

การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว Development of Competency Indicators of Instructors at National University of Laos

เซิ่ง ขงวานึงจ่งเย้^{1*} และ เกียรติสุตา ศรีสุข²

Xeng Xiongvanengchongye^{1*} and Kiatsuda Srisuk²

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

^{1,2} (Faculty of Education, Chiang Mai University)

บทคัดย่อ

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา จำนวน 675 คนโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อ ที่มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.973 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว พบว่า ค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy มีค่าเท่ากับ 0.975 ซึ่งมากกว่า 0.500 และเข้าใกล้ 1.000 และเมื่อใช้การทดสอบแบบ Bartlett's Test of Sphericity พบว่า ได้ค่า Chi-Square เท่ากับ 18097.126 ซึ่งค่าดังกล่าวมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.000 นั่นคือตัวแปรหรือตัวบ่งชี้ทั้ง 40 ตัวมีความสัมพันธ์กัน และมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป เมื่อนำตัวบ่งชี้ทั้งหมด 40 ตัว ไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้องค์ประกอบทั้งสิ้น 4 องค์ประกอบ โดยในองค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะด้านความมุ่งมั่นในการเป็นอาจารย์ผู้สอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีตัวบ่งชี้จำนวน 22 ตัว โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.470 ถึง 0.697 องค์ประกอบที่ 2 สมรรถนะด้านความมุ่งมั่นตั้งในการธำรงรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคมลาวให้อยู่อย่างยั่งยืน มีตัวบ่งชี้จำนวน 8 ตัว โดยมีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบเท่ากับ 0.513 ถึง 0.759 องค์ประกอบที่ 3 สมรรถนะด้านทักษะการสอนที่ดี มีตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัว โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.452 ถึง 0.723 และองค์ประกอบที่ 4 สมรรถนะด้านวิชาการและการวิจัยมีตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัว โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.472 ถึง 0.556

คำสำคัญ: การพัฒนา ตัวบ่งชี้สมรรถนะ อาจารย์มหาวิทยาลัย

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the performance indicators of faculty members at the National University of Laos. The sample group in this study consists of 675 administrators, lecturers, and students, selected through stratified random sampling. The research instrument is a 5-point rating scale questionnaire with 40 items, having a reliability coefficient of 0.973 for the entire questionnaire. The questionnaire data were analyzed using Exploratory Factor Analysis (EFA). The results of the competency indicator analysis for professors at the National University of Laos showed that the Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy was 0.975, which is greater than 0.500 and close to 1.000. Using Bartlett's Test of Sphericity, the Chi-Square value was 18097.126, which was significant at the 0.000 level. This means that all 40 variables or indicators were correlated and suitable for further factor analysis. When all 40 indicators were factor analyzed, 4 components were extracted: The first component, "Competency in commitment to being a highly effective instructor," consisted of 22 indicators with factor loadings ranging from 0.470 to 0.697. The second component, "Competency in commitment to preserving Lao social traditions sustainably," had 8 indicators with factor loadings ranging from 0.513 to 0.759. The third component, "Competency in good teaching skills," comprised 5 indicators with factor loadings ranging from 0.452 to 0.723. The fourth component, "Competency in academics and research," included 5 indicators with factor loadings ranging from 0.472 to 0.556.

KEYWORDS: Development, Competency Indicators, Instructors University

**Corresponding author, E-mail: xeng_xiong90@gmail.com Tel. 080 8756496*

Received: 10 October 2024 /Revised: 25 November 2024/Accepted: 18 December 2024/Published online: 27December 2024

บทนำ

มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวเป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยระดับชาติของประเทศลาวมีหน้าที่จัดการเรียนการสอน และบริการวิชาการเพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศลาว มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวจึงเป็นแกนหลักในการผลักดันต่อการพัฒนาการศึกษาประเทศลาว ให้ออกจากประเทศด้อยพัฒนาให้ชีวิตการเป็นอยู่ของสังคมลาวดีขึ้นกว่าเดิม มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวได้ถูกกำหนดให้มีหน้าที่ในการพัฒนาการศึกษา (National University of Laos, 2022) ดังนี้

- 1) สร้าง และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้กลายเป็นผู้บริหาร นักวิชาการ และนักวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้ ทักษะ คุณวุฒิ มีวินัย ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้มหาวิทยาลัยแห่งชาติเป็นที่รับการยอมรับจากสังคมลาวและสังคมโลก
- 2) ดำเนินการ และส่งเสริมการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจแห่งชาติลาว และเผยแพร่ผลสำเร็จของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์
- 3) บริการด้านวิชาการให้มีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาสังคมลาว
- 4) เพื่อปกป้อง และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรมประเพณีอันดีงามให้คงอยู่ในสังคมลาวตลอดไป และเป็นที่ยอมรับของชาติลาว

นอกจากนั้น ยังมีการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนที่เหมาะสม และทันสมัยเพื่อให้นักศึกษาลาวได้รับความรู้ ทักษะที่จำเป็นในการพัฒนาตนเอง และสร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในอนาคตให้เป็นผู้นำทางวิชาชีพ และนักวิชาการ ที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยี มีความประพฤติในการเป็นพลเมืองดี มีคุณธรรม มีมนุษยสัมพันธ์ดี อุปนิสัยดี ทัศนคติดี บุคลิกภาพดี เจตคติดี มีค่านิยม มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีน้ำใจรักชาติ รักระบอบประชาธิปไตย มีแนวคิดศึกษาค้นหา สิ่งใหม่ๆ

มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกในสาธารณรัฐประชาชนลาว โดยได้รับการก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539 มีการรวบรวมสถาบันอุดมศึกษาในอดีตมาเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชาติ มีจำนวนนักศึกษา 8,053 คน มี 7 คณะ มี 6 ห้องปฏิบัติการ และมี 1 วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ได้เติบโต และขยายออกไปทีละขั้น ซึ่งปัจจุบันมี 13 คณะ มี 11 ปฏิบัติการ มี 1 สำนักงาน มี 2 สถาบัน มี 1 หอสมุด มี 3 ศูนย์ 1 โรงพยาบาลขนาดเล็ก และมี 1 โรงเรียนพონสะหวินและชนเผ่า มีจำนวนนักศึกษา 19,773 คน มีเจ้าหน้าที่และอาจารย์สอน ทั้งหมด 1,763 คน ปริญญาเอก 186 คน ปริญญาโท 956 คน ศาสตราจารย์ 5 คน รองศาสตราจารย์ 87 คน มีหลักสูตร ปริญญาเอก 6 หลักสูตร ปริญญาโท 66 หลักสูตรปริญญาตรี 118 หลักสูตร (National University of Laos, 2022)

มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน การบริหารอย่างดี และเป็นระบบ แต่เพื่อให้ตอบสนอง ตามแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว 2559-2568 อาจารย์ในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวต้องมีการพัฒนา สมรรถนะเพื่อให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ และสอดคล้องกับการปฏิบัติงานทางวิชาการแก่สังคมลาวในปัจจุบัน ซึ่งใน ปัจจุบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวยังไม่มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย แห่งชาติลาวอย่างเป็นระบบจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องว่าสมรรถนะของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ควรมีลักษณะเป็น อย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะเป็นนักศึกษาทุนความร่วมมือระหว่างประเทศ (TICA) และเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยแห่งชาติ ลาว จึงต้องการจะพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวเพื่อให้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย ต่างๆ ของมหาวิทยาลัยลาวรวมทั้งเป็นตัวบ่งชี้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ สถาบันการศึกษา และมหาวิทยาลัยอื่นๆในประเทศลาว

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับสมรรถนะของอาจารย์ สมรรถนะเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจาก ความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลการปฏิบัติงานในงานที่ตนรับผิดชอบให้สูง กว่าหรือเหนือกว่าเกณฑ์กำหนดไว้ได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานคนอื่นๆ (Procter, 1991 & Ratsameethammachot, 2005) สมรรถนะเป็นมาตรฐานและเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การบริหารงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะด้านการจัดการ เรียนการสอนยังมีความสำคัญอย่างมากเพราะสมรรถนะจะเป็นตัวบ่งชี้ หรือ บ่งบอกถึงความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเพื่อให้ อาจารย์ผู้สอนได้ปฏิบัติหน้าที่ และจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนตามมา (Pahae, 2013)

จากการให้ความสำคัญของประเทศลาวเกี่ยวกับการศึกษารวมทั้งบทบาท และหน้าที่ของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นนักศึกษาทุนความร่วมมือระหว่างประเทศ (TICA) ทั้งเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว และเป็น นักศึกษาสาขาประเมินผล และวิจัยการศึกษาจึงมีความสนใจศึกษา และต้องการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ซึ่งงานวิจัยนี้ จะทำให้ได้แนวทางในการดำเนินการกำหนดนโยบายต่างๆ ของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ได้ตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์ มาใช้ในการพัฒนาตนเอง และส่งเสริมประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน และได้แนวทางการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะ ของอาจารย์ให้แก่สถาบันการศึกษา และมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในประเทศลาว

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนา หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อให้สิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ใดๆ เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น
2. ตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศหรือสิ่งที่บ่งบอกลักษณะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวว่าลักษณะเป็นอย่างไร หรือ บ่งบอกความเหมาะสมของการเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว
3. สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ในตัวบุคคลที่แสดงออกถึงการเป็นอาจารย์ที่ดีของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว
4. มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว หมายถึง สถาบันการศึกษาสูงสุดของประเทศลาวที่เน้นการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การให้บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยประกอบมี วิทยาเขต คณะ และสาขาวิชาต่างๆ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นหลัก การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน และหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

ประชากร และตัวอย่างวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว จำนวน 20,928 คน ในนั้นมีผู้บริหาร 52 คน อาจารย์ 1,103 คน นักศึกษา 19,773 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวโดยใช้โปรแกรมตารางสำเร็จรูปของต่าย เซียนฉี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ประชากรจำนวน 20,928 คนให้ใช้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 542 คน (Srisuk, 2009) แต่ผู้วิจัยได้เก็บเพิ่มเป็นจำนวน 675 คน เพื่อให้มีความชัดเจนมากขึ้น จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้คณะและภาควิชาเป็นชั้นของการสุ่ม จากนั้นทำการสุ่มแบ่งตามสัดส่วนของนักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหารที่มีในแต่ละคณะ และแต่ละภาควิชา เพื่อให้ได้ตัวแทนจากทุกภาควิชา ทุกคณะ แล้วทำการสุ่มเลขที่นักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหารให้ได้จำนวนที่ต้องการ จากการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามคิดเป็นจำนวน และร้อยละ จำแนกตามเพศ พบว่า เพศชาย จำนวน 295 คน คิดเป็นร้อยละ 43.70 เพศหญิง จำนวน 347 คน คิดเป็นร้อยละ 51.41 และ ไม่ระบุ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 4.89 รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 675 คน โดยประกอบด้วยผู้บริหาร 26 คน อาจารย์ 174 คน และนักศึกษา 475 คน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามตามความเหมาะสมของตัวบ่งชี้สมรรถนะอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว 1 ฉบับ ประกอบด้วย 2 ตอน โดยตอนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์สอน และสถานะภาพ ตอนที่ 2 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับตัวบ่งชี้สมรรถนะอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ข้อคำถามมีรูปแบบเป็นชนิดมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ “เหมาะสมน้อยที่สุด” ถึง “เหมาะสมมากที่สุด” จำนวน 41 ข้อ โดยแบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มนักวิจัยจากภาควิชาพื้นฐานและการพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จำนวน 2 ท่าน และเป็นนักวัดผลจาก สปบ. ลาว จำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยข้อคำถามทั้งหมดมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 1.00 จากนั้นได้เลือกเอาข้อคำถามที่มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไปสร้างแบบสอบถามตามความเหมาะสมของตัวบ่งชี้สมรรถนะอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว เป็นมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้จำนวนแบบสอบถาม 40 ข้อแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหารในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจำนวน 103 คน นำผลที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วย 2 วิธี คือ 1) การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (item-total correlation: r_{it}) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.390 ถึง 0.825 แสดงว่า ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ 2) การทดสอบทีแบบตัวอย่างที่เป็นอิสระจากกัน (Independent Sample t-test) พิจารณากลุ่มสูงกลุ่มต่ำที่ร้อยละ 25 ได้กลุ่มสูงจำนวน 26 คน และกลุ่มต่ำจำนวน 26 คน ได้ค่า t อยู่ระหว่าง 3.642 ถึง 12.505 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ในการพัฒนาตัวบ่งชี้ทั้งหมด 40 ตัว มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.973 มากกว่า .5 นั้นแสดงว่าผ่านเกณฑ์ตามกำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลการวิจัยจากผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และศิษย์เก่าที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว จำนวน 13 คณะ คิดเป็นร้อยละ 100 แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างการวิจัยจำนวน 675 ชุด พร้อมชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถามให้แก่ตัวอย่างการวิจัย ใช้เวลารวบรวมข้อมูลโดยเฉลี่ย 20 นาที จึงนำแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างการวิจัยมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จำนวน 675 ชุด โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 สัปดาห์ เริ่มในช่วงวันที่ 15 มิถุนายน ถึง 15 กรกฎาคม 2567 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย การวิเคราะห์หาอำนาจจำแนก (Discrimination) แบบสอบถามรายฉบับ และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

1. การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวิจัย

1) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับนิยามศัพท์เฉพาะของตัวแปร โดยใช้สูตร (Index of Item Objective Congruence: IOC) หาค่าดัชนี ความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ของ Rowinell and Hambleton (Rowinell & Hambleton, 1977; Intanate, 2018) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

R แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2) อำนาจจำแนก (Discrimination) เป็นวิธีหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อคำถามรายข้อกับ คะแนนข้อคำถามของสอบถามทั้งฉบับ (Item-total correlation: r) โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)

3) หาค่า t ด้วยวิธีการทดสอบ t -test แบบตัวอย่างเป็นอิสระจากกัน (Independent Sample test) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง 2 กลุ่ม

4) ความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ (Cronbach's Alpha Coefficient) เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งรายองค์ประกอบและรายฉบับ

5) การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรจากแบบสอบถามรายฉบับและฉบับเต็ม โดยใช้สูตรคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation: r_{xy})

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบประสงค์การวิจัยโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้ วิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวใช้ข้อมูลของแบบสอบถามมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อหาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ว่า แต่ละตัวบ่งชี้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบความเหมาะสมอยู่ในองค์ประกอบใดบ้าง จากนั้นจึงตั้งองค์ประกอบแล้วตั้งชื่อองค์ประกอบ แต่ก่อนจะนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวบ่งชี้ ตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว 40 ตัว โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว 40 ตัว โดยใช้ค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling Adequacy (Kaiser, 1974) และ Bartlett's test of Sphericity (Bartlett, 1954)

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยไปตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

1.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามที่ได้ครบถ้วนทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว พบว่า ตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.52 ถึง 4.05 เมื่อพิจารณา พบว่า ตัวบ่งชี้ที่เห็นว่ามีคุณค่าความสำคัญที่สุดคือ มีจรรยาบรรณการเป็นผู้สอนที่ดี (X_{21}) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.05$) รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้รักและศรัทธาในอาชีพครูจริงๆ (X_{24}) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X} = 4.02$) และตัวบ่งชี้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน (X_6) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X} = 3.95$) ตามลำดับ ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) มีค่า อยู่ระหว่าง 0.762 ถึง 0.947 ในส่วนของค่าความเบ้ (Sk) ของตัวบ่งชี้ นั้นมีการแจกแจงข้อมูลเป็นลบ มีค่าอยู่ระหว่าง -0.567 ถึง -0.107 สำหรับความโด่ง (Kur) พบว่า ส่วนใหญ่มีการแจกแจงเป็นลบ มีค่าอยู่ ระหว่าง -0.566 ถึง -0.019 และมีค่าเป็นบวกอยู่ระหว่าง 0.006 ถึง 0.438

1.2 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว 40 ตัว โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ 40 ตัว มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 40 ตัว เหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

1.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว 40 ตัว โดยใช้ค่าสถิติ

สถิติทดสอบ		ค่าสถิติ
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling Adequacy		0.975
Bartlett's test of Sphericity	Approx. Chi-square	18097.126
	df	780
	sig	0.000

จากตาราง พบว่า ค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy มีค่าเท่ากับ 0.975 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.500 และเข้าใกล้ 1 และเมื่อใช้การทดสอบแบบ Bartlett's Test of Sphericity พบว่า ได้ค่า Chi-Square เท่ากับ 18097.126 ซึ่งค่าดังกล่าวมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.000 นั่นคือ ตัวแปรหรือตัวบ่งชี้ทั้ง 40 ตัวมีความสัมพันธ์กัน และมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์ องค์ประกอบในการศึกษาต่อไป

