



การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร สิ้นค้าหนึ่งตำบล
หนึ่งผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษา กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2

โดย

เอกรินทร์ วิจิตต์พันธ์
พรประสิทธิ์ บุญทอง
วิลาวรรณ สุขชนะ



สนับสนุนงบประมาณโดย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ประจำปีงบประมาณ 2557

A Development of Information Systems for
Management one Thumbon one Product
Case Study : Lower Central Area II

By

Ekkarin

Wijitphan

Pornprasit

Boontong

Vilavan

Sukchana



Granted by

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Fiscal year 2014

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยครั้งนี้ได้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ก็เพราะได้รับความร่วมมือจาก อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีจึงทำให้วิจัยเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความสมบูรณ์ทุกประการ ขอขอบคุณอย่างสูง

ขอขอบคุณคณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี และเจ้าหน้าที่ สถาบันวิจัยและพัฒนา ที่ได้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือ ประสานงานในด้านต่างๆ ตลอดจนบุคคลต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือและให้กำลังใจ ซึ่งอาจไม่ได้กล่าวชื่อ และกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลองครั้งนี้

การวิจัย ครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ปีงบประมาณ 2557”

เอกรินทร์ วิจิตต์พันธ์ และคณะ
กุมภาพันธ์ 2558



บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : A9/2557

ชื่อโครงการ : การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์
กรณีศึกษา กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2

ชื่อนักวิจัย : เอกกรินทร์ วิจิตต์พันธ์, พรประสิทธิ์ บุญทอง และ วิลาวรรณ สุขชนะ

การวิจัย เรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้ ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป ส่วนสมาชิกประเภทซื้อผลิตภัณฑ์ ส่วนสมาชิกประเภทฝากขายผลิตภัณฑ์ ส่วนผู้ดูแลระบบ และส่วนผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ 2) เพื่อหาค่าความพึงพอใจของผู้ใช้ที่ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

ผลการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่า กลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ จำนวน 60 ราย ที่ทดลองใช้ระบบและตอบแบบสอบถามความคิดเห็น มีความพึงพอใจระบบเฉลี่ยในด้านต่างๆ ดังนี้ 1) ด้านการตรงความต้องการของผู้ใช้ระบบ เท่ากับ 4.24 2) ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ เท่ากับ 4.23 3) ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ เท่ากับ 4.26 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ เท่ากับ 4.29 และมีค่าความพึงพอใจเฉลี่ยจากทั้ง 4 ด้าน 30 ประเด็นการประเมิน เท่ากับ 4.25 และผู้ใช้ที่เข้ามาใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ จำนวน 100 ราย มีความพึงพอใจระบบเฉลี่ยด้านต่างๆ ดังนี้ 1) ด้านการตรงความต้องการของผู้ใช้ระบบ เท่ากับ 4.16 2) ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ เท่ากับ 4.16 3) ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ เท่ากับ 4.21 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ เท่ากับ 4.22 และมีค่าความพึงพอใจเฉลี่ยจากทั้ง 4 ด้าน 30 ประเด็นการประเมิน เท่ากับ 4.19

คำสำคัญ : สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ระบบสารสนเทศ

E-mail Address : eakkarin.wij@rmutr.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : 1 ตุลาคม 2556 - 30 กันยายน 2557

Abstract

Code of project : A9/2557

Project name : A Development of Information Systems for Management one
Thumbon one Product Case Study : Lower Central Area II

Resercher name : Ekkarin Wijitphan, Pornprasit Boontong and Vilavan Sukchana

The objectives of this research, the development of Information Systems for Management one Thumbon one Product, were 1) to develop the information systems for Management one Thumbon one Product which consists of user, member, membership consignment products, System administrator and Assistant Administrator 2) to study the satisfaction of OTOP entrepreneurs and customers.

The result of this research from studied the 60 OTOP entrepreneurs who used the systems and answered the questionnaires, they were satisfied with the systems which were 1) the user requirement was 4.24, 2) the operation by function was 4.23, 3) the friendly system was 4.26, 4) the security of the system was 4.29. The average of 30 satisfactions issues was 4.25 and the satisfaction of 100 customers to the systems were, 1) the user requirement was 4.16, 2) the operation by function was 4.16, 3) the friendly system was 4.21, 4) the security of the system was 4.22 and The average of 30 satisfactions issues was 4.19



Keywords : OTOP, Information Systems

E-mail Address : eakkarin.wij@rmutr.ac.th

Period of project : 1 October 2013 – 30 September 2014

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่	
1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	2
1.3 สมมุติฐาน	2
1.4 ขอบเขตของงานวิจัย	2
1.5 วิธีการดำเนินงาน	5
1.6 นิยามคำศัพท์	5
2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ข้อมูลทั่วไปของหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์	6
2.2 ข้อมูลทั่วไปของภาคกลางตอนล่าง 2	7
2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	18
2.4 โปรแกรมที่ใช้	22
2.5 ทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล	26
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32
3 วิธีการดำเนินงาน	34
3.1 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ	34
3.2 การวิเคราะห์ระบบ	37
3.3 ผังงาน Flow Chart	49
3.4 แผนภาพ ER-Diagram ของระบบ	52
3.5 การทำ Normalization	54

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	58
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์	66
4 ผลการวิจัย	67
4.1 ส่วนการทำงานของผู้ใช้ทั่วไป	67
4.2 ส่วนการทำงานของสมาชิก	68
4.3 ส่วนการทำงานของผู้ดูแลระบบ	78
4.4 ผลการประเมินความพึงพอใจ	87
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	89
5.1 สรุปผลการวิจัย	89
5.2 อภิปรายผล	90
5.3 ข้อเสนอแนะ	91
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	93
ประวัติผู้วิจัย	97



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3-1	ข้อมูลสินค้า (product)	58
3-2	ข้อมูลสถานะสินค้า (pro_satatus)	58
3-3	ข้อมูลแสดงสินค้า (product_show)	58
3-4	ข้อมูลบุคคล (customer)	59
3-5	ข้อมูลธนาคาร (bank)	59
3-6	ข้อมูลอำเภอ (peoduct_amphoe)	59
3-7	ข้อมูลจังหวัด (brand)	59
3-8	ข้อมูลสถานะบุคคล (costomer_type)	60
3-9	ข้อมูลโฆษณา (advertise)	60
3-10	ข้อมูลข่าวสาร (article)	60
3-11	ข้อมูลแสดงความคิดเห็นสินค้า (quest_product)	60
3-12	ข้อมูลแสดงความคิดเห็นข่าวสาร (article_sms)	61
3-13	ข้อมูลแจ้งการชำระลูกค้า (bank_customer)	61
3-14	ข้อมูลพื้นหลังหัวเว็บไซต์ (banner)	61
3-15	ข้อมูลภาพสไลด์หัวเว็บ (banner_slider)	61
3-16	ข้อมูลข้อมูลติดต่อ (call_center)	61
3-17	ข้อมูลตะกร้าสินค้า (cart)	62
3-18	ข้อมูลเงื่อนไข (condition_customer)	62
3-19	ข้อมูลสอบถามสำหรับสมาชิก (contact_customer)	62
3-20	ข้อมูลเวลาเข้า-ออกระบบ (customer_login)	62
3-21	ข้อมูลสอบถามข้อมูล (quest_book)	62
3-22	ข้อมูลโลโก้เว็บไซต์ (logo)	63
3-23	ข้อมูลรายการสั่งซื้อ (order)	63
3-24	ข้อมูลรายละเอียดรายการสั่งซื้อ (order_detail)	63
3-25	ข้อมูลค่าลงท้ายจำนวน (product_nam)	63
3-26	ข้อมูลชนิดสินค้า (product_type)	63
3-27	ข้อมูลแก้ไขด้านล่างเว็บไซต์ (footer)	63
3-28	ข้อมูลแสดงความคิดเห็นสินค้า (quest_product)	64

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3-29 ข้อมูลสถานะรายการ (status_order)	64
3-30 ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว (travel)	64
3-31 ข้อมูลความคิดเห็นท่องเที่ยว (travel_sms)	64
3-32 ข้อมูลวิธีการซื้อสินค้า (vetebuy)	65
3-33 ข้อมูลรายละเอียดสินค้า (product_add_des)	65
4-1 ผลการประเมินความพึงพอใจ กลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์	87
4-2 ผลการประเมินความพึงพอใจ ผู้ใช้ที่เข้ามาใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อ การบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์	88



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1	8
2-2	10
2-3	10
2-4	11
2-5	12
2-6	14
2-7	16
2-8	17
2-9	25
2-10	25
2-11	28
2-12	31
2-13	31
2-14	32
3-1	37
3-2	39
3-3	40
3-4	42
3-5	43
3-6	44
3-7	45
3-8	46
3-9	47
3-10	48
3-11	49
3-12	50
3-13	51

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3-14 แผนภาพ ER-Diagram ของระบบ	52
4-1 หน้าจอหลักของผู้ใช้งานทั่วไป	67
4-2 หน้าจอข้อมูลสมัครสมาชิก	68
4-3 หน้าจอเงื่อนไขในการสมัครสมาชิก	68
4-4 หน้าจอการสมัครสมาชิก	69
4-5 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	69
4-6 หน้าจอตารางเข้า - ออกจากระบบ	70
4-7 หน้าจอสินค้าแต่ละหมวด	70
4-8 หน้าจอตะกร้าสินค้า	71
4-9 หน้าจอยืนยันที่อยู่ในการจัดส่งสินค้า	71
4-10 หน้าจอใบสั่งซื้อสินค้า	72
4-11 หน้าจอแจ้งชำระเงิน	72
4-12 หน้าจอดาวน์โหลดแคตตาล็อก	73
4-13 หน้าจอสถานที่ท่องเที่ยว	73
4-14 หน้าจอสถานที่ท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด	74
4-15 หน้าจอแผนที่แต่ละจังหวัด	74
4-16 หน้าจอสินค้าแต่ละจังหวัด	75
4-17 หน้าจอข่าวสารและกิจกรรม	75
4-18 หน้าจอเว็บบอร์ด	76
4-19 หน้าจอสินค้าของเรา	76
4-20 หน้าจอติดต่อเรา	77
4-21 หน้าจอการฝากขายสินค้า	77
4-22 หน้าจอผู้ดูแลระบบ	78
4-23 หน้าจอจัดการข้อความติดต่อ	78
4-24 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้าชำระเงิน	79
4-25 หน้าจอจัดเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ	79
4-26 หน้าจอจัดเก็บข้อมูลสินค้า	80
4-27 หน้าจอจัดเก็บข้อมูลประเภทสินค้า	80

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4-28	หน้าจอดีการข้อมูลประเภทจังหวัด	81
4-29	หน้าจอดีการข้อมูลประเภทอำเภอ	81
4-30	หน้าจอดีการข้อมูลประวัติลูกค้า	82
4-31	หน้าจอข้อมูลสถานะลูกค้า	82
4-32	หน้าจอดีการข้อมูลสมาชิกซื้อลูกค้า	83
4-33	หน้าจอดีการข้อมูลสมาชิกฝากขายสินค้า	83
4-34	หน้าจอดีการข้อมูลเข้า - ออกของสมาชิก	84
4-35	หน้าจอดีการข้อมูลโฆษณา	84
4-36	จัดการข้อมูลข่าวสารและกิจกรรม	85
4-37	หน้าจอดีการข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว	85
4-38	หน้าจอดีการข้อมูลผู้ดูแลระบบ	86



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เป็นโครงการที่รัฐบาลให้การสนับสนุนเพื่อให้แต่ละชุมชนได้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยรัฐบาลได้เข้ามาช่วยเหลือในด้านความรู้สมัยใหม่และการบริหารจัดการ เพื่อเชื่อมโยงผลิตภัณฑ์จากชุมชน สู่ตลาดทั้งในประเทศและตลาดต่างประเทศ ด้วยระบบร้านค้าเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากรภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่น และมูลค่าเพิ่ม เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ โดยส่งเสริมการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในภาคธุรกิจให้ขยายตัวเพิ่มมากยิ่งขึ้น จึงได้มีนโยบายในการจัดทำโครงการ e-Commerce เพื่อการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้ประกอบการโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นโครงการนำร่องของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จากการสำรวจความคิดเห็นล่าสุดของประชาชน เกี่ยวกับโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ พ.ศ.2547 ระหว่างวันที่ 1-18 มีนาคม 2547 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวนประชาชนที่ใช้ในการแสดงความคิดเห็นทั้งสิ้น 5,800 คน พบว่า มีประชาชนระบุว่า มีการใช้/บริโภคผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 56.9 ไม่ได้ใช้/บริโภคผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 43.1 โดยในกลุ่มผู้ใช้/บริโภคผลิตภัณฑ์ร้อยละ 35.4 ระบุว่ามีการใช้เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนที่รัฐบาลจะจัดให้มีโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ส่วนผู้ที่ระบุว่ามีการใช้เท่าเดิมและใช้น้อย มีร้อยละ 18.1 และร้อยละ 3.4 ในส่วนของความคิดเห็นที่จะใช้ผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ พบว่าในทุกภาค ส่วนใหญ่ประชาชนระบุว่าคิดจะใช้ถึงร้อยละ 78.0 ส่วนผู้ที่ระบุว่าไม่คิดจะใช้และยังไม่แน่ใจมีเพียงร้อยละ 7.6 และร้อยละ 14.4 สำหรับความยากง่ายในการหาซื้อผลิตภัณฑ์ พบว่า ในทุกภาคโดยรวมระบุว่าหาซื้อได้ง่ายร้อยละ 52.8 หาซื้อได้ยากร้อยละ 31.1 โดยประชาชนส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าเว็บไซต์และการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ได้ทางไปรษณีย์สูงถึงร้อยละ 81 แต่ในปัจจุบันธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในรูปแบบของ e-Commerce มีข้อบกพร่องและปัญหามากมาย เช่น ในบางตำบลไม่มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของตนเอง ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการเข้าพื้นที่ของเว็บไซต์อื่นๆ

ด้วยเหตุนี้จึงได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารงานหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ให้ใช้ได้ในทุกๆ ตำบลของประเทศไทย เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น เป็นการช่วยส่งเสริมนโยบายของภาครัฐและเป็นการสร้างตลาดใหม่ซึ่งเป็นตลาดที่พร้อมจะใช้บริการ เนื่องจากสร้างความสะดวก และยังไม่มียังไม่มีทางออกใดที่ตอบสนองความต้องการลักษณะนี้ ซึ่งจะทำให้สามารถสร้างตลาดในส่วนนี้ให้เติบโตได้อย่างมาก อีกทั้งยังสามารถสร้างภาพลักษณ์ที่ทันสมัยได้อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์
- 1.2.2 เพื่อวัดความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่ง ตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

1.3 สมมุติฐาน

ผู้มีความพึงพอใจต่อ ระบบสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เฉลี่ย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

1.4 ขอบเขตของระบบ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็น 6 ส่วน คือ

- 1.4.1 ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป มีความสามารถดังนี้
 - 1.4.1.1 สามารถสมัครสมาชิกได้
 - 1.4.1.2 สามารถเรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้
 - 1.4.1.3 สามารถเรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 1.4.1.4 สามารถค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์และสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 1.4.1.5 สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยวและข่าวสารได้
 - 1.4.1.6 สามารถเรียกดูวิธีการชำระเงินได้
 - 1.4.1.7 สามารถสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางระบบที่เมนูติดต่อเราได้
 - 1.4.1.8 สามารถดูข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้
 - 1.4.1.9 สามารถค้นหาสินค้าและรายละเอียดแผนที่ได้
 - 1.4.1.10 สามารถค้นหาสินค้าผ่านระบบไปรษณีย์ได้
 - 1.4.1.11 สามารถดาวน์โหลดแคตตาล็อกได้
- 1.4.2 ส่วนของสมาชิกประเภทซื้อผลิตภัณฑ์ มีความสามารถดังนี้
 - 1.4.2.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้
 - 1.4.2.2 สามารถดูและแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
 - 1.4.2.3 สามารถเรียกดูรายการผลิตภัณฑ์ และรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้
 - 1.4.2.4 สามารถเรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 1.4.2.5 สามารถค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์และสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 1.4.2.6 สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยวและข่าวสาร
 - 1.4.2.7 สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านทางระบบได้
 - 1.4.2.8 สามารถยืนยันและยกเลิกการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ได้
 - 1.4.2.9 สามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ได้
 - 1.4.2.10 สามารถแจ้งการชำระเงิน ตรวจสอบสถานะการชำระเงินและดูรายละเอียดการชำระเงินผ่านทางระบบได้
 - 1.4.2.11 สามารถตรวจสอบสถานะและดูรายละเอียดการจัดส่งผลิตภัณฑ์ได้

1.4.2.12 สามารถดูการซื้อผลิตภัณฑ์ทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการซื้อครั้งสุดท้ายและดูรายละเอียดการซื้อผลิตภัณฑ์ในแต่ละครั้งได้

1.4.2.13 สามารถสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางระบบที่เมนูติดต่อเราได้

1.4.2.14 สามารถค้นหาสินค้าและดูรายละเอียดแผนที่ได้

1.4.2.15 สามารถค้นหาสินค้าผ่านระบบไปรษณีย์ได้

1.4.2.16 สามารถดูข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ

1.4.2.17 สามารถใช้งานเมนูลิงค์ภายนอกได้

1.4.2.18 สามารถเรียกดูวิธีการชำระเงินได้

1.4.2.19 สามารถดาวน์โหลดแคตตาล็อกได้

1.4.3 ส่วนของสมาชิกฝากขายผลิตภัณฑ์

1.4.3.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้

1.4.3.2 สามารถดูและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

1.4.3.3 สามารถเรียกดูรายการผลิตภัณฑ์ และรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้

1.4.3.4 สามารถเรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้

1.4.3.5 สามารถค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์และสถานที่ท่องเที่ยวได้

1.4.3.6 สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยวและข่าวสารได้

1.4.3.7 สามารถฝากขายผลิตภัณฑ์ได้

1.4.3.8 สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่ฝากขายได้

1.4.3.9 สามารถตรวจสอบสถานการณ์ฝากขายผลิตภัณฑ์ได้

1.4.3.10 สามารถสอบถามข้อมูลต่างๆ ผ่านทางระบบที่เมนูติดต่อเราได้

1.4.3.11 สามารถค้นหาสินค้าและดูรายละเอียดแผนที่ได้

1.4.3.12 สามารถดูข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้

1.4.3.13 สามารถเรียกดูวิธีการชำระเงินได้

1.4.4 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

1.4.4.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้

1.4.4.2 สามารถดูและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

1.4.4.3 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียด ข้อมูลผู้ดูแลระบบได้

1.4.4.4 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียด ข้อมูลสมาชิกได้

1.4.4.5 สามารถดูรายละเอียด และลบรายการติดต่อของสมาชิกได้

1.4.4.6 สามารถดูรายละเอียด ยืนยัน และยกเลิกข้อมูลการชำระเงินของสมาชิกได้

1.4.4.7 สามารถยืนยันการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้กับสมาชิกได้

1.4.4.8 สามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของสมาชิกได้

1.4.4.9 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้

1.4.4.10 สามารถดูรายละเอียดและยืนยันสถานการณ์ฝากขายผลิตภัณฑ์เข้าสู่ระบบได้

1.4.4.11 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้

1.4.4.12 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดแผนที่ได้

- 1.4.4.13 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายชื่อจังหวัดได้
- 1.4.4.14 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายชื่ออำเภอได้
- 1.4.4.15 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดโฆษณาได้
- 1.4.4.16 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดข่าวสารและกิจกรรมได้
- 1.4.4.17 สามารถแก้ไขส่วนต่าง ๆ ของระบบทั้งหมดได้
- 1.4.4.18 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นผลิตภัณฑ์ที่ถูกแจ้งลบได้
- 1.4.4.19 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ถูกแจ้งลบได้
- 1.4.4.20 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นข่าวสารและกิจกรรมที่ถูกแจ้งลบได้
- 1.4.4.21 สามารถตรวจสอบรายการที่รอการตรวจสอบได้
- 1.4.4.22 สามารถลบข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปใช้กับจังหวัดอื่น ๆ ได้
- 1.4.4.23 สามารถสร้างแคตตาล็อกได้
- 1.4.5 ส่วนของผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ
 - 1.4.5.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้
 - 1.4.5.2 สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
 - 1.4.5.3 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียด ข้อมูลสมาชิกได้
 - 1.4.5.4 สามารถดูรายละเอียด และลบรายการติดต่อของสมาชิกได้
 - 1.4.5.5 สามารถดูรายละเอียด ยืนยัน และยกเลิกข้อมูลการชำระเงินของสมาชิกได้
 - 1.4.5.6 สามารถยืนยันการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้กับสมาชิกได้
 - 1.4.5.7 สามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของสมาชิกได้
 - 1.4.5.8 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้
 - 1.4.5.9 สามารถดูรายละเอียดและยืนยันสถานการฝากขายผลิตภัณฑ์ขึ้นสู่ระบบได้
 - 1.4.5.10 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 1.4.5.11 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายชื่อจังหวัดได้
 - 1.4.5.12 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายชื่ออำเภอได้
 - 1.4.5.13 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดแผนที่ได้
 - 1.4.5.14 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดโฆษณาได้
 - 1.4.5.15 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดข่าวสารและกิจกรรมได้
 - 1.4.5.16 สามารถแก้ไขส่วนต่าง ๆ ของระบบทั้งหมดได้
 - 1.4.5.17 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นผลิตภัณฑ์ที่ถูกแจ้งลบได้
 - 1.4.5.18 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ถูกแจ้งลบได้
 - 1.4.5.19 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นข่าวสารและกิจกรรมที่ถูกแจ้งลบได้
 - 1.4.5.20 สามารถตรวจสอบรายการที่รอการตรวจสอบได้
 - 1.4.5.21 สามารถสร้างแคตตาล็อกได้

1.5 วิธีการดำเนินงานการวิจัย

1.5.1 วิธีการศึกษา

1.5.1.1 ศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนา

1.5.1.2 เก็บรวบรวมข้อมูล สินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ และสถานที่ท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้อง

1.5.1.3 ทำการศึกษาและวิเคราะห์ระบบ โดยศึกษาวิเคราะห์จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้ให้ออกมาในรูปแบบของระบบสารสนเทศ

1.5.1.4 ออกแบบระบบงาน โดยใช้ Data Flow Diagram

1.5.1.5 ออกแบบฐานข้อมูลระบบ โดยใช้ E-R Model

1.5.1.6 พัฒนาโปรแกรมและทดสอบความถูกต้องของแต่ละส่วนของระบบ

1.5.1.7 ติดตั้งระบบ เพื่อทดลองการใช้งานจริง

1.5.1.8 จัดทำคู่มือสำหรับผู้ใช้งาน

1.5.1.9 ทำการทดลองกับข้อมูลจริง

1.5.1.10 สรุปผลการทดลอง และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

1.5.2 ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 และใช้เข้ามาได้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

ตัวอย่างกลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ จำนวน 60 ราย ที่สุ่มรายจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 จังหวัดละ 15 ราย

ตัวอย่างกลุ่มที่ 2 ผู้ใช้ที่เข้ามาใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ จำนวน 100 ราย

1.6 นิยามคำศัพท์

1.6.1 สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข่าวสารที่ได้จากการนำข้อมูลมาคำนวณทางสถิติหรือประมวลผลอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งข่าวสารที่ได้ออกมานั้นจะอยู่ในรูปที่สามารถนำไปใช้งานได้ทันที (วาสนา สุขกระสานตี, 2541, หน้า 1-6)

1.6.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หมายถึง ระบบที่ช่วยส่งเสริมสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในระดับกลุ่มจังหวัด จังหวัด และผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

1.6.3 กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 หมายถึง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ จำเป็นต้องอาศัยหลักการและแนวคิดพื้นฐานทางทฤษฎีต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 ข้อมูลทั่วไปของหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์
- 2.2 ข้อมูลทั่วไปของภาคกลางตอนล่าง 2
- 2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 โปรแกรมที่ใช้
- 2.5 ทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลทั่วไปของหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

2.1.1 ความเป็นมาโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

ในห้วงเวลาที่ประเทศชาติ กำลังเผชิญปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจ และประชาชน ทุกระดับ ประสบปัญหาต่าง ๆ ปัญหาหนึ่งที่ประชาชนระดับรากหญ้า ซึ่งเป็นคนกลุ่มใหญ่ของประเทศถูกรุมเร้าคือปัญหาความยากจน รัฐบาลจึงได้ประกาศสงครามกับความยากจน โดยได้แถลงนโยบายต่อรัฐสภาว่า จะจัดให้มีโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อให้แต่ละชุมชนได้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาสินค้าโดยรัฐพร้อมที่จะเข้าช่วยเหลือในด้านความรู้สมัยใหม่ และการบริหารจัดการเพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วยระบบร้านค้าเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากร ภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นและมูลค่าเพิ่ม เป็นที่ต้องการของตลาด ทั้งในและต่างประเทศและได้กำหนดระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย คณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แห่งชาติ พ.ศ. 2544 ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน 2544 ขึ้น โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการอำนวยการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แห่งชาติ หรือเรียกโดยย่อว่า กอ.นตผ ซึ่งนายกรัฐมนตรีได้มอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี (นายพงษ์พล อติเรกสาร) เป็นประธานกรรมการ และให้คณะกรรมการ กอ.นตผ มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนแม่บทการดำเนินงาน “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” กำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์การคัดเลือกและขึ้นบัญชีผลิตภัณฑ์ดีเด่นของตำบลรวมทั้งสนับสนุนให้การดำเนินงานเป็นไปตามนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนแม่บท อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.2 ปรัชญาของ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

“หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” เป็นแนวทางประการหนึ่ง ที่จะสร้างความเจริญแก่ชุมชน ให้สามารถยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของคนในชุมชนให้ดีขึ้น โดยการผลิตหรือจัดการทรัพยากรที่มี อยู่ในท้องถิ่น ให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของตนเองที่ สอดคล้องกับ วัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น สามารถจำหน่ายในตลาดทั้งภายใน และต่างประเทศ โดยมีหลักการ พื้นฐาน 3 ประการ คือ

2.1.2.1 ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล (Local Yet Global)

2.1.2.2 พึ่งตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์ (Self-Reliance-Creativity)

2.1.2.3 การสร้างทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development)

2.1.3 วัตถุประสงค์ของหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

จากนโยบายของรัฐบาล ที่แสดงต่อรัฐสภา และตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่า ด้วยคณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ พ.ศ. 2544 การดำเนินงานตาม โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

2.1.3.1 สร้างงาน สร้างรายได้ แก่ชุมชน

2.1.3.2 สร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน ให้สามารถคิดเอง ทำเอง ในการพัฒนาท้องถิ่น

2.1.3.3 ส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.1.3.4 ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

2.2 ข้อมูลทั่วไปของภาคกลางตอนล่าง 2

กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัด สมุทรสงคราม จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่รวม 13,881.75 ตารางกิโลเมตร มี พื้นที่ด้านทิศเหนือติดกับกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ทิศใต้ติดกับกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย ทิศตะวันออกติดกับทะเลอ่าวไทย และทิศตะวันตกติดกับประเทศพม่า โดยแบ่งเขตการปกครองเป็น 22 อำเภอ 214 ตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประกอบด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัด 4 แห่ง เทศบาล 44 แห่ง องค์กรบริหารส่วนตำบล 170 แห่ง มีประชากรรวม 1,659,111 คน เป็นชาย 811,755 คน (คิดเป็นร้อยละ 48.93) หญิง 847,356 คน (คิดเป็นร้อยละ 51.07) ลักษณะภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม โดยมีชายฝั่งทะเลยาว 359 กิโลเมตร และเป็นปากแม่น้ำสำคัญ 4 สายที่ไหลลง สู่ทะเลอ่าวไทย คือ แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำเพชรบุรี และแม่น้ำปราณบุรี ด้านทิศตะวันตก ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์มีลักษณะเป็นที่ราบสูงและภูเขาสูงชัน แล้วค่อยลาด ต่ำลงมาทางทิศตะวันออกเกิดเป็นสันปันน้ำแบ่งน้ำส่วนหนึ่งไหลลงสู่พม่า และอีกส่วนหนึ่งไหลมาทาง ทิศตะวันออกเป็นต้นน้ำของแม่น้ำเพชรบุรี แม่น้ำปราณบุรี และมีแม่น้ำลำคลอง หลายสาย ภูมิ ประเทศของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 จึงเหมาะแก่การทำนา ทำสวน ทำนาเกลือ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งโครงสร้างพื้นฐานในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ตอนล่าง 2 มี สาธารณูปโภคครบถ้วนทั้งไฟฟ้า ประปา แหล่งน้ำตามธรรมชาติ การสื่อสาร โทรศัพท์ รวมทั้งการ คมนาคมทั้งทางรถยนต์และทางรถไฟกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่

รวมกัน 13,881.754 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับกลุ่มจังหวัดใกล้เคียงและประเทศเพื่อนบ้าน ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1
ทิศใต้	ติดกับ กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย
ทิศตะวันออก	ติดกับ ทะเลอ่าวไทย กรุงเทพมหานคร และกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนกลาง
ทิศตะวันตก	ติดกับ ประเทศพม่า

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม โดยมีชายฝั่งทะเลยาว 359 กิโลเมตร ประกอบด้วยจังหวัดสมุทรสาคร 42 กิโลเมตร จังหวัดสมุทรสงคราม 23 กิโลเมตร จังหวัดเพชรบุรี 82 กิโลเมตร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 212 กิโลเมตร และเป็นปากแม่น้ำสำคัญ 4 สาย ที่ไหลลงสู่ทะเลอ่าวไทย คือ แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำเพชรบุรี และแม่น้ำปราณบุรี ด้านทิศตะวันตกในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์มีลักษณะเป็นที่ราบสูงและภูเขาสูงชัน แล้วค่อยลาดต่ำลงมาทางทิศตะวันออกเกิดเป็นสันปันน้ำแบ่งน้ำส่วนหนึ่งไหลลงสู่พม่า และอีกส่วนหนึ่งไหลมาทางทิศตะวันออกเป็นต้นน้ำของแม่น้ำเพชรบุรี แม่น้ำปราณบุรี และมีแม่น้ำลำคลองหลายสายภูมิประเทศของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 จึงเหมาะแก่การทำนา ทำสวน ทำนาเกลือ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 ประกอบด้วยจังหวัด 4 จังหวัด แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 22 อำเภอ 214 ตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด 4 แห่ง เทศบาล 44 แห่งองค์การบริหารส่วนตำบล 170 แห่ง ดังนี้

- จังหวัดสมุทรสาคร 1 อบจ. 3 อำเภอ 40 ตำบล 11 เทศบาล 26 อบต.
- จังหวัดสมุทรสงคราม 1 อบจ. 3 อำเภอ 36 ตำบล 5 เทศบาล 28 อบต.
- จังหวัดเพชรบุรี 1 อบจ. 8 อำเภอ 93 ตำบล 13 เทศบาล 71 อบต.
- จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 1 อบจ. 8 อำเภอ 45 ตำบล 15 เทศบาล 45 อบต.

