



คณะเทคโนโลยีการจัดการ



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



# Conference Proceedings

## การประชุมวิชาการระดับชาติ

### นวัตกรรมและเทคโนโลยีวิชาการ 2017

### “วิจัยจากองค์ความรู้สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน”

25 - 26 ธันวาคม 2560

ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

จัดโดย

คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

**ITC 2017**  
Innovation and Technology Conference

## เว็บแอปพลิเคชันแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่

### Web Application Recommends Health as Actualization Places in Chiang Mai

ณัฐภัทร วรรณกรณ์<sup>1\*</sup>, จุฑาวุฒิ จันทรมาลี<sup>1</sup>, ฐาโรจน์ บูรเทพ<sup>1</sup> และ นภัสสรณ์ย์ ชัชवालานนท์<sup>1</sup>

Nattapat Warangkorn<sup>1\*</sup>, Juthawut Chantharamalee<sup>1</sup>, Tharaj Boorathep<sup>1</sup> and Napatsarun Chatchawalanont<sup>1</sup>

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Email: [fordnattapatw@gmail.com](mailto:fordnattapatw@gmail.com)

#### บทคัดย่อ

การมีสุขภาพที่ดี หมายถึง สุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย จิตใจ สังคม และปัญญา ซึ่งในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว บางอย่างที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดภาวะคุกคามต่อสุขภาพคนไทยเกิดเป็นปัญหาด้านสุขภาพ ผลภาวะที่เกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวกับอาหาร วิถีชีวิต ค่านิยมและวัฒนธรรมที่เปลี่ยนไปตามวิถีโลกแล้วแต่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพตามมาทั้งสิ้น อีกทั้งยังก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บเกิดขึ้นกับคนไทยในแต่ละจังหวัด ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นการท่องเที่ยวที่ผสมผสานการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจควบคู่กัน อีกทั้งยังเป็นการปลูกจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมในพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่ได้อีกด้วย ผลการวิจัยพบว่า เมื่อนำโปรแกรมติดตั้งและใช้งานสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานทั่วไปอยู่ในระดับดีมาก รวมถึงผลการทดสอบประสิทธิภาพของระบบผู้ใช้งานและระบบผู้ดูแลจำนวน 100 ครั้ง ในการแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชันอยู่ที่ค่าเฉลี่ยร้อยละ 98.14 ซึ่งอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน

*คำสำคัญ:* เว็บแอปพลิเคชัน การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ สุขภาพ

#### Abstract

Good healthy means perfect health, both physical and mental, social intelligence, which in the present. Changes in various fields happen quickly. Something happened to cause a threat to the health of people born in Thailand is a health issue. Contamination occurs Changes related to diet, lifestyle, values and cultural changes in the way of the world that were causing health problems as a whole. It also causes illness happens to people in each province, Thailand. Researchers realized the importance of such. The web application recommends health as actualization places in Chiang Mai. This tour combines the healing and rehabilitation, both physical and mental together. But also to raise awareness about conservation and the environment, natural attractions and cultural areas of the province as well. The research found that the installation and use was satisfactory to administrators and general users, including 100 users and administrator performance tests. The images are in very good level as well.

*Keywords:* Application Program, Health Tourism, Health as Actualization

## บทนำ

การจะมีสุขภาพที่ดีโดยสมบูรณ์ได้นั้น จำเป็นจะต้องรู้จักวิธีดูแลสุขภาพจิตใจควบคู่ไปกับการดูแลและรักษาสุขภาพกาย (กมลทิพย์, 2557) สุขภาพนั้นไม่ได้มีเพียงทางกาย และทางจิตใจเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการปรับตัวให้เข้าสู่สังคมได้อย่างมีความสุขด้วย (ศิญารัตน์, 2556) นั่นหนทางการที่เหมาะสมสำหรับวัยเป็นการกระทำกิจกรรมยามว่าง เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจหรือเพื่อความบันเทิง โดยอาจกระทำคนเดียวหรือเป็นหมู่คณะก็ได้ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งร่างกายและจิตใจ โดยเหตุที่แต่ละช่วงของวัยมีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของระบบการทำงานในร่างกาย ดังนั้นกิจกรรมนันทนาการที่จะจัดขึ้นสำหรับทุกช่วงของวัย จึงควรคำนึงถึงการให้โอกาสการเข้ามามีส่วนร่วมในแต่ละกิจกรรมให้มากที่สุด เพื่อช่วยให้ร่างกายมีความแข็งแรงสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา และยืดอายุการเจ็บป่วยออกไป (พรชุลี, 2560) ดังนั้น การมีสุขภาพดี สามารถควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ ร่วมสร้างวัฒนธรรมของการดำเนินชีวิตที่ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น และร่วมกันสร้างสังคม ที่อยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุข (กุนนที, 2557)