1.4 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

Table 1 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

ข้อ	ตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์	ค่า Factor Loading ในแต่ละองค์ประกอบ			
		1	2	3	4
1	มีความเชี่ยวชาญในการสอนวิชาที่สอนจริงๆ	0.243	0.188	0.687	0.247
2	มีความรู้ความสามารถในเรื่องที่สอน	0.152	0.196	0.723	0.311
3	มีทัศนคติที่ดีต่อผู้เรียน	0.562	0.146	0.391	0.177
4	มีความรับผิดชอบต่อนักเรียนที่สอน	0.55	0.130	0.494	0.147
5	รู้จักนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน	0.326	0.163	0.452	0.292
6	มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน	0.601	0.120	0.198	0.175
7	มีความรู้และทักษะในสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียน	0.581	0.254	0.380	0.028
8	เป็นคนที่มีความกระตือรือร้นไม่ต่ำกว่าปริญญาโทขึ้นไป	0.135	0.198	0.372	0.472
9	มีการวางแผนการสอนที่ดี	0.458	0.288	0.618	0.042
10	สามารถใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย	0.505	0.356	0.562	0.080
11	มีวิธีการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้เรียน	0.558	0.336	0.510	0.042
12	ตั้งใจผลิตผู้เรียนให้ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของสังคม	0.558	0.337	0.463	0.104
13	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	0.470	0.362	0.397	0.066
14	สามารถให้คำปรึกษาผู้เรียนได้ทุกเรื่อง	0.563	0.287	0.271	0.079
15	มีวินัยในการปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้สอน	0.527	0.291	0.381	0.207
16	สามารถวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องแม่นยำ	0.628	0.257	0.291	0.213
17	เปิดโอกาสและสนับสนุนให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถในวิชาที่สอน	0.601	0.358	0.226	0.079
18	สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนที่ผ่อนคลายเป็นกันเองไม่ตึงเครียดจนเกินไป	0.652	0.349	0.179	-0.071
19	สามารถออกแบบการวัด และประเมินผู้เรียนได้อย่างหลากหลาย	0.519	0.424	0.403	-0.061

ข้อ	ตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์	ค่า Factor Loading ในแต่ละองค์ประกอบ			
		1	2	3	4
20	สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย และเหมาะสมกับผู้เรียน	0.548	0.424	0.433	-0.057
21	มีจรรยาบรรณการเป็นผู้สอนที่ดี	0.630	0.091	0.134	0.298
22	มีทักษะทางด้านภาษาอังกฤษที่สามารถสื่อสารได้เป็นอย่างดี	0.194	-0.001	0.042	0.556
23	เป็นคนซื่อสัตย์สุจริตต่อการทำหน้าที่ในฐานะผู้สอน	0.697	0.191	0.143	0.348
24	รัก และศรัทธาในอาชีพครูจริงๆ	0.615	0.187	0.182	0.262
25	ยอมรับความคิดเห็นจากผู้อื่น รวมถึงตัวผู้เรียนด้วย	0.686	0.364	0.087	0.159
26	มีความผูกพันกับผู้เรียนมองเห็นคุณค่าในตัวผู้เรียนมีความเท่าเทียมกัน	0.565	0.366	0.150	0.221
27	มุ่งมั่นที่จะพัฒนามหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวให้เป็นศูนย์กลางการศึกษาที่เป็นเลิศของประเทศลาว	0.575	0.432	0.260	0.154
28	เชื่อว่าตนเองต้องเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับผู้เรียน	0.642	0.365	0.227	0.217
29	มุ่งมั่นพัฒนาตัวเอง และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ	0.523	0.465	0.284	0.237
30	สามารถปรับตัวกับทุกสถานการณ์ได้	0.494	0.513	0.238	0.188
31	มีทักษะการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชา	0.345	0.413	0.249	0.430
32	มีความเชี่ยวชาญในการเขียน และ เผยแพร่ผลงานวิจัย	0.048	0.373	0.238	0.496
33	มีจริยธรรมในการทำวิจัย	0.176	0.403	0.176	0.478
34	สามารถวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของสังคมได้อย่างถูกต้องตรงไปตรงมา	0.287	0.596	0.214	0.319
35	สามารถพัฒนาผู้เรียนให้ตอบสนองความต้องการของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0.357	0.561	0.318	0.260
36	สามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมลาว ได้อย่างเข้าใจง่ายและน่าสนใจ	0.335	0.663	0.211	0.101
37	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในการบริการวิชาการแก่สังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0.368	0.625	0.233	0.200
38	มีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมและชุมชน	0.341	0.610	0.170	0.201
39	สามารถออกแบบและดำเนินการจัดกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0.226	0.759	0.154	-0.063
40	เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมลาวสู่สาธารณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0.195	0.787	0.118	-0.063
รวมจำนวนตัวบ่งชี้		22	8	5	5

จาก Table 1 พบว่า เมื่อนำตัวชี้วัดทั้ง 40 ตัว ไปวิเคราะห์และทำการสกัดองค์ประกอบแล้วหมุนแกนจากตัวบ่งชี้ทั้ง 40 ตัวทำให้ได้องค์ประกอบทั้งสิ้น 4 องค์ประกอบโดยในองค์ประกอบที่ 1 มีตัวบ่งชี้ จำนวน 22 ตัว องค์ประกอบที่ 2 มีตัว

บ่งชี้จำนวน 8 ตัว และองค์ประกอบที่ 3 มีตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัว และองค์ประกอบที่ 4 มีตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัว จากการสกัดองค์ประกอบเห็นว่าทุกองค์ประกอบมีตัวบ่งชี้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.30 ขึ้นไปนั้นแสดงว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวผ่านเกณฑ์ตามการกำหนดไว้

1.5 ผลการตั้งชื่อองค์ประกอบตัวบ่งชี้สมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

ตัวบ่งชี้และน้ำหนักองค์ประกอบในองค์ประกอบที่ 1 พบว่า มีตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 22 ตัว โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.470 ถึง 0.697 ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ เป็นคนซื่อสัตย์สุจริตต่อการทำหน้าที่ในฐานะผู้สอน ยอมรับความคิดเห็นจากผู้อื่นรวมถึงผู้เรียนด้วย และสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง ไม่ตึงเครียดจนเกินไป โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.697 0.686 และ 0.652 ตามลำดับ ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาตัวบ่งชี้สมรรถนะทั้ง 22 ตัวและตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า สมรรถนะด้านความมุ่งมั่นในการเป็นอาจารย์ผู้สอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ตัวบ่งชี้ และน้ำหนักองค์ประกอบในองค์ประกอบที่ 2 พบว่า มีตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 8 ตัว โดยมีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบเท่ากับ 0.513 ถึง 0.759 ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ สามารถออกแบบและดำเนินการจัดกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมลาวสู่สาธารณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมลาวได้อย่างเข้าใจง่ายและน่าสนใจ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.759 0.787 และ 0.663 ตามลำดับ ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาตัวบ่งชี้สมรรถนะทั้ง 8 ตัวและตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า สมรรถนะด้านการความมุ่งมั่นตั้งใจในการธำรงรักษามรดกวัฒนธรรมนิยมประเพณีของสังคมลาวให้อยู่อย่างยั่งยืน

