



วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
<https://www.tci-thaijo.org/index.php/edkkuj>
ดำเนินการวารสารโดย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559

An evaluation of the Master of Science Program in Health Science Education (Special Curriculum) B.E. 2559

วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย^{1*} เชิดศักดิ์ ไอรรมณีรัตน์² และรัตนสุดา โสภวัฒน์กุล³
Vorawan Vanicharoenchai^{1*}, Cherdskak Iramaneerat² and Ruttanasuda Sopawattanakul³

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล^{1,3}, และ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล²
Siriraj Health science Education Excellence center, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Thailand^{1,3}, and Department of Surgery, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Thailand²

Received: January 03, 2022 Revised: December 20, 2023 Accepted: December 28, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559 รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงประเมิน ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ มหาบัณฑิต นักศึกษาที่กำลังศึกษา อาจารย์ในหลักสูตร และผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิต ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559 ผู้วิจัยใช้กลุ่มเป้าหมายจากประชากรทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบบันทึกประเด็นการสนทนาตามรูปแบบการประเมิน CIPP ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ด้านบริบท: ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมของหลักสูตรฯ แผนการดำเนินงานของหลักสูตรฯ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ด้านปัจจัยนำเข้า: ความคิดเห็นที่มีต่อโครงสร้างหลักสูตร รายวิชาในหลักสูตร คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด 3) ด้านกระบวนการ: ความคิดเห็นที่มีต่อการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล และกระบวนการการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ อยู่ในระดับมากที่สุด 4) ด้านผลผลิต: ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อสรุปจากการวิจัย ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564 เช่น การปรับปรุงกระบวนการรับฟังเสียงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ การปรับปรุงหลักสูตรทวนรอบ 5 ปี การประเมินคุณภาพหลักสูตรทุกปีการศึกษา ภาระงานของ

*Corresponding author. Tel.: 085 915 1952
Email address: vorawan.van@mahidol.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษาควรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ควรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอ การจัดการเรียนการสอนควรเป็นแบบ Active learning และการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นต้น

คำสำคัญ: การประเมินหลักสูตร โมเดลซิปป การศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Abstract

The purpose of this research was to evaluate the Master of Science Program in Health Science Education (Special Program) 2016. The research design was evaluation research. The population used in the research was graduate students, current students, academic staffs, and graduate students' supervisors of the Master of Science Program in Health Science Education (Special Program) 2016. The researcher used the whole populations as sample. The research instruments were questionnaires, semi-structured interview, and focus group by using the CIPP Model which consisted of 4 aspects, namely Context, Input, Process, and Product. Data were analyzed by using averages, standard deviation, and content analysis.

The research results found that 1) Context: the opinions on the curriculum environment, program implementation plan, and curriculum objective was at the highest level. 2) Input: the opinions on curriculum structure, courses in the curriculum, student's qualifications, teacher's qualifications, and teaching supports was at the highest level. 3) Process: the opinions on the course administration, teaching and learning, assessments, and thesis/thematic process was at the highest level. 4) Product: the opinions of graduate students' supervisors on desirable characteristics of graduate students was at the highest level.

Research conclusions indicated that basic information from the study that can be used to improve the Master of Science Program in Health Science Education (Special Program) Revised Edition 2021. For example, improving the process of voice of listening from various stakeholder groups, improving the curriculum every 5-year cycle, evaluating the quality of the curriculum every academic year, workload of the academic advisor should be in accordance with the graduate program standards, adequate learning resources, teaching and learning should be based on active learning, and developing learners with lifelong learning skills, etc.

Keywords: Curriculum Evaluation, CIPP Model, Health Science Education

■ บทนำ

การประเมินหลักสูตร เป็นกระบวนการที่ใช้ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อวินิจฉัยจุดเด่น จุดด้อยของหลักสูตร ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตรและเพื่อตัดสินคุณภาพของหลักสูตรว่าบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554) ดังนั้น การประเมินหลักสูตร จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มวางแผนการจัดทำหลักสูตร จนกระทั่งได้หลักสูตรและนำไปสู่การนำหลักสูตรไปใช้ หลังจากนั้นก็ต้องมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่องไปอีกตราบเท่าที่ยังคงมีการใช้หลักสูตรดังกล่าว ซึ่งรูปแบบและวิธีการประเมินหลักสูตรสามารถจำแนกออกเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้ รูปแบบที่ 1 การประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงาน โดยพิจารณาผลการดำเนินการว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายตามที่กำหนดหรือไม่ รูปแบบที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน โดยพิจารณาความเหมาะสมสอดคล้องระหว่างการใช้ทรัพยากรกับกระบวนการทำงาน และ

รูปแบบที่ 3 การประเมินผลกระทบของการดำเนินการ โดยพิจารณาจากผลที่สืบเนื่องจากการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อบุคคล สังคมและสิ่งแวดล้อม (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล, 2562)

