

การประเมินผลการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 ของประเทศไทย

An Evaluation of the Diploma of Science Program

in Emergency Medical Operation (Revised B.E. 2559), Thailand

อัจฉรา กิตติวงศ์วิสุทธิ์¹ อุ่นใจ เครือสัดดี¹ เดือนใจ ภูสระแก้ว¹ ประทีป กาลเขว้า²

Atchara Kittivongvisut¹ Ounjai Kruesathit¹ Thuanjai Poosakaew¹ Prateep Kankhwao²

(Received: June 11,2020; Accepted: July 21,2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยประเมินผลหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 ซึ่งจัดการเรียนการสอนโดย วิทยาลัย 5 แห่ง ที่สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ คือวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น อุบลราชธานี ชลบุรี ยะลา และตรัง ใช้วิธีวิเคราะห์เอกสาร สัมภาษณ์เชิงลึก และสอบถามจากผู้เกี่ยวข้อง ใช้ CIPP model มาเป็นกรอบในการรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สอน ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร 23 คน ที่มาจากทุกวิทยาลัย ผู้สำเร็จการศึกษาทั้ง 125 คน จากทุกวิทยาลัย ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา 50 คน ที่มีผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด จากทุกวิทยาลัย ไปปฏิบัติงาน มากกว่า 6 เดือน ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง แบบสอบถามเป็นมาตรวัด 5 ระดับ เครื่องมือผ่านการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.93 รวบรวมข้อมูลโดยใช้ไปรษณีย์ และการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สอนมีประสบการณ์สอนเฉลี่ย 11.57 ปี ผู้สำเร็จการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 20.86 ปี ทุกคนได้ทำงานทันทีหลังสำเร็จการศึกษา และส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นพยาบาล อายุเฉลี่ย 49.94 ปี ผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน เฉลี่ย 19.36 ปี การวิเคราะห์เอกสารพบว่า ปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สอดคล้องกับของสถาบัน และกำหนดสมรรถนะ สอดคล้องกับตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินกำหนดไว้ ด้านบริบท ประเมินจาก จุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา โครงสร้าง ในภาพรวม เหมาะสมระดับมาก ด้านปัจจัยนำเข้า ประเมินจาก วัสดุอุปกรณ์การจัดการเรียนการสอนภาพรวม ความเหมาะสมระดับมาก ด้านกระบวนการ ประเมินจาก การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาพรวม การวัดและประเมินผล ภาพรวม อยู่ในระดับมาก ด้านผลผลิต ประเมินจากความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษา ต่อสมรรถนะทั่วไป ทักษะชีวิต สมรรถนะด้านวิชาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การบรรลุจุดประสงค์ตามหลักสูตร และสมรรถนะหลักตามกรอบมาตรฐานการอาชีวศึกษา ภาพรวม อยู่ในระดับมาก สรุปผลการศึกษาคือหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 มีผลประเมินหลักสูตรตามการวิเคราะห์เอกสาร สอบถามผู้เกี่ยวข้องและสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่า บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต อยู่ในระดับมากทุกด้าน และเสนอว่า หลักสูตรควรบูรณาการวิชาเพื่อลดหน่วยกิตลง เพิ่มเนื้อหา และทักษะที่ใหม่ๆ ทางด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

คำสำคัญ: การประเมินผลหลักสูตร เจ้าหน้าที่งานฉุกเฉินการแพทย์ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์

Abstract

This study was to evaluate the Diploma of science program in emergency medical operation (Revised B.E. 2559) among 5 colleges upon the Praboromrajchanok Institute of Ministry of Public Health such as Sirindhorn college of public health, Khon Kaen, Ubon Ratchathani, Chon Buri, Yala and, Trang. The method comprised of documentary analysis, in-depth-interview, and questionnaire. The CIPP model was a framework for collecting data. The samples were 23 lecturers who have mandated of the curriculum and lecturers, all of 125 graduated students from all colleges, 50 of graduated users of the hospitals who supervised the fresh graduated students who graduated from all colleges longer than 6 months and, 10 electives of emergency medical service experts. The questionnaire was 5 rating scales with examined by IOC and the Cronbach's alpha coefficient was 0.93. Collecting data was mailing and interviewing.

¹ Ph.D., MNS., RN. (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ภาควิชาเวชกฉุกเฉิน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น)

² วิทยาจารย์ชำนาญการพิเศษ ภาควิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

Findings show that the mean of lecturers' experience was 11.57 years. Most of the graduate students were female and the average age was 20.86. All of them enrolled in different hospitals after graduated and mostly in community hospitals. The average age of graduate users' was 49.94 years. The mean of experts' experience in emergency medical service was 19.36 years. The documentary analysis found that the philosophy and goal of curriculum according to their institute and the competencies of graduate students were achieved to the national institute for emergency medicine. Context: the objective, academic course and, structure of the curriculum were high level appropriate. Input: the infrastructure and learning facility was high level appropriate. Process: learning management and learning evaluation were high levels appropriate. Product: the satisfaction of graduate users with 1) general competency, 2) life skills, 3) professional competency, 4) desirable characteristics, 5) achieve the objective goals of the curriculum, and 6) core competency was a high level. We conclude that the Diploma of science program in emergency medical operation (Revised B.E. 2559) was high level appropriate within context, input, process, and output. It recommends that the curriculum should reduce the credit by integrating the subjects, add the new content and skills of EMS.

Keywords: curriculum evaluation, Advanced Emergency Medical Technician: AEMT, Diploma of Science Program in Emergency Medical Operation.

