

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560  
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

The Evaluation of Occupational Health and Safety Curriculum  
In Bachelor's Degree Program, Academic Year 2012  
Huachiew Chalermprakiet University

ชญญา	เจียมใจ
พรพิมล	เชวงศักดิ์โสภาคย์
นิรัญกาญจน์	จันทรา
อุมาร์ตัน	ศิริจรรยาวงศ์
วาสนา	ศิลางาม
อารยา	ดำช่วย
อัศราชา	ภมรพล
ธัญพร	เจเดือน

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ  
ปีการศึกษา 2563

ชื่อเรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ผู้วิจัย ชัญญา เจียมใจ  
พรพิมล เซวงศักดิ์โสภาคย์  
นิรัฎกกาญจน์ จันทรา  
อุมาร์ตันศิริจรูญวงศ์  
วาสนา ศีलगาม  
อารยา คำช่วย  
อัคราช ภมรพล  
ธัญพร เจเถื่อน

สถาบัน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ปีที่พิมพ์ 2565

สถานที่พิมพ์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

แหล่งที่เก็บรายงาน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

จำนวนหน้างานวิจัย 133 หน้า

คำสำคัญ การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตร สาขาวิชาอาชีพวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยใช้แบบจำลองซิป (CIPP Model) ประเมินในด้านบริบท ด้านปัจจัยป้อนเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 195 คน จำแนก เป็นนักศึกษา จำนวน 121 คน อาจารย์ผู้สอน จำนวน 8 คน บัณฑิต จำนวน 52 คน และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 14 คน การบรรยายลักษณะข้อมูลใช้สถิติความถี่ ร้อยละค่ามัธยฐานเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ได้แบ่งผลการประเมินหลักสูตร ไว้ดังนี้

ด้านบริบท พบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความชัดเจนของภาษาที่ใช้ สอดคล้องกับความต้องการของสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ และเจตคติ มีความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ จป. และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริงมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี โครงสร้างของหลักสูตรด้านจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตแต่ละกลุ่มวิชา และเนื้อหาสาระของหลักสูตรทุกกลุ่มวิชา มีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย มีลำดับขั้นตอนเนื้อหาจากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิดเป็นทำเป็น เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่นๆ เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และเนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความเหมาะสม อยู่ในระดับดี

ปัจจัยป้อนเข้า ได้แก่

(1) ด้านอาจารย์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของปัจจัยป้อนเข้าด้านอาจารย์อยู่ในระดับดี โดยการตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบในบทบาทของอาจารย์ และเปิดโอกาสในการซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดสามอันดับแรก

(2) ด้านนักศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของปัจจัยป้อนเข้าด้านนักศึกษาอยู่ในระดับดี โดยนักศึกษามีความซื่อสัตย์ ความเป็นระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา และสุขภาพแข็งแรง มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดสามอันดับแรก

(3) ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีจำนวนเพียงพอ มีคุณภาพดี มีความทันสมัย และมีความสะดวกในการใช้บริการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี โดยคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ โรงอาหาร หอพัก ห้องพยาบาล สถานที่พักผ่อน สถานที่ออกกำลังกาย ระบบทะเบียนนักศึกษา และส่วนสถานที่ออกกำลังกายในด้านจำนวนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี

### กระบวนการผลิต ได้แก่

(1) ด้านการบริหารและการบริการหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมการบริหารและบริการหลักสูตรอยู่ในระดับดี โดยการมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำ และการจัดอาจารย์สอนแต่ละวิชาเหมาะสมกับคุณวุฒิและประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ส่วนนักศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของการบริหารและบริการหลักสูตรอยู่ในระดับดี โดยการจัดสภาพห้องเรียนมีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ปฐมนิเทศการสอนก่อนทุกวิชา การจัดแผนการเรียนถูกต้องตามหนังสือคู่มือหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดสามอันดับแรก

(2) ด้านการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับดีโดยการดูแลและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดขณะฝึกปฏิบัติงาน การสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม มีความปลูกฝังให้นักศึกษารักและภูมิใจในวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ส่วน นักศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมการบริหารและบริการหลักสูตรอยู่ในระดับดี โดยการวางแผนการสอนโดยกำหนดจุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลได้อย่างชัดเจน เปิดโอกาสให้ซักถามหรือข้อสงสัยต่างๆ อย่างเหมาะสม และมอบหมายงานที่มีปริมาณเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลาที่สอน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

(3) การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน อาจารย์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยข้อสอบได้รับการพิจารณาและตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปใช้ และข้อสอบมีความชัดเจนและครอบคลุมเนื้อหาที่สอน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ส่วนนักศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี โดยการวัดและการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาที่สอนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

### ด้านผลผลิต ได้แก่

(1) ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต พบว่า บัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในการทำงานโดยรวมของบัณฑิตอยู่ในระดับดี โดยความสามารถด้านความรับผิดชอบในการทำงาน ความซื่อสัตย์ในการทำงาน การรู้จักกาลเทศะ การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีของสังคม และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด

(2) ความสามารถในการทำงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของบัณฑิตสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า คุณภาพการทำงานของบัณฑิตโดยรวมอยู่ในระดับดี และมีทักษะการทำงานตามหลักวิชาชีพโดยรวมให้ความเห็นอยู่ในระดับดี

ทั้งนี้ นักศึกษา บัณฑิต และ ผู้บังคับบัญชา มีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงหลักสูตร ที่ตรงกันมากที่สุด ได้แก่ เพิ่มเนื้อหาด้านภาษาอังกฤษ การใช้คอมพิวเตอร์ เพิ่ม/เน้นความรู้ด้านกฎหมายเพิ่มหลักสูตรการสอนระบบมาตรฐานความปลอดภัยต่างๆ เพิ่มหลักสูตรการสอน จป.วิชาชีพเฉพาะทาง เช่น ด้านการโต้ตอบเหตุฉุกเฉิน ฯลฯ และเน้นภาคปฏิบัติทางด้านวิชาชีพให้มากขึ้น

## Abstract

The objectives of this research were to evaluate the 2012 revised B.S. program in occupational and safety of Huachiew Chalermprakiet University. The CIPP model was employed to assess in aspects of context, input, process and product. A self – administered questionnaire was developed by the researchers. The data were collected from sample of 195 consisting 8 instructors, 121 students, 52 occupational health and safety and 14 supervisors. Descriptive statistics such as means and standard deviation were used for data analysis.

Research findings are as follows:

The evaluation of context indicates that the curriculum objectives were clearly state, correspondent to social needs, to develop of student’s intellect, skills and attitude. They were practical for occupational health and safety career and all considered as having high level of propriety. It was noted that the degree of correspondences to the uniqueness of the nursing profession have the highest level of propriety. As far as the curriculum structure and content are concerned, it was found that total number of credits, credits for subfields and the contents were corresponding to the objectives. The contents were interesting, up – to – date, having hierarchical degree of advancement, suitable for training in academic and practical skills, non – inter – course overlapping the contents were practical for occupational health and safety encouraging good attitude toward the profession and enhancing the students’ morality and ethics item that. All were considered as having high level of propriety.

The evaluation of input found that

(1) Instructors: This factor was found the average scores of the inputs for instructors were at a good level. by being punctual and responsible for the role of the teacher and provide opportunities for questioning and exchanging opinions with the highest average score in the top three.

(2) Students: The average score of the student inputs was at a good level. where students are honest Discipline and punctuality and good health The top three have the highest average score.

(3) Contributing factor: Most of these factors to teaching and learning were sufficient, good quality, and modern. And the convenience of using the service is appropriate at a good level. by computer for learning, cafeteria, dormitory, hospital room, resting place gym student registration system and the number of exercise venues is appropriate at a good level.

The evaluation of process found that

(1) The administration and course services: This factor was found that term of instructors has average overall scores for administration and course services were good. by having a system of advisors to give advice and the arranging of teachers to teach each subject to suit their qualifications and experience with the highest average. Term of students has average score of the student inputs was at a good level. where students are honest Discipline and punctuality and good health with the highest average score in the top three.

(2) Teaching management: This factor was found that term of instructors has average score for teaching and learning was at a good level with close supervision and counseling during the practice. creating an appropriate teaching atmosphere There was instilling in students love and pride in the occupational health profession and the most average. Term of students has average overall scores for administration and course services were good. by planning teaching by setting goals teaching activities and clearly assessed Allow appropriate questions or messages to be asked and assign tasks that are appropriate to the content and time of teaching. The most average.

(3) The evaluation of measurement and evaluation of teaching and learning found that term of instructors has overall score average was very good. The exams are reviewed and checked for quality before being used. And the exam is clear and covers the content taught. The most average. Term of students has overall score average was good. The measurements and assessments were consistent with the objectives of the courses being taught with the highest averages.

The evaluation of output found that

(1) Graduate working ability: This factor found that the graduates and graduate users had a good level of overall satisfaction in their work. by the ability to take responsibility for work honesty in work knowing the season conducting oneself as a good citizen of society and accept the opinions of others have the highest average score.

(2) The ability to work in accordance with the National Higher Education Qualifications Framework for Occupational Health and Safety Graduates: This factor found that graduates and supervisor of graduates had a good level of overall satisfaction in their work. by the ability to take responsibility for work honesty in work knowing the season conducting oneself as a good citizen of society and accept the opinions of others have the highest average score.

The students, graduates, and supervisors There are suggestions to improve the curriculum. The most relevant is Add English content. computer use Increase/focus on legal knowledge, add courses to teach various safety standards add teaching courses Specialized professions such as emergency response, etc., and more emphasis on professional practice.

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติที่ได้กรุณาสนับสนุนทุนในการดำเนินการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวลักษณ์ ลักษมีจรัสกุล คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำแก้ไขเกี่ยวกับแบบสอบถาม

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ในคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนคณาจารย์บัณฑิต และนักศึกษาสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับการทำวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายคณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ สำนักงานพัฒนาวิชาการที่ได้กรุณาแนะนำและตรวจข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมทั้งให้กำลังใจมาตลอดและขอขอบคุณผู้ที่ให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

คณะผู้วิจัย



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	2
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	2
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	3
นิยามคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร	5
องค์ประกอบของหลักสูตร	6
จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร	6
สิ่งที่ต้องการประเมินในเรื่องหลักสูตร	7
ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร	8
รูปแบบการประเมินหลักสูตร	9
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	21
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	21
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	22
การเก็บรวบรวมข้อมูล	23
การวิเคราะห์ข้อมูล	23

## สารบัญ

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	24
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	69
สรุปผลการวิจัย	70
การอภิปรายผล	74
ข้อเสนอแนะ	78
บรรณานุกรม	80
ภาคผนวก	
ก เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	83
ข ประวัติผู้วิจัย	131

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1.1	แสดงจำนวนและร้อยละแบบสอบถามที่ส่งและได้รับตอบกลับ จำแนกตามประเภท กลุ่มตัวอย่าง	25
1.2	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง	26
2.1	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบทในภาพรวม ตามความคิดเห็น ของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	29
2.1.1	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรใน ภาพรวม ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	30
2.1.1.1	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของ หลักสูตรเรื่อง วางแผนและปฏิบัติงานสาธารณสุขได้ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	31
2.1.1.2	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของ หลักสูตรเรื่อง วางแผนและปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงานได้ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	32
2.1.1.3	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของ หลักสูตรเรื่อง บริการวิชาการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมใน การทำงานได้ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	33
2.1.1.4	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของ หลักสูตรเรื่อง นำหลักวิจัยไปประยุกต์แก้ปัญหาด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเกี่ยวกับ อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ ตามความคิดเห็นของ นักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	34
2.1.1.5	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เรื่อง เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	35
2.1.1.6	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เรื่อง เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	36

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.1.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินบริบท ด้านโครงสร้าง ของหลักสูตร จำแนกตามจำนวนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชา ตามความคิดเห็น ของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	37
2.1.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านบริบท เกี่ยวกับเนื้อหาของ หลักสูตรรายวิชาต่างๆ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์	38
2.1.3.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่ม วิชามนุษยศาสตร์ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	39
2.1.3.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่ม วิชาสังคมศาสตร์ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	40
2.1.3.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่ม วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	41
2.1.3.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่ม วิชาภาษา ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	42
2.1.3.5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่ม วิชาพื้นฐานวิชาชีพ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	43
2.1.3.6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่ม วิชาวิชาชีพ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	44
2.1.3.7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่ม วิชาเอก ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์	45
2.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านปัจจัยป้อนเข้า ในภาพรวม ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์	46
2.2.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านปัจจัยป้อนเข้า ในส่วน อาจารย์ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์	47
2.2.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านปัจจัยป้อนเข้า ในส่วน นักศึกษาตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.2.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านปัจจัยป้อนเข้า ในส่วนปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์	49
2.2.3.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินปัจจัยป้อนเข้า ด้านปัจจัย ที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านจำนวน ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์	50
2.2.3.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินปัจจัยป้อนเข้า ด้านปัจจัย ที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพ ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์	51
2.2.3.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินปัจจัยป้อนเข้า ด้านปัจจัย ที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความทันสมัย ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์	52
2.2.3.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินปัจจัยป้อนเข้า ด้านปัจจัย ที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความสะดวกในการใช้บริการ ตามความคิดเห็นของ นักศึกษาและอาจารย์	54
2.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านกระบวนการผลิต ในภาพรวมตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์	55
2.3.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านกระบวนการผลิต ตามความคิดเห็นของนักศึกษา	58
2.3.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านกระบวนการผลิต ตามความคิดเห็นของอาจารย์	60
2.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านผลผลิต จำแนกตาม ความสามารถในการทำงานและความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพ ของบัณฑิตตามความคิดเห็นของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต	63
2.4.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านผลผลิต เกี่ยวกับความสามารถใน การทำงานของบัณฑิต ตามความคิดเห็นของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต	64
2.4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านผลผลิต เกี่ยวกับความสามารถใน การทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิต ตามความคิดเห็นของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชา ของบัณฑิต	65

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงแผนภูมิกรอบแนวคิดในการประเมินหลักสูตร	20



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญของปัญหา

การศึกษา เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพประชากรภายในประเทศให้มีประสิทธิภาพ การจัดการศึกษาที่ดีย่อมสนองต่อความต้องการของคนและชุมชน ซึ่งในการจัดการศึกษาจำเป็นต้องมีหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรเปรียบเสมือนเครื่องชี้แนวทางว่า ควรดำเนินการจัดการศึกษาไปในทิศทางใด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน สังคม และประเทศชาติ หลักสูตรจึงเป็นเสมือนหัวใจของการศึกษาที่จะช่วยพัฒนาบุคคลในทุกๆ ด้าน ให้ทำเป็น คิดเป็นและแก้ปัญหาเป็น หลักสูตรที่ดีจะต้องสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ความสามารถของผู้เรียน และสามารถนำไปใช้ได้สะดวก ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ บรรทม บัวเล็ก (2536) ที่กล่าวว่า “หลักสูตรเปรียบเสมือนเข็มทิศของการจัดการเรียนการสอน” การพัฒนาหลักสูตรจึงเป็นการพัฒนาที่มุ่งให้ได้หลักสูตรที่มีความเหมาะสมกับสภาพสังคมในยุคนั้นๆ โดยเฉพาะหลักสูตรที่ดีจะต้องพัฒนาผู้เรียนได้ทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและทักษะที่ชำนาญ ในการพัฒนาหลักสูตรจะต้องทำเป็นกระบวนการที่สัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดภาพรวมที่เป็นเอกภาพ

กระบวนการพัฒนาหลักสูตร เป็นสิ่งสำคัญที่จะชี้คุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาว่าเป็นอย่างไร มีคุณภาพดีหรือไม่อย่างไร หรือสัมฤทธิ์ผลตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายหรือไม่เพียงใด และสิ่งใดเป็นสาเหตุที่ทำให้หลักสูตรไม่ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย โดยกระบวนการต่างๆ ข้างต้นก็คือ การประเมินหลักสูตร (สุมิตร คุณานุกร, 2523) และผลของการประเมินหลักสูตรนั้น นอกจากจะทำให้ทราบถึงคุณภาพของหลักสูตรแล้ว ยังช่วยให้ทราบถึงจุดบกพร่องที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข หรือช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่า ควรจะใช้หลักสูตรต่อไปหรือไม่ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2535) การประเมินหลักสูตรจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งควรดำเนินการเป็นระยะๆ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญที่ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบคุณค่า และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและเศรษฐกิจ

หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ได้รับอนุญาตจากทบวงมหาวิทยาลัย ให้เปิดดำเนินการในมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2536 แต่ด้วยปัจจัยต่างๆ ที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินการ จึงยังไม่สามารถเปิดดำเนินการได้ตามแผนและในปี พ.ศ. 2539 หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้เปิดดำเนินการรับนักศึกษาเป็นครั้งแรก โดยมีนักศึกษาเข้าศึกษา จำนวน 22 คน หลังจากนั้นหลักสูตร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้มีการปรับปรุงแก้ไขครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรในสาระเกี่ยวกับสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาให้เหมาะสม ในปี พ.ศ. 2542 มีการปรับจำนวนหน่วยกิตสะสมจาก 137 หน่วยกิต เป็น 138 หน่วยกิต ปรับปรุงวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะ ในปี พ.ศ. 2545 ได้มีการปรับจำนวนหน่วยกิต

สะสมจาก 138 หน่วยกิต เป็น 145 หน่วยกิต ปรับรายวิชาในแต่ละหมวดให้เหมาะสม และในปี พ.ศ. 2550 มีการปรับรายวิชาในแต่ละหมวดให้เหมาะสมเพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 มีหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 145 หน่วยกิต ในปี 2555 เป็นการปรับปรุงครั้งที่ 6 ซึ่งเป็นครั้งล่าสุด โดยได้มีการปรับจำนวนหน่วยกิตสะสมจาก 145 หน่วยกิต เป็น 147 หน่วยกิต ซึ่งจะเห็นได้ว่าหลักสูตร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีการพัฒนาปรับปรุงในสาระด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องตลอดมา และปัจจุบันได้ใช้หลักสูตรปรับปรุง ปี 2560 มีจำนวนหน่วยกิตรวมเท่ากับ 147 หน่วยกิต

คณะผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้จัดการเรียนการสอน และบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดการศึกษา เห็นว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการประเมินหลักสูตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรที่ได้ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงมาอย่างต่อเนื่องว่า มีคุณภาพดีหรือไม่ สอดคล้องกับความต้องการของตลาด หรือผู้ใช้บัณฑิตหรือไม่ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแก่คณาจารย์ ผู้บริหาร และผู้ใช้บัณฑิต และส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ในด้านต่าง ๆ ทั้งหมด 4 ด้านคือ ด้านบริบท ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาสาระของหลักสูตร ด้านปัจจัยป้อนเข้า ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ด้านกระบวนการผลิต ได้แก่ ด้านการบริหารและการบริการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนและด้านผลผลิต ได้แก่ คุณลักษณะบัณฑิตตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

#### ประชากร

1. นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 124 คน แบ่งเป็น

ชั้นปีที่ 4 รหัส 61 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 42 คน

ชั้นปีที่ 3 รหัส 62 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 16 คน

ชั้นปีที่ 2 รหัส 63 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 27 คน

ชั้นปีที่ 1 รหัส 64 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 39 คน



2. บัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 จำนวน 53 คน

3. ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 54 คน

4. อาจารย์ประจำผู้สอนในรายวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2555 จำนวน 8 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง เป็นการศึกษาระหว่างการศึกษาทั้งหมด

1. นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 121 คน แบ่งเป็น

ชั้นปีที่ 4 รหัส 61 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 42 คน

ชั้นปีที่ 3 รหัส 62 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 16 คน

ชั้นปีที่ 2 รหัส 63 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 27 คน

ชั้นปีที่ 1 รหัส 64 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 36 คน

2. บัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 จำนวน 52 คน

3. ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 14 คน

4. อาจารย์ประจำผู้สอนในรายวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2555 จำนวน 8 คน

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต ผู้บังคับบัญชาบัณฑิต และผู้เชี่ยวชาญ

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ในด้านต่าง ๆ

- ด้านบริบท ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาสาระของหลักสูตร

- ด้านปัจจัยป้อนเข้า ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา และปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน

- ด้านกระบวนการผลิต ได้แก่ การบริหารและการบริการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน

- ด้านผลผลิต ได้แก่ คุณลักษณะบัณฑิตตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

## นิยามคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

**หลักสูตร** หมายถึง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560

**การประเมินหลักสูตร** หมายถึง การพิจารณาตัดสินคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 โดยใช้รูปแบบซีบีพี (CIPP Model) ในการประเมิน ซึ่งพิจารณาจากบริบท ปัจจัยป้อนเข้า กระบวนการผลิตและผลผลิตของหลักสูตร

**บัณฑิต** หมายถึง ผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560

**นักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 จำนวน 124 คน ได้แก่

ชั้นปีที่ 4 รหัส 61 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 42 คน

ชั้นปีที่ 3 รหัส 62 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 16 คน

ชั้นปีที่ 2 รหัส 63 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 27 คน

ชั้นปีที่ 1 รหัส 64 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 39 คน

**อาจารย์** หมายถึง อาจารย์ประจำผู้สอนในรายวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

**ผู้บังคับบัญชา** หมายถึง ผู้บังคับบัญชาระดับต้นที่อยู่ในตำแหน่งหัวหน้า หรือหัวหน้าหน่วยงาน ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต

**คุณลักษณะบัณฑิต** หมายถึง สมรรถภาพในการทำงานของบัณฑิต ได้แก่ ความรู้ทั่วไป ความรู้ในวิชาชีพ ตลอดจนการนำความรู้ในหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติงาน

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยในครั้งนี้ จะทำให้ทราบข้อบกพร่องของหลักสูตร สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยไปเป็นข้อมูลเบื้องต้น ประกอบการพิจารณาวางแผนพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร
2. หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร

#### ความหมายของการประเมินหลักสูตร

ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมความหมายของการประเมินหลักสูตรที่นักวิชาการให้ความหมายไว้ดังนี้ โชติ เพชรชื่น (2528) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร เป็นกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณธรรม ค่านิยม หรือคุณค่าของหลักสูตร ผลผลิต และวิธีการที่ใช้

อำนาจ จันทร์แป้น (2530) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร เป็นกระบวนการประเมินค่าซึ่งเกี่ยวข้องกับการยอมรับคุณค่าเฉพาะบางอย่างของหลักสูตร และใช้เครื่องมือหลายแบบเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจคุณค่า

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร เป็นการพิจารณาคุณค่าหลักสูตร โดยใช้ผลจากการวัดในแง่มุมต่าง ๆ นำมาพิจารณาร่วมกัน แล้วสรุปว่าจะให้คุณค่าของหลักสูตรที่สร้างมาว่ามีคุณภาพดีหรือไม่เพียงใด เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ มีส่วนใดที่ต้องปรับปรุง

สรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตรที่สร้างขึ้นในแง่มุมต่าง ๆ ว่ามีคุณภาพดีหรือไม่เพียงใด สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้หรือไม่ โดยมีการดำเนินการที่เป็นระบบ มีขั้นตอน และใช้เครื่องมือที่เชื่อถือได้ และผลจากการประเมินจะช่วยในการตัดสินใจในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

การประเมินหลักสูตรจึงเป็นกระบวนการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูล แล้วนำมาพิจารณาตัดสินใจ หาทางเลือกในการปรับปรุงข้อบกพร่อง การวางรูปแบบ การกำหนดโครงสร้างที่เหมาะสมของหลักสูตร ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม

### องค์ประกอบของหลักสูตร

หลักสูตรทุกหลักสูตรต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างครบถ้วน จึงจะสามารถพัฒนาผู้เรียนไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรมีดังนี้

1. เป้าหมายและนโยบายการศึกษา (Education Goals and Policies)
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims)
3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (Types and Structures)
4. จุดประสงค์ของวิชา (Subject Objectives)
5. เนื้อหา (Content)
6. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ (Instructional Objectives)
7. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน (Instructional Strategies)
8. การประเมินผล (Evaluation)
9. วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน (Curriculum Materials and Instructional Media)

### ลักษณะของหลักสูตรที่ดี

บุญศรี ศิริช่วง และคณะ (2525) กล่าวว่า หลักสูตรที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. ตอบสนองต่อความต้องการและความสนใจของผู้เรียน
2. ตอบสนองต่อความต้องการและความสอดคล้องของสภาพสังคม ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม สภาพแวดล้อมทางด้านจิตวิทยาที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ สภาพการเมืองและการปกครอง สภาพทางด้านขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม และคุณธรรม

### จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายหลายประการ ขึ้นอยู่กับการนำผลที่ได้จากการประเมินหลักสูตรไปใช้ประโยชน์ว่านำไปใช้เพื่ออะไร (ใจทิพย์ เออร์ตันพงษ์, 2525) โดยทั่วไปการประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขสิ่งบกพร่องที่พบในองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร
2. เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารหลักสูตร การนิเทศ กำกับดูแล และการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่าควรใช้หลักสูตรต่อไปอีก ควรยกเลิกการใช้หลักสูตรเพียงบางส่วนหรือยกเลิกทั้งหมด
4. เพื่อต้องการทราบคุณภาพของผู้เรียนซึ่งเป็นผลผลิตของหลักสูตรว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามความมุ่งหวังของหลักสูตรหลังจากผ่านกระบวนการทางการศึกษามาแล้วหรือไม่ อย่างไร

นอกจากนี้ ทิศนา แคมมณี (2540) ได้กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรใด ๆ ก็ตามมีจุดมุ่งหมายที่คล้ายคลึงกัน 3 ประการคือ

1. เพื่อหาคคุณค่าของหลักสูตร โดยดูว่าหลักสูตรที่สร้างขึ้นสามารถสนองตอบตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรต้องการได้หรือไม่ เช่น หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีวัตถุประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนสามารถวางแผนงานและปฏิบัติงานสาธารณสุขได้ การประเมินหลักสูตรก็จะพิจารณาว่าหลักสูตรช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนงานและปฏิบัติงานสาธารณสุขได้หรือไม่

2. เพื่อตัดสินว่า การวางเค้าโครงและรูปแบบของหลักสูตร ตลอดจนการบริหารจัดการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร เป็นไปในทางที่ถูกต้องหรือไม่

