

# การประเมินหลักสูตร

## วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาประสาท

### วิทยาศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ)

The Evaluation for the Master of Science  
program in Neurosciences.

(International Program)

★ ผู้วิจัย จันทิมา เย็นสุขใจ\*

#### บทคัดย่อ

สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาประสาทวิทยาศาสตร์(หลักสูตรนานาชาติ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต และประมวลปัญหาและอุปสรรคของการใช้หลักสูตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ประกอบด้วย อาจารย์ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาประสาทวิทยาศาสตร์(หลักสูตรนานาชาติ) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม ผลการประเมินพบว่า อาจารย์ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้บังคับบัญชา มีความเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ในด้านบริบท ปัจจัยเบื้องต้น และผลผลิต ส่วนด้านกระบวนการ นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง แต่ อาจารย์ มีความเห็นว่าเหมาะสมในระดับมาก ผลการประเมินจากแบบสอบถามและข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามปลายเปิด สรุปเป็นข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรดังนี้

\*นักวิชาการศึกษาระดับ 6 สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล

ควรมีการศึกษารายละเอียดของแต่ละรายวิชาในด้านต่าง ๆ เช่นการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล วิธีการจัดการเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา : จำนวนชั่วโมง/ควรมีการประเมินรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ควรมีการพิจารณาเนื้อหาแต่ละรายวิชาเพื่อลดความซ้ำซ้อน/ควรมีการพิจารณาคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาของหลักสูตร/ควรมีการพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาวิชา : จำนวนหน่วยกิต : ชั่วโมงการเรียน: ทฤษฎี : ชั่วโมงการเรียนปฏิบัติ / ควรแจ้งวัตถุประสงค์ของแต่ละรายวิชา ก่อนการเรียนการสอน/นำผลการประเมินพิจารณาร่วมกับข้อมูลอื่น

#### Abstract

The Institute of Science and Technology for Research and Development has evaluated the activities and quality of the M.Sc. Program in Neurosciences. The purpose of this study was to evaluate the work efficiency of the program with respect to context, input, process and product and identify the problems and obstacles that may affect the improvement of the program. The subjects in this study included lecturers, students, alumni and the chair of M.Sc. Program in Neuroscience (International Program). The evaluation material for this study was the questionnaire. The results are as follows: All the subject groups suggest that the context and product are at the level of "good". For the process, while the students and alumni suggest that the level is "middle", the lecturers suggest that the process is only at the "good" level.

For the open questions, the students have suggested that the program should be improved in the details of course management, suitable subject contents, course times, and course evaluations. Also, for each subject, when the course has ended, students comments should be considered in order to improve the course. Also, that repetition of the subject matter in the separate courses should be avoided. Furthermore, it is suggested that the program committee should carefully evaluate the suitability of students to fit the program. The program should fairly balance the content of each lecture with the objectives, time and credit in both theory and laboratory for each course. The program should clearly inform the student about the objectives of each course before it starts, and include a process of evaluating both student and lecturer in order to improve the course.

#### ความเป็นมา

โครงการวิจัยชีววิทยาระบบประสาทและพฤติกรรม เป็นหน่วยงานหนึ่งในสถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เปิดทำการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประสาทวิทยาศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ในปีการศึกษา 2530 ซึ่งเป็นหลักสูตรแรกและหลักสูตรเดียวในประเทศไทย เพื่อผลิตบุคลากรให้มีความรู้ทางวิชาการแขนงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาการทางด้านประสาทวิทยาศาสตร์ และสามารถทำการวิจัย และทดลองทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกระเบียบวิธีเพื่อให้ ได้มาซึ่งความรู้ ทั้งในด้านพื้นฐานใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทและพฤติกรรม ตั้งแต่เปิดสอนมาจนถึงปัจจุบัน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาประสาทวิทยาศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) มีการปรับปรุง 2 ครั้ง โดยครั้งแรกเป็นการปรับปรุงโครงสร้างตามข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัยและปรับเปลี่ยนให้ เป็นหลักสูตรนานาชาติ และครั้งที่ 2 เป็นการย้ายรายวิชาบังคับไปเป็นวิชาเลือกและวิชาเลือกไปเป็นวิชาบังคับ

