

การประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Curriculum evaluation of the Doctor of Veterinary Medicine Program, Faculty of Veterinary Science, Mahidol University

พรเพ็ญ เผือกเอม¹, โชติமாகานต์ ไชยยศ¹
Pornpen Phuakaim¹, Chotimakan Chaiyes¹

Received: 17 February 2021 ; Revised: 2 March 2021 ; Accepted: 7 April 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ฉบับปัจจุบัน ในด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิตและผลกระทบของหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปปีไอ (CIPPI Model) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2562 จำนวนทั้งสิ้น 169 คน และเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 84 คน วิเคราะห์ผลการประเมินด้วยอัตราส่วน ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการประเมินโดยผู้สำเร็จการศึกษาพบว่า ด้านบริบทของหลักสูตร (Context) มีการดำเนินงานในระดับมาก ($\bar{X}=4.19$) ส่วนด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิตของหลักสูตร (Product) มีการดำเนินงานในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.26, 4.21, 4.31$ ตามลำดับ)

¹ งานบริหารการศึกษา พัฒนาคณาจารย์และศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หมายเลขโทรศัพท์ 0-2441-5242-4 ต่อ 1422, E-mail: pornpen.phu@mahidol.edu

¹ Educational Administration Student Development and Alumni relations, Faculty of Veterinary Science, Mahidol University. Tel: 0-2441-5242-4 ext. 1422, E-mail: pornpen.phu@mahidol.edu

ส่วนด้านผลกระทบของหลักสูตร (Impact) ที่ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต พบว่ามีการดำเนินงานในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.29$) ข้อเสนอแนะควรเพิ่มการรับรู้และกิจกรรมเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของนักศึกษามากขึ้น

คำสำคัญ: การประเมินหลักสูตร, หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล

Abstract

This research aimed to evaluate the current curriculum of the Doctor of Veterinary Medicine program, Faculty of Veterinary Science, Mahidol University, with respects to context, input, process, product and the impact of the curriculum. This evaluative research was based on the CIPPI model. The data were collected by using questionnaire using a rating scale and included 169 graduates and 84 employers in the academic year 2558 to 2562. The data were analyzed by using percentage (%), mean (\bar{X}) and standard deviation (S.D.).

The conclusions were as follows. For the context of the curriculum, the graduates showed their appropriate opinions at the high level ($\bar{X}=4.19$). The input, process and the product of the curriculum aspect were at the highest level ($\bar{X}=4.26$, 4.21 and 4.31 respectively). In addition, the employers showed their appropriate opinions at the highest level in the impact of the curriculum factor ($\bar{X}=4.29$). There is a suggested need for increasing the perception about the role of the advisor and more activities among the advisors and students, and organize more teaching and learning activities to meet the needs of students.

Keywords: Curriculum evaluation, Doctor of Veterinary Medicine Program, Mahidol University

บทนำ

ตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ.2562 ได้กำหนดไว้ในหมวด 1 บททั่วไป มาตรา 32 ว่า สถาบันอุดมศึกษาต้องให้การศึกษารอบด้านอย่างเต็มที่กับผู้เรียน โดยมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความเป็นเลิศทั้งในด้านวิชาการหรือวิชาชีพและเป็นคนดีของสังคม สถาบันอุดมศึกษาต้องสร้างเสริมผู้เรียนให้เป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมและมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศ (ราชกิจจานุเบกษา, 2562) และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561 ได้กำหนดมาตรฐานการอุดมศึกษา ให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษามีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน โดยมุ่งผลลัพธ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถและความรอบรู้ด้านต่างๆ ในการสร้างสัมมาอาชีพ มีความมั่นคงและมีคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเป็นผู้มีคุณธรรม

ความเพียร มุ่งมั่น มานะ บากบั่น และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ และเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคมและประเทศ (ราชกิจจานุเบกษา, 2561) ซึ่งการสร้างผู้สำเร็จการศึกษาให้มีคุณลักษณะตามที่กล่าวมาข้างต้นนั้น หลักสูตรนั้นว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากหลักสูตรเป็นสิ่งที่กำหนดคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรนั้นๆ โดยหลักสูตรที่ดีควรมีความทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ ความก้าวหน้าของวิทยาการต่างๆ ตอบสนองความต้องการของสังคม เสริมสร้างคุณธรรมของผู้เรียน เพื่อให้สำเร็จการศึกษาเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง สังคมและประเทศชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (เมธาวิ อุดมธรรมานุกาพ, อัมพรศรีประเสริฐสุข, ปทุมพร โพธิ์กาศ

และศรีรินทร์ ก่อเลิศวรพงศ์, 2559) ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดให้มีการประกันคุณภาพหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 โดยให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 6 ด้าน คือ 1) การกำกับมาตรฐาน 2) บัณฑิต 3) นักศึกษา 4) อาจารย์ 5) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และ 6) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้รวมถึงประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตร โดยให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย มีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี (ราชกิจจานุเบกษา, 2558) ซึ่งการประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการที่สำคัญกระบวนการหนึ่งในการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับหลักสูตร และนำมาวิเคราะห์ข้อเท็จจริงถึงระดับความสำเร็จตามวัตถุประสงค์หลักสูตรว่าผู้เรียนมี

ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถ สมรรถนะและคุณธรรม จริยธรรม เจตคติ รวมทั้งความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถ ประสพการณ์ สมรรถนะจากการเรียนการสอนในหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งช่วยให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ปัญหา อุปสรรค และผลกระทบต่อหลักสูตร (มาเรียม นิลพันธุ์, 2553) ซึ่งการประเมินหลักสูตรจะนำไปสู่แนวทางเพื่อการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและเป็นผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป

มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่มีหน้าที่ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคล โดยจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญตามสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประเทศ สร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก ซึ่งคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ก็มีพันธกิจใน

การผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศ ทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของสังคม และพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม โดยจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 และมีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของสังคมและประเทศมาอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ใช้หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2558 และปี พ.ศ. 2563 โดยปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สภาวิชาชีพ และนโยบายของมหาวิทยาลัย และเพื่อให้มีการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร อันจะนำไปสู่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง จึงกำหนดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาในรูปแบบต่างๆ เช่น เครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance: AUN-QA) และเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการ

ดำเนินการที่เป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence: EdPEX) ดังนั้น สถาบันการศึกษาจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการทบทวนการประเมินหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง การวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการนำผลการประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2562 มาวิเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามความต้องการของสังคมและสอดคล้องกับสถานการณ์ของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

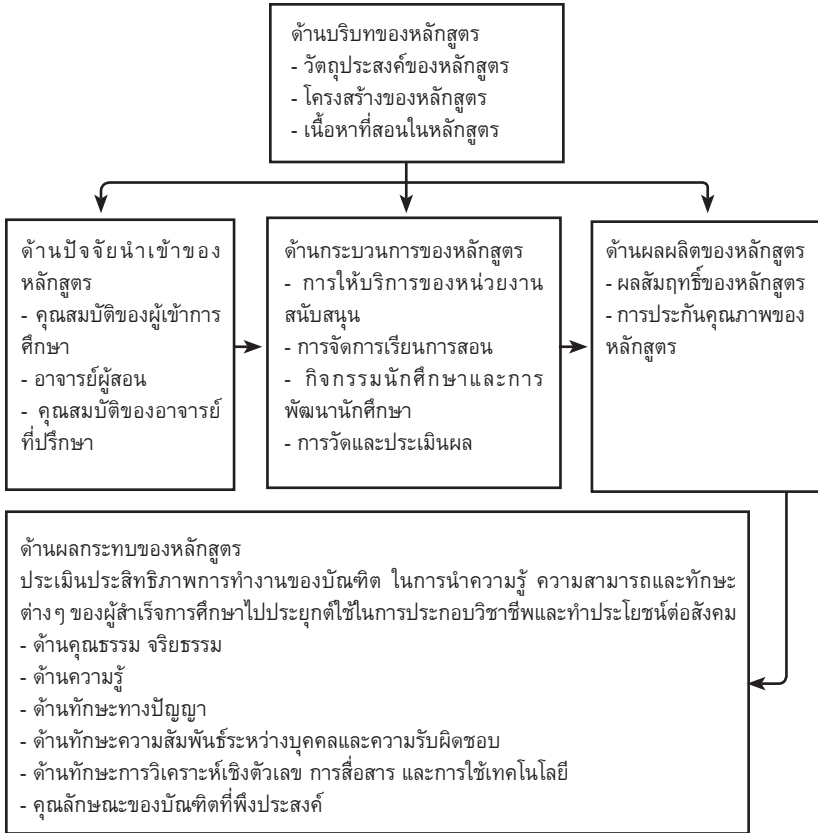
วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ฉบับปัจจุบัน ในด้านบริบทของหลักสูตร ปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร กระบวนการของหลักสูตร ผลผลิตของหลักสูตร และด้านผลกระทบของหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

วิธีการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยใช้การประเมินแบบชิปปี้ไอ (CIPPI Model) ตามแนวคิดของ สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam and Shinkfield, 2007) เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ระดับ ตามมาตรฐานการวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) แบบสอบถามมีจำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย ชุดที่ 1 แบบสอบถามด้านบริบทของหลักสูตร (Context) ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้าน

ผลผลิตของหลักสูตร (Product) ซึ่งเก็บข้อมูลจากผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2562 และชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามด้านผลกระทบของหลักสูตร (Impact) โดยประเมินประสิทธิภาพในการนำความรู้ ความสามารถและทักษะต่างๆ ของผู้สำเร็จการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ และทำประโยชน์ต่อสังคม ทำการเก็บข้อมูลจากผู้บัณฑิตตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2562 โดยมีกรอบคิดในการประเมินดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดย วิเคราะห์และแปลผลค่าเฉลี่ยตาม ระดับความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของหลักสูตร ด้วยเกณฑ์การให้ คะแนนตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 2006) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 หมายถึง มีการดำเนินการในระดับควรปรับปรุง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง มีการดำเนินการในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 หมายถึง มีการดำเนินการในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 หมายถึง มีการดำเนินการในระดับดี

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 หมายถึง มีการดำเนินการในระดับดีมาก

ผลการศึกษา

การประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ฉบับปัจจุบัน โดยผู้สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2562 ด้วยรูปแบบ CIPPI มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 2 ส่วน แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาและผู้ใช้บัณฑิตที่ตอบแบบสอบถาม

