



การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่
เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นใน
อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

โดย

นพดล สายคติกรณ์

สนับสนุนงบประมาณโดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ประจำปีงบประมาณ 2558

THE DEVELOPMENT OF MODERN INFORMATION
TECHNOLOGY MARKET. TO PROMOTE LOCAL
COMMUNITIES. HUA-HIN, PRACHUAP KHIRI KHAN PROVINCE

By
Noppadol Saikatikorn

Granted by
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Fiscal year 2015

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่ เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นใน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ นั้นสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจทุกท่านที่คอยให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในการทำวิจัย รวมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุก ๆ ท่าน ที่ให้คำแนะนำ คำปรึกษาข้อเสนอแนะ และตรวจสอบข้อบกพร่องและแนวทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ให้การสนับสนุนการทำวิจัยทั้งในด้านงบประมาณ และ ข้อเสนอแนะต่างๆ ในการทำวิจัยในครั้งนี้

นพดล สายคติกรณ์

ตุลาคม 2558



บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : A๘๒ / ๒๕๕๘

ชื่อโครงการ : "การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์"

ชื่อนักวิจัย : นายนพดล สายคติกรณ์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความต้องการในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด 2) เพื่อศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ามาใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความต้องการจากกลุ่มสหกรณ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้าน ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศทางการตลาดที่จะเป็นเสมือนหนึ่งตลาดกลางการนำเสนอสินค้าของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน โดยสามารถเข้าถึงเว็บไซต์ที่ <http://www.huahinhandmade.net> สามารถสั่งซื้อสินค้าผ่านทางหน้าเว็บไซต์ อีกทั้งมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้า และ บริการของกลุ่มสหกรณ์ชุมชน ผ่านเครื่องมือการพัฒนาเว็บไซต์สำเร็จรูป (Content Management System: CMS) ควบคู่กับการประชาสัมพันธ์สินค้าให้เป็นที่รู้จักผ่านทางเครื่องมือค้นหา (Search Engine) โดยอาศัยหลักการ Search Engine Optimize (SEO)

ผลวิจัยพบว่า ความพึงพอใจในการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น นั้น ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” (ค่าเฉลี่ย 4.19) การประเมินประสิทธิภาพของระบบ ซึ่งเป็นผลการสรุปประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ โดยการนำค่าที่ได้มาจากการประเมินประสิทธิภาพของระบบในทุก ๆ ด้านมาคำนวณร่วมกันด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลที่ได้สามารถสรุปได้ว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับที่ดี ด้านการเปรียบเทียบตำแหน่งคำค้นสินค้า เพื่อการจัดอันดับเว็บไซต์นั้น พบว่า ตำแหน่งของคำค้น ในตำแหน่ง Meta Description มีผลดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับตำแหน่งอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบ

คำสำคัญ : "ระบบสารสนเทศทางการตลาด" "ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น" "การจัดอันดับเว็บไซต์"

E-mail Address : noppadol.sai@rmutr.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : ตุลาคม ๒๕๕๗ – ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘

Abstract

Code of project : A82 / 2558

Project name : The Development of Modern Information Technology Marketing.
TO Promote Local Communities. HUA-HIN, PRACHUAP KHIRI KHAN
PROVINCE.

Researcher name : Mr.Noppadol Saikatikorn

This research aims to 1) study the need to use information technology market, 2) the development of information technology and marketing to promote products and local community. The municipality of Hua-Hin. Hua-Hin, Prachuap Khiri Khan. And 3) the satisfaction of those who use the service information technology market

Researchers have studied the needs of cooperatives. Community groups, women's groups in the municipality of Hua Hin. Hua Hin, Prachuap Khiri Khan. . To develop a marketing information system that will act as a central market offering the community in the municipality of Hua Hin. The website can be accessed at <http://www.huahinhandmade.net>, you can order via the website. Moreover, the release of information about goods and services of the cooperative community. Through the website development (Content Management System: CMS), coupled with a product release to be known via search engines (Search Engine) by Search Engine Optimize (SEO).

The results showed that satisfaction with the system developed by the respondents. The level of satisfaction of its information system. Overall in the "high" level (average 4.19). Performance evaluation system this is a summary of the overall performance of the system. Average values derived from an assessment of the effectiveness of the system in every aspect into account together with statistical methods. To determine the average and the standard deviation. The results conclude that the performance was good. Comparison of the product term. For ranking websites, the position of the Meta Description Tag in a good position compared with other researchers to make comparisons.