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2530 จนถึงปีการศึกษา 2547 รวมระยะเวลา 18 ปี หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาประสาทวิทยาศาสตร์ (นานาชาติ) ยังมิได้มีการประเมินหลักสูตรเลย อีกทั้งประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ฯลฯ รวมถึงความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาประสาทวิทยาศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ให้มีความทันสมัย เป็นที่ต้องการของสังคม และสามารถผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพสู่สังคมและประเทศต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประสาทวิทยาศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) พุทธศักราช 2542 ในด้านต่อไปนี้

1. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรเกี่ยวกับ
  - 1.1 ด้านบริบท (Context) ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหาวิชา
  - 1.2 ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ได้แก่ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
  - 1.3 ด้านกระบวนการ (Process) ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล
  - 1.4 ด้านผลผลิต (Product) ได้แก่ ประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษา
2. เพื่อประมวลปัญหาและอุปสรรคของการใช้หลักสูตร

### ความสำคัญของการวิจัย

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาประสาทวิทยาศาสตร์ (นานาชาติ) จะทำให้ทราบถึงข้อดีและข้อบกพร่องของหลักสูตร ซึ่งผลของการศึกษาคั้งนี้จะเป็นแนวทางในการ ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาประสาทวิทยาศาสตร์ (นานาชาติ) ให้มีความ เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของสังคมต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประสาทวิทยาศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) พุทธศักราช 2542 ของโครงการวิจัยชีววิทยาระบบประสาทและพฤติกรรม สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล
2. การวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์รูปแบบการประเมินชิปมาใช้ เพื่อประเมินในด้านต่าง ๆ ดังนี้
  - 2.1 ด้านบริบท (Context) ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหาวิชา
  - 2.2 ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ได้แก่ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

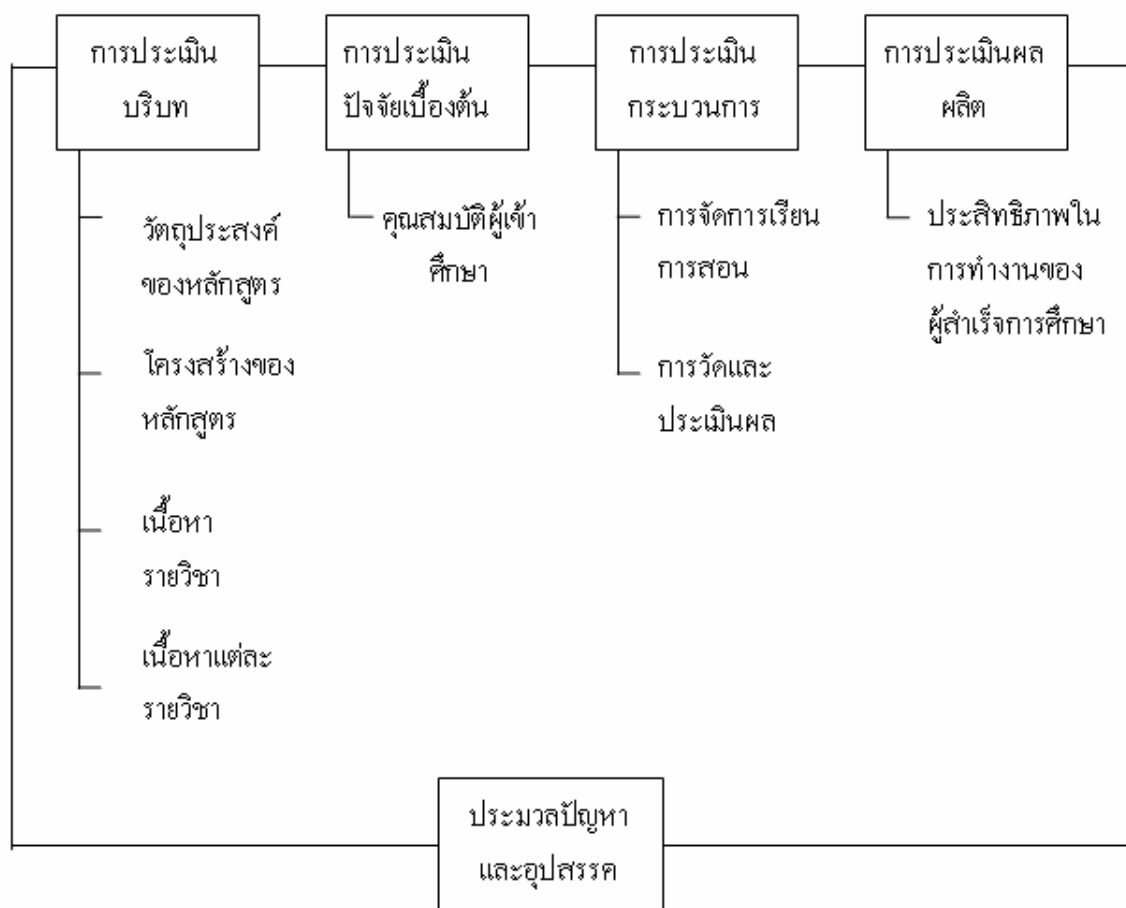
2.3 ด้านกระบวนการ (Process) ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