ปีการศึกษา	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา (คน)	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวนผู้ใช้บัณฑิตที่ตอบแบบสอบถาม (คน)
2558	42	32	76.19	11
2559	44	38	86.36	17
2560	24	22	91.67	22
2561	40	38	95.00	12
2562	39	39	100.00	22
รวม	189	169	89.42	84

ผลการประเมินหลักสูตรในแต่ละด้าน มีดังนี้ ด้านบริบทของหลักสูตร (Context) ปีการศึกษา 2558 มีผลการประเมินสูงที่สุด (\bar{x} =4.41) รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2560 (\bar{x} =4.35) คิดเป็นค่าระดับ

มากที่สุด ลำดับถัดมา คือ ปีการศึกษา 2559 ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 (\bar{x} =4.18, 4.08, และ 4.06 ตามลำดับ) ในด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input) ปีการศึกษา 2558 มีผลการประเมินสูง

ที่สุด ($\bar{x}=4.47$) รองลงมาคือปีการศึกษา 2560 ($\bar{x}=4.45$) และปีการศึกษา 2559 ($\bar{x}=4.27$) คิดเป็นระดับมากที่สุด ส่วนในปีการศึกษา 2561 และ 2562 มีค่าเฉลี่ย 4.12 และ 4.11 ตามลำดับ คิดเป็นระดับมาก ในด้านกระบวนการ (Process) ปีการศึกษา 2560 มีผลการประเมินสูงที่สุด ($\bar{x}=4.52$) รองลงมาคือปีการศึกษา 2558 ($\bar{x}=4.34$) และปีการศึกษา 2559 ($\bar{x}=4.22$) คิดเป็นระดับมากที่สุด ส่วนในปีการศึกษา 2561 และ 2562 มีค่าเฉลี่ย 4.07 และ 4.03 ตามลำดับ คิดเป็นระดับมาก ในด้านผลผลิตของหลักสูตร (Product) พบว่าในปีการศึกษา 2560 มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x}=4.53$) รองลงมา

คือ ปีการศึกษา 2559 ปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2561 ($\bar{x}=4.41, 4.40$ และ 4.20 ตามลำดับ) คิดเป็นระดับมากที่สุด และปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ย 4.10 คิดเป็นระดับมาก ในด้านผลกระทบของหลักสูตร (Impact) ซึ่งเป็นการประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต พบว่าในปีการศึกษา 2562 มีผลการประเมินสูงที่สุด ($\bar{x}=4.60$) รองลงมาคือปีการศึกษา 2558 และ ปีการศึกษา 2559 ($\bar{x}=4.23, 4.21$ ตามลำดับ) คิดเป็นระดับมากที่สุด โดยในปีการศึกษา 2560 และ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ย 4.15 และ 4.12 ตามลำดับ คิดเป็นระดับมาก โดยผลการประเมินแสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงผลการประเมินผลหลักสูตรตัวแพทยศาสตร์บัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามรูปแบบ CIPPI จำแนกตามปีการศึกษา

แนวทางการประเมินผลตามรูปแบบ CIPPI	ปีการศึกษา											
	2558	2559	2560	2561	2562	รวม	S.D.	S.D.				
ด้านบริบทของหลักสูตร (Context)	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.				
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.49	0.69	4.18	0.78	4.31	0.75	4.15	0.81	4.12	0.81	4.23	0.85
โครงสร้างของหลักสูตร	4.31	0.98	4.03	0.95	4.25	0.93	3.96	0.94	3.92	0.89	4.07	0.95
เนื้อหาที่สอนในหลักสูตร	4.46	0.77	4.40	0.67	4.53	0.63	4.18	0.73	4.20	0.73	4.33	0.72
รวม	4.41	0.84	4.18	0.84	4.35	0.81	4.08	0.85	4.06	0.83	4.19	0.85
ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input)												
คุณสมบัติของผู้เข้าการศึกษา	4.54	0.91	4.35	0.92	4.55	0.80	4.30	0.89	4.15	0.90	4.35	0.90
อาจารย์ผู้สอน	4.51	0.79	4.40	0.65	4.56	0.58	4.16	0.77	4.29	0.65	4.36	0.71
คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา	4.27	0.93	3.89	0.97	4.13	1.00	3.80	1.15	3.74	0.92	3.94	1.02
รวม	4.47	0.87	4.27	0.86	4.45	0.80	4.12	0.93	4.11	0.84	4.26	0.88

ตาราง 2 แสดงผลการประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามรูปแบบ CIPPI จำแนกตามปีการศึกษา (ต่อ)

