

JOC
**Journal of
Organizational Innovation & Culture**
วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ
Volume 17 Issue 1 January-June 2026
ISSN: 2822-0854 (Print)
ISSN: 2822-0862 (Online)

JOC **Journal of
Organizational Innovation & Culture**
วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ
Volume 17 Issue 1 January-June 2026
ISSN: 2822-0854 (Print)
ISSN: 2822-0862 (Online)

Journal of Organizational Innovation & Culture
วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ

Volume 17 Issue 1 January-June 2026



ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2569

ISSN: 2822-0854 (Print) ISSN: 2822-0862 (Online)

เจ้าของ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการ งานวิจัยและองค์ความรู้ที่เป็น Best practice ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาองค์กร เป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชิงวิชาการของนักวิจัย นักวิชาการ และบุคลากรทางวิชาชีพต่าง ๆ โดยมีขอบเขตเนื้อหาครอบคลุมวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม บทความวิชาการและบทความวิจัยที่จะนำมาตีพิมพ์ในวารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์กรนี้ จะต้องได้รับการตรวจสอบทางวิชาการ (Peer Review) ซึ่งปกติจะมี Double Blind (ผู้พิจารณา 3 คน) ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ศาสตราจารย์ ดร.ดุจเดือน พันธ์มนานิน

ศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ประเทพา

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ พรหมสัจพรี

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.อพนันท์ พูลพุทรา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.ภมรพรรณ ยุระยาตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ท้ายเรือคำ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เนื่องเฉลิม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.จำลอง วงษ์ประเสริฐ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพร เกษสังข์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร.นิคม นาคอ้าย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ประเสริฐสังข์

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ กิตติพิชัย

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์สุดา จันทร์แจ่มหล้า

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รองศาสตราจารย์ สิริทิพย์ ภิรมย์รัตน์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตติ์ศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอื้อมพร หลินเจริญ

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชำนาญ ปาณวงษ์

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชานันท์ ศรีสุภักดิ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำผึ้ง อินทะเนตร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริศักดิ์ อาจิวชัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัมปนาท บริบูรณ์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศานิตย์ ศรีคุณ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อาจารย์ ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง

มหาวิทยาลัยบูรพา

เลขานุการ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยเลขานุการ

פקตรวิไล จันทร์ลอย

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จิรารัตน์ ภูสิทธ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักกองบรรณาธิการ กองส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลฆามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

โทรศัพท์ 043-719827 ภายใน 1754

กำหนดออกเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม

บทบรรณาธิการ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา โลกได้เผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและซับซ้อน ทั้งในมิติของเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคม โดยเฉพาะการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) การขยายตัวของปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) และความไม่แน่นอนเชิงระบบ (systemic uncertainty) อันเป็นผลจากวิกฤตการณ์ระดับโลก เช่น การแพร่ระบาดของโรค การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความผันผวนทางเศรษฐกิจ ปรากฏการณ์เหล่านี้ได้ท้าทายรูปแบบการดำเนินงานขององค์กรในทุกภาคส่วนอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้องค์กรจำเป็นต้องปรับตัวเชิงกลยุทธ์ ควบคู่กับการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ นวัตกรรม และความยั่งยืน สำหรับประเทศไทย แนวโน้มดังกล่าวสะท้อนผ่านนโยบายระดับชาติ เช่น Thailand 4.0 ที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ และทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพ ขณะเดียวกัน สถาบันอุดมศึกษาและองค์กรวิชาชีพต่าง ๆ ก็มีบทบาทสำคัญในการผลิตองค์ความรู้ การวิจัย และการพัฒนากำลังคนที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในยุคใหม่ อย่างไรก็ตาม ความท้าทายสำคัญยังคงอยู่ที่การเชื่อมโยงองค์ความรู้เชิงทฤษฎีกับการปฏิบัติจริง (theory–practice integration) รวมถึงการพัฒนาระบบและกลไกภายในองค์กรให้มีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพ

บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามของนักวิจัยและนักวิชาการในการตอบสนองต่อบริบทดังกล่าวอย่างหลากหลายและลุ่มลึก โดยสามารถจัดกลุ่มสาระสำคัญได้เป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) การพัฒนาระบบและกลไกเชิงนวัตกรรมในองค์กร (2) พลวัตของพฤติกรรมองค์กรและทุนมนุษย์ และ (3) การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในมิติของการพัฒนาระบบและกลไกเชิงนวัตกรรม บทความว่าด้วยการพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี และการพัฒนารูปแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน สะท้อนให้เห็นถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด data-driven organization ที่กำลังเป็นกระแสหลักในระดับสากล นอกจากนี้ การยึดโยงกับเกณฑ์คุณภาพระดับอาเซียนยังแสดงถึงความพยายามในการยกระดับมาตรฐานองค์กรสู่ระดับนานาชาติ ในมิติของ พฤติกรรมองค์กรและทุนมนุษย์ บทความเกี่ยวกับพลวัตของแรงจูงใจของผู้ นักกิจกรรมนักศึกษา และความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กร

ที่ส่งผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ได้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทของปัจจัยทางจิตวิทยาและวัฒนธรรมองค์การในการขับเคลื่อนนวัตกรรมและประสิทธิภาพการทำงานอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการเปลี่ยนผ่านจากแรงจูงใจเพื่อตนเองไปสู่แรงจูงใจเพื่อองค์กร ซึ่งสามารถตีความได้ในกรอบแนวคิดของ self-determination theory และ organizational citizenship behavior ที่ได้รับการยอมรับในวงวิชาการ และในมิติของ การยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ บทความที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตพยาบาล การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) และการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ด้วย Interactive E-Book ร่วมกับ Augmented Reality (AR) แสดงให้เห็นถึงความพยายามในการปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st century skills) และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในโลกการทำงานจริง โดยเน้นการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) การบูรณาการเทคโนโลยี และการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย

เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม บทความทั้งหมดในฉบับนี้สะท้อนความเชื่อมโยงเชิงระบบ (systemic integration) ระหว่างนวัตกรรม เทคโนโลยี และวัฒนธรรมองค์การ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาองค์กรในยุคปัจจุบัน กล่าวคือนวัตกรรมไม่อาจเกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืนหากปราศจากวัฒนธรรมองค์การที่เปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลง และในทางกลับกัน วัฒนธรรมองค์การก็จำเป็นต้องได้รับการหล่อหลอมผ่านกระบวนการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ (JOIC) ยังคงยึดมั่นในพันธกิจในการเป็นเวทีทางวิชาการที่มีคุณภาพ ผ่านกระบวนการพิจารณาบทความแบบผู้ทรงคุณวุฒิ (Double-Blind Peer Review) จากผู้เชี่ยวชาญทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เพื่อให้มั่นใจว่าผลงานที่ดีมีคุณภาพถูกต้อง น่าเชื่อถือ และมีคุณค่าเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ ท้ายที่สุดนี้ กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความในวารสารฉบับนี้จะเป็นแหล่งองค์ความรู้ที่ช่วยจุดประกายความคิด สร้างแรงบันดาลใจ และนำไปสู่การพัฒนาองค์กรในมิติต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม อันจะส่งผลต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติอย่างยั่งยืนต่อไป

รศ.ดร.รังสรรค์ โฉมยา

บรรณาธิการ

วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ (JOIC)

Contents

Development of an Undergraduate Student Admissions System, Faculty of Science, Mahasarakham University <i>Theerasak Thongyan</i>	1
Dynamics of Motivation among Student Activity Leaders: From Self-Oriented Values to Organizational Innovation <i>Sungskom Srimahunt</i>	12
Organizational Commitment Affecting Work-Life Balance of Supporting Staff at Mahasarakham University <i>Rattana Bhuddee</i>	26
Quality of Nursing Graduates as Perceived by Employers: A Study of Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom, Academic Years 2021–2023 <i>Narakorn Polharn</i>	40
Synthesizing a Learning Model Using Interactive E-Books and Augmented Reality (AR) <i>Sarawut Nakchuwong, Kanokrat Jirasatchanukun and Apatcha Changkwanyuen</i>	49
The Development of Business Intelligence Model in Supply Chain Management Based on Quality Criteria of ASEAN University Education Quality Assurance Network at The Curriculum Level <i>Artaphon Chansamut</i>	60
The Development of Problem-Based Learning Activities in the History Course for Matthayomsuksa 4 Students <i>Worawut Tanakhan and Tachawat Laosuwan</i>	79

สารบัญ

การพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ธีระศักดิ์ ธงยันต์.....	1
พลวัตแรงจูงใจของผู้นำกิจกรรมนักศึกษา: จากคุณค่าเพื่อตนเองสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อองค์กร สังคม ศรีมันต์.....	12
ความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรที่ส่งผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากร สายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม รัตนา บุตรดี.....	26
คุณภาพบัณฑิตพยาบาลตามทัศนคติของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม การศึกษา 2564 – 2566 นรากร พลหาญ.....	40
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 วรุณี ทานะพันธ์ และ ทักษวัฒน์ เหล่าสุวรรณ.....	49
การพัฒนารูปแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยนระดับหลักสูตร อรรถพล จันทรสมุทร.....	60
การสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อการสอน Intractive E-Book ร่วมกับ Augmented Reality (AR) ศราวุธ นาคชูวงศ์, กนกรัตน์ จิรัสจามกุล และอพัชชา ช่างขวัญยืน.....	79



Development of an Undergraduate Student Admissions System, Faculty of Science, Mahasarakham University

Journal of Organizational Innovation & Culture, 17(1), 1–11.

ISSN: 2822-0862 (Online) ISSN: 2822-0854 (Print)

<https://skjournal.msu.ac.th>

Received (13 May 2025) : Revisions Required (25 June 2025) : Accepted (29 July 2025)

Theerasak Thongyan¹

¹ Computer Science Academic Officer, Faculty of Science, Mahasarakham University

Citation

Thongyan, T., (2026). Development of an Undergraduate Student Admissions System, Faculty of Science, Mahasarakham University. *Journal of Organizational Innovation & Culture*, 17(1). 1-11.

Abstract

This research aims to study and analyze the problem of the old undergraduate student application system at the Faculty of Science, Mahasarakham University. Develop a system to recruit undergraduate students for the Faculty of Science, Mahasarakham University. Study the efficiency of the undergraduate student admissions system at the Faculty of Science, Mahasarakham University. The target group consists of 35 people, divided into 5 responsible officers and 30 system users. The research tool used was the undergraduate student application system, questionnaire, and the statistics employed were Mean and Standard Deviation.

The results showed that the problem with the old system is that it fails to meet the needs of both the staff and the applicants. The development of the undergraduate student application system at the Faculty of Science, Mahasarakham University, yielded two main components: a) Database System & Administration System: This component handles data management and system operation. b) User Interface: This component is used by system users and includes functions such as filling out information, deleting and editing information, and checking results through an identity verification process before accessing and modifying information. The results of the satisfaction assessment regarding the developed undergraduate admission system indicated that the administrative staff reported the highest level of satisfaction, while the general users expressed a high level of satisfaction. These findings reflect the system's effectiveness in meeting user needs across different user groups.

Keyword: Online Application System

การพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ธีระศักดิ์ ธงยันต์

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อ้างอิง

ธีระศักดิ์ ธงยันต์. (2569). การพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ, 17(1). หน้า 1-11.

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาของระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2) พัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มเป้าหมายจำนวน 35 คน โดยแบ่งเป็นเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ จำนวน 5 คน และผู้ใช้งานจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรีและแบบสอบถาม สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาของระบบเดิมไม่สามารถตอบสนองความต้องการทั้งส่วนของเจ้าหน้าที่และส่วนของผู้สมัคร 2) ผลการพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน คือ 2.1) Database System & Administration System เป็นส่วนของการบริหารจัดการข้อมูลและผู้ควบคุมระบบ และ 2.2) User เป็นส่วนของผู้เข้าใช้งานระบบ ประกอบด้วย การกรอกข้อมูล การลบ แก้ไขข้อมูล การตรวจสอบผล โดยผ่านกระบวนการยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งานแก้ไขข้อมูล 3) ผลศึกษาความพึงพอใจของระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้นพบว่า กลุ่มเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ และกลุ่มผู้ใช้งาน เห็นว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดและระดับมาก ตามลำดับ

คำสำคัญ : ระบบรับสมัครออนไลน์

บทนำ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นหน่วยงานที่มีผู้สนใจสมัครเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีจำนวนประมาณ 500–700 คน ต่อปี ผ่านกระบวนการรับสมัครในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะโครงการที่คณะดำเนินการเอง อาทิ โครงการเพชรราชพุกษ์ โครงการโรงเรียนในเครือข่ายของคณะวิทยาศาสตร์ และโครงการรวมว. ซึ่งเป็นช่องทางสำคัญในการคัดเลือกนิสิตเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีมาอย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ได้รับความอนุเคราะห์ในการนำระบบรับสมัครนิสิตจากกองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มาปรับใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินการรับสมัคร อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบ เช่น ความไม่เสถียรของระบบ โครงสร้างและอินเทอร์เฟซที่ไม่สอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ระบบฐานข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพ และไม่สามารถรองรับการจัดการข้อมูลที่เป็น เช่น การเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลผู้สมัคร นอกจากนี้ แบบฟอร์มการกรอกข้อมูลยังขาดความยืดหยุ่น ไม่เอื้อต่อการใช้งาน และไม่สามารถแนบเอกสารประกอบการสมัครในรูปแบบดิจิทัลได้ อีกทั้งยังพบปัญหาความล่าช้าในการประมวลผลข้อมูล ทำให้การให้บริการแก่ผู้สมัครขาดความต่อเนื่องและประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตใหม่ให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและสนับสนุนภารกิจของคณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานระบบเครือข่ายและสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่หน่วยงานภายในคณะ อาทิ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ งานโสตทัศนูปกรณ์ ตลอดจนงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านการพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร สามารถนำไป

ประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด หนึ่งในงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง คือ การพัฒนาระบบการรับสมัครนิสิตใหม่ผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งมีบทบาทในการส่งเสริมให้คณะสามารถดำเนินงานด้านการศึกษารรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สมัครที่ประสงค์เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยระบบจะต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างครอบคลุม ทั้งในด้านข้อมูลการรับสมัคร ข้อมูลหลักสูตร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจของผู้สมัคร นอกจากนี้ ระบบยังมีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สมัครและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ มีระบบแจ้งเตือน และสามารถใช้งานได้นานอุปกรณ์ที่หลากหลาย เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เข้าถึงได้ง่ายและสะดวกในทุกสถานการณ์ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลการรับสมัครได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการบริหารจัดการ การสืบค้น การเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล และสามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างถูกต้องแม่นยำ โดยเลือกใช้ภาษา PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) ซึ่งเป็นภาษาประเภท Script Language ที่ทำงานแบบ Server Side Script ผ่านกระบวนการแบบ Interpreter ซึ่งสามารถทำงานแบบ Client/Server ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของระบบออนไลน์ที่ต้องการพัฒนา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. เพื่อพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการการใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น

วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษา การพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาของระบบ ในระยะนี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและข้อจำกัดของระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีอยู่เดิมของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบระบบ จำนวน 5 คน และผู้ใช้งานระบบ (ผู้สมัคร) จำนวน 30 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ออกแบบโดยอิงจากปัญหาและข้อจำกัดที่พบในระบบเดิม โดยเครื่องมือได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญการดำเนินการในระยะนี้เน้นการรวบรวมข้อมูลจากผู้มีประสบการณ์ตรงเพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหาเชิงระบบ ทั้งในด้านเทคนิคและกระบวนการใช้งาน ซึ่งข้อมูลที่ได้ จะถูกนำมาวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยสังเคราะห์ออกมาเป็นกลุ่มประเด็นหลักเพื่อนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาระบบในระยะถัดไป

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในระยะที่สองของการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยอิงจากผลการวิเคราะห์ปัญหาในระบบรับสมัครที่มีอยู่เดิม ที่ได้จากระยะที่หนึ่งจากกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูล

เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบระบบ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบจำนวน 5 คน และกลุ่มผู้ใช้ระบบจำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกันที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาในระยะก่อนหน้า ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะและปัญหาที่ได้รับมาแปลงเป็นข้อกำหนดระบบ (System Requirements) เพื่อให้การพัฒนาระบบตอบสนองการใช้งานจริงอย่างมีประสิทธิภาพ เครื่องมือที่ใช้ คือระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นด้วยภาษา PHP โดยเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล MySQL เป็นแบบ Web Application ทำงานบนโปรแกรม Browser มีองค์ประกอบหลักสองส่วน ได้แก่ ส่วนของผู้ดูแลระบบ (Administration System) สำหรับจัดการข้อมูลและควบคุมระบบทั้งหมด และส่วนของผู้ใช้งาน (User System) ที่เปิดให้ผู้สมัครสามารถกรอกข้อมูลส่วนตัว ตรวจสอบสถานะ แกะไขข้อมูล และยืนยันตัวตนก่อนเข้าสู่ระบบ ใช้แนวทางวิเคราะห์และออกแบบระบบ เช่น การสร้าง Data Flow Diagram (DFD) และ ER-Diagram เพื่อกำหนดโครงสร้างข้อมูลและการไหลของข้อมูลอย่างชัดเจน ในด้านการดำเนินการ ผู้วิจัยเริ่มจากวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานอย่างเป็นระบบ แล้วจึงออกแบบและพัฒนาโปรแกรมตามข้อกำหนดที่ได้ จากนั้นนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปผ่านกระบวนการทดสอบภายใน เพื่อประเมินความถูกต้อง ความครบถ้วน ความรวดเร็วในการประมวลผล และความปลอดภัยของข้อมูล เมื่อระบบผ่านเกณฑ์เบื้องต้นแล้วจึงนำไปทดลองใช้งานกับกลุ่มตัวอย่างบางส่วนเพื่อประเมินประสบการณ์ของผู้ใช้จริง และเก็บข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงเพิ่มเติมให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้งานจริงในระบบของคณะวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ผลในระยะนี้ จะเน้นการประเมินคุณภาพของระบบในเชิงเทคนิคและประสิทธิภาพการใช้งานโดยอาศัยข้อมูลจากการทดสอบและการให้ข้อเสนอแนะของผู้ใช้ การวิเคราะห์ใช้วิธีเชิงคุณภาพ ร่วมกับการตรวจสอบความสามารถของระบบในการตอบสนองความต้องการของทั้ง

ผู้ดูแลและผู้สมัคร เพื่อยืนยันว่าระบบที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมและพร้อมใช้งานจริง

ระยะที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบที่พัฒนา หลังจากพัฒนาระบบและนำไปใช้งานจริงแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบที่พัฒนาขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างยังคงเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบจำนวน 5 คน และผู้ใช้งานระบบจำนวน 30 คน เช่นเดิม เครื่องมือที่ใช้ในระยะนี้ คือแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ การดำเนินการเริ่มจากให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ระบบจริง จากนั้นจึงประเมินความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ เช่น ความสะดวก ความถูกต้อง และความปลอดภัยของระบบ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยรูปแบบของความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแบบตาราง สำหรับแบบสอบถามในส่วนที่ 2 จะมีเกณฑ์การให้คะแนนระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

และวัดค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

2. ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

3. ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

4. ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

5. ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการพัฒนาระบบรับสมัครนิสิต ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ ผลการศึกษาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีอยู่เดิม ผลการศึกษาระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น และผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่พัฒนาขึ้นใหม่ ดังนี้

1. ผลจากการศึกษาระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรีระบบเดิม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ด้วยการศึกษาคู่มือและการใช้งานของระบบเดิม รายงานปัญหาการใช้งานย้อนหลัง และผังการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) พบว่ามีจุดบกพร่องในหลายๆ ด้าน โดยแบ่งออกเป็นสองส่วนได้แก่ ส่วนของผู้ใช้งานระบบ ปัญหาที่พบ ได้แก่ ไม่มีระบบลงชื่อและรหัสผ่านเข้าใช้งาน ไม่สามารถลบ เพิ่มเติม แก้ไขข้อมูล ไม่แนบเอกสารหลักฐานการสมัคร รวมถึงไม่สามารถตรวจสอบผลการสมัครได้ และในส่วนของผู้ดูแลระบบ ปัญหาที่พบได้แก่ ไม่มีระบบบริหารจัดการข้อมูลของผู้ดูแลระบบ และไม่สามารถตรวจสอบจำนวนผู้สมัครได้อย่างรวดเร็ว จึงนำมาสู่การพัฒนาบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่แก้ไขปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดัง Table 1

Table 1 Results of the Study on Problems in the Previous Undergraduate Admission System and Outcomes of the New System.

Criteria	Previous System	New System
User Access		
Availability of the login and password system	Not available	Available
Ability to add, delete, and edit data	Not supported	Supported
Ability to upload required documents for application	Not supported	Supported
Ability to check application status	Not supported	Supported
Administrator Access		
Availability of administrative management system	Not available	Available
Capability to deploy application system on Web Application	Not supported	Supported
Real-time monitoring of applicant numbers	Not supported	Supported

2. การพัฒนาระบบใหม่ได้มีการออกแบบและพัฒนาระบบรับสมัครนิตระดับปริญญาตรีในรูปแบบ Web Application โดยใช้ภาษา PHP ซึ่งเป็นภาษาที่เหมาะสมกับการพัฒนาเว็บไซต์ที่มีความยืดหยุ่นสูง และสามารถประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว ร่วมกับการใช้ฐานข้อมูล MySQL ในการจัดเก็บและบริหารข้อมูลผู้สมัครอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ระบบที่พัฒนาขึ้นถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ (1) ระบบจัดการฐานข้อมูล

สำหรับผู้ดูแลระบบ (Administrator Module) ซึ่งมีฟังก์ชันสำหรับการจัดการข้อมูลผู้สมัคร เช่น การเพิ่ม แก้ไข ลบ ตรวจสอบข้อมูล และจัดทำรายงาน และ (2) ระบบสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (User Module) ซึ่งเปิดให้ผู้สมัครสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อกรอกใบสมัคร แก้ไขข้อมูลส่วนตัว ตรวจสอบสถานะการสมัคร และทำการยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งานระบบทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล

**Figure 1** Homepage of the newly developed undergraduate admission system.



Figure 2 Administrative management interface of the system.

หลักฐานการสมัคร (สามารถแนบใบภายในถึงจากสมัครได้)	
สำเนาใบระเบียนแสดงผลการเรียน (ปพ. 1) 5 ภาคการศึกษา	Sirinapa 2549aom@gmail.com-1.pdf
สำเนาบัตรประชาชน	Sirinapa 2549aom@gmail.com-2.pdf
สำเนาการเปลี่ยนชื่อ-สกุล	
แฟ้มสะสมผลงาน Portfolio ไม่เกิน 10 หน้ากระดาษ A4	Sirinapa 2549aom@gmail.com-4.pdf
เรื่องความพร้อม "เหตุผลใดจึงอยากเรียนวิชาการเคมี(เฉพาะหลักสูตร วท.บ. สาขาเคมี)"	

Figure 3 Document attachment interface for the online application process.

หลังจากดำเนินการพัฒนาระบบตามกระบวนการที่วางไว้แล้วเสร็จ ระบบดังกล่าวได้นำมาทดลองใช้งานจริงในการรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี ตามปฏิทินการรับสมัครของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยปรากฏว่ามีผู้ให้ความสนใจสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวนทั้งสิ้น 292 คน (อ้างอิงจากประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีในโครงการที่คณะดำเนินการเอง) โดยแบ่งเป็นผู้สมัครในโครงการ

เพชรราชพุกษ์ จำนวน 209 คน และโครงการโรงเรียนในเครือช่าย จำนวน 83 คน อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี พ.ศ. 2565–2567 กองบริการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ดำเนินการรับสมัครนิสิตในโครงการเพชรราชพุกษ์ผ่านระบบรับสมัครกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกองบริการศึกษา ดังนั้น จึงไม่มีการใช้ระบบรับสมัครที่พัฒนาขึ้นในโครงการนี้ในช่วงเวลาดังกล่าว ดัง Table 2

Table 2 Number of Applicants Through the Newly Developed System.

Project Name / Applicants	2021	2022	2023	2024
Phet Rajaphruek Project	209	0	0	0
Affiliated Schools Project (Faculty of Science)	29	11	26	17

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น จากทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ “มาก

ที่สุด” โดยในกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 แสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระบบที่พัฒนาขึ้น และในกลุ่มผู้สมัครเรียนที่ใช้ระบบรับสมัครนิสิตระดับปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.35 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระบบที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็น

รายด้านพบว่า ทั้งสองกลุ่มพึงพอใจความสวยงาม ความทันสมัย ความน่าสนใจของระบบ มากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.83 และ 4.47 ตามลำดับ

Table 3 Results of the Study on the Satisfaction of the Staff Responsible.

Evaluation Item	Mean	Standard Deviation	Level of Satisfaction
1. System Usability	4.67	0.49	Highest
1.1 User-friendliness of the system	4.50	0.55	Highest
1.2 Appropriateness of the admission procedures	4.83	0.41	Highest
1.3 Appropriateness of the basic information input procedures	4.67	0.52	Highest
1.4 Completeness of the admission system	4.67	0.52	Highest
1.5 System speed in the admission process	4.83	0.41	Highest
1.6 Overall system completeness	4.50	0.55	Highest
2. System Stability	4.67	0.47	Highest
2.1 Appropriateness of the navigation menus	4.83	0.41	Highest
2.2 Visual appeal, modern design, and attractiveness	4.83	0.41	Highest
2.3 Layout clarity and ease of reading and usage	4.33	0.52	High
2.4 Font size and style for readability and aesthetics	4.67	0.52	Highest
2.5 Speed of data display	4.67	0.52	Highest
Overall	4.67	0.48	Highest

Table 4 Results of the Study on the Satisfaction of the Applicants Using the Undergraduate Admission System.

Evaluation Item	Mean	Standard Deviation	Level of Satisfaction
1. System Usability	4.34	0.74	High
1.1 User-friendliness of the system	4.40	0.62	High
1.2 Appropriateness of the admission procedures	4.43	0.63	High
1.3 Appropriateness of the basic information input procedures	4.30	0.75	High
1.4 Completeness of the admission system	4.40	0.72	High
1.5 System speed in the admission process	4.20	0.93	High
1.6 Overall system completeness	4.33	0.76	High
2. System Stability	4.36	0.67	High
2.1 Appropriateness of the navigation menus	4.33	0.61	High
2.2 Visual appeal, modern design, and attractiveness	4.47	0.57	High
2.3 Layout clarity and ease of reading and usage	4.33	0.76	High
2.4 Font size and style for readability and aesthetics	4.40	0.68	High
2.5 Speed of data display	4.27	0.74	High
Overall	4.35	0.71	High

สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาของระบบระบบนิสิตระดับปริญญาตรีระบบเดิม พัฒนาระบบใหม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน พร้อมทั้ง ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ โดยผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่

1. ผลการศึกษาปัญหาของระบบที่มีอยู่เดิม จากการศึกษาคู่มือการใช้งาน รายงานปัญหา และผังการไหลของข้อมูลของระบบระบบนิสิตระดับปริญญาตรีระบบเดิม พบว่าระบบมีข้อบกพร่องทั้งในฝั่งผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ ได้แก่ ผู้ใช้งานไม่สามารถลงชื่อเข้าใช้ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้ไม่มีระบบสำหรับแก้ไขข้อมูลแนบเอกสาร หรือการตรวจสอบสถานะการสมัคร ผู้ดูแลระบบไม่สามารถบริหารจัดการข้อมูลหรือดูจำนวนผู้สมัครได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาดังกล่าว ได้นำมาสู่การพัฒนา ระบบระบบนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่แก้ไข ปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลจากการพัฒนาระบบระบบนิสิตระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการของทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบถูกพัฒนาในรูปแบบ Web Application โดยใช้ ภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL แบ่งออกเป็นสองส่วนหลัก ได้แก่ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแล (Administration System) ที่สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ และตรวจสอบข้อมูลผู้สมัครได้อย่างเป็นระบบ และระบบสำหรับผู้ใช้งาน (User System) ที่เปิดให้ผู้สมัครสามารถกรอกข้อมูล ตรวจสอบสถานะ แก้ไขข้อมูลส่วนตัว และยืนยันตัวตนก่อนเข้าสู่ระบบ ซึ่งระบบได้รับการออกแบบโดยอิงจากปัญหาและข้อเสนอแนะที่ได้จากระยะที่ 1 มีการใช้หลักการออกแบบเชิงระบบ (System Analysis and Design) ควบคู่กับการทดสอบระบบเบื้องต้น

ทั้งภายในและจากกลุ่มเป้าหมายบางส่วนก่อนนำไปใช้งานจริง ผลการพัฒนาระบบพบว่า ทำงานได้ถูกต้อง ครอบคลุมฟังก์ชันที่จำเป็น และสามารถลดปัญหาการทำงานซ้ำซ้อน รวมถึงช่วยเพิ่มความสะดวกและลดระยะเวลาการทำงานของเจ้าหน้าที่ได้

3. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบและผู้สมัครเรียน พบว่า กลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีระดับความพึงพอใจเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 แสดงถึงความพึงพอใจในระดับมากที่สุด กลุ่มผู้สมัครเรียนมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ย 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 แสดงถึงความพึงพอใจในระดับมาก โดยภาพรวมแสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่สามารถตอบสนองความต้องการของทั้งเจ้าหน้าที่และผู้สมัครได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบใหม่ในครั้งนี้ได้ตอบสนองต่อข้อจำกัดของระบบเดิมอย่างครอบคลุม ช่วยเพิ่มทั้งประสิทธิภาพการทำงาน ความสะดวกในการใช้งาน

เมื่อวิเคราะห์ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ทั้งสามข้อ พบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้วิจัยเริ่มต้นจากการศึกษาปัญหาในระบบเดิมอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายจริงมาวิเคราะห์ความต้องการและข้อจำกัด ก่อนนำมาออกแบบและพัฒนาระบบให้ตรงตามบริบทของหน่วยงาน การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น PHP และ MySQL รวมถึงการทดสอบระบบกับผู้ใช้งานจริงก่อนนำไปใช้งาน ช่วยให้สามารถปรับปรุงระบบให้ใช้งานง่าย ปลอดภัย และสอดคล้องกับการใช้งานจริง ส่งผลให้ผู้ใช้งานจากกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจในระดับมากและมากที่สุด และระบบสามารถลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ได้อย่างชัดเจน

ผลการวิจัยสะท้อนถึงการประยุกต์ใช้หลักการพัฒนากระบวนกร SDLC ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบ พัฒนา ทดสอบ และประเมินผล ควบคู่กับแนวคิดการออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-Centered Design) และหลักการด้าน Human-Computer Interaction (HCI) ทำให้ระบบใช้งานง่ายและตอบโจทย์ผู้ใช้จริง อีกทั้งการจัดการฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบก็ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บและเข้าถึงข้อมูล ส่งผลให้ระบบที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ เหมาะสมกับบริบท และได้รับความพึงพอใจจากผู้ใช้งานในระดับดี

ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kanjohor et al. (2018) ที่เสนอระบบรับสมัครที่มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับบริบทของสถาบันการศึกษา อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Na Lampoon et al. (2017) ที่พัฒนาระบบลงทะเบียนอบรมออนไลน์ในรูปแบบ Web Application และงานวิจัยของ Thaiklang and Sukontra (2014) ซึ่งนำเสนอระบบรับสมัครตรงออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้อมูลและลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน งานวิจัยทั้งหมดนี้ชี้ให้เห็นว่าการออกแบบระบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลางและการจัดการฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ระบบสารสนเทศทางการศึกษาประสบความสำเร็จ ทั้งในแง่ของความถูกต้อง ความรวดเร็ว และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับข้อค้นพบของงานวิจัยนี้ที่ระบบรับสมัครนิตระดับปริญญาตรี ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีประสิทธิภาพและได้รับความพึงพอใจจากผู้ใช้งานในระดับมากและมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ระบบรับสมัครนิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่สะท้อนถึงการประยุกต์ใช้หลักการพัฒนากระบวนกร SDLC ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบ พัฒนา ทดสอบ และประเมินผล ควบคู่กับแนวคิดการออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และได้รับความพึงพอใจจากผู้ใช้งานในระดับมากและมากที่สุด รวมถึงได้ค้นพบข้อจำกัด ปัญหาบางส่วนและสิ่งที่ยากจะทำเพิ่มเติมในการวิจัย ผู้วิจัยจึงสรุปข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ด้าน ได้ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 สามารถนำระบบรับสมัครที่พัฒนาขึ้นไปปรับใช้ในคณะหรือสาขาอื่น ๆ ภายในมหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสะดวกในการจัดการรับสมัครนิตอย่างครบวงจร

1.2 ใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลและบริการออนไลน์ เพื่อรองรับการทำงานที่รวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น

1.3 สามารถนำผลการวิจัยและแนวทางการพัฒนาระบบไปเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้กับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ เพื่อสร้างเครือข่ายและส่งเสริมการพัฒนาระบบที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละแห่ง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาระบบให้สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของหน่วยงานอื่น ๆ เช่น กองทะเบียนและประมวลผล เพื่ออำนวยความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูลและการจัดการในภายหลัง

2.2 ควรเพิ่มระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติ (Notification) ทั้งทางอีเมลหรือ SMS เพื่อให้ผู้สมัครทราบสถานะการสมัครในแต่ละขั้นตอน

2.3 พัฒนาฟังก์ชันให้รองรับการสมัครผ่านโทรศัพท์มือถืออย่างเต็มรูปแบบ เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.4 เพิ่มระบบรายงานผลแบบ Dashboard ให้ผู้บริหารสามารถติดตามข้อมูลสถิติการสมัครในแต่ละโครงการได้แบบเรียลไทม์

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์กรและพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2564

References

- Kanjohor, P., Maniterm, A., Thongkhum, C., Amornchuti, P., & Sikapath, S. (2018). Flexible admission system according to the situation: Phetchaburi Rajabhat University [In Thai]. *Journal of Education and Human Development*, 2(1), 39–50.
- Na Lampoon, M., et al. (2017). Online academic service training course registration system: Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi [In Thai]. *Journal of Technology Management, Mahasarakham Rajabhat University*, 2, 121–126.
- Thaiklang, S., & Sukontra, W. (2014). Online direct admission system of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University [In Thai]. *Witthaya Journal, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University*, 33, 46–59.



