

การวิจัยประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

จุฑามาศ แหนจอ น วรกร ทรัพย์วิระพรรณ ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์

ภาคภูมิ บำรุงราชภักดี และ วิชาญ เกิดวิชัย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยการบูรณาการแนวคิดการวิจัยผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร นิสิตที่กำลังหลักสูตร ผู้ใช้บัณฑิต และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า นิสิตปัจจุบันตอบมากที่สุด ร้อยละ 39.22 รองลงมาเป็นอาจารย์ผู้สอน หรือกรรมการหลักสูตร ร้อยละ 27.45 โดยผลการประเมิน โดยรวม พบว่า อาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตร บัณฑิต นิสิตที่กำลังศึกษา และผู้ใช้ บัณฑิต มีความคิดเห็นว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความมุ่งหมายของหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านสถานที่ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านระยะเวลาการศึกษา ด้านการพัฒนาตัวเองของผู้เรียน และด้านประสิทธิภาพของผู้เรียน/ ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็นด้านโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร ส่วนด้านวัสดุอุปกรณ์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด นอกจากนี้ผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบมีข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้ ผู้ตอบมีข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้ 1) ควรมีใบรับรองการปฏิบัติงานด้านวิชาชีพ 2) เพิ่มฝึกประสบการณ์ด้านการสอน การสัมมนา และวิจัยด้านการทดลอง 3) ปรับหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรนานาชาติและขยายให้เป็นระดับปริญญาเอก 4) ปรับวิชาที่มีความซ้ำซ้อนและเพิ่มวิชาสถิติในการวิจัย 5) เพิ่มสื่อการเรียนรู้ และเครื่องมือวัดทางสมอง จิตใจและการเรียนรู้ 6) มีห้องปฏิบัติการทางสมอง จิตใจและการเรียนรู้ และ 7) จัดสถานที่เรียนสร้างความผ่อนคลาย

คำสำคัญ: การวิจัยประเมินหลักสูตร, วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้

AN EVALUATION RESEARCH OF MASTER OF SCIENCE IN BRAIN, MIND AND
LEARNING CURRICULUM, FACULTY OF EDUCATION,
BURAPHA UNIVERSITY

Juthamas Haenjohn, Warakorn Supwirapakorn, Sasinan Sirithadakunlaphat

Pakpume Bumrungrachpukdee and Wicharn Girdwichai

Faculty of Education, Burapha University

Abstract

The purposes of the research were to evaluate the Master of Science in Brain, Mind and Learning Curriculum, Faculty of Education, Burapha University by incorporating the quantitative and qualitative research, in context, input, process and outcomes. The data were collected from the lecturers, and students of Master of Science in Brain, Mind and Learning Curriculum, the graduates, and graduates' employers. The questionnaire and the interview form were used as the tools of this study. Data analysis was done through percentage, mean, standard deviation and content analysis.

It was found that the respondents were the current students at 39.22 percent, followed by the lecturers or the curriculum committees at 27.45 percent. The research results revealed that the opinions of the lecturers in the curriculum, students of Master of Science in Brain, Mind and Learning Curriculum, graduates, and graduates' employers toward the curriculum in overall were at a high level. When considered in each aspect it was found that: the objectives of the curriculum were at a highest level while the structure and content of the curriculum, the teaching materials, the materials, venue, learning processes, duration of study, self-development of learners, and the competencies of the learners and graduates were at the high level respectively. In addition, the content analysis revealed that the respondents suggested to improve the curriculum as follows: 1) providing the professional certificate, 2) offering more experiences on teaching, seminar, and experimental research, 3) developing the curriculum into the international curriculum and offering the Ph.D. program, 4) revising the duplicated subject and adding the course, statistics in Research Method, 5) providing more learning materials and instruments of brain, mind and learning measurements, 6) developing brain, mind and learning laboratory, and 7) providing the relaxing classroom.