รูปแบบการประเมินที่ยึดความต้องการตัดสินใจเป็นหลัก (Decision-Based Model) เป็นรูปแบบที่ต้องการเสนอสารสนเทศเพื่อช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งรูปแบบการประเมิน CIPP ที่พัฒนาโดย Stufflebeam (1971) เป็นรูปแบบที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจ ได้ถูกนำมาใช้ในการประเมินบริบท (Context) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) ของหลักสูตร โดยที่รูปแบบดังกล่าวจะช่วยผู้บริหารหลักสูตรในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนหลักสูตร (Planning Decision) การกำหนดโครงสร้างของหลักสูตร (Structuring Decisions) การนำหลักสูตรไปใช้จริง (Implementing Decisions) และการตัดสินใจเกี่ยวกับการทบทวนหลักสูตร (Recycling Decisions) ได้เป็นอย่างดี (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554; สมทรง สุภาพ, 2565)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์สุภาพ เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) และประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 (คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) เป็นหลักสูตรที่เปิดสอนนอกเวลาราชการ เริ่มเปิดรับนักศึกษาครั้งแรกในปีการศึกษา 2559 จนถึงปัจจุบันเป็นปีการศึกษา 2563 นับเป็นเวลาครบ 5 ปี ซึ่งมีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแล้วจำนวน 2 รุ่น โดยที่ปรัชญาของหลักสูตรฯ มุ่งเน้นการสร้างมหาบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีในการทำงานการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรสุภาพที่เปิดสอนในประเทศไทย สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสามารถสร้าง

งานวิจัยทางการศึกษาที่มีประโยชน์ และช่วยชี้นำทิศทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่ตนเกี่ยวข้องได้ หลักสูตรฯ ได้กำหนดผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน (TQF) 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งหลักสูตรฯ ได้มีการพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านผ่านกลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาและมีการประเมินการเรียนการสอนที่หลากหลาย (ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตรสุภาพ, 2559) อย่างไรก็ตามหลักสูตรฯ ได้เปิดสอนมาจนครบรอบ 5 ปี ทำให้ต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรฯ ดังนั้น การประเมินหลักสูตรจึงควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ ซึ่งการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบถึงผลของการพัฒนาและการใช้หลักสูตรฯ ทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนในภาพรวมของหลักสูตรมากขึ้นเพียงใด (บังอร ฤทธิ์อุดม, 2560)

จากความเป็นมาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญ และความจำเป็นในการประเมินหลักสูตรดังกล่าว จึงได้วางแผนให้มีการประเมินหลักสูตรฯ โดยประยุกต์รูปแบบการประเมิน CIPP ได้แก่ การประเมินบริบท (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) โดยที่การประเมินตามรูปแบบ CIPP จะทำให้ได้ผลการประเมินที่จะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฯ ต่อไป

■ จุดประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตรสุภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559

■ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบการประเมิน CIPP ที่พัฒนาโดย Stufflebeam (1971) ได้ถูกนำมาใช้ในการประเมินบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) ของหลักสูตร โดยที่การประเมินบริบท (Context Evaluation: C) จะเป็นการประเมินสภาวะแวดล้อม ความต้องการจำเป็นของบุคคล/หน่วยงาน และความเหมาะสมของ จุดมุ่งหมาย ซึ่งผลการประเมินจะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อการวางแผน (Planning Decisions) ในการเลือกหลักสูตร และการ กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) จะเป็นการประเมินความเพียงพอของ ทรัพยากร ความเหมาะสมของโครงสร้าง/เนื้อหาหลักสูตร และความพร้อมของปัจจัยสนับสนุน ซึ่งผลการประเมินจะนำไปสู่ การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้าง (Structuring Decisions) ในการวางโครงสร้างเนื้อหา และการวางแผนการดำเนินงาน การ ประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) จะเป็นการประเมินการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการ วัดประเมินผล ซึ่งผลการประเมินจะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อนำหลักสูตรไปปฏิบัติ (Implementing Decisions) ในการ ปฏิบัติการใช้หลักสูตร และการปรับปรุงแก้ปัญหาการใช้ และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) จะเป็นการ ประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา และการบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งผลการประเมินจะนำไปสู่การตัดสินใจ เพื่อทบทวนหลักสูตร (Recycling Decisions) ในการปรับปรุงหลักสูตร หรือ ขยาย / ยุบหลักสูตร (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554; สมทรง สุภาพ, 2565)

■ วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research)

ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ มหาบัณฑิต นักศึกษาที่กำลังศึกษา อาจารย์ในหลักสูตร และผู้บังคับบัญชาใน หน่วยงานต้นสังกัดของมหาบัณฑิต ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ(หลักสูตรภาค พิเศษ) พ.ศ. 2559 จำนวนทั้งสิ้น 89 คน ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การแจกแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสนทนา กลุ่ม (Focus Group) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มเป้าหมายจากประชากรทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย

- 1) มหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559 จำนวน 15 คน
- 2) นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาค พิเศษ) พ.ศ. 2559 จำนวน 54 คน
- 3) อาจารย์ในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559 จำนวน 5 คน
- 4) ผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานต้นสังกัดของมหาบัณฑิต จำนวน 15 คน

ส่วนการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้ กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ กลุ่มละ 3 คน โดยจะสัมภาษณ์ในกลุ่มมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา อาจารย์ในหลักสูตร และ ผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานต้นสังกัดของมหาบัณฑิต ส่วนการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยใช้กลุ่มเป้าหมายในการสนทนากลุ่ม 10 คน โดยจะใช้กับกลุ่มนักศึกษาที่กำลังศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

แสดงจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และรายละเอียดของผู้ให้ข้อมูลในแต่ละกรอบการประเมิน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและกรอบการประเมิน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง			
	มหาดบัณฑิต	นักศึกษา	อาจารย์ ในหลักสูตร	ผู้บังคับบัญชา
แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ โดยมีกรอบการประเมินตามแนวทาง CIPP	15	54	5	15
-การประเมินบริบท (Context)	✓	✓	✓	
-การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input)	✓	✓	✓	
-การประเมินกระบวนการ (Process)	✓	✓	✓	
-การประเมินผลผลิต (Product)				✓
แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview)	3		3	3
การสนทนากลุ่ม (Focus group)		10		

