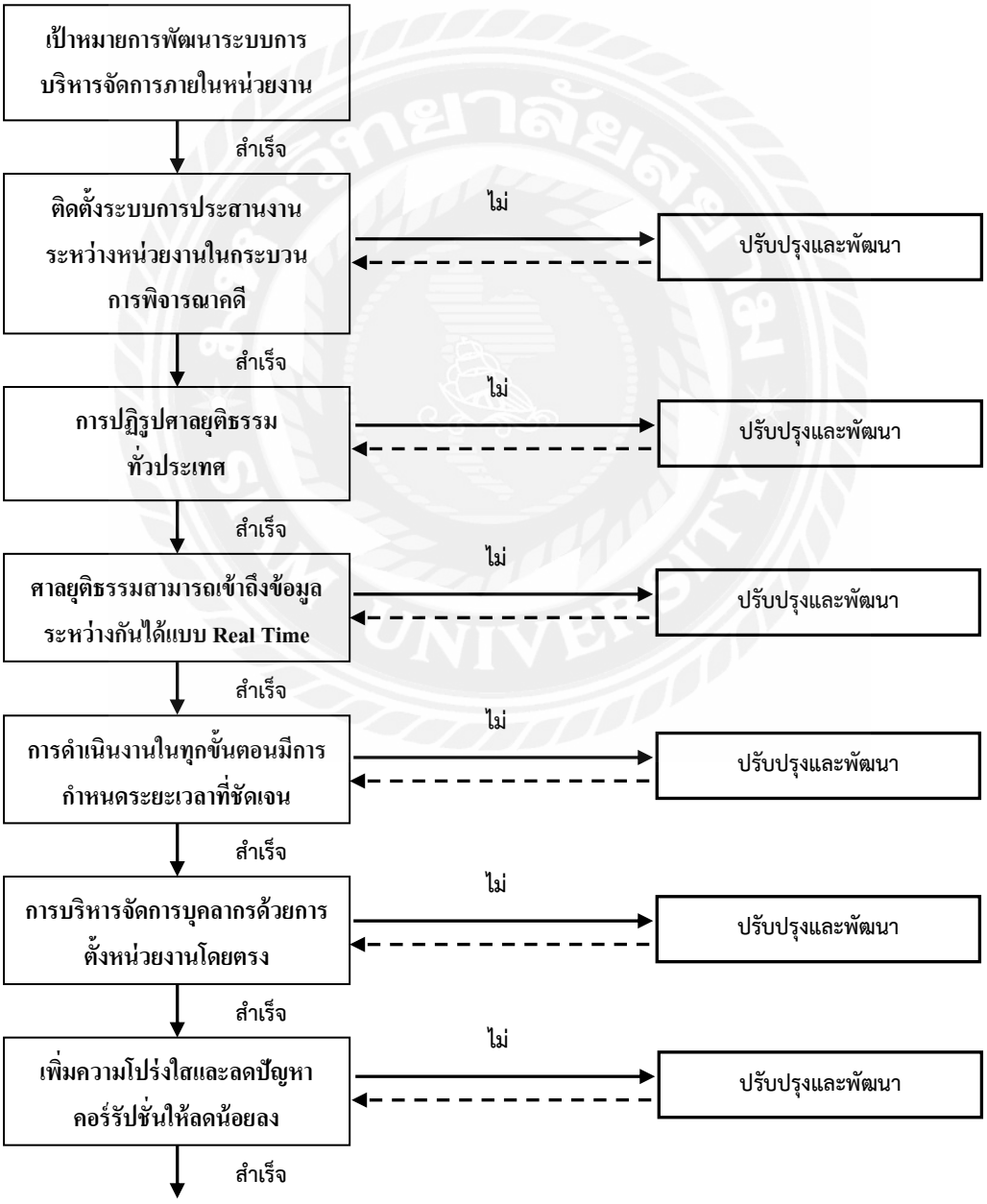
ภาพที่ 5.7 ความสัมพันธ์ของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย
สภาพแวดล้อมขององค์การศาลยุติธรรมไทย

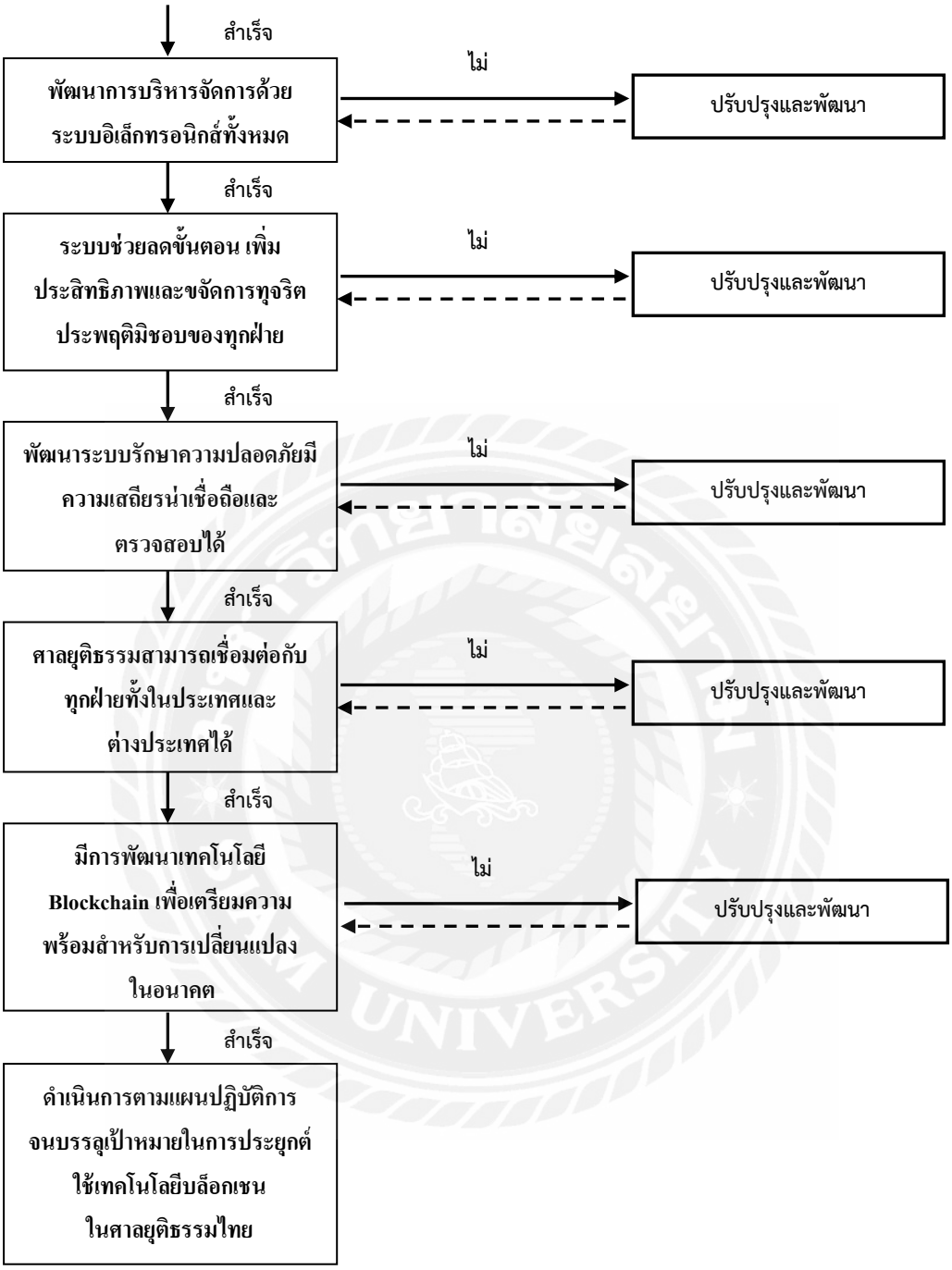


ภาพที่ 5.8 ความสัมพันธ์ของการควบคุมกลยุทธ์กับกระบวนการภายในของศาลยุติธรรมไทย



ภาพที่ 5.9 การควบคุมแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย





ภาพที่ 5.10 การดำเนินการตามแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย” มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน 2) เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทยและ 3) เพื่อเสนอแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล โดยใช้ระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก กับ ผู้บริหารศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้บริหารสมาคมทนายความ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการ บุคลากรที่ชำนาญวิชาชีพด้าน Blockchain นักวิชาการและผู้ที่มีส่วนได้เสียโดยตรงอื่นๆ จำนวน 19 ท่าน และใช้เทคนิควิธีการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วยผู้บริหารศาลยุติธรรม ผู้บริหารสำนักงานอัยการ ผู้บริหารสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาคราชการ ผู้บริหารสมาคมทนายความ บุคลากรที่ชำนาญวิชาชีพด้าน Blockchain นักวิชาการและผู้ที่มีส่วนได้เสียโดยตรงอื่นๆ จำนวน 13 ท่าน สำหรับการนำเสนอในบทที่ 6 มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

6.1 สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน สรุปผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม ต้องมีการเตรียมโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่ใช่ส่วนที่เป็นเทคโนโลยีด้วยและมีมาตรการในการเชื่อมโยงข้อมูลและการยืนยันตัวบุคคล มีการบันทึกข้อมูลและการยื่นคำร้องผ่านอินเตอร์เน็ตและสามารถขอนัดไต่สวนผ่านทางวิดีโอคอลทุกอย่างเป็นไปโดยอัตโนมัติ ซึ่งสามารถเลือกกำหนดวันนัดไต่สวนได้ด้วยตนเองหรือทำการยืนยันฟ้อง เมื่อถึงวันนัดศาลทำการไต่สวนผ่านระบบวิดีโอคอล ซึ่งทุกภาคส่วนต้องสนับสนุนระบบดิจิทัล โดยเฉพาะภาครัฐต้องมีการจัดสรรงบประมาณให้อย่างเพียงพอ กระจายไปยังทุกศาลยุติธรรมทั่วประเทศให้ทุกแห่งมีมาตรฐานเดียวกัน สามารถเชื่อมโยงข้อมูลคดีได้ทั้งหมดและต้องเป็น Real Time ซึ่งตรวจสอบได้ทันที การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 มาใช้ เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ศาลยุติธรรมลดการใช้กระดาษ ลดภาระการทำงานและค่าใช้จ่ายในการจัดทำและการจัดเก็บเอกสารที่มีปริมาณมหาศาล ซึ่งจากประมาณการของคดีความ ระบบนี้สามารถลด

ภาระค่าใช้จ่ายคิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจรวมมากกว่า 1,000 ล้านบาทต่อปี ซึ่งแนวทางในการส่งเสริมและผลักดันเพื่อให้มีการจัดทำระบบศาลอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นรูปธรรม ช่วยพัฒนาการดำเนินงานของกระบวนการยุติธรรมให้มีศักยภาพ ควบคู่กับนโยบายการพัฒนาประเทศ ให้เจริญก้าวหน้าในอนาคตได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในการอำนวยความยุติธรรมและเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการพัฒนาด้านอำนวยความยุติธรรม ตามสภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน มีวิธีการ ขั้นตอนและกระบวนการที่สามารถดำเนินการได้ตามจริง ตามแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งนโยบายของประธานศาลฎีกา ให้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการอำนวยความยุติธรรมโดยมีเป้าหมายให้ศาลยุติธรรมทั่วประเทศเป็นศาลระบบดิจิทัล การนำนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการอำนวยความยุติธรรมให้แก่คู่ความและประชาชนให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยไม่ต้องเดินทางมาศาลด้วยการวางระบบการติดต่อเข้าถึงและให้บริการข้อมูลแบบออนไลน์ทั้งข้อมูลคดีและทุกเรื่อง เช่น การรับจ่ายเงินค่าฤชาธรรมเนียม การยื่น รับ ส่งคำฟ้อง คำคู่ความทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือระบบ E-filing การจัดทำสำนวนอิเล็กทรอนิกส์โดยจัดเก็บข้อมูลคดีทั้งหมดให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ Digital File การนำเทคโนโลยีแบบบล็อกเชนมาใช้ใช้เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูลให้มีความมั่นคงปลอดภัย คู่ความและประชาชนที่เข้าถึงและนำไปใช้อย่างมีความเชื่อมั่นได้ว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง สมบูรณ์ สามารถตรวจสอบได้อย่างรวดเร็ว

เทคโนโลยีบล็อกเชนประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญต่างๆ ที่นำมาช่วยในการพิจารณาคดีจากข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการทำงานของศาลยุติธรรมที่มีกิจกรรมต่างๆ ซึ่งภายในระบบ ขึ้นต่อทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ข้อมูล กระบวนการ และบุคลากรที่นำไปสู่กิจกรรมในการพิจารณาคดี ในการแสดงผลลัพธ์ การจัดเก็บและการควบคุม การนำข้อมูลที่ป้อนเข้าไปนั้น แปลงออกมาเป็นข้อมูลตามต้องการและจากส่วนประกอบของเทคโนโลยีบล็อกเชนนี้เอง ที่ทำให้ได้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกิจกรรมในเทคโนโลยีบล็อกเชนที่นำมาใช้ในศาลยุติธรรมไทย สามารถทำให้การเก็บรักษาและค้นหาข้อมูลต่างๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น จากเดิมที่ต้องค้นหาจากเอกสารที่เป็นกระดาษ ทั้งยังช่วยลดการใช้กระดาษลง และเพิ่มความรวดเร็วในการอำนวยความยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการนำมาประยุกต์ใช้ด้วยการจัดเก็บไฟล์สำนวนคดีอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นหมวดหมู่และปลอดภัย ด้วยการสแกนไฟล์สำนวนคดีและสามารถเรียกดูสำนวนซึ่งเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวก ประหยัดพื้นที่จัดเก็บ

สำนวนคดีและกระดาษ ซึ่งบุคคลที่เป็นสมาชิก สามารถเข้าถึงข้อมูล เรียกดูได้ตามที่ผู้ควบคุมระบบกำหนด

ซึ่งเห็นได้ว่าในการปฏิรูปศาลยุติธรรมทั่วประเทศต้องมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 มาใช้ในการบริหารจัดการคดีเพื่อให้การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมรวดเร็วขึ้น ง่ายขึ้นและเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเป็นการใช้ประโยชน์ในเรื่องของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการรักษาความปลอดภัย มีความเสถียร เชื่อถือและตรวจสอบได้ ที่สำคัญคือระบบการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในกระบวนการกลั่นกรองคดี ลดความยากในการพิจารณาคดีและกระบวนการสอบสวน สามารถใช้ในการยืนยันตัวตนและตรวจสอบลายมือชื่อ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย เพราะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบการติดต่อศาลทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สำนักงานศาลยุติธรรมมีหน่วยงานเป็นจำนวนมากทำให้ระบบงานต่างๆ ต้องใช้เนื้อที่และความยุ่งยากมากในการจัดเก็บข้อมูลของศาลยุติธรรมที่มีกระจายอยู่ทั่วประเทศและคดีความต่างๆ ของศาลยุติธรรมจำเป็นต้องมีการรักษาความปลอดภัยและ ป้องกันการแก้ไขปลอมแปลงหลักฐาน รวมทั้งต้องสามารถตรวจสอบข้อมูลที่มีการบันทึกลงไปได้

2. กระบวนการยุติธรรมในการสร้างความเป็นธรรมและความสงบเรียบร้อยของสังคมของศาลยุติธรรม ยังขาดความน่าเชื่อถือและบ่อยครั้งมักมีข่าวที่แสดงถึงความไม่เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ออกมาเป็นระยะและขาดคุณภาพ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงคุณภาพกระบวนการยุติธรรมอย่างต่อเนื่อง เพราะสมรรถนะที่มีอยู่ยังไม่เท่าทันความซับซ้อนของสังคมในยุคโลกาภิวัตน์

3. กระบวนการยุติธรรมผ่านการปฏิรูปด้านโครงสร้างกระบวนการทำงาน มาแล้วหลายครั้ง แต่ยังคงปรากฏข้อวิพากษ์วิจารณ์การดำเนินงานทั้งในแง่ของความล่าช้าหรือการเข้าถึง ความเหลื่อมล้ำในการบังคับใช้กฎหมายและความถูกต้องของการดำเนินการและความเสี่ยงในการปฏิบัติทางออนไลน์หรือทางอินเทอร์เน็ต เป็นสิ่งดึงดูดให้แฮกเกอร์ที่พยายามเข้ามาโจรกรรมข้อมูลหรือการเปลี่ยนโฉมหน้าเว็บ การโจมตีเพื่อปฏิเสธการบริการซึ่งทำให้ระบบเครือข่ายหยุดการตอบสนองงานบริการใดๆ