บทนำ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เป็นหลักสูตรที่ผลิตเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ (Advanced Emergency Medical technician: AEMT) ซึ่งเป็นหนึ่งในบุคลากรสาธารณสุขที่ทำหน้าที่ในการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ปัจจุบันหลักสูตรจัดการศึกษาโดยสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มีวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนทั้งหมด 5 วิทยาลัย ทั่วประเทศ ได้แก่ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น อุบลราชธานี ชลบุรี ยะลา และตรัง จุดมุ่งหมายในการผลิตคือ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีความรู้ ทักษะ และเจตคติในการปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน โดยผสมผสานองค์ความรู้ของศาสตร์เฉพาะสาขาวิชาชีพและศาสตร์สาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาประยุกต์ความรู้ ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ โดยมีระยะเวลาศึกษา 2 ปีการศึกษา ซึ่งปัจจุบันนี้ ใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 (สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข; 2559)

การจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ จะต้องมีการวางแผนบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ เป็นการประกันคุณภาพการศึกษา และพัฒนาคุณภาพหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน ความสำเร็จของหลักสูตรคือ การได้งานทำของผู้สำเร็จการศึกษา มีความรู้ทางด้านวิชาการ มีทักษะวิชาชีพ เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่กำหนด มี

ทักษะชีวิต ความรับผิดชอบมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ความมีวินัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ เป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้การปฏิบัติงานนั้นประสบความสำเร็จ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ, 2562) ตลอดจนต้องมีการประเมินผลการใช้หลักสูตร ตามหลักการทางการศึกษา (8),(10) ตามองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร ที่นักการศึกษาแนะนำ เช่น การบรรจุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้าง เนื้อหา การจัดการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่เหมาะสม ซึ่งต้องทราบข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง คือผู้เรียน ผู้สอน ซึ่งต้องความครอบคลุม ทั้ง บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลทางการศึกษา ตลอดจนวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร เพื่อนำผลไปใช้ในการตัดสินใจและเป็นแนวทางในการออกแบบจัดหลักสูตร (12) งานวิจัยนี้ รวบรวมข้อมูล จากผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนการสอนครบทั้งหลักสูตรแล้ว ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อนำมาพิจารณา หาข้อสรุปว่าหลักสูตรที่สร้างที่ใช้อยู่มีคุณภาพอย่างไร เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปปรับปรุง หลักสูตรให้มีคุณภาพทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของสังคม และประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อ ประเมิน การใช้ หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 ในด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตของหลักสูตร

2. เพื่อหาข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เมื่อครบวงจรจัดทำหลักสูตรต่อไป

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อประเมินการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 ของสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ของประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินหลักสูตร โดยการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร และประยุกต์แนวคิดการประเมินผลโดยใช้ CIPP model ของ Stufflebeam, 1971⁽¹³⁾ ที่ครอบคลุม ในด้านบริบท ปัจจัยนำ กระบวนการ และผลผลิต มาใช้ในการประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ โดยประเมินจากผู้เกี่ยวข้องทั้งด้านผู้สอน ผู้เรียน ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษาใน หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน ของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สอน เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคน วิทยาลัยละ 3 คน และเลือกแบบเจาะจงกับอาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาลัยละ 1-2 คน ผู้เรียน เป็นผู้สำเร็จการศึกษาทุกคน ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา เป็นผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น ในหน่วยแพทย์ฉุกเฉิน ที่เป็นผู้ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผู้สำเร็จการศึกษาไปปฏิบัติงาน เป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ทุกแห่ง โรงพยาบาล ละ 1 คน และผู้เชี่ยวชาญเป็นอาจารย์พิเศษที่สอนในหลักสูตรนี้ โดยเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 5 คน พยาบาลวิชาชีพที่ 3 คน และ นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ 2 คน ในปีการศึกษา 2561

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยการ

สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ลำดับที่ HE6220043 เลขที่ SCPHKKIRB63069

เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร โดยผู้วิจัย ใช้แบบสอบถามการประเมินการใช้หลักสูตรกับผู้สอนและผู้สำเร็จการศึกษา ทางไปรษณีย์ ช่วงจะสำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2561 ส่วนผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นโรงพยาบาลทุกระดับที่รับผู้สำเร็จการศึกษาปฏิบัติงาน จำนวน 65 แห่ง โดยส่งหนังสือราชการขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากตัวอย่าง ทางไปรษณีย์ และ สัมภาษณ์เชิงลึก กับผู้เชี่ยวชาญงานการแพทย์ฉุกเฉิน การรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน มกราคม – ธันวาคม 2562

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามการประเมินการใช้หลักสูตร แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา เป็นแบบมาตรวัด 5 ระดับ ผ่านการตรวจสอบหาดัชนี ความ สอด ค ลั ง (Index of item objective congruence) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และนำไปทดลองหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันจำนวน 30 คน พบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (α -Cronbach's coefficient) เท่ากับ 0.93 แบบสอบถามการประเมินการใช้หลักสูตร และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อผู้สำเร็จการศึกษา มีการประเมินเป็น 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นดังนี้⁽⁵⁾

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายความว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายความว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายความว่ามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายความว่ามีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายความว่ามีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์
ฉุกเฉิน เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้ เอกสารหลักสูตรใช้
การวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้การวิเคราะห์
เนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์ จำนวน ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร

หลักสูตร มีปรัชญาที่เชื่อว่า ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อ
ไปทำหน้าที่ เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ เป็นผู้มีความรู้
ทักษะและเจตคติในการปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน นอกและ
ในสถานพยาบาล โดยจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
องค์ความรู้ และปฏิบัติในสถานการณ์จริง มีหัวใจความ
เป็น มนุษย์ สอดคล้องกับปรัชญา และ
อัตลักษณ์ของสถาบันพระบรมราชชนก ตลอดจนมี
สมรรถนะที่สอดคล้องกับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน
แห่งชาติ

