

การประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

*An Evaluation of the Bachelor of Education Program (5 years) in
Chemistry Teaching (Revised A.D.2011), Faculty of Education,
Burapha University*

ภัทรกร ชัยประเสริฐ**
lemonpink01@hotmail.com
คงศักดิ์ วัฒนาโชติ***
พรจันทร์ สังการ***
ฉัตรสุดา เดชศรี***
ณิชนันทน์ ฉายแสง***
ปิยะธิดา วรญาโนปกรณ์***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบซิปป์ (CIPP model) ในด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน 2) อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน 3) อาจารย์ผู้สอน จำนวน 5 คน 4) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 13 คน และครูพี่เลี้ยง จำนวน 17 คน 5) นิสิต จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติคือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

ผลการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนเคมี พบว่า การประเมินในทุกด้านมีผลประเมิน เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

1) ผลการประเมินด้านบริบท ในภาพรวมของวัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา มี ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก พบว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหลักสูตรและโครงสร้างของหลักสูตรในทุกหมวดวิชา

*งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีงบประมาณ 2558

**อาจารย์ ดร. ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

มีความเหมาะสม เนื้อหารายวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการของสังคม สามารถนำไปใช้ในวิชาชีพ

2) ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก การกำหนดคุณสมบัติของนิสิต กระบวนการคัดเลือกนิสิตมีความเหมาะสม อาจารย้มีคุณสมบัติ ความรู้ ประสบการณ์ที่เหมาะสมในการสอน มีคุณธรรมจริยธรรม ในส่วนของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์พบว่ามีจำนวนเพียงพอต่อนิสิต

3) ผลการประเมินด้านกระบวนการ ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสศักดิ์ศรีความรู้เพิ่มเติม มีการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลของหลักสูตรมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4) ผลการประเมินด้านผลผลิต ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก นิสิตมีผลการเรียนรู้ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับมาก ผู้ใช้นิสิตมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของนิสิตในระดับมาก

คำสำคัญ: การประเมินหลักสูตร สาขาวิชาการสอนเคมี รูปแบบชิปป์

Abstract

The purpose of this research was to study curriculum evaluation of the Bachelor of Education Program (5 years) in Chemistry Teaching (Revised A.D.2011) by using the CIPP model (context, input, process, and product). The population of the study was categorized into 5 groups 1) 3 education experts 2) 5 members of the program committee 3) 5 instructors 4) 13 school directors and 17 teachers 5) 17 students of the program. The instruments used in the study included the questionnaire, and the interview form. The collect data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation and content analysis. The results of the research were as follows:

The result of the curriculum evaluation on the Bachelor of Education Program in Chemistry Teaching indicated that the participant evaluated all components at the high level.

1) The results of the context evaluation as a whole in curriculum objectives, curriculum structure and contents were evaluated at the high level. The results found that the curriculum objectives and curriculum structure were appropriated in all areas; subject contents appropriated to curriculum objectives and social needs and could be apply in teaching career.

2) The results of the input evaluation as a whole were evaluated at the high level. The results found that student's qualification and enrollment, instructor's qualification, knowledge, experience of teaching and moral and ethics were the appropriateness at high level. For instructional media and instructional materials provided for learner enough.

3) The results of the process as a whole were evaluated at the high level. The results found that learning instruction encouraged student learning and learning process used ICT for learning experiences. For assessments were the appropriateness at high level and effectiveness

4) The results of the product as a whole were evaluated at the high level. Student had learning outcomes and desired characteristics achieved at high level. Job satisfaction in work of students by school directors and teachers were at high level.

Keywords: Curriculum evaluation, Bachelor of Education Program Chemistry Teaching, CIPP model