Dynamics of Motivation among Student Activity Leaders: From Self-Oriented Values to Organizational Innovation

Journal of Organizational Innovation & Culture, 17(1), 12-25.

ISSN: 2822-0862 (Online) ISSN: 2822-0854 (Print)

<https://skjournal.msu.ac.th>

Received (3 September 2025): Revisions (17 November 2025): Accepted (11 December 2025)

Sungskom Srimahunt

Educator, Professional Level, Faculty of Law, Ubon Ratchathani University

E-mail: Sungskom.s@ubu.ac.th (Srimahunt, S.)

Citation

Srimahunt, S. (2026). Dynamics of Motivation among Student Activity Leaders: From Self-Oriented Values to Organizational Innovation. *Journal of Organizational Innovation & Culture*, 17(1), 12-25.

Abstract

This research aims to explore the motivations behind student leadership in extracurricular activities among law students at Ubon Ratchathani University, and to propose sustainable development approaches for student activity leaders. A qualitative research methodology was employed, utilizing in-depth interviews with key informants, 60 student leaders from 9 activity groups, alongside interviews with university administrators, focus group discussions, and participatory observation as data collection tools.

The findings categorize student activity leaders into two groups based on their experience: the new activity leader group and the experienced activity leader group. The new activity leader group is primarily driven by personal needs, such as the need for competence and relatedness. However, their motivation tends to be unstable. In contrast, experienced leaders develop motivation through internalized experiences, leading to a sense of love and attachment to their roles. This results in a stable motivation rooted in the desire for self-improvement and organizational development, aiming for recognition and meaningful contribution.

The study concludes that the motivation of student activity leaders is dynamic, evolving through experience from self-oriented values to the creation of value for the organization and the broader community. Therefore, the research proposes development strategies that emphasize continuous support and practical methods to respond to the changing motivations of student leaders.

Keywords: Dynamics of Motivation, Activity Leaders, Student Activities

พลวัตแรงจูงใจของผู้นำกิจกรรมนักศึกษา: จากคุณค่าเพื่อตนเองสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อองค์กร

สังคม ศรีมหันต์

นักวิชาการศึกษา ชำนาญการ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อ้างอิง

สังคม ศรีมหันต์. (2569). พลวัตแรงจูงใจของผู้นำกิจกรรมนักศึกษา: จากคุณค่าเพื่อตนเองสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อองค์กร. วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ, 17(1), 12 - 25.

บทคัดย่อ

งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการเป็นผู้นำกิจกรรมของนักศึกษา คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อเสนอแนวทางพัฒนาผู้นำกิจกรรมนักศึกษาที่ยั่งยืน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) คือ การสัมภาษณ์กลุ่มย่อยผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้นำกิจกรรม 9 กลุ่ม จำนวน 60 คน, การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหาร, การจัดประชุมกลุ่มย่อยและการสังเกตการแบบมีส่วนร่วม เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่า แบ่งผู้นำกิจกรรมเป็น 2 กลุ่ม ตามประสบการณ์ คือ กลุ่มผู้นำกิจกรรมใหม่ และกลุ่มผู้นำกิจกรรมที่มีประสบการณ์ โดยกลุ่มผู้นำกิจกรรมใหม่ มีแรงจูงใจจากความต้องการส่วนตัว คือ ความต้องการความสามารถ (Competence) และความต้องการความสัมพันธ์ (Relatedness) แต่เป็นแรงจูงใจที่ขาดความมั่นคง ด้านกลุ่มผู้นำที่มีประสบการณ์มีแรงจูงใจเกิดจากการซึมซับประสบการณ์ ทำให้มีความรักและความผูกพัน (integration) จึงต้องการพัฒนาตนเองและองค์กรให้ดีขึ้นเพื่อสร้างการยอมรับซึ่งเป็นแรงจูงใจที่มั่นคง

งานวิจัยสรุปว่าแรงจูงใจในการเป็นผู้นำกิจกรรมนักศึกษามีกระบวนการที่เป็นพลวัตเปลี่ยนแปลงตามประสบการณ์จากคุณค่าเพื่อตนเองไปสู่การสร้างสรรค์คุณค่าเพื่อองค์กรและส่วนรวม จึงเสนอทางการพัฒนาผู้นำกิจกรรมที่เน้นการสร้างสิ่งสนับสนุนและวิถีปฏิบัติให้พร้อมเพื่อตอบสนองแรงจูงใจของผู้นำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: พลวัตแรงจูงใจ, ผู้นำกิจกรรม, กิจกรรมนักศึกษา

บทนำ

สถาบันการศึกษาจัดกิจกรรมนักศึกษา (Student Activities) เพื่อพัฒนาให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการประกอบอาชีพและการเป็นสมาชิกที่มีคุณภาพของสังคม ซึ่งตรงกับพันธกิจการผลิตบัณฑิตทางด้านกฎหมายของคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ดังนั้นคณะนิติศาสตร์จึงให้ความสำคัญกับการจัดกิจกรรมนักศึกษาทั้งในและนอกหลักสูตรเป็นอย่างมาก โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาจัดกิจกรรมตามความสนใจ แต่อย่างไรก็ตามที่ผ่านมาพบว่ามีปัญหาขาดผู้นำกิจกรรม ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ การเลือกตั้งกรรมการบริหารสโมสรนักศึกษา ปี 2566 ไม่มีนักศึกษากลุ่มใดลงสมัคร หากมองไปที่ชุมนุมนักศึกษาเช่น ชุมนุมโปงลางและชุมนุมนิติอาสาที่เคยสร้างชื่อเสียงให้กับคณะ พบว่าไม่ได้ต่อทะเบียนชุมนุมแล้ว 4 ปี (ประกาศคณะนิติศาสตร์ เรื่อง การจัดตั้งชุมนุมนักศึกษา สังกัดสโมสรนักศึกษา คณะนิติศาสตร์ ปี 2564-2567) ด้านชุมนุมอื่นๆ ในสังกัดสโมสรนักศึกษาต่างมีปัญหาเช่นเดียวกันเห็นได้จากการจัดกิจกรรมต้อนรับนักศึกษาใหม่ของคณะปี 2567 พบว่าไม่มีผู้นำกิจกรรมทำหน้าที่สันทนาการ ทำให้สโมสรนักศึกษาต้องขอความช่วยเหลือจากทีมสันทนาการของคณะอื่นมาช่วยดำเนินการ (ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา, สัมภาษณ์ 18 สิงหาคม 67)

ด้วยสถานการณ์และแนวโน้มสะท้อนถึงภาวะถดถอยด้านแรงจูงใจในการเป็นผู้นำกิจกรรมของนักศึกษาและปัญหาการขาดผู้นำกิจกรรมที่มีคุณภาพและมีความต่อเนื่องไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อการจัดกิจกรรมโดยรวมยังส่งผลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมกิจกรรมใหม่ๆ และลดทอนศักยภาพองค์กรนักศึกษาที่เข้มแข็ง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนานักศึกษานักศึกษา ดังนั้นการทำความเข้าใจ

“แรงจูงใจ” จึงมีความจำเป็นยิ่งหากต้องการแก้ไขปัญหาข้างต้น ด้วยเหตุดังกล่าวจึงสนใจศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาแรงจูงใจของนักศึกษาคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในการเข้าร่วมกิจกรรมในฐานะผู้นำกิจกรรม” โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีด้านแรงจูงใจเป็นกรอบคิดการวิจัย กล่าวคือ แนวคิดทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory หรือ SDT) ของ Deci and Ryan (2000) ในการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมและประสบการณ์ทำกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นและการหล่อหลอมคุณค่าในการเป็นผู้นำกิจกรรมนักศึกษา

เนื่องจากส่วนใหญ่งานวิจัยประเด็นนี้มักเป็นการวิจัยเชิงปริมาณมุ่งสำรวจแรงจูงใจในภาพรวม ยังไม่มีงานศึกษาที่เจาะลึกเพื่อทำความเข้าใจประสบการณ์และพลวัตแรงจูงใจของผู้นำกิจกรรมคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งมีลักษณะเฉพาะ งานวิจัยนี้จึงศึกษาด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผลจากงานศึกษานี้เป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางแก่คณะในการวางแผนและพัฒนานโยบาย เพื่อส่งเสริม สนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาเข้ามาเป็นผู้นำกิจกรรม รวมไปถึงประโยชน์ในการศึกษาเปรียบเทียบหรือปรับใช้ในสถาบันการศึกษาอื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอกในการเป็นผู้นำกิจกรรม
2. เพื่อศึกษาแนวทางเตรียมความพร้อมและพัฒนาผู้นำกิจกรรมนักศึกษา

ขอบเขตงานวิจัย

1. ด้านประชากร คือ ผู้นำกิจกรรมที่เป็นคณะกรรมการกลุ่ม/องค์กรนักศึกษา ในสังกัดสโมสรศึกษาคณะนิติศาสตร์ ตามคำสั่งแต่งตั้งของคณะ

2. ด้านเนื้อหา คือ การศึกษาและวิเคราะห์แรงจูงใจแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก ในการเป็นผู้นำกิจกรรม

กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์

การศึกษามีกรอบคิดในการวิเคราะห์ “แรงจูงใจ” ในฐานะที่เป็นเหตุผลการกระทำการ อาจเกิดจากปัจจัยภายในตัวบุคคล หรือเกิดจากปัจจัยภายนอก ที่กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความ ต้องการอยากเป็นผู้นำกิจกรรม จนตัดสินใจเข้าสู่ กระบวนเข้าสู่ตำแหน่งเป็นผู้นำกิจกรรมในที่สุด ต่อจากนั้นความตึงเครียดภายในจะลดลงและเมื่อ ได้เป็นผู้นำกิจกรรมแล้วมีประสบการณ์ผ่านการ เรียนรู้กลายเป็นปัจจัยก่อให้เกิดความต้องการหรือ แรงขับเคลื่อนของการผู้นำกิจกรรมแบบใหม่เกิดขึ้นได้อีก

วิธีการศึกษาวิจัย

งานศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์กลุ่มย่อย (group interview) ในผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) คือ ผู้นำกิจกรรม 9 กลุ่ม รวม 60 คน ประกอบด้วย

- 1) คณะกรรมการสโมสรนักศึกษา จำนวน 7 คน
- 2) คณะอนุกรรมการสโมสรนักศึกษา จำนวน 7 คน
- 3) คณะกรรมการชั้นปี 1 จำนวน 5 คน
- 4) คณะกรรมการชั้นปี 2 จำนวน 6 คน
- 5) คณะกรรมการชั้นปี 3 จำนวน 7 คน
- 6) คณะกรรมการชั้นปี 4 จำนวน 9 คน
- 7) คณะกรรมการชุมนุมฟุตบอล จำนวน 5 คน,
- 8) คณะกรรมการชุมนุมเทคนิคเชียร์ จำนวน 6 คน
- 9) คณะกรรมการชุมนุมลีดเดอร์ จำนวน 8 คน

และใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ในผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา 1 คน และบุคลากรดำเนินงานพัฒนานักศึกษา 1 คน, การจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) 1 ครั้ง และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในกิจกรรม นักศึกษา 4 กิจกรรม คือการประชุม (KM) เรื่อง การบริหารจัดการโครงการ, การอบรมเชิงปฏิบัติการ การแก่นำรับน้อง, กิจกรรมค่ายรับน้องคณชังสัมพันธ์, และกิจกรรมศึกษาดูงาน ตลอดจนการ ศึกษาเอกสารและข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง เป็น เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน พฤษภาคม - ตุลาคม 2567

ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลสอบแบบสามเส้า (Chantavanich, 2010) กล่าวคือ การตรวจสอบแบบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulate) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลประเด็นเดียวกันจากแหล่งข้อมูลกลุ่มที่แตกต่างกัน รวมถึง การตรวจสอบด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation) โดยการสืบค้นข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากการเข้าร่วมสังเกตการณ์ในกิจกรรม ควบคู่กับการสัมภาษณ์กลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก รวมถึงจัดประชุมกลุ่มย่อยก่อนการนำข้อมูลไปวิเคราะห์

ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจัดระเบียบ แล้วจำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis) ในระดับจุลภาคจัดกลุ่มข้อมูลให้อยู่ใต้ความหมายของแต่ละชุดตามเนื้อหาที่สะท้อนกรอบแนวคิดการวิจัย ทั้งนี้

พิจารณาเชื่อมโยงกับการจำแนกข้อมูล ในระดับมหภาค ตามเหตุการณ์ (Event) หรือ การวิเคราะห์เหตุการณ์ตามเรื่องราว (Event Analysis) ที่ปรากฏขึ้นในกิจกรรมต่างๆ จากการกระทำการ (Action) และการให้ความหมายการกระทำของ ผู้นำกิจกรรม (Lincharoen, 2012) โดยอาศัยมุมมองของคนใน (emic view) (Chalermpong Koanantakool, 2002) เป็นหลัก จากนั้นจึงเชื่อมโยง

โยงข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์เนื้อหาและตีความ
หมายข้อมูลก่อนสร้างเป็นข้อสรุปของงานวิจัย
และนำเสนอผลการวิจัยด้วยวิธีการเชิงบรรยาย
(Descriptive Research)

ผลการศึกษา

1. การเข้าสู่ตำแหน่งผู้นำกิจกรรม
ผลการศึกษาได้แบ่งผู้นำกิจกรรมออกเป็น 2 กลุ่มตามประสบการณ์ทำกิจกรรม กล่าวคือ กลุ่มผู้นำกิจกรรมใหม่และกลุ่มผู้นำที่มีประสบการณ์ ทั้งสองกลุ่มมีการเข้าสู่ตำแหน่งที่แตกต่างกันแต่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันตามลำดับพัฒนาดังนี้

Table 1 Comparison of Models and Methods for Assuming Activity Leadership Positions.

Main Group	Sub-group	Time Period	Method of Assuming Position	Initial Role
New Activity Leaders Group (17individuals)	1st Year Class Committee	Beginning of Academic Year 1/2024	Recruitment and voting on the last day of the new student welcoming event	Class leader, not yet responsible for projects. Responsible for tasks as requested by upperclassmen.
	Student Union Subcommittee		Recruitment and interview by upperclassmen	Assistant as assigned.
	Football Club (Newly established)	Before the end of Semester 2/2023	Request to establish a new club and propose committee members	Club leader, does not write their own projects yet. Works on projects assigned by the Student Union.
Experienced Leaders Group (43individuals)	2nd Year Class Committee	Before the end of Semester 2/2023	Advancement by year and internal election	Leader responsible for class-level projects/activities.
	3rd Year Class Committee			
	4th Year Class Committee			
	Cheering Techniques Club, Cheerleader Club		Advancement by year and internal election	Leader responsible for club projects/activities.
	Student Union Executive Committee		Faculty-wide general election	Responsible for operating Student Union projects/activities and overseeing student organizations.

Note: Table 1 illustrates the transitional process of assuming an activity leadership position, which does not solely follow prescribed regulations but is also a result of developmental and social practices.

แรงจูงใจภายในของผู้นำกิจกรรม

1. กลุ่มผู้นำกิจกรรมใหม่

ผลการศึกษาพบว่า ผู้นำกลุ่มนี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพิ่งเริ่มต้นบทบาทผู้นำในฐานะสมาชิกกลุ่มจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการต้อนรับนักศึกษาใหม่ ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกกระตุ้นให้พวกเขาเกิดความอยากรเรียนรู้สิ่งใหม่ อยากทดลองพัฒนาทักษะ อยากสร้างความสัมพันธ์และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

ความต้องการทดลองเรียนรู้สิ่งใหม่และการพัฒนาตนเอง

ผู้นำกิจกรรมใหม่มีแรงจูงใจต้องการทดลองหาประสบการณ์ใหม่ เช่น “อยากลองทำอะไรใหม่ๆ” (กรรมการชั้นปี 1 คนที่ 2, สัมภาษณ์ 14 สิงหาคม 2567) และคำกล่าวนี้อีก “อยากรู้ว่าการเป็นอนุกรรมการสโมสรต้องปฏิบัติหน้าที่อะไรบ้าง” (อนุกรรมการสโมสร คนที่ 3, สัมภาษณ์ 21 มิถุนายน 2567)

นอกจากนี้พบความต้องการพัฒนาทักษะตนเอง “การได้เป็นตัวแทนทำให้ได้ประสบการณ์ใหม่ๆ จากตอนมัธยมที่ไม่กล้าทำได้ฝึกความเป็นผู้นำ (กรรมการชั้นปี 1 คนที่ 4, สัมภาษณ์ 14 สิงหาคม 2567) หรือ “เป็นนักกีฬาและอยากเก่งขึ้น” (กรรมการชุมนุมฟุตบอล คนที่ 1, สัมภาษณ์ 16 สิงหาคม 2567) ตัวอย่างข้างต้นสะท้อนแรงจูงใจไปในทิศทางเดียวกัน

ความต้องการสร้างความสัมพันธ์และเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม

ผู้นำกิจกรรมใหม่มีความต้องการสร้างสัมพันธ์ทางสังคม ดังตัวอย่าง “การทำกิจกรรมคือการสร้างความสัมพันธ์ของเพื่อน รุ่นพี่ทำให้ได้รู้จักและสนิทกันมากขึ้น” (อนุกรรมการสโมสร คนที่ 1, สัมภาษณ์ 21 มิถุนายน 2567) แล้วประทับใจกับประสบการณ์เชิงบวกที่ได้รับ เช่น “มีพี่ๆ มาดูแลในวันบายศรีเป็นแรงบันดาลใจค่ะ เวลาโดนพี่ๆ ดูแลเอาใจใส่ก็อยากเป็นคนดูแล

กลับบ้างค่ะ” (กรรมการชั้นปี 1 คนที่ 5, สัมภาษณ์ 14 สิงหาคม 2567) และสอดคล้องกับคำกล่าวนี้อีก “อยากเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนนโยบายของพี่ๆ” (อนุกรรมการสโมสร คนที่ 2, สัมภาษณ์ 21 มิถุนายน 2567) ซึ่งสะท้อนความรู้สึกภาคภูมิใจในกลุ่ม

จากการสังเกตการณ์ในกิจกรรมค่ายรับน้อง ผู้วิจัยพบว่าหลังปิดงานนักศึกษาใหม่ยังไม่กลับทันที แต่อาสาช่วยรุ่นพี่เก็บกวาดสถานที่หรือวัสดุอุปกรณ์ด้วยความกระตือรือร้นบรรยากาศที่เป็นกันเอง ช่วยตอกย้ำให้เห็นถึงความปรารถนาสร้างความสัมพันธ์ชัดเจนขึ้น (กิจกรรมค่ายคันซังสัมพันธ์, สังเกตการณ์ 22 – 23 มิถุนายน 2567)

2. กลุ่มผู้นำกิจกรรมที่มีประสบการณ์

ผู้นำกิจกรรมกลุ่มนี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2-4 มีแรงจูงใจภายในคือ

ความรัก ความผูกพันและความภาคภูมิใจต่อองค์กร

ผู้นำกลุ่มนี้เรียนรู้และผ่านการกล่อมเกลามาจากประสบการณ์และรุ่นพี่จึงเกิดความรักและผูกพันกับองค์กรที่สังกัด เช่น “เรียนรู้การทำงานกับรุ่นพี่ จึงอยากเป็นสโมสรนักศึกษาเพื่อสานงานต่อ” (กรรมการสโมสรนักศึกษา คนที่ 3, สัมภาษณ์ 3 กรกฎาคม 67) หรือ “เป็นอนุฯ มาก่อนอยากพัฒนากิจกรรมให้ดีกว่า” (กรรมการสโมสรนักศึกษา คนที่ 6, สัมภาษณ์ 3 กรกฎาคม 67) หรือ “ผ่านงานใหญ่ แม้ทีมเราจะไม่ได้แชมป์ แต่ทุกคนทำเต็มที่ท้ายที่สุดก็เชื่อใจและไว้วางใจกันจนงานสำเร็จและออกมาสมบูรณ์แบบ” (กรรมการชั้นปี 3 คนที่ 1, สัมภาษณ์ 17 สิงหาคม 2567) ตัวอย่างเหล่านี้สะท้อนถึงประสบการณ์ก่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบต่อองค์กร

ความพึงพอใจจากผลลัพธ์ของงานการเป็นแบบอย่าง

แรงจูงใจต่อมาคือ ความพึงพอใจที่ได้เห็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ดังตัวอย่าง “เห็นปัญหาคิดกับญาติมาถ่ายภาพที่ซุ้มที่เราช่วยกันทำก็ภูมิใจมาก” (กรรมการชั้นปีที่ 4 คนที่ 1, สัมภาษณ์ 14 สิงหาคม 2567) ความภาคภูมิใจเกิดจากงานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น สะท้อนถึงการตระหนักรู้ถึงภาระความรับผิดชอบต่อสังคม “เพราะกิจกรรมจัดเพื่อนักศึกษาทุกคน ทำให้อยากมีส่วนร่วมในฐานะผู้จัดงาน” (กรรมการสโมสรนักศึกษาคนที่ 7, สัมภาษณ์ 3 กรกฎาคม 67)

ผู้นำกลุ่มนี้ยังพิสูจน์ตนเองโดยพยายามพัฒนารูปแบบหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่อเป็นแบบอย่าง เช่น “ศึกษารูปแบบงานที่รุ่นพี่ทำไว้แต่เอามาใช้ไม่ได้ทั้งหมด ต้องปรับปรุงต้องทำเองในส่วนนี้ให้ตรงกับหน่วยงานของเราแล้ว รุ่นน้องก็จะเรียนรู้จากสิ่งที่เราทำ” (กรรมการสโมสรนักศึกษาคนที่ 1, สัมภาษณ์ 3 กรกฎาคม 67)

ความต้องการสร้างคุณค่าให้รุ่นน้องสืบทอด

ผู้นำกลุ่มนี้จะทำทนายตัวเอง พยายามพัฒนากิจกรรมให้ดียิ่งขึ้นอย่างน้อยให้ดีกว่าปีที่ผ่านมาซึ่งพวกเขาเข้าร่วมทำให้เห็นข้อดีและข้อควรปรับปรุง สิ่งนี้เป็นความมุ่งมั่นสร้างมาตรฐานงานในระดับสูงขึ้น เป็นการสร้าง “คุณค่า” ที่เป็นแบบอย่าง จากการสังเกตในกิจกรรมศึกษาฐาน

ที่สโมสรนักศึกษา คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (กิจกรรมศึกษาฐาน, สังเกตการณ์ 1 – 4 กรกฎาคม 67) พบว่าผู้นำกลุ่มนี้มีการอธิบาย ตาม – ตอบ ที่จริงจังและลงรายละเอียดเพื่อค้นหานวัตกรรมหรือรูปแบบกิจกรรมใหม่ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการ “อยากดูรูปแบบว่าเขาทำกิจกรรมอะไรบ้าง มีปัญหาแล้วแก้ไขยังไง เพื่อเอาไปปรับใช้กับกิจกรรมคณะ ไม่เช่นนั้นกิจกรรมคณะก็จะทำตามแบบเดิม ๆ ” (กรรมการสโมสรนักศึกษา คนที่ 1, สัมภาษณ์ 3 กรกฎาคม 67)

สอดคล้องกับการให้สัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่ระบุว่าการศึกษาฐานจัดครั้งแรกในปี 2562 ถึงปัจจุบัน ทำให้มีผลลัพธ์เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สำคัญเช่น เกิดโครงการใหม่ที่ไม่มีมาก่อนเลย คือ โครงการ Mock Exam หรือการฝึกเขียนตอบข้อสอบกฎหมาย และมีรูปแบบงานใหม่ เช่น งานรับน้องใหม่มีการแสดงของศิลปินที่มีชื่อเสียงเพื่อดึงดูดกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้เกิดการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบหลากหลายเพิ่มมากขึ้น (นักวิชาการศึกษา, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2567)

เปรียบเทียบแรงจูงใจภายใน

จากผลการศึกษาสามารถเปรียบเทียบแรงจูงใจภายในของผู้นำทั้งสองกลุ่มให้เห็นความแตกต่างในมิติต่างๆ และแสดงให้เห็นพัฒนาการที่เป็นพลวัตดังนี้

Table 2 Comparison of Intrinsic Motivation.

Comparison Point	New Activity Leaders	Experienced Activity Leaders
1. Source of Intrinsic Motivation - Impression of the atmosphere - Desire to learn and try new things - Challenging oneself, wanting to develop various skills - Building social relationships and being part of the group as a new member Is an experimental intrinsic motivation		- Love and attachment to their own group - Seeing the value in what they do - Pride in doing things for the organization - Gaining recognition, creating contributions for the community - Wanting to improve the group Is an intrinsic motivation that reflects values
2. Nature of Intrinsic Motivation	Newly sparked by a motivating atmosphere and seeing opportunities.	Has clear goals, determination, and is not just for oneself but is tied to the organization.
3. Desired Goal	To experiment and discover one's own potential.	- To create work that achieves goals, provides value to junior members, and aims to develop higher leadership skills.
4. Actions Reflecting Intrinsic Motivation	- Applying to join various groups - Expression/roles to gain acceptance.	- Being responsible for projects, planning the work, and executing until the project is successful. - Supporting the work of junior members in the role of an upperclassman.
5. Development of Motivation	- Motivation may increase, become more stable, and transform into new values if good work experiences are gained. - May be sensitive to both positive and negative pressures.	- Development from work experience transforms into intrinsic motivation. - Tends to develop into desirable graduate attributes and continuously demonstrate leadership roles.

แรงจูงใจภายนอก

นโยบายและการสนับสนุนจากคณะและมหาวิทยาลัย

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารคณะทำให้เห็นว่า คณะมีนโยบายและการปฏิบัติ คือ การสนับสนุนงบประมาณ การจัดอาจารย์ที่ปรึกษา เตรียมพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์/อาคารสถานที่ การจัดอบรมเพิ่มความรู้และทักษะ รวมถึงการเชิดชูเกียรติและระบบสะสมหน่วยกิจกรรม (ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา, สัมภาษณ์ 18 สิงหาคม 67) สะท้อนถึงความ

คาดหวังที่คณะมีต่อผู้นำกิจกรรม

นอกจากนี้จากเข้าร่วมสังเกตการประชุม (KM) เรื่องการบริหารจัดการโครงการ จะมีคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และเจ้าหน้าที่เข้าร่วมรับฟังข้อมูล และให้แนะนำตลอดการประชุม (การประชุมเรื่องการบริหารจัดการโครงการ, สังเกตการณ์ 20 พฤษภาคม 67) ด้านกิจกรรมรับน้องใหม่จะมีผู้บริหาร บุคลากร เข้าร่วมงานรวมถึงร่วมเล่นเกมสันทนาการซึ่งช่วยสร้างบรรยากาศงานให้ครึกครื้นเป็นอย่างดี (กิจกรรมค่ายคันทันช้างสัมพันธ์, สังเกตการณ์ 22-23 มิถุนายน 2567)

ด้านในกลุ่มผู้นำกิจกรรมใหม่สะท้อนความคิดเห็นว่ายังไม่ทราบข้อมูลส่วนนี้ เช่น “ตอนนี้ยังไม่รู้ข้อมูลมาก่อนในอนาคตอาจจะทำได้” (กรรมการชั้นปี 1 คนที่ 1, สัมภาษณ์ 14 สิงหาคม 2567)

ด้านผู้นำกิจกรรมที่มีประสบการณ์จะมีการรับรู้มากกว่า ดังคำกล่าว “เป็นส่วนหนึ่งที่ผลักดันให้นักกิจกรรมทำงานสำเร็จ” (กรรมการชั้นปี 4 คนที่ 1, สัมภาษณ์ 14 สิงหาคม 2567) และตัวอย่างนี้ “สิ่งเหล่านี้จำเป็นและเป็นแรงจูงใจในการเป็นผู้นำกิจกรรม” (กรรมการชุมนุมเชียร์ลีดเดอร์ คนที่ 1, สัมภาษณ์ 15 สิงหาคม 2567) สะท้อนความตระหนักว่าช่วยลดปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพเพิ่มความมั่นใจและเป็นกำลังใจในการทำงาน

อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน

ผู้นำกิจกรรมทั้ง 2 กลุ่ม เห็นตรงกันว่ากลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลเป็นแรงจูงใจให้แก่ผู้เขาโดยตรง ผู้นำกิจกรรมใหม่ ได้รับอิทธิพลจากงานต้อนรับน้องใหม่ ได้รู้จักเพื่อนและเห็นรุ่นพี่เป็นต้นแบบ เช่น “มีพี่ๆ มาดูแลน้องในงานวันบายศรีสู่ขวัญ อยากทำงานแบบพี่” (อนุกรรมการสโมสร คนที่ 4, สัมภาษณ์ 21 มิถุนายน 2567) หรือคำให้สัมภาษณ์นี้ “อยากใส่สูทเหมือนพี่” (อนุกรรมการ

สโมสร คนที่ 5, สัมภาษณ์ 21 มิถุนายน 2567)

ด้านผู้นำที่มีประสบการณ์ สะท้อนความเห็นในทิศทางเดียวกัน คือ “การทำงานแบบเป็นทีมสนุกมาก ทำงานกับเพื่อนแล้วสบายใจ” (คณะกรรมการชั้นปี 2 คนที่ 1, สัมภาษณ์ 16 มิถุนายน 2567) และคำกล่าวนี้ “ความคิดเห็น แรงผลักดันสนับสนุนจากกลุ่มเพื่อนทำให้เราพัฒนาศักยภาพได้” (กรรมการชุมนุมเทคนิคเชียร์ คนที่ 5, สัมภาษณ์ 15 สิงหาคม 2567)

ความต้องการของผู้ประกอบการ

ผู้นำกิจกรรมทั้ง 2 กลุ่ม เกิดการรับรู้และเห็นสำคัญของปัจจัยนี้ เช่น “เก็บผลงานไปเข้าพอร์ตไว้สมัครงาน” (อนุกรรมการสโมสร คนที่ 2, สัมภาษณ์ 21 มิถุนายน 2567) หรือ “มีผลต่อการรับเข้าทำงาน นายจ้างจะมองหาศักยภาพและประเมินศักยภาพเราผ่านประสบการณ์เหล่านี้” (กรรมการชั้นปี 4 คนที่ 3, สัมภาษณ์ 14 สิงหาคม 2567) และ “ศักยภาพและความรู้ ทักษะคติ การกล้าแสดงออก เป็นตัวเลือกสำคัญที่นายจ้างต้องการ” (กรรมการชั้นปี 3 คนที่ 1, สัมภาษณ์ 17 สิงหาคม 2567)

เปรียบเทียบแรงจูงใจภายนอก

Table 3 Comparison of Extrinsic Motivation.