Keywords: Curriculum evaluation, Master of science in brain science mind and learning

บทนำ

หลักสูตรสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์เป็นหลักสูตรแรกที่มีการประยุกต์องค์ความรู้และกระบวนการทางจิตวิทยาและสมองมาปรับใช้ในบริบทของการเรียนรู้และการศึกษา โดยมุ่งเน้นให้ครู นักการศึกษาและนักพัฒนาศักยภาพบุคคลสามารถจัดการเรียนรู้หรือการอบรม เพื่อพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์ของบุคคล อันจะนำไปสู่การแสดงออกทางพฤติกรรมที่สามารถใช้ศักยภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการพัฒนาศักยภาพของบุคคลนั้นให้ความสำคัญกับการพัฒนากระบวนการคิด โดยอาศัยศาสตร์ที่จะต้องทำความเข้าใจในสาระของสมอง จิตใจและการเรียนรู้อย่างถ่องแท้ เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการของจิตใจหรือกระบวนการทางสมองซึ่งมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ ความซับซ้อนของการคิดที่ไม่มีขอบเขตจำกัด รวมถึงกระบวนการตอบสนองต่อสถานการณ์ หรือสิ่งเร้าที่มากกระทบและการประมวลผลความรู้จากการทำงานของสมอง การจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ เป็นสาขาที่เน้นให้ผู้สนใจสามารถประยุกต์ความรู้ทางสมองไปสู่การพัฒนาและวางแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ สามารถสร้างเสริมศักยภาพสมองของตนเองและบุคคลอื่นได้อย่างครอบคลุมทุกมิติของกระบวนการทำงานของสมอง ทั้งนี้เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี ในการดำเนินการหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา นอกจากมีการดำเนินการในส่วนงานอื่น ๆ ที่รัดกุมแล้ว เพื่อให้การดำเนินการมีสารสนเทศนำไปสู่การบริหารโครงการที่มีคุณภาพ และมีข้อเสนอแนะการนำไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาโครงการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด คณะกรรมการโครงการเห็นสมควรออกแบบการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาให้มีคุณภาพ มีความเที่ยงตรงเป็นระบบ และมีความน่าเชื่อถือโดยวิธีการวิจัยเชิงประเมิน

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อประเมินบริบทของหลักสูตร (Context evaluation)
2. เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input evaluation)
3. เพื่อประเมินปฏิกิริยาตอบสนองของหลักสูตร (Reaction evaluation)
4. เพื่อประเมินพฤติกรรม กระบวนการของหลักสูตร (Learning, Process evaluation)
5. เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบของหลักสูตร (Result, Product evaluation, Impact)

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตประชากร

ในการศึกษาครั้งนี้ประชากรครอบคลุมอาจารย์ และกรรมการประจำหลักสูตร (10 คน) นิสิตปัจจุบัน (30 คน) ศิษย์เก่า (1 คน) หัวหน้างานของนิสิต (30 คน) หัวหน้างานของศิษย์เก่า (1 คน) ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รวมจำนวน 72 คน

ขอบเขตเนื้อหา

การประเมิน บริบท (Context) ครอบคลุมสภาพแวดล้อมและความเหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายระดับมหาวิทยาลัย ระดับภูมิภาค และระดับชาติ

การประเมินปัจจัยนำเข้าของโครงการ (Input evaluation) ครอบคลุมบุคลากร (Man) งบประมาณ (Money) ทรัพยากรอื่น ๆ (Material)

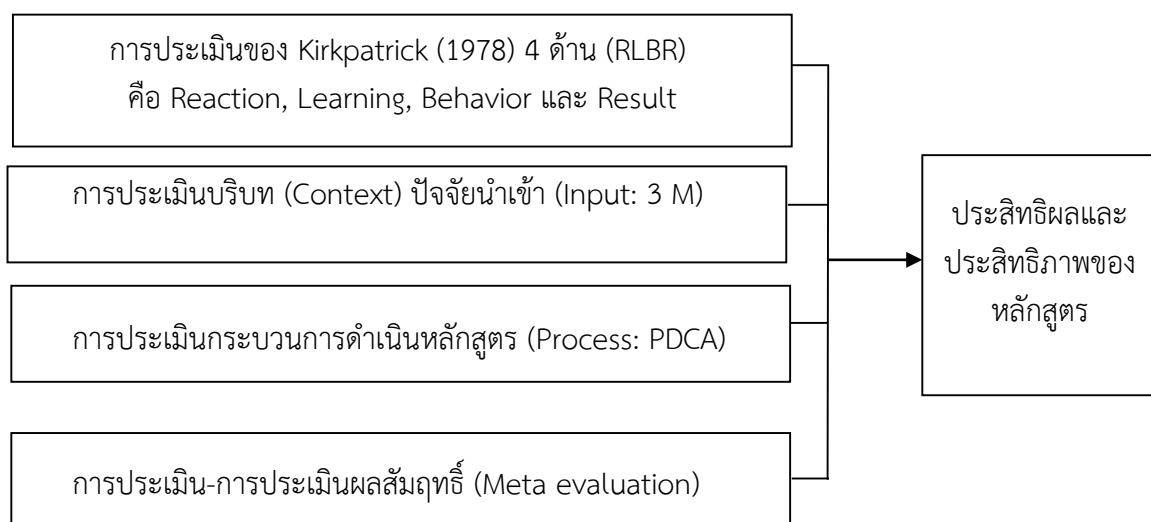
การประเมินกระบวนการดำเนินโครงการ (Process evaluation) ประกอบด้วย การประเมินการวางแผนงาน (Plan) กิจกรรมการดำเนินงาน (Do) กระบวนการตรวจสอบ (Check/ Audit) กระบวนการปรับปรุงงาน (Act)