2.4 ด้านผลผลิต (Product) ได้แก่ ประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และ ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรโครงสร้างของ หลักสูตร เนื้อหารายวิชา คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา การจัดการเรียนการสอนการวัดและประเมินผลประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษา



การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยอาจารย์ 9 คน นักศึกษา 15 คน ผู้สำเร็จการศึกษา 28 คน และผู้บังคับบัญชา 12 คน ของบัณฑิตวิทยาลัยมหาบัณฑิต สาขาประวัติศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยผู้วิจัย ดำเนินการส่งแบบสอบถาม ไปยังประชากรและจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนแบบสอบถามที่จัดส่งและได้รับคืนจำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวนที่จัดส่ง	จำนวนที่ได้รับคืน	คิดเป็นร้อยละ
อาจารย์ประจำหลักสูตร	9	7	77.77
นักศึกษาที่กำลังศึกษา	15	10	66.66
ผู้สำเร็จการศึกษา	28	26	92.85
ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา	12	9	75.00
รวม	64	52	81.25

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน : แบบสอบถาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าสถิติดังต่อไปนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (%)
2. ค่าระดับความคิดเห็นใช้ Best's Group Rating Criteria

$$\text{Range} = \frac{\text{Max Score} - \text{Min Score}}{\text{No. of measuring level}}$$

### ผลการประเมิน

ตารางที่ 3 ระดับความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้บังคับบัญชาที่มีต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ระดับความคิดเห็น	อาจารย์ n (%)	ผู้สำเร็จการศึกษา n (%)	นักศึกษา n (%)	ผู้บังคับบัญชา n (%)
น้อย	-	-		-
ปานกลาง	2(28.58)	5(19.23)	6(60)	4(44.44)
มาก	5(71.42)	21(80.76)	4(40)	5(55.55)

จากตารางที่ 3 สรุปได้ว่าอาจารย์มีระดับความคิดเห็นต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในระดับมากจำนวน 5 คน คิดเป็น 71.42 % ผู้สำเร็จการศึกษามีระดับความคิดเห็นต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในระดับมากจำนวน 21 คน คิดเป็น 80.76 % นักศึกษามีระดับความคิดเห็นต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในระดับปานกลาง จำนวน 6 คน คิดเป็น 60 % และผู้บังคับบัญชามีระดับความคิดเห็นต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในระดับมาก จำนวน 5 คน คิดเป็น 55.55 %

ตารางที่ 4 ระดับความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษาและ ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ โครงสร้างของหลักสูตร

ระดับความคิดเห็น	อาจารย์ N = 7 N (%)	ผู้สำเร็จการศึกษา N = 26 N (%)	นักศึกษา N = 10 N (%)
น้อย(13-30)	-	-	-
ปานกลาง(31-47)	-	3(11.53)	2(20)
มาก(48-65)	7(100)	23(88.46)	8(80)

จากตารางที่ 4 สรุปได้ว่าอาจารย์มีความคิดเห็นต่อโครงสร้างของหลักสูตรในระดับมาก 7 คน คิดเป็น 100 % ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อโครงสร้างของหลักสูตรในระดับมาก 23 คน คิดเป็น 88.46% นักศึกษามีความคิดเห็นต่อโครงสร้างของหลักสูตรในระดับมาก 8 คน คิดเป็น 80%

ตารางที่ 5 ระดับความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษา และ ผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อ เนื้อหาวิชาของหลักสูตร

