

ผลการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์

Findings on Stakeholder Needs for Computer Education for Pre-Service Computer Teachers

สาวิตรี พิพิธกุล^{1*} อภัสรา ไชยจิตร์² ฉัฐระพี โพธิ์ปิตกุล³
เพ็ญศรี อมรศิลป์ชัย⁴ ศราวุฒิ ดั่งเบา⁵

Sawitree Pipitgool^{1*} Apasara Chaiyajit² Chutrapee Popitikul³
Pensri Amornsinpachai⁴ Sarawut Duangbao⁵

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ 2) ศึกษาแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) กลุ่มเป้าหมายสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้ประกอบการ กรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา รวมจำนวนทั้งสิ้น 104 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert รวมทั้งคำถามปลายเปิด แบบมีโครงสร้างและแบบประเมินการสัมภาษณ์และการจัดกลุ่มสนทนา วิเคราะห์ข้อมูล แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และคำถามปลายเปิด การสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการจัดหมวดหมู่ข้อมูลและสรุปประเด็นสำคัญ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = 0.76) และคุณลักษณะของนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.43, S.D. = 0.69) สะท้อนให้เห็นว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ควบคู่กับคุณลักษณะเชิงคุณธรรมของนักศึกษาวิชาชีพครู

2. แนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร สำหรับวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและแนวคิดการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการผลิตบัณฑิตครูทางด้านคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพและพร้อมต่อการประกอบวิชาชีพในอนาคต

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตร, ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, นักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์

Abstract

This research article aims to: 1) study the needs of stakeholders regarding curriculum development for pre-service computer students and 2) study guidelines for curriculum development for pre-service computer students. The study employed survey research methodology. The target group for data collection was selected using purposive sampling from relevant stakeholders, including school administrators, teachers, entrepreneurs, curriculum committee members, instructors, and students, totaling 104

^{1,2,3,4,5} คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

^{1,2,3,4,5} Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

* Author E-mail: sawitree.p@nrru.ac.th

participants. The research instruments were a 5-level Likert rating scale questionnaire, structured open-ended questions, interview assessment forms, and focus group discussions. Quantitative data from the rating scale questionnaire were analyzed using basic statistics mean ($\bar{x}$) and standard deviation (S.D.) while qualitative data from open-ended questions, interviews, and focus group discussions were analyzed using content analysis through data categorization and key issue summarization.

The research found that:

1. The overall needs of stakeholders regarding curriculum development for pre-service computer students were at the highest level ($\bar{x}$ = 4.64, S.D. = 0.76) and the overall characteristics of pre-service computer students were at a high level ($\bar{x}$ = 4.43, S.D. = 0.69). This reflects that stakeholders place importance on developing learning management competencies alongside the ethical characteristics of pre-service computer students.
2. Guidelines for developing and improving the curriculum for pre-service computer students to align with stakeholder needs, Higher Education Qualification Standards, and outcome-based education concepts, in order to promote the production of quality computer teacher graduates who are ready for future professional practice.

Keywords: Curriculum development, Stakeholder needs, Pre-service computer teachers

บทนำ

การจัดการศึกษาของหลักสูตรมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในการกำหนดทิศทางการเรียนรู้ของนักศึกษาต่อการพัฒนาทักษะและความรู้ที่เป็นการพัฒนาตัวบุคคลให้มีศักยภาพพร้อมกับความก้าวหน้า (Trend) ของเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของสังคม ส่งผลต่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจให้เป็นกำลังในการขับเคลื่อนประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) แนวคิดการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์หรือ Outcome-based education (OBE) เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ของบัณฑิตที่เกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ ทักษะและทัศนคติให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้แทนที่จะเน้นแต่เนื้อหาการสอน (สมชาย เทพแสง และคณะ, 2566) นอกจากนี้ การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ เสริมสร้างคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน โดยให้นักศึกษามีความยืดหยุ่นและอิสระในการเรียนรู้ นำไปสู่การพัฒนาศักยภาพความสามารถของนักศึกษา การเรียนรู้ที่เข้มข้นและเติบโตไปพร้อมกับความต้องการของสังคมในปัจจุบันเตรียมพร้อมสำหรับการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคมหลังจากจบการศึกษา

หลักสูตรเป็นเครื่องมือในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนั้นการบริหารจัดการหลักสูตรจะต้องมีแผนการบริหารจัดการหลักสูตรเป็นกรอบแนวทางที่กำหนดขั้นตอน กระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการหลักสูตร (วัชรภรณ์ ประภาสะโนบล และคณะ, 2565) นำไปใช้ในกระบวนการจัดการความรู้นำไปสู่บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (มานะสินธุ์ชานนท์ และ นัฐยา บุญกองแสน, 2566) ในการพัฒนาหลักสูตรนั้นความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นข้อมูลสำคัญนำไปสู่การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ Backward Curriculum Design (BCD) การทำหลักสูตรตามแนวผลลัพธ์การเรียนรู้ สามารถนำไปสู่การออกแบบหลักสูตรที่ตรงกับความต้องการของแหล่งงานในการประกอบอาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2562) และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 กำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มีผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ดังต่อไปนี้ 1) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ 5) ด้านการจัดการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2565)

หลักสูตรสำหรับวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ เป็นสาขาวิชาที่เน้นการศึกษาเนื้อหาที่มีความทันสมัยทางด้านคอมพิวเตอร์และวิทยาการต่าง ๆ การเตรียมนักศึกษาพร้อมสู่การทำงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ นักศึกษาบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ (Learning Outcomes: LOs) สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่นเข้าด้วยกัน พร้อมทั้งส่งเสริมให้นักศึกษาพัฒนาการคิดขั้นสูง (High-ordered Thinking: HOTs) มีคุณธรรมและจริยธรรม (Morality and Ethics) (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2567) ดังนั้น หลักสูตรสำหรับวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง ได้จัดทำการวิเคราะห์ความความต้องการ (Need) นักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ ด้วยการนำข้อมูลจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) จากหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมาทำการวิเคราะห์และประมวลผล เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและบริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคม

จากสภาพปัญหาในปัจจุบันมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ส่งผลให้สังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก โดยเฉพาะด้านการศึกษา จำเป็นต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เช่น การจัดการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษา ที่ต้องคำนึงถึงทั้งเนื้อหา วิธีการสอนและทักษะที่จำเป็นต่อผู้เรียนในยุคดิจิทัล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการเรียนของนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ ด้วยการสำรวจข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้ประกอบการ กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร มาเป็นข้อมูลในการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการเรียนของนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์และนำผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลนั้นนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน ในการเป็นครูในอนาคตที่มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์
2. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย ได้มีการออกแบบกระบวนการวิจัยโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้ประกอบการ กรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา รวมจำนวนทั้งสิ้น 104 คน

2. ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาโดยอ้างอิงตามกฎกระทรวงว่าด้วยมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 โดยพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ตามบริบท

กำหนดองค์ประกอบผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพครู 2) ด้านความรู้ มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และการศึกษาและสามารถนำไปใช้ได้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ 4) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ข้อมูล สื่อสารและเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม 5) ด้านการจัดการเรียนรู้ สามารถออกแบบและจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในงานวิจัยนี้ใช้เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถาม เพื่อศึกษาความสอดคล้องเหมาะสมและคุณภาพหลักสูตรประกอบด้วยรายการคำถาม 5 ด้าน โดยมีลักษณะเป็นรายการคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวทางของ Likert scale (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

5	หมายถึง	มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความต้องการอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สำหรับเกณฑ์การแปรผลการประเมินความคิดเห็น มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ร่วมกับคำถามปลายเปิดแบบมีโครงสร้าง (Structured question)

3.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของการวิจัย พร้อมทั้งนำข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไข

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และข้อมูลเชิงคุณภาพจากคำถามปลายเปิด การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการจัดหมวดหมู่ข้อมูลและสรุปประเด็นสำคัญ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางคอมพิวเตอร์

จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจาก 5 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้ประกอบการ กรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษา มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 104 คน โดยผู้มีประสบการณ์ในวิชาชีพน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนมากที่สุด 71 คน คิดเป็นร้อยละ 68.27

