



การศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังและความต้องการจำเป็น
ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู*
A STUDY OF THE EXPECTED LEARNING OUTCOMES AND NEEDS ASSESSMENT
IN THE SUBJECT OF RESEARCH TO LEARNING DEVELOPMENT
FOR TEACHER PROFESSIONAL STUDENTS

พล เหลืองรังษี*, ชัดชม รัตมีมอนทอง

Pol Luangrangsee*, Chadchom Ratsameemonthon

คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ สงขลา ประเทศไทย

Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University, Songkhla, Thailand

*Corresponding author E-mail: pol@hu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และ 2) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอนตามวัตถุประสงค์การวิจัย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้สอนรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในสถาบันอุดมศึกษาจังหวัดสงขลา ผู้บริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ศึกษานิเทศก์ ครู รวม 9 คน ซึ่งใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง และ นักศึกษาวิชาชีพครูที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565 รวม 200 คน โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบสอบถามความต้องการจำเป็น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัยจากการสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นแบบการตอบสนองคู่ ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ได้แก่ นักศึกษาวิชาชีพครูมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน มีทักษะปฏิบัติในการออกแบบโครงร่างวิจัยและจัดทำรายงานการวิจัยทางวิชาการ และปฏิบัติตามตามจรรยาบรรณนักวิจัย และ 2) ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้านความรู้ในการทำวิจัยมากที่สุด (ค่า $PNI_{modified}$ เท่ากับ .33) โดยต้องการพัฒนาการอภิปรายผลการวิจัยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความสามารถในการทำวิจัย (ค่า $PNI_{modified}$ เท่ากับ .32) โดยต้องการพัฒนาการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยครั้งต่อไปมากที่สุด และด้านจรรยาบรรณการวิจัย (ค่า $PNI_{modified}$ เท่ากับ .29) ตามลำดับ

คำสำคัญ: ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง, ความต้องการจำเป็น, วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้, นักศึกษาวิชาชีพครู

Abstract

The purpose of this research article is to 1) study the expected learning outcomes of course research for learning development and 2) analyze the needs assessment according to



research competencies for developing learning of teacher professional students. The survey research was divided the research method into 2 steps according to the research purpose. The target groups used in the research were teachers of research subjects for learning development in higher education institutions, Songkhla Province, school administrators at the basic education level, educational supervisors, teachers, total of 9 people which using purposive selection. And teacher professional students studying in higher education institutions, Thaksin University, Songkhla Rajabhat University, Rajamangala University of Technology Srivijaya and Hatyai University semester 2, academic year 2022 total of 200 people. The sample size was determined by using G*Power 3.1 program by random stratified sampling. The equipment used in this research is as follows: semi-structured interview form and demand questionnaires are required. Analyze the data by describing, analyzing and forming inductive conclusions from the interview. and analyzing needs assessment as a dual-response format. The results of the research were as follows: 1) Expected Learning Outcomes of Courses Research for Learning Development include knowledge and understanding of research methodologies to develop learning. Be able to analyze the learning problems of learners have practical skills in designing research proposals and preparing academic research reports. And conduct themselves according to the researcher's ethics. 2) Needs Assessment to be developed based on research competencies to research for learning development. Research knowledge was the highest (PNI_{modified} value .33) with the wish to develop discussion of the research results as much as possible, followed by research capability (PNI_{modified} value .32) with the wish to develop the most suggestions about the next research and research ethics (PNI_{modified} value .29), respectively.

Keywords: Expected Learning Outcomes, Need Assessment, Research for Learning Development, Teacher Professional Students

บทนำ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพควบคู่กับการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการทำงานหลายมิติ มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและพัฒนาสมรรถนะบัณฑิตตามมาตรฐานบัณฑิตให้มีสมรรถนะเชิงวิชาการ สมรรถนะการประกอบอาชีพ ทักษะการปฏิบัติงาน ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ และสมรรถนะการเป็นพลเมืองและพลโลก (เรณูมาศ มาอ่อน, 2559) และ สุเมธ แยมุ่น, 2560 อ้างถึงใน (จิตติมา ญาณะวงษา และคณะ, 2564) การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรระดับอุดมศึกษามีส่วนสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังตามที่หลักสูตรได้กำหนด ดังนั้น หลักสูตรควรมุ่งเน้นให้รายวิชามีความทันสมัย ตอบสนองความต้องการพัฒนาประเทศ สังคม และชุมชนในพื้นที่ เป็นการจัดการศึกษาเพื่อมุ่งไปยังผลลัพธ์ (Outcome-based Education: OBE) ทั้งระดับหลักสูตรและรายวิชา

หลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome: ELO) มีความสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะรายบุคคล ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และความสามารถประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and responsibility) โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นสมรรถนะที่ออกแบบขณะที่กำลังศึกษาหลักสูตรนั้น ๆ และเมื่อสำเร็จการศึกษาจะมีคุณลักษณะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่



คาดหวัง ดังนั้น การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามแนวทาง OBE จึงสอดคล้องกับกฎกระทรวงเรื่องมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ข้อ 12 หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญา ประกาศนียบัตร และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ในเล่มหลักสูตร และข้อ 13 เพื่อสร้างความมั่นใจในคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา สถาบันอุดมศึกษาต้องมีระบบการประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้จริงของทุกหลักสูตรการศึกษาในแต่ละระดับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และติดตามประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าวที่สามารถติดตามตรวจสอบได้ตามหลักธรรมาภิบาล และนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ให้ได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิดังกล่าว (กฎกระทรวง มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565, 2565)

การออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง OBE หรือเรียกว่าการออกแบบการเรียนรู้ย้อนกลับ (Backward design) เป็นการวางแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจฝังลึก (Deep knowledge) โดยกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังจากมาตรฐานเรียนรู้ของคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร เพื่อกำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์และเป็นแนวทางกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบการวัดและประเมินผล รวมทั้งออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นขั้นตอน กระชับ เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีขั้นตอนการออกแบบ 3 ขั้นตอน ได้แก่ กำหนดความรู้ความสามารถหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ การกำหนดพฤติกรรมหรือหลักฐานให้เห็นว่าผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่กำหนด และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2552) จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญเกี่ยวกับการวิจัย ได้แก่ การพัฒนารายวิชาตามหลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และการประเมินความต้องการจำเป็น คณะผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครูที่กำลังศึกษาหลักสูตรด้านการศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางออกแบบรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
2. เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) มีวิธีดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้กลุ่มเป้าหมาย

คณะผู้วิจัยเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive selection) โดยกำหนดคุณสมบัติผู้ให้ข้อมูลดังนี้

1. เป็นผู้สอนรายวิชาที่มีลักษณะเดียวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หลักสูตรทางการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา จำนวน 4 คน ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และมหาวิทยาลัยหาดใหญ่
2. เป็นผู้บริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ศึกษานิเทศก์ ครู และ/หรือผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาระดับพื้นฐาน รวมจำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้สัมภาษณ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ มีขอบเขตของเนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการวิจัย และความคาดหวังของผู้สอนหรือสถานศึกษาที่มีต่อการทำวิจัยเพื่อ

ข้อคำถาม	สภาพที่เป็นอยู่จริง					สภาพที่ควรจะเป็น				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
0. ความสามารถในการเขียนบทความวิจัย										



การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คณะผู้วิจัยหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ด้วยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา โดยคำนวณดัชนีความตรงของเนื้อหาแบบรายข้อ (Item-Content Validity Index: I-CVI) เป็นการนำคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ที่ให้คะแนนรายข้อ 3 หรือ 4 คะแนน ในข้อคำถามนั้น ๆ หาค่าด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด มีความหมายของคะแนน (อุไรวรรณ ชัยชนะวิโรจน์ และ ชญาภา วันทุม, 2560) ดังนี้

1 คะแนน หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

2 คะแนน หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการเล็กน้อย ควรปรับปรุง

อย่างมาก

3 คะแนน หมายถึง ข้อคำถามค่อนข้างสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ควรปรับปรุงเล็กน้อย

4 คะแนน หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

สูตรการคำนวณค่า I-CVI

$$I - CVI = \frac{n}{N}$$

n หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความเห็นว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (ให้ 3 คะแนน หรือ 4 คะแนน)

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

เกณฑ์การพิจารณาค่า I-CVI คือ ข้อคำถามควรมีค่าไม่น้อยกว่า .78 (Lynn, M. R., 1986) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่า I-CVI เท่ากับ 1.00