คุณสมบัติผู้สอน และผู้เรียน เป็นไปตามเกณฑ์
ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ และตามมาตรฐาน
การจัดการศึกษาของการอาชีวศึกษา

ระยะเวลาการศึกษา มี 6 ภาคการศึกษา ในเวลา 2 ปี
รวม 101 หน่วยกิต ทำให้ผู้สอนมีเวลาในการประเมินผล
การศึกษาน้อย ด้านผู้เรียนต้องเรียนครบ 5 วันต่อสัปดาห์
ไม่มีเวลาหยุดระหว่างภาคการศึกษา โอกาสในการทบทวน
การตกผลึกความรู้น้อย

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร มี 101 หน่วยกิต ประกอบด้วย
กลุ่มรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต กลุ่มทักษะ
ภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต กลุ่มทักษะการคิดและ
การแก้ปัญหา 6 หน่วยกิต กลุ่มวิชาทักษะทางสังคมและ
การดำรงชีวิต 6 หน่วยกิต กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน 18

หน่วยกิต กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ 28 หน่วยกิต กลุ่ม
ทักษะวิชาชีพ เลือกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต และการฝึกงาน
ปฏิบัติงาน 4 หน่วยกิต และโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4
หน่วยกิต กลุ่มวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต โดยพบว่า มีบาง
รายวิชาที่มีเนื้อหาซ้อนกัน ได้แก่

- วิชาการระบบสุขภาพ และวิชาการป้องกันปัญหา
สุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม

- วิชาโรคติดต่อและไม่ติดต่อ และวิชาการดูแล
ผู้ป่วยฉุกเฉิน หัวข้อ โรคติดต่อ

- วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และ วิชา
ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

- วิชาชีวสถิติและวิทยาการระบาด วิชาการ
พัฒนางานด้านการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน และ วิชา
โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาที่
เชื่อมโยงกัน

2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

พบว่า ผู้สอนที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่
เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อายุเฉลี่ยการสอนใน
หลักสูตร 11.57 ปี ผู้เรียน คือผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา
ทุกคน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษา
คือ 20.86 ปี สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิ
รินธร จังหวัดอุบลราชธานี มากที่สุด
ทุกคนได้เข้าทำงานทันที หลังสำเร็จการศึกษา และ
ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน มากที่สุด ผู้ใช้ผู้สำเร็จ
การศึกษาเป็นพยาบาลทั้งหมด อายุเฉลี่ย 49.94 ปี
ระยะเวลาปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เฉลี่ย
15.26 ปี ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ได้แก่ แพทย์เวช
ศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพ นักปฏิบัติการฉุกเฉิน
การแพทย์ ที่เป็นอาจารย์ผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์
ด้าน การ แพทย์ ฉุกเฉิน เฉลี่ย 19.36 ปี
มีรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ผู้สอน			
เพศ	ชาย	5	21.7
	หญิง	18	78.3
	รวม	23	100
ประสบการณ์สอนในหลักสูตร		เฉลี่ย 11.57 ปี, (SD 4.94)	
ระดับการศึกษา ปริญญาเอก		17	73.9
ปริญญาโท		6	26.1
2. ผู้สำเร็จการศึกษา			
เพศ	ชาย	24	19.2
	หญิง	101	80.8
	รวม	125	100
อายุที่สำเร็จการศึกษา		เฉลี่ย 20.86 (ปี)	
สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2561 จาก			
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี		38	30.4
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น		30	24.0
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง		28	22.4
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี		19	15.2
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา		10	8.0
	รวม	125	100
การได้งานทำทันทีหลังสำเร็จการศึกษา ในหน่วยงานของรัฐ		125	100
หน่วยงานที่เข้าทำงาน โรงพยาบาลศูนย์		22	17.6
โรงพยาบาลทั่วไป		29	23.2
โรงพยาบาลชุมชน		74	59.2
3. ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา			
โรงพยาบาลศูนย์ ส่ง 7 ตอบกลับ 5 (71.43%)		5	10
โรงพยาบาลทั่วไป ส่ง 6 ตอบกลับ 4 (66.67%)		4	8
โรงพยาบาลชุมชน ส่ง 52 ตอบกลับ 41 (78.85%)		41	82
		การตอบกลับในภาพรวม ร้อยละ 76.92	
อายุของผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา		เฉลี่ย 49.94 (ปี)	
ระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี		43	86
ปริญญาโท		7	14
ระยะเวลาปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน		เฉลี่ย 15.26 ปี	
4. ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน (ข้อมูลคุณภาพ)			
แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน		5	50
พยาบาลวิชาชีพ		3	30
นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์		2	20
ระยะเวลาปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน		เฉลี่ย 19.36 ปี	

3. การประเมินการใช้หลักสูตร ตามแนวคิดการประเมินด้วย CIPP

3.1 การประเมินความเหมาะสมด้านบริบท (context) ในการประเมินบริบทของหลักสูตร ประกอบด้วย การประเมิน จุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชาในหลักสูตร และ โครงสร้างหลักสูตร มีรายละเอียด ดังนี้

3.1.1 ด้านจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาในหลักสูตร

ตารางที่ 2 ผลการประเมิน จุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาในหลักสูตร จากผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