3. เพื่อวัดผลผลิตคือผู้เรียน ว่าเป็นอย่างไ

ในขณะเดียวกัน วิชัย วงษ์ใหญ่ (2540) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรว่า มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาทบทวนเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตร โดยใช้ผลการวัดในแง่มุมต่างๆ ของสิ่งที่จะมาประเมินนำมาพิจารณาร่วมกัน เช่น เอกสารหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน ตัวผู้เรียน ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องในชุมชนและในสังคม โดยแนวทางการประเมินหลักสูตรสามารถทำได้ใน 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะก่อนโครงการ เป็นการสร้างและพัฒนาหลักสูตร จากผู้ชำนาญการ ผู้เชี่ยวชาญ
2. ระยะระหว่างโครงการ เป็นการนำหลักสูตรไปใช้
3. ระยะหลังโครงการ เป็นการติดตามประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรที่ปฏิบัติส่วนใหญ่มี 2 ประเภทคือ

1. เพื่อปรับปรุงหลักสูตร เปลี่ยนแปลงหลักสูตร โดยมีการวัดผลเป็นระยะๆ ในระหว่างการทดลองใช้หลักสูตรแล้วนำผลจากการวัดมาประเมินว่าแต่ละขั้นตอนของหลักสูตร เช่น วัตถุประสงค์ รูปแบบ และโครงสร้างหลักสูตร จุดประสงค์ของวิชา เนื้อหาจุดประสงค์ของการเรียนรู้ มีความเหมาะสม และสามารถนำมาปฏิบัติได้ดีเพียงใด มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตร

2. เพื่อประเมินคุณค่าของหลักสูตรว่า มีความเหมาะสมหรือไม่สอดคล้องต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ควรมีการใช้ต่อไป หรือยกเลิก หรือควรมีการปรับปรุงในส่วนใดบ้าง

### สิ่งที่ต้องประเมินในเรื่องหลักสูตร

1. การประเมินเอกสารหลักสูตร เป็นการตรวจคุณภาพขององค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรว่า จุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ โครงสร้าง เนื้อหาสาระ และวิธีการวัดและประเมินผล มีความสอดคล้อง เหมาะสม ครอบคลุม และถูกต้องตามหลักการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่ เพียงใด ภาษาที่ใช้สามารถสื่อให้เข้าใจและมีความชัดเจนในการนำไปสู่การปฏิบัติหรือไม่ หลักสูตรที่สร้างขึ้นเหมาะสมกับผู้เรียนหรือไม่ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคมมากน้อยเพียงใด การประเมินเอกสารหลักสูตรใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา การสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถาม เป็นต้น

2. การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้กับสถานการณ์จริงเพียงใด การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรทำอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคอะไร และสามารถให้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลหรือไม่ วิธีการประเมินอาจจะใช้การสังเกต สัมภาษณ์ และส่งแบบสอบถามให้ผู้ใช่ คือ ผู้สอน ผู้บริหาร ผู้เรียน ผู้ปกครอง เป็นต้น การประเมินการใช้หลักสูตรอาจประเมินการใช้ทั้งหมดหรือประเมินเพียงบางส่วนก็ได้ เช่น ประเมินการใช้หลักสูตรวิชาการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรทั้งหมด หรือประเมินเฉพาะประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ หรือบรรยากาศของการเรียนการสอนในชั้นเรียน เป็นต้น

3. การประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร เป็นการตรวจสอบสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการและไม่ใช่วิชาการ นอกจากนี้ควรมีการติดตามความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษาว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ศึกษาเล่าเรียนไปใช้ในการปฏิบัติงาน และประสบความสำเร็จในการทำงานหรือศึกษาต่อหรือไม่ เพียงใด มีความรู้และทักษะเพียงพอจะแก้ปัญหาและปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้ดีหรือไม่ โดยติดตามสอบถามจากผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา นายจ้าง หรือเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การส่งแบบสอบถาม เป็นต้น

4. การประเมินระบบหลักสูตร ควรมีการประเมินหลักสูตรทั้งระบบพร้อมกันไป เพราะการประเมินเอกสารหลักสูตร การใช้หลักสูตร และสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรเป็นสิ่งที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน

### ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร

ในการประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินควรดำเนินการตามขั้นตอนเป็นระบบดังนี้

#### 1. ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตร

ผู้ประเมินต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมินให้ชัดเจนว่าจะประเมินใน ส่วนใดหรือเรื่องใด เช่น ต้องการประเมินผลเอกสารหลักสูตร ระบบการบริหารหลักสูตร ผู้สอน วัสดุอุปกรณ์ ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ประเมินทั้งระบบหรือบางส่วน ต้องกำหนดว่าต้องการข้อมูลมาทำอะไร เช่น เพื่อดูว่าหลักสูตรใช้ได้ผลหรือไม่เพียงใด เพื่อปรับปรุงหลักสูตร หรือเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่าจะใช้หลักสูตรนี้ต่อไปอีกหรือไม่

#### 2. ขั้นวางแผนออกแบบการประเมินผล

หลังจากที่ผู้ประเมินผลได้ศึกษาและสำรวจเอกสาร และผลงานประเมินที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ แล้วผู้ ประเมินก็พร้อมที่จะตัดสินใจวางรูปแบบการประเมินหลักสูตรได้ สิ่งที่ผู้ประเมินจะต้องตัดสินใจกำหนดมีดังนี้คือ

- การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

การประเมินหลักสูตรโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง เป็นการประหยัดในเรื่องระยะเวลา แรงงานและงบประมาณ ทั้งยังง่ายต่อการวิเคราะห์ข้อมูล แต่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาต้องสามารถใช้สรุป อ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรเป้าหมายได้ ดังนั้นผู้ศึกษาต้องเลือกขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมด้วย

- การกำหนดแหล่งข้อมูล

ก่อนลงมือเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ประเมินผลต้องตัดสินใจกำหนดแล้วว่า จะใช้แหล่งข้อมูลจากที่ใด ซึ่งผู้ประเมินควรพิจารณาข้อมูลจากหลาย ๆ แห่ง เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

- การพัฒนาเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีหลายอย่างซึ่งผู้ประเมินต้องพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสม เช่น การประเมินคุณภาพของผู้เรียน อาจประเมินในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ความพอใจต่อการจัดการศึกษาของผู้ปกครอง ด้วยแบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบทดสอบ โดยเครื่องมือที่ใช้ต้องมีความเชื่อถือได้ (Reliability) และมีความเที่ยงตรง (Validity) สูง

- การกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน

ผู้ประเมินควรตั้งเกณฑ์ในการประเมินที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า เพราะเกณฑ์ในการประเมินจะเป็นเครื่องบ่งชี้คุณภาพในส่วนของหลักสูตรที่ถูกประเมิน

- การกำหนดเวลา

ผู้ประเมินควรกำหนดในเรื่องของเวลาในการดำเนินการประเมินผลในขั้นตอนต่าง ๆ เช่น การเตรียมการประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลงาน เป็นต้น และควรวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังจากที่การเรียนการสอนได้สิ้นสุดลง

### 3. ชั้นเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ประเมินควรเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบ และระยะเวลาที่กำหนดไว้ในปฏิทินปฏิบัติงานประเมินผล ถ้าผู้ประเมินต้องให้ผู้อื่นเป็นผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ก็จำเป็นต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของผู้ช่วยด้วย เพราะบุคคลเหล่านี้มีส่วนช่วยให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือมากขึ้น แตกต่างกันไป

### 4. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ประเมินกำหนดวิธีการจัดระบบข้อมูล โดยอาจจำแนกข้อมูลเป็นหมวดหมู่และพิจารณาเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมินผลและลักษณะของข้อมูลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่เพียงใด

### 5. ชั้นรายงานผลการประเมิน

ภายหลังจากที่วิเคราะห์ข้อมูลเสร็จแล้ว ผู้ประเมินต้องรายงานและเสนอผลการประเมินโดยพิจารณาตัดสินใจว่าจะให้ออกมาในรูปแบบใด และรายงานจะมุ่งเสนอข้อมูลที่บ่งชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรนี้เมื่อนำไปปฏิบัติจริงแล้ว มีคุณภาพหรือไม่เพียงใด มีส่วนใดบ้างที่ควรแก้ไขปรับปรุงหรือยกเลิก

## รูปแบบการประเมินหลักสูตร

ประนอม โอทกานนท์ (2543) จำแนกการประเมินหลักสูตรเป็น 2 ประเภท ได้แก่

### ประเภทที่ 1 การประเมินผลที่ยึดวัตถุประสงค์หลักสูตรเป็นหลักในการประเมินผลหลักสูตร

รูปแบบการประเมินผลประเภทนี้ ได้มีการนำวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่กำหนดไว้แล้วมาเป็นทิศทางของการประเมินผล ผู้ประเมินจะพยายามตีความหมายของวัตถุประสงค์เหล่านั้นให้กระจ่าง เพื่อพิจารณาว่าการดำเนินงานหลักสูตรได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด โดยมีนักวิชาการที่เห็นด้วยกับรูปแบบการประเมินผลหลักสูตรประเภทนี้หลายคนได้แก่

Tyler (1950) กล่าวว่า การประเมินควรใช้วัตถุประสงค์เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลหลักสูตรให้พิจารณาว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าและเกิดพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้หรือไม่

Taba (1962) เสนอแนวคิดสำคัญของการประเมินหลักสูตร ดังนี้

1. ให้มีความสอดคล้องและครอบคลุมวัตถุประสงค์ทั้งหมด
2. มุ่งประเมินหน่วยย่อยๆ แต่ละหน่วย
3. มุ่งประเมินเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง
4. มุ่งประเมินด้วยเครื่องมือที่มีความเที่ยงและความตรง
5. ผลการประเมินบอกความสามารถของผู้เรียนได้

Hammond (1969) เสนอรูปแบบการประเมินหลักสูตรเป็น 3 มิติ แต่ละมิติประกอบด้วยตัวแปรอีกหลายตัวแปร ความสำเร็จและความล้มเหลวของหลักสูตรขึ้นอยู่กับปะทะสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในมิติต่าง ๆ 3 มิติ ได้แก่

1. มิติด้านการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดชั้นเรียนและตารางสอน เนื้อหาวิชา วิธีสอน วัสดุอุปกรณ์ ค่าใช้จ่าย และอื่น ๆ
2. มิติด้านสถาบัน ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ผู้เชี่ยวชาญ และชุมชนรอบสถาบัน
3. มิติด้านพฤติกรรม ความรู้ เจตคติ และทักษะ

### ประเภทที่ 2 การประเมินผลที่ไม่ได้ยึดวัตถุประสงค์หลักสูตรเป็นหลักในการประเมินผลหลักสูตร

รูปแบบการประเมินผลประเภทนี้ ไม่ได้ยึดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เป็นหลักในการประเมินผลแต่จะยึดเกณฑ์ เช่น เกณฑ์ภายนอกหรือเกณฑ์ภายในของระบบหลักสูตร การประเมินจะพิจารณาโดยมีการเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งการประเมินผลหลักสูตรประเภทที่ 2 ประกอบไปด้วย 3 รูปแบบย่อยดังนี้

2.1 รูปแบบการประเมินแบบ CIPP (Madaus, G.F, Seriver, M. S. and Stuttlebeam, D. (1989) แนวคิดการประเมินแบบ CIPP เน้นกระบวนการประเมินผลที่ต่อเนื่องเพื่อให้ได้ข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ของหลักสูตร นำเสนอข้อมูลเพื่อให้มีการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรส่วนต่าง ๆ ให้ดีขึ้น ซึ่งด้านต่าง ๆ ได้แก่ สภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต

2.2 รูปแบบการประเมินผลของ Stake (Stake อ้างถึงใน Madaus and others, 1989) Stake ได้เสนอรูปแบบการประเมินผลหลักสูตรว่า เป็นการประเมินผลที่บุคคลปฏิบัติอย่างเป็น



ธรรมชาติ กล่าวคือ ทำการสังเกตแล้วมีปฏิกริยาตอบโต้ หลักการสำคัญของรูปแบบคือ จากหลักเหตุผลที่เป็นปรัชญา วัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลของสิ่งที่มุ่งหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง

2.3 รูปแบบการประเมินผลของ Provus (Provus, 1971) Provus เสนอรูปแบบการประเมินหลักสูตร โดยการเปรียบเทียบการดำเนินการกับมาตรฐาน เป้าหมายการประเมินเพื่อบอกว่า ควรจะปรับปรุงรักษาไว้หรือทำการยกเลิกหลักสูตรที่ใช้อยู่ ลักษณะของการประเมินจะมีการประเมินเป็นทีม โดยทำการประเมิน 5 เรื่องอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การออกแบบ การติดตั้ง การดำเนินการ ผลผลิต และการคิดต้นทุน ผลผลิต คณะผู้ประเมินรวบรวมข้อมูลแล้วระบุช่องว่าง โดยเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับมาตรฐาน และนำเสนอข้อมูลการประเมินต่อผู้เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555 มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

อังสนา (2546) ประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2542 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยใช้แบบจำลอง CIPP (CIPP Model ) ทำการประเมินในด้านบริบท ด้านปัจจัยป้อนเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต โดยศึกษาจากประชากร คือ อาจารย์ จำนวน 21 คน บัณฑิต จำนวน 67 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 80 คน ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 54 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. การประเมินบริบท พบว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ด้านความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม การพัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ และ เจตคติ การสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริงมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ยกเว้นด้านความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด โครงสร้างหลักสูตรด้านหน่วยกิตรวม หน่วยกิตทุกกลุ่มวิชา และเนื้อหาสาระของหลักสูตรทุกกลุ่มวิชา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย เนื้อหาลำดับขั้นตอน จากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิดเป็นทำเป็น เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่นๆ เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ เนื้อหาส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. ปัจจัยป้อนเข้าด้านอาจารย์และนักศึกษา ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก อาจารย์มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และจำนวนอาจารย์เพียงพอต่อการสอนภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัจจัยเอื้อต่อการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีความเพียงพอ มีคุณภาพดี มีความทันสมัย และมีความสะดวกในการใช้บริการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และโรงอาหาร หอพัก สถานที่พักผ่อน สนามกีฬา และยานพาหนะรับ-ส่งนักศึกษาฝึกปฏิบัติงาน ระบบทะเบียนนักศึกษามีความเหมาะสมระดับปานกลาง

3. กระบวนการผลิต ด้านการบริหารและบริการหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4. ด้านผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติมีคุณลักษณะทั่วไปและมีความรู้เชิงทฤษฎี และการปฏิบัติตามหลักวิชาชีพ ส่วนใหญ่ มีความเหมาะสมในระดับมาก ด้านความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ภาษาอังกฤษ การนำทีมเพื่อประชุม ปรึกษาทางการพยาบาล การสนับสนุนและร่วมทำวิจัยพัฒนานิเวศน์วิชาชีพพยาบาล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง และความสามารถทางภาษาจีนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ประกาศรี (2549 ) ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารโรงพยาบาล ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2549 การวิจัยพบว่า

1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความสอดคล้องกับความต้องการทำสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ และเจตคติ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ยกเว้นความชัดเจนทางภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด โครงสร้างหลักสูตรด้านจำนวนหน่วยกิตรวม ตลอดหลักสูตร สัดส่วนหน่วยกิตเหมาะสมกับระยะเวลา 4 ปี และจำนวนหน่วยกิตทุกหมวดวิชามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด เนื้อหาสาระของหลักสูตรทุกกลุ่มวิชา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย เนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิดเป็นทำเป็น เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติ ที่ดีต่อวิชาชีพ เนื้อหาส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. ปัจจัยป้อนเข้า ด้านอาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนปัจจัยเอื้อต่อเรียนการสอนส่วนใหญ่มีความเพียงพอ มีคุณภาพดี มีความทันสมัย และมีความสะดวกในการใช้บริการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ยกเว้นจำนวนมีความเพียงพอในระดับปานกลาง

3. กระบวนการผลิต ด้านการบริหาร และการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4. ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารโรงพยาบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีความสามารถในการทำงาน และสามารถปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

## หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560

### รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Occupational Health and Safety

### ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)  
 ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ.(อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)  
 ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Occupational Health and Safety)  
 ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.S. (Occupational Health and Safety)

### ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นหลักสูตรที่ผลิตบุคลากรเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและรับผิดชอบต่อปัญหาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้ประกอบอาชีพในสถานประกอบการต่าง ๆ ด้วยการทำงานที่มีคุณธรรม คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จึงมุ่งจัดการศึกษาที่ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองที่มีคุณธรรมและรับผิดชอบต่อสังคม หมวดวิชาชีพเพื่อนำความรู้มาใช้ในการบริหารจัดการทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การประเมินความเสี่ยง การควบคุมและป้องกันการออกแบบสภาวะการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสถานประกอบการต่าง ๆ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และมีความปลอดภัยทั้งต่อสุขภาพและทรัพย์สิน อันจะส่งผลให้ผู้ประกอบอาชีพมีสุขภาพและความปลอดภัยที่ดี รวมถึงประโยชน์ที่จะส่งผลต่อผู้ประกอบการได้มากขึ้น

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความเข้าใจ คาดการณ์สืบค้น ประเมินและควบคุมป้องกันอันตรายจากการทำงานของผู้ประกอบอาชีพ เพื่อให้ผู้ประกอบอาชีพมีสุขภาพที่ดี ไม่เกิดความเจ็บป่วยหรือโรคจากการทำงาน มีความปลอดภัยขั้นต่ำตามกฎหมายหรือมาตรฐานทางวิชาการ
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นปัญหาด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยสามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางระบบการจัดการที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สามารถใช้สถิติและระบาดวิทยาประเมินความเสี่ยงผลกระทบ แนวโน้มที่มีผลต่อสุขภาพอย่างเหมาะสม
3. เพื่อให้บัณฑิตสามารถเป็นผู้นำทางด้านวิชาการด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัย ด้านสาธารณสุข มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ สามารถใช้เทคนิคในการสื่อสารที่เหมาะสมกับบุคคลกลุ่มต่าง ๆ และสามารถสื่อสารด้วยภาษาสากลและภาษาอังกฤษ

5. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถด้านกฎหมายอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน กฎหมายสาธารณสุข และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน และจรรยาบรรณวิชาชีพด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและด้านสาธารณสุข

รายวิชาในหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2560) นักศึกษาต้องศึกษาและสอบผ่านรายวิชาตามหลักสูตร โดยมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 147 หน่วยกิต ดังนี้

**ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** **ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**

- กลุ่มวิชาบังคับ 23 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

**กลุ่มวิชาเลือก** **7 หน่วยกิต**

**ข. หมวดวิชาเฉพาะ** **ไม่น้อยกว่า 111 หน่วยกิต**

- กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 34 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพสาธารณสุข 30 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 47 หน่วยกิต

**ค. หมวดวิชาเลือกเสรี** **ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

โดยรายละเอียดมีดังนี้

**ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** **ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**

**กลุ่มวิชาบังคับ** **ไม่น้อยกว่า 23 หน่วยกิต**

**1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์** **จำนวน 6 หน่วยกิต**

GE 1172	การดูแลและสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม2(1/1-1/2-0) (Holistic Health Care)	2(2/2-0-0)
GE 1082	โลกทัศน์กับการดำเนินชีวิต (WorldViews and Ways of Life)	2(2/2-0-0)
GE 1092	จิตวิทยาเพื่อการดำรงชีวิต (Psychology for Living)	2(2/2-0-0)

<b>2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</b>		<b>จำนวน 6 หน่วยกิต</b>
GE 1102	ไทยกับสภาวะการณ์โลก (Thailand in Contemporary World Events)	2(2/2-0-0)
GE 1112	ชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง (Life and Sufficiency Economy)	2(2/2-0-0)
GE 1142	จีนศึกษา (Chinese Studies)	2(2/2-0-0)
<b>3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>		<b>จำนวน 2 หน่วยกิต</b>
GE 1122	เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนรู้ (Information Technology and Learning)	2(2/2-0-0)
<b>4) กลุ่มวิชาภาษา</b>		<b>จำนวน 9 หน่วยกิต</b>
GE 1043	ภาษาไทยกับการสื่อสาร (Thai Language and Communication)	3(3/3-0-0)
GE 1053	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 (English for Communication I)	3(2/2-1/2-0)
GE 1063	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 (English for Communication II)	3(2/2-1/2-0)
<b>กลุ่มวิชาเลือก</b>		<b>ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต</b>
<b>1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</b>		
GE 2182	สุนทรียภาพแห่งชีวิต (Aesthetic for Life)	2(2/2-0-0)
GE 2192	วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย (Thai culture and wisdom)	2(2/2-0-0)
GE 2292	การคิดเชิงระบบกับการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน (Systematic Thinking and Problem Solving in Daily Life)	2(2/2-0-0)
GE 2242	การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (Intercultural Communication)	2(2/2-0-0)
<b>2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</b>		
GE 2202	กฎหมายกับสังคม (Law and Society)	2(2/2-0-0)
GE 2212	ภาวะผู้นำกับการจัดการ (Leadership and Management)	2(2/2-0-0)

GE 2162	ทักษะการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา (Learning Skills in Higher Education)	2(2/2-0-0)
GE 2142	อาเซียนศึกษา (Asian Studies)	2(2/2-0-0)
GE 2152	ผู้ประกอบการยุคใหม่ (Modern Entrepreneurship)	2(2/2-0-0)

### 3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

CS 1001	การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในชีวิตประจำวัน (Application of Software in Daily Life)	1(0-1/2-0)
---------	---	------------

### 4) กลุ่มวิชาภาษา

GE 2122	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร (Chinese for Communication)	2(2/2-0-0)
---------	---	------------

### ข. หมวดวิชาเฉพาะ

#### กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 111 หน่วยกิต  
จำนวน 34 หน่วยกิต

AN 2292	กายวิภาคศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Anatomy for Health Science)	2(1/1-1/3-0)
BH 2382	หลักชีวเคมี (Principal Biochemistry)	2(2/2-0-0)
BI 1012	ชีววิทยา (Biology)	2(2/2-0-0)
BI 1041	ปฏิบัติการชีววิทยา (Biology Laboratory)	1(0-1/3-0)
CH 1403	หลักเคมีพื้นฐาน (Basic Principal of Chemistry)	3(3/3-0-0)
CH 1411	ปฏิบัติการหลักเคมีพื้นฐาน (Basic Principal of Chemistry Laboratory)	1(0-1/3-0)
CH 1442	หลักอินทรีย์เคมีพื้นฐาน (Basic Principles of Organic Chemistry)	2(2/2-0-0)
CH 1451	ปฏิบัติการหลักอินทรีย์เคมีพื้นฐาน (Laboratory of Basic Principles of Organic Chemistry)	1(0-1/3-0)
EG 5113	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ (English Listening-Speaking for Professional Purposes)	3(3/3-0-0)

EG 5123	การอ่าน-การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ (English Reading-Writing for Professional Purposes)	3(3/3-0-0)
MA 1103	คณิตศาสตร์เบื้องต้น (Basic Mathematics)	3(3/3-0-0)
MI 2463	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาพื้นฐาน (Basic Microbiology and Parasitology)	3(2/2-1/3-0)
PH 2132	ฟิสิกส์เบื้องต้นทางกายภาพ (Basic Physics for Physical Science)	2(2/2-0-0)
PH 2161	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้นทางกายภาพ (Basic Physics for Physical Science Laboratory)	1(0-1/3-0)
PS 2002	สรีรวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Physiology for Health Science)	2(2/2-0-0)
ST 2003	ชีวสถิติ (Biostatistics)	3(3/3-0-0)
<b>กลุ่มวิชาชีพสาธารณสุข</b>		<b>จำนวน 30 หน่วยกิต</b>
PB 2223	อนามัยชุมชน (Community Health)	3(1/1-2/6-0)
PB 2323	การบริหารงานสาธารณสุข (Public Health Administration)	3(3/3-0-0)
PB 2333	สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ (Health Education and Behavior Science)	3(3/3-0-0)
PB 2303	โรคติดต่อ-โรคไม่ติดต่อและการควบคุม (Infectious Disease - None Infectious Disease and Control)	3(3/3-0-0)
PB 2313	กฎหมายสาธารณสุขและจรรยาบรรณวิชาชีพ (Public Health Laws and Professional Code of Ethics)	3(3/3-0-0)
PB 3053	วิทยาการระบาด (Epidemiology)	3(3/3-0-0)
PB 3073	อาชีพอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้น (Introduction to Occupational Health and Safety)	3(3/3-0-0)
PB 3133	อนามัยสิ่งแวดล้อมและการจัดการ (Environmental Health and Management)	3(3/3-0-0)

PB 3343 การปฐมพยาบาลและการบำบัดโรคเบื้องต้น 3(2/2-1/2-0)  
(First Aid and Primary medical care)

PB 4353 การวิจัยทางสาธารณสุขและอาชีวอนามัย 3(2/2-1/3-0)  
(Research in Occupational and Public Health)

**กลุ่มวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** **จำนวน** **47 หน่วยกิต**

OH 3013 สุขศาสตร์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน 3(3/3-0-0)  
(Fundamental of Industrial Hygiene)

OH 3023 วิศวกรรมสุขศาสตร์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน 3(2/2-1/3-0)  
(Principles of Industrial Hygiene Engineering)

OH 3032 กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมและอันตราย 2(2/2-0-0)  
(Industrial Process and Hazards)

OH 3242 ปัจจัยมนุษย์และการยศาสตร์ 2(2/2-0-0)  
(Human factors and Ergonomics)

OH 3301 ปฏิบัติการสรีรวิทยาในการทำงาน 1(0-1/2-0)  
(Work Physiology in workplace practices)

OH 4062 วิศวกรรมความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม 2(2/2-0-0)  
(Industrial Safety Engineering)

OH 4073 พิษวิทยาอุตสาหกรรม 3(3/3-0-0)  
(Occupational Toxicology)

OH 3253 การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม 3(3/3-0-0)  
(Industrial Sampling and Analysis)

OH 3262 การฝึกปฏิบัติเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางด้านสุขศาสตร์  
อุตสาหกรรม 2(0-2/6-0)

(Industrial Sampling and Analysis Practices)

OH 4043 อาชีวเวชศาสตร์ 3(3/3-0-0)  
(Occupational Medicine)

OH 4092 กฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2(2/2-0-0)  
(Occupational Health and Safety Legislation)

OH 4113 การระบายอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม 3(3/3-0-0)  
(Industrial Ventilation)

OH 4123 การป้องกันอัคคีภัยและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน 3(3/3-0-0)  
(Fire Prevention and Emergency Responses)



OH 4294	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety Practices)	4(0-0-4/24)
OH 4152	จิตวิทยาอุตสาหกรรม (Industrial Psychology)	2(2/2-0-0)
OH4192	การประเมินและการจัดการความเสี่ยง (Risk Assessment and Management)	2(2/2-0-0)
OH 4223	ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety in Workplace)	3(3/3-0-0)
OH 4272	การบริหารงานและการจัดการองค์การด้านความปลอดภัย (Safety Management and Organization)	2(2/2-0-0)
OH 4282	มาตรฐานเกี่ยวกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Standard on Occupational Health and Safety Field)	2(2/2-0-0)

