

การส่งเสริมเส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด
จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด

THE PROMOTION OF TOURISM ROUTES IN SPECIAL ECONOMIC ZONE, MAE SOT
DISTRICT, TAK PROVINCE WITH QR CODE TECHNOLOGY

จักรพันธ์ วงศ์ฤกษ์ดี^{1*} สุวัจนกานดา พูลเอียด¹ ชินเนีย รัตภักดิ์¹ และ สุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย¹

Chakkapan Wongrerkdee^{1*}, Suwathanakanda Phuniat¹, Zinnia Ratipat¹

and Sumonmal Atthawuthichai¹

¹ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก

¹ Faculty of Business Administration and Liberal Arts Rajamangala University of Technology Lanna

*Corresponding author email: wonglerdee@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด จังหวัดตาก ออกแบบเส้นทางท่องเที่ยว และพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์ในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด จังหวัดตาก ให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น โดยมีขั้นตอนเริ่มต้นที่การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด จังหวัดตาก นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และออกแบบเส้นทางท่องเที่ยว และสื่อประชาสัมพันธ์ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการ หลักการออกแบบระบบสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ และดำเนินการพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์ โดยนำองค์ความรู้ที่ได้มาวิเคราะห์และออกแบบตามหลักการให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ จากนั้นผู้วิจัยได้จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายจำนวน 50 คน โดยพบว่าหลังจากที่ได้ทดลองใช้ระบบแล้วมีระดับพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับ ดีมาก

คำสำคัญ: เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด, เขตเศรษฐกิจพิเศษ, การประชาสัมพันธ์, เส้นทางท่องเที่ยว, จังหวัดตาก

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the tourism routes in Mae Sot Special Economic Zone, Tak Province. With tourism routes design and develop the public relations system in Mae Sot Special Economic Zone, Tak Province to become more well known. The first step is collecting data from tourist attractions in Mae sot Special Economic Zone the data to analyze and design travel routes and public relations media. The researcher studied the methods principles of designing public relations media and develop a public relations system by using the knowledge that has been from analyzed and designed according to the principles in accordance with the knowledge. After that, the researcher produced a satisfaction evaluation form for 50 people (target group), which found that after the system was tested, the average satisfaction level was very good.

Keywords: QR Code, Special Economic Zone, Public Relation, Tourism Route, Tak

1. บทนำ

ปัจจุบันพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีแหล่งท่องเที่ยวมากมายทั้งแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก สามารถเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจพิเศษเมียวดี (Myawady Trade Zone) ของสหภาพพม่า หรือ เมืองอังฉะริยะชเวโก๊โก๊ ซึ่งตั้งอยู่ห่างออกไปเพียง 10 กิโลเมตร และมีพื้นที่ตั้งอยู่ปลายแนวเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ (East-West Economic Corridor: EWEC) เป็นจุดตัดระหว่างแนวเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ North-South Economic Corridor (NSEC) มีโครงการคมนาคมทางบกที่สนับสนุนการขนส่งทั้งผู้โดยสารและสินค้า มีสนามบินพาณิชย์ เป็นแหล่งผลิตทางการเกษตรและแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่มีความโดดเด่นเฉพาะตัว และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ซึ่งเป็นแผนที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยกำหนดยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันในการผลิตและบริการ และการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ เพื่อส่งเสริมให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตได้อย่างเข้มแข็ง ประกอบกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ได้มีกลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวที่กำหนดให้มีผังเมืองเฉพาะสำหรับการท่องเที่ยวเมืองชายแดนที่สำคัญ เพื่อยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวสู่สากล ซึ่งสำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทยทำรายได้เป็นอันดับหนึ่งเมื่อเทียบกับสินค้าส่งออกอื่น ๆ ทำให้การท่องเที่ยวมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นแหล่งที่มาของรายได้ในรูปแบบเงินตราต่างประเทศ ช่วยสร้างอาชีพและการจ้างงานอย่างมากและกว้างขวาง เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้คนทำหน้าที่บริการโดยเฉพาะในธุรกิจทางตรง เช่น โรงแรม ภัตตาคาร บริษัทนำเที่ยว ฯลฯ และแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 ได้ให้ความสำคัญกับการวางรากฐานและแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศ โดยมีแผนพัฒนาการท่องเที่ยวที่เน้นพัฒนาเมืองท่องเที่ยวรองเพื่อให้เกิดการกระจายตัวของนักท่องเที่ยว และหนึ่งในเมืองรองที่มีศักยภาพทางการท่องเที่ยวสูงนั่นก็คือ จังหวัดตาก [1]

ในโลกยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้าและพัฒนาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ทำให้ชีวิตของมนุษย์ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีในการใช้ชีวิตประจำวันอยู่เสมอ เพื่อให้การดำรงชีวิตของมนุษย์มีความสะดวกสบายมากขึ้น

เรื่อยๆ ในองค์กรก็เช่นเดียวกัน ความเจริญก้าวหน้าและพัฒนาการของเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศส่งผลกระทบต่อการทำงานในแต่ละหน่วยงานมากขึ้น องค์กรต่างๆ ในฐานะที่เป็นระบบย่อยภายในระบบสังคมมีความจำเป็นที่จะต้องปรับตัว เพื่อความอยู่รอดและการเจริญเติบโตในอนาคต ด้วยการพิจารณานำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในองค์กร โดยเทคโนโลยีในปัจจุบันมีอยู่อย่างหลากหลาย ซึ่งเทคโนโลยีทางด้านระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code System) ก็เป็นเทคโนโลยีพื้นฐานที่สำคัญ โดยคิวอาร์โค้ดเป็นบาร์โค้ด (Barcode) ชนิดหนึ่งที่สามารถพบเห็นอยู่ในโฆษณาสินค้าหรือในสื่อต่าง ๆ โดยซ่อนความหมายและรายละเอียดที่ต้องการแสดงเอาไว้ และสามารถอ่านได้โดยใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรืออุปกรณ์ที่ติดตั้งโปรแกรมการอ่านคิวอาร์โค้ด ซึ่งปัจจุบันหลายองค์กรก็นำมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานมากยิ่งขึ้น [2]

โครงการการส่งเสริมเส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะสามารถช่วยเพิ่มรายได้ของชุมชนและการท่องเที่ยวโดยรวมของประเทศ ช่วยให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอแม่สอด จังหวัดตากได้อย่างรวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตามปัจจุบันการจัดทำเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดมานำเสนอสถานที่ท่องเที่ยวมีการนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างหลากหลาย แต่ยังไม่นิยมนำมาใช้ในด้านการท่องเที่ยวมากนัก ทั้งนี้การนำระบบดังกล่าวมาใช้จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญ และมีลักษณะจำเพาะของแต่ละสถานที่หรือเส้นทาง ได้แก่ ลักษณะโครงสร้างอาคาร ถนน ตำแหน่งหรือพิกัดของสถานที่ เป็นต้น เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำแต่ละเส้นทางท่องเที่ยวให้มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง และแม่นยำ ดังนั้นผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการจัดทำโครงการการส่งเสริมเส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด จะสามารถช่วยในการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนอำเภอแม่สอด จังหวัดตากให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งช่วยสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนในแหล่งท่องเที่ยว และช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัดตากได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไปได้อีกในอนาคต

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โครงการวิจัย “การส่งเสริมเส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด” ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว

การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว หมายถึง การกำหนดเส้นทางเพื่อให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจตามจุดต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย ในการกำหนดเส้นทางสัญจรทางท่องเที่ยวควรสำรวจและสังเกตจากพฤติกรรมการเดินทางของนักท่องเที่ยว โดยพิจารณาจากตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยว ทรัพยากรการท่องเที่ยว รูปแบบการท่องเที่ยว กิจกรรมภายในแหล่งท่องเที่ยว การเดินทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว ความปลอดภัย ราคาและคุณภาพ แล้วจัดลำดับความสำคัญและความน่าสนใจ จากนั้นจึงพิจารณาความสามารถในการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งรูปแบบของเส้นทางท่องเที่ยวมี 2 รูปแบบคือ 1) จุดเริ่มต้นของเส้นทางและจุดสุดท้ายของเส้นทางไม่ซ้ำกัน 2) จุดเริ่มต้นของเส้นทางและจุดสุดท้ายของเส้นทางซ้ำกัน [3] โดยจากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมเส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ทฤษฎีเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดมักพบใน 4 หน่วยงานหลัก คือ 1) หน่วยงานด้านการศึกษา 2) หน่วยงานด้านการท่องเที่ยว 3) หน่วยงานด้านสาธารณสุข และ 4) หน่วยงานด้านการผลิตสินค้าและบริการอื่นๆ ซึ่งแนวทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กรด้วยการประยุกต์ใช้ระบบคิวอาร์โค้ด สามารถช่วยองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพใน 6 มิติหลัก คือ 1) การลดระยะเวลา 2) การลดความผิดพลาด 3) การลดต้นทุน 4) การเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว 5) การเพิ่มโอกาสด้านการขาย และ 6) การเพิ่มความน่าเชื่อถือได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบคิวอาร์โค้ดสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กรต่างๆ ได้ โดยระบบคิวอาร์โค้ดในปัจจุบันที่ผู้ใช้งาน (User) พิจารณานำระบบคิวอาร์โค้ดที่ถูกพัฒนาขึ้นในแต่ละรูปแบบ มาประยุกต์ใช้งานในองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในมิติต่างๆ ซึ่งคาดการณ์ได้ว่าในอนาคตระบบคิวอาร์โค้ดยังคงพัฒนาต่อเนื่อง โดยนักวิจัยองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ทั้งนี้เพื่อ 1) เพิ่มศักยภาพการทำงานของระบบคิวอาร์โค้ด 2) ลดข้อบกพร่องหรือข้อจำกัดจากการใช้งานในเวอร์ชันเก่าหรือเวอร์ชันปัจจุบัน และ 3) ประยุกต์ใช้งานระบบคิวอาร์โค้ดร่วมกับเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสมต่อไป [4] โดยจากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยเน้นผลงานวิจัยที่เป็นลักษณะของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด โดยพบว่า อภิขล ทองมั่ง กำเนิดว่า และเสาวลักษณ์ ยกฉวี [5] ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ระบบคิวอาร์โค้ดและการประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบคิวอาร์โค้ดในการเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร โดยพบว่า มีการประยุกต์ใช้ระบบคิวอาร์โค้ดใน 4 องค์กรหลัก คือ 1) หน่วยงานด้านการศึกษา 2) หน่วยงานด้านการท่องเที่ยว 3) หน่วยงานด้านสาธารณสุข และ 4) หน่วยงานด้านการผลิตสินค้าและบริการอื่นๆ ซึ่งแนวทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กรด้วยการประยุกต์ใช้ระบบคิวอาร์โค้ด สามารถช่วยองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพใน 6 มิติหลัก คือ 1) การลดระยะเวลา 2) การลดความผิดพลาด 3) การลดต้นทุน 4) การเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว 5) การเพิ่มโอกาสด้านการขาย และ 6) การเพิ่มความน่าเชื่อถือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. วิธีการวิจัย

โครงการวิจัยการส่งเสริมเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด มีขั้นตอนการดำเนินโครงการแบ่งออกเป็น 6 กิจกรรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การศึกษา และรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากการลงพื้นที่เป้าหมายที่กำหนดในโครงการวิจัย โดยแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน [6] คือ 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวในเขตอำเภอเมืองถึงอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ การถ่ายภาพ และการถ่ายวิดีโอ เป็นต้น ข้อมูลที่ได้จะนำมาพัฒนาต่อเป็นเส้นทางการท่องเที่ยวและโมเดลแบบจำลองสถานที่ 3 มิติ 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ไม่ได้เก็บรวบรวมเอง แต่

มีผู้อื่นหรือ หน่วยงานอื่นๆ ทำการเก็บรวบรวมไว้แล้ว เช่น จากระายงาน ที่พิมพ์แล้ว หรือยังไม่ได้พิมพ์ของ หน่วยงานของรัฐบาล สมาคม บริษัท สำนักงานวิจัย นักวิจัย วารสาร หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

กิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์สถานที่และกำหนดเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตอำเภอเมืองถึงอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยการนำข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมที่ 1 มาประมวลผลนำผลลัพธ์ที่ได้เป็นข้อมูลตัวเลือกสถานที่ด้วยวิธีการเรียงลำดับ (Ranking Test) ทำการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจและโดดเด่นที่สุด [7] จากนั้นทำการค้นหาเส้นทางที่เหมาะสมจากแผนที่แสดงโครงข่ายถนนของอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก วิเคราะห์หาเส้นทางที่เหมาะสมในการเดินทางเพื่อนำแสดงเป็นข้อมูลการท่องเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวต่อไป

กิจกรรมที่ 3 การลงพื้นที่เพื่อเก็บพิกัดจุดตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ท่องเที่ยว โดยจัดเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 2 รูปแบบ [8] คือ 1) ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) โดยคำนึงถึงโครงสร้างอาคารหรือจุดสังเกตที่สำคัญของสิ่งปลูกสร้างภายในสถานที่ท่องเที่ยวและ 2) จัดเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Attribute Data) จากผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยแบบสัมภาษณ์ในสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้ทำการเลือกเอาไว้ในกิจกรรมที่ 2 และทำการออกแบบสื่อ โดยใช้เส้นทางการท่องเที่ยวของอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยหลังจากได้ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาเป็นสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ได้จริง เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น จึงนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มาทำการพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตากผ่านเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาหลักการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ หลักการสื่อสาร หลักการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้งเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องชาวบ้าน และนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในการออกแบบที่มีคุณภาพ และตรงความต้องการของหน่วยงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ อีกทั้งได้ทำการคัดเลือกสื่อตัวอย่างจากเว็บไซต์ต่างๆ เช่น www.Youtube.com, www.TikTok.com เป็นต้น มาวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางในการออกแบบสื่อ และทำการวิเคราะห์ความน่าสนใจในสื่อแต่ละประเภท โดยอ้างอิงกับหลักการสื่อสาร หลักการออกแบบ และหลักการในการสร้างภาพยนตร์ หลักการออกแบบ ข้อมูลในเรื่องที่จะสร้างใส่ไว้ในรายละเอียดในทุกด้านเพื่อการถ่ายทอดสาระสำคัญของสื่อให้ออกมาอย่างเต็มที่ และเพื่อสื่อความเข้าใจที่ตรงกันของผู้รับสาร [9] หลังจากได้น้องค์ความรู้ทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์ จึงได้วางโครงเรื่องแนวคิด และหลักการให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ต่างๆ ตามความเหมาะสม หลังจากนั้นจึงนำแนวคิดนั้นมาขยายบทความให้ได้เนื้อเรื่องขยายที่สามารถนำไปเขียนสตอรี่บอร์ด (Storyboard) เพื่อใช้ในการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของอำเภอแม่สอด จังหวัดตากต่อไป

กิจกรรมที่ 4 การพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เพื่อนำเสนอเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เพื่อส่งเสริมและประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของชุมชนชาวอำเภอแม่สอด จังหวัดตากให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติประเพณี และวัฒนธรรมของท้องถิ่นไว้โดยนำข้อมูลเชิงพื้นที่จากการลงพื้นที่ภาคสนามมาสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับสถานที่ท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมายให้มากที่สุด โดยทำการออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และออกแบบมาสคอตเพื่อใช้เป็นสื่อกลางการเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งานระบบกับระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

กิจกรรมที่ 5 การสร้างแบบประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผู้วิจัยได้จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อนำไปวัดระดับ

ความพึงพอใจของผู้รับใช้งานระบบใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของผลที่ได้จากแบบประเมินผลด้วยระดับคะแนน 1-5 คะแนน [10] และแบ่งส่วนแบบสอบถามออกเป็น 3 ด้านดังนี้ 1) ด้านรูปแบบการนำเสนอ 2) ด้านเนื้อหาของสื่อ และ 3) ด้านการใช้งานระบบฯ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายไว้จำนวน 30 คน เป็นผู้ทดลองใช้งานระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตากแล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางด้านสถิติ เพื่อวิเคราะห์หาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบฯ ดังกล่าวต่อไป

