# การสำรวจข้อมูลเพื่อหลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

นงนุช ภัทราคร¹ และ วิสา เตีย² สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

#### บทคัดย่อ

การสำรวจข้อมูลเพื่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิตนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการศึกษาต่อสาขาวิชาและระดับการศึกษาที่ต้องการศึกษาต่อ และลักษณะ ของหลักสูตรที่พึงประสงค์ของคณาจารย์ที่สอนวิชาเทคนิคของสถาบันการศึกษาในสังกัดกรม อาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันการศึกษาเอกชน

จากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ จำนวน 967 ชุด พบว่าคณาจารย์ที่ตอบแบบ สอบถามร้อยละ 89.5 สำเร็จการศึกษาได้ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (คอ.บ.) ร้อยละ 65.4 ของคณาจารย์เหล่านี้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ร้อยละ 74.4 มีอายุระหว่าง 25-35 ปี และร้อยละ 91.5 มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป

ร้อยละ 90.9 ของผู้ที่ตอบแบบสอบถามมีโครงการที่จะศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ร้อยละ 76.0 ต้องการศึกษาต่อในสาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ร้อยละ 95.9 ต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต และร้อยละ 89.4 ต้องการศึกษาต่อในปี พ.ศ. 2533-2537

ในด้านคุณลักษณะของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ร้อยละ 60.9 ของคณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามต้องการให้เน้นหนักทางวิชาวิศวกรรม คือ สัดส่วนของ หน่วยกิตวิชาการศึกษาและวิชาวิศวกรรมควรจะเป็น 40:60 สำหรับค่าหน่วยกิตของวิทยา นิพนธ์นั้น คณาจารย์จำนวนร้อยละ 53.0 มีความเห็นว่าควรจะมีค่า 6 หน่วยกิต และร้อยละ 56.9 มีความเห็นว่า เวลาที่ใช้ในการศึกษาต่อควรเป็นเวลาราชการปกติ

<sup>&</sup>lt;sup>1.</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

<sup>2.</sup> นักวิจัย ศูนย์ปฏิบัติงานวิจัยและพัฒนา

# A Survey Study for Offering a Master of Science Degree Programme in Industrial Education

Nongnuj Patharakorn<sup>1</sup> and Visa Tia<sup>2</sup>

King Mongkut's Institute of Technology Thonburi

#### Abstract

This survey investigated the possibility setting up a programme for a Master of Science Degree in Industrial Education. A questionnaire was distributed to technical college teachers of the Department of Vocational Education, the Rajamangala Institute of Technology and private educational institutions in order to survey the respondents' needs for further education, their fields of interest and the educational level requested, including curriculum characteristics recommended by the respondents.

Questionaire responses from 967 respondents were collected. The results can be summarized as follows:

- About 90 percent of the respondents received their Bachelor of Science Degree in Industrial Education.
- 2. About 65 percent of the respondents graduated from the Rajamangala Institute of Technology.
- 3. About 74 percent of the respondents were aged from 2 5 to 35 years old.
- 4. About 92 percent of the respondents had more than 4 years of teaching experience.
- 5. About 91 percent of the respondents planned to further their study.
- About 76 percent of the respondents wanted to further their study for a Master of Science Degree in Industrial Education.
- 7. About 9 1 percent of the respondents wanted to study on a post-graduate course.
- 8. About 90 percent of the respondents wanted to study in the years B.E. 2533-2537.

Concerning the curriculum characteristics, the respondents gave their opinions as follows:

- 1. About 6 1 percent of the respondents recommended that educational courses and engineering courses should be in a proportion of 40:60.
- Fifty-three percent suggested that project work should count for 6 credits and about 57 percent suggested that actual courses should be offerred during working time.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Assistant Professor, School of Industrial *Education* 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Researcher, Center of Operational Research and Development

## 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงปลายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 เศรษฐกิจของ ประเทศไทยได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว นอกจากปริมาณการลงทุนจะเพิ่มแล้ว โครงสร้างการลง ทุนส่วนใหญ่ยังเป็นอุตสาหกรรมบริการ และเกษตรกรรมสมัยใหม่ ดังนั้นการพัฒนาทาง เศรษฐกิจของประเทศในขณะนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีให้มีจำนวนและคุณภาพเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรม มี ความสามารถดูดซับหรือถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มาจากต่างประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศไทย สามารถที่จะพึ่งพาตนเองทางด้านเทคโนโลยีได้ในอนาคต