✓ คือ ผู้ให้ข้อมูลในแต่ละกรอบการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบบันทึกประเด็นการสนทนาเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559 ตามรูปแบบการประเมิน CIPP ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) ดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559 ประกอบด้วย 5 ตอน โดยแบบสอบถามตอนที่ 2 - 5 เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert scale) ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานะ และเป้าหมายในการเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบประเมินบริบท โดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของหลักสูตร แผนการดำเนินงานของหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบประเมินปัจจัยนำเข้า โดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร รายวิชาในหลักสูตร คุณสมบัติของผู้เรียน คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน จำนวน 57 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบประเมินกระบวนการ โดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล กระบวนการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 5 แบบประเมินผลผลิต โดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา และความพึงพอใจในการใช้บัณฑิต จำนวน 30 ข้อ

โดยผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย มหาดบัณฑิต นักศึกษาที่กำลังศึกษา และอาจารย์ในหลักสูตร

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้สัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559 ตามรูปแบบการประเมิน CIPP และข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยคำถามต่างๆ จะสอดคล้องกับคำถามในแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึก รวมจำนวน 15 ข้อ และใช้เวลาในการสัมภาษณ์ไม่เกิน 60

นาที่ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย มหาบัณฑิต อาจารย์ในหลักสูตร และผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานต้นสังกัดของมหาบัณฑิต

3. แบบบันทึกประเด็นการสนทนา เพื่อใช้ในการสนทนากลุ่มและเก็บบันทึกข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตรสุภาพ(หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559 ตามรูปแบบการประเมิน CIPP และข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งประเด็นในการสนทนา จะสอดคล้องกับคำถามในแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึก รวมจำนวน 13 ข้อ และใช้เวลาในการสัมภาษณ์ไม่เกิน 2 ชั่วโมง โดยผู้เข้าร่วมในการสนทนากลุ่ม คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็น แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบบันทึกประเด็นการสนทนา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินหลักสูตร จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีความตรงใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความถูกต้องและชัดเจนขึ้น จนได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ก่อนนำไปใช้จริง และผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นไปหาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามกับ 0.990

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรทั้งหมด ผู้วิจัยชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัยก่อนส่ง link สำหรับตอบแบบสอบถามทางออนไลน์ให้กับกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทาง E-mail พร้อมแนบหนังสือขอความอนุเคราะห์ และขอให้ทำแบบสอบถามหลังจากวันที่ส่ง E-mail ภายใน 3 สัปดาห์ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยมีอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 50.56 และแบบสอบถามทั้งหมดมีความสมบูรณ์ จึงได้นำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยขออนุญาตวันที่กลุ่มตัวอย่างสะดวกเพื่อเข้าสัมภาษณ์ โดยจะใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ไม่เกิน 60 นาที ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ในการสัมภาษณ์คือ กลุ่มมหาบัณฑิต อาจารย์ในหลักสูตร และผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานต้นสังกัดของมหาบัณฑิต บันทึกรายละเอียดการสัมภาษณ์ โดยการจดบันทึก และการบันทึกเสียงของผู้เข้าร่วมสัมภาษณ์ และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยขออนุญาตวันที่กลุ่มตัวอย่างสะดวกเพื่อจัดสนทนากลุ่ม ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ในการสนทนากลุ่มคือ กลุ่มนักศึกษาที่กำลังศึกษา ดำเนินการสนทนากลุ่มในประเด็นที่กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว ซึ่งจะใช้เวลาไม่เกิน 2 ชั่วโมง บันทึกรายละเอียดการสนทนากลุ่ม โดยการจดบันทึก และการบันทึกเสียงของผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม และนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยข้อมูลส่วนบุคคลและผลการประเมินหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยยื่นโครงการเพื่อขอรับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล รหัสโครงการ 292/2564(IRB2) และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ ในด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า และกระบวนการ เป็นมหาบัณฑิต นักศึกษาที่กำลังศึกษา อาจารย์ในหลักสูตร โดยเป็นเพศชาย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 และเป็นเพศหญิง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 59.50 สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรฯ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาเป็นมหาบัณฑิต จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 23.8 และเป็นอาจารย์ผู้สอน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 เป้าหมายในการเข้าศึกษาในหลักสูตรฯ ส่วนใหญ่เข้าศึกษาเพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในงานที่รับผิดชอบ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 84.2 รองลงมาเข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 78.9 ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ ในด้านผลผลิต เป็นผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานต้นสังกัดของมหาบัณฑิต จำนวน 3 คน ซึ่งปฏิบัติงานในหน่วยงานราชการ จำนวน 2 คน และมหาวิทยาลัยในกำกับ จำนวน 1 คน และในภาพรวมของแบบสอบถามทั้งฉบับ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.64$, $SD = 0.32$)

2. ด้านบริบท

เมื่อจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย คือ มหาบัณฑิต นักศึกษา และอาจารย์ในหลักสูตร มีความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ ในภาพรวมด้านบริบทของแต่ละกลุ่มอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.54$, $SD = 0.44$; $M = 4.77$, $SD = 0.27$; และ $M = 4.62$, $SD = 0.46$) ตามลำดับ และในภาพรวมด้านบริบทของทุกกลุ่มเป้าหมาย ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.70$, $SD = 0.34$) (ตารางที่ 2) โดยมีความคิดเห็นของภาพรวมในรายด้าน ดังนี้

