



Applying of Analytical Hierarchical Processes to Prioritize Public Relations of Tourist Media Development for Tourism in Narathiwat Province

Sutida Chueakhong, Phanpen Thavornprasit and
Kornsirinut Rothjanawan

EasyChair preprints are intended for rapid
dissemination of research results and are
integrated with the rest of EasyChair.

September 6, 2022

การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ เพื่อจัดลำดับความต้องการนักท่องเที่ยว

สำหรับพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว จังหวัดนราธิวาส

Applying of Analytical Hierarchical Processes to Prioritize Public Relations of Tourist

Media Development for Tourism in Narathiwat Province

สุธิดา เชื้อคง^{1*}, พรรณเพ็ญ ธารประสิทธิ์², กรสิริณัฐ โรจนวรรณ³

¹สาขาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

99 ต.โคกเคียน อ.เมือง จ.นราธิวาส 13000

E-mail: suthida.c@pnu.ac.th

²สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

99 ต.โคกเคียน อ.เมือง จ.นราธิวาส 13000

E-mail: phanpen.p@pnu.ac.th

³สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

99 ต.โคกเคียน อ.เมือง จ.นราธิวาส 13000

E-mail: komsirinut.r@pnu.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ สำหรับพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส ในการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดนราธิวาส ได้กำหนด 20 ปัจจัยที่ใช้ในการวิจัย ให้กับนักท่องเที่ยว โดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) ร่วมกับหลักการออกแบบสื่อด้วย ADDIE Model มี 5 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มนักท่องเที่ยว จำนวน 400 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่ม ซึ่ง 5 ปัจจัยแรก ได้แก่ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดนราธิวาส, สถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติของจังหวัดนราธิวาส, สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาสมีความหลากหลายตามสภาพบริบทและเชิงวัฒนธรรม, จุดเช็คอิน (Check in) ของจังหวัดนราธิวาส และสถานที่พักของสถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ

ของจังหวัดนราธิวาส เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบประเมินความพึงพอใจของสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส โดยใช้กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คือ กลุ่มนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวจังหวัดนราธิวาส จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับ ดีมาก ($\bar{x} = 4.37$, $SD = 0.42$)

คำสำคัญ: กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์, สื่อประชาสัมพันธ์, การท่องเที่ยว

Abstract

The purpose of this research is to apply the analytical hierarchy process for the development of public relations media for tourist attractions in Narathiwat. In the design of public relations media for tourist attractions in Narathiwat, 20 factors used in the research were identified to tourists by using the Analytic Hierarchy Process (AHP) with the principles of media design with the ADDIE Model, there are 5 steps:

Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The sample group used in this research is a group of 400 tourists, randomly selected the sample group. The first 5 factors are cultural attractions of Narathiwat, natural attractions of Narathiwat, Narathiwat's tourist attraction places are diverse according to contextual and cultural conditions, check-in points of Narathiwat Province and accommodation of the natural attractions. The instrument used in this research was the satisfaction assessment of tourist attractions in Narathiwat Province. Using a specific sample group is a group of 30 tourists visiting Narathiwat Province. The satisfaction of tourists was at a good level ($\bar{x} = 4.37$, $SD = 0.42$).

Keywords: Analytic Hierarchy Process, Public Relations media, travel

1. ที่มาและความสำคัญ

จังหวัดนราธิวาสมีที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่เป็นประตูสู่อาเซียนทางใต้ผ่านทิศตะวันออกของมาเลเซีย และติดอ่าวไทย ประกอบกับมีทุนมนุษย์ และวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์ของความเป็นมาหลาย 80% เชื่อมโยงกับมาเลเซีย และอินโดนีเซีย รวมทั้งมีทุนทางทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายทั้งแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ เช่น ป่าฮาลา-บาลา แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เช่น มัสยิดตะโลมาเนาะ และแหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์/อุโมงค์ โดยจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งประเทศ คิดเป็นนักท่องเที่ยวทั้งไทย และต่างชาติ ที่มาเยือนสามจังหวัดชายแดนภาคได้ 1,300,000 กว่าคน สร้างรายได้ให้แก่ภูมิภาคถึง 5,000 กว่าล้านบาทในแต่ละปี [1]

การประชาสัมพันธ์และการสื่อสารมีความสำคัญในปัจจุบันหลายหน่วยงานมีการจัดทำสื่อหลายรูปแบบ โดยมีการพัฒนาสื่อ ซึ่งนำเอานักท่องเที่ยวมามีส่วนร่วมในการออกแบบการนำเสนอของสื่อ สื่อต่าง ๆ ได้มีการผสมผสานกับเทคโนโลยี เป็นการสร้างความสัมพันธ์ ความเข้าใจอันดี