บทนำ

แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรมีกระบวนการที่หลากหลายตามแนวคิดของนักการศึกษาหรือนักพัฒนาหลักสูตร โดยสรุปมีกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่ระบบการวางแผนหลักสูตร หรือออกแบบหลักสูตรหรือร่างหลักสูตร ตามองค์ประกอบของหลักสูตร และมีการตรวจสอบความสอดคล้องและเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ และมีการปรับปรุงร่างหลักสูตรนั้น จากนั้นเป็นระบบการนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้ มีการวางแผนการสอน การจัดการเรียนการสอน และวัดผลประเมินการเรียนการสอน เพื่อนำผลมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน และปรับปรุงการเรียนการสอนและนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป และระบบสุดท้ายเป็นระบบประเมินหลักสูตร ซึ่งมีรูปแบบในการประเมินหลักสูตรตามแนวคิดของนักพัฒนาหลักสูตรหลายท่าน ซึ่งการประเมินหลักสูตรมีความสำคัญต่อการตัดสินว่าหลักสูตรนั้นๆ ว่าจะยังคงใช้ต่อไป หรือจะต้องปรับปรุง หรือยุติการใช้

รูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบชิปป์ (CIPP Model) ของสต็อฟเฟลเบิร์ม (Stufflebeam, 1971) มีการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ เป็นการประเมินด้านบริบท (Context) เป็นการประเมินที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของหลักสูตร เพื่อความสมเหตุสมผลของภูมิหลังที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตร เช่น ประชญา สภาพและความต้องการของสังคม นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) การประเมินด้านบริบท (Context) ได้แก่ ประชญาของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตรและรายวิชา การประเมินด้านปัจจัยหรือตัวป้อน (Input) เป็นการประเมินผลเกี่ยวกับทรัพยากร่างๆ ได้แก่ คุณวุฒิและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน พื้นฐานของผู้เรียน/เงื่อนไขการรับนิสิต อาคารเรียน/ห้องเรียน/สื่อ และวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน และงบประมาณ การประเมินด้านกระบวนการ (Process) เป็นการประเมินผลการบริหารจัดการหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การวัดและประเมินผลการเรียนรู้และการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และการประเมินด้านผลผลิต (Product) เป็นการประเมินผลสิ่งที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ได้แก่ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ผลการเรียนรู้สำคัญตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาครุศาสตร์และสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 5 ปี) ความพึงพอใจของนิสิตต่อหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้บริหารและครุพี่เลี้ยงต่อนิสิต

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ซึ่งเป็นหลักสูตรหนึ่งในหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้ดำเนินการจัดให้มีการเรียนการสอนมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 จนถึงปัจจุบันรวมระยะเวลา 5 ปี ซึ่งจะครบวงรอบการใช้หลักสูตร ในปีการศึกษา 2558 และจะต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 ข้อ 8 ที่

กล่าวว่า ให้สถาบัน อุดมศึกษาจัดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุกๆ 5 ปี เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวรุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์และกรอบมาตรฐานวิชาชีพของครุสภาก 11 มาตรฐาน นอกจากนี้ยังเป็นการประเมินหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร พ.ศ. 2557 (IQA) และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้เห็นความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามกระบวนการประเมินรูปแบบชิปป์ (CIPP model) ด้านบริบท ด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในหลักสูตร ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นิสิตรุ่นปีการศึกษา 2554 ที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และครูพี่เลี้ยงของนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2554 ที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำผลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาบัณฑิตสาขาวิชาการสอนเคมี ให้มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพมากขึ้น อันจะเกิดผลประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน และเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปป์ (CIPP model) ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

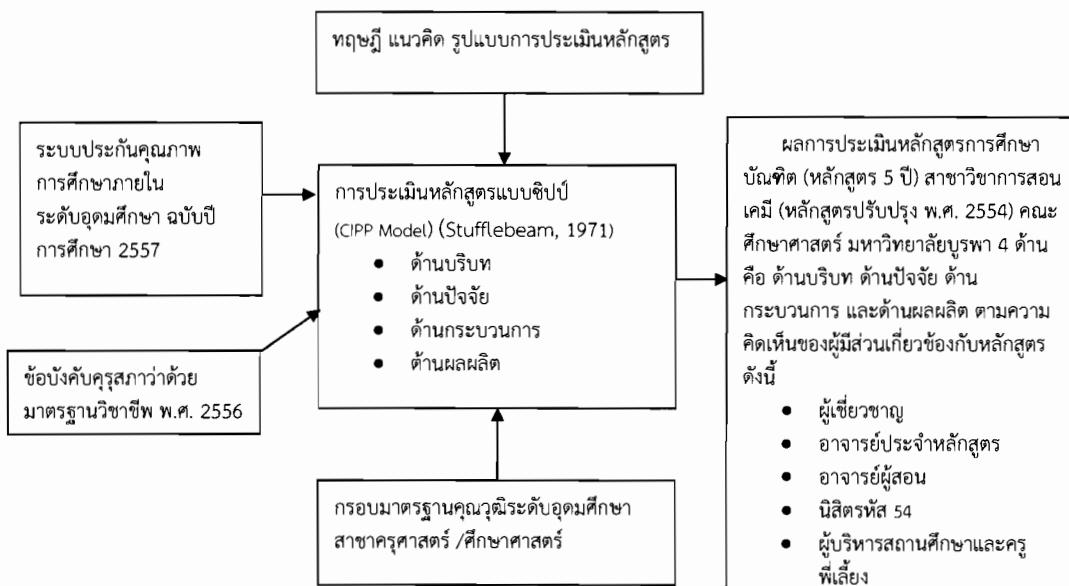
1. ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ข้อมูลการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