การประเมินผลการดำเนินงาน (Product) ประกอบด้วย การประเมินผลผลิต (Output) การประเมินผลลัพธ์ (Outcome) และการประเมินผลกระทบ (Impact)

การประเมินการประเมินผลสัมฤทธิ์ (Meta evaluation) ครอบคลุม ประโยชน์ (Utility) ความเป็นไปได้ (Feasible) ความถูกต้อง (Accurate) และความเหมาะสม (Appropriate)

กรอบแนวคิด/ ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ครั้งนี้ใช้แนวทางการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation research) โดยการบูรณาการแนวคิดการวิจัยผสมผสาน (Mix model) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative & Qualitative) แนวคิดการประเมินโดยทฤษฎีนำ (Theory driven) แนวคิดโมเดลการประเมินเชิงระบบ CIPP model และแนวคิดการประเมินงานประเมิน (Meta evaluation) และการประเมินของ Kirkpatrick (1978) ระบุการประเมิน 4 ด้าน (RLBR) คือ ประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction) การเรียนการสอน (Learning) พฤติกรรม (Behavior) และผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร (Result) จำลองตามภาพ ดังนี้ (แสดงดังภาพที่ 1)



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นแนวทางการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation research) โดยการบูรณาการแนวคิดการวิจัยผสมผสาน (Mix model) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ(Quantitative & Qualitative) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อประเมินบริบทของหลักสูตร (Context evaluation) เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร(Input evaluation) เพื่อประเมินปฏิกิริยาตอบสนองของหลักสูตร (Reaction evaluation) เพื่อประเมินพฤติกรรม กระบวนการของหลักสูตร (Learning, Process evaluation) และเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ ผลผลิต ผลลัพธ์และผลกระทบของหลักสูตร (Result, Product evaluation, Impact) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย

ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มเป้าหมายครอบคลุมอาจารย์ และกรรมการประจำหลักสูตร (10 คน) นิสิตปัจจุบัน (30 คน) ศิษย์เก่า (1คน) หัวหน้างานของนิสิต (30 คน) หัวหน้างานของศิษย์เก่า (1 คน) ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 72 ฉบับ ได้รับการตอบกลับ จำนวน 51 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 70.83

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์สำหรับคณะกรรมการหลักสูตร

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอนมี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา สถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด (Open ended) เกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสมอง จิตใจและการเรียนรู้

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับนิสิต มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา สถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสมอง จิตใจและการเรียนรู้

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด (Open ended) เกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสมอง จิตใจและการเรียนรู้

ชุดที่ 4 แบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา สถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด (Open ended) เกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสมอง จิตใจและการเรียนรู้

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร
2. วิเคราะห์ข้อมูลที่จะศึกษาเพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาในการสร้างแบบวัดตัวบ่งชี้คุณภาพหลักสูตร
3. นำแบบเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและขอคำแนะนำพร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เนื้อหาสอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์
4. หาค่าคุณภาพความตรง (Validity) ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.66 – 1.00 ค่าความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือ Alpha = 0.977