2.2.1 ประวัติความเป็นมาจังหวัดสมุทรสาคร



ภาพที่ 2-1 ตราประจำจังหวัดสมุทรสาคร

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดชายทะเล ตั้งอยู่ปากแม่น้ำท่าจีน หลักฐานทางประวัติศาสตร์ กล่าวไว้ว่า ในสมัยกรุงศรีอยุธยา สมุทรสาครเดิมเป็นชุมชนขนาดใหญ่ที่มีชาวจีนนำเรือสำเภาเข้ามาจอดเทียบท่าค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าและได้พักอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก จึงเรียกว่า “บ้านท่าจีน” ตั้งอยู่บริเวณปากอ่าวไทย ต่อมาในสมัยแผ่นดินสมเด็จพระมหาจักรพรรดิ (พ.ศ. 2099)

ได้โปรดให้ยกฐานะ “บ้านท่าจีน” ขึ้นเป็น “เมืองสาครบุรี” เพื่อเป็นหัวเมืองสำหรับเรียกระดมพล เวลาเกิดสงคราม และเป็นเมืองด่านหน้าป้องกันข้าศึกศัตรูที่จะเข้ามารุกรานบุกรุกทางทะเลต่อมาใน สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ทรงโปรด ให้เปลี่ยนชื่อ “เมืองสาครบุรี” เป็น “เมืองสมุทรสาคร” ซึ่งมีความหมายว่า “เมืองแห่งทะเลและแม่น้ำ” ในรัชสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 (พ.ศ. 2448) ทรงปฏิรูปการปกครองมีการ จัดระบบการบริหารราชการส่วนภูมิภาคเป็นมณฑลเทศาภิบาล และได้ทรงมีพระราชดำริที่จะ สร้างสรรค์ความเจริญให้แก่ท้องถิ่น โดยใช้รูปแบบการปกครองแบบสุขาภิบาล จึงได้มีพระบรมราช โองการให้ยกฐานะ “ตำบลท่าฉลอม” เป็น “สุขาภิบาลท่าฉลอม” จังหวัดสมุทรสาคร เป็นสุขาภิบาล ที่ตั้งขึ้นในหัวเมืองเป็นแห่งแรกของประเทศไทย ต่อมาในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้า เจ้าอยู่หัวรัชกาล ที่ 6 (พ.ศ. 2456) โปรดเกล้าให้ทางราชการเปลี่ยนคำว่า “เมือง” เป็น “จังหวัด” ทั่ว ทุกแห่ง ในพระราชอาณาจักร “เมืองสมุทรสาคร” จึงได้เปลี่ยนเป็น “จังหวัดสมุทรสาคร” มาจวบจน ปัจจุบันนี้ ส่วนคำว่า “มหาชัย” ที่คนทั่วไปชอบเรียกกันนั้น เป็นชื่อคลองที่สมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 8 แห่งกรุงศรีอยุธยาโปรดให้ขุดคลองลัดจากเมืองธนบุรี เป็นแนวตรงไปออกปากน้ำเมืองสาครบุรีแทน คลองโคกขามที่คดเคี้ยว แต่ยังไม่ทันเสร็จทรงสวรรคตเสียก่อน จนถึงรัชสมัยสมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 9 (ขุนหลวงท่ายสระ) ได้โปรดให้ขุดคลองต่อจนแล้วเสร็จ และได้พระราชทานนามว่าคลองมหาชัย ซึ่ง ต่อมา ณ บริเวณฝั่งซ้ายปากคลองได้เกิดชุมชนขนาดใหญ่ขึ้นชื่อว่า “มหาชัย” จึงเป็นที่นิยมเรียกขาน แต่นั้นเป็นต้นมา

2.2.1.1 ที่ตั้งอาณาเขต

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดชายทะเล ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำท่าจีนในเขตพื้นที่ ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ประมาณเส้นรุ้งที่ 130 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 100 องศา ตะวันออก เป็นจังหวัดปริมณฑล ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 30 กิโลเมตร มีพื้นที่ 872.347 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 545,216 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อ จังหวัดนครปฐม
ทิศใต้	ติดต่อ ทะเลอ่าวไทย
ทิศตะวันออก	ติดต่อ กรุงเทพมหานคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อ จังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดราชบุรี



ภาพที่ 2-2 อาณาเขตจังหวัดสมุทรสาคร

2.2.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดสมุทรสาคร มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1.00 - 2.00 เมตร มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านตอนกลางจังหวัด ไหลคดเคี้ยวตามแนวเหนือใต้ลงสู่อ่าวไทยที่อำเภอเมืองสมุทรสาคร ระยะทางยาวประมาณ 70 กิโลเมตร พื้นที่ตอนบนในเขตอำเภอบ้านแพ้วและอำเภอกระทุ่มแบนมีความอุดมสมบูรณ์ของดินและมีโครงข่ายแม่น้ำลำคลองเชื่อมโยงถึงกันกระจายอยู่ทั่วพื้นที่กว่า 170 สาย จึงเหมาะที่จะทำการเพาะปลูกพืชนาชนิดและบางส่วนเป็นย่านธุรกิจ อุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครอยู่ติดชายฝั่งทะเลยาว 41.8 กิโลเมตร จึงเหมาะที่จะประกอบอาชีพประมงทะเลเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและทำนาเกลือ

2.2.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดสมุทรสาคร มีลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบฝนเมืองร้อน เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมบก ลมทะเล และมีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่าน ในช่วงฤดูร้อนจึงทำให้มีความชื้นในอากาศสูง มีฝนตกปานกลาง ปริมาณเฉลี่ย 1,120 มิลลิเมตรต่อปี อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 26-28 องศาเซลเซียส มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุด 50 กรัม สูงสุด 95 กรัม

2.2.2 ประวัติความเป็นมาจังหวัดสมุทรสงคราม

ภาพที่ 2-3 ตราประจำจังหวัดสมุทรสงคราม

เมืองสมุทรสงครามสร้างขึ้นเมื่อใดไม่ปรากฏหลักฐาน เดิมเข้าใจว่าเป็นแขวงหนึ่งของราชบุรี เรียกว่า “สวนนอก” ต่อมาในสมัยกรุงศรีอยุธยาต่อเนื่องกับสมัยกรุงธนบุรี จึงแยกจากราชบุรี เรียกว่า “เมืองแม่กลอง” สมุทรสงครามมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ในช่วงที่สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี พม่าส่งกองทัพผ่านเข้ามาถึงบริเวณตำบลบางกุ้ง พระเจ้าตากสินมหาราชทรงรวบรวมผู้คนสร้างค่ายป้องกันทัพพม่าจนข้าศึกพ่ายแพ้ไป ณ บริเวณค่ายบางกุ้ง นับเป็นการป้องกันการรุกรานของพม่าเข้ามายังไทยครั้งสำคัญในช่วงเวลานั้น

2.2.2.1 ที่ตั้งอาณาเขต

จังหวัดสมุทรสงครามอยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 72 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 416 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 3 อำเภอ ได้แก่อำเภอเมือง อำเภออัมพวา และอำเภอบางคนที อาณาเขต ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดราชบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดเพชรบุรีและทะเลอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดราชบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดสมุทรสาคร



ภาพที่ 2-4 อาณาเขตจังหวัดสมุทรสงคราม

2.2.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่โดยทั่วไปของจังหวัดเป็นที่ราบลุ่มริมทะเลโดยตลอด สภาพของดินเป็นดินเหนียวปนทรายไม่มีภูเขาเคยมีป่าไม้โกงกางไม้แสนตามชายฝั่งทะเลและมีป่าตามแนวปากแม่น้ำ แต่ปัจจุบันได้มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดังกล่าวในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเกือบทั้งหมด ต่อมาการเลี้ยงกุ้งได้เกิดการขาดทุนทำให้ปล่อยบ่อกุ้งร้างจำนวนมาก แม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่าน คือ แม่น้ำแม่กลองไหลผ่านบริเวณท้องที่อำเภอบางคนทีและอำเภออัมพวาไปออกทะเลอ่าวไทยที่บริเวณปากแม่น้ำแม่กลองในเขตอำเภอเมืองสมุทรสงคราม นอกจากนี้ยังมีลำคลองใหญ่น้อยมากมายแยกจากแม่น้ำแม่กลองกว่า 300 คลองกระจายอยู่ทั่วทุกพื้นที่จากสภาพภูมิประเทศเช่นนี้ทำให้เกิดความสะดวกในด้านการคมนาคมทางน้ำและการประกอบอาชีพด้านการเกษตร

2.2.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ

โดยจังหวัดสมุทรสงครามติดต่อกับอ่าวไทยจึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จากอ่าวไทยและทะเลจีนใต้พัดเอาฝนมาตกในฤดูฝนมาพอสมควรประกอบกับอยู่ใกล้ทะเลจึงมีความชุ่มชื้นอยู่เสมอในฤดูหนาวอากาศจึงไม่หนาวจัดในฤดูร้อนก็ไม่ร้อนจนเกินไป อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีประมาณ 28.1 องศาเซลเซียสพายุและฟ้าคะนองจะเกิดขึ้นในจังหวัดนี้ในระหว่างฤดูฝนและฤดูร้อน คือ ระหว่างเดือนเมษายนและพฤษภาคมซึ่งเป็นระยะเวลาก่อนที่จะมีมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ นอกจากนี้อาจได้รับพายุดีเปรสชันซึ่งเคลื่อนตัวจากทะเลจีนใต้เข้ามาทางฝั่งเวียดนามในสภาพของพายุไต้ฝุ่นหรือโซนร้อนทำให้ฝนตกหนักต่อเนื่องกันและอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

2.2.3 ประวัติความเป็นมาจังหวัดเพชรบุรี



ภาพที่ 2-5 ตราประจำจังหวัดเพชรบุรี

เพชรบุรีเป็นเมืองที่เคยรุ่งเรืองมาตั้งแต่สมัยโบราณและเป็นเมืองหน้าด่านที่สำคัญของไทยในกลุ่มหัวเมืองฝ่ายตะวันตก มีการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ มีหลักฐานชื่อเรียกปรากฏในหนังสือชาวต่างประเทศ เช่น ชาวฮอลันดาเรียกว่า “พิพริย์” ชาวฝรั่งเศสเรียกว่า “พิพฟีล” และ “พิพรี” จึงสันนิษฐานกันว่าชื่อ “เมืองพิพริ” ซึ่งเป็นชื่อเดิมของเมืองเพชรบุรี ซึ่งสอดคล้องกับชื่อวัดพิพริพลี ที่เป็นวัดเก่าแก่วัดหนึ่งของจังหวัด และที่วัดแห่งนี้ยังเป็นสถานที่ตั้งเสาชิงช้าอีกด้วย เพชรบุรี (ศรีชัยวัชรบุรี) เป็นเมืองเก่าแก่มาแต่โบราณ เคยเป็นอาณาจักรเล็ก ๆ อาณาจักรหนึ่ง บางสมัยมีเจ้าผู้ครองนครหรือกษัตริย์ปกครองเป็นอิสระ บางสมัยอาจจะตกเป็นเมืองขึ้นของอาณาจักรที่เข้มแข็งกว่า เจ้าผู้ครองนครได้ส่งเครื่องบรรณาการไปยังเมืองจีนเป็นประจำ เพชรบุรีมีปรากฏเป็นหลักฐานมาตั้งแต่สมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 เช่น พระปราสาท 5 ยอด ณ วัดมหาธาตุวรวิหาร และปราสาทหินศิลาแลง ณ วัดกำแพงแลงเป็นต้น โดยที่มาของชื่อเมืองนั้นอาจเรียกตามตำนานที่เล่าสืบกันมาว่าในสมัยโบราณเคยมีแสงระยิบระยับในเวลาค่ำคืนที่เขาแด่น ทำให้ชาวบ้านเข้าใจว่ามีเพชรพลอยบนเขานั้นจึงพากันไปค้นหาแต่ก็ไม่พบ จึงได้ออกค้นหาในเวลากลางวันแล้วใช้ปูนที่ใช้สำหรับกินหมากป้ายเป็นตำหนิไว้เพื่อมาค้นหาในเวลากลางวัน แต่ก็ยังไม่พบ บ้างก็ว่าเรียกตามชื่อของแม่น้ำเพชรบุรี เมืองเพชรบุรีมีศิลปวัตถุมากมาย เป็นหลักฐานที่แสดงว่าเพชรบุรีเคยเป็นบ้านเมืองที่มีผู้คนอาศัยอยู่เป็นชุมชนถาวรมาตั้งแต่สมัยทวารวดี เช่น ศิลปะปูนปั้น เมื่อถึงยุคของอาณาจักรสุโขทัย แม้

อาณาจักรสุโขทัยสมัยพ่อขุนรามคำแหงแม้จะมีอำนาจครอบคลุมเพชรบุรี แต่เพชรบุรีก็ยังมีอิสระอยู่มาก สามารถส่งทูตไปจีนได้ ต้นวงศ์ของกษัตริย์เพชรบุรีในช่วงสมัยสุโขทัยคือ พระพนมทะเลศิริ ผู้เป็นเชื้อสายของพระเจ้าพรหมแห่งเวียงไชยปราการ ราชวงศ์นี้ได้ครองเมืองเพชรบุรีมาจนถึงสมัยพระเจ้าอู่ทองจึงได้เสด็จไปสถาปนากรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี ในสมัยอยุธยาตอนต้น เพชรบุรีขึ้นต่อกรุงศรีอยุธยาในแบบศักดินาสวามิภักดิ์มีขุนนางควบคุมเป็นชั้น ๆ ขึ้นไป แต่หลังจากการเปลี่ยนแปลงการปกครองในสมัยพระบรมไตรโลกนาถ อำนาจในส่วนกลางมีมากขึ้น เพชรบุรียังมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับกรุงศรีอยุธยา ดังนั้นอำนาจจากส่วนกลางจึงมามีส่วนในการปกครองเพชรบุรีมากกว่าเดิมในสมัยพระมหาธรรมราชา พ.ศ. 2113 พระยาละแวก เจ้าเมืองเขมร ยกกองทัพมาที่อยุธยา มาสู้กับกองทัพอยุธยา สู้ไม่ได้ แพ้ หนีไป อีก 5 ปีต่อมา พ.ศ. 2118 พระยาละแวกยกทัพเรือมาที่อยุธยาอีก สู้อยุธยาไม่ได้อีก ยกกองทัพกลับไป พ.ศ. 2121 ทางเขมรได้ให้พระยาจันจันตยยกทัพมาตีเมืองเพชรบุรี แต่ชาวเพชรบุรีป้องกันเมืองไว้ได้ พ.ศ. 2124 อยุธยาติดพันรบกับกบฏ พระยาละแวกก็เลยชิงยกกองทัพเรือมาเองมีกำลังประมาณ 7,000 คน เมืองเพชรบุรีจึงตกเป็นของเขมร จนถึงสมัยสมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงตีเขมรชนะ เพชรบุรีจึงเป็นอิสระ โดยพ.ศ. 2136 สมเด็จพระนเรศวรฯ พิจารณานิสัยสันดานของเขมรแล้ว เจ็บช้ำพระทัย จึงยกกองทัพไปตีเขมร จับครอบครัวเอาไว้แล้วมาไว้ที่อยุธยา ตัดคอล้างพระบาท เพราะชอบฉกฉวยโอกาสขณะที่อยุธยาติดพันรบที่อื่น แต่พระองค์ท่านยังมีพระเมตตาให้โอกาสสกุลชายคนโตของพระยาละแวก กลับไปปกครองเขมรต่อ แล้วให้ระบุว่า จะต้องไม่เป็นกบฏต่ออยุธยา และต้องเป็นเมืองขึ้นของสยามต่อไปและเนื่องจากทรงโปรดปรานเมืองเพชรบุรีเป็นพิเศษ จึงได้เสด็จมาประทับที่เมืองเพชรบุรีเป็นเวลาถึง 5 ปี ก่อนจะทรงยกทัพใหญ่ไปปราบพม่า และสวรรคตที่เมืองหางเจ้าเมืองเพชรบุรีและชาวเมืองเพชรบุรีได้ร่วมเป็นกำลังสำคัญในการต่อสู้กับข้าศึกหลายครั้ง นับตั้งแต่สมัยสมเด็จพระนเรศวรมหาราช สมเด็จพระเชษฐาธิราชและสมัยพระเจ้าเอกทัศ โดยเฉพาะในสมัยพระเทพราชานั้น การปราบปรามเจ้าเมืองนครศรีธรรมราชซึ่ง แข็งเมือง พระยาเพชรบุรีได้เป็นกำลังสำคัญในการส่งเสบียงให้แก่กองทัพฝ่ายราชสำนักอยุธยา อย่างไรก็ตามเมืองเพชรบุรีถูกตีแตกอีกครั้ง เมื่อพม่าโดยมังมหานรธาได้ยกมาตีไทย จนไทยต้องเสียกรุงศรีอยุธยาแก่พม่าเป็นครั้งที่ 2 เพชรบุรีในสมัยกรุงธนบุรีและกรุงรัตนโกสินทร์ตั้งแต่สมัยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จนถึงแผ่นดินสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ไทยยังคงทำสงครามกับพม่ามาโดยตลอดซึ่งเจ้าเมืองและชาวเมืองเพชรบุรีก็ยังคงมีส่วนในการทำสงครามดังกล่าว จนเมื่อพม่าตกเป็นของอังกฤษ บทบาทของเมืองเพชรบุรีที่มีต่อเมืองหลวงและราชสำนักจึงค่อย ๆ เปลี่ยนไปพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดปรานเมืองเพชรบุรีตั้งแต่ครั้งยังผนวชอยู่เมื่อขึ้นครองราชย์แล้ว โปรดให้สร้างพระราชวัง วัด และพระเจดีย์ใหญ่ขึ้นบนเขาเตี้ย ๆ ใกล้กับตัวเมืองและพระราชทานนามว่า “พระนครศิริ” ต่อมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระราชวังอีกแห่งหนึ่งในตัวเมืองเพชรบุรี คือ “พระรามราชนิเวศน์” หรือที่เรียกกันภาษาชาวบ้านว่า “วังบ้านปืน” และด้วยความเชื่อที่ว่าอากาศชายทะเลและน้ำทะเลอาจบรรเทาอาการเจ็บป่วยได้ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงโปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระราชวัง “พระราชนิเวศน์มฤตทายวัน” ขึ้นที่ชายหาดชะอำเพื่อใช้เป็นที่พักรักษาพระองค์

2.2.3.2.2 เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำ บริเวณตอนกลางของจังหวัดซึ่งอุดมสมบูรณ์ที่สุด มีแม่น้ำเพชรบุรีซึ่งเป็นแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน และมีเขื่อนแก่งกระจานและเขื่อนเพชรบุรีซึ่งเป็นแหล่งน้ำระบบชลประทาน บริเวณนี้เป็นเขตเกษตรกรรมที่สำคัญของจังหวัด เขตนี้คือบริเวณบางส่วนของอำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง อำเภอชะอำ อำเภอบ้านลาด อำเภอบ้านแหลม และอำเภอเขาย้อย

2.2.3.2.3 เขตที่ราบฝั่งทะเล อยู่ทางด้านตะวันออกของจังหวัด ติดกับชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย บริเวณนี้นับเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญยิ่งของจังหวัดในด้านการประมง การท่องเที่ยว เขตนี้ได้แก่ บางส่วนของอำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอบ้านแหลม อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ ลักษณะพื้นที่ชายฝั่งเพชรบุรี เหนือแหลมหลวงไปทางทิศเหนือเป็นพื้นที่ชายฝั่งหาดโคลน มีระบบนิเวศป่าชายเลน ด้านทิศใต้ของแหลมหลวงลงไปตามทิศใต้เป็นหาดทราย มีระบบนิเวศเป็นหาดทราย แหลมหลวงซึ่งอยู่ในพื้นที่ตำบลแหลมผักเบี้ยจึงเป็นแหลมที่แบ่งระบบนิเวศป่าชายเลน ออกจากระบบนิเวศหาดทราย เหนือแหลมหลวงขึ้นไปด้านทิศเหนือมีลักษณะเป็นหาดโคลนเพราะอยู่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำของแม่น้ำสายใหญ่ ได้แก่ แม่น้ำเพชรบุรี แม่น้ำบางตะบูน แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน และแม่น้ำบางปะกง เมื่อฤดูน้ำหลากน้ำจากแม่น้ำได้พัดพาตะกอนลงสู่ทะเลเป็นจำนวนมาก จึงส่งผลให้พื้นที่ของชายฝั่งแถบนี้มีตะกอนในน้ำสูง ส่งผลให้ชายฝั่งมีโคลนจำนวนมาก ซึ่งเหมาะแก่ระบบนิเวศป่าชายเลน เป็นแหล่งอนุบาลสัตว์ทะเล บริเวณอ่าวไทยในเขตอำเภอบ้านแหลมถือว่าเป็นอ่าวที่พบหอยหลากหลายชนิด เช่น หอยเสียบ หอยปากเป็ด หอยตระกูล หอยตลับ หอยหลอด หอยแครง เป็นต้น โดยเฉพาะหอยแครง เป็นแหล่งที่พบมากที่สุดในโลก ภายหลังได้มีการตัดไม้ป่าชายเลนนำไปเผาถ่าน ทำลายป่าเพื่อทำนากุ้งกุลาดำ จึงส่งผลให้ป่าชายเลนถูกทำลายเป็นจำนวนมาก

2.2.3.3 ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดเพชรบุรีอยู่ติดอ่าวไทยจึงได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ในฤดูฝน ซึ่งมีผลทำให้ฝนตกชุก และอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงฤดูหนาว จึงทำให้มีอากาศหนาวเย็นในช่วงเวลาดังกล่าว สามารถแบ่งฤดูกาลออกเป็น 3 ฤดู

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม-เมษายน อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 32.13 องศาเซลเซียส

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-พฤศจิกายน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปีละ 959.5 มิลลิเมตร

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 24.16 องศาเซลเซียส

2.2.4 ประวัติความเป็นมาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์



ภาพที่ 2-7 ตราประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีประวัติศาสตร์ความเป็นมาไม่ค่อยแน่ชัดเนื่องจากเป็นพื้นที่แคบยามมีศึกสงครามยากแก่การป้องกันจึงต้องปล่อยให้เมืองร้างหรือยุบเมืองเป็นส่วนหนึ่งของเมืองเพชรบุรีในอดีตเป็นเพียงเมืองชั้นจัตวาเล็ก ๆ ที่รวมกันอยู่ภายใต้การปกครองของเมืองเพชรบุรี พอถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยจึงได้โปรดเกล้าฯ ตั้งเมือง เมืองบางนางรม ที่ปากคลองบางนางรมแต่ที่ดินไม่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกจึงย้ายที่ว่าการเมืองไปตั้งที่เมืองกุย ที่มีความอุดมสมบูรณ์และการตั้งบ้านเรือนหนาแน่นกว่าครั้นสมัยรัชกาลที่ 4 พ.ศ. 2398 โปรดเกล้าฯ ให้เปลี่ยนชื่อจาก “เมืองกุย” เป็น “เมืองประจวบคีรีขันธ์” โดยรวมเมืองกุย เมืองคลองวาฬ เมืองบางนางรม เข้าด้วยกัน โดยที่ตั้งเมืองยังคงตั้งอยู่ที่เมืองกุย คืออำเภอกุยบุรี ในปัจจุบัน เพื่อให้ชื่อคล้องจองกันกับระหว่างเมืองประจวบคีรีขันธ์ กับ “เมืองประจันตคีรีเขต” ซึ่งเดิมคือเกาะกงที่แยกออกจากจังหวัดตราดครั้นถึงสมัยรัชกาลที่ 5 พ.ศ. 2441 จึงย้ายมาอยู่ที่บ้านเกาะหลัก ต่อมาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงจัดการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาล เมืองประจวบคีรีขันธ์ เมืองชั้นจัตวาซึ่งขึ้นตรงกับเมืองเพชรบุรี จึงมีสถานะเป็นเป็นอำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ สังกัดเมืองเพชรบุรี ในช่วงนี้เมืองปราณบุรี ซึ่งมีอาณาเขตติดอำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ด้านทิศเหนือ ซึ่งเคยมีฐานะเป็นเมืองชั้นจัตวา ขึ้นกับเมืองเพชรบุรี ก็ได้จัดตั้งเป็นอำเภอเมืองปราณบุรี สังกัดเมืองเพชรบุรีด้วย ส่วนเมืองกำเนิดนพคุณขึ้นตรงกับเมืองชุมพร ด้วยมีพระราชดำริสงวนชื่อเมืองปราณไว้ (เมืองเก่าที่ตั้งอยู่ที่ปากน้ำปราณบุรี) ต่อมา วันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2449 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีพระบรมราชโองการเหนือเกล้าฯ ให้รวมเอาอำเภอเมืองปราณบุรี อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอกำเนิดนพคุณ จังหวัดชุมพร ซึ่งเป็นเมืองชั้นจัตวามาก่อนเข้าร่วมเป็นจังหวัดปราณบุรี ตั้งที่ตำบลเกาะหลัก ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงได้มีการเปลี่ยนชื่อเมืองปราณบุรีเป็นเมืองประจวบคีรีขันธ์ เพื่อป้องกันการสับสนกับเมืองปราณที่ปากน้ำปราณบุรี หลังจากมีการยกเลิกระบอบการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาล เมืองประจวบคีรีขันธ์จึงไม่ได้ขึ้นตรงกับเมืองเพชรบุรีและมณฑลราชบุรีอีก

2.2.4.1 ที่ตั้งอาณาเขต

แบ่งการปกครองออกเป็น 8 อำเภอ คือ อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ อำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี อำเภอกุยบุรี อำเภอทับสะแก อำเภอบางสะพาน อำเภอบางสะพานน้อย และอำเภอสามร้อยยอดการจัดจังหวัดประจวบคีรีขันธ์อยู่ในภาคกลาง เป็นการแบ่งตามเขตการปกครองกระทรวงมหาดไทย หากเป็นการแบ่งภาคทางภูมิศาสตร์ตามที่กำหนดไว้ในอักษรานุกรมภูมิศาสตร์ไทยของราชบัณฑิตสถาน ประจวบคีรีขันธ์จัดอยู่ในภาคตะวันตก

ทิศเหนือ	ติดกับ	จังหวัดเพชรบุรี
ทิศใต้	ติดกับ	จังหวัดชุมพร
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทะเลอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดกับ	สหภาพเมียนมาร์ โดยมีเทือกเขาตะนาวศรีเป็นเส้นกั้น

