

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในเรื่อง กลยุทธ์การตลาดตราสินค้าสำหรับกีฬาฟุตบอลในการแข่งขันฟุตบอลอาชีพไทยพรีเมียร์ลีกเป็นการดำเนินการวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้ได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยซึ่งผลของการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) จะมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการค้นหาข้อเท็จจริงเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติไปสู่แบบการพัฒนาสร้างตราสินค้าของสโมสรทีมฟุตบอล ไทยพรีเมียร์ลีก สำหรับกระบวนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดและขั้นตอนดังนี้

3.1 ประชากร และกลุ่มอย่าง

สถิติผู้เข้าชมการแข่งขันกีฬาฟุตบอลไทยพรีเมียร์ลีกประจำปี พ.ศ. 2553 ผู้เข้าชมทั้งสิ้น 154,723 คน (ข้อมูลจากสมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2553) ผู้วิจัยจึงกำหนดจำนวนอย่างในการวิจัยใช้สูตร Yamane (1970) มาเพื่อใช้ในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มอย่างในด้านประชากรและจำนวนอย่างในการวิจัย การวิจัยนี้มีลักษณะของการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ใช้วิจัยเชิงสำรวจ (Survey method) มีประชากรในการวิจัย ผู้ที่ชื่นชอบในสโมสรทีมฟุตบอลไทยพรีเมียร์ลีกที่เข้าชมการแข่งขันในฤดูกาลแข่งขัน เดือนกรกฎาคม และ สิงหาคม 2554 กำหนดจำนวนอย่างในการวิจัย ดังนี้

การกำหนดขนาดกลุ่มอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มอย่าง ใช้สูตรยามาน (Yamane, 1970, pp. 500-581) ดังนี้

$$N = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ	n	ขนาดกลุ่มอย่าง
	N	ขนาดของประชากร
	E	ความคลาดเคลื่อน ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากอย่างประชากร เท่าที่ยอมรับได้

ผู้วิจัยต้องการทดสอบ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95 % เมื่อแทนค่าตามสูตรของ Taro Yamane ดังนี้

$$n = 154,723 / 1+154,723 (0.05)^2$$

$$n = 399$$

ดังนั้นกลุ่มอย่าง (n) ควรจะมีจำนวนเท่ากับ 399 อย่างเพื่อครอบคลุมกลุ่มประชากรผู้ที่ชื่นชอบในสโมสรทีมฟุตบอลทั้งกลุ่มที่เป็นผู้ที่ชื่นชอบในสโมสรทีมฟุตบอลที่เป็นเพศชายและกลุ่มที่เป็นผู้ที่ชื่นชอบในสโมสรทีมฟุตบอลที่เป็นเพศหญิง ผู้วิจัยจึงกำหนดประชากรในการวิจัยที่เป็นเพศชาย 399 อย่างและประชากรในการวิจัยที่เป็นเพศหญิง 399 อย่างรวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 798 อย่างมีจำนวนอย่างที่จะต้องทำการสำรวจความคิดเห็นประกอบกลุ่มอย่างดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงการเก็บข้อมูลจำนวนอย่าง ในการแข่งขันไทยพรีเมียร์ลีก

ลำดับที่	สัญลักษณ์สโมสรทีมฟุตบอล	ชื่อสโมสรทีมฟุตบอล	จำนวนกลุ่มอย่าง (คน)	
			ชาย	หญิง
1.		SCG สมุทรสงคราม เอฟซี	23	23
2.		การทำเรือไทย เอฟซี	23	23
3.		ขอนแก่น เอฟซี	23	23
4.		ชลบุรี เอฟซี	23	23
5.		ทีทีเอ็ม เอฟซี พิจิตร	23	23
6.		ทีโอที แคท เอฟซี	23	23
7.		บางกอกกลาส	23	23
8.		บีอีซี เทโรศาสน	23	23
9.		บุรีรัมย์ พีอีเอ	23	23
10.		พัทยา ยูไนเต็ด	23	23
11.		ราชนาวิ ระยอง	23	23
12.		ศรีราชา เอฟซี	23	23
13.		ศรีสะเกษ เมืองไทย เอฟซี	23	23
14.		อาร์มี ยูไนเต็ด	23	23