ด้านบริบท (context)	ผู้สอน			ผู้สำเร็จการศึกษา			ผู้เชี่ยวชาญ ด้าน EMS (การสัมภาษณ์เชิงลึก)
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ภาพรวม	4.55	0.41	มากที่สุด	4.37	0.43	มาก	เหมาะสม
- มีความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายได้	4.48	0.51	มาก	4.28	0.54	มาก	ครอบคลุม
- ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ความชำนาญ ในการปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองได้	4.57	0.50	มากที่สุด	4.35	0.49	มาก	เป็นหลักสูตรที่สามารถผลิต
- ตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งพัฒนาทรัพยากรบุคคลทางการแพทย์ฉุกเฉิน	4.65	0.48	มากที่สุด	4.38	0.52	มาก	AEMT ที่มีคุณภาพได้
- ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีจรรยาบรรณในวิชาชีพของตน	4.52	0.59	มากที่สุด	4.49	0.54	มาก	
เนื้อหาวิชาในหลักสูตร ภาพรวม	4.33	0.26	มาก	4.32	0.38	มาก	เนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญ
- ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาในภาคทฤษฎี	4.26	0.44	มาก	4.27	0.48	มาก	แสดงความ
- ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาในภาคปฏิบัติ	4.43	0.50	มาก	4.39	0.59	มาก	คิดเห็นว่า
- เนื้อหาของหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.39	0.58	มาก	4.36	0.55	มาก	
- เนื้อหาวิชาเหมาะสมกับหลักสูตรที่เรียน	4.39	0.49	มาก	4.39	0.56	มาก	เนื้อหามีความ
- เนื้อหาวิชาส่งเสริมให้ AEMT มีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้	4.65	0.48	มากที่สุด	4.49	0.57	มาก	เหมาะสมเมื่อพิจารณา
- เนื้อหาวิชาเป็นพื้นฐานในการศึกษาชั้นสูงหรือศึกษาหาความรู้และวิทยาการที่ทันสมัย	4.22	0.51	มาก	4.30	0.63	มาก	เปรียบเทียบ
- เนื้อหาวิชาสอดคล้องกับทักษะการฝึกปฏิบัติ	4.22	0.51	มาก	4.31	0.57	มาก	สถาบันการแพทย์
- เนื้อหาวิชามีการเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	4.17	0.38	มาก	4.24	0.54	มาก	ฉุกเฉิน
- การจัดเนื้อหาตามการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา มีความเหมาะสม	4.22	0.51	มาก	4.18	0.64	มาก	ที่กำหนดไว้
- ความสมดุลของเนื้อหาวิชากับเวลาที่กำหนดให้เรียน	4.35	0.48	มาก	4.34	0.62	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน มีความเห็นร่วมกันว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความเหมาะสม ครอบคลุม ในระดับมากขึ้นไป เป็นหลักสูตรที่สามารถผลิต เจ้าหน้าที่งานฉุกเฉินการแพทย์ที่มีคุณภาพ เนื้อหาวิชาในหลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมากขึ้นไป ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ และมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด รายละเอียดดังตาราง

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ตารางที่ 3 ผลการประเมิน โครงสร้างหลักสูตร จากผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

ด้านบริบท (context)	ผู้สอน			ผู้สำเร็จการศึกษา			ผู้เชี่ยวชาญ ด้าน EMS (การสัมภาษณ์เชิงลึก)
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	
โครงสร้างหลักสูตร	4.53	0.22	มากที่สุด	4.27	0.32	มาก	- จำนวน หน่วยกิต มากเกินไป (เกณฑ์ ปวส. 83-90 หน่วยกิต ต้องเรียนตลอด 3 เทอม ตารางเรียนแน่น ไม่มีเวลาทบทวนความรู้
จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร 101 หน่วยกิต	4.39	0.58	มาก	4.25	0.61	มาก	
กลุ่มรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ภาพรวม	4.44	0.35	มาก	4.24	0.54	มาก	- ผู้เรียนต้องมีความรู้ทางระบาดวิทยา, โรคอุบัติใหม่
กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร ภาพรวม	4.18	0.28	มาก	3.68	0.61	มาก	
กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ภาพรวม	4.47	0.31	มาก	3.92	0.57	มาก	- ต้องมีความรู้ ทักษะสารสนเทศทางการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น ITEM, Fast track

ด้านบริบท (context)	ผู้สอน			ผู้สำเร็จการศึกษา			ผู้เชี่ยวชาญ ด้าน EMS (การสัมภาษณ์เชิงลึก)
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	
							การค้นหางานวิจัย หรือเอกสารอ้างอิง - ลดการสอน MS word ลง - การออกปฏิบัติการต้องให้การตัดสินใจ ที่ดี และการทำงานเป็นทีม ที่มีคุณภาพ
กลุ่มวิชาทักษะทางสังคม และการดำรงชีวิต ภาพรวม	4.04	0.25	มาก	3.29	0.85	ปานกลาง	
กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน ภาพรวม	4.50	0.33	มาก	4.32	0.45	มาก	- นำเป็นพื้นฐาน มาบูรณาการทาง การแพทย์ฉุกเฉินได้
กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ ภาพรวม	4.79	0.29	มากที่สุด	4.67	0.37	มากที่สุด	- วิชาการบาดเจ็บฉุกเฉิน, วิชาการ เจ็บป่วยฉุกเฉิน, วิชาการช่วยฟื้นคืนชีพ ควรให้เรียนก่อนวิชาปฏิบัติการแพทย์ ฉุกเฉิน - การออกปฏิบัติการต้องให้การตัดสินใจ ที่ดี และการทำงานเป็นทีมที่มีคุณภาพ - ให้ความสำคัญกับการมีจริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพมากๆ
ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ภาพรวม	4.73	0.37	มากที่สุด	4.63	0.48	มากที่สุด	

หมายเหตุ ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้เรียน

- ผู้เรียนเห็นว่า ควรตัดรายวิชา มนุษย์ สังคม
และสิ่งแวดล้อมออกจากหลักสูตร ให้เหตุผลว่าสามารถ
นำไปใช้ในวิชาชีพได้น้อย ควรเรียนในรายวิชาชีพแทน