ตัวบ่งชี้ และน้ำหนักองค์ประกอบในองค์ประกอบที่ 3 พบว่า มีตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 5 ตัว โดยมีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบเท่ากับ 0.452 ถึง 0.723 ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ มีความรู้ความสามารถในเรื่องที่สอน มีความเชี่ยวชาญในการสอนวิชาที่สอนจริง และ มีการวางแผนการสอนที่ดี โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.723 0.687 และ 0.618 ตามลำดับ ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาตัวบ่งชี้สมรรถนะทั้ง 5 ตัวและตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า สมรรถนะทักษะการสอนที่ดี

ตัวบ่งชี้ และน้ำหนักองค์ประกอบในองค์ประกอบที่ 4 พบว่า มีตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 5 ตัว โดยมีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบเท่ากับ 0.472 ถึง 0.556 ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ มีทักษะทางด้านภาษาอังกฤษที่สามารถสื่อสารได้เป็นอย่างดี และ เป็นคนที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทขึ้นไป โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.556 0.496 และ 0.430 ตามลำดับ ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาตัวบ่งชี้สมรรถนะทั้ง 5 ตัวและตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า สมรรถนะด้านวิชาการและการวิจัย

อภิปราย และข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิเคราะห์ตัวบ่งชี้สมรรถนะอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว พบว่า องค์ประกอบหลักของตัวบ่งชี้สมรรถนะอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ สมรรถนะด้านความมุ่งมั่นในการเป็นอาจารย์ผู้สอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สมรรถนะด้านความมุ่งมั่นในการธำรงรักษามรดกวัฒนธรรมนิยมประเพณีของสังคมลาวให้อยู่อย่างยั่งยืน สมรรถนะทักษะการสอนที่ดี และสมรรถนะด้านวิชาการและการวิจัย

1.1 สมรรถนะด้านความมุ่งมั่นในการเป็นอาจารย์ผู้สอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ประกอบด้วย 22 ตัวบ่งชี้ โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักสูงสุดคือ ความซื่อสัตย์สุจริตต่อหน้าที่การสอน รองลงมาคือ การยอมรับความคิดเห็นจากผู้อื่นรวมถึงผู้เรียน จากผลการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว อาจเกิดจากความเชื่อที่ว่าความซื่อสัตย์สุจริตนี้ถือเป็นรากฐานสำคัญที่สุดของวิชาชีพครู เพราะหากครูขาดความซื่อสัตย์ย่อมส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาเยาวชน

ดังนั้น การที่ตัวบ่งชี้นี้มีค่าน้ำหนักสูงสุด จึงเป็นเครื่องยืนยันถึงความสำคัญของจรรยาบรรณและคุณธรรมในวิชาชีพครูอย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาโดย Altbach & de Wit (2023) ที่พบว่า ความซื่อสัตย์สุจริตในวงการวิชาการมีความสำคัญมากขึ้นในบริบทโลกาภิวัตน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการวิจัยและการสอน นอกจากนี้ Harrad et al. (2024) ยังเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการสร้างวัฒนธรรมแห่งความซื่อสัตย์ในสถาบันอุดมศึกษา จากการทบทวนวรรณกรรมยังสนับสนุนว่า ความซื่อสัตย์เป็นหัวใจของการปฏิบัติงานที่โปร่งใสและมีความรับผิดชอบ (Achinsamacharn, 2014; Wansuebjit et al., 2014; Seng-ead & Kosshasarn, 2024) และ Lumpkin (2008) ระบุว่า การคำนึงถึงความซื่อสัตย์จะเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียนและสถาบันเป็นหลัก นอกจากนี้ การศึกษาของ Hattie (2009) และ Nillapun et al. (2015) แสดงให้เห็นว่า คุณลักษณะอื่นๆ เช่น ความเมตตา ความยุติธรรม ความมีวินัย ความขยัน และความรักในวิชาชีพครู ส่วนตัวบ่งชี้ การยอมรับความคิดเห็นจากผู้อื่นโดยเฉพาะจากผู้เรียน เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความอดทน การฝึกฝน และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดกว้าง เคารพซึ่งกันและกัน และนำไปสู่การพัฒนาทางปัญญาร่วมกัน และแสดงถึงทัศนคติที่เปิดกว้างของอาจารย์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Bakar et al. (2022) ที่พบว่า อาจารย์ที่มีความยืดหยุ่นและเปิดรับความคิดเห็นจะสามารถพัฒนาระบวนการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกับการศึกษาของ Bransford et al. (2000) กล่าวว่า ความสำคัญของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้เรียนให้เกิดประสิทธิภาพ และ Cornelius-White (2007) ยังแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนที่ยืดหยุ่นเป็นศูนย์กลางเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และ Hattie (2009) ระบุว่า การเปิดรับความคิดเห็นของนักเรียนเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญ สำหรับตัวบ่งชี้ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักต่ำสุดในองค์ประกอบนี้ อาจเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น อาจจะขาดการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ ขาดทักษะการประสานงาน ขาดความแตกต่างทางความคิดหรือวัฒนธรรมการทำงาน การขาดความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ร่วมกัน แต่อย่างไรก็ตามการทำงานร่วมกันมีความสำคัญอยู่เสมอ ฉะนั้นมหาวิทยาลัยควรมีแนวทางการพัฒนาเช่น ฝึกอบรมทักษะการสื่อสาร สร้างความเข้าใจร่วมกัน พัฒนาระบบการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมวัฒนธรรมการทำงานเป็นทีม สอดคล้องกับการศึกษาของ Edmondson et al. (2014) ระบุว่า อาจเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมองค์กรที่ไม่เอื้อต่อการทำงานเป็นทีม และ Husmin et al. (2017) และ Kozłowski & Ilgen (2006) ที่ระบุว่า การขาดการฝึกอบรมทักษะการทำงานร่วมกัน ภาระงานส่วนบุคคลที่สูง หรือปัญหาการสื่อสารภายในองค์กร ในขณะที่ Pinheiro et al. (2024) เสนอแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการสร้างทีมงานวิชาการที่มีประสิทธิภาพ โดยเน้นการพัฒนาทักษะการสื่อสารและความร่วมมือข้ามศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับข้อสังเกตในงานวิจัยเกี่ยวกับความท้าทายในการทำงานร่วมกัน