4. การสนับสนุนการพัฒนางานศาลเกี่ยวกับการบริหารสำนวนคดีและอำนวยความสะดวกให้แก่คู่ความตามนโยบายของรัฐบาลมีงบประมาณที่จำกัดรวมทั้งมีอุปสรรคมากในเรื่องของความคิดที่ยึดติดกับความเชื่อของบุคลากรทุกระดับไม่ว่าเป็นผู้พิพากษาหรือเจ้าหน้าที่ว่าเทคโนโลยีบล็อกเชนไม่สามารถแก้ไขปัญหาในปัจจุบันได้

5. การละเมิดสิทธิและเสรีภาพในกระบวนการยุติธรรม มีสาเหตุมาจากการเจตนาหรือจงใจใช้อำนาจเกินขอบเขต และไม่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการภาคศาลยุติธรรมยังมีประสิทธิภาพต่ำและระบบการให้บริการผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายยังไม่ได้มาตรฐานสากล

เทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นกระบวนการหรือระบบงานในรูปแบบอัตโนมัติ ในการปรับปรุงระบบต้องให้สอดคล้องกับความต้องการของศาลยุติธรรม ตามวิธีการ ขั้นตอนและกระบวนการที่ดำเนินการได้ตามจริง ดังต่อไปนี้

1. ในการพัฒนาใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ช่วยในการอำนวยความยุติธรรมให้กับศาลยุติธรรมทั่วประเทศเป็นศาลระบบดิจิทัล ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนช่วยในการแก้ปัญหาอาชญากรรมข้ามชาติ เช่น การค้ายาเสพติด แรงงานต่างด้าว การค้ามนุษย์และการฟอกเงิน อาชญากรรมทางเศรษฐกิจและคอร์รัปชัน

2. การนำมาใช้ช่วยในการอำนวยความยุติธรรมให้แก่คู่ความให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยไม่ต้องเดินทางมาศาลหรือการจัดทำสำนวนให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูลให้มีความมั่นคงปลอดภัยและนำไปใช้ได้อย่างมีความเชื่อมั่นได้ว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์

3. สามารถพัฒนาไปสู่ระบบ Paperless ทำให้เกิดประสิทธิภาพและการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนทำให้การบันทึกข้อมูลถูกต้อง สมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน สามารถใช้ประโยชน์ได้ รวมทั้งเทคโนโลยีบล็อกเชนสามารถทำให้การเก็บรักษาและค้นหาข้อมูลต่างๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ช่วยลดการใช้กระดาษลงและเพิ่มความรวดเร็วในการอำนวยความยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. เทคโนโลยีบล็อกเชนเหมาะที่นำมาใช้แทนการจัดเก็บสำนวน เพราะสามารถแชร์ข้อมูลคดีระหว่างอธิบดีผู้พิพากษาภาค ผู้พิพากษาหัวหน้าศาล องค์คณะ ซึ่งเป็นผู้ที่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลได้ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายพึงพอใจต่อการให้บริการของศาลยุติธรรม ในภาพรวมและมีความเชื่อมั่นมากขึ้นในด้านการมีความปลอดภัยของข้อมูลเป็นความลับและมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านบุคลากรผู้ให้บริการและด้านคุณภาพการให้บริการ

5. การค้นหาโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์กระทำได้รวดเร็วกว่าด้วยและย่อมส่งผลถึงความรู้สึกของเจ้าของคดีที่ได้รับการอำนวยความยุติธรรมอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ กระบวนการวิธีปฏิบัติงานช่วยลดค่าใช้จ่าย มีประสิทธิภาพ ลดเวลา แรงงานและค่าใช้จ่ายในการทำงานลง จากการรื้อปรับระบบและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของศาลยุติธรรม

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยเพื่อสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม ในการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรม จึงต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลง นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ควรดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ทำให้ศาลยุติธรรมสามารถบูรณาการข้อมูลระหว่างกันได้แบบ real time มีความทันสมัยและได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนในขณะเดียวกันผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายก็สามารถเข้าถึงข้อมูลและการบริการของศาลยุติธรรมได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

2. การสำรองข้อมูลเป็นแนวทางในการป้องกันความเสียหายของข้อมูลที่ง่ายที่สุด คือมีการทำสำเนาข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่แบบอัตโนมัติ เทคโนโลยีบล็อกเชนก่อให้เกิดความโปร่งใสและความรับผิดชอบต่อสังคม

3. เพิ่มความโปร่งใสและลดปัญหาคอร์รัปชั่นในศาลยุติธรรมให้ลดน้อยลงซึ่งประโยชน์อย่างยิ่งต่อการป้องกันและลดปัญหาด้านทุจริตคอรัปชั่น ซึ่งเอื้อต่อการดำเนินการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมให้เป็นไปอย่างโปร่งใสและน่าเชื่อถือ ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมสามารถช่วยในการจัดซื้อจัดจ้าง การกำหนดราคากลาง เพื่อให้เกิดความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน

4. บล็อกเชนเป็นนวัตกรรมล้ำยุค นำทางสู่การเปลี่ยนแปลงด้านบริการให้ ง่าย สะดวก รวดเร็ว มีความปลอดภัยและเชื่อมั่นได้ด้วยการตัดตอนคนกลางด้วยการใช้เทคโนโลยีเข้าทดแทน ถือเป็นเรื่องสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อไปในอนาคต ช่วยให้เกิดการส่งเสริมการทำงานและสร้างพลังให้กับกลุ่มศาลยุติธรรมและหน่วยงานที่ต่อต้านคอร์รัปชั่น และช่วยสร้างแพลทฟอร์มเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สามารถต่อต้านการคอร์รัปชั่นได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

5. ปัจจุบันศาลยุติธรรมต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลง นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ที่ทันสมัยมาใช้งานในการให้บริการ การอำนวยการในด้านความยุติธรรม ในการพิพากษาคดีเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย การนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำคำพิพากษาหรือคำสั่งให้ถูกต้องแม่นยำ เป็นไปในแนวทางเดียวกันในศาลยุติธรรมทั่วประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้บริหารศาลทุกคนต้องตระหนักและให้ความร่วมมือ สนับสนุน ผลักดันให้

นำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน การให้บริการแก่คู่ความและประชาชนอย่างเต็มรูปแบบเกิดประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อเสนอแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผลตามมาตรการควบคุมหรือข้อบังคับและข้อจำกัดที่นำมาบังคับใช้กับผู้ใช้หรือระบบ โดยที่การควบคุมช่วยให้ระบบมีความปลอดภัยจากความเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าข้อมูลที่อยู่ภายในนั้นถูกต้อง ช่วยลดความเสียหายต่อระบบโปรแกรม สำหรับวิธีการควบคุมที่นำไปใช้เพื่อป้องกันระบบให้พ้นจากความเสียหาย เช่น การควบคุมการเข้าถึง เพื่อป้องกันผู้ไม่มีสิทธิในการเข้าถึงเทคโนโลยีบล็อกเชน มีดังต่อไปนี้

1. การควบคุมการใช้ข้อมูลและระบบงานคอมพิวเตอร์ ด้วยการป้องกันการบุกรุกผ่านระบบเครือข่าย กรณีการเข้าถึง ล่วงรู้หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลและการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์โดยบุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องนั้นอาจเกิดจากบุคคลภายในศาลยุติธรรมเอง ซึ่งมีสาเหตุมาจากการไม่มีระบบป้องกันที่ดีพอ เช่น ไม่มีการกำหนดรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบงานอย่างรัดกุม หรือกำหนดสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานภายในเพื่อเข้าถึงข้อมูลและระบบงานคอมพิวเตอร์ที่มากเกินความจำเป็น นอกจากนี้ เทคโนโลยีบล็อกเชน ในปัจจุบันได้พัฒนาให้มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายในกับภายนอกมากขึ้น ซึ่งหากศาลยุติธรรมไม่มีวิธีการควบคุมที่รอบคอบและรัดกุมเพียงพอ การเชื่อมต่อในลักษณะดังกล่าว ก็อาจเป็นช่องทางให้บุคคลภายนอกสามารถเข้าถึงข้อมูลและการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายได้ อีกทั้งไวรัสต่างๆ อาจผ่านเข้ามาทางการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายและสร้างความเสียหายแก่ข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ได้เช่นกัน ในการกำกับดูแล ศาลยุติธรรมให้ความสำคัญกับการจัดให้มีระบบการตรวจสอบผู้ใช้งานก่อนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์และการกำหนดให้มีการใส่รหัสผ่านก่อนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ โดยรหัสผ่านดังกล่าว ควรมีการกำหนดความยาวขั้นต่ำ อายุ จำนวนครั้งที่ยอมให้ใส่รหัสผ่านผิด และควรกำหนดรหัสผ่านให้มีความยากแก่การคาดเดา นอกจากนี้ ศาลยุติธรรมควรมีการกำหนดสิทธิผู้ใช้งานให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและสำหรับกรณีที่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายในกับภายนอก ศาลยุติธรรมควรให้ความสำคัญกับการจัดให้มีระบบป้องกันการบุกรุกจากบุคคลภายนอก เช่น Firewall เป็นต้น และระบบป้องกันไวรัสหรือ อื่นๆ รวมทั้งการใช้รหัสผ่านและสิทธิของผู้ใช้งานก็ควรมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

2. การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของศาลยุติธรรม โดยตั้งเป้าหมายในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชน มาใช้สำหรับการให้บริการแบบเต็มรูปแบบทั้งระบบโดยผลักดันและสนับสนุนให้เกิด

การพัฒนาบล็อกเชน ในทุกพื้นที่ภายในประเทศ ทั้งรวมถึงจัดทำโครงการนำร่องเกี่ยวกับการพัฒนาและการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชน ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานที่รับผิดชอบสูงสุดซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นสำคัญคือ การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บและส่งต่อข้อมูลการพิจารณาคดีเพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างปลอดภัยด้วยกระบวนการพิสูจน์ตัวตนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดระยะเวลาในการดำเนินการทางกิจกรรมต่างๆ กับศาลยุติธรรม

3. ในการขับเคลื่อนรวมถึงการพัฒนาต่อยอดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีบล็อกเชน ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างระบบของเทคโนโลยีบล็อกเชน ที่เอื้อต่อการพัฒนา เช่น นโยบายในการนำมาใช้ในงานบริการศาลยุติธรรมอย่างเต็มรูปแบบ อีกทั้งยังมีการผลักดันและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาระบบที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชนในด้านต่างๆ การสร้างการกำกับดูแลในการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในศาลยุติธรรมมักพบปัญหาในด้านความเชื่อมั่นและการยอมรับจากสังคม ซึ่งสามารถพบเห็นได้จากการนำร่องเมื่อถูกขยายผลไปสู่การใช้งานจริงในระดับประเทศ ดังนั้น ในการขับเคลื่อนการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างกรอบ หรือมาตรการในการกำกับดูแล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีบล็อกเชน เพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยในการนำมาใช้งาน ความสามารถในเทคโนโลยีนี้แต่สถานการณ์ในปัจจุบันถือว่ายังขาดแคลนอยู่เป็นจำนวนมากซึ่งต้องได้รับการพัฒนาต่อไปในอนาคต

การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในศาลยุติธรรมเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพโดยมีเป้าหมายอันพึงประสงค์และเกิดความเหมาะสมและโปร่งใส ประกอบด้วย

1. ใช้ในการดำเนินคดีด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์และเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงศาลยุติธรรม รวมทั้งบูรณาการข้อมูล จัดให้เป็นศาลยุติธรรมแบบเบ็ดเสร็จผ่านช่องทางดิจิทัล ในการกำหนดมาตรฐานระยะเวลาดำเนินการในทุกขั้นตอนของศาลยุติธรรมที่ชัดเจนเพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับความยุติธรรมโดยไม่ล่าช้า ลดขั้นตอนการเข้าถึงความยุติธรรมเพื่ออำนวยความสะดวก สร้างระบบการตรวจสอบและแจ้งความคืบหน้าให้ทุกฝ่ายตรวจสอบเกี่ยวข้องดำเนินงานไปถึงขั้นตอนใด รวมถึงสื่อสารแก่สาธารณะโดยใช้รูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย สร้างกระบวนการประเมินปัญหาความต้องการ และความพึงพอใจของคู่คดีความเกี่ยวกับการดำเนินงานของหน่วยงานในแต่ละขั้นตอนของศาลยุติธรรม

2. ปรับปรุงระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานสอบสวนทุกฝ่ายให้ชัดเจนเพื่อมิให้คดีขาดอายุความ กำหนดมาตรการสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายสามารถ

ปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐาน และระยะเวลาที่กำหนดได้ เช่น บูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในศาลยุติธรรม รวมทั้งหน่วยงานด้านนิติวิทยาศาสตร์และนิติเวช เพื่อแก้ปัญหาข้อขัดข้องที่อาจเกิดจากการประสานงานที่ล่าช้า นำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการรับคำร้องทุกข์ กล่าวโทษและเชื่อมโยงข้อมูลคดีอาญาในชั้นสอบสวน เพื่อให้ทุกฝ่ายติดตามความคืบหน้าคดีที่ร้องเรียน หรือร้องขอความเป็นธรรมได้

3. ให้ผู้เสียหายมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นขั้นตอนการดำเนินคดีที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้เสียหาย สร้างระบบผู้เชี่ยวชาญในการให้ความช่วยเหลือทุกฝ่ายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปรับบทบาทของพนักงานอัยการในการฟ้องและดำเนินคดีเพื่อประโยชน์ของสาธารณะในการใช้เทคโนโลยีบันทึกภาพและเสียงในการกำกับดูแลการตรวจค้น จับกุม สอบสวน ชี้ตัวผู้ต้องหาหรือจำเลย มีฐานข้อมูลสำหรับการติดตามกรณีวิสามัญฆาตกรรม และการชันสูตรพลิกศพ ปกป้องสิทธิในชื่อเสียงและความเป็นส่วนตัวของผู้ต้องหาและจำเลยให้สมดุลกับประโยชน์สาธารณะ

4. พัฒนาการเข้าถึงศาลยุติธรรมโดยลดอุปสรรคทางภาษาและการสื่อสาร โดยจัดให้มีล่ามอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพในศาลยุติธรรมด้วยการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น พัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญและระบบประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรมในส่วนของการแปลเอกสาร รวมทั้ง พัฒนาการให้หน่วยงานในศาลยุติธรรมง่ายต่อการเข้าถึง โดยจัดให้มีระบบเทคโนโลยีคอยช่วยเหลือผู้มาติดต่อและสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับทุกฝ่าย

5. ปรับปรุงบทบัญญัติในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งที่เกี่ยวกับเขตอำนาจศาล เพื่อให้สอดรับกับหลักสากลและรองรับการค้าระหว่างประเทศ กำหนดหลักเกณฑ์การบังคับตามคำพิพากษาของศาลยุติธรรมให้ชัดเจนเพื่อยกระดับความยอมรับในระดับสากลต่อศาลยุติธรรม และทำให้การค้าระหว่างประเทศมีเสถียรภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ ให้เกิดความรวดเร็ว เป็นธรรมและโปร่งใส

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรม ประกอบด้วย

1. การบริหารจัดการบุคลากรด้านเทคโนโลยีต้องมีเจ้าหน้าที่ของศาลในการควบคุมอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบสืบพยานผ่านจอภาพ ระบบถอดแถบบันทึกเสียง โดยไม่ต้องพึ่งเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิคหรือระบบคอมพิวเตอร์ โดยทุกคนต้องมีความรู้ความสามารถทางด้านการใช้อุปกรณ์ค่อนข้างสูง และหากเกิดข้อขัดข้องทางเทคนิคขึ้นมา มีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ให้มาจัดการแก้ไขระบบให้ ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของศาล

2. พัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน

การติดต่อกับทุกฝ่าย ระบบการค้นหาวันนัดสำหรับบุคลากรในหน่วยงานและทุกฝ่ายที่เข้ามาติดต่อ และมีการสำรวจระบบที่มีอยู่และจัดให้มีระบบงานต่างๆ