Keywords: “Market information systems” “Products and local communities”
“Website ranking”

E-mail Address : noppadol.sai@rmutr.ac.th

Period of project : October 2014 - September 2015



สารบัญ

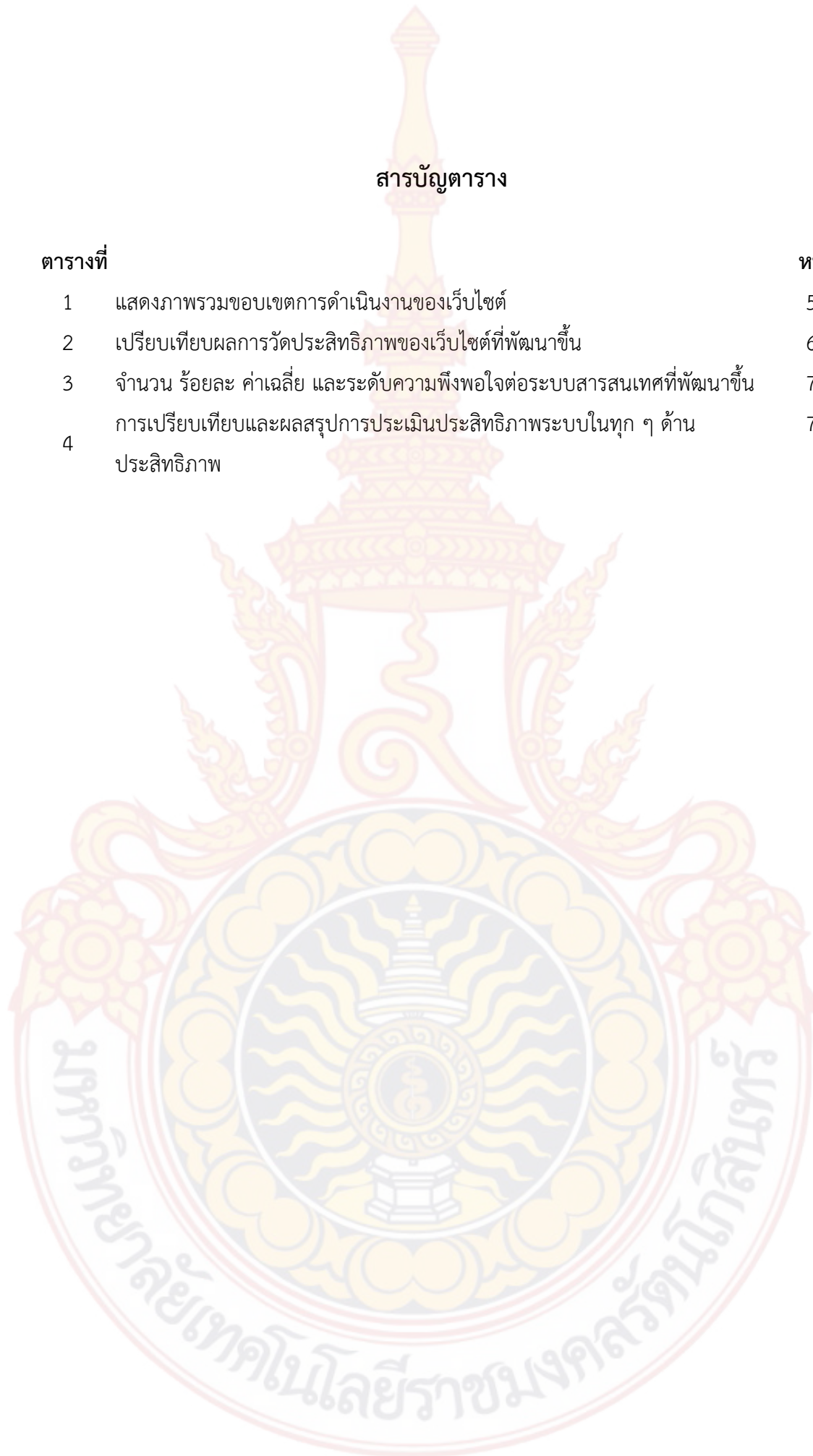
	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
3 คำถามการวิจัย / สมมติฐานการวิจัย	3
4 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
5 นิยามศัพท์	5
6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม และ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	6
1 ระบบสารสนเทศ (Information System)	6
2 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)	7
3 วงจรชีวิตการพัฒนาระบบสารสนเทศ	8
4 ระบบสารสนเทศทางการตลาด (Marketing Information System)	9
5 เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดและระบบสนับสนุนตัดสินใจ	15
6 ทฤษฎีระบบสังคม (social system theory)	16
7 การมีส่วนร่วมของชุมชน	17
8 ทฤษฎีเกี่ยวกับ Search Engine Optimization	20
9 ทฤษฎีเกี่ยวกับ Keywords	31
10 แนวคิดเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)	40
11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ขั้นตอนวิธีการดำเนินการ	49
1 เข้าใจปัญหา (Problem Definition)	49
2 ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)	49
3 การวิเคราะห์ระบบ	50
4 การออกแบบเว็บไซต์	54
5 การสร้างและพัฒนาระบบ (Implementation Phase)	61
6 การปรับเปลี่ยน (Construction Phase)	63
7 การบำรุงรักษา (Maintenance Phase)	64
8 ขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้าโดยลูกค้า	64
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
1 ผลการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดในการส่งเสริม ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ. ประจวบคีรีขันธ์	66
2 ผลการศึกษาคความพึงพอใจ	70
3 สรุปผลการประเมินหาประสิทธิภาพของระบบ	71
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	72
1 สรุปผลการวิจัย	72
2 การอภิปรายผล	73
3 ข้อเสนอแนะ	74
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก ก คู่มือการเข้าใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ	76
ภาคผนวก ข ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน	88
ประวัติผู้วิจัย	94