	ปีการศึกษา											
	2558	2559	2560	2561	2562	รวม						
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
แนวทาง การประเมินตามรูปแบบ CIPPI												
ด้านกระบวนการ (Process)												
การให้บริการของหน่วยงานสนับสนุน	4.28	0.91	4.17	0.69	4.48	0.69	3.95	0.89	3.89	0.79	4.12	0.83
การจัดทักเรียนการสอน	4.38	0.78	4.27	0.73	4.57	0.61	4.16	0.70	4.15	0.75	4.28	0.74
กิจกรรมนักศึกษาและการพัฒนาการศึกษา	4.39	0.75	4.13	0.82	4.53	0.59	4.14	0.83	4.10	0.75	4.23	0.78
การวัดและประเมินผล	4.39	0.83	4.32	0.71	4.53	0.60	4.16	0.75	4.07	0.65	4.27	0.73
รวม	4.34	0.84	4.22	0.73	4.52	0.64	4.07	0.81	4.03	0.76	4.21	0.78
ด้านผลผลิตของหลักสูตร (Product)												
ผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร	4.44	0.78	4.43	0.62	4.57	0.56	4.24	0.73	4.14	0.75	4.34	0.71
การประกันคุณภาพของหลักสูตร	4.38	0.92	4.39	0.70	4.50	0.69	4.17	0.72	4.07	0.78	4.28	0.78
รวม	4.40	0.87	4.41	0.67	4.53	0.64	4.20	0.72	4.10	0.77	4.31	0.76

ตาราง 2 แสดงผลการประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามรูปแบบ CIPPI จำแนกตามปีการศึกษา (ต่อ)

	ปีการศึกษา							
	2558	2559	2560	2561	2562	รวม	S.D.	S.D.
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	S.D.	S.D.
แนวทางการประเมินตามรูปแบบ CIPPI								
ด้านผลกระทบของหลักสูตร (Impact)								
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.76	4.60	4.50	4.53	4.60	4.85	0.41	0.52
ด้านความรู้	4.39	4.24	4.34	4.13	4.61	4.48	0.71	0.65
ด้านทักษะทางปัญญา	4.11	4.15	4.01	3.96	0.74	4.26	0.80	0.77
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.21	4.24	4.24	4.39	0.70	4.79	0.46	0.69
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี								
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี	3.70	3.84	4.17	4.00	0.62	4.45	0.69	0.73
คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์								
คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์	4.21	4.19	4.06	4.02	1.04	4.61	0.71	0.85
รวม	4.23	4.21	4.15	4.12	0.90	4.60	0.68	0.79

โดยสามารถสรุปผลการประเมินหลักสูตรในภาพรวมจำแนกตามรายด้านได้ดังนี้ ด้านบริบทของหลักสูตร (Context) พบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.19$) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านเนื้อหาที่สอนในหลักสูตร ($\bar{X}=4.33$) รองลงมาคือด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและด้านโครงสร้างของหลักสูตร ($\bar{X}=4.23$ และ 4.07 ตามลำดับ) ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input) พบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.26$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X}=4.36$) รองลงมาคือด้านคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาและด้านคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา ($\bar{X}=4.35$ และ 3.94 ตามลำดับ) ด้านกระบวนการของหลักสูตร (Process) พบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.21$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านวิธีการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}=4.28$) รองลงมาคือด้านการวัดและการประเมินผล กิจกรรมนักศึกษาและการพัฒนานักศึกษา และการให้บริการของหน่วยงานสนับสนุน ($\bar{X}=4.27$, 4.23 และ 4.12 ตามลำดับ) ด้านผลผลิตของ

หลักสูตร (Product) พบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.31$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร ($\bar{X}=4.34$) รองลงมาคือด้านการประกันคุณภาพของหลักสูตร ($\bar{X}=4.28$) ในส่วนของการประเมินด้านผลกระทบของหลักสูตร (Impact) ซึ่งเป็นการประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการนำความรู้ ความสามารถ และทักษะต่างๆ ของผู้สำเร็จการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพและทำประโยชน์ต่อสังคม พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.29$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านคุณธรรม จริยธรรม ($\bar{X}=4.65$) ถัดมาคือด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านความรู้ คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}=4.40$, 4.33, 4.24, 4.11 และ 4.09 ตามลำดับ) โดยผลการประเมินในภาพรวมพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านผลผลิตของหลักสูตร (Product) ($\bar{X}=4.31$) รองลงมาคือด้านผลกระทบของหลักสูตร

(Impact) (\bar{X} =4.29) ถัดมาคือด้าน ด้านบริบทของหลักสูตร (Context) ปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input) (\bar{X} =4.26, 4.21 และ 4.19 ตามลำดับ) ด้านกระบวนการ (Process) และ แสดงดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รวม 5 ปีการศึกษา จำแนกตามแนวทางการประเมินรูปแบบ CIPPI

แนวทางการประเมินตามรูปแบบ CIPPI	ผลการประเมินรวม 5 ปีการศึกษา		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าระดับ
ด้านบริบทของหลักสูตร (Context)			
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.23	0.85	มากที่สุด
โครงสร้างของหลักสูตร	4.07	0.95	มาก
เนื้อหาที่สอนในหลักสูตร	4.33	0.72	มากที่สุด
รวม	4.19	0.85	มาก
ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input)			
คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	4.35	0.90	มากที่สุด
อาจารย์ผู้สอน	4.36	0.71	มากที่สุด
คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา	3.94	1.02	มาก
รวม	4.26	0.88	มากที่สุด
ด้านกระบวนการ (Process)			
การให้บริการของหน่วยงานสนับสนุน	4.12	0.73	มาก
วิธีการจัดการเรียนการสอน	4.28	0.74	มากที่สุด
กิจกรรมนักศึกษาและการพัฒนานักศึกษา	4.23	0.78	มากที่สุด
การวัดและประเมินผล	4.27	0.73	มากที่สุด
รวม	4.21	0.78	มากที่สุด
ด้านผลผลิตของหลักสูตร (Product)			
ผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร	4.34	0.71	มากที่สุด