ระดับความคิดเห็น	อาจารย์ N= 7 N(%)	ผู้สำเร็จการศึกษา N= 26 N(%)	นักศึกษา N= 10 N(%)
น้อย(5-11)	-	-	1(10)
ปานกลาง(12-18)	2(28.58)	21(80.76)	3(30)
มาก(19-25)	5(71.42)	5(19.23)	6(60)

จากตารางที่ 5 สรุปได้ว่า อาจารย์มีความคิดเห็นต่อเนื้อหาวิชาของหลักสูตรในระดับมาก จำนวน 5 คน คิดเป็น 71.42 % ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อเนื้อหาวิชาของหลักสูตรในระดับปานกลาง จำนวน 21 คน คิดเป็น 80.76 % และนักศึกษามีความคิดเห็นต่อเนื้อหาวิชาของหลักสูตรในระดับมาก จำนวน 6 คน คิดเป็น 60 %

ตารางที่ 6 ระดับความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อเนื้อหาแต่ละรายวิชาของหลักสูตร

ระดับความคิดเห็น	อาจารย์ N= 7 N(%)	ผู้สำเร็จการศึกษา N= 26 N(%)	นักศึกษา N= 10 N(%)
น้อย(11-25)	-	-	-
ปานกลาง(26-40)	-	3(11.53)	3(30)
มาก(41-55)	7(100)	23(88.46)	7(70)

จากตารางที่ 6 สรุปว่าอาจารย์มีความคิดเห็นต่อเนื้อหาวิชาในระดับมากจำนวน 7 คน คิดเป็น 100 % ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อเนื้อหาวิชาในระดับมากจำนวน 23 คน คิดเป็น 88.46 % และนักศึกษามีความคิดเห็นต่อเนื้อหาวิชาในระดับมากจำนวน 7 คน คิดเป็น 70 %

ตารางที่ 7 ระดับความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาของหลักสูตร

ระดับความคิดเห็น	อาจารย์ N= 7 N(%)	ผู้สำเร็จการศึกษา N= 26 N(%)	นักศึกษา N= 10 N(%)
11-25	-	-	-
26-40	-	6(23.07)	1(10)
41-55	7(100)	20(76.92)	9(90)

จากตารางที่ 7 สรุปว่า อาจารย์ นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นสอดคล้องกันระดับมาก โดยอาจารย์มีความเห็นระดับมาก 7 คน 100% ผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นระดับมาก 20 คน คิดเป็น 76.92 % และระดับปานกลางจำนวน 6 คน คิดเป็น 23.07% และนักศึกษามีความเห็นระดับมากจำนวน 9 คน คิดเป็น 90%

ตารางที่ 8 ระดับความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

ระดับความคิดเห็น	อาจารย์ N= 7 N(%)	ผู้สำเร็จการศึกษา N= 26 N(%)	นักศึกษา N= 10 N(%)
น้อย(12-28)	-	-	-
ปานกลาง(29-45)	3(42.85)	14(53.84)	7(70)
มาก(46-60)	4(57.14)	12(46.15)	3(30)

จากตารางที่ 8 สรุปว่า อาจารย์มีความเห็นต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประสาทยุทธศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ด้านการจัดการเรียนการสอนในระดับมาก จำนวน 4 คน คิดเป็น 57.14% ผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นในระดับปานกลาง จำนวน 14 คน คิดเป็น 53.84 % และนักศึกษามีความเห็นระดับปานกลาง จำนวน 7 คน คิดเป็น 70%

ตารางที่ 9 ระดับความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการวัด และประเมินผลของหลักสูตร

ระดับความคิดเห็น	อาจารย์ N= 7 N(%)	ผู้สำเร็จการศึกษา N= 26 N(%)	นักศึกษา N= 10 N(%)
น้อย(10-23)	-	-	-
ปานกลาง(24-37)	1(14.28)	17(65.38)	6(60)
มาก(38-50)	6(85.75)	9(34.61)	4(40)

จากตารางที่ 9 สรุปว่าอาจารย์มีความเห็นระดับมากจำนวน 6 คน คิดเป็น 85.75% ผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นระดับปานกลาง 17 คน คิดเป็น 65.38 % และนักศึกษามีความเห็นระดับปานกลางจำนวน 6 คน คิดเป็น 60 %

ตารางที่ 10 ระดับความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้บังคับบัญชาที่มีต่อประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