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงภาพรวมขอบเขตการดำเนินงานของเว็บไซต์	58
2	เปรียบเทียบผลการวัดประสิทธิภาพของเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น	69
3	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น	70
4	การเปรียบเทียบและผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพระบบในทุก ๆ ด้าน ประสิทธิภาพ	71



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการดำเนินงานวิจัย	4
2	แสดงส่วนประกอบของสารสนเทศการตลาด	13
3	แสดงกระบวนการ on Page SEO	24
4	แสดงตำแหน่งของคำค้นหา	25
5	แสดงกระบวนการ Off Page SEO	26
6	ภาพของ Search Engine ต่างๆ	27
7	การทำงานของ Search Engine Spider หรือ Robots ในการจัดข้อมูลไปตามลิงค์ต่างๆ	28
8	ตัวอย่างเว็บไซต์ ODP ซึ่งเป็นเว็บไดเรกทอรีที่ใหญ่ที่สุดในโลก	28
9	ตัวอย่างคำสั่งใน Meta Tag ที่มีการระบุชื่อความสำคัญของหน้าเพจนั้นเอาไว้	29
10	ชื่อหน้าเพจนั้นๆ เมื่อแสดงผลการค้นหาออกมา	33
11	คำสั่งเน้นข้อความแบบ heading ที่มีหลายขนาดในการแสดงผล	33
12	คำสั่ง ALT ปรากฏเข้ามาด้วย	34
13	เมนูแบบเลื่อนลง หรือ Drop-Down Menu	34
14	แสดงวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)	48
15	แสดงแผนผังขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ	50
16	แสดงแนวโน้มตลาดของสินค้าเปรียบเทียบ	51
17	แสดงคำค้นหาที่เกี่ยวข้อง	51
18	แสดงหน้าการเข้าใช้งาน Google Adwords Tool	52
19	แสดงหน้าจอการเข้าใช้งาน Google Adwords ในเข้าใช้เครื่องมือวิเคราะห์คำหลัก	53
20	แสดงหน้าจอการเข้าใช้งาน Google Adwords เครื่องมือวางแผนคำหลัก	53
21	แสดงแนวคิดคำหลักหรือคีย์เวิร์ดของ Google Adwords	54
22	โครงสร้างหน้าเว็บเพจแบบแนวลึกและแนวราบ	54
23	หน้าจอล็อกอินเข้าสู่เว็บไซต์	55
24	หน้าจอเครื่องมือปรับแต่ง (Dashboard) สำหรับปรับแต่งเว็บไซต์	56
25	หน้าจอการนำเข้าบทความหรือการโพสต์บทความ	56
26	หน้าจอการติดตั้งปลั๊กอิน(Plug in)	57
27	หน้าจอการติดตั้งธีม (Theme) ของเว็บไซต์	57

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
28	แสดงออกแบบการแสดงผลข้อมูลของเว็บไซต์ www.huahinhandmade.net	58
29	แสดงแผนผังขั้นตอนการสร้างและพัฒนาระบบ	61
30	แสดงขั้นตอนการเขียนโพสต์ของบทความ	62
31	แสดงหน้าจอการเขียนโพสต์บทความ	63
32	แสดงส่วนของการใส่คำค้น (Keyword) ในตำแหน่งต่าง ๆ	63
33	แสดงขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า	64
34	แสดงขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า	65
35	หน้าเว็บไซต์ www.huahinhandmade.net	66
36	แสดงสินค้าภายในเว็บไซต์	67
37	แสดงหมวดหมู่สินค้าภายในเว็บไซต์	67
38	แสดงขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า	68
39	แสดงค่าทางสถิติที่ได้จากเครื่องมือ Google Analytic	69
40	แสดงข้อมูลการเก็บสถิติการเข้าชมเว็บไซต์ของ Google Analytic	69
41	แสดงผลการจัดอันดับของเว็บไซต์ด้วยเครื่องมือค้นหา	70

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภายในประเทศและต่างประเทศมีการพัฒนาไปอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง วิธีชีวิตคนไทยเริ่มก้าวสู่การพัฒนาตามกระแสการเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยีทำให้สังคมค้นหาข้อมูลข่าวสารจนเกิดการเรียนรู้ รับรู้ สู่กระบวนการทางความคิด ความต้องการที่ไม่มีวันสิ้นสุดของโลกอนาคตยุคการแข่งขันเสรี ภายใต้ผลประโยชน์ของผู้ที่มีอำนาจ อีกทั้งปัจจุบันอินเทอร์เน็ตทวีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ในฐานะช่องทางติดต่อสื่อสารอันทรงประสิทธิภาพ ด้วยผู้ใช้ตระหนักถึงความสะดวกรวดเร็วประสิทธิภาพอันไร้ขีดจำกัดทางด้านภูมิศาสตร์ และค่าใช้จ่ายที่ต่ำ ทำให้อินเทอร์เน็ตเป็นที่แพร่หลายมากขึ้นทั้งในภาคครัวเรือน ภาคธุรกิจ และภาครัฐบาล ความนิยมของอินเทอร์เน็ตที่มากขึ้นส่งผลให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เจริญเติบโตขึ้น ผู้ประกอบการทั้งในภาครัฐและเอกชน หรือแม้แต่กลุ่มชาวบ้านในแต่ละชุมชนจะต้องช่วงชิงความได้เปรียบภายใต้ความพึงพอใจของหลายๆฝ่าย ตราบใดที่มนุษย์สามารถเลือกสรรความต้องการได้เอง