รองลงมามีประสบการณ์ในวิชาชีพ 5-10 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 17.31 และมีประสบการณ์ในวิชาชีพ มากกว่า 25 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.92 ตามลำดับ ส่วนของวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี มีจำนวนมากที่สุด 91 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 รองลงมา ระดับปริญญาโท จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.73 และระดับปริญญาเอก จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 5.77 ตามลำดับ ส่วนของสถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม นักศึกษา มีจำนวนมากที่สุด 83 คน คิดเป็นร้อยละ 79.81 รองลงมา ครู จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38 และกรรมการบริหารหลักสูตร มีจำนวนน้อยที่สุด 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.96 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ต่อคุณภาพของคุนบัณฑิต มีรายละเอียดดังนี้

คุณภาพของบัณฑิต	ระดับต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านคุณธรรม จริยธรรม			
1. บัณฑิตมีความประพฤติดี ปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม	4.69	0.60	มากที่สุด
2. บัณฑิตมีความอดทนและกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน	4.63	0.62	มากที่สุด
3. บัณฑิตมีจิตวิญญาณความเป็นครู	4.63	0.62	มากที่สุด
4. บัณฑิตเคารพในการแตกต่างระหว่างบุคคล	4.69	0.60	มากที่สุด
5. บัณฑิตมีความเสียสละ	4.69	0.60	มากที่สุด
รวมด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.67	0.61	มากที่สุด
ด้านความรู้			
1. บัณฑิตมีความรอบรู้ในด้านวิชาชีพครู	4.56	1.03	มากที่สุด
2. บัณฑิตมีความเท่าทันถึงแนวโน้มทางการศึกษา	4.63	0.62	มากที่สุด
3. บัณฑิตสามารถนำความรู้ในศาสตร์การสอนไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.63	0.81	มากที่สุด
4. บัณฑิตสามารถประยุกต์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาเอกไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างแม่นยำ	4.63	0.81	มากที่สุด
5. บัณฑิตสามารถประยุกต์ความรู้ด้านการพัฒนาหลักสูตรไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาได้	4.63	0.81	มากที่สุด
6. บัณฑิตสามารถประยุกต์ความรู้ในหลักสูตรไปใช้ในการปรับพฤติกรรมของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.69	0.79	มากที่สุด
รวมด้านความรู้	4.63	0.81	มากที่สุด
ด้านทักษะทางปัญญา			
1. บัณฑิตสามารถใช้ทักษะการคิดขั้นสูงในการศึกษาและสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้	4.56	1.03	มากที่สุด
2. บัณฑิตมีความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงานในวิชาชีพครู	4.63	1.02	มากที่สุด
3. บัณฑิตสามารถใช้ทักษะการคิดขั้นสูงในการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาได้	4.50	1.03	มากที่สุด
รวมด้านทักษะทางปัญญา	4.56	1.03	มากที่สุด