พรมแดน



ภาพที่ 2-8 อาณาเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

2.2.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีความลาดเอียงจากทิศตะวันตก ซึ่งเป็นเทือกเขาตะนาวศรี อันเป็นเทือกเขากั้นระหว่างพรมแดนไทย กับพม่าลงสู่ด้านตะวันออก ซึ่งเป็นอ่าวไทย และมีเทือกเขาและภูเขากระจัดกระจายทั่วไป ทั้งบริเวณชายฝั่งทะเล และบริเวณส่วนกลางของพื้นที่จังหวัด เทือกเขาที่สำคัญ ได้แก่ เทือกเขาสามร้อยยอด ซึ่งมีความสูงโดยเฉลี่ยของเทือกเขาด้านตะวันออก ประมาณ 750 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลสูงสุด 1,215 เมตร ต่ำสุด 306 เมตร ส่วนความสูงจากระดับน้ำทะเลแถบชายฝั่งตะวันออกโดยเฉลี่ยประมาณ 1-5 เมตร จะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่มีความลาดชันค่อนข้างสูง ดังนั้นจึงเกิดมีลำห้วยกระจัดกระจายทั่วไปในทะเลอ่าวไทยทั่วไปในทะเลอ่าวไทยใกล้ชายฝั่ง มีเกาะเล็กเกาะน้อย จำนวน 17 เกาะ เกาะที่มีประชาชนอาศัยอยู่ ได้แก่ เกาะจาน และเกาะทะลุ ทางด้านทิศตะวันตกของจังหวัด เป็นแนวเขตจังหวัด ไม่ที่สำคัญได้แก่ ไม้ยาง ไม้ยูง ไม้ตะแบก ไม้ตะเคียน ไม้จำปา ไม้ناعบุตร สำหรับแหล่งน้ำธรรมชาติ ที่สำคัญ มี 5 สาย ได้แก่ แม่น้ำปราณบุรี แม่น้ำกุยบุรี แม่น้ำบางสะพาน คลองนาบารม และคลองกรูด

2.2.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศ โดยทั่วไปไม่ร้อนไม่หนาวจนเกินไป ความชื้นอากาศปานกลาง เนื่องจากอยู่ใกล้ทะเล ความชื้นโดยเฉลี่ยประมาณ ร้อยละ 77 อุณหภูมิสูงสุดประมาณ 37 องศาเซลเซียส ต่ำสุดประมาณ 16 องศาเซลเซียส ในบางปีจะได้รับ อิทธิพลจากพายุโซนร้อน ซึ่งก่อตัวในทะเลจีน แล้วเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก ก็มี ความกดอากาศสูงจากประเทศจีนแผ่ลงมาเป็นละลอก ๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดสภาวะฝนปริมาณมากในเดือนตุลาคม โดยปกติจะมีลมพัดผ่านทุกฤดูกาล ในฤดูหนาวจะพัดมาจากทางทิศเหนือ และ ตะวันออกเฉียงเหนือ และเปลี่ยนเป็นลมตะวันออกเฉียงใต้ในฤดูร้อนฤดูกาลจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (ทวิศักดิ์ นาคม่วง.2547) ได้อธิบายระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ดังนี้

2.3.1.1 ประเภทการตัดสินใจ มี 3 ประเภท ได้แก่

2.3.1.1.1 การตัดสินใจแบบโครงสร้าง (Structure) บางครั้งเรียกว่าแบบกำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว (Programmed) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำ จึงมีมาตรฐานในการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาอยู่แล้ว โดยวิธีการในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดจะถูกกำหนดไว้ อย่างชัดเจน ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เช่น การหาระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสม หรือการเลือกกลยุทธ์ในการลงทุนที่เหมาะสมที่สุด เมื่อมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดหรือเพื่อให้เกิดกำไรสูงสุด การตัดสินใจแบบนี้จึงมักใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) หรือ ศาสตร์ทางด้านวิทยาการการจัดการ (Management Science) หรือการวิจัยดำเนินงาน (Operation Research) เข้ามาใช้ โดยในบางครั้งอาจนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบผู้เชี่ยวชาญเข้ามาใช้ร่วมด้วย

2.3.1.1.2 การตัดสินใจแบบไม่เป็นโครงสร้าง (Unstructure) บางครั้ง เรียกว่า แบบไม่เคยกำหนดล่วงหน้ามาก่อน (Nonprogrammed) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหา ซึ่งมีรูปแบบไม่ชัดเจนหรือมีความซับซ้อน จึงไม่มีแนวทางในการแก้ปัญหาแน่นอน เป็นปัญหาที่ไม่มีการระบุวิธีแก้ไว้อย่างชัดเจนว่าต้องทำอะไรบ้าง การตัดสินใจกับปัญหาลักษณะนี้ จะไม่มีเครื่องมืออะไรมาช่วย มักเป็นปัญหาของผู้บริหารระดับสูง ต้องใช้สัญชาตญาณ ประสบการณ์ และความรู้ของผู้บริหารในการตัดสินใจ

2.3.1.1.3 การตัดสินใจแบบกึ่งโครงสร้าง (Semistructure) เป็นการตัดสินใจแบบผสมระหว่างแบบโครงสร้างและแบบไม่เป็นโครงสร้าง คือ บางส่วนสามารถตัดสินใจแบบโครงสร้างได้ แต่บางส่วนไม่สามารถทำได้ โดยปัญหาแบบกึ่งโครงสร้างนี้ จะใช้วิธีแก้ปัญหาแบบมาตรฐานและการพิจารณาโดยมนุษย์รวมเข้าไว้ด้วยกัน คือ มีลักษณะเป็นกึ่งโครงสร้าง แต่มีความซับซ้อนมากขึ้น ขั้นตอนจึงไม่ชัดเจนว่าจะมีขั้นตอนอย่างไร ปัญหาบางส่วนเขียนเป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ได้ แต่ปัญหาบางส่วนไม่สามารถเขียนออกมาในรูปของแบบจำลองได้

2.3.2 ทฤษฎี สมมติฐาน

2.3.2.1 ความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศ

2.3.2.1.1 ความหมายของระบบสารสนเทศ (Information Systems) หมายถึง ระบบงานที่ถูกออกแบบขึ้นมา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดทำสารสนเทศและการสนับสนุนสารสนเทศให้แก่บุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กรที่ต้องการใช้ระบบสารสนเทศเป็นการรวบรวมองค์ประกอบต่างๆ (ข้อมูล การประมวลผล การเชื่อมโยง เครือข่าย) เพื่อนำเข้า (Input) สู่อุปกรณ์ใดๆ แล้วนำมาผ่านกระบวนการบางอย่าง (Process) ที่อาจใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเพื่อเรียบเรียงเปลี่ยนแปลงและจัดเก็บ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ (Output) ที่สามารถใช้สนับสนุนตัดสินใจทางธุรกิจ

2.3.2.2 ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศ

2.3.2.2.1 ส่วนที่นำเข้า (Input) การเก็บรวบรวมสมาชิกหรือองค์ประกอบของระบบ เพื่อนำไปทำการประมวลผลต่อไป เพื่อที่จะนำไปสู่คำนวณต่อไป

2.3.2.2.2 การประมวลผล (Processing) การเปลี่ยนแปลงหรือแปรสภาพข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สามารถใช้ในการตัดสินใจได้

2.3.2.2.3 ส่วนที่แสดงผล (Output) ผลลัพธ์ที่ได้เนื่องจากการประมวลผลข้อมูลหรือสารสนเทศ แสดงอยู่ในรูปแบบของรายงาน (Report) หรือเป็นแบบฟอร์มต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินทางธุรกิจต่อไปได้

2.3.2.2.4 ผลสะท้อนกลับ (Feedback) ผลลัพธ์ที่ทำให้เกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในการนำข้อมูลเข้าหรือการประมวลผลข้อมูล อาจมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นทำให้เกิดการปรับปรุงพฤติกรรมในการทำงานขององค์กรเพื่อให้ความถูกต้องมากขึ้น

2.3.2.3 กลยุทธ์ระบบสารสนเทศ คือ การกำหนดความต้องการระบบสารสนเทศว่าองค์กรต้องการระบบใดอาจใช้การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศขององค์กร จำแนกตามหน้าที่กระบวนการทำงานและข้อมูลที่ต้องใช้วิเคราะห์เชิงกลยุทธ์โดยทั่วไประบบสารสนเทศในองค์กรจำแนกได้หลายประเภท ได้แก่ ระบบสารสนเทศตามระดับการจัดการในองค์กร ระบบสารสนเทศหน้าทำงานและระบบสารสนเทศสนับสนุนการทำงานขององค์กร ซึ่งบางระบบอาจเป็นสามารถจำแนกได้มากกว่าหนึ่งประเภทและระบบสารสนเทศใด ๆ ก็อาจนำไปใช้เป็นระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ก็ได้ขึ้นอยู่กับ กลยุทธ์ขององค์กรในขณะนั้น

2.3.2.4 ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ

2.3.2.4.1 ประสิทธิภาพ (Efficiency)

- ระบบสารสนเทศทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมากขึ้น
- ช่วยลดต้นทุน ทำให้เกิดการประหยัดต้นทุนการดำเนินการอย่างมาก
- ช่วยให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว
- ช่วยทำให้การประสานงานระหว่างฝ่ายต่างๆ เป็นไปได้ด้วยดี

2.3.2.4.2 ประสิทธิภาพ (Effectiveness)

- ช่วยในการตัดสินใจ
- ช่วยในการเลือกผลิตภัณฑ์และบริการ

- ช่วยปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและบริการให้ดีขึ้น
- ความสำเร็จในการแข่งขัน
- คุณภาพชีวิตในการทำงาน

2.3.2.5 ชนิดของระบบสารสนเทศ คือ ปัจจุบันระบบสารสนเทศได้รับการพัฒนาขึ้นให้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการทำงานทางด้านต่าง ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลประมวลผลที่เกิดขึ้นประจำวัน ในธุรกิจช่วยวิเคราะห์หาทางออกของปัญหาในระบบสารสนเทศแต่ละชนิด มีดังนี้

2.3.2.5.1 ระบบการประมวลผลข้อมูล (Transaction Processing Systems : TPS) เป็นระบบที่ช่วยในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลที่เกิดจากเหตุการณ์ประจำวันของธุรกิจ

2.3.2.5.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS) ระบบที่รวบรวมสารสนเทศ ซึ่งการดำเนินงานขององค์กรให้กับผู้ปฏิบัติและผู้บริหารเพื่อสนับสนุนภารกิจที่รับผิดชอบ โดยใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์สมัยใหม่เพื่อสร้างสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้ เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.2.5.3 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System : DSS) ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อเตรียมสารสนเทศที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้ระบบ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท การตัดสินใจแบบโครงสร้าง แบบไม่มีโครงสร้าง หรือแบบกึ่งโครงสร้าง ที่เป็นการตัดสินใจต่อเหตุการณ์ที่ไม่คาดการณ์ได้ล่วงหน้าหรือคาดการณ์ได้ยาก

2.3.2.5.4 ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert Systems : ES) ระบบที่ช่วยแก้ปัญหาหรือทำการตัดสินใจแทนผู้ใช้โดยจะทำการลอกเลียนแบบเหตุผลและความคิดนั้นจากสารสนเทศที่เก็บรวบรวมจากประสบการณ์

2.3.2.5.5 ระบบสารสนเทศเพื่อสำนักงาน (Office Information System : OIS) เรียกอีกอย่างว่าระบบสำนักงานอัตโนมัติเป็นระบบที่สนับสนุนกิจกรรมการทำงานในสำนักงานที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

2.3.2.5.6 ระบบสารสนเทศส่วนบุคคลและสารสนเทศเพื่อการทำงานเป็นกลุ่ม (Personal and work Group Information Systems) ระบบสารสนเทศส่วนบุคคล (Personal Information systems : PIS) เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคลเพื่อเพิ่มผลผลิตในการทำงานส่วนระบบสารสนเทศเพื่อการทำงานเป็นกลุ่ม (Work Group Information System : WIS) เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองการทำงานที่เป็นกลุ่มเพื่อเพิ่มผลผลิตในการทำงาน

2.3.3 ความรู้เกี่ยวกับหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

2.3.3.1 ความหมายของหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หมายถึง OTOP เป็นคำย่อที่มาจากคำว่า One Thumbon One Product ที่นำแนวความคิดมาจากประเทศญี่ปุ่นในโครงการ OVOP One Village One Product โครงการดังกล่าวมีเป้าหมายจะสนับสนุนผลิตภัณฑ์ลักษณะเฉพาะที่ผลิตและจำหน่ายในท้องถิ่นแต่ละตำบลโดยได้รับแรงบันดาลใจมาจากโครงการหนึ่งหมู่บ้านหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OVOP) ที่ประสบความสำเร็จของญี่ปุ่น โครงการโอทอปกระตุ้นให้ชุมชนหมู่บ้านพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและการตลาด เลือกผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นมาหนึ่งชิ้นจากแต่ละตำบล

มาประทับตราว่า "ผลิตภัณฑ์โอท็อป" และจัดหาเวทีในประเทศและระหว่างประเทศเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าเหล่านี้ ผลิตภัณฑ์โอท็อปครอบคลุมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง ซึ่งรวมไปถึงงานหัตถกรรม ฝ้ายและผ้าไหม เครื่องปั้นดินเผา เครื่องประดับแฟชั่น ของใช้ในครัวเรือนและอาหาร หลังจากรัฐประหารในประเทศไทย พ.ศ. 2549 โครงการโอท็อปได้ถูกยกเลิกไป ก่อนจะได้รับ การฟื้นฟูอีกครั้งแต่เปลี่ยนชื่อใหม่ (วิกิพีเดีย, 2556)

2.3.3.2 ปรัชญาในการจัดตั้งหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หมายถึง เป็นแนวทาง ประการหนึ่ง ที่จะสร้างความเจริญแก่ชุมชนให้สามารถยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของคนในชุมชนให้ ดีขึ้น โดยการผลิตหรือจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ใน ท้องถิ่น ให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นเป็น เอกลักษณะของตนเองที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น สามารถจำหน่ายในตลาดทั้งภายใน และต่างประเทศ โดยมีหลักการพื้นฐาน 3 ประการ

2.3.3.2.1 ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล (Local Yet Global)

2.3.3.2.2 พึ่งตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์ (Self-Reliance-Creativity)

2.3.3.2.3 การสร้างทรัพยากรมนุษย์(Human Resource Development)

2.3.3.3 วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ คือ จากนโยบายของ รัฐบาล ที่แถลงต่อรัฐสภาและตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการอำนวยการหนึ่ง ตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ พ.ศ. 2544 การดำเนินงานตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ มี วัตถุประสงค์เพื่อ

2.3.3.3.1 สร้างงาน สร้างรายได้แก่ชุมชน

2.3.3.3.2 สร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนให้สามารถคิดเอง ทำเอง ในการ พัฒนาท้องถิ่น

2.3.3.3.3 ส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.3.3.3.4 ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

2.3.3.4 การจัดระดับผลิตภัณฑ์ คือ ในปี พ.ศ. 2547 กอ. นตพ. มีนโยบายเน้นที่ “คุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์” โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งเข้ามาคัดสรรต้องได้รับรองมาตรฐานที่ กำหนดซึ่งได้แก่มาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ชุมชน(มผช. เป็นสำคัญโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารและ เครื่องดื่มจำเป็นต้องผ่านมาตรฐานหรืออยู่ในกระบวนการพัฒนาเพื่อให้ได้มาตรฐาน ดังนั้น จึงได้มีการ กำหนดหลักเกณฑ์ทั่วไป (General Criteria) และหลักเกณฑ์เฉพาะในกลุ่มผลิตภัณฑ์ (Specific Criteria) ใหม่ โดยเป็นการกำหนดคะแนนรวมไว้ 100 คะแนน ได้แก่ ด้านหลักเกณฑ์การพิจารณา ด้านการผลิตและความเข้มแข็งของชุมชน 40 คะแนน ด้านตัวผลิตภัณฑ์ 30 คะแนน และด้าน มาตรฐานผลิตภัณฑ์ 30 คะแนน ซึ่งจะนำมากำหนดเป็นระดับสินค้า (Product Level) ออกมาเป็น 5 ระดับ ตามค่าคะแนน ดังนี้

2.3.3.4.1 ระดับ 5 ดาว ได้คะแนนตั้งแต่ 90 คะแนนขึ้นไปเป็นสินค้าที่มี คุณภาพมาตรฐานหรือมีศักยภาพในการส่งออก

2.3.3.4.2 ระดับ 4 ดาว ได้คะแนนระหว่าง 89-90 คะแนน เป็นสินค้าที่มี ศักยภาพ เป็นที่ยอมรับระดับประเทศและสามารถพัฒนาสู่สากลได้

2.3.3.4.3 ระดับ 3 ดาว ได้คะแนนระหว่าง 70-79 คะแนน เป็นสินค้าระดับกลาง ที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 4 ดาว

2.3.3.4.4 ระดับ 2 ดาว ได้คะแนนระหว่าง 60-69 คะแนน เป็นสินค้าสามารถพัฒนาสู่ระดับ 3 ดาวมีการประเมินศักยภาพเป็นระยะ

2.3.3.4.5 ระดับ 1 ดาว ได้คะแนนต่ำกว่า 60 คะแนน เป็นสินค้าที่ไม่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 2 ดาวได้เนื่องจากมีจุดอ่อนมาก และยากต่อการพัฒนา

2.3.3.5 หน่วยงานที่สนับสนุนผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

2.3.3.5.1 สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

2.3.3.5.2 สำนักบริหารสารสนเทศการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

2.3.3.5.3 โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

2.3.3.5.4 ศูนย์ข้อมูลกลางเพื่อการบริหารจัดเก็บและใช้ประโยชน์กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

2.3.3.5.5 สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

2.3.3.5.6 สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

2.3.3.5.7 หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

2.3.3.5.8 หอการค้าจังหวัด

2.3.3.5.9 สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด

2.3.3.5.10 องค์การบริหารส่วนตำบล

2.4 โปรแกรมที่ใช้

2.4.1 โปรแกรมภาษา PHP (Personal Home Page)

ภาษาพีเอชพี คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ประเภทโอเพนซอร์ส (Open Source Computer Language) สำหรับพัฒนาเว็บเพจแบบไดนามิก เมื่อเครื่องบริการได้รับคำร้องจากผู้ใช้ก็จะส่งให้กับตัวแปลภาษา ทำหน้าที่ประมวลผลและส่งข้อมูลกลับไปยังเครื่องของผู้ใช้ที่ร้องขอ ในรูปแบบ HTML ภาพ หรือแฟ้มดิจิทัลอื่นใด ลักษณะของภาษามีรากฐานคำสั่งมาจากภาษาซี เป็นภาษาที่สามารถพัฒนาให้ใช้งานแบบโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ PHP เป็นภาษาจาวาสคริปต์ Scripting language คำสั่งต่างๆจะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่าสคริปต์ (Script) และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปต์ก็เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่นๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมา เพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถ สอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า server-side หรือ HTML-embedded scripting language เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถสร้างเอกสารแบบ Dynamic Html ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้นพีเอชพี (PHP) คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ในลักษณะ Server side scripting โดยลิขสิทธิ์อยู่ในลักษณะโอเพนซอร์ส ภาษาพีเอชพีใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์ และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษา ภาษาซี ภาษาจาวา และ ภาษาเพิร์ล ซึ่ง ภาษาพีเอชพี นั้นง่าย

ต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียน เว็บเพจ ที่มีความตอบโต้ได้อย่างรวดเร็ว

2.4.1.1 ประวัติของภาษาพีเอชพี (PHP language history)

PHP ถูกสร้างขึ้นและได้รับการเผยแพร่เป็นครั้งแรกในปี ค.ศ.1994 โดย Rasmus Lerdorf และถูกพัฒนาต่อมาตามลำดับ รุ่นที่ 1 ใช้ชื่อว่า PHP (Personal Home Page Tools) ในปี 1995 รุ่นที่ 2 ใช้ชื่อว่า PHP/FI (Personal Home Page Tools/Form Interpreter) ในช่วงระหว่างปี 1995-1997 รุ่นที่ 3 ใช้ชื่อว่า PHP (PHP:Hypertext Preprocessor) ช่วงปี 1997 ถึงปี 1999 จนถึงรุ่นที่ 4 และกำลังพัฒนาต่อเป็นรุ่นที่ 5 ในปัจจุบัน

2.4.1.1.1 Session คือ ตัวแปรในภาษา PHP ซึ่งมีคุณสมบัติทุกอย่างเหมือนกับตัวแปรปกติทั้งเก็บค่าข้อความหรือตัวเลข ตลอดทั้งตัวแปรที่เป็น Object ต่าง ๆ ได้ แต่จะมีความพิเศษกว่าตัวแปรปกติคือ ตัวแปรเซสชันและค่าตัวแปรจะยังคงอยู่ไม่ว่าเราจะเปลี่ยนหน้าจากหน้าหนึ่งไปสู่อีกหน้าหนึ่งซึ่งเป็นข้อดีของตัวแปรนี้เช่น การกำหนดค่าตัวแปรเซสชันในหน้า sample1.php แล้วเอาค่าที่ได้มาแสดงผลในหน้า sample2.php โดยจะได้ค่าที่กำหนดจากหน้า sample1.php มาทั้งหมด

2.4.1.1.2 Cookie คือ ไฟล์ข้อมูลเล็กที่เว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำการเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ ซึ่งเตรียมไว้ใช้ในอนาคตซึ่งคุณก็จะฝังไว้ในส่วนของคำสั่ง html โดยมีการรับและส่งจากทั้งเครื่อง เซิร์ฟเวอร์และคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ โดยที่คุกกี้อนุญาตให้ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดข้อมูลในเว็บเองได้ เช่น การเก็บค่าข้อมูลสินค้าที่ได้ทำการเลือกจาก ผู้ใช้ ที่ใช้บราวเซอร์ในการซื้อสินค้าจากเว็บเช่น การเก็บค่าข้อมูลสินค้าที่ผู้ใช้ได้ทำการเลือกซื้อจากเว็บไซต์นั้นๆ คุกกี้สามารถที่จะจดจำผู้ใช้ได้ แต่ไม่สามารถประมวลผล หรือส่งไวรัสได้และมีเพียงเซิร์ฟเวอร์ที่สร้างคุกกี้ขึ้นเท่านั้นจึงจะสามารถ อ่านค่าของคุกกี้ดังกล่าวได้

OpenSource ดังนั้น PHP จึงมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และแพร่หลายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ร่วมกับ Apache Webserver ระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Linux หรือ FreeBSD เป็นต้น ในปัจจุบัน PHP สามารถใช้ร่วมกับ Web Server หลาย ๆ ตัวบนระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Windows 95/98/NT เป็นต้น

2.4.2 โปรแกรม Dreamweaver CS6

Dreamweaver คือ โปรแกรมหรือเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ระดับมืออาชีพ มีความสามารถในการใช้สร้าง ออกแบบ เขียนโค้ด เว็บเพจ บริหารจัดการเว็บไซต์ และเว็บแอปพลิเคชันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดงาน ลดเวลาในการพัฒนาเว็บเพจ โดยสามารถสร้างโค้ดได้หลายภาษา เช่น HTML, PHP, ASP, JSP ฯลฯ และสามารถติดต่อกับฐานข้อมูลได้หลายฐานข้อมูล เช่น MySQL, PostgreSQL, MS Access, MS SQL Server ฯลฯ โดยที่ผู้ออกแบบเว็บเพจ การใช้ของโปรแกรมจะอำนวยความสะดวกให้การออกแบบ Webpage เป็นอย่างมากโดยโปรแกรมจะทำงานในลักษณะ HTML Generator นั่นคือโปรแกรมจะสร้างรหัสคำสั่ง HTML โดยไม่จำเป็นต้องมานั่งเรียนรู้โค้ดของHTML ก็สามารถสร้างเว็บเพจได้อย่างมืออาชีพแล้ว โดยโปรแกรมมีลักษณะการทำงานคล้าย ๆ กับการพิมพ์เอกสารด้วย Word Processing ที่สามารถใช้เครื่องมือ (Tool bars) หรือแถบคำสั่ง (Menu bar) ควบคุมการทำงานช่วยการใช้งานง่าย สะดวกและรวดเร็ว

2.4.2.1 คุณสมบัติของโปรแกรม Dreamweaver CS6

2.4.2.1.1 ช่วยให้ท่านทำงานได้เร็วขึ้น นี่คือข้อดีอันดับต้นๆของ Dreamweaver เลยก็ว่าได้ เมื่อก่อนนั้นถ้าเราต้องการสร้างเว็บเพจ เราจะต้องเขียนภาษา HTML ขึ้นมาเพื่อให้แสดงผลผ่าน Browser เป็นรูปภาพหรือข้อความออกมา ซึ่งทำให้เราทำงานได้ช้าลง เพราะเราจะต้องเขียน HTML ไปและดูการแสดงผลผ่าน Browser ไปว่าให้ผลถูกต้องตามที่เราต้องการหรือไม่ แต่สำหรับใน Dreamweaver โปรแกรมจะแสดงหน้าจอที่แสดงผลให้เราสามารถปรับแต่งหน้าตาของเว็บเพจของเราได้เลย โดย Dreamweaver จะทำการเขียน HTML ให้เราเองเป็น Editor ที่มีประสิทธิภาพตัวหนึ่ง

2.4.2.1.2 เป็นโปรแกรมจัดการเว็บไซต์ที่ดี Dreamweaver ยังเป็นโปรแกรมที่ช่วยให้เราจัดการกับเว็บไซต์ของเราได้ดีขึ้น โดยมีเครื่องมือมากมาย

2.4.2.1.3 ช่วยให้เราทำเว็บได้ง่ายขึ้น สำหรับคนที่ไม่เคยทำเว็บมาก่อนก็สามารถใช้ Dreamweaver เพียงโปรแกรมเดียวเพื่อพัฒนาเว็บไซต์ของตัวเองขึ้นมาได้ง่ายเหมือนกับการเขียนหนังสือ และสำหรับคนที่เชี่ยวชาญ Dreamweaver ก็ทำให้เรามีความคล่องตัวขึ้นเพราะตอนนี้ Dreamweaver มีเครื่องมือมากมายและทำงานเชื่อมต่อกับโปรแกรมดังๆมากมายเช่น Photoshop, Illustrator, Flash หรือแม้แต่กระทั่งการใช้ในลักษณะ Dynamic webpage ก็พัฒนาขึ้นมา จะเห็นว่าใน Dreamweaver CS6 นั้นมีการใช้งานในส่วนของ Ajax เพิ่มมาอีกด้วย รวมถึงการใช้งาน CSS ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมา นี้ยังไม่รวมถึง Template มากมายที่ช่วยในการจัดข้อความ, หน้าตาของเว็บเพจ และเครื่องมืออีกมากมาย ในบทความนี้ คงทำให้มองภาพของ Dreamweaver ว่าเป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกมากจริงๆ ถ้าลองใช้ดูจะเห็นได้ว่า Dreamweaver นั้นพัฒนาไปมากจากเวอร์ชันแรกๆที่ออกมา และช่วยลดเวลาในการพัฒนาเว็บไซต์ลงได้มาก

2.4.3 โปรแกรม Adobe Photoshop

Adobe Photoshop เป็นโปรแกรมทางด้านกราฟิก ที่คิดค้นโดยบริษัท Adobe ที่ใช้กันในอุตสาหกรรมกราฟิกระดับโลก และเป็นที่ยอมรับกันดีในกลุ่มนักออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ทั่วไป และสามารถแลกเปลี่ยนไฟล์ต่าง ๆ และนำไปใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ ได้โปรแกรม Adobe Photoshop CS3 เริ่มออกมาเวอร์ชันแรกคือ Photoshop 2 และมีการพัฒนามาเป็นเวอร์ชัน 8 หรือ Photoshop CS3 และล่าสุดได้พัฒนามาเป็น Photoshop CS3 โดยได้พัฒนาขีดความสามารถในการใช้งานในลักษณะต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น Adobe Photoshop CS3 มีการเปลี่ยนแปลงจาก Adobe Photoshop CS3 ในด้าน User interface หรือหน้าตาของตัวโปรแกรมที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงไป Single Column Toolbar หรือส่วนของเมนูจะ เปลี่ยนไปจากเวอร์ชัน CS3 ที่มี 2 แถวและใน Photoshop CS3 ลดลงเหลือแถวเดียวและในส่วนอื่น ๆ เช่น Camera Raw คือ ฟังก์ชันในการตกแต่งภาพจากกล้องดิจิทัล ที่ยังคงรักษาคุณภาพของภาพไว้ 100% ซึ่งสามารถใช้งานได้ดีกว่าโปรแกรม Adobe Photoshop CS3