- รายวิชาที่ควรปรับลดหน่วยกิต ลดลง คือ 1)
วิชาจิตวิทยาทั่วไป จาก 3 หน่วยกิต เหลือ 2 หน่วยกิต
2) วิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ควรลดหน่วย
กิต จาก 3 หน่วยกิต เป็น 2 หน่วยกิต 3) วิชาการยกและ
การเคลื่อนย้าย โดยผู้เรียนและผู้สอนบางส่วน เห็นว่า
ควรปรับลด จาก 3(1-4-4) เหลือ 2(1-2-3)

รายวิชาที่มีเนื้อหาทับซ้อนกันเช่น เทคนิค
หัตถการ การปฐมพยาบาล

จากตารางที่ 3 พบว่า โครงสร้างหลักสูตร มี
ความเหมาะสม ครอบคลุม ในระดับมากขึ้นไป กลุ่ม
วิชาชีพเฉพาะ และการฝึกปฏิบัติงาน มีความเหมาะสม

ในระดับมากที่สุด ขณะที่ กลุ่มวิชาอื่นๆ มีความ
เหมาะสม ระดับมาก และจากข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า
หน่วยกิตมีมากเกินไป แต่ควรเพิ่มเนื้อหาด้านระบบ
วิทยา โรคอุบัติใหม่ ทักษะสารสนเทศทางการแพทย์
ฉุกเฉิน การค้นหางานวิจัย และการทำงานเป็นทีม เพื่อ
นำไปใช้ในการออกปฏิบัติการฉุกเฉิน และควร
เรียงลำดับรายวิชา ตามลำดับที่ทำให้เกิดความรู้ก่อน-
หลัง ลดหน่วยกิตในวิชาจิตวิทยาทั่วไป รายละเอียด ดัง
ตาราง

3.2 การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input)

ในการประเมินปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร
ประกอบด้วย การประเมินวัสดุครุภัณฑ์การจัดการเรียน
การสอน มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการประเมินการใช้หลักสูตรด้านปัจจัยนำเข้า จากผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

ปัจจัยนำเข้า (input)	ผู้สอน			ผู้สำเร็จการศึกษา			ผู้เชี่ยวชาญด้าน EMS (การสัมภาษณ์เชิงลึก)
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	
วัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอน ภาพรวม	4.17	0.35	มาก	4.12	0.59	มาก	- เพียงพอ เหมาะสม - มีห้องฝึกปฏิบัติ การ ที่ได้มาตรฐาน - มีการใช้หุ่น Simulation ที่แสดงอาการได้เหมือนจริง ทำให้ผู้เรียนเข้าใจมากขึ้น
- มีวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี ที่สมบูรณ์	4.09	0.59	มาก	4.11	0.68	มาก	
- มีวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ที่สมบูรณ์	4.17	0.38	มาก	4.11	0.73	มาก	
- วัสดุการเรียนการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	4.13	0.54	มาก	4.14	0.76	มาก	
- มีตำรา วารสาร และเอกสารเฉพาะสาขาวิชาในห้องสมุดเพียงพอและ ทันสมัย	4.04	0.20	มาก	3.74	0.90	มาก	
- มีห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอน	4.30	0.47	มาก	4.34	0.69	มาก	
- มีห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการฝึกปฏิบัติ	4.30	0.47	มาก	4.35	0.66	มาก	

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน มีความเห็นร่วมกันว่า วัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนภาพรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน รายละเอียด ดังตาราง

3.3 การประเมินกระบวนการ (Process)

ในการประเมินกระบวนการของหลักสูตร ประกอบด้วย การประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล มีรายละเอียด ดังนี้

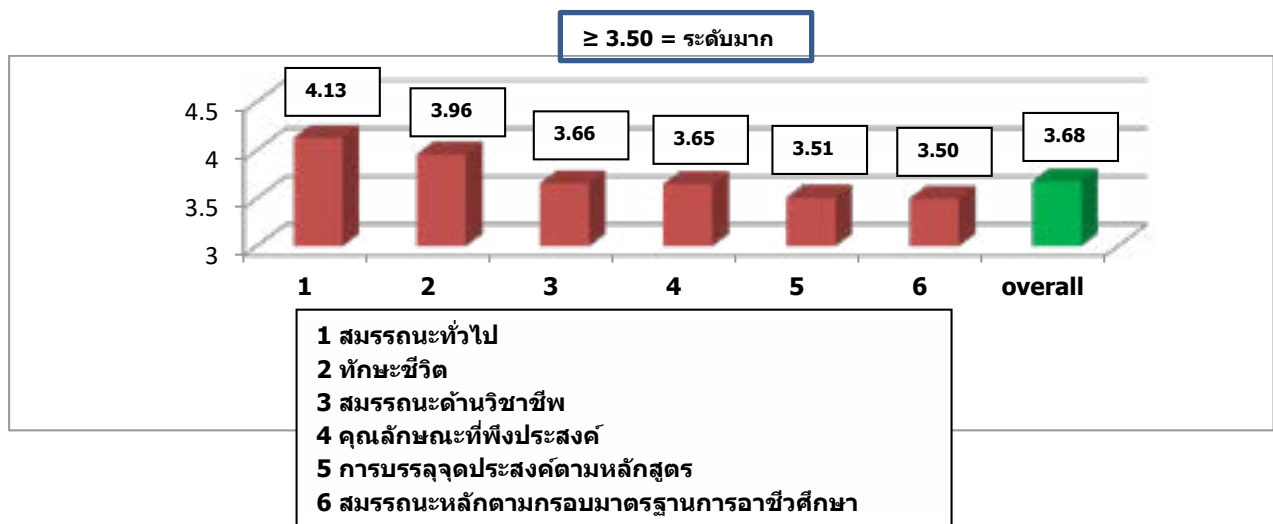
ตารางที่ 5 ผลการประเมินการใช้หลักสูตรด้านกระบวนการ จากผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