1.2 สมรรถนะด้านความมุ่งมั่นในการธำรงรักษานับธรรมเนียมประเพณีของสังคมลาวให้อยู่อย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 8 ตัวบ่งชี้ โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักสูงสุดคือ การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมลาวสู่สาธารณะ และรองลงมาคือการออกแบบและดำเนินกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรมอย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว อาจเกิดจากความเชื่อที่ว่า การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมลาวสู่สาธารณะตัวบ่งชี้นี้สะท้อนถึงบทบาทสำคัญของอาจารย์ในการอนุรักษ์ ส่งเสริมและเผยแพร่วัฒนธรรมลาว เพราะเป็นหน้าที่ในการพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ดังนั้นการบรรจุเนื้อหาวัฒนธรรมลาวในระบบการศึกษายังมีความสำคัญเพราะจะสร้างความเข้าใจอย่างเป็นระบบให้กับเยาวชนลาว ปลูกฝังความภาคภูมิใจในมรดกทางวัฒนธรรมลาว พัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่ง Throsby (2010) ก็ได้อภิปรายเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมว่าการเผยแพร่ความรู้ศิลปวัฒนธรรมเป็นส่วนหนึ่งของภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย ส่วนการออกแบบและการดำเนินกิจกรรมทางวัฒนธรรมไม่เพียงแต่ช่วยรักษามรดกทางวัฒนธรรม ทั้งนี้ ยังเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมลาวให้อยู่กับสังคมลาวตลอดไป และเป็นเปิดกว้างให้ชาวโลกได้รับความรู้ความงามทางวัฒนธรรมลาวอีกด้วย และ

สอดคล้องกับการวิจัยของ Pereira et al. (2013) ระบุถึงความสำคัญของการออกแบบกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่มีประสิทธิภาพ โดยเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้วัฒนธรรมกับการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Prukkhayan et al. (2015) และ Suntikul (2018) ยังกล่าวว่าการส่งเสริมการดำเนินกิจกรรมทางวัฒนธรรมมีความภาคภูมิใจในความเป็นลาว Chaitawee (2020) อภิปรายว่า การสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในชุมชน และสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจผ่านการท่องเที่ยวเชิงมาจากรมวัฒนธรรม อย่างไรก็ตามตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักต่ำสุดคือ ความสามารถในการปรับตัวกับทุกสถานการณ์ ซึ่งอาจสะท้อนถึงความกังวลเกี่ยวกับการสูญเสียอัตลักษณ์หรือความมั่นคงทางวัฒนธรรมหากมีการปรับตัวมากเกินไป ดังงานวิจัยของ Ward & Geeraert (2016) เรื่อง การศึกษากระบวนการกลืนทางวัฒนธรรมในบริบททางนิเวศวิทยา และ Engle, N. L. (2011) พบว่า การสร้างความสามารถในการปรับตัวไม่ได้หมายถึงวิธีแก้ไขปัญหาด้านการปรับตัวอย่างได้ผลเสมอไป แต่การสืบเสาะและทำความเข้าใจเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวคิดดังกล่าวอาจเพิ่มโอกาสในการบรรลุผลลัพธ์ที่ยั่งยืนเมื่อเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1.3 สมรรถนะด้านทักษะการสอนที่ดี ประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักสูงสุดคือ มีความรู้ความสามารถในเรื่องที่สอน และ รองลงมาคือ มีความเชี่ยวชาญในการสอนวิชาที่สอนจริง จากผลการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว อาจเกิดจากความเชื่อที่ว่า ความรู้ความสามารถของครูไม่อาจวัดได้จากเพียงคุณวุฒิหรือใบประกาศนียบัตรเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลายประการที่สะท้อนถึงคุณภาพการสอนและการพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง รวมถึงความสามารถเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริงและสถานการณ์ปัจจุบัน เพราะเป็นเรื่องสำคัญที่วัดจากความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ การอธิบายที่ชัดเจน และการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ครูที่มีคุณภาพจะสามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้อย่างลึกซึ้งและมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Trigwell & Prosser (2020) ได้ศึกษาการสำรวจการสอนและการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย พบว่า ความรู้เชิงลึกและความเชี่ยวชาญเฉพาะทางมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อคุณภาพการเรียนการสอน สอดคล้องกับ Darling-Hammond (2000) และ Akkarabaworn (2011) ก็ยังชี้ให้เห็นว่าครูที่มีความรู้ลึกในวิชาที่สอน สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าครูที่ไม่มีความรู้และตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียน ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีความเชี่ยวชาญในการสอนวิชาที่สอนจริงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอน เพราะความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่สอนสามารถออกแบบแผนการสอนที่ชัดเจนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้สื่อและเทคนิคการสอนที่หลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียน สามารถวัดและประเมินผลตรงตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ มีความลึกซึ้งและทันสมัยในการสอน สามารถอธิบายและเชื่อมโยงเนื้อหาอย่างเป็นระบบ Shulman (1986) และ Prommapun et al. (2019) อภิปรายว่าความเชี่ยวชาญในการสอนวิชาที่สอนจริงต้องประกอบด้วย: ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา เจตคติต่อการสอน ขวัญและกำลังใจของอาจารย์ บุคลิกลักษณะของอาจารย์ การเตรียมการสอน ทักษะการสื่อสารการสร้างแรงบันดาลใจ การวัดและประเมินผล บรรยากาศในการเรียนการสอน ภาระงานของอาจารย์ Robson & Matthews (1995) ได้กล่าวว่าการบรรลุเป้าหมายต้องมีหลักการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอน สำหรับตัวบ่งชี้ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนที่มีค่าน้ำหนักต่ำสุด ซึ่งอาจเกิดจากความเชื่อว่าประเทศลาวเป็นประเทศกำลังพัฒนา ทำให้การนำเทคโนโลยีมาใช้ยังไม่ทั่วถึงและเป็นไปได้ยากที่จะนำติดใช้ในทุกห้องเรียน ขาดแคลนอุปกรณ์เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตหรือซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม ขาดนโยบายสนับสนุน หรือมีข้อจำกัดในการนำเทคโนโลยีมาใช้ มหาวิทยาลัยหรือสถาบันให้ความสำคัญกับวิธีการสอนแบบเดิม การศึกษาของ Nietschke & Dabrowski (2023) ระบุว่า ประเทศลาวยังมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี และความกังวลเกี่ยวกับการลดปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา

1.4 สมรรถนะด้านวิชาการและการวิจัย ประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ โดยตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญสูงสุดคือ มีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี ตามด้วยความเชี่ยวชาญในการเขียนและเผยแพร่งานวิจัย จากผลการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว อาจเกิดจากความเชื่อที่ว่า ถ้ามีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ดีจะช่วยให้อาจารย์สามารถเข้าถึงความรู้และนำเสนอเผยแพร่งานวิจัยระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์ โดยเฉพาะในบริบทของการทำงานในองค์กรระดับโลก การประชุมทางไกล การเจรจาธุรกิจ และการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานต่างชาติ การศึกษาต่อในระดับสูง หรือการทำวิจัยจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษในการค้นคว้าข้อมูล การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน และการติดต่อสื่อสารในระดับสากล อีกทั้งถ้ามีทักษะภาษาอังกฤษที่ดีจะช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจากทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว และสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง Riemer, M. J. (2002) ระบุว่า ภาษาอังกฤษมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จทางวิชาการ และการศึกษา ซึ่งทักษะการสื่อสารด้านภาษาอังกฤษได้รับการยอมรับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญในการศึกษาของวิศวกรยุคใหม่ และเป็นภาษากลาง ในปัจจุบันสถาบันต่างๆ ส่วนมากใช้ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอน Teichler (2004) กล่าวถึงบทบาทของทักษะภาษาอังกฤษในการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศในวงการวิชาการ Dearden (2014) และ Mackinney et al. (2021) แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนในสถาบันอุดมศึกษาทั่วโลก ส่วนตัวบ่งชี้ มีความเชี่ยวชาญในการเขียนและเผยแพร่งานวิจัยเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญอย่างยิ่งในการประเมินศักยภาพและความสามารถของนักวิชาการ อาจารย์ หรือบุคลากรทางวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เนื่องจากการเขียนและเผยแพร่งานวิจัยเป็นกระบวนการที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และสื่อสารผลงานวิจัยให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างชัดเจน เป็นการเพิ่มโอกาสในการตีพิมพ์ผลงานในวารสารที่มีชื่อเสียง ส่งเสริมการอ้างอิงและการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ Bornmann & Mutz (2015) อภิปรายเกี่ยวกับความสำคัญของการเผยแพร่งานวิจัยผลกระทบต่อความก้าวหน้าในอาชีพ และแนวโน้มในการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ สำหรับตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักต่ำสุดคือ ทักษะการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชา แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับทักษะการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาน้อย เนื่องจากขาดความเข้าใจในหลักการวิจัยที่ถูกต้อง หรืออาจเห็นความสำคัญกับทักษะด้านอื่นมากกว่า หรือมีข้อจำกัดด้านเวลา และทรัพยากร สอดคล้องกับการวิจัยของ Hendriarto et al. (2021) ระบุว่า ปัญหาของทักษะการวิจัยอาจเป็นประเด็นที่นักวิชาการบางคนต้องพิจารณาเป็นพิเศษเสนอแนวทางพัฒนาทักษะการวิจัย โดยถ้าอยากให้อาจารย์มีทักษะการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาต้องมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง การสร้างเครือข่ายวิจัยระหว่างสถาบัน การสนับสนุนทรัพยากร และทุนวิจัยอย่างเพียงพอ เช่นเดียวกับ Layder (2018) กล่าวถึงความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในระหว่างการทำวิจัย และ Brew (2002) อธิบายถึงความท้าทายในการทำวิจัยในบริบทวิชาการ รวมถึงข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากร

ผลการวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบของสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ที่ไม่เพียงแต่ต้องมีความเชี่ยวชาญในการสอนและการวิจัย แต่ยังต้องมีคุณธรรมจริยธรรม ความสามารถในการอนุรักษ์และเผยแพร่วัฒนธรรม และทักษะทางภาษาที่จำเป็นสำหรับการทำงานในบริบทนานาชาติ การพัฒนาสมรรถนะเหล่านี้จึงมีความสำคัญที่ต้องได้รับการสนับสนุนอย่างเป็นระบบจากทั้งระดับนโยบายและการปฏิบัติ เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศลาวต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวควรนำตัวบ่งชี้สมรรถนะที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและการทำงานของอาจารย์

2. ผู้บริหารควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ โดยเน้นการพัฒนาสมรรถนะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ เช่น ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

3. ควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการกำหนดนโยบายในการปรับปรุงหลักสูตรการผลิตครูอาจารย์ระดับอุดมศึกษาของประเทศลาว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบสมรรถนะอาจารย์ระหว่างมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวกับมหาวิทยาลัยในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคอาเซียน

2. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะอาจารย์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

3. ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ของอาจารย์ที่มีสมรรถนะสูงในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

References

- Akkarabaworn, T. (2011). *Thai teachership*. Bangkok: Kor Pholphim Printing. [In Thai]
- Altbach, P., & de Wit, H. (2023). Decoupling from the West Will Be Hard on China's Higher Education. *International Higher Education*, 113, 11–13.
- Bakar, S. A., Zabidi, N. A., Yasin, N. E., & Ali, S. A. H. (2022). Open University Malaysia Modules Satisfaction with Instructional Design Elements. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(8), 385 – 394.
- Bartlett, M. S. (1954). A note on the multiplying factors for various χ^2 approximations. *Journal of the Royal Statistical Society Series B (Methodological)*, 16(2), 296-298.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, DC: National Academy Press.
- Brew, A. (2002). *The nature of research: Inquiry in academic contexts*. New York: Routledge.
- Bornmann, L., & Mutz, R. (2015). Growth rates of modern science: A bibliometric analysis based on the number of publications and cited references. *Journal of the association for information science and technology*, 66(11), 2215-2222.
- Chaitawee, K. (2020). Legal Problems Relating to Non-Serious Disciplinary Punishments in the Higher Education Civil Servants Regulation Act B.E. 2547 (2004). *Journal of Law and Local Society*, 4(2), 159-188. [In Thai]
- Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 77(1), 113-143.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement. *Education policy analysis archives*, 8, 1-44.
- Dearden, J. (2014). *English as a medium of instruction—a growing global phenomenon*. University of Oxford: British Council.
- Engle, N. L. (2011). Adaptive capacity and its assessment. *Global environmental change*, 21(2), 647-656.