2.4.3.1 ขั้นตอนการลงโปรแกรม Adobe Photoshop

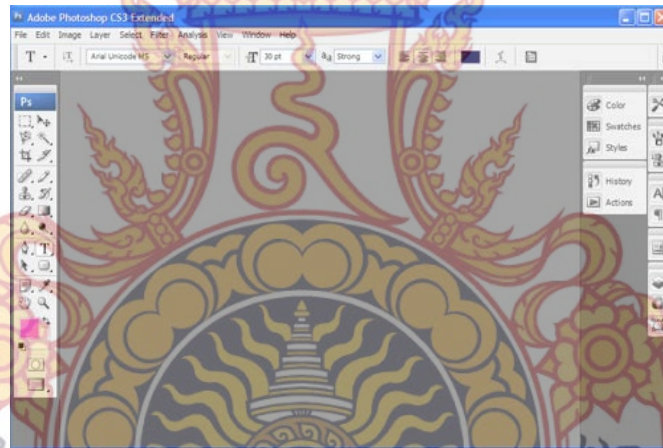
2.4.3.1.1 วิธีการเข้าสู่โปรแกรม Photoshop คลิกที่ไอคอนโปรแกรมดังภาพที่



ภาพที่ 2-9 ภาพแสดงโปรแกรม Photoshop

2.4.3.1.2 เมื่อโหลดเสร็จจะได้หน้าต่างของโปรแกรม Photoshop ดังภาพที่

2-10



ภาพที่ 2-10 ภาพแสดงหน้าต่างโปรแกรม Photoshop

2.5 ทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล

2.5.1 ฐานข้อมูล (Database) คือ การจัดเก็บข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันมาเก็บไว้ด้วยกันเพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล อาจจะเปรียบเทียบเป็นคลังของข้อมูล โดยข้อมูลจะถูกเก็บรวมอย่างมีรูปแบบและเป็นระเบียบ ทำให้เกิดความสะดวกและง่ายในการที่จะนำเอาข้อมูลเหล่านี้ไปทำการประมวลผลและจัดการกับข้อมูล เช่น การเพิ่มข้อมูล การสร้างรายงานเกี่ยวกับข้อมูลและการแสดงผลข้อมูล เป็นต้น นอกจากนี้ยังคำนึงถึงการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างงานหลาย ๆ งานเพื่อประโยชน์ในการที่เราจะเรียกใช้ข้อมูลนั้นๆ การเก็บหรือการนำออกมาใช้จะต้องผ่านกระทำผ่านทาง ระบบการจัดฐานข้อมูลหรือที่เรารู้จักกันในนาม DBMS และภาษาที่เราจะใช้ในการติดต่อกับฐานข้อมูลก็คือ ภาษา SQL ระบบฐานข้อมูล (Database System) คือ ระบบการบันทึกฐานข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์

2.5.2 ชนิดของฐานข้อมูล (Type of Database)

ระบบฐานข้อมูลได้ถูกพัฒนาให้พัฒนาให้มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บและเรียกใช้ โดยจะมีโครงสร้าง

2.5.3 ฐานข้อมูลแบบเชิงชั้น (Hierarchical Database)

เป็นโครงสร้างที่จัดเก็บข้อมูลในลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูล โดยข้อมูลจะถูกเก็บไว้ในโครงสร้างรูปแบบต้นไม้ (Tree) ข้อมูลที่จัดเก็บในที่นี้ คือ ระเบียบ (Record) ซึ่งประกอบด้วยค่าของเขตข้อมูล (Field) ของเอนทิตีหนึ่ง ๆ ฐานข้อมูลแบบลำดับชั้นนี้คล้ายคลึงกับฐานข้อมูลแบบเครือข่าย แต่ต่างกันที่ฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น มีกฎเพิ่มขึ้นมาอีกหนึ่งประการ คือ ในแต่ละกรอบจะมีลูกศรวิ่งเข้าหาได้ไม่เกิน 1 หัวลูกศร

2.5.4 ประเภทของฐานข้อมูล

2.5.4.1 ฐานข้อมูลแบบเครือข่าย (Network database) โครงสร้างของข้อมูลแต่ละแฟ้มข้อมูลมีความสัมพันธ์คล้ายร่างแห โดยมีลักษณะโครงสร้างคล้ายกับโครงสร้างแบบลำดับชั้น มีข้อแตกต่างที่ว่าโครงสร้างแบบเครือข่ายสามารถยินยอมให้ระดับชั้นที่อยู่เหนือกว่าจะมีได้หลายแฟ้มข้อมูลถึงแม้ว่าระดับชั้นถัดลงมาจะมีเพียงแฟ้มข้อมูลเดียว

2.5.4.2 ฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ (Relational Database) การเก็บข้อมูลในรูปของตาราง (Table) หลายๆ ตารางที่มีความสัมพันธ์กัน ในแต่ละตารางแบ่งออกเป็นแถว ๆ และในแต่ละแถวจะแบ่งเป็นคอลัมน์ (Column) ในทางทฤษฎีจะมีคำศัพท์เฉพาะแตกต่างกันออกไป เนื่องจากแบบจำลองแบบนี้เกิดจากทฤษฎีทางคณิตศาสตร์เรอ็องเซ็ท (Set)

ข้อดี มีขีดความสามารถที่จะเชื่อม File ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดนอาศัย Common field ไม่ต้องมีการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่าง Record ล่วงหน้าซึ่งในการใช้งานจริง ๆ อาจจะไม่รู้ความสัมพันธ์ที่ต้องการออกแบบ (Flexibility) และสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้โดยตรง (Direct access) ข้อมูลเก็บที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน และการแก้ไขข้อมูลสามารถแก้ไขจากที่แห่งเดียวได้สะดวก เมื่อต้องการเพิ่ม field เข้าไปใหม่ก็ไปเพิ่มในตารางที่ต้องการได้เลย 2 ชนิดแรกต้องมีการกำหนดโครงสร้างใหม่

2.5.5 งานระบบฐานข้อมูล

2.5.5.1 บันทึกข้อมูล

2.5.5.2 แทรกข้อมูล

2.5.5.3 ดึงข้อมูล

2.5.5.4 แก้ไขข้อมูล

2.5.5.5 ลบข้อมูล

2.5.5.6 ย้ายฐานข้อมูล

2.5.6 คุณสมบัติของฐานข้อมูล

2.5.6.1 ความหมายของข้อมูล (Data definition) : ทำการนิยามโครงสร้างฐานข้อมูล บอกรูปแบบของข้อมูล เช่น เป็นตัวเลขหรือว่าเป็นตัวหนังสือ หรือเป็นวันที่

2.5.6.2 การจัดการของข้อมูล (Data manipulation) : การนำข้อมูลมาใช้งาน เช่น Retrieve, Insert, Delete และ Update

2.5.6.3 การควบคุมข้อมูล (Data Control) : ควบคุมการใช้งานฐานข้อมูล เช่น ตรวจสอบ Security และ Recover

2.5.7 ประโยชน์ของการใช้ฐานข้อมูลทั่วไป

2.5.7.1 สามารถจัดเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก ทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บเอกสารที่เป็นกระดาษ เนื่องจากฐานข้อมูลมีการจัดเก็บข้อมูลในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีขนาดเล็ก เช่น แผ่นซีดี-รอม แผ่นดิสก์เก็ต เป็นต้น

2.5.7.2 สามารถปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูลในฐานข้อมูลที่ต้องการทันสมัยได้ตลอดเวลา และทำได้อย่างรวดเร็ว ถ้าเป็นตัวเล่มหนึ่งสื่อจะไม่สามารถปรับปรุงข้อมูลเพิ่มเติมเข้าไปในตัวเล่มได้ นอกจากใช้ใบแทรกหรือการพิมพ์เล่มใหม่ออกมา

2.5.7.3 สามารถค้นสืบข้อมูลที่ต้องการได้รวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ และประหยัดเวลา

2.5.7.4 สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลให้เป็นระบบออนไลน์ได้ ผู้ใช้หลายคนสามารถใช้ฐานข้อมูลเดียวกันได้ไม่ว่าผู้ใช้จะอยู่แห่งใด หรือใช้ฐานข้อมูลในเวลาใดก็ตามจะสามารถได้ข้อมูลที่ต้องการจากฐานข้อมูลแบบออนไลน์

2.5.7.5 ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล

2.5.7.6 เกิดวิธีการที่เป็นระเบียบในการบันทึกข้อมูล

2.5.7.7 ช่วยในการค้นคืนสะดวก

2.5.7.8 ช่วยในประยุกต์ใช้ในระบบสารสนเทศ

2.5.7.9 มีระบบรักษาความปลอดภัย เช่น กำหนดสิทธิ์ ในการใช้งานของผู้ใช้

2.5.8 เว็บไซต์ฐานข้อมูล

เว็บ หมายถึง แหล่งที่เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารและสื่อประสมต่าง ๆ เช่น ภาพ เสียง ข้อความ ของแต่ละบริษัทหรือหน่วยงานโดยเรียกเอกสารต่าง ๆ เหล่านี้ว่า “เว็บเพจ” และเรียกเว็บหน้าแรกของแต่ละเว็บไซต์ว่า “โฮมเพจ” (Home Page) หรืออาจกล่าวได้ว่า เว็บไซต์ก็คือเว็บเพจอย่างน้อยสองหน้าที่มีลิงก์ (Links) ถึงกัน ตามหลักคำว่า เว็บไซต์จะใช้สำหรับผู้ที่มิคอมพิวเตอร์แบบเซิร์ฟเวอร์หรือจดทะเบียนเป็นของตนเองเรียบร้อยแล้วเช่น www.google.co.th ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่

ให้บริการสืบค้นข้อมูลเป็นต้นในปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านอินเทอร์เน็ตได้ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างองค์กรต่าง ๆ ทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า เว็บ กระทำได้ง่ายและแพร่หลายมากขึ้น และเป็นผลให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารบนเว็บที่แต่เดิมเป็นแบบ Static ได้ถูกพัฒนาเป็นแบบ Dynamic คือ สามารถที่จะแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลผ่านเว็บได้ ดังนั้นระบบฐานข้อมูล จากเดิมที่ใช้งานกันอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เช่น LAN จึงถูกพัฒนาให้มีความสามารถมาใช้งานบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะหรือเรียกว่าเว็บตามไปด้วย

2.5.9 ส่วนประกอบของฐานข้อมูลบนเว็บ

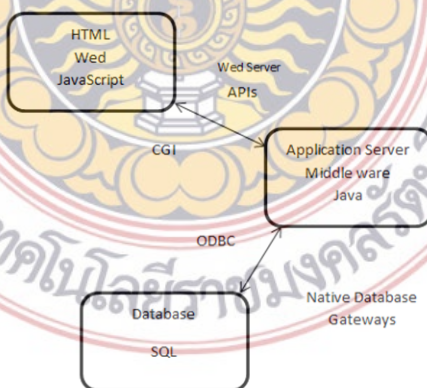
สืบเนื่องจากเทคโนโลยีทางด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถที่เพิ่มขึ้นจนทำให้หารติดต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่างเครื่องกัน ทำให้ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งเริ่มต้นจากการส่งถ่ายข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่างเครื่องกันในรูปของไฟล์ข้อมูล เพื่อนำไปประมวลผลบนเครื่องคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่ง จนกระทั่งในปัจจุบันที่เทคโนโลยีทางด้านฐานข้อมูลมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น จนสามารถที่จะส่งถ่ายข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งแต่เดิมอยู่ในรูปของไฟล์ข้อมูลอยู่ในรูปแบบของ Record แทนประกอบกับเทคโนโลยีทางด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาจนกระทั่งอยู่ในรูปเครือข่ายแบบ เว็บจึงส่งผลให้มีความต้องการที่จะนำเอาฐานข้อมูลมาใช้งานบนเว็บเกิดขึ้นในการนำฐานข้อมูลมาใช้บนเครือข่ายแบบเว็บจะประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ๆ ดังนี้

2.5.9.1 ส่วนของฐานข้อมูล

2.5.9.2 ส่วนของโปรแกรมที่ทำงานอยู่บน Web server และ Web client

2.5.9.3 ส่วนของโปรแกรม Middle ware ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการติดต่อระหว่าง

โปรแกรม Database Management System : DBMS ของฐานข้อมูล โปรแกรม Web server และโปรแกรม Web client โดยทำหน้าที่ในการแปลงคำสั่งหรือรูปแบบของข้อมูลที่ส่งไป มาระหว่าง 3 โปรแกรมดังกล่าวให้อยู่ในรูปแบบที่แต่ละฝ่ายเข้าใจ ซึ่งทั้ง 3 ส่วนนี้จะมีความสัมพันธ์



ภาพที่ 2-11 ภาพแสดงการทำงานของฐานข้อมูล

2.5.10 Web client

Web client คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไปร้องขอบริการและรับบริการอย่างใดอย่างหนึ่งจาก Server server คือเครื่องคอมพิวเตอร์หรือระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ทำหน้าที่ให้บริการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง โดยอาศัยโปรแกรม Web server แก่เครื่องคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เป็นลูกข่าย ในระบบเครือข่าย Client/Server คือ การที่มีเครื่องผู้ให้บริการ (Server) และเครื่องผู้ให้บริการ (Client) เชื่อมต่อกันอยู่ และเครื่องผู้ให้บริการได้มีการติดต่อร้องขอบริการจากเครื่องผู้ให้บริการ เครื่องผู้ให้บริการก็จะจัดการตามที่เครื่องผู้ขอใช้บริการร้องขอ แล้วส่งข้อมูลกลับไปให้เครือข่ายแบบ Client / Server เหมาะกับระบบเครือข่ายที่ต้องการเชื่อมต่อกับเครื่องลูกข่ายจำนวนมาก โดยการรองรับจำนวนเครื่องลูกข่าย (Client) อาจเป็นหลักสิบหลักร้อย หรือหลักพัน เพราะฉะนั้นเครื่องที่จะนำมาทำหน้าที่ให้บริการจะต้องเป็นเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง เนื่องจากถูกต้องออกแบบมาเพื่อทนทานต่อความผิดพลาด (Fault tolerance) และต้องคอยให้บริการทรัพยากรให้กับเครื่องลูกข่ายตลอดเวลา โดยเครื่องที่จะนำมาทำเป็นเซิร์ฟเวอร์ อาจเป็นคอมพิวเตอร์แบบเมนเฟรม มินิคอมพิวเตอร์ หรือไมโครคอมพิวเตอร์ก็ได้ ได้แก่ โปรแกรมที่ทำงานอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เรียกใช้ข้อมูลจาก Remote Computer โปรแกรม Web Client นี้ในบางครั้งอาจเรียกว่า โปรแกรม Web Browser เนื่องจากโปรแกรมที่นิยมนำมาใช้เป็น Web Client ได้แก่ โปรแกรม Web Browser ต่าง ๆ เช่น Netscape Navigator, Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox สำหรับหน้าที่หลัก ๆ ของ Web client มี ดังนี้

2.5.10.1 ทำหน้าที่ติดต่อกับ Web server ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น อินเทอร์เน็ตโดยใช้ Protocol แบบ HTTP

2.5.10.2 ทำหน้าที่ส่งถ่ายข้อมูลข่าวสารที่อยู่ในรูป Web document กับ Web server

2.5.10.3 ทำหน้าที่แสดงผล Web document ให้กับผู้ใช้ ซึ่งด้วยความสามารถเหล่านี้ ได้ส่งผลให้ Web client เข้ามาแทนที่การส่งถ่ายข้อมูลในแบบ File Transfer Protocol : FTP) และ Gopher ไปโดยปริยาย

2.5.11 Web server

ทำหน้าที่การรับ แปลง ตอบสนองต่อ Request ที่ส่งมาจาก Web client แต่สำหรับหน้าที่หลักแล้วได้แก่ การส่งข้อมูลข่าวสารกลับไปยัง Web client แต่เนื่องจากต้องการให้มีการติดต่อระหว่าง Web client กับ Web server ในแบบ 2 ทาง ซึ่งเป็นการติดต่อในแบบ Interactive จึงส่งผลให้ต้องมีการพัฒนาโปรแกรมที่ทำงานคู่กับ Web server เพิ่มเติมขึ้นโดยมีหน้าที่ในการนำข้อมูลใน Web Document มาประมวลผลแล้วจึงกำหนดที่อยู่ของ Web Client ในรูป Uniform Resource Locator : URL เพื่อส่งข้อมูลซึ่งโดยทั่วไปอยู่ในรูปของ Web Document กลับไปแสดงผลยัง Web Client ต่อไปพื้นฐานของ Web service ก็คือ XML กับ HTTP ซึ่งจะพบว่า HTTP ก็เป็นที่รู้จักกันดี และไปได้ทั่วทุกแห่งที่มี internet ส่วน XML คือภาษาสากลที่สามารถปรับแต่งได้ตามต้องการ เพื่อให้เกิดกิจกรรมระหว่าง client และบริการ หรือระหว่างส่วนประกอบต่างๆ เบื้องหลัง Web server ก็คือ ข้อความ XML จะถูกแปลงให้การขอบริการจาก Middle ware และผลที่ได้ก็จะแปลงกลับมาในรูป XML ยกตัวอย่างให้เห็นง่าย ๆ ต้องการให้เครื่อง PC อ่านค่าจาก

Serial port แล้วส่งไปประมวลผลบนเครื่อง UNIX แล้วส่งผลกลับมาแสดงบนจอ PC ถ้าเป็นเมื่อก่อน ก็คงต้องแปลงข้อมูลที่ได้อาศัยอยู่ในรูปของ ASCII แล้วส่งไปยัง UNIX พร้อมคำสั่งว่าให้ทำอะไร ในฝั่ง UNIX ก็ต้องมาแยกว่าอะไรคือคำสั่งอะไรคือข้อมูล เมื่อประมวลผลแล้ว จะส่งกลับมาในรูปแบบไหน แล้วถ้าหากจะส่งไปหาเครื่องที่เป็น MAC จะต้องเขียนโปรแกรมเพิ่มในส่วนไหนบ้าง จะพบว่าต้องพัฒนาเป็นคู่ๆ ไป และต้องนิยามในแต่ละฝั่งให้ชัดเจน แต่หากเป็น Web service คุณจะพบว่าแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบ XML แต่ละก็ต้องการรู้แค่ มาตรฐาน XML ก็พอ แล้วต่างคนต่างก็เขียน Service ของตัวเอง ไม่ต้องกังวลเรื่องของการเชื่อมโยงอีกต่อไป และ Protocol ที่ส่งก็คือ HTTP นั่นเอง ถ้าเชื่อมโยงกับ HTTP (หรือเว็บ) ได้ ท่านก็ใช้บริการทุกอย่างได้ แต่เดี๋ยวก่อนการเข้าถึงและการส่งงานนั้นยังเป็นเพียงโครงสร้างพื้นฐาน แต่ในความเป็นจริงยังมี อะไรมากกว่านั้น เช่น การค้นหา การทำธุรกรรม ความปลอดภัย การพิสูจน์ตัวตน และอื่น ๆ อันเป็นบริการที่ทำให้เป็นบริการพื้นฐานจริง ๆ ระบบเพิ่มเติมที่ต้องมีและต้องรักษาความสะอาดและใช้ งานง่ายไว้ด้วย พื้นฐานของ Web Service เต็มรูปแบบคือ XML + HTTP + SOAP + WSDL + UDDI หรือในระดับสูงกว่านั้น แต่ไม่ได้ถือเป็นสิ่งจำเป็นเสมอไปคือต้องเพิ่มเทคโนโลยี XAML, XLANG, XKMS, XFS เป็นต้น

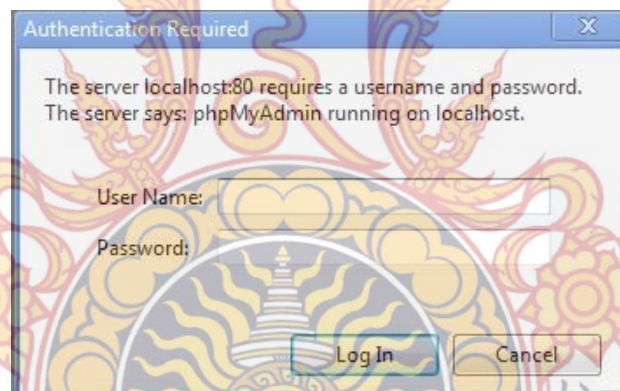
2.5.12 phpMyAdmin

phpMyAdmin เป็นสคริปต์ติดต่อฐานข้อมูลที่สร้างโดยภาษาพีเอชพี ซึ่งใช้จัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยสามารถที่จะทำการสร้างฐานข้อมูลใหม่ หรือทำการสร้าง Table ใหม่ ๆ และยังมีฟังก์ชันที่ใช้สำหรับการทดสอบการ Query ข้อมูลด้วยภาษา SQL พร้อมกันนั้นยังสามารถทำการ Insert, Delete, Update หรือแม้กระทั่งใช้ คำสั่งต่างๆ เหมือนกับกับการใช้ภาษา SQL ในการสร้างตารางข้อมูลในส่วนของการแสดงผลหน้าแรกเมื่อเข้าสู่หน้าแสดงผล phpMyAdmin จะแสดงรุ่นของ phpMyAdmin ที่ใช้งานอยู่ พร้อมทั้งสามารถที่จะจัดการกับรหัสอักขระที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ฟังก์ชันด้านซ้ายจะแสดงข้อมูลของฐานข้อมูลปัจจุบัน (Database name) และเมื่อทำการเลือกแล้วจะแสดงโครงสร้างของ ตารางข้อมูล phpMyAdmin เป็นโปรแกรมหนึ่งที่ดีมากกับ AppServ เพื่อใช้สำหรับจัดการฐานข้อมูล เช่น สร้าง/ลบฐานข้อมูล สร้าง/ลบตาราง จัดการฟิลด์ต่างๆ ของข้อมูล รวมทั้งการประมวลผลคำสั่ง SQL

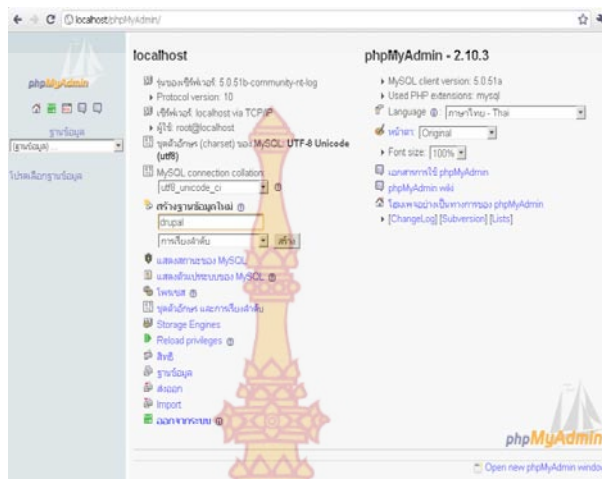


ภาพที่ 2-12 การติดตั้งโปรแกรม AppServ 2.5.10

ลำดับต่อมาจะเจอหน้าต่างดังรูปด้านล่าง ซึ่งเป็นการ Login เข้าสู่ phpMyAdmin ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้มาจากการกำหนดค่าของ MySQL Config ในตอนที่ได้ทำการติดตั้ง ซึ่งค่าเริ่มต้นของ Username จะมีค่าเป็น Root ส่วน Password เกิดจากค่าที่ได้กำหนดไว้



ภาพที่ 2-13 Username และ Password ใช้สำหรับเข้าใช้งาน phpMyAdmin



ภาพที่ 2-14 หน้าแรกของ phpMyAdmin

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จาริตา หินเฑาะว์ (2552) ศึกษาเรื่อง การจัดการผลิตภัณฑ์ OTOP กรณีศึกษา: กลุ่มแม่บ้านสามัคคีพัฒนา บ้านถ้ำเต่าหมู่ 1ตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพการผลิตในการจัดการและถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มนิคมทอผ้าฝ้ายย้อมครามเป็นงานอดิเรกนอกเหนือจากงานด้านเกษตรกรรม โดยพิจารณาเป็นด้าน ดังนี้ด้านกระบวนการผลิตกลุ่มมีโครงสร้างธุรกิจครบทั้ง 3 ชั้น ตอนคือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ การผลิตไม่กระทบสิ่งแวดล้อมกลุ่มเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ในจังหวัด ซึ่งทางกลุ่มเน้นการทอเป็นผืนจำหน่าย ด้านการตลาดกลุ่มมีจุดแข็งที่รวดเร็วและมีมือการทอผ้าฝ้ายย้อมครามแต่กลุ่มขาดการพัฒนาด้านบรรจุหีบห่อและขาดการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์ ขาดนวัตกรรมใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่า กลุ่มมีการกระจายสินค้าโดยการขายตรงที่กลุ่มแม่บ้าน การวางจำหน่ายตามศูนย์แสดงสินค้า OTOP ในจังหวัด ทำให้พบว่าช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าจำกัด ด้านการบริหารงานกลุ่มมีการรวมตัว เพิ่มจำนวนสมาชิกอย่าง ต่อเนื่องและมีการติดต่อสร้างเครือข่ายอย่างเข้มแข็ง ผู้นำกลุ่มเป็นตัวแปร สำคัญอย่างหนึ่งในการนำกลุ่มไปสู่ความสำเร็จ แต่กลุ่มยังขาดการมอบหมายงาน กระจายอำนาจและตัดสินใจ ส่วน ด้านการ เงินและบัญชีจะพบว่าระบบบัญชีการลงบัญชียังไม่ครบถ้วน และขาดความสม่ำเสมอ ไม่คำนึงถึงต้นทุนที่เป็นนามธรรม

ภัทรธิดา ผลงาม (2555) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP : กรณีศึกษาในกลุ่มทอผ้า พื้นเมืองนาดัง อ.นาดัง จ.เลย การวิจัยครั้งนี้ศึกษามีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและบริบทกลุ่มทอผ้าพื้นเมืองนาดัง อำเภอนาดัง จังหวัดเลย 2) เพื่อศึกษากระบวนการทอผ้า ปัญหา และความต้องการในการพัฒนากระบวนการทอผ้า 3) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOPในกลุ่มทอผ้าพื้นเมืองนาดังวิธีดำเนินการวิจัยใช้การผสมผสานวิธีทั้ง การวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพโดยเน้นการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก โดยใช้กระบวนการ PAR การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก ร่วมกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และใช้

เทคนิคการประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ประชาชน และคณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านในหมู่บ้านนาด้วงเพื่อตอบแบบสำรวจชุมชน ผู้ทอผ้า และตัวแทนจากเทศบาลนาด้วง พัฒนาการอำเภอนาด้วงเพื่อสนทนากลุ่ม และประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการทอผ้า พาณิชยจังหวัดเลยอุตสาหกรรมจังหวัดเลย พัฒนาการจังหวัดเลย เพื่อสัมภาษณ์แบบเจาะลึก รวมทั้งผู้เข้าร่วมประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อพัฒนาผ้าทอพื้นเมือง ประกอบด้วย สมาชิกในกลุ่มทอผ้าพื้นเมืองนาด้วงและกลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติบ้านหนอง นาคำ จังหวัดขอนแก่น และผู้นำชุมชนร่วมกับตัวแทนจากเทศบาล และพัฒนาการอำเภอนาด้วง ส่วนการศึกษาช่องทางการตลาดโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคผ้าทอมือ และการตัดสินใจซื้อผ้าโดยใช้แบบสอบถาม

วันทนีย์ นำชัยศรีคำ (2550) การศึกษาและวิจัยเพิ่มศักยภาพด้านการบริหารจัดการของสินค้า OTOP กลุ่มชุมชน พื้นที่อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี การศึกษาและวิจัยเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการกลุ่มชุมชน OTOP อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงศักยภาพของการบริหารจัดการในด้านตั้งผลิตภัณฑ์ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านบริหารเงินทุน และด้านบริหารองค์กร และศึกษาถึงความต้องการเพิ่มศักยภาพของชุมชนเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการและพัฒนาส่งเสริมผลิตภัณฑ์ของชุมชน OTOP อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสอบถามข้อมูลการบริหารจัดการของชุมชนจำนวน 34 กลุ่ม มีผู้ตอบแบบสอบถาม 41 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า ตัวผลิตภัณฑ์ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านบริหารเงินทุน และด้านบริหารองค์กร มีจุดแข็งคือ ตัวผลิตภัณฑ์สามารถนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ รูปแบบมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา และคุณภาพของผลิตภัณฑ์มีมาตรฐานในระดับดี แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในชุมชน มีการควบคุมกระบวนการผลิตที่ดี มีการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายการดำเนินงานของชุมชน มีการลงบัญชีรับ – จ่าย จุดอ่อนคือวัตถุดิบที่ใช้ในพื้นที่ยังไม่เต็ม 100 % สถานที่การวางจำหน่ายส่วนใหญ่อยู่ภายในจังหวัด ไม่ค่อยมีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ ยังไม่มีการบริหารจัดการเพื่อลดต้นทุนในการผลิต การบริหารเงินออมยังน้อยอยู่ และการวิจัยได้พบว่า การเพิ่มศักยภาพ โดยการจัดอบรมของหน่วยงานจะมีผลต่อการพัฒนาด้านการบริหารจัดการอย่างมีนัยสำคัญ ข้อเสนอแนะ ภาครัฐที่จะเข้าช่วยเหลือหรือให้การสนับสนุน ควรจะให้ความช่วยเหลือชุมชนโดยเฉพาะด้านการจัดหาเงินทุน การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิต และสำหรับเรื่องการจัดอบรมหรือฝึกอบรม ควรเข้าไปศึกษาความต้องการของชุมชนก่อน เพื่อประโยชน์สูงสุดในการจัดฝึกอบรม และชุมชนสามารถนำไปต่อยอดการผลิตสินค้า การสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อให้ชุมชนยืนหยัด และเข้มแข็งต่อไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 7 ขั้นตอนต่อไปนี้