สภาพแวดล้อมของหลักสูตรฯ โดยภาพรวม ($M = 4.67$, $SD = 0.41$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีการดำเนินการ ($M = 4.75$, $SD = 0.50$) และการปฏิบัติ ($M = 4.75$, $SD = 0.50$) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ.2552 และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรฯ ($M = 4.71$, $SD = 0.46$) ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ($M = 4.69$, $SD = 0.52$) และของหน่วยงาน ($M = 4.57$, $SD = 0.59$)

แผนการดำเนินงานของหลักสูตรฯ โดยภาพรวม ($M = 4.72$, $SD = 0.36$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ มีโครงการเปิดรับนักศึกษาเข้าศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปี ($M = 4.90$, $SD = 0.53$) การปรับปรุงหลักสูตรทุกวงรอบ 5 ปี ($M = 4.75$, $SD = 0.50$) การประกันคุณภาพหลักสูตรทุกปีการศึกษา ($M = 4.75$, $SD = 0.50$) และแผนการรับนักศึกษา แผน ก2 และแผน ข ประมาณ 15-20 คนต่อปีการศึกษา ($M = 4.64$, $SD = 0.53$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มพบว่า การเปิดรับนักศึกษา แผนการรับนักศึกษา และการประชาสัมพันธ์หลักสูตร มีความเหมาะสม และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่านักศึกษาที่สมัครเรียน แผน ก2 ควรจะมี proposal มาเสนอด้วย นอกจากนี้หากหลักสูตรฯ วางแผนเปิดรับนักศึกษา แผน ก1 อาจต้องพิจารณาคุณสมบัติของนักศึกษาที่จะรับเข้ามาด้วย เช่น ควรมีความรู้พื้นฐานด้านการศึกษา หรือผ่านการลง

เรียนรายวิชาใดมาก่อน เป็นต้น และอาจเปิดหลักสูตรฯ ต่อยอดในระดับปริญญาเอก หรือทำความร่วมมือกับสถาบันในต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมความเป็นสากลต่อไป

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ โดยภาพรวม ($M = 4.71, SD = 0.41$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ ที่สื่อความหมายได้ชัดเจน ($M = 4.76, SD = 0.43$) สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติได้จริง ($M = 4.76, SD = 0.43$) และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ($M = 4.74, SD = 0.50$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ มีความชัดเจนและครอบคลุมทุกด้าน และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในประเด็นการประเมินคุณธรรมจริยธรรม อาจต้องมีการกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการประเมินคุณธรรมจริยธรรม

ตารางที่ 2

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ ในด้านบริบท

ด้านบริบท	มหาบัณฑิต		นักศึกษา		อาจารย์		ภาพรวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
สภาพแวดล้อมของหลักสูตรฯ	4.53	0.48	4.73	0.37	4.60	0.49	4.6	0.41	มากที่สุด
แผนการดำเนินงานของหลักสูตรฯ	4.47	0.42	4.80	0.31	4.80	0.40	4.72	0.36	มากที่สุด
วัตถุประสงค์หลักสูตรฯ	4.62	0.51	4.78	0.32	4.45	0.64	4.71	0.41	มากที่สุด
ภาพรวม	4.54	0.44	4.77	0.27	4.62	0.46	4.70	0.34	มากที่สุด

3. ด้านปัจจัยนำเข้า

เมื่อจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย คือ มหาบัณฑิต นักศึกษา และอาจารย์ในหลักสูตรฯ มีความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ ในภาพรวมด้านปัจจัยนำเข้าของแต่ละกลุ่มอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.68, SD = 0.40$; $M = 4.63, SD = 0.25$; และ $M = 4.42, SD = 0.53$) ตามลำดับ และในภาพรวมด้านปัจจัยนำเข้าของทุกกลุ่มเป้าหมาย ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.62, SD = 0.32$) (ตารางที่ 3) โดยมีความคิดเห็นของภาพรวมในรายด้าน ดังนี้

โครงสร้างหลักสูตรฯ โดยภาพรวม ($M = 4.65, SD = 0.45$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ จำนวนหน่วยกิตของสารนิพนธ์ ($M = 4.68, SD = 0.47$) วิทยานิพนธ์ ($M = 4.67, SD = 0.53$) หมวดวิชาบังคับ ($M = 4.64, SD = 0.53$) หมวดวิชาเลือก แผน ก แบบ ก 2 ($M = 4.62, SD = 0.49$) หมวดวิชาเลือก แผน ข ($M = 4.60, SD = 0.50$) และจำนวนหน่วยกิตในภาพรวมของทั้งหลักสูตรฯ ($M = 4.62, SD = 0.49$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า โครงสร้างของหลักสูตรฯ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือกที่จัดในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสม

รายวิชาในหลักสูตรฯ โดยภาพรวม ($M = 4.61, SD = 0.43$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ หลักสูตรฯ มีรายวิชาบังคับที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ ($M = 4.71, SD = 0.46$) เนื้อหาที่สอนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ ($M = 4.71, SD = 0.46$) เนื้อหาที่สอนเป็นความรู้ที่ทันสมัยและทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน ($M = 4.67, SD = 0.48$) ในส่วนเนื้อหาในแต่ละรายวิชา โดยภาพรวม ($M = 4.62, SD = 0.34$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เนื้อหาในหมวดวิชาบังคับ ($M = 4.68, SD = 0.35$) หมวดวิชาเลือก ($M = 4.56, SD = 0.50$) วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ($M = 4.67, SD = 0.48$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า รายวิชาในหลักสูตรฯ ทั้งรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือกมีความเหมาะสม รายวิชาบังคับค่อนข้างครอบคลุมเนื้อหาสำคัญของหลักสูตรฯ รายวิชาเลือกมีเยอะและหลากหลายสามารถเอาไปใช้เพื่อพัฒนางานได้ และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศควรบรรจุเป็นรายวิชาบังคับ