กิจกรรมที่ 6 การปรับปรุงแก้ไขหลังจากที่ได้ทำการทดสอบ และประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตากแล้วนั้น ผู้วิจัยได้ทำการนำเสนอแนะ และคำชี้แนะของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 50 คนมาวิเคราะห์ และสรุปผลหาข้อผิดพลาด และข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในสื่อระบบฯ เพื่อนำมาปรับปรุงสื่อแอนิเมชันให้มีความสมบูรณ์ และเหมาะสมที่จะสามารถนำไปใช้งานได้จริง และส่งมอบให้แก่หน่วยงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

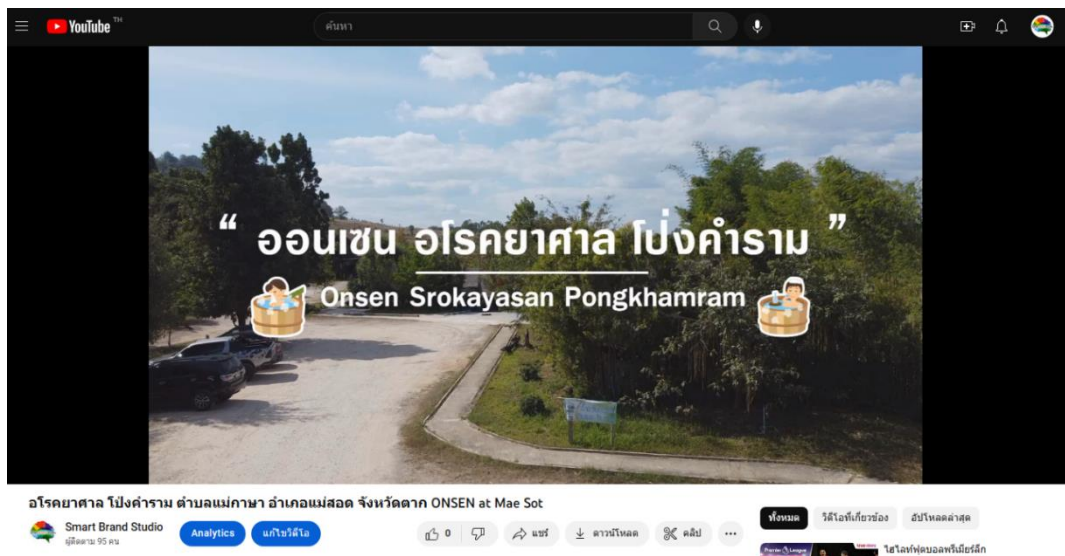
4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยของโครงการการส่งเสริมเส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนดังต่อไปนี้

1) ส่วนของผลการออกแบบเส้นทางท่องเที่ยว และผลการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผู้วิจัยได้นำข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ได้จากการลงพื้นที่ภาคสนามมาทำภาพสเกตช์เส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมาย โดยอ้างอิงจากข้อมูลที่ได้เก็บมาจากสถานที่ท่องเที่ยวภายในเส้นทางท่องเที่ยวของอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และดำเนินการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตากในรูปแบบของสื่อวีดิทัศน์ ตามจุดเส้นทางท่องเที่ยวทั้งสิ้น 11 จุด

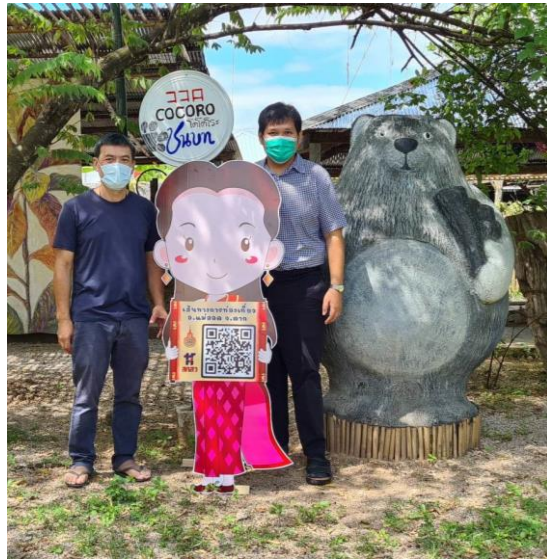


ภาพที่ 1 ผลการออกแบบเส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอ จังหวัดตาก