ระดับความคิดเห็น	อาจารย์ N= 7 N(%)	ผู้สำเร็จการศึกษา N= 26 N(%)	นักศึกษาน= 10 N(%)	ผู้บังคับบัญชา N= 9 N(%)
น้อย (10-23)	-	-		-
ปานกลาง (24-37)	1(14.29)	3(11.53)	2(20)	5(55.55)
มาก (38-50)	6(85.71)	23(88.46)	8(80)	4(44.44)

จากตารางที่ 10 สรุปว่า อาจารย์ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประสาทยุทธศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ด้านประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตร โดยรวมมีความเหมาะสมสอดคล้องกันในระดับมาก โดยอาจารย์ มีความคิดเห็นระดับมากจำนวน 6 คน คิดเป็น 85.71 ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นระดับมากจำนวน 23 คนคิดเป็น 88.46% และนักศึกษามีความคิดเห็นระดับมากจำนวน 8 คนคิดเป็น 80% สำหรับผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นระดับปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็น 55.55%

#### อภิปรายผล

จากผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประสาทยุทธศาสตร์(หลักสูตรนานาชาติ) ของ โครงการวิจัยชีววิทยาระบบประสาทและพฤติกรรม สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ด้านบริบท จากผลการประเมิน พบว่าผู้บังคับบัญชา อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยรวมและรายข้อสอดคล้องกัน ว่ามีความเหมาะสมใน ระดับมาก ส่วนนักศึกษามีความคิดเห็นระดับปานกลาง และจากความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาจากแบบสอบถามปลายเปิด ว่าหลักสูตรส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นนักวิจัยมืออาชีพ โดยการให้ข่าวสารและส่งเสริมให้นักศึกษาได้เผยแพร่ผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศแสดงว่าหลักสูตรสามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์

โครงสร้างของหลักสูตร พบว่า อาจารย์ นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อ โครงสร้างของหลักสูตรโดยรวมว่าสอดคล้องมีความเหมาะสมในระดับมาก และความคิดเห็นจาก แบบสอบถามปลายเปิดของผู้สำเร็จการศึกษา ได้เสนอว่าควรลดรายวิชาที่ซ้ำซ้อน และรายวิชาเลือกบางวิชาควรปรับให้เป็นวิชาบังคับเพราะเป็นวิชาพื้นฐานที่สำคัญ แสดงว่าตามโครงสร้างของหลักสูตรเกี่ยวกับรายวิชาต่าง ๆ ควรมีการพิจารณาเพื่อความเหมาะสม

เนื้อหาวิชา พบว่า อาจารย์ นักศึกษา มีความคิดเห็นต่อเนื้อหาวิชาโดยรวม สอดคล้องกันมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ผู้สำเร็จการศึกษา มีความเห็นว่าเหมาะสมในระดับปานกลาง สำหรับอาจารย์มีความคิดเห็นใน ระดับมากที่สุดว่า เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และเนื้อหาวิชาเป็นความรู้ที่ทันสมัยเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน อาจเป็นเหตุผลที่ทำให้ เนื้อหารายวิชาเพิ่มขึ้นและไม่สอดคล้องกับเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต และเมื่อพิจารณาจาก ข้อเสนอแนะของแบบสอบถามปลายเปิดของอาจารย์และผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นตรงกันว่า ควรนำวิชาประสาทยุทธศาสตร์ ร่วมกับวิชาประสาทยุทธศาสตร์ระดับสูงและอาจารย์บางท่านมีความเห็นว่าควรปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย



ด้านปัจจัยเบื้องต้น อาจารย์ นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นสอดคล้องกันว่ามี ความเหมาะสมโดยรวมในระดับมากแต่ถ้าพิจารณาเป็นรายข้อ อาจารย์ นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษา ได้แสดงความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุดเกี่ยวกับการรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทางสาขา จิตวิทยา / ปริญญาตรีสาขาอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามปลายเปิดของผู้สำเร็จ การศึกษา ว่าคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาที่ควรจะมีเพิ่มคือมีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และ คุณสมบัติที่ควร จะตัดออกคือ ปริญญาตรีสาขาอื่นๆ

ด้านกระบวนการ นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษา มีความเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ว่า สอดคล้องกันและมีความเหมาะสมโดยรวมในระดับปานกลาง แต่อาจารย์มีความเห็นว่ามี ความเหมาะสมโดยรวมในระดับมาก แต่ผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นว่ามี ความเหมาะสมในระดับมาก เกี่ยวกับการเรียน การสอนพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้