ด้านกระบวนการ (Process)	ผู้สอน			ผู้สำเร็จการศึกษา			ผู้เชี่ยวชาญด้าน EMS (การสัมภาษณ์เชิงลึก)
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ภาพรวม	4.46	0.38	มาก	4.46	0.45	มาก	- มีความเหมาะสมเพราะมีการใช้การจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย - การสอนในสถานการณ์จำลองที่เสมือนจริง
- มีการเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติ	4.30	0.47	มาก	4.33	0.61	มาก	
- ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดทักษะการคิด วิเคราะห์ ตัดสิน แก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ	4.48	0.51	มาก	4.46	0.56	มาก	
- ส่งเสริมให้ AEMT นำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้จริง	4.65	0.48	มากที่สุด	4.54	0.53	มากที่สุด	
- ส่งเสริมให้ AEMT ได้ศึกษาค้นคว้าและทำงานเป็นทีม	4.48	0.51	มาก	4.50	0.53	มาก	
- มีการสอนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ	4.39	0.49	มาก	4.51	0.51	มากที่สุด	
การวัดและประเมินผล ภาพรวม	4.40	0.43	มาก	4.34	0.45	มาก	มีความเหมาะสม โดยมี การประเมิน ผลตามสภาพจริงตลอดภาคการศึกษา
- การวัดและประเมินผลการเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอน	4.30	0.47	มาก	4.32	0.51	มาก	
- การวัดและประเมินผลการเรียนสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	4.35	0.48	มาก	4.31	0.53	มาก	
- การวัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎี มีความเหมาะสม	4.35	0.48	มาก	4.28	0.54	มาก	
- การวัดและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติ มีความเหมาะสม	4.52	0.51	มากที่สุด	4.42	0.54	มาก	
- การวัดและประเมินผลการเรียนภาคสนาม มีความเหมาะสม	4.43	0.50	มาก	4.38	0.53	มาก	
- ผู้สอนแจ้งวิธีการวัด และประเมินผล การเรียนอย่างชัดเจน	4.48	0.51	มาก	4.38	0.55	มาก	

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน มีความเห็นร่วมกันว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความเหมาะสมในระดับมาก และมีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ด้านการวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมในระดับมาก โดยมีการวัดประเมินผลตามสภาพจริง รายละเอียด ดังตาราง

3.4 การประเมินผลผลิต (outcome)

แผนภูมิที่ 1 ลำดับค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา ต่อผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2561 ในภาพรวม (n= 50)



จากแผนภูมิที่ 1 พบว่าผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษามีความพึงพอใจต่อผู้สำเร็จการศึกษา ในภาพรวม ในระดับมาก $\bar{X} = 3.68$ $SD = 0.61$ โดย ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจด้านที่ได้คะแนนเฉลี่ยภาพรวมสูงสุดคือ สมรรถนะทั่วไป ทักษะชีวิต สมรรถนะวิชาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การบรรลุจุดประสงค์ตามหลักสูตร สมรรถนะหลักตามกรอบมาตรฐานการอาชีวศึกษา ตามลำดับ ดังรายละเอียดในแผนภูมิ

ในการประเมินผลผลิตของหลักสูตร ประกอบด้วย การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา โดยประเมินจาก สมรรถนะทั่วไป ทักษะชีวิต สมรรถนะด้านวิชาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การบรรลุจุดประสงค์ตามหลักสูตร และสมรรถนะหลักตามกรอบมาตรฐานการอาชีวศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

3.5 สรุปผลการประเมินการใช้หลักสูตร ตามแนวคิดการประเมินด้วย CIPP

การผลการศึกษา ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยว่าหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ฉบับปรับปรุง ปี 2559 โดยภาพรวมผู้ประเมินเห็นว่า มีความเหมาะสมในระดับมากในทุกด้าน และมีรายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สรุปผลการประเมินการใช้หลักสูตร

การประเมินการใช้หลักสูตร ประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ฉบับปรับปรุง ปี 2559 โดย CIPP	ภาพรวมของผู้ประเมิน	ระดับ
1. ด้านบริบทภาพรวม จุดมุ่งหมายของหลักสูตร - เนื้อหาของหลักสูตร - โครงสร้างของหลักสูตร	ผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน วิเคราะห์เอกสาร	มาก
2. ด้านปัจจัยนำเข้าภาพรวม วัสดุครุภัณฑ์การจัดการเรียนการสอน	ผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน	มาก
3. ด้านกระบวนการภาพรวม - การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน - การวัดและประเมินผล	ผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน	มาก
4. ด้านผลผลิตภาพรวม - ความพึงพอใจของผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา	ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา	มาก
สรุปผลการประเมินการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ฉบับปรับปรุง ปี 2559	ผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา	มาก

สรุปและอภิปรายผล

ผลการประเมินผลการใช้หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 ศึกษาจากทั้ง 5 วิทยาลัย ของสถาบันพระบรมราชชนก ที่จัดการศึกษา หลักสูตรนี้ โดยการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร สอบถามผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา ในภาพรวมทั้งหมด อยู่ในระดับมาก การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาบริบทจากจุดมุ่งหมาย เนื้อหา และโครงสร้างของหลักสูตร ศึกษา ด้านปัจจัยนำเข้า จากวัสดุการเรียนการสอน ศึกษา ด้านกระบวนการจาก การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ศึกษา ด้านผลผลิต จากความพึงพอใจของผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา ด้านสมรรถนะทั่วไป ทักษะชีวิต สมรรถนะวิชาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การบรรลุจุดประสงค์ตามหลักสูตร สมรรถนะหลักตามกรอบมาตรฐานการอาชีวศึกษา ได้ข้อมูลจากผู้สำเร็จการศึกษาทั้ง 5 วิทยาลัย ซึ่งจะเห็นได้ว่า ส่วนบริบท ของทุกวิทยาลัยจะไม่แตกต่างกัน เพราะเป็นหลักสูตรที่สร้างขึ้นพร้อมกัน และนำไปใช้ในแต่ละพื้นที่เท่านั้น แต่ด้าน

ปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และผลผลิต ดำเนินการและจัดการโดยแต่ละวิทยาลัย ซึ่งผลการประเมินหลักสูตร ภาพรวม ทุกด้านมีผลการประเมินในระดับมาก ซึ่งได้ผลประเมินเช่นเดียวกับการประเมินหลักสูตรในระดับปริญญาตรี ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยใช้ CIPP model เช่นเดียวกับของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555⁽⁷⁾ และได้ผลสอดคล้องกับการศึกษาประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตร ในเชิงคุณภาพ⁽¹¹⁾ โดยใช้รูปแบบ CIPPI model ที่ศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555 ในอีกสถาบันแห่งหนึ่ง แต่พบว่า ผลการประเมินผลหลักสูตรพยาบาลศาสตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555 ในอีกสถาบันแห่งหนึ่ง ในระดับมาก ถึงมากที่สุด⁽²⁾ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดด้านต่างๆ พบว่า

ด้านบริบท ประเด็น จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ภาพรวม ทั้งผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่า มีความเหมาะสม ครบคลุม ในระดับมาก ถึงมากที่สุด โดยหัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุดคือ ตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งพัฒนาทรัพยากรบุคคลทางการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งการผลิตบุคลากรกลุ่มนี้เป็นไปตามการเข้าถึงบริการสุขภาพทั้งภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉิน สาธารณภัยและการ

เจ็บป่วยทั่วไป ตามแผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1(2560-2564) (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ , 2561) ส่วนประเด็นเนื้อหาวิชาภาพรวม พบว่าความเหมาะสม ครอบคลุม ในระดับมาก โดยหัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุดคือ เนื้อหาวิชา ช่วยส่งเสริมให้เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปประกอบวิชาชีพได้ เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ประเด็นโครงสร้างของหลักสูตร เห็นว่ามีความเหมาะสม ครอบคลุม ในระดับมาก ถึงมากที่สุด แต่ควรปรับหน่วยกิตลง และต้องสอดคล้องกับหน่วยกิตระดับอาชีวศึกษา ซึ่งอาจบูรณาการเนื้อหาวิชาที่ซ้อนกันเป็นวิชาเดียวกัน และเพิ่มเติมเนื้อหาในรายวิชาระบาดวิทยา, โรคอุบัติใหม่ ทักษะสารสนเทศทางการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น ITEM, ระบบ Fast track การค้นหาทางวินัย หรือเอกสารอ้างอิง เป็นต้น

ด้านปัจจัยนำเข้า ประเด็น วัสดุครุภัณฑ์ การจัดการเรียนการสอนภาพรวม ทั้งผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่า มีความเหมาะสม ในระดับมาก และทุกข้อมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน ตลอดจน มีห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน มีหุ่นจำลองทางการแพทย์ ที่สามารถฝึก simulation ได้

ด้านกระบวนการ ประเด็น การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนภาพรวม ทั้งผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษาและ ผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่า มีความเหมาะสม ในระดับมากโดยมีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายพร้อมทั้งเน้นการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองที่เสมือนจริง มีการออกแบบให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานบนหอสู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา ทำให้ผู้เรียนเกิดความรับผิดชอบ เสียสละ ทุ่่มเท มีคุณธรรมจริยธรรม และเจตคติ ที่ดีต่อการทำงาน ประเด็น การวัดและการประเมินผลภาพรวมทั้งผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่า มีความเหมาะสม ในระดับมาก มีการประเมิน ผลตามสภาพจริงตลอดภาค การศึกษา นำหลักการวัดประเมินผลตามสภาพจริงมาใช้ โดยพบว่า การวัดและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเหมาะสมสูงสุด

ด้านผลผลิต พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจาก วิทยาลัยทั้ง 5 วิทยาลัยทั่วประเทศ จำนวน 125 คน ทุกคน

ได้เข้าทำงานในหน่วยแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลทันที หลังสำเร็จการศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่เป็น โรงพยาบาลชุมชน เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้ ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นรายด้านเป็นดังนี้คือ สมรรถนะทั่วไป ทักษะชีวิต สมรรถนะวิชาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตร และสมรรถนะหลัก ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดก็พบว่า สมรรถนะทั่วไป ประเด็นความมีวินัย ตรงเวลา เคารพกฎหมาย มีจิตสำนึก และตระหนักในหลักคุณธรรมจริยธรรม อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับทักษะชีวิตที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุดด้วยทำให้ ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถรับผิดชอบต่อหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย ปรับตัวการทำงาน ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้รับบริการได้ ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่ดีในการทำงาน สอดคล้องกับค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะวิชาชีพที่อยู่ในระดับมากด้วย แต่พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะหลัก น้อยกว่า ด้านอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตพยาบาลตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ^{(6),(9),(4)}

7.2 แนวทางการปรับปรุงหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เมื่อครบวงจรจัดทำหลักสูตรต่อไป เป็นดังนี้

ด้านบริบท

- ปรับโครงสร้างหลักสูตร โดยลดหน่วยกิตลง เพื่อให้ผู้เรียนมีเวลาหยุดพัก และทบทวนความรู้ ระหว่าง สัปดาห์ และภาคการศึกษา อาทิเช่น กลุ่มวิชาปรับพื้นฐาน วิชาชีพ ควรลดจาก 18 หน่วยกิต เหลือ 12 หน่วยกิต (ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับอาชีวศึกษาที่กำหนด) อาจปรับลด หน่วยกิตในกลุ่มวิชาทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต ที่มากเกินไป แล้วไปเพิ่มหน่วยกิตในรายวิชาชีพ