ระหว่างหน่วยงานการท่องเที่ยว กับนักท่องเที่ยว ในการจัดการท่องเที่ยว ทำให้นักท่องเที่ยวทราบถึงแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ และการจัดกิจกรรม ให้มีความทันสมัย ตอบโจทย์ความต้องการท่องเที่ยว สื่อประชาสัมพันธ์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารไปสู่กลุ่มเป้าหมายหรือนักท่องเที่ยวในการรับทราบ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รู้จักเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวช่วยในการวางแผน และตัดสินใจ [2] ซึ่ง อรอนงค์ สวัสดิ์บุรี [3] ได้กล่าวว่า การเลือกใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลต่อการสื่อสาร ดังนั้นในการผลิตสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์จึงเป็นกระบวนการที่สำคัญเนื่องจากต้องมีวัตถุประสงค์ของการพัฒนาสื่อ และด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบันช่วยให้สื่อมีความน่าสนใจ เข้าถึงสะดวกรวดเร็ว และรองรับกับเครื่องมืออุปกรณ์ได้มากขึ้น

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยสนใจที่จะประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ สำหรับพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส เพื่อเป็นข้อมูลให้นักท่องเที่ยวได้มีการวางแผน และการตัดสินใจ ของการท่องเที่ยวในจังหวัดนราธิวาส และยกระดับสื่อประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยวอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

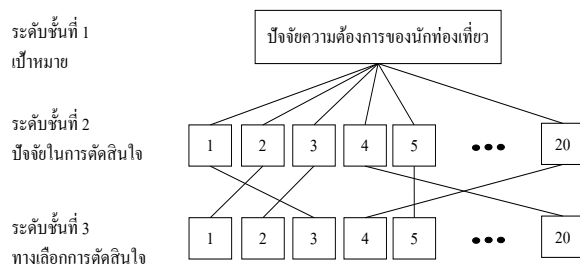
2.1 เพื่อประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ สำหรับพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส

2.2 ประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส

3. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytic Hierarchy Process: AHP) เป็นเทคนิคหนึ่งที่ใช้ในการวิเคราะห์ พัฒนาขึ้นโดย Thomas Saaty ในปี ค.ศ. 1970 [4] เป็นการตัดสินใจแบบหลายเกณฑ์ (Multi - Criteria Decision Making Method) ซึ่ง AHP เป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้กับการตัดสินใจที่มีความซับซ้อนได้ [5] เป็นกระบวนการตัดสินใจที่

มีเหตุผลแบบหลายปัจจัย สามารถใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ จัดลำดับความสำคัญให้กับคำตอบ [6] ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1: โครงสร้างลำดับชั้นของกระบวนการ AHP

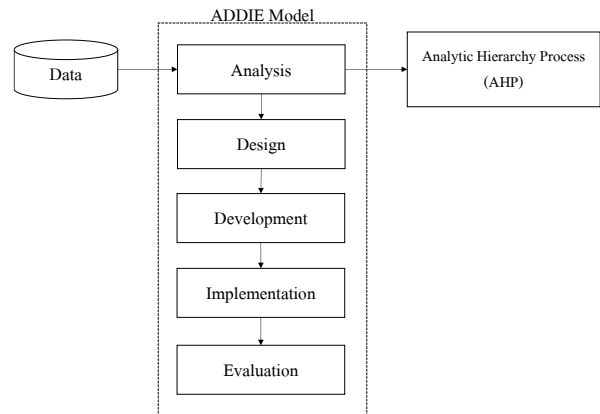
3.2 ADDIE Model เป็นหลักการออกแบบที่นิยมนำมาใช้ในการออกแบบสื่อประเภทต่างๆ [7], [8] ไม่ว่าจะเป็นด้านการท่องเที่ยว ด้านการเรียนการสอน เป็นต้น ซึ่งมีขั้นตอน 5 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) โดยพิจารณาผลที่ได้ในขั้นตอนสุดท้าย และนำข้อมูลมาปรับปรุง [9]

3.3 สื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ประโยชน์จากสื่อหลายแบบ เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้ตรงกับผู้ประกอบการ [10] ด้วยการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ให้เป็นรูปแบบการสื่อสาร เน้นความน่าสนใจ ใช้งานง่าย และเข้าถึงสื่อได้ง่าย โดยนำรูปแบบการพัฒนาสื่อแนวอินโฟกราฟิก (Infographic) เน้นความเรียบง่าย เข้าใจง่าย และทันสมัย เพื่อโน้มน้าวนักท่องเที่ยวที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ให้ตอบสนองตามที่นำเสนอสื่อไว้

4. วิธีการดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยนี้ได้มีการใช้ ADDIE Model ร่วมกับกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) ในการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส เพื่อเป็นข้อมูลให้นักท่องเที่ยวได้มีการวางแผน และการตัดสินใจ ของการท่องเที่ยวในจังหวัดนราธิวาส และยกระดับสื่อประชาสัมพันธ์