ตาราง 3 แสดงผลการประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รวม 5 ปีการศึกษา จำแนกตามแนวทางการประเมินรูปแบบ CIPPI (ต่อ)

แนวทางการประเมินตามรูปแบบ CIPPI	ผลการประเมินรวม 5 ปีการศึกษา		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าระดับ
การประกันคุณภาพหลักสูตร	4.28	0.78	มากที่สุด
รวม	4.31	0.76	มากที่สุด
ด้านผลกระทบของหลักสูตร (Impact)			
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.65	0.52	มากที่สุด
ด้านความรู้	4.33	0.65	มากที่สุด
ด้านทักษะทางปัญญา	4.11	0.77	มาก
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.40	0.69	มากที่สุด
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	4.09	0.73	มาก
คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์	4.24	0.85	มากที่สุด
รวม	4.29	0.79	มากที่สุด

อภิปรายผล

การประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2562 ตามแนวทางการประเมินแบบ CIPPI ผลการประเมินพบว่า

1. ด้านบริบทของหลักสูตร (Context) ซึ่งเป็นการประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ประกอบ

ด้วยการส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ ความสามารถและทักษะในด้านต่างๆ เช่น การจัดการสุขภาพสัตว์ สัตวแพทย์สาธารณสุข อุตสาหกรรมการผลิตสัตว์และอาหารสัตว์ เป็นต้น โครงสร้างของหลักสูตร ประกอบด้วย ความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชา และเนื้อหาที่สอนในหลักสูตร ประกอบด้วย การนำความรู้ไปใช้ในการประกอบวิชาชีพ

และเพื่อประโยชน์ต่อสังคม มีความรู้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อชั้นสูง มีความรู้ที่ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและตรงความต้องการของนักศึกษา ความเหมาะสมในการจัดลำดับเนื้อหาในหลักสูตร มีผลการประเมินในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและเนื้อหาที่สอนในหลักสูตรกำหนดขึ้นโดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ ประกอบด้วย ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบันและอาจารย์ผู้สอน ประกอบกับการปรับปรุงหลักสูตรจะต้องมีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ ปรักษญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจทั้งหมดของมหาวิทยาลัยและคณะ รวมถึงการกำหนดโครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้วัตถุประสงค์ของหลักสูตรตรงตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ใช้บัณฑิตและรองรับทิศทางการพัฒนาของประเทศ เช่นเดียวกับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้ส่งเสริม

ผู้เรียนทั้งด้านพุทธรพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และวิทยาการต่างๆ ด้วยการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและปรับปรุงหลักสูตรในภาพรวม โดยคำนึงถึงประโยชน์ต่อการปฏิบัติวิชาชีพ แนวทางความรู้ใหม่ และทฤษฎีการเรียนรู้แบบใหม่ๆ ทั้งในแง่ของการบูรณาการความรู้ การเรียนการสอนแบบมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการใช้ปัญหาเป็นหลัก (พวงพยอม แก้วพิลา และเยาวภา ประคองศิลป์, 2555) ส่วนในด้านโครงสร้างของหลักสูตรซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าด้านอื่นๆ นั้น ผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นว่ารายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปมีมากเกินไป และไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในวิชาชีพได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ พวงพยอม แก้วพิลา และเยาวภา ประคองศิลป์ (2555) ที่ศึกษาพบว่าเนื้อหาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่สามารถเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาในวิชาชีพได้ ทั้งนี้เนื่องจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นหมวดวิชาที่ไม่ได้มุ่งเน้นเนื้อหาของวิชาชีพโดยตรง แต่เป็น

รายวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ ที่สมบูรณ์ มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) จึงอาจปรับแผนการศึกษาให้มีการกระจายรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จากเดิมที่จัดอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 กระจายไปสู่ระดับชั้นอื่นๆ ที่สูงขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้นำไปสู่การเรียนรู้และการปฏิบัติงานในวิชาชีพ การสัตวแพทย์ได้มากขึ้น

ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร (Input) เป็นการประเมินคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา เช่น แผนการศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย วิธีการรับนักศึกษา อาจารย์ผู้สอน เช่น ความเพียงพอของผู้สอน ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ของผู้สอน ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้

การใช้สื่อการสอนและเทคนิคการสอน คุณธรรมและจิตสำนึกในความเป็นครู เป็นต้น และคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา เช่น ช่องทางการให้นักศึกษาเข้าพบ การติดตามผลการเรียนของนักศึกษา การให้ความช่วยเหลือนักศึกษาในด้านต่างๆ โดยมีผลการประเมินภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากในด้านคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาและวิธีการรับนักศึกษานั้น หลักสูตรมีโครงการรับนักศึกษาสำหรับผู้สนใจในวิชาชีพการสัตวแพทย์อย่างหลากหลาย เช่น โควตาวิทยาเขตที่เปิดโอกาสสำหรับผู้ที่มีภูมิลำเนาในเขตพื้นที่ใกล้เคียงกับทั้งวิทยาเขตศาลายา จ.นครปฐม และวิทยาเขตกาญจนบุรี นอกจากนี้ยังมีการรับนักศึกษาโครงการพัฒนาสัตวแพทย์ที่รับสมัครผู้ที่มีบิดา มารดา ประกอบอาชีพเกี่ยวข้องกับวิชาชีพการสัตวแพทย์ เช่น เกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ เจ้าของสถานประกอบการบำบัดโรคสัตว์ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ไปพัฒนาวิชาชีพการสัตวแพทย์และสืบทอดกิจการของครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาตามความเหมาะสม

สมของการรับนักศึกษาในแต่ละรูปแบบ สำหรับด้านคุณสมบัติของผู้สอนนั้น หลักสูตรมีการปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และเกณฑ์การพิจารณาหลักสูตรและสถาบันผลิตสัตวแพทย-ศาสตร์บัณฑิต ที่ประกาศโดยสัตวแพทยสภา ซึ่งกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนไว้อย่างชัดเจนคือ อาจารย์ประจำในหลักสูตรจะต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิตจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของอาจารย์ประจำทั้งหมด และจะต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 (สัตวแพทยสภา, 2552) ในส่วนของอาจารย์ที่ศึกษานั้น มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ศึกษาเพื่อดูแล ให้คำแนะนำนักศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนสำเร็จการศึกษาและจัดกิจกรรมพบอาจารย์ที่ศึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาอาจไม่ทราบบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาเท่าที่ควร จึงทำให้นักศึกษาเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอรับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษานอกเหนือจากกิจกรรมพบอาจารย์

ที่ปรึกษาที่หลักสูตรจัดให้ค่อนข้างน้อย โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีส่วนสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวทั้งในด้านการเรียน การประกอบอาชีพและมีทักษะชีวิตที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและปัญหาต่างๆ ได้ (พวงพยอม ชิดทอง และปวีณา ไหมสีโต, 2560) และการศึกษาของ นวัตกรรม บุญสม, คุณัตร์ พิษพรชัยกุล, วรณวิสา บุญมาก, ธิติ ญาณปรีชาเศรษฐ, อัยรสต์ แกสมาน และนรินทรา จันทพร (2560) พบว่าอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาควรมีคุณวุฒิ ความรู้ ประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการ และผลงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ มีความแม่นยำในการให้ความรู้ที่ถูกต้องกับนักศึกษา โดยอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญแตกต่างกันจะทำให้นักศึกษาได้รับความรู้ที่หลากหลายสามารถสอนและแนะนำนักศึกษาทั้งความรู้ทางวิชาการและคุณธรรม จริยธรรม สอนการใช้ชีวิตประจำวันได้ ดังนั้น หลักสูตรจึงมีการสนับสนุนให้อาจารย์ได้พัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ทั้งในด้านทักษะการจัดการเรียนการสอน ด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ เช่นเดียวกับการศึกษาของ พวงพยอม แก้วพิลา

และเยาวภา ประคองศิลป์ (2555) ที่พบว่าควรส่งเสริมหรือพัฒนา อาจารย์โดยการจัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเชื่อมโยงเนื้อหา เทคนิคการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้รู้จักคิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และต้องพัฒนาเทคนิคการถ่ายทอดความรู้เพิ่มขึ้น อาจารย์ควรเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) คือ เตรียมประสบการณ์ สื่อการเรียนการสอน ใช้กระบวนการเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า หาความรู้ตลอดจนแก้ปัญหาด้วยตนเอง (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาวี ยินดีสุข, 2550)

2. ด้านกระบวนการของหลักสูตร (Process) เป็นการประเมินวิธีการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล กิจกรรมนักศึกษาและการพัฒนานักศึกษารวมถึงการให้บริการของหน่วยงานสนับสนุน มีผลการประเมินในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา โดยให้ความสำคัญกับการกำหนดวัตถุประสงค์เชิง

พฤติกรรมและนำไปสู่การจัดรูปแบบการเรียนการสอนและการประเมินผลที่มีความเหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาตามแนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy) มีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้คิด วิเคราะห์และบูรณาการความรู้จากระดับชั้นปริคณีกไปสู่อัตถุประสงค์ชั้นคลินิก และการฝึกปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) หรือ POA (Problem Oriented Approach) การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) การเรียนรู้โดยใช้การทำงานเป็นฐาน (Work Place Based Learning) การเรียนรู้ผ่านการอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) การถ่ายทอดความรู้ระหว่างผู้เรียน (Student-LED Classroom) และอาจารย์ประพฤติตนเป็นแบบอย่าง (Modeling) เป็นต้น (คณะสัตวแพทยศาสตร์, 2563) รวมถึงมุ่งเน้นการฝึกทักษะปฏิบัติในวิชาชีพการสัตวแพทย์ทั้งการฝึกภาคสนาม การฝึกทักษะหัตถการ เพื่อให้ผู้เรียน

ได้มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เช่น การฝึกทักษะทางคลินิกในโรงพยาบาลสัตว์ ฟาร์มปศุสัตว์ เป็นต้น โดยประเมินผลด้วยวิธีการประเมินทักษะทางคลินิกโดยใช้วัตถุประสงค์เป็นโครงสร้าง (Objective Structured Clinical Examination: OSCE) ซึ่งทำให้สามารถประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา นอกจากนี้ ยังมีการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่สนับสนุนทักษะทางสังคมให้กับนักศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษา เช่น โครงการทำหมันสุนัขและแมว ค่ายาสัตวแพทย์อาสา โครงการกันภัยพิษสุนัขบ้า โครงการฝึกสุนัขนิสัยดี เป็นต้น สอดคล้องกับการประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยบัณฑิตมีความเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมในระดับมาก เนื่องจากเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย มีการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก มีการวัดและประเมินผลตรงตามวัตถุประสงค์แจ้งวิธีการวัดผล มีการประเมิน