Comparison Point	New Activity Leaders	Experienced Activity Leaders
1. Source of Extrinsic Motivation	- Atmosphere of the new student welcoming event stimulates a desire to experiment and observe the roles of upper-classmen. - Seeing an opportunity to present oneself as an activity leader.	- Awareness of roles and responsibilities towards the organization and awareness of the needs of junior members. - Receiving recognition and admiration from junior members and the faculty.
2. Nature of Extrinsic Motivation	- Receiving social drive and stimulation. - In a period of experimentation and exploration.	- Serves as crucial support for work. - Transforms into value for oneself and society.
3. Actions Reflecting Extrinsic Motivation	- Participating in activities. - Presenting oneself and applying for positions.	- Performing work according to roles and responsibilities towards the organization. - Attending honor/recognition ceremonies organized by the faculty. - Accumulating activity credits for job applications.
4. Role of Extrinsic Motivation	The starting point for participating in activities as a new activity leader.	Reinforces morale and maintains the drive of intrinsic motivation, keeping it strong and stable throughout the term of the position.

Note: Table 3 compares extrinsic motivation, revealing that the new leader group has an initial drive but lacks experience. In contrast, experienced leaders perceive and recognize its importance, synthesizing values that crystallize into a goal-oriented working drive.

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพแสดงให้เห็นว่าแรงจูงใจของนักศึกษา คณะนิติศาสตร์ในการเป็นผู้นำกิจกรรม มีความเป็นพลวัต (dynamic) ที่เปลี่ยนแปลงไปตามประสบการณ์และช่วงเวลาที่อยู่ในตำแหน่ง โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มที่เชื่อมโยงต่อเนื่องกัน

1. แรงจูงใจของกลุ่มผู้นำกิจกรรมใหม่พบว่าแรงจูงใจหลักของผู้นำกลุ่มนี้เริ่มต้นจากความต้องการทดลองหาประสบการณ์ใหม่ ความต้องการพัฒนาทักษะตนเอง ต้องการสร้างความสัมพันธ์และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม โดยประการแรก การทดลองหาประสบการณ์ใหม่และการพัฒนาทักษะตนเอง สอดคล้องตามหลัก

แนวคิดจิตวิทยาพื้นฐาน “ความอยากมีความสามารถ” (Competence) ของทฤษฎีกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory - SDT) ของ Deci and Ryan (2000) ซึ่งอธิบายว่าแรงจูงใจภายในนี้เกิดจากความต้องการแสวงหาและการพัฒนาทักษะตนเอง ส่วนประการต่อมา การสร้างความสัมพันธ์และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ปรากฏอย่างชัดเจนในกลุ่มนี้เพราะต้องการปรับตัวเข้าหาเพื่อนและเป็นส่วนหนึ่งของสังคมใหม่สอดคล้องกับหลักการพื้นฐาน “ความอยากมีความสัมพันธ์” (Relatedness) ตามทฤษฎีกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory - SDT) ของ Deci and Ryan (2000) ที่ระบุถึงความ

ปรารถนาที่จะเชื่อมโยงและอยู่ในชุมชนร่วมกับผู้อื่น สะท้อนถึงความรักและห่วงใยผู้อื่นและต้องการได้รับความรักและการดูแลตอบแทน

ข้อค้นพบสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Witiamyanlak (2020) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Student Affairs Division, Ubon Ratchathani University (2008) ที่กล่าวถึง ความประทับใจครั้งแรกในกิจกรรมรับน้องมีบทบาทสำคัญกระตุ้นให้เกิดความต้องการเป็นผู้นำกิจกรรม อย่างไรก็ตามแม้ว่าแรงจูงใจเหล่านี้จะมีความสำคัญ แต่ผลการศึกษาพบว่ายังเป็นแรงจูงใจที่เกิดจากปฏิกิริยาตอบโต้กับปัจจัยภายนอกและเป็นมุมมองประโยชน์เฉพาะตนเองจึงยังไม่ตกผลึกมั่นคง

2. แรงจูงใจของกลุ่มผู้นำกิจกรรมที่มีประสบการณ์

ผู้นำกลุ่มนี้เป็นกลุ่มผู้นำที่เปลี่ยนผ่านจากผู้นำกิจกรรมใหม่ มีประสบการณ์ทำงานมาแล้ว มีบทเรียน จึงเปลี่ยนแปลงจากความต้องการส่วนตัว เกิดเป็นความรัก ความผูกพันต่อองค์กรที่ตนสังกัด เป็นข้อค้นพบประการแรกที่เชื่อมโยงกับแนวคิดความสัมพันธ์ (Relatedness) ของ Deci and Ryan (2000) ข้อค้นพบประการต่อมาคือ ความพึงพอใจจากผลลัพธ์ของงาน ความต้องการเป็นแบบอย่างการสร้างสรรค์ สอดคล้องกับแนวคิดความสามารถ (Competence) ของ Deci and Ryan (2000) เนื่องจากได้ทำงานตามบทบาทหน้าที่ประจำองค์กรแล้วเห็นผลงานสำเร็จทั้งก่อประโยชน์แก่รุ่นน้องและคณะ ทำให้เกิดความรู้สึกตระหนักถึงคุณค่าของงาน รวมถึงมั่นใจในศักยภาพของตนเอง จึงมีความพร้อมที่จะสร้างสรรค์งานเป็นแบบอย่างแก่รุ่นน้อง ด้านข้อค้นพบท้ายสุดคือความต้องการสร้างคุณค่าให้รุ่นน้องสืบทอด มีความสอดคล้องกับแนวคิดความเป็นอิสระ (Autonomy) ของ Deci and Ryan (2000) เนื่องจากเมื่อผู้นำมีบทบาทนำในการ

กำหนดทิศทางการทำงานของกลุ่มและอำนาจการตัดสินใจ ทำให้รู้สึกถึงอำนาจควบคุมและเป็นเจ้าของกระบวนการ กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรมกิจกรรมนักศึกษาใหม่ๆ เพื่อเป็นคุณค่าให้รุ่นน้องสืบทอด

แรงจูงใจของผู้นำกิจกรรม คณะนิติศาสตร์ จึงมีพลวัตจากความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ตามทฤษฎีกำหนดตนเอง คือ ความอยากมีความสามารถ ความต้องการความสัมพันธ์ และความเป็นอิสระ และเมื่อผ่านช่วงเวลาการทำงานแล้วมีประสบการณ์ ผู้นำกิจกรรมจึงผนึกเอาค่านิยม หลักเกณฑ์ วัฒนธรรมของกลุ่มองค์กรที่สังกัดเข้าสู่ตนเอง จากนั้นเกิดการหลอมรวมแรงจูงใจภายในกับแรงจูงใจภายนอกอย่างสมบูรณ์ เกิดเป็นคุณค่าและความหมายใหม่แก่ตัวเอง ผู้นำกลุ่มที่มีประสบการณ์จึงต้องการพัฒนาตนเองและองค์กรให้ดีขึ้นเพื่อสร้างการยอมรับซึ่งเป็นแรงจูงใจที่มั่นคง แสดงให้เห็นถึงความเป็นพลวัตจากความต้องการส่วนตัวไปสู่ระดับแรงจูงใจที่มีความหมายลึกซึ้งและซับซ้อนยิ่งขึ้น ตามแนวคิดการแปรเปลี่ยนแรงจูงใจภายนอกให้เป็นส่วนหนึ่งของตนเอง ตามทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) ของ Deci and Ryan (2000)

ผลการศึกษาที่มีความสอดคล้องกับงานของ Correia-Harker and Dugan (2020) ในแง่ที่ยืนยันว่าแรงจูงใจในการเป็นผู้นำกิจกรรมเป็นส่วนสำคัญที่สามารถพิจารณาแยกออกจาก “ความรู้และทักษะ” ในการเป็นผู้นำกิจกรรมได้ แต่งานของ Correia-Harker & Dugan ใช้ระเบียบวิธีวิเคราะห์สถิติเชิงโครงสร้าง ส่วนงานวิจัยนี้ใช้วิธีศึกษาเน้นการสัมภาษณ์เชิงลึกจึงทำให้เห็นภาพปรากฏการณ์ของการเป็นผู้นำกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปตามประสบการณ์ที่ชัดเจนขึ้น

งานวิจัยนี้ค้นพบว่า ผู้นำคาดหวังว่าการเป็นผู้นำกิจกรรมจะทำให้พวกเขามีทักษะ

และคุณสมบัติที่พร้อมสู่ความสำเร็จในเส้นทางอาชีพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Phillips et al. (2015) ซึ่งค้นพบว่า นักศึกษามีแรงจูงใจหลักที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ ต้องการมีผลงานที่ดีปรากฏในแฟ้มประวัติ (Resume) รวมถึงมีเครือข่ายความสัมพันธ์ทางวิชาชีพ ซึ่งสะท้อนถึงความคาดหวังถึงประโยชน์ที่จะได้รับการเข้าร่วมกิจกรรม อย่างไรก็ตามงานวิจัยของ Phillips et al. (2015) เป็นงานศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นผู้นำในบริบทนักศึกษาเภสัชศาสตร์ เป็นการศึกษาด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณทำให้ได้ผลลัพธ์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ชัดเจนถึงความสำคัญของปัจจัยภายนอกข้างต้น ขณะที่งานวิจัยนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพจึงช่วยเติมเต็มความเข้าใจการเป็นผู้นำกิจกรรมในส่วนที่ไม่สามารถวัดผลได้ด้วยแบบสอบถามเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งแรงจูงใจที่เกี่ยวกับ ความเป็นอิสระ การสร้างสรรค์นวัตกรรม และการหล่อหลอมคุณค่าทั้งจากปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน ที่เป็นปัจจัยสำคัญทำให้ผู้นำกิจกรรมยังคงอยู่และสร้างสรรค์งานต่อเนื่อง

ข้อค้นพบว่า แรงจูงใจในการเป็นผู้นำกิจกรรมเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการกระตุ้นทั้งปัจจัยภายในกับปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบเชื่อมโยงถึงกัน สอดคล้องอย่างยิ่งกับงานวิจัยของ Bucknell (2023) ที่ค้นพบว่า มีปัจจัยหลากหลายอย่างส่งผลต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม Bucknell ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพศึกษาแรงจูงใจในการเข้าร่วมการแข่งขัน (competitive events) ค้นพบว่า บทบาทของเพื่อนร่วมทีมและที่ปรึกษาทีมรวมถึงการยกย่องเชิดชูความสำเร็จมีผลอย่างยิ่งในการกระตุ้นแรงจูงใจของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน แต่งานวิจัยนี้ขยายขอบเขตความเข้าใจไปสู่พลวัตแรงจูงใจที่มีความซับซ้อนทั้งยังเปลี่ยนแปลงไปตามประสบการณ์

แนวทางการเตรียมความพร้อมและพัฒนาผู้นำกิจกรรมนักศึกษา

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาของผู้วิจัยร่วมกับแนวคิดที่สำคัญของ Correia-Harker and Dugan (2020) ที่แยกแยะความสำคัญของแรงจูงใจในการเป็นผู้นำออกจากองค์ประกอบอื่น ๆ รวมถึงงานวิจัยของ Bucknell (2023) ที่ชี้ให้เห็นว่าการรับรู้และให้คุณค่าต่อความพยายามของนักศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะว่าสถาบันการศึกษาควรออกแบบแผนงานพัฒนาผู้นำที่ไม่ได้มุ่งเน้นแค่การถ่ายทอดความรู้และทักษะเท่านั้น แต่ควรมีกลไกที่ส่งเสริมและรักษาแรงจูงใจของนักศึกษาอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับแรงจูงใจของนักศึกษาในแต่ละช่วงวัย จึงเสนอ 3 แนวทาง ที่ยึดหลักพลวัตแรงจูงใจที่เปลี่ยนแปลงตามประสบการณ์ คือ การ “รับเข้า” ผู้นำใหม่, การ “รักษา” ผู้นำที่มีแล้ว, และการ “ส่งต่อ” ผู้นำรุ่นต่อไป ดังนี้

1. การ “รับเข้า” ผู้นำใหม่ เน้นการออกแบบกิจกรรมเกี่ยวกับการต้อนรับน้องใหม่ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์ (Relatedness) และเปิดโอกาสให้พัฒนาทักษะความสามารถ (Competence)

2. การ “รักษา” ผู้นำที่มีประสบการณ์ เสนอการสร้างสภาพแวดล้อมหรือปัจจัยสนับสนุนอย่างเพียงพอการมอบหมายหน้าที่ท้าทายหรือการเปิดโอกาสให้มีความเป็นอิสระ (Autonomy) ริเริ่มโครงการใหม่เพื่อตอบสนองการสร้างมาตรฐานผลงานและความต้องการพัฒนาศักยภาพที่สูงขึ้น นอกจากนี้การสนับสนุนบทบาทที่ปรึกษากลุ่มที่สังกัดและการยกย่องเชิดชูเกียรติ สามารถตอบสนองความผูกพันและการเป็นแบบอย่างการสร้างสรรค เมื่อผู้นำรู้สึกว่าได้ได้รับการยอมรับและมีคุณค่า จะรักษาแรงจูงใจให้คงอยู่และสร้างสรรค์งานอย่างต่อเนื่อง

3. การ “ส่งต่อ” ผู้นำรุ่นต่อไป คือ การสร้างกลไกการส่งต่อความรู้และสร้างแรงบันดาลใจแก่รุ่นน้องอย่างเป็นระบบ โดย การเชิญเป็นวิทยากรถ่ายทอดประสบการณ์ ที่สำคัญคือแนวคิดของรุ่นพี่ที่อยู่เบื้องหลังการตัดสินใจต่าง ๆ ซึ่งสะท้อนถึงคุณค่าและอุดมการณ์ที่รุ่นพี่ยึดถือ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาผลการศึกษาของผู้วิจัยร่วมกับงานวิจัยของ Phillips et al. (2015) ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของแรงจูงใจภายนอกและผลประโยชน์ทางอาชีพ ควรมีระบบหรือกลไกที่เป็นสิ่งกระตุ้นดีในทักษะความรู้ ความสามารถของผู้ นักกิจกรรมเพื่อใช้สมัครงาน รวมถึงยังคงรักษาจิตอาสาต่อเนื่องไปในโลกแห่งอาชีพ หลังสำเร็จการศึกษา

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัย

ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพในลักษณะเดียวกันในคณะวิชาอื่น ๆ หรือมหาวิทยาลัยอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบพลวัตของแรงจูงใจผู้นำกิจกรรมนักศึกษาในบริบทที่แตกต่างกัน ซึ่งจะช่วยยืนยันหรือขยายขอบเขตความเข้าใจในข้อค้นพบนี้ และควรมีการนำผลการศึกษานี้ไปทดลองใช้พัฒนาแรงจูงใจในการเป็นผู้นำกิจกรรมนักศึกษา โดยวิธีการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) และประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงในการเพิ่มจำนวนและคุณภาพของผู้นำกิจกรรมนักศึกษา

References

- Bucknell, A. T. (2023). *Describing student motivation to participate in leadership development events: A qualitative study* [Master's thesis, University of Idaho]. University of Idaho Research Database. https://verso.uidaho.edu/esploro/outputs/graduate/DESCRIBING-STUDENT-MOTIVATION-TO-PARTICIPATE-IN/996636441701851?institution=01ALLIANCE_UID
- Chalermpong Koanantakool, P. (2002). *Insider: Field experiences of a Thai anthropologist*. Sirindhorn Anthropology Centre.
- Chantavanich, S. (2010). *Analysis and presentation of results in qualitative research*. Chulalongkorn University Press.
- Correia-Harker, B. P., & Dugan, J. P. (2020). Beyond knowledge and skills: Exploring leadership motivation as a critical construct for student leadership development. *Journal of College Student Development*, 61(3), 299–316. https://epublications.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1551&context=edu_fac
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_DeciRyan_PiWhatWhy.pdf
- Lincharoen, U. (2012). Qualitative data analysis techniques. *Journal of Educational Measurement, Mahasarakham University*, 17(1), 18–29.
- Phillips, J. A., McLaughlin, M. M., Gettig, J. P., Fajiculay, J. R., & Advincula, M. R. (2015). An analysis of motivation factors for students' pursuit of leadership positions. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 79(1), Article 8. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002945923020090>

-
- Student Affairs Division, Ubon Ratchathani University. (2008). *Factors affecting student motivation to participate in activities at Ubon Ratchathani University* (Research Report).
- Witiarnyanlak, P. (2020). *Guidelines for developing motivation for students to become student activists, Faculty of Engineering, Prince of Songkla University* [Master's independent study, Prince of Songkla University]. Faculty of Engineering, Prince of Songkla University.



Organizational Commitment Affecting Work-Life Balance of Supporting Staff at Mahasarakham University

Journal of Organizational Innovation & Culture, 17(1), 26–39.

ISSN: 2822-0862 (Online) ISSN: 2822-0854 (Print)

<https://skjournal.msu.ac.th>

Received (20 May 2025): Revisions (16 July 2025): Accepted (5 August 2025)

Rattana Bhuddee

Education Officer, General Education Office, Mahasarakham University

Email: rattana.fonfon@gmail.com

Citation

Bhuddee, R. (2025). Organizational Commitment Affecting Work-Life Balance of Supporting Staff at Mahasarakham University. *Journal of Organizational Innovation & Culture*, 17(1), 26–39.

Abstract

This research aimed to 1) examine the relationship between organizational commitment and work-life balance, and 2) compare the levels of both variables according to personal factors. The sample consisted of 350 supporting staff from Mahasarakham University, selected through purposive sampling. Data collection employed a 5-point Likert scale questionnaire comprising 13 items on organizational commitment and 24 items on work-life balance. The instrument demonstrated acceptable validity with an average IOC of 0.86. Reliability coefficients were 0.834 for organizational commitment, 0.847 for work-life balance, and 0.851 for the overall questionnaire. Statistical analyses included descriptive statistics (percentages, means, standard deviations), Pearson's correlation analysis, independent samples t-test, and one-way ANOVA.

The research findings revealed that: 1) Organizational commitment had a statistically significant positive correlation with work-life balance among support staff at Mahasarakham University at the .01 level, with a correlation coefficient of 0.548. 2) Support staff with different personal factors, including age, employment status, affiliated faculty/department, and number of children, showed statistically significant differences in organizational commitment levels at the .05 level. Additionally, factors related to affiliated faculty/department and number of children resulted in statistically significant differences in work-life balance levels at the .05 level. However, factors such as gender, marital status, and years of service showed no statistically significant differences in either organizational commitment or work-life balance. These findings can be utilized as fundamental data for developing policies and approaches to enhance organizational commitment and work-life balance among support staff in higher education institutions.

Keywords: Organizational Commitment, Work-Life Balance, Supporting Staff, Mahasarakham University

ความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรที่ส่งผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รัตนา บุตรดี

นักวิชาการศึกษา สำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อ้างอิง

รัตนา บุตรดี. (2568). ความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรที่ส่งผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ*, 17(1), 26–39.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรกับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน และ 2) เปรียบเทียบระดับของทั้งสองตัวแปรตามปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 350 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กร 13 ข้อ และความสมดุลระหว่างชีวิตในการทำงาน 24 ข้อ มีค่า IOC เฉลี่ย 0.86 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรเท่ากับ 0.834 และความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานเท่ากับ 0.847 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.851 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียร์สัน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.548 2) บุคลากรสายสนับสนุนที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน ได้แก่ อายุ สถานภาพการจ้างงาน คณะหน่วยงานที่สังกัด และจำนวนบุตร มีระดับความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยด้านคณะหน่วยงานที่สังกัด และจำนวนบุตร มีผลให้ระดับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ปัจจัยด้านเพศ สถานภาพสมรส และอายุงาน ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในด้านความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโยบายและแนวทางการส่งเสริมความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาต่อไป

คำสำคัญ : ความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กร, ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน, บุคลากรสายสนับสนุน, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทนำ

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการบรรลุพันธกิจขององค์กร โดยเฉพาะบุคลากรสายสนับสนุนซึ่งเป็นกลไกหลักในการผลักดันการดำเนินงานให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร (Organizational Commitment) ถูกระบุเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่สะท้อนความพร้อมของบุคลากรในการทุ่มเทและดำรงอยู่กับองค์กรในระยะยาว ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการปฏิบัติงาน (Meyer & Allen, 1991)

ความยึดมั่นผูกพันในงานมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน และเป็นปัจจัยคั่นกลางที่เชื่อมโยงระหว่างการนำการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิภาพในการทำงาน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า พนักงานส่วนใหญ่มีความเปี่ยมล้นด้วยพลังในการทำงาน ซึ่งเกิดจากแรงจูงใจจากตัวพนักงานเอง เพื่อนร่วมงาน หัวหน้างาน ชื่อเสียงขององค์กร หรือภาระงานที่ได้รับมอบหมาย ความรัก ความชื่นชอบ และความทุ่มเทในการทำงานเหล่านี้ ส่งผลให้งานบรรลุผลตามเป้าหมาย พร้อมทั้งสร้างคุณภาพและประสิทธิภาพอย่างเต็มเปี่ยมแก่องค์กร (Sukhaboon, 2022)

ความผูกพันต่อองค์กรว่าเป็นลักษณะความสัมพันธ์ของบุคคลที่มีต่อองค์กร โดยประกอบด้วยความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามอย่างมากเพื่อประโยชน์ขององค์กร ความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะดำรงไว้ซึ่งความเป็นสมาชิกขององค์กร และความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้าในการยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร (Steers, 1977)

นอกจากความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรแล้ว คุณภาพชีวิตการทำงานก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน เนื่องจากพนักงานทุกคนต้องการมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี ซึ่งถือเป็นรางวัลที่มีความต้องการสูงในโลกปัจจุบัน (Dargahi & Yazdi, 2007) การ

มีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดียังช่วยลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของพนักงาน เช่น การขาดงาน ความคับข้องใจ และการลาออกได้อีกด้วย (Havlovic, 1991)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว มหาวิทยาลัยมหาสารคามจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับแนวทางการบริหารงานบุคคลที่ช่วยส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรและการสร้างสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการพัฒนางานให้สามารถบรรลุเป้าหมายในระยะยาว การศึกษาในครั้งนี้จึงมีความสำคัญเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนและพัฒนา นโยบายด้านทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยให้มีความยั่งยืนและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรที่ส่งผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สมมติฐานการวิจัย

1. ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. บุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน (เพศ อายุ สถานภาพการจ้างงาน อายุงาน คณะหน่วยงานที่สังกัด สถานภาพสมรส และจำนวนบุตร)

มีระดับความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานแตกต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

บุคลากรสายสนับสนุน สังกัดมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 2,237 คน (Division of Human Resources, Mahasarakham University, 2024)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 350 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (ค่าความคลาดเคลื่อน 5%) และใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็นบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตรวจสอบความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างโดยการวิเคราะห์ลักษณะประชากรศาสตร์ เพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ได้แก่ เพศ อายุ คณะหน่วยงานที่สังกัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบสำรวจรายการเพื่อเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 13 ข้อ แบ่งเป็น

4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ความเต็มใจและทุ่มเทที่จะปฏิบัติงานเพื่อองค์กร 2) ความจงรักภักดีต่อองค์กร 3) ความภาคภูมิใจในการเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร 4) ความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะดำรงความเป็นสมาชิกภาพขององค์กร โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงข้อคำถามจากงานวิจัยของ (Klaewklad, 2022) และปรับให้เหมาะสมกับบริบทของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามระดับ

ความสมดุลของชีวิตในการทำงาน (Work Life Balance) ของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 24 ข้อ แบ่งเป็น 8 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการทำงาน 2) ด้านครอบครัว 3) ด้านเวลา 4) ด้านการเงิน 5) ด้านสติปัญญา 6) ด้านสุขภาพ 7) ด้านจิตผูกพัน 8) ด้านความสุข โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงข้อคำถามจากงานวิจัยของ (Klaewklad, 2022)

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถาม

2. ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. เขียนนิยามศัพท์ เพื่อกำหนดแนวทางในการเขียนข้อคำถาม

4. สร้างแบบวัดโดยเขียนข้อความตามนิยามที่ได้กำหนดไว้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 44 ข้อ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไป (7 ข้อ) ความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กร (13 ข้อ) และความสมดุลชีวิตการทำงาน (24 ข้อ)

5. นำแบบวัดเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบเนื้อหาข้อคำถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่าแบบสอบถามทั้งหมด 44 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.33-1.00 โดยข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จำนวน 43 ข้อ ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และมีข้อคำถาม 1 ข้อ ที่มีค่า IOC เท่ากับ 0.33 ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้แบบสอบถามทุกข้อผ่านเกณฑ์การตรวจสอบโดยมีค่า IOC เฉลี่ยเท่ากับ 0.86

2.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง คือ บุคลากรสายสนับสนุนจากสำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบสอบถามความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร มีค่าความเชื่อมั่นรวมเท่ากับ 0.834 เมื่อพิจารณารายการองค์ประกอบ พบว่า ด้านความเต็มใจและทุ่มเท มีค่า 0.756 ด้านความจงรักภักดี มีค่า 0.743 ด้านความภาคภูมิใจ มีค่า 0.728 ด้านความต้องการคงสมาชิกภาพ มีค่า 0.781

แบบสอบถามความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน มีค่าความเชื่อมั่นรวมเท่ากับ 0.847 เมื่อพิจารณารายการองค์ประกอบ พบว่า ด้านการทำงาน มีค่า 0.723 ด้านครอบครัว มีค่า 0.748 ด้านการจัดการเวลา มีค่า 0.765 ด้านการเงิน มีค่า 0.731 ด้านการพัฒนาสติปัญญา

มีค่า 0.756 ด้านสุขภาพ มีค่า 0.742 ด้านจิตใจและอารมณ์ มีค่า 0.768 ด้านความสุขในชีวิต มีค่า 0.774

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.851

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่การรับรอง 079-048/2568 วันที่รับรอง 10 กุมภาพันธ์ 2568
2. ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลถึงหัวหน้าหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. ลงพื้นที่เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) การวิเคราะห์เชิงพรรณนาใช้เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับแสดงการกระจายตัวของข้อมูลที่เป็นลักษณะเชิงหมวดหมู่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สำหรับแสดงแนวโน้มของค่ากลางของตัวแปรที่ศึกษา ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สำหรับแสดงการกระจายตัวของข้อมูล

2. การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การวิเคราะห์เชิงอนุมานใช้สำหรับการทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

- ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

สมมติฐานการวิจัยที่ 2 บุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีระดับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานแตกต่างกัน

- ใช้การทดสอบที (Independent Samples t-test) สำหรับตัวแปรที่มี 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ

- ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) สำหรับตัวแปรที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ได้แก่ อายุ สถานภาพการทำงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน หน่วยงานที่สังกัด สถานภาพสมรส และจำนวนบุตร ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังนี้

Table 1 Analysis of the Relationship Between Organizational Commitment and Work-Life Balance of Supporting Staff at Mahasarakham University Using Pearson's Correlation.

Relationship	r	Sig. (2-tailed)	Correlation Strength
Organizational Commitment and Work-Life Balance	.548	< .001	Moderate level

Note: * Statistically significant at the .01 level

จาก Table 1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรกับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้ Pearson's Correlation พบว่าค่าความสัมพันธ์อยู่ที่ $r = .548$ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Sig. < .001) แสดงว่าความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสมดุลชีวิตและการทำงาน กล่าวคือ ยิ่งบุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กรสูง ก็ยิ่งสามารถรักษาสมดุลชีวิตและการทำงานได้ดีขึ้น

Table 2 Comparison of Organizational Commitment Differences by Age Groups.

Age Group (years)	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value	Effect Size (η^2)
Less than 25	3.00	0.00	8.148*	<.001	0.237
26-35	3.98	0.53			
36-45	4.16	0.47			
46-55	4.35	0.34			
56 and above	4.77	0.09			
Total	4.20	0.48			

Note: * Statistically significant at the .001 level

จาก Table 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรตามช่วงอายุ พบว่า บุคลากรที่มีช่วงอายุแตกต่างกันมีความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 8.148, p < .001$) โดยมีขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง ($\eta^2 = 0.237$)

ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามช่วงอายุ โดยกลุ่มอายุ 56 ปีขึ้นไปมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (4.77) และกลุ่มอายุต่ำกว่า 25 ปีมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (3.00) ซึ่งสะท้อนว่าประสบการณ์และระยะเวลาการทำงานที่เพิ่มขึ้นตามอายุอาจส่งผลให้เกิดความผูกพันกับองค์กรมากขึ้น

Table 3 Comparison of Organizational Commitment and Work-Life Balance Differences by Faculty Affiliation.

Department	Organizational Commitment		Work-Life Balance	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
Science and Technology	4.27	0.51	3.83	0.45
Health Sciences	4.24	0.47	3.94	0.49
Humanities and Social Sciences	3.80	0.53	3.52	0.50
Institutes, Offices, and Centers	4.30	0.37	3.88	0.50
Total	4.20	0.48	3.83	0.51
Statistical test	$F = 5.553, p = .001^{**}, \eta^2 = 0.136$		$F = 3.045, p = .032^*, \eta^2 = 0.079$	

Note: * Statistically significant at the .05 level, ** Statistically significant at the .01 level.

จาก Table 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานตามคณะต้นสังกัด พบว่า: 1. ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามสาขาวิชา ($F = 5.553, p = .001$) โดยกลุ่มสถาบัน สำนัก ศูนย์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.30$) รองลงมาคือสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.27$) ขณะที่สายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.80$)

ขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับปานกลาง ($\eta^2 = 0.136$) 2. ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามสาขาวิชา ($F = 3.045, p = .032$) โดยสายวิทยาศาสตร์สุขภาพมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.94$) รองลงมาคือกลุ่มสถาบัน สำนัก ศูนย์ ($\bar{X} = 3.88$) ขณะที่สายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.52$) ขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับปานกลาง ($\eta^2 = 0.079$)

Table 4 Summary of Research Hypothesis Testing Results.