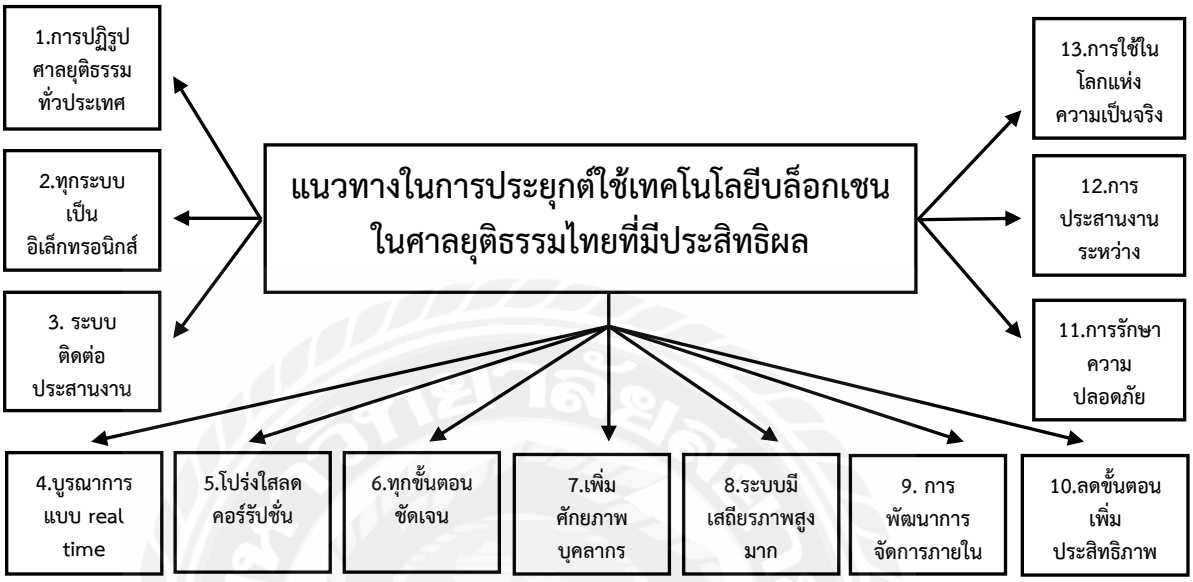
3. พัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และสนับสนุนให้ทุกฝ่ายติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมายได้โดยสะดวก เพื่อลดค่าใช้จ่ายและขจัดช่องทางการทุจริตประพฤติมิชอบ โดยพัฒนาระบบศาลยุติธรรมทุกฝ่ายผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมให้สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง สามารถใช้ได้กับระบบโทรศัพท์มือถือ และระบบอื่นๆ ที่อำนวยความสะดวกให้ทุกฝ่ายสามารถใช้งานได้ ใช้ภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูล ฉบับภาษาที่ใช้ในการทำงานเป็นภาษาอังกฤษ พัฒนาให้เป็นระบบแบบเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว

4. นำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการภายในศาลยุติธรรม เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ บริการช่วยเหลือทุกฝ่ายทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบบัตรคิวอัตโนมัติ ระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานอัตโนมัติ เป็นต้น รวมถึงพัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในส่วนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง บริการและหัวข้อที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่าย

5. พิจารณาดำเนินการลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบยืนยันตัวบุคคลประเภทอื่น (Digital ID) และการตรวจสอบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีค่าใช้จ่ายที่ถูกลง รวมทั้งการพัฒนาหรือนำมาใช้ซึ่งเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการยืนยันตัวตน และตรวจสอบลายมือชื่อ โดยออกกฎหมายรองรับ วางระบบข้อมูลสารสนเทศเครือข่ายสำหรับองค์กร หรือหน่วยงานในการบังคับใช้กฎหมาย โดยจัดให้มีการทดสอบระบบเพื่อหาข้อบกพร่องในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งวิธีการแก้ไข

ในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการช่วยพิจารณาคดี เช่น ระบบการถอดแถบบันทึกเสียง ทำให้กระบวนการพิจารณาคดีเป็นไปด้วยความรวดเร็ว โปร่งใสและสามารถพิมพ์คำพิพากษาได้ภายในวันที่มีการตัดสิน มีการนำระบบคำสืบพยานออนไลน์มาใช้ ซึ่งคู่ความที่ไม่สะดวกที่เดินทางไปที่ศาลยุติธรรม สามารถดูคำสืบพยานที่คู่ความพูดผ่านระบบออนไลน์ได้ อีกทั้งยังมีการทำฐานข้อมูลออนไลน์ให้ผู้พิพากษาดูข้อมูลประกอบการตัดสินใจพิจารณาพิพากษาคดี และมีการนำระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในศาลยุติธรรม คือ การนำข้อมูลต่างๆที่คู่ความมาศาลยุติธรรมเก็บข้อมูลเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ประหยัดการใช้เอกสารที่เป็นกระดาษ และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว มีระบบคัดถ่ายคำพิพากษาออนไลน์ที่คู่ความสามารถคัดถ่ายคำพิพากษาจากศาลยุติธรรมใดในประเทศ มีการนำระบบบริหารจัดการคดี มาใช้ในการจัดการบริหารงานคดี มีการให้บริการทุกฝ่ายผู้มาติดต่อราชการด้วยบัตรทุกฝ่ายเพียงใบเดียวและมีการ

ให้บริการคู่ความให้ดูข้อมูลคดีได้ด้วย ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนอันเกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคตดังแสดงด้วยภาพที่ 6.1



ภาพที่ 6.1 แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

จากภาพที่ 6.1 แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. การปฏิรูปศาลยุติธรรมทั่วประเทศต้องมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 มาใช้ในการบริหารจัดการคดีเพื่อให้การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมรวดเร็วขึ้น ง่ายขึ้นและเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง โดยศาลยุติธรรม กระทรวงยุติธรรมและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมต้องเข้ามาร่วมมือกันทำให้ในทางปฏิบัติมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเป็นการใช้ประโยชน์ในเรื่องของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการรักษาความปลอดภัย มีความเสถียร เชื่อถือและตรวจสอบได้ โดยศาลยุติธรรมและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องเข้ามาช่วยกันในการพัฒนาระบบทั้งหมด ทำให้หน่วยงานภายในทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ บรรลุวิสัยทัศน์ตามเป้าหมาย

3. ต้องมีการระบบการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในกระบวนการกลั่นกรองคดี ลดความยากในการพิจารณาคดีและกระบวนการสอบสวน สามารถใช้ในการยืนยันตัวตนและตรวจสอบลายมือชื่อ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย เพราะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการบริหาร

จัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ โดยศาลยุติธรรม กระทรวงยุติธรรมและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องเข้ามาช่วยกันในการพัฒนาระบบทั้งหมด ทำให้สำนักงานอัยการ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมราชทัณฑ์และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอื่นๆ สามารถดำเนินการได้ด้วยความสะดวก รวดเร็ว มีความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

4. ทำให้ศาลยุติธรรมสามารถบูรณาการข้อมูลระหว่างกันได้แบบ Real Time มีความทันสมัยและได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนในขณะเดียวกันผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายก็สามารถเข้าถึงข้อมูลและการบริการของศาลยุติธรรมได้อย่างสะดวกรวดเร็วรวมทั้ง การสำรองข้อมูลเป็นแนวทางในการป้องกันความเสียหายของข้อมูลที่ง่ายที่สุด คือมีการทำสำเนาข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่แบบอัตโนมัติศาลยุติธรรมต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลง นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 4.0 ที่ทันสมัยมาใช้งานในการให้บริการ การอำนวยการในด้านความยุติธรรม ในการพิพากษาคดีเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย โดยศาลยุติธรรมต้องมีการส่งเสริม สนับสนุนทั้งทางด้านงบประมาณและความร่วมมือของหน่วยงานภายใน เพื่อพัฒนาให้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมมีการดำเนินการในระดับสากลและสามารถอำนวยความยุติธรรมให้กับทุกฝ่ายด้วยความรวดเร็วถูกต้องและเป็นธรรม

5. เพิ่มความโปร่งใสและลดปัญหาคอร์รัปชั่นในศาลยุติธรรมให้ลดน้อยลงซึ่งประโยชน์อย่างยิ่งต่อการป้องกันและลดปัญหาด้านทุจริตคอรัปชั่น ซึ่งเอื้อต่อการดำเนินการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมให้เป็นไปอย่างโปร่งใสและน่าเชื่อถือก่อให้เกิดความโปร่งใสในศาลยุติธรรม เช่น การจัดซื้อจัดจ้าง การกำหนดราคากลางเพื่อให้เกิดความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอนและความรับผิดชอบต่อสังคม โดยศาลยุติธรรม สำนักงานตำรวจแห่งชาติและสำนักงานอัยการ ต้องมีการประสานงานในเรื่องของคดีความ และกำกับดูแล เข้มงวดกับบุคลากรของตนเองอย่างจริงจัง

6. ทำให้การดำเนินงานในทุกขั้นตอนมีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน ทุกฝ่ายได้รับความยุติธรรมอย่างรวดเร็ว และมีระบบตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินงาน แต่ละขั้นตอนมีกลไกช่วยเหลือให้ทุกฝ่ายเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมโดยเสมอภาค และมีหลักประกันคุ้มครองสิทธิที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการบริหารงานยุติธรรมเพื่อให้สังคมมีความปลอดภัยอย่างยั่งยืนและมีความเป็นธรรม โดยศาลยุติธรรม ต้องมีการจัดทำกรอบขั้นตอนและระยะเวลาของแต่ละคดีอย่างชัดเจนและแจ้งให้สำนักงานอัยการ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานอัยการ กรมราชทัณฑ์และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอื่นๆ รับทราบและดำเนินการประสานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้การกำกับดูและของผู้บริหารระดับสูงในหน่วยงานนั้น

7. การบริหารจัดการบุคลากรด้านเทคโนโลยีต้องมีเจ้าหน้าที่ของศาลในการควบคุมอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบสืบพยานผ่านจอภาพ ระบบถอดแถบบันทึกเสียง โดยไม่ต้องพึ่งเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิคหรือระบบคอมพิวเตอร์ โดยทุกคนต้องมีความรู้ความสามารถทางด้านการใช้อุปกรณ์ค่อนข้างสูง และหากเกิดข้อขัดข้องทางเทคนิคขึ้นมา มีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ให้มาจัดการแก้ไขระบบให้ ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของศาล โดยศาลยุติธรรมต้องมีการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบที่เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงานและแต่ละดับเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนและต้องมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรม

8. ระบบมีเสถียรภาพสูงมากและโอกาสในการเกิดข้อผิดพลาดทางด้านเทคนิคแทบไม่มี แต่ศาลยุติธรรมต้องมีคอมพิวเตอร์ที่มีเสถียรภาพสูงและมีการฝึกฝนให้มีความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและต้องมีการทำงานเป็นทีม รวมทั้งในการพิจารณาคดีแบบไร้เอกสารไม่มีการนำเอกสารมาใช้ในการพิจารณาพิพากษาคดี การยื่นคำร้องหรือเอกสารต่างๆเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ซึ่งทำให้สามารถจัดเก็บ เข้าถึงและทำลายได้ง่าย โดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

9. พัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน การติดต่อกับทุกฝ่าย ระบบการค้นหาวันนัดสำหรับบุคลากรในหน่วยงานและทุกฝ่ายที่เข้ามาติดต่อ และมีการสำรวจระบบที่มีอยู่และจัดให้มีระบบงานต่างๆ รวมทั้งพัฒนาระบบการติดต่อทางอิเล็กทรอนิกส์ สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบนี้ในการช่วยเหลือทุกฝ่ายให้ติดต่อกันได้ง่ายขึ้น รวมทั้ง พัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในส่วนกฎหมายที่เกี่ยวข้องศาลยุติธรรมและหัวข้อข่าวสารที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและการใช้ภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่ายโดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

10. พัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และสนับสนุนให้ทุกฝ่ายติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมายได้โดยสะดวก เพื่อลดค่าใช้จ่ายและขจัดช่องทางการทุจริตประพฤติมิชอบ โดยพัฒนาระบบศาลยุติธรรมทุกฝ่ายผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของศาลยุติธรรมให้สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง สามารถใช้ได้กับ

ระบบโทรศัพท์มือถือ และระบบอื่นๆ ที่อำนวยความสะดวกให้ทุกฝ่ายสามารถใช้งานได้ ใช้ภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูล ฉบับภาษาที่ใช้ในการทำงานเป็นภาษาอังกฤษ พัฒนาให้เป็นระบบแบบเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว จากการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการภายในศาลยุติธรรม เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ บริการช่วยเหลือทุกฝ่ายทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบบัตรคิวอัตโนมัติ ระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานอัตโนมัติ เป็นต้น รวมถึงพัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในส่วนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง บริการและหัวข้อที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะในรูปแบบและภาษาที่เป็นสากลและเข้าใจง่าย โดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

11. พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้เป็นระบบที่มีความเสถียร มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบได้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น โดยออกกฎหมายรองรับ มีการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการพัฒนาระบบ สนับสนุนให้เกิดการใช้งาน เช่น การประชาสัมพันธ์ การสร้างแรงจูงใจ ให้ทุกฝ่ายขอรับบริการในศาลยุติธรรมผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น พิจารณาดำเนินการให้ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึงระบบเทคโนโลยีได้โดยทั่วถึงในทุกหมู่บ้าน โดยอาจเป็นกรณีที่ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการในระยะยาว และในพิจารณาดำเนินการลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบยืนยันตัวบุคคลประเภทอื่นและการตรวจสอบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีค่าใช้จ่ายที่ถูกลง รวมทั้งการพัฒนาหรือนำมาใช้ซึ่งเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการยืนยันตัวตน และตรวจสอบลายมือชื่อ โดยออกกฎหมายรองรับ วางระบบข้อมูลสารสนเทศเครือข่ายสำหรับองค์กร หรือหน่วยงานในการบังคับใช้กฎหมาย โดยจัดให้มีการทดสอบระบบเพื่อหาข้อบกพร่องในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งวิธีการแก้ไข โดยศาลยุติธรรม ต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

12. ศึกษากระบวนการทำงานของศาลยุติธรรมและการส่งต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรม เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ มีความเข้าใจในความต้องการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานและสนับสนุนการตัดสินใจที่ตรงกัน ทราบถึงการไหลของข้อมูลสารสนเทศ ข้อขัดข้องและอุปสรรค และการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน เช่น กระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดี และกระบวนการสอบสวน เป็นต้น ทั้งนี้ กระบวนการทำงานที่ได้รับปรับปรุงเป็นสถาปัตยกรรมของระบบ

ฐานข้อมูลและการเชื่อมโยง รวมถึงอาจมีการปรับโครงสร้างและระบบบริหารงานของหน่วยงานภายในศาลยุติธรรมเพื่อให้เกิดการทำงานที่สอดคล้องกันมีการปรับปรุงและพัฒนาฐานข้อมูลกลางและบูรณาการระบบการจัดเก็บและรวบรวมสถิติข้อมูลสารสนเทศศาลยุติธรรม โดยประสานความเข้าใจและเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้ถูกต้องทันสมัย และอยู่บนแพลตฟอร์มที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน จัดให้มีศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลภาครัฐ ซึ่งอาจใช้ฐานข้อมูลของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลศาลยุติธรรม เป็นฐานในการพัฒนา รวมถึงการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอสำหรับการจัดซื้อและบำรุงรักษา โดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

13. การพัฒนาเทคโนโลยี Blockchain มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดและมีการใช้อย่างต่อเนื่องในโลกแห่งความเป็นจริงในอนาคต Blockchain เป็นหนึ่งในสิ่งที่สำคัญที่สุดจากคุณลักษณะหลายอย่างสำหรับการใช้ในการพิจารณาคดี เช่น เครือข่ายการกระจายอำนาจและการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งการบันทึกข้อมูลขั้นสูง ทำให้เป็นเทคโนโลยีนี้น่าสนใจสำหรับศาลยุติธรรมไทย จากสิ่งที่สำคัญคือ บล็อกเชนสามารถป้องกันการแสดงออกของหลักฐานทางดิจิตอลเพื่อให้แน่ใจว่าทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสมในขณะเดียวกันก็สามารถเพิ่มบันทึกและแจกจ่ายข้อมูลจากฝ่ายต่างๆด้วยระบบดิจิทัลแบบเต็มรูปแบบให้กับโครงสร้างพื้นฐานของห้องพิจารณาคดีที่อาศัยการใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดำเนินการทางกฎหมาย สิ่งสำคัญที่สุดคือหลักฐานนี้สามารถปิดผนึก Cryptographically ที่พิสูจน์ความรอบคอบและความปลอดภัยเพื่อให้แน่ใจว่าคดีที่ใช้บล็อกเชนดีที่สุด โดยศาลยุติธรรมต้องจัดงบประมาณมาให้อย่างเพียงพอทั้งในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ ตัวโปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรงหรืออาจมีบางส่วนเป็นการจัดจ้างองค์การจากภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้

ศาลยุติธรรมเป็นองค์กรภาครัฐที่มีภารกิจในการพิจารณาพิพากษาคดีเพื่ออำนวยความยุติธรรมแก่ทุกฝ่าย ซึ่งปัจจุบันประสบปัญหาคดีล้นศาล จึงต้องนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้ ได้แก่ Electronic Court, e-Court, D-Court, High-Tech Court หรือ Technology Court มาใช้กับกระบวนการพิจารณาคดีของศาล เช่น ระบบจัดการสำนวนเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พิพากษาในการบริหารจัดการสำนวนและสามารถทำคำพิพากษาทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือการพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชนใช้ในการพิจารณาคดี เช่น การสืบพยานผ่านจอภาพหรือการใช้ระบบยื่นคำร้องผ่านทางอินเตอร์เน็ต เป็นต้น ปัจจุบันสามารถใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนกับคดีทุกประเภท

ยกเว้นคดีอาญาเนื่องจากต้องมีการเชื่อมต่อข้อมูลกับทางพนักงานอัยการและสำนักงานตำรวจแห่งชาติ จึงยังไม่สามารถทำได้

สำหรับรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพื่อสนับสนุนการพัฒนางานศาลในการบริหารสำนวนคดีและอำนวยความสะดวกตามนโยบายที่ต้องการยกระดับในเรื่องนี้สู่ความเป็นนานาชาติเพื่อให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยใช้เครื่องมือในบริหารจัดการคดีและบริการทุกฝ่าย และอาจมีการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีของศาลทั่วโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้โครงการพัฒนาระบบบูรณาการข้อมูลคดีศาลยุติธรรม Electronic Court Data Base ภายในเวลาไม่เกิน 2 ปี เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการพิจารณาคดีมากยิ่งขึ้น แต่การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนยังต้องคำนึงถึงข้อจำกัด เช่น การเชื่อมสัญญาณระหว่างประเทศ และต้องมีการออกกฎระเบียบใหม่จำนวนมากในลักษณะข้อบังคับ ความเข้าใจของบุคลากรในเทคโนโลยีบล็อกเชนความสำคัญของการป้องกันการจารกรรมข้อมูล ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งต้องมีกระบวนการเข้ารหัสลับ การกรอกข้อมูลส่วนบุคคลต่างๆ โดยต้องมีคณะทำงานที่คอยดูแลเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวโดยเฉพาะ รวมถึงการสร้างการรับรู้ของทุกฝ่ายในการมีอยู่ของเทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการพิจารณาในศาลยุติธรรมไทยอีกด้วย ดังนั้น จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายทราบและเข้าใจถึงเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งควรมีการนำเสนอข้อมูลเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์ตามสื่อสาธารณะต่าง ๆ เพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนอันเกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคต

6.2 การอภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย” มีประเด็นสำคัญ ในการนำมาอภิปรายผล จากการที่ศาลยุติธรรมกำหนดนโยบายในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เพื่อนำไปสู่ยุคศาลยุติธรรม 4.0 โดยเน้นการบริหารจัดการเทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ในการนำมาปรับใช้ในกระบวนการยุติธรรม เช่น การพัฒนาระบบ e-Filing ให้คู่ความสามารถส่งคำคู่ความและยื่นเอกสารต่างๆ ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือการพัฒนาระบบ e-Service ที่ให้คู่ความสามารถคัดถ่ายคำพิพากษาและคำสั่งจากศาลยุติธรรมได้ทั่วประเทศรวมทั้ง e-Courtroom และ e-Hearing ที่เป็นห้องในการพิจารณาอิเล็กทรอนิกส์หรือการนำอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการสืบพยานในคดีเพื่อให้การอำนวยความยุติธรรมแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในคดีความเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้นการกำหนดยุทธศาสตร์ในการเข้าสู่ยุคศาลยุติธรรม 4.0 มีการวางเป้าหมายและ

กำหนดโครงการต่างๆ เพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานซึ่งเกี่ยวกับการอำนวยความยุติธรรม มุ่งเน้นการจัดทำฐานข้อมูลอาชญากรรมเพื่อป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นสอดคล้องกับ สราวุธ ป้อมคำ (2560) ศึกษาเรื่องเทคนิคการจัดเก็บข้อมูลนักศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน กรณีศึกษา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อการกระจายข้อมูลและไม่มีศูนย์กลาง โดยกระบวนการพัฒนาหลักๆ ประกอบไปด้วย การออกแบบระบบสัญญา การนำสัญญาไปติดตั้งบนระบบบล็อกเชนของอีเธอเรียม ในการส่งข้อมูลกลับมาแจ้งต้นทางว่ารายการดังกล่าวนั้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ส่วนการเรียกดูข้อมูลบนระบบบล็อกเชน มีเวลาที่รวดเร็วกว่าเพราะไม่ต้องมีการยืนยันรายการและได้ผลลัพธ์ที่ทำการค้นหาจากระบบทันที สำหรับนักกฎหมายไทย ไม่ว่าเป็นตำรวจ อัยการ ผู้พิพากษาหรือกรมราชทัณฑ์ต้องมีการปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคศาลยุติธรรม 4.0 เช่นกัน โดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพราะกระบวนการยุติธรรมเป็นเครื่องมือในการอำนวยความยุติธรรม ดังนั้น หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยุติธรรมต่างก็วางนโยบายในการพัฒนาการทำงาน โดยนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับทุกขั้นตอนของกระบวนการยุติธรรม เพื่อการอำนวยความยุติธรรมที่สะดวกและรวดเร็วมากขึ้นและเพื่อเตรียมตัวก้าวเข้าสู่ยุคศาลยุติธรรม 4.0 อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางในการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเนื่องจากความปลอดภัยและการให้บริการส่งผลให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับคดีความเกิดความพึงพอใจในระดับสูงตามความคาดหวังที่ดีเทียบเท่าระดับสากล เพราะหากระบบความปลอดภัยในศาลยุติธรรมที่มีมาตรฐาน จากการได้รับบริการที่ดีจากเจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรม รวมทั้งมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอต่อการใช้บริการ ซึ่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับคดีความอาจได้รับการบริการที่ดีจากศาลยุติธรรมจึงทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับคดีความเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการด้วยและมีความรู้สึกปลอดภัยสูงตามมาตรฐานสากล ลดการโจรกรรมได้ ยากที่ได้รับการปลอมแปลง มีความปลอดภัยมากขึ้น สอดคล้องกับ คงศักดิ์ วุฒิศิลป์ (2560) ศึกษาเรื่องแนวทางการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีบล็อคเชน ผลการวิจัยพบว่ามี 2 ปัจจัย ได้แก่ ความน่าเชื่อถือโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุน เนื่องด้วยบล็อกเชนทำให้ข้อมูลที่ถูกส่งมาที่ตรงกันกับข้อมูลจากการเรียกดูข้อมูลได้ทันที ซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจในการให้บริการอีกทั้งบล็อกเชนช่วยเชื่อมโยงการทำงานให้มีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากขึ้น

ซึ่งจากแผนยุทธศาสตร์ของศาลยุติธรรมที่มีนโยบายในการบริหารงานศาลยุติธรรม ด้วยการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยและมีความเหมาะสมมาใช้เป็นกลไกเพื่อให้การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม รวดเร็วขึ้น ง่ายขึ้นและเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง ประกอบกับนโยบายของรัฐบาล

ที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศให้เป็นดิจิทัลไทยแลนด์ 4.0 และการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ส่งผลให้ศาลยุติธรรมต้องปรับวิธีคิดในการทำงาน เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาขับเคลื่อนให้ศาลยุติธรรมและระบบสำนักงาน เปลี่ยนผ่านเป็น Digital Court 2020 ตามมาตรฐานสากล ทั้งในด้านความปลอดภัย โปร่งใส รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ สามารถบูรณาการ แลกเปลี่ยนข้อมูลทั้งภายในและภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน จากความสามารถในการส่งมอบบริการและการอำนวยความยุติธรรมให้กับทุกฝ่ายได้เข้าถึงการอำนวยความยุติธรรมได้โดยสะดวก รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น สามารถใช้ระบบด้วยอุปกรณ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ แท็บเล็ตหรือคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่าย สอดคล้องกับ สุโกศล วโนทยาพิทักษ์ (2561) ศึกษาเรื่อง การบูรณาการบล็อกเชนกับการประมวลผลแบบคลาวด์ในแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ การประยุกต์เทคโนโลยีใช้เข้ากับการศึกษามีการดำเนินการช่วยยกระดับคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลก่อให้เกิดการปรับตัวขององค์กรด้วยการใช้เทคโนโลยีแรกคือเทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ที่เปลี่ยนโฉมรูปแบบการประมวลผลขององค์กรให้เกิดความคุ้มค่าต่อการลงทุน และเทคโนโลยีที่สองคือเทคโนโลยีบล็อกเชนที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแนวทางการดำเนินการไปทั่วโลก ในการประยุกต์ใช้ด้วยการนำบล็อกเชนมาสร้างความน่าเชื่อถือในทรานแซกชันของแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ โดยอาศัยทรัพยากรการประมวลผลบนคลาวด์ที่อำนวยความสะดวกต่อการพัฒนาระบบในรูปแบบบริการแพลตฟอร์มและทำให้แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์สามารถบูรณาการเข้ากับบล็อกเชนได้

แต่ศาลยุติธรรมยังมีปัญหาในกระบวนการพิจารณาให้เกิดความยุติธรรมจากคำพิพากษาที่ดีเพียงพอ ทั้งการบันทึกปากคำผู้เสียหายหรือคำให้การของผู้ต้องหาในคดีอาญาของพนักงานสอบสวน ที่ไม่ตรงตามที่ให้ปากคำหรือให้การหรือมีการแก้ไขคำให้การของผู้ต้องหาที่ให้การไว้แล้ว หรือการบันทึกคำพยานในชั้นศาลที่ไม่ครอบคลุมและครบถ้วนตามที่คู่ความเบิกความ รวมทั้งการเก็บรวบรวมพยานหลักฐานไว้ในสำนวนความซึ่งอาจหลุดหาย ฉีกขาดหรือเกิดเหตุสุดวิสัยจากไฟไหม้ น้ำท่วม การโจรกรรม ต้องให้คู่ความส่งพยานหลักฐานใหม่ซึ่งอาจไม่ใช่เอกสารที่แท้จริง สอดคล้องกับ Lee (2017) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชนหรืออินเตอร์เน็ต โดยเป็นการศึกษาเชิงประจักษ์เน้นปัจจัยที่สำเร็จจากคุณลักษณะเฉพาะในด้านความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว ด้านประสิทธิภาพการทำงาน ด้านสังคมและด้านเวลาการรับรู้คุณประโยชน์ ทัศนคติและการรับรู้ประโยชน์เป็นผลกระทบเชิงบวกหลัก ซึ่งส่งผลต่อการใช้งาน

ศาลยุติธรรมต้องมีการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ ในการบังคับใช้กฎหมายของหน่วยงานศาลยุติธรรมให้มีความเสมอภาค ทันสมัยและเป็นธรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลและส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่ทำให้ทุกฝ่ายได้รับการอำนวยความยุติธรรมตาม

มาตรฐานสากล มีความรวดเร็ว เป็นธรรม โปร่งใสเพราะการดำเนินคดีในแต่ละขั้นตอนมีปัญหาเรื่องความล่าช้าซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการคุ้มครองสิทธิของทุกฝ่าย เช่น ผู้ต้องหาหรือจำเลยที่ถูกคุมขังในระหว่างการพิจารณา แม้มีการเยียวยาชดเชยให้ตามกฎหมายก็ตาม ในทางปฏิบัติส่วนใหญ่คนยากจนหรือคนชายขอบของสังคมไม่ว่าตกอยู่ในฐานะที่เป็นผู้ต้องหา จำเลยหรือผู้เสียหายยังพบกับความยากลำบากในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมมากกว่าคนกลุ่มอื่น ทั้งมีการละเมิดสิทธิและเสรีภาพ สาเหตุมีทั้งเจตนาหรือจงใจใช้อำนาจเกินขอบเขต และไม่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายหรือระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เช่น การรวบรวมพยานหลักฐานที่ไม่ให้ความสำคัญต่อการค้นหาความจริง การขาดความรู้และความเข้าใจในหลักกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ การขาดจรรยาบรรณในการปฏิบัติหน้าที่ ขาดความรอบคอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ไม่เหมาะสม ตลอดจนการแสวงหาประโยชน์จากการปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบและการบิดเบือนคดี สอดคล้องกับ Ramachandran & Kantarcioglu (2017) ศึกษาเรื่องการใช้ Blockchain ในการจัดการแหล่งของข้อมูลให้มีความปลอดภัย มีความโปร่งใส่ ตรวจสอบได้ มีคุณภาพ และป้องกันการทุจริตของข้อมูล โดยได้มีการนำเอาข้อมูลที่ได้จากการทดลองเข้าสู่ระบบ Blockchain หากข้อมูลมีการแก้ไขก็สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาได้ ปัจจัยสำคัญของ Blockchain คือการทำงานในลักษณะที่เป็นแบบการกระจายศูนย์ ซึ่งลดการเกิดความคับคั่งของการเรียกใช้ข้อมูลหรือการเกิด Denial-of-Service

ผู้ต้องหาหรือจำเลยได้รับการบังคับการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเสมอภาค ไม่ถูกเลือกปฏิบัติ และได้รับการดำเนินการตามมาตรการอื่นแทนการถูกควบคุมตัว จำคุก กักขัง และสังคมมีความปลอดภัยและเป็นธรรม โดยจำเลยได้รับการกำหนดโทษที่ได้สัดส่วนกับความร้ายแรงของการกระทำผิด และมีการกระทำผิดซ้ำลดลงและระบบสอบสวนคดีอาญามีการตรวจสอบและถ่วงดุลระหว่างพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการอย่างเหมาะสมเป็นที่เชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ไม่มีคดีขาดอายุความ และปราศจากการถูกแทรกแซงและทำให้ระบบนิติวิทยาศาสตร์มีมาตรฐานระดับสากล เป็นที่น่าเชื่อถือและผู้ปฏิบัติงานด้านนิติวิทยาศาสตร์มีความเป็นอิสระ มีวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งอำนวยความยุติธรรมด้วยความสะดวกและรวดเร็ว โดยมีผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเป็นศูนย์กลางและมีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ Mylrea & Gourisetti (2017) ศึกษาถึงการนำมาใช้กับโครงการด้านไฟฟ้ากับการแจกจ่ายและคิดเงินกับผู้บริโภค ซึ่งปัจจุบันยังมีช่องโหว่แต่หากนำ Blockchain มาใช้ก็แก้ปัญหานี้ได้ก็เป็นผลดีกับการพัฒนาด้าน Blockchain Smart Contract ในด้านของ Healthcare ก็ได้มีสำหรับการจัดการ Electronic Health Record (EHR) ระหว่างผู้ป่วยกับสถานพยาบาล โครงการมีชื่อว่า MedRec ในส่วนของ Blockchain ตัว Block ใน MedRec เก็บข้อมูลแสดงความเป็นเจ้าของ Medical Record และการอนุญาตให้เปิดเผยและเข้าถึงข้อมูล ซึ่งสามารถติดตามได้ด้วย กำหนดโดยผู้ป่วย ที่อยู่บน Blockchain ซึ่งเป็น Data Pointer คอย

เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและสถานพยาบาล ไปจนถึง Local Database ที่มี EHR ของผู้ป่วยเก็บไว้อยู่ในสถานพยาบาลต่างๆ ทำให้เมื่อผู้ป่วยเมื่อต้องการย้ายโรงพยาบาลก็สามารถที่สืบค้นประวัติการรักษา และยังคงรักษาสิทธิความเป็นส่วนตัวได้ด้วย โดยตัวผู้ป่วยเองสามารถกระทำการดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว และลดขั้นตอนลงเป็นอย่างมาก