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC
2. วิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ร้อยละ (%)
3. วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ทั้ง 5 ด้าน คือ ประเมินบริบท ประเมินปัจจัย ประเมินกระบวนการ ประเมินปฏิริยาตอบสนอง และพฤติกรรม ประเมินผลการเรียนรู้ ผลผลิตและผลลัพธ์ โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
4. การวิเคราะห์เนื้อหา (ข้อมูลจาก Focus groups, Interview)
การจำแนกกลุ่ม แรงจูงใจ การสรุปเนื้อหาโดยรวม

สรุปผลวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นแนวทางการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation research) โดยการบูรณาการแนวคิดการวิจัยผสมผสาน (Mix model) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative & Qualitative) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อประเมินบริบทของหลักสูตร (Context evaluation) เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input evaluation) เพื่อประเมินปฏิริยาตอบสนองของหลักสูตร (Reaction evaluation) เพื่อประเมินพฤติกรรม กระบวนการของหลักสูตร (Learning, Process

evaluation) และเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ ผลผลิต ผลลัพธ์และผลกระทบของหลักสูตร(Result, Product evaluation, Impact) สรุปผลการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบเพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเป็นนิสิตปัจจุบันมากที่สุด ร้อยละ 39.22 รองลงมาเป็นอาจารย์ผู้สอนหรือกรรมการหลักสูตร ร้อยละ 27.45

ผลการประเมิน หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 2 ผลการประเมินหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนหรือกรรมการหลักสูตร นิสิตปัจจุบัน บัณฑิต/ศิษย์เก่า/ผู้สำเร็จ ผู้ใช้บัณฑิตและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยคำถามมี 9 ด้าน ได้แก่ ความมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ การจัดการเรียนการสอน ระยะเวลาการศึกษา การพัฒนาตัวเองของผู้เรียน และ ประสิทธิภาพของผู้เรียน/ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนหรือกรรมการหลักสูตร นิสิตปัจจุบัน บัณฑิต/ศิษย์เก่า/ผู้สำเร็จ ผู้ใช้บัณฑิตและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยคำถามมี 9 ด้าน ได้แก่ ความมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ การจัดการเรียนการสอน ระยะเวลาการศึกษา การพัฒนาตัวเองของผู้เรียน และ ประสิทธิภาพของผู้เรียน/ผู้สำเร็จการศึกษา

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามความคิดเห็นของผู้ตอบด้านความมุ่งหมายของหลักสูตร พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายชื่อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.56) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ความมุ่งหมายของหลักสูตร มีความสอดคล้องกับความเป็นนักจิตวิทยาการรู้คิด (Cognitive psychologist) ประสาทวิทยาศาสตร์ จิตวิทยา และการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58) รองลงมาเป็นมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม (ค่าเฉลี่ย 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70) ส่วนความเป็นไปได้ของความมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70)

ผลการประเมิน ด้านโครงสร้าง และเนื้อหาของหลักสูตร พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายชื่อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า เนื้อหาหลักสูตร สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57) รองลงมาเป็นเนื้อหาหลักสูตรเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันของสังคม (ค่าเฉลี่ย 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61) ส่วนเนื้อหาหลักสูตรเน้นการปฏิบัติจริง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70)

ผลการประเมินหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามความคิดเห็นของผู้ตอบด้านสื่อ การเรียนการสอน พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายข้อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ตำราทางจิตวิทยา จิตวิทยาการรู้คิด(Cognitive psychologist) ประสาทวิทยาศาสตร์ การวิจัย และการศึกษามีเพียงพอ และความเพียงพอของสื่อการเรียนการสอนกับจำนวน ผู้เรียนและผู้สอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน (ค่าเฉลี่ย 4.44 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 0.97, 1.05) รองลงมาเป็นการบริการสื่อการเรียนการสอนและมีความทันสมัยของสื่อการเรียน การสอน ค่าเฉลี่ยเท่ากัน (ค่าเฉลี่ย 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09) ส่วนมีหน่วยงานที่ให้บริการด้านสื่อการ เรียนการสอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.13)

ผลการประเมินหลักสูตรหลักสูตรด้านวัสดุอุปกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายข้อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า อุปกรณ์มีความเพียงพอกับ ผู้เรียนทางภาคทฤษฎี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.26 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 0.66) รองลงมาเป็นอุปกรณ์มีคุณภาพและความทันสมัย (ค่าเฉลี่ย 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83) ส่วนอุปกรณ์มีความเพียงพอกับผู้เรียนภาคปฏิบัติ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 3.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.82)