ให้ตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยว มีกระบวนการตามขั้นตอนของ ADDIE Model ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2: กรอบแนวคิดงานวิจัย

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis)

วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นปัจจัยในการพัฒนาสื่อ ซึ่งมี 20 ปัจจัย 1) สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส มีความหลากหลายตามสภาพบริบทและเชิงวัฒนธรรม 2) สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดนราธิวาส มีความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม 3) สถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติของจังหวัดนราธิวาส มีความหลากหลายตามสภาพบริบท 4) สถานที่พักของสถานที่ท่องเที่ยวแบบเชิงวัฒนธรรม 5) สถานที่พักของสถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ 6) โรงแรมที่พัก 7) รีสอร์ท 8) โฮมสเตย์ 9) ร้านอาหารพื้นเมือง 10) ร้านอาหาร 11) คาเฟ่ 12) ห้างสรรพสินค้า 13) ตลาดพื้นบ้าน 14) ศูนย์จำหน่ายสินค้าพื้นเมือง/ของที่ระลึก (OTOP) 15) ศูนย์ช่วยเหลือนักท่องเที่ยว 16) การเดินทาง 17) รถเช่า 18) โรงพยาบาล 19) สถานตำรวจ 20) จุดเช็คอิน (Check in) นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของปัจจัย จำนวน 3 ท่าน มาวิเคราะห์ร่วมกับกระบวนการ AHP ด้วยการจัดลำดับความสำคัญให้กับคำตอบ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่ม ซึ่ง 5 ปัจจัยแรก ได้แก่ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดนราธิวาส, สถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติของจังหวัดนราธิวาส, สถานที่ท่องเที่ยว



ภาพที่ 5: สถานที่ท่องเที่ยวศาลเจ้าแม่ลิ้มกอเหนืง



ภาพที่ 6: สถานที่ท่องเที่ยววัดชลธาราสิงเห

เพื่อเป็นข้อมูลให้นักท่องเที่ยวได้มีการวางแผน และตัดสินใจท่องเที่ยวในจังหวัดนราธิวาส ยกย่องสื่อประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยว มีความน่าสนใจ และเข้าถึงข้อมูลง่าย

2. ผลประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส

หัวข้อประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 การใช้เทคนิคในการเคลื่อนไหวเพื่ออธิบายเนื้อหา	4.53	0.65	ดีมาก
1.2 ระยะเวลาในการเคลื่อนไหวเหมาะสม	4.40	0.86	ดีมากที่สุด

หัวข้อประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.3 การเคลื่อนไหวลงตัวกับเสียงพากย์	4.27	0.94	ดีมาก
1.4 ความน่าสนใจในการเคลื่อนไหว	4.40	0.81	ดีมาก
1.5 ความลงตัวในการนำเสนอสื่อแบบเคลื่อนไหว	4.40	0.81	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.40	0.82	ดีมาก
2. ด้านภาษาและเสียง			
2.1 ภาษาและเสียงพากย์มีความชัดเจนและเข้าใจ	4.47	0.57	ดีมากที่สุด
2.2 ภาษาและเสียงพากย์มีความดึงดูดในการติดตามชม	4.73	0.58	ดีมากที่สุด
2.3 ภาษาและเสียงพากย์มีความลงตัวกับเนื้อหา	4.23	0.82	ดีมาก
2.4 เสียงดนตรีมีความลงตัวกับภาพและเสียงพากย์	4.60	0.67	ดีมากที่สุด
2.5 เสียงดนตรีมีความน่าสนใจ	4.40	0.81	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.49	0.69	ดีมากที่สุด
3. ด้านภาพและการแสดงผล			
3.1 ภาพมีสีสันที่สวยงามน่าติดตาม	4.47	0.57	ดีมากที่สุด
3.2 วิดีโอมีความละเอียดสูงและแสดงผลคมชัด	4.53	0.78	ดีมากที่สุด
3.3 มีการจัดองค์ประกอบของภาพได้สวยงาม	4.10	0.80	ดีมาก
3.4 มีรูปแบบของภาพและตัวอักษรที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.40	0.81	ดีมากที่สุด

หัวข้อประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
3.5 ภาพกราฟิกมีความลงตัวกับเนื้อหา	4.10	0.84	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.32	0.76	ดีมาก
รวม	4.37	0.42	ดีมาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส จากจำนวนผู้ประเมินความพึงพอใจทั้งหมด 30 คน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 โดยด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านภาษาและเสียง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82 ด้านที่มีความพึงพอใจต่ำสุด คือ ด้านภาพและการแสดงผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

1. การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ สำหรับพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส พบว่า การนำกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) มาช่วยในการจัดน้ำหนักความสำคัญให้กับปัจจัยที่เป็นประเด็นของข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัดนราธิวาส เพื่อให้เห็นถึงความต้องการของนักท่องเที่ยว ร่วมกับกระบวนการ ADDIE Model ในการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ของจังหวัดนราธิวาส เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินงาน ช่วยเพื่อความน่าสนใจ ช่วยให้ข้อมูลของจังหวัดนราธิวาสมากขึ้น ช่วยในการตัดสินใจและวางแผนการท่องเที่ยว โดยผ่านการวิเคราะห์ และออกแบบอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของนิติศักดิ์ เจริญรูป [12] ประยุกต์ใช้ความเป็นจริงเสริมเพื่อ

นำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว นำเสนอข้อมูลเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้เห็นข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวผ่านวิดีโอ

2. ประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส พบว่า ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนราธิวาส จากจำนวนผู้ประเมินความพึงพอใจทั้งหมด 30 คน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก โดยด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านภาษาและเสียง รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา ด้านที่มีความพึงพอใจต่ำสุด คือ ด้านภาพและการแสดงผล สื่อดูน่าสนใจ เพราะองค์ประกอบโดยรวมทั้งภาพและเสียงที่ลงตัว มีการนำเสนอแนวอินโฟกราฟิก ที่เข้าใจถึงสื่อได้ง่าย ทำให้นักท่องเที่ยวที่รับชมมีความพึงพอใจในระดับ ดีมาก สอดคล้องกับ สมศักดิ์ คล้ายสังข์ [13] พบว่าสื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวและการตลาดควรมีลักษณะเป็นสื่อวิดีโอทัศน์หรือเว็บไซต์ที่สามารถเล่าเรื่องอธิบายความเป็นมา บอกจุดเด่น บอกเส้นทางให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวไปพร้อมกับการเดินทางท่องเที่ยว และสามารถเข้าถึงได้ง่ายในทุกสถานที่ที่ทุกเวลามีความพึงพอใจในระดับ ดีมาก

เอกสารอ้างอิง

- [1] การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, "การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย," 2561. [Online]. Available: <https://www.narathiwatoss.go.th/travel>.
- [2] วรัชญ์ คุรุจิต, คู่มือการประชาสัมพันธ์ยุคดิจิทัลของสมาคมการจัดการแห่งสหรัฐอเมริกา, กรุงเทพฯ: 2555.
- [3] อรอนงค์ สวัสดิ์บุรี, พฤติกรรมและการสื่อสารในองค์กร, กรุงเทพฯ, 2555.
- [4] Thomas Saaty, "Decision making with the analytic hierarchy process," *International Journal of Services Sciences*, vol. 1, no. 1, pp. 83-98, 2008.

- [5] ณัฐพร สว่างวงศ์สิน, "การประยุกต์ใช้กระบวนการ AHP ในการประเมินผู้ขาย กรณีศึกษา ธุรกิจค้าปลีกสินค้ากลุ่มห้องน้ำ," วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ มหบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจ บัณฑิต, 2555.
- [6] สราวุธ ไชยขจรรัตน์ และสุนารีน จันทะ, "การกำหนดสินค้าคงคลังสำรองที่เหมาะสมสำหรับสินค้าประเภทสิ่งทำ กรณีศึกษาองค์กรผลิตประตุน้ำต่าง," การประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรมประจำปี 2555, 2555.
- [7] ณัฐชา กิริติกำจร, "การพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเพื่อการสื่อสารองค์กรสำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี," ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2561.
- [8] มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, "การประยุกต์ใช้ความเป็นจริงเสริมเพื่อนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว: กรณีศึกษาวัดพระแก้วจังหวัดเชียงราย," เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา, 2560.
- [9] Shelton Kaye Saltsman George , "Using the ADDIE Model for Teaching Online," *International Journal of Information and Communication Technology*, vol. 2, no. 3, pp. 14-26, 2006.
- [10] พึ่งเกียรติ มหิพันธุ์ มยุรดา ประทุมรัตน์ และกฤษณ์ ศรีทัต, "ปัจจัยทางการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับกลุ่มตลาดนักท่องเที่ยวต่างชาติ กรณีศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์," *วารสาร มทร.อีสาน ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, vol. 3, no. 1, pp. 80-92, 2559.
- [11] พิศุทธา อารีราษฎร์, การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา, มหาสารคาม: อภิชาตการพิมพ์, 2550.
- [12] นิติศักดิ์ เจริญรูป, "การประยุกต์ใช้ความเป็นจริงเสริมเพื่อนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว: กรณีศึกษาวัดพระแก้ว จังหวัดเชียงราย," งานวิจัย คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์, เชียงใหม่, 2560.
- [13] สมศักดิ์คล้ายสังข์, "การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์และสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการตลาดและการท่องเที่ยวแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่เขตดงช้าง กรุงเทพมหานคร," *วารสารวิจัยและพัฒนา โดยลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์*, vol. 12, no. 3, pp. 285-296, 2560.