บล็อกเชนเป็นเทคโนโลยีที่เข้ามาเปลี่ยนอนาคตในศาลยุติธรรมโดยมีคุณลักษณะเด่นที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถย้อนกลับไปตรวจสอบความโปร่งใสได้ เทคโนโลยีนี้เมื่อถูกนำมาใช้ประโยชน์กับศาลยุติธรรมเพื่อสร้างความโปร่งใสและความรับผิดชอบเพื่อส่งเสริมความยุติธรรมด้วยการปฏิรูปกระบวนการด้วยการคิดใหม่ ทำใหม่ โดยใช้เครื่องมือและนวัตกรรมใหม่เข้ามาช่วยเพื่อแก้ไขสิ่งเก่าที่เคยล้มเหลวในอดีตแม้มีความพยายามในการปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมอยู่หลายครั้ง แต่ส่วนใหญ่มักล้มเหลว ซึ่งเกิดจาก 3 ปัจจัยด้วยกันคือ การพัฒนาหรือปฏิรูปผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการยุติธรรมซึ่งทำให้เกิดการปฏิรูปจากการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนอื่นๆ โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกระบวนการยุติธรรมเพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับคดีความซึ่งเป็นผู้ได้รับประโยชน์หรือผลกระทบโดยตรง เข้ามามีส่วนร่วมให้มากที่สุด ซึ่งเป็นโอกาสใหม่ๆ โดยเฉพาะโอกาสจากเทคโนโลยีบล็อกเชน ซึ่งเป็นฐานข้อมูลดิจิทัลแบบไม่รวมศูนย์ คือ มีลักษณะเป็นระบบฐานข้อมูลประเภทหนึ่งซึ่งถูกเก็บแบบกระจาย แทนที่รวมไว้ที่ใดที่หนึ่ง สอดคล้องกับ Rodrigues, Bocek, Lareida, Hausheer, Rafati, & Stiller (2017) ศึกษาถึงการเพิ่มขึ้นของอุปกรณ์อย่างเช่น Computer มือถือและอุปกรณ์ IoT ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้มีการเรียกใช้งานข้อมูลไปยัง Server หรือหน่วยประมวลผลกลาง หากเป็นการออกแบบที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้การร้องขอข้อมูลดังกล่าวจำนวนมากนั้นไม่ต่างจากการเกิด Distributed Denial-of-Service (DDoS) การนำ Blockchain เข้ามาช่วยทำให้มีความยืดหยุ่นต่อการจัดการและรองรับการร้องขอได้มากยิ่งขึ้นความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลถือเป็นหนึ่งปัจจัยที่สำคัญขององค์กร เพื่อรักษา CIA (Confidentiality, Integrity, Availability) ระบบ Blockchain นั้นให้ความสำคัญกับความสมบูรณ์ของข้อมูลมากน้อยเพียงใดโดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลที่อยู่บน Cloud นอกจากนี้ บล็อกเชนยังมีลักษณะพิเศษ คือ เป็นทั้ง Open Data คือคนอื่นๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ แต่ขณะเดียวกันก็มีความเป็นส่วนตัว คือ แก้ไขเปลี่ยนแปลงได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตหรือมีส่วนเกี่ยวข้องเท่านั้นด้วยเหตุนี้ บล็อกเชนจึงเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีความปลอดภัย ยากต่อการแก้ไขและเอื้อให้เกิดความโปร่งใสได้อย่างแท้จริง จึงเหมาะแก่การนำไปใช้ในการทำงานที่ผู้มีส่วนได้เสียนั้นมีความไม่ไว้ใจกันเพราะยิ่งไม่ไว้ใจกันเท่าไหร่ ข้อมูลยิ่งถูกตรวจสอบและโปร่งใสมากขึ้นเท่านั้นมากกว่าการเชื่อมโยงข้อมูลที่โปร่งใส สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้บล็อกเชนคือ จากเดิมที่ฟังก์ชันของอินเทอร์เน็ตคือการรับส่งข้อมูลเป็นหลัก แต่บล็อกเชนยกระดับขึ้นไปกว่านั้น คือรับส่ง คุณค่า หรือ สิทธิ ในข้อมูลหรือสิ่งของนั้นไปด้วย

กระบวนการยุติธรรมในอนาคต ทุกคนควรมีส่วนร่วมเพราะต่างคาดหวังว่าได้รับความเป็นธรรมอย่างเท่าเทียมกัน โดยเฉพาะในคดีอาญาซึ่งขั้นตอนสำคัญอันเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการยุติธรรมทั้งหลายคือ การค้นหาพยานหลักฐานเพื่อนำไปสู่การพิสูจน์หาความบริสุทธิ์หรือความผิดของผู้ที่ถูกกล่าวหาซึ่งการค้นหาพยานหลักฐานนี้เองที่จัดว่าเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการยุติธรรมในทางอาญาทั้งหมด โดยทั่วไปแล้ว ในกระบวนการยุติธรรมขั้นต้นก่อนฟ้องคดีขึ้นสู่ศาล เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยพนักงานสอบสวนหรือตำรวจและพนักงานอัยการ ซึ่งตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาคดีอาญาที่ใช้บังคับนั้นให้อำนาจแก่พนักงานสอบสวนเป็นผู้มีอำนาจสืบสวนสอบสวนข้อเท็จจริงและรวบรวมพยานหลักฐานแต่เพียงผู้เดียวโดยไม่ได้มีบทบัญญัติกฎหมายใดที่ให้อำนาจแก่พนักงานอัยการในการเข้าร่วมการสอบสวนไว้เลยด้วยลักษณะของการดำเนินการสอบสวนที่ผูกขาดเช่นนี้ ทำให้ก่อนที่อัยการใช้ดุลยพินิจเพื่อทำคำสั่งฟ้องหรือสั่งไม่ฟ้องในคดีใด ตัวอัยการเองทราบได้อย่างไรว่า พยานหลักฐานที่พนักงานสอบสวนได้รวบรวมมาให้นั้นเป็นพยานหลักฐานที่ชอบด้วยกฎหมายและถูกต้องแท้จริง รวมถึงมีความเชื่อถือหรือไม่ เนื่องจากโดยข้อเท็จจริงในช่วงเวลาปัจจุบันนั้น อัยการเป็นเพียงผู้ที่รับทราบข้อมูลจากสำนวนที่รวบรวมและจัดทำโดยพนักงานสอบสวนเท่านั้น ดังนั้น ถ้าหากมีกรณีที่พนักงานสอบสวนรวบรวมพยานหลักฐานที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายมาทำเป็นสำนวนการสอบสวนส่งให้อัยการ โดยเหตุอาจเกิดจากตัวพนักงานสอบสวนเองหรือจากอิทธิพลภายนอก ผลที่เกิดขึ้นตามมาคือ สำนวนการสอบสวนนั้นมิชอบด้วยกฎหมาย และทำให้อัยการใช้ดุลพินิจสั่งคดีผิดพลาดได้ ซึ่งแน่นอนว่าหากมีการสั่งฟ้องหรือไม่ฟ้องคดีโดยไม่ชอบนั้น ย่อมส่งผลกระทบต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับคดีเป็นอย่างมาก รวมทั้งอาจทำให้เกิดปัญหาการดำเนินคดีผิดคน ผลที่ตามมาคือ ผู้กระทำผิดตัวจริงไม่ได้รับโทษ แต่คนที่ต้องมารับโทษแทนนั้นกลายเป็นแพะรับบาป ซึ่งในที่สุดแล้วทำให้กระบวนการยุติธรรมไม่สามารถสร้างความยุติธรรมอันเป็นวัตถุประสงค์ของกระบวนการดังกล่าวได้ สอดคล้องกับ Zikratov, Kuzmin, Akimenko, Niculichev, & Yalansky (2017) ศึกษาถึงความต้องการที่หาวิธีการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลผ่านเครือข่ายพร้อมทั้งการประหยัดทั้งเวลาและพลังงานในการประมวลผล ในกระบวนการการเข้ารหัสของ Blockchain โดยการใช้ Hash ทั้ง Public Key และ Private Key ต้องมีความปลอดภัยเพียงพอที่ไม่สามารถถอดรหัสจาก Public Key มาเป็น Private Key ได้ แต่ก็ไม่สามารถรับรองได้หากวันหนึ่งมีการสร้าง Quantum Computer ได้สำเร็จ และเป็นเรื่องเกี่ยวกับการวิเคราะห์และตรวจสอบถึงความปลอดภัยในการใช้งาน Blockchain จากการที่มีการโจมตีช่องโหว่ใน Code ของ Ethereum DAO (Decentralized Autonomous Organization) จนกระทั่งผู้พัฒนา Code ดังกล่าวต้องทำการ Rollback และทำให้นักลงทุนต่างชาติขาดความเชื่อมั่นใน Ethereum ทางตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่จำเป็นสาหรับระบบ

Blockchain และ Smart Contract โดยมี 3 องค์ประกอบที่สำคัญคือ Implementation, Protocol และภาษาที่ใช้ในการพัฒนาจากการใช้งาน Blockchain เริ่มมีให้เห็นได้ในหลายๆ ธุรกิจเพื่อปรับตัวให้เข้ากับยุคของ Digital ที่ซึ่งต้องมีการเพิ่มความเร็วในการทำงาน ลดต้นทุน เพื่อแข่งขันกับธุรกิจประเภทเดียวกันสร้างคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์จากความทันสมัยของเครือข่ายและความยืดหยุ่นเมื่อใช้ Blockchain

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์ในเรื่องของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้เป็นระบบที่มีความเสถียร มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบได้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น โดยออกกฎหมายรองรับ มีการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการพัฒนาระบบ สนับสนุนให้เกิดการใช้งาน การพัฒนาระบบการติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์การประสานงานระหว่างหน่วยงานในศาลยุติธรรมและการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน เช่น กระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดีและกระบวนการสอบสวน การนำเทคโนโลยีมาใช้ในศาลยุติธรรมรวมทั้งการพัฒนาหรือนำมาใช้ซึ่งเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการยืนยันตัวตน และตรวจสอบลายมือชื่อ การพัฒนาเว็บไซต์แต่ละหน่วยงานในศาลยุติธรรมให้มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อทุกฝ่าย โดยเฉพาะกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับศาลยุติธรรมและการพัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อลดขั้นตอนและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการภายในศาลยุติธรรม เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบการติดต่อราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งจากความโดดเด่นในคุณสมบัติของบล็อกเชนนี้จึงมีความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ในศาลยุติธรรมเพราะมีข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการความโปร่งใส ตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำสุจริต โปร่งใสได้ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ในอนาคต

6.3 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ศาลยุติธรรม ควรมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในระบบคัดถ่ายคำพิพากษาออนไลน์ที่คู่ความสามารถคัดถ่ายคำพิพากษาจากศาลใดในประเทศ นำมาพัฒนาระบบบริหารจัดการคดีความและให้บริการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในคดีความผู้มาติดต่อได้ด้วยบัตรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในคดีความเพียงใบเดียว

1.2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมเพื่อให้การพิจารณาคดีมีความรวดเร็วและต่อเนื่องรวมทั้งผู้พิพากษาที่พิจารณาคดีมีความรู้และเชี่ยวชาญเป็นการเฉพาะในเรื่องนั้น

ซึ่งทำให้เป็นไปด้วยความเป็นธรรม ถูกต้องและรวดเร็ว ทำให้ศาลยุติธรรมเปิดบริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน และผู้ขอใช้บริการสามารถเข้าสู่ระบบได้ทั้งจากที่ทำงาน ที่บ้าน หรือที่อื่นใดผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต คู่ความและผู้พิพากษาสามารถเรียกดูรายงานบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในคดีได้อย่างรวดเร็วและทันที ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายของทนายความและของผู้ใช้บริการ

1.3 เจ้าหน้าที่ศาลสามารถบริหารจัดการสิ่งที่เกิดขึ้นในห้องพิจารณาคดีได้ต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้ระบบ Paperless ทำให้ศาลดูมีประสิทธิภาพมากขึ้นและต้องเรียนรู้ว่ามีเว็บไซต์ใดบ้างที่สามารถช่วยผู้พิพากษาในการพิจารณาคดีและสามารถดึงข้อมูลมาใช้ได้อย่างทันถ่วงที ทำให้ห้องพิจารณาคดีมีความง่ายต่อความเข้าใจแก่คู่ความที่อยู่ในห้องพิจารณาคดี โดยทุกฝ่ายเข้าใจได้ง่ายขึ้น เมื่อเจ้าหน้าที่ศาลมีความสามารถในการสร้างระบบบัญชีพยานเป็น Electronic และสามารถแยกได้ว่า เอกสารแต่ละประเภทต้องใช้เมื่อใด เช่น เมื่อซักถามพยาน เมื่อถามค้าน หรือถามติง เจ้าหน้าที่ศาลต้องเข้าใจข้อเท็จจริงในคดี สามารถช่วยเขียนคำพิพากษาได้ รวมไปถึงการดึงประเด็นกฎหมายต่างๆ ออกมาใช้ในการพิจารณาคดี

1.4 ต้องมีการเพิ่มศักยภาพของเจ้าหน้าที่ศาล ในการใช้เทคโนโลยี ก่อนมีการใช้จริง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือของศาลจากการประชาสัมพันธ์ให้คู่ความหรือผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการยุติธรรมของศาลได้ทราบถึงการพิจารณาคดีแบบไร้เอกสารและกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนให้ทุกคนสามารถศึกษาและปฏิบัติร่วมกันได้ โดยนำวิธีการพิจารณาคดีแบบไร้เอกสารมาใช้กับคดีที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนก่อน

1.5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมในการบริการแก่คู่ความ ทนายและผู้เกี่ยวข้องในการยื่นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในการยื่นคำร้อง คำฟ้อง ยื่นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับไปยังระบบงานศาลช่วยในการคำนวณและการชำระค่าธรรมเนียมด้วย ซึ่งเอกสารดิจิทัลยังคงอยู่โดยอาจมีการแปลงไฟล์ตามประเภทของเอกสาร รวมทั้งการสแกน การป้อนข้อมูลเพิ่มเติม สามารถทำได้โดยคู่ความและช่วยลดภาระการป้อนข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนรับฟ้องและระบบเปิดดำเนินการ เพื่ออนุญาตให้คู่ความยื่นคำร้องต่อศาลได้ตลอดเวลาช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการเงินสดและการชำระเงิน

1.6 การดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนของศาลยุติธรรม ต้องพิจารณาความเหมาะสมในการดำเนินงาน ตั้งแต่การจัดหาบริษัทผู้รับจ้าง การดำเนินการจัดทำระบบ การทดสอบใช้งานจริง ส่งผลทำให้ระบบเทคโนโลยีดังกล่าวทันสมัย เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รวมทั้งการฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้ในเรื่องนี้ เพราะยังมีจำนวนน้อยโดยเฉพาะในศาลต่างจังหวัดที่ยังมีความคุ้นชินอยู่กับระบบเดิม

1.7 การออกกฎ ระเบียบ ข้อบังคับและข้อกำหนดเพื่อรองรับการใช้ที่มีความสลับซับซ้อนอาจส่งผลต่อความเข้าใจของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในคดีความในการดำเนินการตามกฎ ระเบียบดังกล่าวเพราะยังไม่การรับรู้ว่าศาลยุติธรรมมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการพิจารณาในชั้นศาล

1.8 เมื่อนำบล็อกเชนมาประมวลผลแบบคลาวด์การทำงานร่วมกันโดยมีแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อกลาง ทุกครั้งที่มีการสร้างแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ก็มีการสร้างบล็อกเชนไปพร้อมกันกับการทำงานของตัวแทนแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์และตัวแทนบล็อกเชนและควรมีการกำหนดมาตรฐานและระเบียบเพื่อกำกับการทำงานด้านเทคโนโลยีบล็อกเชนหลังจากการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างของระบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อรองรับงานอำนวยความยุติธรรมแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในคดีความ

2. ข้อเสนอแนะทางวิชาการ

2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยในองค์การภาครัฐระดับประเทศในหน่วยงานอื่นเพื่อนำผลการศึกษาไปปรับใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในระบบราชการได้อย่างสูงสุด ต่อไป

2.2 การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะบางตัวแปรเท่านั้น ดังนั้นควรศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยโดยใช้ตัวแปรอื่นๆ ที่คาดว่าเป็นปัจจัยสำคัญเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนและเป็นประโยชน์มากที่สุด

2.3 ควรวิจัยศึกษาความสัมพันธ์ของศาลยุติธรรมไทยกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในเรื่องประสิทธิภาพที่เน้นเฉพาะการส่งเสริมพัฒนาคุณธรรม ความซื่อสัตย์ สุจริตและสร้างภูมิคุ้มกันให้ไม่โกง

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการศึกษาในบริบทของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมในต่างประเทศ เช่น ในอาเซียนเพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างและเพื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน

3.2 ควรมีการศึกษาวิจัยในบริบทของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมจากภาพอนาคตด้วยเทคนิคการวิจัยแบบ EDFR การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายทาง (MANOVA) และอาจใช้เทคนิคการวิจัยอื่น เช่น การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) เพื่อสามารถวิเคราะห์ตัวแปรที่หลากหลายมากยิ่งขึ้นว่าควรมีรูปแบบอย่างไรและควรมีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และบุคลากร ต่างๆ อย่างไรเพื่อเป็นประโยชน์ในการเตรียมพร้อมในด้านต่างๆ

บรรณานุกรม

กรมราชทัณฑ์. (2562). *ระบบสถิติผู้ต้องราชทัณฑ์ทั่วประเทศ.* นนทบุรี: ผู้แต่ง.

กระทรวงยุติธรรม. (2562). *ศูนย์กลางบริการภาครัฐสำหรับประชาชน.* กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

กระทรวงยุติธรรม. (2563). *ระบบบริการดิจิทัลศาลยุติธรรม.* กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

โกศล กู้สกุลชัย. (2555). *การแปรรูปองค์การรัฐวิสาหกิจของไทยโครงการข่าวสารทิศทางประเทศไทย.* กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

คงศักดิ์ วุฒิศิลป์ (2560). *แนวทางการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีบล๊อคเชน.* (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

คณะกรรมการสมัชชาปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมไทย. (2556). *แผนการปฏิรูปประเทศด้านกระบวนการยุติธรรม.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

คมชัดลึก. (2563). *137 ปี ศาลยุติธรรม ก้าวสู่ "D-Court.* เข้าถึงได้จาก https://www.komchadluek.net/news/scoop/369734

จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ. (2560). *คำอธิบายวิชาการว่าความและศาลจำลอง* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ร้านหนังสือกฎหมาย.

ชวนัสถ์ เจนการ และศุภวัชร์ มาลานนท์. (2563). *ศาลยุติธรรม 4.0.* เข้าถึงได้จาก http://www.bangkokbiznews.com

ชาริณี กระตุฤกษ์. (2560). *การนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้กับเด็กและเยาวชนที่กระทำความผิดอาญา.* (วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

ธนรัตน์ ทั่งทอง. (2563). *การพัฒนาระบบงานเพื่อรองรับยุทธศาสตร์ของศาลยุติธรรม.* เข้าถึงได้จาก http://www.jti.coj.go.th

น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2552). การรู้เรื่องการอ่าน การรู้สารสนเทศ และการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว, 2*(1), 109-123.

บรรเจิด สิงคะเนติ. (2562). *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับศาลรัฐธรรมนูญ.* กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนศาสตร์.

ปิยพล สุวิมล. (2560). *ระบบจัดหาห้องพิจารณาคดีอิเล็กทรอนิกส์ต้นแบบ.* กรุงเทพฯ: สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ.

พรรณชฎา ศิริวรรณบุศย์ , นันท์รพัช ไชยอัครพงศ์, ฤทัยทิพย์ จันทร์สระแก้ว และอธิชา ปัญญาโภญ. (2562). *ยุติธรรมชุมชน*. กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.

พิชัย นิลทองคำ. (2562). *ประมวลกฎหมาย วิ.แพ่ง วิ.อาญา พระธรรมนูญศาลฯ Version 1.62*. กรุงเทพฯ: ร้านหนังสือกฎหมาย.

ไพโรจน์ วายุภาพ. (2559). *คำอธิบายระบบศาลและพระธรรมนูญศาลยุติธรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: ร้านหนังสือกฎหมาย.

ไพโรจน์ วายุภาพ. (2560). *คำอธิบายระบบศาลและพระธรรมนูญศาลยุติธรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: ร้านหนังสือกฎหมาย.

ภูมินทร์ บุตรอินทร์. (2562). *การใช้เหตุผลทางนิติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วิญญชน.

มติชนออนไลน์. (2563). *e-Filing ก้าวใหม่ศาลยุติธรรม*. เข้าถึงได้ จาก https://www.matichon.co.th/local/crime/news_572131

รังสรรค์ วิจิตรไกรสร และบุญเขตร์ พุ่มทิพย์. (2563). *การใช้ E – Court สนับสนุนการประชุมคดีและการ พิจารณาพิพากษาคดีโดยองค์คณะ*. กรุงเทพฯ: ศาลอุทธรณ์คดีชำนัญพิเศษ.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 : เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 4 ธันวาคม 2554*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. (2553). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรัฐประศาสนศาสตร์*. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.

ลักษนันท์ พลอยวัฒนาวงศ์. (2559). *ตำราปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วังอักษร.

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. (2554). *การบริหารจัดการและการบริหารยุทธศาสตร์ของหน่วยงานของ รัฐ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โฟรเพซ.

ศาลยุติธรรม (2562, 6 กรกฎาคม). สื่อสาร: แล้ว E-COURT คืออะไร. [เฟซบุ๊ก เพจ]. เข้าถึงได้จาก https://web.facebook.com/pr.coj/photos/pcb.371125376922796/371125160256151

ศาลยุติธรรม. (2563, 31 มกราคม). สื่อสาร: ศาลยุติธรรมดิจิทัล. [เฟซบุ๊ก เพจ]. เข้าถึงได้จาก https://www.facebook.com/pr.coj/posts/504159693619363/

เศรษฐพงค์ มะลิสุวรรณ. (2560). *ดิจิทัลดิสรัปชัน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.

สถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์ (นิด้า). (2557). *โมเดล ปฏิรูปประเทศไทย:ปฏิรูปการเมือง ยกเครื่องกฎหมาย กระจายอำนาจบริหารราชการ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สถาบันพระปกเกล้า. (2562). *วัดระดับการบริหารจัดการที่ดี.กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้าโดยการสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เสมาธรรม.

สถาบันยุทธศาสตร์. สำนักงานความมั่นคงแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สมชัย ฑีฆาอุตมากร. (2561). *พระธรรมนูญศาลยุติธรรม ฉบับสมบูรณ์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ร้านหนังสือกฎหมาย.

สมลักษณ์ จัดกระบวนพล. (2555). *ระบบศาลและหลักทั่วไปว่าด้วยวิธีพิจารณาคดี*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธรรมศาสตร์.

สำนักกฎหมายและวิชาการศาลยุติธรรม. (2563 ก). *ข้อมูลประกอบการจัดการบรรยายเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การเป็น Digital Court.* กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สำนักกฎหมายและวิชาการศาลยุติธรรม. (2563 ข). *ส่งเสริมการประสานความร่วมมือด้านการยุติธรรมของหน่วยงานในกระบวนการยุติธรรม.* กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม*. เข้าถึงได้จาก http://www.nesdb.go.th/default.aspx

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2561). *การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2562). *การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ. (2562). *เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ ประจำปี 2561-2562*. กรุงเทพฯ: ศิวาโกลด์มีเดีย.

สำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการปฏิรูปประเทศ. (2562). *รายงานสรุปผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักงานศาลยุติธรรม. (2562). *คู่มือติดต่อราชการศาลยุติธรรม ฉบับประชาชน (ภาษาไทย).* กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สำนักงานศาลยุติธรรม. (2563). *ศาลยุติธรรมนำนวัตกรรมยื่นคำฟ้องผ่าน e-filling Version 3.* กรุงเทพฯ: สำนักงานศาลยุติธรรม.

สำนักงานอัยการสูงสุด. (2562). *คู่มือและมาตรฐานการให้บริการ.* กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สุโกศล วโนทยาพิทักษ์. (2561). การบูรณาการบล็อกเชนกับการประมวลผลแบบคลาวด์ในแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 28*(3), 677-686.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2554). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เฟื่องฟ้าพริ้นติ้ง.

สุภางค์ จันทวานิช. (2546). *การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โสวิชญา สุปราณี. (2560). *การยอมรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย.* (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Abeyratne, S. A., & Monfared, R. P. (2016). *Blockchain ready manufacturing supply chain using distributed ledger.* New York: Harper & Row.

Abu, F., Yunus, A. R., Majid, I. A., Jabar, J., Aris, A., Sakidin, H., &Ahmad, A. (2014). Technology Acceptance Model (TAM): Empowering smart customer to participate in electricity supply system. *Journal of Technology Management and Technopreneurship, 2*(1), 85-94.

Ajzen. I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl, & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior.* New York: Springer-Verlag.

Ajzen. I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179-21.

Ajzen. I. (2002). Perceived behavioral control, self efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology, 32,* 665-683.

Anderson, J. E. (2000). *Public policy-making* (4th ed.). New York: Houghton Mifflin.

Anderson, J. E. (2011). *Public policy-making: An introduction* (7th ed.). Boston, MA: Cengage.

Barzelay, M. (2001). *The new public management: Improving research and policy dialogue.* California: University of California Press.

Bayus, B. (1998). An analysis of product lifetimes in a technologically dynamic industry. *Management Science,44*(6), 763-775.

Boyne, G. A. (2003). Sources of public service improvement: A critical review and research agenda. *Journal of Public Administration Research and Theory, 13*(3), 367–394.

Brown, J. T. (2014). *The handbook of program management: How to facilitate project success with optimal program management* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

Bruns, H.-J. (2013). Accounting change and value creation in public services—do relational archetypes make a difference in improving public service performance? Critical perspectives on accounting. *Public Management Review, 6*(3), 331–348.

Cameron, C. S. (2016). *Electronic filing in the supreme court of North Carolina.* Raleigh, NC: Supreme Court of North Carolina.

Carpinello, G. F. (2018). Public access to court records in New York: The experience under uniform rule 216.1 and the rule's future in a world of electronic filing. *Albany Law Review,* 1089. Retrieved from https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/albany66&div=62&id=&page=

Certo, S. C. (2007). *Modern management* (8th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Chandler, J. A. (2000). *Comparative public administration.* Cambridge: United Kingdom at University Press.

Chenoweth, T., Minch, R., & Gattiker, T. (2009). Application of protection motivation theory to adoption of protective technologies. In *Proceedings of the 42nd Hawaii International Conference on System Sciences* (pp.1-10). Waikoloa Village: Hawaii International Conference on System Sciences.

Chou, J.-S., & Yutami, G.A.N. (2014). Smart meter adoption and deployment strategy for residential buildings in Indonesia. *Applied Energy, 128*, 336–349.

Chuttur, M. (2009). Overview of the technology acceptance model: Origins, developments and future directions. *Technology and Investment, 4*(3), 1470.

Creswell, J. W. (2003*). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Croman, K., Decker, C., Eyal, I., Gencer, A. E., Juels, A., Kosba, A & Song, D. (2016). On scaling decentralized Blockchains. In *International Conference on Financial Cryptography and Data Security* (pp.106-125). Springer Berlin: Heidelberg.

Crosby, M., Pattanayak, P., Verma, S., & Kalyanaraman, V. (2016). Blockchain technology: Beyond Bitcoin. *Applied Innovation, 2, 6-10.*

David, F. R. (2007). *Strategic management: Concepts and cases*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Davis, F. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results.* (Unpublished doctoral dissertation). MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA.

Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science, 35*(8), 982-1003.

Deloitte. (2018). *Blockchain in public sector: Transforming government services through exponential technologies.* India: Deloitte Tohmatsu.

Deloitte and FICCI. (2018). *Blockchain in public sector: Transforming government services through exponential technologies*. Retrieved from https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/in/Documents/public-sector/in-ps-blockchain-noexp.pdf

de Meijer, C. R. (2016). The UK and Blockchain technology: A balanced approach. *Journal of Payments Strategy & Systems, 9*(4), 220-229.

de Waal, A. A. (2012). The characteristics of high performance organization. *Business Strategy Series, 8*(3), 179-185.

Drescher, D. (2017). *Blockchain basics: A non-technical introduction in 25 Steps.* Berkely, CA: Apress.

Drucker, P. (2007). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles.* Butterworth-Heinemann.

Dunn, W. N. (2004). *Public policy analysis: An introduction* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Dunn, W. N. (2008). *Public policy analysis: An introduction* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice -Hall.

Durrani, S., & Smallwood, E. (2008). Innovation and change: The QLP-Y approach to staff development. *Library Management, 29*(8/9), 671 – 690.

Dye, T. R. (2012). *Understanding public policy* (14th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Ekblaw, A., Azaria, A., Vieira, T., & Lippman, A. (2016). *MedRec: Medical data management on the Blockchain*. Retrieved from https://ieeexplore.ieee.org/document/7573685/references#references

Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research.* Reading, MA: Addison-Wesley.

Gregg, G. (2009). *The reformed local government system* (4th ed.). London: George Allen & Unwin.

Graglia, J.M., Mellon, C. (2018). *Blockchain and property in 2018: At the end of the beginning.* Washington DC: World Bank.

Hamid Reza Mardaneh, R. H. (2012). Consumer acceptance model for green product in Iran. *International Journal of Innovative Idea, 12*(3), 1-5.

Harhoff, D., Henkel, J., & von Hippel, E. (2003). Profiting from voluntary information spillovers: How users benefit by freely revealing their innovations. *Research Policy, 32*, 1753-1769.

Hilberg, J. S., & Meiselwitz, G. (2008). *Undergraduate fluency with information and communication technology: Perceptions and reality*. New York: ACM

Hill, C.W.L., & Jones, G.R. (2012). *Strategic management theory* (10th ed.). Ohio: South-Wertern Cengage Learning.

Hillbom, E., & Tillström, T. (2016). *Applications of smart-contracts and smartproperty utilizing Blockchains.* (Unpublished doctoral dissertation). Chalmers University of Technology and University of Gothenburg, Sweden.

Hood, C. (2001). Public service bargains and public service reform. In P. B. Guy & J. Pierre (eds.), *Politicians, bureaucrats and admini*strative. London: Routledge.

Harris, L. (2005). UK public sector reform and the "performance agenda" in UK local government: HRM challenges and dilemmas. *Personnel Review, 34*(6), 681–696.

Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., & Winter S. G. (2007). *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations.* Oxford: Wiley-Blackwell.

Halpin, A, W, . (2006). Change and organizational climate. *Journal of Educational Administration, 5*(1), 5- 25.

He, H., & Baruch, Y. (2009). Transforming organizational identity under institutional change. *Journal of Organizational Change Management, 22*(6), 575 -599.

Hyde, A. (2003*). Classics of public administration.* New York: Harper & Row.

Im, I., Kim, Y., & Han, H. J. (2008). The effects of perceived risk and technology type on users' acceptance of technologies. *Information & Management, 45*(1), 1- 9.

Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2017). The truth about Blockchain. *Harvard Business Review, 95*(1), 118-127.

Jamsrandorj, U. (2017). *Decentralized access control using Blockchain.* (Unpublished master's thesis). University of Saskatchewan Saskatoon.

Jun, M. (2018). Blockchain government-A next form of infrastructure for the twenty-first century. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, *4*(7), 1-12.

Kaminski, J. (2011). Diffusion of innovation theory. *Canadian Journal of Nursing Informatics, 6*(2), 1-6.

Krawiec, R., Housman, D., White, M., Filipova, M., Quarre, F., & Barr, D. (2016). *Opportunities for Health Care.* London: Deloitte.

Krawiec, R., & White, M. (2016). Blockchain: Opportunities for health care. *Deloitte*. Retrieved from https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/public-sector/us-blockchain-opportunities-for-health-care.pdf

Kim, J., & Kellough, J. E. (2014). At-will employment in the states: Examining the perceptions of agency personnel directors. *Review of Public Personnel Administration, 34,* 218-236.

Kochel, T. R. (2017) Can police legitimacy promote collective efficacy? *Justice Quarterly, 29,* 384–419.

Lapsley, I., Mussari, R., & Paulsson, G. (2009). On the adoption of accrual accounting in the public sector: a self-evident and problematic reform. *European Accounting Review, 18*(4), 719–723.

Liguori, M. (2012). The supremacy of the sequence: key elements and dimensions in the process of change. *Organization Studies, 33*(4), 507–539.

Linder, J. C., & Brooks, J. D. (2004). Transforming the public sector. *Outlook, 6*(3)74-83.

Mah, D.N.Y., van der Vleuten, J.M., Hills, P., & Tao, J. (2012). Consumer perceptions of smart grid development: results of a Hong Kong survey and policy implications. *Energy Policy, 49,* 204-216.

Mao, D., Wang, F., Hao, Z., & Li, H. (2018). Credit evaluation system based on Blockchain for multiple stakeholders in the food supply chain. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 15,* 1627-1647.

Metri, A.B. (2005). TQM critical success factors for construction firms. *Journal of Management, 10*(2), 61-72.

Marchionni, P. (2018). *Next generation government service bus: The Blockchain landscape.* Retrieved from http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3141749

Myhill, A., & Bradford, B. (2013). Overcoming cop culture? Organizational justice and police officers' attitudes toward the public. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management, 36,* 338– 356.

Mylrea, M., & Gourisetti, S. N. G. (2017). Blockchain for smart grid resilience: Exchanging distributed energy at speed, scale and security. In. *Resilience Week (RWS)* (pp. 18-23). Wilmington, DE: IEEE. doi:10.1109/rweek.2017.8088642

Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system.* Retrieved from https://bitcoin.org/bitcoin.pdf

Pearce, J. A., & Robinson, R. B. (2009). *Strategic management: Formulation, implementation and control* (11th ed.). New York: McGraw-Hall.

Perry, J. L. (2010). A strategic agenda for public human resource management research. *Review of Public Personnel Administration, 30*(1), 20–43.

Ramachandran, A., & Kantarcioglu, M. (2017). *Using Blockchain and smart contracts for secure data provenance management*. Retrieved from https://arxiv.org/abs/1709.10000

Rogers, E.M. (2010). *Diffusion of Innovations* (4th ed.). New York: Simon and Schuster.

Rodrigues, B., Bocek, T., Lareida, A. Hausheer, D., Rafati, S., & Stiller, B. (2017). *A blockchain-based architecture for collaborative DDoS mitigation with smart contracts*. Retrieved from https://scholar.google.com.br/citations?user=V55fIyEAAAAJ&hl=pt-BR#d=gs_md_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dview_citation%26hl%3Dpt-BR%26user%3DV55fIyEAAAAJ%26citation_for_view%3DV55fIyEAAAAJ%3AeQOLeE2rZwMC%26tzom%3D-420

Sattayaraksa, T., & Sakun Boon-itt, S. (2016). CEO transformational leadership and the new product development process: The mediating roles of organizational learning and innovation culture. *Leadership & Organization Development Journal, 37*(6), 730 – 749.