ผลการประเมิน หลักสูตรหลักสูตรด้านสถานที่ พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายข้อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า อาคารเรียนมีความสะดวก เพียงพอ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63) รองลงมาเป็นจำนวนห้องเรียนที่มีอยู่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน และมีการจัดสถานที่ให้อื้ออำนวย ต่อกิจกรรมการเรียนการสอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน (ค่าเฉลี่ย 4.32 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59) ส่วนความเหมาะสมและเพียงพอของสถานที่เรียนภาคปฏิบัติ มีความคิดเห็นอยู่ใน ระดับมากและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 4.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88)

ผลการประเมินหลักสูตรหลักสูตรด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายข้อ อยู่ใน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ความสอดคล้อง ของการจัดอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ เหมาะสมกับคุณวุฒิและความสามารถ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุดและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53) รองลงมาเป็นความเหมาะสมใน การใช้สื่อการเรียนการสอน และความเหมาะสมในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม มี ค่าเฉลี่ยเท่ากัน (ค่าเฉลี่ย 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.54) ส่วนความเหมาะสมในการจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกงาน เพื่อเพิ่มประสบการณ์ และ ความเหมาะสมในการจัดให้ผู้เรียนได้ศึกษาดูงานนอกสถานที่ มีความคิดเห็นอยู่ใน ระดับมากและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากัน (ค่าเฉลี่ย 4.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67, 0.70)

ผลการประเมินหลักสูตรด้านระยะเวลาการศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายข้อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ชั่วโมงสอนเหมาะสมกับ การจัดการเรียนการสอนรายวิชา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.64 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53) รองลงมาเป็นชั่วโมงสอนเหมาะสมกับการเรียนการสอนทางภาคทฤษฎี มีค่าเฉลี่ย

(ค่าเฉลี่ย 4.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58) ส่วนเวลาในการฝึกปฏิบัติจริงเพียงพอ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57)

ผลการประเมิน ด้านการพัฒนาตัวเองของผู้เรียน พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายข้อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า การพัฒนาตัวเองของผู้เรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61) รองลงมาเป็นผู้เรียนมีความรู้ความสามารถไปปฏิบัติจริง มีค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ย 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61) ส่วนความเข้าใจของผู้เรียนต่อหลักสูตร มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.56)

ผลการประเมินหลักสูตร ด้านประสิทธิภาพของผู้เรียน/ผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายข้อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ผู้เรียน/ ผู้สำเร็จการศึกษามีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53) รองลงมาเป็นผู้ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น (ค่าเฉลี่ย 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.54) ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้เรียน/ ผู้สำเร็จการศึกษา มีความสามารถในการด้านการถ่ายทอดความรู้ทางจิตวิทยาการรู้คิด (Cognitive psychologist) ประสาทวิทยาศาสตร์ จิตวิทยา และการศึกษา มีความสามารถในการเชิงอาชีพที่ช่วยให้ผู้รับบริการรู้จักคิดแก้ปัญหา และมีความสามารถในการประกอบอาชีพนักจิตวิทยาการรู้คิด (Cognitive psychologist) ประสาทวิทยาศาสตร์ จิตวิทยา และการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากัน (ค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59, 0.68)

การประเมินหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาตามความคิดเห็นของผู้ตอบ รายด้านและโดยรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้าน อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.43) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49) รองลงมาเป็นด้านโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (ค่าเฉลี่ย 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50) ส่วนด้านวัสดุอุปกรณ์และมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67) รายละเอียดตามตาราง

ตารางผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพารายด้านและโดยรวม

ด้าน	รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
1	ด้านความมุ่งหมายของหลักสูตร	4.45	0.56	มาก
2	ด้านโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร	4.47	0.50	มาก
3	ด้านสื่อการเรียนการสอน	4.25	0.60	มาก
4	ด้านวัสดุอุปกรณ์	4.07	0.67	มาก
5	ด้านสถานที่	4.24	0.59	มาก
6	ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.48	0.49	มาก
7	ด้านระยะเวลาการศึกษา	4.41	0.57	มาก

ตารางผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสมอง จิตใจและการเรียนรู้ ภาควิชาวิจัย และจิตวิทยาประยุกต์คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพาารายด้านและโดยรวม (ต่อ)