- ทบทวนเนื้อหาวิชาที่มีการซ้ำซ้อน เพื่อเพิ่ม เวลาให้กับเนื้อหาในหัวข้อที่จำเป็น

- เรียงลำดับรายวิชาเรียนก่อนหลังตามลำดับการนำไปประยุกต์ใช้ในลำดับการเรียน

ด้านปัจจัยนำเข้า

ปรับปรุงอุปกรณ์การจัดการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการสร้างความรู้ ทักษะสารสนเทศทางการแพทย์ฉุกเฉินให้กับผู้เรียน และเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้เสมอ

ด้านกระบวนการ

ควรปรับกิจกรรมการเรียนการสอนในหมวดทักษะชีวิต ให้หลากหลายมากขึ้น

ด้านผลผลิต

ควรสนับสนุน พัฒนาผู้สอน และเอื้ออำนวยในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ให้ผู้เรียน ได้พัฒนาความรู้ความสามารถตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษา

อื่นๆ

ควรพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องที่จะต่อยอดเป็นหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เพื่อโอกาสก้าวหน้าทางการศึกษาของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรปรับโครงสร้างของหลักสูตร ให้จำนวนกิต ตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา ไม่มากเกินไป โดยให้ผู้เรียน มีชั่วโมงกิจกรรมเสริมระหว่างสัปดาห์ จัดเนื้อหาในรายวิชาไม่ซ้ำซ้อนกัน เพิ่มความรู้ที่ทันสมัย จัดการเรียนการสอนให้หลากหลายวิธี จัดเตรียมวัสดุการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา

2. ผู้บริหารควรสนับสนุน พัฒนาผู้สอน และเอื้ออำนวยในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ให้ผู้สอนพร้อมในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ให้ผู้เรียน

ได้พัฒนาตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา

การวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยนำเข้าด้านตัวผู้สอน ในประเด็นการพัฒนาตัวผู้สอนเพื่อทำหน้าที่สอนในหลักสูตรนี้ ตลอดจนการบริหารหลักสูตร

2. ควรศึกษาความต้องการของผู้รับบริการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน จากผู้รับบริการเพิ่มเติม

3. ควรศึกษาเปรียบเทียบความคาดหวังและการรับรู้ของผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อหาวิธีดำเนินการลดหรือปิดช่องว่างของความคาดหวัง เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษากลายเป็นที่ต้องการของสังคม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก เครือข่ายสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ขอขอบพระคุณ อาจารย์และผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงพยาบาลต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

- 1.คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559). สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข; 2559
- 2.นารี ญานิสสร, จิราวรรณ กล่อมเมฆ, สาวิกา ใจบริสุทธิ์กุล, สมศรี รัตนปริยานุช และพฤกษชาติ พิบูลธนาวิช. การประเมินหลักสูตร3. พยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)
- 3.คณะพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก. วารสารการพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561; ปีที่ 30, ฉบับที่ 1 48 - 58.
- 4.เนตรนภา กามมณี, วาสนา ขอนยาง, เบญจวรรณ กิจวรดิ และสิริลักษณ์ อยู่เจริญ. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อสมรรถนะบัณฑิตพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา. วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก, 2561; ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 366-375 หน้า
- 5.บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10 (ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2560.ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิการอาชีวศึกษาแห่งชาติ. (2562, 6 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 136 ตอนพิเศษ 5 6 ง. หน้า 9-11.

- 6.วันเพ็ญ แสงสงวน และธนพร วรรณกุล. ความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ปีการศึกษา 2558. วารสารพยาบาลทหารบก, 2561; ปีที่ 19, ฉบับพิเศษ พฤษภาคม-สิงหาคม 2561 213-221 หน้า
- 7.ศิริพร พูนชัย, บุศรินทร์ อารยชนิตกุล, อมราภรณ์ หมีปาน, อภิญา อิศรัตน์, พัชราภรณ์ อุ่นเด๊ะ, อายุพร ประสิทธิ์เวชชากร และ สรินทร เชี่ยวโสธร. การประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก. วารสารพยาบาลกองทัพบก, 2562; ปีที่ 20, ฉบับที่ 2 380 - 389.
- 8.สัจด์ อุทรานนท์. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2532.
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1 (พ.ศ. 2562 – 2564): ปรับปรุงจากแผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560-2564. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2561.
- 9.สุทิสฯ สงวนสังข์, มณฑาทิพย์ สุรินทร์อาภรณ์, ทิพวรรณ ตั้งวงศ์กิจ, จารุณี จาดพุ่ม และสุวัฒนา เกิดม่วง. ความพึงพอใจต่อคุณภาพและอัตลักษณ์ของบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ปีการศึกษา 2558. วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, 2562; ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 ฉบับที่ 81-90 หน้า
- 10.สุวิมล ว่องวานิช. (2558) การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย; 2558
- 11.อาภากร เป็รียวนั่ม. การประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตร มหาวิทยาลัยกรุงเทพนครปฐมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตามรูปแบบ CIPPI. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2561; ปีที่ 1, ฉบับที่ 2 90 - 110.
- 12.Hasan A., Yasin SNTM., Yunus MFM. A conceptual framework for mechatronics curriculum using Stufflebeam CIPP evaluation model. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2015; 195: 844-849.
- 13.Stufflebeam DL. & Shinkfield AJ. Evaluation theory: Model & application. Sanfrancisco, CA: Jossey Bass; 2007.Taba, H. Curriculum development: Theory and Practice. USA: Harcourt, Inc; 1962.