ในส่วนองค์กรภาครัฐบาลก็มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ เช่นกัน ไม่ว่าจะเป็น โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ซึ่งรัฐบาลได้แถลงนโยบายในการดำเนินโครงการไว้ว่า เพื่อส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนเข้มแข็งพึ่งตนเองได้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างงานสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากรภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ และบริการคุณภาพที่มีจุดเด่นและวิถีชีวิตของท้องถิ่น (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2544. ว่าด้วยคณะกรรมการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์) อีกทั้งยังมีการบริหารจัดการเพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วยระบบร้านค้าเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตที่ทำให้การซื้อขายผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นที่รู้จักในวงสังคมมากขึ้นโดยอาศัยประโยชน์และความสะดวกสบายในการใช้งานมาเป็นตัวช่วยในการขยายกลุ่มลูกค้าที่หลากหลายและจำนวนมากขึ้นด้วย

เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด (Marketing Information Technology) คือ กระบวนการเพื่อการรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การจัดหมวดหมู่ของข้อมูล การวิเคราะห์และการเผยแพร่ข้อมูลทุกชนิดที่เกี่ยวข้องทางการตลาดอย่างเป็นระเบียบเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและการดำเนินการทางการตลาด เพื่อตอบสนองความพอใจของตลาด ให้กับสินค้าหรือบริการต่าง ๆ ทั้งธุรกิจขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดย่อม หรือแม้แต่ธุรกิจของภาครัฐ สินค้ากลุ่มเกษตรกร กลุ่มชุมชน เป็นต้น (Kotler,2007) ได้ให้นิยามไว้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด หมายถึง ระบบที่

ประกอบด้วย คน เครื่องมือ อุปกรณ์ และกระบวนการเก็บรวบรวม จำแนกแยกประเภท วิเคราะห์ ประเมินตลอดจนการแจกจ่ายสารสนเทศที่ถูกต้องแม่นยำ ทันเวลาและตรงตามความต้องการโดยนำเสนอต่อผู้มีอำนาจตัดสินใจทางการตลาดซึ่งก็คือ Hardware หรือตัวอุปกรณ์ Software หรือโปรแกรมที่นำมาใช้งาน บุคลากรหรือพนักงานที่ทำงาน และ ฐานข้อมูลที่นำมาใช้ในการเก็บบันทึกข้อมูล

อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอีกหนึ่งอำเภอที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวหรือพักผ่อนตากอากาศมาอย่างช้านานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในอดีตหัวหินเป็นหมู่บ้านเล็ก ๆ ราษฎรมีไม่มาก ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางด้านประมง ต่อมาราษฎรในเขตท้องถิ่นที่อื่น เช่น จังหวัดเพชรบุรีมาประกอบอาชีพในหมู่บ้านดังกล่าวมากขึ้นทำให้ชุมชนเล็ก ๆ แห่งนี้ขยายตัวใหญ่และมีความเจริญมากขึ้น จึงได้มีการสร้างทางรถไฟสายใต้ เมื่อ พ.ศ.2545 ตลอดจนได้มีการสร้างตำหนักบ้านพักตากอากาศของพระบรมวงศานุวงศ์และเจ้านายชั้นผู้ใหญ่ขึ้นในหมู่บ้านแห่งนี้เป็นจำนวนมาก และการรถไฟแห่งประเทศไทยได้ก่อสร้างโรงแรมรถไฟซึ่งเป็นโรงแรมชั้นหนึ่งมีมาตรฐานเป็นที่เชิดหน้าชูตาของชาวหัวหิน เพื่อบริการนักท่องเที่ยวที่มีพักผ่อนตากอากาศในพื้นที่เมื่อ พ.ศ. 2468 ในสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 7 ได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระราชวังไกลกังวลขึ้นเมื่อ พ.ศ.2469 เพื่อใช้เป็นสถานที่แปรพระราชฐานเสด็จมาประทับแรมในหัวงูดุร้อน สถานที่แห่งนี้นับเป็นสัญลักษณ์สง่างามทรงคุณค่าและเป็นที่ภาคภูมิใจเชิดหน้าชูตาของชาวหัวหินมาจนกระทั่งทุกวันนี้