- 3.1 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ
- 3.2 การวิเคราะห์ระบบ
- 3.3 ผังงาน Flow Chart
- 3.4 แผนภาพ ER-Diagram ของระบบ
- 3.5 การทำ Normalization
- 3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

3.1 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ

- 3.1.1 ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป มีความสามารถดังนี้
 - 3.1.1.1 สามารถสมัครสมาชิกได้
 - 3.1.1.2 สามารถเรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้
 - 3.1.1.3 สามารถเรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 3.1.1.4 สามารถค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์และสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 3.1.1.5 สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยวและข่าวสารได้
 - 3.1.1.6 สามารถเรียกดูวิธีการชำระเงินได้
 - 3.1.1.7 สามารถสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางระบบที่เมนูติดต่อเราได้
 - 3.1.1.8 สามารถดูข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้
 - 3.1.1.9 สามารถค้นหาสินค้าและรายละเอียดแผนที่ได้
 - 3.1.1.10 สามารถค้นหาสินค้าผ่านระบบไปรษณีย์ได้
 - 3.1.1.11 สามารถดาวน์โหลดแคตตาล็อกได้
- 3.1.2 ส่วนของสมาชิกประเภทซื้อผลิตภัณฑ์ มีความสามารถดังนี้
 - 3.1.2.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้
 - 3.1.2.2 สามารถดูและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
 - 3.1.2.3 สามารถเรียกดูรายการผลิตภัณฑ์ และรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้
 - 3.1.2.4 สามารถเรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 3.1.2.5 สามารถค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์และสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 3.1.2.6 สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยวและข่าวสารได้

- 3.1.2.7 สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านทางระบบได้
- 3.1.2.8 สามารถยืนยันและยกเลิกการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ได้
- 3.1.2.9 สามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ได้
- 3.1.2.10 สามารถค้นหาสินค้าและดูรายละเอียดแผนที่ได้
- 3.1.2.11 สามารถค้นหาสินค้าผ่านระบบไปรษณีย์ได้
- 3.1.2.12 สามารถแจ้งการชำระเงิน ตรวจสอบสถานะการชำระเงินและดูรายละเอียดการชำระเงินผ่านทางระบบได้
- 3.1.2.13 สามารถตรวจสอบสถานะและดูรายละเอียดการจัดส่งผลิตภัณฑ์ได้
- 3.1.2.14 สามารถดูการซื้อผลิตภัณฑ์ทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการซื้อครั้งสุดท้ายและดูรายละเอียดการซื้อผลิตภัณฑ์ในแต่ละครั้งได้
- 3.1.2.15 สามารถสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางระบบที่เมนูติดต่อเราได้
- 3.1.2.16 สามารถดูข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้
- 3.1.2.17 สามารถเรียกดูวิธีการชำระเงินได้
- 3.1.2.18 สามารถดาวน์โหลดแคตตาล็อกได้
- 3.1.3 ส่วนของสมาชิกฝากขายผลิตภัณฑ์ มีความสามารถดังนี้
 - 3.1.3.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้
 - 3.1.3.2 สามารถดูและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
 - 3.1.3.3 สามารถเรียกดูรายการผลิตภัณฑ์ และรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้
 - 3.1.3.4 สามารถเรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 3.1.3.5 สามารถค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์และสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 3.1.3.6 สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยวข่าวสารได้
 - 3.1.3.7 สามารถฝากขายผลิตภัณฑ์ได้
 - 3.1.3.8 สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่ฝากขายได้
 - 3.1.3.9 สามารถตรวจสอบสถานะการฝากขายผลิตภัณฑ์ได้
 - 3.1.3.10 สามารถตรวจสอบสถานะการฝากขายผลิตภัณฑ์ได้
 - 3.1.3.11 สามารถสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางระบบที่เมนูติดต่อเราได้
 - 3.1.3.12 สามารถดูข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้
 - 3.1.3.13 สามารถค้นหาสินค้าและดูรายละเอียดแผนที่ได้
 - 3.1.3.14 สามารถเรียกดูวิธีการชำระเงินได้
- 3.1.4 ส่วนของผู้ดูแลระบบ มีความสามารถ ดังนี้
 - 3.1.4.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้
 - 3.1.4.2 สามารถดูและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
 - 3.1.4.3 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียด ข้อมูลผู้ดูแลระบบได้
 - 3.1.4.4 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียด ข้อมูลสมาชิกได้
 - 3.1.4.5 สามารถดูรายละเอียด และลบรายการติดต่อของสมาชิกได้
 - 3.1.4.6 สามารถดูรายละเอียด ยืนยัน และยกเลิกข้อมูลการชำระเงินของสมาชิกได้

- 3.1.4.7 สามารถยืนยันการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้กับสมาชิกได้
- 3.1.4.8 สามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของสมาชิกได้
- 3.1.4.9 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้
- 3.1.4.10 สามารถดูรายละเอียดและยืนยันสถานการฝากขายผลิตภัณฑ์ขึ้นสู่ระบบได้
- 3.1.4.11 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้
- 3.1.4.12 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายชื่อจังหวัดได้
- 3.1.4.13 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายชื่ออำเภอได้
- 3.1.4.14 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดโฆษณาได้
- 3.1.4.15 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดข่าวสารและกิจกรรมได้
- 3.1.4.16 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดแผนที่ได้
- 3.1.4.17 สามารถแก้ไขส่วนต่าง ๆ ของระบบทั้งหมดได้
- 3.1.4.18 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นผลิตภัณฑ์ที่ถูกแจ้งลบได้
- 3.1.4.19 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ถูกแจ้งลบได้
- 3.1.4.20 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นข่าวสารและกิจกรรมที่ถูกแจ้งลบได้
- 3.1.4.21 สามารถตรวจสอบรายการที่รอการตรวจสอบได้
- 3.1.4.22 สามารถลบข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปใช้กับจังหวัดอื่น ๆ ได้
- 3.1.4.23 สามารถสร้างแคตตาล็อกได้
- 3.1.5 ส่วนของผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ มีความสามารถดังนี้
 - 3.1.5.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้
 - 3.1.5.2 สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
 - 3.1.5.3 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียด ข้อมูลสมาชิกได้
 - 3.1.5.4 สามารถดูรายละเอียด และลบรายการติดต่อของสมาชิกได้
 - 3.1.5.5 สามารถดูรายละเอียด ยืนยัน และยกเลิกข้อมูลการชำระเงินของสมาชิกได้
 - 3.1.5.6 สามารถยืนยันการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้กับสมาชิกได้
 - 3.1.5.7 สามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของสมาชิกได้
 - 3.1.5.8 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้
 - 3.1.5.9 สามารถดูรายละเอียดและยืนยันสถานการฝากขายผลิตภัณฑ์ขึ้นสู่ระบบได้
 - 3.1.5.10 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้
 - 3.1.5.11 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายชื่อจังหวัดได้
 - 3.1.5.12 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายชื่ออำเภอได้
 - 3.1.5.13 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ลิงค์ภายนอกได้
 - 3.1.5.14 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดโฆษณาได้
 - 3.1.5.15 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดข่าวสารและกิจกรรมได้
 - 3.1.5.16 สามารถแก้ไขส่วนต่าง ๆ ของระบบทั้งหมดได้
 - 3.1.5.17 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดแผนที่ได้
 - 3.1.5.18 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นผลิตภัณฑ์ที่ถูกแจ้งลบได้

- 3.1.5.20 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ถูกแจ้งลบได้
- 3.1.5.21 สามารถลบข้อความแสดงความคิดเห็นข่าวสารและกิจกรรมที่ถูกแจ้งลบได้
- 3.1.5.22 สามารถตรวจสอบรายการที่รอการตรวจสอบได้
- 3.1.5.23 สามารถสร้างแคตตาล็อกได้

3.2 วิเคราะห์ระบบ

3.2.1 กำหนดความต้องการของระบบ หรือ System Requirements

- 3.2.1.1 ระบบสามารถฝากขายได้
- 3.2.1.2 ระบบสามารถซื้อสินค้าได้
- 3.2.1.3 ระบบสามารถค้นหาสินค้าได้
- 3.2.1.4 ระบบสามารถดาวน์โหลดแคตตาล็อกได้
- 3.2.1.5 ระบบสามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าได้

3.2.2 โครงสร้างของระบบ



ภาพที่ 3-1 แสดงโครงสร้างของระบบ

3.2.3 เขียนแผนภาพ

3.2.3.1 คอนเท็กซ์ไดอะแกรม (Context Diagram) การพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2

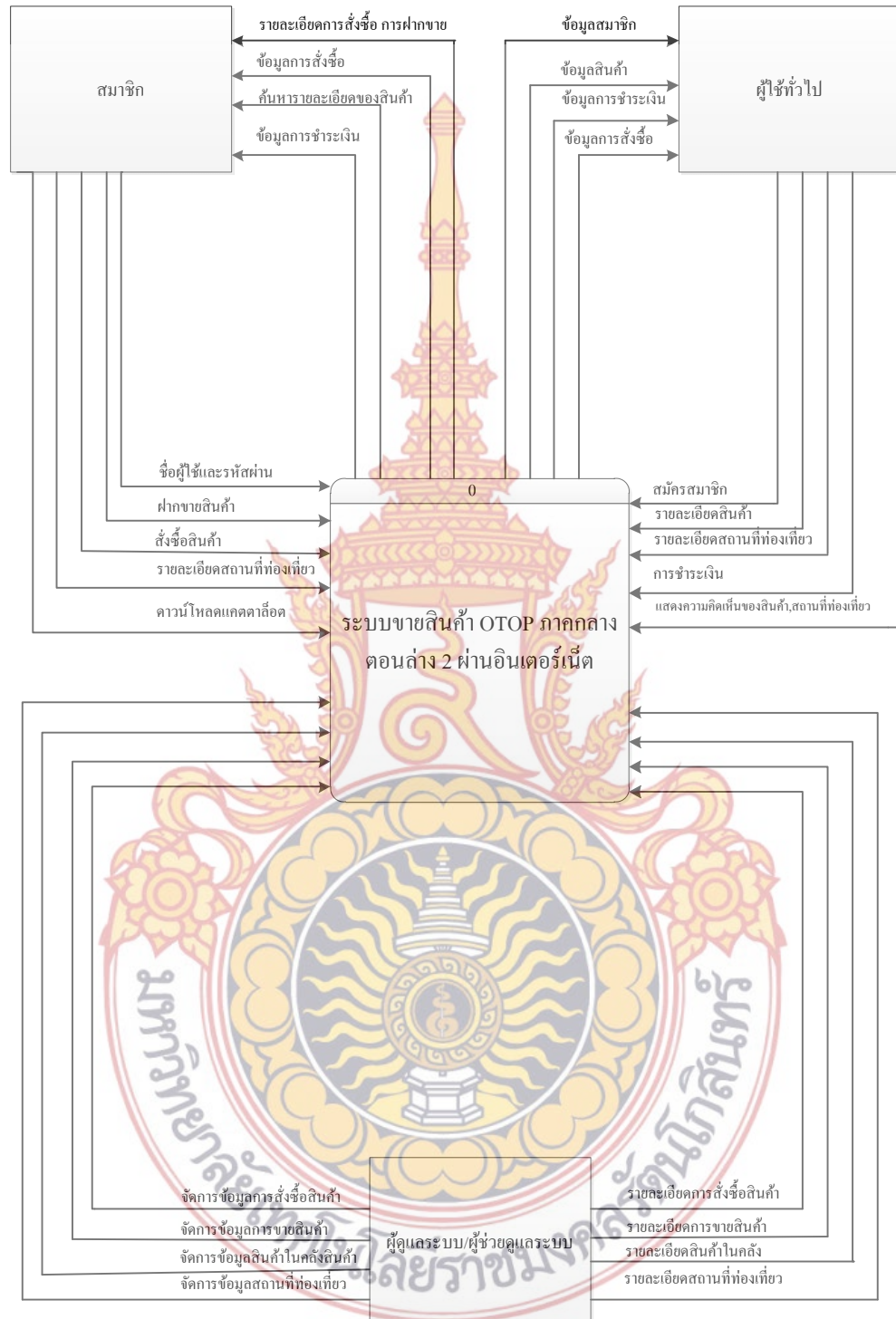
จากภาพที่ 3-2 สามารถอธิบายการทำงานของแผนภาพกระแสข้อมูลของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 แผนภาพกระแสข้อมูลประกอบด้วยเอนตีตี้หลัก 3 เอนตีตี้คือ เอนตีตี้สมาชิก เอนตีตี้ผู้ใช้ทั่วไป และเอนตีตี้ผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบ

เอนตีตี้สมาชิก มีข้อมูลนำเข้าระบบ คือ ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ฝากขายสินค้า สั่งซื้อสินค้า รายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยว ดาวน์โหลดแคตตาล็อก

เอนตีตี้ผู้ใช้ทั่วไป มีข้อมูลนำเข้าระบบ คือ สมัครสมาชิก รายละเอียดสินค้า รายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยว การชำระเงิน แสดงความคิดเห็นของสินค้า/สถานที่ท่องเที่ยว

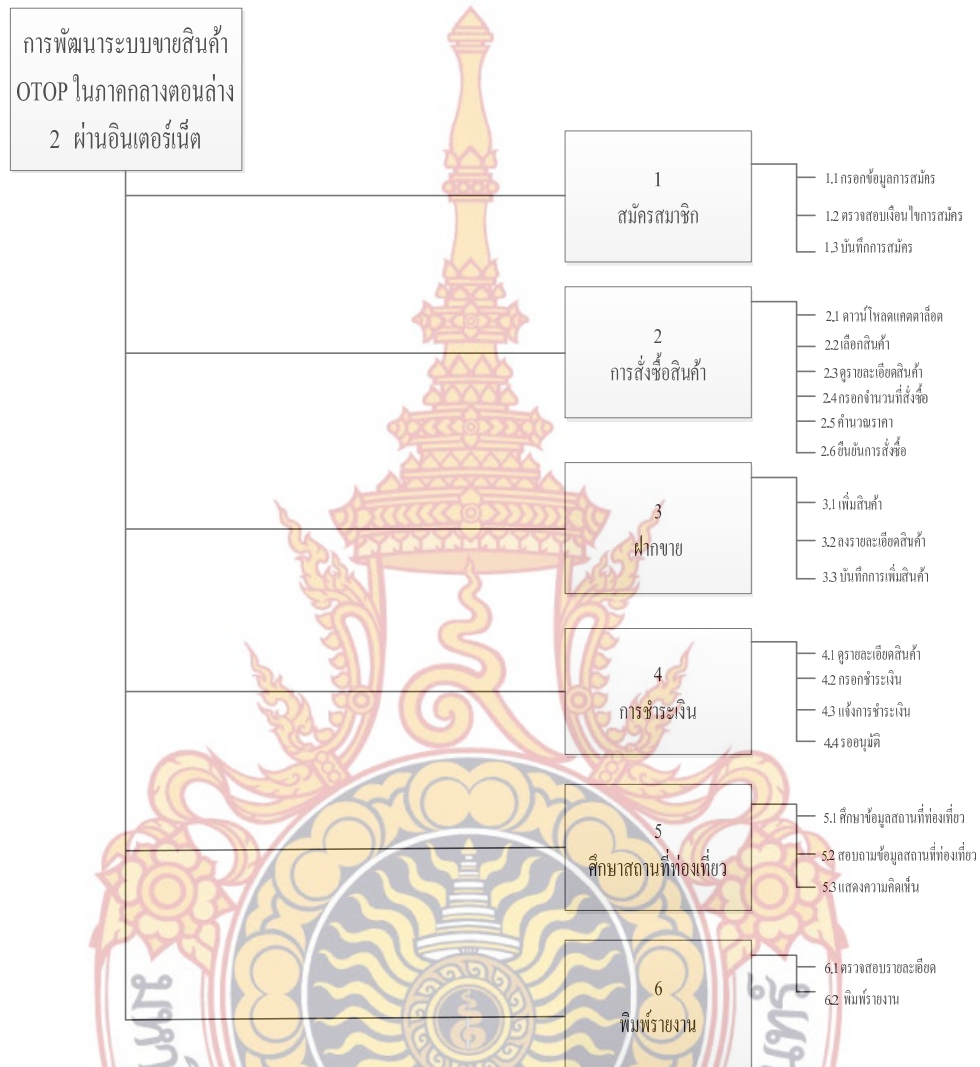
เอนตีตี้ผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบ มีข้อมูลนำเข้าระบบ คือ จัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า จัดการข้อมูลการขายสินค้า จัดการข้อมูลสินค้าในคลังสินค้า จัดการข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว รายละเอียดสั่งซื้อสินค้า รายละเอียดการขายสินค้า รายละเอียดสินค้าในคลัง รายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยว





ภาพที่ 3-2 แสดงคอนเท็กซ์ไดอะแกรม (Context Diagram)

3.2.3.2 แผนผังลำดับขั้นของกระบวนการ (Process Decomposition Diagram)



ภาพที่ 3-3 แผนผังลำดับขั้นของกระบวนการ (Process Decomposition Diagram)

3.2.3.3 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (DFD Fragment Level 1)

3.2.3.3.1 Process 1 สมัครสมาชิก มีเอนทิตีที่เกี่ยวข้องคือ ผู้ใช้ทั่วไปจะสมัครสมาชิกโดยข้อมูลจะถูกเก็บในแฟ้มข้อมูลสมาชิก โดยผู้ใช้ทั่วไปจะสามารถเข้าล็อกอินโดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้

3.2.3.3.2 Process 2 สั่งซื้อสินค้า มีเอนทิตีที่เกี่ยวข้องคือ สมาชิกจะส่งรายการสั่งซื้อข้อมูลการสั่งซื้อจะถูกส่งไปยังแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้อและข้อมูลสินค้า ข้อมูลการส่งสินค้าจะส่งให้กับสมาชิก ผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบ และระบบชำระเงิน

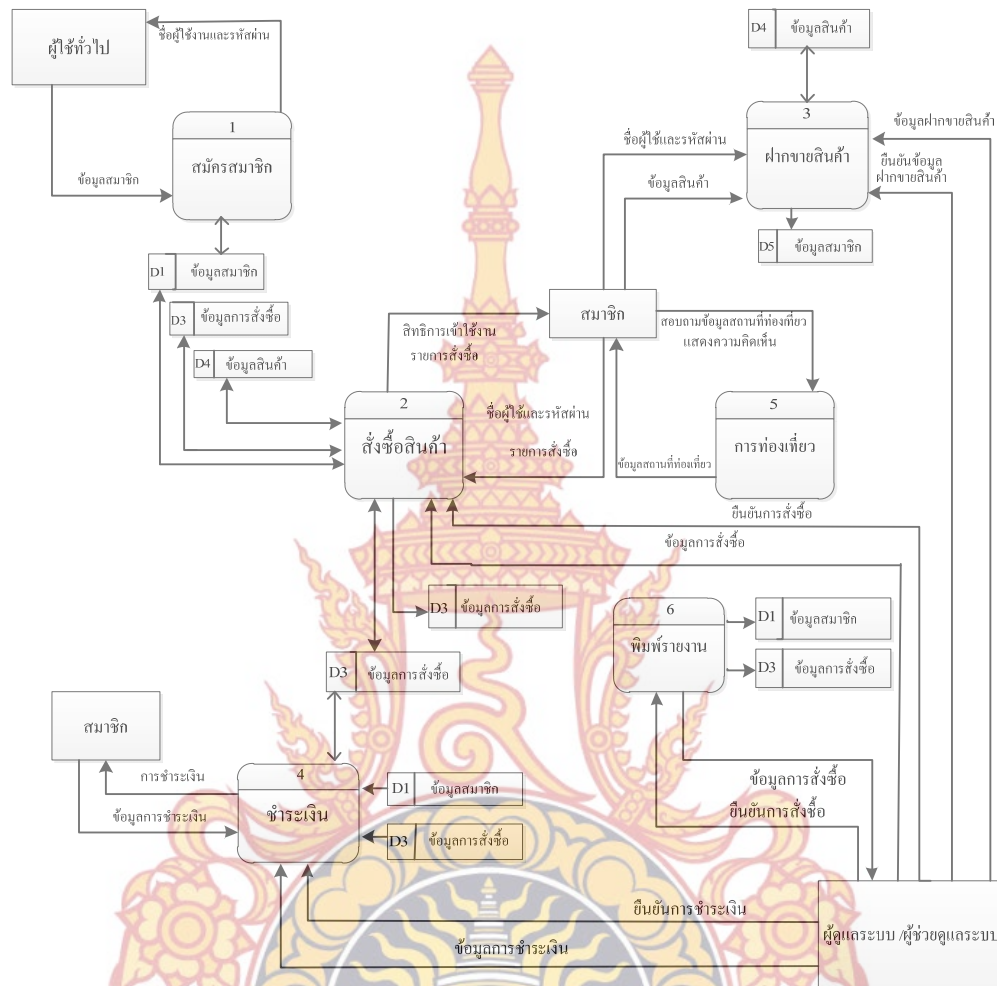
3.2.3.3.3 Process 3 ผากขายสินค้า มีเอนทิตีที่เกี่ยวข้องคือ สมาชิกจะนำข้อมูลสินค้ามาฝากขายกับระบบโดยข้อมูลสินค้าจะส่งให้กับผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบโดยผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบ

3.2.3.3.4 Process 4 ชำระเงิน มีเอนทิตีที่เกี่ยวข้องคือ โดยระบบสั่งซื้อสินค้าจะส่งข้อมูลการสั่งซื้อให้กับระบบชำระเงินโดยที่สมาชิกจะส่งข้อมูลรายละเอียดการชำระเงินให้กับระบบชำระเงินและผู้ดูแลระบบโดยผู้ดูแลระบบจะยืนยันข้อมูลการชำระเงินโยระบบชำระเงินจะแสดงยอดชำระเงินให้กับสมาชิก

3.2.3.3.5 Process 5 การท่องเที่ยว มีเอนทิตีที่เกี่ยวข้องคือ สมาชิกจะสอบถามข้อมูลการท่องเที่ยวโดยระบบจะข้อมูลการท่องเที่ยวให้กับสมาชิก แล้วสมาชิกจะแสดงความคิดเห็นสถานที่ท่องเที่ยว

3.2.3.3.6 Process 6 พิมพ์รายงาน มีเอนทิตีที่เกี่ยวข้องคือ จะมีข้อมูลการสั่งซื้อให้กับผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบโดยระบบผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบจะส่งข้อมูลการยืนยันการสั่งซื้อโดยข้อมูลจะถูกส่งในแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้อ





ภาพที่ 3-4 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (DFD Fragment Level 1)

3.2.3.4 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

Process 1 สมาชิก

Process 1.1 กรองข้อมูลการสมัคร

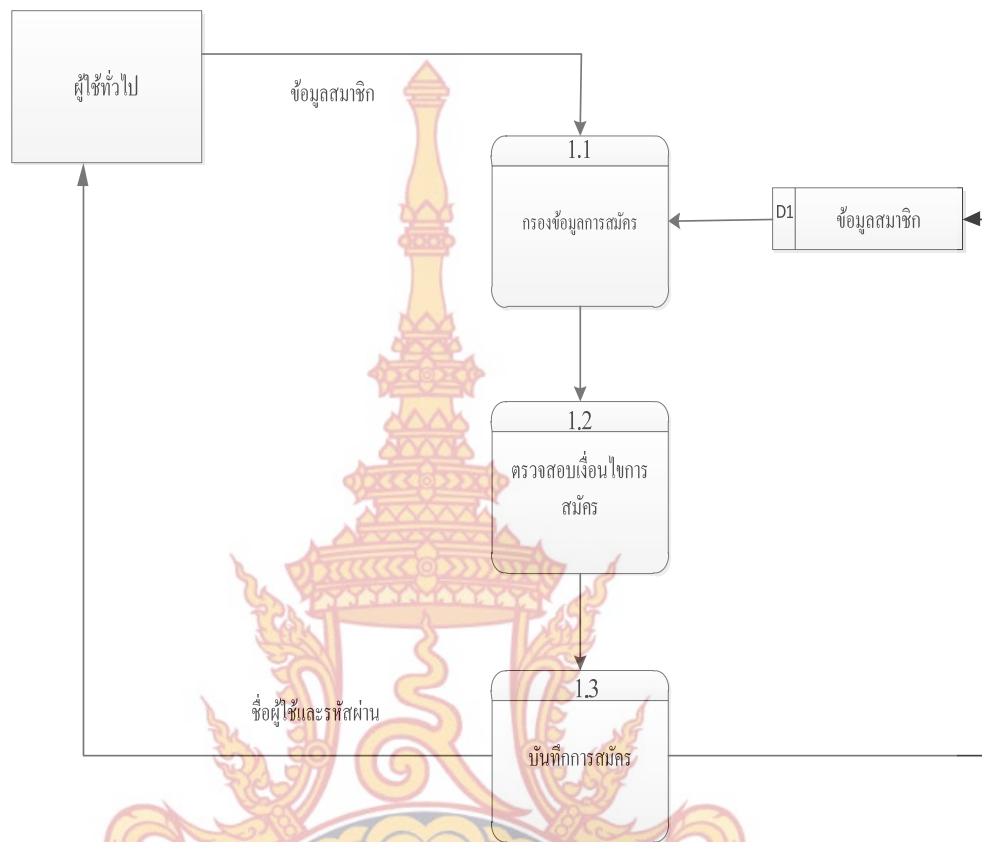
ผู้ใช้ทั่วไปจะกรองข้อมูลการสมัครโดยข้อมูลจะถูกส่งให้ใน
 เพิ่มข้อมูลสมาชิก

