



N4

การศึกษา
(Education)

การท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน: การวิเคราะห์รูปแบบสารสนเทศผ่านความถี่คำและการนำเสนอภาพ

THAI TOURISM IN CHINESE VLOGS: AN ANALYSIS OF INFORMATION PATTERNS THROUGH WORD FREQUENCY AND VISUAL ANALYTICS

กรวรรณ พรหมแย้ม^{1*} และชัยวัฒน์ นันทศรี²

Korawan Phromyaem^{1*} and Chaiwat Nantasri²

¹สาขาวิชาภาษาจีน ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

²ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

¹Chinese Division, Eastern Language Department, Faculty of Humanities, Chiang Mai University

²Library and Information science Department, Faculty of Humanities, Chiang Mai University

*Corresponding Author, E-mail: korawan.phrom@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบสารสนเทศการท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีนและศึกษาแนวโน้มเนื้อหาผ่านการวิเคราะห์ความถี่คำและการนำเสนอภาพ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เนื้อหาจากวีล็อกยอดนิยม 50 รายการบนแพลตฟอร์ม Douyin และ Bilibili ในปี 2566 ผลการวิจัย พบว่ารูปแบบ Vlog Style ที่เน้นประสบการณ์จริงได้รับความนิยมสูงสุด (40%) รองลงมา คือ การรีวิวแบบละเอียด (30%) โดยเนื้อหาที่น่าสนใจมากที่สุด คือ การท่องเที่ยวแบบ Hidden Gems (36%) และการท่องเที่ยวแบบประหยัด (24%) การวิเคราะห์การใช้ภาษา พบว่า คำแสดงความประทับใจมีความถี่สูงสุด (15%) ตามด้วยคำเกี่ยวกับอาหาร (13%) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า วีล็อกมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวจีนในด้านการเลือกจุดหมายปลายทาง การวางแผนการเดินทาง และการบริหารงบประมาณ โดยการนำเสนอข้อมูลผ่านมุมมองและประสบการณ์ตรงของวีล็อกเกอร์ช่วยสร้างความเข้าใจและความสนใจในการท่องเที่ยวประเทศไทย

คำสำคัญ: วีล็อกท่องเที่ยว การวิเคราะห์เนื้อหา นักท่องเที่ยวชาวจีน ความถี่คำ การนำเสนอภาพ

ABSTRACT

This research aims to analyze information patterns of Thai tourism in Chinese vlogs and examine content trends through word frequency analysis and visual presentation. Using qualitative research methods, the study analyzed content from 50 popular vlogs on Douyin and Bilibili platforms in 2023. The findings revealed that Vlog Style format, which emphasizes

authentic experiences, was most popular (40%), and followed by detailed reviews (30%). The most frequently presented content was Hidden Gems tourism (36%) and budget travel (24%). Language analysis showed that expressions of impressions had the highest frequency (15%), followed by food-related terms (13%). The study demonstrates that vlogs significantly influence Chinese tourists' decision-making in destination selection, trip planning, and budget management. The presentation of information through vloggers' perspectives and first-hand experiences helps foster understanding and interest in Thai tourism.

Keywords: Travel Vlog, Content Analysis, Chinese Tourists, Word Frequency, Visual Analytics

บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่การสื่อสารไร้พรมแดน วีล็อก (Vlog) หรือบล็อกวิดีโอได้กลายเป็นช่องทางสำคัญในการแบ่งปันประสบการณ์การท่องเที่ยวและนำเสนอภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวทั่วโลก พฤติกรรมการท่องเที่ยวได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยนักท่องเที่ยวนิยมวางแผนการเดินทางด้วยตนเองผ่านการศึกษาข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น โดยเฉพาะวีล็อกซึ่งเป็นการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบวิดีโอที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในกลุ่มนักท่องเที่ยวรุ่นใหม่ (ณชรต อัมมธรรณ, 2564) โดยเฉพาะสำหรับนักท่องเที่ยวชาวจีน ซึ่งเป็นกลุ่มตลาดสำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย การศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอข้อมูลผ่านวีล็อกภาษาจีนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการทำความเข้าใจวิธีการที่ภาพลักษณ์ประเทศไทยถูกสร้างและเผยแพร่ในสื่อดิจิทัล บทบาทของวีล็อกในฐานะสื่อที่มีอิทธิพลได้รับการยืนยันจากงานวิจัยหลายชิ้น เช่น Chen et al. (2024) ที่ชี้ให้เห็นว่า วีล็อกสามารถสร้าง "ชุมชนเสมือนที่นำดึงดูดและเชิญชวน" และช่วยลดระยะห่างทางจิตวิทยาระหว่างผู้ชมกับจุดหมายปลายทาง

ประเทศจีนเป็นตลาดนักท่องเที่ยวขนาดใหญ่ที่มีความสำคัญเชิงกลยุทธ์ต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย นักท่องเที่ยวชาวจีนมีพฤติกรรมการบริโภคสื่อที่เป็นเอกลักษณ์ โดยเฉพาะการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลของจีนในการค้นหาข้อมูลและแบ่งปันประสบการณ์การท่องเที่ยว การทำความเข้าใจว่าประเทศไทยถูกนำเสนอในวีล็อกภาษาจีนอย่างไร จึงเป็นประเด็นสำคัญสำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เพื่อใช้ในการวางแผนกลยุทธ์การตลาดและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความคาดหวังและความสนใจของนักท่องเที่ยวชาวจีน ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการทางการท่องเที่ยวให้ตอบสนองความต้องการได้ดียิ่งขึ้น

การใช้ค่าความถี่ของคำ (Word Frequency) และภาพกลุ่มคำ (Word Cloud) มักนำมาประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเบื้องต้น สรุป เปรียบเทียบภาพรวม และแสดงความสัมพันธ์ของชุดข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เมื่อนำมาประมวลผลแล้ว ผลลัพธ์จะแสดงค่าความถี่ของกลุ่มคำและแสดงภาพคำออกมา โดยคำที่ปรากฏหรือกล่าวถึงบ่อย จะถูกนำเสนอด้วยตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ สีเข้ม หรือ ตัวหนา คำที่มีการกล่าวถึงน้อยก็

จะมีขนาดที่ลดหลั่นลงไปตามข้อมูลที่กำลังถึงหรือปรากฏ (มณฑรัตน์ รุ่งเรืองธรรม และคณะ, 2564) ซึ่งระบบนี้สามารถนำมาในการอธิบายประสบการณ์การท่องเที่ยวของชาวจีนในประเทศไทย ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นมุมมองและทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่อวัฒนธรรมไทย

งานวิจัยเรื่องการท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน: การวิเคราะห์รูปแบบสารสนเทศผ่านความถี่คำและการนำเสนอภาพจึงมุ่งเน้นการศึกษาวิธีการที่ประเทศไทยถูกนำเสนอผ่านวีล็อกท่องเที่ยวภาษาจีน โดยการใช้การวิเคราะห์หลายมิติที่ครอบคลุมทั้งภาษาและภาพ การศึกษานี้มีความสำคัญเนื่องจากสามารถเติมเต็มช่องว่างในองค์ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาพลักษณ์การท่องเที่ยวไทยในบริบทของสื่อใหม่ และยังสามารถให้แนวทางเชิงปฏิบัติแก่หน่วยงานภาครัฐและผู้ประกอบการในการปรับปรุงกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดที่มุ่งเป้าไปยังตลาดจีน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบสารสนเทศการท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน
2. เพื่อศึกษาแนวโน้มเนื้อหาการท่องเที่ยวไทยผ่านการวิเคราะห์ความถี่คำและการนำเสนอภาพ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. วีล็อกภาษาจีน หมายถึง วีล็อกที่นำเสนอเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ผ่านแพลตฟอร์ม Douyin และ Bilibili ในปี 2566 จำนวน 50 รายการ
2. รูปแบบสารสนเทศ หมายถึง รูปแบบการนำเสนอ เนื้อหาที่นำเสนอ การใช้ภาษาและการสื่อความหมาย

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและพฤติกรรมนักท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวในปัจจุบันมีความเชื่อมโยงอย่างแนบแน่นกับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคสื่อที่เปลี่ยนแปลงไป ตามที่ Schiffman and Kanuk (2014) ได้ให้คำนิยามพฤติกรรมผู้บริโภคไว้ว่าเป็น "พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกเมื่อทำการค้นหา ซื้อ ใช้ ประเมิน และจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะตอบสนองความต้องการของตน" ซึ่ง Pearce (2005) ได้ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมผู้บริโภคทั่วไปกับพฤติกรรมนักท่องเที่ยว ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการคาดหวังหรือก่อนการซื้อ ประสบการณ์ในสถานที่ท่องเที่ยว การเดินทางกลับ และขั้นตอนการจดจำและนึกถึงประสบการณ์ นอกจากนี้ ประสบการณ์การท่องเที่ยวของบุคคลมีการเปลี่ยนแปลงตามประสบการณ์การเดินทางที่สะสมมา นักท่องเที่ยวที่มีประสบการณ์มากจะมีแรงจูงใจบางอย่างสูงกว่า เช่น การแสวงหาประสบการณ์ทางวัฒนธรรม การพัฒนาตนเอง และการค้นหาประสบการณ์ใหม่ ๆ (Pearce & Lee , 2005)

ในการศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล แรงจูงใจถือเป็นตัวแปรสำคัญที่สุดประการหนึ่ง เนื่องจากเป็นแรงขับเคลื่อนเบื้องหลังพฤติกรรม ซึ่งวิธีกาท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญในการสร้างภาพลักษณ์เมืองท่องเที่ยวผ่านการนำเสนอ ดังนั้น การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวผ่านการวิเคราะห์สื่อวีล็อก จึงสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกที่มีเกี่ยวกับแรงจูงใจ ความคาดหวัง และการรับรู้ของนักท่องเที่ยว ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวางแผนการตลาดการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ

ทฤษฎีอิทธิพลทางสังคมผ่านสื่อออนไลน์ (Social Influence Theory in Online Media)

ทฤษฎีนี้ คือ การประยุกต์แนวคิดของทฤษฎีอิทธิพลทางสังคมดั้งเดิมมาอธิบายในบริบทของสื่อออนไลน์และพื้นที่ดิจิทัล โดยมีหลักการสำคัญ คือ การเชื่อว่าพฤติกรรม ความเชื่อ และทัศนคติของบุคคลได้รับอิทธิพลจากการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคมออนไลน์ ซึ่งในยุคดิจิทัลนี้ อิทธิพลดังกล่าวเกิดขึ้นและแพร่กระจายได้รวดเร็วและกว้างขวางกว่าในอดีต โดยกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายอิทธิพลทางสังคมออนไลน์นั้น ส่วนหนึ่งมาจากผู้ทรงอิทธิพลออนไลน์หรือออนไลน์อินฟลูเอนเซอร์ เป็นบุคคลที่มีผู้ติดตามจำนวนมากและสามารถสร้างอิทธิพลต่อความคิดและการตัดสินใจของผู้อื่น สำหรับในด้านการท่องเที่ยวนี้ นักท่องเที่ยวจำนวนมากได้รับอิทธิพลทางสังคมผ่านสื่อออนไลน์จากการรีวิว ภาพถ่าย และประสบการณ์ที่แชร์โดยอินฟลูเอนเซอร์บนแพลตฟอร์มออนไลน์ ทำให้การตัดสินใจเลือกจุดหมายปลายทางได้รับอิทธิพลจากภาพลักษณ์ที่ถูกสร้างและแพร่กระจายในโซเชียลมีเดีย ทฤษฎีนี้มีความสำคัญอย่างมากในการอธิบายพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล และถูกนำไปใช้ในการวางแผนการตลาดและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้ตอบสนองกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวยุคใหม่ นอกจากนี้ นักวิจัยหลายท่านเชื่อว่า การสื่อสารแบบปากต่อปากอิเล็กทรอนิกส์หรือ eWOM (electronic word-of-mouth) จะมีบทบาทสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่จับต้องไม่ได้และยากต่อการประเมินก่อนการบริโภค eWOM เป็นวิธีการตลาดที่มีประสิทธิภาพในแง่ของต้นทุนสำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ และยังสามารถกระตุ้นให้เกิดใหม่ทั้งในด้านเทคโนโลยีและจริยธรรมที่นักการตลาดกำลังเผชิญขณะที่พยายามใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี eWOM ที่กำลังเติบโต (Litvin et al., 2008)

ทฤษฎีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Theory)

การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นวิธีการวิจัยที่ใช้ในการศึกษาและตีความข้อมูลจากเนื้อหาต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ โดยแบ่งออกเป็นสองประเภทหลัก คือ การวิเคราะห์เชิงปริมาณที่มุ่งเน้นการนับความถี่ การวัดปริมาณ และการใช้สถิติในการวิเคราะห์ และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพที่เน้นการตีความ การวิเคราะห์ความหมายแฝง และบริบทของเนื้อหา ในการดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา มีขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การกำหนดประเด็นและวัตถุประสงค์ การกำหนดหน่วยในการวิเคราะห์ การสร้างเกณฑ์ในการจำแนกประเภท การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และตีความ การสรุปผลและนำเสนอ โดยองค์ประกอบที่นำมาวิเคราะห์ครอบคลุมทั้งเนื้อหาที่ปรากฏชัดเจน เนื้อหาแฝง บริบทของเนื้อหา รูปแบบการนำเสนอ รวมถึงการวิเคราะห์ผู้ส่งสาร ผู้รับสาร และช่องทางการสื่อสาร ซึ่งมีการประยุกต์ทฤษฎีนี้ในงานวิจัยด้านการท่องเที่ยว เช่น งานวิจัยของณัฐมน พิไลวงศ์

(2564) ได้ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาในการประเมินความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อระบุประเด็นสำคัญในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว

แนวคิดการวิเคราะห์ความถี่คำ (Word Frequency Analysis)

การวิเคราะห์ความถี่คำ เป็นหนึ่งในเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงปริมาณที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเชิงตัวอักษร โดยเป็นการนับจำนวนครั้งที่คำหรือวลีปรากฏในเนื้อหา เพื่อระบุความสำคัญและแนวโน้มของเนื้อหา นั้น ๆ การวิเคราะห์ความถี่คำได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยการใช้เทคโนโลยีและซอฟต์แวร์เฉพาะทาง ซึ่งสามารถประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงสามารถวิเคราะห์ในมิติที่ซับซ้อนขึ้น เช่น การวิเคราะห์อารมณ์ความรู้สึก (Sentiment Analysis) การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคำ (Word Co-occurrence Analysis) ซึ่งช่วยให้เข้าใจความหมายและบริบทของเนื้อหาได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น การวิเคราะห์เนื้อหาและความถี่คำได้รับการประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในการศึกษาด้านการท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัล โดย Dobrea et al. (2023) ได้ทำการวิเคราะห์เนื้อหาความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถี่คำ เครือข่ายความสัมพันธ์ และเครือข่ายคำ เพื่อระบุคำและคู่คำที่ปรากฏบ่อยในขอบเขตการวิจัย ช่วยสะท้อนให้เห็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ศึกษา

การทบทวนวรรณกรรมข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการวิเคราะห์เนื้อหาและความถี่คำเป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษาการท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัล โดยสามารถใช้ในการระบุแนวโน้ม ทิศนคติ และปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรับรู้และพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว ทั้งนี้ การผสมผสานการวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและลึกซึ้งมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์ความถี่คำ (Word Frequency Analysis) เพื่อศึกษารูปแบบสารสนเทศการท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน และศึกษาแนวโน้มเนื้อหาการท่องเที่ยวไทย

1. แหล่งข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากวีล็อกท่องเที่ยวที่มียอดผู้ชมสูงสุด 50 อันดับแรกบนแพลตฟอร์ม Douyin (抖音) และ Bilibili (哔哩哔哩) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มวิดีโอที่ได้รับความนิยมสูงสุดในประเทศจีน โดยใช้ช่วงเวลาในการเผยแพร่ระหว่างเดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566 เกณฑ์การคัดเลือก คือ วีล็อกที่มียอดผู้ชมมากกว่า 100,000 ครั้ง และมีความยาวมากกว่า 5 นาที

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบด้วย ประเด็นการวิเคราะห์ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 1) รูปแบบการนำเสนอเนื้อหา 2) องค์ประกอบของการเล่าเรื่อง 3) เทคนิคการถ่ายทำและการตัดต่อ และ 4) การใช้ภาษาและการสื่อสาร

2.2 ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล NVivo สำหรับการวิเคราะห์ความถี่ คำ วิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ และใช้ R Studio ในส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความถี่ของคำและวลีสำคัญ วิเคราะห์สถิติการมีส่วนร่วมของผู้ชม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

3.2 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์รูปแบบสารสนเทศ ซึ่งได้แก่ รูปแบบการนำเสนอ เนื้อหาที่น่าสนใจ ตลอดจนวิเคราะห์การใช้ภาษาและการสื่อความหมาย

4. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

4.1 การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) โดยทำการตรวจสอบด้านข้อมูล การตรวจสอบด้านผู้วิเคราะห์ และการตรวจสอบด้านทฤษฎี

4.2 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงภายในและความเที่ยงตรงภายนอก

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์รูปแบบสารสนเทศการท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน

แบ่งเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1.1 รูปแบบการนำเสนอ จากการวิเคราะห์วีล็อกท่องเที่ยวจำนวน 50 รายการที่มียอดผู้ชมสูงสุดบนแพลตฟอร์ม Douyin และ Bilibili ในช่วงปี 2023 พบว่า รูปแบบการนำเสนอที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ การเล่าเรื่องแบบ Vlog Style ซึ่งพบในวีล็อกจำนวน 20 รายการ โดยผู้สร้างเนื้อหา มักจะนำเสนอประสบการณ์การท่องเที่ยวผ่านมุมมองส่วนตัว บันทึกกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดวัน และถ่ายทอดบรรยากาศแบบเรียลไทม์ และได้รับการตอบรับที่ดีจากผู้ชมในแง่ของการมีส่วนร่วมและการแสดงความคิดเห็น รองลงมา คือ รูปแบบการรีวิวแบบละเอียด พบในวีล็อกจำนวน 15 รายการ เน้นการให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว ทั้งในแง่ของสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก ร้านอาหาร และการเดินทาง ผู้สร้างเนื้อหา มักจะนำเสนอทั้งข้อดีและข้อควรระวัง พร้อมทั้งแสดงหลักฐานประกอบผ่านภาพและวิดีโอที่ถ่ายจากประสบการณ์จริง และมักได้รับการแชร์ต่อจากผู้ชมที่กำลังวางแผนการท่องเที่ยว อีกทั้งยังพบว่า วีล็อกจำนวน 10 รายการนำเสนอในรูปแบบ How-to หรือการสอนเทคนิคต่าง ๆ โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้ด้านการวางแผนการท่องเที่ยว การจองที่พักและตัวเครื่องบินในราคาประหยัด รวมถึงเทคนิคการถ่ายภาพในสถานที่ท่องเที่ยว ส่วนอีก 5 รายการเป็นการนำเสนอในรูปแบบสารคดีสั้น ที่มุ่งเน้นการให้ข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม มีการใช้เทคนิคการถ่ายทำและการตัดต่อขั้นสูง รวมถึงการบรรยายที่มีการเตรียมบทไว้อย่างละเอียด วีล็อกประเภทนี้แม้จะมีจำนวนน้อย แต่มักได้รับการชื่นชมในด้านคุณภาพการผลิตและความน่าเชื่อถือของเนื้อหา จากการวิเคราะห์ยังพบว่า วีล็อกที่ได้รับความนิยมสูงสุดมักมีการผสมผสานรูปแบบการนำเสนอที่หลากหลาย เช่น การผสมผสานระหว่าง

Vlog Style กับการให้ข้อมูลแบบ How-to หรือการรีวิวที่สอดแทรกข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ซึ่งช่วยให้เนื้อหามีความน่าสนใจและตอบสนองความต้องการของผู้ชมได้หลากหลายกลุ่ม

1.2 ความยาวเฉลี่ยของวิดีโอที่ได้รับความนิยม พบว่า วิดีโอส่วนใหญ่มีความยาวระหว่าง 10-15 นาที ซึ่งพบในวิดีโอจำนวน 22 รายการ รองลงมา คือ วิดีโอที่มีความยาว 5-10 นาที พบจำนวน 15 รายการ ซึ่งมักเป็นวิดีโอประเภท How-to หรือการรีวิวสั้น ๆ เฉพาะประเด็น ในขณะที่วิดีโอที่มีความยาว 15-20 นาที พบจำนวน 8 รายการ มักเป็นการนำเสนอในรูปแบบ Vlog Style ที่บันทึกกิจกรรมตลอดทั้งวัน ส่วนวิดีโอที่มีความยาวมากกว่า 20 นาที พบเพียง 5 รายการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอในรูปแบบสารคดีสั้นที่มีการให้ข้อมูลเชิงลึกและใช้เทคนิคการผลิตที่ซับซ้อน

1.3 เนื้อหาและประเด็นที่น่าสนใจ แบ่งเป็น 4 ประเด็นย่อย ดังนี้

1.3.1 หัวข้อและประเด็นที่ได้รับความนิยม หัวข้อการท่องเที่ยวแบบ Hidden Gems หรือ สถานที่ที่ยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก เป็นหัวข้อที่ได้รับความนิยมสูงสุด พบในวิดีโอจำนวน 18 รายการ ซึ่งมักนำเสนอมุมมองและประสบการณ์ที่แตกต่างจากการท่องเที่ยวกระแสหลัก รวมถึงการแนะนำร้านอาหารท้องถิ่นและกิจกรรมที่น่าสนใจ เช่น ชุมชนริมน้ำจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี หมู่บ้านวัฒนธรรมผ้าไหมแพรวา จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นต้น รองลงมา คือ การท่องเที่ยวแบบประหยัดงบประมาณ (Budget Travel) พบในวิดีโอจำนวน 12 รายการ โดยมุ่งเน้นการแนะนำเทคนิคการเดินทาง การจองที่พัก และการเลือกร้านอาหารที่คุ้มค่า ขณะที่การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์พบในวิดีโอ 10 รายการ ซึ่งให้ความสำคัญกับการนำเสนอเรื่องราวและความเป็นมาของสถานที่ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับคนท้องถิ่น เช่น ชุมชนบ้านบาตร กรุงเทพฯ หมู่บ้านกระเหรี่ยงคอยาว จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นต้น นอกจากนี้ ยังพบการนำเสนอการท่องเที่ยวเชิงอาหาร (Food Tourism) ในวิดีโอจำนวน 6 รายการ ที่เน้นการแนะนำอาหารท้องถิ่น ร้านอาหารยอดนิยม และการทำอาหารพื้นเมือง เช่น ตลาดสดใหญ่ จังหวัดภูเก็ต ถนนคนเดินท่าแพ เชียงใหม่ ส่วนการท่องเที่ยวเชิงถ่ายภาพ (Photography Tourism) ในวิดีโอ 4 รายการ ที่แนะนำจุดถ่ายภาพ และเทคนิคการถ่ายภาพในสถานที่ต่าง ๆ