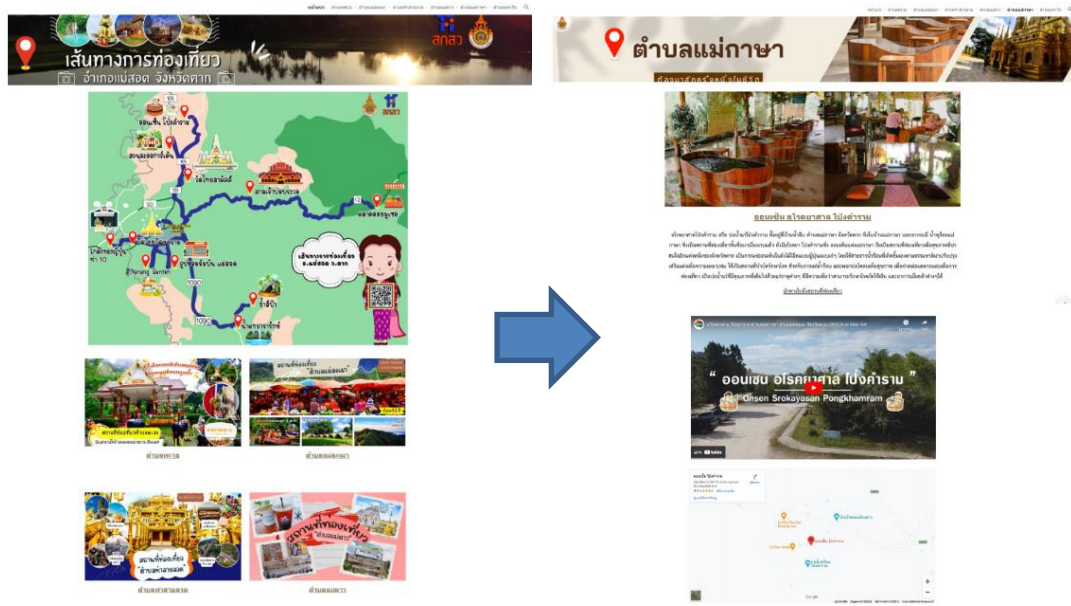


ภาพที่ 2 ตัวอย่างผลการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอ จังหวัดตาก

2) ส่วนของผลการพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตากผ่านเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด โดยได้ทำการออกแบบมาสคอตเพื่อใช้เป็นสื่อกลางการเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งานระบบกับระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยระบบดังกล่าวได้ทำการอัปโหลดวีดิทัศน์ทั้งหมดไว้ที่เว็บแอปพลิเคชันเพื่อใช้สำหรับเป็นฐานข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยวของอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยมีผลของการพัฒนาระบบภาพเหมือนดังภาพที่ 3 – 4



ภาพที่ 3 ผลการออกแบบมาสคอตเพื่อใช้เป็นสื่อกลางการเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งานระบบกับระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก



ภาพที่ 4 ผลการพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

3) ส่วนของผลการประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เพื่อนำเสนอเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ได้นำผลคะแนนรวมของแต่ละหัวข้อผ่านระเบียบวินัยวิธีการทางสถิติ เพื่อหาค่าเฉลี่ย (Mean) จะพบว่าค่าเฉลี่ยได้อยู่ในระดับ 4.61 ดังนั้นโครงการวิจัยการส่งเสริมเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีมาก โดยแบ่งผลการประเมินออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านรูปแบบการนำเสนอ ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก
2. ด้านเนื้อหาของสื่อ ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก
3. ด้านการใช้งานระบบฯ ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก

โดยสามารถแสดงผลของการประเมินระบบจากกลุ่มผู้ใช้งาน ทั้ง 3 ด้านได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์เส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