Process 1.2 ตรวจสอบเงื่อนไขการสมัคร

ระบบจะตรวจสอบเงื่อนไขการสมัคร

Process 1.3 บันทึกการสมัคร

ระบบจะบันทึกการสมัครสมาชิก



ภาพที่ 3-5 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

3.2.3.5 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

Process 2 สั่งซื้อสินค้า

Process 2.1 ดาวน์โหลดแคตตาล็อก

สมาชิกจะดาวน์โหลดแคตตาล็อกมาเพื่อเลือกสินค้า

Process 2.2 เลือกสินค้า

สมาชิกจะเลือกสินค้าโดยดูสินค้าจากแคตตาล็อก

Process 2.3 ดูรายละเอียดสินค้า

เมื่อสมาชิกเลือกสินค้าเสร็จสมาชิกจะดูรายละเอียดสินค้า

Process 2.4 กรองจำนวนที่สั่งซื้อ

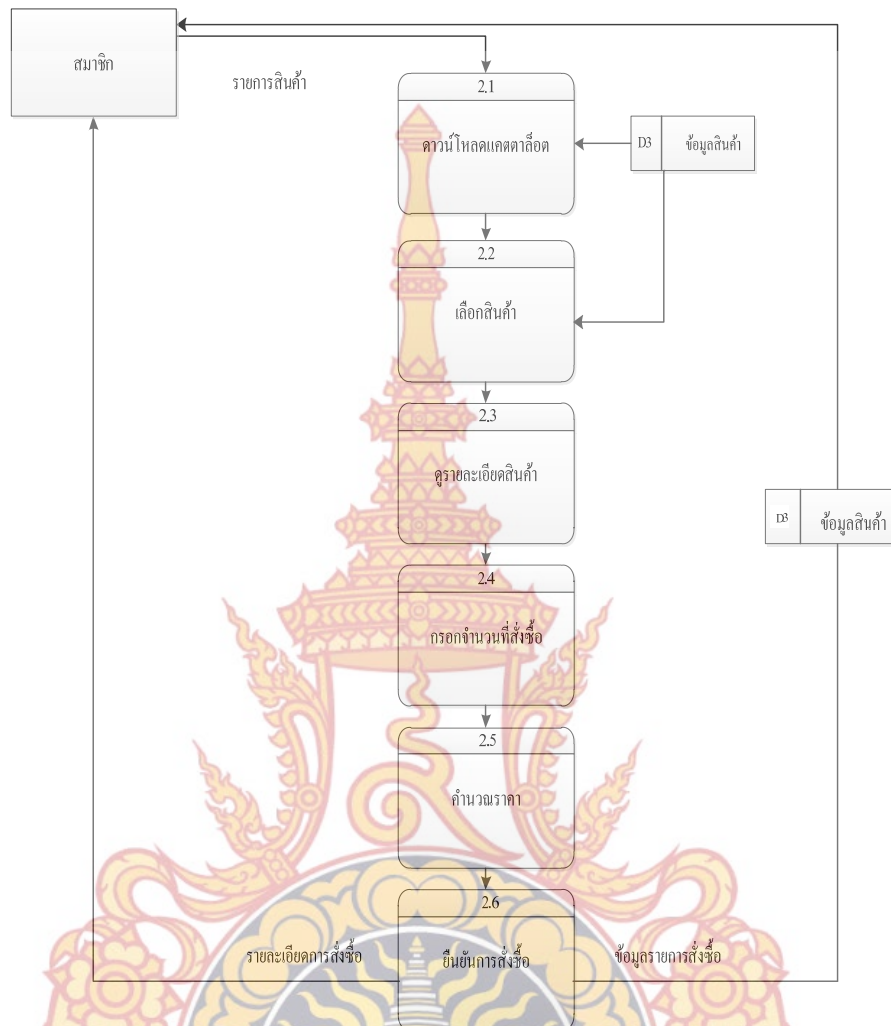
สมาชิกจะกรองจำนวนที่สั่งซื้อ

Process 2.5 คำนวณราคา

ระบบจะทำการคำนวณราคาเพื่อแสดงราคาให้สมาชิกเห็น

Process 2.6 ยืนยันการสั่งซื้อ

สมาชิกจะกดยืนยันการสั่งซื้อและแสดงรายละเอียดให้สมาชิกอีกครั้ง



ภาพที่ 3-6 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

3.2.3.6 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

Process 3 ผักขาย

Process 3.1 เพิ่มสินค้า

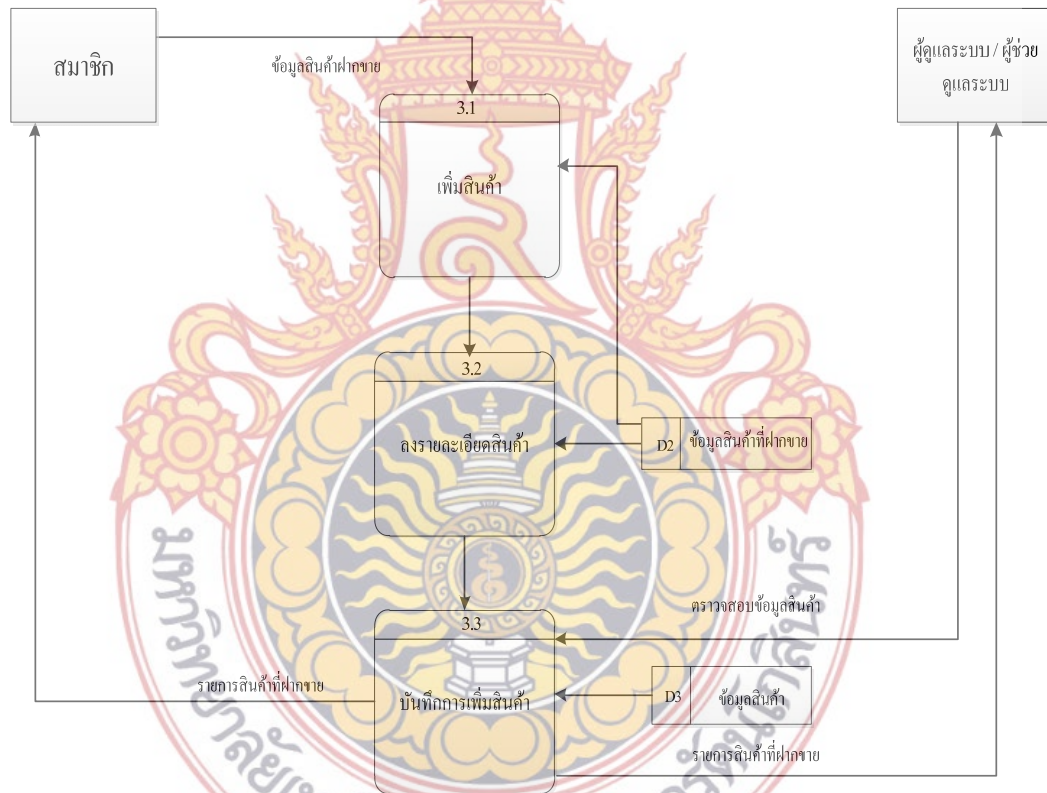
สมาชิกจะนำสินค้ามาฝากขายโดยข้อมูลที่ฝากขายจะถูกส่งไปยัง
แฟ้มข้อมูลสินค้าที่ฝากขาย

Process 3.2 ลงรายละเอียดสินค้า

สมาชิกจะลงรายละเอียดสินค้าที่ฝากขาย

Process 3.3 บันทึกการเพิ่มสินค้า

ระบบจะบันทึกเพิ่มสินค้าโดยรายละเอียดสินค้าจะถูกส่งไปยังผู้ดูแลระบบและผู้ช่วยดูแลระบบแล้วระบบผู้ดูแลระบบและผู้ช่วยจะตรวจสอบข้อมูลสินค้าแล้วจะส่งรายละเอียดฝากขายไปให้สมาชิก



ภาพที่ 3-7 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

3.2.3.7 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

Process 4 ชำระเงิน

Process 4.1 ดูรายละเอียดการชำระเงิน

สมาชิกจะดูรายละเอียดการชำระเงินเพื่อชำระเงิน

Process 4.2 กรองชำระเงิน

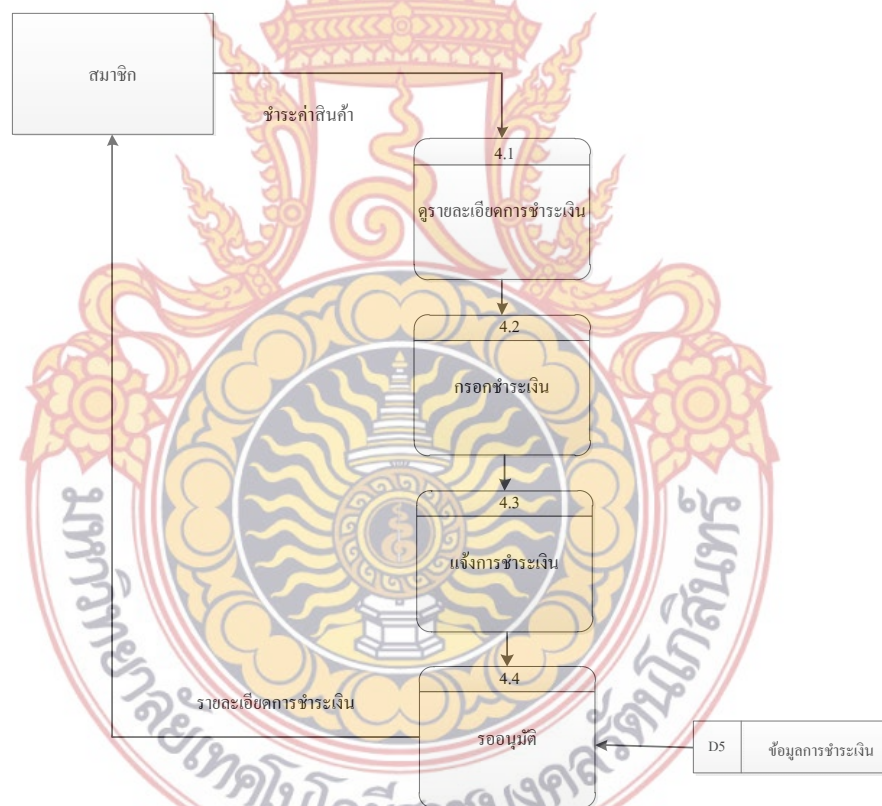
สมาชิกกรองข้อมูลการชำระเงิน

Process 4.3 แจ้งชำระเงิน

ระบบจะแจ้งการชำระเงินสินค้า

Process 4.4 รออนุมัติ

ระบบจะรออนุมัติโดยรายละเอียดการชำระเงินจะส่งไปให้สมาชิกและข้อมูลการชำระเงินจะถูกส่งไปยังแฟ้มข้อมูลการชำระเงิน



ภาพที่ 3-8 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

3.2.3.8 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

Process 5 ศึกษาสถานที่ท่องเที่ยว

Process 5.1 ศึกษาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

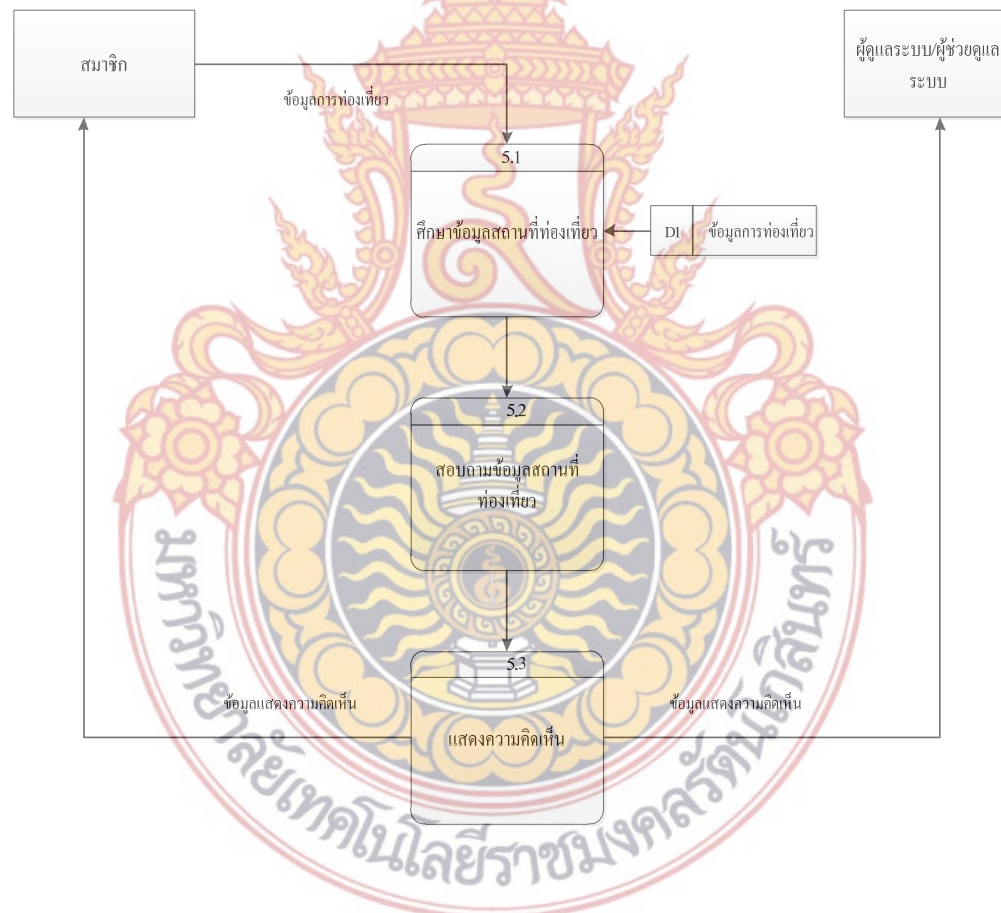
สมาชิกจะศึกษาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวโดยข้อมูลจะถูกดึงโดย
เพิ่มข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

Process 5.2 สอบถามข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

สมาชิกจะสอบถามข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

Process 5.3 แสดงความคิดเห็น

สมาชิกจะแสดงความคิดเห็นโดยข้อมูลจะถูกส่งไปยังผู้ดูแล
ระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบ



ภาพที่ 3-9 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

3.2.3.9 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

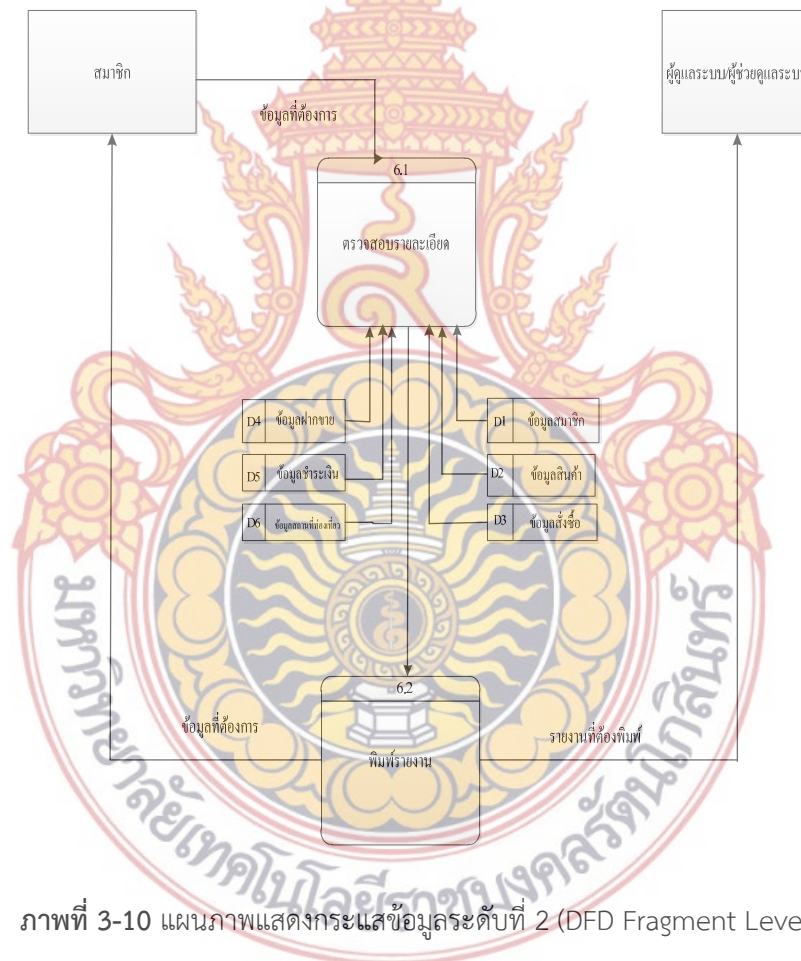
Process 6 พิมพ์รายงาน

Process 6.1 ตรวจสอบรายละเอียด

ระบบตรวจสอบรายละเอียดสินค้า โดยมีข้อมูลสมาชิก ข้อมูลสินค้า ข้อมูลสั่งซื้อ ข้อมูลฝากขาย ข้อมูลชำระหนี้ ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

Process 6.2 พิมพ์รายงาน

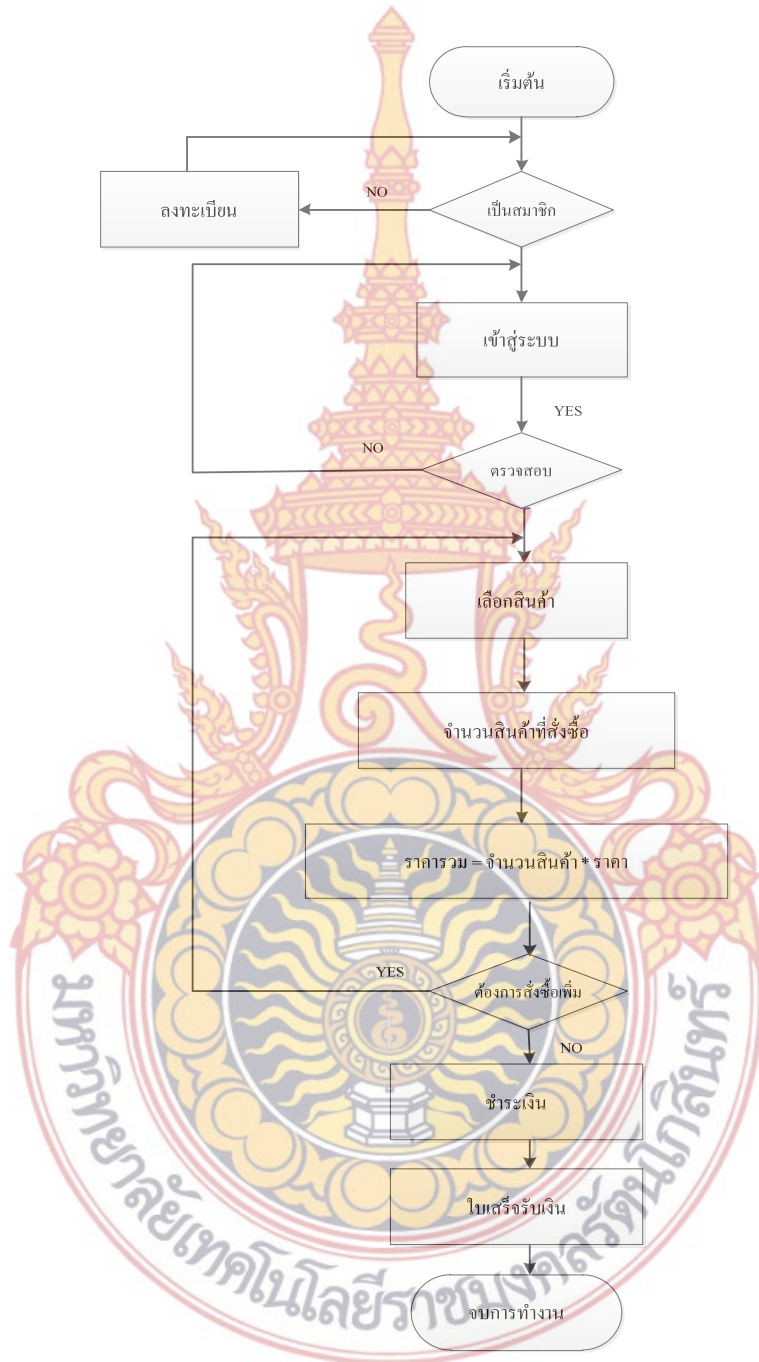
ระบบจะพิมพ์รายงานจากข้อมูลที่ส่งจากการตรวจสอบรายละเอียดโดยข้อมูลการพิมพ์รายงานจะส่งให้ผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบ แผนภาพ ER-Diagram ของระบบ



ภาพที่ 3-10 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลระดับที่ 2 (DFD Fragment Level 2)

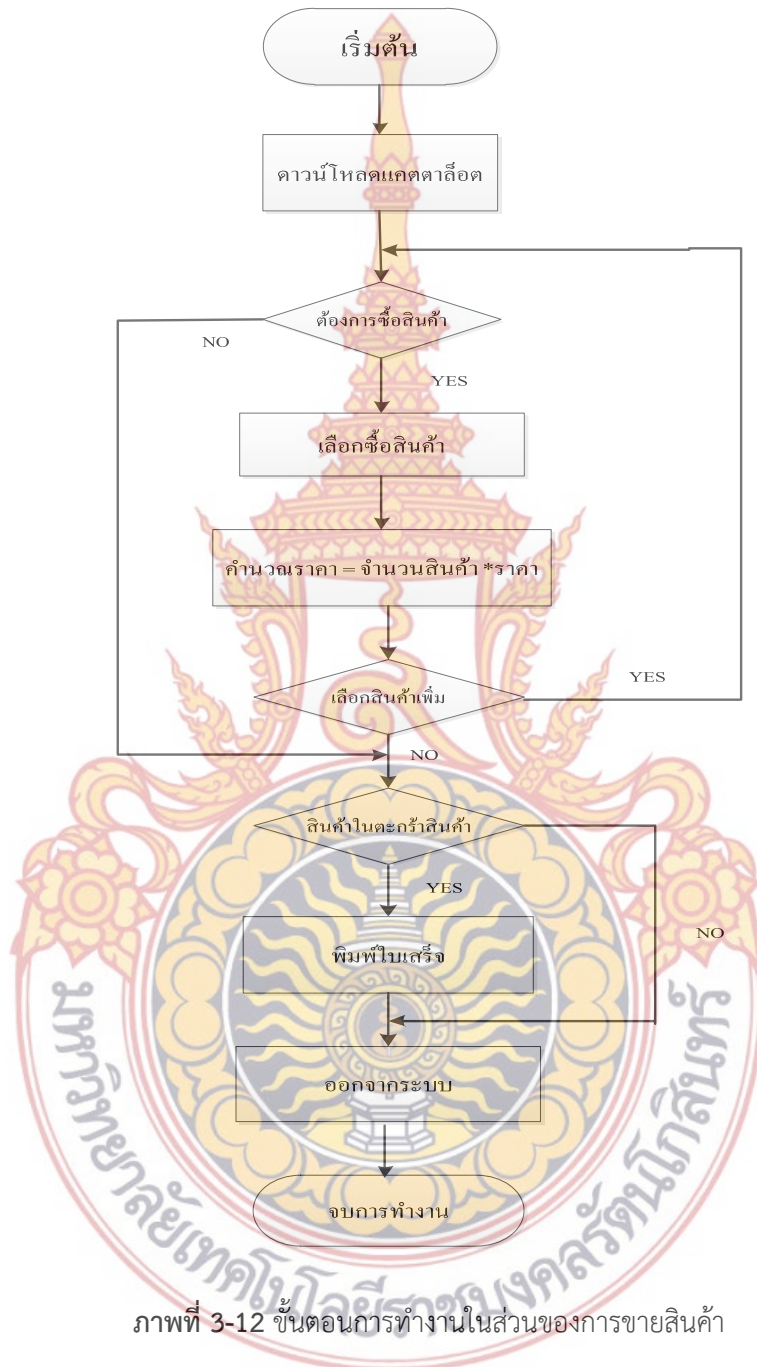
3.3 ผังงาน Flow Chart

3.3.1 ผังงานระบบของโปรแกรม



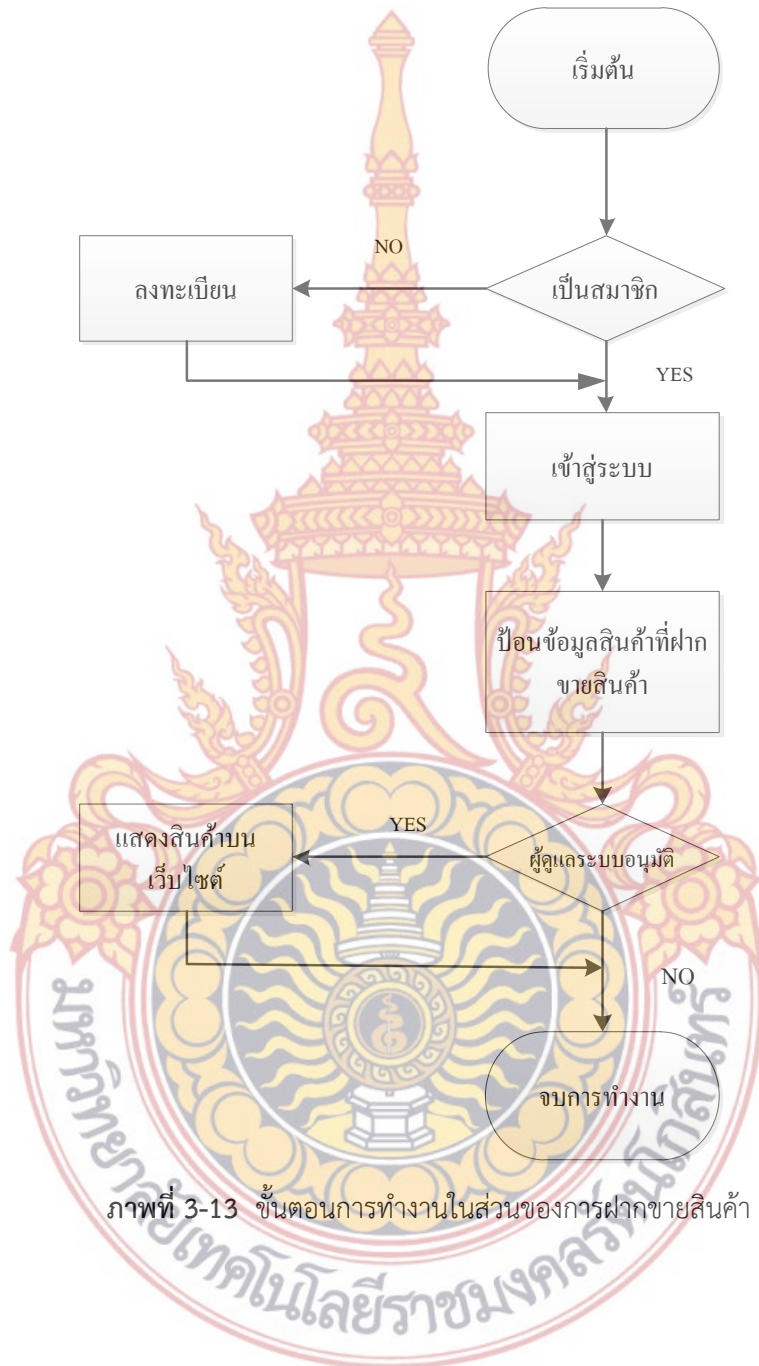
ภาพที่ 3-11 ผังงานระบบของโปรแกรม

3.3.2 ขั้นตอนการทำงานในส่วนของการขายสินค้า



ภาพที่ 3-12 ขั้นตอนการทำงานในส่วนของการขายสินค้า

3.3.3 ขั้นตอนการทำงานในส่วนของการฝากขายสินค้า



ภาพที่ 3-13 ขั้นตอนการทำงานในส่วนของการฝากขายสินค้า

3.5 การทำ Normalization

ตารางสินค้า (product)

id	name	description	price	product_type_id	photo	band_id
9	ตะกร้าสาน	เย็บสบาย	300	1	1.jpg	3

id	name	description	pro_price	product_pic	photo	band_id
----	------	-------------	-----------	-------------	-------	---------

ตารางสินค้า (product)

จัดอยู่ในรูปแบบบรรทัดฐานที่ 3 แล้ว เนื่องจาก

- ในรีเลชันมีคีย์หลักก็คือ id ข้อมูลแต่ละช่องของรีเลชันเก็บข้อมูลเพียง 1 ค่าเท่านั้น คือ มีคุณสมบัติของ 1NF (First Normal Form)
- ข้อมูลทั้งหมดมีค่าขึ้นอยู่กับคีย์หลักเพียงเท่านั้นไม่มีการขึ้นต่อกันแบบบางส่วน คือ มีคุณสมบัติ 2NF (Second Normal Form)
- ข้อมูลทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์แบบ Transitve เกิดขึ้นต่อกันระหว่าง แอททริบิวท์ที่ไม่ใช่คีย์หลักเช่นเดียวกันคือมีคุณสมบัติของ 3NF (Third normal form)

ตารางประเภทสินค้า (product_type)

product_type_id	product_type_name
1	ของใช้ทั่วไป
2	อาหาร

product_type_id	product_type_name
-----------------	-------------------

ตารางประเภทสินค้า (product_type)

จัดอยู่ในรูปแบบบรรทัดฐานที่ 3 แล้ว เนื่องจาก

- ในรีเลชันมีคีย์หลักก็คือ product_type_id ข้อมูลแต่ละช่องของรีเลชันเก็บข้อมูลเพียง 1 ค่าเท่านั้น คือ มีคุณสมบัติของ 1NF
- ข้อมูลทั้งหมดมีค่าขึ้นอยู่กับคีย์หลักเพียงเท่านั้นไม่มีการขึ้นต่อกันแบบบางส่วน คือ มีคุณสมบัติ 2NF
- ข้อมูลทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์แบบ Transitve เกิดขึ้นต่อกันระหว่าง แอททริบิวท์ที่ไม่ใช่คีย์หลักเช่นเดียวกัน คือ มีคุณสมบัติของ 3NF

ตารางลูกค้า (member)

id	username	password	name	lastname	address	phone	E-mail
1	popeye	1234	รัตน์ภรณ์	อุไรพันธ์	11/1 หมู่ 1 ต.ปราณบุรี	081- 2992333	popeye@ hotmail.c om
2	poppy	5678	ธัญลักษณ์	มีทรัพย์	22/2 หมู่ 2 ต.หัวหิน	085- 2662999	por@hot mail.com

id	username	password	name	lastname	address	phone	E-mail
----	----------	----------	------	----------	---------	-------	--------

ตารางลูกค้า (member)

จัดอยู่ในรูปแบบบรรทัดฐานที่ 3 แล้ว เนื่องจาก

- ในรีเลชันมีคีย์หลักก็คือ id ข้อมูลแต่ละช่องของรีเลชันเก็บข้อมูลเพียง 1 ค่าเท่านั้น คือ มีคุณสมบัติของ 1NF
- ข้อมูลทั้งหมดมีค่าขึ้นอยู่กับคีย์หลักเพียงเท่านั้นไม่มีการขึ้นต่อกันแบบบางส่วน คือ มีคุณสมบัติ 2NF
- ข้อมูลทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์แบบ Transitive เกิดขึ้นต่อกันระหว่าง แอททริบิวท์ที่ไม่ใช่คีย์หลักเช่นเดียวกัน คือ มีคุณสมบัติของ 3NF



ตารางการสั่งซื้อ (cart)

id	ss_id	prod_id	unit
1	22	33	3



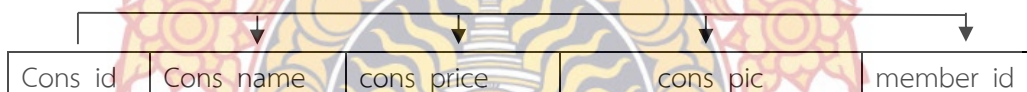
ตารางการสั่งซื้อ (cart)