การประกอบอาชีพของประชากรในเขตอำเภอหัวหินนั้น มีการประกอบอาชีพที่หลากหลายขึ้นอยู่กับบริบทของชุมชน เช่น อาชีพประมง อาชีพเกษตรกร อาชีพรับจ้าง เป็นต้น อีกทั้งยังมีการรวมกลุ่มกันเพื่อจัดตั้งเป็นสหกรณ์และกลุ่มชุมชนอีกมากมาย เช่น กลุ่มงานประดิษฐ์ชุมชนเขาน้อย เป็นกลุ่มที่รวมตัวกันเพื่อผลิต ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินญี่ปุ่น และจากสบู่ เป็นต้น กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านร่มเห็ด ผลิตเห็ดโคนน้อยในน้ำเกลือ และกลุ่มปลาหูช้าง เป็นต้น จะเห็นได้ว่าความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ในแต่ละชุมชนมีมากมาย แต่ยังคงขาดการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างเต็มที่ อีกทั้ง ความเข้มแข็งของกลุ่มสหกรณ์ หรือ กลุ่มที่จัดตั้งขึ้นนั้นขาดการประชาสัมพันธ์ที่สามารถเข้าถึงตัวผลิตภัณฑ์และสินค้าที่มีคุณภาพของแต่ละชุมชนได้ โดยสามารถสังเกตได้จากการสอบถามนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในเขตอำเภอหัวหิน โดยส่วนใหญ่จะรู้จักแต่สถานที่ท่องเที่ยว เช่น ตลาดโต้รุ่งหัวหิน ตลาดน้ำสามพันนาม ตลาดน้ำหัวหิน เพลินวาน เป็นต้น แต่เมื่อสอบถามถึงผลิตภัณฑ์ ของฝาก นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะทราบแต่เพียงที่มีขายในร้านขายของฝากซึ่งมีอยู่เพียงไม่กี่ร้านในเขตอำเภอหัวหิน แต่ไม่ทราบถึงผลิตภัณฑ์ชุมชน ตามที่กล่าวมาข้างต้น

ด้วยเหตุนี้จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่มาใช้เพื่อส่งเสริมการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็น

การส่งเสริมโอกาสทางการตลาดของสินค้าท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้เป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น

การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาเพื่อเป็นตัวอย่างสำหรับสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นที่จะนำไปเป็นแนวทางในการตัดสินใจว่าควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่มาใช้ในสินค้าของตนบ้างหรือไม่และเมื่อใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่แล้วสถานการณ์ทางการตลาดและโอกาสทางการตลาดจะดีขึ้น การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้นำเอาหลักการออกแบบเว็บไซต์สำหรับองค์กรธุรกิจและความต้องการของผู้ใช้งานไปประยุกต์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพราะการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่จำเป็นต้องจัดทำให้สอดคล้องความต้องการทั้งทางผู้ซื้อและผู้จำหน่ายและอาศัยการปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อยู่เสมอ

ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้ จึงเน้นไปที่การพัฒนาแนวทางการจัดทำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เพื่อให้ผู้ซื้อได้ทราบข่าวรายการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร เกี่ยวกับกลุ่มชุมชนและผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้จำหน่ายได้อีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความต้องการในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่สำหรับการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

2.2 เพื่อศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

2.3 เพื่อทำการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ให้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น

2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ามาใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