Hypothesis	Test Results	Acceptance/ Rejection
Hypothesis 1: Organizational commitment has a positive relationship with work-life balance	$r = .548$, $p < .001$	Accepted
Hypothesis 2.1: Personnel with different genders have different levels of organizational commitment	$t = -0.842$, $p = .402$	Rejected
Hypothesis 2.2: Personnel with different genders have different levels of work-life balance	$t = -1.302$, $p = .196$	Rejected
Hypothesis 2.3: Personnel with different ages have different levels of organizational commitment	$F = 8.148$, $p < .001$	Accepted
Hypothesis 2.4: Personnel with different ages have different levels of work-life balance	$F = 1.666$, $p = .163$	Rejected
Hypothesis 2.5: Personnel with different employment status have different levels of organizational commitment	$F = 4.729$, $p = .004$	Accepted
Hypothesis 2.6: Personnel with different employment status have different levels of work-life balance	$F = 2.102$, $p = .104$	Rejected
Hypothesis 2.7: Personnel with different work experience have different levels of organizational commitment	$F = 2.583$, $p = .080$	Rejected
Hypothesis 2.8: Personnel with different work experience have different levels of work-life balance	$F = 0.482$, $p = .619$	Rejected
Hypothesis 2.9: Personnel from different affiliated departments have different levels of organizational commitment	$F = 5.553$, $p = .001$	Accepted
Hypothesis 2.10: Personnel from different affiliated departments have different levels of work-life balance	$F = 3.045$, $p = .032$	Accepted
Hypothesis 2.11: Personnel with different marital status have different levels of organizational commitment	$F = 0.410$, $p = .664$	Rejected
Hypothesis 2.12: Personnel with different marital status have different levels of work-life balance	$F = 0.467$, $p = .628$	Rejected
Hypothesis 2.13: Personnel with different numbers of children have different levels of organizational commitment	$F = 2.708$, $p = .049$	Accepted
Hypothesis 2.14: Personnel with different numbers of children have different levels of work-life balance	$F = 2.790$, $p = .044$	Accepted

Note: Acceptance or rejection of hypotheses is based on p-value at the statistical significance level of .05 ($\alpha = .05$).

จาก Table 4 แสดงให้เห็นว่า ผลการวิจัยยอมรับสมมติฐานทั้ง 7 ข้อ โดยผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 พบความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลาง ($r = .548$) ระหว่างความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรกับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการทดสอบสมมติฐานทั้ง 14 ข้อ ผลปรากฏว่ายอมรับสมมติฐาน 7 ข้อ ได้แก่ สมมติฐานที่ 1, 2.3, 2.5, 2.9, 2.10, 2.13 และ 2.14 และปฏิเสธสมมติฐาน 7 ข้อ ได้แก่ สมมติฐานที่ 2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.11 และ 2.12

สรุปผล

การวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานในระดับปานกลาง ($r = .548, p < .001$)
2. การเปรียบเทียบความแตกต่างตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยด้านเพศ ไม่มีผลต่อความแตกต่างของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร ($t = -0.842, p = .402$) และความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ($t = -1.302, p = .196$)

ปัจจัยด้านอายุ มีผลต่อความแตกต่างของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร ($F = 8.148, p < .001$) โดยกลุ่มอายุ 56 ปีขึ้นไปมีค่าสูงสุด (4.77) และกลุ่มอายุต่ำกว่า 25 ปีมีค่าต่ำสุด (3.00) แต่ไม่มีผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ($F = 1.666, p = .163$)

ปัจจัยด้านสถานภาพการจ้างงาน มีผลต่อความแตกต่างของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร ($F = 4.729, p = .004$) โดยข้าราชการมีค่าสูงสุด (4.71) แต่ไม่มีผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ($F = 2.102, p = .104$)

ปัจจัยด้านอายุงาน ไม่มีผลต่อความแตกต่างของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร ($F = 2.583, p = .080$) และความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ($F = 0.482, p = .619$)

ปัจจัยด้านคณะหน่วยงานที่สังกัด มีผลต่อความแตกต่างของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร ($F = 5.553, p = .001$) โดยกลุ่มสถาบัน/สำนัก/ศูนย์มีค่าสูงสุด (4.30) และมีผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ($F = 3.045, p = .032$) โดยสายวิทยาศาสตร์สุขภาพมีค่าสูงสุด (3.94)

ปัจจัยด้านสถานภาพสมรส ไม่มีผลต่อความแตกต่างของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร ($F = 0.410, p = .664$) และความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ($F = 0.467, p = .628$)

ปัจจัยด้านจำนวนบุตร มีผลต่อความแตกต่างของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร ($F = 2.708, p = .049$) โดยกลุ่มที่มีบุตร 2 คนมีค่าสูงสุด (4.37) และมีผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ($F = 2.790, p = .044$) โดยกลุ่มที่มีบุตร 1 คนมีค่าสูงสุด (3.93)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่นำเสนอข้างต้น ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลตามประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ของความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรที่ส่งผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ผลการวิจัยพบว่า ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Premuppaphong (2024) ที่พบว่าความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานสามารถทำนายความผูกพันต่อองค์กรได้ถึงร้อยละ 73.20 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social Exchange Theory) ที่อธิบายว่าเมื่อบุคลากรรับรู้ว่าการให้การสนับสนุนและมีการปฏิบัติที่ดีต่อพวกเขา

พวกเขาจะตอบสนองด้วยความผูกพันที่เพิ่มขึ้น และในขณะเดียวกันองค์กรที่สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน จะช่วยให้บุคลากรเกิดความผูกพันต่อองค์กรมากขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sukkapat (2022) ที่พบว่าความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานมีความสัมพันธ์ต่อความผูกพันต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทิศทางเดียวกัน ระดับความสัมพันธ์สูงมาก

2. การเปรียบเทียบระดับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานตามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัย 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพการจ้างงาน 4) ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 5) กลุ่มคณะหน่วยงานที่สังกัด 6) สถานภาพการสมรส และ 7) จำนวนบุตร

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างในความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร ประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) อายุ 2) สถานภาพการจ้างงาน 3) หน่วยงานที่สังกัด และ 4) จำนวนบุตร ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างในความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) หน่วยงานที่สังกัด และ 2) จำนวนบุตร อภิปรายผลได้ดังนี้

1) การทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยด้านเพศ ผลการวิจัยพบว่า เพศของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร และด้านความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า เพศไม่ใช่ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้สึกผูกพันต่อองค์กรหรือความสามารถในการจัดการสมดุลชีวิตการทำงานของบุคลากรกลุ่มนี้ ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับผลวิจัยของ Manyanont (2022) ที่พบว่า ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของผู้ใหญ่วัย

ทำงานเพศหญิงและเพศชายไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยชี้ให้เห็นว่าเพศอาจไม่ใช่ตัวแปรสำคัญในการกำหนดระดับความสมดุล แต่กลับเป็นปัจจัยด้านจิตลักษณะ เช่น ความหวัง การมองโลกในแง่ดี และการสนับสนุนทางสังคม ที่มีอิทธิพลมากกว่า เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Sibunruang (2023) ที่ศึกษาความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคาร และพบว่า เพศไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อระดับความผูกพันต่อองค์กรเช่นกัน ซึ่งสนับสนุนผลการศึกษาคั้งนี้ว่า ความรู้สึกผูกพันต่อองค์กรของบุคลากร ไม่จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับเพศ แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในองค์กร เช่น คุณภาพชีวิตในการทำงาน ความมั่นคง และความยุติธรรมในการบริหารจัดการ

2) การทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยด้านอายุ ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรสายสนับสนุนที่มีอายุต่างกันมีความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าอายุเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความผูกพันต่อองค์กรอย่างชัดเจน โดยสามารถอธิบายได้ว่า บุคลากรที่มีอายุมากกว่า มักมีประสบการณ์ทำงานมากขึ้น ความมั่นคงในอาชีพ และความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นกับองค์กร จึงมีแนวโน้มเกิดความภักดีและผูกพันต่อองค์กรในระดับที่สูงกว่า ในขณะที่บุคลากรที่มีอายุน้อยอาจยังอยู่ในช่วงของการปรับตัว เรียนรู้ และสำรวจเส้นทางอาชีพของตน ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sukkapat (2022) และ Sibunruang (2023) ซึ่งพบว่า อายุมีอิทธิพลต่อระดับความผูกพันต่อองค์กร โดยผู้ที่มียุมากกว่ามักแสดงออกถึงความภักดี ความรับผิดชอบ และมีแนวโน้มอยู่อาศัยในองค์กรเดิมในระยะยาวมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ในทางกลับกัน เมื่อพิจารณาความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน จำแนกตามอายุพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แสดงว่า บุคลากรในแต่ละช่วงอายุมีระดับความสามารถในการบริหารจัดการชีวิตส่วนตัวและการทำงานอย่างใกล้เคียงกัน ความสมดุลที่เกิดขึ้นอาจมาจากระบบการทำงานที่มีความชัดเจน เวลาทำงานที่แน่นอน สภาพแวดล้อมขององค์กร และวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตอย่างสมดุลในภาพรวม ผลการวิจัยข้อนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lertsuwunseri (2023) ที่พบว่า อายุไม่มีผลต่อความแตกต่างของความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับงานของ Manyanont (2022) ที่พบว่า แม่เพศและอายุจะไม่ส่งผลต่อความแตกต่างด้านความสมดุลฯ แต่ปัจจัยด้านจิตสังคม เช่น ความหวัง และการสนับสนุนทางสังคม กลับมีบทบาทสำคัญมากกว่า

3) การทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยด้านสถานภาพการจ้างงาน ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรสายสนับสนุนที่มีสถานภาพการจ้างงานแตกต่างกัน มีความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สะท้อนให้เห็นว่า สถานภาพของการจ้างงาน เช่น พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ หรือชั่วคราว อาจมีผลต่อระดับความภักดี ความรู้สึกมั่นคง และการมีส่วนร่วมในองค์กร โดยเฉพาะบุคลากรที่มีสถานภาพมั่นคง มักมีโอกาเข้าถึงสิทธิประโยชน์ การเติบโตในสายงาน และความมั่นใจในอนาคตของตนเองมากกว่า ส่งผลให้มีความผูกพันต่อองค์กรในระดับที่สูงกว่า ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Premuppaphong (2024) และ Sibunruang (2023) ซึ่งระบุว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานภาพความมั่นคงในงาน เช่น ความก้าวหน้าในอาชีพ ค่าตอบแทน และโอกาสพัฒนา ส่งผลต่อระดับความผูกพันต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มพนักงานที่มีความมั่นคงในงานมากกว่า เช่น ข้าราชการหรือพนักงานประจำ

ในทางกลับกัน เมื่อพิจารณาความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน พบว่า

บุคลากรที่มีสถานภาพการทำงานต่างกันไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจสะท้อนว่า รูปแบบการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนในองค์กรมีความคล้ายคลึงกัน ไม่ว่าจะเป็นอยู่ในสถานภาพใด โดยมีเวลาทำงาน-เลิกงานที่เป็นมาตรฐาน งานประจำลักษณะเดียวกัน และวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล จึงไม่พบความแตกต่างด้านนี้ ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lertsuwanseree (2023, p. 326) และ Manyanont (2022) ที่พบว่า สถานภาพส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ หรือแม่แต่สถานภาพการทำงาน ไม่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในระดับความสมดุลชีวิตกับการทำงาน แต่ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงาน เวลาทำงาน และภาระหน้าที่ส่วนตัวกลับเป็นตัวกำหนดความสมดุลมากกว่า

4) การทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยด้านอายุงาน ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรสายสนับสนุนที่มีอายุงานแตกต่างกันไม่มีความแตกต่างด้านความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และไม่มีความแตกต่างด้านความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า แม้บุคลากรจะมีประสบการณ์ทำงานมากหรือน้อยแตกต่างกัน แต่ไม่ได้ส่งผลให้เกิดความรู้สึกผูกพันต่อองค์กร หรือความสามารถในการรักษาสมดุลชีวิต-งานที่แตกต่างอย่างเด่นชัด

เช่นเดียวกัน ในประเด็นความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ผลการวิจัยพบว่า ระยะเวลาการทำงานที่มากหรือน้อยไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างที่ชัดเจน ซึ่งอาจเกิดจากลักษณะงานของบุคลากรสายสนับสนุนในองค์กรที่มีตารางเวลางานคงที่ การควบคุมเวลาทำงานที่เป็นระบบ และความยืดหยุ่นที่ไม่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มอายุงาน ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานของ Manyanont (2022) ซึ่งพบว่า ประสบการณ์

ทำงานไม่ได้ส่งผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานในทุกช่วงอายุอย่างมีนัยสำคัญ และยังระบุเพิ่มเติมว่า ปัจจัยทางจิตสังคม เช่น ความหวัง การมองโลกในแง่ดี และการสนับสนุนจากครอบครัว หรือที่ทำงาน มีอิทธิพลมากกว่าปัจจัยด้านระยะเวลาในการทำงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานของ Sukkapat (2022) ที่พบว่า แม้ระยะเวลาการทำงานจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานและความผูกพันต่อองค์กร แต่ความสัมพันธ์นั้นไม่ถึงระดับแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในบางกลุ่ม และจำเป็นต้องพิจารณาพร้อมกับปัจจัยอื่น

5) การทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยด้านคณะหน่วยงานที่สังกัด ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรสายสนับสนุนที่สังกัดคณะหน่วยงานต่างกันมีความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sibunruang (2023) ที่พบว่า ความผูกพันต่อองค์กรได้รับอิทธิพลจากคุณภาพชีวิตการทำงาน ซึ่งรวมถึงความสัมพันธ์ในองค์กรและการยอมรับในงาน ขณะที่ Premupaphong (2024) ยังเน้นว่า ความปลอดภัย ความมั่นคง และโอกาสเติบโตในแต่ละหน่วยงานมีบทบาทต่อความผูกพันอย่างชัดเจน และมีความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Manyanont (2022) และ Chuichum and Na-Nan (2023) ที่ระบุว่า บริบทของที่ทำงาน เช่น ความสัมพันธ์ในทีม ภาระงาน และสภาพแวดล้อม มีผลต่อความสมดุลชีวิตกับการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ

6) การทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยด้านสถานภาพสมรส ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรสายสนับสนุนที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกันมีระดับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานไม่

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการวิจัย พบว่า บุคลากรที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกันไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในด้านความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานที่ระดับนัยสำคัญ .05 แสดงให้เห็นว่า ไม่ว่าสถานภาพสมรสของบุคลากรสายสนับสนุนจะเป็นโสด สมรส หรือหม้าย ก็ไม่มีผลต่อระดับความผูกพันที่มีต่อองค์กร หรือความสามารถในการจัดสมดุลระหว่างชีวิตส่วนตัวและการทำงาน ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Manyanont (2022) ซึ่งศึกษาปัจจัยจิตสังคมที่สัมพันธ์กับความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน และพบว่า สถานภาพสมรสไม่มีอิทธิพลต่อระดับความสมดุล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยชี้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลจริง ๆ มักเกี่ยวข้องกับลักษณะภายในของบุคคล เช่น การมองโลกในแง่ดี ความหวัง และการสนับสนุนทางสังคม มากกว่าสถานภาพทางครอบครัว นอกจากนี้ งานวิจัยของ Faijaidee (2023) ซึ่งศึกษาความผูกพันต่อองค์กรในรัฐวิสาหกิจยังพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กร ได้แก่ ภาพลักษณ์องค์กร ผู้บังคับบัญชา และความร่วมมือในองค์กร มากกว่าสถานภาพส่วนบุคคล เช่น สถานภาพสมรส ซึ่งยืนยันแนวคิดที่ว่าความผูกพันต่อองค์กรเป็นผลลัพธ์จากบริบทการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรมากกว่าปัจจัยส่วนบุคคล

7) การทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยด้านจำนวนบุตร ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรสายสนับสนุนที่มีจำนวนบุตรแตกต่างกัน มีความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ภาระหน้าที่ทางครอบครัวโดยเฉพาะเรื่องการมีบุตร มีอิทธิพลต่อทัศนคติของบุคลากร

ต่อองค์กร รวมถึงการจัดสรรเวลาระหว่างงานและชีวิตส่วนตัว โดยบุคลากรที่มีจำนวนบุตรมากอาจมีความต้องการความมั่นคง ความช่วยเหลือ หรือการสนับสนุนจากองค์กรมากกว่าผู้ที่ไม่มีบุตร จึงเกิดความรู้สึกผูกพันต่อองค์กรที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Manyant (2022) ที่พบว่าปัจจัยด้านครอบครัว เช่น จำนวนสมาชิกในครอบครัว หรือภาระหน้าที่ส่วนบุคคล ส่งผลต่อความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Premupphong (2024) ที่ระบุว่า ความสมดุลชีวิตกับการทำงานมีบทบาทสำคัญในการสร้างความผูกพันต่อองค์กร นอกจากนี้ งานวิจัยของ Sukkapat (2022) ยังชี้ให้เห็นว่า กลุ่มที่มีความรับผิดชอบทางครอบครัวสูง เช่น มีบุตรหรือภาระครอบครัว มีความคาดหวังต่อองค์กรในเรื่องความยืดหยุ่นและสวัสดิการ ส่งผลต่อระดับความพึงพอใจและความผูกพันอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายส่งเสริมความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน เช่น การสร้างควมยืดหยุ่นในการทำงาน การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน และสวัสดิการที่สนับสนุนการดูแลครอบครัว

1.2 ควรจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล ที่คำนึงถึงความแตกต่างด้านอายุ ประเภทบุคลากร คณะที่สังกัด และจำนวนบุตร เช่น โปรแกรมพัฒนาความผูกพันสำหรับบุคลากรรุ่นใหม่ และการสนับสนุนบุคลากรที่มีภาระครอบครัว

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กรและความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานระหว่างบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน โดยใช้การวิจัยเชิงยาว (Longitudinal Study) หรือการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อระบุทิศทางและความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรทั้งสองในแต่ละกลุ่มบุคลากร ซึ่งจะช่วยกำหนดนโยบายที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 ควรศึกษาการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Focus Group Discussion) เพื่อเข้าใจมุมมองของบุคลากรในแต่ละกลุ่มอย่างลึกซึ้ง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหารและผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัย

References

- Division of Human Resources, Mahasarakham University. (2024). *Mahasarakham University personnel data*. <https://pd.msu.ac.th/pd7/>
- Chuichum, S., & Na-Nan, K. (2023). Influences of work-life balance and work environment on the quality of work life of employees in ice cream manufacturing company. *Journal of Marketing and Management, Rajamangala University of Technology Thanyaburi*, 10(2), 95–112. <https://doi.org/10.60101/mmr.2023.262985>
- Dargahi, H., & Sharifi Yazdi, M. K. (2007). Quality of work life in Tehran University of Medical Sciences hospitals' clinical laboratories employees. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 23(4), 630–633.

- Faijaidee, W., Tlephong, S., & Sapsanguanboon, W. (2023). A study of factors affecting organizational engagement and the influence of organizational engagement on work effectiveness: A case study of a state enterprise in Thailand. *Kasetsart Applied Business Journal*, 17(27), 71–87. <https://doi.org/10.14456/kab.2023.10>
- Havlovic, S. J. (1991). Quality of work life and human resource outcomes. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 30(3), 469–479. <https://doi.org/10.1111/j.1468-232X.1991.tb00799.x>
- Klaewklad, P. (2022). *The effect of work-life balance on organizational commitment of registered nurses in Vajira Hospital* [Master's thesis, Srinakharinwirot University].
- Lertsuwunseri, P. (2023). Work-life balance of Generation Y employees in Nonthaburi Province. *Journal of Humanities and Social Sciences, Rajapruk University*, 9(2), 315–329.
- Manyanont, P. (2022). Relationship between generations and work-life balance of government organization employees. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 13(1), 79–84.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Premuppaphong, S. (2024). The influence of quality of work life on organizational commitment of university personnel. *University Academic Journal*, 15(2), 355–370.
- Sibunruang, P., Siriwongse, T., & Thungwha, S. (2023). The quality of work life and employee happiness are essential factors that impact organizational commitment within private banks in the Ploenchit area. *Journal of Modern Learning Development*, 8(12), 365–381.
- Steers, R. M. (1977). Antecedents and outcomes of organizational commitment. *Administrative Science Quarterly*, 22(1), 46–56. <https://doi.org/10.2307/2391745>
- Sukhaboon, T. (2022). Internal motivation, creativity, and work engagement as mediating factors linking transformational leadership to work performance of employees in automotive parts manufacturing companies in Eastern Seaboard Industrial Estate (Rayong). *Journal of Behavioral Science for Development*, 14(3), 41–60.
- Sukkapat, P. (2022). *Quality of work life and work-life balance associated with job satisfaction and organizational commitment for employees of Generation Y private companies in Bangkok* [Master's thesis, Srinakharinwirot University].



Quality of Nursing Graduates as Perceived by Employers: A Study of Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom, Academic Years 2021–2023

Journal of Organizational Innovation & Culture, 17(1) 40–48.

ISSN: 2822-0862 (Online) ISSN: 2822-0854 (Print)

<https://skjournal.msu.ac.th>

Received (29 August 2025): Revisions (27 October 2025): Accepted (17 November 2025)

Narakorn Polharn

Researcher, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University,
Email: z484950z@gmail.co

Citation

Polharn, N. (2026). Quality of nursing graduates as perceived by employers: A study of Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom, academic years 2021–2023. *Journal of Organizational Innovation & Culture*, 17(1), XX–XX.

Abstract

This study aimed to evaluate the quality of graduates from Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom, in accordance with the Thailand Qualifications Framework for Higher Education (TQF:HEd) during the academic years 2021–2023. The population consisted of employers and stakeholders who assessed the graduates working in their respective organizations, covering a total of 444 graduates. The research instrument was the Graduate Quality Assessment Form based on the TQF:HEd, developed by the Division of Academic Promotion and Registration, Nakhon Phanom University. Data were analyzed using mean, percentage, and standard deviation, while qualitative data from employers' comments were analyzed using content analysis.

The results revealed that the overall quality of the graduates during the academic years 2021–2023 was at a very good level. The highest mean scores were found in morality and ethics and cognitive skills ($\bar{x} = 4.27$), followed by knowledge ($\bar{x} = 4.26$), numerical analysis, communication, and information technology skills ($\bar{x} = 4.20$), professional skills ($\bar{x} = 4.17$), and interpersonal skills and responsibility ($\bar{x} = 4.14$), respectively.

Keywords: Graduate Quality, Nursing College, Evaluation, Professional Skills, Morality and Ethics

คุณภาพบัณฑิตพยาบาลตามทัศนคติของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม ปีการศึกษา 2564 – 2566

นรากร พลหาญ

นักวิจัย, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

อ้างอิง

นรากร พลหาญ. (2569). คุณภาพบัณฑิตพยาบาลตามทัศนคติของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม ปีการศึกษา 2564–2566. วารสารนวัตกรรมและพัฒนธรรมองค์การ, 17(1), 40-48.

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2564–2566 กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้เสียที่ทำหน้าที่ประเมินบัณฑิตที่ปฏิบัติงานในแต่ละองค์กร รวมจำนวนบัณฑิตทั้งสิ้น 444 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งพัฒนาโดยกองส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยนครพนม วิเคราะห์ข้อมูลสถิติด้วยค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เชิงเนื้อหาสำหรับข้อเสนอแนะจากผู้บัณฑิต

ผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตพบว่า คุณภาพบัณฑิตโดยรวมในปีการศึกษา 2564 – 2566 อยู่ในระดับดีมาก โดยในด้านคุณธรรม และจริยธรรม และด้านทักษะทางปัญญา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด $\bar{X} = 4.27$ รองลงมาคือด้านความรู้ $\bar{X} = 4.26$ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ $\bar{X} = 4.20$ ด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ $\bar{X} = 4.17$ และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ $\bar{X} = 4.14$ ตามลำดับ

คำสำคัญ: คุณภาพบัณฑิต, กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ, การประเมินผล, ทักษะวิชาชีพ, คุณธรรมและจริยธรรม

บทนำ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม เป็นสถาบันการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตทางการพยาบาล โดยมีปรัชญาที่มุ่งผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพให้มีความรู้เกี่ยวกับศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล และการสาธารณสุขให้เกิดทักษะและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ การบริการวิชาการ การสร้างสรรค์งานวิจัยทางการพยาบาล และสาธารณสุข บริการสาธารณสุขสาธิต ตลอดจนมีส่วนร่วมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีและสิ่งแวดล้อม ผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF : HEd) (Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom, 2019) ซึ่งกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมี อย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้ (Nakhon Phanom University, 2023) (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral) หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม ความสามารถในการปรับตัวชีวิตใน ความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตนตามศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม (2) ด้านความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิดและการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริง ในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่างๆในการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์

ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึง ภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ของตนเอง (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กว่าสามทศวรรษที่ผ่านมา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม ผลิตบัณฑิตทางการพยาบาลให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนทั่วประเทศมาแล้ว จำนวน 27 รุ่น ยังคงมีปณิธานที่แน่วแน่ในการมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ รวมทั้งพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเพื่อให้การผลิตบัณฑิตมีคุณภาพ การประเมินบัณฑิตคือเครื่องมือที่จะช่วยให้ได้รับรู้ข้อมูล ความสัมพันธ์ของคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รวมถึงข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะต่างๆ ซึ่งเป็นการสะท้อนถึงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยฯ (Kongkhunthot et al., 2020) โดยในปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยฯ ได้มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา จำนวน 147 คน พบว่า คุณภาพของบัณฑิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ที่ค่าเฉลี่ย 4.18 เมื่อทำการแยกเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณธรรม จริยธรรม มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้/ด้านทักษะวิชาชีพ เฉพาะด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด จากผลการประเมินในปีการศึกษาดังกล่าว วิทยาลัยฯ ได้นำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพรวมทั้งพัฒนาหลักสูตรและในปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยฯ ได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรและได้การรับรองหลักสูตรจากสภาการพยาบาล จึงต้องมีการประเมินคุณภาพบัณฑิตไม่ว่าจะเป็นในด้านของคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะทางวิชาชีพ และคุณลักษณะที่เป็นจุดเน้นของสถาบัน อาทิ เป็นผู้ใช้ภาษาได้ดี ถูกต้อง ประพฤติดี มีกิริยามารยาทดี คิดตรึกตรองได้ถี่ถ้วน และมีจิตสำนึกและภูมิธรรมในฐานะพลเมืองดีของสังคมไทยและสังคมโลกตามมาตรฐานการอุดมศึกษาของชาติ และนำผลการประเมินคุณภาพบัณฑิต ไปพัฒนา/ปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ด้วยตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว คณะวิจัยจึงได้จัดให้มีการติดตามและประเมินคุณภาพบัณฑิตพยาบาลที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วจากผู้ใช้นบัณฑิต เพื่อประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลและทราบถึงคุณภาพของบัณฑิต ตลอดจนนำข้อมูลที่ได้นั้น ไปกำหนดเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน วางแผนด้านการศึกษา และสอดคล้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอก ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดกระบวนการผลิตบัณฑิตที่ดี ผลิตบัณฑิตตรงตามความต้องการของผู้จ้างงานรับใช้สังคมและประเทศได้อย่างมีคุณภาพสืบไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินคุณภาพบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2564-2566

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการศึกษา

กลุ่มประชากร เป็นผู้ใช้นบัณฑิต/ผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งเป็นผู้ประเมินบัณฑิตที่ปฏิบัติงานในแต่ละองค์กร โดยมีบัณฑิตที่จะได้รับการประเมินจำนวนทั้งสิ้น 444 คน โดยในปีการศึกษา 2564 มีจำนวนบัณฑิต 149 คน ปีการศึกษา 2565 มีจำนวนบัณฑิต 150 คน ปีการศึกษา 2566 มีจำนวนบัณฑิต 145 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ ใช้แบบประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาโดยกองส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมหาวิทยาลัยนครพนม (Office of Academic Promotion and Registration, Nakhon Phanom University, 2017) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะการตอบคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และเติมข้อความได้แก่ องค์กรผู้ใช้นบัณฑิต สถานะของผู้ตอบแบบประเมิน

ส่วนที่ 2 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ แบ่งเป็นทั้งหมด 6 ด้าน 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ 6) ด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Likert Scale) ดังนี้

- 5 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพมากที่สุด
 - 4 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพมาก
 - 3 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพปานกลาง
 - 2 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพน้อย
 - 1 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพน้อยที่สุด
- ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน

การหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินคุณภาพบัณฑิตนี้ เป็นแบบประเมินกลางที่พัฒนาโดยกองส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียน มหาวิทยาลัยนครพนม ผู้วิจัยจึงนำเครื่องมือดังกล่าวที่ใช้รวบรวมข้อมูล ไปทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินคุณภาพบัณฑิต โดยนำเครื่องมือทั้งหมดที่ใช้ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ตัวอย่าง โดยทำการเก็บจากตัวอย่างที่มีลักษณะของประชากรใกล้เคียงกัน จากสถานที่ปฏิบัติงานของบัณฑิต และไม่นำมารวมอยู่ในกลุ่มตัวอย่างของการเก็บข้อมูลหลัก เพื่อประเมินความชัดเจนของคำถาม จากนั้นทำการทดสอบหาความเชื่อมั่นด้วย Cronbach's Alpha ผลการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้ค่า Alpha = 0.88 แยกรายด้านได้ดังนี้ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม = 0.85 2) ด้านความรู้ = 0.87 3) ด้านทักษะทางปัญญา = 0.88 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ = 0.90 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ = 0.89 6) ด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ = 0.89

จริยธรรมการวิจัย

การดำเนินการขอรับรองจริยธรรมการวิจัย คณะวิจัยได้ดำเนินการขอการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กับคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครพนม และได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครพนม เลขที่ HE14567 ลงวันที่ 15 สิงหาคม

2567 เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อโครงการวิจัยผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครพนมเรียบร้อยแล้ว คณะวิจัยได้ทำการชี้แจงสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง อธิบายรายละเอียดในเอกสารชี้แจง แก่กลุ่มตัวอย่าง และเลือกใช้คำในการสื่อสารที่เข้าใจง่าย และชัดเจน อธิบายว่าการร่วมวิจัยนี้เป็นการเชิญชวนและเข้าร่วมด้วยความเต็มใจที่จะเข้าร่วมการวิจัย คำนี้ถึงสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง หากรู้สึกอึดอัด หรือรู้สึกไม่สบายใจกับบางคำถาม มีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามนั้นได้ รวมถึงมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมวิจัยโครงการวิจัยนี้ ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด ข้อมูลถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น และจะดำเนินการทำลายข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย และการวิจัยครั้งนี้ท่านจะไม่ได้รับค่าตอบแทนและไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากหัวหน้าส่วนราชการ/หัวหน้าส่วนงาน ของบัณฑิต
2. ผู้วิจัยทำการจัดส่งหนังสือและแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยในเบื้องต้นนั้น คณะทำงาน จะทำการโทรศัพท์ไปยังกลุ่มตัวอย่างโดยตรงเพื่อสย็นยันสถานที่ปฏิบัติงานปัจจุบันและทำการจัดส่งแบบสอบถามผ่านทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของแบบประเมิน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ค่าสถิติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การวิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอในรูปตารางประกอบการอธิบาย สำหรับข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่างนั้น ผู้วิจัยจะนำมาจัด/แยกกลุ่มข้อมูลสรุปและอภิปรายผลข้อมูลที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบบประเมินคุณภาพบัณฑิตนั้น มีเกณฑ์การคิดคะแนนเป็น 5 ระดับดังนี้ (Srisa-ard, 2017)

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

คะแนนค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

คะแนนค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง บัณฑิตมีคุณภาพอยู่ในระดับต่ำที่สุด

ผลการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปและนำเสนอผลการวิจัย ได้ดังต่อไปนี้

Table 1 Number and percentage of employers by organization type in academic years 2021–2023.