ตารางที่ 3.1 แสดงการเก็บข้อมูลจำนวนอย่าง ในการแข่งขันไทยพรีเมียร์ลีก (ต่อ)

ลำดับที่	สัญลักษณ์สโมสรทีมฟุตบอล	ชื่อสโมสรทีมฟุตบอล	จำนวนกลุ่มอย่าง (คน)	
15.		อินทรี เพื่อนตำรวจ	23	23
16.		เชียงราย ยูไนเต็ด	23	23
17.		เมืองทองฯ ยูไนเต็ด	23	23
18.		โอสถสภา เอ็ม 150 สระบุรี	23	23
รวม			414	414
รวมจำนวนกลุ่มอย่างทั้งสิ้น (คน)			828	

(ที่มา:สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย, 2553)

การเลือกอย่างการวิจัย ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเลือกวิธีแบบโควต้า (Quota sampling) จากผู้เข้าชมการแข่งขันที่เป็นผู้ชื่นชอบหรือผู้ที่ชื่นชอบสโมสรทีมฟุตบอลของแต่ละสโมสรทีมฟุตบอล จากจำนวนสโมสรทีมฟุตบอลที่เข้าแข่งขัน 18 สโมสรทีมฟุตบอล จำนวนอย่างสโมสรทีมฟุตบอลละ 46 คน รวม 828 คน และใช้วิธีการเลือกอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ถึงวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2554 เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มอย่างในวงกว้างและครบตามจำนวนที่ต้องการ

ตารางที่ 3.2 วันที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการแข่งขันไทยพรีเมียร์ลีก

ลำดับที่	วันที่แข่งขัน	สโมสรทีมฟุตบอล เจ้าบ้าน	สโมสรทีมฟุตบอล เยือน	สนามที่ใช้ในการแข่งขัน
1	9 ก.ค. 54	เอสซีจี สมุทรสงคราม	บีอีซีเทโรศาสน	สนามกีฬากลางจังหวัด สมุทรสงคราม
2	9 ก.ค. 54	พัทยา ยูไนเต็ด	ชลบุรี เอฟซี	สนามเทศบาลเมืองหนองปรือ ชลบุรี
3	9 ก.ค. 54	การทำเรือไทย เอฟซี	เชียงราย ยูไนเต็ด	พัฒนาสเตเดียม สมุทรปราการ
4	10 ก.ค. 54	เมืองทอง ยูไนเต็ด	ราชनावี ระยอง	ยามาฮา สเตเดียม ปทุมธานี
5	10 ก.ค. 54	บางกอกกล๊าส เอฟซี	ศรีสะเกษ เอฟซี	ลีโอ สเตเดียม ปทุมธานี
6	13 ก.ค. 54	ทีโอที แคท เอฟซี	ขอนแก่น เอฟซี	ทีโอที สเตเดียม ปทุมธานี
7	3 ส.ค. 54	เมืองทอง ยูไนเต็ด	อาร์มี ยูไนเต็ด	ยามาฮา สเตเดียม ปทุมธานี

ตารางที่ 3.2 วันที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการแข่งขันไทยพรีเมียร์ลีก (ต่อ)

ลำดับ ที่	วันที่แข่งขัน	สโมสรทีมฟุตบอล เจ้าบ้าน	สโมสรทีมฟุตบอล เยือน	สนามที่ใช้ในการแข่งขัน
8	13 ส.ค. 54	เมืองทอง ยูไนเต็ด	พัทยา ยูไนเต็ด	ยามาฮา สเตเดียม ปทุมธานี
9	13 ส.ค. 54	บีอีซี เทโรศาสน	ศรีราชา เอฟซี	สนามเทพหัสดิน กทม.
10	17 ส.ค. 54	บางกอกกล๊าส เอฟซี	ทีทีเอ็ม เอฟซี พิจิตร	ลีโอ สเตเดียม ปทุมธานี
11	20 ส.ค. 54	เมืองทอง ยูไนเต็ด	โอสถสภาเอ็ม150 สระบุรี	ยามาฮา สเตเดียม ปทุมธานี
12	24 ส.ค. 54	อินทรีเพื่อนตำรวจ	ศรีราชา เอฟซี	ม.ธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ปทุมธานี

(ที่มา: สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย, 2553)

แบบสอบถามในส่วนกลยุทธ์การตลาดตราสินค้าสำหรับกีฬาฟุตบอลในการแข่งขันฟุตบอลอาชีพไทยพรีเมียร์ลีกให้นำคะแนน (Likert Scale) 5 ระดับมาจัดเป็นอันตรภาคชั้นเพื่อประเมินความคิดเห็นและเพื่อใช้ในการแปลความดังนี้

$$\text{สูตรอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{แทนค่า} = \frac{5 - 1}{5}$$

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 ระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.80-2.60 ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.60-3.40 ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 ระดับมากที่สุด

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์แบบลิสเรล (Lisrel Model) ในครั้งนี้ได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 14.0 และ AMOS version 6.0 .ในการประมวลผลดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภค กากกลยุทธ์การตลาดตราสินค้าสำหรับกีฬาฟุตบอล ในการแข่งขันฟุตบอลอาชีพไทยพรีเมียร์ลีกด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequencies distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. วิเคราะห์รูปแบบกลยุทธ์การตลาดตราสินค้าสำหรับกีฬาฟุตบอลในการแข่งขันฟุตบอลอาชีพไทยพรีเมียร์ลีกกลยุทธ์ เพื่อทดสอบแบบจำลองสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบการวัดในแต่ละองค์ประกอบ และการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural equation model analysis: SEM) ในการทดสอบแบบจำลองและสมมติฐานการวิจัย เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างแปร ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของแปรต่าง ๆ อาศัยแบบเชิงเหตุผลจากกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ชัดเจนเพื่อตรวจสอบ ข้อมูลตรงกับการสร้างความสัมพันธ์ตามทฤษฎีหรือไม่ การวิเคราะห์แบบลิสเรล (Lisrel model) เพื่อตรวจสอบแบบสมมติฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (Model evaluation) เป็นการประเมินผลความถูกต้องของแบบประเมิน 2 ส่วน ประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของแบบ (Component fit measure) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) การประเมินในส่วนนี้จะนำไปสู่การพัฒนาแบบต่อไปด้วยเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบแบบในงานวิจัยดังนี้

2.1 ประเมินความกลมกลืนของแบบกับข้อมูลประจักษ์ในภาพรวม ค่าสถิติใช้ในการประเมินความกลมกลืน ได้แก่

2.1.1 ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square Statistic) จะทำการทดสอบเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรแตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมจากการประมาณค่าหรือไม่ (Bollen, 1989) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนแบบที่ 1 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนี้ ถ้าค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรไม่แตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรร่วมจากการประเมินค่าสรุปได้แบบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.1.2 ดัชนีบ่งบอกความกลมกลืน (Fit index) เป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงความกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์กับแบบที่กำหนดขึ้น ได้แก่ ดัชนีจีเอฟไอ (GFI) (Goodness of fit index) ดัชนีเอจีเอฟไอ (AGFI) (Adjust goodness of fit index) ดัชนีเอ็นเอฟไอ (NFI) (Normal goodness of fit index) และดัชนีไอเอฟไอ (IFI) (Incremental goodness of fit index) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 แต่ค่าที่สูงกว่า 0.90 ถือแบบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Arbuckle, 1995, pp. 529) ค่าที่เข้าใกล้ 1 จะบ่งบอกแบบมีความกลมกลืนกับข้อมูลสูงด้วย (Bollen, 1989, p.

270) และดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) (Comparative fit index) จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และดัชนี CFI ที่เข้าใกล้ 1 แสดงแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.1.3 ดัชนีอาร์เอบรมเอสอีเอ (RMSEA) (Root mean square error of approximation) เป็นดัชนีที่ถูกพัฒนาขึ้นเนื่องจากการทดสอบไคลสแควร์ ค่าสถิติขึ้นอยู่กับกลุ่มอย่าง (n) ต่อชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) ถ้าจำนวนพารามิเตอร์เพิ่มขึ้น ค่าไคลสแควร์จะลดลงทำให้การทดสอบมีแนวโน้มไม่มีนัยสำคัญ ค่าอาร์เอบรมเอสอีเอ (RMSEA) เป็นดัชนีบ่งบอกความไม่กลมกลืนของแบบกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรควรมีค่าต่ำ 0.05 (Brown & Cudeek, 1993, pp. 141-162) แต่ไม่ควรเกิน 0.8 ซึ่งเป็นค่าที่ควรยอมรับและถ้าอาร์เอบรมเอสอีเอ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0 แสดงแบบมีความกลมกลืนอย่าง (Exact fit) (Arbuckle, 1995, p. 523)

2.1.4 ค่าอาร์เอบรมอาร์ (RMR) (Root mean square residual) เป็นดัชนีที่วัดค่าเฉลี่ยส่วนที่เหลือจากการเปรียบเทียบขนาดของความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมระหว่างแปรของประชากรกับการประเมินค่า ซึ่งดัชนีจะใช้ได้ดีเมื่อแปรสังเกตทั้งหมดเป็นมาตรฐาน (Standard variables) ที่ค่าใกล้ศูนย์มากแสดงแบบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Bollen, 1989, pp. 257-258)

2.1.5 ค่าชีเอ็มนไอเอ็น/ดีเอฟ CMIN/DF (Chi-square statistic comparing the tested model and the independent model with the saturated model) ค่าที่ใช้ในการเปรียบเทียบความกลมกลืนของแบบกับข้อมูลประจักษ์ จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และค่าชีเอ็มนไอเอ็น/ดีเอฟ CMIN/DF ที่เข้าใกล้ 1 แสดงแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.2 ประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญในแบบภายหลังจากการประเมินความกลมกลืนของแบบในภาพรวมแล้ว สิ่งที่มีความสำคัญมากที่ต้องประเมินการตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้มีแต่ละส่วนมีความถูกต้องและอธิบายได้อย่างสมเหตุสมผลการตรวจสอบนี้จะทำให้ทราบแบบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ในแต่ละส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยชิ้นนี้พิจารณาพารามิเตอร์ใน 2 กลุ่ม ได้แก่

2.2.1 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานควรมีขนาดเล็กในการตีความค่าความคลาดเคลื่อนมีขนาดเล็กหรือใหญ่ขึ้นพิจารณาจากค่าพารามิเตอร์มีนัยสำคัญหรือไม่ หากค่าพารามิเตอร์มีนัยสำคัญ แสดงค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดเล็ก หากค่าพารามิเตอร์ไม่มีนัยสำคัญแสดงค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่ซึ่งบ่งบอกได้แบบจำลองนั้นไม่ดีพอ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, น. 53) สำหรับการประเมินค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานด้วยโปรแกรมลิซเรลนั้น เมื่อมีการประเมินค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสอง

น้อยที่สุดวางนัยทั่วไป (OLS) จะถูกต้องและแม่นยำเมื่อตัวแปรสังเกตในแบบจำลองมีการแจกแจงแบบโค้งปกติหลายแปร (Joreskog & Sorbom, 1993, p. 59)

2.2.2 สหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง (Square multiple correlation: R) หรือค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของแปรสังเกตมีค่าอยู่ระหว่าง 0.5 ถึง 1 ค่าสถิติที่มีค่าสูงแสดงแบบจำลองมีความเที่ยงตรง (Validity) (Joreskog & Sorbom, 1993, p. 26) แต่ถ้าสถิติมีค่าน้อยแสดงแบบนั้นมีความเที่ยงตรงน้อยยังไม่มีประสิทธิภาพ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, น. 59) และการพิจารณาแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นสามารถอธิบายความแปรปรวนของแปรได้ถึงร้อยละ 40 ย่อมถือได้เป็นผลลัพธ์ที่ดีและยอมรับได้ (Sarlis & Strenkhorst, 1984, p. 282)