หลังจากคำนวณค่า I-CVI แล้ว คณะผู้วิจัยได้หาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย โดยวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ หรือที่เรียกว่า S-CVI (Content Validity for Scale) โดยการนำค่า I-CVI มาคำนวณค่าเฉลี่ยของค่า S-CVI มีสูตรการคำนวณค่า S-CVI ดังนี้

$$S - CVI = \frac{\text{ผลรวมของค่าเฉลี่ย } I - CVI \text{ ทุกข้อ}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

เกณฑ์การพิจารณาค่า S-CVI คือ ไม่ควรมีค่าน้อยกว่า .90 (Lynn, M. R., 1986) ผลการวิเคราะห์ พบว่าค่า S-CVI เท่ากับ 1.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพที่เป็นอยู่จริง (Degree of success) และสภาพที่ควรจะเป็น (Importance) โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) กำหนดเกณฑ์แปลความหมายตามวิธีของเบสท์ (Best, 1984 อ้างถึงใน (จักรกฤษณ์ สิริริน, 2563) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด



2. การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็นตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดย วิเคราะห์แบบการตอบสนองคู่ (Dual-response format) ซึ่งใช้สูตรค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI_{modified})

$$PNI_{\text{modified}} = (I - D) / D$$

I (Importance) หมายถึง ระดับความสำคัญ

D (Degree of success) หมายถึง ระดับสัมฤทธิ์ผลที่เป็นอยู่ในขณะนั้น

การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

บทความวิจัยนี้ดำเนินการวิจัยภายใต้การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา โดยมีรหัสจริยธรรมการวิจัย คือ SCPHYLIRB-2566/002

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คณะผู้วิจัยสรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเรื่องผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ได้ดังนี้

1.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ดังคำกล่าวที่ว่า

“....ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยมีความสำคัญเป็นลำดับแรกก่อนทำวิจัย เพราะถ้านักศึกษาวิชาชีพครูขาดความรู้ จะไม่สามารถแก้ปัญหาผู้เรียนด้วยกระบวนการวิจัยได้อย่างเหมาะสม ในทางตรงกันข้ามหากมีความรู้ด้านวิจัยอย่างเพียงพอจะทำให้การแก้ไขปัญหาที่มีความถูกต้องทุกขั้นตอน...”

1.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังคำกล่าวที่ว่า

“....โจทย์สำคัญของนักศึกษาวิชาชีพครูหรือผู้ประกอบวิชาชีพครูช่วงแรก ไม่สามารถแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ คือ การไม่เข้าใจว่าปัญหาเกิดจากอะไร ส่งผลให้การแก้ไขปัญหาผิดเพี้ยนจากความจริง เสมือนว่าติดกระดุมเม็ดแรกผิด เม็ดต่อไปย่อมผิดด้วย ดังนั้น จึงควรมุ่งเน้นให้นักศึกษาวิชาชีพครูสามารถวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนได้ เมื่อวิเคราะห์ปัญหาได้ขั้นตอนต่อไปสามารถหาความรู้เพิ่มเติมได้จากแหล่งต่าง ๆ...”

1.3 มีทักษะปฏิบัติในการออกแบบโครงร่างวิจัยและจัดทำรายงานการวิจัยทางวิชาการ ดังคำกล่าวที่ว่า

“...เมื่อนักศึกษาวิชาชีพครูมีความรู้ด้านการวิจัยและสามารถวิเคราะห์ปัญหาของผู้เรียนได้ ขั้นตอนต่อไปเป็นการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาให้ผู้เรียนโดยใช้กระบวนการวิจัย ซึ่งเป็นไปตามหลักการทั่วไป คือ เขียนโครงร่างวิจัย ออกแบบการวิจัย สร้างเครื่องมือ วิเคราะห์ผล และเขียนรายงานการวิจัยตามหลักวิชาการ หากมุ่งเน้นเพียงแค่สอนทฤษฎีอย่างเดียว นักศึกษาวิชาชีพครูจะไม่สามารถปฏิบัติการวิจัยได้ถูกต้อง ดังนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตั้งแต่วิเคราะห์ปัญหาจนกระทั่งเขียนรายงานวิจัย อาจให้ศึกษาเป็นคู่หรือกลุ่มละ 3-4 คน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน...”