รายงานผลการประเมิน	ความพึงพอใจ		ผลการประเมินเชิงคุณภาพ
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
1. ด้านรูปแบบการนำเสนอ			
1.1 การใส่เสียงเหมาะสมกับสื่อที่นำเสนอ	4.66	0.489	ดีมาก
1.2 การใช้เสียงในการนำเสนอชัดเจนถูกต้อง	4.75	0.640	ดีมาก
1.3 สื่อสามารถทำให้ผู้ชมเข้าใจได้ง่าย	4.72	0.458	ดีมาก
1.4 ระยะเวลาในการนำเสนอเหมาะสม	4.55	0.663	ดีมาก
สรุปผลด้านที่ 1	4.67	0.563	ดีมาก
2. ด้านเนื้อหาของสื่อ			
2.1 ได้รับความรู้เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว	4.59	0.500	ดีมาก
2.2 ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวมีความน่าสนใจ	4.72	0.458	ดีมาก
2.3 ข้อมูลในการนำเสนอมีความชัดเจน	4.60	0.663	ดีมาก
สรุปผลด้านที่ 2	4.63	0.540	ดีมาก
3. ด้านการใช้งานระบบฯ			
3.1 ขั้นตอนในการใช้งานไม่ยุ่งยาก	4.85	0.400	ดีมาก
3.2 ความรวดเร็วในการประมวลผลการทำงาน	4.40	0.800	ดี
3.3 ความสะดวกในการเข้าใช้งาน	4.55	0.806	ดีมาก
3.4 ความสามารถในการแสดงผลข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง	4.40	0.640	ดี
สรุปผลด้านที่ 3	4.55	0.661	ดีมาก
สรุปผลการประเมินทั้ง 3 ด้าน	4.61	0.588	ดีมาก
รวมจำนวนผู้ประเมิน		50 คน	

โดยผู้วิจัยใช้เกณฑ์การประเมินเชิงคุณภาพ และระดับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 ระดับความพึงพอใจ ดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 ระดับความพึงพอใจ ดี

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 ระดับความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.50 ระดับความพึงพอใจ พอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 ระดับความพึงพอใจ น้อย

จากแบบประเมินผู้วิจัยได้คำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) [11] โดยใช้สูตรดังนี้

การหาคะแนนรวมของแต่ละข้อย่อยได้จากสมการที่ (1)

$$\sum_{i=1}^{ns} \frac{x_i}{ns} \quad (1)$$

เมื่อ ns แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

x_i แทน คะแนนความพึงพอใจรวมที่ได้จากผู้ประเมินทั้งหมดในแต่ละข้อย่อย

การหาคะแนนรวมของแต่ละข้อย่อยได้จากสมการที่ (2)

$$\sum_{i=1}^m \frac{ns \times n}{x_i} \quad (2)$$

เมื่อ m แทน จำนวนข้อย่อยในแต่ละด้าน

x_i แทน คะแนนความพึงพอใจรวมทั้งหมดของข้อย่อยในแต่ละด้าน

การหาคะแนนรวมของแต่ละข้อย่อยได้จากสมการที่ (3)

$$\sum_{i=1}^n \frac{ns \times m_{all}}{x_i} \quad (3)$$

เมื่อ n แทน จำนวนด้านที่ประเมิน

x_i แทน คะแนนความพึงพอใจรวมทุกด้านในแบบประเมิน

m_{all} แทน จำนวนข้อย่อยทั้งหมด

การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานได้จากสมการที่ (4)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}} \quad (4)$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum (x - \bar{x})^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