ทั้งนี้ วิดีโอที่ได้รับความนิยมสูงสุดมักนำเสนอการผสมผสานระหว่างสถานที่ท่องเที่ยวหลักที่มีชื่อเสียงกับสถานที่แบบ Hidden Gems ในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น การท่องเที่ยววัดพระแก้วและวัดอรุณฯ ควบคู่กับการสำรวจชุมชนเก่าแก่ในพื้นที่กรุงเทพฯ เก่า หรือการท่องเที่ยวในตัวเมืองเชียงใหม่พร้อมกับการแวะเยี่ยมชมหมู่บ้านหัตถกรรมในพื้นที่ใกล้เคียง

1.3.2 การนำเสนอข้อมูลด้านการท่องเที่ยว พบรูปแบบการให้ข้อมูลประเด็นสำคัญ ดังนี้

ด้านการเดินทาง พบว่า วิดีโอส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางและวิธีการเดินทางอย่างละเอียด โดยนำเสนอทางเลือกการเดินทางที่หลากหลาย เช่น การเดินทางด้วยรถสาธารณะ รถไฟ เครื่องบิน หรือการเช่ารถ พร้อมทั้งแสดงแผนที่และป้ายบอกทางที่สำคัญ มีการแนะนำช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเดินทาง ระยะเวลาที่ใช้ และค่าใช้จ่ายโดยประมาณของแต่ละวิธี นอกจากนี้ ยังมีการนำเสนอเทคนิคการจองตั๋วเครื่องบินราคาประหยัดและการเลือกช่วงเวลาในการจราจรไม่หนาแน่น มีการนำเสนอข้อมูลเส้นทาง

และตัวเลือกการเดินทางที่หลากหลาย เช่น การใช้บริการ BTS และ MRT ในการเดินทางระหว่างสถานที่ท่องเที่ยวในกรุงเทพฯ การเดินทางจากกรุงเทพฯ สู่อุทยานด้วยรถไฟหรือรถตู้จากหมอชิต เส้นทางรถโดยสารจากเชียงใหม่สู่ดอยอินทนนท์และแม่กำปอง เป็นต้น ในส่วนของที่พัก วิลล่ามักนำเสนอตัวเลือกที่พักหลากหลายระดับราคา ตั้งแต่โฮสเทล เกสต์เฮาส์ โรงแรมขนาดกลาง ไปจนถึงโรงแรมระดับห้าดาว โดยมีการแสดงภาพบรรยากาศห้องพัก สิ่งอำนวยความสะดวก การบริการ และสภาพแวดล้อมโดยรอบ พร้อมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับระยะทางจากที่พักไปยังสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ ร้านอาหาร และระบบขนส่งสาธารณะ รวมถึงเทคนิคการจองห้องพักให้ได้ราคาที่ดีที่สุด ด้านร้านอาหาร พบการนำเสนอทั้งร้านอาหารท้องถิ่นดั้งเดิม ร้านอาหารยอดนิยม และร้านอาหารที่เป็น Hidden Gems โดยมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับเมนูแนะนำ ราคา ช่วงเวลาเปิด-ปิด และวิธีการจองโต๊ะ นอกจากนี้ยังมีการแนะนำตลาดท้องถิ่น ร้านขนมพื้นเมือง และร้านกาแฟที่มีเอกลักษณ์ พร้อมทั้งเคล็ดลับการเลือกร้านอาหารที่สะอาด ปลอดภัย และคุ้มค่า แนะนำทั้งร้านดั้งเดิมและร้านดังที่น่าสนใจ คือ วิลล่าที่ได้รับความนิยมสูงมักมีการสอดแทรกข้อมูลเชิงปฏิบัติ เช่น การแนะนำแอปพลิเคชันที่จำเป็น การแลกเงิน การเตรียมตัวให้เหมาะกับสภาพอากาศ และมารยาทที่ควรระวังในแต่ละสถานที่ ทำให้ผู้ชมได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนการท่องเที่ยวอย่างครบถ้วน

1.3.3 การสอดแทรกข้อมูลด้านวัฒนธรรมและวิถีชีวิต พบการสอดแทรกข้อมูลด้านวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่น่าสนใจหลายประเด็น โดยเฉพาะการนำเสนอวัฒนธรรมไทยในมุมมองของนักท่องเที่ยวชาวจีน ดังนี้

ในด้านวัฒนธรรมการกิน พบการนำเสนอเรื่องวัฒนธรรมอาหารริมทาง (Street Food) ของไทย โดยเฉพาะในพื้นที่เยาวราชและท่ามหาราช มีการอธิบายถึงวิธีการรับประทานอาหารไทย การผสมผสานรสชาติ และมารยาทในการรับประทานอาหาร เช่น การใช้ช้อน ส้อม การทานข้าวร่วมกัน นอกจากนี้ยังมีการแนะนำขนมไทยโบราณจากร้านดั้งเดิม เช่น ขนมบ้านอาจารย์หวาน ขนมบ้านพระอาทิตย์ และการทำขนมในชุมชนเก่าแก่ ด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่ มีการนำเสนอการใช้ชีวิตของคนในชุมชนต่าง ๆ เช่น ชุมชนริมน้ำในธนบุรี การค้าขายในตลาดน้ำดำเนินสะดวก วิถีชีวิตของชาวประมงในชุมชนบ้านเกาะพิทักษ์ จังหวัดชุมพร เป็นต้น โดยเน้นการสื่อสารถึงความเรียบง่าย ความเป็นมิตร และการอยู่ร่วมกันของคนในชุมชน ในส่วนของศิลปะและหัตถกรรม มีการนำเสนอเรื่องราวของช่างฝีมือในชุมชนต่าง ๆ เช่น การทำบาตรในชุมชนบ้านบาตร การทอผ้าไหมแพรวาในจังหวัดกาฬสินธุ์ การทำร่มในบ่อสร้าง เชียงใหม่ โดยมีการสัมภาษณ์ช่างพื้นบ้าน อธิบายขั้นตอนการผลิต และความสำคัญของการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า วิลล่าที่ได้รับความนิยมสูง มักมีการนำเสนอการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม เช่น การผสมผสานระหว่างความเก่าและใหม่ในย่านเจริญกรุง การปรับตัวของร้านค้าดั้งเดิมในยุคดิจิทัล และการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นท่ามกลางการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยนำเสนอผ่านมุมมองที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจสำหรับนักท่องเที่ยวชาวจีน

1.3.4 การให้ข้อมูลด้านค่าใช้จ่ายและงบประมาณ พบว่า มีการนำเสนอข้อมูลด้านค่าใช้จ่ายและงบประมาณอย่างละเอียด โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ดังนี้

1) ค่าใช้จ่ายด้านการเดินทาง ในวีล๊อคส่วนใหญ่มีการนำเสนอค่าใช้จ่ายด้านการเดินทางอย่างละเอียด เริ่มตั้งแต่ค่าเครื่องบินระหว่างประเทศ โดยเส้นทางจากเมืองหลักในจีนมายังกรุงเทพฯ ส่วนการเดินทางในประเทศไทย มีการแนะนำทั้งการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เช่น BTS MRT ไปจนถึงการเช่ารถส่วนตัว โดยมีการเปรียบเทียบความคุ้มค่าและความสะดวกของแต่ละทางเลือก ในด้านค่าที่พัก วีล๊อคได้นำเสนอตัวเลือกที่พักหลากหลายระดับราคา พร้อมทั้งอธิบายสิ่งอำนวยความสะดวกและคุณภาพการบริการที่จะได้รับในแต่ละระดับราคา โดยมีการให้คำแนะนำในการเลือกที่พักให้เหมาะสมกับรูปแบบการท่องเที่ยวและงบประมาณ

2) ด้านค่าอาหารและเครื่องดื่ม มีการนำเสนอค่าใช้จ่ายด้านอาหารมีการแบ่งตามประเภทของร้านอาหาร พร้อมทั้งแนะนำร้านอาหารที่คุ้มค่าในแต่ละระดับราคา และเมนูแนะนำที่ควรลองชิม มีการอธิบายถึงความแตกต่างของคุณภาพวัตถุดิบ การบริการ และบรรยากาศที่จะได้รับในแต่ละระดับราคา

3) ด้านค่าเข้าชมสถานที่และกิจกรรม มีการนำเสนอค่าใช้จ่ายสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ อย่างละเอียด ตั้งแต่ค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ไปจนถึงกิจกรรมพิเศษ เช่น การเรียนทำอาหารไทย ทัวร์ดำน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับช่วงเวลาที่เหมาะสมในการทำกิจกรรมและวิธีการจองที่ประหยัดที่สุด

นอกจากนี้ ยังมีการแนะนำการประมาณการค่าใช้จ่ายรวมต่อวันในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่แบบประหยัด ไปจนถึงแบบหรูหรา พร้อมทั้งแนะนำเทคนิคการประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น การจองตั๋วเครื่องบินและที่พักล่วงหน้า การใช้บัตร Tourist Pass และการเลือกช่วง Low Season ในการเดินทาง เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถวางแผนการใช้จ่ายได้อย่างเหมาะสมกับงบประมาณที่มี

2. ผลการวิเคราะห์การใช้ภาษาและการสื่อสาร แบ่งเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

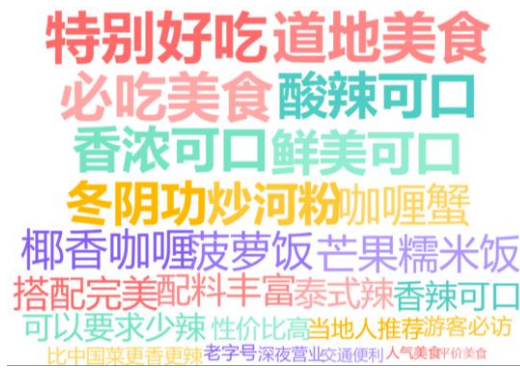
2.1 คำและวลีที่มีความถี่สูงสุด จากการวิเคราะห์การใช้ภาษาในวีล๊อคท่องเที่ยว โดยใช้โปรแกรม NVivo พบคำและวลีที่มีความถี่ในการใช้สูงสุดดังนี้

จากการวิเคราะห์คำที่เกี่ยวกับความรู้สึกและอารมณ์ในวีล๊อคท่องเที่ยว พบการใช้คำในภาษาจีนที่สื่อถึงความประทับใจเป็นพิเศษอย่างโดดเด่น โดยกลุ่มคำที่พบมากที่สุด คือ คำแสดงความชื่นชม เช่น “太好了”(tài hǎo le - ดีมาก), “真棒”(zhēn bàng - เยี่ยมมาก), “太美了”(tài měi le - สวยมาก), “完美”(wánměi - สมบูรณ์แบบ) และ “超赞”(chāo zàn - เยี่ยมยอด) ซึ่งคิดเป็นความถี่รวมร้อยละ 15 ของคำทั้งหมดที่ใช้ในวีล๊อค คำเหล่านี้มักปรากฏในช่วงการนำเสนอจุดเด่นของสถานที่ท่องเที่ยวและการรีวิวประสบการณ์ต่าง ๆ รองลงมา คือ กลุ่มคำที่แสดงความตื่นเต้นและความสนุกสนาน พบการใช้คำว่า “好玩”(hǎowán - สนุก), “精彩”(jīngcǎi - น่าตื่นเต้น), “太棒了”(tài bàng le - ยอดเยี่ยม) และ “难忘”(nán wàng - น่าจดจำ) คิดเป็นร้อยละ 12 ของคำทั้งหมด โดยคำในกลุ่มนี้มักถูกใช้ในการบรรยายประสบการณ์พิเศษและกิจกรรมที่น่าตื่นเต้น ซึ่งคำเหล่านี้มักถูกใช้ซ้ำหลายครั้งในวีล๊อคเดียวกัน เพื่อย้ำความรู้สึกและสร้างการจดจำให้กับผู้ชม ซึ่งเป็นเทคนิคที่ช่วยสร้างความน่าสนใจและดึงดูดผู้ชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 1: แสดง Word Cloud ผลวิเคราะห์คำที่เกี่ยวกับความรู้สึกและอารมณ์ในวีล๊อคท่องเที่ยว