2. ได้ข้อมูลสำหรับการประเมินตามตัวบ่งชี้ ตามกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

3. เป็นแนวทางในการประเมินหลักสูตรที่ใช้รูปแบบชิปป์ในการประเมิน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากทฤษฎี แนวคิด ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ตามแนวคิดของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1971) โดยใช้รูปแบบชิปป์ (CIPP model) ในการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อนำผลประเมินที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluative Research) หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปป์ (CIPP Model) ซึ่งประเมินใน 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านบริบท ประกอบด้วย ปรัชญาของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร กลยุทธ์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร รายวิชาที่เปิดสอน

2. ด้านปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย พื้นฐานของผู้เรียน/เงื่อนไขในการรับนิสิตที่เข้าศึกษา อาคารเรียน/ห้องเรียน/สื่อวัสดุอุปกรณ์ การจัดสภาพแวดล้อม

3. ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย การบริหาร

จัดการหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

4. ด้านผลผลิต ประกอบด้วย คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ผลการเรียนรู้สำคัญตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาศาสตร์และสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 5 ปี) ความพึงพอใจของนิสิตต่อหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้บริหารและครูพี่เลี้ยงต่อนิสิต

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) จำนวน 5 คน
3. อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) จำนวน 5 คน
4. ครูพี่เลี้ยงของนิสิตสาขาวิชาการสอนเคมี รหัส 54 ที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา จำนวน 17 คน
5. ผู้บริหารสถานศึกษาของสถานศึกษาที่นิสิตสาขาวิชาการสอนเคมี รหัส 54 ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา จำนวน 13 คน
6. นิสิตรุ่นปีการศึกษา 2554 ที่กำลังฝึกปฏิบัติ การสอน ณ สถานศึกษา ในหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 17 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การประเมินหลักสูตร หมายถึง การพิจารณา หลักสูตร โดยใช้ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูล การ วิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีระบบ และนำผลการสรุปมาใช้ ในการตัดสินใจทางเลือกในการปรับปรุงหลักสูตร ใน องค์ประกอบของหลักสูตรและกระบวนการในการพัฒนา หลักสูตร

2. การประเมินแบบตัวปั๊ป หมายถึง การประเมิน หลักสูตรอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย การประเมิน บริบทของหลักสูตร การประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ หลักสูตร การประเมินกระบวนการ และการประเมิน ผลผลิต ดังนี้

2.1 การประเมินด้านบริบทของหลักสูตร หมายถึง การประเมินสภาพปัจจุบันของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตรและ รายวิชา

2.2 การประเมินด้านปัจจัย หมายถึง การ ประเมิน คุณวุฒิและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน พื้นฐานของผู้เรียน/เงื่อนไขการ รับนิสิต อาคารเรียน/ห้องเรียน/สื่อและวัสดุอุปกรณ์ การเรียนการสอน และงบประมาณ

2.3 การประเมินด้านกระบวนการ หมายถึง การบริหารจัดการหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การวัดและประเมินผลการ เรียนรู้และการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4 การประเมินด้านผลผลิต หมายถึง เป็นการประเมินผลสิ่งที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ได้แก่ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ผลการเรียนรู้สำคัญตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาศาสตร์ และสาขาวิชาศาสตร์ (หลักสูตร 5 ปี) ความพึงพอใจ ของนิสิตต่อหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้บริหาร และครูพี่เลี้ยงต่อนิสิต

3. หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) หมายถึง หลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตทางการศึกษา ระดับ ปริญญาตรี เป็นหลักสูตร 5 ปี สาขาวิชาการสอน เคมี ที่เรียนในรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร 4 ปี และ ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 ปี ที่เป็นไปตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี และกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิชาศาสตร์และศึกษาศาสตร์

4. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความ สามารถทางการศึกษา เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล ในสาขาวิชาการ สอนเคมี

5. อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล การทวนสอบ การปรับปรุงหลักสูตร

6. อาจารย์ผู้สอน หมายถึง อาจารย์ที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะ (วิชาชีพครู และวิชาเอก)

7. นิสิตรุ่นปีการศึกษา 2554 หมายถึง นิสิตที่เรียนในหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการสอนเคมี ที่เริ่มเรียนชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2554 และกำลังเรียนในชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2558 และฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

8. ครูพี่เลี้ยง หมายถึง ครูในสถานศึกษาที่รับผิดชอบในการให้คำปรึกษาการวางแผนการจัดการเรียนรู้ และนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และบทบาทหน้าที่ในการเป็นครูของนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2554 ที่ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษานั้น

9. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคลากรทางวิชาชีพที่รับผิดชอบการบริหารสถานศึกษา ในสถานศึกษาที่นิสิตรุ่นปีการศึกษา 2554 สาขาวิชาการสอนเคมี ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษานั้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. การศึกษาแนวคิดในการประเมินหลักสูตร
2. การกำหนดแนวคิดในการประเมินหลักสูตร ตามรูปแบบชิปป์
3. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับหลักสูตร การศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) จำนวน 5 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามตามระบบการประเมินแบบชิปป์ 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านบริบท ด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต และคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบบสนทนากลุ่ม

ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2. ศึกษาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร รูปแบบการประเมินหลักสูตร ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557 ข้อบังคับครุสภawaด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สาขาวิชาศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

- 3.1 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
- 3.2 แบบสัมภาษณ์สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

3.3 แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิคิร์ท (Likert)

3.4 แบบสอบถามสำหรับนิสิตรหัส 54 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิคิร์ท (Likert)

3.5 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาและครูพี่เลี้ยง มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิคิร์ท (Likert)

4. นำแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความเหมาะสมและความถูกต้องของภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข

5. ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามฉบับจริงที่นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญ

1. นัดหมายเวลาและสถานที่ในการสัมภาษณ์

2. ดำเนินการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลลงในแบบสัมภาษณ์

3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

กลุ่มที่ 2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นัดหมายเวลาและสถานที่ในการสัมภาษณ์

2. ดำเนินการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลลงในแบบสัมภาษณ์

3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

กลุ่มที่ 3 อาจารย์ผู้สอน

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

กลุ่มที่ 4 นิสิตรุ่นปีการศึกษา 2554

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

กลุ่มที่ 5 ผู้บริหารสถานศึกษา และครุพี่เลี้ยง

1. สำรวจสถานศึกษาที่นิสิตรุ่นปีการศึกษา 2554 ปฏิบัติการสอน

2. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการแจกรอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูล

3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยนี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของแบบสอบถาม ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ จากนั้นนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยการหาค่าเฉลี่ยร้อยละ และการแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง

มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง

มีความคิดเห็นในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง

มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง

มีความคิดเห็นในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง

มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

สำหรับข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจะทำการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

2. ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามรูปแบบซิปป์ (CIPP model) ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) นิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปี 5 จำนวน 17 คน เป็น

เพศชาย 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.64 และเพศหญิง 14 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 ช่วงอายุ 20-22 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 41.18 และช่วงอายุ 23-25 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 58.82 2) อาจารย์ผู้สอน จำนวน 5 คน 3) อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน 4) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน 5) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 14 คน และครุพี่เลี้ยง จำนวน 14 คน จากสถานศึกษา 13 โรงเรียน โดยมีรายละเอียดของผลการประเมินในแต่ละด้านดังนี้

1. การประเมินด้านบริบท

ประเด็นในการประเมิน แบ่งออกเป็น ประชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหารายวิชา

1.1 ประชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
จากการสำรวจความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยมีระดับความคิดเห็นว่าวัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรและความต้องการของผู้เรียนคิดเป็นค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.17 ซึ่งมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ผลการสำรวจของอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเห็นตรงกันว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสม ในขณะที่ผลการสำรวจของผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นว่าปรัชญาของหลักสูตรมีความเหมาะสม แต่ยังไม่สะท้อนถึง Out put ควรเพิ่มแนวคิดปรัชญาด้านการปฏิบัติในสถานศึกษาให้มากขึ้น ในส่วนวัตถุประสงค์ของหลักสูตรยังไม่ครอบคลุมสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพครุศาสตร์ วัตถุประสงค์ไม่ครอบคลุมตามพุทธิพิสัยทักษะพิสัยและจิตพิสัย

1.2 โครงสร้างของหลักสูตร

ผลประเมินของนิสิตต่อความเหมาะสมของโครงสร้างของหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาชีพครุ หมวดวิชาเอก และหมวดวิชาเลือก เสริม มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยโดยรวม 4.0 ซึ่งมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ผลการสำรวจของอาจารย์ผู้สอนหมวดวิชาเอก เห็นว่าโครงสร้างของหลักสูตรมีความเหมาะสมแล้วสำหรับนิสิตครุวิทยาศาสตร์ ซึ่งควรเน้นวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะวิชาเอกทางด้านเคมี

กรรมการประจำหลักสูตรมีความเห็นว่าโครงสร้างของหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสม ควรปรับลดจำนวนหน่วยกิต ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ควรปรับลดจำนวนหน่วยกิตให้มีความเหมาะสม จำนวนหน่วยกิตมากเกินไป เช่น หมวดวิชาเอกโดยปรับให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

1.3 รายวิชาของหลักสูตร

ประเด็นการประเมินรายวิชาของหลักสูตรพิจารณาจากเนื้อหารายวิชาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร สอดคล้องกับความต้องการของสังคม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและมีความทันสมัย ผลประเมินของนิสิตต่อรายวิชาของหลักสูตรใน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) หมวดศึกษาทั่วไป 2) หมวดวิชาชีพครุ 3) หมวดวิชาเฉพาะ ได้แก่ วิชาแกน วิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือก วิชาการสอนวิชาเอก และวิชาการสอนวิชาเอกเลือก 4) หมวดวิชาเลือกเสริม โดยมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยโดยรวมของรายวิชาในแต่หมวดเท่ากับ 4.16, 4.50, 4.61 และ 4.57 ตามลำดับ ซึ่งมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก

อาจารย์ผู้สอน มีความเห็นว่ารายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาชีพครุมีความเหมาะสมแล้ว ให้ปรับจำนวนรายวิชาเอกเลือก เนื่องจากมีจำนวนรายวิชาเอกเลือกบรรจุในหลักเล่มหลักสูตรมากเกินไป และควรบรรจุรายวิชาเอกเลือกที่มีความทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

อาจารย์ประจำหลักสูตรให้ความเห็นว่า รายวิชาต่างๆ ในแต่ละหมวดมีความเหมาะสมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ควรเพิ่มรายวิชา เช่น การวัดและประเมินผล รายวิชาวิจัย รายวิชาการประเมินโครงการ และรายวิชาประกันคุณภาพนอกรางานนี้ในแต่ละหลักสูตรควรเพิ่มรายวิชาที่บูรณาการศาสตร์การสอนกับวิชาเอกเข้าด้วยกัน (Pedagogical content knowledge) นอกจากนี้ควรเพิ่มการสร้างทีมในการสอนรายวิชาเป็นการสอนแบบบูรณาการ

2. การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า

ประเด็นในการประเมิน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอน ปัจจัยพื้นฐานของผู้เรียน/เงื่อนไขในการรับนิสิตที่เข้าศึกษา อาคารเรียน/ห้องเรียน/สื่อวัสดุอุปกรณ์ การจัดสภาพแวดล้อม ผลการประเมินพบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก โดยมีรายละเอียดผลการวิจัยดังนี้