1.4 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณนักวิจัย ดังคำกล่าวที่ว่า

“...ผู้ประกอบการวิชาชีพทุกวิชาชีพจำเป็นต้องประพฤติปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพนั้น ๆ วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่สังคมจับตามองทุกขณะทั้งเวลาปฏิบัติงานในโรงเรียน หรือแม้แต่นอกเวลาก็ต้องประพฤติปฏิบัติตนในทางที่ถูกต้องควร ถ้านักศึกษาวิชาชีพครูปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูได้อย่างครบถ้วน ก็เชื่อได้ว่าจะปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณนักวิจัยได้เช่นกัน...”

2. ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ด้านจรรยาบรรณการวิจัย

รายละเอียด	สภาพที่เป็นอยู่จริง (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)			PNI _{modified} (I-D)/D	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ		
1. ความซื่อสัตย์ในการทำวิจัยทุกขั้นตอน	3.70	.978	มาก	4.69	.565	มากที่สุด	.27	5
2. เขียนอ้างอิงข้อมูลทุกครั้ง	3.75	1.114	มาก	4.70	.522	มากที่สุด	.25	7
3. ไม่ได้คัดลอกผลงานวิจัยของผู้อื่น	3.57	1.047	มาก	4.63	.607	มากที่สุด	.30	3
4. อุทิศเวลาในการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง	3.41	.896	ปานกลาง	4.51	.612	มากที่สุด	.32	1
5. ความรับผิดชอบในการทำวิจัยจนกระทั่งงานวิจัยเสร็จภายในเวลาที่กำหนด	3.62	.926	มาก	4.65	.601	มากที่สุด	.28	4
6. มีพื้นฐาน ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัย	3.42	.945	ปานกลาง	4.51	.659	มากที่สุด	.32	1
7. ยอมรับการวิพากษ์เชิงวิชาการในเรื่องที่ทำวิจัย	3.72	9.36	มาก	4.71	.564	มากที่สุด	.27	5
ค่าเฉลี่ย	3.59	.817	มาก	4.63	.458	มากที่สุด	.29	-

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาจรรยาบรรณการวิจัยตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3 อันดับแรก ได้แก่ อุทิศเวลาในการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง มีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัย (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .32) ไม่ได้คัดลอกผลงานวิจัยของผู้อื่น (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .30) และความรับผิดชอบในการทำวิจัยจนกระทั่งงานวิจัยเสร็จภายในเวลาที่กำหนด (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .28)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ด้านความรู้ในการทำวิจัย

รายละเอียด	สภาพที่เป็นอยู่จริง (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)			PNI _{modified} (I-D)/D	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ		
1. จรรยาบรรณการวิจัย	3.47	.998	ปานกลาง	4.47	.627	มากที่สุด	.29	12
2. การวิเคราะห์สภาพปัญหาที่สำคัญของการวิจัย	3.59	.757	มาก	4.53	.593	มากที่สุด	.26	15
3. การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3.48	.886	ปานกลาง	4.57	.616	มากที่สุด	.31	10
4. การออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3.48	.897	ปานกลาง	4.63	.606	มากที่สุด	.33	9
5. การสร้างเครื่องมือวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย	3.59	.904	มาก	4.58	.599	มากที่สุด	.29	14
6. การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย	3.43	.885	ปานกลาง	4.61	.617	มากที่สุด	.34	7
7. การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง	3.57	.917	มาก	4.60	.602	มากที่สุด	.29	12



ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ด้านความรู้ในการทำวิจัย (ต่อ)

รายละเอียด	สภาพที่เป็นอยู่จริง (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)			PNI _{modified} (I-D)/D	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ		
8. การเลือกใช้สถิติที่ใช้ในการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย	3.48	.914	ปานกลาง	4.69	.572	มากที่สุด	.35	4
9. การแปลผลการวิจัย	3.37	.913	ปานกลาง	4.60	.669	มากที่สุด	.36	2
10. การสรุปผลการวิจัย	3.48	.836	ปานกลาง	4.65	.601	มากที่สุด	.34	7
11. การอภิปรายผลการวิจัย	3.42	.890	ปานกลาง	4.68	.583	มากที่สุด	.37	1
12. การให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้	3.45	.896	ปานกลาง	4.65	.584	มากที่สุด	.35	4
13. การให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยครั้งต่อไป	3.47	.910	ปานกลาง	4.69	.563	มากที่สุด	.35	4
14. การเขียนอ้างอิงในเนื้อหาตามหลักวิชาการ	3.61	.898	มาก	4.69	.572	มากที่สุด	.30	11
15. การเขียนบรรณานุกรมตามหลักวิชาการ	3.49	.890	ปานกลาง	4.73	.574	มากที่สุด	.36	2
ค่าเฉลี่ย	3.49	.709	ปานกลาง	4.64	.445	มากที่สุด	.33	-