- Edmondson, A. C., & Lei, Z. (2014). Psychological safety: The history, renaissance, and future of an interpersonal construct. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1), 23-43.
- Hendriarto, P., Mursidi, A., Kalbuana, N., Aini, N., & Aslan, A. (2021). Understanding the Implications of Research Skills Development Framework for Indonesian Academic Outcomes Improvement. *Jurnal Iqra*, 6(2), 51-60.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Husmin, S., Chantachon, S., & Boonserm, A. (2017). State Problems and Development Guidelines of ASEAN Youth Leadership Activities for Upper-Secondary Students *Ratchaphruek Journal*, 15(2), 44-52. [In Thai]
- Harrad, R., Keasley, R., & Jefferies L. (2024). Academic integrity or academic misconduct? Conceptual difficulties in higher education and the potential contribution of student demographic factors. Swansea University: Department of Psychology,
- Intanate, N. (2018). *Teaching materials for the subject of measurement and evaluation of education, Department of Educational Evaluation and Research*. Faculty of Education, Chiang Mai University: Department of Educational Foundations and Development. [In Thai]
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Kozlowski, S. W., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7(3), 77-124.
- Lumpkin, A. (2008). Teachers as role models: Teaching character and moral virtues. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 79(2), 45-49.
- Layder, D. (2018). *Investigative research: Theory and practice*. London: Sage Publications.
- Mackinney, R., Kelly, J., & Pulling, C. (2021). The Effect of feedback type on academic performance. *Practice and Evidence of Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education*, 15(1), 78-93.
- National University of Laos. (2022). *Registration and Evaluation Unit, Academic Office, National University of Laos*. Laos: National University of Laos.
- Nietschke, Y., & Dabrowski, A. (2023). *Technology in education: a case study on Lao People's Democratic Republic*. London: UNESCO.
- Nillapun, M., Phivitayasirithum, C., Vanichwatanavorachai, S., & Songserm, U. (2015). Evaluation of the Basic Education Core Curriculum 2008 in the Leading Schools for Curriculum Implementation. *Silpakorn Educational Research Journal*, 7(1), 26-41. [In Thai]
- Pereira, R., Buchdid, S. B., & Baranauskas, M. C. C. (2013). Values and cultural aspects in design: artifacts for making them explicit in design activities. In *Proceeding of Enterprise Information Systems: 14th International Conference, ICEIS 2012* (pp. 358-375). Berlin: Springer Berlin Heidelberg.

- Pahae, S. (2013). Teacher Competency and Educational Quality Assurance. *Academic Journal of Uttaradit Rajabhat University*, 8(2), 11-22. [In Thai]
- Procter, C. (1991). *A first course in factor analysis (2nd ed.)*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Prommapun, B., Wongtim, S., & Chongcharoen, K. (2019). Development of Indicators for Instructors' Core Competency in Increasing Graduation of Graduate Students in the School of Educational Studies, Sukhothai Thammarirat Open University. *STOU Education Journal*, 12(2), 103-117. [In Thai]
- Prukkhayan, S., Suntarayut, T., & Srisaenyong, S. (2015). Characteristics of Graduates Burapha University By Framework of The Second 15 - Year Long Range Plan on Higher Education of Thailand (2008 - 2022). *Journal of Education and Social Development, Burapha University*, 10(1), 297-307. [In Thai]
- Riemer, M. J. (2002). English and communication skills for the global engineer. *Global Journal of Engineering Education*, 6(1), 91-100.
- Ratsameethammachot, S. (2005). *Guidelines for Human Potential Development through Competency Based Learning*. Bangkok: Siri Wattana Interprint. [In Thai]
- Robson, M., & Matthews, R.M. (1995). *Quality in Education : Some Issues for Schools and Their Community*. Bangkok: UNESCO Principal Regional Office for Asia and The Pacific.
- Seng-eat, T., & Kosshasarn, A. (2024). The project management for the development of student morality and ethics according to the national strategy using the CIPP Model at primary schools in the western region of Thailand. *The Journal of Sirindhornparithat*, 25(1), 76-87. [In Thai]
- Shulman, L.S. (1986). *Paradigms and research programs for the study of teaching*. In M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp.3-36). New York: Macmillan.
- Suntikul, W. (2018). Cultural sustainability and fluidity in Bhutan's traditional festivals. *Journal of Sustainable Tourism*, 26 (12), 2102-2116.
- Srisuk, K. (2009). *Research methods (3rd edition)*. Chiang Mai: Krongchang Printing House. [In Thai]
- Teichler, U. (2004). The changing debate on internationalisation of higher education. *Higher education*, 48, 5-26.
- Trigwell, K., & Prosser, M. (2020). *Exploring university teaching and learning: Experience and context*. New York: Springer International Publishing.
- Throsby, D. (2010). *The Economics of Cultural Policy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ward, C., & Geeraert, N. (2016). Advancing acculturation theory and research: The acculturation process in its ecological context. *Current Opinion in Psychology*, 8, 98-104.
- Wansuebjit, L., Poosri, S., & Kosolkittiamporn, S. (2014). The development of indicators for teachers competency in the 21st century office of the basic education commission. *Journal of Education Khon Kaen University (Graduate Studies Research)*, 8(4), 142-149. [In Thai]