2.5 เพื่อเพิ่มช่องทางในการสร้างรายได้ให้แก่สมาชิกในกลุ่มชุมชน

3. คำถามการวิจัย / สมมติฐานการวิจัย

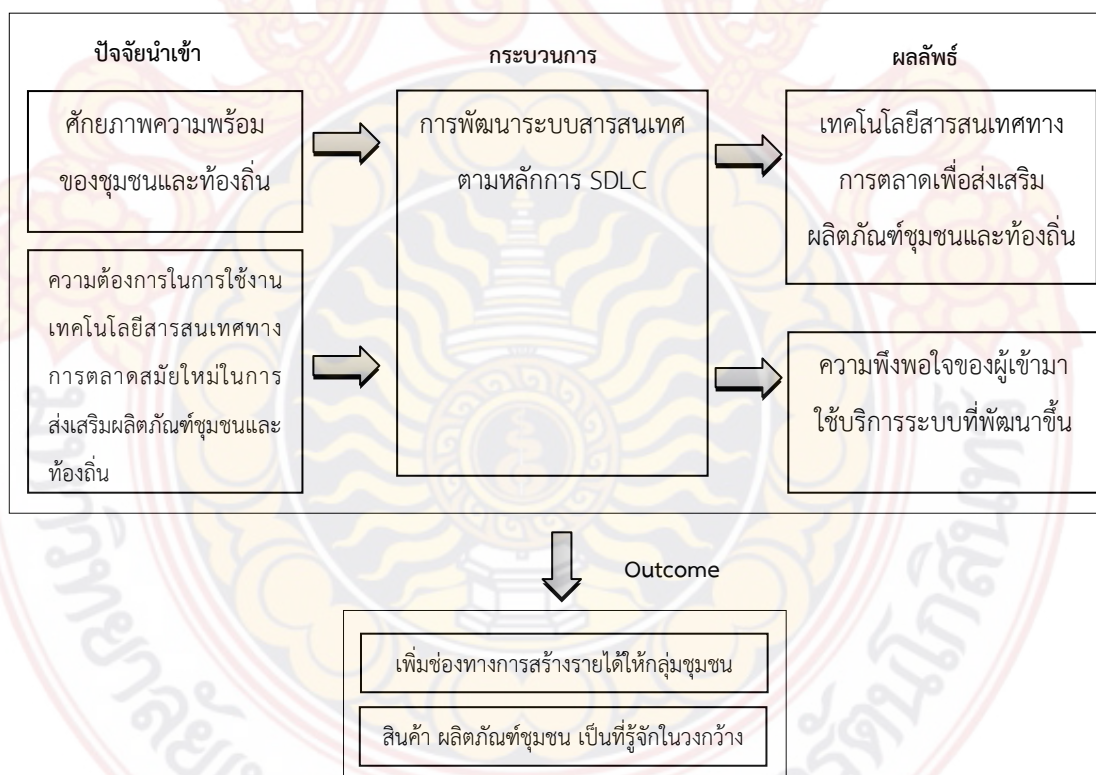
ผู้วิจัยต้องการจะทบทวนวรรณกรรมเพื่อทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการวิจัยและองค์ความรู้ด้านแนวคิดและทฤษฎีรวมทั้งผลงานวิจัยในอดีตแล้วนำมาสร้างกรอบแนวคิดเพื่อเป็นกรอบซึ่งสามารถชี้ประเด็นในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์แล้วหาข้อสรุปการวิจัยเพื่อตอบคำถามการวิจัย (Kumar, 1996; อานันท์ กาญจนพันธ์, 2544) โดยมีกรอบทฤษฎี (theoretical framework)

ในการพัฒนากรอบแนวคิด (conceptual framework) เพื่อเป็นกรอบการวิเคราะห์ (analysis framework) ในการอธิบายและตีความหาข้อสรุป ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎีดังต่อไปนี้

- 1) ระบบสารสนเทศ (Information System)
- 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)
- 3) วงจรชีวิตการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Development Life Cycle : SDLC)
- 4) ระบบสารสนเทศทางการตลาด (Marketing Information System)
- 5) เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด
- 6) ทฤษฎีระบบสังคม (social system theory)
- 7) การมีส่วนร่วมของชุมชน

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาศึกษาความต้องการในการในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่ในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น เฉพาะในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีกรอบแนวคิดการดำเนินการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการดำเนินงานวิจัย

5. นิยามศัพท์

5.1 Search Engine Optimization หรือ (SEO) คือ การใช้เครื่องมือการค้นหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยวิธี (SEO) จะเป็นการปรับแต่งเว็บไซต์ด้วยเทคนิคต่างๆเพื่อให้เว็บไซต์ปรากฏอยู่ในตำแหน่งที่ได้เปรียบคู่แข่งผ่านทาง Search Engine ที่เรียกว่า Google วัตถุประสงค์หลักของการทำ (SEO) คือ การค้นหาคำที่ต้องการคีย์เวิร์ดแล้วได้ผลลัพธ์คือ เว็บไซต์ของเราขึ้นมาอยู่ในอันดับต้นๆเหนือคู่แข่งในหน้า Google นั้นเอง (ณัฐรัชชัย ศรีเพ็ชร, 2555)

5.2 คำค้นหาหรือคำสำคัญ (Keyword) คือ คำหรือข้อความที่เน้นเป็นพิเศษเพื่อให้ติดอันดับที่ดีกับ Search Engine ซึ่งคำหรือข้อความเหล่านี้จะเป็นคำที่ผู้ใช้ใช้บ่อยในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการให้เครื่องมือค้นหา Search Engine ให้เป็นตัวช่วยในการค้นหาเว็บไซต์ที่มีข้อมูลที่ใช้ต้องการต้องการ (ฉัตรดนัย มณีธรรม, 2551)

5.3 คำหลัก (Keyword) หมายถึง คำที่ใช้ในการอธิบายรูป ลักษณะของเอกสารนั้น เช่น ชื่อเรื่อง หัวข้อ หัวเรื่อง รายละเอียดย่อของเอกสาร เพื่อความสะดวก และความรวดเร็ว ในการสืบค้น เอกสารในข้อมูลระบบ ไม่ว่าจะเป็นการค้นหาเว็บเพจ ที่อยู่ในฐานข้อมูลของ Search Engine หรือการสืบค้นเอกสารต่างๆ ในระบบของห้องสมุด เป็นต้น ดังนั้น Keyword คีย์เวิร์ดจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่ง Keyword นี้จะเป็นเหมือนสัญลักษณ์ประจำตัว ของหน้าเว็บเพจหรือเรื่องนั้นๆ (วรรัตน์ แสงทองล้วน, 2549:25)

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 สามารถนำความต้องการในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่ในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ได้อย่างเกิดประสิทธิภาพ