และอยากให้หลักสูตรฯ นำเสนอภาพรวมตลอดทั้งปีว่าจะมีรายวิชาเลือกวิชาใดเปิดภาคการศึกษาใดบ้าง และเปิดรายวิชาเลือกในแต่ละภาคการศึกษาเพิ่มขึ้น

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา โดยภาพรวม ($M = 4.65$, $SD = 0.43$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้เข้าศึกษาเรียนต้องผ่านการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย ($M = 4.81$, $SD = 0.46$) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาอื่นๆ ร่วมกับมีประสบการณ์ทำงานทางการศึกษาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี และมีใบรับรองจากผู้บังคับบัญชา ($M = 4.67$, $SD = 0.57$) กำหนดระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๗๕ ($M = 4.60$, $SD = 0.63$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า การกำหนดคุณสมบัติในการรับผู้เข้าศึกษามีความเหมาะสมและผู้เรียนมีความหลากหลาย

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน โดยภาพรวม ($M = 4.82$, $SD = 0.37$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ประสบการณ์ของอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ ($M = 4.86$, $SD = 0.35$) อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำด้านวิชาการ และด้านอื่นๆ แก่ผู้เรียน ($M = 4.83$, $SD = 0.38$) และคุณวุฒิของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร ($M = 4.81$, $SD = 0.40$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ มีคุณสมบัติที่เหมาะสม มีความหลากหลาย และมีความเชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าในอนาคตอาจเชิญอาจารย์ที่จบจากหลักสูตรฯ มาเป็นอาจารย์ด้วย และการสร้าง Community of practice จะช่วยเพิ่มความสามารถในการสอนของอาจารย์

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน โดยภาพรวม ($M = 4.64$, $SD = 0.31$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ มีความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการสอนบนระบบ e-Learning ($M = 4.74$, $SD = 0.45$) ความสะดวกในการใช้งานระบบ e-Learning ($M = 4.74$, $SD = 0.45$) คุณภาพของสื่อ VDO บนระบบ e-Learning ($M = 4.71$, $SD = 0.51$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีความเหมาะสม ระบบ e-Learning ช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ และการสอบได้ดี การใช้เครื่องมือ Microsoft team ในการเรียนแบบออนไลน์มีความเหมาะสม และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่องการสอบออนไลน์อยากให้นักศึกษาได้มีการทดสอบระบบก่อน เพื่อลดความวิตกกังวล และกรณีที่ต้องกลับมาเรียนแบบ onsite อาจต้องเพิ่มจำนวนห้องเรียน จำนวนห้องพักนักศึกษา เนื่องจากมีนักศึกษาจำนวนมากขึ้น

ตารางที่ 3

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ ในด้านปัจจัยนำเข้า

ด้านปัจจัยนำเข้า	มหบัณฑิต		นักศึกษา		อาจารย์ ในหลักสูตร		ภาพรวม		ระดับความ คิดเห็น
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	ภาพรวม
โครงสร้างหลักสูตร	4.60	0.52	4.70	0.44	4.42	0.40	4.65	0.45	มากที่สุด
รายวิชาในหลักสูตร	4.69	0.49	4.62	0.38	4.33	0.64	4.61	0.43	มากที่สุด
เนื้อหาในแต่ละรายวิชา	4.70	0.42	4.61	0.28	4.46	0.56	4.62	0.34	มากที่สุด
คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	4.68	0.44	4.66	0.44	4.50	0.46	4.65	0.43	มากที่สุด
คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	4.76	0.40	4.89	0.31	4.50	0.58	4.82	0.37	มากที่สุด
สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4.68	0.38	4.65	0.24	4.42	0.53	4.64	0.31	มากที่สุด
ภาพรวม	4.68	0.40	4.63	0.25	4.42	0.53	4.62	0.32	มากที่สุด

4. ด้านกระบวนการ

เมื่อจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย คือ มหาลัยบัณฑิต นักศึกษา และอาจารย์ในหลักสูตร มีความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ ในภาพรวมด้านกระบวนการของแต่ละกลุ่มอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.60, SD = 0.44$; $M = 4.65, SD = 0.31$; และ $M = 4.34, SD = 0.63$) ตามลำดับ และในภาพรวมด้านกระบวนการของทุกกลุ่มเป้าหมาย ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.61, SD = 0.38$) (ตารางที่ 4) โดยมีความคิดเห็นของภาพรวมในรายด้าน ดังนี้

การบริหารหลักสูตรฯ โดยภาพรวม ($M = 4.40, SD = 0.46$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ หลักสูตรมีการจัดทำ มคอ3, มคอ5 ในทุกรายวิชา ($M = 4.75, SD = 0.50$) การรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรฯ ตามแบบ มคอ.7 ($M = 4.75, SD = 0.50$) กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา และเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกนักศึกษา ($M = 4.60, SD = 0.50$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา และเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกนักศึกษาระบบอาจารย์ที่ปรึกษา การทำอภิธานศัพท์ และการจัดตารางเรียนมีความเหมาะสม และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่องการติดตามผู้เรียนด้วย e-Portfolio เป็นสิ่งที่ดีแต่ควรจะทำให้การใช้งานและควรมีระบบการแจ้งเตือนมาใน e-Learning ด้วย

การจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวม ($M = 4.72, SD = 0.42$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ อาจารย์เปิดโอกาสให้ซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างสม่ำเสมอ ($M = 4.83, SD = 0.38$) อาจารย์แจ้งวัตถุประสงค์และเกณฑ์การวัดและประเมินผลให้ผู้เรียนทราบก่อนเริ่มการเรียน ($M = 4.81, SD = 0.40$) ผู้เรียนมีโอกาสได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ($M = 4.80, SD = 0.41$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชามีความหลากหลายและมีความเหมาะสม อาจารย์ในหลักสูตรฯ จัดการเรียนการสอนได้ดีและมีการปรับปรุงวิธีการสอนอย่างสม่ำเสมอ และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่องการให้ Feedback งานนักศึกษา โดยอยากให้อาจารย์ได้ Feedback งานนักศึกษาทุกครั้ง เพราะมีผลต่อการส่งงานชิ้นถัดไปของนักศึกษา

การวัดประเมินผล โดยภาพรวม ($M = 4.66, SD = 0.49$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ มีการวัดและประเมินผลได้ครบทั้งทางด้านความรู้ เจตคติ และทักษะ ($M = 4.69, SD = 0.56$) เกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ตรงตามจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาที่สอน ($M = 4.69, SD = 0.52$) การวัดและประเมินผลแต่ละรายวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา ($M = 4.67, SD = 0.48$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า การวัดและการประเมินผลของแต่ละรายวิชาเหมาะสมดี มีการประเมิน Non-technical skills ซึ่งสามารถตอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฯ (PLO) ได้ และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่องการประเมิน Formative evaluation ที่ยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เนื่องจากเป็นการประเมินที่อาจารย์ดำเนินการเอง

กระบวนการการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ โดยภาพรวม ($M = 4.65, SD = 0.43$) และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ องค์กรประกอบของคณะกรรมการในการสอบโครงร่าง/การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ ($M = 4.69, SD = 0.47$) เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลการสอบโครงร่าง/การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ ($M = 4.51, SD = 0.64$) และการจัดกิจกรรม Research Progress Meeting เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ ($M = 4.50, SD = 0.71$) ส่วนผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า การจัด Research Progress Meeting มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นการติดตามและกำหนดตารางเวลาให้กับนักศึกษาว่าจะถึงเป้าหมายได้อย่างไร กระบวนการสอบวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ และการสอบประมวลความรู้ในนักศึกษาที่ทำสารนิพนธ์มีความเหมาะสม และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่องการจัด Research Progress Meeting ว่าควรมีอาจารย์ที่ปรึกษาเข้าร่วมด้วยจะได้ช่วยสรุปประเด็นให้นักศึกษาได้ และควรมีการกำหนดตารางนัดพบอาจารย์ที่ปรึกษาที่ชัดเจน เช่น นักศึกษาต้องมาพบอาจารย์ที่ปรึกษากี่เดือน/ครั้ง

ตารางที่ 4

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ ในด้านกระบวนการ

ด้านกระบวนการ	มหาบัณฑิต		นักศึกษา		อาจารย์		ภาพรวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
การบริหารหลักสูตร	4.43	0.57	4.39	0.44	4.35	0.50	4.40	0.46	มากที่สุด
การจัดการเรียนการสอน	4.74	0.39	4.77	0.32	4.30	0.85	4.72	0.42	มากที่สุด
การวัดประเมินผล	4.54	0.62	4.74	0.38	4.35	0.79	4.66	0.49	มากที่สุด
กระบวนการการทำ วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	4.67	0.44	4.66	0.44	4.50	0.46	4.65	0.43	มากที่สุด
ภาพรวม	4.60	0.44	4.65	0.31	4.34	0.63	4.61	0.38	มากที่สุด

5. ด้านผลผลิต

ในภาพรวมด้านผลผลิต ผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิตมีความคิดเห็นที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.64, SD = 0.48) (ตารางที่ 5) โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านคุณธรรมจริยธรรม (M = 4.67, SD = 0.49) ด้านความรู้ (M = 4.73, SD = 0.46) ด้านทักษะทางปัญญา (M = 4.53, SD = 0.52) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (M = 4.60, SD = 0.51) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี (M = 4.67, SD = 0.49) อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.60, SD = 0.51) ส่วนผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับคำวามหาบัณฑิต สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน เช่น เป็นพี่เลี้ยงและผลักดันให้ผู้ร่วมงานทำงานวิจัย เป็นที่ปรึกษาในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตร เป็นต้น และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาว่า ควรจะต้องมีทักษะ Life Long Learning และต้องสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ และในอนาคตหลักสูตรฯ อาจจัดการเรียนการสอนแบบ Module หรือการลงเรียนแบบเก็บหน่วยกิตย่อย แล้วค่อยมาเก็บหน่วยกิตต่อเนื่องเพิ่มเติมเมื่อต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท

ตารางที่ 5

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฯ ในด้านผลผลิต

ด้านผลผลิต	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา			
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.67	0.49	มากที่สุด
2. ด้านความรู้	4.73	0.46	มากที่สุด
3. ด้านทักษะทางปัญญา	4.53	0.52	มากที่สุด
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ	4.60	0.51	มากที่สุด
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี	4.67	0.49	มากที่สุด
ภาพรวม	4.64	0.48	มากที่สุด