Selden, S. C. (2009). *Human capital: tools and strategies for the public sector.* Washington, DC: CQ Press.

Sharkansky, I. (2005). *Public administration: Policy making in government agencies* (4th ed.). Chicaco: Rand McNally College.

Shrier, D., Wu, W., & Pentland, A. (2016). Blockchain & infrastructure (identity, data security). *MIT Connection Science,* 1-18.

Sminia, H. (2009). Process research in strategy formation: theory, methodology and relevance. *International Journal of Management Reviews, 11*(1), 97–125.

Smith, S. P., Johnston, R. B., Shanks, G., & Rahim, M. M. (2007). From intention to motivation: Developing a motivation-based model of IOS implementation. In B. Gallupe, & A. Pinsonneault (Eds.), In *Proceedings of the 28th Annual International Conference on Information Systems* (pp. 1 - 15). Montreal, QC, Canada: Association for Information Systems.

Smith, W. K., & Lewis, M. L. (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. *Academy of Management Review, 36*(2), 381–403.

Soparnot, R. (2011). The concept of organizational change capacity. *Journal of Organizational Change Management, 24*(5), 640 – 661.

Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a new economy.* Beijing: O'Reilly Media.

Teo, S. T.T., & Rodwell, J.J. (2007). To be strategic in the new public sector, HR must remember its operational activities. *Human Resource Management, 46*(2), 265-284.

Ter Bogt, H. J. (2008). Management accounting change and new public management in local government: a reassessment of ambitions and results—An institutionalist approach to accounting change in the Dutch public sector. *Financial Accountability and Management 24(*3), 209–241.

Truss, C. (2009). Changing HR functional forms in the UK public sector. *International Journal of Human Resource Management, 20*(4), 717–737.

Truss, C. (2009). Effective human resources processes in local government. *Public Money and Management,* 29(3), 167–174.

ThaiPublica. (2563). *ธ.กรุงไทย – สำนักงานศาลยุติธรรมพัฒนาระบบศาลดิจิทัล พร้อมรับชำระค่าธรรมเนียมผู้ใช้บริการ e-filing ไตรมาส 3.* เข้าถึงได้จาก https://thaipublica.org/2019/03/ktb-digital-court-justice-department/

Vallerand, R.J. (1997). *Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation.* New York: Academic.

Verhulst, S. G., & Young, A. (2018). Blockchange: Blockchain technologies for social change. *GovLab,* 1-98.

Virakul, B. (2015). Global challenges, sustainable development, and their implications for organizational performance. *European Business Review, 27*(4), 430 – 446.

Wall, E., & Malm, G. (2016). *Using Blockchain technology and smart contracts to create a distributed securities depository.* (Unpublished master's thesis). Lund University, Sweden.

Wisconsin Court System, Electronic Filing Committee. (2017). *Wisconsin Court System, electronic filing committee report.* Madison, WI: The Committee.

Wooten, K. C. (2009). *Ethics and justice in new paradigm and postmodern organization development and change.* New York: Free Press.

Xu, X., Pautasso, C., Zhu, L., Gramoli, V., Ponomarev, A., Tran, A. B., & Chen, S. (2016). *The blockchain as a software connector.* In *Software Architecture (WICSA), 2016 13th Working IEEE/IFIP Conference on* (pp. 182-191). n.p.: IEEE

Yaga, D., Mell, P., Roby, N., & Scarfone, K. (2018). *Blockchain technology overview.* Gaithersburg, MD: National Institute of Standards and Technology.

Yermack, D. (2017). Corporate governance and Blockchains. *Review of Finance, 21*(1), 7-31.

Zheng, Z., Xie, S., Dai, H.-N., & Wang, H. (2016). Blockchain challenges and opportunities: A survey. *International Journal of Web and Grid Services, 1*, 25.

Zikratov, I., Kuzmin, A., Akimenko, V., Niculichev, V., & Yalansky, L. (2017). Ensuring data *integrity using blockchain technology.* In *2017 20th Conference of Open Innovations Association (FRUCT)* (pp. 534-539). St. Petersburg, Russia: IEEE. doi:10.23919/FRUCT.2017.8071359

Zpryme. (2011). *Brazil: The smart grid network*. Retrieved from https://www.slideshare.net/canaleenergia/brazil-the-smartgridnetworkoctober2011

ภาคผนวก

รายชื่อผู้สัมภาษณ์เจาะลึก

1. นางอุไรรัตน์ น้อยสุวรรณ	รองอธิบดีศาลเยาวชนและครอบครัวกลาง
2. นายยงยศ วรสุภาพ	รองอธิบดีผู้พิพากษาภาค 5
3. นายสุชาติ สุนทรีเกษม	ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะในศาลอุทธรณ์
4. นายสอนชัย สิราริย	ประธานแผนกคดีผู้บริโภคในศาลอุทธรณ์ภาค 8
5. นายอดุลย์ ขันทอง	อธิบดีผู้พิพากษาศาลอาญาพระโขนง
6. นายธวัชชัย สุนทรีเกษม	ผู้พิพากษาหัวหน้าศาลจังหวัดสมุทรสาคร
7. นายอนุสรณ์ รัตนดาดาษ	อัยการอาวุโสคดีภาษีอากร สำนักงานอัยการสูงสุด
8. นายสินจัย จันทร์ผ่อง	อัยการพิเศษ ฝ่ายคดีอาญาธนบุรี 4
9. นายจตุรงค์ จักสาน	ประธานสภาทนายความจังหวัดปราจีนบุรี
10. นายจุฬา อินอิว	ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะในศาลอาญาตลิ่งชัน
11. พล.ต.ต.ชมชวิน ปุระธนานนท์	ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดสุพรรณบุรี
12. พ.ต.อ.ชัยวัฒน์ ศรีอัศวอมร	รองผู้บังคับการ กรมตรวจสอบและทะเบียนประวัติ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
13. นายประสันต์ ชาวกัญหา	อดีตประธานอนุกรรมการสภาทนายความจังหวัดปราจีนบุรี
14. นายณัฐกฤต สุขคนธ์	ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยี สำนักงานศาลยุติธรรม
15. นายเสน ปานเลิศ	เลขานุการศาลแพ่งธนบุรี
16. นายสุรินทร์ ชลพัฒนา	เลขาธิการประธานศาลฎีกา
17. นายเกียรติยศ ไชยศิริธัญญา	เลขานุการศาลอุทธรณ์
18. ว่าที่ ร.ต.ดร.ถวัลย์ รุยาพร	นายกสภาทนายความแห่งประเทศไทย
19. นายธวัชชัย สุรักขกะ	เลขานุการศาลฎีกา

รายชื่อผู้สัมมนากลุ่ม

1. นายปิยะพล สุวิมล	หัวหน้าส่วนนวัตกรรม สำนักเทคโนโลยี สำนักงานศาลยุติธรรม
2. นายสุนทร ทิมจ้อย	ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะในศาลอุทธรณ์
3. พล.ต.ต.สิทธิศักดิ์ นวลศรี	อดีตรองผู้บังคับการกองบินตำรวจ
4. พ.ต.อ.ปรีชา เพ็งเภา	ผู้กำกับการสถานีตำรวจนครบาลท่าพระ
5. นายสันจัย จันทร์ผ่อง	อัยการพิเศษ ฝ่ายคดีอาญาธนบุรี 4
6. นายสุเมธ อาศิรพจน์	กรรมการและผู้จัดการ บริษัท ทำเนียบกฎหมายและธุรกิจสยาม จำกัด
7. นายสมภพ รุจจนเวทย์	ผู้บัญชาการเรือนจำพิเศษธนบุรี
8. นางสุนีย์ ศรีคร้าม	เจ้าพนักงานศาลยุติธรรมชำนาญงาน ศาลอุทธรณ์ภาค 9
9. นายทัศพงษ์ วิชชุประภา	อดีตรองผู้อำนวยการบริษัท ไทยเดินเรือทะเล จำกัด และทนายความ
10. นายธนพล โล่ห์สุวรรณ	ผู้พิพากษาสมทบศาลเยาวชนและครอบครัว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
11. นายเทพภวัน เทียนเจริญ	ประธานผู้ไกล่เกลี่ยและประนอมข้อพิพาทศาลอาญาธนบุรี
12. พล.ต.ท.ชาญ วิมลศรี	ผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
13. พ.ต.อ.ชัยวัฒน์ ศรีอัศวอมร	รองผู้บังคับการกองตรวจสอบและทะเบียนประวัติ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชตำรวจ

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

เรียน ท่านผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึก

โปรดตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึกชุดนี้เพื่อแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย โดยผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านในการตอบสัมภาษณ์เชิงลึกชุดนี้และข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้เพื่อจุดประสงค์ในการศึกษาและข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกจะนำไปใช้เพื่อจุดประสงค์ในการวิจัยเท่านั้น และคำตอบที่ได้จากสัมภาษณ์เชิงลึกของท่านจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ

ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความกรุณามา ณ โอกาสนี้

นายเจษฎา สรณวิช
นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสยาม

<u>ส่วนที่ 1 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย</u>

1. ท่านคิดว่าในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร และควรแก้ไขอย่างไร เพื่อให้เหมาะสมและในการพัฒนาด้านต่างๆ

2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในการอำนวยความยุติธรรมได้อย่างไร และเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการพัฒนาด้านอำนวยความยุติธรรมควรทำอย่างไร

3. ท่านคิดว่าในการบริหารจัดการในศาลยุติธรรมไทยควรเป็นอย่างไร เพื่อให้เหมาะสมในการพัฒนาด้าน การบริการประชาชนเพื่ออำนวยความยุติธรรมและการพิจารณาพิพากษาคดีหรือใช้ในการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทด้วยความโปร่งใส มีความความถูกต้องแม่นยำ มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก

4. ท่านคิดว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยควรทำอย่างไรบ้างเพื่อให้เหมาะสมในการพัฒนาด้านระบบการบริหารจัดการ เช่น ระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานการติดต่อและบริการประชาชน ระบบการค้นหาวันนัด เป็นต้น

5. ท่านคิดว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยควรทำอย่างไรเพื่อสร้างความเป็นเลิศในการอำนวยความยุติธรรม ในการยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในการอำนวยความยุติธรรม

<u>ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์</u>

*** ขอขอบพระคุณ ท่านที่กรุณาตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึกทุกข้อ***

ประเด็นการสนทนากลุ่ม
เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย

.....

<u>คำชี้แจง</u>

1. เอกสารที่ใช้ในการสนทนากลุ่มฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย ซึ่งจะนำแนวทางเชิงนโยบายในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

2. เอกสารฉบับนี้ แบ่งประเด็นการสนทนากลุ่มแบ่งเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

ประเด็นที่ 1 สภาพของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน

ประเด็นที่ 2 การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

ประเด็นที่ 3 เพื่อพัฒนาแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

นายเจษฎา สรณวิช
นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสยาม

<u>ประเด็นที่ 1</u> สภาพของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน

การสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับสภาพปัญหาและอุปสรรคในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยในปัจจุบัน มีดังต่อไปนี้

1. ท่านคิดว่าสภาพปัญหาและอุปสรรคของศาลยุติธรรมไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน แบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ ศาลชั้นต้น ศาลอุทธรณ์และศาลฎีกา ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

2. ท่านคิดว่าสภาพปัญหาและอุปสรรคในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนตามการจัดการในด้านบทบาท หน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรม ได้แก่ การพิจารณาพิพากษาคดีและการสนับสนุนให้มีการระงับข้อพิพาทโดยวิธีอื่น เช่น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท การอนุญาโตตุลาการ ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

3. ท่านคิดว่าสภาพปัญหาและอุปสรรคในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในส่วนของการพัฒนาให้บุคลากรในหน่วยงานและผู้ที่เข้ามาติดต่อ สามารถสำรวจและระบบแจ้งขั้นตอนการติดต่อแบบอัตโนมัติ ทั้งกระบวนการกลั่นกรองคดี กำหนดประเภท ขนาด และความยากง่ายของคดีและกระบวนการสอบสวน ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

4. ท่านคิดว่าสภาพปัญหาและอุปสรรคในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในส่วนของการพัฒนาสารสนเทศหรือข้อมูลให้มีคุณค่าต่อการแสวงหาความจริงของคดีและสามารถอ้างอิงเป็นพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงของการกระทำความผิดในกระบวนการยุติธรรม ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและอุปสรรคในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยในปัจจุบันหรือไม่และมีความคิดเห็นเพิ่มเติมอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

<u>ประเด็นที่ 2</u> ด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย

การสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทย มีดังต่อไปนี้

1. ท่านคิดว่าสภาพในการส่งเสริมให้มีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาประยุกต์ในทุกด้านเพื่อพัฒนาระบวนการยุติธรรมไทย ให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก ในปัจจุบันควรทำอย่างไร

2. ท่านคิดว่าสภาพในการประยุกต์ใช้ในด้านข้อมูลอันเป็นความลับที่หลากหลายและต้องการโปร่งใส ตรวจสอบความทุจริตหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องและให้กลับมามีความถูกต้องแม่นยำ สุจริต จากกระบวนการยุติธรรมเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเรื่องของคดีความ ในปัจจุบันควรทำอย่างไร

3. ท่านคิดว่าสภาพในการนำไปใช้ประโยชน์สูงสุดภายใต้ ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และทักษะความชำนาญของบุคคลหรือองค์การมาสู่การปฏิบัติแล้วก่อให้มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้จริงลดต้นทุนและให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ในปัจจุบันควรทำอย่างไร

4. ท่านคิดว่าสภาพในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดการระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่นระบบการบริหารจัดการคดีอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการค้นหากฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานการติดต่อและบริการประชาชน ระบบการค้นหาวันนัด ในปัจจุบันควรทำอย่างไร

ท่านเห็นด้วยกับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในศาลยุติธรรมไทยหรือไม่และมีความคิดเห็นเพิ่มเติมอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

<u>ประเด็นที่ 3</u> ด้านแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล

การสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการพัฒนาด้านแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผล มีดังต่อไปนี้

1. ท่านคิดว่าด้านการประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีลักษณะของความผันแปรสอดคล้องกับความทันสมัยอย่างไม่หยุดนิ่ง มีประสิทธิภาพสูงสุดและต้นทุนต่ำในงานหลักได้ 3 ประเภท ประกอบด้วย 1) Public Block chain 2) Private Block chain และ 3) Consortium Block chain ควรทำอย่างไรให้มีประสิทธิผลสูงสุด

2. ท่านคิดว่าด้านการบริหารจัดการด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในศาลยุติธรรมไทย ในการสร้างความเป็นเลิศจากการพัฒนากระบวนการยุติธรรมที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยกระดับความโปร่งใสและสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาและสร้างความพร้อมเพื่อเข้าสู่มาตรฐานโลกประกอบด้วย 1) e-Court 2) Digital Court และ 3) e-Filing ควรทำอย่างไรให้มีประสิทธิผลสูงสุด

ท่านเห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนานโยบายในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทยที่มีประสิทธิผลหรือไม่และมีความคิดเห็นเพิ่มเติมอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

***** ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณามาร่วมในการสนทนากลุ่ม *****

หน่วยงานในศาลยุติธรรมไทย

1. สำนักประธานศาลฎีกา
2. สำนักคณะกรรมการบริหารศาลยุติธรรม (ก.บ.ศ.)
3. สำนักคณะกรรมการตุลาการศาลยุติธรรม (ก.ต.)
4. สำนักคณะกรรมการข้าราชการศาลยุติธรรม (ก.ศ.)
5. สถาบันพัฒนาข้าราชการฝ่ายตุลาการศาลยุติธรรม
6. สถาบันวิจัยและพัฒนารพีพัฒนศักดิ์
7. สำนักกฎหมายและวิชาการศาลยุติธรรม
8. สำนักการคลัง
9. สำนักการเจ้าหน้าที่
10. สำนักการต่างประเทศ
11. สำนักกิจการคดี
12. สำนักตรวจสอบภายใน
13. สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
14. สำนักบริหารกลาง
15. สำนักบริหารงานออกแบบและก่อสร้าง
16. สำนักบริหารทรัพย์สิน
17. สำนักแผนงานและงบประมาณ
18. สำนักส่งเสริมงานตุลาการ
19. สำนักอนุญาโตตุลาการ
20. กองสารนิเทศและประชาสัมพันธ์
21. ศูนย์วิทยบริการศาลยุติธรรม
22. สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการวินิจฉัยชี้ขาดอำนาจหน้าที่ระหว่างศาล
23. กองสวัสดิการศาลยุติธรรม
24. ศูนย์รักษาความปลอดภัย
25. ศูนย์ควบคุมติดตามการปล่อยตัวชั่วคราวฯ
26. สำนักการแพทย์
27. ศูนย์วิเทศอาเซียน (สำนักการต่างประเทศ)
28. ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสำนักงานศาลยุติธรรม (สำนักบริหารกลาง)