จัดอยู่ในรูปแบบบรรทัดฐานที่ 3 แล้ว เนื่องจาก

- ในรีเลชันมีคีย์หลักก็คือ id ข้อมูลแต่ละช่องของรีเลชันเก็บข้อมูลเพียง 1 ค่าเท่านั้น คือ มีคุณสมบัติของ 1NF
- ข้อมูลทั้งหมดมีค่าขึ้นอยู่กับคีย์หลักเพียงเท่านั้นไม่มีการขึ้นต่อกันแบบบางส่วน คือ มีคุณสมบัติ 2NF
- ข้อมูลทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์แบบ Transitve เกิดขึ้นต่อกันระหว่าง แอททริบิวต์ที่ไม่ใช่คีย์หลักเช่นเดียวกัน คือ มีคุณสมบัติของ 3NF

ตารางใบสั่งซื้อ (consignment)

c_id	c_name	c_price	c_pic	member_id
4	ครีมมะขาม	199	consignment/cons-014.gif	3



ตารางใบสั่งซื้อ (consignment)

จัดอยู่ในรูปแบบบรรทัดฐานที่ 3 แล้ว เนื่องจาก

- ในรีเลชันมีคีย์หลักก็คือ c_id ข้อมูลแต่ละช่องของรีเลชันเก็บข้อมูลเพียง 1 ค่าเท่านั้น คือ มีคุณสมบัติของ 1NF
- ข้อมูลทั้งหมดมีค่าขึ้นอยู่กับคีย์หลักเพียงเท่านั้นไม่มีการขึ้นต่อกันแบบบางส่วน คือ มีคุณสมบัติ 2NF
- ข้อมูลทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์แบบ Transitve เกิดขึ้นต่อกันระหว่างแอททริบิวต์ที่ไม่ใช่คีย์หลักเช่นเดียวกัน คือ มีคุณสมบัติของ 3NF

ตารางการท่องเที่ยว (Tourism)

t_id	t_name	t_title	t_date	t_status	t_img
1	หัวหิน	มีสถานที่ท่องเที่ยวหลาย สถานที่	2013-09-22	1	1.jpg



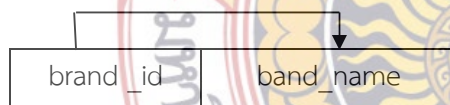
ตารางการท่องเที่ยว (Tourism)

จัดอยู่ในรูปแบบบรรทัดฐานที่ 3 แล้ว เนื่องจาก

- ในรีเลชันมีคีย์หลักก็คือ t_id ข้อมูลแต่ละช่องของรีเลชันเก็บข้อมูลเพียง 1 ค่าเท่านั้น คือ มีคุณสมบัติของ 1NF
- ข้อมูลทั้งหมดมีค่าขึ้นอยู่กับคีย์หลักเพียงเท่านั้นไม่มีการขึ้นต่อกันแบบบางส่วน คือ มีคุณสมบัติ 2NF
- ข้อมูลทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์แบบ Transitve เกิดขึ้นต่อกันระหว่าง แอททริบิวท์ที่ไม่ใช่คีย์หลักเช่นเดียวกัน คือ มีคุณสมบัติของ 3NF

ตารางประเภทอำเภอ (brand)

brand_id	brand_name
1	อำเภอกุยบุรี
2	อำเภอหัวหิน



ตารางแบ่งอำเภอ (brand)

จัดอยู่ในรูปแบบบรรทัดฐานที่ 3 แล้ว เนื่องจาก

- ในรีเลชันมีคีย์หลักก็คือ brand_id ข้อมูลแต่ละช่องของรีเลชันเก็บข้อมูลเพียง 1 ค่าเท่านั้น คือ มีคุณสมบัติของ 1NF
- ข้อมูลทั้งหมดมีค่าขึ้นอยู่กับคีย์หลักเพียงเท่านั้นไม่มีการขึ้นต่อกันแบบบางส่วน คือ มีคุณสมบัติ 2NF
- ข้อมูลทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์แบบ Transitve เกิดขึ้นต่อกันระหว่าง แอททริบิวท์ที่ไม่ใช่คีย์หลักเช่นเดียวกัน คือ มีคุณสมบัติของ 3NF

3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

ตารางที่ 3-1 ข้อมูลสินค้า (product)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	id	int (11)	รหัสสินค้า	PK
2	name	varchar (30)	ชื่อสินค้า	-
3	description	text	รายละเอียดสินค้า	-
4	price	double	ราคาสินค้า	-
5	product_type_id	int (20)	ชนิดสินค้า	-
6	photo	text	รูปภาพที่1	-
7	product_totel	double	ราคาสินค้าปกติ	-
8	photo_two	text	รูปภาพที่2	-
9	photo_thee	text	รูปภาพที่3	-
10	product_satatus	int (10)	สถานะสินค้า	FK
11	product_show	int (10)	แสดงสินค้า	FK
12	price_sale	double	สินค้าลดราคา	-
13	price_export	double	ค่าส่งสินค้า	-
14	id_custo_pro	int (10)	รหัสลูกค้า	FK
15	product_back	int (10)	คำสั่งท้าย	FK
16	pro_amphoe	int (10)	รหัสอำเภอ	FK

ตารางที่ 3-2 ข้อมูลสถานะสินค้า (pro_satatus)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	satatus_id	int (4)	รหัสสถานะสินค้า	PK
2	status_name	varchar (100)	ชื่อสถานะสินค้า	-

ตารางที่ 3-3 ข้อมูลแสดงสินค้า (product_show)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	show_id	int (10)	รหัสแสดงสินค้า	PK
2	show_name	varchar (100)	ชื่อแสดงสินค้า	-

ตารางที่ 3-4 ข้อมูลบุคคล (customer)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์หลัก
1	id	int (11)	รหัสบุคคล	PK
2	username	varchar (30)	ชื่อผู้ใช้	-
3	password	varchar (30)	รหัสเข้าระบบ	-
4	name	varchar (60)	ชื่อ	-
5	lastname	varchar (80)	นามสกุล	-
6	address	text	ที่อยู่	-
7	phone	varchar (30)	เบอร์โทรศัพท์	-
8	costomer_typeid	int (20)	สถานะบุคคล	FK

ตารางที่ 3-5 ข้อมูลธนาคาร (bank)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	bank_id	int (10)	รหัสธนาคาร	PK
2	bank_name	varchar (200)	ชื่อธนาคาร	-
3	bank_saka	varchar (500)	ชื่อสาขานาคาร	-
4	bank_number	varchar (50)	รหัสธนาคาร	-
5	bank_type	varchar (200)	ชนิดธนาคาร	-
6	bank_num_na me	varchar (500)	ชื่อบัญชีธนาคาร	-
7	bank_img	text	รูปภาพธนาคาร	-

ตารางที่ 3-6 ข้อมูลอำเภอ (peoduct_amphoe)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	am_pro_id	int (11)	รหัสอำเภอ	PK
2	am_pro_name	varchar (100)	ชื่ออำเภอ	-
3	am_pro_idbran d	int (10)	รหัสจังหวัด	FK

ตารางที่ 3-7 ข้อมูลจังหวัด (brand)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	brand_id	int (11)	รหัสจังหวัด	PK
2	brand_name	varchar (100)	ชื่อจังหวัด	-
3	brand_img	text	รูปภาพจังหวัด	-

ตารางที่ 3-8 ข้อมูลสถานะบุคคล (costomer_type)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	cus_type_id	int (5)	รหัสสถานะบุคคล	PK
2	cus_type_type	varchar (100)	ชื่อสถานะบุคคล	-

ตารางที่ 3-9 ข้อมูลโฆษณา (advertise)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	advertise_id	int (10)	รหัสโฆษณา	PK
2	id_cus	int (10)	รหัสลูกค้า	-
3	id_show	int (10)	สถานะแสดงโฆษณา	-
4	advertise_des	text	รายละเอียดโฆษณา	-
5	advertise_imga	text	รูปภาพโฆษณา1	-
6	advertise_imgb	text	รูปภาพโฆษณา2	-
7	advertise_imgc	text	รูปภาพโฆษณา3	-

ตารางที่ 3-10 ข้อมูลข่าวสาร (article)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	article_id	int (10)	รหัสข่าวสาร	PK
2	article_title	varchar (100)	ข้อมูลเบื้องต้น	-
3	article_des	text (10)	รายละเอียด	-
4	artcle_name	varchar (100)	ชื่อข่าวสาร	-
5	article_img	text (400)	รูปภาพข่าวสาร	-

ตารางที่ 3-11 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นสินค้า (quest product)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	qpro_id	int (5)	รหัสความเห็นสินค้า	PK
2	qpro_des	text	รายละเอียด	-
3	qpro_proid	int (100)	รหัสสินค้า	FK
4	pro_namecus	varchar (100)	ชื่อผู้แสดงความคิดเห็น	-
5	pro_id_cus	int (10)	รหัสบุคคล	FK

ตารางที่ 3-12 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นข่าวสาร (article_sms)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	arsms_id	int (10)	รหัสตอบกลับข้อมูลข่าวสาร	PK
2	arsms_name	varchar (100)	ชื่อผู้ตอบกลับ	-
3	arsms_des	text	รายละเอียดตอบกลับ	-
4	arsms_arid	int (10)	รหัสข่าวสาร	FK
5	arsms_cusid	int (10)	รหัสสมาชิก	FK

ตารางที่ 3-13 ข้อมูลแจ้งการชำระลูกค้า (bank_customer)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	bco_id	int (10)	รหัสแจ้งเตือน	PK
2	bco_bank	int (10)	รหัสธนาคาร	FK
3	bco_date	date	วันที่	-
4	bco_time	varchar (100)	เวลา	-
5	bco_price	double	ราคาที่ชำระ	-
6	bco_file	text	เอกสารที่แนบ	-
7	bco_idorder	varchar (200)	รหัสรายการ	FK
8	bco_des	text	รายละเอียดเพิ่มเติม	-
9	bco_custo_id	int (10)	รหัสลูกค้า	FK

ตารางที่ 3-14 ข้อมูลพื้นหลังหัวเว็บไซต์ (banner)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	banner_id	int (10)	รหัสภาพ	PK
2	banner_img	text	รูปภาพ	-

ตารางที่ 3-15 ข้อมูลภาพสไลด์หัวเว็บ (banner_slider)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	bs_id	int (10)	รหัสภาพ	PK
2	bs_img	text	รูปภาพ	-

ตารางที่ 3-16 ข้อมูลข้อมูลติดต่อ (call_center)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	call_id	int (10)	รหัสติดต่อ	PK
2	call_name	text	ชื่อเรื่อง	-
3	call_detail	text	รายละเอียด	-

ตารางที่ 3-17 ข้อมูลตะกร้าสินค้า (cart)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	id	int (10)	รหัสตะกร้า	PK
2	ss_id	varchar (40)	รหัสคอมพิวเตอร์	-
3	prod_id	int (10)	รหัสสินค้า	-
4	unit	int (10)	จำนวน	-

ตารางที่ 3-18 ข้อมูลเงื่อนไข (condition_customer)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	id_condi_cus	int (10)	รหัสเงื่อนไข	PK
2	num_condi_cus	varchar (40)	หัวเรื่อง	-
3	des_condi_cus	int (10)	รายละเอียด	-

ตารางที่ 3-19 ข้อมูลสอบถามสำหรับสมาชิก (contact_customer)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	con_id	int (11)	รหัสสอบถาม	PK
2	number_id	int (10)	รหัสสมาชิกที่ฝากถาม	FK
3	cus_des	text	รายละเอียด	-
4	id_commant_cus	int (10)	ผู้สอบถาม	FK

ตารางที่ 3-20 ข้อมูลเวลาเข้า-ออกระบบ (customer_login)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	id_cus	int (11)	รหัสบุคคล	FK
2	Time_login	datetime	เวลาเข้า	-
3	Time_logout	datetime	เวลาออก	-
4	id_time	int (5)	รหัสเวลา	PK

ตารางที่ 3-21 ข้อมูลสอบถามข้อมูล (quest_book)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	book_id	int (11)	รหัสคำถาม	PK
2	book_name	varchar (100)	ชื่อเรื่อง	-
3	book_des	text	รายละเอียด	-
4	sms_des	text	คำตอบ	-
5	id_admin	varchar (20)	ชื่อผู้ดูแลระบบตอบ	FK

ตารางที่ 3-22 ข้อมูลโลโก้เว็บไซต์ (logo)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	logo_id	int (10)	รหัสภาพ	PK
2	logo_img	text	รูปภาพ	-

ตารางที่ 3-23 ข้อมูลรายการสั่งซื้อ (order)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	order_id	int (11)	รหัสรายการสั่งซื้อ	PK
2	customer_id	int (11)	รหัสลูกค้า	FK
3	date_added	datetime	เวลาออกรายการสั่งซื้อ	-
4	send_address	text	ที่อยู่ผู้สั่งซื้อ	-
5	order_status	varchar (1)	สถานะรายการสั่งซื้อ	FK
6	address_bil	text	ที่อยู่จัดส่งบิล	-

ตารางที่ 3-24 ข้อมูลรายละเอียดรายการสั่งซื้อ (order_detail)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	order_id	int (11)	รหัสรายการสั่งซื้อ	PK
2	product_id	int (11)	รหัสสินค้า	FK
3	price	double	ราคา	-
4	unit	int (11)	จำนวน	-

ตารางที่ 3-25 ข้อมูลค่าลงท้ายจำนวน (product_nam)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	id_product_nam	int (10)	รหัสค่า	PK
2	name_product_nam	varchar (100)	ข้อความ	-

ตารางที่ 3-26 ข้อมูลชนิดสินค้า (product_type)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	product_type_id	int (10)	รหัสชนิด	PK
2	product_type_name	varchar (30)	ข้อความ	-

ตารางที่ 3-27 ข้อมูลแก้ไขด้านล่างเว็บไซต์ (footer)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	footer_id	int (10)	รหัสล่างเว็บไซต์	PK
2	footer_name	varchar (200)	ข้อความ	-
3	footer_img	text	รูปภาพ	-

ตารางที่ 3-28 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นสินค้า (quest_product)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	qpro_id	int (5)	รหัสความคิดเห็น	PK
2	qpro_des	text	รายละเอียด	-
3	pro_proid	int (100)	รหัสสินค้า	FK
4	pro_namecus	varchar (100)	ชื่อความคิดเห็น	-
5	pro_id_cus	int (10)	รหัสบุคคล	FK

ตารางที่ 3-29 ข้อมูลสถานะรายการ (status_order)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	sta_id	int (6)	รหัสสถานะ	PK
2	sta_name	varchar (50)	ชื่อความสถานะ	-

ตารางที่ 3-30 ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว (travel)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	travel_id	int (9)	รหัสท่องเที่ยว	PK
2	travel_name	varchar (150)	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว	-
3	travel_title	varchar (150)	ชื่อข้อมูลเบื้องต้น	-
4	travel_des	text	รายละเอียดท่องเที่ยว	-
5	travel_imgone	text	รูปภาพ1	-
6	travel_imgtwo	text	รูปภาพ2	-
7	travel_imgthree	text	รูปภาพ3	-
8	travel_cit_id	varchar (10)	รหัสจังหวัด	FK

ตารางที่ 3-31 ข้อมูลความคิดเห็นท่องเที่ยว (travel_sms)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	tr_id	int (10)	รหัสคิดเห็นท่องเที่ยว	PK
2	tr_name	varchar (100)	ชื่อผู้เขียน	-
3	tr_des	text	รายละเอียด	-
4	tr_idtravel	int (10)	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว	FK
5	tra_cusid	int (10)	รหัสบุคคล	FK

ตารางที่ 3-32 ข้อมูลวิธีการซื้อสินค้า (vetebuy)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	ve_id	int (5)	รหัสซื้อสินค้า	PK
2	ve_detail	varchar (500)	ข้อความ	-
3	Ve_img	text	รูปภาพ	-

ตารางที่ 3-33 ข้อมูลรายละเอียดสินค้า (product_add_des)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	prod_des_id	int (11)	รหัสรายละเอียด	PK
2	prod_des_title	varchar (200)	หัวข้อ	-
3	prod_des_des	text	รายละเอียด	-
4	product_id	int (11)	รหัสสินค้า	FK



3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

3.7.1 การหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)

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

เมื่อ \bar{X} = ค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n = จำนวนคน

3.7.2 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน : S.D

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
 $\sum X^2$ = ผลบวกของกำลังสองของคะแนนแต่ละตัว
 $\sum X$ = ผลบวกของคะแนนแต่ละตัว
 n = จำนวนคน



บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการประเมินความพึงพอใจ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษา กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 ทั้ง 3 ส่วน คือ ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป ส่วนของสมาชิก และ ส่วนของผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบ

4.1 ส่วนการทำงานของผู้ใช้ทั่วไป

เมื่อผู้ใช้ทั่วไปเข้ามาใช้บริการจะปรากฏหน้าจอหลักของผู้ใช้ทั่วไป ดังภาพที่ 4-1



ภาพที่ 4-1 หน้าจอหลักของผู้ใช้งานทั่วไป

จากภาพ 4-1 ผู้ใช้ทั่วไปสามารถสมัครสมาชิก, ดูสินค้าลดราคา, ดูแนวโน้มตลาดแคตตาล็อก, ติดต่อโฆษณา, ตรวจสอบพัสดุ, ชนิดของสินค้า, ของใช้ทั่วไป, เครื่องแต่งกาย, เครื่องดื่ม, อาหาร, สมุนไพร, และสามารถดูหมวดหมู่สินค้าในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์, จังหวัดเพชรบุรี, จังหวัดสมุทรสาคร, จังหวัดสมุทรสงคราม

4.2 ส่วนการทำงานของสมาชิก

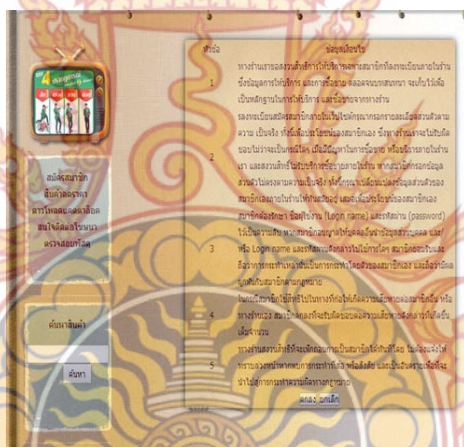
เมื่อผู้ใช้ทั่วไปต้องการสมัครสมาชิกให้กดปุ่ม “สมัครสมาชิก” จากนั้นจะปรากฏดังภาพที่ 4-2



ภาพที่ 4-2 หน้าจอข้อมูลสมัครสมาชิก

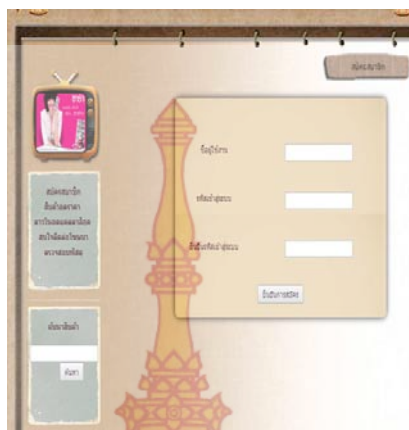
ผู้ใช้ทั่วไปที่ต้องการสมัครสมาชิกจะต้องทำการยอมรับเงื่อนไขในการสมัครสมาชิกก่อนทุกครั้งเพื่อทำ

การกรอกข้อมูลสมาชิกต่อไป ดังภาพที่ 4-3



ภาพที่ 4-3 หน้าจอเงื่อนไขในการสมัครสมาชิก

สมาชิกต้องกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสเข้าสู่ระบบ เมื่อทำการกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “ยืนยันการสมัคร” ดังภาพที่ 4-4



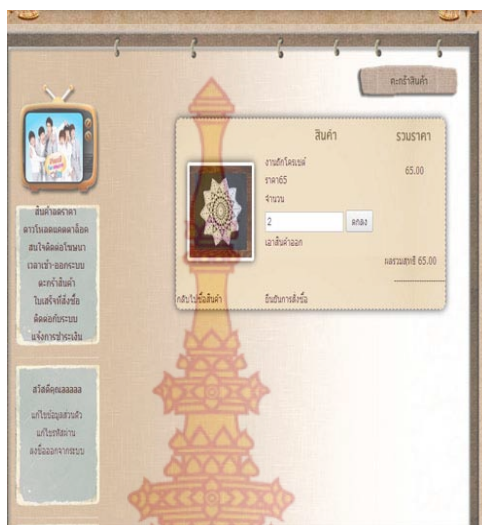
ภาพที่ 4-4 หน้าจอการสมัครสมาชิก

หากสมาชิกต้องการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวให้กดปุ่ม “แก้ไขข้อมูลส่วนตัว” จากนั้นเมื่อทำการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ดังภาพที่ 4-5



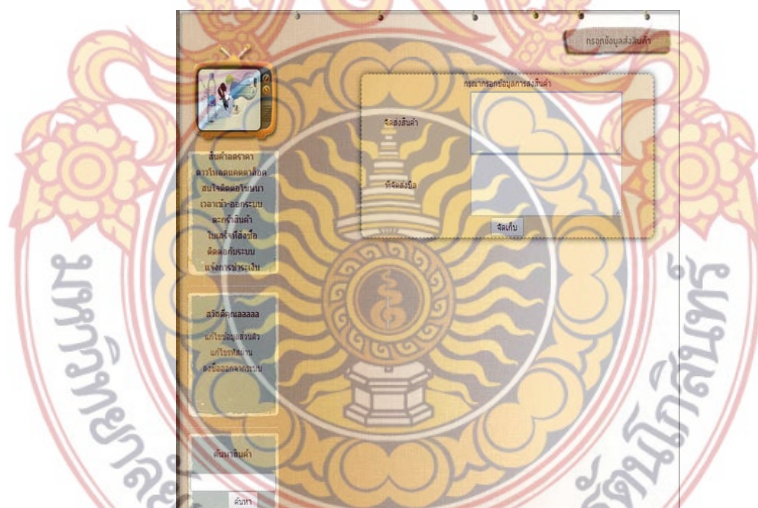
ภาพที่ 4-5 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

หากสมาชิกต้องการตรวจสอบเวลาการเข้า – ออกจากระบบให้กดปุ่ม “เวลาเข้า – ออกจากระบบ” จะปรากฏดังภาพที่ 4-6



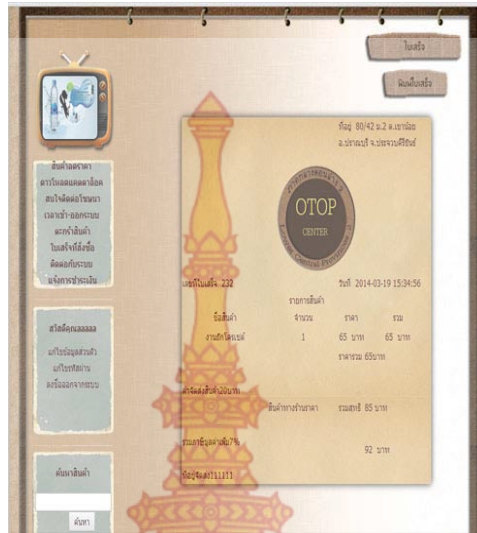
ภาพที่ 4-8 หน้าจอตะกร้าสินค้า

จากภาพที่ 4-8 เมื่อสมาชิกกดปุ่ม “ยืนยันการสั่งซื้อ” จะปรากฏหน้าจอการกรอกข้อมูลส่งสินค้าโดยสมาชิกสามารถเปลี่ยนที่อยู่ในการจัดส่งได้ดังภาพที่ 4-9



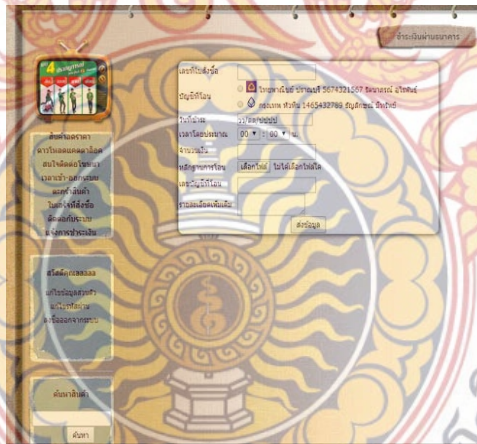
ภาพที่ 4-9 หน้าจอยืนยันที่อยู่ในการจัดส่งสินค้า

หากสมาชิกยืนยันการสั่งซื้อสินค้า ระบบจะแจ้งการชำระเงิน โดยในใบสั่งซื้อสินค้าจะมีรายละเอียด ราคาสินค้าและรายละเอียดการชำระเงิน ดังภาพที่ 4-10



ภาพที่ 4-10 หน้าจอใบสั่งซื้อสินค้า

เมื่อสมาชิกยืนยันการชำระเงินแล้วรอการรับสินค้าตามที่ได้ระบุไว้หากชำระเงินถูกต้อง ทางผู้ดูแลระบบก็จะทำการตรวจสอบและทำการส่งสินค้าให้เป็นลำดับต่อไป ดังภาพที่ 4-11



ภาพที่ 4-11 หน้าจอแจ้งชำระเงิน

หากสมาชิกต้องการดูสินค้าเพิ่มเติมสามารถดาวน์โหลดแคตตาล็อกได้จากข้อมูลสินค้าได้ ดังภาพที่ 4-12



ภาพที่ 4-12 หน้าจอตัวหนังสือเบตตาร์ทอด

หากสมาชิกต้องการดูสถานที่ท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัดในภาคกลางตอนล่าง 2 ให้นักปุ่ม
“สถานที่ท่องเที่ยว” จะปรากฏดังภาพที่ 4-13



ภาพที่ 4-13 หน้าจอสถานที่ท่องเที่ยว

หากสมาชิกต้องการดูรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยว ให้นักปุ่ม “>>คลิก<<” จะปรากฏดังภาพ
ที่ 4-14



ภาพที่ 4-14 หน้าจอสถานที่ท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด

หากสมาชิกต้องการดูข้อมูลแผนที่ในแต่ละจังหวัดในภาคกลางตอนล่าง 2 ให้กดปุ่ม “แผนที่” จะปรากฏดังภาพที่ 4-15



ภาพที่ 4-15 หน้าจอแผนที่แต่ละจังหวัด

เมื่อสมาชิกคลิกที่อำเภอในแผนที่แต่ละจังหวัดจะแสดงสินค้าในอำเภอนั้น ๆ ดังภาพที่ 4-16



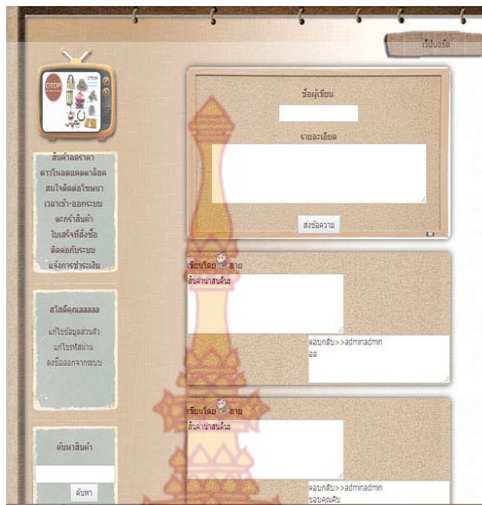
ภาพที่ 4-16 หน้าจอสินค้าแต่ละจังหวัด

สมาชิกสามารถทราบข่าวสารและกิจกรรมในแต่ละเดือนได้ ดังภาพที่ 4-17



ภาพที่ 4-17 หน้าจอข่าวสารและกิจกรรม

หากสมาชิกกดปุ่ม “ติดต่อกับระบบ” สมาชิกสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้าโดยผู้ดูแลระบบจะตอบกลับทันที ดังภาพที่ 4-18



ภาพที่ 4-18 หน้าจอเว็บบอร์ด

เป็นหน้าหลักของผู้ใช้ทั่วไป ที่แสดงรายละเอียดของการพัฒนาระบบขายสินค้า OTOP ในภาคกลางตอนล่าง 2 ผู้ใช้ทั่วไปสามารถดูข้อมูลสินค้าใหม่ เลือกดูสินค้าตามหมวดหมู่ เลือกดูสินค้าตามอำเภอ อ่านข่าวสาร แสดงความคิดเห็นและสถานที่ท่องเที่ยว ดังภาพที่ 4-19



ภาพที่ 4-19 หน้าจอสินค้าของเรา

สมาชิกสามารถติดต่อเราได้เมื่อต้องการทราบสินค้าเพิ่มเติมหรือเกิดการขัดข้องเกี่ยวกับสินค้า ดังภาพที่ 4-20

วันที่รับเงิน	เงิน	เลขที่ใบเสร็จ
000000	เงิน	191
000000	เงิน	191
000000	เงิน	191
000000	เงิน	191
000000	เงิน	191
000000	เงิน	191

ภาพที่ 4-24 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้าชำระเงิน

ตารางจัดเก็บข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้าทั้งหมดที่ชำระเงินแล้วและยังไม่ชำระเงิน ดังภาพที่ 4-25

วันที่รับเงิน	เงิน	วันที่รับเงิน	เงิน	เลขที่ใบเสร็จ	สถานะ
214	เงิน	000000		ชำระเงิน	ชำระเงิน
215	เงิน	1000000		ชำระเงิน	ยังไม่ชำระเงิน
217	เงิน	000000		ชำระเงิน	ชำระเงิน

ภาพที่ 4-25 หน้าจอจัดเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ

ตารางจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดของสินค้าทั้งหมดสามารถดูรายละเอียด, แก้ไขและลบได้ ดังภาพที่ 4-26

ชื่อ	รูปถ่าย	ประเภทสินค้า	สถานะ	แก้ไข ลบ
ข้าวสุก		อาหาร	พร้อม	แก้ไข ลบ
ข้าวต้มมัด		อาหาร	พร้อม	แก้ไข ลบ
ข้าวเหนียว		อาหาร	พร้อม	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 4-26 หน้าจอจัดเก็บข้อมูลสินค้า

ตารางจัดเก็บข้อมูลประเภทสินค้าทั้งหมดสามารถแก้ไขและลบได้ ดังภาพที่ 4-27

ชื่อ	รูปถ่าย	ประเภทสินค้า	สถานะ	แก้ไข ลบ
ข้าวสุก		อาหาร	พร้อม	แก้ไข ลบ
ข้าวต้มมัด		อาหาร	พร้อม	แก้ไข ลบ
ข้าวเหนียว		อาหาร	พร้อม	แก้ไข ลบ

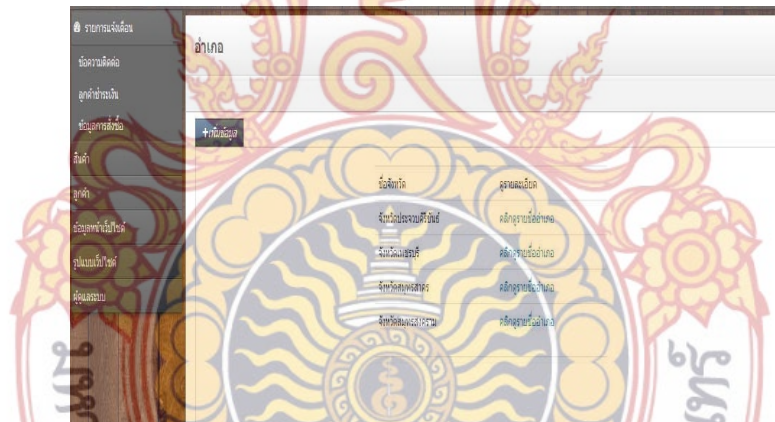
ภาพที่ 4-27 หน้าจอจัดเก็บข้อมูลประเภทสินค้า

ตารางจัดการข้อมูลประเภทจังหวัดทั้งหมดในระบบ ดังภาพที่ 4-28



ภาพที่ 4-28 หน้าจอจัดการข้อมูลประเภทจังหวัด

ตารางจัดการข้อมูลของประเภทอำเภอแต่ละจังหวัดในภาคกลางตอนล่าง 2 ดังภาพที่ 4-29



ภาพที่ 4-29 หน้าจอจัดการข้อมูลประเภทอำเภอ

ตารางจัดการข้อมูลของประวัติลูกค้าทั้งหมดสามารถรายละเอียดและลบข้อมูลลูกค้าได้ ดังภาพที่ 4-30

ชื่อ	นามสกุล	ชื่อผู้ใช้งาน	รายละเอียด	ลบข้อมูล
อัญชัญณี	รังษะณี	por11	รายละเอียด	ลบข้อมูล
พนมยงค์	Messop	พนมยงค์	รายละเอียด	ลบข้อมูล
ksatoppan	ksatoppan	ksatoppan	รายละเอียด	ลบข้อมูล
วิมลวรรณ	วิมลวรรณ	วิมลวรรณ	รายละเอียด	ลบข้อมูล

ภาพที่ 4-30 หน้าจอจัดการข้อมูลประวัติลูกค้า

ตารางจัดการข้อมูลของสถานะลูกค้าทั้งหมด ดังภาพที่ 4-31

ชื่อผู้ใช้งาน	ชื่อ	สถานะ	แก้ไข	ลบ
por11	อัญชัญณี	ผู้ซื้อสินค้า	แก้ไข	ลบ
พนมยงค์	พนมยงค์	ลูกค้าสัมพันธ์	แก้ไข	ลบ
ksatoppan	ksatoppan	ลูกค้าสัมพันธ์	แก้ไข	ลบ

ภาพที่ 4-31 หน้าจอข้อมูลสถานะลูกค้า

ตารางจัดการข้อมูลของสมาชิกซื้อสินค้าทั้งหมด ดังภาพที่ 4-32

ชื่อ	นามสกุล	ชื่อผู้ใช้งาน	รายละเอียด	ลบข้อมูล
อัฐิเกษมณี	อึ้งรัตน์	port1	รายละเอียด	ลบข้อมูล
ทินบุยกะลา	Megap	ทินบุยกะลา	รายละเอียด	ลบข้อมูล
kollopkan	kollopkan	kollopkan	รายละเอียด	ลบข้อมูล

ภาพที่ 4-32 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิกซื้อลูกค้า

ตารางจัดการข้อมูลของสมาชิกฝากขายสินค้าทั้งหมด ดังภาพที่ 4-33

ชื่อ	นามสกุล	ชื่อผู้ใช้งาน	รายละเอียด	ลบข้อมูล
พง	ได้	0000000000	รายละเอียด	ลบข้อมูล
พิชญ์	พิชญ์	พิชญ์	รายละเอียด	ลบข้อมูล
พี	พี	0000000000	รายละเอียด	ลบข้อมูล
บอย	บอย	Boyz	รายละเอียด	ลบข้อมูล
มิค	มิค	Miky	รายละเอียด	ลบข้อมูล

ภาพที่ 4-33 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิกฝากขายสินค้า

ตารางจัดการข้อมูลการเข้า – ออก ของสมาชิกทั้งหมดสามารถดูรายละเอียดการเข้า – ออก
ของแต่ละบุคคลได้ ดังภาพที่ 4-34

ชื่อพนักงานระบบ	จุดลงทะเบียนเข้าออกระบบ
prati	จุดลงทะเบียน
สิริกุลสาร	จุดลงทะเบียน
โสภาภา	จุดลงทะเบียน
00000000	จุดลงทะเบียน
กมล	จุดลงทะเบียน
วชิราณ	จุดลงทะเบียน
ชชชชชช	จุดลงทะเบียน
พร	จุดลงทะเบียน

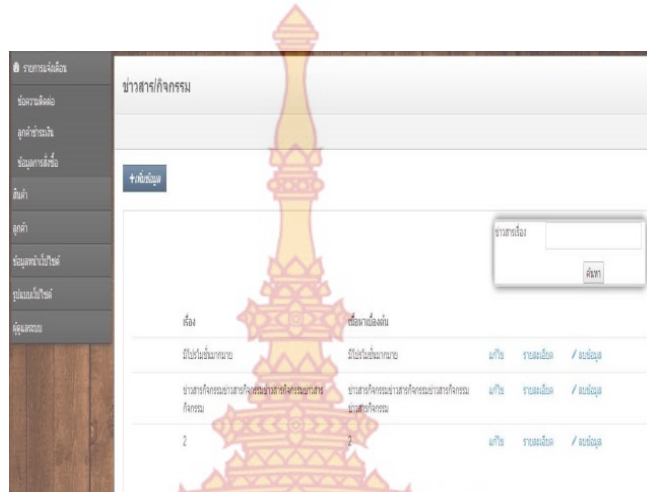
ภาพที่ 4-34 หน้าจอจัดการข้อมูลเข้า – ออกของสมาชิก

ตารางจัดการข้อมูลโฆษณาทั้งหมด ดังภาพที่ 4-35

ชื่อโฆษณา	รูปภาพ	วันที่	รายละเอียด
พาท		พ	รายละเอียด
พาท		พ	รายละเอียด

ภาพที่ 4-35 หน้าจอจัดการข้อมูลโฆษณา

ตารางจัดการข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมทั้งหมดสามารถแก้ไขรายละเอียดข่าวสารเพื่อให้ได้
ข่าวสารที่ทันสมัยมากขึ้น ดังภาพที่ 4-36



ภาพที่ 4-36 จัดการข้อมูลข่าวสารและกิจกรรม

ตารางจัดการข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวทั้งหมด ดังภาพที่ 4-37



ภาพที่ 4-37 หน้าจอจัดการข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

ตารางจัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ/ผู้ช่วยดูแลระบบ ดังภาพที่ 4-38

id	ชื่อ	นามสกุล	ชื่อผู้ระบบ	สถานะ
54	test	test	test	รอผลสอบ / ลบ
54	เสาวฤทธิ์	เสาวฤทธิ์	adminseaw	รอผลสอบ / ลบ

ภาพที่ 4-38 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ



4.4 ผลการประเมินความพึงพอใจ

ตารางที่ 4-1 ผลการประเมินความพึงพอใจ กลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

รายการประเมิน	N	Min	Max	Mean	Std.
ด้านการตรงความต้องการของผู้ใช้ระบบ				4.24	0.64
1. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการการซื้อสินค้า	60	3	5	4.27	0.66
2. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการการขายสินค้า	60	3	5	4.27	0.66
3. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการการค้นหาสินค้า	60	3	5	4.23	0.65
4. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการผู้ใช้งานระบบ	60	2	5	4.18	0.68
5. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการข้อมูลในระบบ	60	3	5	4.27	0.55
ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ				4.23	0.63
1. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูล	60	3	5	4.27	0.63
2. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล	60	3	5	4.18	0.62
3. ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล	60	3	5	4.35	0.63
4. ความถูกต้องในการลบข้อมูล	60	3	5	4.17	0.62
5. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม	60	3	5	4.27	0.66
6. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้รูปแบบรายงาน	60	3	5	4.23	0.65
7. ความรวดเร็วในการประมวลผลของระบบ	60	3	5	4.23	0.62
8. ความน่าเชื่อถือได้ของระบบ	60	3	5	4.27	0.66
9. ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง	60	3	5	4.22	0.58
10. การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น	60	3	5	4.15	0.63
ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ				4.26	0.61
1. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	60	3	5	4.15	0.66
2. ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษร	60	3	5	4.28	0.58
3. ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษร	60	3	5	4.33	0.54
4. ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษร	60	3	5	4.18	0.57
5. ความเหมาะสมในการเลือกใช้อธิบายสื่อความหมาย	60	3	5	4.37	0.61
6. ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตสัญลักษณ์ในการสื่อความหมาย	60	3	5	4.30	0.65
7. ความเป็นมาตรฐานเดียวในการออกแบบหน้าจอภาพ	60	2	5	4.08	0.67
8. ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	60	3	5	4.37	0.64
9. ความเหมาะสมในวางตำแหน่งของหน้าจอ	60	3	5	4.35	0.61
10. คำศัพท์ที่ใช้ผู้มีความคุ้นเคยและสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย	60	3	5	4.15	0.58
ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ				4.29	0.65
1. การกำหนดรหัสใช้ และรหัสผ่านในการตรวจสอบผู้เข้าใช้ระบบ	60	2	5	4.22	0.69
2. การตรวจสอบสิทธิ์ก่อนการใช้งานของผู้ใช้ระบบในระดับต่าง ๆ	60	3	5	4.17	0.67
3. การควบคุมให้ใช้งานสิทธิ์ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง	60	3	5	4.37	0.58
4. การป้องกันการกำหนดรหัสผ่านอย่างง่าย	60	3	5	4.38	0.64
5. การป้องกันการล้นไหลของข้อมูลในระบบ	60	3	5	4.30	0.67
เฉลี่ย				4.25	0.63

ตารางที่ 4-2 ผลการประเมินความพึงพอใจ ผู้ใช้ที่เข้ามาใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
สินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

รายการประเมิน	N	Min	Max	Mean	Std.
ด้านการตรงความต้องการของผู้ใช้ระบบ				4.16	0.66
1. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการการซื้อสินค้า	100	3	5	4.22	0.69
2. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการการขายสินค้า	100	3	5	4.17	0.60
3. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการการค้นหาสินค้า	100	2	5	4.18	0.66
4. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการผู้ใช้งานระบบ	100	2	5	4.08	0.68
5. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการข้อมูลในระบบ	100	2	5	4.13	0.68
ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ				4.16	0.65
1. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูล	100	2	5	4.10	0.66
2. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล	100	3	5	4.22	0.68
3. ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล	100	2	5	4.13	0.66
4. ความถูกต้องในการลบข้อมูล	100	3	5	4.18	0.59
5. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม	100	2	5	4.27	0.63
6. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้รูปแบบรายงาน	100	2	5	4.20	0.72
7. ความรวดเร็วในการประมวลผลของระบบ	100	3	5	4.09	0.67
8. ความน่าเชื่อถือได้ของระบบ	100	3	5	4.14	0.65
9. ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง	100	3	5	4.17	0.59
10. การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น	100	2	5	4.12	0.67
ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ				4.21	0.64
1. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	100	3	5	4.10	0.63
2. ความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษร	100	3	5	4.33	0.64
3. ความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดตัวอักษร	100	3	5	4.22	0.61
4. ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีตัวอักษร	100	3	5	4.26	0.65
5. ความเหมาะสมในการเลือกใช้อธิบายสื่อความหมาย	100	3	5	4.17	0.67
6. ความเหมาะสมในการเลือกใช้สัญลักษณ์ในการสื่อความหมาย	100	3	5	4.26	0.60
7. ความเป็นมาตรฐานเดียวในการออกแบบหน้าจอภาพ	100	3	5	4.30	0.63
8. ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	100	3	5	4.15	0.66
9. ความเหมาะสมในวางตำแหน่งของหน้าจอ	100	3	5	4.05	0.63
10. คำศัพท์ที่ใช้ผู้ใช้มีความคุ้นเคยและสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย	100	3	5	4.22	0.66
ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ				4.22	0.66
1. การกำหนดรหัสใช้ และรหัสผ่านในการตรวจสอบผู้เข้าใช้ระบบ	100	2	5	4.19	0.69
2. การตรวจสอบสิทธิ์ก่อนการใช้งานของผู้ใช้ระบบในระดับต่าง ๆ	100	3	5	4.10	0.59
3. การควบคุมให้ใช้งานสิทธิ์ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง	100	3	5	4.26	0.63
4. การป้องกันการกำหนดรหัสผ่านอย่างง่าย	100	3	5	4.32	0.62
5. การป้องกันการล้นไหลของข้อมูลในระบบ	100	2	5	4.21	0.74
เฉลี่ย				4.19	0.65

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ และวัดความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

5.1 สรุปผลการวิจัย

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็น 5 ส่วน คือ

5.1.1 ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป สามารถสมัครสมาชิกได้ เรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้ ดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้ ค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์และสถานที่ท่องเที่ยวได้ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยวและข่าวสารได้ เรียกดูวิธีการชำระเงินได้ สอบถามข้อมูลต่างๆ ผ่านทางระบบที่เมนูติดต่อเราได้ ค้นหาสินค้าและดูรายละเอียดแผนที่ได้ ดาวโหลดแคตตาล็อกได้

5.1.2 ส่วนของสมาชิกประเภทซื้อผลิตภัณฑ์ สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้ ดูและแก้ไขข้อมูลส่วนตัว เรียกดูรายการผลิตภัณฑ์ และรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้ เรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้ ค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์และสถานที่ท่องเที่ยวได้ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยวและข่าวสาร เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านทางระบบได้ ยืนยันและยกเลิกการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ได้ พิมพ์ใบสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ได้ แจ้งการชำระเงิน ตรวจสอบสถานะการชำระเงินและดูรายละเอียดการชำระเงินผ่านทางระบบได้ ดูการซื้อผลิตภัณฑ์ทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการซื้อครั้งสุดท้ายและดูรายละเอียดการซื้อผลิตภัณฑ์ในแต่ละครั้งได้ สอบถามข้อมูลต่างๆ ผ่านทางระบบที่เมนูติดต่อเราได้ ค้นหาสินค้าและดูรายละเอียดแผนที่ได้ ค้นหาสถานะการจัดส่งสินค้าผ่านระบบไปรษณีย์ได้ เรียกดูวิธีการชำระเงินได้ โหลดแคตตาล็อกได้

5.1.3 ส่วนของสมาชิกฝากขายผลิตภัณฑ์ สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้ ดูและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ เรียกดูรายการผลิตภัณฑ์ และรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้ เรียกดูรายการสถานที่ท่องเที่ยวและรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยวได้ ค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์และสถานที่ท่องเที่ยวได้ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยวและข่าวสารได้ ฝากขายผลิตภัณฑ์ได้ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่ฝากขายได้ ตรวจสอบสถานะการฝากขายผลิตภัณฑ์ได้ สอบถามข้อมูลต่างๆ ผ่านทางระบบที่เมนูติดต่อเราได้ ค้นหาสินค้าและดูรายละเอียดแผนที่ได้ ดูข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้ เรียกดูวิธีการชำระเงินได้

5.1.4 ส่วนของผู้ดูแลระบบ สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้ ดูและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียด ข้อมูลผู้ดูแลระบบได้ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียด ข้อมูลสมาชิกได้ ดูรายละเอียด และลบรายการติดต่อของสมาชิกได้ ดูรายละเอียด ยืนยัน และยกเลิกข้อมูลการชำระเงินของสมาชิกได้ ยืนยันการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้กับสมาชิกได้ ดูรายละเอียด

การสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของสมาชิกได้ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้ ดูรายละเอียดและยืนยันสถานการฝากขายผลิตภัณฑ์เข้าสู่ระบบได้ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดสถานที่ท่องเที่ยว แผนที่ รายชื่อจังหวัด รายชื่ออำเภอ โฆษณา และข่าวสารและกิจกรรมได้ แก้ไขส่วนต่างๆ ของระบบทั้งหมดได้ ลบข้อความแสดงความคิดเห็นผลิตภัณฑ์ สถานที่ท่องเที่ยว และข่าวสารและกิจกรรมที่ถูกแจ้งลบได้ ตรวจสอบรายการที่รอการตรวจสอบได้ ลบข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มจังหวัดอื่นๆ ได้ สร้างแคตตาล็อกได้

5.1.5 ส่วนของผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ สามารถ Login เข้าสู่ระบบ Logout ออกจากระบบได้ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียด ข้อมูลสมาชิกได้ ดูรายละเอียด และลบรายการติดต่อของสมาชิกได้ ดูรายละเอียด ยืนยัน และยกเลิกข้อมูลการชำระเงินของสมาชิกได้ ยืนยันการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้กับสมาชิกได้ ดูรายละเอียดและยืนยันสถานการฝากขายผลิตภัณฑ์เข้าสู่ระบบได้ ดูรายละเอียดการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของสมาชิกได้ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดผลิตภัณฑ์ สถานที่ท่องเที่ยว รายชื่ออำเภอ แผนที่ โฆษณา ข่าวสารและกิจกรรมได้ แก้ไขส่วนต่างๆ ของระบบได้ ลบข้อความแสดงความคิดเห็นผลิตภัณฑ์ สถานที่ท่องเที่ยว ข่าวสารและกิจกรรมที่ถูกแจ้งลบได้ ตรวจสอบรายการที่รอการตรวจสอบได้ สามารถสร้างแคตตาล็อกได้

5.1.6 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจ

สรุปว่าผลการประเมินความพึงพอใจในส่วนของผู้ใช้ที่เข้ามาใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ จำนวน 100 ราย ปรากฏว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อระบบฯ เฉลี่ยอยู่ในระดับ 4.19 หรือคิดเป็นร้อยละ 83.80 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 และกลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ จำนวน 60 ราย ปรากฏว่ากลุ่มผู้ผลิตมีความพึงพอใจต่อระบบฯ เฉลี่ยอยู่ในระดับ 4.25 หรือคิดเป็นร้อยละ 85.00 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63

5.2 การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ปรากฏว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ คิดเป็นร้อยละ 83.80 และความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิตที่มีต่อระบบ คิดเป็นร้อยละ 85.00

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของบุคคลอื่นๆ ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เป็นต้นว่า การจัดการผลิตภัณฑ์ OTOP กรณีศึกษา: กลุ่มแม่บ้านสามัคคีพัฒนา บ้านถ้ำเต่าหมู่ 1 ตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร (จาริตา หินเขาว์, 2552) การวางจำหน่ายตามศูนย์แสดงสินค้า OTOP ในจังหวัด ทำให้พบว่าช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าจำกัด ด้านการบริหารงานกลุ่มมีการรวมตัว เพิ่มจำนวนสมาชิกอย่าง ต่อเนื่องและมีการติดต่อสร้างเครือข่ายอย่างเข้มแข็ง การศึกษาและวิจัยเพิ่มศักยภาพด้านการบริหารจัดการของสินค้า OTOP กลุ่มชุมชน พื้นที่อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี การศึกษาและวิจัยเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการกลุ่มชุมชน OTOP อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (วันทนี น้าชัยศรีคำ, 2550) สถานที่การวางจำหน่ายส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัด ไม่ค่อยมีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ ยังไม่มีการบริหารจัดการเพื่อลดต้นทุนในการผลิต

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ตอนล่าง 2 นี้ เหมาะสำหรับนำ Search Engine เข้ามาพัฒนาต่อยอดเพื่อให้เว็บไซต์ระบบเป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

- กิตติ ภัคดีวัฒนกุล . คัมภีร์ PHP. ครั้งที่ 7 . กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด, 2540.
- กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และพนิดา พาณิชกุล . คัมภีร์ การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ . พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : หจก. ไทยเจริญการพิมพ์, 2548.
- จาริตา หินเฮาว์. การจัดการผลิตภัณฑ์ OTOP กรณีศึกษา: กลุ่มแม่บ้านสามัคคีพัฒนา บ้านถ้ำเต่าหมู่ 1 ตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร. 2552
- จำลอง ครูอุตสาหะ . คัมภีร์ฐานข้อมูล . พิมพ์ครั้งที่ 4 . กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์, 2544.
- จันทรวงศ์ แซ่อุ่น และณัฐพงษ์ วารีประเสริฐ. Web Programming ด้วย Dreamweaver CS3,PHP และ AJAX. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2551.
- ทินกร วัฒนเกษมสกุล. MX 2004 และPHP. กรุงเทพฯ: บริษัท เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด, 2547.
- บัญชา ปะสีละเตสัง . พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย PHP ร่วมกับ MySQL และ Dreamweaver . กรุงเทพฯ : บริษัท เอช.เอ็น.กรุ๊ป จำกัด, 2553.
- ประคอง กรรณสุต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542
- ภัทรธิดา ผลงาม. การพัฒนาศักยภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP : กรณีศึกษาในกลุ่มทอผ้าพื้นเมืองนาดัง อ.นาดัง จ.เลย. 2555
- วันชัย แซ่เตีย และสิทธิชัย ประสานวงศ์ . สร้างเว็บเพจด้วย HTML4. กรุงเทพฯ : ซอฟท์เพรส, 2542.
- วันทนี้นำชัยศรีคำ. การศึกษาและวิจัยเพิ่มศักยภาพด้านการบริหารจัดการของสินค้า OTOP กลุ่มชุมชน พื้นที่อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี. 2550
- สุรเชษฐ์ วงศ์ชัยพรพงษ์ และทินกร วัฒนเกษมสกุล . Web Programming ด้วย Dreamweaver . กรุงเทพฯ : ไทยการพิมพ์, 2548.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design) ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2548.



ภาคผนวก

แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
สินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

**แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ
ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์**

คำชี้แจง

แบบสอบถามความคิดเห็นชุดนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ที่ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งแบบสอบถามนี้ ได้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อระบบ

ในฐานะที่ท่านเป็นหนึ่งในที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น ขอได้โปรดพิจารณาและกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง เพราะคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาโปรแกรมในครั้งนี้ เพื่อที่ผู้พัฒนาจะได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์และประเมินความพึงพอใจของโปรแกรมต่อไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดใช้เครื่องหมายลงในหน้าข้อความ

1. เพศ

ชาย หญิง

2. สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระบบ

ผู้ใช้ทั่วไป ผู้ดูแลระบบ

ตอนที่ 2

ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความคิดเห็นตอนที่ 2 เป็นการสอบถามข้อมูลความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามหลังจากที่ได้ทดลองใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ

- 1.1 ด้านการตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ
- 1.2 ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ
- 1.3 ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ
- 1.4 ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ

2. ในการตอบแบบสอบถามตอนที่ 2 นี้ ขอกรุณาให้ท่านดำเนินการดังนี้
ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องในแบบสอบถามที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
โดยตัวเลขของระดับ ความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามด้านการตอบถามความพึงพอใจด้านการตรงความต้องการของผู้ใช้ระบบ

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการการซื้อขายสินค้า					
2. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการการขายสินค้า					
3. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการการคืนสินค้า					
4. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการผู้ใช้งานระบบ					
5. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการข้อมูลในระบบ					

แบบสอบถามความพึงพอใจด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูล					
2. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล					
3. ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล					
4. ความถูกต้องในการลบข้อมูล					
5. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม					
6. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้รูปแบบรายงาน					
7. ความรวดเร็วในการประมวลผลของระบบ					
8. ความน่าเชื่อถือได้ของระบบ					
9. ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง					
10. การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น					

แบบสอบถามความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ					
2. ความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษร					
3. ความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดตัวอักษร					
4. ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีตัวอักษร					
5. ความเหมาะสมในการเลือกใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย					
6. ความเหมาะสมในการเลือกใช้สัญลักษณ์ในการสื่อความหมาย					
7. ความเป็นมาตรฐานเดียวในการออกแบบหน้าจอภาพ					
8. ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้					
9. ความเหมาะสมในวงตำแหน่งของหน้าจอ					
10. คำศัพท์ที่ใช้ผู้ใช้มีความคุ้นเคยและสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย					

แบบสอบถามด้านการตอบถามความพึงพอใจด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การกำหนดรหัสใช้ และรหัสผ่านในการตรวจสอบผู้เข้าใช้ระบบ					
2. การตรวจสอบสิทธิ์ก่อนการใช้งานของผู้ใช้ระบบในระดับต่าง ๆ					
3. การควบคุมให้ใช้งานสิทธิ์ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง					
4. การป้องกันการกำหนดรหัสผ่านอย่างง่าย					
5. การป้องกันการล้นไหลของข้อมูลในระบบ					

ข้อเสนอแนะ

โปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายเอกรินทร์ วิจิตต์พันธ์
2. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Ekkarin Wijitphan
3. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
4. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
5. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ถ.เพชรเกษม ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110 โทรศัพท์ 0-3261-8500 ต่อ 4027 โทรสาร 0-3261-8570 E-mail eakkarin.wij@rmutr.ac.th, ake2078@yahoo.com, akarinw@hotmail.com
6. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	ชื่อเต็มคุณวุฒิ/ปริญญา (ชื่อย่อ)	สาขาวิชาที่จบการศึกษา	สถาบันที่จบ การศึกษา
อนุปริญญา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	ไฟฟ้ากำลัง	สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล
ปริญญาตรี	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.)	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	สจพ.
ปริญญาโท	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.ม.)	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	สจพ.

7. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

Dynamic web Programming, System Analysis, Data Communication and Computer Network, Database Management System และ Software Engineering

8. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

- การพัฒนาบทเรียน e-Learning วิชาการสื่อสารข้อมูลสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาวิชาเทคนิคคอมพิวเตอร์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

- การพัฒนาระบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอน ผ่านอินเทอร์เน็ต

ประวัติผู้ร่วมวิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายพรประสิทธิ์ บุญทอง
2. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Pornprasit Boontong
3. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
4. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
5. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โทร. 032-618535 ,032-618500 ต่อ 4035
Email: pornprasit@idt.rmutr.ac.th
6. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	ชื่อเต็มคุณวุฒิ/ปริญญา (ชื่อย่อ)	สาขาวิชาที่จบ การศึกษา	สถาบันที่จบการศึกษา
ปริญญาตรี	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ)	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
ปริญญาโท	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม)	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง

ประวัติผู้ร่วมวิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาววิลาวรรณ สุขณะ
2. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss. Vilavan Sukchana
3. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
4. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย)
5. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ถ.เพชรเกษม ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบฯ 77110 โทรศัพท์ 0-3261-8500 ต่อ 4035 โทรสาร 0-3261-8570
6. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	ชื่อเต็มคุณวุฒิ/ปริญญา (ชื่อย่อ)	สาขาวิชาที่จบ การศึกษา	สถาบันที่จบการศึกษา
อนุปริญญา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	เทคโนโลยีสารสนเทศ	วท.นครศรีธรรมราช
ปริญญาตรี	เทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ)	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มทร.รัตนโกสินทร์
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม)	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มจพ.

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

-