อภิปรายผล

การอภิปรายผลประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) พ.ศ. 2559 มีรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านบริบท พบว่า หลักสูตร มีการออกแบบหลักสูตร ที่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยวัตถุประสงค์ของหลักสูตร สื่อความหมายได้ชัดเจน และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและหน่วยงาน หลักสูตร มีการปรับปรุงหลักสูตรทุกวงรอบ 5 ปี และรับการประเมินคุณภาพหลักสูตรทุกปี การศึกษา ทำให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานของหลักสูตร เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นวลลล อธิขศรี และคณะ (2563) ที่พบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความคาดหวังของหลักสูตรและความต้องการของสังคม และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ในเรื่องการรับนักศึกษา แผน ก2 และแผน ข ระหว่างปี พ.ศ. 2559 – 2563 รับนักศึกษาอยู่ระหว่าง 12-18 คน/ปีการศึกษา ซึ่งมีความใกล้เคียงกับแผนการรับนักศึกษาที่ได้วางแผนไว้ 15-20 คนต่อปีการศึกษา แต่อย่างไรก็ตาม หลักสูตร ยังไม่มีกระบวนการรับฟังเสียงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งอิทธิพัทธ์ สุทันพรกุล (2562) ได้กล่าวว่าการวิจัยเชิงประเมินจะทำให้ได้ข้อค้นพบที่นำไปสู่การตัดสินใจในการดำเนินงานและมีความเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จึงควรเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มบุคคลที่หลากหลาย และนำข้อมูลที่ได้นั้นไปใช้ในกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร และสอดคล้องกับ ศิริชัย กาญจนวาสี (2554) ที่กล่าวว่าการประเมินสภาวะแวดล้อม ความต้องการจำเป็นของบุคคล/หน่วยงาน และความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ จะทำให้ได้ผลการประเมินที่จะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อการวางแผนการดำเนินงานของหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตร และการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ต่อไป

2. ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า โครงสร้างหลักสูตร มีจำนวนหน่วยกิตในภาพรวมของทั้งหลักสูตร ที่เหมาะสมรายวิชาในหลักสูตร ทั้งรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือกมีความเหมาะสม เนื้อหาของรายวิชาที่สอนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ เป็นความรู้ที่ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตร มีการออกแบบรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือกที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาที่สอนครอบคลุมทักษะและสาระที่จำเป็นต้องรู้ อีกทั้งการกำหนดคุณสมบัติในการรับผู้เข้าศึกษาที่มีความเหมาะสม ทำให้หลักสูตร มีผู้เรียนที่มีความหลากหลายที่มาจากสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร มีคุณวุฒิ ความรู้ความสามารถด้านการสอน และมีความเชี่ยวชาญในการสอน และมีภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติมา พันธุ์พุกษา (2561) ที่พบว่าอาจารย์ผู้สอนมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีคุณวุฒิและประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน นอกจากนี้ หลักสูตร ยังมีสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การมีระบบ e-Learning ที่ช่วยสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการสอบออนไลน์ มีสื่อ VDO ที่มีคุณภาพ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริชัย กาญจนวาสี (2554) ที่กล่าวว่าการประเมินความเพียงพอของทรัพยากร ความเหมาะสมของโครงสร้าง และความพร้อมของปัจจัยสนับสนุน จะทำให้ได้ผลการประเมินที่จะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างเนื้อหา และการวางแผนการดำเนินงานของหลักสูตร

3. ด้านกระบวนการ พบว่า หลักสูตร มีการจัดทำ มคอ.3, มคอ.5 ในทุกรายวิชา และมีการรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ทุกปี ซึ่งเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มีกระบวนการและเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกนักศึกษาที่ชัดเจน โดยมีการสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ และการเขียนบทความ รวมถึงการกำหนดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ ทำให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม การจัดทำอภิปรัชญาซึ่งเป็นการปรับความรู้พื้นฐานด้านการศึกษาให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจคำศัพท์ในเชิงเทคนิคมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระหว่างเรียนเพิ่มมากขึ้น ส่วนเรื่องกระบวนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาที่มีความหลากหลาย โดยอาจารย์เปิดโอกาสให้ซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนแบบ Active learning ทำให้ผู้เรียนได้

แลกเปลี่ยนความรู้กับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน และส่งผลให้ได้รับความรู้และนำไปใช้ในการทำงานต่อไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริวรรณ จรัสวีวัฒน์ (2563) ที่พบว่า หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ในเรื่องการวัดประเมินผล แต่ละรายวิชาออกแบบการวัดประเมินผลที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา อีกทั้งยังมีการประเมิน Non-technical skills ที่ตอบสนองผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรวรรณ กล่อมเมฆ และคณะ (2564) ที่พบว่า มีการวัดและประเมินผลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน มีการประเมินผลการเรียนการสอนรายวิชาภายหลังสิ้นสุดแต่ละภาคการศึกษา และนำผลการประเมินการสอนมาปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม นอกจากนี้ในกระบวนการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ หลักสูตรฯ มีการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลการสอบโครงร่าง/การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ที่ชัดเจน และมีการจัด Research Progress Meeting ซึ่งเป็นภาระกระตุ้นให้นักศึกษาได้พัฒนาโครงร่างวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ และเมื่อมานำเสนอก็ได้รับข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงโครงร่างวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยในการติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ของผู้เรียนอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริชัย กาญจนวาสี (2554) ที่กล่าวว่าการประเมินการบริหารหลักสูตรฯ การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล จะทำให้ได้ผลการประเมินที่จะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อนำหลักสูตรฯ ไปปฏิบัติ และการปรับปรุงแก้ไขปัญหา

