

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว ในพื้นที่เทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา อำเภอมะเณง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ชุมชนในเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา อำเภอมะเณง จังหวัดเชียงใหม่ และใกล้เคียงที่ได้รับความนิยม (เงื่อนไข) เพื่อทำการจัดเส้นทางท่องเที่ยวโดยพิจารณาจากประเภทความน่าสนใจของ แหล่งท่องเที่ยว ท่องเที่ยวตามเทศกาล ท่องเที่ยวช่วงเทศกาลที่เป็นทางผ่านไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่ ได้รับความนิยม และ ท่องเที่ยวช่วงเทศกาลที่เป็นทางผ่านไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยม โดยสามารถจัดเป็นเส้นทางท่องเที่ยวแบบ 1 วัน และกำหนดให้ทุกเส้นทางเริ่มต้นที่สถานที่ ท่องเที่ยวแรกของแต่ละเส้นทาง และนำผลวิจัยที่ได้ นำเสนอในรูปแบบของแผนภาพข้อมูลเชิงพื้นที่ ด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Quantum GIS) จัดเส้นทางท่องเที่ยวด้วย Google Map API โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปของตัวชุมชนเป็นพื้นที่ราบระหว่างเทือกเขาและที่ราบลุ่มแม่น้ำ พื้นที่ โดยทั่วไปจึงเหมาะกับการทำการเกษตรกรรม ในปัจจุบันเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา ได้มีนโยบาย ด้านเศรษฐกิจ ส่งเสริมการท่องเที่ยวให้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยว โดยจัดให้มีการ ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และจัดให้มีที่พักสำหรับนักท่องเที่ยว ปรับปรุง มาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยและพัฒนาบูรณะฟื้นฟู แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม รวมทั้งยกระดับและรักษามาตรฐานการบริการด้านการท่องเที่ยว จึงได้ มีการจัดเส้นทางท่องเที่ยวตามแนวนโยบายด้านเศรษฐกิจของเทศบาลได้ 3 เส้นทางดังนี้ เส้นทาง แหล่งท่องเที่ยวทั้งหมดในเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา ดังภาพที่ 4.1 เส้นทางแหล่งท่องเที่ยวทาง ธรรมชาติ (เทศกาลหนานนี้ที่เมืองแกน) ดังภาพที่ 4.2 เส้นทางแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ดัง ภาพที่ 4.3 เส้นทางแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ดังภาพที่ 4.4 ผู้ใช้สามารถทำเครื่องหมายในกล่อง เลือก (Check box) เพื่อเลือกสถานที่ที่ต้องการทราบเส้นทาง หรือสามารถเปลี่ยนเส้นทางได้โดยการ เลือกที่สถานที่ใหม่ เรียงลำดับตามที่ผู้ใช้ต้องการไปก่อนหลัง ดังภาพที่

HOME
GIS การท่องเที่ยวเมืองแกน
แผนที่เที่ยวกับเมืองแกนพัฒนา
แบบสอบถามความพึงพอใจเพื่อการใช้งานระบบ
LOGIN

GIS การท่องเที่ยวเมืองแกน

คำอธิบายการใช้งานแผนที่

1) วิธีการเลือกเส้นทาง

ให้ผู้ใช้ทำเครื่องหมายในกล่องเลือก (Check box) หรือเลือกสถานที่ที่ทางต้องการหาเส้นทาง (กรณีเลือกสถานที่ตั้งแต่ 2 สถานที่ขึ้นไป) โดยในการเลือกเส้นทางจะเริ่มต้นที่สถานที่แรกที่เครื่องหมายในกล่องเลือก และเรียงลำดับตามการเลือกในแต่กล่องเลือกเพื่อใช้ในการหาเส้นทาง

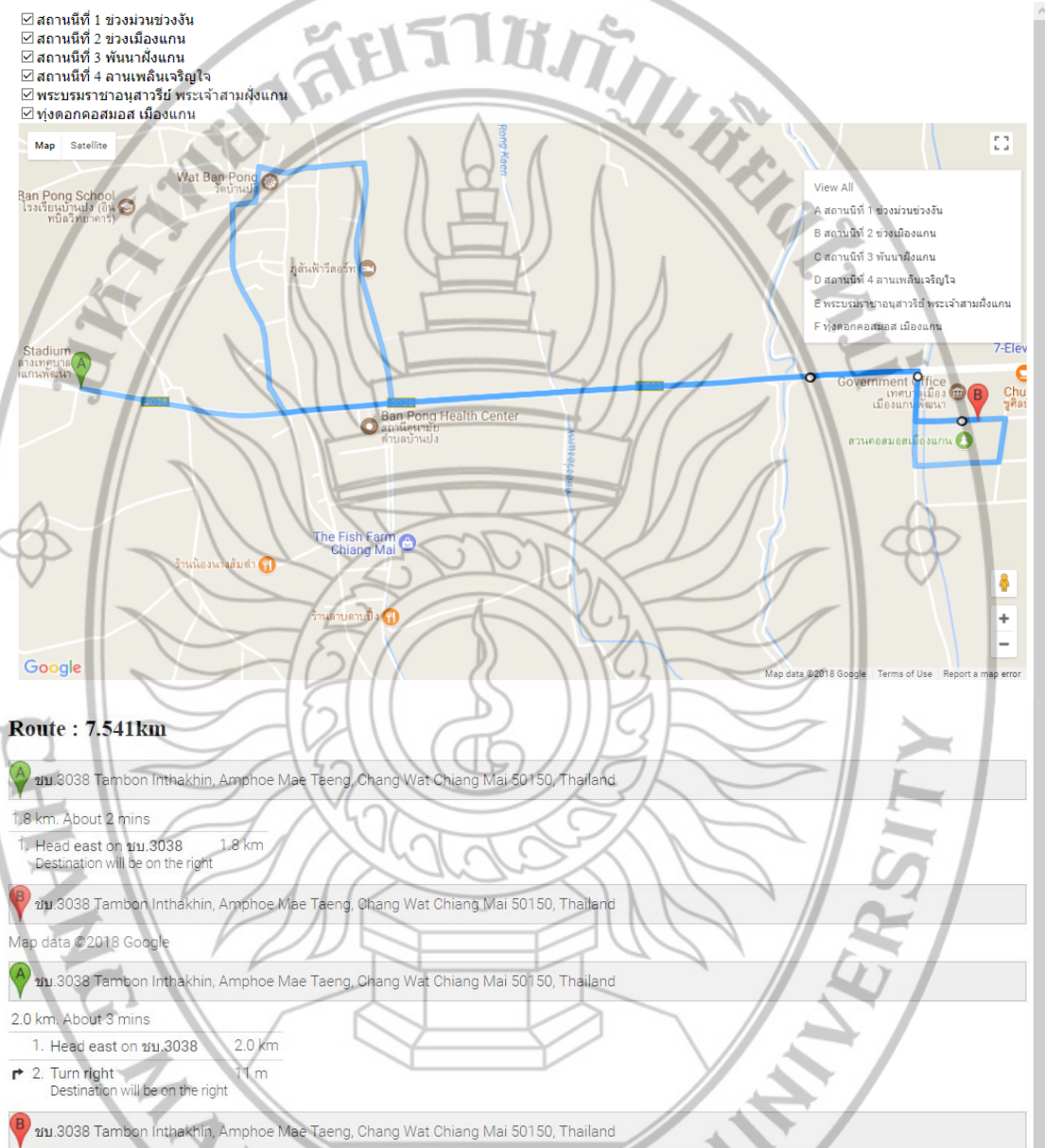
2) รายละเอียดเส้นทาง

ด้านล่างแผนที่จะเป็นรายละเอียดการเส้นทางที่ผู้ใช้เลือกไปหาเส้นทาง โดยจะนำจุดเริ่มต้น และจุดปลายทางมาแสดง และจะแสดงรายละเอียดการเส้นทางเป็นช่วงการเดินทาง จาก 2 สถานที่จาก A ไป B และ 3 สถานที่ A ไป B และ C จนกระทั่งครบทุกสถานที่ โดยกำหนดให้เส้นทางจากจุดเริ่มต้น ไปตามทางเป็นสีแดง

- ☐ เมืองแกน
- ☐ วัดแพะเม้ง
- ☐ วัดแพะเม้ง
- ☐ Ban Akreia Home Stay
- ☐ บ้านพระยาสุเมธ วัฒนา
- ☐ Riverside Homestay
- ☐ อุทยานสิริสวัสดิ์
- ☐ Mhong Kham Guest House
- ☐ บ้านสวนลิ่งทอง
- ☐ เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา
- ☐ พิพิธภัณฑ์โบราณ
- ☐ พิพิธภัณฑ์แหล่งมรดกอินทรีเมืองแกน
- ☐ Kham Ping Organic Farm

ภาพที่ 4.1 แสดงระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว

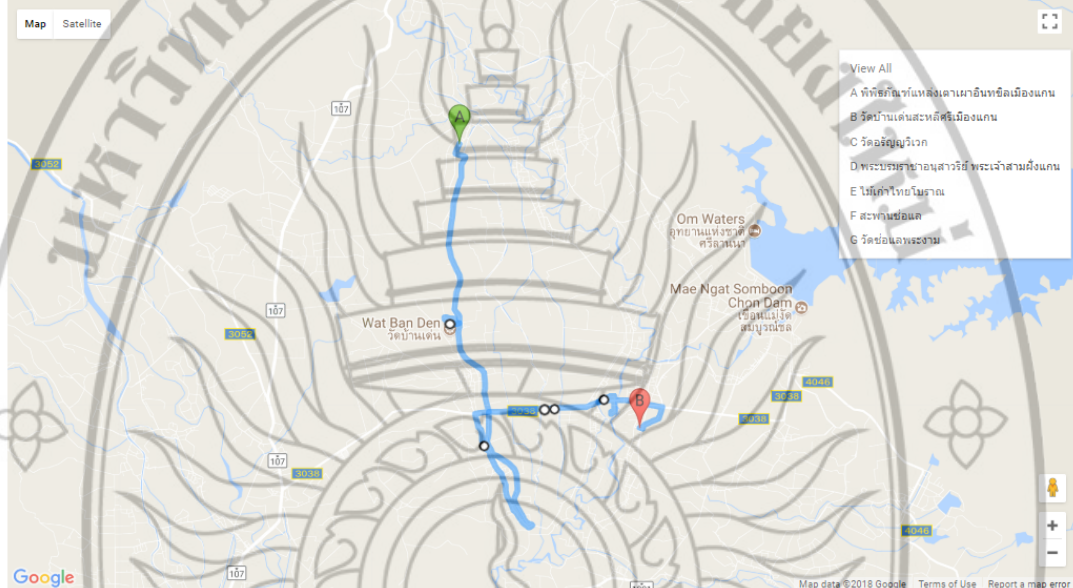
GIS ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ (เทศกาลหนานี่ที่เมืองแกน)



ภาพที่ 4.2 แสดงเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (เทศกาลหนานี่ที่เมืองแกน)

GIS ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์

- ☒ พิพิธภัณฑ์แหล่งเตาเผาอินทขิลเมืองเก่า
- ☒ วัดบ้านเด่นสหศีร์เมืองเก่า
- ☒ วัดอรุณวิเวก
- ☒ พระบรมราชานุสาวรีย์ พระเจ้าสามฝั่งแกน
- ☒ ไผ่เกาไทยโบราณ
- ☒ สะพานซ้อแล
- ☒ วัดซ้อแลพระงาม



Route : 16.489km

A Inthakhin, Mae Taeng District, Chiang Mai 50150, Thailand

3.7 km. About 6 mins

1. Head southwest toward ถนนบ้านสันป่าตอง 0.2 km
2. Turn left 0.2 km
3. Turn right 3.2 km
4. Turn right 60 m
5. Continue straight. Destination will be on the left 0.1 km

B ชุมชนบ้านเด่น 2 ซอย 1 Tambon Inthakhin, Amphoe Mae Taeng, Chang Wat Chiang Mai 50150, Thailand

Map data ©2018 Google

A Inthakhin, Mae Taeng District, Chiang Mai 50150, Thailand

7.0 km. About 13 mins

1. Head southwest toward ถนนบ้านสันป่าตอง 0.2 km
2. Turn left 0.2 km
3. Turn right 3.2 km
4. Turn right toward ชุมชนบ้านเด่น 2 ซอย 1 60 m
5. Continue straight 0.3 km
6. Turn right onto ชุมชนบ้านเด่น 2 ซอย 1 0.2 km
7. Turn right 0.1 km
8. Turn left 60 m
9. Turn right 1.9 km
10. Turn right onto ชน.3038 0.3 km
11. Turn left 0.6 km

ภาพที่ 4.3 แสดงเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์

GIS ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

- ☒ วัดสันป่าดอง (อินทขิล) แม่แตง
- ☒ วัดบ้านเด่นสหศีร์เมืองแกน
- ☒ วัดบ้านปาง
- ☒ วัดอรัญญิ์เวก
- ☒ พระบรมราชานุสาวรีย์ พระเจ้าสามฝั่งแกน
- ☒ วัดชลอพระงาม
- ☒ วัดศรีภูมินทร์

Route : 16.116km

A Inthakhin, Mae Taeng District, Chiang Mai 50150, Thailand

3.4 km. About 5 mins

1. Head east	34 m
2. Turn right	3.2 km
3. Turn right	60 m
4. Continue straight	0.1 km
Destination will be on the left	

B ชุนชนบ้านเด่น 2 ซอย 1 Tambon Inthakhin, Amphoe Mae Taeng, Chang Wat Chiang Mai 50150, Thailand

Map data ©2018 Google

A Inthakhin, Mae Taeng District, Chiang Mai 50150, Thailand

5.0 km. About 10 mins

1. Head east	34 m
2. Turn right	3.2 km
3. Turn right toward ชุนชนบ้านเด่น 2 ซอย 1	60 m
4. Continue straight	0.3 km
5. Turn right onto ชุนชนบ้านเด่น 2 ซอย 1	0.2 km
6. Turn right	1.3 km
7. Turn left	28 m
Destination will be on the right	

B 223 ตำบล อินทขิล Tambon Inthakhin, Amphoe Mae Taeng, Chang Wat Chiang Mai 50150, Thailand

ภาพที่ 4.4 แสดงเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

4.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวในเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา

ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวในเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา

โดยผู้วิจัยได้แบ่งการทดสอบออกเป็น 2 ส่วน ตามลักษณะการใช้งานของผู้ใช้งาน ได้แก่ การทดสอบส่วนการใช้งานระบบของผู้ใช้ การทดสอบส่วนบันทึกข้อมูลและการทดสอบส่วนการจัดการระบบของผู้ดูแลระบบ โดยรวมพบว่า ระบบมีกระบวนการทำงานถูกต้องตามวัตถุประสงค์ ดังแสดงในภาพที่ 4.5-4.8

ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวในเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา โดยผู้ดูแลระบบ (Admin) เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบ คือสามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูล เจ้าหน้าที่สถานที่ท่องเที่ยว ประเภทสถานที่ท่องเที่ยว พิกัด เส้นทาง ถนน เส้นทางท่องเที่ยว และรูปแบบการท่องเที่ยว

ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเลือกสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อหาเส้นทางที่สั้นที่สุด ในการเดินทางท่องเที่ยว

1) วิธีการเลือกเส้นทาง

ให้ผู้ใช้ทำเครื่องหมายในกล่องเลือก (Check box) เพื่อเลือกสถานที่ที่ท่านต้องการทราบเส้นทาง (กรุณาเลือกสถานที่ตั้งแต่ 2 สถานที่ขึ้นไป) โดยในการเลือกเส้นทางจะเริ่มที่สถานที่แรกที่ทำเครื่องหมายในกล่องเลือก และเรียงลำดับตามการเลือกในแต่ละกล่องเลือกที่ผู้ใช้งานทำการเลือก

2) รายละเอียดเส้นทาง

ในด้านล่างแผนที่จะเป็นรายละเอียดการเดินทางว่าต้องใช้เส้นทางไหน เวลาในการเดินทางเท่าไรถึงจะไปถึงจุดหมาย ซึ่งรายละเอียดจะอธิบายการเดินทางเป็นช่วงการเดินทางจาก 2 สถานที่จาก A ไป B และ 3 สถานที่ A ไป B และ C จนกระทั่งครบทุกสถานที่ โดยกำหนดให้ต้นทางจะเป็นสีเขียว ปลายทางเป็นสีแดง

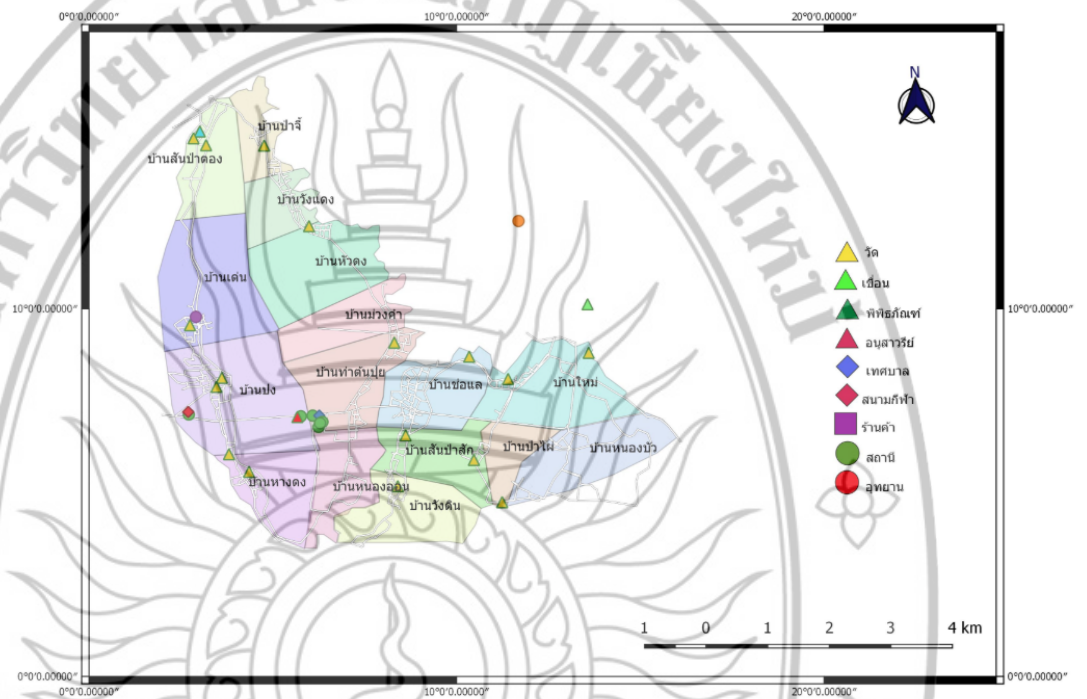


ภาพที่ 4.5 แสดงระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวในเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา

แผนที่แสดงเขตเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา

แผนที่สถานที่ท่องเที่ยวในเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา

แผนที่สถานที่ท่องเที่ยวในเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา



ภาพที่ 4.7 แสดงแผนที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา

[illegible]

- 3) ความพึงพอใจในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 3 ข้อ
 4) ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม จำนวน 3 ข้อ

โดย N = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ย

S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

โดยกำหนดค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมากที่สุด
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมาก
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับปานกลาง
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 0.00 – 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญ (n = 6)

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ความพึงพอใจด้านเนื้อหา	4.4	0.4	มาก
2. ความพึงพอใจด้านการออกแบบและการจัดการรูปแบบ	4.51	0.312	มากที่สุด
3. ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม	4.53	0.447	มากที่สุด
4. ความพึงพอใจในระบบภูมิสารสนเทศการท่องเที่ยว	4.6	0.434	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.51	0.40	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็น เกี่ยวกับด้านความพึงพอใจในระบบสารสนเทศการท่องเที่ยวน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.434 รองลงมาได้แก่ความพึงพอใจโดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และความพึงพอใจด้านการออกแบบและการจัดการรูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ซึ่งโดยรวมของผลการประเมินระบบภูมิสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 สรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 4.2 ความพึงพอใจจากผู้ใช้งานที่พัฒนาขึ้น (n=62)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ความพึงพอใจด้านเนื้อหา			
1.1 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในเว็บไซต์	3.97	0.724	มาก
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น	3.73	0.89	มาก
1.3 ความรวดเร็วในการเข้าถึงเว็บไซต์	3.92	0.874	มาก
1.4 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	3.92	0.795	มาก
1.5 ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล	3.9	0.783	มาก
เฉลี่ย	3.89	0.679	มาก
2. ความพึงพอใจด้านการออกแบบและการจัดการรูปแบบ			
2.1 ความสวยงาม ความทันสมัย น่าสนใจของหน้าเว็บไซต์	3.69	1.065	มาก
2.2 การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ต่อการอ่านและการใช้งาน	3.84	0.853	มาก
2.3 เมนูต่าง ๆ ในเว็บไซต์ใช้งานได้ง่าย	3.84	0.891	มาก
2.4 สีสีนในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	4.03	0.991	มาก
2.5 สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน	4.03	0.789	มาก
2.6 ขนาดตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรอ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.03	0.829	มาก
2.7 ภาพกับเนื้อหา มีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	4	0.81	มาก
เฉลี่ย	3.92	0.727	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
3. ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม			
3.1 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในคุณภาพของเนื้อหาในระดับใด	4.5	0.804	มาก
3.2 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในการออกแบบเว็บไซต์ในระดับใด	3.84	0.891	มาก
3.3 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในเว็บไซต์ระดับใด	3.89	0.77	มาก
รวม	3.88	0.761	มาก
4. ความพึงพอใจในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว			
4.1 ท่านคิดว่าระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวมากขึ้นในระดับใด	4.02	0.757	มาก
4.2 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวยังมีประโยชน์ในระดับใด	3.97	0.789	มาก
4.3 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวในระดับใด	3.98	0.779	มาก
เฉลี่ย	3.99	0.695	มาก

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้ระบบที่มีต่อระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นจำนวน 62 คน พบว่า ผู้ใช้มีความคิดเห็น เกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวที่พัฒนาขึ้นโดยภาพรวมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.695 รองลงมาเป็นด้านการออกแบบและการจัดการรูปแบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.727 ตามด้วยความพึงพอใจด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.679 และด้านความพึงพอใจโดยภาพรวมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.695 ตามลำดับ