จากการวิเคราะห์การใช้วลีที่เกี่ยวกับอาหารในวีล๊อคท่องเที่ยว พบการใช้วลีที่อธิบายรสชาติและความอร่อยอย่างหลากหลาย โดยวลีที่พบมากที่สุด คือ “特别好吃” (tèbié hǎochī - อร่อยมาก), “道地美食” (dàodì měishí - อาหารท้องถิ่นเลิศรส), “必吃美食” (bì chī měishí - อาหารอร่อยที่ห้ามพลาด) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 13 ของวลีทั้งหมดที่ใช้ในวีล๊อค นอกจากนี้ ยังพบการใช้วลีที่อธิบายรสชาติแบบเฉพาะเจาะจง เช่น “酸辣可口” (suān là kěkǒu - เปรี้ยวเผ็ดถูกปาก), “香浓可口” (xiāng nóng kěkǒu - หอมกลมกล่อม) และ “鲜美可口” (xiān měi kěkǒu - รสชาติสดอร่อย) สำหรับการนำเสนอเมนูอาหารไทย พบการใช้ชื่อเมนูยอดนิยมที่เป็นที่รู้จักในหมู่นักท่องเที่ยวชาวจีน ได้แก่ “冬阴功” (dōngyīngōng - ต้มยำกุ้ง), “炒河粉” (chǎo héfěn - ผัดไทย), “咖喱蟹” (gālǐ xiè - ปูผัดผงกะหรี่), “椰香咖喱” (yē xiāng gālǐ - แกงเขียวหวาน), “菠萝饭” (bōluó fàn - ข้าวผัดสับปะรด) และ “芒果糯米饭” (mángguǒ nuòmǐfàn - ข้าวเหนียวมะม่วง) โดยมักมีการอธิบายส่วนประกอบและวิธีการรับประทานประกอบด้วยวลี เช่น “搭配完美” (dāpèi wánměi - เข้ากันได้อย่างลงตัว), “配料丰富” (pèiliào fēngfù - วัตถุดิบชั้นเหลือ) นอกจากนี้ ยังพบการใช้วลีที่บ่งบอกถึงความเผ็ดและรสชาติของอาหารไทย เช่น “泰式辣” (Tàishì là - เผ็ดแบบไทย) โดยมีการใช้วลีเปรียบเทียบรสชาติกับอาหารจีน เพื่อให้ผู้ชมเข้าใจรสชาติได้ง่ายขึ้น ในการแนะนำร้านอาหาร พบการใช้วลีที่บ่งบอกถึงความคุ้มค่าและความนิยม เช่น “性价比高” (xìng jià bǐ gāo - คุ้มค่าราคา), “当地人推荐” (dāngdì rén tuījiàn - คนท้องถิ่นแนะนำ), “游客必访” (yóukè bì fǎng - นักท่องเที่ยวต้องมา) โดยมักมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับบรรยากาศร้านเวลาเปิด-ปิด และวิธีการเดินทาง เพื่อให้ข้อมูลที่ครบถ้วนแก่ผู้ชม



ภาพที่ 2 แสดง Word Cloud ผลวิเคราะห์การใช้วลีที่เกี่ยวกับอาหารในวีล็อกท่องเที่ยว

ด้านการบรรยายสถานที่ พบการใช้ภาษาที่สร้างภาพ (Imagery) อย่างชัดเจน เช่น “金碧辉煌” (jīnbì huīhuáng - รุ่งโรจน์ตระการตา) ในการอธิบายวัดวาอาราม หรือ “波光粼粼” (bōguāng lín lín - ระยิบระยับดั่งคลื่นน้ำ) ในการบรรยายทะเล รวมถึงการใช้คำคู่ที่มีความไพเราะ เช่น “静谧悠然” (jìngmì yōurán - เงียบสงบร่มเย็น) เพื่อสร้างอารมณ์และความรู้สึกร่วม

ทั้งนี้ ยังพบการใช้ภาษาที่แสดงความจริงใจและประสบการณ์ตรง เช่น “亲身体验” (qīnshēn tīyàn - ประสบการณ์ตรง), “真实感受” (zhēnshí gǎnshòu - ความรู้สึกจริง) รวมถึงการใช้คำที่แสดงความเป็นมืออาชีพ เช่น “专业建议” (zhuānyè jiànyì - คำแนะนำแบบมืออาชีพ) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับเนื้อหา

2.2 การใช้คำแสดงอารมณ์และความรู้สึก จากการวิเคราะห์พบการใช้คำแสดงอารมณ์และความรู้สึกที่หลากหลายและน่าสนใจ โดยสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามลักษณะการใช้ดังนี้

การแสดงความประทับใจและความตื่นตาตื่นใจ พบการใช้คำที่สื่อถึงความรู้สึกเกินความคาดหมาย เช่น “震撼” (zhènhàn - ตื่นตะลึง), “惊艳” (jīngyàn - ประทับใจจนตะลึง), “难以置信” (nán yǐ zhì xìn - เหลือเชื่อ) มักใช้ในการบรรยายเมื่อพบเห็นสถานที่สำคัญหรือทิวทัศน์ที่สวยงามเป็นพิเศษ เช่น การชมวัดพระแก้ว หรือทะเลอันดามัน; การแสดงความสุขและความสนุกสนาน พบการใช้คำที่สื่อถึงอารมณ์ด้านบวก เช่น “开心” (kāixīn - มีความสุข), “兴奋” (xīngfèn - ตื่นเต้น), “愉快” (yúkuài - สนุกสนาน) มักใช้ในการบรรยายประสบการณ์การทำกิจกรรม การรับประทานอาหาร หรือการพบปะผู้คน โดยเฉพาะในการเล่าถึงปฏิสัมพันธ์กับคนท้องถิ่นและการได้ลองสิ่งใหม่ ๆ; การแสดงความผ่อนคลายและความสงบ พบการใช้คำที่สื่อถึงความรู้สึกสบายใจ เช่น “放松” (fàngsōng - ผ่อนคลาย), “惬意” (qièyì - สบายใจ), “宁静” (níngjìng - สงบ) มักใช้ในการบรรยายบรรยากาศของรีสอร์ท สปา หรือการพักผ่อนในธรรมชาติ เช่น การนั่งชมพระอาทิตย์ตกที่หาดทราย หรือการนวดแผนไทย; การแสดงความรักใคร่และความแปลกใหม่ พบการใช้คำที่สื่อถึงการค้นพบสิ่งใหม่ เช่น “新奇” (xīnqí - แปลกใหม่), “独特” (dútè - เป็นเอกลักษณ์), “意外” (yìwài - ไม่คาดคิด) มักใช้บรรยายเมื่อพบเห็นวัฒนธรรม ประเพณี หรือวิถีชีวิตที่แตกต่างจากประเทศจีน โดยเฉพาะในการนำเสนอเกี่ยวกับอาหารไทย เทศกาลต่าง ๆ; นอกจากนี้ยังพบการใช้คำที่แสดงความประทับใจ

ในระดับที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ “还不错”(hái búcuò - ไม่เลวเลย) ไปจนถึง “太棒了”(tài bàng le - เยี่ยมมาก) ซึ่งช่วยให้ผู้ชมเข้าใจระดับความพึงพอใจที่แท้จริงของผู้จัดทำวีล็อก และช่วยในการตัดสินใจเลือกสถานที่ท่องเที่ยวได้ตรงกับความต้องการมากขึ้น

2.3 การใช้ hashtag และคำสำคัญ จากการวิเคราะห์รูปแบบการใช้ hashtag และคำสำคัญที่น่าสนใจ โดยสามารถแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ต่าง ๆ ดังนี้

hashtag เกี่ยวกับประเทศและสถานที่ พบการใช้ hashtag พื้นฐาน เช่น #泰国旅游 (ท่องเที่ยวไทย), #曼谷游记 (บันทึกการท่องเที่ยวกรุงเทพ), #清迈攻略 (คู่มือเชียงใหม่) เพื่อให้ผู้ชมค้นหาเนื้อหาได้ง่าย นอกจากนี้ ยังพบการใช้ hashtag เฉพาะสถานที่ เช่น #大皇宫 (พระบรมมหาราชวัง), #考山路 (ถนนข้าวสาร) เพื่อเจาะจงสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าเสนอ สำหรับ Hashtag เกี่ยวกับประเภทเนื้อหา มีการใช้ hashtag ที่บ่งบอกลักษณะของวีล็อก เช่น #泰国美食 (อาหารไทย), #泰国购物 (ช้อปปิ้งในไทย), #泰国文化 (วัฒนธรรมไทย), #泰国酒店 (โรงแรมในไทย) เพื่อให้ผู้ชมที่สนใจเฉพาะด้านสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ตรงความต้องการ Hashtag เกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย พบการใช้ hashtag ที่ระบุกลุ่มผู้ชมเช่น #一个人旅行 (เที่ยวคนเดียว), #情侣游 (เที่ยวคู่รัก), #家庭游 (เที่ยวครอบครัว), #穷游 (เที่ยวแบบประหยัด) เพื่อดึงดูดผู้ชมที่มีรูปแบบการท่องเที่ยวคล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ ในชื่อวีล็อกและคำอธิบายวิดีโอ มักมีการใช้คำที่ดึงดูดความสนใจ เช่น “独家”(dújiā - พิเศษเฉพาะ), “深度游”(shēndù yóu - ท่องเที่ยวเชิงลึก), “探秘”(tàn mì - สำรวจความลับ), “必看”(bì kàn - ต้องดู), “干货”(gān huò - เนื้อหาสาระ) นอกจากนี้ ยังพบการใช้ตัวเลขและอีโมจิเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ เช่น “TH 曼谷 TOP10 美食” (อาหาร TOP 10 ในกรุงเทพ), “3 天 2 夜清迈完美行程 🎯” (ทริปเชียงใหม่สมบูรณ์แบบ 3 วัน 2 คืน), “手把手教你省钱攻略 💰” (สอนวิธีประหยัดเงินแบบจับมือทำ)

ทั้งนี้ พบว่าวีล็อกที่ได้รับความนิยมสูงมักใช้ hashtag และคำสำคัญอย่างเหมาะสม ไม่มากหรือน้อยเกินไป โดยเฉลี่ยใช้ 5-7 hashtag ต่อวีล็อก และมีการผสมผสานระหว่าง hashtag ทั่วไปและเฉพาะเจาะจง เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงผู้ชมที่หลากหลาย

อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง "การท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน: การวิเคราะห์รูปแบบสารสนเทศผ่านความถี่คำและการนำเสนอภาพ" สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. รูปแบบสารสนเทศการท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ Vlog Style ที่เน้นประสบการณ์จริงได้รับความนิยมสูงสุด (ร้อยละ 40) สะท้อนให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมผู้บริโภคสื่อของนักท่องเที่ยวยุคใหม่ที่ให้ความสำคัญกับความจริงแท้ (Authenticity) และประสบการณ์ตรงมากกว่าข้อมูลเชิงโฆษณา ปรัชญาการนำเสนอสอดคล้องกับทฤษฎีการสื่อสารแบบปากต่อปากอิเล็กทรอนิกส์ (eWOM) ที่ Litvin et al. (2008) ได้ชี้ให้เห็นว่า การสื่อสาร

แบบปากต่อปากอิเล็กทรอนิกส์ เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในการตัดสินใจของผู้บริโภคในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์ที่จับต้องไม่ได้และยากต่อการประเมินก่อนการบริโภค

นอกจากนี้ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าวีล็อกมีบทบาทสำคัญในการสร้างและเผยแพร่ภาพลักษณ์การท่องเที่ยวไทยในมุมมองที่แตกต่างจากสื่อการท่องเที่ยวแบบดั้งเดิม โดยเฉพาะการนำเสนอสถานที่ท่องเที่ยวแบบ Hidden Gems ที่พบถึงร้อยละ 36 ของวีล็อกทั้งหมด สะท้อนให้เห็นว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงในความสนใจของนักท่องเที่ยวชาวจีนจากการท่องเที่ยวกระแสหลักไปสู่การแสวงหาประสบการณ์ที่แท้จริงและเป็นเอกลักษณ์มากขึ้น ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen et al. (2024) ที่ระบุว่า วีล็อกข้ามชาติมีอิทธิพลอย่างมากในการสร้างภาพลักษณ์เมืองผ่านการนำเสนอในมุมมองที่หลากหลาย อย่างไรก็ตาม ควรพิจารณาว่าการนำเสนอเนื้อหาแบบ Hidden Gems อาจส่งผลกระทบต่อทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อพื้นที่ท่องเที่ยวในแง่บวก การกระจายนักท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวรองช่วยลดความแออัดในแหล่งท่องเที่ยวหลักและกระจายรายได้สู่ชุมชนท้องถิ่น แต่ในขณะเดียวกัน หากไม่มีการบริหารจัดการที่ดี อาจนำไปสู่ปัญหาการรองรับนักท่องเที่ยวเกินขีดความสามารถ (Overtourism) ในพื้นที่ที่ไม่ได้เตรียมความพร้อมสำหรับการท่องเที่ยวจำนวนมาก

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของข้อมูลสารสนเทศในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยเฉพาะการนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการท่องเที่ยวแบบประหยัดงบประมาณ (ร้อยละ 24) ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันในการจองตั๋วเครื่องบินและที่พักราคาประหยัด การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ และการค้นหาร้านอาหารที่คุ้มค่า สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่าสารสนเทศที่นำเสนอผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลไม่เพียงเปลี่ยนแปลงวิธีการสื่อสารเกี่ยวกับการท่องเที่ยว แต่ยังเปลี่ยนแปลงวิธีการบริโภคประสบการณ์การท่องเที่ยวด้วย

2. แนวโน้มเนื้อหาการท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน

ผลการวิเคราะห์การใช้ภาษาพบว่าคำแสดงความประทับใจมีความถี่สูงสุด (ร้อยละ 15) ตามด้วยคำเกี่ยวกับอาหาร (ร้อยละ 13) สะท้อนให้เห็นว่า ประสบการณ์ทางอารมณ์และอาหารไทยเป็นปัจจัยหลักที่ดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวชาวจีน ประเด็นนี้เชื่อมโยงกับงานวิจัยของ Amonhaemanon and Amornhaymanon (2015) ที่ระบุว่า อาหารและวัฒนธรรมเป็นแรงจูงใจสำคัญของนักท่องเที่ยวชาวจีนที่มาเยือนประเทศไทย และสอดคล้องกับความเห็นของกัญญกานต์ กุญโจร และ สมชาย เล็กเจริญ (2564) ที่กล่าวว่า อิทธิพลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวมาจากทัศนคติของวีล็อกเกอร์ที่มีต่อสถานที่ท่องเที่ยวที่นั่น ๆ ด้วย นอกจากนี้ จากการวิจัยยังพบว่า การใช้ภาษาในวีล็อกมีลักษณะเป็นการแปลความหมายทางวัฒนธรรม (Cultural Translation) มากกว่าการแปลภาษาเพียงอย่างเดียว เห็นได้จากการใช้คำเปรียบเทียบกับรสชาติอาหารไทยกับอาหารจีน และการอธิบายวัฒนธรรมไทยในมุมมองที่ชาวจีนเข้าใจได้ง่าย การสื่อสารข้ามวัฒนธรรมที่มีประสิทธิภาพช่วยลดช่องว่างทางวัฒนธรรมและส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างสองประเทศ

นอกจากนี้ การใช้ hashtag และคำสำคัญอย่างเฉพาะเจาะจง เช่น #泰国美食 (อาหารไทย), #一个人旅行 (เที่ยวคนเดียว), #穷游 (เที่ยวแบบประหยัด) แสดงให้เห็นถึงการแบ่งกลุ่มตลาดที่ละเอียด

มากขึ้นของการท่องเที่ยวไทยในตลาดจีน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนากลยุทธ์การตลาดที่เจาะจงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผล

การวิจัยเรื่อง "การท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน: การวิเคราะห์รูปแบบสารสนเทศผ่านความถี่คำและการนำเสนอภาพ" มีวัตถุประสงค์เพื่อจำแนกและวิเคราะห์รูปแบบสารสนเทศการท่องเที่ยวไทยในสื่อวีล็อกภาษาจีน และศึกษาแนวโน้มเนื้อหาการท่องเที่ยวไทยผ่านการวิเคราะห์ความถี่คำและการนำเสนอภาพ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์ความถี่คำจากวีล็อกท่องเที่ยวที่มียอดผู้ชมสูงสุด 50 อันดับแรกบนแพลตฟอร์ม Douyin และ Bilibili ในช่วงปี 2566

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการนำเสนอที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือแบบ Vlog Style คิดเป็นร้อยละ 40 ที่เน้นการถ่ายทอดประสบการณ์จริง รองลงมา คือ การรีวิวแบบละเอียดร้อยละ 30 และการนำเสนอแบบ How-to ร้อยละ 20 โดยวีล็อกที่ได้รับความนิยมมักมีความยาวระหว่าง 10-15 นาที ใช้เทคนิคการถ่ายทำที่มีคุณภาพ และมีการผสมผสานระหว่างความบันเทิงกับสาระความรู้อย่างลงตัว ในด้านเนื้อหา พบว่า การนำเสนอการท่องเที่ยวแบบ Hidden Gems ได้รับความนิยมสูงสุดร้อยละ 36 ตามด้วยการท่องเที่ยวแบบประหยัดงบประมาณร้อยละ 24 และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมร้อยละ 20 จากการวิเคราะห์การใช้ภาษา พบว่า คำแสดงความรู้สึกประทับใจมีความถี่สูงสุดร้อยละ 15 รองลงมา คือ คำเกี่ยวกับอาหารและรสชาติร้อยละ 13 โดยมีการใช้ภาษาที่เป็นกันเองและเข้าใจง่าย มีการสอดแทรกคำภาษาไทยเพื่อสร้างความน่าสนใจ และมีการใช้ hashtag อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มการเข้าถึงกลุ่มผู้ชมเป้าหมาย นอกจากนี้ ยังพบการนำเสนอมิติทางวัฒนธรรมที่หลากหลาย ทั้งด้านอาหาร วิถีชีวิตชุมชน ศิลปหัตถกรรม และประเพณีต่าง ๆ ซึ่งช่วยสร้างความเข้าใจและความสนใจในวัฒนธรรมไทย

ในยุคที่การสื่อสารไร้พรมแดน การเข้าใจว่าภาพลักษณ์ประเทศไทยถูกนำเสนอในสื่อวีล็อกภาษาจีนอย่างไร จึงเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยให้สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวชาวจีนในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ วีล็อกท่องเที่ยวไทยที่นำเสนอด้วยภาษาจีนมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย โดยการนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์และเข้าถึงง่ายผ่านมุมมองของวีล็อกเกอร์ชาวจีน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวทั้งในด้านการเลือกจุดหมายปลายทาง การวางแผนการเดินทาง และการบริหารจัดการงบประมาณ การศึกษานี้ยังชี้ให้เห็นถึงโอกาสในการพัฒนาการสื่อสารการท่องเที่ยวผ่านสื่อดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่กระจายประโยชน์สู่ชุมชนท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะ

แม้ว่าวีล๊อคจะมีอิทธิพลสูงต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยว แต่มีข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือและความเป็นปัจจุบันของข้อมูล เนื่องจากวีล๊อคเกอร์อาจมีวาระแอบแฝงหรือได้รับการสนับสนุนจากผู้ประกอบการบางราย ทำให้การนำเสนออาจไม่ครอบคลุมหรือมีความลำเอียง นอกจากนี้ ข้อมูลในวีล๊อคอาจล้าสมัยได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจหรือสถานการณ์พิเศษ เช่น การระบาดของโรคโควิด-19 และอีกประเด็นที่ควรตระหนักถึง คือ การสร้างความคาดหวังที่อาจไม่ตรงกับความเป็นจริง โดยเฉพาะการนำเสนอภาพที่สวยงามและสมบูรณ์แบบผ่านเทคนิคการถ่ายภาพและการตัดต่อขั้นสูง อาจทำให้นักท่องเที่ยวเกิดความผิดหวังเมื่อประสบกับสถานการณ์จริง ดังนั้น การส่งเสริมให้มีการนำเสนอเนื้อหาที่สมดุลและตรงตามความเป็นจริงจึงเป็นสิ่งสำคัญ

จากผลการวิจัย สามารถเสนอแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวไทยในตลาดจีนได้หลายประการ เช่น การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านการท่องเที่ยวของไทยกับวีล๊อคเกอร์ชาวจีนที่มีอิทธิพล เพื่อสร้างเนื้อหาที่ถูกต้อง น่าสนใจ และสอดคล้องกับนโยบายการท่องเที่ยวของประเทศ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว Hidden Gems ให้มีความพร้อมในการรองรับนักท่องเที่ยวชาวจีน โดยเฉพาะด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและการสื่อสารภาษาจีน การส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมไทย รวมถึงการพัฒนาระบบการติดตามและวิเคราะห์เนื้อหาในวีล๊อคท่องเที่ยว เพื่อเข้าใจแนวโน้มและความต้องการของนักท่องเที่ยวชาวจีนที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

เอกสารอ้างอิง

- กัญญกานต์ กุญโคจร และ สมชาย เล็กเจริญ. (2564). อิทธิพลของคุณลักษณะของวีล๊อคเกอร์ที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการท่องเที่ยวของผู้ติดตามช่องวีล๊อคเกอร์ท่องเที่ยวในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย*, 41(4), 83 – 103.
- ณชรต อัมมะระญ. (2564). องค์ประกอบทางการสร้างสรรค์วีล๊อคเพื่อการสื่อสารการท่องเที่ยว. *วารสารนิเทศศาสตร์ปริทัศน์*, 25(1), 96-109.
- ณัฐมน พิไลวงศ์. (2564). การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- มณฑรัตน์ รุ่งเรืองธรรม, นพมาศ หงษาชาติ, และ ทิพย์วิมล วังแก้วหิรัญ. (2564). การวิเคราะห์ทัศนคติของผู้เรียนด้วยการแสดงความถี่ของคำและภาพกลุ่มคำ. *วารสารเทคโนโลยีและการศึกษา*, 17(22), 66.
- Amonhaemanon, D., & Amornhaymanon, L. (2015). Mainland Chinese tourist behavior and motivations: Evidence from two destinations in Southern Thailand. *Journal of International and Thai Tourism*, 11(1), 18-36.



- Chen, S., Zang, Y., & Yang, P. (2024). City images in transnational travel vlogs from a multimodal perspective: An investigation of 20 port cities worldwide. *Online Media Global Communication*, 3(1), 82-107.
- Dobrea, R. C., Marin, A., Dima, C., & Moncea, M. L. (2023). The relationship between the tourism industry and sustainable development goals – Word cloud analysis. *Amfiteatru Economic*, 25(17), 1131-1148.
- Litvin, S., Goldsmith, R., & Pan, B. (2008). Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management. *Tourism Management*, 29. 458-468. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.05.011>
- Pearce, P. L. (2005). *Tourist Behaviour: themes and conceptual schemes*. Channel View Publications.
- Pearce, P. L., & Lee, U.I. (2005). Developing the travel career approach to tourist motivation. *Journal of Travel Research*, 43(3), 226-237.
- Schiffman, L. G. & Kanuk, L. L. (2014). *Consumer behavior* (5th ed). Prentice-Hall.

การพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับ
กิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ
ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (E-PLC) ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

DEVELOPMENT OF A MODEL FOR ACTIVE LEARNING MANAGEMENT SUPERVISION
FOR TEACHERS USING 5C CAS MODEL FOR ETHICS IN PROFESSIONAL LEARNING
COMMUNITY (E-PLC) OF COLLEGE OF ASIA SCHOLAR

กฤษฎาพันธ์ พงษ์บริบูรณ์^{1*} กุลลาบ ปุริสาร² อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์³

อรนุช เอี้ยวประดิษฐ์⁴ และจิราพร วิชระโภชน⁵

Kissadapan Pongboriboon^{1*}, Kularb Purisarn², Artit Chutchaipolrut³,

Oranoot Aewpradit⁴, and Jiraporn Wicharapote⁵

^{1,2,3,4,5}คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

^{1,2,3,4,5}Education and Liberal Arts College of Asia Scholar

*Corresponding Author, E-mail: kissadapan@cas.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู 2) พัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL 3) ตรวจสอบผลการใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL 4) ประเมินผลการใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL และ 5) ศึกษาความพึงพอใจของครูต่อรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง ครูผู้สร้างแรงบันดาลใจ ครูเพื่อนร่วมเรียนรู้ ศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 290 คน โดยการใช้ตารางเจซีและมอร์แกนแล้วจึงใช้การสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู 2) แบบสอบถามปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู 3) แบบสอบถามการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ 4) แบบสอบถามการใช้รูปแบบการนิเทศ 5) แบบประเมินรูปแบบการนิเทศ และ 6) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูต่อรูปแบบการนิเทศ โดยเครื่องมือทั้งหมดนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบัน และปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู พบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก และปัญหาการจัดการเรียนรู้ของครูโดยภาพรวมและ

รายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง 2) รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยภาพรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ด้านทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก 4) ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด และ 5) ความพึงพอใจของครูต่อรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ การนิเทศ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ จรรยาบรรณวิชาชีพผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ABSTRACT

This research aims to 1) 1) Study the current situation and problems of teachers' active learning management. 2) Develop a model for teachers' active learning management supervision using the 5C CAS MODEL. 3) Examine the results of using the model for teachers' active learning management supervision using the 5C CAS MODEL. 4) Evaluate the results of using the active learning management supervision model of teachers using the 5C CAS MODEL and 5) study the satisfaction of teachers with the active learning management supervision model of teachers using the 5C CAS MODEL. The sample group used in the research was 290 student teachers, mentor teachers, inspirational teachers, peer teachers, educational supervisors and school administrators, using krejcie and Morgan tables and then simple random sampling. The research instruments were 1) a questionnaire on teachers' active learning management conditions, 2) a questionnaire on teachers' active learning management problems, 3) a questionnaire on the appropriateness of the model. 4) Questionnaire on the use of the supervision model, 5) Assessment of the supervision model, and 6) Questionnaire on teacher satisfaction with the supervision model. All of these instruments were in the form of a 5-level rating scale. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The research results found that: 1) Current status and problems of teachers' active learning management found that the overall active learning management of teachers was at a high level and the overall and individual problems of teachers' learning management were at a moderate level. 2) The overall form of teacher's active learning management supervision was at the most appropriate level. 3) The results of using the form of teacher's active learning management supervision in terms of active learning management skills were at a high level overall. 4) The results of the evaluation of the teachers' active learning management supervision

model, overall and in each aspect, were at the highest level and 5) Teachers' satisfaction with the teachers' active learning management supervision model, overall and in each aspect, was at the highest level.

Keywords: Model development, Supervision, Active learning management, Professional learning community process, Professional ethics through information technology system

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 22 กล่าวว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” และกำหนดแนวทางการจัดการกระบวนการเรียนรู้ไว้ในหมวด 4 มาตรา 24 ระบุว่า ครูควรจัดเนื้อหาสาระโดยบูรณาการสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกันและจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยจัดสภาพแวดล้อม สร้างบรรยากาศ และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนในกระบวนการต่าง ๆ อาทิ กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการคิดการฝึกปฏิบัติ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ การเผชิญสถานการณ์ การแก้ปัญหาและการวิจัยเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ได้ดี (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542, 2542) และตามวิสัยทัศน์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

จากการศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนบ้านโคกสูง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ของสุพัชร์ สมสา (2560) พบว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกของครูผู้สอน คือ กระบวนการเรียนรู้ของครูผู้สอนไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้และเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์ จนส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจ การนำไปประยุกต์ใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าหรือสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ขาดการนำเสนอผลงานในสถานการณ์จำลอง การฝึกปฏิบัติในสภาพจริง การเชื่อมโยงกับสถานการณ์ต่าง ๆ จนทำให้ผลการเรียนรู้เกิดขึ้น และครูผู้สอนยังมีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสม บรรยากาศไม่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม การอภิปรายและการเจรจาโต้ตอบ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครูผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนน้อย จัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม หรือกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ นอกจากนั้น ทิศนา แหมมณี (2560) ระบุว่า ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับครูและเป็นอุปสรรคต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จนั้นมีหลายประการ

ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เป็นงานหลักของครู คือ การเขียนแผนการสอน ซึ่งมีสาเหตุสำคัญประการหนึ่ง คือ ครูออกแบบการสอนไม่เป็นเนื่องจากความรู้ของครูในหลักการสอน วิธีการสอน รูปแบบการสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ มีค่อนข้างจำกัด ด้านการปฏิบัติการสอน ครูส่วนใหญ่มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนของตนเอง โดยลดบทบาทของตนเองในการถ่ายทอดความรู้ แต่ก็ยังเป็นการปฏิบัติที่ทำโดยขาดความเข้าใจที่แท้จริง ขาดความเข้าใจในโมทัศน์สำคัญ ๆ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่สอนและกระบวนการในการออกแบบการสอนทำให้การสอนยังไม่มีคุณภาพเท่าที่ควรและด้านความช่วยเหลือทางวิชาการ พบว่า ครูส่วนใหญ่ล้วนประสบปัญหาคล้ายคลึงกัน คือ เกิดความไม่กระจำทางวิชาการในเรื่องที่ตนเองทำอยู่มักทำให้การพัฒนางานติดขัดและหยุดชะงัก หากไม่มีผู้ใดสามารถช่วยให้ครูจัดความไม่กระจำนี้ได้ การพัฒนาทางวิชาการก็จะไม่ก้าวหน้านอกจากนั้น พบว่า ครูถึงร้อยละ 66 ไม่มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

การพัฒนาพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของครูนั้นอาจทำได้หลายวิธี แต่วิธีหนึ่งที่น่าจะส่งผลโดยตรงทำให้ครูสามารถปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ กระบวนการนิเทศการสอน ดังที่ วัชร เล่าเรียนดี (2553) ที่กล่าวว่า การนิเทศการสอนเป็นกระบวนการหนึ่งของการจัดการศึกษาที่มุ่งปรับปรุงกระบวนการสอน กระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียน และส่งเสริมพัฒนา ความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องที่ส่งผลโดยตรงต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในการพัฒนาพฤติกรรมจัดการเรียนการสอน ต้องอาศัยวิธีการ หลากหลายวิธี และวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเหลือครูให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาตนเอง พัฒนางานการจัดการเรียนการสอนในวิชาชีพของตนเองได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้เรียน คือ การนิเทศการสอนด้วยวิธีการสังเกตการสอน เนื่องจากครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เชิงรุกในห้องเรียนไม่ชัดเจน ซึ่งวิทยากร เชียงกูล (2559) ได้เสนอแนะว่า แนวทางในการปฏิรูปการศึกษาไทยให้ก้าวหน้าในโลกในศตวรรษที่ 21 ต้องปฏิรูปครูใหม่ให้มีความรู้ ทักษะ คุณสมบัติแบบใหม่ก่อน จึงจะสามารถสอนแบบใหม่ได้ การจัดการเรียนการสอนต้องเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกโฉม จากการที่ครูสอนแบบบรรยายให้นักเรียนจำ ประมวลความรู้เป็นแบบการเรียนรู้สัมมนา ทดลอง ทำโครงการ ทำวิจัย ทำความเข้าใจปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา ที่ผู้เรียนจะต้องอ่าน ค้นคว้า เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ครูเปลี่ยนจากผู้บรรยายเป็นโค้ชเป็นผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ ที่ให้นักเรียนเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือ ดังที่ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561) ได้สรุปว่า นักเรียนจะเรียนได้ดีที่สุดเมื่อพวกเขามีส่วนร่วมครูเปลี่ยนวิธีสอนจากการบอกให้ทำหรือการบรรยายไปสู่การสอนแบบใหม่ที่ปล่อยให้ผู้เรียนสอนตัวเอง โดยมีครูคอยแนะนำ ดังนั้น การสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้นั้นต้องมีกระบวนการที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยการศึกษา ค้นคว้า พิสูจน์ ทดลอง ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และสร้างผลงานของตนเองออกมาอย่างมีคุณภาพ การสอนในศตวรรษที่ 21 จะเห็นภาพผู้เรียนที่มุ่งมั่นในการทำงานด้วยตนเอง จากการเขียนบันทึกออนไลน์ การค้นคว้าบนอินเทอร์เน็ต การนำเสนอผลงานผ่านสื่อดิจิทัลหรือกำลังร่วมประเมินทักษะการทำงานร่วมกันและการนำเสนอผลงานของเพื่อน ๆ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรืออาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นจัดว่าเป็นหลักการ (principle)

ที่สำคัญประการหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (วัชรฯ เล่าเรียนดี และคณะ, 2560) สอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (2555) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นการรวมตัวกันของครูอาจารย์ ในโรงเรียนหรือเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการจัดการเรียนรู้ให้ศิษย์ได้เรียนรู้ทักษะใน ศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) โดยที่ผู้บริหารโรงเรียน คณะกรรมการโรงเรียนผู้บริหารเขตพื้นที่ การศึกษา และผู้บริหารการศึกษาระดับประเทศ เข้าร่วมจัดระบบสนับสนุน ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อย่าง ต่อเนื่อง มีการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของศิษย์อย่างสม่ำเสมอเป็นวงจรไม่รู้จบ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วย การสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ช่วยให้ครูเกิดแรงบันดาลใจและแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และเกิดการ เรียนรู้เพิ่มเรื่อย ๆ เนื่องจากการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง นอกจากนั้นยังช่วยครูได้เรียนรู้และสร้าง นวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้นได้

ปัจจุบันการดำเนินการตามนโยบาย PLC ได้รับการสรุปผลเป็นระยะ พบว่า การทำ PLC ในโรงเรียน ยังพบอุปสรรคหลายประการ ทั้งวัฒนธรรมแบบราชการที่ใช้กฎระเบียบในการสั่งการมากกว่าการทำงานแบบ กัลยาณมิตร ครูยังไม่เปิดรับการเรียนรู้ใหม่ ความเคยชินกับการจัดการเรียนรู้ที่ครูเป็น “ผู้ทำการสอน” มากกว่า “ผู้จัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน” รวมไปถึงการขาดวัฒนธรรมแห่งความเชื่อมั่นและให้เกียรติ (สุริศา ริมศิริ, 2562) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด PLC ประสบความสำเร็จส่งผลต่อคุณภาพของผลลัพธ์ทาง การศึกษาตามที่ต้องการ การสร้างทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา และทุกสถานที่ (Learn for all : anyone, anywhere and anytime) ด้วย หลักการดังกล่าว สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2564) จึงได้พัฒนา PLC มาใช้ในการส่งเสริมจรรยาบรรณของ วิชาชีพครูผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยที่ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาจะต้อง ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ พัฒนาสู่กระบวนการส่งเสริมให้ผู้เตรียมเข้าสู่วิชาชีพครู (นิสิต นักศึกษาครู) และครูประจำ การได้มีโอกาสนำประเด็นการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครู นำมา บูรณาการกับการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และมีกระบวนการพัฒนาการจัดการจัดการกิจกรรมด้วย กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) จะเป็นการสร้าง ประสบการณ์ที่มีความหมายให้นิสิต นักศึกษาครู และผู้ประกอบวิชาชีพครู และนำการเรียนรู้ร่วมกันนำเสนอ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นการลดการใช้กระดาษให้น้อยที่สุด และเป็นการสร้างทักษะการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยกระบวนการดังกล่าวดำเนินการเพื่อพัฒนา ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ด้านคุณธรรมจริยธรรม และตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครู พร้อมทั้งพัฒนา ผู้เตรียมเข้าสู่วิชาชีพครูได้เรียนรู้จากต้นแบบของความเป็นครูที่ดีจากครูพี่เลี้ยง เสมือนเป็นการเตรียมความ พร้อมสู่การปฏิบัติวิชาชีพอย่างผู้มีจรรยาบรรณ มุ่งเน้นไปสู่การนำไปใช้ปฏิบัติในวิถีชีวิตประจำวันได้ เพื่อสร้าง ประสบการณ์ และมีการบูรณาการหลักจรรยาบรรณของวิชาชีพครูสู่การปฏิบัติการสอน โดยยึดการปฏิบัติจริง ให้เกิดเป็นตัวอย่างและเกิดเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีครูประจำการเป็นผู้นำและกำกับดูแลเป็น แบบอย่างที่ดี ด้วยเหตุนี้ เมื่อนำแนวคิดการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนา จรรยาบรรณวิชาชีพ (E-PLC) มาบูรณาการเข้ากับแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา

จากแนวคิดและสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย เพื่อเป็นการ

ยกระดับคุณภาพการศึกษา รวมทั้งเป็นการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ทำให้การดำเนินงานของครูมีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผล ตลอดจนทำให้สถานศึกษาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีชุมชนครูเป็นกลุ่มขับเคลื่อนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา และทำให้การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ของระบบการศึกษาไทยประสบผลสำเร็จ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย
3. เพื่อตรวจสอบผลการใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย
4. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูต่อรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- 1) การพัฒนารูปแบบ หมายถึง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและได้รับการทดลองใช้ เพื่อพิสูจน์ทดสอบประสิทธิภาพแล้ว ถือว่ารูปแบบการเรียนการสอนหรือเป็นแบบแผนของการจัดการเรียนการสอนที่ผู้อื่นสามารถนำไปใช้แล้ว
- 2) รูปแบบการนิเทศ หมายถึง การนิเทศที่ใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย ยืดหยุ่น สอดคล้องกับบริบทองค์กร หรือบุคคล เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการ การสาธิตทดลอง การศึกษาดูงาน การนิเทศแบบมีส่วนร่วม การนิเทศ แบบคลินิก การนิเทศแบบคู่สัญญา การนิเทศแบบกัลยาณมิตร เป็นต้น นอกจากนี้เทคนิค/วิธีการนิเทศภายในสถานศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น สถานศึกษาสามารถนำเอาเทคนิควิธีต่าง ๆ มาปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานศึกษาให้เหมาะสมในแต่ละบริบทของสถานศึกษา เพื่อนำมากำหนดเป็นแนวทางการพัฒนาการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้ข้อตกลงร่วมกัน
- 3) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ รวมถึงความถนัดของผู้เรียน ทำให้ได้ลงมือปฏิบัติมีโอกาสดำเนินการคิดและตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการพูด (talk) การฟัง

(listen) การอ่าน (read) การเขียน (write) การสะท้อน (reflect) แนวความคิดและความรู้ที่ได้รับไปแล้วการแก้ปัญหา และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมจากผู้สอนสร้างสถานการณ์ กระตุ้นเป็นแรงหนุนและอำนวยความสะดวก

4) ความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ทักษะที่ดี ความต้องการด้านจิตใจที่มีต่อรูปแบบการนิเทศ ซึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการได้รับการตอบสนอง ทั้งทางร่างกายและจิตใจเป็นผลทำให้เกิดความพึงพอใจ เป็นไปตามความคาดหวังของผู้รับบริการ

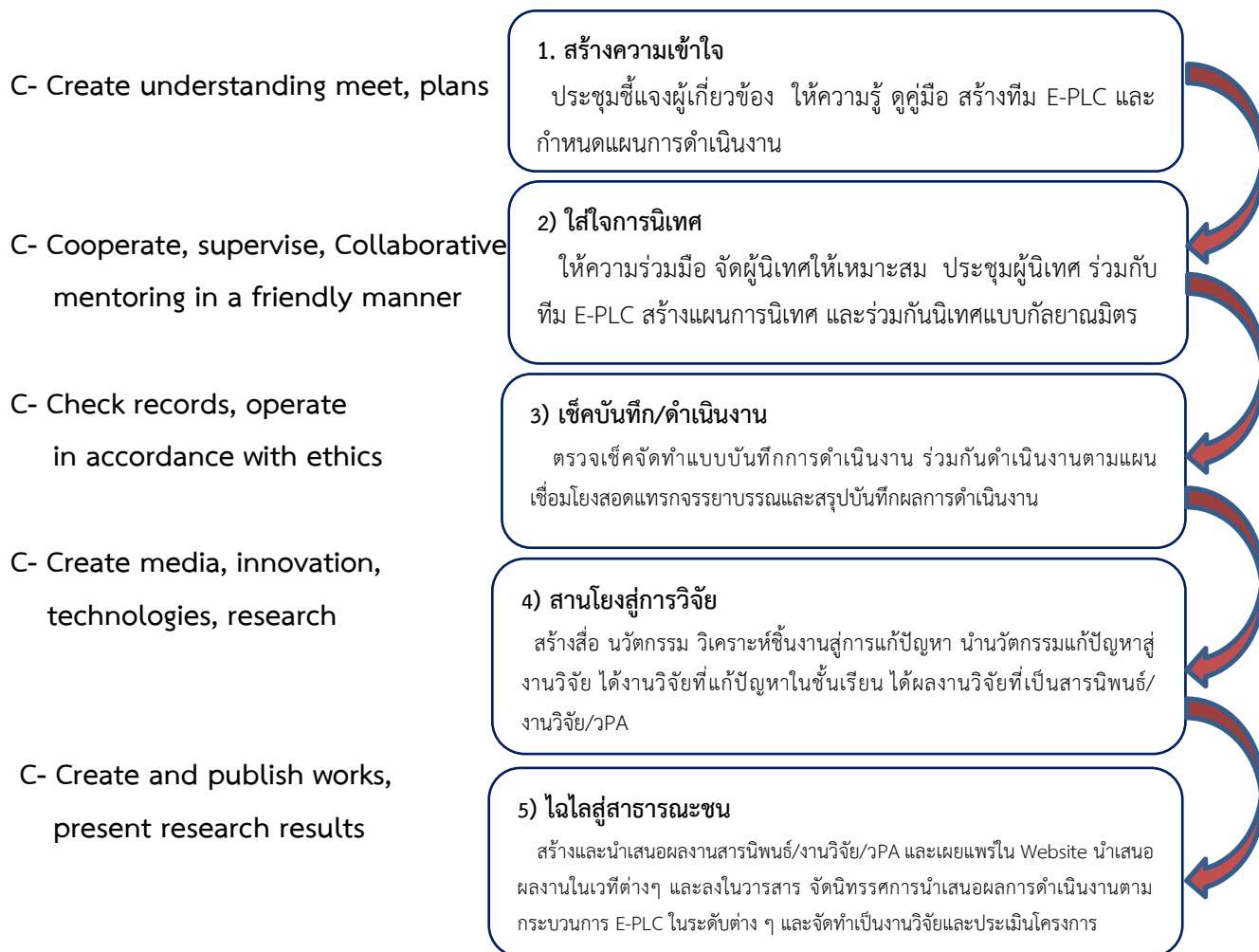
5) กิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (E-PLC) หมายถึง โครงการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community: E-PLC) เป็นการดำเนินงานบนฐานคิด “การเรียนรู้ความเป็นครูจากต้นแบบที่ดี” โดยส่งเสริมให้ครูได้มีโอกาสทบทวนการประพฤติปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพของคุรุสภา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูจำนวน 50 คน และหัวหน้าฝ่ายวิชาการในสถานศึกษา จำนวน 50 คน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 100 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของสภาพปัจจุบันและปัญหา เท่ากับ 0.85, 0.87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกครู โดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย การสร้างและตรวจสอบรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยการนำผลการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู และสร้างคู่มือรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ซึ่งมีการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ดังแผนภาพต่อไปนี้



การตรวจสอบร่างรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบร่างรูปแบบจำนวน 7 คน และไปทดลองนำร่อง (Try Out) รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู คือนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูและนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ปีการศึกษา 2566 ที่ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาเป็นกลุ่มทดลองนำร่อง จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างได้มาจากความสมัครใจ เครื่องมือที่ใช้แบบสอบถามการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) = 0.87 วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 3 การใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย นำไปรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูไปใช้ โดยมีประชากร ได้แก่ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง ครูผู้สร้างแรงบันดาลใจ ครูเพื่อนร่วมเรียนรู้ ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1,180 คน กลุ่ม

ตัวอย่างได้มาโดยใช้ตารางจี้และมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 290 คน แล้วจึงใช้การสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ด้านทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) = 0.84 วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ จำนวน 5 คน ประเมินด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง ครบคลุม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) = 0.89 วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 290 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความพึงพอใจของครูต่อรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) = 0.91 วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

ตารางที่ 1: ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

(n = 100)

สภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.61	0.84	มาก
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	3.64	0.83	มาก
3. ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.60	0.86	มาก
4. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุก	3.52	0.87	มาก
รวม	3.59	0.86	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 0.86) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 3.64$, S.D. = 0.83) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 0.87)

ตารางที่ 2: ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

(n = 100)

ปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	2.74	0.91	ปานกลาง
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	2.68	0.94	ปานกลาง
3. ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	2.72	0.92	ปานกลาง
4. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุก	2.65	1.01	ปานกลาง
รวม	2.70	0.92	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดการเรียนรู้ของครูโดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.70$, S.D. = 0.92) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.74$, S.D. = 0.91) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.65$, S.D. = 1.01)

2. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL ของผู้ทรงคุณวุฒิ นำเสนอตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3: แสดงผลการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้

5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียของผู้ทรงคุณวุฒิ

(n = 7)

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. หลักการ	4.73	0.47	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์	4.72	0.48	มากที่สุด
3. เนื้อหา	4.70	0.51	มากที่สุด
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้	4.60	0.55	มากที่สุด
5. การวัดและประเมินผล	4.61	0.55	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.67	0.52	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL มีความเหมาะสม โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.52) เมื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านหลักการ ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.47) ด้านวัตถุประสงค์ ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.48) ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.51) ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.55) และด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.55) ตามลำดับ

3. ผลการใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย ด้านทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตารางที่ 4: แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL ด้านทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของกลุ่มตัวอย่าง (n = 290)

ทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.54	0.47	มากที่สุด
2. ทักษะการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.52	0.49	มากที่สุด
3. ทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.45	0.52	มาก
4. ทักษะการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.48	0.51	มาก
รวมเฉลี่ย	4.50	0.49	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.49) เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.47) รองลงมา ด้านทักษะการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.49) ทักษะการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.51) และด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.52) ตามลำดับ

4. ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

ตารางที่ 5: แสดงผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

(n = 5)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ความเป็นประโยชน์ (Utility)	4.73	0.49	มากที่สุด
2. ความเหมาะสม (Propriety)	4.70	0.50	มากที่สุด
3. ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy)	4.68	0.53	มากที่สุด
4. ความเป็นไปได้ (Feasibility)	4.64	0.52	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.69	0.53	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลการสอบถามความคิดเห็นการประเมินรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.53) เมื่อเรียงอันดับรายด้าน จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความเป็นประโยชน์ ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.49) ด้านความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.50) ด้านความถูกต้องครอบคลุม ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.53) และด้านความเป็นไปได้ ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.52) ตามลำดับ

ตารางที่ 6: แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย ของกลุ่มตัวอย่าง

(n = 290)

ความพึงพอใจในรูปแบบการนิเทศ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	ระดับความพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการวางแผนการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	4.78	0.47	มากที่สุด
2. ด้านการดำเนินงานตามกระบวนการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	4.76	0.48	มากที่สุด
3. ด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	4.71	0.49	มากที่สุด
4. ด้านผลการดำเนินงานตามรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	4.69	0.51	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.70	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาต่อรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, S.D.= 0.50) และเมื่อเรียงลำดับรายด้าน จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการวางแผนการนิเทศ ($\bar{X} = 4.78$, S.D.= 0.47) ด้านการดำเนินงานตามกระบวนการนิเทศ ($\bar{X} = 4.76$, S.D.= 0.48) ด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.49) และด้านผลการดำเนินงานตามรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ($\bar{X} = 4.69$, S.D.= 0.51) ตามลำดับ

สรุปผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู พบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุก และปัญหาการจัดการเรียนรู้ของครูโดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
2. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้ 5C CAS Model ของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านหลักการ ด้านวัตถุประสงค์ ด้านเนื้อหา ด้านการวัดและประเมินผล และด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ
3. ผลการใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย ด้านทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านทักษะการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทักษะการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตามลำดับ
4. ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย พบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเรียงลำดับรายด้าน จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเหมาะสม ด้านความถูกต้องครอบคลุม และด้านความเป็นไปได้ ตามลำดับ
5. ความพึงพอใจของครูต่อรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL สำหรับกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ E-PLC ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย พบว่า โดยภาพและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเรียงลำดับรายด้านจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการวางแผนการนิเทศ ด้านการดำเนินงานตามกระบวนการนิเทศ ด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และด้านผลการดำเนินงานตามรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู พบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากทุกด้าน และปัญหาการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางทุกด้านเช่นกัน ดังนั้น ถึงแม้ว่าสภาพการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก และมีปัญหาการจัดการเรียนรู้ในระดับปานกลางก็ตาม แต่ควรส่งเสริมการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นแบบเชิงรุก เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนได้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Haak et al. (2011) พบว่า การเพิ่มเนื้อหาโดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเข้าไปในการจัดการเรียนการสอนทำให้นักศึกษาที่ด้อยโอกาสทางการศึกษานั้น มีทักษะการเรียนรู้และประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้นกว่าเดิม

2. ผลการสร้างและตรวจสอบรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู พบว่า รูปแบบมีความเหมาะสม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้านหลักการของรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของรูปแบบ เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ซึ่งสอดคล้องกับบริบทในการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันของครูตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 ที่เน้นให้มีการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกทั้งมีความชัดเจนของหลักการและมีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาพัฒนารูปแบบด้านวัตถุประสงค์ โดยยังสอดคล้องกับแนวคิดของนัยนา ฉายวงศ์ (2560) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง นำเสนอรูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียนมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดผลประเมินผล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราพร รอดพ่วง (2559) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้การคิดอย่างเป็นระบบ และการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักศึกษาวิชาชีพครู ดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษา วิเคราะห์ และการสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนารูปแบบ 3) การตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองใช้นำร่อง 4) การนำรูปแบบไปทดลองใช้ในโรงเรียนเครือข่ายในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจำนวน 1 แห่ง 5) การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ 6) การรับรองของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบและความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริงของรูปแบบอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยณัฐ กุศลมาลย์ และ ภมรพรรณ ยุธยาตร์ (2560) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาครูโดยใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 พบว่า มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

2.3 ผลการใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL ด้านทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL ด้านทักษะออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งเป็นด้านที่มี

ค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เนื่องจากการจัดกิจกรรม จัดกระบวนการดำเนินงาน มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่กำหนดให้มีการวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบทการเรียนรู้ กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะและกระบวนการและร่องรอยการเรียนรู้ที่ตอบสนองมาตรฐานและตัวชี้วัด นอกจากนั้นยังนำแนวคิด การศึกษาชั้นเรียนและชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการ ที่เน้นให้เกิดการทำงานแบบร่วมมือรวมพลังของครูและผู้มีส่วนร่วมในสถานศึกษาผ่านบทเรียนด้วยความสมัคร ใจมีเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกันมีความรับผิดชอบมีการเชื่อมโยงเครือข่ายการทำงานร่วมกัน การสนับสนุน มีความ เป็นผู้นำร่วมกัน ความไว้วางใจ และเคารพซึ่งกันและกัน การร่วมกันกำหนดเป้าหมายระยะยาวมุ่งเน้นที่ การเรียนรู้ของนักเรียน การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการเรียนรู้และการคิดของนักเรียน โดยตรงในชั้นเรียน การมี ส่วนร่วมของผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการศึกษาชั้นเรียนหรือมีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระในแต่ละรายวิชา หรือด้านศาสตร์การสอน การสะท้อนผล สะท้อนคิดและอภิปรายผลการปฏิบัติงาน การเรียนรู้และมีการพัฒนา อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนต้องมีลักษณะที่ทำให้ผู้เรียนแต่ละคนไม่อยู่นิ่ง กระตือรือร้นและคิดค้นหาความรู้และคำตอบ อยู่ตลอดเวลา (active learner) ตามแนวการจัดการเรียนแบบ กระตือรือร้น (active learning) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประคอง รัตมีแก้ว (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การ พัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐานของครูผู้สอนสมัครใจเข้าร่วมทดลองนำร่องและผ่านการอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการจัดการ เรียนรู้เชิงรุก พบว่า ก่อนการอบรมภาพรวมอยู่ในระดับมาก และหลังการอบรมภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

2.4 ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL พบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้าน ด้านความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูมีประโยชน์ต่อหน่วยงานที่ นิเทศ กำกับ ติดตามและวางแผนในการพัฒนาครูในรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สามารถ นำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูมีความเหมาะสมสอดคล้องกับ การนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูมีขั้นตอนที่เป็นระบบ และน่าเชื่อถือส่งผลต่อความถูกต้อง ครบถ้วนของผล และสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับมาตรฐานการประเมินทางการศึกษาที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปของวิโรจน์ สารรัตนะ (2558) ที่กล่าวว่า มาตรฐานด้านอรรถประโยชน์ (Utility Standards) ซึ่งมุ่งให้การประเมินเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศ ที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ผลประเมิน สอดคล้องกับงานวิจัยของอำนาจ เหลื่อนน้อย (2561) รูปแบบการ บริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนมาตรฐานสากล ผลการวิจัย พบว่า ผลการตรวจสอบ รูปแบบการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนมาตรฐานสากล สรุปได้ว่า ผลการ ประเมินรูปแบบการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนมาตรฐานสากล พบว่า โดยรวม รูปแบบการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนมาตรฐานสากลมีความเหมาะสม และ ความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด

2.5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูต่อรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ 5C CAS MODEL ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่ารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูนี้ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิด ร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนเป็นระยะ ทั้งในช่วงการค้นหาค้นหาสาเหตุของปัญหา การวิเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหา การวางแผนการแก้ปัญหา และสรุปองค์ความรู้โดยผู้สอนเป็นผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนคิด สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยมที่ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ จากการใช้ปัญหาเพราะปัญหาสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดข้อสงสัยและความต้องการที่จะแสวงหาความรู้เพื่อขจัดความสงสัยดังกล่าว การให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหา หรือสถานการณ์ปัญหา ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง และร่วมคิดหาทางแก้ปัญหานั้น ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาเป็นหลัก โดยมีหลักเกณฑ์ในการระดมความคิด (ทิตินา แคมมณี, 2550; ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556) สอดคล้องกับ เสาวเพ็ญ บุญประสพ (2563) ที่ได้ศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการใช้ TAPSE Model โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้การทำงานร่วมกันการที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจากเพื่อนในกลุ่มและผู้เรียนมีอิสระในการนำเสนอความคิดเห็นที่มีความหลากหลายของแต่ละคน ส่งผลให้มี ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ TAPSE Model ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบ การนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้ 5C CAS MODEL ไปใช้ควรส่งเสริมสนับสนุนชี้แนะและช่วยเหลือให้ครูมีการพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สูงขึ้น

1.2 สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัด สามารถนำรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูไปขยายผล และสอดคล้องกับนโยบายของต้นสังกัด

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีประสิทธิภาพต่อไป ตลอดจนต้องมีความสอดคล้องกับนโยบายของต้นสังกัดหลากหลาย

2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการส่งเสริมรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยการศึกษาแบบผสมผสานวิธีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)*. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าพาสตูลภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- จิราพร รอดพ่วง. (2559). *การพัฒนาารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้การคิดอย่างเป็นระบบและการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักศึกษาวิชาชีพครู* [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุชฎีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561). *80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 8). พิบาลานซ์ ดีไซน์แอนด์ปริ้นติ้ง.
- ทิตนา แคมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2560). *รวมบทความทางวิชาการ กลยุทธ์การยกระดับคุณภาพโรงเรียน ครู หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- นัยนา ฉายวงศ์. (2560). *การพัฒนาารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1* [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุชฎีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ประคอง รัศมีแก้ว. (2562). *การพัฒนาารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 3*.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด. ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิค พรินต์*.
- ปิยณัฐ กุสุมาลย์ และ ภมรพรรณ ยุระยาศร์. (2560). *แนวทางการพัฒนาครูโดยใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27. วารสารการบริหารและนิตการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 8(1), 196-206*.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542, 19 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 116 ตอนที่ 74 ก. หน้า 1-23.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2553). *การนิเทศการสอน สาขาหลักสูตรและการนิเทศ. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร*.
- วัชรรา เล่าเรียนดี, ปริญญ์ กิจรุ่งเรือง และ อรพิน ศิริสัมพันธ์. (2560). *กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ครั้งที่ 12). เพชรเกษมพรินต์ติ้ง กรุ๊ป.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์*.
- วิทยากร เชียงกุล. (2559). *รายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2557/2558 จะปฏิรูปการศึกษาไทยให้ทันโลกในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างไร. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา*.

- วิโรจน์ สารัตนะ. (2558). *การวิจัยทางการบริหารการศึกษา: แนวคิดและกรณีศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 4). ทิพย์วิสุทธิ.
- สุพัชร์ สมสา. (2560). *การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โรงเรียนบ้านโคกคอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1.*
- สุริศา ริมศิริ. (2562). *การพัฒนาตัวบ่งชี้องค์การแห่งนวัตกรรมการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2564). *คู่มือการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community: E-PLC) ประจำปี 2564.* <https://www.teched.rmutt.ac.th/wp-content/uploads/2021/09/คู่มือการดำเนินงาน-E-PLC2564.pdf>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579.* บริษัท พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.
- เสาวเพ็ญ บุญประสพ. (2563). *การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ TAPSE Model. ใน การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15 ปีการศึกษา 2563 (น. 1868-1878).* <https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/rgrc/article/view/1841/1432>
- อำนาจ เหลื่อนน้อย. (2561). *รูปแบบการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนมาตรฐานสากล [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.*
- Haak, D. C., HilleRisLambers, J., Pitre, E., & Freeman, S. (2011). Increased structure and active learning reduce the achievement gap in introductory biology. *Science*, 332(6034), 1213-1216. <http://doi.org/10.1126/science.1204820>