Organization Type	2021		2022		2023		2021-2023	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Public healthcare facilities	100	67.1	111	74.0	93	64.2	304	68.47
Private healthcare facilities	49	32.9	39	26.0	52	35.8	140	31.53
Total	149	100	150	100.0	145	100.0	444	100.00

จาก Table 1 พบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่ปฏิบัติงานใน สถานพยาบาลของรัฐ มากที่สุด เมื่อพิจารณารายปี พบว่าในปีการศึกษา 2564 บัณฑิตที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลของรัฐมีจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 67.12 ขณะที่บัณฑิตปฏิบัติงานในสถานพยาบาลของเอกชนมีจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 32.88 สำหรับปีการศึกษา 2565 พบว่าบัณฑิตที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลของรัฐเพิ่มขึ้นเป็น 111 คน หรือร้อยละ 74 ในขณะที่บัณฑิตที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลของเอกชนมีจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ

26 ในปีการศึกษา 2566 จำนวนบัณฑิตที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลของรัฐลดลงเหลือ 93 คน คิดเป็นร้อยละ 64.2 ส่วนบัณฑิตที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลของเอกชนเพิ่มขึ้นเป็น 52 คน คิดเป็นร้อยละ 35.8 เมื่อนำข้อมูลของทั้งสามปีการศึกษา (2564–2566) มาพิจารณาในภาพรวม พบว่าบัณฑิตที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลของรัฐมีจำนวน 304 คน คิดเป็นร้อยละ 68.47 ในขณะที่บัณฑิตที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลของเอกชนมีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 31.53

Table 2 Mean scores of graduates' quality as perceived by employers (by domain) in academic years 2021–2023.

Graduate Quality Domain	2021		Interpre- tation	2022		Interpre- tation	2023		Inter- pre- tation	2021-2023		Interpre- tation
	Mean	S.D.		Mean	S.D.		Mean	S.D.		Mean	S.D.	
1. Morality and ethics	4.30	0.85	Very good	4.23	0.79	Very good	4.27	0.78	Very good	4.27	0.81	Very good
2. Knowledge	4.20	0.85	Good	4.32	0.72	Very good	4.26	0.79	Very good	4.26	0.79	Very good
3. Cognitive skills	4.17	0.91	Good	4.22	0.78	Very good	4.41	0.83	Very good	4.27	0.84	Very good
4. Interpersonal skills and responsibility	4.04	0.85	Good	4.18	0.77	Good	4.21	0.79	Very good	4.14	0.80	Good
5. Numerical analysis, communication, and IT skills	4.10	0.91	Good	4.21	0.82	Very good	4.29	0.80	Very good	4.20	0.84	Very good
6. Professional skills	4.08	0.88	Good	4.20	0.73	Good	4.24	0.24	Very good	4.17	0.62	Good
Overall quality	4.14	0.87	Good	4.22	0.66	Very good	4.28	0.71	Very good	4.21	0.75	Very good

จาก Table 2 พบว่า คุณภาพบัณฑิตโดยรวม ปีการศึกษา 2564 – 2566 อยู่ในระดับดีมาก โดยในด้านคุณธรรม และจริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด $\bar{X} = 4.27$ รองลงมาคือด้านความรู้ $\bar{X} = 4.26$ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ $\bar{X} = 4.20$ ด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ $\bar{X} = 4.17$ และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ $\bar{X} = 4.14$

เมื่อทำการพิจารณาแยกเป็นรายปีการศึกษา พบว่า ในปีการศึกษา 2566 คุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยในด้านทักษะทางปัญญา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด $\bar{X} = 4.41$ รองลงมาคือด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ $\bar{X} = 4.29$ ด้านคุณธรรมจริยธรรม $\bar{X} = 4.27$ ด้านความรู้ $\bar{X} = 4.26$

ด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ $\bar{X} = 4.24$ และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ $\bar{X} = 4.21$

ปีการศึกษา 2565 คุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก $\bar{X} = 4.22$ โดยในด้านความรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด $\bar{X} = 4.32$ รองลงมาคือด้านคุณธรรมจริยธรรม $\bar{X} = 4.23$ ด้านทักษะทางปัญญา $\bar{X} = 4.22$ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ $\bar{X} = 4.21$ ด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ $\bar{X} = 4.20$ ด้านด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ $\bar{X} = 4.04$

ปีการศึกษา 2564 คุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี $\bar{X} = 4.14$ โดยด้านคุณธรรม จริยธรรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด $\bar{X} = 4.30$ รองลงมาคือด้านความรู้ $\bar{X} = 4.20$ ด้านทักษะทางปัญญา

$\bar{X} = 4.17$ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ $\bar{X} = 4.10$ ด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ $\bar{X} = 4.08$

วิจารณ์และสรุปผล

จากผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตตลอดสามปีการศึกษา พบว่าบัณฑิตได้รับการประเมินโดยรวมสามปีการศึกษา อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งในด้านคุณธรรม และจริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา จะพบว่ามีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านความรู้ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทักษะวิชาชีพเฉพาะ และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ จากผลการประเมินจึงสะท้อนได้ว่าบัณฑิตมีความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานในสายอาชีพได้อย่างเหมาะสม และกล่าวได้ว่าการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม นั้น มีการมุ่งเน้นให้มีการจัดการเรียนการสอนที่แสดงให้เห็นคุณค่าของศักดิ์ศรีและมีหัวใจด้วยความเป็นมนุษย์ ผ่านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นคุณธรรมนำวิชาการ จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้านคุณธรรมและจริยธรรม เช่น โครงการจิตอาสา โครงการบริการวิชาการแก่สังคมและการอบรมจริยธรรมวิชาชีพ ส่งผลให้นักศึกษามีพฤติกรรมแสดงออกถึงความรับผิดชอบและความมีวินัย เช่น การตรงต่อเวลา การดูแลผู้ป่วยด้วยความเอื้ออาทร และการปฏิบัติงานตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพพยาบาล สิ่งเหล่านี้จึงสะท้อนว่าบัณฑิตพยาบาลมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีคุณธรรม จริยธรรม และเคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kongkhunthot et al. (2020) ที่ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิตและอัตลักษณ์บัณฑิตพยาบาลที่จบใหม่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา

Sriptho et al. (2020) ที่ประเมินคุณภาพบัณฑิตของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี ที่บัณฑิตได้รับการประเมินคุณภาพในด้านคุณธรรม จริยธรรม ได้รับการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี และได้รับค่าเฉลี่ยสูงสุด และได้สรุปไว้ว่าการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้บริการด้วยความเอื้ออาทร การเห็นคุณค่าความเป็นมนุษย์ ความมีเมตตา เอาใจใส่ ความเห็นอกเห็นใจกันในเพื่อนมนุษย์ ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนที่มีการสอดแทรกในเรื่องของคุณธรรม จริยธรรม ในรายวิชาต่างๆ เป็นปัจจัยหนึ่งที่บัณฑิตพยาบาลได้รับการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี ตามทัศนคติของผู้ใช้บัณฑิต

ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บัณฑิต

จากผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตในช่วงสามปีการศึกษา ผู้ประเมินเห็นว่าโดยภาพรวมบัณฑิตมีคุณภาพอยู่ในระดับดีถึงดีมากในทุกด้าน และผู้ประเมินมีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาเพิ่มเติมดังนี้

ส่งเสริมทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เพิ่มกิจกรรมกลุ่มการทำงานร่วมกันระหว่างนักศึกษา และการฝึกปฏิบัติจริงในสถานการณ์จำลอง เพื่อเสริมสร้างทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ

พัฒนาทักษะทางวิชาชีพเฉพาะและเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหรือหลักสูตรเสริมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมในสาขาวิชาชีพ เพื่อให้บัณฑิตสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคมแรงงาน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ควรนำผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตปรับใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

โดยเฉพาะการส่งเสริมทักษะทางปัญญา การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

2. ควรจัดกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่นและความเป็นผู้นำ

3. ควรสนับสนุนกิจกรรมด้านคุณธรรม และจริยธรรม เพื่อให้บัณฑิตมีความพร้อมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการประกอบอาชีพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ทำการวิจัยโดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed Methods) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกทั้งในด้านเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

2. ทำการติดตามผลระยะยาวของบัณฑิตหลังการจ้างงาน เพื่อประเมินความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสถานประกอบการจริง

3. เปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตกับความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะวิจัย ขอขอบพระคุณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนมและผู้ใช้บัณฑิตทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต รวมถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

References

- Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom. (2019). *Report on the ratio of Full-time Equivalent Students (FTE) to faculty members*. Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom.
- Kongkhunthot, P., Jarupisitpaiboon, C., Kaewkuntun, N., Premasawat, N., & Phangam, M. (2020). Employers' opinions on the quality and identity of nursing graduates from Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima in the 2018 academic year. *Journal of Health Science*, 29(6), 1086–1094.
- Nakhon Phanom University. (2023). *Educational quality assurance manual of Nakhon Phanom University academic year 2023*. <https://qa.npu.ac.th/manual/>
- Office of Academic Promotion and Registration, Nakhon Phanom University. (2017). *Graduate quality assessment questionnaire based on the National Higher Education Qualifications Framework*. Nakhon Phanom University.
- Sripho, S., Khachat, S., & Jantar, U. (2020). Characteristics of graduates according to the National Higher Education Qualifications Framework and desired characteristics according to the identity of graduates of Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi*, 3(1), 61–80.
- Srisa-ard, B. (2017). *Introduction to research* (10th ed.). Suweeriyasarn.



Synthesizing a Learning Model Using Interactive E-Books and Augmented Reality (AR)

Journal of Organizational Innovation & Culture, 17(1), 49–59

ISSN: 2822-0862 (Online) ISSN: 2822-0854 (Print)

<https://skjournal.msu.ac.th>

Received (3 May 2025): Revisions (22 July 2025): Accepted (1 September 2025)

Sarawut Nakchuwong¹, Kanokrat Jirasatchanukun² and Apatcha Changkwanyuen³

¹ Undergraduate Student, Faculty of Education, Phetchaburi Rajabhat University

² Assistant Professor, Faculty of Science and Technology, Phetchaburi Rajabhat University

³ Lecturer, Faculty of Education, Phetchaburi Rajabhat University

* Corresponding author: Sarawut Nakchuwong, e-mail: Sarawut@psrp.ac.th (Nakchuwong, S.)

Citation

Nakchuwong, S., Jirasatchanukun, K., Changkwanyuen, A. (2026). Synthesizing a Learning Model Using Interactive E-Books and Augmented Reality (AR). *Journal of Organizational Innovation & Culture*, 17(1), 49–59.

Abstract

This research aimed to synthesize a learning management model that integrates Interactive E-Books and Augmented Reality (AR) technologies based on the TPACK framework, which combines Technological Knowledge (TK), Pedagogical Knowledge (PK), and Content Knowledge (CK). The objective was to enhance the quality of education and tailor learning experiences to meet the diverse needs and preferences of 21st-century learners. The study employed a documentary research method and analyzed the data using thematic analysis.

The findings revealed that Interactive E-Books enhance learners' reading skills, comprehension, engagement, and communication—particularly among those with limitations in language and reading. Meanwhile, AR technology fosters interactive learning experiences, simplifies the understanding of abstract concepts, and supports the development of systematic analytical thinking skills.

The synthesized instructional model comprises three main phases: analyzing learners, designing E-Book and AR content, and planning learner-centered learning activities. The final phase emphasizes assessment through learning outcomes, analytical thinking skills, and learner satisfaction.

Keywords: TPACK, Interactive E-Book, Augmented Reality, 21st Century Learning, Instructional Model Synthesis

การสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อการสอน Interactive E-Book ร่วมกับ Augmented Reality (AR)

ศราวุธ นาคชูวงศ์¹, กนกรัตน์ จิรส์จจานุกุล² และอพัชชา ช่างขวัญยืน³

¹ นักศึกษา, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

³ อาจารย์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อ้างอิง

ศราวุธ นาคชูวงศ์, กนกรัตน์ จิรส์จจานุกุล และ อพัชชา ช่างขวัญยืน. (2569). การสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อการสอน Interactive E-Book ร่วมกับ Augmented Reality (AR). *วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ*, 17(2), 49–59.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive E-Book) ร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality: AR) บนพื้นฐานแนวคิด TPACK ซึ่งบูรณาการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี (TK) วิธีการสอน (PK) และเนื้อหา (CK) เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ที่มีความหลากหลายทางความถนัดและความต้องการเฉพาะบุคคล โดยใช้วิธีการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงแก่นสาระ (Thematic Analysis)

ผลการศึกษาพบว่า การใช้ Interactive E-Book ช่วยเสริมทักษะด้านการอ่าน ความเข้าใจ การมีส่วนร่วม และการสื่อสารของผู้เรียน โดยเฉพาะกลุ่มที่มีข้อจำกัดทางภาษาและการอ่าน ส่วนเทคโนโลยี AR ช่วยส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ เข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ง่ายขึ้น และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สังเคราะห์ขึ้นประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวิเคราะห์ผู้เรียน การออกแบบสื่อ E-Book และ AR และการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ ทักษะการคิด และความพึงพอใจของผู้เรียนในขั้นตอนสุดท้าย

คำสำคัญ: TPACK, Interactive E-Book, Augmented Reality, การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้

บทนำ

ปัจจุบันการศึกษาเรียนรู้มีการพัฒนาสื่อที่หลากหลายและตอบสนองต่อผู้เรียนมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับความถนัดในการเรียนรู้ของตนเองได้ โดยเฉพาะในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งทักษะด้านเทคโนโลยีถือเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ที่หลากหลายขึ้น ทั้งนี้ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องสร้างและออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ พร้อมทั้งจัดการเรียนรู้ผ่านบริบทความเป็นจริง และสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเข้าถึงสื่อเทคโนโลยี เครื่องมือ และแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

ในบริบทนี้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เชิงปฏิสัมพันธ์ (E-book) ได้กลายเป็นสื่อเทคโนโลยีการเรียนรู้ที่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย โดยมีความแตกต่างจากหนังสือทั่วไปตรงที่ผู้ใช้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับหนังสือได้ เช่น กำหนดรูปแบบการนำเสนอ ปรับขนาดตัวอักษร สีพื้นหลังและตัวอักษร รวมถึงการอ่านออกเสียงข้อความบนหน้าจอ ผู้เรียนยังสามารถดูภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ประกอบเรื่องและคำอธิบายศัพท์ยาก ทำให้สามารถเข้าใจเนื้อหาได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถเข้าถึงได้จากคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยในต่างประเทศพบว่า การปรับเปลี่ยนลักษณะการนำเสนอเนื้อหาของสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการอ่านพัฒนาความเร็วและความเข้าใจในการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบปฏิสัมพันธ์จึงเป็นเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับยุคในศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน โดยในโปรแกรมจะประกอบด้วยเนื้อหาวิชาแบบทดสอบ และการนำเสนอที่ดึงดูด เช่น ตัวหนังสือภาพกราฟิก สี และเสียง เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น (Chuaypichai, 2023)

เนื่องจาก AR เป็นที่รู้จัก ในการสร้างเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และเนื้อหาการเรียนรู้ ในฐานะเทคโนโลยีใหม่ AR มีศักยภาพที่จะเปลี่ยนหนังสือทั่วไปให้กลายเป็น หนังสือโต้ตอบที่น่าสนใจ

ปัจจุบันเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนมากขึ้น สถาบันการศึกษาหลายแห่งเริ่มเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีนี้ เพื่อการยกระดับการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในแง่มุมต่างๆ เช่น ส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา เมื่อมีการนำเทคโนโลยีความจริงเสริม(AR) มาใช้ประกอบเรียนการสอนอย่างเหมาะสมจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เกิดองค์ความรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่สำคัญคือสามารถสร้างความเป็นรูปธรรมให้กับเนื้อหาบางอย่างที่มีความซับซ้อนและไม่สามารถจับต้องได้ (Khampairot & Phumchoeyanya, 2023)

จากผลการวิจัยของ Chuaypichai (2023) พบว่า การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบปฏิสัมพันธ์ร่วมกับการเรียนรูปแบบ สืบเสาะหาความรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลกำแพงแสน มี คุณภาพด้านเนื้อหาโดยรวมอยู่ในระดับดี และมี คุณภาพด้านเทคนิคการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับดี เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการเรียนรูปแบบสืบเสาะหาความรู้ ของ ADDIE Model จึงทำให้บทเรียนที่ได้ออกมามีคุณภาพต่อการนำไปใช้งานจริง และ Sanguanpunyasiri (2021) ได้ทำการวิจัยการใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบปฏิสัมพันธ์ร่วมกับการเรียนรูปแบบ พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีมาก ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) มีงานวิจัยพบว่า

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริม มีคะแนนคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 และความพึงพอใจของความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริมของ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริมอยู่ในระดับมาก (Amornamornvetchakit et al., 2022)

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถผสมผสานการใช้สื่อการสอน Interactive E-Book ร่วมกับ Augmented Reality (AR) เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในปัจจุบันและอนาคต โดยคาดหวังว่าจะส่งผลให้การเรียนการสอนมีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สื่อการสอน Interactive E-Book ร่วมกับ Augmented Reality (AR) บนพื้นฐานแนวคิด TPACK

วิธีการศึกษา

การวิจัยเรื่องการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อการสอน Interactive E-Book ร่วมกับ Augmented Reality (AR) บนพื้นฐานแนวคิด TPACK

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยโดยการศึกษาเอกสารทางวิชาการ (Documentary Research) ซึ่งทำการศึกษาเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจะทำการสังเคราะห์เพื่อประมวลผลสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการสอน Interactive E-Book ร่วมกับ Augmented Reality (AR) ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบแก่นสาระ (Thematic Analysis) ด้วยการนำเสนอเชิง

อธิบายความ และสังเคราะห์เป็นแผนภาพ (Diagram) ประกอบการอธิบาย

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive E-Book)

Interactive E-Book เป็นสื่อที่นำเสนอเนื้อหาในรูปแบบดิจิทัล โดยมีฟังก์ชันที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาได้ เช่น การปรับขนาดและรูปแบบตัวอักษร การดูภาพประกอบที่เคลื่อนไหวได้ หรือการแสดงคำอธิบายศัพท์ที่ซับซ้อน งานวิจัยหลายชิ้นแสดงให้เห็นว่า การใช้ Interactive E-Book ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านและความเข้าใจเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น Wannawat et al. (2024) พบว่าผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ การมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหา ยังช่วยกระตุ้นความสนใจและทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น โดยเฉพาะในบริบทที่เกี่ยวข้องกับภาษาและการสื่อสาร เช่น นักเรียนที่ใช้ภาษามลายูในพื้นที่ภาคใต้ของไทยได้รับประโยชน์จากการใช้สื่อประเภทนี้ (Phadung & Dueramae, 2017)

1.1 เสริมทักษะการอ่านและความเข้าใจ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ภาษาและความเข้าใจเนื้อหา โดยเฉพาะสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการอ่าน ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นและมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ (Wannawat et al., 2024) และ Dewy et al. (2024) กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบเป็นหนังสือดิจิทัลที่รวมข้อความ รูปภาพ เสียง และวิดีโอ ทำให้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบซึ่งกันและกันช่วยเพิ่มการเรียนรู้ด้วยการจัดหาเนื้อหาที่มีส่วนร่วม และเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา ทำให้เหมาะสมกับกระบวนการสอนและการเรียนรู้ Janawati et al. (2022)

กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มทักษะการอ่านและการเขียนตั้งแต่เนิ่นๆ โดยมีการออกแบบที่น่าดึงดูด ตัวอักษรที่น่าสนใจ ข้อความเคลื่อนไหว และเนื้อหาการเรียนรู้แบบโต้ตอบรวมถึงวิดีโอเพื่ออำนวยความสะดวกในการมีส่วนร่วมของนักเรียนในกระบวนการเรียนรู้

1.2 การมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาได้ ทำให้เกิดความสุขและกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัย Soan et al. (2023) กล่าวว่า การศึกษาได้พัฒนา E-book มัลติมีเดียแบบโต้ตอบที่ใช้สมาร์ตโฟนที่เน้นการเรียนรู้การวาดเส้นสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาได้รับการตอบรับการใช้งานในเชิงบวก จัดประเภทเป็น “ดีมาก” และแสดงให้เห็นถึงผลกระทบปานกลางต่อความเข้าใจของนักเรียน ทำให้เป็นเครื่องมือการสอนที่ใช้งานได้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัย ของ Cakrawati et al. (2023) กล่าวว่า การศึกษาได้พัฒนาโมดูลอิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบโดยใช้รูปแบบสมุดแบบพลิกสำหรับเทคโนโลยีการแปรรูปเนื้อสัตว์ช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมของนักเรียนและผลลัพธ์ทางปัญญาใช้โมเดล ADDIE สำหรับการพัฒนาและได้รับคะแนนการตรวจสอบความถูกต้องสูงจากผู้พิพากษาผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและภาษา

1.3 ปรับปรุงความสามารถในการสื่อสาร โดยเฉพาะสำหรับผู้เรียนที่มีข้อจำกัดด้านภาษา เช่น นักเรียนในภาคใต้ที่ใช้ภาษามลายูเป็นภาษาแม่ นักเรียนที่ใช้ภาษามลายูเป็นภาษาแม่ในภาคใต้ของประเทศไทย การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบช่วยให้พวกเขาพัฒนาความสามารถด้านภาษาไทยได้ดีขึ้น (Phadung & Dueramae, 2017).

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาและใช้งาน Interactive E-Book มีข้อจำกัดบางประการ เช่น ความซับซ้อนในการพัฒนาและความต้องการ

ทรัพยากรที่สูง ทั้งในแง่ของเทคโนโลยีและการทดสอบ นอกจากนี้ ปัญหาทางเทคโนโลยี เช่น การขาดแคลนอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ตในบางพื้นที่ ยังคงเป็นอุปสรรคที่สำคัญ

Interactive E-Book เป็นสื่อดิจิทัลที่ช่วยเสริมทักษะการอ่าน ความเข้าใจ และการสื่อสารของผู้เรียนผ่านการโต้ตอบกับเนื้อหา เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง และวิดีโอ งานวิจัยหลายชิ้นพบว่าการใช้ E-Book แบบโต้ตอบช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน อย่างไรก็ตาม การพัฒนาและใช้งานยังมีข้อจำกัด เช่น ความซับซ้อนของเทคโนโลยีและการขาดแคลนทรัพยากรในบางพื้นที่

เทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality - AR)

เทคโนโลยี AR เป็นการผสมผสานโลกแห่งความจริงกับโลกเสมือน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นวัตถุเสมือนสามมิติซ้อนทับกับสิ่งแวดล้อมจริง ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในด้านการศึกษา โดยทำให้เนื้อหาที่ยากหรือซับซ้อนสามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น งานวิจัยของ Khampairot and Phumchoeyanya (2023) แสดงให้เห็นว่า การใช้ AR ในการเรียนการสอนช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ AR ยังช่วยสร้างความสนุกสนานและกระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน โดยเฉพาะในกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่คุ้นเคยกับเทคโนโลยี (Thongchum, 2018) Delgado Algarra et al. (2024) กล่าวว่า Augmented Reality (AR) เป็นเทคโนโลยีที่ซ้อนภาพเสมือนบนโลกแห่งความเป็นจริง ช่วยเพิ่มการสร้างภาพและการโต้ตอบเป็นที่นิยมมากขึ้นในการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมศาสตร์ เนื่องจากศักยภาพในการปรับปรุงประสบการณ์การสอนและดึงดูดผู้เรียนที่หลากหลาย

2.1 สร้างประสบการณ์ใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วยการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบสามมิติ Augmented Reality (AR) เป็นเทคโนโลยีที่ซ้อนข้อมูลดิจิทัลเข้าสู่โลกแห่งความเป็นจริง ปรับปรุงความเป็นจริงด้วยองค์ประกอบเชิงโต้ตอบมันผสมผสานโลกทางกายภาพและโลกดิจิทัล สร้างประสบการณ์ที่สมจริงและมีแอปพลิเคชันในสาขาต่างๆ รวมถึงการศึกษาและการโต้ตอบระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ในการศึกษาเป็นเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ที่ช่วยเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้การศึกษานี้ตรวจสอบผลกระทบต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี โดยเน้นถึงความจำเป็นในการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อทำความเข้าใจผลกระทบและผลกระทบของ AR ในสภาพแวดล้อมการศึกษา (Shariff & Khan, 2024)

2.2 ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึก ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาซับซ้อนได้ง่ายขึ้นและพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เทคโนโลยี Augmented Reality (AR) ช่วยเพิ่มการศึกษาโดยการปรับปรุงแรงจูงใจ การเก็บรักษาความจำ และความเข้าใจในวิชาที่ซับซ้อนแอปพลิเคชันครอบคลุมสาขาที่หลากหลาย เช่น STEM การแพทย์ และการเรียนรู้ภาษา นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีผลกระทบในขณะที่จัดการกับความท้าทาย เช่น ค่าใช้จ่ายและการสร้างเนื้อหา Al Balushi et al. (2024)

อย่างไรก็ตาม การใช้ AR มีข้อจำกัด เช่น ผู้เรียนต้องมีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีและต้องใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม เช่น สมาร์ทโฟนหรือกล้องเว็บแคม อีกทั้งยังต้องการการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่เสถียร ซึ่งอาจเป็นปัญหาในพื้นที่ขาดแคลนทรัพยากร (Poolsawas, 2011)

เทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) เป็นการผสมผสานโลกเสมือนกับโลกจริง ช่วยให้ผู้เรียนมีความน่าสนใจและเข้าใจเนื้อหาที่ยากได้ง่ายขึ้น อีกทั้งยังช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

และเพิ่มแรงจูงใจในการศึกษา โดยเฉพาะในสาขา STEM และการแพทย์ อย่างไรก็ตาม การใช้ AR ยังคงมีข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ เทคโนโลยี และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่เสถียร ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในบางพื้นที่

แนวคิด TPACK Model

TPACK Model เป็นกรอบแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการนำเนื้อหาสาระ และการเลือกใช้เทคนิคการสอน ร่วมกับการใช้เทคโนโลยี (Koehler & Mishra, 2008) โดยแนวคิดนี้ให้ความสำคัญกับความรู้ใหม่ที่เกิดจากการซ้อนทับของความรู้เรื่องเนื้อหา (Content:CK) ความรู้เรื่องวิธีการสอน (Pedagogy:PK) ความรู้เรื่องเทคโนโลยี (Technology:TK) ซึ่งปรากฏเป็นความรู้ใหม่ 4 ลักษณะคือ ความรู้ศาสตร์การสอนเฉพาะสาระเนื้อหา (Pedagogical Content Knowledge: PCK) ความรู้เทคโนโลยีเฉพาะสาระเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) ความรู้เทคโนโลยีเฉพาะศาสตร์การสอน (Technological Pedagogical Knowledge: TPK) และการบูรณาการเทคโนโลยีศาสตร์การสอนและเนื้อหา (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPACK) ดัง Figure 1

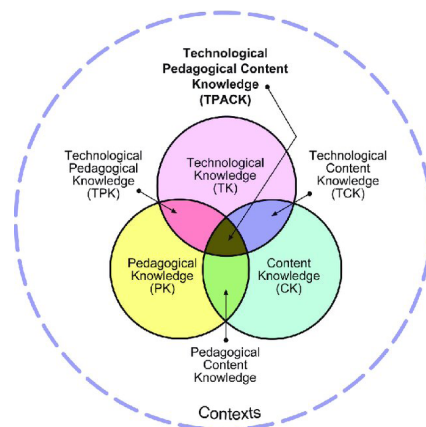


Figure 1 The TPACK Framework (Mishra & Koehler, 2006).

Kaewphanngam (2018) กล่าวว่า การประยุกต์ใช้ TPACK เป็นการสนับสนุนแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ไม่เพียงแค่นั้นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการสอน แต่ยังคงคำนึงถึงคุณภาพในการจัดเตรียมเนื้อหาสาระของการสอน และการเลือกใช้วิธีการสอนให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

Saelo et al. (2022) กล่าวว่า การเรียนการสอนโดยนำ TPACK มาบูรณาการเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสะดวกในการใช้งานเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้และช่วยเพิ่มศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ

สรุปได้ว่า TPACK คือรูปแบบการสอนให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีเป็นหลัก บูรณาการความรู้ทั้ง 3 ด้านมาผนวกเข้าด้วยกัน ได้แก่ 1) ความรู้เรื่องเนื้อหา (Content: CK) 2) ความรู้เรื่องวิธีสอน (Pedagogy: PK) 3) ความรู้เรื่องเทคโนโลยี (Technology: TK) เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน โดยผู้สอนต้องเลือกเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับเนื้อหา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

สรุปและอภิปรายผลงานวิจัยเกี่ยวกับการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอน Interactive E-Book และเทคโนโลยี Augmented Reality (AR)

ในศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงในห้องเรียนหรือบนกระดานดำอีกต่อไป แต่ได้ขยายตัวออกสู่โลกดิจิทัลอย่างรวดเร็ว ผู้เรียนในยุคนี้ต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ ทั้งในด้านปริมาณข้อมูล ความซับซ้อนของเนื้อหา และความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง การจัดการเรียนรู้จึงต้องปรับเปลี่ยนจากรูปแบบเดิมไปสู่การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็น

ศูนย์กลาง มีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมหนึ่งในแนวทางที่ได้รับความสนใจคือการใช้ สื่อการสอนดิจิทัลที่มีปฏิสัมพันธ์ (Interactive E-Book) ร่วมกับ เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality – AR) ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในเนื้อหาที่ยาก ซับซ้อน หรือเป็นนามธรรม นอกจากนี้ยังช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจและเป็นส่วนตัว อีกทั้งยังกระตุ้นแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงได้อย่างเป็นระบบ

อย่างไรก็ตาม การเลือกและใช้สื่อเทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจที่ลึกซึ้งทั้งในด้านเนื้อหา วิธีการสอน และเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดสำคัญในยุคปัจจุบัน คือ กรอบแนวคิด TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) ที่เน้นการบูรณาการองค์ความรู้ทั้งสามด้านอย่างสมดุล เพื่อออกแบบและจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับผู้เรียนในบริบทที่หลากหลาย

ดังนั้น การศึกษาการปรับใช้ Interactive E-Book และ AR ภายใต้กรอบแนวคิด TPACK จึงถือเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก สร้างแรงจูงใจ และพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ได้อย่างยั่งยืน

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยใช้เทคนิคการประมวลผลภาษาธรรมชาติโดยเฉพาะ Latent Dirichlet Allocation (LDA) เพื่อแยกคำหลักจากข้อความทางการศึกษา เพิ่มการมีส่วนร่วมของนักเรียนและการโต้ตอบกับเนื้อหาในขณะที่ให้แพลตฟอร์มสำหรับการเรียนรู้ (Elsaeed et al., 2024) เป็นการจัดการเรียนรู้ ด้วย interactive E- book ช่วยเสริม

ทักษะและความเข้าใจ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน และปรับปรุงความสามารถในการสื่อสาร โดยสามารถแสดงดัง Figure 1



Figure 2 illustrates the learning outcomes achieved through the use of an interactive E-book.

เทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality - AR) ช่วยเสริมสร้างทักษะด้านประสิทธิภาพการเรียนรู้ใหม่ และการเรียนรู้ในเชิงลึก ดัง Figure 2

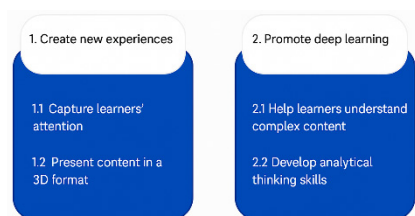


Figure 3 demonstrates the learning outcomes derived from the use of Augmented Reality (AR) technology.

จากการสังเคราะห์ผลการเรียนรู้โดยผสมผสานสื่อการสอน Interactive E-Book และเทคโนโลยี AR ซึ่งให้เห็นถึงศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยสื่อทั้งสองประเภทนี้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในยุคปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการสอนเหล่านี้ไม่เพียงช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจในการเรียนรู้ แต่ยังส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และการเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีเหล่านี้ไปใช้อย่างกว้างขวางยัง

คงมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและการเข้าถึง ซึ่งจำเป็นต้องมีการสนับสนุนเพิ่มเติมจากภาคการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงใน Figure 3



Figure 4 shows the integration of an interactive E-book with Augmented Reality (AR) to enhance instructional practices.

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ **TPACK MODEL** โดยใช้สื่อการสอน **Interactive E-Book** ร่วมกับ **Augmented Reality (AR)**

1. แนวคิดและหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อ **Interactive E-Book** ร่วมกับ **Augmented Reality (AR)** เป็นแนวทางที่ผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับกระบวนการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาได้แบบมีปฏิสัมพันธ์ และได้รับประสบการณ์ที่สมจริงผ่านภาพเสมือน 3 มิติ รูปแบบนี้เน้นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน การส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และพัฒนาความสามารถในการสื่อสารผ่านการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

2. องค์ประกอบของรูปแบบ

1.1 ความรู้เนื้อหา (CK)

วิเคราะห์เนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับผู้เรียน และเลือกเรื่องที่ต้องการให้เกิดความเข้าใจเชิงลึก เช่น เรื่องนามธรรม/ยากในวิชาวิทยาศาสตร์, ภาษา หรือสังคม

1.2 ความรู้ด้านวิธีการสอน (PK)

ใช้แนวคิด Active Learning เช่น Inquiry-Based Learning, Problem-Based Learning, Cooperative Learning

1.3 ความรู้ด้านเทคโนโลยี (TK)

ใช้เครื่องมือสร้าง E-Book และ AR (เช่น Canva, Book Creator, 3DBear, Metaverse, CoSpaces)

E-Book

1.4 การออกแบบสื่อ Interactive

มีองค์ประกอบ เช่น วิดีโอ, เสียง, แบบทดสอบ, คำศัพท์คลิกดูความหมายได้, เสียงอ่าน, แผนภาพเคลื่อนไหว

1.5 การประยุกต์ใช้ AR

เพิ่มวัตถุ 3D, แบบจำลอง, แผนที่จำลอง, ตัวละครเสมือน, เพื่อให้ผู้เรียนส่องด้วยมือถือ/แท็บเล็ต แล้วโต้ตอบกับเนื้อหา

1.6 การประเมินผล

ประเมินก่อนเรียน/หลังเรียน, ความพึงพอใจ, ทักษะการคิด, การมีส่วนร่วม, ผลสัมฤทธิ์

3. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

Table 1 presents the steps of instructional design.

Step	Description	TPACK Domain
1. Analysis of Learners and Learning Objectives	Examine learners' prior knowledge, background, and readiness in order to determine the intended learning outcomes.	CK, PK
2. Content Design	Develop E-Book materials that integrate images, sounds, and videos in interactive formats, ensuring alignment with learning objectives.	CK, TK
3. Selection and Design of AR Media	Select or design content suitable for integration with Augmented Reality (AR) to enhance learners' visualization and conceptual understanding, e.g., 3D models.	TK
4. Learning Activity Planning	Plan learning activities that utilize AR, such as group exploration tasks, AR-based problem-solving, or collaborative inquiry through the E-Book.	PK, TPK
5. Implementation of Learning Activities	Integrate the designed E-Book and AR resources into classroom instruction to facilitate active learning and promote student engagement.	TPACK (comprehensive)
6. Reflection and Evaluation	Apply formative and summative assessments to evaluate learners' performance, engagement, and problem-solving skills. Encourage reflection to consolidate knowledge and improve learning outcomes.	PCK, TPK

ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาตัวอย่างสื่อการสอนที่ใช้ Interactive E-Book ร่วมกับเทคโนโลยี AR ในวิชาต่าง ๆ เพื่อทดลองใช้ในสถานการณ์จริงในชั้นเรียน เพื่อวัดประสิทธิภาพการเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในบริบทที่หลากหลาย

ควรดำเนินการวิจัยเชิงทดลองกับกลุ่มนักเรียนในระดับการศึกษาต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยสื่อ Interactive E-Book และ AR เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สังเคราะห์ขึ้น

References

- Al Balushi, J. S. G. A., Al Jabri, M. I. A., Palarimath, S., Maran, P., Thenmozhi, K., & Balakumar, C. (2024). Incorporating artificial intelligence powered immersive realities to improve learning using virtual reality (VR) and augmented reality (AR) technology. In *2024 3rd International Conference on Applied Artificial Intelligence and Computing (ICAAIC)* (pp. 760–765). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICAAIC60222.2024.10575046>
- Amornamornvetchakit, P., Khaolueang, D., & Charatrawiwat, S. (2022). Teaching and learning management using augmented reality (AR) technology and its effects on learning activities. *Journal of Learning and Educational Innovation*, 10(3), 52–68.
- Cakrawati, D., Fitri, D., & Rahayu, D. L. (2023). Flipped book based e-module interactive to develop meat processing technology learning media. *Jiptek: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik dan Kejuruan*, 17(1). <https://doi.org/10.20961/jiptek.v17i1.74969>
- Chuaypichai, W. (2023). Learning support with augmented reality (AR) technology in education. *Mahachula Nakhonthat Journal*, 10(6), 324–334.
- Delgado Algarra, E. J., Vela Romero, J. A., & López-García, A. (2024). Augmented reality in social sciences education. In *Advances in linguistics and communication studies*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3783-7.ch002>
- Dewy, M. S., Simamora, Y., Silitonga, A. I., & Isnaini, M. (2024). Development of interactive e-book on basic electronics courses. In *Proceedings of the 10th International Conference on Technical and Vocational Education and Training (ICTVET 2023)* (pp. 71–79). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-232-3_10
- Elsaeed, A., Mahmoud, S., & Al-Atwi, M. (2024). Mechanism of using natural language processing techniques in developing interactive e-book. *Al-Mağallah Al-ʿilmiyyaʿ Li Kulliyat Al-Tarbiyyaʿ Al-Nawʿiyyaʿ - Ġāmiʿaʿ Dūmyāṭ*. <https://doi.org/10.21608/sjeud.2024.294137.1045>
- Janawati, D. P. A., Pradnyana, P. B., & Darmayanti, N. W. S. (2022). E-book interaktif membaca dan menulis permulaan. *Jurnal Utilitas*, 8(1), 12–16. <https://doi.org/10.22236/utilitas.v8i1.8586>

- Kaewphanngam, C. (2018). Guidelines for integrating digital technology in language teaching. *Phasa Parithat Journal, Silpakorn University*, 33(18), 15–20.
- Khampairot, P., & Phumchoeyanya, N. (2023). Development of an interactive e-book integrated with inquiry-based learning (5E) on internet communication etiquette for grade 5 students at Anuban Kamphaeng Saen School. In *The 15th Nakhon Pathom Rajabhat University National Academic Conference* (pp. 701–710). Nakhon Pathom Rajabhat University.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2008). Introducing technological pedagogical content knowledge. In AACTE Committee on Innovation and Technology (Eds.), *Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators* (pp. 3–29). Routledge.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Phadung, M., & Dueramae, S. (2017). *Development of an interactive e-book for Thai language learning among students whose mother tongue is the local Malay dialect in the three southern border provinces: Final research report*. The Thailand Research Fund.
- Poolsawas, B. (2011). Transforming marketing dimensions to the digital world with Augmented Reality. In W. Chamlerwat et al. (Eds.), *iMarketing 10.0*. Provision.
- Saelo, W., Yungsoi, P., & Rueangrong, P. (2022). Development of online teaching and learning using the TPACK model to promote teamwork for undergraduate students. *Journal of Education, Sukhothai Thammathirat Open University*, 15(2), 102–116.
- Sanguanpunyasiri, N. (2021). *Effects of using an interactive e-book on the ecosystem for grade 9 students* [Unpublished master's thesis]. Silpakorn University.
- Shariff, N., & Khan, N. (2024). Augmented reality (AR) in education. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i01.12381>
- Soan, T., Gautama, D. A. W., & Kurniawatie, M. (2023). Development of smartphone-based interactive e-book multimedia for learning technical drawing in vocational schools. *Balanga Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 11(2), 140–148. <https://doi.org/10.37304/balanga.v11i2.11740>
- Thongchum, K. (2018). *Development of a Kanji application with augmented reality technology using an image association method* [Unpublished master's thesis]. Thai-Nichi Institute of Technology.
- Wannawat, P., Suphalak, S., & Chirachai, P. (2024). Development of an interactive e-book integrated with GPAS learning management to enhance reading ability on Thai tonal marks for grade 1 students. *Journal of the Thai Library Association*, 68(1), 143–163.



The Development of Business Intelligence Model in Supply Chain Management Based on Quality Criteria of ASEAN University Education Quality Assurance Network at The Curriculum Level

Journal of Organizational Innovation & Culture 17(1), 60-78.

ISSN: 2822-0862 (Online) ISSN: 2822-0854 (Print)

<https://skjournal.msu.ac.th>

Received (17 September 2024): Revisions (6 March 2025): Accepted (17 April 2025)

Artaphon Chansamut

L Dean's office, Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Krungthep

E-mail: artaphon.c@mail.rmutk.ac.th (Chansamut, A.)

Citation

Chansamut, A. (2026). The Development of Business Intelligence Model in Supply Chain Management Based on Quality Criteria of ASEAN University Education Quality Assurance Network at The Curriculum Level. *Journal of Organizational Innovation & Culture*, 17(1), 60-78.

Abstract

An article explores the issue of the development of a business Intelligence model in the supply chain management Based on quality criteria of ASEAN university education quality assurance network at curriculum level is crucial for education the researcher discovered numerous study articles based on the results of the literature review *about* the development of business Intelligence model in supply chain management Based on quality criteria of ASEAN university education quality assurance network at curriculum level. One important procedure to support the education system as a whole, from upstream suppliers to downstream consumers, is curriculum-level quality assurance based on ASEAN university education quality requirements. It allows the higher education Institutes to quickly inspect the supply chain to make sure that, in accordance with the established strategies, the higher education Institutes runs efficiently. Suppliers, Education makers, Graduates, Service provider and Education customers make up the process. Thai higher education institutions begin with the development of information, news, and resources to apply collectively to move the goods from the supplier to an educational customer, resulting in a rapid flow of information. All activities are connected with business intelligence for educational management. Based on the quality criteria of the ASEAN University Education Quality Assurance Network is a result in the supply chain management. Since the consumer was satisfied with the production, this really increased the worth of the educational institution.

Keywords: Business Intelligence, Supply Chain Management, ASEAN University Education Quality Assurance

การพัฒนารูปแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร

อรรถพล จันทรสมุทร

สำนักงานคณบดี, คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

อ้างอิง

อรรถพล จันทรสมุทร. (2569). การพัฒนารูปแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร. วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ, 17(1), 60 - 78.

บทคัดย่อ

บทความสำรวจประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตรมีความสำคัญต่อการศึกษา นักวิจัยค้นพบบทความศึกษาจำนวนมากที่อิงตามผลการทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร ขั้นตอนสำคัญอย่างหนึ่งในการสนับสนุนระบบการศึกษาโดยรวม ตั้งแต่ซัพพลายเออร์ต้นน้ำจนถึงผู้บริโภคปลายน้ำ คือ การประกันคุณภาพในระดับหลักสูตรโดยอิงตามข้อกำหนดคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยอาเซียน ซึ่งจะช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถตรวจสอบห่วงโซ่อุปทานได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้แน่ใจว่าสถาบันอุดมศึกษาดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ ซัพพลายเออร์ ผู้สร้างการศึกษา บัณฑิต ผู้ให้บริการ และลูกค้าการศึกษาประกอบกันเป็นกระบวนการ สถาบันอุดมศึกษาของไทยเริ่มต้นด้วยการพัฒนาข้อมูล ข่าวสาร และทรัพยากรเพื่อนำไปใช้ร่วมกันในการเคลื่อนย้ายสินค้าจากซัพพลายเออร์ไปยังลูกค้าการศึกษา ส่งผลให้ข้อมูลไหลอย่างรวดเร็ว กิจกรรมทั้งหมดเชื่อมโยงกับระบบ Business Intelligence เพื่อการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร คือ ผลลัพธ์ในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน เนื่องจากผู้บริโภคพึงพอใจกับผลผลิต จึงทำให้มูลค่าของสถาบันการศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างแท้จริง

คำสำคัญ : Business Intelligence, การจัดการห่วงโซ่อุปทาน, การประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซียน

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 6 มาตรา 48 ให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าการประกันคุณภาพการศึกษาภายในเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก (Royal Gazette, 2019) ตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาการศึกษาภายใน และระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ภายนอกเพื่อใช้เป็นกลไกในการพัฒนาระบบคุณภาพการศึกษา และมาตรฐานของสถาบันอุดมศึกษามีภารกิจหลัก 4 ด้าน คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ ทั้งนี้ ได้มีการนำระบบการประกันคุณภาพการศึกษามาใช้เพื่อตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาของ ภาควิชา คณะ และสถาบันอุดมศึกษาในภาพรวม เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานในทุกองค์ประกอบว่ามีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน และให้หน่วยงานระดับภาควิชา คณะ และสถาบันอุดมศึกษาทราบสถานภาพ จุดแข็ง จุดที่ควรปรับปรุงเพื่อกำหนดแนวทางพัฒนาคุณภาพ รวมทั้งเพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียมั่นใจในการสร้างผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานของมหาวิทยาลัย (Faculty of Science, Ubon Ratchathani University, 1988)

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nations หรือ ASEAN) ก่อตั้งขึ้นโดยปฎิญญากรุงเทพ (Bangkok Declaration) ซึ่งได้มีการลงนามที่วัง สราญรมย์ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2510 โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์ และไทย ในเวลาต่อมาได้มีประเทศต่าง ๆ เข้าเป็นสมาชิกเพิ่มเติมได้แก่ บรูไนดารุสซาลาม เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชา รวมเป็น 10 ประเทศ (Civil Service Office, 2012) การใช้ระบบ Business Intelligence และการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนเป็นทางเลือกที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในระบบประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซียนได้ งานประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนจะเป็นการส่งเสริมให้ระบบการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพมาก เพราะระบบห่วงโซ่อุปทานจะเป็นเครื่องมือประเมินผลการดำเนินงานเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนใน 11 กิจกรรมห่วงโซ่อุปทานและมีการสร้างเครือข่ายข้อมูลด้วยกัน การทำงานแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทานกับข้อมูล หมายถึง ทุกฝ่าย และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดส่งหรือการบริการจากผู้ผลิตปัจจัยการผลิต ลูกค้า โดยใช้สารสนเทศบริหารจัดการ รายงานผลการดำเนินงานของการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตรได้หลายมิติ ผลลัพธ์ คือ การผลิตบัณฑิต (Chansamut, 2021) ดังนั้น ระบบ Business Intelligence กับการจัดการห่วงโซ่อุปทานสามารถจัดการการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียน ระดับหลักสูตรได้ รวมถึงสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

การบริหารห่วงโซ่อุปทานตามเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยนระดับหลักสูตร

การบริหารห่วงโซ่อุปทาน เป็นการบริหารที่เน้นความสัมพันธ์ของสมาชิกในห่วงโซ่อุปทานซึ่งมีเป้าหมายลดเวลาในการดำเนินการที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าส่งผลให้เกิดความไว้วางใจการบริหารห่วงโซ่อุปทานในการประกันคุณภาพการศึกษาอาเซี่ยนระดับหลักสูตรมุ่งเน้นไปที่ความมีประสิทธิภาพจากการดำเนินงาน เช่น การประสานกิจกรรมการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานภายในห่วงโซ่อุปทาน (Inter-organizational) วัตถุประสงค์ คือ การผลิตบัณฑิตใน 11 กิจกรรมในห่วงโซ่อุปทาน ได้แก่

1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
2. รายละเอียดของหลักสูตร
3. โครงสร้างเนื้อหาสาระของหลักสูตร
4. การจัดการเรียนและการสอน
5. การประเมินผู้เรียน
6. คุณภาพบุคลากรสายวิชาการ
7. คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน
8. คุณภาพผู้เรียนและการสนับสนุน
9. สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน
10. การเสริมสร้างคุณภาพ
11. ผลผลิต

กระบวนการ 11 กิจกรรมในห่วงโซ่อุปทาน การผลิตบัณฑิตจะเป็นการประสานงานกันระหว่างสมาชิกภายในห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ผู้จัดตั้งวัตถุประสงค์ไปจนถึงปลายทางลูกค้าภายใต้เป้าหมายของการลดขั้นตอนของระบบ การเพิ่มระดับการให้บริการนำไปสู่ประสิทธิภาพ และการตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยทั่วไปการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ประกอบด้วยจุดที่สำคัญ ๆ คือ (Chansamut, 2021)

1) ผู้ส่งมอบ (Suppliers) หมายถึง ผู้ที่ส่งวัตถุดิบให้กับหน่วยบริการ เช่น การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกไปสู่สังคม เป็นต้น

2) หน่วยงาน (Manufacturers) หมายถึง ผู้ผลิตการศึกษาที่ทำหน้าที่ในการแปรสภาพวัตถุดิบที่ได้รับจากผู้ส่งมอบ ให้มีคุณค่าสูงขึ้น

3) ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Centers) หมายถึง หน่วยงานย่อยที่ทำหน้าที่ในการกระจายสินค้าไปให้ถึงมือผู้บริโภคหรือลูกค้าที่ศูนย์กระจายสินค้าหนึ่ง ๆ อาจจะมีสินค้าที่มาจากหลายหน่วยงาน เช่น สถาบันอุดมศึกษามีผู้สำเร็จการศึกษาออกสู่ลูกค้าเพื่อสร้างมูลค่าให้กับสังคม

4) หน่วยงานย่อยและลูกค้าหรือผู้บริโภค (Retailers or Customers) หมายถึง ลำดับท้ายสุดของห่วงโซ่อุปทานซึ่งเป็นจุดที่สินค้าหรือบริการต่าง ๆ จะต้องถูกใช้งานหมดมูลค่า และไม่มี การเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการนั้น ๆ ส่วนกิจกรรมหลักห่วงโซ่อุปทานสถานศึกษา ประกอบด้วย

4.1) การจัดหา (Procurement) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การรับนักศึกษา การจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์การสอน ไปสู่ขบวนการผลิต ฉะนั้น การจัดหาเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะส่งผลต่อคุณภาพ เพิ่มความพอใจให้กับลูกค้า

4.2) การผลิต (Operations) หมายถึง กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าของสินค้า ได้แก่ กิจกรรมงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิต

4.3) การกระจายสินค้า (Distribution) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม วัสดุสำเร็จรูปพร้อมที่จะส่งไปสู่สังคม ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาออกสู่สังคม

4.4) การตลาด (Marketing) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนลูกค้า เพื่อส่งมอบผู้สำเร็จการศึกษาออกไปสู่สังคม

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอัจฉริยะในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

Ramakrishnan et al. (2012) ได้เสนอแอปพลิเคชันหลักในองค์กร ที่ให้ “ข้อมูลเชิงลึกที่มีประโยชน์ รองรับการตัดสินใจ และขับเคลื่อนประสิทธิภาพขององค์กร

Elbashir et al. (2008) กล่าวถึง ระบบ Business Intelligence เป็นเทคโนโลยีที่มีความสามารถในการแปลงข้อมูลปกติให้เป็นข้อมูลเชิงลึกได้ ทางธุรกิจที่สำคัญได้โดยใช้การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System : ES) คือ การพัฒนาให้ระบบคอมพิวเตอร์มีความรู้ รู้จักใช้เหตุผลในการวิเคราะห์ปัญหา โดยใช้ความรู้ที่มี หรือจากประสบการณ์ในการแก้ปัญหาหนึ่ง ไปแก้ไขปัญหาอื่นอย่างมีเหตุผล ระบบนี้จำเป็นต้องอาศัยฐานข้อมูล ระบบ Business Intelligence เป็นระบบที่ได้นำไปใช้งานแพร่หลายในภาครัฐและเอกชน เช่น การผลิต การโทรคมนาคม การเงินและการธนาคาร การประกันภัย และการค้าปลีก ทำให้ได้ผลลัพธ์ที่หลากหลาย

Ranjan (2008) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่สำคัญของระบบ Business Intelligence ที่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน คือ การใช้ระบบ Business Intelligence เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการวิเคราะห์สำหรับจัดการห่วงโซ่อุปทานทำให้ความสามารถในการใช้เหตุผลของผู้บริหารจะเพิ่มขึ้นและใช้ ระบบ Business Intelligence ติดตามผลลัพธ์ของกระบวนการในห่วงโซ่อุปทาน ระบบ Business Intelligence จะบูรณาการและรวมข้อมูลเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่ต้องการประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานผ่านความภักดีและการรักษาลูกค้า

การวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการห่วงโซ่อุปทานสามารถให้ข้อมูลเชิงกลยุทธ์แก่ผู้ตัดสินใจ

ในองค์กร โดยนำ ระบบ Business Intelligence ไปใช้กับข้อมูลจาก ระบบผู้เชี่ยวชาญ ที่จำแนกประเภทข้อมูล ตั้งแต่การติดตามความสามารถของห่วงโซ่อุปทานในการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่คุ้มต้นทุนไปจนถึงการตรวจสอบสถานการณ์สมมติ (What-if) ได้

Mathrani (2014) กล่าวถึง ระบบธุรกิจอัจฉริยะในการจัดการห่วงโซ่อุปทานสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ภายในการดำเนินการของห่วงโซ่อุปทาน ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถานะปัจจุบันของการดำเนินการในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
2. การสร้างรายงานที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ตามความต้องการของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
3. การปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ การจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงปฏิบัติการสำหรับการตรวจสอบในแต่ละวัน
4. การจำลองสถานการณ์ห่วงโซ่อุปทานที่แตกต่างกันเพื่อนำการตัดสินใจจัดการเชิงกลยุทธ์ไปใช้
5. แจ้งผู้บริหารเกี่ยวกับตัวชี้วัดหลักและสิ่งที่วัดได้ภายในการจัดการห่วงโซ่อุปทานผ่านการสอบถามแบบไดนามิกออนไลน์
6. ถ่ายโอนข้อมูลไปยังแพลตฟอร์มอื่น (เช่น Excel) เพื่อการวิเคราะห์เพิ่มเติม ความสามารถเหล่านี้ช่วยให้ผู้บริหารองค์กรมีความเข้าใจถึงความแตกต่างของกระบวนการที่สำคัญในสถานการณ์การจัดการห่วงโซ่อุปทาน ด้วยการวางแผนกลยุทธ์ การกระจายทรัพยากรทันที

การนำเครื่องมือ ระบบ Business Intelligence ไปใช้ในการดำเนินการห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้การสนับสนุนในพื้นที่การทำงานที่สำคัญ เช่น การพัฒนางบประมาณและแผนธุรกิจ การคาดการณ์การขายและการวางแผนการดำเนินงาน การจัดหาวัสดุ การจัดการด้านห่วงโซ่อุปทาน และสินค้าคงคลัง การผลิต การควบคุมคุณภาพ

การจัดส่งและการส่งคืนผลิตภัณฑ์ การจัดการประสิทธิภาพและการเงินซึ่งแนวคิดที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างระบบ Business Intelligence และ

การสนับสนุนในพื้นที่การทำงานของจัดการห่วงโซ่อุปทาน นำเสนอใน Figure 1

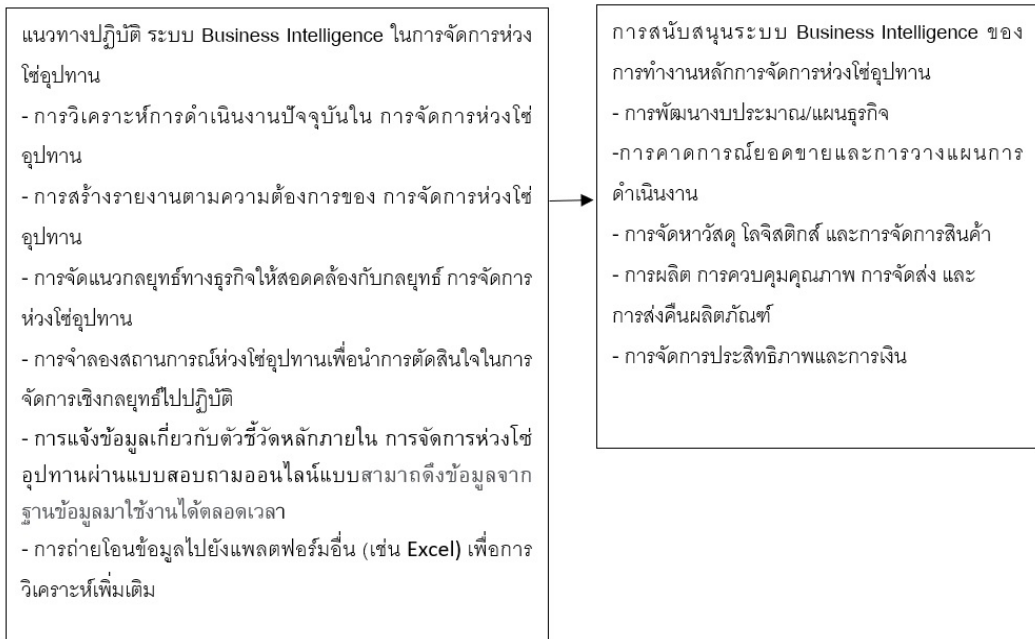


Figure 1 Conceptualization of the relationship between Business Intelligence systems and support in the supply chain management functional area.

Ward and Peppard (2002) และ Plant and Willcocks (2006) ได้นำเสนอความสำคัญของกลยุทธ์ทางธุรกิจที่ชัดเจน และการกำหนดวัตถุประสงค์ในการขึ้นนำ และทำความเข้าใจความต้องการทางธุรกิจที่นำไปสู่การปรับใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้นโครงการเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับความสำเร็จในการนำระบบผู้เชี่ยวชาญไปใช้

ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นเทคโนโลยีที่มีความสามารถในการแปลงข้อมูลปกติให้เป็นข้อมูลเชิงลึกได้ สามารถดึงข้อมูลจากระบบการวางแผนจัดการทรัพยากรเพื่อช่วยในการดำเนินงาน

ห่วงโซ่อุปทานเริ่มจากแผนธุรกิจ การคาดการณ์การขายและการวางแผนการดำเนินงาน การจัดหาวัสดุ การจัดการของห่วงโซ่อุปทานและสินค้าคงคลัง การผลิต การควบคุมคุณภาพ การจัดส่ง และการส่งคืนผลิตภัณฑ์ ที่สามารถรายงานผลการดำเนินงานได้หลายมิติ

ประโยชน์ของ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยนระดับหลักสูตรดังนี้

1. ส่งเสริมการเชื่อมต่อ และการนำเข้าข้อมูลธุรกิจอัจฉริยะช่วยให้ ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อ

กับแหล่งข้อมูลจากหลายแหล่ง (Multi Source) ไม่ว่าจะเป็นฐานข้อมูลแบบออนไลน์หรือออฟไลน์ สามารถนำข้อมูลเพื่อเริ่มต้นการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการจัดการศึกษาเพื่อมุ่งผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกันได้ง่าย และรวดเร็ว

2. สนับสนุนกระบวนการ ETL (Extract Transform Load) เป็นการนำข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น จากฝ่ายการเรียนการสอน ฝ่ายบริหาร ฯลฯ เป็นต้น มาแปลงให้เป็นรูปแบบที่เหมาะสม เปลี่ยนรูปแล้วเก็บโหลดเข้าไปในคลังข้อมูลการจัดการศึกษาสำหรับมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนได้ เพื่อนำข้อมูล Unstructure มาจัดระเบียบ Shaping, Cleansing ด้วย Power Query

3. สามารถสร้างรายงาน Dashboard ด้วยการกำหนด Visualization ซึ่งแสดงข้อมูลการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตรในรูปแบบที่ต้องการ เช่น แผนภูมิแท่ง แผนภูมิวงกลม แผนภูมิเส้น และอื่นๆ และยังแสดงผลได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น Web, Apps ซึ่งแสดงผลได้ทั้งบน Desktop, Tablet, Mobile ได้อีกด้วย

4. การแจ้งเตือนและการแจ้งเตือนโดยอัตโนมัติระบบ Business Intelligence สามารถกำหนดเงื่อนไขเพื่อสร้างการแจ้งเตือนโดยอัตโนมัติโดยทำให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตรได้ทันที เมื่อเกิดเหตุการณ์สำคัญ

5. สามารถแบ่งปัน Business Intelligence ช่วยให้ผู้ใช้สามารถแบ่งปันข้อมูลการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตร รายงานได้ง่ายผ่านทางอีเมล หรือผ่านทางลิงก์สาธารณะ เพื่อให้ผู้ใช้งานอื่นๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้

6. การติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตรลักษณะแบบเรียลไทม์รวดเร็ว

7. การค้นหาข้อมูลการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตร และช่วยค้นหาคำตอบ รายงานหลายมิติได้อย่างรวดเร็ว

8. สามารถคัดกรองข้อมูลการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. การวิเคราะห์ข้อมูลอัตโนมัติ Business Intelligence สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตรแบบอัตโนมัติได้ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถระบุสิ่งที่สำคัญ of ข้อมูลได้

10. การวิเคราะห์และจัดการโครงสร้างข้อมูล Business Intelligence ช่วยให้ผู้ใช้ สามารถวิเคราะห์และจัดการโครงสร้างข้อมูลการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

11. การวิเคราะห์แนวโน้มและการพยากรณ์ Business Intelligence ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์แนวโน้มและการพยากรณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12. การสร้างและติดตามเป้าหมาย Business Intelligence ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างและติดตามเป้าหมายได้อย่างง่ายดาย โดยการใช้เครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างเป้าหมายและติดตามผลการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

13. การเชื่อมต่อและการประมวลผลข้อมูลแบบคลาวด์ Business Intelligence ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อและประมวลผลข้อมูลแบบ

คลาวด์ได้อย่างง่ายดาย โดยใช้เครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลและประมวลผลข้อมูลการจัดการศึกษาสำหรับมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนได้ในรูปแบบแบบคลาวด์

14. สามารถทำการ Update รายงาน Dashboard เพื่อให้ได้ข้อมูลการจัดการศึกษาสำหรับมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ทันสมัยได้อย่างอัตโนมัติ (Nine Expert Co., Ltd, 2024)

ในการจัดการ Business Intelligence ในห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตรมีระหว่างองค์กรเข้าหลักการคือการเชื่อมโยงกระบวนการในองค์กรหรือด้วยกัน การเชื่อมโยงกระบวนการนั้นทำได้โดยการเป็นพันธมิตร และไม่มีมีการปิดการทำงานระหว่างกัน การทำให้กระบวนการแต่ละฝ่ายหรือแต่ละองค์กรเชื่อมโยงกันได้นั้น แต่ละฝ่ายต้องรับรู้สถานะการทำงานของอีกฝ่ายเสมอ นั่นก็คือการมองเห็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ของอีกฝ่ายได้

เรียกว่า การเปิดเผย และแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน (Data Interchange) ในการกระทำโดยระบบ Business Intelligence จะเข้ามาเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการจัดการและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ ซึ่งข้อมูลจะถูกส่งผ่าน และไหลเวียนในกระบวนการเพื่อให้ทุก ๆ ฝ่ายรู้สถานะของตน ในภาพรวมของโซ่อุปทานควบคุมการประสานงานทั้งระบบเพื่อให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการไหลของผลิตภัณฑ์ลักษณะการทำงานเป็นทีมเป็นพื้นฐาน การจัดการ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตรช่วยสร้างความมั่นใจว่าการไหลของสินค้าขนานกับการไหลของเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยสื่อนใจ การดำเนินงานทั้งสองควบคู่กันไป ในขณะที่จัดการมหาวิทยาลัย มีความต้องการของ Business Intelligence ที่แตกต่างกัน 3 ระดับดัง Table 1 ดังนี้

Table 1 Three different levels of Business Intelligence requirements.