กำลังคนในระดับอาชีวศึกษาประเภทช่างเทคนิคและช่างฝีมือ นับเป็นบุคลากรที่ สำคัญกลุ่มหนึ่งของกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทย กำลังประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรดังกล่าว ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะ ในด้านคุณภาพนั้น การผลิตบุคลากรยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมดังจะ เห็นได้ว่า ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 เป็นต้นมา ได้เน้นการ พัฒนากำลังคนเพื่ออุตสาหกรรมด้านอาชีวศึกษา โดยในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้กำหนด นโยบายการพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาที่สำคัญประการหนึ่งความว่า "เร่งผลิตและปรับ ปรุงคุณภาพของครูอาชีวศึกษาให้ประสานและสอดคล้องกันระหว่างหน่วยผลิตและหน่วยใช้" ดังนั้นในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระยะที่ 6 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม ครุศาสตร์เครื่องกล และครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี จึงมีนโยบายที่จะจัดหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต เพื่อเปิด โอกาสให้คณาจารย์ที่สอนวิชาเทคนิคทุกสาขาได้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในทักษะวิชาชีพ และวิชาการสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับนักศึกษาวิชาช่างเทคนิคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะอนุกรรมการวางแผนการจัดการศึกษาด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จึงได้กำหนดให้มีการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ ศึกษาในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต เพื่อนำผลการสำรวจไปเป็นแนวทางใน การจัดหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกันแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ

### 1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

การสำรวจข้อมูลเพื่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาให้ข้อมูลดังต่อไปนี้ คือ

- 1. จำนวนคณาจารย์ที่สอนวิชาเทคนิคที่ต้องการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
- 2. สาขาวิชา และระดับการศึกษาที่คณาจารย์ที่สอนวิชาเทคนิคต้องการศึกษาต่อ
- 3. ลักษณะของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิตที่คณาจารย์ที่สอนวิชา เทคนิคพึงประสงค์

#### 1.2 ขอบเขตของการสำรวจ

ในการสำรวจข้อมูลเพื่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต จะสำรวจข้อมูล ของคณาจารย์ที่สอนวิชาเทคนิคทุกสาขาซึ่งมีวุฒิการศึกษาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) และอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อส.บ.) ในสถาบัน การศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันการศึกษาเอกชน โดยเลือกสำรวจคณาจารย์ในสถาบันการศึกษาที่มีนักศึกษาโครงการความร่วมมือระหว่างกรม อาชีวศึกษา และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (นักศึกษาครูช่าง)

#### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสำรวจจะเป็นประโยชน์ต่อการร่างหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาห กรรมมหาบัณฑิต และการวางแผนการศึกษาด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรมในระยะยาวต่อไป

#### 2. วิถีดำเนินการสำรวจ

### 2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจได้ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกคณาจารย์ที่สอนวิชาเทคนิคทุกสาขา ซึ่งมีวุฒิการศึกษา วศ.บ. ค.อ.บ. และ อส.บ. ในสถาบันการศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบัน การศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่มีนักศึกษาในโครงการความร่วมมือระหว่าง กรมอาชีวศึกษา และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวนทั้งสิ้น 85 แห่ง แบ่งเป็น

- 1. สถาบันการศึกษาในสังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 78 แห่ง
- 2. สถาบันการศึกษาในสังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 3 แห่ง
- 3. สถาบันการศึกษาเอกชน จำนวน 4 แห่ง

#### 2.2 การจัดเตรียมแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูล คือ แบบสอบถาม "แบบสำรวจข้อมูลหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต" ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้วจากคณะอนุกรรมการวาง แผนการจัดการศึกษาด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ลักษณะของแบบสอบถามจะเกี่ยวข้องกับข้อมูล 3 ส่วน ดังนี้ คือ

- 1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 2. ความต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
- 3. คุณลักษณะของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิตที่พึงประสงค์

### 2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในสังกัดกรมอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันการศึกษาเอกชน ศูนย์ฝึกวิชาชีพและโรงเรียนสารพัด ช่างที่มีนักศึกษาโครงการความร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษาและสถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรีเพื่อให้คณาจารย์ในสถานศึกษาดังกล่าวที่สอนวิชาเทคนิคทุกสาขาวิชาเป็นผู้ให้ข้อมูล โดยมีระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2532 ถึงมีนาคม 2533

### 2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจะวิเคราะห์และคำนวณด้วยเครื่องไมโคร-คอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS [4]

### 3. ผลการสำรวจข้อมูล

การสำรวจข้อมูลเพื่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต มีแบบสอบถามที่ สามารถรวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 967 ชุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้ คือ

#### 3.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการสำรวจข้อมูล จำแนกเป็น

วุฒิการศึกษา คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามสำเร็จการศึกษาได้ปริญญาวุฒิการ ศึกษา ค.อ.บ. มากที่สุด คือ ร้อยละ 89.5 รองลงมาได้แก่วุฒิการศึกษา วศ.บ. ร้อยละ 6.4 และวุฒิการศึกษา อส.บ. ร้อยละ 3.3

สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามสำเร็จการศึกษาสาขาวิศว กรรมโยธาร้อยละ 31.4 สำเร็จการศึกษาสาขาวิศวกรรมเครื่องกล 27.4 สำเร็จการศึกษาสาขา วิศวกรรมอุตสาหการร้อยละ 24.7 และสำเร็จการศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าร้อยละ 14.2

สถาบันที่สำเร็จการศึกษา คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามสำเร็จการศึกษาจาก สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลร้อยละ 65.4 สำเร็จการศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือร้อยละ 20.2 สำเร็จการศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาด กระบัง ร้อยละ 8.1 และสำเร็จ การศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ร้อยละ 4.1

ช่วงปีที่สำเร็จการศึกษา คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามสำเร็จการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2526-2530 มากที่สุด คือ ร้อยละ 56.2 สำเร็จการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2521-2525 ร้อยละ 22.2 สำเร็จการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2531-2532 ร้อยละ 11.9 และสำเร็จการ ศึกษาในช่วงปี 2501-2520 ร้อยละ 9.7

อายุการทำงาน คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุการทำงานมากกว่า 8 ปี คือ ร้อยละ 48.1 รองลงมาเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ระหว่าง 4-8 ปี ร้อยละ 43.4 และ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 3 ปี ร้อยละ 8.5

หน่วยงานที่สังกัด คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามเป็นอาจารย์ที่สอนในวิทยาลัย เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ร้อยละ 83.5 เป็นอาจารย์ที่สอนในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ร้อยละ 9.3 เป็นอาจารย์ที่สอนในศูนย์ฝึกวิชาชีพร้อยละ 4.9 และเป็นอาจารย์ที่สอนใน วิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยเอกชนร้อยละ 2.4

ลักษณะของงานที่รับผิดชอบ คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทำหน้าที่ สอนซึ่งคิดเป็นร้อยละ 84.4 ทำงานสอนและบริหารร้อยละ 14.0 และทำงานบริหารอย่างเดียว ร้อยละ 1.5

อายุ คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25-35 ปี คือ ร้อยละ 74.4 มีอายุมากกว่า 35 ปี ร้อยละ 23.6 และมีอายุต่ำกว่า 25 ปี ร้อยละ 2.0

#### 3.2 ความต้องการศึกษาต่อของผู้ตอบแบบสอบถาม

ความต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามมีโครง การที่จะศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นร้อยละ 90.9

วัตถุประสงค์ในการศึกษาต่อ คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์ในการ ศึกษาต่อเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความก้าวหน้าทางอาชีพ และปรับปรุงวิทยฐานะเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 40.6

สาขาวิชาที่ต้องการศึกษาต่อ คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามมีความต้องการศึกษา ต่อทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรมร้อยละ 76.0 ศึกษาต่อทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ร้อยละ 22.3 สำหรับสาขาวิชาเอกที่ต้องการศึกษานั้น ส่วนใหญ่ต้องการศึกษาต่อสาขาวิชาบริหาร อาชีวศึกษาคิดเป็นร้อยละ 38.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีศึกษาร้อยละ 23.6 สาขาวิชาหลักสูตร และการสอนร้อยละ 15.2

ระดับการศึกษาที่ต้องการศึกษาต่อ คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามมีความต้องการ ศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิตร้อยละ 95.9 และศึกษาต่อในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ร้อยละ 4.1

ช่วงปีที่ต้องการศึกษาต่อ คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามมีความต้องการศึกษาต่อ ในช่วงปี พ.ศ. 2533-2539 ร้อยละ 96.0 3.3 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของหลักสูตรครุศาตร์อุตสาหกรรมหาบัณฑิต

สัดส่วนของวิชาการศึกษาและวิชาช่าง คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามและต้องการ ศึกษาต่อร้อยละ 60.9 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสัดส่วนของวิชาการศึกษาและวิชาช่างเป็น 40: 60 มากที่สุดร้อยละ 14.1 มีความคิดเห็นว่าควรมีสัดส่วนเป็น 50: 50 และร้อยละ 18.8 มีความคิดเห็นว่าควรมีสัดส่วนเป็น 60: 40

การทำวิทยานิพนธ์ คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามและต้องการศึกษาต่อ มีความ เห็นว่าควรมีการทำวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรร้อยละ 55.6 และเห็นว่า ไม่ควรมีการทำวิทยา นิพนธ์ ในหลักสูตรร้อยละ 44.4

จำนวนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์ คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามและต้องการ ศึกษาต่อมีความเห็นว่าวิทยานิพนธ์ของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ควรมีค่า 6 หน่วยกิต ร้อยละ 53.0 ควรมีค่า 9 หน่วยกิต ร้อยละ 21.3 ควรมีค่า 12 หน่วยกิต ร้อยละ 18.8 ควรมีค่า 15 หน่วยกิต ร้อยละ 5.5 และควรมีค่ามากกว่า 15 หน่วยกิต ร้อยละ 1.4

เวลาที่ควรใช้ในการศึกษา คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามและต้องการศึกษาต่อ มี ความเห็นเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการศึกษาว่าควรเปิดสอนในเวลาราชการปกติร้อยละ 56.9 และควรเปิดสอนภาคค่ำร้อยละ 24.9

# 3.4 คณาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความต้องการศึกษาต่อในสาขาวิชา ต่าง ๆ แตกต่างกัน

คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามมีความต้องการศึกษาต่อในสาขาวิชาต่าง ๆ แตกต่าง กันตามวุฒิของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้ คือ

คณาจารย์ที่มีวุฒิ ค.อ.บ. มีความต้องการศึกษาต่อทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.99 ด้านวิศวกรรมศาสตร์ร้อยละ 19.49 และต้องการศึกษาต่อ ทางด้านอื่นๆ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม และเทคนิคการศึกษา ร้อยละ 1.52

คณาจารย์ที่มีวุฒิ วศ.บ. มีความต้องการศึกษาต่อทางด้านวิศวกรรมศาสตร์มากที่ สุดคิดเป็นร้อยละ 67.31 ด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรมร้อยละ 30.77 และอื่น ๆ อีกร้อยละ 1.92

คณาจารย์ที่มีวุฒิ อส.บ. มีความต้องการศึกษาต่อทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 74.07 ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 22.22 และอื่น ๆ อีกร้อยละ 3.71

# 4. สรุปผลการสำรวจและข้อเสนอแนะ

### 4.1 สรุปผลการสำรวจ

คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามสำเร็จการศึกษามีวุฒิปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิต จำนวนร้อยละ 89.5 และคณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามสำเร็จการศึกษาจากสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล จำนวนร้อยละ 65.4 และร้อยละ 56.2 ของคณาจารย์ที่ตอบแบบสอบ ถามสำเร็จการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2526-2530 คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามมีประสบ การณ์ ในการทำงานระหว่าง 4-8 ปี จำนวนร้อยละ 43.1 และประสบการณ์การทำงานมาก กว่า 8 ปี จำนวนร้อยละ 48.1

คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 74.4 มีอายุระหว่าง 25-35 ปี

คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามจำนวนร้อยละ 90.9 มีโครงการที่จะศึกษาต่อ ซึ่งได้ ให้เหตุผลว่าเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความก้าวหน้าทางอาชีพและเพื่อปรับปรุงวิทยฐานะ เป็น จำนวนร้อยละ 40.6 คณาจารย์ที่ต้องการศึกษาต่อจำนวนร้อยละ 70.6 ต้องการศึกษาต่อ ทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม ส่วนใหญ่วิชาเอกที่ต้องการศึกษาต่อ คือ บริหารอาชีวศึกษา จำนวนร้อยละ 38.1 รองลงมา ร้อยละ 23.6 และ 23.1 เป็นสาขาเทคโนโลยีศึกษา และวิชา อื่น ๆ ตามลำดับ เช่น การส่งผ่านความร้อน, โครงสร้าง, คอมพิวเตอร์ อีกร้อยละ 15.2 ต้อง การศึกษาวิชาเอกทางด้านหลักสูตรและการสอน

คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามมีความต้องการศึกษาต่อในสาขาวิชาต่าง ๆ แตกต่าง กันตามวุฒิของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้ คือ

คณาจารย์ที่มีวุฒิ ค.อ.บ. มีความต้องการศึกษาต่อทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.99

คณาจารย์ที่มีวุฒิ วศ.บ. มีความต้องการศึกษาต่อทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คิดเป็นร้อยละ 30.77

คณาจารย์ที่มีวุฒิ อส.บ. มีความต้องการศึกษาต่อทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คิดเป็นร้อยละ 74.07

คณาจารย์ที่ต้องการศึกษาต่อ ต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต เป็น จำนวนร้อยละ 95.9 และส่วนใหญ่คณาจารย์มีโครงการที่จะศึกษาต่อในปี พ.ศ. 2533-2537 คือ จำนวนถึงร้อยละ 89.4

สำหรับคุณลักษณะของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต คณาจารย์ที่ ต้องการศึกษาต่อ จำนวนร้อยละ 60.9 ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสัดส่วนของหน่วยกิต วิชาการ ศึกษาและวิชาช่างว่าควรจะเป็น 40: 60 นั่นคือ ควรจะเน้นหนักวิชาช่าง เพื่อผู้เรียนจะได้นำ ไปใช้ในการเรียนการสอนได้ คณาจารย์จำนวนร้อยละ 55.6 มีความเห็นว่า ควรมีการทำวิทยา นิพนธ์และสำหรับ ค่าหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์นั้น คณาจารย์ๆ ที่ต้องการเรียนต่อจำนวน ร้อยละ 53.0 มีความเห็นว่าควรจะมีค่า 6 หน่วยกิต สำหรับเวลาที่ใช้ในการเรียนนั้น คณาจารย์ จำนวนร้อยละ 56.9 ต้องการเรียนในเวลาราชการปกติ และร้อยละ 24.9 ต้อง การเรียนภาคค่ำ เพื่อจะได้ไม่ต้องลาราชการ

#### 4.2 ข้อเสนอแนะ

- 4.2.1 การที่คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีนโยบายที่จะเปิดหลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิตขึ้นนั้น ก็เพื่อให้หลักสูตรนี้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความ ต้องการของกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย คือ คณาจารย์ที่สอนในวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา คณะฯ จึงควรจะเปิดหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต โดยมีวิชาเอกดังต่อไปนี้ คือ บริหารการศึกษา เทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรการสอน และวิชาเอกทางวิศวกรรมที่เน้น เฉพาะด้าน เช่น การส่งผ่านความร้อน, โครงสร้าง, คอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- 4.2.2 สัดส่วนของวิชาการศึกษาและวิชาวิศวกรรม ควรจะเป็น 40: 60 นั่น คือ ควรจะเน้นหนักทางด้านวิศวกรรม หรือวิชาการที่พัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคลากรที่มีชืด ความสามารถพร้อมที่จะรับเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ ให้เป็น ประเทศอุตสาหกรรมและในขณะเดียวกัน ผู้เรียนก็จะมีความรู้ทางวิชาการมากพอที่จะถ่าย ทอดให้แก่นักศึกษาในสังกัดกรมอาชีวศึกษา อันเป็นการสร้างกำลังคนที่มีคุณภาพเพื่อสนอง ต่อการพัฒนาประเทศ
- 4.2.3 เนื่องจากกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย เป็นครูประจำการที่จบการศึกษามา นานแล้ว หลักสูตรควรจะกำหนดให้มีการทำวิทยานิพนธ์ แต่ควรจะมีค่าเพียง 6 หน่วยกิต โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในการทำงานวิจัย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำ ผลงานทางวิชาการเมื่อผู้เรียนจบหลักสูตร
- 4.2.4 หลักสูตรครุศาสคร์มหาบัณฑิต ควรมีเวลาเรียน 2 ปีการศึกษา และ ควรเปิดสอนในเวลาราชการปกติ
- 4.2.5 ควรเปิดหลักสูตรนี้ในช่วงปีการศึกษา 2533-2537 ซึ่งจะสอดคล้อง กับแผนการพัฒนาบุคลากรของกรมอาชีวศึกษา ที่ต้องการพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการเปิด หลักสูตร ปท.ส. (ประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง) ในวิทยาลัยเทคนิคลพบุรี วิทยาลัยเทค นิคสัตหีบ วิทยาลัยเทคนิคอุตร วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก และวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่

หลักสูตร ปท.ส. นี้ เริ่มเปิดสอนที่วิทยาลัยช่างกลปทุมวันเป็นแห่งแรกในปีการ ศึกษา 2534

4.2.6 ในกรณีที่สถาบันจะจัดฝึกอบรมระยะสั้น (3-6 เดือน) คณาจารย์ที่ ตอบแบบสอบถาม ได้เสนอหัวข้อที่ควรจะจัดอบรมมาให้ จำนวน 68 หัวข้อ

### วารสารฯ สจธ. ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 มิถุนายน 2539

# บรรณานุกรม

- 1. วิเชียร เกตุสิงห์, 2534, การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ ชมรมผู้สนใจงานวิจัยทางการศึกษา
- 2. Ferguson, G.A., 1981, Statistical Analysis in *Phychology* and Education, McGraw-Hill International Book Company, Tokyo.
- 3. Garrett, H.E., 1966, *Statistics in Phychology and Education*, Longmans, Green, London.
- 4. Norusis, M.J., 1984, SPSS/PC+ FOR THE IBM PC/XT-AT, SPSS Inc., Chicago.