คุณภาพของบัณฑิต	ระดับต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
1. บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้ทักษะการคำนวณในการประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง	4.75	0.58	มากที่สุด
2. บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางสถิติในการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างถูกต้อง	4.50	1.03	มากที่สุด
3. บัณฑิตสามารถถ่ายทอดความรู้ให้นักศึกษาได้เป็นอย่างดี	4.63	0.81	มากที่สุด
4. บัณฑิตสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานได้จนประสบความสำเร็จ	4.63	0.81	มากที่สุด
5. บัณฑิตสามารถสร้างสื่อเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.56	1.03	มากที่สุด
รวมด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.61	0.85	มากที่สุด
ด้านการจัดการเรียนรู้			
1. บัณฑิตสามารถกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	4.75	0.58	มากที่สุด
2. บัณฑิตสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.69	0.60	มากที่สุด
3. บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้	4.69	0.79	มากที่สุด
4. บัณฑิตสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.75	0.58	มากที่สุด
5. บัณฑิตใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างเหมาะสม	4.63	0.72	มากที่สุด
6. บัณฑิตมีการสะท้อนผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างทันท่วงทีเพื่อนำการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาได้	4.69	0.60	มากที่สุด
รวมด้านการจัดการเรียนรู้	4.70	0.65	มากที่สุด
โดยรวม	4.64	0.76	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 1 พบว่า โดยรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 ($\bar{X} = 4.64$, $SD. = 0.76$) อยู่ในระดับมากที่สุด ในรายด้าน รวมด้านการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ($\bar{X} = 4.70$, $SD. = 0.65$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา รวมด้านคุณธรรม จริยธรรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 อยู่ใน ($\bar{X} = 4.67$, $SD. = 0.61$) ระดับมากที่สุดและด้านทักษะทางปัญญา มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.03 ($\bar{X} = 4.56$, $SD. = 1.03$) อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ต่อคุณลักษณะของนักศึกษาวิชาชีพครู ทางด้านคอมพิวเตอร์ มีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะของนักศึกษาวิชาชีพครู	ระดับต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านความรู้			
1. มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.68	0.73	ระดับมากที่สุด
2. มีความรู้ด้านการคิดเชิงคำนวณ	4.58	0.75	ระดับมากที่สุด
3. มีความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	4.58	0.75	ระดับมากที่สุด
รวมด้านความรู้	4.61	0.74	ระดับมากที่สุด
ด้านประยุกต์ใช้			
1. มีความสามารถในการวิเคราะห์พัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.42	0.67	ระดับมาก
2. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างนวัตกรรมด้านการศึกษา	4.32	0.92	ระดับมาก
3. มีทักษะและความสามารถในการคิดขั้นสูง	4.26	0.85	ระดับมาก
รวมด้านประยุกต์ใช้	4.33	0.81	ระดับมาก
ด้านการจัดการเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมให้สร้างสรรค์			
1. สามารถจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	4.42	0.82	ระดับมาก
2. สามารถวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านการเรียนการสอนโดยบูรณาการเทคโนโลยีตามแนวคิด TPACK กับศาสตร์ด้านอื่น ๆ ได้	4.42	0.94	ระดับมาก
รวมด้านการจัดการเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมให้สร้างสรรค์	4.42	0.88	ระดับมาก
โดยรวม	4.53	0.81	ระดับมาก

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 2 พบว่า โดยรวม มีระดับความคิดเห็นอยู่ใน ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81 ($\bar{X} = 4.53$, S.D.=0.81) ในรายด้าน รวมด้านการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.74) อยู่ในระดับมาก รองลงมา รวมด้านการจัดการเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมให้สร้างสรรค์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.88) ระดับมากที่สุดและด้าน ประยุกต์ใช้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.88) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางคอมพิวเตอร์

ผลการศึกษาได้ถูกนำมาวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่เป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการสำรวจความต้องการ ด้านการพัฒนาหลักสูตรและด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ให้มีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการออกแบบหลักสูตรแบบมุ่งผลลัพธ์ (Backward Curriculum Design: BCD) รวมถึงเชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLO) และ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLO) มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ด้านการความต้องการ

หลักสูตรฯ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สรุปข้อมูลได้ว่า ความต้องการทักษะการเขียนโปรแกรมพื้นฐาน เช่น ภาษาซี (C language) และ ไพธอน (Python) เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความคิดเชิงคำนวณ (CT) การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และส่งเสริมการสร้างและพัฒนาทักษะการพัฒนานวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา เช่น โครงการ STEM และการเขียนโปรแกรมภาษา (Coding) ไปใช้ในโรงเรียนระดับประถมและมัธยม สิ่งเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยาการคำนวณ (Computational science) ผู้เรียนมีความรู้และทักษะทางการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking : CT) การใช้เทคโนโลยี (Information and Communication Technology: ICT) และการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (Digital Literacy: DL)

2.2 ด้านการพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรฯ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สรุปข้อมูลได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรจะต้องสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและผู้เรียน รองรับการพัฒนาเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคม พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 รวมถึงส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.3 ด้านการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรฯ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ข้อมูลแบ่งข้อมูล ออกเป็น 2 ส่วน สรุปได้ว่า

1) การออกแบบการเรียนการสอน

ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง (Higher-order Thinking Skills) การส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมกับบริบทของรายวิชาและผู้เรียน โดยการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ควรอ้างอิงจากความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงสอดคล้องกับศักยภาพของนักศึกษา เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ควรมีการคัดเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายและเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) และเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบรายบุคคลและการทำงานเป็นกลุ่ม อีกทั้งควรบูรณาการกรอบแนวคิด TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) เข้ากับการจัดการเรียนการสอน เพื่อเชื่อมโยงความรู้ด้านเนื้อหา วิธีการสอน และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน

2) การวัดและประเมินผล

ด้านการประเมินผลและวิธีการประเมินผล ควรออกแบบวิธีการวัดและการประเมินผลอย่างหลากหลายเหมาะสม การใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายและเหมาะสมทำให้สามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างครอบคลุมและเป็นรายบุคคล สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาทักษะและความรู้ไปในทิศทางที่ถูกต้อง เช่น การประเมินระหว่างเรียน (Formative Assessment) ที่มุ่งเน้นการให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้และทักษะขณะที่กำลังเรียนรู้อยู่ การประเมินตนเอง (Self-Assessment) ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลของการเรียนรู้ของตนเอง การประเมินแบบกลุ่ม (Peer Assessment) ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลของผู้เรียนคนอื่นในกลุ่ม การประเมินผลตามจริง (Authentic Assessment) การใช้การประเมินที่สร้างจากสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวันหรือสภาพการทำงาน การใช้เทคโนโลยีในการประเมิน (Technology-enhanced Assessment) ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพและมีความน่าเชื่อถือ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางคอมพิวเตอร์

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ต่อคุณภาพบัณฑิต โดยรวมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความคิดเห็นต่อองค์ประกอบของหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.76) แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรมีความสอดคล้อง เหมาะสม และตอบสนองต่อความต้องการในภาพรวมได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.65) สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทจริงได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ สุขสันต์ อุตสาหดี และ ทักษวัฒน์ เหล่าสุวรรณ (2565) ได้เสนอว่าการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ใช้เทคโนโลยีและวิธีการสอนที่หลากหลายรวมถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

รองลงมาคือด้านคุณธรรม จริยธรรม ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.61) อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเห็นความสำคัญของการพัฒนาคุณลักษณะด้านจริยธรรมควบคู่ไปกับความรู้และทักษะวิชาชีพครูเป็นพื้นฐานสำคัญของการเป็นครูที่มีคุณภาพในสังคมปัจจุบัน สอดคล้องกับ อัจฉราพร ฉากครบุรี (2565) ได้เสนอว่า การส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมแก่ผู้เรียนเป็นแนวทางสำคัญในการจัดการเรียนการสอน โดยมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ ทศนคติ และพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถดำรงตนในสังคมได้อย่างมีคุณค่าและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

อย่างไรก็ตาม ด้านทักษะทางปัญญามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 1.03) แม้ว่าจะยังคงอยู่ในระดับมากที่สุด แต่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่อนข้างสูง สะท้อนให้เห็นถึงความเห็นที่แตกต่างกันของผู้ตอบแบบสอบถาม อาจเนื่องมาจากความหลากหลายของมุมมองต่อการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน สอดคล้องกับ Pipitgool et al. (2020) ได้เสนอว่าการพัฒนาทักษะทางปัญญาเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและเผชิญสถานการณ์

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ต่อคุณลักษณะของนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ พบว่า โดยรวมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.81) สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรสามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ในระดับที่ดี โดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.74) แสดงให้เห็นว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญกับการออกแบบและการดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ Dick and Carey (1985) ได้เสนอว่า การออกแบบการเรียนรู้ ครูจำเป็นต้องประยุกต์ใช้กลยุทธ์และเทคนิคการสอนต่าง ๆ รวมถึงการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้หลังการเรียนรู้

รองลงมาคือด้านการจัดการเรียนรู้และการพัฒนานวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.88) อยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นถึงความต้องการให้หลักสูตรส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมในการเรียนการสอน สอดคล้องกับ พระครูเมตตา มงคลวิศิษฐ์ (2568) ได้เสนอว่าการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ คิดค้น พัฒนา สามารถนำไปปฏิบัติจริง เป็นกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ผู้สอนสร้างขึ้นมาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้โดยผู้เรียนและผู้สอนได้ลงมือปฏิบัติร่วมกันโดยพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนจากหลักสูตร การเรียนการสอน กิจกรรม สื่อการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลทางการศึกษา

ในขณะเดียวกัน ด้านการประยุกต์ใช้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 4.42$, $SD = 0.88$) แม้ยังอยู่ในระดับมาก แต่สะท้อนให้เห็นว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอาจยังมองว่าการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงยังควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม สอดคล้องกับ Bloom (1956) การประยุกต์ใช้ (Applying) เป็นระดับหนึ่งของพุทธิพิสัยตามแนวคิดของ Bloom ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ แนวคิด หลักการ หรือทฤษฎีที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม

2. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางคอมพิวเตอร์

การพัฒนาหลักสูตรการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพเริ่มต้นด้วยการสำรวจความต้องการและการเข้าใจความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเป็นขั้นตอนสำคัญที่สามารถออกแบบและพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการและความเชื่อมั่นของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น การสำรวจความต้องการ การพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลจึงมีความสำคัญอย่างมาก จากผลการศึกษาดังกล่าว แนวทางการพัฒนาหลักสูตรจะต้องมีองค์ประกอบอันครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อให้ นักศึกษาได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรนั้น ๆ อีกทั้งยังควรมีการให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะและคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพหรือสายงานที่นักศึกษา หรือผู้เรียนเลือกเรียน โดยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความเข้าใจเชิงลึกและเป็นประโยชน์ในอนาคต สอดคล้องกับ ชีรนนท์ ตันพานิชย์ และคณะ (2567) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความคาดหวังและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาพลศึกษา ผลการวิจัย พบว่า 1) ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา พบว่า บัณฑิตในหลักสูตรสามารถสร้างและออกแบบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษาที่มีคุณภาพบนฐานการวิจัยและหลักวิชาการที่เหมาะสมกับบริบทของของผู้เรียน ชุมชนและสังคม สอดคล้องกับ สุทธิพรณ ชีรพงศ์ และคณะ (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคาดหวังและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต พบว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญอย่างมากกับการผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณลักษณะครบถ้วนทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพ โดยในด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ความคาดหวังคือการสร้างผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาที่มีภาวะผู้นำ สามารถขึ้นำสังคมและบริหารจัดการสถานศึกษาให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ โดยใช้การวิจัยและนวัตกรรมเป็นฐานควบคู่ไปกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า จรรยาบรรณวิชาชีพและคุณธรรมจริยธรรมเป็นสิ่งที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการเป็นอันดับแรก บัณฑิตต้องมีความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในหลักธรรมาภิบาลและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ในส่วนของสมรรถนะเชิงทักษะ บัณฑิตต้องมีความเชี่ยวชาญในศาสตร์ของตนเองอย่างลึกซึ้ง สามารถออกแบบการวิจัยและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังต้องมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสร้างนวัตกรรมที่ทันสมัย เพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ในตอนท้าย งานวิจัยยังกล่าวถึงความสำคัญของด้านเจตคติและทักษะทางสังคม โดยเน้นการพัฒนาบัณฑิตให้มีทัศนคติเชิงบวก มีความอ่อนน้อมถ่อมตน มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านการสื่อสารและการควบคุมอารมณ์ที่ดี สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรที่พึงประสงค์ในทัศนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่เป็นผู้นำทางนวัตกรรมที่มีจริยธรรมและพร้อมรับมือกับความท้าทายในอนาคตได้อย่างมีอาชีพ

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย

องค์ความรู้ใหม่จากผลการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ สามารถแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Input) ที่สอดคล้องกับวิชาชีพ 2) การพัฒนาหลักสูตรที่ครอบคลุมสมรรถนะผู้เรียนทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) จริยธรรม (Ethics) ลักษณะบุคคล (Character) 3) การจัดการเรียนรู้ สร้างและพัฒนากิจกรรมและวิธีการสอนตามที่ได้ออกแบบ รวมถึงการวัดและประเมินผล องค์ความรู้ใหม่นี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



รูปภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย

สรุป

การศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Input) การรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ครู คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ (Need)

2. การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ (Process) เมื่อได้ข้อมูลความต้องการแล้ว จะนำเข้าสู่กระบวนการพัฒนาหลักสูตร นำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) และวัดผลได้ครอบคลุมสมรรถนะผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 5) ด้านการจัดการเรียนรู้ ผลลัพธ์ทั้ง 5 ด้านนี้เป็นแกนกลางของหลักสูตรนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