6.2 เพื่อศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

6.3 ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น และ เป็นการเพิ่มช่องทางในการสร้างรายได้ให้แก่สมาชิกในกลุ่มชุมชน

6.4 ผู้เข้ามาใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ เกิดความพึงพอใจมากขึ้น

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม และ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยต้องการจะทบทวนวรรณกรรมเพื่อทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการวิจัยและองค์ความรู้ด้านแนวคิดและทฤษฎีรวมทั้งผลงานวิจัยในอดีตแล้วนำมาสร้างกรอบแนวคิดเพื่อเป็นกรอบซึ่งสามารถชี้ประเด็นในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์แล้วหาข้อสรุปการวิจัยเพื่อตอบคำถามการวิจัย (Kumar, 1996; อานันท์ กาญจนพันธ์, 2544) โดยมีกรอบทฤษฎี (theoretical framework) ในการพัฒนากรอบแนวคิด (conceptual framework) เพื่อเป็นกรอบการวิเคราะห์ (analysis framework) ในการอธิบายและตีความหาข้อสรุป ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎีดังต่อไปนี้

1. ระบบสารสนเทศ (Information System)
2. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)
3. วงจรชีวิตการพัฒนาระบบสารสนเทศ
4. ระบบสารสนเทศทางการตลาด (Marketing Information System)
5. เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดและระบบสนับสนุนตัดสินใจ
6. ทฤษฎีระบบสังคม (social system theory)
7. การมีส่วนร่วมของชุมชน
8. ทฤษฎีเกี่ยวกับ Search Engine Optimization
9. ทฤษฎีเกี่ยวกับ Keywords
10. แนวคิดเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ระบบสารสนเทศ (Information System)

ระบบสารสนเทศเป็นกลุ่มของส่วนประกอบที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกัน มีการเก็บรวบรวม การประมวลผล การจัดเก็บ และกระจายสารสนเทศไปเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ การประสานงาน และการควบคุมภายในองค์กร ซึ่งเป็นการช่วยผู้จัดการ และพนักงานในการวิเคราะห์ปัญหา การเข้าใจเรื่องราวที่ ซับซ้อน รวมถึงการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ระบบสารสนเทศประกอบไปด้วยสารสนเทศเกี่ยวกับคน สถานที่และสิ่งต่างๆ ที่มีความสำคัญ ภายในองค์กรหรือภายในสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ของระบบ กิจกรรมพื้นฐานของระบบสารสนเทศ (Laudon, Kenneth C, 2002: 7 อ้างถึงใน นิรันดร, 2546:9) ได้แก่

การนำข้อมูลเข้า (Input) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ในองค์กร หรือสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

การประมวลผล (Process) เป็นการแปลงข้อมูลที่ไดจากการนำข้อมูลเขาให้อยู่ ในรูปแบบที่มี ความหมายมากขึ้น

ผลลัพธ์ (Output) เป็นการแสดงสารสนเทศที่ไดจากกระบวนการประมวลผล ใหกับผู้ใช้

ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และการควบคุม (Control) เป็นการสงผลที่ไดรับ กลับไปยัง องค์กรเพื่อใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานและปรับปรุงการทำงานของระบบต่อไป ระบบ สารสนเทศขององค์กร (Laudon, Kenneth C, 2002: 9 อ้างถึงในนรินทร์, 2546: 10)

2. เทคโนโลยีสารสนเทศ (information Technology)

(Laudon, Kenneth C, 2002: 43 อ้างถึงในนรินทร์, 2546: 11) หมายถึง เทคโนโลยีที่ ประกอบขึ้น ด้วยระบบจัดเก็บและระบบประมวลผลข้อมูล ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และอุปกรณ์ สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่มีการวางแผนจัดการและใช้งานรวมกันอยาง มี ประสิทธิภาพ

รุ่งเรือง (2546) ไดกล่าวถึง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสร้างความสามารถใน การแข่งขันของประเทศ วดังนี้ “ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวัน ของเราโดยเฉพาะอยางยิ่งในกระแสโลกาภิวัตน์ของระบบเศรษฐกิจใหม่ ที่มีการแข่งขันสูงทั่วโลก ประเทศที่พัฒนาแล้วต่างมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพนยุทธศาสตร์หลักในการเสริมสร้าง ความ ทันสมัย ความรู้ความสามารถ และสร้างความไต่เปรียบของประเทศในเวทีการค้าและการ แข่งขันของ โลกเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนี้ ถ้าจะเปรียบเปนสรีระของเรา ระบบการสื่อสาร เปรียบเสมือนสวนเทาและแขนขาของเรา ระบบการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เปรียบเสมือนสมองของเรา โดยมีระบบปฏิบัติการเปนเสมือนระบบเส้นเลือด และมีระบบเครือข่าย เปนเสมือนระบบประสาทของเรา ดังนั้นการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนี้คือการ บริหารจัดการขององครวมของสวนตางให้เกิดความสมดุลจัดสรรให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ ได เต็มที่