การวัดและประเมินผล นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล โดยรวมใน ระดับปานกลาง แต่อาจารย์จะมีความคิดเห็นโดยรวมว่ามีความ เหมาะสมในระดับมากแต่ ผู้สำเร็จ การศึกษามีความเห็นกันในระดับ น้อยที่สุดในข้อ 10. มีการนำผลการประเมินการเรียนการสอนของนักศึกษา มาปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นจากแบบสอบถามปลายเปิดว่า ไม่มีการประเมิน รายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข และในข้อ วิธีการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของรายวิชาที่นักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่า เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ด้านผลผลิตของหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษา อาจารย์ นักศึกษา มีความคิดเห็นต่อ ประสิทธิภาพของ ผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ซึ่งผู้บังคับบัญชา มีความคิดเห็นต่อ ประสิทธิภาพของ ผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

**สรุป** การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประสาทวิทยาศาสตร์ ในครั้งนี้เป็นการ รวบรวม ข้อมูลและนำมาวิเคราะห์จากผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2532 (รุ่นที่ 1) ถึงปีการศึกษา 2547 มี ผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด จำนวน 28 คน ผู้ประเมินไม่สามารถประเมินเป็นปีการศึกษาได้ เนื่องจาก จำนวน ผู้สำเร็จการศึกษา แต่คาดว่าผลจากการประเมินในครั้งนี้คงจะมีประโยชน์ต่อหลักสูตรบ้างตาม สมควร โดย พิจารณาจากผลการประเมิน ข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามปลายเปิดและข้อมูลอื่นๆ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

1. ควรมีการศึกษารายละเอียดของแต่ละรายวิชาในด้านต่าง ๆ เช่นการจัดการเรียนการสอน การ ประเมินผล วิธีการจัดการเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา : จำนวนชั่วโมง
2. ควรมีการประเมินรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
3. ควรมีการพิจารณาเนื้อหาแต่ละรายวิชาเพื่อลดความซ้ำซ้อน
4. ควรมีการพิจารณาคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาของหลักสูตร
5. ควรมีการพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาวิชา : จำนวนหน่วยกิต : ชั่วโมงการเรียนทฤษฎี : ชั่วโมงการเรียนปฏิบัติ
6. นำผลการประเมินพิจารณาร่วมกับข้อมูลอื่น

## บรรณานุกรม

- โชติ เพชรชื่น. "การประเมินหลักสูตร", **สารานุกรมศึกษาศาสตร์** หน้า 570-573, กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. 2536
- ปทีป เมธาดูดี. "หลักสูตรอุดมศึกษา" : การประเมินและพัฒนา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ, **การประเมินหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 : กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้** , 2528: บทคัดย่อ
- ไพศาล หวังพานิช. **การพัฒนาการใช้และการประเมินหลักสูตร** : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2545. อัดสำเนา.
- วราภรณ์ ตราชู **การประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, วิทยานิพนธ์** กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2542
- วิชัย วงศ์ใหญ่. **การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร**, กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533
- สงัด อุทรานันท์. **พื้นฐานการพัฒนาหลักสูตร**, พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532
- สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : รายงานประจำปี 2543-2545
- สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : 30 สิงหาคม พ.ศ.2547 รายงานการประเมินตนเองประจำปี 2546
- สมบัติ คชสิทธิ์ "การประเมินหลักสูตร : ธรรมชาติของการประเมิน", **ประมวลบทความหลักสูตร : สารร่วมสมัย**. หน้า 67-77 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคนอื่น ๆ **การประเมินหลักสูตรดุฎิบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา
- สุทัศน์ีย์ วิวัฒน์ปฐมพี. **การประเมินหลักสูตรกายภาพบำบัดคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยานิพนธ์** คม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527 อัดสำเนา
- สุบิน ปิ่นขยัน "การปรับปรุงหลักสูตรอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน," **อุดมศึกษา** หน้า 3-7 กุมภาพันธ์ 2530.
- สุมิตร คุณานุกร. **หลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2518
- Best John W. **Research in education**, 3<sup>rd</sup> ed. Engle Wood Cliffs, New Jersey; Prentice Hall; 1977
- Taba, Hida. **Curriculum Development : Theory and Practice**. New York : Brace & World inc.