Management level	Operation	Business Intelligence Requirements
Strategic level	Strategic management involves setting the university's objectives, planning clear directions, such as student recruitment, curriculum development, and performance evaluation.	Teacher and student needs Teacher and student needs
Tactical level	Plan and control according to the structure specified in the supply chain, according to the roles and responsibilities of each party. Who is responsible for what in order for the work to achieve the goals according to the university's policy? There is a measurement of performance. Measurement the effectiveness of the	Resource allocation, coordination of connections with other departments to facilitate rapid operations
Tactical level	work performed is the achievement of the university's goals.	

Management level	Operation	Business Intelligence Requirements
Operational level	The use of supply chain in each department of the university to be consistent with the strategy, such as student recruitment, social service and support for community development, research, graduate production, activity organization, teaching, auditing, recording items, etc. The organization of this level of work will be measured by efficiency as a criterion.	Individual operations to enable work to be performed

ระบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร

ระบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร สามารถสนับสนุนกิจกรรมการดำเนินการของการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร ในพื้นที่การทำงานด้วยกระบวนการ 5 ฝ่าย คือ ชัพพลายเออร์ ผู้สร้างการศึกษา บัณฑิต ผู้ให้บริการ และลูกค้าการศึกษา ซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 11 กิจกรรมหลักของห่วงโซ่อุปทาน ได้แก่ 1) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 2) รายละเอียดของหลักสูตร 3) โครงสร้างเนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) การจัดการเรียนและการสอน 5) การประเมินผู้เรียน 6) คุณภาพบุคลากรสายวิชาการ 7) คุณภาพ บุคลากรสายสนับสนุน 8) คุณภาพผู้เรียน และการสนับสนุน 9) สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน 10) การเสริมสร้างคุณภาพ 11) ผลผลิต ดำเนินการ

พัฒนาเรียนรู้ ตามโครงสร้างของหลักสูตรโดยมีบุคลากรสายวิชาการ สายสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการออกแบบ การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน การวัด และประเมินผลผู้เรียน คุณภาพของการให้บริการสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนข้อมูลป้อนกลับของผู้ที่ได้รับผู้กระทบที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานให้ได้ผลผลิตของหลักสูตร รวมถึงอัตราการสำเร็จการศึกษา การออกกลางคัน ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการสำเร็จการศึกษา การมีงานทำ กิจกรรมทั้งหมดจะให้บริการส่งมอบวัสดุสำเร็จรูปหรือผู้สำเร็จการศึกษาที่เคลื่อนย้ายไปจนถึงปลายทางลูกค้าหรือนายจ้างซึ่งจะเป็นผู้ประเมินความพึงพอใจต่อบัณฑิตสะท้อนคุณภาพของคุณภาพของบัณฑิต ตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของบัณฑิตให้อยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจของเครื่องมือ Business Intelligence ที่เข้ามาเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกให้แก่การจัดการและแลกเปลี่ยนข้อมูลติดตามความสามารถของห่วงโซ่อุปทานในการส่งมอบผลิตภัณฑ์หรือวัสดุสำเร็จรูปไปจนถึงการตรวจสอบสถานการณ์สมมติ (What-if) ได้ ดังแสดงใน Figure 2

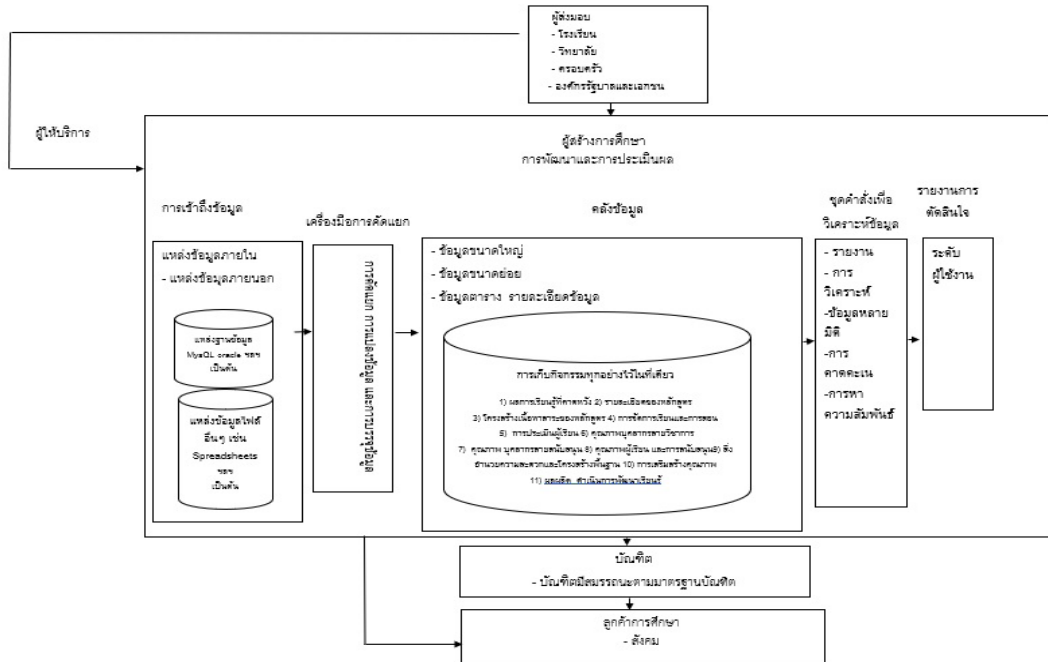


Figure 2 The development of the business Intelligence model in supply chain management based on quality criteria of ASEAN University Education Quality Assurance Network at the curriculum level (New York University, 2014)

คำอธิบายของการพัฒนารูปแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร

1. ผู้ส่งมอบ

ผู้ส่งมอบ คือ ผู้ที่จัดส่งวัตถุดิบให้กับผู้ผลิตการศึกษาหรือมหาวิทยาลัย ได้แก่ นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัย นักเรียนที่ได้โควตาพิเศษ นักเรียนจากครอบครัว องค์กรภาครัฐและเอกชน ห้างหุ้นส่วน เป็นต้น

2. ผู้ผลิตการศึกษา

ผู้ผลิตการศึกษา คือ มหาวิทยาลัย มีพันธกิจ สำคัญในการสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ ผ่านกระบวนการศึกษา และวิจัย โดยมีเป้าหมายผลลัพธ์ของการผลิตบัณฑิตที่มี

คุณภาพออกสู่สังคมรวมถึงการพยายามนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ถ่ายทอดผ่านกลไกการประยุกต์ให้เกิดการใช้งานที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน สังคม ประเทศชาติ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยจึงเป็นแบบอย่างที่ดีในสังคม โดยมีหน้าที่ในการสร้างความตระหนัก ความรู้ทักษะ สมรรถนะของนักศึกษา รวมทั้งสร้าง คุณค่าส่งเสริมนักศึกษาให้มีคุณธรรมจริยธรรม ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงมีการพัฒนา และประเมินผลเพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุผลตามสมรรถนะตามมาตรฐานบัณฑิตด้วยเครื่องมือ Business Intelligence เพื่อการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร ดังนี้

2.1 การกำหนดข้อมูล กระบวนการในการทำ Business Intelligence เพื่อการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกัน

คุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยนระดับหลักสูตรในการจัดการห่วงโซ่อุปทานในมหาวิทยาลัย เริ่มจาก การกำหนดแหล่งข้อมูล (Data Sources) ที่จะนำมาเข้าสู่คลังข้อมูลโดยแหล่งข้อมูลสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ แหล่งข้อมูลภายใน (Internal Data Sources) และแหล่งข้อมูลภายนอก (External Data Sources) แหล่งข้อมูลภายใน ได้แก่ ข้อมูลการดำเนินงาน (Operation Transaction) ข้อมูลอดีต (Legacy Data) เป็นต้น แหล่งข้อมูลภายนอก ได้แก่ ข้อมูลการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยนระดับหลักสูตรจำเป็นต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ที่ต้องการเพื่อที่ว่าข้อมูลที่น่าเข้ามาใช้งานจะสามารถสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่ต้องการเมื่อมีการกำหนดแหล่งข้อมูลที่แน่ชัด ขั้นตอนถัดไป คือ การออกแบบคลังข้อมูล (Data Warehouse Design) เพราะว่าการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยนระดับหลักสูตรจำเป็นต้องอาศัยแหล่งข้อมูลจากคลังข้อมูล (Data Warehouse) เป็นหลัก ซึ่งการออกแบบคลังข้อมูลที่มีอยู่ ด้วยกัน 3 แบบ เช่น คลังข้อมูลแบบ Star Schema หรือการออกแบบฐานข้อมูลที่ใช้ใน Data Warehouse เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว คลังข้อมูลแบบ Relational Schema โครงสร้างที่กำหนดการจัดระเบียบข้อมูลภายในฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ที่ระบุตาราง คอลัมน์ (แอตทริบิวต์) และความสัมพันธ์ของตาราง เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลมีความสอดคล้องและสมบูรณ์ และการสร้างแบบจำลองข้อมูลที่ใช้ในคลังข้อมูล หรือ Star Schema Snowflake Schema ดังนั้น การจัดการศึกษาการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยนระดับหลักสูตรส่วนใหญ่จะนิยมใช้คลังข้อมูลแบบ Star Schema

2.2 การคัดแยก ชุดเครื่องมือในการคัดแยก (Extract) เปลี่ยนแปลง (Transform) และบรรจุ (Load) ในที่จัดเก็บ เครื่องมือชุดนี้เป็นที่รู้จักกันในชื่อที่เรียกว่า อีทีแอล (ETL) เนื่องจากข้อมูลในแหล่งกำเนิดข้อมูลมีทั้งจำนวนและปริมาณที่สูงมาก ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ใช้ข้อมูลจะมีความต้องการข้อมูลเฉพาะอย่างไม่ใช่ข้อมูลทั้งหมดและที่สำคัญ คือ ข้อมูลที่ต้องการนั้นไม่ได้อยู่ในแหล่งข้อมูลเดียวกันทั้งหมด เครื่องมือชุดนี้จะช่วยทำหน้าที่คัดแยกข้อมูลเฉพาะที่ผู้ใช้ต้องการจากทุกแหล่งข้อมูลมารวมกัน เมื่อข้อมูลมาจากแหล่งข้อมูลที่ต่างกันทำให้เกิดความแตกต่างในเรื่องต่าง ๆ เช่น ขนาดของข้อมูล ลักษณะ รูปแบบ ดังนั้นเครื่องมืออีทีแอลจะทำการทำความสะอาดข้อมูล (Data Cleansing) เพื่อให้ข้อมูลมีความสม่ำเสมอสอดคล้องกันทั้งหมด ก่อนจะนำบรรจุลงที่เก็บที่เรียกว่า คลังข้อมูล (Data Warehouse)

2.3 คลังข้อมูล เป็นที่จัดเก็บข้อมูลนำมาจากแหล่งข้อมูลภายในองค์กร ซึ่งก็คือระบบสารสนเทศในระดับปฏิบัติการของการจัดการศึกษาตามเกณฑ์เครือข่ายประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยน ระดับหลักสูตร ได้แก่ การจัดการศึกษาการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยนระดับหลักสูตรได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของผู้ที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ 1) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 2) รายละเอียดของหลักสูตร 3) โครงสร้างเนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) การจัดการเรียนและการสอน 5) การประเมินผู้เรียน 6) คุณภาพบุคลากรสายวิชาการ 7) คุณภาพ บุคลากรสายสนับสนุน 8) คุณภาพผู้เรียน และการสนับสนุน 9) สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน 10) การเสริมสร้างคุณภาพ 11) ผลผลิต ดำเนินการพัฒนาเรียนรู้ตามโครงสร้างของหลักสูตรโดยมีบุคลากรสายวิชาการ สายสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวก

และโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการออกแบบ การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน การวัด และประเมินผลผู้เรียน และแหล่งข้อมูลภายนอกที่ผู้บริหารเห็นว่ามีความจำเป็นต้องใช้ในการทำงาน การตัดสินใจของผู้บริหาร และข้อมูลส่วนบุคคล (Personnel Data) เช่น ข้อมูลที่ผู้บริหารบันทึกไว้สำหรับในการทำงานของตนเอง รวมถึงข้อมูลส่วนย่อยของคลังข้อมูล ข้อมูลเหล่านั้นจะถูกนำมาจัดเตรียมให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมจะทำงานเชิงวิเคราะห์ (Analytical Data) การเชื่อมต่อความสัมพันธ์แล้ว กำหนดรายละเอียด ตามที่ผู้บริหารต้องการได้ คลังข้อมูลจะเป็นฐานข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ด้วยชุดคำสั่งงานต่าง ๆ เช่น การประมวลผลเชิงวิเคราะห์แบบออนไลน์หรือโอแลป (On-Line Analytical Processing: OLAP) การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) และระบบสารสนเทศอื่น ๆ เป็นต้น

2.4 ชุดคำสั่งการวิเคราะห์ ชุดคำสั่งงานเพื่อการวิเคราะห์ จะประกอบไปด้วยชุดคำสั่งงานหลายชุดคำสั่งที่จะทำการวิเคราะห์ในประเด็นที่แตกต่างหลากหลายกันไปผู้ใช้จะเลือกชุดคำสั่งงานตามที่ต้องการมาใช้ ดังนี้

2.4.1 ชุดคำสั่งงานในการจัดทำรายงาน รวมถึงการนำเสนอรายงานจากการสอบถามที่ไม่ได้มีการคาดการณ์ไว้ก่อน (Ad Hoc Query) รายงานที่นำเสนอมักจะเป็นผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานการจัดการศึกษา ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร การนำเสนอรายงานมักจะอยู่ในรูปแบบของกราฟเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายผ่าน Dashboard ที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงผ่านหน้าเว็บไซต์ที่จัดทำไว้

2.4.2 การประมวลผลเชิงวิเคราะห์แบบออนไลน์หรือโอแลป (Online Analytical Processing, OLAP) เป็นชุดคำสั่งงานที่ช่วยให้ผู้ใช้งานวิเคราะห์ข้อมูลที่มาจาก

คลังข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้นบ่อยจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลหลายมิติ (Multidimensionality) เพื่อช่วยให้ผู้วิเคราะห์ได้มองเห็นข้อมูลในเชิงลึกในมิติต่าง ๆ เป็นการเสริมความเข้าใจในสถานการณ์ให้มากขึ้น

2.4.3 การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นชุดคำสั่งงานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อค้นหาความสัมพันธ์ในระหว่างข้อมูลที่ไม่เคยมีการค้นพบมาก่อน หรือคาดการณ์กันมาก่อน การได้ค้นพบสิ่งใหม่ก่อนผู้อื่นอาจจะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันผลการวิเคราะห์ที่นำเสนอจากการทำเหมืองข้อมูล เช่น การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้เสีย การค้นหากลุ่มของผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่คาดหวัง และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร การค้นหาเนื้อหาโครงสร้างของรายวิชา การคาดคะเนผลการเรียนรู้ระดับบทเรียนของแต่ละวิชา และผลการเรียนรู้รายชั้นปี การวิเคราะห์แนวทางการประเมินคุณภาพผู้เรียน

2.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลหลายมิติ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบหลายมิติได้

2.4.5 การพยากรณ์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการทดสอบสมมุติฐาน ใช้หลักการทางคณิตศาสตร์ คำนวณ เช่น การจำลองเหตุการณ์ การทำ What-If analysis เป็นต้น

2.4.6 การหาความสัมพันธ์ เครื่องมือที่ใช้หาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เก็บอยู่ในคลังข้อมูล เช่น การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) ใช้ในการกรองข้อมูลที่ไม่มีความสัมพันธ์กันออกไป จัดรูปแบบของข้อมูลที่เหลืออยู่ในรูปของคำบรรยาย เพื่อให้สามารถเข้าใจ สืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้ (Inthuchan Yong, 2013)

2.5 ระดับผู้ใช้งาน ลำดับขั้นตอนสุดท้ายที่แสดงให้เห็นถึงปลายทางของผู้ใช้แสดงให้เห็นข้อมูล รายงานการวิเคราะห์ของระดับผู้ใช้ผู้ที่ทำงานอยู่ในองค์กร โดยใช้เครื่องมือธุรกิจ

อัจฉริยะช่วยเพิ่มการตัดสินใจให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่รับข้อมูล, เจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่คอยบริการลูกค้าใหม่, เจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่ป้อนข้อมูลเข้าไป ผู้ใช้เหล่านี้ในช่วงเวลาหนึ่งจะทำงานกับ 1 แอคเคาท์ (Account) เท่านั้น ผู้ใช้งานออนไลน์ทรานแซคชันนี้มักจะทำงานที่มีลักษณะเป็นงานซ้ำ ๆ เดิม ๆ รายงานส่วนใหญ่ที่ได้จากการทำงานบนระบบออนไลน์ทรานแซคชันนี้มักจะมีลักษณะเป็นรายลิสต์ของทั้งตารางเลย สำหรับดาต้าแวร์เฮาส์ผู้ใช้ คือ ผู้ที่ทำหน้าที่คอยดูแลการทำงานของพนักงาน ในองค์กร ลักษณะการทำงาน เช่น การตรวจสอบจำนวนข้อมูลที่เป็นปัจจุบันใหม่ ๆ หาเหตุผลว่าทำไมลูกค้าจึงไม่พอใจ คอยตรวจสอบว่ามีข้อมูลเข้ามาตรวจสอบ รวมถึงแก้ไขข้อผิดพลาดของข้อมูล ผู้ใช้ของดาต้าแวร์เฮาส์จะไม่ทำงานทีละ 1 แอคเคาท์ แต่จะพิจารณาจากแอคเคาท์ทั้งหมดแล้วหาคำตอบที่ต้องการออกมาชุดคำตอบ (Answer Set)) ขนาดเล็ก ๆ และคำถามที่ให้กับดาต้าแวร์เฮาส์ก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งอาจไม่ใช่คำถามเดิมที่เคยถามก็ได้ (Chansamut, 2016; Mangmangsuk, 2010)

3. นักศึกษาสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาสำเร็จการศึกษา คือ วัสดุสำเร็จการศึกษา หรือบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะตามมาตรฐานบัณฑิต เป็นต้น

4. ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการ หมายถึง กิจกรรมสนับสนุนที่ช่วยให้หลักดำเนินไปอย่างราบรื่น กิจกรรมสนับสนุนประกอบด้วยองค์กรโครงสร้างพื้นฐาน การจัดการทรัพยากรมนุษย์การพัฒนาเทคโนโลยี และการจัดซื้อจัดจ้างผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์

5. ลูกค้าการศึกษา

ลูกค้าการศึกษา คือ กิจกรรมปลายทางของห่วงโซ่อุปทาน หรือวัสดุสำเร็จการศึกษา หรือบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะตามมาตรฐานบัณฑิตส่งออกสู่สังคม ท้ายสุดจะเพิ่มมูลค่าให้กับโซ่อุปทานสร้างความพอใจให้กับลูกค้า (Chansamut, 2021, 2016) ของการพัฒนาแบบBusiness Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาเซี่ยนระดับหลักสูตร (Chansamut, 2021)

Table 1 Table of affected persons. The operation is related to the following activities.

Those affected	Supply chain management activities	Intelligent Business Capabilities
1 Suppliers		
- School - College - family - Government and private organizations	- Send graduates to study - Self-funded students - Provide funding for students to study - Provide scholarships	- Create informed decisions quickly
2 Education makers		
Development and evaluation 1 Expected learning outcomes	- The university's vision and mission are in line with the well-defined intended learning outcomes. - Both subject-specific and generic (i.e., transferable) learning outcomes are covered by the anticipated learning outcomes. - It is evident that the stakeholders' needs are reflected in the expected learning results.	- Store data in depth, make decisions, and process data correctly.

Those affected	Supply chain management activities	Intelligent Business Capabilities
2 Education makers		
2 Program Specification	- The software specification contains accurate and thorough information. - The course specification contains accurate and thorough information. - The stakeholders are informed and given	- Help coordinate, connect, plan strategies, and design courses intelligently.
Development and evaluation 2 Program Specification	given access to the program and course specifications.	- Help coordinate, connect, plan strategies, and design courses intelligently.
3 Program Structure and Content	- Constructive alignment with the anticipated learning outcomes informs the curriculum's design. - It is evident how each course contributes to achieving the desired learning outcomes. - The curriculum is current, integrated, rationally organized, and sequenced.	- Can access information easily and quickly
4 Teaching and learning management	- The educational concept is clearly stated and shared with all those involved. - The attainment of the anticipated learning objectives is positively correlated with the teaching and learning activities. - Activities for teaching and learning promote lifelong learning	- Store data systematically, without the loss.
5 Student Assessment	- The evaluation of students is positively correlated with the attainment of the anticipated learning objectives. - Students are made aware of the clear and explicit timelines, procedures, rules, weight distribution, rubrics, and grading for the student assessments. - Techniques for ensuring the validity, reliability, and fairness of student assessments include marking schemes and assessment rubrics. - Student evaluation feedback is prompt and enhances learning. - The appeals process is readily available to students.	- Easy and quick access to information - help to make operations faster

Those affected	Supply chain management activities	Intelligent Business Capabilities
Development and evaluation 6 Academic Staff Quality	- To meet the demands of teaching, research, and service, academic staff planning is conducted, taking into account succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement. - Workload and the staff-to-student ratio are tracked and measured to raise the standard of instruction, research, and services. - Academic freedom and ethics are established and conveyed as part of the recruitment and selection criteria for appointments, deployments, and promotions. - Academic staff competencies are recognized and assessed - Activities are put in place to meet the academic staff's defined training and developmental needs. - Performance management, which includes incentives and acknowledgment, is used to encourage and support service, research, and education. - Academic staff members establish, track, and benchmark the kinds and volume of research activities they conduct in order to make improvements.	- Process data accurately - Fast and accurate
7 Quality of Support Staff	- To meet the needs for instruction, research, and service, support staff planning is done at the library, lab, IT facility, and student services. - Selection and hiring standards for promotion, deployment, and appointment are established and expressed - Support staff competencies are determined and assessed - Activities are put in place to address the support staff's specified training and developmental needs. - Performance management, which includes incentives and acknowledgment, is used to encourage and support service, research, and instruction.	- Process data correctly

Those affected	Supply chain management activities	Intelligent Business Capabilities
8 Student Quality and Support	- An entry requirements and student intake policies are established, shared, published, and kept current. - The criteria and procedures used to choose pupils are decided upon and assessed. - A sufficient monitoring model for workload, academic achievement, and student growth is in place. - To enhance learning and employability, there are several student support services offered, including academic guidance, extracurricular activities, and student competition. - Research and education, as well as individual well-being, are supported by the physical, social, and psychological surroundings.	- Store data systematically, without loss
9 Facilities and infrastructure	- To facilitate instruction and research, the labs and equipment are sufficient and modern. - To support teaching and research, the IT infrastructure, particularly the e-learning infrastructure, is sufficient and up to date.	
10 Quality Improvement	The needs and contributions of stakeholders are incorporated into the design and development of the curriculum. - The process of designing and developing curricula is established and then evaluated and improved. - To guarantee their applicability and alignment, the teaching and learning procedures, as well as student assessments, are regularly examined and assessed. - Research findings are applied to improve instruction and learning - Evaluation and improvement are applied to the quality of support services and facilities (at the library, lab, IT facility, and student services). - The feedback systems used by stakeholders are model-based and are continuously assessed and improved..	- Report results accurately and precisely.

Those affected	Supply chain management activities	Intelligent Business Capabilities
11 Output	- In order to improve, the pass and dropout rates are set, tracked, and compared. - The average time to graduate is set, tracked, and evaluated in order to make improvements. - Graduates' employability is determined, tracked, and benchmarked for enhancement. - The kinds and volume of student research projects are defined, tracked, and evaluated for development. - Partner satisfaction levels are determined, tracked, and benchmarked for enhancement. (Kaewngam et al., 2019)	- Process data correctly
3 Graduates graduate	- Graduates have desirable characteristics, including morality, ethics, knowledge, intellectual skills, interpersonal skills and responsibility, numerical analysis skills, communication skills, and the use of information technology.	- Evaluate the satisfaction questionnaire of graduate users
4 Service providers Service provider	- Infrastructure Organization Management, Human Resource Management, Technology Development and Computer-Based Procurement	- Process data correctly
5 Education customers society	- Graduates with quality and competence in line with graduate standards for export to society (Chansamut, 2021)	- Multidimensional reporting

สรุป

การพัฒนาแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตร ประกอบด้วย ชัพพลายเออร์ ผู้สร้างการศึกษา บัณฑิต ผู้ให้บริการ และลูกค้าการศึกษาประกอบกันเป็นกระบวนการของสถาบันอุดมศึกษาของไทย เริ่มต้นด้วยการพัฒนาข้อมูล ข่าวสาร และทรัพยากรเพื่อนำไปใช้ร่วมกันในการเคลื่อนย้ายสินค้าจาก ชัพพลายเออร์ไปยังลูกค้าการศึกษา ส่งผลให้

ข้อมูลไหลอย่างรวดเร็ว กิจกรรมทั้งหมดเชื่อมโยงกับระบบ Business Intelligence เพื่อการจัดการศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยอาชีวชนระดับหลักสูตร คือ ผลลัพธ์ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานเนื่องจากผู้บริโภคพึงพอใจกับผลผลิต Business Intelligence ช่วยให้สามารถดึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากคลังข้อมูล ซึ่งช่วยให้วิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานและการกระจายผลลัพธ์ได้ดังนั้นรูปแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่าย

การประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร จึงนำไปสู่กระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในการดำเนินงานของห่วงโซ่อุปทาน แม้ว่ามหาวิทยาลัยมีความน่าสนใจแต่ในอนาคตการใช้ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานจะสามารถจำลองการศึกษา ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใช้ Business Intelligence ใช้เกณฑ์การเลือกที่หลากหลายสำหรับองค์กร ไม่ว่าจะเป็นองค์กรขนาดเล็กหรือภาคอุตสาหกรรม

ข้อเสนอแนะของการพัฒนารูปแบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตร

1. ควรสร้างระบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยอาเซียนระดับหลักสูตรเพื่อพัฒนารูปแบบ
2. ควรศึกษางานวิจัยของรูปแบบระบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานระบบ Business Intelligence ในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน องค์กรภาครัฐ เอกชน หรือหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อที่จะพัฒนาหรือนำรูปแบบไปปฏิบัติจริงซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละมหาวิทยาลัย เช่น ขนาดของมหาวิทยาลัย ระบบฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัย ฯลฯ เป็นต้น

References

- Chansamut, A. (2016). Conceptual framework of enterprise resource planning-business intelligence in higher education institutes. *Rajamangala University of Technology Social Science Journal*, 5(2), 34–43.
- Chansamut, A. (2021). *Relationship between information and supply chain according to ASEAN University Network Quality Assurance at programme level (AUN-QA at programme level)*. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/mur2r/article/view/243667>
- Civil Service Office. (2012). *National Education Act of 1999, Amendment No. 2 of 2002*. https://www.bic.moe.go.th/images/stories/5Porobor._2542pdf.pdf
- Elbashir, M. Z., Collier, P. A., & Davern, M. J. (2008). Measuring the effects of business intelligence systems: The relationship between business process and organizational performance. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9, 135–153.
- Faculty of Science, Ubon Ratchathani University. (1988). *Educational quality assurance and information division*. <https://www.sci.ubu.ac.th/index.php/Main/office/108>
- Inthuchan Yong, S. (2013). *Business intelligence with management, planning and decision making*. <https://opac01.rbru.ac.th/multim/journal/00628.pdf>

- Kaewngam, A., Chatwattana, P., & Piriyasurawong, P. (2019). Supply chain management model in digital quality assurance for ASEAN University Network Quality Assurance (AUN-QA). <https://doi.org/10.5539/hes.v9n4p12>
- Mangmangsuk, K. (2010). *SQL 2008 installation guide*. <http://www.ki.in.th/course/iis/project>
- Mathrani, S. (2014). *Managing supply chains using business intelligence*. <https://www.researchgate.net/publication/271519562>
- New York University. (2014). *Practical approach to implementing business intelligence in higher education*. <http://www.nacubo.org/Documents/EventsandPrograms/2014/2014MADS/Practical%20Approach%20Nacubo%202014%20v2.pdf>
- Nine Expert Co., Ltd. (2024). *Benefits of Power BI for business analytics*. <https://www.9expert.co.th>
- Plant, R., & Willcocks, L. (2006). *Critical success factors in international ERP implementations: A case research approach* (Working Paper Series 145). Department of Information Systems, London School of Economics and Political Science.
- Ramakrishnan, T., Jones, M. C., & Sidorova, A. (2012). Factors influencing business intelligence (BI) data collection strategies: An empirical investigation. *Decision Support Systems*, 52, 486–496.
- Ranjan, B. S. S. J. (2008). Real time business intelligence in supply chain analytics. *Information Management and Computer Security*, 16(1), 28–48.
- Royal Gazette. (2019). *National Education Act B.E. 2542*. <https://lunleekub.blogspot.com/2007/11/6.html>
- Ward, J., & Peppard, J. (2002). *Strategic planning for information systems* (3rd ed.). Wiley.



The Development of Problem-Based Learning Activities in the History Course for Matthayomsuksa 4 Students

Journal of Organizational Innovation & Culture, 17(1), 79–88.

ISSN: 2822-0862 (Online) ISSN: 2822-0854 (Print)

<https://skjournal.msu.ac.th>

Received (15 January 2025): Revisions (6 March 2025): Accepted (20 June 2025)

Worawut Tanakhan¹ and Tachawat Laosuwan²

¹ Student, M.Ed. (Social Studies), The Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

² Assistant Professor (Social Studies), The Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

* Corresponding author: Worawut Tanakhan, email: 668010350207@rmu.ac.th (Tanakhan. W.)

Citation

Tanakhan. W, Laosuwan. T, (2026). The Development of Problem-Based Learning Activities on History course for Matthayomsuksa 4 Students. *Journal of Organizational Innovation & Culture*, 17(1), 79–88.

Abstract

This research aimed to 1) develop problem-based learning activities in history for Mathayomsuksa 4 students to be effective according to the criteria of 85/85. 2) Compare the critical thinking ability of Mathayomsuksa 4 students who received problem-based learning with students who received traditional learning methods. and 3) To study the satisfaction of Mathayomsuksa 4 students towards problem-based learning activities in history. The sample group used in this research was 38 Mathayomsuksa 4/5 students in the experimental group and 39 Mathayomsuksa 4/4 students in the control group, selected by cluster sampling.