3. การจัดการเรียนรู้และการวัดผล (Output) ขั้นตอนสุดท้าย คือ การนำผลลัพธ์การเรียนรู้ (LOs) ที่กำหนดไว้มาสร้างและพัฒนากิจกรรมและวิธีการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะตามที่หลักสูตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมการอ่านจับใจความภาษาญี่ปุ่น โดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเน้นการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

1.2 ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-Centered Learning) โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และบูรณาการเทคโนโลยีในการเรียนการสอน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

2.1 ควรมีการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) หรือการสัมภาษณ์เชิงลึก (Depth-Interview) กับผู้ประกอบการและผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพคอมพิวเตอร์ เพื่อนำข้อมูลมาเจาะลึกถึงคุณลักษณะและทักษะเฉพาะทางตามความต้องการของตลาดแรงงานร่วมด้วย

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความคาดหวังก่อนเรียนและผลสัมฤทธิ์หลังเรียนตามหลักสูตรใหม่ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแผนการจัดการหลักสูตรตามแนวทาง OBE ว่าบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

เอกสารอ้างอิง

- ธีรนนท์ ตันพานิชย์, ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์, และต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล. (2567ก). การศึกษาความคาดหวังและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา. *วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์*, 8(1), 40–54. <https://kuojs.lib.ku.ac.th/index.php/jehds/article/view/5698>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- พระครูเมตตา มงคลวิศิษฐ์. (2568). นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. *วารสารอนันตนิทาย*, 5(2), 24–29. <https://so15.tci-thaijo.org/index.php/anam/article/view/3033>
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาแห่งหนึ่ง. (2567). *รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)*. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- มานะ สีนธวงษานนท์ และนัฐยา บุญกองแสน. (2566). การจัดทำหลักสูตรที่มุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (OBE) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 17(2), 470–482. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/hsjournalnmc/article/view/267924>
- วัชรภรณ์ ประภาสะโนบล, สุธิดา ทองคำ, ขนสิทธิ์ สิทธิสุนเนิน, และมาเรียม นิลพันธุ์. (2565). แนวทางการพัฒนาสาขาวิชาของหลักสูตรในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 20(2), 74–89. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/suedujournal/article/view/240944>

- สมชาย เทพแสง, กันต์ธมณีนญา นฤโฆษิตติกริตติ, และอัจฉริยา เทพแสง. (2566). การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ Outcome-Based Education (OBE): ญุญแจสำคัญในการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นนักศึกษาเป็นหลัก. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและนวัตกรรมการศึกษา*, 2(1), 39-52. <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/JIREI/article/view/1928>
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2562). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน พ.ศ. 2562*. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2565). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน พ.ศ. 2565*. สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565-2570)*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สุขสันต์ อุตสาห์ดี และทักษ์วัฒน์ เหล่าสุวรรณ. (2565). แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา จังหวัดสุรินทร์. *วารสารสังคมศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 6(1), 9-17. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/soc-rmu/article/view/251000>
- สุทธิพรรณ ธีรพงศ์, นิยมล สุวรรณศรี, ทิพย์ ขำอยู่, จิราพร รอดพ่วง, และนงเยาว์ นุชนารถ. (2564). ความคาดหวังและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา. *วารสารการจัดการทางการศึกษาปฐมวัย*, 3(2), 1-10. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/ECCE/article/view/254814>
- อัจฉราพร ฉากครบุรี (2565). การจัดการเรียนการสอนและส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมแก่ผู้เรียน. *วารสาร มจร บาลีศึกษาพุทธโฆสปริทรรศน์*, 8(2), 151-168. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/Palissueksabuddhaghosa/article/view/260652>
- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational Goals*. Handbook 1: Cognitive Domain. David McKay.
- Dick, W., & Carey, L. (1985). *The system design of instruction*. Scott, Foresman and Company.
- Pipitgool, S., Pimdee, P., & Tuntiwongwanich, S. (2020). Flipped classroom learning with critical problem-solving activities for undergraduate students. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 14(3), 1-17. https://www.ijicc.net/images/Vol_14/Iss_3/14355_Pipitgool_2020_E_R.pdf