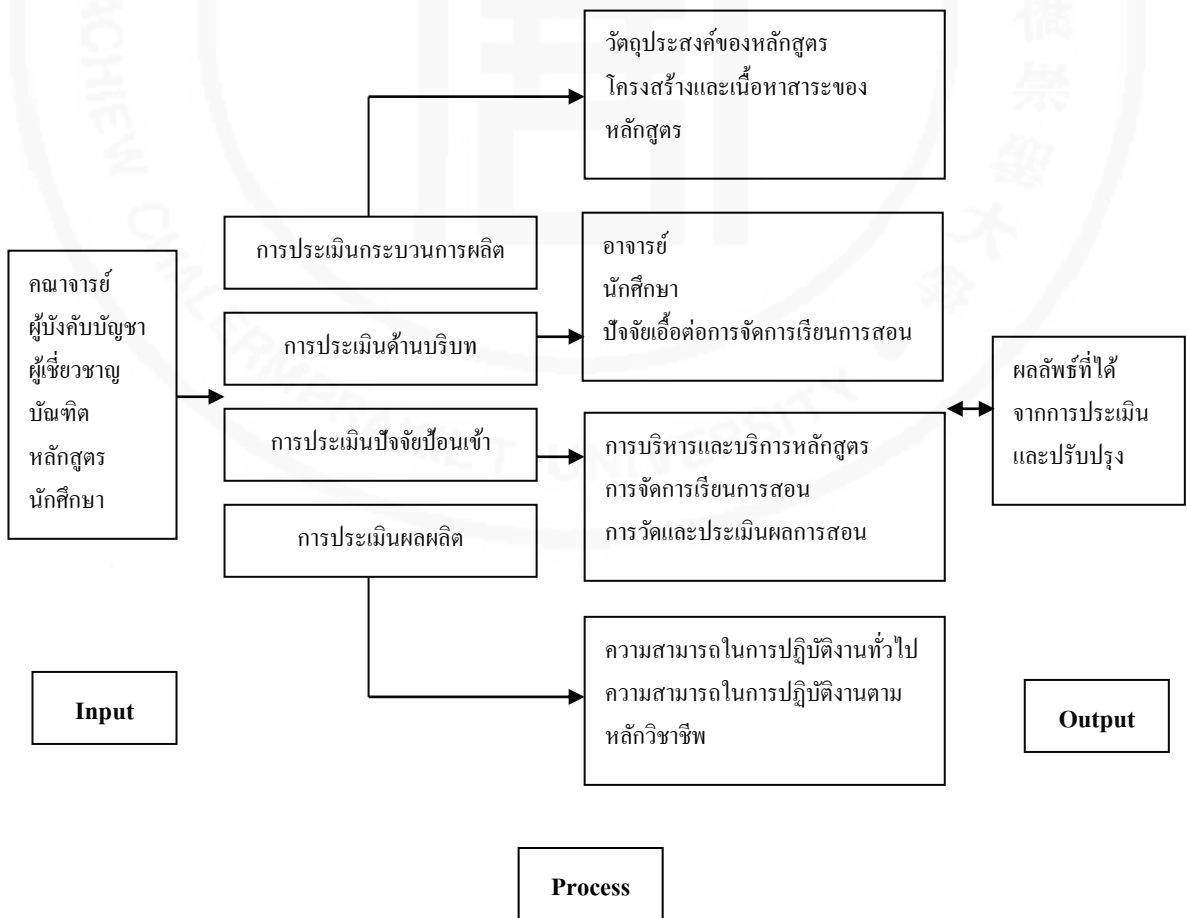
**ค. หมวดวิชาเลือกเสรี**

**ไม่น้อยกว่า**

**6 หน่วยกิต**

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ ใช้รูปแบบจำลอง CIPP (CIPP Model) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท เป็นการประเมินเกี่ยวกับความสอดคล้องของปรัชญากับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์รายวิชากับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ความเหมาะสมของโครงสร้างของหลักสูตร ลักษณะเนื้อหาวิชาด้านปัจจัยเบื้องต้นเป็นการประเมินเกี่ยวกับโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร การบริหารและการจัดการหลักสูตร แหล่งวิทยาการต่างๆ คุณภาพของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตร คุณภาพของผู้สอน ความพร้อมของบุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ความพร้อมของอุปกรณ์ สถานที่ งบประมาณ ด้านกระบวนการเป็นการประเมินกระบวนการใช้หลักสูตร เช่น การจัดการเรียนการสอน กิจกรรมต่างๆ การใช้แหล่งวิทยาการ การวัดและประเมินผล การประเมินด้านผลผลิต เป็นการประเมินผลที่เกิดจากการใช้หลักสูตรว่าได้ผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่ โดยประเมินความสามารถของบัณฑิต ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชา ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงแผนภูมิกอบแนวคิดในการประเมินหลักสูตร

### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

#### ประชากร

1. นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 124 คน แบ่งเป็น

ชั้นปีที่ 4 รหัส 61 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 42 คน

ชั้นปีที่ 3 รหัส 62 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 16 คน

ชั้นปีที่ 2 รหัส 63 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน

ชั้นปีที่ 1 รหัส 64 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 39 คน

2. บัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2555 จำนวน 53 คน

3. ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 53 คน

4. อาจารย์ประจำผู้สอนในรายวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 จำนวน 8 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง เป็นการศึกษาระหว่างประชากรทั้งหมด

1. นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 121 คน แบ่งเป็น

ชั้นปีที่ 4 รหัส 61 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 42 คน

ชั้นปีที่ 3 รหัส 62 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 16 คน

ชั้นปีที่ 2 รหัส 63 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน

ชั้นปีที่ 1 รหัส 64 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 36 คน

2. บัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2555 จำนวน 52 คน

3. ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 14 คน

4. อาจารย์ประจำผู้สอนในรายวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 จำนวน 8 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม จำนวน 2 ชุดหลัก ๆ ได้แก่

### 1. แบบสอบถามการประเมินหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

#### 1.1 แบบสอบถามอาจารย์ผู้สอน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนตัว คุณวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การสอนและการทำงาน ตำแหน่งทางวิชาการ

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การบริหารหลักสูตรและรายวิชา

ตอนที่ 3 สอบถามข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไป

#### 1.2 แบบสอบถามนักศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การฝึกปฏิบัติงาน การวัดผลและประเมินผล

ตอนที่ 3 สอบถามคุณลักษณะของนักศึกษาโดยให้นักศึกษาประเมินตนเอง

ตอนที่ 4 สอบถามข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน และอาจารย์ผู้สอน

#### 1.3 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 เนื้อหาหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่เปิดสอน ความสอดคล้องของหลักสูตรกับสถานการณ์ปัจจุบัน

ตอนที่ 3 สอบถามข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปหลักสูตร

### 2. แบบสอบถามเดิมของมหาวิทยาลัย

#### 2.1 แบบสอบถามบัณฑิต ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน ปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ ความพึงพอใจในวิชาชีพ

ตอนที่ 3 สอบถามคุณลักษณะของบัณฑิต โดยให้บัณฑิตประเมินตนเอง

ตอนที่ 4 สอบถามข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน และอาจารย์ผู้สอนที่บัณฑิตต้องการให้แก้ไขปรับปรุง

2.2 แบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต / ผู้บังคับบัญชา แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านความรู้ ด้านทักษะและ

ด้านการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 3 สอบถามข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปหลักสูตร

### ลำดับการสร้างเครื่องมือวิจัย

ในการสร้างแบบสอบถามการประเมินหลักสูตร ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตร และศึกษารายละเอียดของหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

2. สร้างเครื่องมือวิจัยในการประเมินหลักสูตร

3. ปรับปรุงเนื้อหาตามคำแนะนำของคณะกรรมการหลักสูตร

4. นำผลที่ได้จากการทดลองมาใช้ปรับปรุงเครื่องมือวิจัย

5. จัดทำเครื่องมือวิจัยฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบเอกสารออนไลน์ และนำไปใช้ในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดทำหนังสือขออนุญาตต่อคณบดีและผู้บังคับบัญชาบัณฑิตในการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ประจำผู้สอนในรายวิชา ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 โดยแจกแบบสอบถามทางออนไลน์

3. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักศึกษา ชั้นปีที่ 4 ถึงชั้นปีที่ 1 โดยแจกแบบสอบถามทางออนไลน์

4. ผู้วิจัยประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษาของบัณฑิตที่เข้ารับปริญญาในปีการศึกษา 2564 ในการขอข้อมูลบัณฑิต เพื่อจัดส่งแบบสอบถามให้บัณฑิตและผู้บังคับบัญชาบัณฑิตทางออนไลน์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของ อาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต/ผู้บังคับบัญชาบัณฑิต คือโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และแปลผลดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.50 – 5.00	หมายถึง	ระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.50 – 4.49	หมายถึง	ระดับดี
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.50 – 3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.50 – 2.49	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.49	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ” เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย โดยการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการประเมินหลักสูตรแต่ละด้าน พิจารณาตามความเกี่ยวข้องของกลุ่มตัวอย่างกับการประเมินหลักสูตรด้านต่างๆ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับการตอบกลับ
- 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

#### ตอนที่ 2 ผลการประเมินหลักสูตร

- 2.1 การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation)
  - 2.1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
  - 2.1.2 โครงสร้างหลักสูตร
  - 2.1.3 เนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆ
- 2.2 การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation)
  - 2.2.1 อาจารย์
  - 2.2.2 นักศึกษา
  - 2.2.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน
- 2.3 การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation)
  - 2.3.1 การบริหารและบริการหลักสูตร
  - 2.3.2 การจัดการเรียนการสอน
  - 2.3.3 การวัดและการประเมินผล
- 2.4 การประเมินหลักสูตรด้านผลผลิต (Product Evaluation)
  - 2.4.1 ความสามารถในการทำงาน
  - 2.4.2 ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิต
  - 2.4.3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ ของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชา

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### 1.1 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับการตอบกลับ

การวิจัยครั้งนี้ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 240 ฉบับ โดยมีการตอบกลับและเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำแนกเป็นนักศึกษา จำนวน 121 คน อาจารย์ผู้สอน จำนวน 8 คน บัณฑิต จำนวน 52 คน และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 14 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 195 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.08 โดยสามารถจำแนกตามประเภทของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนและร้อยละแบบสอบถามที่ส่งและได้รับตอบกลับ จำแนกตามประเภทกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	ประเภทกลุ่มตัวอย่าง	แบบสอบถามที่ส่ง (ชุด)	แบบสอบถามได้รับคืน (ชุด)	คิดเป็นร้อยละ
1	นักศึกษา	124	121	97.58
2	อาจารย์	8	8	100.00
3	บัณฑิต	52	52	100.00
4	ผู้บังคับบัญชาบัณฑิต	54	14	25.93
	รวม	240	197	82.08

### 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 82.64 และมีอายุ 21-22 ปี จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 61.16

อาจารย์ประจำผู้สอนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 มีอายุการทำงานมากกว่า 15 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ทั้งหมดไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ทั้งนี้อาจารย์ทั้งหมดมีวุฒิทางการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาเอก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 มีประสบการณ์การสอนตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และมีประสบการณ์ด้านการบริหาร จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

บัณฑิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 84.62 มีอายุ 22 -23 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 94.23 ในการศึกษาตลอดหลักสูตรใช้เวลา 4 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 94.23 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 94.23

ผู้บังคับบัญชาบัณฑิตส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 และมีระยะเวลาการเป็นผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตมากกว่า 3 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 64.28 รายละเอียดของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามแสดงในตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. นักศึกษา</b>		
เพศ		
ชาย	21	17.36
หญิง	100	82.64
รวม	121	100.00
อายุ (ปี)		
18-19	17	14.05
20	20	16.53
21	28	23.14
22	46	38.02
23 -24	10	8.26
รวม	121	100.00
<b>2. อาจารย์ประจำผู้สอน</b>		
เพศ		
ชาย	1	12.50
หญิง	7	87.50
รวม	8	100.00
อายุการทำงาน (ปี)		
5-10	1	12.50
11 - 15	3	37.50
15 ปีขึ้นไป	4	50.00
รวม	8	100.00
ตำแหน่งทางวิชาการ		
ไม่มีตำแหน่งวิชาการ	8	100.00
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	0	100.00
รวม		100.00



ตารางที่ 1.2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาโท	3	37.50
ปริญญาเอก	5	62.50
รวม	8	100.00
ประสบการณ์ด้านการสอน (ปี)		
5-10	1	12.50
11 - 15	3	37.50
15 ปีขึ้นไป	4	50.00
รวม	8	100.00
ประสบการณ์ด้านบริหาร (ปี)		
ไม่มี	4	50.00
1-10	4	50.00
มากกว่า 10	0	0.00
รวม	8	100.00
3. พันชาติ		
เพศ		
ชาย	8	15.38
หญิง	44	84.62
รวม	52	100.00
อายุ (ปี)		
21	1	1.92
22	24	46.15
23	25	48.08
24	2	3.85
รวม	52	100.00

ตารางที่ 1.2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาศึกษาของบัณฑิต (ปี)		
4	49	94.23
มากกว่า 4 -5	3	5.77
รวม	58	100.00
ตำแหน่งในปัจจุบัน		
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	49	94.23
อาชีพอิสระ	3	5.77
รวม	52	100.00
4. ผู้บังคับบัญชาบัณฑิต		
ตำแหน่งในปัจจุบัน		
ผู้จัดการ	2	14.29
หัวหน้างาน	4	28.57
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	8	57.14
รวม	14	100.00
ระยะเวลาการเป็นผู้บังคับบัญชา (ปี)		
มากกว่า 4	5	35.71
3-4	4	28.57
1-2	5	35.71
รวม	14	100.00

## ตอนที่ 2 ผลการประเมินหลักสูตร

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งการประเมินหลักสูตรออกเป็น 4 ด้านได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยป้อนเข้า ด้านกระบวนการผลิต และด้านผลผลิต โดยแต่ละด้านมีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้

## 2.1 การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation)

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆ โดยการศึกษาครั้งนี้ ประเมินโดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา จำนวน 121 คน อาจารย์ประจำผู้สอน จำนวน 8 คน โดยในการประเมินหลักสูตรด้านบริบทในภาพรวมพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.11 เมื่อพิจารณาแบบแยกองค์ประกอบ พบว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆ ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.36– 4.41 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบทในภาพรวม ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.23	0.06	4.64	0.18	4.44	0.25	ดี
2. โครงสร้างหลักสูตร	4.22	0.14	4.51	0.23	4.36	0.24	ดี
3. เนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆ	4.20	0.09	4.62	0.20	4.41	0.26	ดี
รวม	4.21	0.09	4.61	0.20	4.11	0.25	ดี

### 2.1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ประกอบด้วย การประเมิน 6 รายการ ได้แก่ วางแผนและปฏิบัติงานสาธารณสุขได้ วางแผนและปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมการทำงานได้ บริการวิชาการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ นำหลักวิจัยไปประยุกต์แก้ปัญหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมการทำงานได้ เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม และพัฒนาตนเองด้านวิชาการในระดับสูงต่อไปได้ โดยในการประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในภาพรวมพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.43 เมื่อพิจารณาแยกแต่ละรายการพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดีทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.32– 4.55 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.1.1

ตารางที่ 2.1.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในภาพรวมตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. วางแผนและปฏิบัติงานสาธารณสุขุได้	4.21	0.07	4.42	0.09	4.32	0.13	ดี
2. วางแผนและปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมการทำงานได้	4.23	0.08	4.87	0.14	4.55	0.36	ดีมาก
3. บริการวิชาการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้	4.21	0.06	4.71	0.12	4.46	0.28	ดี
4. นำหลักวิจัยไปประยุกต์แก้ปัญหา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมการทำงานได้	4.20	0.07	4.60	0.13	4.40	0.23	ดี
5. เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม	4.24	0.07	4.58	0.09	4.41	0.20	ดี
6. พัฒนาตนเองด้านวิชาการในระดับสูงต่อไปได้	4.25	0.06	4.65	0.05	4.45	0.21	ดี
รวม	4.22	0.02	4.64	0.15	4.43	0.08	ดี

### 2.1.1.1 วางแผนและปฏิบัติงานสาธารณสุขุได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของวัตถุประสงค์หลักสูตรเรื่อง วางแผนและปฏิบัติงานสาธารณสุขุได้อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.32 โดยความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.26 – 4.41 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.1.1

ตารางที่ 2.1.1.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เรื่อง วางแผนและปฏิบัติงานสาธารณสุขได้ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	4.10	0.65	4.44	0.53	4.27	0.24	ดี
2. ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.18	0.65	4.33	0.50	4.26	0.11	ดี
3. พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ	4.25	0.66	4.33	0.50	4.29	0.57	ดี
4. ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ ในวิชาชีพ จป. (วิชาชีพ)	4.27	0.66	4.56	0.53	4.41	0.20	ดี
5. สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.27	0.64	4.44	0.53	4.35	0.12	ดี
รวม	4.21	0.07	4.42	0.95	4.32	0.06	ดี

**2.1.1.2 วางแผนและปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้**

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของวัตถุประสงค์หลักสูตรเรื่อง วางแผนและปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.55 โดยความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.38 – 4.64 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.1.2

ตารางที่ 2.1.1.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เรื่อง วางแผนและปฏิบัติงานด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	4.10	0.66	4.67	0.50	4.38	0.40	ดี
2. ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.25	0.68	4.89	0.33	4.57	0.45	ดีมาก
3. พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ	4.22	0.70	4.78	0.44	4.50	0.40	ดีมาก
4. ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ จป. (วิชาชีพ)	4.28	0.64	5.00	0.00	4.64	0.51	ดีมาก
5. สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.28	0.64	5.00	0.00	4.64	0.51	ดีมาก
รวม	4.23	0.07	4.87	0.14	4.55	0.11	ดีมาก

### 2.1.1.3 บริการวิชาการด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงานได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของวัตถุประสงค์หลักสูตร เรื่อง บริการวิชาการด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ มีค่าเฉลี่ย 4.46 โดยความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.41 – 4.58 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.1.3

ตารางที่ 2.1.1.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เรื่อง บริการวิชาการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	4.15	0.68	4.67	0.50	4.41	0.37	ดี
2. ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.15	0.68	4.78	0.44	4.46	0.44	ดี
3. พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ	4.26	0.70	4.56	0.73	4.41	0.21	ดี
4. ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ จป. (วิชาชีพ)	4.28	0.64	4.89	0.33	4.58	0.43	ดีมาก
5. สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.23	0.65	4.67	0.71	4.45	0.31	ดี
รวม	4.21	0.06	4.71	0.12	4.46	0.07	ดี

#### 2.1.1.4 นำหลักวิจัยไปประยุกต์แก้ปัญหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมการทำงานได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของวัตถุประสงค์หลักสูตรเรื่อง นำหลักวิจัยไปประยุกต์แก้ปัญหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมการทำงานได้อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.40 โดยความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.26 – 4.42 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.1.4

ตารางที่ 2.1.1.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เรื่อง นำหลักวิจัยไปประยุกต์แก้ปัญหาด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเกี่ยวกับอาชีพอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมการทำงานได้ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	4.09	0.71	4.44	0.53	4.26	0.25	ดี
2. ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.16	0.67	4.78	0.44	4.47	0.44	ดี
3. พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ	4.22	0.72	4.67	0.50	4.44	0.32	ดี
4. ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ จป. (วิชาชีพ)	4.28	0.68	4.56	0.53	4.42	0.20	ดี
5. สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.23	0.71	4.56	0.53	4.40	0.23	ดี
รวม	4.20	0.07	4.60	0.13	4.40	0.08	ดี

#### 2.1.1.5 เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของวัตถุประสงค์หลักสูตรเรื่อง เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.41 โดยความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.35 – 4.48 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.1.5



ตารางที่ 2.1.1.5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เรื่อง เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	4.15	0.74	4.56	0.73	4.35	0.29	ดี
2. ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.19	0.67	4.67	0.71	4.43	0.34	ดี
3. พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ	4.27	0.71	4.56	0.73	4.41	0.20	ดี
4. ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ จป. (วิชาชีพ)	4.30	0.64	4.67	0.71	4.48	0.26	ดี
5. สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.29	0.71	4.44	0.88	4.36	0.11	ดี
รวม	4.25	0.08	4.56	0.10	4.41	0.05	ดี

#### 2.1.1.6 พัฒนาการด้านวิชาการในระดับสูงต่อไปได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของวัตถุประสงค์หลักสูตรเรื่อง พัฒนาการด้านวิชาการในระดับสูงต่อไปได้อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.44 โดยความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.36 – 4.47 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.1.6

ตารางที่ 2.1.1.6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านบริบท เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เรื่อง เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	4.17	0.70	4.56	0.73	4.36	0.28	ดี
2. ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.25	0.67	4.67	0.71	4.46	0.30	ดี
3. พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ	4.26	0.69	4.67	0.71	4.46	0.29	ดี
4. ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ จป. (วิชาชีพ)	4.27	0.68	4.67	0.71	4.47	0.28	ดี
5. สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.27	0.68	4.67	0.71	4.47	0.28	ดี
รวม	4.24	0.04	4.65	0.05	4.44	0.05	ดี

### 2.1.2 โครงสร้างของหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) เรื่องโครงสร้างหลักสูตร จำแนกตามจำนวนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชา ตามความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษาและผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ทุกกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันเรื่อง โครงสร้างของหลักสูตรมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.36 เมื่อพิจารณาแยกรายการผลการประเมินเป็นดังนี้ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร มีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.35 เมื่อพิจารณาจำนวนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.09 – 4.64 โดยหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ส่วนหมวดวิชาเลือกเสรีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

พิจารณาจำนวนหน่วยกิตในแต่ละกลุ่มวิชาพบว่า ความเหมาะสมอยู่ในระดับดีทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.09– 4.64 โดยกลุ่มกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และกลุ่มวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

พิจารณาความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตต่อระยะเวลาการเรียน 4 ปีพบว่า นักศึกษา และอาจารย์ มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า จำนวนหน่วยกิตมีความเหมาะสมดี มีค่าเฉลี่ย 4.34 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.2

ตารางที่ 2.1.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินบริบท ด้านโครงสร้างของหลักสูตร  
จำแนกตามจำนวนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชา ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ  
และอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	4.26	0.68	4.44	0.53	4.35	0.60	ดี
2 จำนวนหน่วยกิตเหมาะสมกับระยะเวลาเรียน 4 ปี	4.23	0.78	4.44	0.53	4.34	0.65	ดี
3 จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป	4.04	0.81	4.22	0.83	4.13	0.82	ดี
3.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	4.16	0.67	4.44	0.73	4.30	0.70	ดี
3.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	4.03	0.82	4.33	0.71	4.18	0.76	ดี
3.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์	4.06	0.89	4.13	1.13	4.09	1.01	ดี
3.4 กลุ่มวิชาภาษา	4.05	0.79	4.44	0.53	4.25	0.66	ดี
3.5 กลุ่มวิชาเลือก	4.13	0.78	4.44	0.73	4.29	0.75	ดี
4 จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเฉพาะ	4.26	0.67	4.56	0.73	4.41	0.70	ดี
4.1 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	4.37	0.63	4.78	0.44	4.57	0.54	ดีมาก
4.2 วิชาชีพสาธารณสุข	4.38	0.60	4.44	0.73	4.41	0.67	ดี
4.2.1 วิชาแกน	4.32	0.60	4.67	0.50	4.49	0.55	ดี
4.3 วิชาเอกอาชีพอนามัยและความปลอดภัย	4.39	0.62	4.89	0.33	4.64	0.48	ดีมาก
5 จำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเลือกเสรี	4.36	0.70	4.89	0.33	4.63	0.52	ดีมาก
รวม	4.22	0.72	4.51	0.63	4.36	0.67	ดี

### 2.1.2 เนื้อหาสาระของหลักสูตรรายวิชาต่างๆ

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ในส่วนเนื้อหาสาระของหลักสูตรประกอบด้วย การประเมินเนื้อหาของหลักสูตร 8 กลุ่มวิชาได้แก่ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ กลุ่มวิชาวิชาชีพ กลุ่มวิชาเอก และกลุ่มวิชาเลือกเสรี การประเมินในภาพรวมของเนื้อหาของหลักสูตรรายวิชาต่างๆ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.41 เมื่อพิจารณาแบบแยกรายข้อพบว่า ทุกกลุ่มวิชา มีเนื้อหาของหลักสูตรรายวิชาต่างๆ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.33 – 4.46 โดยกลุ่มวิชาเอก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และกลุ่มวิชาสังคม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.1.3

ตารางที่ 2.1.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านบริบท เกี่ยวกับเนื้อหาของหลักสูตรรายวิชาต่างๆ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

เนื้อหาของหลักสูตรรายวิชาต่างๆ	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	4.27	0.11	4.58	0.18	4.43	0.21	ดี
2. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	4.17	0.13	4.74	0.12	4.46	0.32	ดี
3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	4.13	0.05	4.70	0.06	4.41	0.30	ดี
4. กลุ่มวิชาภาษา	4.27	0.05	4.63	0.19	4.45	0.23	ดี
5. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	4.17	0.05	4.67	0.12	4.42	0.27	ดี
6. กลุ่มวิชาวิชาชีพ (วิชาแกน)	4.22	0.10	4.66	0.29	4.44	0.31	ดี
7. กลุ่มวิชาเอก	4.23	0.06	4.54	0.31	4.34	0.24	ดี
8. กลุ่มวิชาเลือกเสรี	4.14	0.03	4.52	0.11	4.33	0.21	ดี
รวม	4.20	0.07	4.63	0.17	4.41	0.26	ดี

### 2.1.3.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) เกี่ยวกับเนื้อหาของหลักสูตรในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.36 โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิดเป็นทำเป็น เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่นๆ เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และเนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.32-4.44 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.3.1

ตารางที่ 2.1.3.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่มวิชา  
มนุษยศาสตร์ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักสูตร	4.22	0.71	4.50	0.54	4.36	0.62	ดี
2. เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย	4.09	0.87	4.78	0.44	4.43	0.66	ดี
3. เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก	4.12	0.73	4.75	0.46	4.44	0.60	ดี
4. เนื้อหาเป็นประโยชน์ สอนให้คิดเป็นทำเป็น	4.25	0.70	4.63	0.52	4.44	0.61	ดี
5. เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ	4.14	0.75	4.50	0.54	4.32	0.64	ดี
6. เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้	4.16	0.79	4.50	0.76	4.33	0.77	ดี
7. เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ	4.23	0.74	4.29	0.76	4.26	0.75	ดี
8. เนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม	4.17	0.87	4.50	0.54	4.33	0.70	ดี
รวม	4.17	0.77	4.55	0.57	4.36	0.67	ดี

### 2.1.3.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ในส่วนเนื้อหา  
ของหลักสูตรในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ อยู่  
ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.28 โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและ  
ทันสมัย เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิดเป็นทำเป็น เนื้อหาไม่  
ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และ  
เนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง  
4.15 – 4.34 โดยเนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และเนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรม  
และจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.3.2

ตารางที่ 2.1.3.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่มวิชา  
สังคมศาสตร์ ตามความคิดเห็นของ และอาจารย์

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักสูตร	4.13	0.85	4.56	0.53	4.34	0.69	ดี
2. เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย	3.94	0.87	4.67	0.50	4.30	0.68	ดี
3. เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก	4.09	0.78	4.63	0.52	4.36	0.65	ดี
4. เนื้อหาเป็นประโยชน์ สอนให้คิดเป็นทำเป็น	4.19	0.74	4.38	0.52	4.28	0.63	ดี
5. เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ	4.12	0.74	4.57	0.54	4.35	0.64	ดี
6. เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้	4.10	0.83	4.25	0.71	4.17	0.77	ดี
7. เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ	4.18	0.74	4.13	0.64	4.15	0.69	ดี
8. เนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม	4.15	0.83	4.38	0.52	4.26	0.67	ดี
รวม	4.11	0.80	4.44	0.56	4.28	0.68	ดี

### 2.1.3.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ในส่วนเนื้อหา  
ของหลักสูตรในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชา  
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.34 โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ  
หลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิด  
เป็นทำเป็น เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่นๆ เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจต  
คติที่ดีต่อวิชาชีพ และเนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความเหมาะสม อยู่ในระดับดีทุกรายการ  
มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.26 – 4.41 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.3.3

ตารางที่ 2.1.3.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่มวิชา  
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักสูตร	4.19	0.75	4.33	1.00	4.26	0.88	ดี
2. เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย	4.15	0.86	4.67	0.50	4.41	0.68	ดี
3. เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก	4.10	0.81	4.63	0.52	4.36	0.66	ดี
4. เนื้อหาเป็นประโยชน์ สอนให้คิดเป็นทำเป็น	4.23	0.74	4.63	0.52	4.43	0.63	ดี
5. เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ	4.13	0.76	4.63	0.52	4.38	0.64	ดี
6. เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้	4.14	0.77	4.38	0.74	4.26	0.75	ดี
7. เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ	4.18	0.75	4.38	0.52	4.28	0.64	ดี
8. เนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม	4.12	0.80	4.50	0.54	4.31	0.67	ดี
รวม	4.16	0.78	4.52	0.61	4.34	0.69	ดี

#### 2.1.3.4 กลุ่มวิชาภาษา

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ในส่วนเนื้อหา  
ของหลักสูตรในกลุ่มวิชาภาษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชาภาษาอยู่ในระดับดี  
มีค่าเฉลี่ย 4.35 โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย เนื้อหาเป็น  
ลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิดเป็นทำเป็น เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ  
เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และเนื้อหาส่งเสริมให้มี  
คุณธรรมและจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดีทุกรายการ ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.21 – 4.41  
รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.3.4

ตารางที่ 2.1.3.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่มวิชา  
ภาษา ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

กลุ่มวิชาภาษา	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักสูตร	4.21	0.76	4.44	0.53	4.32	0.64	ดี
2. เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย	4.15	0.89	4.67	0.50	4.41	0.70	ดี
3. เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก	4.14	0.72	4.63	0.52	4.38	0.62	ดี
4. เนื้อหาเป็นประโยชน์ สอนให้คิดเป็นทำเป็น	4.29	0.75	4.50	0.54	4.40	0.64	ดี
5. เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ	4.15	0.75	4.63	0.52	4.39	0.64	ดี
6. เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้	4.20	0.74	4.75	0.46	4.48	0.60	ดี
7. เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ	4.17	0.78	4.25	0.46	4.21	0.62	ดี
8. เนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม	4.11	0.85	4.38	0.52	4.24	0.69	ดี
รวม	4.18	0.78	4.53	0.51	4.35	0.64	ดี

### 2.1.3.5 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ในส่วนเนื้อหา  
ของหลักสูตรในกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชาพื้นฐาน  
วิชาชีพมีอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.44 โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและ  
ทันสมัย เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิดเป็น ทำเป็น เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อน  
กับวิชาอื่น ๆ เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และเนื้อหา  
ส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.30 –  
4.52 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.3.5



ตารางที่ 2.1.3.5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่มวิชา  
พื้นฐานวิชาชีพ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักสูตร	4.38	0.66	4.67	0.50	4.52	0.58	ดีมาก
2. เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย	4.31	0.73	4.67	0.50	4.49	0.62	ดี
3. เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก	4.08	0.84	4.75	0.46	4.41	0.65	ดี
4. เนื้อหาเป็นประโยชน์ สอนให้คิดเป็นทำเป็น	4.30	0.72	4.63	0.52	4.46	0.62	ดี
5. เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ	4.20	0.69	4.75	0.46	4.47	0.57	ดี
6. เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้	4.25	0.68	4.75	0.46	4.50	0.57	ดีมาก
7. เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ	4.23	0.74	4.38	0.52	4.30	0.63	ดี
8. เนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม	4.08	0.81	4.63	0.52	4.35	0.67	ดี
รวม	4.23	0.74	4.65	0.49	4.44	0.61	ดี

### 2.1.3.6 กลุ่มวิชาวิชาชีพ

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ในส่วนเนื้อหา  
ของหลักสูตรในกลุ่มวิชาวิชาชีพนั้น พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชาวิชาชีพอยู่ใน  
ระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.50 โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและ  
ทันสมัย เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิดเป็นทำเป็น เนื้อหาไม่  
ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ  
และเนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่  
ระหว่าง 4.39 – 4.70 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.3.6

ตารางที่ 2.1.3.6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรในกลุ่มวิชา  
วิชาชีพ ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

กลุ่มวิชาวิชาชีพ	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักสูตร	4.33	0.69	4.66	0.50	4.49	0.59	ดี
2. เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย	4.27	0.72	4.77	0.44	4.52	0.58	ดีมาก
3. เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก	4.18	0.76	4.75	0.46	4.47	0.61	ดี
4. เนื้อหาเป็นประโยชน์ สอนให้คิดเป็นทำเป็น	4.31	0.73	4.62	0.52	4.46	0.62	ดี
5. เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ	4.24	0.72	4.75	0.46	4.49	0.59	ดี
6. เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้	4.39	0.60	5.00	0.00	4.70	0.30	ดีมาก
7. เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ	4.29	0.66	4.75	0.46	4.52	0.56	ดีมาก
8. เนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม	4.16	0.76	4.62	0.52	4.39	0.64	ดี
รวม	4.27	0.70	4.74	0.42	4.50	0.56	ดีมาก

### 2.1.3.7 กลุ่มวิชาเอก

การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ในส่วนเนื้อหาของหลักสูตรในกลุ่มวิชาเอก พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชาเอกอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.59 โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก เนื้อหาเป็นประโยชน์สอนให้คิดเป็นทำเป็น เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่นๆ เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และเนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.40 – 4.66 โดยเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่นๆ และเนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ทั้งนี้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและเนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2.1.3.7

ตารางที่ 2.1.3.7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตรใน  
กลุ่มวิชาเอก ตามความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์

กลุ่มวิชาเอก	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักสูตร	4.42	0.60	4.88	0.33	4.65	0.47	ดีมาก
2. เนื้อหาน่าสนใจและทันสมัย	4.30	0.73	5.00	0.00	4.65	0.36	ดีมาก
3. เนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก	4.21	0.76	4.75	0.46	4.48	0.61	ดี
4. เนื้อหาเป็นประโยชน์ สอนให้คิดเป็นทำเป็น	4.35	0.63	5.00	0.00	4.68	0.31	ดีมาก
5. เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น ๆ	4.22	0.69	4.87	0.35	4.55	0.52	ดีมาก
6. เนื้อหาสามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้	4.31	0.71	5.00	0.00	4.66	0.35	ดีมาก
7. เนื้อหาส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ	4.32	0.66	5.00	0.00	4.66	0.33	ดีมาก
8. เนื้อหาส่งเสริมให้มีคุณธรรมและจริยธรรม	4.17	0.79	4.62	0.52	4.40	0.65	ดี
รวม	4.29	0.70	4.89	0.21	4.59	0.45	ดีมาก

## 2.2 การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation)

การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา และปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน โดยการศึกษาครั้งนี้ประเมินปัจจัยป้อนเข้าโดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา จำนวน 121 คน และอาจารย์ จำนวน 8 คน ซึ่งการประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้าในภาพรวมพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.33 เมื่อพิจารณาแบบแยกรายข้อพบว่า ปัจจัยป้อนเข้าอาจารย์ นักศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.47 และ 4.27 ตามลำดับ และปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.26 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านปัจจัยป้อนเข้า ในภาพรวมตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์

ปัจจัยป้อนเข้า	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. อาจารย์	4.17	0.75	4.78	0.44	4.47	0.59	ดี
2. นักศึกษา	4.14	0.76	4.41	0.65	4.27	0.70	ดี
3. ปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน	3.91	0.88	4.62	0.54	4.26	0.71	ดี
รวม	4.07	0.80	4.60	0.54	4.33	0.67	ดี

### 2.2.1 อาจารย์

การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ในส่วนของอาจารย์พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของปัจจัยป้อนเข้าด้านอาจารย์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.47 หากพิจารณาแบบแยกรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.38 – 4.57 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.2.1

ตารางที่ 2.2.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านปัจจัยป้อนเข้า ในส่วนอาจารย์ ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์

ปัจจัยป้อนเข้าด้านอาจารย์	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. จำนวนอาจารย์เพียงพอต่อการสอนรายวิชาภาคทฤษฎี	4.14	0.76	4.89	0.33	4.51	0.55	ดีมาก
2. จำนวนอาจารย์เพียงพอต่อการสอนภาคปฏิบัติ	4.10	0.74	4.78	0.44	4.44	0.59	ดี
3. มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่สอน	4.17	0.73	4.78	0.44	4.47	0.59	ดี
4. ใช้เทคนิควิธีการสอนเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	4.15	0.75	4.78	0.44	4.46	0.60	ดี
5. มีทักษะการถ่ายทอดความรู้/ ประสบการณ์	4.21	0.71	4.78	0.44	4.50	0.58	ดีมาก
6. มีทักษะในการใช้สื่อการเรียนการสอน	4.13	0.75	4.78	0.44	4.45	0.60	ดี
7. เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษาในด้านวิชาชีพ	4.20	0.72	4.78	0.44	4.49	0.58	ดี
8. มีความตรงต่อเวลา	4.24	0.69	4.89	0.33	4.57	0.51	ดี
9. มีบุคลิกภาพแสดงออกอย่างเหมาะสม	4.17	0.78	4.78	0.44	4.47	0.61	ดี
10. มีความรับผิดชอบในบทบาทของอาจารย์	4.27	0.66	4.78	0.44	4.52	0.55	ดี
11. มีความสนใจศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ/ ทันทต่อเหตุการณ์	4.17	0.73	4.78	0.44	4.48	0.59	ดี
12. เปิดโอกาสในการซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	4.25	0.72	4.78	0.44	4.51	0.58	ดีมาก
13. มีความยุติธรรมและเสมอภาค	3.98	0.95	4.78	0.44	4.38	0.70	ดี
14. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.21	0.73	4.67	0.50	4.44	0.61	ดี
15. มีทัศนคติที่ดีต่อนักศึกษา	4.12	0.78	4.67	0.50	4.39	0.64	ดี
16. ให้ความสนใจและเอาใจใส่การเรียนการสอน	4.22	0.74	4.78	0.44	4.50	0.59	ดีมาก
17. มีความสามารถในการให้คำปรึกษา	4.19	0.74	4.78	0.44	4.48	0.59	ดี
รวม	4.17	0.75	4.78	0.44	4.47	0.59	ดี

### 2.2.2 นักศึกษา

การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ในส่วนของนักศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของปัจจัยป้อนเข้าด้านนักศึกษายู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.27 เมื่อพิจารณาแบบแยกรายการพบว่า ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.08 – 4.51 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.2.2

ตารางที่ 2.2.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านปัจจัยป้อนเข้า ในส่วนนักศึกษา ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์

ปัจจัยป้อนเข้าด้านอาจารย์	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ความรู้พื้นฐานจากชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	3.96	0.72	4.33	0.71	4.15	0.71	ปานกลาง
2. มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างอาจารย์และนักศึกษา	4.10	0.76	4.44	0.88	4.27	0.82	ดี
3. มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักศึกษาด้วยกัน	4.16	0.73	4.56	0.73	4.36	0.73	ดี
4. มีความเชื่อมั่นในตนเอง	4.08	0.79	4.44	0.53	4.26	0.66	ดี
5. มีทักษะเพียงพอในการเรียนวิชาชีพอาชีวอนามัยฯ	4.01	0.76	4.56	0.53	4.28	0.64	ดี
6. มีความรักและภูมิใจในวิชาชีพเป็นอย่างดี	4.16	0.76	4.67	0.50	4.41	0.63	ดี
7. มีความตั้งใจศึกษาเล่าเรียนอย่างสม่ำเสมอ	4.11	0.72	4.56	0.53	4.33	0.62	ดี
8. มีความรอบรู้	4.06	0.81	4.11	0.93	4.08	0.87	ดี
9. ใฝ่รู้อยู่เสมอ	4.09	0.77	4.11	0.78	4.10	0.78	ดี
10. มีเหตุผล รู้จักใช้วิจารณญาณ	4.14	0.78	4.33	0.71	4.23	0.74	ดี
11. มีความกล้าคิดกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม	4.04	0.83	4.22	0.67	4.13	0.75	ดี
12. มีความซื่อสัตย์	4.28	0.77	4.44	0.53	4.36	0.65	ดี
13. เสียสละ อดทน	4.22	0.81	4.11	0.78	4.16	0.79	ดี
14. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.09	0.78	4.11	0.78	4.10	0.78	ดี
15. มีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา	4.24	0.73	4.44	0.73	4.34	0.73	ดี
16. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี	4.21	0.71	4.56	0.53	4.38	0.62	ดี
17. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง	4.23	0.72	4.78	0.44	4.51	0.58	ดีมาก
18. มีสุขภาพจิตที่ดี	4.16	0.74	4.67	0.50	4.41	0.62	ดี
19. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาที่เรียนเป็นอย่างดี	4.07	0.71	4.44	0.73	4.26	0.72	ดี
20. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ทำงานได้	4.15	0.71	4.33	0.87	4.24	0.79	ดี
รวม	4.14	0.76	4.41	0.65	4.27	0.70	ดี

### 2.2.3 ปัจจัยเอื้อต่อการเรียนการสอน

การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ในส่วนของปัจจัยเอื้อต่อการเรียนการสอน ประกอบด้วย การประเมิน 4 องค์ประกอบได้แก่ ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านจำนวน ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพ ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความทันสมัย และปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความสะดวกในการใช้บริการ โดยการประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ในภาพรวมของปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.37 หากพิจารณาแบบแยกรายการพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.22 – 4.63 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.2.3

ตารางที่ 2.2.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านปัจจัยป้อนเข้า ในส่วนปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์

ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. มีจำนวนเพียงพอ	3.97	0.87	4.70	0.52	4.33	0.69	ดี
2. มีคุณภาพ	4.63	0.59	4.66	0.54	4.63	0.59	ดีมาก
3. มีความทันสมัย	3.91	0.92	4.53	0.66	4.22	0.79	ดี
4. มีความสะดวกในการใช้บริการ	3.95	0.86	4.61	0.53	4.28	0.69	ดี
รวม	4.12	0.81	4.63	0.56	4.37	0.69	ดี

#### 2.2.3.1 ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านจำนวน

การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ในส่วนของปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านจำนวนพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านจำนวนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.33 หากพิจารณาแบบแยกรายการพบว่า ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.07 – 4.57 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.2.3.1

ตารางที่ 2.2.3.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินปัจจัยป้อนเข้า ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านจำนวน ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์

ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านจำนวน	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ห้องเรียนภาคทฤษฎี	4.14	0.78	5.00	0.00	4.57	0.39	ดีมาก
2. ห้องเรียนปฏิบัติการ	4.03	0.86	5.00	0.00	4.51	0.43	ดีมาก
3. ศูนย์บรรณสารสนเทศ (ห้องสมุด)	4.00	0.86	4.67	0.50	4.33	0.68	ดี
4. ตำราภาษาไทย	4.00	0.83	4.67	0.71	4.33	0.77	ดี
5. ตำราต่างประเทศ	4.02	0.79	4.67	0.71	4.34	0.75	ดี
6. คอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้น	3.93	0.86	4.56	0.53	4.24	0.69	ดี
7. สื่อ วัสดุ อุปกรณ์	3.95	0.89	4.78	0.44	4.36	0.67	ดี
8. หุ่นจำลอง/แบบจำลอง	3.92	0.88	4.44	0.88	4.18	0.88	ดี
9. หุ่นฝึกการปฐมพยาบาล	3.98	0.90	4.78	0.44	4.38	0.67	ดี
10. วัสดุ อุปกรณ์/เครื่องมือประกอบการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ/สถานประกอบการ	3.98	0.91	4.75	0.46	4.37	0.69	ดี
11. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	4.01	0.86	4.89	0.33	4.45	0.60	ดี
12. การเตรียมอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนโดยเจ้าหน้าที่ห้องโสต	4.03	0.80	4.56	0.88	4.29	0.84	ดี
13. คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้	3.96	0.87	4.44	0.88	4.20	0.87	ดี
14. โรงอาหาร	3.96	0.84	4.78	0.44	4.37	0.64	ดี
15. หอพัก	3.96	0.92	4.78	0.44	4.37	0.68	ดี
16. ห้องพยาบาล	3.81	0.98	4.33	1.00	4.07	0.99	ดี
17. สถานที่พักผ่อน	3.90	0.88	4.67	0.50	4.28	0.69	ดี
18. สถานที่ออกกำลังกาย	3.80	0.89	4.56	0.53	4.18	0.71	ดี
19. สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน (สำหรับนักศึกษาปี 4)	4.00	0.78	4.89	0.33	4.44	0.56	ดี
20. การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน	3.99	0.87	4.78	0.44	4.38	0.66	ดี
21. ระบบทะเบียนนักศึกษา	3.91	0.92	4.67	0.50	4.29	0.71	ดี
รวม	3.97	0.87	4.70	0.52	4.33	0.69	ดี

### 2.2.3.2 ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพ

การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ในส่วนของปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.30 หากพิจารณาแบบแยกรายการพบว่า ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.13– 4.39 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.2.3.2



ตารางที่ 2.2.3.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินปัจจัยป้อนเข้า ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพ ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์

ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพ	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ห้องเรียนภาคทฤษฎี	4.01	0.94	4.78	0.44	4.39	0.69	ดี
2. ห้องเรียนปฏิบัติการ	3.97	0.91	4.78	0.44	4.37	0.67	ดี
3. ศูนย์บรรณสารสนเทศ (ห้องสมุด)	4.01	0.92	4.78	0.44	4.39	0.68	ดี
4. ตำราภาษาไทย	3.97	0.90	4.78	0.44	4.37	0.67	ดี
5. ตำราต่างประเทศ	3.98	0.93	4.67	0.50	4.32	0.72	ดี
6. คอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้น	3.90	0.94	4.56	0.73	4.23	0.83	ดี
7. สื่อ วัสดุ อุปกรณ์	3.94	0.83	4.67	0.71	4.30	0.77	ดี
8. หุ่นจำลอง/แบบจำลอง	3.96	0.88	4.67	0.71	4.31	0.79	ดี
9. หุ่นฝึกการปฐมพยาบาล	3.94	0.89	4.78	0.44	4.36	0.66	ดี
10. วัสดุ อุปกรณ์/เครื่องมือประกอบการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ/สถานประกอบการ	3.96	0.87	4.78	0.44	4.37	0.66	ดี
11. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	3.96	0.82	4.78	0.44	4.37	0.63	ดี
12. การเตรียมอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนโดยเจ้าหน้าที่ห้องโสต	4.05	0.82	4.67	0.71	4.36	0.76	ดี
13. คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้	3.91	0.87	4.44	0.73	4.18	0.80	ดี
14. โรงอาหาร	3.99	0.80	4.67	0.50	4.33	0.65	ดี
15. หอพัก	3.98	0.84	4.78	0.44	4.38	0.64	ดี
16. ห้องพยาบาล	3.94	0.85	4.33	0.87	4.14	0.86	ดี
17. สถานที่พักผ่อน	3.95	0.84	4.67	0.50	4.31	0.67	ดี
18. สถานที่ออกกำลังกาย	3.89	0.83	4.44	0.53	4.17	0.68	ดี
19. สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน (สำหรับนักศึกษาปี 4)	4.00	0.76	4.78	0.44	4.39	0.60	ดี
20. การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน	4.03	0.81	4.56	0.73	4.29	0.77	ดี
21. ระบบทะเบียนนักศึกษา	3.88	0.88	4.44	0.73	4.16	0.80	ดี
รวม	3.96	0.87	4.63	0.59	4.30	0.73	ดี

### 2.2.3.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความทันสมัย

การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ในส่วนของปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความทันสมัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียน

การสอนด้านความทันสมัยอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.22 หากพิจารณาแบบแยกรายการพบว่า ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.11 – 4.30 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.2.3.3

ตารางที่ 2.2.3.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินปัจจัยป้อนเข้า ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความทันสมัย ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์

ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพ	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ห้องเรียนภาคทฤษฎี	4.01	0.96	4.22	0.83	4.12	0.90	ดี
2. ห้องเรียนปฏิบัติการ	3.96	0.93	4.56	0.53	4.26	0.73	ดี
3. ศูนย์บรรณสารสนเทศ (ห้องสมุด)	3.98	0.88	4.56	0.73	4.27	0.80	ดี
4. ตำราภาษาไทย	3.95	0.90	4.56	0.53	4.25	0.71	ดี
5. ตำราต่างประเทศ	3.96	0.90	4.44	0.73	4.20	0.81	ดี
6. คอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้น	3.91	0.96	4.44	0.88	4.18	0.92	ดี
7. สื่อ วัสดุ อุปกรณ์	3.89	0.95	4.56	0.73	4.22	0.84	ดี
8. หุ่นจำลอง/แบบจำลอง	3.86	0.97	4.67	0.50	4.26	0.74	ดี
9. หุ่นฝึกการปฐมพยาบาล	3.96	0.96	4.67	0.50	4.31	0.73	ดี
10. วัสดุ อุปกรณ์/เครื่องมือประกอบการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ/สถานประกอบการ	3.93	0.96	4.67	0.50	4.30	0.73	ดี
11. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	3.90	0.96	4.44	0.73	4.17	0.84	ดี
12. การเตรียมอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนโดยเจ้าหน้าที่ห้องโสต	3.99	0.94	4.50	0.76	4.25	0.85	ดี
13. คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้	3.90	0.92	4.44	0.88	4.17	0.90	ดี
14. โรงอาหาร	3.84	0.88	4.56	0.73	4.20	0.81	ดี
15. หอพัก	3.85	0.98	4.67	0.50	4.26	0.74	ดี
16. ห้องพยาบาล	3.78	0.98	4.44	0.73	4.11	0.85	ดี
17. สถานที่พักผ่อน	3.86	0.93	4.67	0.50	4.26	0.72	ดี
18. สถานที่ออกกำลังกาย	3.75	0.92	4.22	0.83	4.12	0.90	ดี
19. สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน (สำหรับนักศึกษาปี 4)	3.89	0.88	4.67	0.50	4.28	0.69	ดี
20. การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน	3.90	0.87	4.67	0.50	4.28	0.69	ดี
21. ระบบทะเบียนนักศึกษา	3.86	0.90	4.50	0.76	4.18	0.83	ดี
รวม	3.91	0.92	4.53	0.66	4.22	0.79	ดี

#### 2.2.3.4 ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความสะอาดในการใช้บริการ

การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ในส่วนของ ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความสะอาดในการใช้บริการพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความสะอาดในการใช้บริการอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.28 เมื่อพิจารณาแบบแยก รายการพบว่า ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.15 – 4.36 รายละเอียดดังแสดงใน ตารางที่ 2.2.3.4



ตารางที่ 2.2.3.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินปัจจัยป้อนเข้า ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านความสะดวกในการใช้บริการ ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์

ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพ	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ห้องเรียนภาคทฤษฎี	4.02	0.79	4.67	0.50	4.34	0.65	ดี
2. ห้องเรียนปฏิบัติการ	4.02	0.83	4.67	0.50	4.34	0.67	ดี
3. ศูนย์บรรณสารสนเทศ (ห้องสมุด)	4.06	0.79	4.67	0.50	4.36	0.64	ดี
4. ตำราภาษาไทย	4.04	0.78	4.56	0.53	4.30	0.65	ดี
5. ตำราต่างประเทศ	4.01	0.79	4.56	0.53	4.28	0.66	ดี
6. คอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้น	3.94	0.85	4.67	0.50	4.30	0.68	ดี
7. สื่อ วัสดุ อุปกรณ์	3.97	0.93	4.67	0.50	4.32	0.71	ดี
8. หุ่นจำลอง/แบบจำลอง	3.93	0.91	4.50	0.76	4.21	0.83	ดี
9. หุ่นฝึกการปฐมพยาบาล	3.91	0.92	4.67	0.50	4.29	0.71	ดี
10. วัสดุ อุปกรณ์/เครื่องมือประกอบการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ/สถานประกอบการ	3.94	0.89	4.67	0.50	4.30	0.69	ดี
11. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	3.89	0.90	4.67	0.50	4.28	0.70	ดี
12. การเตรียมอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนโดยเจ้าหน้าที่ห้องโสต	3.97	0.86	4.56	0.73	4.26	0.79	ดี
13. คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้	3.91	0.84	4.67	0.50	4.29	0.67	ดี
14. โรงอาหาร	3.88	0.84	4.56	0.53	4.22	0.68	ดี
15. หอพัก	3.84	0.87	4.67	0.50	4.25	0.69	ดี
16. ห้องพยาบาล	3.86	0.91	4.44	0.53	4.15	0.72	ดี
17. สถานที่พักผ่อน	3.88	0.88	4.56	0.53	4.22	0.70	ดี
18. สถานที่ออกกำลังกาย	3.85	0.93	4.63	0.52	4.24	0.72	ดี
19. สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน (สำหรับนักศึกษาปี 4)	3.96	0.84	4.67	0.50	4.31	0.67	ดี
20. การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน	3.92	0.88	4.67	0.50	4.29	0.69	ดี
21. ระบบทะเบียนนักศึกษา	3.85	0.96	4.67	0.50	4.26	0.73	ดี
รวม	3.95	0.86	4.61	0.53	4.28	0.69	ดี

## 2.2.4 ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงปัจจัยป้อนเข้าของอาจารย์และนักศึกษา

การประเมินหลักสูตรปัจจัยป้อนเข้า โดยการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ และนักศึกษา มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่บ้าง
2. ควรมีการจัดกิจกรรมที่ให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความรู้
3. ควรมีการปรับปรุงสถานที่ และอุปกรณ์ให้มีความพร้อมในการใช้งาน เช่น ขนาดห้องเรียนและจอภาพมีขนาดเล็ก แก้วในห้องเรียนมีจำนวนน้อย คอมพิวเตอร์ขัดข้องค่อนข้างบ่อย
4. วัสดุอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติควรมีการจัดซื้อเพิ่มเติม
5. ควรเน้นการสอนวิชาชีพนอกๆ และมีการฝึกปฏิบัติจริงให้มากขึ้น

## 2.3 การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation)

การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบได้แก่ การบริหารและบริการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินผลทำการประเมินโดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา จำนวน 121 คน และอาจารย์ จำนวน 8 คน สำหรับแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินในด้านกระบวนการผลิตมีรายละเอียดที่แตกต่างกัน โดยจากการประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิตในภาพรวมพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมด้านกระบวนการผลิตอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.50 เมื่อพิจารณาแยกรายข้อพบว่า ทุกรายการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.40-4.59 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านกระบวนการผลิต ในภาพรวมตามความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์

กระบวนการผลิต	นักศึกษา		อาจารย์		รวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. การบริหารและบริการหลักสูตร	4.11	0.75	4.69	0.48	4.40	0.62	ดี
2. การจัดการเรียนการสอน	4.23	0.71	4.94	0.17	4.59	0.44	ดีมาก
3. การวัดและการประเมินผล	4.22	0.73	4.81	0.41	4.52	0.57	ดีมาก
รวม	4.19	0.73	4.81	0.35	4.50	0.54	ดีมาก

### 2.3.1 การบริหารและบริการหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) เกี่ยวกับการบริหารและบริการหลักสูตรตามความคิดเห็นของนักศึกษา พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของการบริหารและบริการหลักสูตรอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.11 เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.04-4.19 โดยจัดสภาพห้องฝึกปฏิบัติการ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเพียงพอต่อการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และมีการปฐมนิเทศการสอนก่อนทุกวิชามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3.1

การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) เกี่ยวกับการบริหารและบริการหลักสูตรตามความคิดเห็นของอาจารย์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมการบริหารและบริการหลักสูตรอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.69 เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.22 – 4.89 ทั้งนี้การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และการมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและแก้ปัญหาในการเรียนให้นักศึกษามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3.2

### 2.3.2 การจัดการเรียนการสอน

การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของนักศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมการบริหารและบริการหลักสูตรอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.23 เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า ทุกรายการค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.17 – 4.25 โดยบอกจุดประสงค์และแนวทางการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และเปิดโอกาสให้ซักถามหรือข้อความรู้ต่างๆ อย่างเหมาะสม มอบหมายงานที่มีปริมาณเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลาที่สอนมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3.1

การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของอาจารย์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.94 เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.89 – 5.00 โดยวางแผนการสอนโดยกำหนดจุดมุ่งหมาย กิจกรรม การประเมินผล จัดเตรียมสื่อการสอน ที่ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3.2

### 2.3.4 การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน

การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) เกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลตามความคิดเห็นของนักศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.22 เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า ทุกรายการมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.26 - 4.17 โดยมีมีการเฉลี่ยข้อสอบในประเด็นที่นักศึกษาสงสัยมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ทั้งนี้การบอกให้รู้ถึงวิธีวัดผล สัดส่วน และเกณฑ์การให้คะแนนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3.1

การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) เกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลตามความคิดเห็นของอาจารย์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.83 เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า ทุกรายการมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.78-4.89 โดยมีความรู้ความสามารถในการวัดประเมินผลทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ และการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และข้อสอบได้รับพิจารณาและตรวจสอบคุณภาพก่อนนำมาใช้ นำผลการประเมินมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และมีการกำหนดสัดส่วนคะแนนภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3.2

ตารางที่ 2.3.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านกระบวนการผลิตตามความคิดเห็น  
ของนักศึกษา

รายการประเมิน	นักศึกษา		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	
<b>การบริหารและบริการหลักสูตร</b>			
1. จัดกิจกรรมวิชาการเพื่อเสริมความรู้นอกชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม	4.08	0.74	ดี
2. จัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาอย่างเหมาะสม	4.10	0.74	ดี
3. จัดสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ฯ สะอาดเป็นระเบียบ	4.11	0.71	ดี
4. จัดสภาพห้องเรียนมีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	4.12	0.76	ดี
5. จัดสภาพห้องฝึกปฏิบัติการ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเพียงพอต่อการเรียนการสอน	4.04	0.82	ดี
6. จัดหาแหล่งฝึกปฏิบัติงานที่ให้ประสบการณ์เพียงพอต่อวิชาชีพอาชีพอาชีวอนามัย	4.07	0.79	ดี
7. มีการปฐมนิเทศการสอนก่อนทุกวิชา	4.19	0.75	ดี
8. จัดแผนการเรียนรู้ถูกต้องตามหนังสือคู่มือหลักสูตร	4.15	0.71	ดี
รวม	4.11	0.75	ดี
<b>การจัดการเรียนการสอน</b>			
การเตรียมการสอนของอาจารย์			
9. วางแผนการสอนโดยกำหนดจุดมุ่งหมายชัดเจน	4.27	0.74	ดี
10. เตรียมเนื้อหาสาระของบทเรียนสำหรับสอนชัดเจน	4.24	0.70	ดี
11. เตรียมสื่อการสอน ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	4.24	0.73	ดี
เทคนิคและวิธีการสอนของอาจารย์			
12. บอกจุดประสงค์และแนวทางการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจน	4.17	0.70	ดี
13. ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.22	0.71	ดี
14. ส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.21	0.70	ดี
15. เนื้อหาที่สอนทันสมัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.22	0.72	ดี
16. มีทักษะในการใช้สื่อการเรียนการสอน	4.24	0.70	ดี
17. เปิดโอกาสให้ซักถามหรือข้อความรู้ต่างๆ อย่างเหมาะสม	4.25	0.70	ดี
18. ตอบคำถามและอธิบายข้อความรู้ได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง	4.21	0.70	ดี
19. ส่งเสริมให้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและเข้าใจบทบาทของผู้นำและผู้ตาม	4.24	0.72	ดี
20. มอบหมายงานที่มีปริมาณเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลาที่สอน	4.25	0.70	ดี
21. เปิดโอกาสให้ประเมินการสอนของอาจารย์	4.24	0.70	ดี
22. สร้างบรรยากาศในการเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม	4.24	0.70	ดี



ตารางที่ 2.3.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านกระบวนการผลิต ตามความคิดเห็นของนักศึกษา (ต่อ)

รายการประเมิน	นักศึกษา		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	
<b>การจัดการเรียนการสอน (ต่อ)</b>			
23. สร้างบรรยากาศในการเรียนภาคปฏิบัติมีความเหมาะสม	4.23	0.73	ดี
24. ปลุกฝังให้เป็นผู้มีความรักและภาคภูมิใจในวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4.23	0.70	ดี
รวม	4.23	0.71	ดี
<b>การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน</b>			
25. การวัดและการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาที่สอน	4.22	0.70	ดี
26. บอกให้รู้ถึงวิธีวัดผล สัดส่วน และเกณฑ์การให้คะแนน	4.26	0.72	ดี
27. ข้อสอบมีคุณภาพ ชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา	4.23	0.73	ดี
28. วิธีวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสม	4.23	0.72	ดี
29. มีการเฉลยข้อสอบในประเด็นที่นักศึกษาสงสัย	4.17	0.77	ดี
30. มีการแจ้งผลการสอบให้ท่านทราบ	4.21	0.73	ดี
31. มีความยุติธรรมในการประเมินผลและตัดสินผล	4.22	0.73	ดี
32. มีความยุติธรรมในการประเมินผลและตัดสินผล	4.18	0.74	ดี
รวม	4.22	0.73	ดี
รวมทั้งหมด	4.19	0.73	ดี

ตารางที่ 2.3.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านกระบวนการผลิต ตามความคิดเห็น  
ของอาจารย์

รายการประเมิน	นักศึกษา		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	
<b>การบริหารและบริการหลักสูตร</b>			
(1) การเตรียมการหลักสูตร			
1. จัดประชุมให้ท่านได้ร่วมปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	4.67	0.50	ดีมาก
2. สนับสนุนให้ท่านได้พัฒนาความรู้ทางวิชาการและทักษะที่จำเป็นอย่างเหมาะสม	4.78	0.44	ดีมาก
3. จัดสรรงบประมาณเพื่อการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.22	0.83	ดี
4. เตรียมอาคารสถานที่สำหรับการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.67	0.50	ดีมาก
5. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ	4.56	0.53	ดีมาก
6. จัดเตรียมตำราภาษาไทย ต่างประเทศ วารสาร คอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลอย่างเหมาะสม	4.56	0.73	ดีมาก
7. จัดอาจารย์สอนแต่ละวิชาเหมาะสมกับคุณวุฒิและประสบการณ์	4.89	0.33	ดีมาก
8. จัดแผนการเรียนถูกต้องตามหนังสือคู่มือหลักสูตร	4.78	0.44	ดีมาก
9. จัดคู่มือปฏิบัติงานของอาจารย์	4.56	0.73	ดีมาก
10. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและแก้ปัญหาในการเรียนให้แก่นักศึกษา	5.00	0.00	ดีมาก
11. จัดศูนย์รวมตารางสอนเพื่อสะดวกในการตรวจสอบได้อย่างเหมาะสม	4.78	0.44	ดีมาก
12. จัดหาแหล่งฝึกปฏิบัติที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์	4.89	0.33	ดีมาก
รวม	4.69	0.48	ดีมาก
(2) การประเมินหลักสูตร			
13. นำผลการประเมินการสอนรายวิชามาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเสมอ	5.00	0.00	ดีมาก
14. นำผลการประเมินการฝึกปฏิบัติมาปรับปรุงการจัดการฝึกปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม	4.89	0.33	ดีมาก
รวม	4.94	0.17	ดีมาก
<b>การจัดการเรียนการสอน</b>			
(1) การเตรียมการสอน			
15. วางแผนการสอนโดยกำหนดจุดมุ่งหมาย กิจกรรม การประเมินผล	4.89	0.33	ดีมาก
16. จัดเตรียมสื่อการสอน ที่ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	4.89	0.33	ดีมาก
17. จัดเตรียมเอกสารการสอนที่มีคุณภาพ	4.78	0.44	ดีมาก
18. ประยุกต์รูปแบบการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.78	0.44	ดีมาก
รวม	4.83	0.39	ดีมาก

ตารางที่ 2.3.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านกระบวนการผลิต ตามความคิดเห็น  
ของอาจารย์ (ต่อ)

รายการประเมิน	นักศึกษา		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	
<b>การจัดการเรียนการสอน (ต่อ)</b>			
(2) เทคนิคและวิธีการสอนของท่าน			
19. ปฐมนิเทศก่อนสอนทุกวิชา	4.78	0.44	ดีมาก
20. บอกจุดประสงค์/ แนวทางการเรียนการสอนชัดเจน	4.89	0.33	ดีมาก
21. ส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	4.89	0.33	ดีมาก
22. ส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.78	0.44	ดีมาก
23. สามารถเชื่อมโยงทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ	4.78	0.44	ดีมาก
24. สรุปเนื้อหาหลักการเรียนการสอนแต่ละครั้ง	4.78	0.44	ดีมาก
25. เนื้อหาที่สอนทันสมัยสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.78	0.44	ดีมาก
26. เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามปัญหาหรือข้อความรู้อย่างเหมาะสม	4.88	0.35	ดีมาก
27. ตอบคำถามและอธิบายข้อความรู้อย่างชัดเจน	4.78	0.44	ดีมาก
28. ส่งเสริมให้รู้จักทำงานเป็นกลุ่ม เข้าใจบทบาทผู้นำ ผู้ตามที่ดี	4.78	0.44	ดีมาก
29. มอบหมายงานที่มีปริมาณเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลาที่สอน	4.89	0.33	ดีมาก
30. ให้นักศึกษาประเมินการสอนเพื่อนำมาปรับปรุง	4.89	0.33	ดีมาก
31. สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนภาคทฤษฎีอย่างเหมาะสม	4.78	0.44	ดีมาก
32. จัดประสบการณ์การฝึกปฏิบัติได้ครบตามหลักสูตร	4.78	0.44	ดีมาก
33. แนะนำวิธีการในการฝึกภาคปฏิบัติแต่ละครั้ง	4.78	0.44	ดีมาก
34. ดูแลและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด ขณะฝึกปฏิบัติงาน	4.89	0.33	ดีมาก
35. สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.78	0.44	ดีมาก
36. ปลุกฝังให้เป็นผู้ที่มีความรักและภูมิใจในวิชาชีพ	4.78	0.44	ดีมาก
รวม	4.81	0.41	ดีมาก
<b>การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน</b>			
37. กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนอย่างชัดเจน	4.89	0.33	ดีมาก
38. มีความรู้ความสามารถในการวัดประเมินผลทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ	4.78	0.44	ดีมาก
39. การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา	4.78	0.44	ดีมาก
40. นำหลักการประเมินผลมาใช้ในการกำหนดระดับคะแนนหรือเกรด	4.78	0.44	ดีมาก

ตารางที่ 2.3.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านกระบวนการผลิต ตามความคิดเห็นของอาจารย์ (ต่อ)

รายการประเมิน	นักศึกษา		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	
41. ข้อสอบได้รับพิจารณาและตรวจสอบคุณภาพก่อนนำมาใช้	5.00	0.00	ดีมาก
42. ข้อสอบมีความชัดเจนและครอบคลุมเนื้อหาที่สอน	4.78	0.44	ดีมาก
43. มีการวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขเสมอ	4.78	0.44	ดีมาก
44. นำผลการประเมินมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน	5.00	0.00	ดีมาก
45. มีการกำหนดสัดส่วนคะแนนภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างเหมาะสม	5.00	0.00	ดีมาก
รวม	4.81	0.41	ดีมาก
รวมทั้งหมด	4.86	0.28	ดีมาก

#### 2.4 การประเมินหลักสูตรด้านผลผลิต (Product Evaluation)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการประเมินบัณฑิตสาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย โดยอนุมานว่าบัณฑิตเป็นผลผลิตที่เกิดจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยใช้แบบสอบถามทำการประเมินใน 3 ส่วนได้แก่

1. ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต เกี่ยวกับความสามารถในการทำงาน และความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพ
2. ความคิดเห็นของบัณฑิต เกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตรในด้านต่างๆ
3. ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตเกี่ยวกับจุดเด่น จุดด้อย/ข้อที่ควรปรับปรุงของบัณฑิต

ในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นบัณฑิต จำนวน 52 คน และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 14 คน โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินหลักสูตรด้านผลผลิตในภาพรวมพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.09 เมื่อพิจารณาแยกรายด้านพบว่า ทุกด้านมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี โดยความสามารถในการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 4.07 และความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ย 4.11 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านผลผลิต จำแนกตามความสามารถในการทำงาน และความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิตตามความคิดเห็นของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต

ด้านผลผลิต	บัณฑิต		ผู้บังคับบัญชา		รวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ด้านความสามารถในการทำงาน	4.02	0.74	4.13	0.87	4.07	0.80	ดี
2. ด้านความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพ	4.09	0.68	4.14	0.86	4.11	0.77	ดี
รวม	4.06	0.71	4.14	0.87	4.09	0.79	ดี

#### 2.4.1 ด้านความสามารถในการทำงาน

การประเมินหลักสูตรด้านผลผลิต (Product Evaluation) เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของบัณฑิตพบว่า เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า โดยภาพรวมบัณฑิตมีความพึงพอใจในความสามารถในการทำงานของตนเอง อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.02 ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับปานกลางถึงดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.15 – 4.57 ในภาพรวมผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตมีความพึงพอใจในความสามารถในการทำงานของบัณฑิต มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.13 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนรวมด้านความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 2.93-4.57 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.4.1

ตารางที่ 2.4.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านผลผลิต เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของบัณฑิต ตามความคิดเห็นของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต

ความสามารถในการทำงาน	บัณฑิต		ผู้บังคับบัญชา		รวม		ระดับ ความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. ท่านมีความรู้ทางทฤษฎีเพียงพอกับการปฏิบัติงาน	3.83	0.82	3.86	0.95	3.85	0.88	ดี
2. ท่านมีทักษะในการปฏิบัติงาน	3.85	0.76	4.21	0.80	4.03	0.78	ดี
3. ท่านมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์	4.19	0.68	4.14	0.77	4.16	0.72	ดี
4. ท่านมีความสามารถในการใช้ภาษา	3.72	0.84	3.93	1.07	3.82	0.96	ดี
4.1 ภาษาไทย	4.44	0.57	4.36	0.84	4.40	0.71	ดี
4.2 ภาษาอังกฤษ	3.28	0.88	3.43	1.09	3.35	0.98	ดี
4.3 ภาษาจีน	2.28	1.11	2.93	1.59	2.60	1.35	ปานกลาง
4.4 ภาษาอื่นๆ (ระบุ)	2.15	1.17	3.07	1.49	2.61	1.33	ปานกลาง
5. ท่านมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.41	0.63	4.29	0.73	4.35	0.68	ดี
6. ท่านมีความรับผิดชอบในการทำงาน	4.44	0.60	4.50	0.65	4.47	0.63	ดี
7. ท่านมีความซื่อสัตย์ในการทำงาน	4.54	0.57	4.57	0.65	4.55	0.61	ดีมาก
8. ท่านปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีของสังคม	4.48	0.61	4.50	0.65	4.49	0.63	ดี
9. ท่านยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น	4.43	0.64	4.50	0.65	4.47	0.64	ดี
10. ท่านมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี	4.22	0.74	4.07	0.92	4.15	0.83	ดี
11. ท่านมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี	4.30	0.69	4.50	0.65	4.40	0.67	ดี
12. ท่านมีความมั่นคงทางอารมณ์	4.24	0.67	4.21	0.89	4.23	0.78	ดี
13. ท่านรู้จักกาลเทศะ	4.57	0.57	4.29	0.83	4.43	0.70	ดี
14. ท่านมีความขยันอดทน	4.44	0.63	4.43	0.76	4.44	0.70	ดี
15. ท่านมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.26	0.74	4.50	0.65	4.38	0.69	ดี
16. ท่านอุทิศตนเพื่อการทำงาน	4.06	0.87	4.07	0.92	4.06	0.90	ดี
17. โดยภาพรวมท่านเป็นบัณฑิตของมหาวิทยาลัย หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติที่มีคุณภาพอยู่ในระดับใด	4.20	0.71	4.36	0.63	4.28	0.67	ดี
รวม	4.02	0.74	4.13	0.87	4.07	0.80	ดี

### 2.4.2 ด้านความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพ

การประเมินหลักสูตรด้านผลผลิต (Product Evaluation) เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิตพบว่า ในภาพรวมบัณฑิตมีความพึงพอใจในความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของตนเอง อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.09 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิตอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.00 – 4.57 ในภาพรวมผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตมีความพึงพอใจในความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิต มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.14 เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.07 – 4.29 โดยรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.4.2

ตารางที่ 2.4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านผลผลิต เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิต ตามความคิดเห็นของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต

ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพ	บัณฑิต		ผู้บังคับบัญชา		รวม		ระดับความคิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1. วางแผนการปฏิบัติงานโดยประยุกต์ความรู้ต่างๆอย่างมีหลักการ	4.07	0.61	4.21	0.70	4.14	0.65	ดี
2. เข้าใจระบบบริหารงาน/ โครงสร้างของหน่วยงาน และสามารถทำงานได้ถูกต้องตามสายงาน	4.02	0.74	4.29	0.73	4.15	0.73	ดี
3. วางแผนงานด้านบุคลากรหรือให้คำแนะนำได้อย่างเหมาะสม	4.04	0.67	4.14	0.86	4.09	0.77	ดี
4. ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้	4.09	0.69	4.14	0.86	4.12	0.78	ดี
5. แนะนำและนิเทศงานแก่ผู้บังคับบัญชาได้	4.09	0.71	4.29	0.83	4.19	0.77	ดี
6. ตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างทันเหตุการณ์และเหมาะสม	4.04	0.67	4.07	0.83	4.05	0.75	ดี
7. ประสานสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานหรือบุคคลภายนอกให้ปฏิบัติงานสำเร็จลงได้	4.00	0.67	4.21	0.80	4.11	0.74	ดี
8. รวบรวมและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เพื่อประเมินความก้าวหน้าหรือความสำเร็จของงานได้อย่างเหมาะสม	4.02	0.69	4.14	0.86	4.08	0.78	ดี
9. จัดทำหรือให้คำแนะนำในการจัดทำงบประมาณประจำปีของหน่วยงานและบริหารงบประมาณที่ได้รับให้เป็นไปตามเป้าหมาย	4.00	0.73	4.21	0.70	4.14	0.65	ดี

ตารางที่ 2.4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินด้านผลผลิต เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิต ตามความคิดเห็นของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต (ต่อ)

ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพ	บัณฑิต		ผู้บังคับบัญชา		รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
10. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทุกระดับอย่างเหมาะสม	4.06	0.63	4.29	0.73	4.15	0.73	ดี
11. ให้ข้อคิดเห็นและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาหรืออุปสรรคเกี่ยวกับการปฏิบัติงานได้เหมาะสม	4.07	0.67	4.14	0.86	4.09	0.77	ดี
12. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับงานความปลอดภัยให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม	4.02	0.66	4.14	0.86	4.12	0.78	ดี
13. มีความรอบรู้ในงานที่ตนมีหน้าที่รับผิดชอบ	4.02	0.69	4.29	0.83	4.19	0.77	ดี
14. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ด้วยความรวดเร็ว เรียบร้อยเหมาะสม	4.17	0.64	4.07	0.83	4.05	0.75	ดี
15. คุณภาพของงานที่ปฏิบัติเป็นที่ยอมรับ	4.04	0.68	4.21	0.80	4.11	0.74	ดี
16. มีความสามารถในการเรียนรู้เรื่องงานและเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	4.07	0.70	4.14	0.86	4.08	0.78	ดี
17. มีความสามารถในการบริหารทรัพยากรต่าง ๆ ได้เหมาะสม	4.07	0.70	4.14	0.86	4.07	0.80	ดี
18. สามารถพัฒนาตนเองให้เข้ากับระบบงานหรือการเปลี่ยนแปลงของระบบงาน	4.09	0.65	4.07	0.92	4.06	0.77	ดี
19. มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับงาน หรือผลการดำเนินงานรวมทั้งผลจากการตัดสินใจที่ได้ทำไปแล้ว	4.17	0.67	4.21	0.89	4.19	0.78	ดี
20. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เกี่ยวกับแนวคิดนโยบายใหม่กับการทำงานและหน่วยงาน	4.11	0.69	4.14	0.86	4.13	0.78	ดี
21. ท่านมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรเท่าไร	4.57	0.66	4.21	0.80	4.39	0.73	ดี
รวม	4.09	0.68	4.14	0.86	4.11	0.77	ดี



### 2.4.3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ ของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชา

การประเมินหลักสูตรด้านผลผลิต (Product Evaluation) โดยการตอบแบบสอบถามของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชา มีข้อมูลเพิ่มเติม 2 ส่วนคือ ความคิดเห็นของบัณฑิต เกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ และความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาบัณฑิต เกี่ยวกับจุดเด่น และจุดด้อย/ ควรปรับปรุงของบัณฑิต โดยรายละเอียดเป็นดังนี้

#### 2.4.3.1 ความคิดเห็นของบัณฑิต เกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ

ในการวิจัยเพื่อประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ได้สอบถามความคิดเห็นของบัณฑิต เกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่าง ๆ 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการเรียนการสอน ในรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ ด้านรายวิชาที่ควรปรับปรุง (รายวิชาที่เพิ่มเติม/รายวิชาที่ตัดทิ้ง) ด้านการฝึกปฏิบัติงาน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ด้านการศึกษาดูงาน และด้านปัญหาและอุปสรรคขณะเริ่มปฏิบัติงาน (ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 2.4.3.1.1 การจัดการเรียนการสอน

ควรลดรายวิชาที่ไม่จำเป็นออก เพิ่มความรู้วิชาการกฎหมายที่ต้องใช้ในการทำงานจริง และควรเพิ่มวิชาโปรแกรมต่างๆ

##### 2.4.3.1.2 การเรียนการสอนในรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ

ควรให้นักศึกษาสามารถเลือกสถานที่ฝึกงานที่ต่างจังหวัดได้ และสามารถเลือกฝึกงานด้านก่อสร้างได้

##### 2.4.3.1.3 รายวิชาที่ควรปรับปรุง (รายวิชาที่เพิ่มเติม/รายวิชาที่ตัดทิ้ง)

ควรเพิ่มการฝึกปฏิบัติกับเครื่องมือตรวจวัด

##### 2.4.3.1.4 การฝึกปฏิบัติงาน

ควรเพิ่มหลักสูตรฝึกงานให้หลากหลายขึ้น เช่น โรงพยาบาล โรงงานรถยนต์ เป็นต้น

##### 2.4.3.1.5 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ

ควรเพิ่มอุปกรณ์ตรวจวัด และอุปกรณ์ทุกตัวควรใช้ได้เป็นตัวใหม่ ไม่มีปัญหา เพื่อจะได้ไม่ต้องเสียเวลา

##### 2.4.3.1.6 การศึกษาดูงาน

ควรมีการศึกษาดูงานให้หลากหลายสายงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ก่อสร้าง ปีโตรเลียม รถยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ อาหาร เป็นต้น

#### 2.4.3.1.7 ปัญหาและอุปสรรคของท่านขณะเริ่มปฏิบัติงาน (ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

เกี่ยวกับการจัดทำเอกสารรายงานต่างตามที่กฎหมายกำหนด

#### 2.4.3.1.8 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ไม่มี

#### 2.4.3.2 ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาบัณฑิต เกี่ยวกับจุดเด่น และจุดด้อย/ ควรปรับปรุงของบัณฑิต

ในการวิจัยเพื่อประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ได้มีการสอบถามความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต เกี่ยวกับจุดเด่น และจุดด้อย/ ควรปรับปรุงของบัณฑิต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 2.4.3.2.1 จุดเด่นของบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บัณฑิตสาขาอาชีวอนามัย และความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จในระยะเวลาที่กำหนด มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี รู้จักกาลเทศะ มีความอ่อนน้อม ถ่อมตน ขยัน อดทน ตั้งใจทำงาน มีน้ำใจ มีความรับผิดชอบ สุภาพ เรียบร้อย มั่นใจในตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก มีการนำหลักทางสถิติและการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในงานด้านความปลอดภัย และมีความรู้ทางวิชาการดี

##### 2.4.3.2.2 จุดด้อย/ ข้อควรปรับปรุงของบัณฑิต สาขาวิชา อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บัณฑิตสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติควรมีการปรับปรุงในความรู้ในเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ การนำเสนอ การเป็นวิทยากรอบรมพนักงานใหม่ และเพิ่มทักษะประสบการณ์เรื่องเหตุฉุกเฉิน เหตุสุดวิสัย อุบัติเหตุ

## บทที่ 5

### สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ” เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย โดยมีระเบียบวิธีวิจัยและสรุปผลการวิจัยดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยใช้แบบจำลอง CIPP Model ประกอบด้วยการประเมิน 4 ด้านได้แก่ การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) และด้านผลผลิตของหลักสูตร (Product Evaluation)

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

##### 1. แบบสอบถาม

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด แบ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา และอาจารย์ เกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ การสร้างแบบสอบถามก่อนนำมาใช้จริง มีการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และแบบสอบถามการติดตามความสามารถในการปฏิบัติงานของบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เป็นแบบสอบถามที่มีอยู่เดิม

##### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ ทำการศึกษาในประชากรทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 240 คน โดยแบ่งตามสถานภาพออกเป็น 4 กลุ่มคือ นักศึกษาสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม จำนวน 121 คน ประกอบด้วยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 42 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 16 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 27 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 39 คน อาจารย์สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 8 คน บัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 จำนวน 52 คน และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 14 คน

### 3. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยสถิติที่ใช้ในการบรรยายลักษณะของข้อมูลคือ ความถี่ ร้อยละ ค่ามัชฌิมาเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### สรุปผลการวิจัย

การประเมินหลักสูตรสูตริวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สรุปผลการวิจัยเป็น 2 ตอนดังนี้

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย 2 ส่วนคือ จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับการตอบกลับ และข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**1.1 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับการตอบกลับ** การวิจัยครั้งนี้มีการส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 240 คน โดยมีการตอบกลับและเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 197 ชุด คิดเป็นร้อยละ 82.08 ประกอบด้วยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 42 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 16 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 27 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 36 คน อาจารย์สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 8 คน บัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 จำนวน 53 คน มีการตอบกลับและเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 52 ชุด และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 12 คน

**1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม** จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 82.64 และมีอายุ 21-22 ปี จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 61.16 อาจารย์ประจำผู้สอนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 มีอายุการทำงานสอนตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 50.00 ทั้งหมดไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ทั้งนี้ส่วนใหญ่อาจารย์ทั้งหมดมีวุฒิทางการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาเอก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอนและการบริหาร 1-10 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 บัณฑิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 84.62 มีอายุ 22-23 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 94.23 ในการศึกษาตลอดหลักสูตรใช้เวลา 4 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 94.23 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 94.23 ผู้บังคับบัญชาบัณฑิตส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 และมีระยะเวลาการเป็นผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตน้อยกว่า 4 เดือน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 64.28

## ตอนที่ 2 ผลการประเมินหลักสูตร

ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย การประเมินหลักสูตร 4 ด้านคือ การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation) ด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) และด้านผลผลิต (Product Evaluation) โดยมีรายละเอียดดังนี้

**2.1 การประเมินหลักสูตรด้านบริบท (Context Evaluation)** เป็นการประเมินความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา และอาจารย์ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มพบว่าในด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.44 เมื่อพิจารณาแบบแยกรายวัตถุประสงค์ของหลักสูตรซึ่งประกอบไปด้วย 6 ข้อพบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดีมากถึงดี โดยวางแผนและปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 4.55 รองลงมาคือบริการวิชาการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ มีค่าเฉลี่ย 4.46 และอันดับสามเป็นการพัฒนาตนเองด้านวิชาการในระดับสูงต่อไปได้ มีค่าเฉลี่ย 4.45

2.1.2 โครงสร้างของหลักสูตร ทำการประเมินจำนวนหน่วยกิต โดยแบ่งเป็นหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 147 หน่วยกิต หมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป 30 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ 111 หน่วยกิต และหมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต ซึ่งความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มประเมินว่าด้านโครงสร้างของหลักสูตรมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.03 โดยรายละเอียดองค์ประกอบต่างๆ ของโครงสร้างหลักสูตรประกอบไปด้วย จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร คะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.35 จำนวนหน่วยกิตเหมาะสมกับระยะเวลาเรียน 4 ปี คะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.34 จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป คะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.13 จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเฉพาะ คะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.41 และจำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเลือกเสรี คะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.63

2.1.3 เนื้อหาของหลักสูตรในรายวิชาต่างๆ ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ประเมินว่าในด้านเนื้อหาของหลักสูตรในรายวิชาต่างๆ จำนวน 8 กลุ่มวิชา ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.41 เมื่อพิจารณาแบบแยกกลุ่มวิชาพบว่าทุกกลุ่มวิชา มีค่าเฉลี่ยคะแนนรวมแต่ละกลุ่มวิชาอยู่ในระดับดี โดยกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 4.46 รองลงมาคือ กลุ่มวิชาภาษา มีค่าเฉลี่ย 4.45 กลุ่มวิชาวิชาชีพ (วิชาแกน) มีค่าเฉลี่ย 4.44 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ มีค่าเฉลี่ย 4.43 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ย 4.42 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ย 4.41 กลุ่มวิชาเอก มีค่าเฉลี่ย 4.34 และกลุ่มวิชาเลือกเสรี มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 4.33

**2.2 การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation)** เป็นการประเมินความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา และอาจารย์ เกี่ยวกับปัจจัยป้อนเข้าด้านอาจารย์ นักศึกษา และปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนในภาพรวมพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.68 เมื่อพิจารณาแบบแยกรายปัจจัยผลการประเมินเป็นดังนี้

2.2.1 ปัจจัยป้อนเข้าด้านอาจารย์ ทำการประเมินใน 17 รายการ ผลการประเมินทั้ง 2 กลุ่มในภาพรวมของรวมของอาจารย์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.59 เมื่อพิจารณาแบบแยกรายการพบว่า ทุกรายการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.41 – 4.78

2.2.2 ปัจจัยป้อนเข้าด้านนักศึกษา ทำการประเมินใน 20 รายการ ผลการประเมินจากทั้ง 2 กลุ่มในภาพรวมของนักศึกษายู่ในระดับดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.15 เมื่อพิจารณาแบบแยกรายการพบว่า ทุกรายการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.14 – 4.17

2.2.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ทำการประเมินใน 4 องค์ประกอบ โดยในภาพรวมของปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.26 เมื่อพิจารณาแบบองค์ประกอบพบว่าปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนทั้ง 4 ด้าน มีค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี โดยปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนด้านคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 4.63 รองลงมาคือ ด้านมีจำนวนเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และด้านมีความทันสมัย มีค่าน้อยที่สุด 4.22

**2.3 การประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation)** เป็นการประเมินความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา และอาจารย์ในด้านกระบวนการผลิต ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้านคือ การบริหารและการบริการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินผล โดยในค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.50 เมื่อพิจารณาแยกรายด้านพบว่า

2.3.1 ด้านการบริหารและการบริการหลักสูตร ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.40 โดยนักเรียนและอาจารย์มีการประเมินทุกรายการค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดีถึงดีมาก มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.08 – 4.89 ตามลำดับ

2.3.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยคะแนน 4.59 เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า นักเรียนและอาจารย์มีการประเมินว่าทุกรายการมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดีถึงดีมาก มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.17 – 4.89

2.3.3 การวัดและการประเมินผล ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.52 เมื่อพิจารณาแยกรายการพบว่า นักศึกษาและอาจารย์มีการประเมินว่าทุกรายการมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดีถึงดีมาก มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.17 - 5.00

**2.4 การประเมินด้านผลผลิต (Product Evaluation)** การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นบัณฑิต จำนวน 52 คน และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 14 คน ทำการประเมิน 2 ด้าน คือด้านความสามารถในการทำงาน ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพ และความคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ ของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชา โดยค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.09 เมื่อพิจารณาแยกรายด้านพบว่า

2.4.1 ด้านความสามารถในการทำงาน ในภาพรวมผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตมีความพึงพอใจในความสามารถในการทำงานของบัณฑิต อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.13 และมีค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของความสามารถในการทำงานของบัณฑิตอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.02 เมื่อพิจารณาแยกการพบว่า ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.35 – 4.55 ยกเว้นความสามารถในการใช้ภาษาจีนและภาษาอื่นๆ เท่านั้นที่อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.60-2.61

2.4.2 ด้านความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิต ในภาพรวมผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตมีความพึงพอใจในความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิตอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.41 เมื่อพิจารณาแยกการพบว่า ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.05 – 4.39 โดยด้านความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.39 และด้านปฏิบัติงานตามหน้าที่ด้วยความรวดเร็ว เรียบร้อยเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 4.05

2.4.3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ ของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชา ในการจัดการเรียนการสอนคือ ควรลดรายวิชาที่ไม่จำเป็นออก เพิ่มความรู้วิชากฎหมายที่ต้องใช้ในการทำงานจริง และควรเพิ่มวิชาโปรแกรมต่างๆ ควรเพิ่มการฝึกปฏิบัติกับเครื่องมือตรวจวัด ควรเพิ่มหลักสูตรฝึกงานให้หลากหลายขึ้น เช่น โรงพยาบาล โรงงานรถยนต์ เป็นต้น ควรเพิ่มอุปกรณ์ตรวจวัด และอุปกรณ์ทุกตัวควรใช้ได้เป็นตัวใหม่ ไม่มีปัญหา เพื่อจะได้ไม่ต้องเสียเวลา ควรมีการศึกษาดูงานให้หลากหลายสายงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ก่อสร้าง ปีโตรเลียม รถยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ อาหาร เป็นต้น จุดเด่นของบัณฑิตสาขาอาชีวอนามัย และความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติคือ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จในระยะเวลาที่กำหนด มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี รู้จักกาลเทศะ มีความอ่อนน้อม ถ่อมตน ขยัน อดทน ตั้งใจทำงาน มีน้ำใจ มีความรับผิดชอบ สุภาพ เรียบร้อย มั่นใจในตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก มีการนำหลักทางสถิติและการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในงานด้านความปลอดภัย และมีความรู้ทางวิชาการดี สำหรับจุดด้อย/ ข้อควรปรับปรุงคือ การปรับปรุงในความรู้ในเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ การนำเสนอ การเป็นวิทยากรอบรมพนักงานใหม่ และเพิ่มทักษะประสบการณ์เรื่องเหตุฉุกเฉิน เหตุสุดวิสัย อุบัติเหตุ

## การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีการอภิปรายผลประกอบด้วย 4 ด้าน ที่ทำการประเมินหลักสูตรได้แก่ ด้านบริบท (Context Evaluation) ด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation) ด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) และด้านผลผลิต ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละด้านดังนี้

### 1. การประเมินด้านบริบท (Context Evaluation)

การประเมินด้านบริบท ผู้วิจัยได้ทำการประเมินเป็น 3 ด้าน คือ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาของหลักสูตรรายวิชาต่าง ๆ มีการอภิปรายผลเป็นรายด้าน ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผลการประเมินโดยกลุ่มผู้ประเมินมีความคิดเห็นว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีการใช้ภาษาที่ชัดเจน และสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ได้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านสติปัญญา ทักษะและเจตคติ ตลอดจนสามารถนำไปปฏิบัติใช้งานได้จริง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของการตั้ง วัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ว่า การตั้งวัตถุประสงค์หลักสูตรที่ดีและเหมาะสมจะต้องมีลักษณะที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและความสนใจของผู้เรียน รวมทั้งตอบสนองต่อความต้องการและมีความสอดคล้องต่อสภาพของสังคมซึ่งได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม สภาพแวดล้อมทางด้านจิตวิทยาที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ สภาพการเมืองและการปกครอง สภาพทางขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยมและคุณธรรม (บุญศรี ศิริช่วง สมบัติ คุรุพันธ์ และอนุชา กิติชาญ , 2525) ทั้งนี้เนื่องมาจากสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ได้จัดตั้งขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมไทย ซึ่งมีการพัฒนาอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้วิถีชีวิตคนไทยเปลี่ยนไป คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จึงเล็งเห็นความสำคัญในงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพ และตระหนักดีว่าการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้ และมีทิศทางที่แน่ชัดว่าต้องการผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะอย่างไร ดังนั้นสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ให้มีความสอดคล้องและสนองต่อความต้องการของสังคม โดยคำนึงถึงปณิธาน วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยและลักษณะวิชาชีพ ร่วมด้วย ดังนั้นจากที่มาของการกำหนดวัตถุประสงค์และผลการประเมินในการศึกษาครั้งนี้ จึงกล่าวได้ว่าเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ที่มีความเหมาะสมที่ดี เป็นไปตามที่ สจต อุทรานนท์ (2532) ได้กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ดีต้องตั้งอยู่บนรากฐานของการศึกษาที่ชัดเจน สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและผู้เรียน ส่งเสริมคุณสมบัติส่วนบุคคลของผู้เรียนที่ชัดเจน มีความยืดหยุ่นและเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ และที่สำคัญต้องสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและตอบสนองต่อความต้องการในการประกอบอาชีพ สอดคล้องกับแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาที่กำหนดว่า หลักสูตรต้องมีการกำหนด วัตถุประสงค์ของหลักสูตรด้วย



1.2 โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร จากผลการประเมินในการศึกษาครั้งนี้จะเห็นได้ว่า จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 4 ปี และหน่วยกิตของหมวดวิชาต่าง ๆ ทุกหมวดวิชา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ตลอดทั้งมีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระของทุกหมวดวิชามีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีเช่นกัน อาจเนื่องมาจากในการกำหนดโครงสร้าง และเนื้อหาของหลักสูตรนั้นได้มีการเรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญ และนักการศึกษาที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยโดยตรงเป็นผู้เขียนหลักสูตรโดยมีการกำหนดแนวทาง ความเหมาะสมของเนื้อหาในหลักสูตรที่สามารถนำมาจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้ อีกทั้งคณะวิชาได้มีการปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมกับความต้องการของสังคมโดยมีการเพิ่มรายวิชาที่ช่วยพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาเกี่ยวกับวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับเจตพิสัย เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 82) กล่าวว่า โครงสร้างหลักสูตร หมายถึง การจัดกลุ่มวิชาหรือหมวดวิชา ควรยึดหลักสำคัญ คือให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เหมาะสมกับระดับความสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านเนื้อหาสาระรายวิชา มีความทันสมัย และความน่าสนใจมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงานในท้องถิ่น และยังคงสอดคล้องตรงกับสภาวะปัจจุบัน และเจตพิสัย เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 82) กล่าวว่า เนื้อหาสาระรายวิชาของหลักสูตร หมายถึง เนื้อหาสาระรายวิชาที่มีความสำคัญต่อการเรียน มีความถูกต้อง มีความน่าสนใจ เป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป็นสิ่งที่ประโยชน์ต่อผู้เรียน และเป็นสิ่งที่สามารถจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

## 2. การประเมินด้านปัจจัยป้อนเข้า (Input Evaluation)

ในด้านปัจจัยป้อนเข้า ผู้วิจัยได้ทำการประเมินเป็น 3 ด้าน คือ อาจารย์ นักศึกษา และปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ซึ่งในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางผู้วิจัยขออภิปรายผลเป็นรายด้าน ดังนี้

2.1 ด้านอาจารย์ กลุ่มผู้ประเมินมีความคิดเห็นว่าในคุณสมบัติต่าง ๆ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องมาจากทางสาขาวิชาได้มีการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน โดยต้องมีความรู้ที่ตรงกับสาขาวิชา มีความชำนาญในรายวิชาที่สอน สามารถถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่แก่นักศึกษาได้อย่างเหมาะสม และอาจารย์ทุกท่านจะต้องได้รับการประเมินการสอนจากนักศึกษาทุกภาคการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงวิธีการสอนให้เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ ชำรง บัวศรี (2542 : 306) กล่าวว่า การเตรียมครูหรือผู้สอน อันเป็นบุคคลสำคัญที่สุดที่จะทำให้หลักสูตรประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว เพราะเป็นผู้ที่นำเอาหลักสูตรไปใช้ในห้องเรียนกับผู้เรียนจริง ๆ ดังนั้นจึงต้องเตรียมครูให้พร้อมทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร ทักษะในการใช้ หลักสูตรและเจตคติอันพึงมีต่อหลักสูตรในด้านความรู้ ความเข้าใจตั้งแต่ นโยบาย จุดมุ่งหมายของการศึกษา

2.2 ด้านนักศึกษา ตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้ประเมินมีความเห็นว่าในภาพรวมของนักศึกษามีคุณสมบัติที่เหมาะสมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากทางสาขาวิชาได้มีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่จะเข้ามาศึกษาในสาขาวิชา โดยต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาสายวิทย์-คณิตหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีเกรดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.50 และทำการสอบคัดเลือกเข้ามา ซึ่ง สิตางค์ เจนวินิจฉัย (2541 : 286) กล่าวว่า นักศึกษาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบการเรียนการสอนซึ่งบรรลุผลสำเร็จได้ย่อมขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของนักศึกษาหลายประการ เช่น ความถนัด ความรู้พื้นฐานเดิม ความพร้อม ความสนใจและความพากเพียรในการเรียน ทักษะในการเรียนเกิดการเรียนรู้ ความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่เรียน ฯลฯ

2.3 ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้ประเมินในภาพรวมปัจจัยด้านนี้ส่วนใหญ่มีจำนวนที่เพียงพอ มีคุณภาพดี มีความทันสมัย และมีความสะดวกในการใช้บริการ โดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจาก นโยบายของมหาวิทยาลัย เป็นระบบการใช้ทรัพยากรร่วม โดยต้องมีความเพียงพอกับความต้องการ มีขนาดของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม มีแหล่งสำหรับศึกษาหาความรู้ มีสถานที่พักผ่อน และมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเพิ่มทักษะวิชาชีพแก่นักศึกษา รวมทั้งมีความสะดวกสบายในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เนื่องจากสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนทั้งสิ้น ดังนั้นถ้าต้องการให้การเรียนการสอนบรรลุผลอย่างสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องจัดอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด สอดคล้องกับ สรรเสริญ ไหมทอง (2537 : 17) กล่าวว่า อาคารและสถานที่ที่ใช้ในสถานศึกษาสำหรับการสอน เช่น ห้องเรียน อาคาร ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ห้องสมุด สิ่งเหล่านี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 3. การประเมินด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation)

ด้านกระบวนการผลิตนั้นผู้วิจัยได้ประเมินใน 3 ด้าน คือ ด้านการบริหารและบริการหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผลการสอน ผู้วิจัยขออภิปรายผล เป็นรายด้านดังนี้

3.1 ด้านการบริหารและบริการหลักสูตร ได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี เนื่องจากทางสาขาวิชาได้มีการจัดโครงการเสริมความรู้ในด้านวิชาชีพให้นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง เช่น การศึกษาดูงาน การฝึกปฏิบัติการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบการ และการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับอค์ศิภย นอกจากนี้สาขาวิชาได้มีการจัดระบบการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการโดยให้สามารถใช้เครื่องมือในการเรียนการสอนได้อย่างเต็มที่ และได้มีการสั่งซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้มีจำนวนเพียงพอและรองรับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับมีห้องปฏิบัติการใหม่ที่มีความทันสมัยและสะดวกมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Levacic (1995) และ Carson (1996) ที่ระบุว่า การกิจการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน ผู้บริหารจำเป็นต้องจัดหลักสูตรที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และต้องมีความสามารถในการบริหารหลักสูตรของสถานศึกษา มีความยืดหยุ่น และสามารถบูรณาการได้อย่างเหมาะสมในการจัดการศึกษาภายในสถาบัน (Orock, 1997)

ซึ่ง Morhman (1994) ชี้ว่า การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพให้ประสบความสำเร็จนั้น จำเป็นจะต้องใช้ ยุทธศาสตร์ที่หลากหลายในการจัดกิจกรรมพัฒนา อันจะนำไปสู่การพัฒนาให้นักศึกษาให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการแก้ไขปัญหาคุณภาพบุคลากรนั้น ควรมีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของผู้บริหารให้ เป็นไปในทิศทางที่เอื้อต่อการจัดการศึกษา ซึ่ง Wohlstetter (1995) ระบุว่า บุคลากร จำเป็นต้องได้รับการ พัฒนา โดยปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ในเรื่องของหลักสูตรและวิธีสอนที่ชัดเจน ผู้บริหารควรสร้างวิสัยทัศน์ เป็นผู้ ริเริ่มสร้างสรรค์งาน มีเป้าหมายหลักในการมุ่งพัฒนานักศึกษา (Ouchi, 2003) นอกจากนี้ Cheng (2002) ระบุว่า ผู้บริหารจะต้องแสดงบทบาทในการสร้างสรรค์พัฒนาในด้านการปรับเปลี่ยนค่านิยม ความเชื่อ และ วิสัยทัศน์ของผู้สอนต่อการพัฒนาหลักสูตร

3.2. ด้านการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องมาจากอาจารย์ ผู้สอนมีการใช้คำอธิบายหลักสูตรในการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ขอบข่ายกิจกรรมการเรียนการสอน กระบวนการส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ นอกจากนี้แล้ว อาจารย์ผู้สอนยังมอบหมายงานให้นักศึกษาเรียนรู้การปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอน เปิดโอกาสให้นักศึกษาใช้ เครื่องมือในการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง และมีการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการจริง ซึ่งสอดคล้องกับ แนวทางของกรมวิชาการ (2538 : 1) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ เป็น การสอนที่มุ่ง จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิตเหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของ นักศึกษา โดยนักศึกษามีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอนจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3.3. การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจารย์ ผู้สอนได้หาวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา มีการอธิบายวิธีการประเมินผล ให้นักศึกษาได้ทราบ และมีการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบทุกรายวิชา โดยผ่านการพิจารณาจากคณะ กรรมการบริหารกลุ่มวิชาของสาขาวิชา สำหรับผลการประเมินการศึกษาของนักศึกษานั้นได้มีการพิจารณา ผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากนั้นจะนำเข้าสู่ การ พิจารณาของคณะกรรมการวิชาการคณะตามลำดับ ก่อนนำผลการประเมินส่งสำนักทะเบียนและ ประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2524 : 23) กล่าวว่า การวัดผลการศึกษานอกจากเป็นตัวตรวจสอบคุณภาพของประสบการณ์ครูอาจารย์ที่จัดให้แก่นักศึกษาและตรวจสอบคุณภาพ นักศึกษาโดยตรงแล้วยังเป็นการประเมินความเหมาะสมของวัตถุประสงค์การศึกษา ความก้าวหน้าของ นักศึกษา และความถูกต้องของการดำเนินการจัดการเรียนการสอน ช่วยในการตัดสินใจเพราะการ ประเมินผลช่วยให้เราทราบข้อมูลต่างๆเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

#### 4. การประเมินด้านผลผลิต

ผลผลิตของหลักสูตร คือบัณฑิต สำหรับการวิจัยครั้งนี้ บัณฑิตมีค่าเฉลี่ยคะแนนรวมอยู่ในระดับดี ซึ่งแบ่งการประเมินเป็น 2 ด้าน ผู้วิจัยจึงขออภิปรายผลเป็นรายด้านดังนี้

4.1 การประเมินด้านความสามารถในการทำงานของบัณฑิต จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มผู้ประเมินมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะและให้คะแนนความสามารถการทำงานของบัณฑิตในอยู่ระดับดี เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในด้านต่างๆ พบว่า คุณลักษณะที่ผู้บังคับบัญชาให้คะแนนสูงสุดคือความสามารถในการใช้ภาษาไทยและมีความซื่อสัตย์ในการทำงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลักสูตรสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์หลักสูตรที่สอดคล้องกับปณิธานของมหาวิทยาลัยที่กำหนดลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ว่า “บัณฑิตต้องเป็นผู้ที่มีความรู้คู่คุณธรรม” จึงสามารถทำให้คณะพัฒนานักศึกษาได้ง่ายขึ้น เนื่องจากทิศทางการพัฒนาเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับมหาวิทยาลัยนั่นเอง

4.2 การประเมินด้านความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิต จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มผู้บังคับบัญชามีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะ และให้คะแนนความสามารถการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิตในอยู่ระดับดี เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในด้านต่างๆ พบว่า คุณลักษณะที่ผู้บังคับบัญชาให้คะแนนสูงสุดคือ บัณฑิตมีจรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากได้มีการสอดแทรกเนื้อหาสาระในรายวิชาต่างๆ ของกลุ่มวิชาวิชาชีพ ทั้งวิชาชีพแกนและวิชาเอก เพื่อเป็นการปลูกฝัง

สรุปผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2550 กล่าวได้ว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมทั้งในด้านวัตถุประสงค์ การกำหนดโครงสร้าง การกำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตร การบริหารหลักสูตรและการเตรียมการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ทำให้สามารถสร้างบัณฑิตซึ่งมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยในรายละเอียดบางส่วนที่อยู่ในระดับปานกลาง เป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องทำการพิจารณาปรับปรุงและแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

#### ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร

1. การจัดสรรงบประมาณ สำหรับการจัดซื้อสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ ที่ต้องใช้ในการเรียนการสอนของหลักสูตร รวมถึงจัดหาเทคโนโลยีที่เพียงพอ เหมาะสมและทันสมัย ตลอดจนความพร้อมของอาคารสถานที่ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

2. การเตรียมแหล่งฝึกปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้มีปริมาณเพียงพอ มีความหลากหลาย และเหมาะสม เพื่อให้หลักสูตรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับอาจารย์

1. ส่งเสริมให้อาจารย์จัดกระบวนการเรียนรู้ ที่ให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาสามารถที่จะเป็นผู้นำและการแสดงออกได้ดีขึ้น
3. ปรับวิธีการเรียนการสอนให้มีการฝึกปฏิบัติมากขึ้น
4. ควรมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น
5. ควรมีวิธีการสอนหรือถ่ายทอดความรู้ที่หลากหลาย และทันสมัย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินหลักสูตรแยกเป็นรายวิชา เพื่อให้มีการปรับปรุงเนื้อหาที่เหมาะสม และตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
2. ควรมีการประเมินเนื้อหาวิชา ที่บัณฑิตสามารถนำไปใช้งานได้จริง และความต้องการเพิ่มเติมความรู้หลังเรียนจบที่บัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตต้องการ
3. ควรทำการประเมินหลักสูตรหลังจากบัณฑิตจบการศึกษาไปแล้วอย่างน้อย 4 เดือน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2543) **แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา**. กรุงเทพฯ : คุรุสภา  
ลาดพร้าว.
- ขวัญใจ มณีวงศ์. (2533). **การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น**. ปรินญาณิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะ  
พยาบาลศาสตร์.
- คณะพยาบาลศาสตร์. (2542). **หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2542**. คณะ  
พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม. (2545) **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร  
โรงพยาบาล ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2545**. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- จารุณี จาดพุ่ม. (2542). **การประเมินผลหลักสูตรประกาศนียบัตรระดับต้น** ศึกษาเฉพาะกรณีวิทยาลัย  
พยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)  
สาขาวิชาบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จินตนา ยูนิพันธ์. (2530). **การพัฒนาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ใจทิพย์ เอื้อรัตนพงษ์. (2539) **การพัฒนาหลักสูตร** : หลักการและแนวปฏิบัติ ภาควิชาบริหารการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อัสสัม เบลส.
- ใจทิพย์ เอื้อรัตนพงษ์. (2541). **เอกสารคำสอน ทฤษฎีและการวิจัยทางการนิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร**.  
ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2531). **คุณภาพบัณฑิตและปัจจัยส่งผลกระทบต่อคุณภาพบัณฑิต**. ม.ป.ท.
- ชลัช ภิรมย์. (2531). **การประเมินหลักสูตร วิชาเอกการรักษามความปลอดภัยและพลศึกษา ฉบับพุทธศักราช  
2520**. ม.ป.ท.
- โชติ เพชรชื่น. (2525). **เทคนิคการประเมินหลักสูตร**. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. (2530). **ลักษณะของบัณฑิตที่จบการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ**. ม.ป.ท.
- ทิตนา แคมมณี. (2540). **รวมบทความทางการประเมินโครงการ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- ธำรง บัวศรี. (2542). **ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและการพัฒนา**. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.