The research instruments consisted of a learning management plan, an analytical thinking ability test, and a satisfaction questionnaire. Data were analyzed by finding percentages, means, standard deviations, and independent test hypotheses. The results of the research found that 1) The development of problem-based learning activities in history for Mathayomsuksa 4 students was effective at 88.71/90.62. 2) The critical thinking ability after learning of Mathayomsuksa 4 students who received problem-based learning was significantly higher than that of students who received regular learning methods at a statistical level of .05. 3) The overall satisfaction of students towards problem-based learning activities in history for Mathayomsuksa 4 students was at a high level.

Keywords: Problem-Based Learning Management, Critical Thinking Ability

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วรุณี ทานะพันธ์¹ และทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ²

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท, สาขาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สาขาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ้างอิง

วรุณี ทานะพันธ์ และ ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ. (2569). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วารสารนวัตกรรมและวัฒนธรรมองค์การ, 17(1), 79–88.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ ของเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 (2) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนกลุ่มทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 จำนวน 38 คน และกลุ่มควบคุม ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 39 คนได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบ t แบบ independent ผลการวิจัยพบว่า (1) การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานรายวิชาประวัติศาสตร์ของเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.71/90.62 (2) ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

บทนำ

กระแสโลกาภิวัตน์และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในยุคปัจจุบันล้วนเต็มไปด้วยข้อมูลและข่าวสาร ซึ่งส่งผลให้ผู้คนต้องคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจอย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถปรับตัวให้ทันกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมถึงการแข่งขันระหว่างประเทศในด้านต่าง ๆ ดังนั้น คนรุ่นใหม่จำเป็นต้องมีทักษะและความสามารถในการปรับตัว สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี จากปัจจัยเหล่านี้ นานาประเทศจึงเริ่มดำเนินการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้พร้อมรับมือกับศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคของโลกไร้พรมแดน (Sromanee, 2016) ดังนั้น การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงไม่ใช่เพียงการจดจำข้อมูล แต่ต้องเป็นกระบวนการพัฒนาที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองมีความสามารถในการประเมินข้อมูลจากหลายแหล่ง และสามารถคิดและใช้เหตุผลในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

ประวัติศาสตร์ เป็นหนึ่งในวิชาที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนากระบวนการคิดของมนุษย์ เนื่องจากวิชาประวัติศาสตร์เป็นวิชาที่มีความเชื่อมโยงกับศาสตร์แขนงอื่น ๆ โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในอดีตเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงในอนาคต (Suthirat, 2016) อีกทั้งการศึกษาประวัติศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะ และ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (Ministry of Education, 2008, pp. 1-5.) ซึ่งสมรรถนะเหล่านี้ล้วนเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน เนื่องจากการคิดอย่างเป็นระบบและมีวิจักษ์ญาณช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วย

ตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และคิดอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้และการตัดสินใจอย่างเหมาะสมต่อทั้งตนเองและสังคม (Mulkhum & Mulkhum, 2009)

อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ของประเทศไทยโดยทั่วไป พบว่า 1) ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังเรียนประวัติศาสตร์ด้วยวิธีท่องจำ (Rote learning) 2) วิธีการสอนประวัติศาสตร์ยังคงเน้นที่รายละเอียดของ เนื้อหามากกว่าการวิเคราะห์ วิจารณ์และใช้เหตุผล 3) เนื้อหาประวัติศาสตร์ส่วนใหญ่ที่นำมาสอนยังเน้นในเรื่อง การเมืองและผู้นำมากกว่าส่วนอื่น ๆ 4) วิธีการสอนยังเน้นไปที่การเล่าเรื่องหรือเล่าเหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ไปเป็นลำดับ ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง 5) ส่วนใหญ่ใช้ ตำราเรียนเพียงเล่มเดียว เป็นตัวกำหนดความรู้ 6) การเน้นเอาผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้ผู้สอนมุ่งไปที่การสั่งการบ้าน มากเกินไป จนผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นต่อการเรียนในชั้น และ 7) ผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ ส่วน ใหญ่มีแนวคิดและอคติเป็นของตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้รับความคิดและอิทธิพลของผู้สอน ไปด้วย (Suksung, 2011)

จากผลการประเมินผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ประจำปี 2564 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) พบว่าจะคะแนนเฉลี่ยรวมของโรงเรียนอยู่ที่ร้อยละ 82.69 โดยเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 95.83 ซึ่งถือว่าเป็นผลการเรียนที่ดีเยี่ยม การพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนจึงควรมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะด้านการคิดและทักษะการแก้ปัญหา โดยผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเอง การวางแผน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกัน

(Demonstration School, Mahasarakham University (Secondary Division), 2021)

แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เป็นแนวทางหนึ่งที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Tantana Thewin et al., 2020) ซึ่งการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดปัญหา 2) การทำความเข้าใจปัญหา 3) ดำเนิน การศึกษาค้นคว้า 4) สังเคราะห์ ความรู้ 5) สรุปและประเมินคำตอบ และ 6) นำเสนอและประเมินผลงาน (Khuengthong, 2021)

จากหลักการและเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานรายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ให้มีประสิทธิภาพ และพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ ของเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์

สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการ

จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 9 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 312 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 2 ห้องเรียน โดยกำหนดให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 จำนวน 38 คน เป็นกลุ่มทดลอง และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 39 คน เป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือวิจัย

2.1 แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ของเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 แผน รวม 10 ชั่วโมง ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ระหว่าง 4.94-4.92 มีความเหมาะสมอยู่ที่ระดับมากที่สุด

2.2 แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รายวิชาประวัติศาสตร์ จำนวน 7 สถานการณ์ สถานการณ์ละ 4 ข้อ ซึ่งในแต่ละข้อจะประเมินความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทั้ง 4 ด้าน จำนวน 28 ข้อ โดยค่าความยากง่าย (p) มีค่าระหว่าง 0.21-0.62 และค่าอำนาจจำแนก(r)มีค่าระหว่าง 0.20-0.71 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson มีค่าเท่ากับ 0.70

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นแบบมาตราส่วนค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ โดยสร้างเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าระหว่าง 0.80 – 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 นำหนังสือจากคณะกรรมการฯ ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขอความอนุเคราะห์การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ประชุมนิเทศนักเรียนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเตรียมการทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เริ่มจากการแนะนำวิชาเรียน ชี้แจง จุดประสงค์ของการเรียนการสอน และสร้างความเข้าใจ

3.3 ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับกลุ่มทดลองจะจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจำนวน 10 แผน รวม 10 ชั่วโมง สำหรับกลุ่มควบคุมจะจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีปกติ จำนวน 10 แผน รวม 10 ชั่วโมง

3.4 วัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและวัดความสามารถในการคิดอย่างมี

วิจารณญาณของกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน

3.6 ให้นักเรียนกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 85/85 โดยใช้สูตร E_1/E_2

4.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียน รายวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบที่แบบ independent

4.3 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ดัง Table 1

Table 1 Results of the analysis of the efficiency of problem-based learning activities in the history subject. Secondary 4

Number of students	Average Score in Learning Management throughout the Study (Total Score: 200 Points)		Average Score on the Critical Thinking Ability Test Post-Learning (Total Score: 28 Points)	
	Average score	Percentage (E_1)	Average score	Percentage (E_2)
38	177.36	88.71	24.47	90.62

The effectiveness of the learning plan is equal to 88. 71 /90.62

จาก Table 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนระหว่างการจัดการเรียน เท่ากับ 177.36 คิดเป็นร้อยละ 88.71 ดังนั้น ประสิทธิภาพของกระบวนการ E_1 เท่ากับ 88.71 และค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เท่ากับ 24.47 คิดเป็นร้อยละ 90.62 ดังนั้น ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_1) เท่ากับ 90.62 แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้

ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ 88.71/90.62

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับวิธีปกติ รายวิชาประวัติศาสตร์ ดัง Table 2

Table 2 Comparison of the average scores of critical thinking ability after learning of Mathayom 4 students. Groups that received problem-based learning with conventional methods, the history subject

Ability to think critically	Conventional Learning Management		Problem-Based Learning (PBL)		df	t	Sig
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	S.D.			
Section 1: Problem Definition	4.30	1.07	6.02	0.71	75	8.20	.001*
Section 2: Hypothesis Formulation	4.38	0.90	6.26	0.68	75	10.23	.043 *
Section 3: Literature Review or Summary of References	4.48	1.16	5.94	0.83	75	6.29	.019 *
Section 4: Evaluation or Assessment	4.66	0.92	6.23	0.59	75	8.84	.004 *
Overall Score: 28 Points	17.84	2.15	24.47	1.10	75	16.87	.000 *

Note: * $p < .05$

จาก Table 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมและคะแนนเฉลี่ยทุกด้านของความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการ

เรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

3. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ ดัง Table 3

Table 3 Mean and standard deviation of satisfaction of grade 4 secondary school students towards problem-based learning activities with the conventional method, history subject.

Point	Evaluation List	$\bar{X}$	S.D.	Interpretation
1	Students enjoy learning activities that encourage them to identify problems from real situations.	4.21	0.84	high
2	Students feel like they enjoy learning activities that promote problem understanding and solutions.	4.24	0.82	high
3	Students enjoy learning activities that encourage them to study and research on their own from various learning resources.	4.31	0.73	high
4	Students feel satisfied that they are encouraged to bring their knowledge to discuss and exchange knowledge together.	4.39	0.71	high
5	Students are happy to promote the learners to know how to synthesize knowledge together.	4.44	0.72	high
6	Students were satisfied with learning activities that encouraged learners to summarize knowledge and evaluate it to find appropriate answers.	4.29	0.73	high
7	Students were satisfied with the learning activities that encouraged learners to present their results in a variety of formats.	4.26	0.83	high
8	Students feel satisfied with the learning activities that the teacher encourages and gives advice at every step.	4.26	0.86	high
9	Students felt satisfied that teachers and learners participated in each step of the activity.	4.42	0.72	high
10	Students were satisfied with learning activities that promoted systematic problem solving.	4.37	0.78	high
together		4.32	0.67	high

จาก Table 3 นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D.= 0.61)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับ

นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ (88.71/90.62) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 85/85 ทั้งนี้เนื่องจากแผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีกิจกรรม ต่าง ๆ ที่เน้นเป็นไป เพื่อให้การเรียนรู้เรียนได้มีการคิดหาคำตอบในการแก้ปัญหาที่หลากหลายมีการยอมรับทั้งปัญหาที่มีคำตอบเดียวและปัญหาที่มีคำตอบหลากหลาย และการประเมินแนวทางคำตอบของผู้เรียนไม่ใช่

เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องเพียงอย่างเดียว แต่เน้นไปที่การส่งเสริมแนวทางในการคิดและกระบวนการคิดของผู้เรียนมากกว่าคำตอบหรือผลลัพธ์เพียงอย่างเดียว ซึ่งถือเป็นการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานยังเป็นการคิดค้นหาวิธีการหาคำตอบจากสถานการณ์ปัญหาผ่านการทำงานระบอบกลุ่ม การแสดง ความคิดเห็น สร้างความสามัคคีในกลุ่ม ส่งเสริมให้สมาชิกในกลุ่มรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนที่จะได้เข้าใจถึงการอยู่ร่วมกันของคนในสังคมที่ย่อมมีคนที่มีความหลากหลายและมีความคิดที่หลากหลายไม่เหมือนกัน ดังนั้น ควรแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยเช่นกัน จึงอาจส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Chanda (2023) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอนปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย 2 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย 2 อำเภอ เมือง จังหวัดขอนแก่น คะแนนก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 14.43 คะแนนหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 22.14 เมื่อ ทดสอบ ความแตกต่างระหว่างคะแนนหลังเรียนและค่าเฉลี่ยก่อนเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานรายวิชาประวัติศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตาม

สมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้ที่บ่งชี้ว่าผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้ 1) ความสามารถในการนิยามปัญหา คือ การวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาแล้วสามารถบอกลักษณะของปัญหาระบุประเด็นปัญหาระบุองค์ประกอบของปัญหา หรือเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นได้ 2) ความสามารถในการเลือกข้อมูล คือ การเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหา โดย พิจารณาความน่าเชื่อถือข้อเท็จจริงความพอเพียงของแหล่งข้อมูล 3) ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้นคือการจัดระบบข้อมูลโดยพิจารณาแยกแยะข้อมูลได้ว่าข้อมูลใดเป็นความคิดเห็นหรือข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริงข้อมูลใดน่าเชื่อถือ ข้อมูลใดไม่น่าเชื่อถือ รวมทั้งจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐาน 4) ความสามารถในการตั้งสมมติฐาน คือ การตั้งสมมติฐานจากสถานการณ์ให้ตรงกับปัญหา โดยพิจารณาจากสมมติฐานที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด และสอดคล้องข้อกติกข้อตกลงเบื้องต้น และ 5) ความสามารถในการตัดสินใจและลงข้อสรุป คือ การตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและสามารถลงข้อสรุปอย่างมีเหตุผลจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยคำนึงถึง ข้อเท็จจริง จึงส่งผลผู้เรียนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 85 ของคะแนนเต็ม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sanjanarat and Chaiyaphichit (2021) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการแก้ปัญหา โดยใช้การจัดการเรียนรู้พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ร้อยละ 86.96 ของคะแนนเต็ม และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ประเมินร้อยละ 92.86เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณญาณเป็นรายกระบวนการ จะเห็นว่าทุกคนมีความสามารถในการ

การคิดครบทั้ง 4 กระบวนการ ซึ่งนักเรียน มีความสามารถในการคิดไตร่ตรองสะท้อนกลับมากที่สุด คือมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 88.57 รองลงมาคือ ความสามารถในการตัดสินใจที่ถูกต้องเหมาะสม มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 87.86 ความสามารถในการพิจารณา ความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 86.43 และความสามารถในการคิดเป็นเหตุเป็นผล มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85.00 ตามลำดับผลการประเมินนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย 28 คน พบว่าผ่านเกณฑ์ประเมินจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 92.86 ที่มีคะแนนร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มขึ้นไป

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เปรียบเทียบกับการเรียนการสอน แบบปกติในรายวิชาประวัติศาสตร์ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.32 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.61 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าความพึงพอใจในทุกด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวมีประสิทธิภาพและได้รับการตอบรับเชิงบวกจากนักเรียนมีสื่อก่อนนำเข้าสู่วิธีการที่หลากหลายทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกและอยากเข้าร่วมในกิจกรรมนั้นๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nityakuls (2020) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด Chantana (2022) ได้ทำการวิจัยเรื่อง

การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ไทย สมัยรัตนโกสินทร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มี ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เรื่องพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ไทย สมัยรัตนโกสินทร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนต้องอธิบายขั้นตอนและความสำคัญของการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ในการสร้างสถานการณ์ปัญหาต้องเป็น เรื่องที่ใกล้ตัวผู้เรียน เช่น สถานการณ์ที่เป็นประเด็นของสังคม เพื่อกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น จนนำไปสู่การค้นคว้าด้วยตนเอง

1.2 ก่อนการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรจัดเตรียม เอกสาร เครื่องมือ สื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ประกอบการจัดการเรียนการสอนให้พร้อม เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ร่วมกับเทคนิคอื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เกิดความน่าสนใจแปลกใหม่ และเหมาะสมกับยุคสมัย

2.2 การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ควรทำการวิจัยโดยใช้ระยะเวลาให้ยาวนานมากยิ่งขึ้น เนื่องจากทักษะต่างๆ ของผู้เรียนที่ต้องใช้ปฏิบัติในวิธีการทาง วิชาประวัติศาสตร์ รวมถึงความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนเป็นสิ่งที่ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว ต้องมีการฝึกฝน และปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

References

- Chanda, P. (2023). *Development of learning achievement in history by using problem-based learning for grade 10 students at Kaen Nakorn Wittayalai 2 School, Mueang District, Khon Kaen Province*. Mahamakut Buddhist University.
- Chantana, C. (2022). *Development of problem-based learning activities on Thai history development during the Rattanakosin era for grade 9 students*. Faculty of Education, Mahasarakham Rajabhat University.
- Demonstration School, Mahasarakham University (Secondary Division). (2021). *Self-assessment report of the educational institution (Self-Assessment Report: SAR) academic year 2021 cycle*.
- Khuengthong, P. (2021). The results of taking problem based learning integrated with sufficiency economy of Prathomsuksa 6 students Bannongkaew School (Ratchphadung-wittaya). *Journal of Faculty of Education: Sisaket Rajabhat University*.
- Mulkhum, S., & Mulkhum, O. (2009). *21 learning methods: To develop thinking processes* (8th ed.). Papim.
- Nityakuls, T. (2020). *Development of problem-based learning activities on key issues in Thai history for grade 12 social studies, religion, and culture students* [Master's thesis, Mahasarakham Rajabhat University].
- Sanjanarat, S., & Chaiyaphichit, D. (2021). *Development of critical thinking and problem-solving skills using problem-based learning (PBL) with graphic organizers for grade 11 students*. Northeastern University.
- Sromanee, K. (2016). *Human resource management in the age of globalization*. Faculty of Management Science, Panyapiwat Institute of Management.
- Suksung, A. (2011). *Social studies teachers and history: Teaching techniques and academic work* (2nd rev. ed.). Namsin Advertising.
- Suthirat, C. (2016). *80 innovations in learner-centered learning management* (7th ed.). P-Balance Design and Printing.
- Tantana Thewin, W., Chattaichaipolrat, A., Purisarn, K., & Tantana Thewin, W. (2020). Problem-based learning (PBL). *College of Asian Scholars Journal*, 10(4), 29–36.

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ บทความ หรือบทความวิจัย
(Instructions for the Authors)

วารสาร Organizational Innovation & Culture มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีนโยบายในการส่งเสริม เผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัยที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการ และเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชิงวิชาการ ของนักวิจัย นักวิชาการ และบุคลากรทางวิชาชีพต่างๆ โดยมีขอบเขตเนื้อหาครอบคลุมวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รูปแบบผลงานที่วารสารจะรับพิจารณา มี 2 ประเภท คือ บทความทั่วไป และบทความวิจัย กำหนดออกเผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) และฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม)

บทความและบทความวิจัยที่จะนำมาตีพิมพ์ใน Journal of Organizational Innovation & Culture นี้ จะต้องได้รับการตรวจสอบทางวิชาการ (Peer review) ก่อน ซึ่งจะมีผู้พิจารณา 3 คน (Double Blind) เพื่อให้วารสาร มีคุณภาพในระดับมาตรฐานสากล และนำไปอ้างอิงได้ ผลงานที่ส่งมาตีพิมพ์ จะต้องมีการ ระบุงานทบทวนความรู้เดิมและเสนอความรู้ใหม่ที่ทันสมัย รวมทั้ง ข้อคิดเห็นที่เกิดประโยชน์ต่อผู้อ่าน ผลงานไม่เคยถูกนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ ในวารสารอื่นใดมาก่อน และไม่ได้อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารใดๆ การเตรียมต้นฉบับที่จะมาลงตีพิมพ์ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำดังนี้

การเตรียมต้นฉบับสำหรับบทความและบทความวิจัย

1. ภาษา เป็นภาษาไทยหรืออังกฤษก็ได้ ถ้าเป็นภาษาไทย ให้ยึดหลักการใช้คำศัพท์หรือการเขียนทับศัพท์ให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน พยายามหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความ ยกเว้นกรณีจำเป็น ศัพท์ภาษาอังกฤษที่ปนไทย ให้ใช้ตัวเล็กทั้งหมดยกเว้นชื่อเฉพาะซึ่งต้องขึ้นต้นด้วย ตัวอักษรใหญ่ ถ้าเป็นภาษาอังกฤษ ควรให้ผู้เชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ ตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะส่งต้นฉบับ

2. ขนาดของต้นฉบับ พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษสัน ขนาด เอ 4 (216 x 279 มม.) ควรเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบนและซ้ายมีอย่างน้อย 40 มม. (1.5 นิ้ว) ด้านล่างและขวามีอย่างน้อย 25 มม. (1 นิ้ว) พิมพ์ด้วย โปรแกรม Microsoft Word ด้วยรูปแบบอักษร Browallia New

3. จำนวนหน้า บทความและบทความวิจัย ไม่ควรเกิน 15 หน้า

4. การส่งบทความและรูปแบบการเขียน สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ skjournal.msu.ac.th

การเรียงลำดับเนื้อหา

1. บทความวิจัย

1.1 ชื่อเรื่อง (title) ควรสั้น กระชับ และสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษา วิจัยไม่ใช่คำย่อ ความยาวไม่ควร เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษโดยให้นำชื่อเรื่องภาษาไทยขึ้นก่อน

1.2 ชื่อผู้พิมพ์และที่อยู่ ให้มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และระบุตำแหน่งทางวิชาการ หน่วยงานหรือสถาบัน ที่อยู่ และ E-mail ของ ผู้พิมพ์ เพื่อใช้ติดต่อเกี่ยวกับต้นฉบับและบทความที่ตีพิมพ์แล้ว

1.3 บทคัดย่อ (abstract) ให้มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็น เนื้อความย่อที่อ่านแล้วเข้าใจง่าย โดยเรียงลำดับความสำคัญของเนื้อหา เช่น วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษาผลงานและการวิจารณ์ อย่างต่อเนื่องกัน **ไม่ควร เกิน 350 คำ หรือ 15 บรรทัด** ไม่ควรมีคำย่อ และให้บทคัดย่อภาษาไทย ขึ้นก่อนภาษาอังกฤษ

1.4 คำสำคัญหรือคำหลัก (keywords) ให้ระบุทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา

1.5 บทนำ (introduction) เป็นส่วนของเนื้อหาที่บอกความเป็นมาและ เหตุผลนำไปสู่การศึกษาวิจัย ให้ข้อมูลทางวิชาการพร้อมทั้งจุดมุ่งหมายที่เกี่ยวข้อง อย่างคร่าวๆ และมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาและการวิจัยนั้นด้วย

1.6 วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการศึกษา ให้ระบุรายละเอียดวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งที่มาศึกษา จำนวนลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา ตลอดจนเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา อธิบายวิธีการศึกษา หรือแผนการทดลองทาง สถิติ การสุ่มตัวอย่าง วิธีการเก็บข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1.7 ผลการศึกษา (results) แจ้งผลที่พบตามลำดับหัวข้อของการศึกษา วิจัยอย่างชัดเจนได้ใจความ ถ้าผลไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมาก ควรใช้คำบรรยาย แต่ถ้ามีตัวเลขมากตัวแปรมาก ควรใช้Table แผนภูมิแทน ไม่ควรมีเกิน 5 ตาราง หรือแผนภูมิ ควรแปลความหมายและวิเคราะห์ผลที่ค้นพบ และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

1.8 วิจารณ์และสรุปผล (discussion and conclusion) ชี้แจงว่าผล การศึกษาตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงาน ไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เหตุผลใดจึงเป็นเช่นนั้น และมีพื้นฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้ และให้จบด้วยข้อเสนอแนะที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือทิ้งประเด็นคำถาม การวิจัย ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยต่อไป

1.9 Table รูป รูปภาพ และแผนภูมิ ควรคัดเลือกเฉพาะที่จำเป็น และต้องมีคำอธิบายสั้นๆ แต่สื่อความหมาย ได้สาระครบถ้วน ในกรณีที่เป็นTable คำอธิบาย ต้องอยู่ด้านบน ในกรณีที่เป็นรูปภาพ หรือแผนภูมิ คำอธิบาย อยู่ด้านล่าง โดยใช้ข้อความภาษาอังกฤษทั้งหมด

1.10 กิตติกรรมประกาศ ระบุสั้นๆ ว่าได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย และความช่วยเหลือจากองค์กรใดหรือใครบ้าง

1.11 เอกสารอ้างอิง (references) สำหรับการพิมพ์เอกสารอ้างอิง และในนิพนธ์ต้นฉบับต้องเป็นภาษาอังกฤษโดยมีหลักการทั่วไป คือ เอกสารอ้างอิง ต้องเป็นที่ถูกตีพิมพ์และได้รับการยอมรับทางวิชาการ ไม่ควรเป็นบทความ และ ไม่ใช้การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล (APA 7.0)

2. บทความทั่วไป

2.1 ชื่อเรื่อง

2.2 ผู้แต่ง

2.3 บทคัดย่อ

2.4 คำสำคัญ

2.5 บทนำ

2.6 เนื้อหา

2.7 บทสรุป

2.8 เอกสารอ้างอิง

3. บทวิจารณ์หนังสือ

3.1 ข้อมูลทางบรรณานุกรม

3.2 ชื่อผู้วิจารณ์

3.3 บทวิจารณ์

รูปแบบการอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงให้เขียนตามรูปแบบ “Publication Manual of the American Psychological Association” (7th Edition)

1. หนังสือ (ในรูปแบบรูปเล่ม)

ชื่อ-สกุล. (ปีพิมพ์). ชื่อเรื่อง (พิมพ์ครั้งที่). สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง:

วิธาน ฐานะวุฒ. (2547). หัวใจใหม่-ชีวิตใหม่. ปิตติศึกษา.

2. บทความในวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อ-สกุล. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, เลขของปีที่(เลขของฉบับที่), เลขหน้า. /<https://doi.org/เลขdoi>

ตัวอย่าง:

มานะ สินธุวงษานนท์. (2549). ปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารครุศาสตร์, 18(2), 115-116.

3. รายงานการประชุมเชิงวิชาการ (Proceeding)

ชื่อ-สกุล. (ปี). ชื่อบทความ. ในชื่อบรรณาธิการ (บ.ก.), ชื่อหัวข้อการประชุม. ชื่อการประชุม (น. เลขหน้า). ฐานข้อมูล.

ตัวอย่าง:

พัชรภา ตันติชูเวช. (2553). การศึกษาทั่วไปกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในประเทศมาเลเซีย และสิงคโปร์ ศึกษาโดยเปรียบเทียบกับประเทศไทย. ใน ศิริชัย กาญจนวาสี (บ.ก.), การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาไทย. การประชุมวิชาการและเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ (น. 97-102). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

4. หนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ชื่อ-สกุล. (ปี./วัน/เดือน). ชื่อคอลัมน์. ชื่อหนังสือพิมพ์, เลขหน้า.

ตัวอย่าง:

พงษ์พรรณ บุญเลิศ. (2561, 15 สิงหาคม). เติลนิวส์ว่าไรดี: ‘สื่อพิพิธภัณฑ’ เชื่อม ยุคสมัย เข้าถึงด้วย ‘มิติใหม่’ อินเทอร์เน็ต. เติลนิวส์, 4.

5. หนังสือ (ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์)

ชื่อ-สกุล. (ปีพิมพ์). ชื่อเรื่อง (พิมพ์ครั้งที่). URL

ตัวอย่าง:

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ ต่ำกว่า 3-5 ปี. http://drive.google.com/file/d/1HiTwiRh1Er73h_VYIMh1cYWzQiaNI_Vc/view

Reference are written in “Publication Manual of the American Psychological Association” (7th Edition)

1. Book

Mertens, D.M. (2014). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods* (4th ed.). SAGE.

2. Academic Journal

Herbst-Damm, K.L., & Kulik, J.A. (2005). Volunteer support, marital status, and the survival times of terminally ill patients. *Health Psychology*, 24, 225-229. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.24.2.225>

3. Conference Proceeding

Katz, I., Gabayan, K., & Aghajan, H. (2007). A multi-touch surface using multiple cameras. In J. Blanc-Talon, W. Philips, D. Popescu, & P. Scheunders (Eds.), *Lecture notes in computer science: Vol. 4678. Advanced concepts for intelligent vision systems* (p. 97-108). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-540-74607-2_9

4. Newspaper/Online Newspaper

Brody, J.E. (2007, December 11). Mental reserves keep brain agile. *The New York Times*. <http://www.nytimes.com>

5. E-book

Dahlberg, G., & Moss, P. (2005). *Ethics and politics in early childhood education*. <https://epdf.tips/ethics-and-politics-in-early-childhood-education-contesting-early-childhood.html>



ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ (Browallia New 18 pt. หน้า)
กึ่งกลางหน้ากระดาษ

Journal of Organizational Innovation & Culture, xx(x). xx-xx.
ISSN: xxxx-xxxx (Online) ISSN: xxxx-xxxx (Print)
<https://skjournal.msu.ac.th>
Accept Submission (xx/xx/xx): Revisions Required (xx/xx/xx): Accept Review (xx/xx/xx)

ชื่อผู้พิมพ์ภาษาอังกฤษ¹,²,³ (Browallia New 16 pt. บาง)

เชิงอรรถรายละเอียดผู้พิมพ์ภาษาอังกฤษ (Browallia New 12 pt. บาง)

* Corresponding author: (ชื่อผู้ประพันธ์หลัก) (Browallia New 12 pt. บาง)

Citation (Browallia New 14 pt. หน้า)

นามสกุลผู้พิมพ์, ชื่อผู้พิมพ์ (ใช้แค่ตัวอักษรแรก) (xxxx). ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ. ชื่อวารสารภาษาอังกฤษ (ตัวเอน), xx-(x), x-xx. (Browallia New 12 pt. บาง)

Abstract (Browallia New 14 pt. หน้า)

เนื้อเรื่อง (Browallia New 14 pt. บาง) (จำนวนคำไม่เกิน 350 คำ)
.....
.....
.....

Keywords: (หัวข้อ Browallia New 14 pt. หน้า)

เนื้อเรื่อง (Browallia New 14 pt. บาง) ระบุไม่เกิน 5 คำ
.....

ชื่อเรื่องภาษาไทย (Browallia New 18 pt. หน้า) ชิดซ้าย

ชื่อผู้พิมพ์ภาษาไทย¹,²,³ (Browallia New 16 pt. บาง)

เชิงอรรถรายละเอียดผู้พิมพ์ภาษาอังกฤษ (Browallia New 12 pt. บาง)

* ผู้ประพันธ์หลัก: (ชื่อผู้ประพันธ์หลัก) (Browallia New 12 pt. บาง)

อ้างอิง (Browallia New 14 pt. หน้า)

ชื่อผู้พิมพ์ นามสกุลผู้พิมพ์, (xxxx). ชื่อเรื่องภาษาไทย. ชื่อวารสารภาษาไทย (ตัวเอน), xx-(x), x-xx. (Browallia New 12 pt. บาง)

บทคัดย่อ (Browallia New 14 pt. หน้า)

เนื้อเรื่อง (Browallia New 14 pt. บาง)
.....
.....
.....

คำสำคัญ: (หัวข้อ Browallia New 14 pt. หน้า)

เนื้อเรื่อง (Browallia New 14 pt. บาง) ระบุไม่เกิน 5 คำ
.....

บทนำ (Introduction) (Browalia New 14 pt. หน้า)

(เนื้อเรื่อง Browalia New 14 pt. ปกติ)
.....
.....
.....

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการศึกษา (Materials and Methods) (Browalia New 14 pt. หน้า)

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัย
วิธีวิจัย และการวางแผนการทดลองทางสถิติ
การเก็บข้อมูล
การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล
(เนื้อเรื่อง Browalia New 14 pt. ปกติ)
.....

ผลการศึกษา (Results) (Browalia New 14 pt. หน้า)

(เนื้อเรื่อง Browalia New 14 pt. ปกติ)

.....

.....

.....

วิจารณ์และสรุปผล (Discussion and Conclusion) (Browalia New 14 pt. หน้า)

(เนื้อเรื่อง Browalia New 14 pt. ปกติ)

.....

.....

.....

References (Browalia New 14 pt. หน้า)

(เนื้อเรื่อง Browalia New 14 pt. ปกติ)

.....

.....

.....

* หมายเหตุ

1. เนื้อหาตั้งแต่ บทนำ ถึง กิตติกรรมประกาศ ให้แบ่ง 2 คอลัมน์
2. เอกสารอ้างอิง ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด และแทรกในเนื้อหา
3. คำอธิบายภาพ และตาราง ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด