



**ESTI3<sup>rd</sup>**

The 3<sup>rd</sup> Conference on  
Science Technology and Innovation  
Faculty of Science, Maejo University



# บทความฉบับเต็ม (E-Proceedings)

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ  
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม  
(มหาวิทยาลัยแม่โจ้) ครั้งที่ 3

เผยแพร่ Online วันที่ 23 มิถุนายน 2565  
ณ อาคารจุฬารกรณ์ คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้



**CSTI3<sup>rd</sup>**



การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 3 ประจำปี 2565  
(The 3<sup>rd</sup> Science Technology and Innovation conference 2022)

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 3  
ประจำปี 2565

Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Science Technology and Innovation conference 2022

วันที่ 17 มีนาคม 2565

รูปแบบการนำเสนองานออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เผยแพร่ Online เมื่อ : 23 มิถุนายน 2565

กองบรรณาธิการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

© ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

## สารอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นสถาบันการศึกษาที่มุ่งพัฒนาบัณฑิตสู่ความเป็นผู้อุดมด้วยปัญญา และเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ มีความยินดีที่ได้เป็นส่วนสำคัญในการเปิดโอกาสให้มีเวทีการนำเสนอและเผยแพร่งานวิจัย นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ สำหรับคณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา ทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ได้แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็น และสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม สร้างคุณค่าและพัฒนาต่อยอดไปสู่การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจต่อไปได้ ดังนั้น การเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ มีความสำคัญยิ่งต่อการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยมาเผยแพร่สู่สังคม เกิดคุณค่าและการถ่ายทอดไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้ใช้ประโยชน์นำไปใช้ได้จริง โดยบทความทางวิชาการและบทความวิจัยที่ปรากฏในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 3 นี้เป็นสิ่งที่แสดงถึงความก้าวหน้าทางด้านงานวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษา และสถาบันการศึกษาที่เข้าร่วมส่งผลงานได้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเครือข่ายมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ และภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนที่ให้ความร่วมมือ และเข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 3 ขอขอบคุณ คณะกรรมการพิจารณาบทความ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการพิจารณาบทความทางวิชาการ และขอขอบคุณ คณะทำงานเครือข่ายทุกภาคส่วนที่ได้ร่วมกันจัดการประชุมวิชาการในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ก่อเกิดประโยชน์สูงสุดในการต่อยอดองค์ความรู้ทางวิชาการสู่สาธารณะ อันเป็นบทบาทสำคัญของสถาบันอุดมศึกษา ที่สำคัญคือทำให้เกิดการประสานความสัมพันธ์ ของกลุ่มเครือข่ายสร้างความเข้มแข็งให้แก่แวดวงวิชาการวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีต่อไป และสอดคล้องกับเป้าหมายสูงสุดของการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชีวิตเพื่อสังคมประเทศชาติอย่างยั่งยืน



(รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพล ทองมา)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

## สารคดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การประชุมวิชาการในครั้งนี้เป็นการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 3 ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งจัดขึ้นเป็นทุกปีเพื่อนำเสนอผลงานวิชาการ วิจัย และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ สำหรับบุคลากร อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก และผู้ที่สนใจ โดยการประชุมวิชาการครั้งนี้ยกระดับเป็นการประชุมวิชาการระดับชาติเป็นปี ที่ 3 ที่ทางคณะฯ ได้ขยายการแลกเปลี่ยนความรู้สู่ นักวิจัย นักวิชาการ นักเรียน และนักศึกษา ทุกระดับภายในประเทศไทย

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ขอขอบคุณคณะกรรมการดำเนินงานทุกฝ่าย ที่ได้เสียสละเวลา แรงกาย และแรงใจ ในการช่วยกันจัดการประชุมวิชาการในครั้งนี้ จนงานสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทุกประการ ขอขอบพระคุณท่านอธิการบดีที่ได้ให้เกียรติมาเปิดงานประชุมฯ ขอขอบคุณท่านผู้นำเสนอบทความ ผู้เข้าร่วมการประชุมทุกท่าน รวมทั้งบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มีส่วนร่วมในการจัดการประชุมวิชาการครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ทุกท่านจะให้การสนับสนุนเข้าร่วมนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติฯ ในครั้งถัดไป ขอขอบคุณครับ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐปน ชื่นบาล)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

## การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 3 ประจำปี 2565

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้จัดโครงการประชุมวิชาการ ระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยแม่โจ้) ครั้งที่ 1 ขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2563 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษา คณาจารย์ นักวิจัย และนักวิชาการ ได้นำเสนอผลงานวิชาการในด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่าง นักศึกษา คณาจารย์ นักวิจัย และนักวิชาการ จากสถาบันต่างๆ ภายในประเทศ นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกทักษะการ นำเสนอผลงานทางวิชาการและทักษะการสื่อสารของนักศึกษา คณาจารย์ นักวิจัย และนักวิชาการ อีกทั้งยังจัดให้มีการบรรยายพิเศษจากผู้ทรงคุณวุฒิรับเชิญ

ในการนี้ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งได้จัดโครงการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยแม่โจ้) ครั้งที่ 3 ในปี พ.ศ. 2565 เพื่อเปิดโอกาสให้นิสิต/นักศึกษา คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และผู้สนใจจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในประเทศ ได้มีโอกาสเข้าร่วมนำเสนอ ผลงานและประชุมวิชาการ ทั้งนี้ การจัดให้ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความวิจัยฉบับเต็มตามหลักวิชาการ และ ผลงานของนิสิต/นักศึกษา คณาจารย์ นักวิจัย และนักวิชาการ ที่ผ่านการพิจารณาจากจะได้นำเสนอในที่ ประชุมวิชาการดังกล่าว ยังจะมีการเผยแพร่ในหนังสือรวมบทความการประชุมวิชาการผ่านสื่อออนไลน์

คณะกรรมการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม  
ครั้งที่ 3 ประจำปี 2565  
17 มีนาคม 2565

## วิทยากรบรรยายพิเศษ



### **ศาสตราจารย์ดร.อลิสา วังใน**

อาจารย์ประจำหลักสูตรชีวเคมีคณะวิทยาศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรยายพิเศษ เรื่อง “นวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ - จากแลปสู่ห้าง”



### **รศ.ดร.ชลวิช นัทธี**

อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์

และการสื่อสาร

สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บรรยายพิเศษ เรื่อง "Gait Recognition using Machine Learning Techniques"



### **ดร.ก่องศักดิ์ ไตวรธกวนิชย์**

ผู้จัดการระบบนิเวศและบ่มเพาะธุรกิจ Startup สถาบันนวัตกรรม

และบ่มเพาะธุรกิจ

บริษัทบางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)

บรรยายพิเศษ เรื่อง “อุตสาหกรรมชีววิทยาสังเคราะห์”

## กองบรรณาธิการ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐปน	ชินบาล	ที่ปรึกษา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์	อุ่มนันท์	บรรณาธิการ
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ดาราร	ภูสง่า	ผู้ช่วยบรรณาธิการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภรัตน์	นาคสิทธิพันธุ์	ผู้ช่วยบรรณาธิการ
5. อาจารย์ ดร.มูจลินทร์	ผลจันทร์	ผู้ช่วยบรรณาธิการ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์	วงศ์พุทธิสิน	ผู้ช่วยบรรณาธิการ
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์	ไพศาลสุทธิชล	ผู้ช่วยบรรณาธิการ
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ	ลาน้ำเที่ยง	ผู้ช่วยบรรณาธิการ
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา	จุมวงษ์	ผู้ช่วยบรรณาธิการ
10. รองศาสตราจารย์ ดร.ชูพงษ์	ภาคภูมิ	ผู้ช่วยบรรณาธิการ
11. อาจารย์อรรถวิท	ชังคมานนท์	ผู้ช่วยบรรณาธิการ

## กลุ่มวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เกษตร และสิ่งแวดล้อม

1. ศาสตราจารย์ ดร.วิไล	รังสาดทอง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ภานุวัฒน์	สรรพกุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. รองศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.พันธุ์ชนะ	สงวนเสริมศรี	มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. รองศาสตราจารย์ ดร.ตลฤดี	สงวนเสริมศรี	มหาวิทยาลัยนเรศวร
5. รองศาสตราจารย์ ดร.วศิน	เจริญตันธนกุล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
6. รองศาสตราจารย์ ดร.สุริย์พันธ์	สุภาพวานิช	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา	คำกำยาน	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นารีลักษณ์	นาแก้ว	มหาวิทยาลัยนเรศวร
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ลักษณ์	กิจจนะพานิช	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี	อันพาพรหม	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนุช	เนียมทรัพย์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

26. อาจารย์ ดร.เนตรภาพร	ด้วงสง	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
27. อาจารย์ ดร.อรวรรณ	อัมพร	มหาวิทยาลัยศิลปากร
28. อาจารย์ ดร.สิทธิเชนทร์	พราหมณ์ชู	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
29. อาจารย์ ดร.ชัยณรงค์	รักธรรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
30. อาจารย์ ดร.พุดิธร	ธนะ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

### กลุ่มวิทยาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ซูรี	เดชะวุฒิ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คึกฤทธิ์	โอสถานันต์กุล	มหาวิทยาลัยพายัพ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิลุบล	คุรุบรรเจิดจิต	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณพร	ทีแก่ง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาสินี	จิตต์อนันต์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด	สุทธิธารวัช	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนิท	สิทธิ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พาสน์	ปราโมกษ์ชน	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณ	เชื่อนแก้ว	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์	ตั้งสกุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติสกลนคร
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรัณญา	แช่ตั้ง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุขมา	โชคเพิ่มพูน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติสกลนคร
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีระ	ลิ้วลม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติสกลนคร
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตสรายุ	สีกุ่กา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธิกานต์	บ่อจักรพันธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี



17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อวยไชย	อินทรสมบัติ	
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ก่องกาญจน์	ดุลไชย	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาณุวัฒน์	เมฆะ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
20. อาจารย์ ดร.ศศิธร	สุขชัยยะ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติสกลนคร
21. อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์	ศิระพัฒน์นนท์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติสกลนคร
22. อาจารย์ ดร.นิตยา	เมืองนาค	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติสกลนคร
23. อาจารย์ ดร.ปิยะฉัตร	อุดมวงษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
24. อาจารย์ ดร.พิรุฬห์	แก้วฟูรังสี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
25. อาจารย์ ดร.สุพัฒน์วี	ทิพย์เจริญ	มหาวิทยาลัยพาร์อีสเทอร์น
26. อาจารย์ ดร.กิตติกร	หาญตระกูล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
27. อาจารย์ ดร.สมนึก	สินธุปวน	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
28. อาจารย์ ดร.นชิ	ตันติธารานุกูล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
29. อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์	โอสถนันต์กุล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
30. อาจารย์ ดร.พยุงค์กดี	เกษมสำราญ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
31. อาจารย์ ดร.จักรกฤษ	เตโซ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
32. อาจารย์อลงกต	กองมณี	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

## สารบัญ(ต่อ)

ระบบจัดการคลังสินค้าและสร้างป้ายโฆษณาอัตโนมัติ.....	1114
แอปพลิเคชันตรวจสอบสภาพอากาศแบบเรียลไทม์สำหรับนักดาราศาสตร์.....	1122
ส่วนขยายของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนวิชาการเรียนรู้อิสระ .....	1125
ของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	
การพัฒนาชุดขั้นตอนวิธีเพื่อแก้ปัญหาข้อขัดแย้งของแบบจำลองสารสนเทศอาคาร (BIM).....	1129
ระหว่าง งานผนังและงานระบบท่อ โดยใช้โปรแกรมภาษาภาพ	
ระบบเทรดอัตโนมัติสำหรับสกุลเงินดิจิทัลบนเมตาเทรดเดอร์แพลตฟอร์ม .....	1138
การพัฒนาบอตสำหรับการซื้อขายเงินดิจิทัลบนเมตาเทรดเดอร์โพรไฟร์ .....	1142
ระบบบริหารจัดการการสั่งอาหารออนไลน์.....	1149
เครื่องแจ้งเตือนทานยา.....	1157
ไม้เท้าไมโครคอนโทรลเลอร์ เพื่อผู้พิการทางการมองเห็น .....	1166
การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู.....	1175
เครื่องแจ้งเตือนน้ำล้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์.....	1189
การวิเคราะห์การสนทนาบนเฟซบุ๊กด้วยคำสำคัญโดยใช้ฟิชชั่นจิกสำหรับการวางแผนการตลาด .....	1196
การวัดคุณค่าตราสินค้าธุรกิจเครื่องแต่งกายแฟชั่นแบรนด์ต่างประเทศ ZARA และ H&M.....	1205
ในจังหวัดเชียงใหม่	
เว็บแอปพลิเคชันระบบเบิกจ่ายและกระจายสินค้าในระบบการตลาดของสหกรณ์การเกษตร .....	1218
ระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์.....	1224
ทดสอบระบบงานสารสนเทศของกรมกิจการเด็กและเยาวชน .....	1232
ไลน์แชทบอทสำหรับการแจ้งปัญหาในชุมชน กรณีศึกษาเทศบาลนครเชียงใหม่.....	1239
การผลิตสื่อแอนิเมชันตัวอย่างเกม 3 มิติ เรื่อง ชานกรีซ จอห์นจู สตอรี่ .....	1248
การใช้โมเดลการเรียนรู้เครื่องจักรเพื่อการจัดการข้อมูลสูญหายสำหรับการจัดเก็บข้อมูลเซนเซอร์ .....	1258
ในโรงงานอุตสาหกรรม	

## การพัฒนาสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

### The Development Of Information System For Folk Wisdom, Local Products, Pang Mu Subdistrict

ธนกฤต สุธรรม<sup>1</sup> และ พุทธชาติ ยมกิจ<sup>2</sup>

Mr. Thanakit Sutham<sup>1</sup> and Ms. Phuttachart Yommakit<sup>2</sup>

<sup>1</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน

\* ผู้นิพนธ์ประสานงาน: นางสาวพุทธชาติ ยมกิจ อีเมล: phuttachat\_yom@q.cmru.ac.th

#### บทคัดย่อ:

การพัฒนาสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ที่ใช้ระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองการวิจัยคือ ผู้ประกอบการที่พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่อาศัยอยู่ในตำบลปางหมู โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) ระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูที่พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ Wordpress 2) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า ระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูที่พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ Wordpress 2) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า ระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานและมีผลความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.05 รองลงมาคือเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 30.95 มีอายุอยู่ในช่วง 51 – 60 ปี คิดเป็น 42.86 รองลงมาคืออายุ 61-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.80 และ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.11 ตามลำดับ

อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาชีพอื่นๆ เช่น แม่ค้า ข้าราชการบำนาญ ช่างทำมค้ำขาย คิดเป็นร้อยละ 33.20 รองลงมาคืออาชีพเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 30.60 และอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 27.80 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจการใช้ระบบสารสนเทศ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.51 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในประเด็นความสามารถในการแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูมีค่าเฉลี่ย 4.75 ระดับดีมาก รองลงมาคือประเด็นความน่าเชื่อถือได้ของระบบ มีค่าเฉลี่ย 4.58 อยู่ในระดับดีมากและประเด็นความสามารถในการแสดงข้อมูลวิถีชีวิตผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู ความรวดเร็วในการประมวลผลของระบบ มีค่าเฉลี่ย 4.53 ระดับดีมากตามลำดับ

คำสำคัญ : แม่ฮ่องสอน ตำบลปางหมู สินค้าท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน

#### Abstract

Development of information system for folk wisdom, local products, Pang Mu Subdistrict The objectives were to 1) develop an information system of local products in Pang Mu Sub-district 2) to study the satisfaction of people using the information system of local products in Pang Mu Sub-district. The sample group used in the research experiment was Entrepreneurs who develop products who live in Pang Mu Subdistrict By selecting a convenient sample of 36 people. The

instruments used in this research study consisted of 1) Information system on folk wisdom, local products in Pang Mu Sub- district, developed using WordPress application. 2) Satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the data were mean, standard deviation, and percentage. The results showed that Information system for folk wisdom, local products, Pang Mu Subdistrict developed in accordance with the needs of users and the satisfaction results are divided into 2 parts as follows:

#### Part 1 General information of the respondents

Most of the respondents were female. accounted for 69.05%, followed by males accounted for 30.95 percent, aged between 51- 60 years, representing 42.86, followed by 61- 70 years of age, accounting for 27.80 percent and 31- 40 years, or 11.11 percent, respectively. Occupation of the respondents It was found that most of the respondents had other occupations such as shopkeepers, pensioners, hairdressers, trade accounts for 33.20%, followed by farmers, accounting for 30.60% and general contracting occupations. accounted for 27.80 percent, respectively.

The second part was satisfaction with the use of information systems.

Most of the respondents were satisfied with the use of information systems on folk wisdom, local products in Pang Mu Sub- district. Overall, it was at a very good level with an average of 4.51 when considering each issue. It was found that most of the respondents were satisfied with the problem of the ability to display local products in Pang Mu Sub- district with an average of 4.75 at a very good level, followed by the reliability of the system with an average of 4.58 at a good level. and the ability to display video information of local products in Pang Mu Sub- district The system's processing speed averaged 4.53, respectively, very good.

Keywords: Mae Hong Son, Pang Moo Subdistrict, folk wisdom

#### บทนำ

ปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อความอยู่รอดและการเติบโตของธุรกิจทุกประเภท ที่รวมถึงธุรกิจอีคอมเมิร์ซ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการตลาด พัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาระบบการผลิต และลดต้นทุนการดำเนินงาน เพื่อให้ธุรกิจอีคอมเมิร์ซสามารถแข่งขันได้ในตลาดใหญ่ ซึ่งที่ผ่านมาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทำโครงการฝึกอบรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ประกอบการอีคอมเมิร์ซสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาธุรกิจของตนเอง เช่น การฝึกอบรมการทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์สินค้า จำหน่ายสินค้า และการใช้โซเชียลเน็ตเวิร์คทำการตลาด แต่โดยภาพรวมแล้ว ธุรกิจอีคอมเมิร์ซยังไม่สามารถนำ เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้พัฒนาธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สามารถแข่งขันในตลาดใหญ่ได้

ตำบลปางหมู เป็นตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอเมืองมีจำนวนหมู่บ้านทั้งสิ้น 13 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านปางหมู หมู่ 2 บ้านทุ่งไม้สัก หมู่ 3 บ้านทุ่งกองมู หมู่ 4 บ้านโนนสอย หมู่ 5 บ้านใหม่ หมู่ 6 บ้านสบป่อง หมู่ 7 บ้านสบสอย หมู่ 8 บ้านไม้

แะ หมู่ 9 บ้านไม้สะเป่ หมู่ 10 บ้านพะโขโหล่ หมู่ 11 บ้านขุนกลาง หมู่ 12 บ้านชานเมือง หมู่ 13 บ้านดอยแสง ซึ่งในบางหมู่บ้านจะมีผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นที่ชาวบ้านทำออกมาจำหน่ายและไม่ได้ทำการนำสินค้าแสดงสู่ภายนอกที่มีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากมาย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการสร้างระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นเพื่อที่จะเป็นอีกช่องทางในการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นของชาวบ้านในตำบลปางหมู

### วิธีการทดลอง:

การวิจัยครั้งนี้เป็นพัฒนาระบบสารสนเทศและเป็นการศึกษาความพึงพอใจของชาวบ้านตำบลปางหมู โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มประชากรโดยศึกษาเฉพาะข้อมูลจากประชาชนตำบลปางหมู โดยมีรูปแบบและวิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย การสร้างเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การสร้างเครื่องมือ
7. การเก็บรวบรวมข้อมูล
8. ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ
9. เกณฑ์ประเมินประสิทธิภาพความพึงพอใจ

### 1. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู ผู้วิจัยได้ใช้หลักการ SDLC เป็นโครงสร้างหรือแนวทางวิธีการ เพื่อใช้ทำความเข้าใจและเพื่อใช้เป็นขั้นตอนการพัฒนา ระบบสารสนเทศ หรือซอฟต์แวร์ให้สำเร็จ มี 7 ขั้นตอนดังนี้

1. เข้าใจปัญหา ลงพื้นที่ในตำบลปางหมูเพื่อศึกษาปัญหาและรวบรวมข้อมูลของผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น

#### 1.1 สร้างแผนภูมิแกนต์ (Gantt chart) สำหรับวางแผนการดำเนินงานของระบบ

กิจกรรม	ระยะเวลาในการดำเนินงาน											
	พ.ศ. 2564											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. เข้าใจปัญหา				←→								
2. ศึกษาความเป็นไปได้				←→								
3. การวิเคราะห์และการออกแบบ					←→							

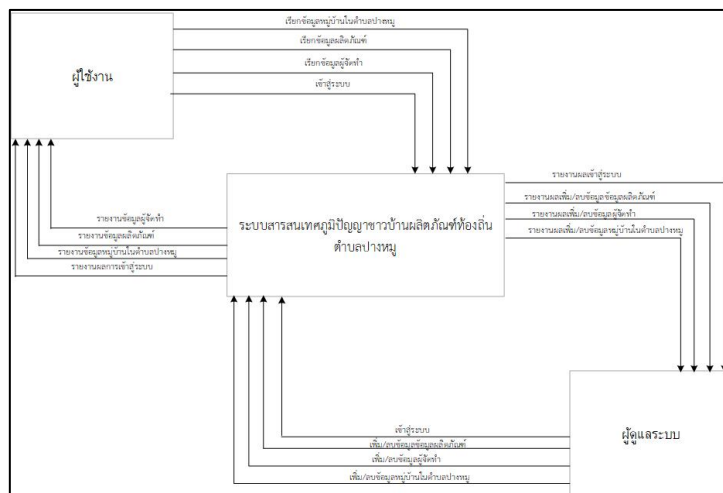
4. การสร้างและพัฒนา					←————→			
5. การทดสอบ					←————→			
6. การนำระบบไปใช้					←————→			
7. การบำรุงรักษา					←————→			

หมายเหตุ ←————→ แทนระยะเวลาดำเนินงาน

2. ศึกษาความเป็นไปได้ ศึกษาวิธีการสร้างเว็บไซต์และการนำเว็บไซต์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต

3. การวิเคราะห์และการออกแบบ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวม ข้อมูลต่าง ๆ จากการลงพื้นที่ในตำบลปางหมู มาสร้างและออกแบบเว็บไซต์เพื่อเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ของชาวบ้านในตำบลปางหมู

3.1 ออกแบบผังระบบ เป็นภาพกระแสข้อมูลระดับสูงเพราะเป็นภาพรวมของทั้งระบบและเป็นตัวกำหนดขอบเขตการทำงานของระบบที่ถูกจำลองขึ้นมา และเป็นข้อมูล ที่จำเป็นในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ



รูปที่ 1 แผนภาพ context diagram

3.2 การกำหนดคุณลักษณะของระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

ผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ความต้องการของระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู แล้วนำมากำหนดคุณลักษณะที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู ดังนี้

3.2.1. สามารถแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูได้

3.2.2. สามารถแสดงวิดีโอผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูได้

3.2.3. สามารถแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูแต่ละหมู่บ้านได้

3.2.4. สามารถแสดงข้อมูลแต่ละหมู่บ้านได้

3.2.5. สามารถสืบค้นระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู ผ่านอินเทอร์เน็ตได้

4. การสร้างและพัฒนา เป็นการสร้างเว็บไซต์จากเครื่องมือสร้างเว็บไซต์ WordPress

5. การทดสอบ เป็นการทดสอบความถูกต้องของระบบสารสนเทศ

6. การนำระบบไปใช้ เมื่อทดสอบและปรับเปลี่ยนจากการใช้งานแล้วจึงสามารถนำข้อมูลติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์ได้ โดยสามารถค้นหาได้ทางอินเทอร์เน็ต

7. การบำรุงรักษา มีการประเมินผล โดยใช้วิธีการออกแบบสอบถาม เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2019 ด้วยวิธีการทางสถิติในรูปแบบดังต่อไปนี้

1. ค่าเฉลี่ย
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมาตรฐาน
3. ร้อยละ

## 3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่ ประชากรกลุ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำนวน 345 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ชาวบ้านที่อาศัยในตำบลปางหมู โดยการใช้วิธีการสุ่มตามสะดวก (Convenience Sampling) จำนวน 36 คน

## 4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย 1 เมษายน 2564 ถึง 31 ตุลาคม 2564

## 5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยผู้วิจัยได้สร้างจากแนวคิดที่ได้ศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 2 ส่วนดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจการใช้ระบบสารสนเทศ

## 6. การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษารูปแบบและวิธีสร้างแบบสอบถามจากเอกสารบนอินเทอร์เน็ต และงานวิจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง แล้วสร้างแบบสอบถาม
2. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นมาเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตาม

เนื้อหา (Content Validity) และสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วนำผลการพิจารณาไปทำการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับระดับความพึงพอใจดังนี้

- 2.1 เห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1
- 2.2 ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0
- 2.3 เห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

โดยใช้สูตรการหาค่า IOC คือ  $IOC = \frac{\sum R}{N}$

IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$  หมายถึง ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์แล้วไปเก็บ

ข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามความสะดวก (Convenience Sampling) โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

8. ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. รวบรวมความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

2. สรุปผลความพึงพอใจและนำเสนอ

9. เกณฑ์ประเมินประสิทธิภาพความพึงพอใจ

ตารางที่ 1 เกณฑ์ประเมินประสิทธิภาพความพึงพอใจ

ค่าเฉลี่ยของคะแนน	ระดับความพึงพอใจ
4.50 – 5.00	ดีมาก
3.50 – 4.49	ดี
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	พอใช้
1.00 – 1.49	ควรปรับปรุง

ที่มา : boychawin,14 ตุลาคม พ.ศ.2564 จากเว็บไซต์ <https://boychawin.com/blog-detail/17>

**ผลการทดลอง:**

การวิจัยครั้งนี้เพื่อทราบความพึงพอใจของผู้ที่ใช้งานระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู ผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ที่ใช้งานระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูปรากฏผลดังนี้

1 ผลการพัฒนาสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

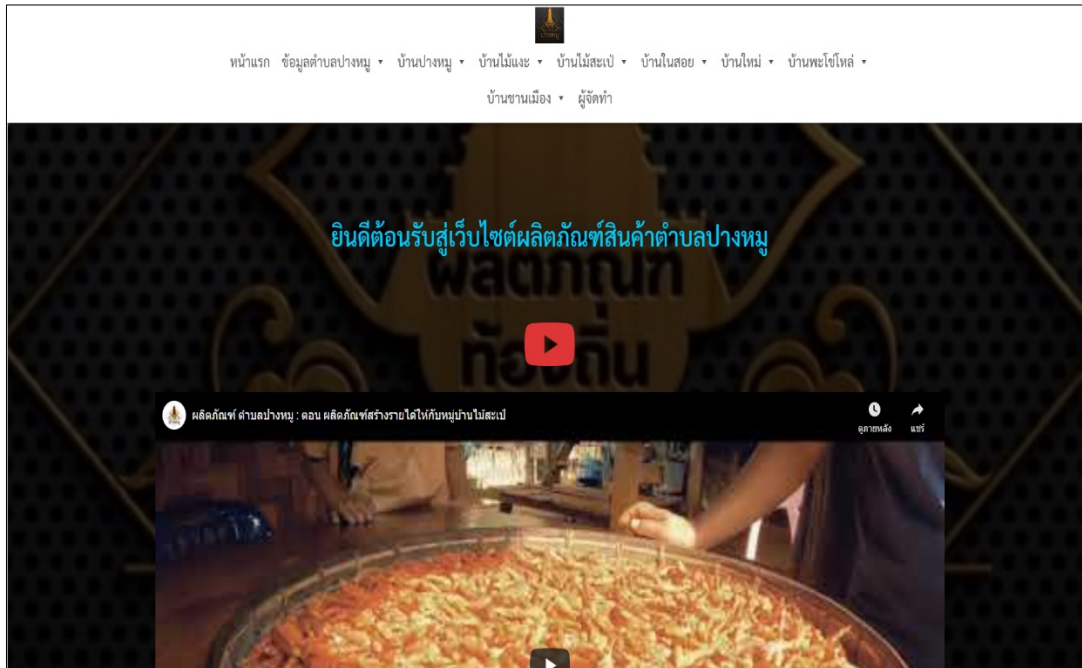
2 ผลการประเมินแบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถาม

3 ผลการประเมินความพึงพอใจของชาวบ้านตำบลปางหมูที่มีต่อระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

4 การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

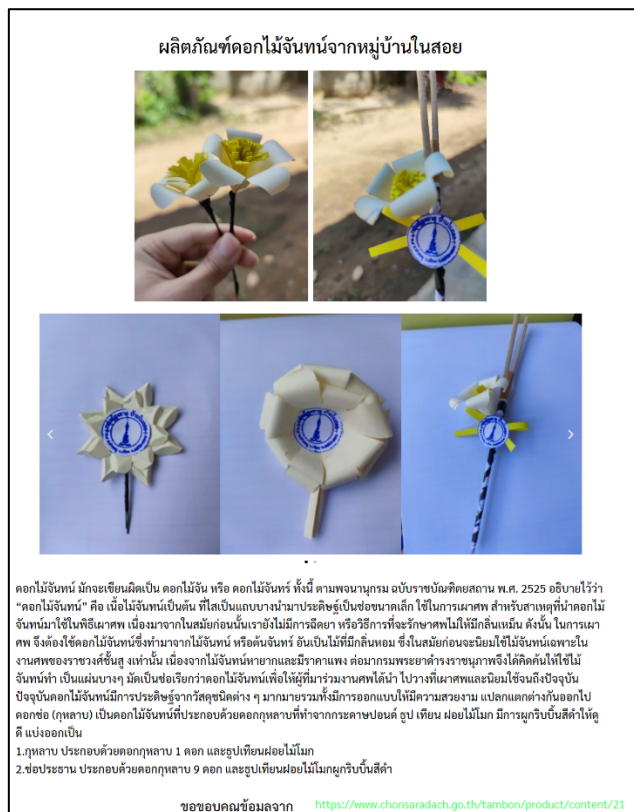


### 1.ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู



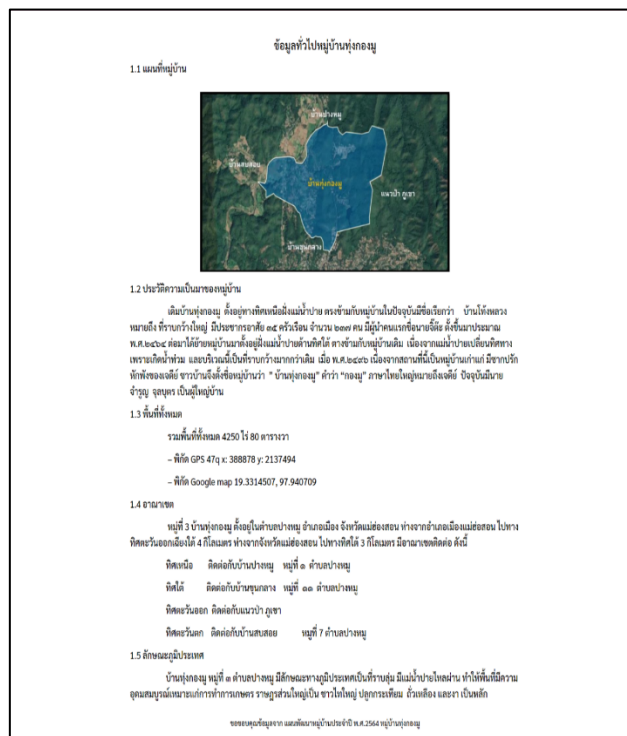
รูปที่ 2 ระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

จากรูป แสดงหน้าแรกของระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู



รูปที่ 3 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

จากรูป แสดงหน้าแรกของระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู



รูปที่ 4 ตัวอย่างข้อมูลหมู่บ้านในตำบลปางหมู

จากรูป แสดงข้อมูลพื้นฐานของหมู่บ้านทุ่งกอมู

2.ผลการประเมินแบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 ผลการประเมินแบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการที่ประเมิน	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC	การแปลผล
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3			
1.ความสามารถในการแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
2.ความสามารถในการแสดงข้อมูลตำบลปางหมู	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
3.ความสามารถในการแสดงข้อมูลวิดิโอผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

จากตารางที่ 1 สรุปได้ดังนี้ รายการประเมินข้อที่ 1 ความสามารถในการแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูมีค่า IOC อยู่ที่ 1 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 2 ความสามารถในการแสดงข้อมูลตำบลปางหมู มีค่า IOC อยู่ที่ 1 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 3 ความสามารถในการแสดงข้อมูลวิดิโอผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู มีค่า IOC อยู่ที่ 1 แปลผลได้ว่า ใช้ได้

ตารางที่ 3 ผลการประเมินแบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถามส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศ

รายการที่ประเมิน	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC	การแปลผล
	ท่าน 1	ท่าน 2	ท่าน 3			
1.ความสามารถในการแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู	0	+1	+1	2	0.667	ใช้ได้
2.ความสามารถในการแสดงข้อมูลตำบลปางหมู	0	+1	+1	2	0.667	ใช้ได้
3.ความสามารถในการแสดงข้อมูลวิดีโอผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู	0	+1	+1	2	0.667	ใช้ได้
4.ความน่าเชื่อถือได้ของระบบ	+1	+1	0	2	0.667	ใช้ได้
5.ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล	+1	+1	0	2	0.667	ใช้ได้
6.ความรวดเร็วในการประมวลผลของระบบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

จากตารางที่ 2 สรุปได้ดังนี้ รายการประเมินข้อที่ 1 ความสามารถในการแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู มีค่า IOC อยู่ที่ 0.667 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 2 ความสามารถในการแสดงข้อมูลตำบลปางหมู มีค่า IOC อยู่ที่ 0.667 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 3 ความสามารถในการแสดงข้อมูลวิดีโอผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู มีค่า IOC อยู่ที่ 0.667 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 4 ความน่าเชื่อถือได้ของระบบ มีค่า IOC อยู่ที่ 0.667 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 5 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล มีค่า IOC อยู่ที่ 0.667 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 6 ความรวดเร็วในการประมวลผลของระบบ มีค่า IOC อยู่ที่ 1 แปลผลได้ว่า ใช้ได้

ตารางที่ 4 ผลการประเมินแบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ

รายการที่ประเมิน	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.ความง่ายต่อการใช้งานระบบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
2.ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษร	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
3.ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษร	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
4.ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษร	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
5.ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	+1	-1	+1	3	1	ใช้ได้

จากตารางที่ 3 สรุปได้ดังนี้ รายการประเมินข้อที่ 1 ความง่ายต่อการใช้งานระบบ มีค่า IOC อยู่ที่ 1 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 2 ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษร มีค่า IOC อยู่ที่ 1 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 3 ความ

เหมาะสมในการเลือกใช้อักษรตัวอักษร มีค่า IOC อยู่ที่ 1 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 4 ความเหมาะสมในการเลือกใช้อักษรตัวอักษร มีค่า IOC อยู่ที่ 1 แปลผลได้ว่า ใช้ได้ รายการประเมินข้อที่ 5 ความเหมาะสมในการเลือกใช้อักษรตัวอักษรเพื่ออธิบายข้อความหมาย มีค่า IOC อยู่ที่ 1 แปลผลได้ว่า ใช้ได้

### 3. ผลการประเมินความพึงพอใจของชาวบ้านตำบลปางหมูที่มีต่อระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความพึงพอใจของชาวบ้านตำบลปางหมูที่มีต่อระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

รายการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันของระบบ	4.51	0.60	ดีมาก
ด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	4.40	0.69	ดีมาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.46</b>	<b>0.65</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 5 ความพึงพอใจของระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.46 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.65

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในส่วนของการดำเนินงานได้ตามฟังก์ชันของระบบสารสนเทศผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู

รายการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
ความสามารถในการแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู	4.75	0.44	ดีมาก
ความสามารถในการแสดงข้อมูลตำบลปางหมู	4.22	0.64	ดีมาก
ความสามารถในการแสดงข้อมูลวิดิโอผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู	4.53	0.56	ดีมาก
ความน่าเชื่อถือได้ของระบบ	4.58	0.70	ดีมาก
ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล	4.47	0.59	ดีมาก
ความรวดเร็วในการประมวลผลของระบบ	4.53	0.64	ดีมาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.51</b>	<b>0.60</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 6 สรุปได้ดังนี้ ความพึงพอใจด้านด้านการดำเนินงานได้ตามฟังก์ชันของระบบอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.51 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.60

## ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ

รายการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
ความง่ายต่อการใช้งานระบบ	4.67	0.59	ดีมาก
ความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษร	4.14	0.64	ดีมาก
ความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดตัวอักษร	4.47	0.65	ดีมาก
รายการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีตัวอักษร	4.50	0.70	ดีมาก
ความเหมาะสมในการเลือกใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	4.25	0.60	ดีมาก
ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของหน้าจอ	4.14	0.80	ดีมาก
ความเป็นมาตรฐานเดียวในการออกแบบหน้าจอ	4.47	0.74	ดีมาก
คำศัพท์ที่ผู้ใช้มีความคุ้นเคยและเข้าใจได้ง่าย	4.56	0.61	ดีมาก
เฉลี่ย	4.40	0.69	ดีมาก

จากตารางที่ 7 สรุปได้ดังนี้ ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.69

**วิจารณ์และสรุปผลการทดลอง:**

จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน ทำการทดลองและทดสอบการใช้งาน โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

## 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.05 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด อายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ในช่วง 51-60 ปี คิดเป็น 42.86 ของของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากคือ รับจ้าง คิดเป็น 28.60 ของของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

## 2. ความพึงพอใจการใช้ระบบสารสนเทศ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูพบว่า ความพึงพอใจการใช้ระบบสารสนเทศด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันของระบบ มีค่าเฉลี่ยคือ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 อยู่ในระดับดีมาก ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ มีค่าเฉลี่ยคือ 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 อยู่ในระดับดีมาก

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมูด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ มากที่สุดคือหัวข้อความง่ายต่อการใช้งานระบบ มีค่าเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 อยู่ในระดับดีมาก รองลงมาคือคำศัพท์ที่ผู้ใช้มีความคุ้นเคยและเข้าใจได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61 อยู่ใน

ระดับดีมาก และความเหมาะสมในการเลือกใช้นวัตกรรมมีค่าเฉลี่ย 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 อยู่ในระดับดีมากตามลำดับ

#### กิตติกรรมประกาศ:

งานวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือการเอาใจใส่ ตลอดจนการให้ คำแนะนำต่างๆ จากอาจารย์พุทธชาติ ยมกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ให้คำแนะนำตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องตลอดจนข้อผิดพลาดต่างๆ โดยเฉพาะรูปแบบและเนื้อหา ในการจัดทำงานวิจัยครั้งนี้มาโดยตลอด นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ อาจารย์สัญญา พันธุ์แพง อาจารย์ภัทรมน พันธุ์แพง และอาจารย์จีรัง คำนวนตาที่กรุณาให้คำปรึกษาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแบบสอบถาม

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณชาวบ้านในตำบลปางหมู ทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล

#### เอกสารอ้างอิง

AdminP.โปรแกรมประยุกต์บนเว็บคืออะไร. จาก<https://www.ko.in.th/web-application-คืออะไร/>

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี.โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ. จาก<https://th.wikipedia.org/wiki/โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ>

เอ็ม.ดี.ซอฟต์แวร์ จำกัด.เว็บแอปพลิเคชัน คืออะไร. จาก <https://mdsoft.co.th/ความรู้/359-web-application.html>

บริษัทอาอูน ไทย แลบบอราทอรี่ส์ จำกัด.WordPress คืออะไร. จาก [https://seo-web.aun-](https://seo-web.aun-thai.co.th/blog/web-blog-wordpress)

[thai.co.th/blog/web-blog-wordpress](https://seo-web.aun-thai.co.th/blog/web-blog-wordpress)

นายเพิ่มพล โอนธรรม. ข้อดีของโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ. [เว็บบล็อก].สืบค้นจาก

<https://fishingtoyou.wordpress.com/assignment-ii/assignment-erp/ข้อดี-และข้อเสียของซอฟต์แวร์/>

wynnsoft-solution.เว็บแอปพลิเคชัน คืออะไร. จาก <https://www.wynnsoft-solution.com/บทความ/web-application>

กองโลจิสติกส์.วงจรกิจของการพัฒนาซอฟต์แวร์. จาก[https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-](https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-11-06-29)

[11-06-29](https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-11-06-29)

นาย ตร์มีซี่ ฮารีห๊ะ.การพัฒนาระบบสารสนเทศ. จาก<https://www.gotoknow.org/posts/581218>

pope2536. ความหมายของการพัฒนาระบบสารสนเทศ. จาก

<https://pope2536.wordpress.com/2017/03/16/การพัฒนาระบบสารสนเทศคือ/>

unknow. ความหมายของการพัฒนาระบบสารสนเทศ. จาก [https://isdthanyanun.blogspot.com/2014/06/blog-](https://isdthanyanun.blogspot.com/2014/06/blog-post.html)

[post.html](https://isdthanyanun.blogspot.com/2014/06/blog-post.html)

sitegoogle.ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบใหม่. จาก

<https://sites.google.com/site/analysisdesignsystemsbt/home/paccay-thi-sng-phl-tx-kar-phathna-rabb-him>

iamsow.การพัฒนาระบบสารสนเทศ. จาก<https://allaboutlovelysow.wordpress.com/2015/04/22/การพัฒนาระบบ>

[สารสนเทศ-information-system/](https://allaboutlovelysow.wordpress.com/2015/04/22/การพัฒนาระบบ)

นางสาว นาปีชะห์ ปาโอะ .ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบใหม่. จาก

<https://sites.google.com/site/napeesah2222/bth-thi2>

คณะผู้จัดทำ Bizcom .ความหมายของการวิเคราะห์ระบบ. จาก

<https://www.gotoknow.org/posts/378954#s11>

นางสาวจิราพัชร กันหา .ความหมายของการวิเคราะห์ระบบ. จาก

<https://sites.google.com/site/jjiraphatkanha/withi-rabb-system-approach>

OOAD5605110007 .ความหมายของการวิเคราะห์ระบบ. จาก

<https://sites.google.com/site/jjiraphatkanha/withi-rabb-system-approach>

[dictionary.sanook](https://dictionary.sanook.com/search/dict-computer/system-design) .ความหมายของการออกแบบระบบ. จาก <https://dictionary.sanook.com/search/dict-computer/system-design>

OOAD5605110042 .ความหมายของการออกแบบระบบ. จาก

<https://sites.google.com/site/oodad5605110042/>

สุณิษา แยมกลิ่นหอม .ความหมายของการออกแบบระบบ. จาก

[https://sites.google.com/site/xxkbaebrabb/bth-thi-3-khwam-sakhay-khxng-kar-wikheraah-  
laea-xxkbaeb-rabb](https://sites.google.com/site/xxkbaebrabb/bth-thi-3-khwam-sakhay-khxng-kar-wikheraah-laea-xxkbaeb-rabb/khwam-hmay-khxng-kar-wikheraah-laea-xxkbaeb-rabb)

โยธิน ศิริเอ๋ย .ความหมายของวงจรการพัฒนาระบบ. จาก

[https://sites.google.com/a/thoengwit.ac.th/master\\_site/sdlc](https://sites.google.com/a/thoengwit.ac.th/master_site/sdlc)

ayutthayacomputer .วงจรการพัฒนาระบบ. จาก

<https://sites.google.com/site/ayutthayacomputer/home/index>

กองโลจิสติกส์ .ความหมายของวงจรการพัฒนาระบบ. จาก <https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-11-06-29>

มอส.ความหมายของความพึงพอใจ. จาก [http://achima55.blogspot.com/2018/04/blog-post\\_27.html](http://achima55.blogspot.com/2018/04/blog-post_27.html)

วรุณ.ความหมายของความพึงพอใจ. จาก[http://achima55.blogspot.com/2018/04/blog-post\\_27.html](http://achima55.blogspot.com/2018/04/blog-post_27.html)

เมনারด์ ดับบิลล์ เซลล์.ความหมายของความพึงพอใจ. จาก [http://achima55.blogspot.com/2018/04/blog-post\\_27.html](http://achima55.blogspot.com/2018/04/blog-post_27.html)

รัชดาพร ธรรมมา.ลิเคิร์ท สเกล. จาก<https://jane1995site.wordpress.com/2016/10/02/แบบการวัดทัศนคติ-ลิเคิร์ท/>

อุดม ยอดจันทร์.การวัดระดับความพึงพอใจ. จาก

<http://km.narathiwat1.go.th/?name=research&file=readresearch&id=55>

ภณิดา ชัยปัญญา.การวัดระดับความพึงพอใจ. จาก [http://maitree3.blogspot.com/p/blog-page\\_18.html](http://maitree3.blogspot.com/p/blog-page_18.html)

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี.ค่าเฉลี่ย. จาก<https://th.wikipedia.org/wiki/ค่าเฉลี่ย>

hmong.in.th.ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย. จาก[https://hmong.in.th/wiki/Standard\\_deviation](https://hmong.in.th/wiki/Standard_deviation)

hostneverdie .เว็บโฮสติ้ง. จาก<https://www.hostneverdie.com/hosting>

anet .ความหมายของเว็บโฮสติ้ง. จาก<https://www.anet.net.th/a/43615>

ic-myhos.ความหมายของเว็บโฮสติ้ง. จาก<https://www.ic-myhost.com/web-hosting-articles/what-is-web-hosting.html>

[thaihostclub](https://www.thaihostclub.com/บทความ/เว็บโฮสติ้ง-Web+hosting-คืออะไร).ความหมายของเว็บโฮสติ้ง. จาก <https://www.thaihostclub.com/บทความ/เว็บโฮสติ้ง-Web+hosting-คืออะไร>

[บริษัท อาอูน คอนซัลติ้ง](https://seo-web.aun-thai.co.th/blog/web-blog-wordpress/sakkarin).ความหมายของเวิร์ดเพรสส์. จาก <https://seo-web.aun-thai.co.th/blog/web-blog-wordpress/sakkarin>.ความหมายของเวิร์ดเพรสส์. จาก <https://mustketing.com/wordpress-คือ/>

Pannakan Warawattananon.ความหมายของเวิร์ดเพรสส์. จาก <https://noria.co.th/th/what-is-wordpress-setting/>

jaimorn.ประเภทของการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง. จาก <http://pioneer.netserv.chula.ac.th/~jaimorn/re6.htm>

นางสาวพรพิมล ทัทมงคล.การเลือกกลุ่มตัวอย่าง. จาก

<https://sites.google.com/site/bb27120/kar-leuxk-klum-tawxyang>

รองศาสตราจารย์มลิวลัย.ประเภทของการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง. จาก

<https://sites.google.com/site/wichakarwicaythangkarsuksa/khea-su-bth-reiyn/hnwy-thi-5-prachakr-laea-klum-tawxyang-1/withi-sum-klum-tawxyang>

พิชิต พวงภาคีศิริ,นาเรีวรรณ พวงภาคีศิริและสุรพล ชุ่มกลิ่น. [การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านตำบลนานกกก อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์](#). จาก <http://gs.nsruc.ac.th/NSRUNC/research/pdf/23.pdf>

เจนจิรา หวังหลี่,ชาคริต โคจรนา,ธรรมาภรณ์ ยวนใจ,ธนภฤต รัตนสีมานนท์. [การพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจังหวัดตรัง](#). จาก <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/atj/article/view/239798>

อาจารย์สุมนา บุชบก,ผศ.ปวันนพัสตร์ ศรีทรงเมือง,ผศ.ดร.อาณัติ รัตนธิรกุล,อาจารย์วรรษา พรหมศิลป์ .การพัฒนาเว็บไซต์และสื่อมัลติมีเดียเพื่อเผยแพร่ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา .จาก

<https://research.rmutsb.ac.th/fullpaper/2562/research.rmutsb-2562-20200805133952214.pdf>

มัทธนะชัย. บุชราภรณ์.โครงการวิจัย “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ OTOP ของตำบลสะลงง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่”. จาก<http://www.cmruir.cmru.ac.th/handle/123456789/714>





**ESTI3<sup>rd</sup>**

The 3<sup>rd</sup> Conference on  
Science Technology and Innovation  
Faculty of Science, Maejo University



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้  
Faculty of Science, Maejo University  
[www.science.mju.ac.th](http://www.science.mju.ac.th)