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความรู้ในการทำวิจัยตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3 อันดับแรก ได้แก่ การอภิปรายผลการวิจัย (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .37) การแปลผลการวิจัย การเขียนบรรณานุกรมตามหลักวิชาการ (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .36) และการเลือกใช้สถิติที่ใช้ในการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย การให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้ การให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยครั้งต่อไป (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .35)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ด้านความสามารถในการทำวิจัย

รายละเอียด	สภาพที่เป็นอยู่จริง (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)			PNI _{modified} (I-D)/D	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ		
1. วิเคราะห์สภาพปัญหาที่สำคัญของการวิจัย	3.46	.821		4.68	.611	มากที่สุด	.35	4
2. ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3.47	.908		4.54	.567	มากที่สุด	.31	6
3. ออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3.53	.824		4.55	.602	มากที่สุด	.29	11
4. สร้างเครื่องมือวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย	3.56	.895		4.58	.580	มากที่สุด	.29	11
5. หาคุณภาพเครื่องมือวิจัย	3.48	.916		4.63	.596	มากที่สุด	.33	6
6. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง	3.65	.765	มาก	4.61	.584	มากที่สุด	.26	13
7. เลือกใช้สถิติที่ใช้ในการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย	3.55	.831	มาก	4.64	.597	มากที่สุด	.31	9
8. แปลผลการวิจัย	3.37	.899	ปานกลาง	4.60	.621	มากที่สุด	.36	2
9. สรุปผลการวิจัย	3.50	.901	ปานกลาง	4.62	.664	มากที่สุด	.32	8
10. เขียนอภิปรายผลการวิจัย	3.44	.938	ปานกลาง	4.58	.630	มากที่สุด	.33	2
11. ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้	3.44	.889	ปานกลาง	4.68	.594	มากที่สุด	.36	6
12. ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยครั้งต่อไป	3.42	.911	ปานกลาง	4.71	.575	มากที่สุด	.38	1
13. เขียนอ้างอิงในเนื้อหาตามหลักวิชาการ	3.54	.950	มาก	4.73	.556	มากที่สุด	.34	5
14. เขียนบรรณานุกรมตามหลักวิชาการ	3.61	.900	มาก	4.55	.634	มากที่สุด	.26	13
ค่าเฉลี่ย	3.50	.755	ปานกลาง	4.63	.453	มากที่สุด	.32	-

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3 อันดับแรก ได้แก่ ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยครั้งต่อไป (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .38) แปลผลการวิจัย เขียนอภิปรายผลการวิจัย (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .36) และวิเคราะห์สภาพปัญหาที่สำคัญของการวิจัย (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .35)



ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

รายประเมิน	สภาพที่เป็นอยู่จริง (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)			PNI _{modified} (I-D)/D	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ		
1. ด้านจรรยาบรรณการวิจัย	3.59	.817	มาก	4.63	.458	มากที่สุด	.29	3
2. ด้านความรู้ในการทำวิจัย	3.49	.709	ปานกลาง	4.64	.445	มากที่สุด	.33	1
3. ด้านความสามารถในการทำวิจัย	3.50	.755	ปานกลาง	4.63	.453	มากที่สุด	.32	2