- ประจักษ์ ศรีวัฒนพงศ์. (2531). **การติดตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร**. ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ไพฑูริย์ อิงคสุวรรณและคณะ. (2535). **คุณภาพการทำงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ไพฑูริย์ อิงคสุวรรณและคณะ. (2535). **คุณภาพการทำงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2534) **พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนมิติใหม่**. กรุงเทพฯ : สุริยาสาส์น.
- . (2537). **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ : สุริยาสาส์น.
- . (2540). **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน**. กรุงเทพมหานคร : สุริยาสาส์น.
- สงัด อุทรานันท์. (2532) **พื้นฐานและหลักการพัฒนา**. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : วงเดือนการพิมพ์.
- สรสรเสริญ ไหมทอง. (2537). **การประเมินผลการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2530 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ.2533) สาขาวิชาช่างไฟฟ้า**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. 178 หน้า
- สิตางค์ เจนวนิจฉัย. (2541). **การประเมินหลักสูตรนิเทศศิลป์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2533 (ฉบับปรับปรุง 2535) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพายัพ**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540. 286 หน้า
- สุมิตร คุณานุกร. (2523). **หลักสูตรและการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : ชวนพิมพ์.
- สุวณีย์ ชาศรีวัฒน์. (2536). **การประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช 2528 กองวิทยาลัยพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาการพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทัศน์ วิวัฒน์ปฐมพี. (2526). **การประเมินหลักสูตรกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวนิจ นิจอนันต์ชัยและคณะ. (2546). **การศึกษาภาวะการมีงานทำของบัณฑิต และความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2544 คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์และสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**. สมุทรปราการ : มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- เสริมศรี ไชยศร. (2526). **ระบบหลักสูตร**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2528). **ระบบหลักสูตร-การสอน**. เชียงใหม่ : พระสิงห์การพิมพ์.
- อังสนา ศิริประชาและคณะ. (2546). **การประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2542 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**.
- อุทุมพร (ทองอุไท) จามรมาน. (2545). **การพัฒนาหลักสูตรขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พันปี.

- อำนาจ จันทร์แป้น. (2530). **การวิเคราะห์หลักสูตร**. เอกสารประกอบการบรรยายวิชา ลส.73, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2532). **การพัฒนาหลักสูตรทฤษฎีสู่การปฏิบัติระดับโรงเรียน**. เชียงใหม่ : ทรัพย์การพิมพ์.
- Chang, I.H. (2002). Assessing principal's leadership in implementing educational technology policies : An application of structural equation modeling. Dissertation Abstracts International. Retrieved May 4, 2004. From <http://www.Umi.com/dissertatims/fullcit/305216>.
- Levacic, R. 1995 "School Governing Bodies: Management Boards or Supporters' clubs? ". Public Money and Management April – lone.
- Madaus, George, F. Seriven, Michel S. and Stufflebeam, Daniel L. (1989). **Evaluation Models: View points on educational and human service evaluation**, Boston, Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Ouchi, W. G. (2003). Making school work: A revolutionary plan to get your children the education they need. New York: Simon&Schuster.
- Stake, Robert E. (1967). "**The Countenance of Educational Evaluation**" Teachers College Record, 68, 523-540.
- Stufflebeam. (1974). **Daniel Educational Evaluation and Decision Making Itasca**. Ill.: F.E. Peacock Publishers, Inc.
- Tyler, Ralph W. (1950). **Basic principle of curriculum and struction**. Illinoise: The University of Chicago Press.
- Tyler, Robert. (1960). **Basic Principles of Curriculum and Instruction: Syllabus For Education 305**. Chicago: University of Chicago Press.
- Wohlstetter, P. 1995. Making school – based management work. Edacatinal Leadership, 52(5), 32-36



## แบบสอบถาม

### การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ใช้เป็นข้อมูลในการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ คำตอบหรือข้อเสนอแนะของท่านมีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านช่วยตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง หรือตามความคิดเห็นของท่านให้ครบถ้วนทุกข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล คำตอบของท่านจะเป็นความลับและจะไม่นำไปเปิดเผย แต่จะนำเสนอในภาพรวม ท่านจึงมีอิสระอย่างเต็มที่ในการตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

#### 2.1 ด้านบริบท

2.1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

2.1.3 เนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆ

#### 2.2 ด้านปัจจัยป้อนเข้า

2.2.1 ด้านอาจารย์

2.2.2 นักศึกษา

2.2.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน

#### 2.3 ด้านกระบวนการผลิต

2.3.1 ด้านการบริหารและการบริการหลักสูตร

2.3.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน

2.3.3 การวัดและการประเมินผล

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในการให้ข้อมูล

**ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับความจริงหรือเติมคำลงในช่องว่าง

1. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ ..... ปี

3. พ.ศ.ที่เข้าศึกษา ( ) พ.ศ. 2559 ( ) พ.ศ. 2560 ( ) พ.ศ. 2561 ( ) พ.ศ. 2562 ( ) พ.ศ. 2563 ( ) พ.ศ. 2564

4. รหัสนักศึกษา

( ) 60xxxx - 093 ( ) 61xxxx - 093 ( ) 62xxxx - 093 ( ) 63xxxx - 093

( ) ภาคสมทบ 60xxxx - 097 ( ) ภาคสมทบ 61xxxx - 097 ( ) ภาคสมทบ 62xxxx - 097

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

4. เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ..... (ทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

5. ขณะที่ท่านศึกษาได้รับทุนการศึกษาหรือไม่

( ) ไม่ได้รับทุน

( ) ได้รับทุน

( ) กยศ.

( ) กรอ.

( ) ทุนอื่นๆ (โปรดระบุ) .....

6. เหตุผลที่ท่านเลือกเรียนสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

( ) ใกล้บ้าน

( ) ไม่ต้งาน

( ) เดินทางสะดวก

( ) เงินเดือนค่อนข้างสูง

( ) ครูแนะแนวแนะนำจึงสนใจ

( ) มาเรียนตามเพื่อน

( ) รุ่นพี่หรือเพื่อนแนะนำจึงสนใจ

( ) คนในครอบครัวทำงานสายโรงงานและแนะนำให้เรียน

( ) อาจารย์จากมหาลัยหัวเฉียวเข้าไปแนะแนวจึงสนใจ

( ) มหาวิทยาลัยเข้าไปประชาสัมพันธ์จึงสนใจ

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

7. ท่านทราบข้อมูลเกี่ยวกับสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากแหล่งใด

( ) Internet

( ) website มหาวิทยาลัย/คณะ

( ) การประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัย/คณะ

( ) ครูแนะแนว

( ) ผู้ปกครอง

- ( ) เพื่อน/รุ่นพี่  
 ( ) แผ่นพับ  
 ( ) คลิปวีดีโอตาม Youtube  
 ( ) วิทยุ/โทรทัศน์  
 ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

## ตอนที่ 2 แบบประเมินหลักสูตร

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในเรื่องความชัดเจนของภาษา ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ และเจตคติ ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง แล้วประเมินตามความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินตามความคิดเห็นของท่าน

ระดับที่ 5	หมายถึง	มากที่สุด
ระดับที่ 4	หมายถึง	มาก
ระดับที่ 3	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับที่ 2	หมายถึง	น้อย
ระดับที่ 1	หมายถึง	น้อยที่สุด

### 2.1 ด้านบริบท

แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2. โครงสร้างหลักสูตร และ 3. เนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆ

#### ส่วนที่ 1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

วัตถุประสงค์	ความชัดเจนของภาษาที่ใช้					ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม					พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ					ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ จป.(วิชาชีพ)					สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. วางแผนและปฏิบัติงานสาธารณสุขได้																									
2. วางแผนและปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้																									
3. บริการวิชาการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้																									
4. นำหลักวิจัยไปประยุกต์แก้ปัญหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ																									



- ปฏิบัติการหลักเคมีพื้นฐาน	1						
- หลักการอินทรีย์เคมี	2						

รายการประเมิน	จำนวนหน่วยกิต	ระดับการประเมิน					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
- ปฏิบัติการหลักอินทรีย์เคมีพื้นฐาน	1						
- จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาพื้นฐาน	3						
- ฟิสิกส์เบื้องต้นทางกายภาพ	2						
- ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้นทางกายภาพ	1						
- คณิตศาสตร์เบื้องต้น	3						
- สรีรวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	2						
- ชีวสถิติ	3						
- การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ	3						
- การอ่าน-การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ	3						
<b>4.2 วิชาชีพสาธารณสุข</b>	<b>30</b>						
4.2.1 วิชาแกน	21						
- อนามัยชุมชน	3						
- การบริหารงานสาธารณสุข	3						
- สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์	3						
- การสาธารณสุขเบื้องต้น	2						
- โรคติดเชื้อ-โรคร้ายและการควบคุม	3						
- กฎหมายสาธารณสุขและจรรยาบรรณวิชาชีพ	3						
- วิทยาการระบาด	3						
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้น	3						
- อนามัยสิ่งแวดล้อมและการจัดการ	3						
- การปฐมพยาบาลและการบำบัดโรคเบื้องต้น	3						
- การวิจัยทางสาธารณสุขและอาชีวอนามัย	3						
<b>4.3 กลุ่มวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (วิชาชีพเอก)</b>	<b>47</b>						
- สุขศาสตร์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน	3						
- วิศวกรรมสุขศาสตร์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน	3						
- กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมและอันตราย	2						
- บัณฑิตมนุษย์และการยศาสตร์	2						
- ปฏิบัติการสรีรวิทยาในการทำงาน	1						
- วิศวกรรมความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม	2						
- พิษวิทยาอุตสาหกรรม	3						
- การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3						
- การฝึกปฏิบัติเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสุขศาสตร์	2						
อุตสาหกรรม							

- อาชีวเวชศาสตร์	3						
- กฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2						
- การระบายอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม	3						
- การป้องกันอัคคีภัยและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	3						
- การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4						
- จิตวิทยาอุตสาหกรรม	2						
- การประเมินและจัดการความเสี่ยง	2						
- ความปลอดภัยในการทำงาน	3						

รายการประเมิน	จำนวนหน่วยกิต	ระดับการประเมิน					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
- มาตรฐานเกี่ยวกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2						
- การบริหารงานด้านความปลอดภัย	2						
4. จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเลือกเสรี	6						

#### ความคิดเห็นเพิ่มเติม

1. ท่านคิดว่าสัดส่วนหน่วยกิตในหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป 30 หน่วยกิต : วิชาเฉพาะ 111 หน่วยกิต: หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต โดยหมวดวิชาชีพเฉพาะ ประกอบด้วย กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 34 หน่วยกิต : วิชาชีพสาธารณสุข 30 หน่วยกิต : กลุ่มวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 48 หน่วยกิต มีความเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่าสัดส่วนหน่วยกิตของกลุ่มวิชาในแต่ละหมวดวิชา มีความเหมาะสมหรือไม่

รายการ	หน่วยกิต	ความคิดเห็น		หมายเหตุ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
หมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป	30 หน่วยกิต			
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต			
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต			
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	2 หน่วยกิต			
- กลุ่มวิชาภาษา	9 หน่วยกิต			
หมวดวิชาเลือก	7 หน่วยกิต			

หมวดวิชาเฉพาะ	111 หน่วยกิต			
- วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	34 หน่วยกิต			
- วิชาชีพสาธารณสุข	30 หน่วยกิต			
- วิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	47 หน่วยกิต			
หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต			















## 2.2 ด้านปัจจัยป้อนเข้า

แบ่งการประเมินเป็นด้านอาจารย์ นักศึกษา และปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน และ ข้อเสนอแนะอื่นๆ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาประเมิน คุณลักษณะของอาจารย์ นักศึกษา สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านอาจารย์ (ประเมินอาจารย์)</b>					
1. จำนวนอาจารย์เพียงพอต่อการสอนรายวิชาภาคทฤษฎี					
2. จำนวนอาจารย์เพียงพอต่อการสอนภาคปฏิบัติ					
3. มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่สอน					
4. ใช้เทคนิควิธีการสอนเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
5. ทักษะในการถ่ายทอดความรู้/ ประสบการณ์					
6. มีทักษะในการใช้สื่อการเรียนการสอน					
7. เป็นแบบอย่างที่ดีกับนักศึกษาด้านวิชาชีพ					
8. มีความตรงต่อเวลา					
9. มีบุคลิกภาพแสดงออกอย่างเหมาะสม					
10. มีความรับผิดชอบในบทบาทของอาจารย์					
11. มีความสนใจในการศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ และทันต่อเหตุการณ์					
12. เปิดโอกาสในการซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น					
13. มีความยุติธรรมและเสมอภาค					
14. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
15. มีทัศนคติที่ดีต่อนักศึกษา					
16. ให้ความสนใจและเอาใจใส่ต่อการเรียนการสอน					
17. มีความสามารถในการให้คำปรึกษา					
<b>ด้านนักศึกษา</b>					
18. มีความรู้พื้นฐานจากชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย					
19. มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา					
20. มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักศึกษาด้วยกัน					
21. มีความเชื่อมั่นในตนเอง					
22. มีทักษะเพียงพอในการเรียนวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
23. มีความรักและภูมิใจในวิชาชีพเป็นอย่างดี					
24. มีความตั้งใจศึกษาเล่าเรียนอย่างสม่ำเสมอ					

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	5	4	3	2	1
25. มีความรอบรู้					
26. ใฝ่รู้อยู่เสมอ					
27. มีเหตุผล รู้จักใช้วิจารณญาณ					
28. มีความกล้าคิดกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม					
29. มีความซื่อสัตย์					
30. เสียสละ อดทน					
31. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
32. มีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา					
33. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี					
34. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง					
35. มีสุขภาพจิตที่ดี					
36. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาที่เรียนเป็นอย่างดี					
37. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ในการทำงานได้					

คำชี้แจง โปรดพิจารณาประเมินปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน

รายการประเมิน	มีจำนวนเพียงพอ					มีคุณภาพดี					มีความทันสมัย					มีความสะดวกในการให้บริการ				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน</b>																				
38. ห้องเรียนภาคทฤษฎี																				
39. ห้องเรียนปฏิบัติการ																				
40. ศูนย์บรรณสารสนเทศ (ห้องสมุด)																				
40.1 ตำราภาษาไทย																				
40.2 ตำราต่างประเทศ																				
40.3 วารสารภาษาไทย																				
40.4 วารสารภาษาต่างประเทศ																				
40.5 นิตยสาร																				
40.6 หนังสือพิมพ์																				
40.7 วิกิพีเดีย																				
40.8 คอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้น																				
41. สื่อ วัสดุ อุปกรณ์																				
41.1 หุ่นจำลอง/ แบบจำลอง																				
41.2 หุ่นฝึกการปฐมพยาบาล																				
41.3 วัสดุ อุปกรณ์/ เครื่องมือประกอบการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ /สถานประกอบการ																				
41.4 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ																				
41.5 การเตรียมอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนโดยเจ้าหน้าที่ห้องโสต																				
42. คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้																				
43. โรงอาหาร																				
44. หอพัก																				
45. ห้องพยาบาล																				
46. สถานที่พักผ่อน																				
47. สถานที่ออกกำลังกาย																				
48. สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน (สำหรับนักศึกษาปี 4)																				
49. การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน																				
50. ระบบทะเบียนนักศึกษา																				

ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงเกี่ยวกับปัจจัยป้อนเข้า

ด้านอาจารย์ .....

.....

ด้านนักศึกษา .....

.....

ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน .....

.....

ด้านปัจจัยของแหล่งฝึกงานภาคปฏิบัติ

ความเหมาะสมของโรงงาน .....

.....

ความรู้ที่ได้รับจากอาจารย์ภาคสนาม .....

.....

ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงาน .....

.....

ความร่วมมือของอาจารย์ภาคสนาม .....

.....

ระยะทางในการเดินทาง .....

.....

วัสดุอุปกรณ์/ เครื่องมือที่มีในการฝึกงาน .....

.....



### 2.3 ด้านกระบวนการผลิต

แบ่งการประเมินเป็นการประเมินเกี่ยวกับการบริหารและการบริการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	5	4	6	2	1
<b>2.3.1 ด้านการบริหารและการบริการหลักสูตร</b>					
1. จัดกิจกรรมวิชาการเพื่อเสริมความรู้นอกชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม					
2. จัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาอย่างเหมาะสม					
3. จัดสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยฯ สะอาดเป็นระเบียบ					
4. จัดสภาพห้องเรียนมีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน					
5. จัดสภาพห้องฝึกปฏิบัติการ จัดวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเพียงพอต่อการเรียนการสอน					
6. จัดหาแหล่งฝึกปฏิบัติงานที่ให้บริการเพียงพอต่อวิชาชีพอาชีวอนามัย					
7. มีการปฐมนิเทศการสอนก่อนทุกวิชา					
8. จัดแผนการเรียนถูกต้องตามหนังสือคู่มือหลักสูตร					
<b>2.3.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน</b>					
<b>การเตรียมการสอนของอาจารย์</b>					
9. วางแผนการสอนโดยกำหนดจุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลได้อย่างชัดเจน					
10. เตรียมเนื้อหาสาระของบทเรียนสำหรับสอนชัดเจนเหมาะสมดี					
11. เตรียมสื่อการสอน ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่สอนได้อย่างเหมาะสม					
<b>เทคนิคและวิธีการสอนของอาจารย์</b>					
12. บอกจุดประสงค์และแนวทางการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจน					
13. ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม					
14. ส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
15. เนื้อหาที่สอนทันสมัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
16. มีทักษะในการใช้สื่อการเรียนการสอน					
17. เปิดโอกาสให้ซักถามหรือข้อความต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					
18. ตอบคำถามและอธิบายข้อความรู้ได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง					
19. ส่งเสริมให้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและเข้าใจบทบาทของผู้นำและผู้ตาม					
20. มอบหมายงานที่มีปริมาณเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลาที่สอน					
21. เปิดโอกาสให้ประเมินการสอนของอาจารย์					
22. สร้างบรรยากาศในการเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม					

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	5	4	6	2	1
23. สร้างบรรยากาศในการเรียนภาคปฏิบัติมีความเหมาะสม					
24. ปลูกฝังให้เป็นผู้มีความรักและภาคภูมิใจในวิชาชีพอาชีพอนามัยและความปลอดภัย					
<b>การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน</b>					
25. การวัดและการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาที่สอน					
26. บอกให้รู้ถึงวิธีวัด ผลสัดส่วน และเกณฑ์การให้คะแนน					
27. ข้อสอบมีคุณภาพ ชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา					
28. วิธีวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสม					
29. มีการเฉลยข้อสอบในประเด็นที่นักศึกษาสงสัย					
30. มีการแจ้งผลการสอบให้ท่านทราบ					
31. มีความยุติธรรมในการประเมินผลและตัดสินผล					

ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงเกี่ยวกับกระบวนการผลิต

ด้านการบริหารและการบริการหลักสูตร .....

.....

.....

.....

.....

ด้านการจัดการเรียนการสอน .....

.....

.....

.....

.....

## แบบสอบถาม

### การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ใช้เป็นข้อมูลในการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ คำตอบหรือข้อเสนอแนะของท่านมีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านช่วยตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง หรือตามความคิดเห็นของท่านให้ครบถ้วนทุกข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล คำตอบของท่านจะเป็นความลับและจะไม่นำไปเปิดเผย แต่จะนำเสนอในภาพรวม ท่านจึงมีอิสระอย่างเต็มที่ในการตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

#### 2.1 ด้านบริบท

- 2.1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- 2.1.2 โครงสร้างหลักสูตร
- 2.1.3 เนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆ

#### 2.2 ด้านปัจจัยป้อนเข้า

- 2.2.1 ด้านอาจารย์
- 2.2.2 นักศึกษา
- 2.2.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน

#### 2.3 ด้านกระบวนการผลิต

- 2.3.1 ด้านการบริหารและการบริการหลักสูตร
- 2.3.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 2.3.3 การวัดและการประเมินผล

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในการให้ข้อมูล

**ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับความจริงหรือเติมคำลงในช่องว่าง

1. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

2. ปัจจุบันดำรงตำแหน่งทางวิชาการ .....

3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโท

( ) ปริญญาเอก ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

4. อายุการทำงาน ..... ปี (นับตั้งแต่เริ่มทำงาน)

5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

( ) ประสบการณ์ด้านการสอน ..... ปี

( ) ประสบการณ์ด้านการบริหารหลักสูตร ..... ปี

( ) ประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย..... ปี

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

## ตอนที่ 2 แบบประเมินหลักสูตร

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในเรื่องความชัดเจนของภาษา ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ และเจตคติ ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง แล้วประเมินตามความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินตามความคิดเห็นของท่าน

- ระดับที่ 5 หมายถึง มากที่สุด  
 ระดับที่ 4 หมายถึง มาก  
 ระดับที่ 3 หมายถึง ปานกลาง  
 ระดับที่ 2 หมายถึง น้อย  
 ระดับที่ 1 หมายถึง น้อยที่สุด

### 2.1 ด้านบริบท

แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ 1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2 โครงสร้างหลักสูตร และ 3. เนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆ

#### ส่วนที่ 1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

วัตถุประสงค์	ความชัดเจนของภาษาที่ใช้					ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม					พัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา ทักษะ เจตคติ					ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ในวิชาชีพ จป.(วิชาชีพ)					สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. วางแผนและปฏิบัติงานสาธารณสุขได้																									
2. วางแผนและปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้																									
3. บริการวิชาการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้																									
4. นำหลักวิจัยไปประยุกต์แก้ปัญหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน																									
5. เป็นผู้นำที่มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม																									
6. พัฒนาตนเองด้านวิชาการในระดับสูงต่อไปได้																									

## ส่วนที่ 2 โครงสร้างหลักสูตร

คำชี้แจง โปรดประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรในเรื่องจำนวนหน่วยกิตรวม หน่วยกิตในหมวดวิชาต่างๆ หน่วยกิตในกลุ่มวิชา โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่กำหนดให้ ตามความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	จำนวนหน่วยกิต	ระดับการประเมิน					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	147						
2. จำนวนหน่วยกิตเหมาะสมกับระยะเวลาเรียน 4 ปี							
3. จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30						
3.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6						
- การดูแลและเสริมสร้างสุขภาพแบบองค์รวม	2						
- โลกทัศน์กับการดำเนินชีวิต	2						
- จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิต	2						
3.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6						
- ไทยกับสภาวะการณโลก	2						
- ชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง	2						
- จินตศึกษา	2						
3.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	2						
- เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนรู้	2						
3.4 กลุ่มวิชาภาษา	9						
- ภาษาไทยกับการสื่อสาร	3						
- ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3						
- ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3						
3.5 กลุ่มวิชาเลือก	7						
4. จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเฉพาะ	111						
4.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	34						
- กายวิภาคศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	2						
- หลักชีวเคมี	2						
- ชีววิทยา	2						
- ปฏิบัติการชีววิทยา	1						
- หลักเคมีพื้นฐาน	3						
- ปฏิบัติการหลักเคมีพื้นฐาน	1						
- หลักการอินทรีย์เคมี	2						
รายการประเมิน	จำนวนหน่วยกิต	ระดับการประเมิน					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
- ปฏิบัติการหลักอินทรีย์เคมีพื้นฐาน	1						
- จุดชีววิทยาและประวัติวิทยาพื้นฐาน	3						

- ฟิสิกส์เบื้องต้นทางกายภาพ	2						
- ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้นทางกายภาพ	1						
- คณิตศาสตร์เบื้องต้น	3						
- สรีรวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	2						
- ชีวสถิติ	3						
- การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ	3						
- การอ่าน-การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ	3						
<b>4.2 วิชาชีพสาธารณสุข</b>	<b>30</b>						
4.2.1 วิชาแกน	21						
- อนามัยชุมชน	3						
- การบริหารงานสาธารณสุข	3						
- สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์	3						
- การสาธารณสุขเบื้องต้น	2						
- โรคติดต่อ-โรคไร้เชื้อและการควบคุม	3						
- กฎหมายสาธารณสุขและจรรยาบรรณวิชาชีพ	3						
- วิทยาการระบาด	3						
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้น	3						
- อนามัยสิ่งแวดล้อมและการจัดการ	3						
- การปฐมพยาบาลและการบำบัดโรคเบื้องต้น	3						
- การวิจัยทางสาธารณสุขและอาชีวอนามัย	3						
<b>4.3 กลุ่มวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (วิชาชีพเอก)</b>	<b>47</b>						
- สุขศาสตร์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน	3						
- วิศวกรรมสุขศาสตร์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน	3						
- กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมและอันตราย	2						
- ปัจจัยมนุษย์และการยศาสตร์	2						
- ปฏิบัติการสรีรวิทยาในการทำงาน	1						
- วิศวกรรมความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม	2						
- พิษวิทยาอุตสาหกรรม	3						
- การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3						
- การฝึกปฏิบัติเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม	2						
- อาชีวเวชศาสตร์	3						
- กฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2						
- การระบายอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม	3						
- การป้องกันอัคคีภัยและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	3						
- การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4						
- จิตวิทยาอุตสาหกรรม	2						
- การประเมินและจัดการความเสี่ยง	2						

- ความปลอดภัยในการทำงาน	3						
รายการประเมิน	จำนวนหน่วยกิต	ระดับการประเมิน					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
- มาตรฐานเกี่ยวกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2						
- การบริหารงานด้านความปลอดภัย	2						
4. จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเลือกเสรี	6						

### ความคิดเห็นเพิ่มเติม

1. ท่านคิดว่าสัดส่วนหน่วยกิตในหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป 30 หน่วยกิต : วิชาเฉพาะ 111 หน่วยกิต: หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต โดยหมวดวิชาชีพเฉพาะ ประกอบด้วย กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 34 หน่วยกิต : วิชาชีพสาธารณสุข 30 หน่วยกิต : กลุ่มวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 48 หน่วยกิต มีความเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่าสัดส่วนหน่วยกิตของกลุ่มวิชาในแต่ละหมวดวิชา มีความเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าควรมีการเพิ่มเติม ตัดทิ้ง หรือเปลี่ยนแปลงในรายวิชาใด เพื่อให้ทันสมัยมากขึ้น .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....













## 2.2 ด้านปัจจัยป้อนเข้า

แบ่งการประเมินเป็นด้านอาจารย์ นักศึกษา และปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน และข้อเสนอแนะอื่นๆ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาประเมิน คุณลักษณะของอาจารย์ นักศึกษา สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านอาจารย์ (ประเมินอาจารย์)</b>					
1. จำนวนอาจารย์เพียงพอต่อการสอนรายวิชาภาคทฤษฎี					
2. จำนวนอาจารย์เพียงพอต่อการสอนภาคปฏิบัติ					
3. มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่สอน					
4. ใช้เทคนิควิธีการสอนเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
5. ทักษะในการถ่ายทอดความรู้/ ประสบการณ์					
6. มีทักษะในการใช้สื่อการเรียนการสอน					
7. เป็นแบบอย่างที่ดีกับนักศึกษาด้านวิชาชีพ					
8. มีความตรงต่อเวลา					
9. มีบุคลิกภาพแสดงออกอย่างเหมาะสม					
10. มีความรับผิดชอบในบทบาทของอาจารย์					
11. มีความสนใจในการศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ และทันต่อเหตุการณ์					
12. เปิดโอกาสในการซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น					
13. มีความยุติธรรมและเสมอภาค					
14. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
15. มีทัศนคติที่ดีต่อนักศึกษา					
16. ให้ความสนใจและเอาใจใส่ต่อการเรียนการสอน					
17. มีความสามารถในการให้คำปรึกษา					
<b>ด้านนักศึกษา</b>					
18. มีความรู้พื้นฐานจากชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย					
19. มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา					
20. มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักศึกษาด้วยกัน					
21. มีความเชื่อมั่นในตนเอง					
22. มีทักษะเพียงพอในการเรียนวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
23. มีความรักและภูมิใจในวิชาชีพเป็นอย่างดี					
24. มีความตั้งใจศึกษาเล่าเรียนอย่างสม่ำเสมอ					

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	5	4	3	2	1
25. มีความรอบรู้					
26. ใฝ่รู้อยู่เสมอ					
27. มีเหตุผล รู้จักใช้วิจารณญาณ					
28. มีความกล้าคิดกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม					
29. มีความซื่อสัตย์					
30. เสียสละ อดทน					
31. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
32. มีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา					
33. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี					
34. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง					
35. มีสุขภาพจิตที่ดี					
36. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาที่เรียนเป็นอย่างดี					
37. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ในการทำงานได้					

คำชี้แจง โปรดพิจารณาประเมินปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน

รายการประเมิน	มีจำนวนเพียงพอ					มีคุณภาพดี					มีความทันสมัย					มีความสะดวกในการใช้บริการ				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน																				
38. ห้องเรียนภาคทฤษฎี																				
39. ห้องเรียนปฏิบัติการ																				
40. ศูนย์บรรณสารสนเทศ (ห้องสมุด)																				
40.1 ตำราภาษาไทย																				
40.2 ตำราต่างประเทศ																				
40.3 วารสารภาษาไทย																				
40.4 วารสารภาษาต่างประเทศ																				
40.5 นิตยสาร																				
40.6 หนังสือพิมพ์																				
40.7 วิทยุทัศน์																				
40.8 คอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้น																				
41. สื่อ วัสดุ อุปกรณ์																				
41.1 หุ่นจำลอง/ แบบจำลอง																				
41.2 หุ่นฝึกการปฐมพยาบาล																				
41.3 วัสดุ อุปกรณ์/ เครื่องมือประกอบการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ /สถานประกอบการ																				
41.4 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ																				
41.5 การเตรียมอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนโดยเจ้าหน้าที่ห้องโสต																				
42. คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้																				
43. โรงอาหาร																				
44. หอพัก																				
45. ห้องพยาบาล																				
46. สถานที่พักผ่อน																				
47. สถานที่ออกกำลังกาย																				
48. สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน (สำหรับนักศึกษาปี 4)																				



รายการประเมิน	มีจำนวนเพียงพอ					มีคุณภาพดี					มีความทันสมัย					มีความสะดวกในการใช้บริการ				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
49. การจัดกิจกรรมศึกษาคูงาน																				
50. ระบบทะเบียนนักศึกษา																				

ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงเกี่ยวกับปัจจัยป้อนเข้า

ด้านอาจารย์ .....

.....

ด้านนักศึกษา .....

.....

ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### 2.3 ด้านกระบวนการผลิต

แบ่งการประเมินเป็นการประเมินเกี่ยวกับการบริหารและการบริการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	5	4	6	2	1
<b>2.3.1 ด้านการบริหารและการบริการหลักสูตร</b>					
<b>การเตรียมการหลักสูตร</b>					
1. จัดประชุมให้ท่านได้ร่วมปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ					
2. สนับสนุนให้ท่านได้พัฒนาความรู้ทางวิชาการและทักษะที่จำเป็นอย่างสม่ำเสมอ					
3. จัดสรรงบประมาณเพื่อการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม					
4. เตรียมอาคารสถานที่สำหรับการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม					
5. เตรียมวัสดุทัศนูปกรณ์ที่ทันสมัยอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ					
6. การจัดเตรียมตำราภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วารสาร คอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลอย่างเหมาะสม					
7. จัดอาจารย์สอนแต่ละวิชาเหมาะสมกับคุณวุฒิและประสบการณ์					
8. จัดแผนการเรียนถูกต้องตามหนังสือคู่มือหลักสูตร					
9. จัดคู่มือปฏิบัติงานของอาจารย์					
10. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาในการเรียนให้แก่นักศึกษา					
11. จัดศูนย์รวมตารางสอน เพื่อสะดวกในการตรวจสอบได้อย่างเหมาะสม					
12. จัดหาแหล่งฝึกปฏิบัติที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์					
<b>การประเมินหลักสูตร</b>					
13. การนำผลการประเมินการสอนรายวิชามาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ					
14. การนำผลประเมินการฝึกปฏิบัติมาปรับปรุงการจัดการฝึกปฏิบัติอย่างเหมาะสม					
<b>2.3.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน</b>					
<b>การเตรียมการสอน</b>					
15. วางแผนการสอนโดยกำหนดจุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลชัดเจน					
16. จัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่สอน					
17. จัดเตรียมเอกสารการสอนที่มีคุณภาพ					
18. ประยุกต์รูปแบบการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม					
<b>เทคนิคและวิธีการสอน</b>					
19. มีการปฐมนิเทศก่อนการสอนทุกวิชา					
20. บอกวัตถุประสงค์และแนวทางการเรียนการสอนอย่างชัดเจน					
21. การส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ					

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	5	4	6	2	1
22. ส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
23. สามารถเชื่อมโยงทฤษฎี นำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างสอดคล้องเหมาะสม					
24. มีการสรุปเนื้อหาหลังการเรียนการสอนแต่ละครั้ง					
25. เนื้อหาที่สอนทันสมัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
26. เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามปัญหาหรือข้อความรู้่างเหมาะสม					
27. ตอบคำถามและอธิบายข้อความรู้่างชัดเจน					
28. ส่งเสริมให้รู้จักทำงานเป็นกลุ่มและเข้าใจบทบาทผู้นำและผู้ตามที่ดี					
29. มอบหมายงานเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลาที่สอน					
30. ให้นักศึกษาประเมินการสอน เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพ					
31. สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนภาคทฤษฎีได้อย่างเหมาะสม					
32. จัดประสบการณ์การฝึกปฏิบัติได้อย่างครบหลักสูตร					
33. แนะนำวิธีการในการฝึกภาคปฏิบัติแต่ละครั้ง					
34. ดูแลและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดขณะฝึกปฏิบัติงาน					
35. สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม					
36. มีการปลูกฝังให้นักศึกษารักและภูมิใจในวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
<b>การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน</b>					
37. กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนอย่างชัดเจน					
38. มีความรู้ความสามารถในการวัดและการประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเป็นอย่างดี					
39. การวัดและการประเมินผลมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
40. นำหลักการประเมินผลมาใช้ในการกำหนดระดับคะแนนหรือเกรด					
41. ข้อสอบได้รับการพิจารณาและตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปใช้					
42. ข้อสอบมีความชัดเจนและครอบคลุมเนื้อหาที่สอน					
43. มีการวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อการปรับปรุงแก้ไขเสมอ					
44. นำผลการประเมินมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน					
45. มีการกำหนดสัดส่วนคะแนนภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างเหมาะสม					

**ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงเกี่ยวกับกระบวนการผลิต**

ด้านการบริหารและการบริการหลักสูตร .....

.....  
.....  
.....  
.....

ด้านการจัดการเรียนการสอน .....

.....  
.....  
.....  
.....



**แบบสอบถาม สำหรับบัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**  
**เรื่อง ความสามารถในการปฏิบัติงานของบัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**

**คำแนะนำการตอบ**

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาต่อการปฏิบัติงานของตนเอง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการสร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น ความคิดเห็นของท่านจึงมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อมหาวิทยาลัย หน่วยงาน และสังคมโดยรวม

2. แบบสอบถามประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ความสามารถในการทำงาน
- ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามหลักวิชาชีพ

ขอความกรุณาท่านโปรดตอบแบบสอบถามทุกตอน โดยทำเครื่องหมาย  ลงใน  หรือเติมคำ/ข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ให้ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

**ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม** ถามหลังจากจบแล้วประมาณ ตค - พย 64

**คำชี้แจง** กรุณาใส่เครื่องหมาย  ลงในช่อง  และเติมข้อความลงในช่องว่าง ตามข้อเท็จจริง

1. ท่านเข้าศึกษาในปีการศึกษา.....และสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา.....  
 รหัสนักศึกษา.....
2. เพศ  ชาย  หญิง อายุ.....ปี
3. สถานภาพการทำงานในปัจจุบัน
  - ทำธุรกิจส่วนตัว  ทำงานวิชาชีพที่เรียนมา หลังจบ.....เดือน
  - ทำงานไม่ตรงกับวิชาชีพที่เรียนมา ระบุ.....
  - ไม่มีงานทำ
  - ไม่ประสงค์ทำงาน
  - อื่นๆ ระบุ.....
4. หลังจบการศึกษาท่านเปลี่ยนงานแล้ว.....แห่ง
5. สถานที่ทำงานในปัจจุบันเป็นหน่วยงานของ  รัฐบาล  รัฐวิสาหกิจ  เอกชน  ส่วนตัว  
 ชื่อหน่วยงาน.....เลขที่.....  
 ซอย.....ถนน.....ตำบลแขวง.....  
 อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....  
 เลขหมายโทรศัพท์.....E-mail (ถ้ามี).....
6. ตำแหน่งงานในปัจจุบัน.....
7. เงินเดือนของท่านเมื่อบรรจุเข้าทำงานเดือนแรก.....บาทต่อเดือน  
 เงินเดือนปัจจุบัน.....บาทต่อเดือน รายได้เสริมอื่นๆ.....บาทต่อเดือน
8. ท่านรู้สึกพอใจต่องานที่ท่านทำหรือไม่

- พอใจ เพราะ.....
- ไม่พอใจ เพราะ.....
9. ปัจจุบันท่านกำลังศึกษาต่อหรือไม่
- ศึกษาต่อในระดับ ปริญญาตรี สาขาวิชา..... สถาบัน.....
- ประกาศนียบัตรบัณฑิต.....  
สถาบัน.....
- ปริญญาโท สาขาวิชา.....สถาบัน.....
- อื่นๆ .....สถาบัน.....
- ไม่ได้ศึกษาต่อ

## ตอนที่ 2 ความสามารถในการทำงานทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ความสามารถ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านมีความรู้ทางทฤษฎีเพียงพอกับการปฏิบัติงาน					
2. ท่านมีทักษะในการปฏิบัติงาน					
3. ท่านมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์					
4. ท่านมีความสามารถในการใช้ภาษา					
4.1 ภาษาไทย					
4.2 ภาษาอังกฤษ					
4.3 ภาษาจีน					
4.4 ภาษาอื่นๆ (ระบุ) .....					
5. ท่านมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น					
6. ท่านมีความรับผิดชอบในการทำงาน					
7. ท่านมีความซื่อสัตย์ในการทำงาน					
8. ท่านปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีของสังคม					
9. ท่านยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น					
10. ท่านมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี					
11. ท่านมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี					
12. ท่านมีความมั่นคงทางอารมณ์					
13. ท่านรู้จักกาลเทศะ					
14. ท่านมีความขยันอดทน					
15. ท่านมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
16. ท่านอุทิศตนเพื่อการทำงาน					

17. โดยภาพรวมท่านเป็นบัณฑิตของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติที่มีคุณภาพอยู่ในระดับใด					
--	--	--	--	--	--

**ตอนที่ 3 ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความสามารถในการทำงานของบัณฑิต และกรุณาเติมข้อคิดเห็นลงในช่องหมายเหตุ ในกรณีที่ท่านมีความคิดเห็นว่าควรปรับปรุงหรือประเมินหัวข้อนั้นไม่ได้

ความสามารถ	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. วางแผนการปฏิบัติงานโดยประยุกต์ความรู้ด้านต่างๆ อย่างมีหลักการ เช่น แผนงานประจำปี						
2. เข้าใจระบบบริหารงานและโครงสร้างของหน่วยงาน และสามารถทำงานได้ถูกต้องตามสายงาน						
3. วางแผนงานด้านบุคลากรหรือให้คำแนะนำได้อย่างเหมาะสม เช่น พนักงาน						
4. ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานได้						
5. แนะนำและนิเทศงานแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาได้ เช่น พนักงาน						
6. ตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างทันเหตุการณ์และเหมาะสม						
7. ประสานสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานหรือบุคคลภายนอกให้ปฏิบัติงานสำเร็จได้						
8. รวบรวมและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เพื่อประเมินความก้าวหน้าหรือความสำเร็จของงานได้อย่างเหมาะสม						
9. จัดทำหรือให้คำแนะนำในการจัดทำงบประมาณประจำปีของหน่วยงาน และบริหารงบประมาณที่ได้รับให้เป็นไปตามเป้าหมาย						
10. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทุกระดับอย่างเหมาะสม						

11. ให้ข้อคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางการ แก้ปัญหาหรืออุปสรรคเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ได้อย่างเหมาะสม						
--	--	--	--	--	--	--

ความสามารถ	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
12. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับงานความปลอดภัย ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประยุกต์ใช้ในการ ทำงานได้อย่างเหมาะสม						
13. มีความรอบรู้ในงานที่ตนมีหน้าที่รับผิดชอบ						
14. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ด้วยความรวดเร็ว เรียบร้อยเหมาะสม						
15. คุณภาพของงานที่ปฏิบัติเป็นที่ยอมรับ						
16. มีความสามารถในการเรียนรู้งานและเรื่อง อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง						
17. มีความสามารถในการบริหารทรัพยากรต่างๆ ได้เหมาะสม						
18. สามารถพัฒนาตนเองให้เข้ากับระบบงาน หรือการเปลี่ยนแปลงของระบบงาน						
19. มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับงาน หรือผลกาคำนิงงาน รวมทั้งผลจากการตัดสินใจที่ได้ทำไปแล้ว						
20. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เกี่ยวกับแนวคิด นโยบายใหม่ให้กับการทำงานและหน่วยงาน						

### ข้อเสนอแนะ

- จุดเด่นของบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....  
.....

2. จุดอ่อน/ข้อควรปรับปรุงของบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. ท่านคิดว่าหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ควรมีการปรับปรุงด้านต่างๆ อย่างไร

3.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน.....

.....  
.....

3.2 การสอน/ การถ่ายทอดความรู้ของคณาจารย์ .....

.....  
.....

3.3 การเรียนการสอนในรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ .....

.....  
.....

3.4 รายวิชาที่ควรปรับปรุง (รายวิชาที่ควรเพิ่มเติม/ รายวิชาที่ควรตัดทิ้ง)

รายวิชาที่ควรเพิ่มเติม .....

.....  
รายวิชาที่ควรตัดทิ้ง .....

3.5 การฝึกปฏิบัติงาน .....

.....  
.....

3.6 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ .....

.....  
.....  
.....

3.7 การศึกษาคุณงาน .....

.....  
.....  
.....

4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. ปัญหาและอุปสรรคของท่านขณะที่เริ่มปฏิบัติงาน (ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม  
ทุกคำตอบของท่านมีค่าอย่างยิ่งในการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

**แบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชา / ผู้ร่วมงานของบัณฑิต มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**  
**เรื่อง ความสามารถในการปฏิบัติงาน ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**

**คำแนะนำการตอบแบบสอบถาม**

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อ ศึกษาความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงานที่มีต่อบัณฑิตที่สำเร็จ การศึกษาจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติในเรื่องการปฏิบัติงาน ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการปรับปรุงหลักสูตร การเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยต่อไป มหาวิทยาลัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบข้อมูลตามความเป็นจริง มากที่สุด

2. แบบสอบถามประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความสามารถในการทำงาน

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามหลักวิชาชีพ

3. กรุณาตอบแบบสอบถามทุกตอนและทุกข้อ

**ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม**

**คำชี้แจง** กรุณาใส่เครื่องหมาย  ลงในช่อง  และเติมข้อความลงในช่องว่างตามข้อเท็จจริง

1. ตำแหน่งหน้าที่ของท่านคือ.....
2. ท่านทำงานเกี่ยวข้องกับบัณฑิตคือ  เป็นผู้บังคับบัญชา เป็นเวลา.....ปี.....เดือน  
 เป็นผู้ร่วมงาน เป็นเวลา.....ปี.....เดือน

## ตอนที่ 2 ความสามารถในการทำงานของบัณฑิตมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

คำชี้แจง ขอให้ท่านประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะของบัณฑิตตามรายการต่างๆ ของ (ชื่อบัณฑิต) \_\_\_\_\_ ซึ่งจบจากสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดย โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นของท่าน

ความสามารถ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. มีความรู้ทางทฤษฎีเพียงพอกับการปฏิบัติงาน					
2. มีทักษะในการปฏิบัติงาน					
3. มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์					
4. มีความสามารถในการใช้ภาษา					
4.1 ภาษาไทย					
4.2 ภาษาอังกฤษ					
4.3 ภาษาจีน					
4.4 ภาษาอื่นๆ (ระบุ) .....					
5. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น					
6. มีความรับผิดชอบในการทำงาน					
7. มีความซื่อสัตย์ในการทำงาน					
8. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีของสังคม					
9. ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น					
10. มีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี					
11. มีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี					
12. มีความมั่นคงทางอารมณ์					
13. ยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในองค์กร					
14. รู้จักกาลเทศะ					
15. มีความขยันอดทน					
16. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
17. มีความกระตือรือร้น					
18. อุทิศตน หรือทุ่มเทเพื่อการทำงาน					
19. สามารถปฏิบัติงานได้ตามหน้าที่ จบ. วิชาชีพได้					
20. ทำงานบนหลักการแห่งความพอเพียง					
19. โดยภาพรวมบัณฑิตของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติมีคุณภาพอยู่ในระดับใด เมื่อเปรียบเทียบกับบัณฑิตมหาวิทยาลัยอื่นๆ ใน ตำแหน่งเดียวกัน					
20. โดยภาพรวมท่านพึงพอใจบัณฑิตของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติเพียงใด					

ตอนที่ 3 ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพของบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัย  
หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความสามารถในการทำงานของบัณฑิต และกรุณาเติมข้อคิดเห็น  
ลงในช่องหมายเหตุ ในกรณีที่ท่านมีความคิดเห็นว่าควรปรับปรุงหรือประเมินหัวข้อนั้นไม่ได้

ความสามารถ	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. วางแผนการปฏิบัติงาน โดยประยุกต์ความรู้ ด้านต่างๆ อย่างมีหลักการ						
2. เข้าใจระบบบริหารงานและโครงสร้างของ หน่วยงาน และสามารถทำงาน ได้ถูกต้องตาม สายงาน						
3. วางแผนงานด้านบุคลากรหรือให้คำแนะนำ ได้อย่างเหมาะสม						
4. ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายได้						
5. แนะนำและนิเทศงานแก่เจ้าหน้าที่ได้						
6. ตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างทัน เหตุการณ์และเหมาะสม						
7. ประสานสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ในหน่วย งานหรือบุคคลภายนอกให้ปฏิบัติงานสำเร็จได้						
8. รวบรวมและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการ ปฏิบัติงาน เพื่อประเมินความก้าวหน้าหรือ ความสำเร็จของงาน ได้อย่างเหมาะสม						
9. จัดทำหรือให้คำแนะนำในการจัดทำงบประมาณ ประจำปีของหน่วยงาน และบริหารงบประมาณ ที่ได้รับให้เป็นไปตามเป้าหมาย						
10. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทุก ระดับอย่างเหมาะสม						
11. ให้ข้อคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางการ แก้ปัญหาหรืออุปสรรคเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ได้อย่างเหมาะสม						

ความสามารถ	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
12. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับงานความปลอดภัยให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม						
13. มีความรอบรู้ในงานที่ตนมีหน้าที่รับผิดชอบ						
14. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ด้วยความรวดเร็ว เรียบร้อยเหมาะสม						
15. คุณภาพของงานที่ปฏิบัติเป็นที่ยอมรับ						
16. มีความสามารถในการเรียนรู้งานและเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง						
17. มีความสามารถในการบริหารทรัพยากรต่างๆ ของหน่วยงาน ได้เหมาะสม						
18. มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับงาน หรือผลกาดำเนินงานรวมทั้งผลจากการตัดสินใจที่ได้ทำไปแล้ว						
19. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เกี่ยวกับแนวคิดนโยบายใหม่ให้กับการทำงานและหน่วยงาน						
20. มีจรรยาบรรณวิชาชีพ						
21. โดยภาพรวมท่านพึงพอใจบัณฑิตเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพเพียงใด						

**ข้อเสนอแนะ**

- 1. จุดเด่นของบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 2. จุดอ่อน / ข้อควรปรับปรุงของบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม**  
**ทุกคำตอบของท่านมีค่าอย่างยิ่งในการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**



# ภาคผนวก ข



## ประวัติผู้วิจัย

## ผู้วิจัยประกอบไปด้วย 8 ท่านดังนี้

## 1. ดร.ชญญา เจียมใจ

คุณวุฒิ           วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล (2544)

วท.ม. (อาชีวเวชศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2546)

ปร.ด. (วิศวกรรมทางการแพทย์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2562)

ตำแหน่ง           หัวหน้าสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## 2. ดร. พรพิมล เชนงศักดิ์โสภาคย์

คุณวุฒิ           ค.บ.(วิทยาศาสตร์ทั่วไป) ราชภัฏเชียงใหม่ (2528)

วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2533)

สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
(2540)

ปร.ด. (การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา) มหาวิทยาลัยบูรพา (2562)

ตำแหน่ง           อาจารย์ประจำสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## 3. ดร.นิรัญกาญจน์ จันทรา

คุณวุฒิ           วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล (2539)

วท.ม. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยมหิดล

ส.ด. (สาขาวิชาเอกวิทยาการระบาด) หลักสูตรนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล  
(2555)

ตำแหน่ง           อาจารย์ประจำสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## 4. ดร. อุมารัตน์ ศิริจรูญวงศ์

คุณวุฒิ           วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)  
มหาวิทยาลัยมหิดล (2539)

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย)  
มหาวิทยาลัยมหิดล (2549)

ตำแหน่ง           อาจารย์ประจำสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## 5. ดร.วาสนา ศิลางาม

คุณวุฒิ           วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล (2542)  
วท.ม. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยมหิดล (2551)  
ปร.ต. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยมหิดล (2560)

ตำแหน่ง           อาจารย์ประจำสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## 6. อารยา คำช่วย

คุณวุฒิ           วท.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระ  
เกียรติ (2549)  
วศ.ม. (วิศวกรรมความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2552)

ตำแหน่ง           อาจารย์ประจำสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## 7. อัคราช ภมรพล

คุณวุฒิ           วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล (2552)  
วท.ม. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยมหิดล (2555)

ตำแหน่ง           อาจารย์ประจำสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## 8. ธัญพร เจกลิ่น

คุณวุฒิ           วท.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระ  
เกียรติ (2555)  
ส.ม.(สาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยบูรพา (2558)

ตำแหน่ง           อาจารย์ประจำสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย