

The Integration of Instruction with Design Thinking Process to Develop Media innovation, O-Top Tourism Community Project, Ban Wang Yao, Keng Subdistrict, Muang District, Maha Sarakham Province

Kokeit Kwunsakul

M.Ed. (Educational Technology), Assistant Profressor

Department of Educational Technology and Communications, Faculty of Education
Mahasarakham University

Received: February 7, 2020/ Revised: July 5, 2020/ Accepted: July 17, 2020

Abstract

This research has been conducted and following by the Design Thinking Process of Stanford d. school was to integrate learning management with students of educational technology and computer education, Faculty of Education Mahasarakham University, 39 students who studied 1 course, 1 community course in the second semester of the academic year 2018 in the development of media innovation, O-Top Tourism Community Project, Ban Wang Yao, Kueng Sub-district, Mueang District, Maha Sarakham Province. The purposes of this research were to 1) To study the quality level of the developed media innovation. 2) To study the level of satisfaction of the population in the community towards the collaborative process with students from integrating the learning management with design thinking process to develop the desired innovation. 3) To study students' satisfaction towards the integration of learning through the aforementioned processes.

The results of the study were summarized as follows: 1) The innovative media of the O-Top Tourism Community Project has been introduced through social media; a Facebook page called O-Top Nawatwithi Khong Dee Tambon Koeng. The quality level studied by experts had a high average ($\bar{X} = 4.03$, $SD = 0.77$) 2) The survey results of the satisfaction level of the community population towards the integration of learning management using the design thinking process. To develop the desired innovative media. The mean number was at a high level ($\mu = 4.31$, $\sigma = 0.65$) 3) The results of the student satisfaction survey towards the integration of learning by design thinking process to develop innovative media. Referring to the survey, it was found the numbers are very high averages ($\bar{X} = 4.17$, $SD = 0.67$).

Keywords: Design Thinking Process, Integration of Learning OTOP Ban Wang Yao,
Integrate Learning management, Innovative

การบูรณาการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนานวัตกรรมสื่อ โครงการชุมชนท่องเที่ยวโอท็อปนวัตกรรม บ้านวังยาว ตำบลเก็ง อำเภอมะนัง จังหวัดมหาสารคาม

ก่อเกียรติ ขวัญสกุล

กศ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา), ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วันรับบทความ : 7 กุมภาพันธ์ 2563/ วันแก้ไขบทความ : 5 กรกฎาคม 2563/ วันตอบรับบทความ : 17 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับคุณภาพของนวัตกรรมสื่อที่พัฒนาขึ้นจากการบูรณาการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนานวัตกรรม 2) ศึกษาระดับความพึงพอใจของประชากรในชุมชนที่มีต่อการกระบวนการทำงานร่วมกันกับนิสิต และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการบูรณาการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการดังกล่าว ซึ่งเป็นการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) ของ Stanford d. School. ไปใช้เพื่อบูรณาการจัดการเรียนรู้กับนิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา และคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 39 คน ที่เรียนรายวิชา “1 หลักสูตร 1 ชุมชน” ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ในการพัฒนานวัตกรรมสื่อโครงการชุมชนท่องเที่ยวโอท็อปนวัตกรรมบ้านวังยาว ตำบลเก็ง อำเภอมะนัง จังหวัดมหาสารคาม

โดยผลการศึกษา สรุปผลดังนี้ 1) ได้นวัตกรรมสื่อโครงการชุมชนท่องเที่ยวโอท็อปนวัตกรรม นำเสนอผ่านสื่อสังคม เพจเฟซบุ๊ก ชื่อ โอท็อปนวัตกรรมของดีตำบลเก็ง ที่ได้ศึกษาระดับคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X}=4.03$, $S.D.=0.77$) 2) ผลสำรวจระดับความพึงพอใจของประชากรในชุมชนที่มีต่อการบูรณาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนาสื่อนวัตกรรมที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\mu=4.31$, $\sigma=0.65$) 3) ผลสำรวจความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการบูรณาการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนาสื่อนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$, $S.D.=0.67$)

คำสำคัญ: กระบวนการคิดเชิงออกแบบ, โอท็อปนวัตกรรมบ้านวังยาว, การบูรณาการจัดการเรียนรู้, นวัตกรรม

บทนำ

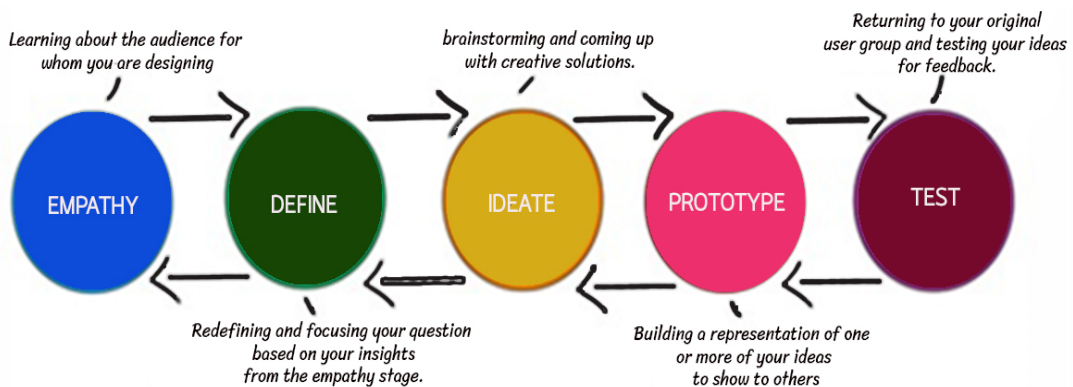
หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นอีกหลักสูตรหนึ่งที่เห็นความสำคัญของการที่จะพัฒนานิสิตสู่การเป็นที่พึ่งของสังคมและชุมชน มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นิสิตมุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานกับวิทยาการที่เป็นสากลให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทางสติปัญญาสามารถพัฒนาตนเองให้เทียบพร้อมด้วยวิชาการ จริยธรรมและคุณธรรม ตามเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย คือ การเป็นที่พึ่งของสังคมและชุมชน ในด้านการเรียนการสอนในหลักสูตร มีจุดเด่นสำคัญ คือ การเน้นให้นิสิตเป็นผู้รอบรู้และเชี่ยวชาญในเรื่องของการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน รวมถึงสื่อการสื่อสาร ด้านการประชาสัมพันธ์ที่สร้างให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสารต่าง ๆ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนมีการ บูรณาการจัดการความรู้ต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม มีการใช้แนวคิดและทฤษฎีที่หลากหลายมาบูรณาการการสอน ในปีการศึกษาที่ผ่านมาผู้วิจัยได้รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา 1 หลักสูตร 1 ชุมชน ซึ่งเป็นรายวิชาในกลุ่มสหศาสตร์ ในหมวดวิชา

ศึกษาทั่วไป ที่มีจุดมุ่งหมายที่จะให้แต่ละหลักสูตรบูรณาการให้นิสิตนำความรู้ ความเชี่ยวชาญที่มีในแต่ละสาขาวิชาไปบริการวิชาการแก่สังคม ในรูปแบบโครงการช่วยเหลือชุมชนและสังคม ตามศาสตร์ของแต่ละหลักสูตร เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการปลูกฝังให้นิสิตเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ปลูกฝังให้เป็นผู้มีจิตอาสา จิตสาธารณะ สามารถนำเอาความรู้ในหลักสูตรไปสร้างสรรค์ประโยชน์และพัฒนาตนเองสู่การเป็นที่พึ่งของสังคมและชุมชน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดคุณลักษณะของบัณฑิตตามอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มุ่งมั่นในการส่งเสริมแสวงหาความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานกับวิทยาการที่เป็นสากลให้เกิดความก้าวหน้าทางสติปัญญาสามารถพัฒนาตนเองให้เทียบพร้อมด้วยวิชาการ จริยธรรมและคุณธรรม (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552)

ผู้วิจัยจึงได้นำเอากระบวนการคิดเชิงออกแบบ ของ Stanford d. School (Plattner, 2019) ซึ่งถือเป็นแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ที่ยึด “คน” เป็นศูนย์กลางเพื่อแก้ปัญหา เป็นแนวทางการสร้างสรรค์นวัตกรรมจากความเข้าใจมนุษย์ (Human-centered Design) โดยนำแนวคิดการนำเสนอกระบวนการ 5 ขั้นตอน

ภาพประกอบ 1

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process ของ Stanford d. School, 2010)



Design Thinking Process

ที่มา: Nititas (2017)

ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การสามารถระบุปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Empathy) อย่างชัดเจนโดยการทำความเข้าใจต่อปัญหาและความต้องการจำเป็น โดยยึดหลักว่า “เมื่อจะสร้างสรรค์หรือแก้ไขสิ่งใด จะต้องเข้าใจถึงกลุ่มเป้าหมายนั้น” ขั้นตอนที่ 2 การตีความปัญหา (Define) เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลจากสิ่งที่ค้นพบได้จากปัญหาที่จะผลักดันให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ จากการทำความเข้าใจว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร เพื่อเลือกและสรุปแนวทางความเป็นไปได้ ขั้นตอนที่ 3 การระดมความคิดแบบไร้ขีดจำกัด (Ideate) เพื่อสร้างความคิดใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น โดยเน้นการหาแนวคิดและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้มากที่สุด เพื่อตอบโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้น ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาสื่อต้นแบบ (Prototype) เป็นการสร้างแบบจำลองหรือการสร้างต้นแบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถทดสอบเพื่อให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ และขั้นตอนที่ 5 การทดสอบต้นแบบ (Test) เป็นการทดสอบสื่อต้นแบบที่สร้างขึ้นกับผู้ใช้ หรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งาน โดยนำผลตอบรับข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุง พัฒนา ซึ่งจากการนำมาใช้บูรณาการการเรียนการสอนพบว่าช่วยสร้างการเรียนรู้แก่นิสิต สามารถพัฒนาทักษะต่าง ๆ ตลอดจนกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อช่วยแก้ปัญหาผู้เรียนและสังคม ช่วยเพิ่มคุณค่าและการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพเป็นอย่างมาก เป็นระบบการคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ สำหรับการเรียนรู้ที่สามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมายของผู้เรียน (Kwek, 2011 อ้างถึงใน มานิตย์ อาษานอก, 2561) เป็นการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาทั้งทักษะ การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี ร่วมกับการพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญของคนในศตวรรษที่ 21 ต่อไป (มานิตย์ อาษานอก, 2561)

ผู้วิจัยได้เลือกใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เป็นแม่แบบให้นิสิตนำไปใช้บูรณาการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนานวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์ ในปีการศึกษา 2560 ภายใต้ชื่อ โครงการอัครจริยชุมชนริมน้ำชีของดี ตำบลเก็ง จนได้รับการคัดเลือกเข้านำเสนอในงานมหกรรมการนำเสนอร่วมกับนิสิตอีก 17 คณะ ผลการนำเสนอพบว่ากระบวนการเรียนรู้เกิดการกระทำที่เกิดผลสำเร็จ ได้รับรางวัลแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ซึ่งเป็นส่วนที่จะช่วยยกระดับความคิดสู่แนวทางการปฏิบัติ คือ 1) กระบวนการทำงานดีเด่น โดยนิสิตได้ลงพื้นที่ศึกษาชุมชน ศึกษาปัญหาและความต้องการของชาวบ้านได้ศึกษาบริบท วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน มีการประชุมติดตามผลและวางแผนการดำเนินงาน นำข้อมูลปัญหาและความต้องการมาศึกษา วิเคราะห์ 2) คุณภาพผลงานดีเด่น นิสิตได้พัฒนาสื่อภายใต้คอนเซ็ปต์ "อัครจริยชุมชนริมน้ำชี ของดีตำบลเก็ง" มีการพัฒนา Motion Graphics ประวัติความเป็นมาของตำบลเก็ง มี MEME ข้อมูลทั่วไป วิดีทัศน์แนะนำมหาวิทยาลัยชีวิต สถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ แนะนำร้านอาหารผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม ด้วยการออกแบบโลโก้ผลิตภัณฑ์ และจัดทำหนังสือเรื่อง "ฮักเม็งเก็ง" ที่เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนการท่องเที่ยวชุมชนได้อย่างน่าสนใจ 3) การมีส่วนร่วมดีเด่น นิสิตทุกคนได้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และพัฒนาผลงาน เกิดการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมระหว่างนิสิตและชุมชน จนเกิดประโยชน์ร่วมกันทั้งสองฝ่าย 4) ประโยชน์ต่อชุมชนดีเด่น เพจ "อัครจริยชุมชนริมน้ำชี ของดีตำบลเก็ง" สามารถใช้เป็นช่องทางทำให้ตำบลเก็งเป็นที่รู้จักมากขึ้น และ 5) ด้านความคิดสร้างสรรค์ดีเด่น นิสิตมีความคิดริเริ่มในการสร้างสื่อเพื่อการเข้าถึงชุมชนได้อย่างเปิดกว้าง (ฤทธิไกร ไชยงาม, 2561) จากผลสำเร็จที่กล่าวมาผู้วิจัยเห็นว่าหากจะทำการพัฒนาสิ่งใด ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืน แก่ชุมชน ประกอบกับชุมชนตำบลเก็ง ซึ่งถือเป็นชุมชนใหญ่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัย มีหมู่บ้านในการปกครองถึง 14 หมู่ มีหลายสิ่งน่าสนใจที่ต้องการเผยแพร่ถ่ายทอดให้ผู้คนได้รู้จักในอีกหลายภาคส่วนซึ่งเป็นเรื่องยากที่จะ

พัฒนาให้แล้วเสร็จในระยะเวลาอันสั้น เพื่อเป็นการต่อยอดโครงการมาจากปีการศึกษาที่ผ่านมา

ผู้วิจัยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้นำชุมชน ได้รับการเสนอขอให้ทำการพัฒนานวัตกรรมสื่อสำหรับโครงการชุมชนท่องเที่ยวโอท็อปวิถีของตำบลเก็ง ซึ่งบ้านวังยาว ได้รับคัดเลือกเป็นหมู่บ้านโอท็อปแห่งใหม่ ที่ถูกขับเคลื่อนพัฒนาประเทศตามโครงการ “ไทยนิยม ยั่งยืน” จากการที่รัฐบาลปัจจุบัน มีนโยบายลดความเหลื่อมล้ำของสังคมที่มุ่งสร้างรายได้และความเจริญ ความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ โดยอาศัยภาคเอกชนและภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการร่วมกับภาครัฐ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ที่เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ในภูมิภาคทั่วประเทศ เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ และพัฒนาช่องทางการตลาดที่หลากหลาย มีการใช้เสน่ห์ ภูมิปัญญา วิถีชีวิต วัฒนธรรม และความคิดสร้างสรรค์ แปลงเป็นรายได้ รวมทั้งทำให้มีคุณค่าเพียงพอ เพื่อให้ นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชม และใช้จ่ายเงินในทุกกิจกรรมของชุมชน ส่งผลให้เกิดการกระจายรายได้อยู่กับคนในชุมชนโดยรอบ เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน และเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากอย่างแท้จริง โดยกำหนดกรอบการพัฒนาตามแนวคิดโอท็อปวิถี ด้วยหลัก 5P ประกอบด้วย 1) Place พัฒนาศักยภาพ สร้างแหล่งท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว เพื่อดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว 2) Preserve อนุรักษ์ทรัพยากรที่เป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น ชุมชน และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้นักท่องเที่ยวประทับใจและเป็นต้นทุนที่ยั่งยืนของชุมชน 3) People พัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ประกอบการชุมชน ให้มีความเข้มแข็ง 4) Product พัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการให้โดดเด่น ผลิตภัณฑ์ใจคนซื้อ 5. Promotion ส่งเสริมประชาสัมพันธ์ สนับสนุน กิจกรรมอย่างต่อเนื่อง รู้จักพลังสื่อ เลือกใช้สื่อที่ประหยัดและให้ผลกว้าง (กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย, 2561)

จากความสำคัญของเหตุผลที่กล่าวมา ผู้วิจัย จึงเสนอโครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การบูรณาการเรียนรู้เพื่อบริการวิชาการแก่

ชุมชนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาสื่อนวัตกรรม ในรายวิชา 1 หลักสูตร 1 ชุมชน เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปยืนยันกระบวนการที่สามารถนำมาใช้เป็นรูปแบบการบูรณาการจัดการเรียนรู้ที่ดีในการใช้เพื่อการพัฒนาวัฒนธรรมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพนวัตกรรมสื่อโครงการโอท็อปวิถีบ้านวังยาว ตำบลเก็ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของประชากรในชุมชน ที่มีส่วนร่วมกับการบูรณาการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในการพัฒนานวัตกรรมสื่อโครงการโอท็อปวิถี ของชุมชน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่เป็นผู้เรียน ที่มีต่อการบูรณาการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในการพัฒนานวัตกรรมสื่อที่นิสิตร่วมพัฒนาขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบูรณาการจัดการเรียนรู้โดยการใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ หมายถึง การนำเอาแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) ของ Stanford d. School มาใช้เป็นรูปแบบในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา 1 หลักสูตร 1 ชุมชน เพื่อให้ให้นิสิตนำแนวคิดไปใช้พัฒนานวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์โครงการโอท็อปวิถี บ้านวังยาว ตำบลเก็ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. นวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์โครงการโอท็อปวิถี หมายถึง สื่อประชาสัมพันธ์หลายรูปแบบที่นิสิตพัฒนาขึ้นเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการโอท็อปวิถี บ้านวังยาว ตำบลเก็ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ภายใต้แนวคิด 5P ของโครงการโอท็อปวิถีของกระทรวงมหาดไทยที่ประกอบด้วย 1) Place สร้างสื่อที่นำเสนอศักยภาพชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว 2) Preserve สร้างสื่อที่เน้นอัตลักษณ์ท้องถิ่น ชุมชน และสิ่งแวดล้อม 3) People สร้างสื่อที่ทำให้ชุมชน

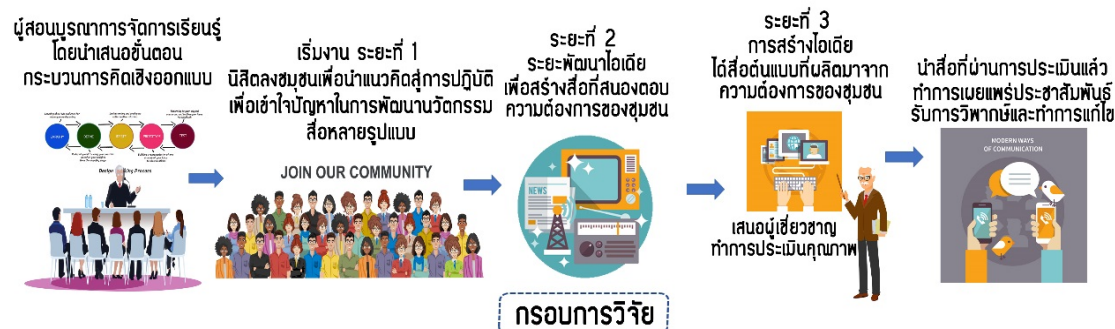
มีส่วนร่วมระหว่างกัน 4) Product สร้างสื่อที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์พัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการให้โดดเด่น และ 5) Promotion สร้างสื่อที่ส่งเสริม ประชาสัมพันธ์ สนับสนุน กิจกรรมชุมชนที่ต่อเนื่อง ได้แก่ สื่อกราฟิก ประเภท โปสเตอร์ มีสื่อวีดิทัศน์และสื่อเสียง

3. ระดับความพึงพอใจของประชากรในชุมชน หมายถึง ความรู้สึกของประชากรที่มีส่วนร่วม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ภาพประกอบ 2

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการศึกษา

ประชากร กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มเป้าหมาย

1. ประชากรเป็นชาวบ้านที่อาศัยในตำบลแก้ง อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม ส่วนกลุ่มตัวอย่าง เลือกเอาชาวบ้านที่มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ร่วมกับนิสิตในการพัฒนานวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 45 คน

2. กลุ่มเป้าหมายได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 39 คน ซึ่งเรียนรายวิชา 1 หลักสูตร 1 ชุมชน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

1. แบบประเมินคุณภาพสื่อ ผู้วิจัยสร้างจากการศึกษางานวิจัยของ กนกกาญจน์ ทองศฤงศ์ ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ และสุวิมล กฤษศยาห์

คิดในการบูรณาการจัดการเรียนรู้ ที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ จนเกิดการพัฒนานวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์ขึ้น

4. ความพึงพอใจของนิสิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีต่อการบูรณาการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในการพัฒนานวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์

(2556) เรื่อง การพัฒนาชุดเครื่องมือการประเมินสื่อการเรียนการสอนสำหรับการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา โดยสร้างเป็นแบบประเมินสื่อ 3 ด้าน ตามบริบทของสื่อที่พัฒนาขึ้น แก่ การประเมินภาพรวมของสื่อทั้งหมด ประเมินสื่อวิดีโอ และประเมินสื่อกราฟิก โดยทำการหาค่าความสอดคล้องของประเด็นคำถามกับจุดประสงค์ หัวข้อ (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ค่า IOC ผลการหาคุณภาพแบบประเมิน มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.67-1.00 ได้รับข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงข้อคำถามให้เหมาะสมสามารถนำไปใช้แบบประเมินได้

2. แบบประเมินความพึงพอใจของประชากรในชุมชน และความพึงพอใจของนิสิต ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการสังเคราะห์ กระบวนการคิดเชิงออกแบบที่บูรณาการสู่แนวปฏิบัติ สร้างเป็น

ข้อคำถาม โดยทำการตรวจสอบดัชนีความสอดคล้องของ ข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ค่า IOC ผลการหาคุณภาพแบบประเมิน มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.67-1.00 มีข้อที่มีค่าต่ำกว่า 0.5 แต่ได้ข้อเสนอแนะปรับและเพิ่มคำถามให้ครอบคลุมมากขึ้น จนสามารถนำไปใช้ในการประเมินได้

วิธีดำเนินการวิจัย

กรอบแนวคิดการบูรณาการกับการเรียนการสอน การพัฒนาครั้งนี้เป็นการบูรณาการความรู้โดยนำเอากระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) ของ Stanford d. School 5 ด้าน ได้แก่ 1) Empathy เป็นการทำความเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมาย 2) Define การสังเคราะห์ข้อมูลให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ 3) Ideate การระดมความคิดใหม่ๆให้เกิดขึ้น 4) Prototype การสร้างแบบจำลอง หรือการสร้างต้นแบบ 5) Test การทดสอบต้นแบบที่สร้างขึ้น กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งานมาใช้เป็นรูปแบบในการบูรณาการการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ โอท็อปนวัตกรรม ของตำบลเก็ง อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1. ระยะเข้าใจปัญหา (Understanding) คือ การทำความเข้าใจปัญหาให้ถูกต้องกับประเด็นและความต้องการ

2. ระยะพัฒนาไอเดีย (Creating) คือ ระยะการพัฒนาความคิดริเริ่มที่จะทำให้เกิดนวัตกรรม ไอเดียหรือแนวคิดใหม่ ๆ เมื่อได้รับการพัฒนาจะเป็นจุดตั้งต้นของการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

3. ระยะส่งมอบนวัตกรรม (Delivering) คือ การเปลี่ยนไอเดียให้เป็นต้นแบบนวัตกรรมก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ โดยการรายงานผลแต่ละระยะ โดยแต่ละระยะได้มีการนำกระบวนการแต่ละขั้นตอนในการพัฒนา

กระบวนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีระยะการดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะการเข้าใจปัญหา

(Understanding) ผู้สอนนัดหมายให้นิสิตลงชุมชนเป้าหมาย โดยใช้ห้องเรียนของสถาบันการเรียนรู้เพื่อปวงชน มหาวิทยาลัยชีวิต มหาสารคาม ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนระดับปริญญาตรี หลักสูตรสหวิทยาการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ตั้งอยู่ตำบลเก็ง อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการโดยนายณรงค์ แสนโกษา ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่และเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตำบลเก็ง อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม เมื่อนิสิตได้รับฟังข้อมูลของชุมชนแล้ว ผู้สอนได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนในรายวิชา 1 หลักสูตร 1 ชุมชน ถึงจุดมุ่งหมายของรายวิชา ที่ต้องการให้แต่ละหลักสูตรได้นำเอาความรู้ ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา มาบริการวิชาการแก่ชุมชน เพื่อสร้างสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์ ซึ่งการเลือกพัฒนาที่ตำบลเก็งนี้ เป็นโครงการที่พัฒนาต่อเนื่องมาจากนิสิตรุ่นพี่ในปีการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งผลการพัฒนาได้รับผลสำเร็จเป็นอย่างสูง สร้างแนวปฏิบัติที่ดี (best practice) ได้รับรางวัลในการนำเสนอโครงการในระดับมหาวิทยาลัยถึง 5 ด้าน ได้แก่ 1) กระบวนการทำงาน 2) คุณภาพผลงาน 3) การมีส่วนร่วม 4) ประโยชน์ต่อชุมชน และ 5) ความคิดสร้างสรรค์ ผู้สอนจึงให้นิสิตได้ทำการถอดบทเรียนการดำเนินการของนิสิตรุ่นพี่เกี่ยวกับขั้นตอนที่ก่อให้เกิดผลสำเร็จจนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการทำงาน ทั้ง 5 ด้าน เพื่อสามารถนำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติต่อ และค้นหาข้อปรับปรุงแก้ไขที่ต้องพัฒนา ได้ข้อสรุปว่า ในชุมชนยังมีสิ่งที่ต้องการเผยแพร่ให้ผู้คนได้รู้จักอีกหลายแห่ง โดยเฉพาะหมู่บ้านวังยาว ที่ได้รับคัดเลือกเป็นหมู่บ้านโอท็อปนวัตกรรมที่ต้องการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จัก จึงได้เชิญนางสายใจ มาบุญธรรม ผู้ใหญ่บ้านวังยาว หมู่ที่ 4 ตำบลเก็ง มาให้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนท่องเที่ยวโอท็อปนวัตกรรม ซึ่งถูกขับเคลื่อนพัฒนาประเทศตามโครงการ “ไทยนิยมยั่งยืน” ที่เน้นให้ภาคเอกชนและภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกับภาครัฐ สานต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ในการยกระดับผลิตภัณฑ์สินค้าที่อยู่ในชุมชนจากการท่องเที่ยว แปลงเป็นรายได้ให้เกิดการกระจายรายได้กับคนในชุมชน

โดยรอบ เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน โดยการพัฒนาครั้งนี้จะนำเอาหลัก 5P ประกอบด้วย 1) Place พัฒนาศักยภาพ สร้างแหล่งท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว เพื่อดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว 2) Preserve ดูแลรักษาททรัพยากรที่เป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น ชุมชน และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้นักท่องเที่ยวประทับใจและเป็นต้นทุนที่ยั่งยืนของชุมชน 3) People พัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ประกอบการชุมชน ให้มีความเข้มแข็ง 4) Product พัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการให้โดดเด่น ผลิตภัณฑ์ใจคนซื้อ 5) Promotion ส่งเสริมประชาสัมพันธ์ สนับสนุน กิจกรรมอย่างต่อเนื่อง รู้จักพลังสื่อ เลือกใช้สื่อที่ประหยัดและให้ผลกว้าง มาใช้เป็นแนวทางการพัฒนา (กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย, 2561)

เมื่อนิสิตได้เข้าใจจุดมุ่งหมายหลักของรายวิชาและการลงชุมชนครั้งนี้แล้ว ผู้สอนได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) ที่ จะนำมาใช้เป็นแม่แบบขับเคลื่อนการพัฒนาครั้งนี้ โดยอธิบายหลักการทำงานของกระบวนการดังกล่าวสามารถใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ โดยยึด “คน” เป็นศูนย์กลางในการออกแบบ เพื่อแก้ปัญหา มีกระบวนการที่สำคัญอยู่ 3 ระยะ คือ 1) ระยะเข้าใจปัญหา (Understanding) คือ การทำความเข้าใจปัญหาให้ถูกต้องกับประเด็นและความต้องการ 2) ระยะพัฒนาไอเดีย (Creating) คือ การพัฒนาความคิดริเริ่มที่จะทำให้เกิดนวัตกรรม ไอเดีย หรือแนวคิดใหม่ ๆ เมื่อได้รับการพัฒนาจะเป็นจุดเริ่มต้นของการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และ 3) ระยะส่งมอบนวัตกรรม (Delivering) คือการเปลี่ยนไอเดียให้เป็นต้นแบบนวัตกรรม ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ ซึ่งแม่แบบดังกล่าวมีการทดลองนำมาใช้บูรณาการกับการเรียนการสอน พบว่ากระบวนการคิดเชิงออกแบบช่วยสร้างการเรียนรู้แก่นิสิตและพัฒนาทักษะต่าง ๆ ตลอดจนกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย สร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อช่วยแก้ปัญหาผู้เรียนและสังคม ช่วยเพิ่มคุณค่าและการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มี

ประสิทธิภาพมากขึ้น (มานิตย์ อาษานอก, 2561) เมื่อนิสิตได้รับฟังข้อมูลทั้งหมดแล้ว ผู้สอนจึงได้นิสิตรจำนวน 39 คน แบ่งกลุ่มการทำงานออกเป็น 5 กลุ่ม เพื่อทำการลงชุมชนพื้นที่เพื่อหาข้อมูลเชิงลึก (Empathy) ซึ่งเป็นการทำความเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมายเพื่อรับทราบปัญหาและความต้องการจำเป็น โดยทุกกลุ่มต้องทำความเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด เน้นการเอาใจเขามาใส่ใจเรา โดยยึดหลักของกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ว่า “เมื่อจะสร้างสรรค์ หรือแก้ไขสิ่งใดก็ตามจะต้องเข้าใจถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างถ่องแท้”

การลงพื้นที่ในชุมชน นิสิตแต่ละกลุ่มลงชุมชนต้นเรื่องเพื่อสังเกต สัมภาษณ์ หาข้อมูลบันทึกภาพถ่าย เสียง ศึกษาบริบทของพื้นที่ที่ศึกษา เพื่อค้นหาความต้องการจำเป็นว่าต้องใช้ข้อมูลใดบ้าง ระบุวิธีการเก็บข้อมูลและกำหนดทางเลือกในการพัฒนา ซึ่งต้องพิจารณาว่าการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ นั้นจะสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการเข้ารับฟังปัญหาและรับทราบความต้องการของชุมชนได้ร่วมตัดสินใจ โดยใช้กระบวนการคิดและการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เมื่อได้ข้อมูล นิสิตนำกลับมาทำการวิเคราะห์เพื่อหาประเด็นและความต้องการของชุมชน ในการที่จะคิดหาวิธีการออกแบบและพัฒนาสื่อ เป็นขั้นตอนการทำความเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมาย แล้วให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้นำมาทำการ Define ได้แก่ ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ มีผู้สอนตั้งคำถามปลายเปิดที่ผลักดันให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการแก้ปัญหา ซึ่งภายหลังจากที่แต่ละกลุ่มได้เรียนรู้และทำความเข้าใจต่อปัญหาที่ค้นพบจากชุมชนเป้าหมายแล้ว ได้กำหนดประเด็นให้เกิดความชัดเจนว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร เลือกและสรุปแนวทางความเป็นไปได้เพื่อนำเสนอขั้นตอนต่อไป ในขั้นตอนนี้ แต่ละกลุ่มได้สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน เพื่อดำเนินการสู่

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาไอเดีย (Create) ที่ ได้จากการรับฟังจากกลุ่มบุคคลเป้าหมายว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร เพื่อเลือกและสรุปแนวทางความเป็นไปได้ ขั้นตอนนี้ นิสิตนำข้อมูลที่ได้มาร่วมวางแผนกับอาจารย์ผู้สอน เพื่อระดมความคิดหา

แนวทางในการพัฒนานวัตกรรมสื่อตามรูปแบบที่เหมาะสม โดยระบุให้ชัดเจนว่าปัญหาที่พบบ่อย นำเสนออย่างไร อันจะนำไปสู่ขั้นตอนที่ 3 การสร้าง ไอเดีย (Ideate) เป็นการระดมความคิดใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น โดยเน้นการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา เพื่อตอบโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการต่อยอดมาจากข้อคิดเห็นต่าง ๆ ที่ได้จากการสังเคราะห์ข้อมูล ในมุมมองที่หลากหลาย ในการที่จะนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ตอบโจทย์การแก้ไขปัญหา ดังกล่าว สู่การพัฒนาสื่อต้นแบบที่เหมาะสมตามสภาพปัญหาและความต้องการให้เกิดผลตามจุดมุ่งหมายของชุมชน โดยความคิดและแนวทางต่าง ๆ ที่คิดขึ้นมานั้นก็เพื่อตอบโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้น Define เพื่อพัฒนา Prototype ได้แก่ การสร้างแบบจำลอง หรือการสร้างต้นแบบขึ้นมา เพื่อให้ผู้ใช้ได้สามารถทดสอบกระตุ้นให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อจะได้เข้าใจสิ่งที่พัฒนาได้มากยิ่งขึ้น ได้ข้อสรุปต่อไป

กลุ่มที่ 1 มีสมาชิกจำนวน 7 คน สนใจในประเด็นโอท็อปวิถีที่เกี่ยวกับ Place ได้แก่ การสร้างสื่อเพื่อโปรโมทแหล่งท่องเที่ยว และที่พักโฮมสเตย์ที่มีอยู่ในชุมชนโอท็อปฯ จากการลงสำรวจปัญหาได้รับทราบข้อมูลชุมชนว่า มีแหล่งท่องเที่ยวที่

ภาพประกอบ 3-6

ตัวอย่างสื่อของกลุ่มที่ 1 ในประเด็น เกี่ยวกับ Place ได้แก่ การสร้างสื่อเพื่อใช้ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่ในชุมชนโอท็อปฯ เข้าดูสื่อได้ที่ <https://www.facebook.com/OTOPKerng>



ดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง ได้แก่ วัดพุทธนาราม หรือวัดป่าวังน้ำเย็น ซึ่งเป็นที่รู้จักดีแล้ว จึงต้องการที่จะให้โปรโมทแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียง และแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ที่ไม่ใคร่มีผู้รู้จัก ได้แก่ วัดวังยาววารี ซึ่งเป็นวัดที่มีอุโบสถสร้างอยู่บนเรือสุพรรณหงส์ กับบึงโดน ซึ่งเป็นบึงขนาดใหญ่ในฤดูฝนจะมีดอกบัวออกดอกบานสวยงาม ปัจจุบันยังไม่ได้มีการสนับสนุนจากทางการ ชาวบ้านได้ร่วมกันสร้างสะพานไม้เล็ก ๆ ให้สามารถเดินเข้าไปถ่ายภาพได้ หากมีการโปรโมทจะทำให้ผู้คนได้รู้จัก และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวอีกแห่งหนึ่ง ส่วนที่พักโฮมสเตย์ของชุมชนแห่งนี้ไม่มีปรากฏข้อมูลสาเหตุอาจมาจากชาวบ้านไม่มีสถานที่ที่เหมาะสม ประกอบกับมีระยะทางไม่ได้ห่างจากที่พักในชุมชนเมือง จึงไม่มีการดำเนินการ กลุ่มนี้จึงร่วมกันคิดวางแผนเพื่อพัฒนาสื่อจากความต้องการของชุมชน โดยเล็งเห็นประโยชน์ที่จะเกิดตามมา จึงเสนอพัฒนาสื่อวิดีโอเชิงสารคดีแนะนำวัดพุทธนาราม สถานแห่งพุทธธรรม วัดวังยาววารี สถาปัตยกรรมเรือโบสถ์สุดอลังการ และบึงโดนอันขึ้นแห่งใหม่สะพานไม้บัวบาน พร้อมทำภาพกราฟิกแผนที่การเดินทาง ภาพมีนำเสนอภาพนิ่งต่อเนื่องที่เป็นไฮไลท์เด่นของสถานที่ท่องเที่ยวทั้ง 3 แห่ง

กลุ่มที่ 2 มีสมาชิก 8 คน สนใจพัฒนาสื่อ
ในประเด็นเกี่ยวกับ Preserve เน้นการดูแลรักษา
ทรัพยากรที่เป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นเพื่อสร้างความ
ประทับใจ และเป็นต้นทุนที่ยั่งยืนของชุมชน กลุ่มนี้
ได้ลงชุมชนเพื่อเจาะประเด็นการทำความเข้าใจ
ในเรื่องราวของวัฒนธรรมวิถีชีวิตของคนในชุมชน
โอท็อปแห่งนี้ พบว่ามีกลุ่มแม่บ้านสตรีที่ผลิตงาน
โอท็อปด้านหัตถศิลป์ ทอผ้าออร์แกนิก หรือ OTOP
หัตถกรรมผ้าทอ บ้านวังยาว ที่มีลายผ้าที่สวยงาม
เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ มีการสืบทอดจากบรรพชน
สู่คนรุ่นปัจจุบัน มีเอกลักษณ์การทอผ้าและย้อมผ้า
ด้วยสีธรรมชาติ ซึ่งเป็นความรู้พื้นบ้านที่ได้เรียนรู้
และสืบทอดต่อ ๆ กันมาของคนในชุมชน และมีแต่
เฉพาะผู้สูงอายุที่ยังทอผ้าและย้อมผ้าด้วยสี
ธรรมชาติอยู่ ปัญหาที่พบคือ ชุมชนโอท็อปด้าน
หัตถศิลป์ ทอผ้าออร์แกนิก ยังไม่เป็นที่รู้จัก และขาด
การประชาสัมพันธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย จะมีเพียง
พ่อค้าที่รู้แหล่งมาสั่งซื้อแล้วนำไปจำหน่ายต่อ สินค้า
ไม่มีแหล่งจำหน่ายที่เข้าถึงได้สะดวก จึงได้พัฒนา
วิดีโอแนะนำกลุ่มแม่บ้านทอผ้าแห่งนี้ พร้อม
แสดงสินค้าแบบต่าง ๆ ถ่ายทำเชิงสารคดี OTOP
หัตถกรรมผ้าทอ บ้านวังยาว และมีช่องทางการ
ติดต่อ นอกจากนั้นได้นำเอาสินค้าโอท็อปจากการ
ทอผ้ามาจัดภาพถ่ายทำเป็นโปสเตอร์เพื่อโปรโมท
สินค้าที่ผลิตขึ้นพร้อมแนะนำแหล่งติดต่อ และ
ช่องทางในการซื้อสินค้าทางสื่อต่าง ๆ

กลุ่มที่ 3 และกลุ่ม 4 มีสมาชิกกลุ่มละ
8 คน เลือกพัฒนาสื่อประเด็น Preserve การดูแล
รักษาทรัพยากรที่เป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น ประเด็น
Product เป็นการโปรโมทผลิตภัณฑ์ สินค้า
และบริการให้โดดเด่น ประเด็น People การมี
ส่วนร่วมของชุมชน ผู้ประกอบการชุมชน ให้ความ
เข้มแข็ง และประเด็น Promotion เป็นการส่งเสริม
ประชาสัมพันธ์ สนับสนุนกิจกรรมที่ใช้พลังสื่อ
ประหยัดและให้ผลกว้าง การลงพื้นที่ชุมชนของ

2 กลุ่มนี้ เริ่มจากกลุ่ม 3 ได้เข้าสำรวจข้อมูลชุมชน
เกี่ยวกับอาหารพื้นเมืองและขนมพื้นถิ่น พบว่า
อาหารพื้นบ้านของคนในชุมชน ที่ขึ้นชื่อ ได้แก่
ซูปบักแตง (ซูปแตงกวา) ซึ่งมักจะทำเลี้ยงคนมา
ร่วมงานในโอกาสงานศพ ต้มไก่ใบชะยา มักทำกินกัน
ในท้องถิ่นในโอกาสสำคัญ ส่วนขนมไทยพื้นถิ่นที่
น่าสนใจ ได้แก่ ขนมศิลาแลง และขนมสามไฟ จึงได้
ศึกษาข้อมูลอาหารและขนม พบว่า ในเรื่องของ
อาหารจะจัดปรุงขึ้นในโอกาสพิเศษเท่านั้น ส่วนขนม
มีการทำออกจำหน่ายในวงแคบ ๆ ตามที่มีผู้สั่ง จึง
ร่วมคิดกับชุมชนว่า หากมีการประชาสัมพันธ์ในเรื่อง
ของขนมจะทำให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น และหากมีสื่อที่
แนะนำช่องทางการเข้าถึงจะทำให้มีผู้สนใจสั่งทำไป
จำหน่าย หรือจัดเสิร์ฟเป็นของว่างในการประชุม
สัมมนาต่าง ๆ ได้ จึงคิดพัฒนาสื่อวิดีโอ เรื่อง ตามหา
ศิลาแลง และค้นค้นค้นหาขนมสามไฟ เป็นสารคดี
แนะนำให้ผู้รู้จักขนมไทยพื้นถิ่นทั้ง 2 ชนิด พร้อมทั้ง
จัดทำโปสเตอร์ที่สามารถโพสต์แบ่งปัน (แชร์) บน
เครือข่ายสังคม เพื่อให้ผู้คนได้รู้จักแพร่หลายมากขึ้น

ส่วนกลุ่มที่ 4 เลือกศึกษาในเรื่องของ
ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปโอท็อปของชุมชนอาหาร
พื้นบ้านของ "บ้านวังยาว" ที่เกิดจากการร่วมมือ
ของกลุ่มสตรีแม่บ้านหาตลาดเจ้าสำราญ บ้านวังยาว
ตำบลเก็ง ที่มีการผลิตในลักษณะทำไปขายใน
ตลาดส่วนใหญ่ ได้แก่ ตลาดนัด และออกร้านขาย
ตามเทศกาลสำคัญที่จัดในพื้นที่ใกล้เคียง จากการ
รับทราบความต้องการชุมชนอยากให้มีการ
ประชาสัมพันธ์สินค้าแต่ละชนิด และแนะนำช่องทาง
ในการสั่งซื้อ จึงได้เลือกผลิตสื่อวิดีโอและโปสเตอร์
ที่นำเสนอภาพของสินค้าอาหารแปรรูป จำนวน
8 ชนิด ภายใต้หัวข้อ "อาหารพื้นถิ่น ของกินวังยาว
อาหารหวานคาว วังยาวตำบลเก็ง" ประกอบด้วย
ข้าวเกรียบฟักทอง ข้าวเกรียบมะม่วง ไส้กรอกจาก
ข้าวแดง แหนมหมู หมูแดดเดียว ส้มปลาปัก
หม่าไส้ปลา ส้มไข่ปลา

ภาพประกอบ 7-11

ตัวอย่างสื่อของกลุ่มที่ 2 ในประเด็นเกี่ยวกับ. Preserve เน้นการดูแลรักษาทรัพยากรที่เป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นเพื่อสร้างความประทับใจ และเป็นต้นทุนที่ยั่งยืนของชุมชน



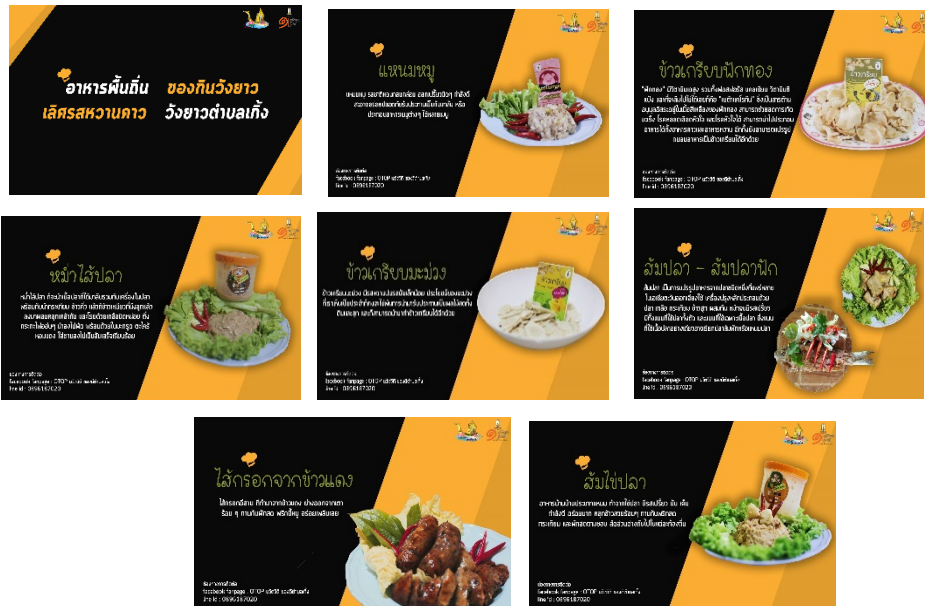
ภาพประกอบ 12-13

ตัวอย่างสื่อของกลุ่มที่ 3 ในประเด็น Product เป็นการโปรโมทผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการให้โดดเด่น และประเด็น People การมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ประกอบการชุมชนให้มีความเข้มแข็ง



ภาพประกอบ 14-22

ตัวอย่างสื่อของกลุ่มที่ 4 ในประเด็น Product เป็นการโปรโมทผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการให้โดดเด่น และประเด็น People การมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ประกอบการชุมชนให้มีความเข้มแข็ง



ภาพประกอบ 23-32

ตัวอย่างสื่อของกลุ่มที่ 5 ประเด็น People การมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ประกอบการชุมชนให้มีความเข้มแข็ง



และกลุ่มที่ 5 มีสมาชิก 8 คน สนใจศึกษาประเด็น People เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ประกอบการชุมชน ให้มีความเข้มแข็ง กลุ่มนี้ได้ลงพื้นที่พบผู้นำที่สนใจโครงการวิสาหกิจชุมชน ที่ต้องการแรงจูงใจให้ผู้คนการจัดการขยะในจุดเริ่มต้นโครงการมีการตั้งกลุ่มตัวแทนรับซื้อขยะแปรรูปเหลือใช้ที่มีมูลค่า แต่พบว่าคนในชุมชนมีการใช้ขยะแปรรูปน้อย ส่วนใหญ่เป็นขยะจากธรรมชาติ ซึ่งร่วมคิดกับกลุ่มผู้นำสร้างวิธีการจัดการขยะ โดยแรงจูงใจให้มีการคัดแยกขยะ ได้ออกแบบป้ายไว้นิล วรรคการคัดแยกขยะ ติดตามจุดสำคัญ มีการนำถังขยะไปตั้งตามจุดทิ้งขยะ จากนั้นร่วมประชุมกับส่วนกลางที่มาให้ความรู้เรื่องการทำน้ำหมักจากขยะ นิสิตจึงได้รวบรวมข้อมูลจากวิทยากร มาพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์เป็นคู่มือ การทำน้ำหมักจากขยะธรรมชาติ แจกจ่ายและเดินให้ความรู้แก่ชาวบ้าน นอกจากนั้น ได้จัดทำอินโฟกราฟิก และสื่อวิทยุเป็นสปอร์ตโฆษณาออกอากาศทางหอกระจายข่าวแรงจูงใจให้ชาวบ้านทำน้ำหมักจากขยะ ชี้ให้เห็นประโยชน์และสามารถสร้างรายได้ให้ด้วย

การดำเนินการของนิสิตทั้ง 5 กลุ่ม เมื่อพัฒนาสื่อแล้วเสร็จ ได้ดำเนินการต่อไป

ระยะที่ 3 เป็นระยะของการวิพากษ์นวัตกรรม
ก่อนการส่งมอบ นิสิตทุกกลุ่มได้ทำการเปลี่ยนไอเดียให้เกิดเป็นนวัตกรรมสื่อต้นแบบ (Prototype) เพื่อให้ผู้ใช้สามารถทดสอบและตอบคำถาม ให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ หลังจากทีมนิสิตได้ทำการพัฒนาสื่อแล้วเสร็จ นำสื่อกลับไปเสนอต่อชุมชนอีกครั้งเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและคำวิจารณ์ แล้วนำกลับมาแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ จากนั้นทุกกลุ่มนำสื่อมารวมกัน เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนของการ Test หรือการทดสอบ โดยนำนวัตกรรมสื่อที่สร้างขึ้นมาทดสอบกับผู้ใช้ หรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งาน โดยนำผลตอบรับ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำมาใช้ในการพัฒนาต่อไป ในขั้นตอนนี้ใช้วิธีการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยตัวแทนจากชุมชน 2 ท่าน และอาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีความเชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอนและการสื่อสารต่าง ๆ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมิน มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, $S.D = 0.77$) สรุปได้ว่า สื่อมีคุณภาพ จึงนำสื่อทำการเผยแพร่โดยการสร้างเพจเฟซบุ๊กชื่อ OTOP นวัตกรรมที่ดี ตำบลเกิ้ง นำสื่อที่นิตพัฒนาขึ้นอัปโหลดเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อทำการทดสอบ ขั้นที่ 5 ได้แก่ test กับกลุ่มเป้าหมายและประชาชนทั่วไป เพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งาน และรับฟังผลตอบรับ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขจนสามารถนำไปใช้ได้จริง เป็นการบูรณาการการทำงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้มอบหมายให้นิสิตนำนวัตกรรมที่ได้ ได้แก่อสื่อทั้งหมดที่พัฒนาขึ้นออกเผยแพร่ผ่านเพจเฟซบุ๊กชื่อโอท็อปนวัตกรรมดีตำบลเกิ้ง จากนั้นนำเสนอขอรับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ทำการประเมินใน 3 ด้าน ได้แก่ 1. ภาพรวมของสื่อทั้งหมดที่นำเสนอบนเพจ 2. สื่อที่นำเสนอในรูปแบบวิดีโอ และ 3. สื่อที่นำเสนอแบบกราฟิก โดยใช้แบบประเมินคุณภาพ 5 ระดับเพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์คุณภาพ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายช่วงคะแนน 4.51 - 5.00 อยู่ในระดับดีมาก 3.51 - 4.50 อยู่ในระดับดี 2.51 - 3.50 อยู่ในระดับพอใช้ 1.51 - 2.50 อยู่ในระดับควรปรับปรุง และ 1.00 - 1.50 ไม่ได้มาตรฐาน (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2546) โดยตั้งเกณฑ์การประเมินสื่อทุกประเภทแต่ละด้านต้องไม่ต่ำกว่า 3.51 ซึ่งหมายถึง คุณภาพดีขึ้นไปหากต่ำกว่าเกณฑ์ต้องนำไปแก้ไขส่วนบกพร่องแล้วนำไปประเมินซ้ำอีกครั้ง

1. ผู้วิจัยมอบหมายให้นิสิตแต่ละกลุ่มนำแบบสำรวจความพึงพอใจไปทำการสำรวจกับประชากรในชุมชน จำนวน 45 คน เจาจงผู้ที่ได้ร่วมให้ข้อมูลและร่วมเสนอแนะแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมครั้งนี้ โดยใช้แบบสำรวจความพึงพอใจ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554) แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ผู้วิจัยได้ทำการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่เรียนในรายวิชาที่ได้บูรณาการการเรียนการสอน จำนวน 39 คน โดยใช้แบบสำรวจความพึงพอใจ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การศึกษาระดับคุณภาพสื่อ

นวัตกรรมสื่อทั้งหมดที่พัฒนาขึ้น ผลการศึกษาคุณภาพนวัตกรรมสื่อ โครงการชุมชนท่องเที่ยวโอท็อปวัตวิถีฯ มีระดับคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ใน 3 ด้าน ได้แก่ 1. ภาพรวมของสื่อทั้งหมดที่น่าเสนอบนเพจ 2. สื่อที่น่าเสนอในรูปแบบวีดิทัศน์ และ 3. สื่อที่น่าเสนอแบบกราฟิก ผลการศึกษาคุณภาพรวมของทั้ง 3 ด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.03$, S.D. = 0.77) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ในการศึกษาคุณภาพรวมสื่อทั้งหมดที่น่าเสนอบนเพจที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมี 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1. หน้าปก แบบเนอร์เพจเหมาะสม สื่อความหมายถึงขั้นตอนที่ต้องการได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย ($\bar{X}=4.2$, S.D. = 0.83) กับข้อ 6. การเข้าถึงสื่อแต่ละประเภท ทำได้ง่ายและสะดวก ($\bar{X}=4.2$, S.D. = 0.83) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ข้อ 7. สื่อแต่ละประเภท ออกแบบได้สวยงาม น่าสนใจ ($\bar{X}=3.8$, S.D. = 0.83)

ภาพประกอบ 33

แสดงระดับคุณภาพสื่อที่น่าเสนอเป็นรายด้านเฉพาะข้อที่มีระดับสูงสุด



การศึกษาคุณภาพลำดับถัดไป ได้แก่ คุณภาพสื่อวีดิทัศน์ พบว่า คุณภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.06$, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ข้อ 1. การนำเสนอภาพ เสียง ชัดเจน ($\bar{X}=4.4$, S.D. = 0.89) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ข้อ 3. มีการจัดองค์ประกอบ การลำดับภาพการนำเสนอเรื่องราว ให้ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับโอท็อปวัตวิถีในชุมชน ได้น่าสนใจ ($\bar{X}=3.8$, S.D.= 0.83)

และหัวข้อการศึกษาลำดับสุดท้าย ได้แก่ การคุณภาพด้านกราฟิก พบว่า ผลการศึกษาคุณภาพ สื่อกราฟิกรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.03$, S.D.= 0.65) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ข้อ 4. เนื้อหาที่น่าเสนอน่าสนใจ ให้ความรู้เกี่ยวกับชุมชนและเป็นประโยชน์ ($\bar{X}=4.4$, S.D.= 0.54) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด มี 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1. สื่อมีการนำเสนอเรื่องราวของชุมชนครอบคลุมตามจุดมุ่งหมาย ($\bar{X}=3.8$, S.D.=0.44) ข้อ 2. การจัดองค์ประกอบของภาพเหมาะสม สวยงาม ชัดเจน สื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X}=3.8$, S.D.= 0.83) และ ข้อ 5. ภาพ สี ตัวอักษร กลมกลืน ลงตัวเข้ากับเนื้อหาตลอดเรื่อง วิธีการออกแบบและนำเสนอทำได้อย่างน่าสนใจ ($\bar{X}=3.8$, S.D. = 0.83)

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจของประชากร
ในชุมชนที่ได้มีส่วนร่วมในการบูรณาการการเรียนรู้
ร่วมกับนิสิตโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ

การศึกษาระดับความพึงพอใจของ
ประชากรในชุมชนนั้น ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมิน
ขึ้น โดยนำเอาแนวคิดทั้ง 5 ด้านมาทำการวิเคราะห์
สังเคราะห์สร้างข้อคำถาม โดยแยกออกเป็น 5 ประเด็น
ได้แก่ 1) Emphathy 2) Define 3) Ideate 4) Prototype
และ 5) Test มอบให้นิสิตนำไปทำการสำรวจความ
พึงพอใจกับประชากรในชุมชนตำบลเก็ง โดยการ
เจาะจงเฉพาะชาวบ้านที่ได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล
ร่วมคิดร่วมทำตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจำนวนทั้งสิ้น
45 คน เป็นเพศหญิง 27 คน ชาย 18 คน อายุ
ต่ำกว่า 31 ปี จำนวน 5 คน อายุ 31-40 ปี จำนวน
4 คน อายุ 41-50 ปี จำนวน 21 คน อายุมากกว่า
50 ปี จำนวน 15 คน วุฒิมัธยมศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี
39 คน ระดับปริญญาตรี 6 คน ที่อยู่อาศัยในหมู่ที่ 4
บ้านวังยาว 43 คน หมู่ที่ 5 บ้านเก็ง 1 คน และ
หมู่ที่ 14 บ้านวังน้ำเย็น 1 คน โดยอยู่อาศัยมาแล้ว
11-20 ปี จำนวน 7 คน ระหว่าง 20 - 30 ปี จำนวน
9 คน มากกว่า 30 ปี จำนวน 29 คน มีอาชีพ
เกษตรกร 18 คน รับจ้าง 10 คน ค้าขาย 6 คน และ
อื่น ๆ 11 คน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 1,000 -5,000 บาท
จำนวน 15 คน ระหว่าง 5,000 -10,000 บาท
จำนวน 25 คน มากกว่า 10,000 บาท จำนวน 5 คน
ผลการประเมินมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก
($\mu = 4.31$, $\sigma = 0.65$) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็น
พบว่า ขั้นตอนที่ 1 Emphathy มีค่าเฉลี่ยรวมใน
ระดับมาก ($\mu = 4.32$, $\sigma = 0.65$) ข้อที่มีผลการ
ประเมินสูงสุด คือ ข้อ 1. ชุมชนได้ร่วมเสนอปัญหา
และความต้องการจำเป็นที่ต้องการการพัฒนา
($\mu = 4.44$, $\sigma = 0.59$) ส่วนข้อที่มีผลการประเมินต่ำ
ที่สุด มี 2 ข้อ คือ ข้อ 3. ชุมชนเกิดการเรียนรู้จาก
นิสิต ทำให้ค้นพบวิธีสร้างองค์ความรู้ในชุมชน
($\mu = 4.27$, $\sigma = 0.65$) และข้อ 4. ชุมชนได้แลกเปลี่ยน
เรียนรู้กับนิสิต เกิดแนววิธีการปฏิบัติงานอย่าง
มีขั้นตอน ($\mu = 4.27$, $\sigma = 0.72$) ผลการประเมิน
ขั้นตอนที่ 2 Define ผลการประเมินรวมอยู่ในระดับ
มาก ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.67$) ข้อที่มีผลการประเมิน

สูงสุด คือ 1. ชุมชนได้ร่วมเสนอและอธิบายปัญหาที่
ต้องการพัฒนาให้นิสิตทราบ ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.62$)
ส่วนข้อที่มีผลการประเมินต่ำที่สุด คือ ข้อ 2. ชุมชน
ได้ร่วมวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลจากปัญหาที่พบ
และสรุปเป็นแนวทางการพัฒนา ($\mu = 4.16$,
 $\sigma = 0.71$) ในขั้นตอนที่ 3 Ideate ผลการประเมิน
รวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.29$, $\sigma = 0.67$)
ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือข้อ 1. ปัญหาและ
ความต้องการที่ชุมชนนำเสนอ มีการนำไปสร้างและ
พัฒนานวัตกรรมที่ดี ($\mu = 4.49$, $\sigma = 0.55$) ส่วน
ข้อที่มีผลการประเมินต่ำที่สุด คือ ข้อ 5. ชุมชน
และนิสิตได้ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อได้ข้อสรุป
ที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาวัตกรรม
($\mu = 4.20$, $\sigma = 0.66$) ขั้นตอนที่ 4 Prototype ผล
การประเมินรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.32$,
 $\sigma = 0.66$) ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือข้อ 2.
ชุมชนสนใจและพอใจสื่อต้นแบบที่นิสิตได้พัฒนาขึ้น
($\mu = 4.40$, $\sigma = 0.65$) ส่วนข้อที่มีผลการประเมินต่ำ
ที่สุด คือ ข้อ 3. ชุมชนได้ให้ความเห็น ข้อเสนอแนะ
เพื่อปรับปรุงให้เกิดนวัตกรรมที่ต้องการ และแนะนำ
ข้อผิดพลาดนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุง ($\mu = 4.27$,
 $\sigma = 0.66$) ในขั้นตอนที่ 5 Test ผลการประเมิน
รวมทุกข้อมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\mu = 4.36$, $\sigma =$
 0.62) ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือนวัตกรรมที่
นิสิตพัฒนาขึ้น สามารถช่วยแก้ปัญหาได้ตรงตาม
ความต้องการ ($\mu = 4.49$, $\sigma = 0.59$) ส่วนข้อที่มี
ผลการประเมินต่ำที่สุด ชุมชนและนิสิตได้ร่วม
ทดสอบนวัตกรรมที่พัฒนาตามข้อเสนอแนะที่
เหมาะสม ($\mu = 4.18$, $\sigma = 0.65$)

ตอนที่ 3 สำรวจความพึงพอใจของนิสิต
ที่ได้มีส่วนร่วมบูรณาการการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ
คิดเชิงออกแบบ จากนั้นเมื่อนิสิตได้นำผลสำรวจ
ความพึงพอใจของชาวบ้านมาทำการประมวลผล
เสนอต่อผู้สอน ผู้สอนจึงได้ให้นิสิตที่เป็นผู้ขับเคลื่อน
โครงการนี้ ซึ่งได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชา
เทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน
39 คน ทำการตอบแบบสำรวจความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัย
สร้างขึ้นจากการสังเคราะห์แนวคิดของกระบวนการ

คิดเชิงออกแบบ 5 ประเด็น เช่นเดียวกับของชาวบ้าน แต่ต่างประเด็นกันในเรื่องของฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ได้รับการพัฒนา กับอีกฝ่ายหนึ่งที่เป็นผู้เข้าทำการพัฒนา ผลสำรวจความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการบูรณาการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบทั้ง 5 ประเด็น ผลการประเมินมีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาแต่ละประเมิน พบว่าขั้นตอนที่ 1 Emphathy มีผลรวมค่าเฉลี่ยทุกข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.8$, S.D.=0.66) ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุดมี 2 ข้อ คือ ข้อ 1. นิสิตได้ศึกษาความเป็นอยู่คนในชุมชนเป้าหมาย เพื่อทำความเข้าใจและรับทราบความต้องการจำเป็น จนสามารถระบุปัญหาที่นำไปสู่การพัฒนา ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.62) และข้อ 4. นิสิตสามารถวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการจำเป็น สามารถนำผลที่ได้มาสร้างและพัฒนาความคิดในการสร้างนวัตกรรม ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.66) ส่วนข้อที่มีผลการประเมินต่ำที่สุดคือข้อ 3. นิสิตเกิดการเรียนรู้จากปัญหาและความต้องการจำเป็น สามารถนำข้อมูลมาใช้วางแผนการทำงานร่วมกันกับชุมชน ($\bar{X} = 4.19$, S.D.= 0.74) ในขั้นตอนที่ 2 Define ผลการประเมินรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, S.D.= 0.64) ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด ได้แก่ ข้อ 2. นิสิตได้ใช้ความรู้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลจากปัญหาที่พบและสรุปเป็นขั้นตอนที่ต้องการพัฒนาได้ ($\bar{X} = 4.21$, S.D.= 0.65) ส่วนข้อที่มีผลการประเมินต่ำสุด ได้แก่ข้อ 4. นิสิตสามารถคิดกลวิธีในการแก้ไขปัญหา เพื่อการเสนอแนวคิดที่ทำให้เกิดนวัตกรรมจากปัญหาที่พบได้ ($\bar{X} = 4.07$, S.D.= 0.64) ขั้นตอนที่ 3 Ideate ผลการประเมินรวมทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

($\bar{X} = 4.29$, S.D.= 0.67) ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุดคือข้อ ปัญหาและความต้องการที่ชุมชนนำเสนอ มีการนำไปสร้างและพัฒนานวัตกรรมที่ดี ($\bar{X} = 4.49$, S.D.= 0.55) ส่วนข้อที่มีผลการประเมินต่ำที่สุดคือ ชุมชนและนิสิตได้ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อได้ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาวัตกรรม ($\bar{X} = 4.20$, S.D.= 0.66) ขั้นตอนที่ 4 Prototype ผลการประเมินรวมทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D.= 0.66) ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุดคือ ชุมชนสนใจและพอใจสื่อต้นแบบที่นิสิตได้พัฒนาขึ้น ($\bar{X} = 4.40$, S.D.= 0.65) ส่วนข้อที่มีผลการประเมินต่ำที่สุดคือ ชุมชนได้ให้ความเห็น ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงให้เกิดนวัตกรรมที่ต้องการ และแนะนำ ข้อผิดพลาดนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุง ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.66) และขั้นตอนที่ 5 ทดสอบต้นแบบ Test ผลการประเมินรวมทุกข้อมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D.= 0.62) ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุดคือ นวัตกรรมที่นิสิตพัฒนาขึ้น สามารถช่วยแก้ปัญหาได้ตรงตามความต้องการ ($\bar{X} = 4.49$, S.D.= 0.59) ส่วนข้อที่มีผลการประเมินต่ำที่สุด ชุมชนและนิสิตได้ร่วมทดสอบนวัตกรรมที่พัฒนาตามข้อเสนอแนะที่เหมาะสม ($\bar{X} = 4.18$, S.D.= 0.65)

เมื่อได้ทราบผลการประเมินความพึงพอใจของชาวบ้านซึ่งถือเป็นความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับการพัฒนากับผลการประเมินของนิสิตฯ ซึ่งถือเป็นผู้เข้าทำการพัฒนา ผู้วิจัยจึงถอดบทเรียนนำผลการประเมินความพึงพอใจรายด้านแต่ละประเด็นโดยพิจารณาจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมาสรุปแสดงควบคู่กันตามภาพประกอบ 34

ภาพประกอบ 34

แบบสรุปผลถอดบทเรียนเทียบระดับความพึงพอใจในแต่ละด้าน พิจารณารายข้อเฉพาะข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจากผลการประเมินทั้งของชาวบ้านและนิสิต นำมาสรุปเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงานเพื่อยืนยันผลการบูรณาการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ สามารถนำไปใช้เป็นแม่แบบในการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างเห็นผล



สรุปและอภิปรายผล

1. การวิจัยครั้งนี้กำหนดวัตถุประสงค์ลำดับแรกเพื่อพัฒนานวัตกรรมสื่อที่พัฒนาขึ้นจากการบูรณาการเรียนรู้ออกแบบมาเป็นแนวปฏิบัติ นิสิตเกิดการเรียนรู้สามารถพัฒนานวัตกรรมสื่อภายใต้โครงการชุมชนท่องเที่ยวโอท็อปนวัตกรรม ได้สื่อหลายรูปแบบ มีผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, $S.D.=0.77$) อนุมานได้ว่าสื่อสามารถนำไปใช้เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเมื่อได้ศึกษางานวิจัยของ สุภัค

ถาวรนิติกุล (2557) เรื่อง การศึกษาแนวทางเพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ของคณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ที่ได้ศึกษาประเด็นเกี่ยวกับการสร้างสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์เช่นกัน ผลการวิจัยพบว่า

- 1) สื่อประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ได้แก่ แบนเนอร์บนเว็บเพจ ป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ และโปสเตอร์
- 2) องค์ประกอบในการออกแบบ ใช้สีโทนเย็น ใช้ภาพถ่าย ใช้ตัวอักษรแบบมีหัว
- 3) การจัดองค์ประกอบงานกราฟิก ใช้แบบเรียบง่ายสบายตา

สื่อความหมาย สอดคล้องกับรสนิยม มีลูกเล่นที่แปลกตา 4) การจัดวางองค์ประกอบศิลป์ จัดวางในสัดส่วนที่เหมาะสม มีจุดสนใจอย่างใดอย่างหนึ่ง 5) รูปแบบของสื่อประชาสัมพันธ์ มีเอกลักษณ์ทันสมัย ดึงดูดความสนใจ และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย 6) ส่วนประกอบในสื่อประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย ส่วนหัวเรื่อง ข้อความภาพประกอบ ข้อมูลการติดต่อ และข้อมูลผู้จัดทำ ซึ่งสอดคล้องกับสื่อหลายรูปแบบที่นิสิตได้พัฒนาขึ้น

อย่างไรก็ตาม แม้ผลการประเมินในภาพรวมจะมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก แต่เมื่อพิจารณารายข้อในบางข้อที่มีผลการประเมินที่ต่ำสุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X} = 3.80$) เท่ากัน จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 1. สื่อแต่ละประเภท ออกแบบได้ สวยงาม น่าสนใจ 2. มีการจัดองค์ประกอบ การลำดับภาพการนำเสนอเรื่องราวให้ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับโอทอปนวัตวิถีในชุมชนได้น่าสนใจ 3. สื่อมีการนำเสนอเรื่องราวของชุมชนครอบคลุมตามจุดมุ่งหมาย 4. การจัดองค์ประกอบของภาพเหมาะสม สวยงาม ชัดเจน สื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม และ 5. ภาพ สี ตัวอักษร กลมกลืน ลงตัวเข้ากับเนื้อหาตลอดเรื่อง วิธีการออกแบบและนำเสนอทำได้อย่างน่าสนใจ ทั้ง 5 ข้อ แม้จะมีเกณฑ์ผ่านประเมิน แต่ถือเป็นหลักการออกแบบสื่อที่สำคัญ เมื่อได้วิเคราะห์จากกระบวนการทำงาน เห็นว่าการพัฒนาสื่อครั้งนี้เป็นผลงานของนิสิตชั้นปีที่ 2 ซึ่งอาจยังขาดความรู้ ทักษะความเข้าใจหลักการออกแบบ และหลักการจัดองค์ประกอบการออกแบบที่ชำนาญ ซึ่งเป็นผลทำให้สื่ออาจมีผลลัพธ์ไม่เป็นที่น่าพอใจ จากผลที่ได้จากการวิจัย ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนจะนำไปปรับปรุงการสอน โดยเน้นการให้ความรู้ ความเข้าใจในพื้นฐานหลักการออกแบบในรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาการความรู้แก่นิสิตให้มีประสิทธิภาพที่ดีต่อไป

2. ระดับความพึงพอใจของประชากรในชุมชนที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการครั้งนี้มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\mu = 4.31$, $\sigma = 0.66$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การบูรณาการเรียนรู้อย่างบูรณาการกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ด้าน ไปใช้โดยมุ่งเน้นการพัฒนาวัฒนธรรมที่มาจากความต้องการของผู้ใช้เป็นฐานจะทำให้เกิดผลตอบรับที่ดีจาก

กระบวนการวิจัยครั้งนี้ นิสิตบูรณาการแนวคิดร่วมกับชาวบ้านในชุมชน สามารถร่วมคิดร่วมทำงานเกิดนวัตกรรมที่สื่อออกมาตรงตามความต้องการสะท้อนให้เห็นแนวคิดหลักของกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ว่า “เมื่อจะสร้างสรรค์หรือแก้ไขสิ่งใดจะต้องเข้าใจถึงกลุ่มเป้าหมายนั้น” ทำให้ได้ผลงานเป็นไปตามจุดมุ่งหมายในภาพรวมตามที่ต้องการ มีผลวิจัยที่ดีปรากฏดังนี้ ขั้นตอนที่ 1) Empathy การทำความเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสามารถระบุปัญหาของชุมชน ในการที่จะสร้างสรรค์หรือแก้ไขสิ่งใดจะต้องเข้าใจถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างถ่องแท้ ผลตอบรับรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือ ชุมชนได้ร่วมเสนอปัญหาและความต้องการจำเป็นที่ต้องการการพัฒนา ($\mu = 4.44$, $\sigma = 0.59$) ขั้นตอนที่ 2. Define การสังเคราะห์ข้อมูล การตั้งคำถามที่ผลักดันให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ของการแก้ปัญหาที่ได้ทำเข้าใจต่อกลุ่มบุคคลเป้าหมายว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร เพื่อเลือกและสรุปแนวทางความเป็นไปได้ ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือ ชุมชนได้ร่วมเสนอและอธิบายปัญหาที่ต้องการพัฒนาให้นิสิตทราบ ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.62$) ขั้นตอนที่ 3 Ideate การระดมความคิดใหม่ๆ เพื่อสร้างความคิดต่าง ๆ ให้เกิดขึ้น โดยเน้นการหาแนวคิดและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้มากที่สุด เพื่อตอบโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้น ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือ ปัญหาและความต้องการที่ชุมชนนำเสนอ มีการนำไปสร้างและพัฒนานวัตกรรมที่ดี ($\mu = 4.49$, $\sigma = 0.55$) ขั้นตอนที่ 4 Prototype การสร้างแบบจำลอง หรือการสร้างต้นแบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถทดสอบและตอบคำถามให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือ ข้อชุมชนสนใจและพอใจสื่อต้นแบบที่นิสิตได้พัฒนาขึ้น ($\mu = 4.40$, $\sigma = 0.65$) ขั้นตอนที่ 5 Test การทดสอบ เป็นการนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาทดสอบกับผู้ใช้หรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งาน โดยนำผลตอบรับข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาใช้ในการพัฒนา ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือ นวัตกรรมที่นิสิตพัฒนาขึ้นสามารถช่วยแก้ปัญหาได้ตรงตามความต้องการ ($\mu = 4.49$, $\sigma = 0.59$)

การสะท้อนขั้นตอนที่ได้จากผลการประเมินทั้ง 5 ด้าน สรุปผลให้เห็นกระบวนการบูรณาการการทำงานระหว่างผู้พัฒนานวัตกรรมและผู้ใช้นวัตกรรม ที่มีการร่วมคิดและร่วมทำ ทำให้เกิดผลสำเร็จที่ดี เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เป็นแนวคิดที่มีขั้นตอนเพื่อออกแบบการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายที่คำนึงถึงจุดร่วมระหว่างปัจจัยด้านความต้องการของผู้คน ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม เกิดความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่เชื่อมั่นในศักยภาพของการสร้างสรรค์ การวิเคราะห์สถานการณ์ และการเปลี่ยนแนวคิดไปสู่รูปธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีการบูรณาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เป็นการประเมินเพื่อต้องการทราบระดับความคิดของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ โดยผลการประเมินภาพรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D.=0.67) โดยมีการประเมินผลความพึงพอใจจากการบูรณาการทั้ง 5 ด้าน มีผลปรากฏที่ดีดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 Empathy การทำความเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมาย ผลตอบรับรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือ นิสิตได้ศึกษาความเป็นอยู่คนในชุมชนเป้าหมาย เพื่อทำความเข้าใจและรับทราบความต้องการจำเป็น จนสามารถระบุปัญหาที่นำไปสู่การพัฒนา ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.62) และนิสิตสามารถวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการจำเป็น สามารถนำผลที่ได้มาสร้างและพัฒนาความคิดในการสร้างนวัตกรรม ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.66) ขั้นตอนที่ 2 Define การสังเคราะห์ข้อมูล ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด ได้แก่ 2. นิสิตได้ใช้ความรู้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลจากปัญหาที่พบและสรุปเป็นขั้นตอนที่ต้องการพัฒนาได้ ($\bar{X} = 4.21$, S.D.= 0.65) ขั้นตอนที่ 3 Ideate การระดมความคิดใหม่ๆ เพื่อสร้างความคิดต่าง ๆ ให้เกิดขึ้น ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือ นิสิตสามารถคิดและตัดสินใจเลือกกิจกรรมและวิธีการที่เหมาะสมตามความถนัดและความเชี่ยวชาญของตนเอง ($\bar{X} = 4.29$, S.D.=0.71) และนิสิตเกิดการพัฒนาศักยภาพทางการคิด

ไตร่ตรอง คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างวิจารณ์ญาณ ($\bar{X} = 4.29$, S.D.=0.64) ขั้นตอนที่ 4 Prototype การสร้างแบบจำลอง หรือการสร้างต้นแบบเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถทดสอบและตอบคำถามให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือ สื่อด้านแบบที่นิสิตได้พัฒนาขึ้น ทำให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดความสนใจ ($\bar{X} = 4.17$, S.D.=0.70) ขั้นตอนที่ 5 Test การทดสอบ เป็นการนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาทดสอบกับผู้ให้หรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งานโดยนำผลตอบรับข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาใช้ในการพัฒนา ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด คือ นิสิตได้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรมและเกิดกระบวนการทำงานที่ดี ($\bar{X} = 4.34$, S.D.=0.69)

สิ่งที่ผู้วิจัยได้จากการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการบูรณาการเรียนการสอนด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ทำให้อนุมานได้ว่า กระบวนการดังกล่าวสามารถทำให้นิสิตได้รับการพัฒนาในเรื่องของการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การรับฟังความคิดเห็น การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเข้าใจระบบการพัฒนาที่มีการประเมินเพื่อปรับปรุงแก้ไข และเมื่อได้ศึกษาจากบทความที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเรื่องนี้ จากรายงานวิจัยของ REDLab (Research in Education and Design Lab) พบว่าได้มีการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาบูรณาการเข้าไปในเนื้อหาทางวิชาการและเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถบูรณาการกับสหวิทยาการได้อย่างกว้างขวาง (Carroll et al., 2010 อ้างถึงใน มานิตย์ อาษานอก, 2561) ทั้งนี้ ในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบยังเป็นประโยชน์ สำหรับการเรียนรู้ที่สามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและช่วยส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความหมายของผู้เรียน (Kwek, 2011 อ้างถึงใน มานิตย์ อาษานอก, 2561) เป็นการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศที่จะนำไปสู่การพัฒนาทั้งทักษะ การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี ร่วมกับการพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม ซึ่งเป็น

สมรรถนะสำคัญของคนในศตวรรษที่ 21 ต่อไป
(มานิตย์ อาษานอก, 2561)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้ กับการเรียนการสอน

1.1 ผู้สอนในสาขาวิชาเทคโนโลยี
การศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา ควรที่จะศึกษา
การนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปทำการวิจัย
และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ใน
แต่ละช่วงชั้นการศึกษาและธรรมชาติวิชาที่เกี่ยวข้องกับ
การคิดค้นนวัตกรรม โดยเน้นให้ผู้เรียนเห็นถึง
ความสำคัญที่ว่า ผู้พัฒนาจะต้องศึกษาความต้องการ
ของผู้ใช้เป็นฐาน เพื่อคิดค้นหาแนวคิดในการ
ออกแบบสิ่งประดิษฐ์ที่จะสามารถตอบสนองความ
ต้องการของผู้ใช้ให้ตรงตามจุดมุ่งหมาย

1.2 ผู้วิจัยและผู้สอนในสาขาวิชา
เทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา
รวมถึงสาขาวิชาอื่น ๆ สามารถใช้กระบวนการคิด
เชิงออกแบบเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม

ให้ผู้เรียนได้ร่วมแบ่งปันความคิดที่หลากหลาย เพื่อ
สร้างแนวคิดในการออกแบบ เพื่อให้สนองตอบต่อ
ปัญหาและความต้องการจำเป็นที่เห็นผล

1.3 กระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็น
แนวคิดที่สามารถสื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ จาก
โจทย์ปัญหาที่เกิดจากสภาพแวดล้อมจริง ได้ฝึกคิด
ฝึกแก้ปัญหา เพื่อสร้างนวัตกรรมและรู้จักรับฟัง
ความคิดเห็น รู้จักวิธีการรับการประเมินเพื่อนำไปแก้ไข
ปรับปรุง ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ตรงตาม
จุดมุ่งหมายของการเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

นำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไป
ทำการศึกษาวิจัยในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน
ในรายวิชาต่าง ๆ ในแต่ละช่วงชั้นการศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเรื่องนี้ได้รับการทุนอุดหนุน
ประจำปีงบประมาณ 2562 จากสำนักศึกษาทั่วไป
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอกสารอ้างอิง

- กนกกาญจน์ ทองศฤงคสี, ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ และสุวิมล กฤษณกุลหาสน์. (2556). การพัฒนาชุด
เครื่องมือการประเมินสื่อการเรียนการสอนสำหรับการวิจัย ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา,
วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร, 8(2), 1-10.
- กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย. (2561). คู่มือบริหารโครงการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี,
กรุงเทพฯ: กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2546). เทคโนโลยีการศึกษา: ทฤษฎีการวิจัย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ณรงค์ แสนโกษา. (2562). ข้อมูลตำบลแก้ง อำเภอมะนัง จังหวัดมหาสารคาม. (ก่อเกียรติ ขวัญสกุล,ผู้สัมภาษณ์).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- มานิตย์ อาษานอก. (2561). การบูรณาการกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการ
เรียนรู้. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,
1(1), 6-12.
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2552). ปณิธาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สืบค้นจาก [http://www.web.
msu.ac.th/msucont.php?mn=mhistory&paction=SUB_VISIONMSU](http://www.web.msu.ac.th/msucont.php?mn=mhistory&paction=SUB_VISIONMSU)

- ฤทธิไกร ไชยงาม. (2561). ถอดบทเรียนรายวิชา 0035001 หนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน (2): อัจฉริยะชุมชน
 ริมน้ำชี ของดีบ้านแก้ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม. สืบค้นจาก
<https://www.gotoknow.org/posts/654432?fbclid=IwAR0UozAuh-MV6Q7HaZ5XYeZipA9nt2rsk0eWP9EUmmjbJUdP1F5RcJZ4NU>
- สายใจ มาบุญธรรม. (2562). ข้อมูลโอท็อปวิถี. บ้านวังยาว ตำบลแก้ง อำเภอมือเมือง จังหวัดมหาสารคาม.
 (ก่อเกียรติ ขวัญสกุล, ผู้สัมภาษณ์).
- สุภัค ถาวรนิติกุล. (2557). การศึกษาแนวทางเพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ของคณะเกษตร กำแพงแสน
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ฉบับ
 มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 7(2).1137-1148.
- Nititas, Y. (2017). สรุปความหมาย วิธีการ และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ *Design Thinking*. สืบค้นจาก
<https://medium.com/@yeastnititas>
- Plattner, H. (2019). *An Introduction to Design Thinking PROCESS GUIDE*. Retrieved from
<https://dschool-ld.stanford.edu/sandbox/groups/designresources/wiki36873/attachments/74b3d/ModeGuideBOOTCAMP2010L.pdf>