

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาของปริญญานิพนธ์

เนื่องจากการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาเป็นการศึกษาที่เน้นความรู้กว้าง ๆ แต่เมื่อเข้าสู่สถานการณ์จริงอาจจะมีการผสมผสานแตกต่างกันออกไป ซึ่งหากได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติย่อมเกิดผลดีที่จะได้มีการพัฒนางานไปด้วยกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ นักศึกษาจะได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เข้าใจ และรู้ถึงวิชาการ ประสบการณ์หลากหลายได้ด้วยข้อเท็จจริง ซึ่งเป็นการฝึกทักษะในการบริหารและการจัดการในการทำงานภายในองค์กรต่างๆ ทางภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยามมุ่งเน้นผลิตวิศวกรไฟฟ้าให้มีความรู้อย่างสมดุลระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยภาคทฤษฎีมุ่งเน้นให้สามารถสอบผ่านและได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมจากสภาวิศวกรและภาคปฏิบัติมุ่งเน้นให้มีประสบการณ์จริง โดยการส่งเข้าร่วมปฏิบัติงานกับสถานประกอบการต่างๆ ตามโครงการสหกิจศึกษาเป็นเวลา 600 ชั่วโมง โดยโครงการที่ปฏิบัติงานคือ The Breeze Condominium เป็นอาคารสูงที่เป็นที่พักอาศัย และบริษัท บีพีพี เอ็นจิเนียริ่ง ได้รับงานทางด้านระบบไฟฟ้า ส่วนงานที่ผู้จัดทำได้รับมอบหมายคือ ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย การติดตั้ง การแก้ไขแบบให้เหมาะสมกับหน้างานเพื่อใช้ในการติดตั้งรวมทั้งมีการคำนวณหาจำนวนและปริมาณของอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการติดตั้งจากแบบ

1.2 วัตถุประสงค์ของปริญญานิพนธ์

1.2.1 เพื่อนำหลักทฤษฎีที่ได้ศึกษาในห้องเรียนไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงทำให้เกิดกระบวนการคิดและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเป็นระบบ

1.2.2 เพื่อให้เกิดความรู้และความสามารถทางด้านงานระบบไฟฟ้าซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตได้

1.2.3 เพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบระบบไฟฟ้าให้สอดคล้อง ตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

1.2.4 เพื่อฝึกการวางแผนการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้งานสำเร็จเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด

1.3 ขอบเขตของปฏิญญานិพนธ์

1.3.1 ปฏิบัติงานในด้านการเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ปลั๊ก สวิตช์ โคมไฟ เป็นต้น ภายในอาคาร The Breeze

1.3.2 ทำการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและคำนวณหาจำนวน หรือปริมาณของอุปกรณ์ที่ใช้ภายในอาคาร

1.3.3 ทำการแก้ไขตำแหน่งการวางอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพหน้างาน รวมถึงแก้ไขแบบให้ตรงตามการเปลี่ยนตำแหน่งของอุปกรณ์นั้นๆ

1.3.4 ทำการทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ปลั๊ก สวิตช์ โคมไฟ เป็นต้น

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้รับความรู้ความเข้าใจทางด้านการออกแบบระบบไฟฟ้า และการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ

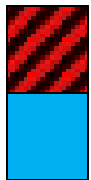
1.4.2 ได้เรียนรู้ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า

1.4.3 ได้เรียนรู้ปัญหาหน้างานและวิธีการแก้ปัญหาอย่างถูกต้องและเป็นระบบ

1.4.4 สามารถวางแผนการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและการประมาณระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

1.5 แผนผังแสดงการดำเนินงาน

ที่	ช่วงเวลา หัวข้องาน	2555		2556								
		พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1	ภาคทฤษฎีสหกิจศึกษา											
2	ภาคปฏิบัติสหกิจศึกษา											
3	ค้นหาข้อมูลปริญญา นิพนธ์จัดทำรายงาน											
4	จัดทำปริญญานิพนธ์											
5	สอบประเมินผลและ แก้ไขปรับปรุงรายงาน											



ตามแผนงาน

ตามงานที่ปฏิบัติจริง