ผลตามสภาพความเป็นจริง และมีการบริหารจัดการหลักสูตรที่เป็นระบบ (พวงพยอม แก้วพิลา และเยาวภา ประคองศิลป์, 2555) โดยปัจจัยสำคัญที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ บทบาทของอาจารย์ การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้มีรูปแบบที่ได้ปฏิบัติจริง การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้จากทุกภาคส่วนในสังคม (พวงพยอม ชิดทอง และปวีณา โฉมสิโต, 2560)

3. ด้านผลผลิตของหลักสูตร (Product) ซึ่งประกอบด้วยผลลัพธ์ของหลักสูตร โดยประเมินความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพ ความรับผิดชอบต่อสังคม คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและความใฝ่รู้เพื่อพัฒนาตนเองในวิชาชีพ และการประกันคุณภาพของหลักสูตร ประกอบด้วย การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ มีกระบวนการประเมินการสอนของผู้สอน มีระบบกลไกการสนับสนุนและให้คำแนะนำแก่นักศึกษา มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศอย่างสม่ำเสมอ

รวมถึงเครือข่ายความร่วมมือกับศิษย์เก่า โดยผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากหลักสูตรมีการพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องมาอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 การปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 และต่อมาในปี พ.ศ.2563 ได้ปรับปรุงหลักสูตรตามนโยบายของมหาวิทยาลัยมหิดลที่กำหนดให้ทุกหลักสูตรที่จะปรับปรุงหลังจากปี พ.ศ.2560 จะต้องปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามรูปแบบ Outcome Based Education (OBE) โดยมุ่งหวังให้นักศึกษาบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ตลาดแรงงาน สังคม และรองรับการพัฒนาประเทศ (สายพิน ทองพัด และจันศนีย์ ฉิมงาม, 2563) ประกอบกับการปรับปรุงหลักสูตรจะต้องสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ.2553 (สัตวแพทย์สภา, 2559) ที่กำหนด

ให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจะต้องมีความรู้ ความสามารถขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับดังกล่าว จึงทำให้การผลิตบัณฑิตสัตวแพทย์ต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องในทุกๆ ด้าน ประกอบกับมหาวิทยาลัยมหิดลมีนโยบายการประกันคุณภาพหลักสูตรในระบบเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียนหรือ AUN-QA ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพในระดับนานาชาติ จึงมีส่วนช่วยผลักดันให้การดำเนินงานในด้านต่างๆ ของหลักสูตรมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

4. ด้านผลกระทบของหลักสูตร (Impact) เป็นการประเมินประสิทธิภาพในการนำความรู้ ความสามารถและทักษะต่างๆ ของผู้สำเร็จการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพและทำประโยชน์ต่อสังคม ซึ่งผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านคุณธรรม จริยธรรม ถัดมาคือด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านความรู้ด้านคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านทักษะทางปัญญาและด้านทักษะการวิเคราะห์เชิง

ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ตามลำดับ ทั้งนี้ เนื่องจากระบวนการในการผลิตบัณฑิต ทั้งในด้านจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยมีการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรไปสู่รายวิชาต่างๆ อย่างชัดเจน ตามแผนการกระจายความรับผิดชอบของผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาในหลักสูตร (curriculum mapping) และมีกระบวนการพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของนักศึกษาผ่านการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ เช่น การเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) หรือ POA (Problem Oriented Approach) ซึ่งผู้เรียนได้ฝึกการคิดเชิงคลินิกในการวินิจฉัย และวางแผนรักษาโรคอย่างเป็นระบบตามปัญหาของสัตว์ โดยหลักสูตรควรสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะทางสมองในขั้นที่สูงกว่าความรู้ความจำ โดยใช้การสอนแบบมีวิจารณญาณ (critical thinking) ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานโดยการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด

กระบวนการคิด วิเคราะห์จากสถานการณ์ต่างๆ และจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยบูรณาการเข้ากับการแก้ปัญหาต่างๆ ที่ซับซ้อนและเชื่อมโยงกับการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้เรียน (อำพล บุญเพียร และปฐมมา จันทรพล, 2561) อีกทั้งการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง ก็เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 เช่น ค่ายคุณธรรม จริยธรรม ค่ายสัตวแพทย์อาสา โครงการก้นภัยพิษสุนัขบ้า เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของอำพล บุญเพียร และปฐมมา จันทรพล (2561) ที่ประเมินหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิตของวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก ที่ได้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เน้นคุณธรรม จริยธรรมจึงทำให้ผลประเมินด้านดังกล่าวสูง และณัฐภัทร ดาวสุข (2562) ให้แนวคิดว่าโลกในศตวรรษที่ 21 กิจกรรมพัฒนาทักษะมีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาทักษะและประสบการณ์ในการดำเนินชีวิตในสังคม เป็นเครื่องมือฝึกให้นักศึกษาได้เรียนรู้การทำงานเป็นหมู่คณะ และรู้จักคิด