n แทน จำนวนข้อย่อยทั้งหมด

5. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะการวิจัย

หลังจากประเมินผลความพึงพอใจของโครงการวิจัย การส่งเสริมเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด พบว่ามีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีมาก สอดคล้อง กับงานวิจัยหัวข้อโครงการวิจัยการใช้เทคโนโลยี QR-Code เพื่อการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผ้าทอลายโบราณ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผ้าทอมือโบราณพาตีผ้าทอ ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน ซึ่งได้ศึกษาสภาพและความหลากหลายของผ้าทอมือลายโบราณ ออกแบบและประเมินเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด ศึกษาผลการใช้และความพึงพอใจของผู้ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด และเผยแพร่องค์ความรู้ผ้าทอมือลายโบราณในรูปแบบหนังสือ โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจโดยผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 50 คน พบว่าการประเมินคุณภาพระบบอยู่ในระดับดี [12] ซึ่งหลังจากได้รวบรวมผลการประเมินระบบจาก กลุ่มเป้าหมายแล้วนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 50 คน มาปรับปรุงและแก้ไขระบบให้ดียิ่งขึ้นก่อนจะส่งมอบสื่อ ให้หน่วยงานนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ซึ่งในการพัฒนาโครงการวิจัยการส่งเสริมเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดควรมีการพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของสถานที่ท่องเที่ยว และควรนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับอยู่ในปัจจุบันมาใช้ เช่น การใช้ระบบสภาพแวดล้อมเสมือน (Virtual Reality: VR) และระบบวัตถุเสมือนจริง (Augmented Reality: AR) เป็นต้น เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ และดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวเหล่านั้นๆ มากยิ่งขึ้นผ่านเทคโนโลยี ดังกล่าวต่อไป

คำขอบคุณ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ที่มอบทุนสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาที่สนับสนุนเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการโครงการงานวิจัยดังกล่าว และขอขอบคุณหน่วยงาน องค์กรทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนรวมทั้งกลุ่มผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวใน อำเภอแม่สอด จังหวัดตากที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก

6. เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดตาก. ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดตาก, 2561. สืบค้นจาก www.tak.go.th/?module=acticle&pages=list_of_acticle&cate_acti_code=01
- [2] ประทีป พิษทองกลาง, ญาดาวิมินทร์ พิษทองกลาง และอาภากร ปัญโญ. (2561). การสร้างระบบตรวจสอบการเข้าชั้นเรียนด้วย QR Code ในรายวิชาศึกษาทั่วไป. วารสารพุทธศาสตร์ศึกษา. 9(1), 11-26.
- [3] ประพนธ์ เล็กสุมา และ พัทธ์ชัย ศิริวงศ์. (2565). การพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มองค์กรในภูมิภาคตะวันตก. วารสารศิลปการจัดการ. 6(4), 2082-2106.
- [4] จักรกฤษณ์ หมั่นวิชา. (2557). การประยุกต์ใช้บาร์โค้ดสองมิติ (2D barcode) เพื่อการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจ. Hatyai Academic Journal. 12(2), 183-193.
- [5] อภิชาล ทองมั่ง กำเนิดว่า และเสาวลักษณ์ ยกฉวี. (2563). ระบบคิวอาร์โค้ดและการประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร. วารสารวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ ม.อบ. 14(2), 24-37

- [6] ประเวศน์ มหารัตน์สกุล. (2557). **หลักการและวิธีการเขียนงานวิจัย วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ปัญญาชน.
- [7] วรณดี สุทธิธรากร. (2562). **การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพฯ : สยามปริทัศน์.
- [8] ชัย โพธิ์สีดา. (2562). **ศาสตร์และศิลป์การวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพฯ : สนพ.จุฬา.
- [9] Hart, E. (2012). **The Prop Building Guidebook: For Theatre, Flim, and TV**. UK: Cenveo publish service,
- [10] บดินทร์ พรวิลาวัณย์. (2559). **สถิติเบื้องต้น เรียนพื้นฐานได้ง่าย ๆ ด้วยตนเอง**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
- [11] กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560). **สถิติสำหรับงานวิจัย**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
- [12] พัชรภรณ์ หงษ์สืบสอง, อนันต์ มงคลเกียรติชัย, ยุภาวดี ญัฐสิฐโสภณ และศิรินทรา ก่ออิสละ. (2561). **การใช้เทคโนโลยี QR-Code เพื่อการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผ้าทอลายโบราณ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผ้าทอมือโบราณ พาทีผ้าทอ ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน**. วารสารวิจัยเทคโนโลยีนวัตกรรม. 3(2), 52-58.