ด้าน	รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
8	ด้านการพัฒนาตัวเองของผู้เรียน	4.35	0.51	มาก
9	ด้านประสิทธิภาพของผู้เรียน/ ผู้สำเร็จการศึกษา	4.43	0.50	มาก
รวมทุกด้าน		4.38	0.43	มาก

ข้อเสนอแนะในการปรับหลักสูตร

1. ปรับ ELO ให้ตรงกับพันธกิจ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ปรับจากคำขวัญ เป็นปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ
2. จำกัดแผนการเรียนที่จบจากแผนที่มีความเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์
3. จัดให้มีรายวิชาที่มีการวัดและประเมินด้านสมอง
4. ปรับลดความละเอียด หรือกระชับเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวกับสมอง
5. หลีกเลี่ยงการเรียนการสอนวิชาสัมมนาและวิชาฝึกงานในเทอมเดียวกัน
6. การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นำเอาวิชาหรือทฤษฎีต่าง ๆ ใช้ในสถานการณ์จริงหรือจำลอง

ข้อเสนอแนะในการบริหารหลักสูตร

1. เร่งรัดให้คณาจารย์ขอตำแหน่งทางวิชาการ
2. จัดหาทุนวิจัย หรืองบประมาณสนับสนุนพิเศษ เพื่อจัดหาเครื่องมือ
3. จัดหาเครื่องมือที่สามารถใช้ทดแทนอื่น ๆ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีราคาไม่สูงมาก
4. เพิ่มหนังสือ/ สื่อที่เกี่ยวข้องกับการเรียนที่ห้องสมุดคณะ
5. ควรมีการแนะแนวทางในการเอาไปใช้ในการประกอบอาชีพ (ขณะนี้ไม่มีเฉพาะแค่การนำไปประยุกต์ใช้)
6. ควรมีมาตรฐานการประเมินที่ชัดเจน
7. ควรมีแหล่งสนับสนุนงานหลังจากจบการศึกษา หรือมีการแนะแนวทางหลังจากการเรียนจบ เพื่อให้นำความรู้ไปใช้ได้อย่างตรงประเด็นมากขึ้น

References

- Cronbach, L. J. (1963). *Course improvement through evaluation*. Teachers college record.
- Pongthep Jiraro. (2009). *Project evaluation* (2nd ed.). Chon Buri: Banditeakasan.
- Provus, M. M. (1971). *Discrepancy evaluation for educational program improvement and assessment Berkeley*. California: McCutchat Publishing Corporation.
- Sathien Sribunruang. (1999). *Project Planning and Assessment*. Faculty of Economics Chiang Mai University.
- Scriven, M. S. (1967). *The methodology of evaluation. In perspectives of curriculum evaluation* (AERA: Monograph series on curriculum evaluation, No. 1). Chicago: Rand McNally.

- Sombat Thamrong Thanyawong. (2002). *Project Management*. Bangkok: Sema Dharma.
- Somkid Promjui. (1999). *Writing research project principles and guidelines*. Nonthaburi.
- Somwang Phithianuwat (2001). *Including articles in project evaluation*. Chulalongkorn University
- Stake, R. E. (1976). *The countenance of educational evaluation*. Teachers college record.
- Stufflebeam, D. L. & Shinkfied, A. J. (1990). *Systematic evaluation*. Boston/ Dordrecht /Lancaster: Kluwer-Nighoff Publishing.
- Suchart Prasitratasin (1998). *Project evaluation: principles and applications*. National Institute of Development Administration. Bangkok: Liang Chiang.
- Supaporn Phisanabut. (2007). *Project planning and management*. Bangkok: Wirat Education.
- Suwimol Tirakanan. (2002). *Project evaluation*. (4th ed.). Bangkok: Academic Promotion Center.
- Tyler, R. W. (1969). *Education evaluation: New roles, New means*. Chicago: University of Chicago Press.
- Worthen, B. R. & Sanders, J. R. (1973). *Educational evaluation: Theory and practice*. Ohio: Charles and Joan.
- Yaowadee Rangchaikulwibunsri. (2008). *Evaluation of Projects, Concepts and Practices* (6th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University.

Received : December 12, 2018

Revised : January 9, 2019

Accepted : January 17, 2019