ศาลสูง

1. ศาลฎีกา
2. ศาลอุทธรณ์
3. ศาลอุทธรณ์คดีชำนัญพิเศษ
4. ศาลอุทธรณ์ภาค 1 (ปทุมธานี)
5. ศาลอุทธรณ์ภาค 2 (ระยอง)
6. ศาลอุทธรณ์ภาค 3 (นครราชสีมา)
7. ศาลอุทธรณ์ภาค 4 (ขอนแก่น)
8. ศาลอุทธรณ์ภาค 5 (เชียงใหม่)
9. ศาลอุทธรณ์ภาค 6 (นครสวรรค์)
10. ศาลอุทธรณ์ภาค 7 (นครปฐม)
11. ศาลอุทธรณ์ภาค 8 (ภูเก็ต)
12. ศาลอุทธรณ์ภาค 9 (สงขลา)

ศาลชั้นต้นในเขตกรุงเทพมหานคร

1. ศาลอาญา
2. ศาลอาญากรุงเทพใต้
3. ศาลอาญาธนบุรี
4. ศาลแพ่ง
5. ศาลแพ่งกรุงเทพใต้
6. ศาลแพ่งธนบุรี
7. ศาลแพ่งตลิ่งชัน
8. ศาลอาญาตลิ่งชัน
9. ศาลแพ่งพระโขนง
10. ศาลอาญาพระโขนง
11. ศาลแพ่งมีนบุรี
12. ศาลอาญามีนบุรี

ศาลพิเศษ-ศาลชำนัญพิเศษ

1. ศาลทรัพย์สินทางปัญญาฯ
2. ศาลภาษีอากรกลาง
3. ศาลล้มละลายกลาง
4. ศาลเยาวชนและครอบครัวกลาง
5. ศาลเยาวชนและครอบครัวกลาง (มีนบุรี)
6. ศาลแรงงานกลาง (กรุงเทพฯ)
7. ศาลแรงงานภาค 1 (สระบุรี)
8. ศาลแรงงานภาค 2 (ชลบุรี)
9. ศาลแรงงานภาค 3 (นครราชสีมา)
10. ศาลแรงงานภาค 4 (อุดรธานี)
11. ศาลแรงงานภาค 5 (เชียงใหม่)
12. ศาลแรงงานภาค 6 (นครสวรรค์)
13. ศาลแรงงานภาค 7 (กาญจนบุรี)
14. ศาลแรงงานภาค 8 (ภูเก็ต)
15. ศาลแรงงานภาค 9 (สงขลา)

ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบ

1. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบกลาง (กรุงเทพฯ)
2. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 1 (สระบุรี)
3. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 2 (ระยอง)
4. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 3 (สุรินทร์)
5. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 4 (ขอนแก่น)
6. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 5 (เชียงใหม่)
7. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 6 (พิษณุโลก)
8. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 7 (สมุทรสงคราม)
9. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 8 (นครศรีฯ)
10. ศาลอาญาคดีทุจริตและประพฤติมิชอบภาค 9 (สงขลา)

ศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 1 (กรุงเทพฯ และจังหวัดในภาคกลาง)

1. ศาลแขวงดอนเมือง
2. ศาลแขวงดุสิต
3. ศาลแขวงธนบุรี
4. ศาลแขวงปทุมวัน
5. ศาลแขวงพระนครเหนือ
6. ศาลแขวงพระนครใต้
7. ศาลแขวงบางบอน
8. ศาลแขวงนนทบุรี
9. ศาลแขวงพระนครศรีอยุธยา
10. ศาลแขวงลพบุรี
11. ศาลแขวงสระบุรี
12. ศาลแขวงสมุทรปราการ
13. ศาลจังหวัดชัยนาท
14. ศาลจังหวัดนนทบุรี
15. ศาลจังหวัดปทุมธานี
16. ศาลจังหวัดธัญบุรี
17. ศาลจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
18. ศาลจังหวัดลพบุรี
19. ศาลจังหวัดชัยบาดาล
20. ศาลจังหวัดสมุทรปราการ
21. ศาลจังหวัดสระบุรี
22. ศาลจังหวัดสิงห์บุรี
23. ศาลจังหวัดอ่างทอง
24. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดชัยนาท
25. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดนนทบุรี
26. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดปทุมธานี
27. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
28. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดลพบุรี

29. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสมุทรปราการ
30. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสระบุรี
31. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสิงห์บุรี
32. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดอ่างทอง
33. สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 1 (กรุงเทพฯ)

ศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 2 (จังหวัดในภาคตะวันออก)

1. ศาลแขวงชลบุรี
2. ศาลแขวงพัทยา
3. ศาลแขวงระยอง
4. ศาลจังหวัดปราจีนบุรี
5. ศาลจังหวัดกบินทร์บุรี
6. ศาลจังหวัดจันทบุรี
7. ศาลจังหวัดฉะเชิงเทรา
8. ศาลจังหวัดชลบุรี
9. ศาลจังหวัดพัทยา
10. ศาลจังหวัดตราด
11. ศาลจังหวัดนครนายก
12. ศาลจังหวัดระยอง
13. ศาลจังหวัดสระแก้ว
14. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดจันทบุรี
15. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดฉะเชิงเทรา
16. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดชลบุรี
17. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดตราด
18. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดนครนายก
19. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดปราจีนบุรี
20. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดระยอง
21. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสระแก้ว
22. สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 2 (ชลบุรี)

ศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 3 (จังหวัดในภาคอีสานตอนล่าง)

1. ศาลแขวงนครราชสีมา
2. ศาลแขวงสุรินทร์
3. ศาลแขวงอุบลราชธานี
4. ศาลจังหวัดชัยภูมิ
5. ศาลจังหวัดภูเขียว
6. ศาลจังหวัดนครราชสีมา
7. ศาลจังหวัดสีคิ้ว
8. ศาลจังหวัดสีคิ้ว (ปากช่อง)
9. ศาลจังหวัดบัวใหญ่
10. ศาลจังหวัดพิมาย
11. ศาลจังหวัดบุรีรัมย์
12. ศาลจังหวัดนางรอง
13. ศาลจังหวัดยโสธร
14. ศาลจังหวัดศรีสะเกษ
15. ศาลจังหวัดกันทรลักษ์
16. ศาลจังหวัดสุรินทร์
17. ศาลจังหวัดรัตนบุรี
18. ศาลจังหวัดอำนาจเจริญ
19. ศาลจังหวัดอุบลราชธานี
20. ศาลจังหวัดเดชอุดม
21. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดชัยภูมิ
22. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดนครราชสีมา
23. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดบุรีรัมย์
24. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดยโสธร
25. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดศรีสะเกษ
26. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสุรินทร์
27. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดอำนาจเจริญ
28. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดอุบลราชธานี

29. สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 3 (นครราชสีมา)

ศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 4 (จังหวัดในภาคอีสานตอนบน)

1. ศาลแขวงขอนแก่น
2. ศาลแขวงอุดรธานี
3. ศาลแขวงพยัคฆภูมิพิสัย
4. ศาลจังหวัดกาฬสินธุ์
5. ศาลจังหวัดขอนแก่น
6. ศาลจังหวัดพล
7. ศาลจังหวัดชุมแพ
8. ศาลจังหวัดนครพนม
9. ศาลจังหวัดบึงกาฬ
10. ศาลจังหวัดมหาสารคาม
11. ศาลจังหวัดมุกดาหาร
12. ศาลจังหวัดร้อยเอ็ด
13. ศาลจังหวัดเลย
14. ศาลจังหวัดสกลนคร
15. ศาลจังหวัดสว่างแดนดิน
16. ศาลจังหวัดหนองคาย
17. ศาลจังหวัดหนองบัวลำภู
18. ศาลจังหวัดอุดรธานี
19. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดกาฬสินธุ์
20. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดขอนแก่น
21. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดนครพนม
22. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดบึงกาฬ
23. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดมหาสารคาม
24. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดมุกดาหาร
25. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดร้อยเอ็ด
26. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดเลย

27. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสกลนคร
28. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดหนองคาย
29. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดหนองบัวลำภู
30. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดอุดรธานี
31. สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 4 (ขอนแก่น)

ศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 5 (จังหวัดในภาคเหนือ)

1. ศาลแขวงเชียงใหม่
2. ศาลแขวงลำปาง
3. ศาลแขวงเวียงป่าเป้า
4. ศาลแขวงเชียงราย
5. ศาลแขวงเชียงดาว
6. ศาลจังหวัดเชียงราย
7. ศาลจังหวัดเทิง
8. ศาลจังหวัดเชียงใหม่
9. ศาลจังหวัดฮอด
10. ศาลจังหวัดฝาง
11. ศาลจังหวัดน่าน
12. ศาลจังหวัดพะเยา
13. ศาลจังหวัดเชียงคำ
14. ศาลจังหวัดแพร่
15. ศาลจังหวัดแม่ฮ่องสอน
16. ศาลจังหวัดแม่สะเรียง
17. ศาลจังหวัดลำปาง
18. ศาลจังหวัดลำพูน
19. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดเชียงราย
20. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดเชียงใหม่
21. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดน่าน
22. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดพะเยา

23. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดแพร่
24. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดแม่ฮ่องสอน
25. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดลำปาง
26. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดลำพูน
27. สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 5 (เชียงใหม่)

ศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 6 (จังหวัดในภาคกลางตอนบน)

1. ศาลแขวงนครสวรรค์
2. ศาลแขวงพิษณุโลก
3. ศาลแขวงนครไทย
4. ศาลจังหวัดกำแพงเพชร
5. ศาลจังหวัดตาก
6. ศาลจังหวัดแม่สอด
7. ศาลจังหวัดนครสวรรค์
8. ศาลจังหวัดพิจิตร
9. ศาลจังหวัดพิษณุโลก
10. ศาลจังหวัดเพชรบูรณ์
11. ศาลจังหวัดวิเชียรบุรี
12. ศาลจังหวัดหล่มสัก
13. ศาลจังหวัดสุโขทัย
14. ศาลจังหวัดสวรรคโลก
15. ศาลจังหวัดอุตรดิตถ์
16. ศาลจังหวัดอุทัยธานี
17. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดกำแพงเพชร
18. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดตาก
19. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดนครสวรรค์
20. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดพิจิตร
21. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดพิษณุโลก
22. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดเพชรบูรณ์

23. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสุโขทัย
24. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดอุตรดิตถ์
25. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดอุทัยธานี
26. สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 6 (พิษณุโลก)

ศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 7 (จังหวัดในภาคตะวันตก)

1. ศาลแขวงนครปฐม
2. ศาลแขวงราชบุรี
3. ศาลแขวงสุพรรณบุรี
4. ศาลจังหวัดกาญจนบุรี
5. ศาลจังหวัดทองผาภูมิ
6. ศาลจังหวัดนครปฐม
7. ศาลจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
8. ศาลจังหวัดหัวหิน
9. ศาลจังหวัดเพชรบุรี
10. ศาลจังหวัดราชบุรี
11. ศาลจังหวัดสมุทรสงคราม
12. ศาลจังหวัดสมุทรสาคร
13. ศาลจังหวัดสุพรรณบุรี
14. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดกาญจนบุรี
15. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดนครปฐม
16. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
17. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดเพชรบุรี
18. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดราชบุรี
19. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสมุทรสงคราม
20. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสมุทรสาคร
21. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสุพรรณบุรี
22. สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 7 (นครปฐม)

ศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 (จังหวัดในภาคใต้ตอนบน)

1. ศาลแขวงนครศรีธรรมราช
2. ศาลแขวงสุราษฎร์ธานี
3. ศาลแขวงทุ่งสง
4. ศาลจังหวัดกระบี่
5. ศาลจังหวัดชุมพร
6. ศาลจังหวัดหลังสวน
7. ศาลจังหวัดนครศรีธรรมราช
8. ศาลจังหวัดทุ่งสง
9. ศาลจังหวัดปากพนัง
10. ศาลจังหวัดพังงา
11. ศาลจังหวัดตะกั่วป่า
12. ศาลแขวงภูเก็ต
13. ศาลจังหวัดภูเก็ต
14. ศาลจังหวัดระนอง
15. ศาลจังหวัดสุราษฎร์ธานี
16. ศาลจังหวัดเกาะสมุย
17. ศาลจังหวัดไชยา
18. ศาลจังหวัดเวียงสระ
19. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดกระบี่
20. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดชุมพร
21. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดนครศรีธรรมราช
22. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดภูเก็ต
23. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดระนอง
24. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสุราษฎร์ธานี
25. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดพังงา
26. สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 (สุราษฎร์ธานี)

ศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 9 (จังหวัดในภาคใต้ตอนล่าง)

1. ศาลแขวงสงขลา
2. ศาลจังหวัดตรัง
3. ศาลจังหวัดนราธิวาส
4. ศาลจังหวัดปัตตานี
5. ศาลจังหวัดพัทลุง
6. ศาลจังหวัดยะลา
7. ศาลจังหวัดเบตง
8. ศาลจังหวัดสงขลา
9. ศาลจังหวัดนาทวี
10. ศาลจังหวัดสตูล
11. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดตรัง
12. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดนราธิวาส
13. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดปัตตานี
14. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดพัทลุง
15. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดยะลา
16. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสงขลา
17. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสตูล
18. สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 9 (สงขลา)

หน่วยงานอื่นๆ

1. สหกรณ์ออมทรัพย์ศาลยุติธรรม
2. ชมรมคู่สมรสตุลาการศาลยุติธรรม
3. โรงพยาบาลตุลาการเฉลิมพระเกียรติฯ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นายเจษฎา สรณวิช

วัน/เดือน/ปีเกิด 9 กรกฎาคม 2502

สถานที่เกิด จังหวัดสมุทรสาคร

ที่อยู่ 9/99 หมู่ 4 ถนนเอกชัย ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร
จังหวัดสมุทรสาคร 74000

การศึกษา
- นิติศาสตรบัณฑิต (น.บ.) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- เนติบัณฑิต เนติบัณฑิตยสภา
- ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม.) สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- นิติศาสตรมหาบัณฑิต (น.ม.) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสยาม

ตำแหน่ง
- ผู้พิพากษาประจำกระทรวง
- ผู้พิพากษาศาลจังหวัดอุบลราชธานี
- ผู้พิพากษาศาลจังหวัดปราจีนบุรี
- ผู้พิพากษาศาลจังหวัดนครนายก
- ผู้พิพากษาศาลแพ่งธนบุรี
- รองอธิบดีกรมคุมประพฤติ
- ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะในศาลแพ่งกรุงเทพใต้
- ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะในศาลแพ่งธนบุรี
- ผู้พิพากษาหัวหน้าศาลแขวงเชียงใหม่
- ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะในศาลอาญากรุงเทพใต้
- ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะในศาลอาญาธนบุรี
- ผู้พิพากษาศาลอุทธรณ์ภาค ๘
- ผู้พิพากษาศาลอุทธรณ์ภาค ๙
- ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะในศาลอุทธรณ์ภาค ๘
- ผู้พิพากษาอาวุโสในศาลอุทธรณ์

สถานที่ทำงาน ศาลอุทธรณ์ ถนนรัชดาภิเษก กรุงเทพมหานคร

เครื่องราชอิสริยาภรณ์

ทวีติยาภรณ์มงกุฎไทย
ทวีติยาภรณ์ช้างเผือก
ประถมาภรณ์มงกุฎไทย
ประถมาภรณ์ช้างเผือก
มหาวชิรมงกุฎ
มหาปรมาภรณ์ช้างเผือก

อื่นๆ

อาจารย์พิเศษ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์พิเศษ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
อาจารย์พิเศษ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่
อาจารย์พิเศษ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยทักษิณ

การเผยแพร่บทความวิจัย

เจษฎา สรณวิช และ เฉลิมเกียรติ วงศ์วนิชทวี. (2563). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 เรื่อง "คุณภาพของการบริหารจัดการและนวัตกรรม"*, หน้า 279-291. วันที่ 28 พฤศจิกายน 2563. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น.

เจษฎา สรณวิช, เฉลิมเกียรติ วงศ์วนิชทวี และ รัฐวุฒิ รู้แทนคุณ. (2564). การศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมต่างประเทศ. *วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*. ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มีนาคม 2564): หน้า 15-28. (TCI กลุ่ม 1)

เจษฎา สรณวิช. (2564). การศึกษาแบบจำลองการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในศาลยุติธรรมไทย: กรณีศึกษาศาลยุติธรรมชั้นต้น. *วารสารสมาคมนักวิจัย*. ปีที่ 26 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มีนาคม 2564): หน้า 86-100. (TCI กลุ่ม 2)