2.1 ด้านปัจจัยพื้นฐานผู้เรียน

ผลการประเมินความคิดเห็นในภาพรวมต่อปัจจัยพื้นฐานผู้เรียนและเกณฑ์การรับนิสิตเข้าศึกษาอยู่ในระดับมาก นิสิตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นรายข้ออยู่ในระดับมากสุด ($m = 4.06$) เรียงตามลำดับดังนี้ หลักสูตร มีการกำหนดคุณสมบัติของนิสิต และเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการของสาขาวิชา และความพึงพอใจต่อกระบวนการคัดเลือกนิสิตเข้าศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($m = 3.9$) สอดคล้อง ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า กระบวนการคัดเลือกนิสิตมีความเหมาะสม มีเกณฑ์ การรับนิสิตที่ชัดเจนโดยใช้ผลการเรียนเฉลี่ย แต่อย่างไร ก็ตามการกำหนดผลการเรียนเฉลี่ยอาจจะวัดคุณภาพของนิสิตได้ในเรื่องของพุทธิพิสัยเท่านั้น ไม่ได้วัดในเรื่องของบุคลิกภาพ ทักษะพื้นฐานและเจตคติที่เหมาะสมกับการเป็นครู

2.2 ด้านผู้สอน

ผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่ออาจารย์ผู้สอนมีระดับความพึงพอใจมากสุดตามลำดับดังนี้ อาจารย์มีคุณวุฒิและประสบการณ์เหมาะสมสมกับรายวิชาที่สอน อาจารย์สอนเนื้อหา ตรงตามวัตถุประสงค์โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และอาจารย์เป็นผู้มีคุณธรรม และจิตสำนึกรักในความเป็นครู โดยมีผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($m = 4.4$)

ผลการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกันว่ากลไกในการพิจารณาและคัดเลือกผู้สอนควรกำหนดให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นโดยพิจารณาจากประสบการณ์ในการสอน และความเชี่ยวชาญทั้งนี้เนื่องจากอาจารย์ประจำหลักสูตรส่วนใหญ่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทและมีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี

2.3 ด้านการจัดสภาพแวดล้อม ห้องเรียน สื่อ อุปกรณ์

ผลการประเมินภาพรวมในด้าน การจัดสภาพแวดล้อม ห้องเรียน สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ พบร่วม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($m = 3.89$) โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรายข้อมากสุดอันดับแรก คือ ห้องสมุด/แหล่งการเรียนรู้ มีหนังสือ ตำรา เอกสาร เพียงพอ และทันสมัย อันดับรองลงมาได้แก่ สภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน และ สื่อ วัสดุอุปกรณ์ มีจำนวนเพียงพอต่อนิสิต

3. การประเมินด้านกระบวนการ

ประเด็นในการประเมิน ประกอบด้วย การบริหารจัดการหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผลการประเมินความคิดเห็นของนิสิตด้านกระบวนการในภาพรวม พบร่วม มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยนิสิตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับมากแยกตามรายข้อ ดังนี้ อาจารย์ประจำวิชา มีความรู้

ความสามารถกับรายวิชา อาจารย์มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมเหมาะสม มีการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และทักษะการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การวัดและประเมินผลการเรียนเหมาะสมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรายวิชา เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการวัดผลมีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่เหมาะสมและยุติธรรม

ผลการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า โดยภาพรวมการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลของหลักสูตรมีความเหมาะสมอย่างไร ก็ตาม ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะว่า ควรมีการประสานกับคณะกรรมการผลิตให้มากขึ้น มีการประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร กระบวนการจัดการหลักสูตรต้องเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุบลศึกษาและการรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 และการประกันคุณภาพ

4. การประเมินด้านผลผลิต

ประเด็นในการประเมิน ได้แก่ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ผลการเรียนรู้สำคัญตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ความพึงพอใจของนิสิตต่อหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้บริหารและครุพี่เลี้ยงต่อนิสิต

4.1 ผลการเรียนรู้

การประเมินผลการเรียนรู้สำคัญตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ใน 6 ด้านได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการจัดการเรียนรู้ ผู้ใช้นิสิตส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในด้านคุณธรรมจริยธรรม และผู้ใช้นิสิตมีผลการประเมินความพึงพอใจที่สอดคล้องกันในระดับมาก 2 ด้านแรก คือ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

