

บทที่ 1

บทนำ

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จากข้อมูลที่สำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนและร้อยละของแรงงานที่ต้องการในปี 2551 จำแนกตามประเภทอาชีพ กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่ามีความต้องการแรงงานด้านคอมพิวเตอร์ ในระดับผู้ประกอบวิชาชีพและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 58.08 ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งหมด ส่วนจำนวนและร้อยละของแรงงานที่ต้องการในปี 2551 จำแนกตามระดับการศึกษา ประเภทอาชีพ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีความต้องการผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ ในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า คิดเป็นร้อยละ 94.81 ของระดับการศึกษาทั้งหมด [1]

จากข้อมูลดังเบื้องต้น เป็นข้อบ่งชี้ให้เห็นว่า ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีความต้องการแรงงานผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ เป็นจำนวนมาก หากแต่ที่ผ่านมามีปัญหาที่ภาคอุตสาหกรรมมักจะประสบเสมอๆ คือ คุณภาพของบัณฑิตจบใหม่มีความรู้ความสามารถไม่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ทำให้ต้องเสียทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมให้สามารถทำงานได้ตามความต้องการซึ่งปัญหานี้สถาบันการศึกษาหลายแห่งก็ตระหนักถึงและพยายามหาทางแก้ไขมาโดยตลอด ข้อมูลในส่วนของความต้องการอุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์ที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรของสถานศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงในท้องตลาด สถานศึกษามีความจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกับอุตสาหกรรม เนื่องมาจากหลายสาเหตุ อันได้แก่ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามยุคสมัย ทำให้สถานศึกษาต้องปรับกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อคุณภาพของหลักสูตร และทักษะของผู้สำเร็จการศึกษาให้ตรงกับสภาพการณ์งานทำ ทั้งในด้านฝีมือและบุคลิกภาพที่พึงประสงค์ในการทำงาน ดังนั้นสถานศึกษา อันเป็นแหล่งผลิตแรงงานที่สำคัญที่สุด จำต้องตระหนักถึงความต้องการของอุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการร่างหลักสูตรและพัฒนาบุคลิกภาพของผู้สำเร็จการศึกษา[2]

หากสามารถทราบถึงคุณลักษณะวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ฉบับใหม่ ในอุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์ก็จะเป็นการบูรณาการทางด้านงานวิจัยที่จะสามารถตอบสนองกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในระดับชาติได้ และตรงเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในหลายๆ ด้าน อย่างยั่งยืนต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

2.1 เพื่อสำรวจความต้องการของอุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์ที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

2.2 เพื่อหาแนวทางกำหนดหลักสูตรให้นักศึกษามีความสามารถตรงกับอุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์ยุคปัจจุบันซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงจากอดีต ตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป

3. ขอบเขตของโครงการวิจัย

3.1 ศึกษาเฉพาะสถานประกอบการในเขตพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑล ซึ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมหลักของประเทศ

3.2 ศึกษาเฉพาะการปฏิบัติงานภาคสนาม การออกแบบ การเขียนโปรแกรม การจัดการ และความสามารถในการสื่อสารทางด้านภาษา

3.3 สถานประกอบการที่ศึกษา เป็นสถานประกอบการขนาดกลาง จำนวนไม่ต่ำกว่า 60 แห่ง

3.4 การวิเคราะห์และประเมินผลเป็นไปตามหลักสถิติ

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 ทราบความต้องการของของอุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์ที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

4.2 เพื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

4.3 เป็นแนวทางให้นักศึกษาสร้างความถนัดของตนเองให้ตรงกับอุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์ยุคปัจจุบัน

4.4 เพื่อศึกษานำผลการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

4.5 สามารถสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และภาคอุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์ ในการบูรณาการงานวิจัยร่วมกันตามยุทธศาสตร์ของประเทศ

4.6 เพื่อการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพเพื่อความเป็นเลิศ สู่สังคมประกอบการ อันเป็นนโยบายขององค์กร

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 ลักษณะนักศึกษาจบใหม่ (Characteristics of New Graduates)

5.2 วิศวกรรมคอมพิวเตอร์จบใหม่ (New Computer Engineering Graduates)

5.3 อุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์(Computer Industry)