4. ด้านผลผลิต พบว่า ผู้บังคับบัญชาของมหาวิทยาลัยมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และเป็นสมรรถนะที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยเห็นว่าควรจะต้องมีทักษะ Life Long Learning และต้องสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ได้ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนยศ สุมาลัยโรจน์ และคณะ (2563) ที่พบว่า สมรรถนะของบัณฑิตทั้ง 5 ด้าน มีความเหมาะสมและเป็น core competencies ที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ต้องการสร้างมหาบัณฑิตให้มีสมรรถนะทั้ง 5 ด้าน ตลอดจนมีความรู้ความสามารถที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ และสอดคล้องกับ ศิริชัย กาญจนวาสี (2554) ที่กล่าวว่า การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา และการบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฯ จะทำให้ได้ผลการประเมินที่จะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อทบทวนหลักสูตรฯ ในการปรับปรุงหลักสูตรฯ หรือขยาย / ยุบหลักสูตรฯ ต่อไป

■ บทสรุปจากการวิจัย

การประเมินหลักสูตรตามรูปแบบการประเมิน CIPP ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564 เช่น การปรับปรุงกระบวนการรับฟังเสียงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ การปรับปรุงหลักสูตรทุกวงรอบ 5 ปี การประเมินคุณภาพหลักสูตรทุกปีการศึกษา ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาควรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ควรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอ การจัดการเรียนการสอนควรเป็นแบบ Active learning และการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นต้น จะเห็นได้ว่าการประเมินหลักสูตรฯ ทำให้หลักสูตรฯ ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และพัฒนานักศึกษาให้มีคุณภาพตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรต่อไป

■ ข้อจำกัดหรือข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากงานวิจัยนี้มีอัตราการตอบกลับของแบบสอบถาม เพียงร้อยละ 50.56 จึงอาจส่งผลกระทบต่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางการวิจัย รวมถึงความคลาดเคลื่อนทางสถิติ และความน่าเชื่อถือที่ลดลงของงานวิจัยได้

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านบริบท โดยมีข้อเสนอแนะในเรื่องการรับนักศึกษา ทั้งแผน ก2 และแผน ข ควรให้ผู้สมัครนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ในการสมัครด้วย
2. ด้านปัจจัยนำเข้า โดยมีข้อเสนอแนะในเรื่องรายวิชาในหลักสูตรฯ ควรนำเสนอภาพรวมของการเปิดรายวิชาเลือกวิชาในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาสามารถวางแผนการเรียนได้ดีขึ้น และควรเปิดรายวิชาเลือกในแต่ละภาคการศึกษาเพิ่มขึ้น และในเรื่องสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ควรเพิ่มจำนวนห้องเรียน และห้องพักนักศึกษา ให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น
3. ด้านกระบวนการ โดยมีข้อเสนอแนะในเรื่องอาจารย์ที่ปรึกษา ควรกำหนดตารางนัดพบอาจารย์ที่ปรึกษาที่ชัดเจน
4. ด้านผลผลิต โดยมีข้อเสนอแนะในเรื่องการปรับปรุงหลักสูตรฯ ควรจัดการเรียนการสอนแบบ Module หรือการลงเรียนแบบเก็บหน่วยกิตย่อย แล้วค่อยมาเก็บหน่วยกิตต่อเนื่องเพิ่มเติมเมื่อต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท

■ กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนพัฒนาแพทยศาสตรศึกษา จากฝ่ายการศึกษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

■ References

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กิตติมา พันธุ์พุกษา, วิโรจน์ ชมภู, ศาณิตา ต่ายเมือง, ลักษณะมงคล ถาวรณา, ชัชวาล พูลสวัสดิ์, และสิริลักษณ์ แสงจันทร์. (2561). การประเมินหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 20(1), 12-24.
- คณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). *ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552*. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา. (2565). *ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565*. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา.

- จิรวรรณ กล่อมเมฆ, จินตนา หล่อตระกูล, เพชรรัตน์ เอี่ยมละออ, และเจตนา วงษาสูง. (2564). การประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) คณะพยาบาลศาสตร์มิชชั่น มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก. *APHEIT Journal of Nursing and Health*, 3(1), 16-31.
- ธนยศ สุมาลัยโรจน์, สร้อยสุตา อิมอรุณรักษ์, ณัฏพล อ่วมประดิษฐ์, และสุชีรา ภัทรายุตวรรัตน. (2563). การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาคลินิก. *วารสารจิตวิทยาคลินิก*, 5(1), 30-48.
- นवलลอ ทวิชศรี, เขมิกา ปาหา, และปราณี เสนีย์. (2563). ผลการประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554. วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 12(2), 438-446.
- บงอร ฤทธิ์อุดม. (2560). การประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(2), 203-211.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2554). *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. (2559). *มคอ2 หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์สุขภาพ (หลักสูตรภาคพิเศษ) หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมทรง สุภาพ. (2565). รูปแบบเพื่อประเมินหลักสูตรในศตวรรษที่ 21 ซึ่งพัฒนาจากรูปแบบการประเมิน CIPP Model. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 33(1), 1-14.
- สิรวรรณ จรัสวีวัฒน์, ปริญญา ทองสอน, จันทพร พรหมมาศ, รุ่งฟ้า กิติญาณสันต์, วิโรจน์ ชมภู, และภาสกร ภัคดีศรีแพง. (2563). การประเมินหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. *HRD Journal*, 11(2), 8-17.
- อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2562). *การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Stufflebeam, D.L. (1971). *Educational Evaluation and Decision Making*. Itasca, Illinois: Peacock Publishing.