ผลการประเมินผลความคิดเห็นของนิสิต อาจารย์ผู้สอนและผู้ใช้นิสิตต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ใน 6 ข้อ ในภาพรวมมีผลการประเมินที่สอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก

4.3 ความพึงพอใจของผู้ใช้นิสิตต่อนิสิต

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้นิสิตได้แก่ ผู้บริหารและครุพี่เลี้ยง ต่อการปฏิบัติงานของนิสิตใน 6 ด้านได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการจัดการเรียนรู้ ผู้ใช้นิสิตส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในด้านคุณธรรมจริยธรรม และผู้ใช้นิสิตมีผลการประเมินความพึงพอใจที่สอดคล้องกันในระดับมาก 2 ด้านแรก คือ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูล การประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามรูปแบบชิปป์ช่วยทำให้ผู้วิจัยเห็นประเด็นสำหรับการวิเคราะห์หลักสูตร ตามองค์ประกอบของชิปป์ ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ด้านบริบท

ผลการประเมินหลักสูตรด้านบริบท โดยภาพรวมพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก นิสิตมีความคิดเห็นว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับปัจจัยของหลักสูตรและความต้องการของผู้เรียน

โครงสร้างของหลักสูตรมีความเหมาะสมแล้วในทุกหมวด วิชา เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร สอดคล้องกับความต้องการของสังคม สามารถ นำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและมีความทันสมัย ซึ่งสะท้อน ให้เห็นว่าหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการสอน เคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) มีความสอดคล้อง กับสภาพสังคมและบริบทของการศึกษาในขณะนี้ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ ซึ่งนับ ว่าเป็นจุดแข็งของหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิชัย วงศ์ใหญ่ (2554) และไทรเลอร์ (1969) ที่กล่าว ถึงการออกแบบหลักสูตรที่ชัดเจนและสอดคล้องกับ ความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน และสอดคล้องกับ ความต้องการของสังคมนั้นต้องพิจารณาสิ่งที่มากำหนด หลักสูตร ทั้งนี้รวมถึง ด้านวิชาการ และด้านคุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน และสอดคล้องกับแนวคิดของ Print (1993) ที่กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ดีนั้นควร มีลักษณะสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและชาติ สอดคล้องกับวัฒนธรรม และต้องสอดคล้องกับความ ต้องการของผู้เรียน อย่างไรก็ตามผลการวิจัยเสนอแนะ ว่า ควรเพิ่มรายวิชาบูรณาการเนื้อหาความรู้ในวิชาเอก กับวิธีสอน (Pedagogical content knowledge) และ เพิ่มรายวิชาวิจัย การวัดและประเมินผล และรายวิชา ประกันคุณภาพ

2. ด้านปัจจัยนำเข้า

ผลการประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ซึ่งนับว่าเป็น ข้อดีของหลักสูตร นิสิตมีความคิดเห็นว่า หลักสูตรมีการ กำหนดคุณสมบัติของนิสิต และเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก ที่สอดคล้องกับความต้องการของสาขาวิชา กระบวนการ การคัดเลือกนิสิตเข้าศึกษามีความเหมาะสม ผลการประเมิน อาจารย์ผู้สอน นิสิตมีความเห็นว่า อาจารย์มีคุณวุฒิและ ประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน อาจารย์สอน เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และอาจารย์เป็นผู้มีคุณธรรม

และจิตสำนึกร่วมกันความเป็นครู หลักสูตรได้สะท้อนให้เห็น ถึงคุณสมบัติของผู้สอน ทั้งในด้านความรู้ความสามารถ และคุณธรรมและจริยธรรมว่ามีความเหมาะสม การจัด สภาพแวดล้อมอีกด้วยการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน และปัจจัยในด้านห้องเรียน สื่อ วัสดุ อุปกรณ์พบว่ามี จำนวนเพียงพอต่อนิสิต สอดคล้องกับ สมชาย รัตนกุล (2548) ที่กล่าวว่า ด้านปัจจัยเบื้องต้น ในด้านการจัด สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สิ่งอำนวยความสะดวกใน การเรียนรู้ บรรยากาศทางวิชาการจะส่งผลต่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยมีเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญว่า ควรมีการจัดตั้ง assessment center คัดเลือกผู้เรียนเข้าศึกษาต่อในคณะ ศึกษาศาสตร์เพื่อให้ได้นิสิตที่มีคุณภาพและบุคลิกภาพ เจตคติเหมาะสมกับวิชาชีพครู

