

ในสภาพสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทำให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ อัตราความต้องการแรงงานในสาขาต่างๆ หลักสูตร ซึ่งเป็นตัวกำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาจะต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามพัฒนาการของสิ่งใหม่ๆ และเปลี่ยนแปลงได้ตามความจำเป็นของสังคม ซึ่งต้องมีการตรวจสอบการใช้หลักสูตรหรือ ประเมินผลหลักสูตร เพื่อที่จะทราบถึงผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรว่าเป็นไปตามเป้าหมายเพียงใด ควรแก้ไขปรับปรุงสิ่งใดเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อประเมินผลหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา หลักสูตรพุทธศักราช 2541 ภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ตามแบบจำลองชิป (CIPP Model) ประกอบด้วย การประเมิน 4 ด้านคือ (1) การประเมินบริบท (Context Evaluation) หมายถึงการประเมิน วัตถุประสงค์หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาหลักสูตร (2) การประเมินปัจจัยสนับสนุน (Input Evaluation) หมายถึง การประเมินปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ดำเนินการในกระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราและสถานที่เรียน (3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) หมายถึง การประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่างๆ (4) การประเมิน ผลผลิต (Product Evaluation) หมายถึง การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบัณฑิตและ ประเมินความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างของบัณฑิต เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

กลุ่มประชากรที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนจำนวน 18 คน นักศึกษาจำนวน 178 คน บัณฑิตจำนวน 48 คน และผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างของบัณฑิตจำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ ในงานวิจัย ได้แก่แบบสอบถามและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบสถิติที (t-test) ผลจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า

1. การประเมินบริบท พบว่าจุดประสงค์และ โครงสร้างของหลักสูตรโดยรวมแล้วมีความ เหมาะสมปานกลาง ส่วนทางด้านเนื้อหาของหลักสูตรมีความเหมาะสมมาก

2. การประเมินปัจจัยสนับสนุน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาและบัณฑิต ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางถึงดีและคุณภาพของอาจารย์มีความเหมาะสมมาก อุปกรณ์การเรียน การสอนส่วนใหญ่มีความเหมาะสมปานกลางยกเว้นเรื่องของวารสารและตำราทางวิศวกรรมโยธาและ การศึกษาควรปรับปรุง

3. การประเมินกระบวนการ พบว่ากระบวนการเรียนการสอนทั่วไปและการสอนของ อาจารย์มีความเหมาะสมปานกลาง

4. การประเมินผลผลิต พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบัณฑิตส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ปานกลางถึงดีและความรู้ความสามารถที่ได้รับหลังจากศึกษารายวิชาต่างๆ อยู่ในระดับมาก ส่วนผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างของบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก

จากผลการประเมินหลักสูตรซึ่งสรุปได้ว่า โดยรวมแล้วหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ดี มีบางส่วนที่ ควรพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

Given an ever-changing social environment, a series of technological breakthrough have been emerging which drastically change economic structure and labor requirement of various industries. It is therefore essential to have curriculum customized in order to steer educational management in the right direction that keep up with recent innovation and social needs. The curriculum must be tested and evaluated to identify its achievement against the goals as well as improvement needs, which could be instrumental in future curriculum development.

The purpose of this research is to evaluate the curriculum of B.E. 2541 of Technical Education in Civil Engineering, Curriculum of Department of Teacher Training in Civil Engineering, Faculty of Technical Education, King' Mongkut's Institute of technology North Bangkok. This research based on CIPP model to evaluate the curriculum in 4 areas, which are (1) Context covered the evaluation on objectives, structure and substance of the curriculum, (2) Input covered the evaluation on various factors applied in teaching-and-learning process i.e. learners, instructors, instruction materials, textbooks, place of study, (3) Process covered the evaluation on class activities and teaching methods (4) Product covered the evaluation of graduates' achievement of learning and employers or bosses' satisfaction, which could be instrumental to identify the improvement needs and steer to wards curriculum development.

The population consisted of 18 instructors, 178 students, 48 graduates, 42 employers or bosses of the graduates. The data was collected by using the questionnaires and then analyzed by using program SPSS to find out percentage, arithmetic mean, standard deviation and t-test. The major findings of this study were as follows:

1. Context Evaluation: The overall objectives and structures of the curriculum were moderately accepted while its substance was highly accepted.
2. Input Evaluation: Most graduates' achievement of learning was moderate to good levels. The instructors qualifications of most of the faculty members were highly accepted. Instruction materials were moderately accepted but the improvement on journals and textbooks of civil engineering is still needed.
3. Process Evaluation: The general process of teaching-and-learning and the instruction of the instructors were moderately accepted.
4. Product Evaluation: Most graduates' achievement of learning was moderate to good levels. The level of knowledge and ability in each area the graduates gained from learning process was high. In overall, the graduates' employers or bosses were satisfied with the graduates' performance at high level.

In conclusion, overall curriculum was rated in good level, though some areas still need improvement.