รู้จักวางแผนอย่างเป็นระบบ ทำให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการประเมินหลักสูตรพบว่าด้านที่มีผลการประเมินต่ำที่สุดคือด้านคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา ($\bar{x}=3.94$) เนื่องมาจากอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาอาจยังไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาเท่าที่ควร หลักสูตรจึงควรสนับสนุนให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษารับรู้ถึงบทบาท หน้าที่และระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้น โดยการจัดกิจกรรมหรือเพิ่มช่องทางให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาสามารถพบปะ พูดคุยกันได้มากขึ้น รวมถึงพัฒนาทักษะการให้คำปรึกษาให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มเติม นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลการประเมินหลักสูตรในภาพรวม ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2562 พบว่าผลการประเมินโดยผู้สำเร็จการศึกษาทั้ง 4 ด้าน มีแนวโน้มลดลงในขณะที่มีการประเมินผลกระทบของหลักสูตรด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบัณฑิตที่ประเมินโดยผู้ใช้

บัณฑิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงถึงหลักสูตรสามารถผลิตบัณฑิตได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและสังคมได้มากขึ้น แต่ยังคงขาดการดำเนินการที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน โดยเมื่อพิจารณาจากความเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า มีรายวิชาที่เป็นวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปมากเกินไป ไม่สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาไปสู่วิชาชีพได้เท่าที่ควร จึงควรปรับแผนการศึกษาเพื่อกระจายรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้บรรจุในแผนการศึกษาในทุกระดับชั้น โดยพิจารณารายวิชาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละระดับชั้นเพื่อให้ นักศึกษาสามารถบูรณาการความรู้อันหลากหลาย ไปสู่การเรียนรู้ในหมวดวิชาเฉพาะได้ และควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เลือกเรียนวิชาที่สนใจมากขึ้น รวมถึงพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น โดยยังคงคุณภาพของบัณฑิตให้เป็นไปตามมาตรฐานและความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและสังคม

เอกสารอ้างอิง

- คณะสัตวแพทยศาสตร์. (2563). *รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563*. นครปฐม: คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ณัฐภัทร ดาราสุข. (2562). *กิจกรรมนักศึกษากับการใช้เทคโนโลยีสู่วิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://erp.mju.ac.th/articleDetail.aspx?qid=1000>
- นิวัฒน์ บุญสม, คุณัตว์ พิธพรชัยกุล, วรณวิสา บุญมาก, ธิติ ญาณปรีชา เศรษฐฐุ, อัยรัตน์ แกสมาน และนรินทรา จันทศร. (2560). การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*. ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ. 10(1): 786-806.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2558). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558*. เล่ม 132 ตอนพิเศษ 295 (ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2558).
- ราชกิจจานุเบกษา. (2561). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561*. เล่ม 135 ตอนพิเศษ 199 ง (ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2561).
- ราชกิจจานุเบกษา. (2562). *พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พุทธศักราช 2562*. เล่ม 136 ตอนที่ 57 ก (ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2562).
- พวงพยอม แก้วพิลา และเยาวภา ประคองศิลป์. (2555). การประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2540 มหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 6(2): 97-105.
- พวงพยอม ชิดทอง และปวีณา โหมสิโต. (2560). บทบาทของอาจารย์ในการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับบัณฑิตไทย. *วารสารพืชมเนศวร์สาร*. 13(1): 1-11.

- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียววี ยินดีสุข. (2550). *ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนา
หน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาเรียม นิลพันธ์. (2553). *คู่มือการประเมินหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา*.
นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เมธาวี อุดมธรรมมานุภาพ อัมพร ศรีประเสริฐสุข ปทุมพร โพธิ์กาศ และศรีรินทร์
ก่อเลิศวรพงศ์. (2559). การประเมินหลักสูตรจิตวิทยาอุตสาหกรรม
และองค์การ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสวนดุสิต. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์*. 3(1): 1-8.
- สัตวแพทยสภา. (2552). *ประกาศสัตวแพทยสภา ที่ 7/2552 เรื่อง หลักเกณฑ์
ว่าด้วยการพิจารณาหลักสูตรและสถาบันผลิตสัตวแพทยศาสตร์
บัณฑิต*. นนทบุรี: สำนักงานสัตวแพทยสภา.
- สัตวแพทยสภา. (2559). *คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์
ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ พ.ศ. 2559*. นนทบุรี: สัตว
แพทยสภา.
- สายพิน ทองพัด และจันศนีย์ นิมงาม. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพร้อม
ในการจัดทำ มคอ.3 ตามหลัก OBE ของผู้ปฏิบัติงานสายวิชาการ
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารการพัฒนางาน
ประจำสู่งานวิจัย*. 7(2):15-25.
- อำพล บุญเพียร, ปฐมา จันทรพล. (2561). การประเมินหลักสูตรการ
แพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2553) ของวิทยาลัย
เทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก. *วารสาร
ครุพิบูล*. 6(2): 207-218.
- Best, J.W. (2006). *Research in Education*. 10th ed. Cape Town: Pearson
Education Inc.
- Stufflebeam, D.L. and Shinkfield, A.J. (2007). *Evaluation theory, models
& applications*. CA: Jossey-Bass.