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) หมายถึงการท่องเที่ยวที่มีแรงจูงใจหรือจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และ/หรือบำบัดรักษาฟื้นฟูสุขภาพ หรือเป็นการท่องเที่ยวที่ผสมผสานการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจควบคู่กัน โดยมีจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรม (ราณี, 2517)

การวิจัยในครั้งนี้ มีแนวความคิดเพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อช่วยให้ผู้สนใจหรือผู้รักการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสามารถค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วตามความต้องการ ซึ่งผู้ดูระบบสามารถบันทึก

ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เพิ่มเติมเข้าไปในฐานข้อมูลได้ตลอดเวลา

## วัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินการวิจัย

### อุปกรณ์ในการดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของฮาร์ดแวร์ ซึ่งสมรรถนะเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับที่ดี โดยใช้ระบบปฏิบัติการ Windows 10 (64 bit) ส่วนของซอฟต์แวร์ แบ่งเป็นส่วนใช้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันใช้ PHP ร่วมกับ Mysql และ JQuery 3D

2. ระบบเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อบันทึกการเข้าถึงและการประเมินผลความพึงพอใจจากการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งคัดเลือกมาจากอาจารย์ประจำกลุ่มวิชาของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต และส่วนผู้ใช้ทั่วไป 30 คน ซึ่งคัดเลือกมาจากนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาค้นหาข้อมูล

เป็นขั้นตอนที่ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้รับความนิยม เพื่อนำมาพัฒนาต่อยอดเป็นการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวให้ดูน่าสนใจกับผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น รวมถึงศึกษาเครื่องมือ เทคนิค วิธีการ ที่จะนำมาใช้เพื่อพัฒนาระบบ ให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

#### ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์และการออกแบบ

เป็นขั้นตอนที่วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของข้อมูลด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพจากบทความต่าง ๆ ที่ได้รับความสนใจกับกลุ่มของช่วงวัย เพื่อนำมาเข้าสู่กระบวนการออกแบบการทำงานของระบบ คัดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ได้รับความนิยมสูงสุดมาเพียง 4 สถานที่

### ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาระบบ

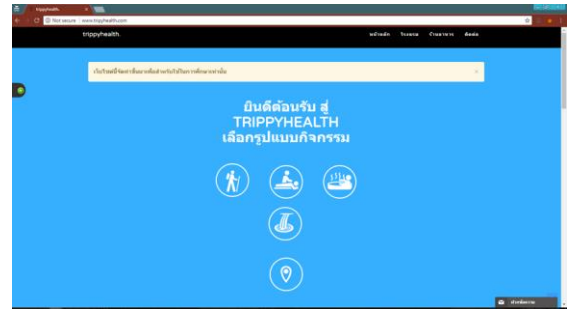
เป็นขั้นตอนในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันให้  
ได้ตามข้อกำหนดที่วิเคราะห์และออกแบบไว้ ให้  
สามารถนำไปใช้งานได้จริง ซึ่งการพัฒนาระบบจะ  
สามารถนำเสนอสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพใน  
รูปแบบกิจกรรมเพื่อสุขภาพทั้งหมด 4 กิจกรรม ได้แก่  
กิจกรรมเดินศึกษาธรรมชาติ สปาผ่อนคลาย แช่  
น้ำพุร้อน และเที่ยวชมน้ำตก ผู้ใช้งานสามารถค้นหา  
สถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่ จาก  
กิจกรรมที่ผู้ใช้สนใจเลือก

### ขั้นตอนที่ 4 การทดสอบและการประเมินผล

เป็นขั้นตอนในการทดสอบเว็บแอปพลิเคชัน  
ที่พัฒนาขึ้นมา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและตรงกับ  
ความต้องการของผู้วิจัย โดยแบ่งการทดสอบออกเป็น  
ส่วนย่อย เช่น ระบบผู้ใช้งาน ระบบผู้ดูแล บุ่มไอคอน  
กิจกรรมและการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล ระยะเวลาใน  
การแสดงผลข้อมูล ความสวยงามของภาพที่นำมา  
ความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลที่นำมาแสดง การ  
เชื่อมต่อกูเกิลแมพเพื่อแสดงความถูกต้องกับระยะทาง  
และเส้นทางของแผนที่แนะนำ เพื่อจะได้ทราบปัญหา  
จากการทดสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ระบบ  
สมบูรณ์ยิ่งขึ้น หลังจากนั้นจึงนำเว็บแอปพลิเคชันไป  
ทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ 5  
คน เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์และออกแบบระบบ  
ข้อมูล 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสื่อประสมและ  
การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้าน  
ด้านเทคโนโลยีเครือข่าย 2 คน และผู้ใช้งานทั่วไป 30  
คน โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นเพื่อเก็บผล  
ข้อมูลคำตอบที่ได้ จากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์และ  
สรุปผลที่ได้ต่อไป

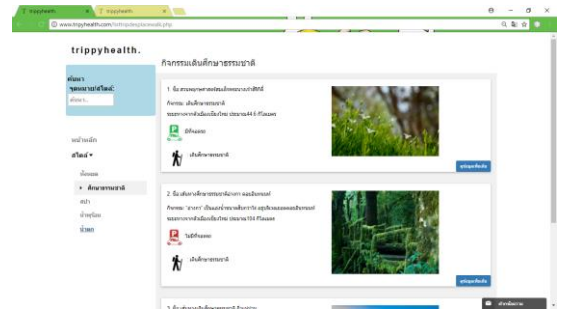
### ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ส่วนของเว็บแอปพลิเคชันแบ่งเป็น  
2 ส่วน คือ  
ส่วนที่ 1 เมนูใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน แสดง  
ได้ดังรูปที่ 1.1

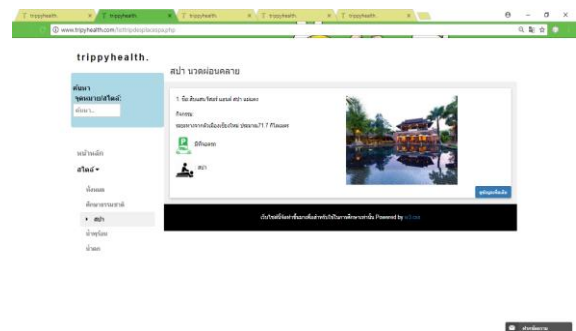


รูปที่ 1.1 เมนูหลักสำหรับผู้ใช้งาน

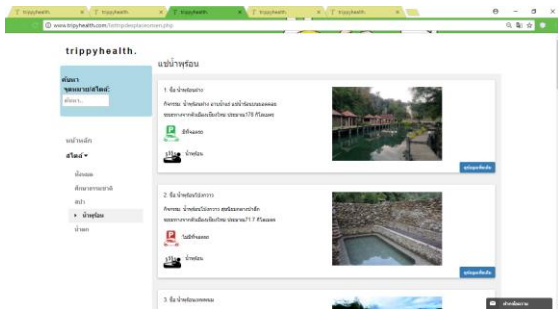
ส่วนที่ 2 ส่วนแสดงรูปแบบกิจกรรมเพื่อ  
สุขภาพทั้งหมด 4 เมนู ได้แก่ กิจกรรมเดินศึกษา  
ธรรมชาติ สปาผ่อนคลาย แช่น้ำพุร้อน และเที่ยว  
ชมน้ำตก และส่วนของผู้ดูแลระบบ แสดงได้ดังรูปที่  
1.2, 1.3, 1.4, 1.5 และ 1.6



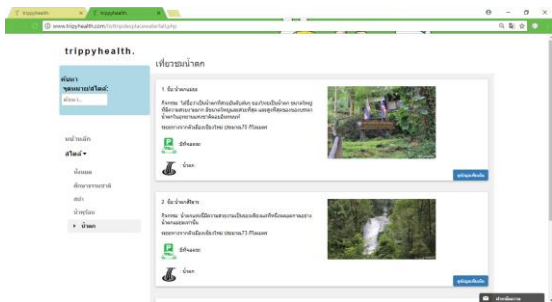
รูปที่ 1.2 กิจกรรมเดินศึกษาธรรมชาติ



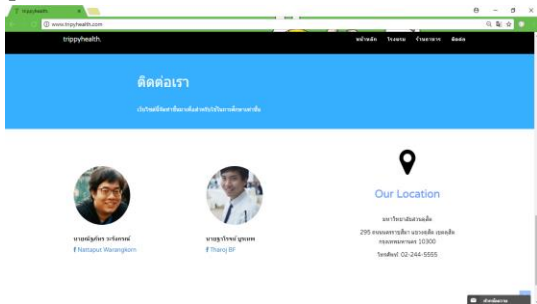
รูปที่ 1.3 สปาผ่อนคลาย



รูปที่ 1.4 หน้าพร้อม



รูปที่ 1.5 เกี่ยวขมน้ำตก



รูปที่ 1.6 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานของเว็บแอปพลิเคชัน

เป็นการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันหลังจากที่พัฒนาเสร็จแล้ว โดยแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานของเว็บแอปพลิเคชัน

หัวข้อที่ใช้ทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานของเว็บแอป	จำนวนครั้งที่ทดสอบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. ระบบผู้ใช้งาน	100	98	2
2. ระบบผู้ดูแล	100	98	2
3. ปุ่มไอคอนกิจกรรมและการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล	100	100	0
4. ระยะเวลาในการแสดงผลข้อมูล	100	98	2
5. ความสวยงามของภาพที่นำมา	100	99	1
6. ความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลที่นำมาแสดง	100	97	3
7. การเชื่อมต่อกูเกิลแมพเพื่อแสดงความถูกต้องกับระยะทางและเส้นทางของแผนที่แนะนำ	100	98	2
<b>รวมจำนวนครั้งที่ทดสอบ</b>	<b>700</b>	<b>687</b>	<b>13</b>

จากตารางที่ 1 พบว่าผลการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานของเว็บแอปพลิเคชัน ระบบผู้ใช้งานและระบบผู้ดูแลเข้าถึงได้ได้ถูกต้องถึง 98 ครั้ง ปุ่มไอคอนกิจกรรมและการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล เข้าถึงได้ถูกต้องถึง 100 ครั้ง ระยะเวลาในการแสดงผลข้อมูล แสดงผลได้ถูกต้องถึง 98 ครั้ง แสดงผลได้ถูกต้องถึง 99 ครั้ง ความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลที่นำมาแสดง แสดงผลได้ถูกต้องถึง 97 ครั้ง และการเชื่อมต่อกูเกิลแมพเพื่อแสดงความถูกต้องกับระยะทางและเส้นทางของแผนที่แนะนำ แสดงผลได้ถูกต้องถึง 98 ครั้ง ผลการทดสอบประสิทธิภาพของผู้ใช้งานและระบบผู้ดูแลจำนวน 100 ครั้ง ในการแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชันอยู่ที่ค่าเฉลี่ยร้อยละ 98.14 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

ตอนที่ 3 ส่วนของผลของการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ  
และผู้ใช้งานทั่วไป

เป็นการประเมินความพึงพอใจของเว็บแอปพลิเคชัน  
ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน และผู้ใช้งานทั่วไป 30  
คน แสดงรายละเอียดในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันของ  
ผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ทั้ง 5 คน

หัวข้อที่ใช้ประเมิน เว็บแอปพลิเคชัน	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ความพึงพอใจ/ ข้อเสนอแนะ
1. ระบบผู้ใช้งาน	4.20	0.38	ดี
2. ระบบผู้ดูแล	4.20	0.44	ดี
3. ปุ่มไอคอนกิจกรรม และการเชื่อมต่อกับ ฐานข้อมูล	4.20	0.83	ดี
4.ระยะเวลาในการ แสดงผลข้อมูล	4.40	0.54	ดีมาก
5. ความสวยงามของ ภาพที่นำมา	4.60	0.54	ดีมาก
6. ความครบถ้วนและ ถูกต้องของข้อมูลที่ นำมาแสดง	4.00	1.0	ดี/ศึกษาเพิ่มเติม ข้อมูลจากสถานที่ จริงมาประกอบ
7. การเชื่อมต่อถูก แมพเพื่อแสดงความ ถูกต้องกับระยะทาง และเส้นทางของแผนที่ แนะนำ	4.60	0.54	ดีมาก
8.ในภาพรวมของเว็บ เว็บแอปพลิเคชันท่าน มีความพึงพอใจ	4.20	0.83	ดี
<b>สรุปความพึงพอใจ</b>	<b>4.30</b>	<b>0.64</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 2 พบว่าความพึงพอใจที่มีต่อเว็บแอป  
พลิเคชันของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประกอบด้วย เช่น  
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์และออกแบบระบบข้อมูล 1 คน  
ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสื่อประสมและการพัฒนา  
เว็บแอปพลิเคชัน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี  
เครือข่าย 2 คน มีค่าเฉลี่ยที่ ( $\bar{X}$  = 4.30) และค่า  
เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ที่ 0.64 และในส่วน

ข้อเสนอแนะความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลที่  
นำมาแสดง ศึกษาเพิ่มเติมในด้านข้อมูลสถานที่  
ท่องเที่ยวจากหน่วยงานจริงที่รับผิดชอบ เพื่อให้ได้  
ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริงที่สุด สรุปความพึงพอใจต่อ  
เว็บแอปพลิเคชันของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันของ  
ผู้ใช้งานทั่วไปจำนวน 30 คน

หัวข้อที่ใช้ประเมิน เว็บแอปพลิเคชัน	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ความพึงพอใจ
1. ระบบผู้ใช้งาน	4.53	0.62	ดีมาก
2. ระบบผู้ดูแล	4.40	0.49	ดีมาก
3. ปุ่มไอคอน กิจกรรมและการ เชื่อมต่อกับ ฐานข้อมูล	4.40	0.81	ดีมาก
4.ระยะเวลาในการ แสดงผลข้อมูล	4.53	0.73	ดีมาก
5. ความสวยงาม ของภาพที่นำมา	4.53	0.62	ดีมาก
6. ความครบถ้วน และถูกต้องของ ข้อมูลที่นำมาแสดง	4.06	1.01	ดี
7. การเชื่อมต่อถูก แมพเพื่อแสดงความ ถูกต้องกับ ระยะทางและ เส้นทางของแผนที่ แนะนำ	4.53	0.73	ดีมาก
8.ในภาพรวมของ เว็บเว็บแอปพลิเคชัน ท่านมีความพึง พอใจ	4.46	0.73	ดีมาก
<b>สรุปความพึงพอใจ</b>	<b>4.43</b>	<b>0.72</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 3 พบว่าความพึงพอใจที่มีต่อเว็บแอป  
พลิเคชันของผู้ใช้งานทั่วไปจำนวน 30 คน มี  
ค่าเฉลี่ยที่ ( $\bar{X}$  = 4.43) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
(S.D.) อยู่ที่ 0.72 และในส่วนข้อเสนอแนะความ  
ครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลที่นำมาแสดง ศึกษา

เพิ่มเติมในด้านข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวจากหน่วยงาน  
 จริงที่รับผิดชอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง  
 ที่สุด สรุปความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันของ  
 ผู้ใช้งานทั่วไป อยู่ในระดับดีมาก

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัย มีประเด็นที่น่าสนใจนำมา  
 อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัย  
 จำเป็นจะต้องมีการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับ  
 สถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในเชียงใหม่ อย่างจริงจังว่า  
 มีสถานที่ใดบ้างที่น่าสนใจ เป็นประโยชน์ต่อการ  
 ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพให้กับบุคคลทั่วไป โดยนำเสนอ  
 ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันได้ ซึ่งจากงานวิจัยพบว่า  
 การเลือกรูปแบบและวิธีการ เครื่องมือ เทคนิค วิธีการ  
 ที่ดีเพื่อนำมาใช้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบน มีส่วน  
 สำคัญที่จะพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ขั้นนี้และ  
 รายละเอียดในส่วนประกอบต่าง ๆ ให้ออกมาดู  
 น่าสนใจและเป็นประโยชน์กับผู้ใช้งานมากที่สุด

2. การวิเคราะห์และการออกแบบระบบที่ดี  
 การคัดเลือกสถานที่ รูปแบบกิจกรรมที่นำมาใช้สำหรับ  
 การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ จะทำอย่างไรให้เว็บแอป  
 พลิเคชันดูน่าสนใจ

3. การทดสอบและการประเมินผลในส่วนของ  
 เว็บแอปพลิเคชันทั้ง 2 ระบบ คือ ระบบผู้ใช้งานและ  
 ระบบผู้ดูแล ผลที่ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้  
 ในการวิจัยในครั้งนี้

4. ควรมีการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อต่อ  
 ยอดจากกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ให้เพิ่มขึ้น  
 จากเดิม 4 กิจกรรม ให้ดูหลากหลายกิจกรรมขึ้น และ  
 ครอบคลุมพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่

### วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา  
 (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง  
 พรรณนาจะใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ในการอธิบาย  
 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ความพึงพอใจ

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential  
 Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติหาค่า t - test

และจะนำข้อมูลที่ได้จากวิธีการสำรวจโดยอาศัย  
 แบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์สถิติด้วยเครื่อง  
 คอมพิวเตอร์โดยใช้เว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมา  
 เพื่อช่วยหาค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของ  
 ผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานทั่วไป ลักษณะการตอบ  
 แบบสอบถามแบบออนไลน์โดยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการ  
 อภิปรายผล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ แบ่งเป็น

3.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ การหาค่าร้อยละ  
 (Percentage) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลต่าง ๆ  
 โดยใช้

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่สามารถเข้าถึงได้} \times 100}{\text{จำนวนครั้งที่เข้าถึงทั้งหมด}}$$

3.2 การหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้  
 แปลความหมายของข้อมูลด้านต่าง ๆ

$$\bar{X} = \frac{\sum FX}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

F แทน ความถี่ (จำนวนคน)

X แทน ค่าคะแนน

3.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard  
 deviation หรือ S.D.)

### สรุปผลการวิจัย

หลังจากพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแนะนำ  
 สถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่เสร็จ  
 เรียบร้อยแล้ว สามารถนำผลทดสอบประสิทธิภาพและ  
 ผลความพึงพอใจที่มีต่อระบบมาสรุปผลประสิทธิภาพ  
 การใช้งานของเว็บแอปพลิเคชัน ทั้งในส่วนของผู้  
 ใช้งานและส่วนของผู้ดูแลระบบ จัดว่าอยู่ในระดับดี  
 มาก ส่วนความพึงพอใจที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันของ  
 ผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานทั่วไป มีค่าเฉลี่ยที่ ( $\bar{X}$ =4.30)  
 และค่าเฉลี่ยที่ ( $\bar{X}$ =4.43) จัดว่าอยู่ในระดับดีมาก

เช่นกัน จึงสรุปได้ว่าเว็บแอปพลิเคชันแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่สามารถนำไปใช้งานให้เป็นประโยชน์กับผู้ใช้ อีกทั้งยังช่วยประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวให้กับประเทศไทยของพวกเราทุกคน

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่เอื้อเฟื้อสถานที่และเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อพัฒนางานวิจัยชิ้นนี้ให้ดำเนินการสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

#### เอกสารอ้างอิง

- กุนนที พุ่มสงวน. (2557). สุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ : บทบาทที่สำคัญของพยาบาล .วารสารพยาบาลทหารบก. 15(2): หน้า 10-14/
- กมลทิพย์ ชลังธรรมเนียม. (2560). สุขภาพจิตดี สร้างได้ด้วยตัวคุณ. แหล่งที่มาข้อมูล: <https://www.xn--22c0cohr1b8cc2cr6npa.com/>  
สุขภาพจิตดี-สร้างได้ด้วยตัวคุณ/
- ชมพูนุท พรหมภักดี. (2556, สิงหาคม 16). การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย (Aging society in Thailand). หน้า 1-12
- พรชุลี นิลวิเศษ. (2560). นันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ. แหล่งที่มาข้อมูล: [http://www.stou.ac.th./stoukc/elder/main1\\_10.html](http://www.stou.ac.th./stoukc/elder/main1_10.html)
- ราณี อธิชัยกุล. (2560, มีนาคม 15). การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism). หน้า 1-12
- ศิวารัตน์ มั่งทอง. (2556). การดูแลสุขภาพร่างกาย. แหล่งที่มาข้อมูล: <http://xn--22cd3calr5aph3d8a2ge8bb4b.blogspot.com/>
- อภิชาติ เกื้อการย์. (2560, เมษายน 19). สังคมผู้สูงวัยกับอาหารสุขภาพ. กรุงเทพฯธุรกิจ, หน้า 18.