จากตารางที่ 4 พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบประเมินความต้องการจำเป็นมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้านความรู้ในการทำวิจัยมากที่สุด (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .33) รองลงมาคือ ด้านความสามารถในการทำวิจัย (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .32) และด้านจรรยาบรรณการวิจัย (ค่า PNI_{modified} เท่ากับ .29)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูควรมีคุณลักษณะหลังเรียนดังนี้ มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน มีทักษะปฏิบัติในการออกแบบโครงร่างวิจัยและจัดทำรายงานการวิจัยทางวิชาการ และปฏิบัติตามจรรยาบรรณนักวิจัย ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวมีความสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล และสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมาของ วิฑิตวรดา พลเยี่ยม พบว่า นิสิตครูควรมีคุณลักษณะด้านทักษะทางปัญญา ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ (วิฑิตวรดา พลเยี่ยม, 2563) และของ Marey, M., et al พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาจะต้องสอดคล้องกับกรอบการเรียนรู้ 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ด้านความรู้ในการทำวิจัยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความสามารถในการทำวิจัย และด้านจรรยาบรรณการวิจัย สาเหตุที่ผลศึกษามีลักษณะเช่นนี้อาจเป็นเพราะความรู้ด้านการวิจัยเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากที่สุด หากมีความรู้ไม่เพียงพอจะส่งผลต่อความสามารถในการทำวิจัย (Marey, M., et al, 2018) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุดสาย ศรีศักดิ์ และคณะ พบว่า สมรรถนะด้านการวิจัยของครูอาชีวศึกษา ได้แก่ ด้านสาขาวิชาที่ทำวิจัย และด้านระเบียบวิธีวิจัย ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ด้านระเบียบวิธีวิจัย (สุดสาย ศรีศักดิ์ และคณะ, 2561) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของภัทรพร เกษสังข์ และคณะ พบว่า แนวทางการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย สร้างความตระหนักให้เห็นความสำคัญของการทำวิจัย การสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัย การอบรมให้ความรู้เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ จัดหาสิ่งสนับสนุนที่เอื้อต่อการทำวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูกับครูด้วยกันเอง ผู้นำต้องสร้างกลยุทธ์ในการพัฒนาการทำวิจัย และมีระบบติดตามการทำวิจัย (ภัทรพร เกษสังข์ และคณะ, 2562)

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ได้แก่ มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน มีทักษะปฏิบัติในการออกแบบโครงร่างวิจัยและจัดทำรายงานการวิจัยทางวิชาการ และปฏิบัติตามจรรยาบรรณนักวิจัย และความ



ต้องการจำเป็นในการพัฒนาตามสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้านความรู้ในการทำวิจัยมากที่สุด รองลงมาคือด้านความสามารถในการทำวิจัย และด้านจรรยาบรรณการวิจัย คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษามาใช้ประโยชน์ ได้แก่ สถาบันผลิตครูสามารถนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้ง 4 ประเด็น ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การวิจัยครั้งต่อไปผู้สอหรือผู้สนใจศึกษาอาจนำข้อคำถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเพื่อใช้วางแผนจัดการเรียนรู้ต่อไป เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายที่สอนอาจมีจรรยาบรรณการวิจัย ความรู้ในการทำวิจัย และความสามารถในการทำวิจัยแตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้บริหารมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ที่สนับสนุนทุนวิจัย ปีการศึกษา 2565 ซึ่งบทความฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผู้เรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาโดยใช้แนวคิดของดี แอนเดรีย

เอกสารอ้างอิง

- กฎกระทรวง มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565. (2565). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนที่ 20 ก หน้า 12-19 (31 มีนาคม 2565).
- จักรกฤษณ์ สิริริน. (2563). ขวนทำวิจัย “ความต้องการจำเป็น” ด้วยสถิติ PNI ไม่ยากอย่างที่คิด คุณก็ทำได้. เรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2565 จาก <https://www.salika.co/2020/08/16/priority-needs-index-part-2/>
- จิตติมา ญาณะวงษา และคณะ. (2564). หลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์: แนวทางใหม่สำหรับหลักสูตรอุดมศึกษา. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 13(2), 279-291.
- จิตติวรดา พลเยี่ยม. (2563). ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 26(2), 134-145.
- พล เหลืองรังษี. (2564). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สหมิตรพัฒนาการพิมพ์ (1992).
- ภัทรพร เกษสังข์ และคณะ. (2562). สมรรถนะและการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21 ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จังหวัดเลย. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, 11(1), 132-145.
- เรณูมาศ มาอุ่น. (2559). การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ. JOURNAL OF SOUTHERN TECHNOLOGY, 2(1), 169-176.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2552). การออกแบบการเรียนรู้ย้อนกลับ. ใน สารานุกรมวิชาชีพครู เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา. สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- สุดสาย ศรีศักดิ์ และคณะ. (2561). สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยของครูอาชีวศึกษา. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 2(3), 145-160.
- อุไรวรรณ ชัยชนะวิโรจน์ และ ชญาภา วันทุม. (2560). การทดสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 11(2), 105-111.

- Lynn, M. R. (1986). Determination and Quantification of Content Validity. *Nursing Research*, 35(6), 382-385.
- Marey, M., et al. (2018). Integrated assessment of course and program learning outcomes for accreditation process. In *Global Engineering Education Conference (EDUCON 2018)*. Santa Cruz de Tenerife, Spain.