3. ด้านกระบวนการ

ผลการประเมินความคิดเห็นของนิสิตด้าน กระบวนการในภาพรวม พบร่วมกันที่ดับความคิดเห็นเฉลี่ย โดยรวมอยู่ในระดับมาก นิสิตมีความเห็นว่าการจัดการ เรียนการสอนในหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาส ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม มีการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม และยุติธรรม ซึ่งเป็นข้อดีของหลักสูตรที่สะท้อนให้เห็นถึง กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ของหลักสูตรมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4. ด้านผลผลิต

ผลการประเมินความคิดเห็นของนิสิตด้าน ผลผลิตในภาพรวม พบร่วมกันที่ดับความสมอยู่ในระดับ มาก นิสิตมีผลการเรียนรู้สำคัญ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึง ประสงค์เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญา ตรีสาขาวิชาครุศาสตร์และสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และผลการ ประเมินจากผู้ใช้นิสิต ได้แก่ ผู้บริหารและครูพี่เลี้ยงพบ ว่ามีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของนิสิต ในระดับ มากที่สุดในด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านทักษะความ สัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความรับผิดชอบ และด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศตามลำดับ ซึ่งเป็นข้อดีของหลักสูตรที่สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรสามารถผลิตนิสิตที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะด้านต่างๆ ได้สอดคล้องกับความต้องการในสังคม และสอดคล้องกับปณิธานของคณะกรรมการศึกษาศาสตร์ ที่กล่าวว่า คณะกรรมการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มุ่งผลิตความรู้ดี มีคุณธรรม นำสังคม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มขอบเขต และประเด็นการประเมินให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. 2552 เรื่องมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาศาสตร์และสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ (TQF) และระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557 (IQA)

2. ควรเพิ่มรายละเอียดขอบเขตและแนวทางการประเมินหลักสูตร (Evaluation Framework) 6 มิติ อันประกอบด้วย วัตถุประสงค์การประเมินหรือสิ่งที่จะประเมิน ตัวบ่งชี้ แหล่งข้อมูล วิธีวัดหรือเครื่องมือ วิเคราะห์ทางสถิติ และเกณฑ์

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)

พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภากาดพระว�.

______. (2553). แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) ฉบับสรุป. กรุงเทพฯ :

บริษัทวนกรافيฟิก.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2545). กรุงเทพมหานคร: อัมรินทร์พรินติ้ง.

คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2554). สรุปสาธารสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555 - 2559. กรุงเทพฯ : สมมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชิ่ง.

คณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงาน กระทรวงศึกษาธิการ. (ม.ป.ป.). กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 (*Thai Qualifications Framework for Higher Education*). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

มารูต พัฒน. (2556). การประเมินหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:
จัลสันทิวงศ์การพิมพ์.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2553). การประเมินหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะกรรมการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. คณะกรรมการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วิชัย วงศ์ใหญ่. (2537). กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการสอน: ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สุวิรยาสาส์น.
วิชัย วงศ์ใหญ่. (2545). การพัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร:
รเนศวารการพิมพ์.

วีไรวรรณ วิภางก์กุล. (2551). การประเมินหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. คณะกรรมการศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

- สมชาย จั้ยธนกุล. (2548). การประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
สืบค้นจาก http://www.edu.nu.ac.th/misedu/research/view_research_detail.asp?TRes_id=00-002-A-49.
- สำนักงานมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2557).
คู่มือการประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557. กรุงเทพฯ:
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักงานเลขานุการสภาพการศึกษา (2553). แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552 –2559). ฉบับสรุป.
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : พริพนันกราฟฟิค.
- Print, M. (1993). *Curriculum Development and Design*. 2nd ed. Sydney, Australia: dbooks.
- Stufflebeam, D.L. (1971). The relevance of the CIPP evaluation model for educational accountability. *Journal of Research and Development in Education*, 5(1), 19-25.
- Stufflebeam, D. L. (1971). *Education and decision making*. Itasca, Illinois : Peacock Publisher.
- Tyler, R.W. (1969). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago : University of Chicago Press.