ในอดีตที่ผานมา ความสนใจในระบบการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่ง เปรียบเสมือนส่วนสมองของเรานั้นยังมีน้อยอยู่ในวงจำกัด ทุกวันนี้ประเทศไทยของเรา เปรียบเสมือน คนที่มีร่างกายและแขนขาใหญ่แต่สมองเล็ก หวังวาผู้บริหารจะเห็นภาพเปนองครวม และเกิดวิสัยทัศน์ ในการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาประเทศอยางบูรณาการและเปนระบบอยางมี ประสิทธิภาพ การ พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบเศรษฐกิจทุนนิยม ในป ค.ศ.1990-2000 อันเปนการเริ่มต้นของ กระแสโลกาภิวัตน์ เกิดการพัฒนาความคิดด้านการบริหารที่ทันสมัย เช่น การ วดเทียบเคียง (Benchmarking) การตอบสนองที่รวดเร็ว (Quick Response) และการบริหารคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management: TQM)

การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นระบบต่าง ๆ รองรับความคิดของการบริหารในช่วงสมัยนี้ ที่สำคัญได้แก่ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบริหารองค์กร (Enterprise Resource Planning :ERP), ระบบข้อมูลเพื่อการบริหาร(Management Information System : MIS) ซึ่งเป็นการพยายามในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานในระบบ องค์กรทั้งหมดด้วยคอมพิวเตอร์ และเชื่อมโยงข้อมูลผ่านระบบต่าง ๆ ภายในองค์กรให้เกิดการ วิเคราะห์และติดตามผลที่รวดเร็ว และถูกต้องแก่ผู้บริหาร โดยเฉพาะในช่วงก่อนปี ค.ศ. 2000 เทคโนโลยีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้มีส่วนช่วยผลักดันให้สวนต่าง ๆ ของโลกถูกเชื่อมโยงเข้าหากัน เกิดการขยายตัวของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) อันเป็นจุดเริ่มต้นการประยุกต์ใช้งานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบเศรษฐกิจใหม่ (New Economy)

จากที่กล่าวมานั้น ทำให้ทราบว่าการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการนั้นเป็นระบบที่สร้างขึ้นมาเพื่อการปฏิบัติงานทางธุรกิจขององค์กร ทั้งในด้านการจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระบบ การออกรายงานให้กับผู้บริหาร หรือยังช่วยสนับสนุนทางด้านการวางแผนขององค์กรอีกด้วย

3. วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC)

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศทั่วไปมีขั้นตอนในการพัฒนาตามวงจรพัฒนาาระบบประกอบด้วย 7 ขั้นตอน (Kendall, K.E., and Kendall, J.E., 1999: 10 อ้างถึงในนิรันดร, 2546: 13) ได้แก่

3.1 การกำหนดปัญหาโอกาสและจุดประสงค์ของระบบ (Identifying Problems, Opportunities and Objectives) ขั้นตอนนี้เป็งานที่มีความสำคัญและส่งผลถึงความสำเร็จของขั้นตอนการพัฒนาาระบบที่เหลือทั้งหมด เนื่องจากการระบุปัญหาผิดจะทำให้เสียเวลาและทรัพยากรต่าง ๆ โดยเปล่าประโยชน์ โดยต้องระบุปัญหาที่ประสบอยู่ ระบุโอกาสในการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยการวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ และระบุวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนจะทำให้รู้ว่าควรสร้างระบบ สารสนเทศไปในทิศทาง

3.2 การศึกษาความต้องการทางด้านสารสนเทศ (Information Requirement Study) เป็น ขั้นตอนที่พิจารณาความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยมีการใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลประกอบการพิจารณา เช่น การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกตพฤติกรรม สิ่งแวดล้อมในระบบเพื่อให้เข้าใจในสารสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการ

3.3 การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เป็นการวิเคราะห์ระบบปัจจุบันและ ความต้องการ ของระบบจากขั้นตอนที่ 2 โดยเมื่อทำการเก็บข้อมูลแล้วจะทำพิจารณาความต้องการทางสารสนเทศ เพื่อหาความต้องการที่แท้จริงและเป็นความต้องการที่สามารถตอบสนองได้ด้วยระบบ

สารสนเทศ และใช้เครื่องมือในการนำเสนอแผนภาพที่ระบุ การนำเข้า (Input) การประมวลผล (Process) และ ผลลัพธ์ (Output) สารสนเทศที่ต้องการ

3.4 การออกแบบระบบ (System Design) ในขั้นตอนนี้ เป็นการใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ มาออกแบบระบบสารสนเทศโดยออกแบบระบบ สารสนเทศ ทำการออกแบบกระบวนการรับ ข้อมูลและการแสดงผลผ่านทางรายงาน นอกจากนี้ยัง รวมถึงการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการ เก็บสารสนเทศต่าง ๆ ไว้ในระบบเพื่อให้สามารถดึงมา ใช้งานภายหลังได้ซึ่งฐานข้อมูลถือเป็นรากฐาน ของระบบสารสนเทศ

3.5 การพัฒนาระบบ (System Developing) เป็นขั้นตอนในการพัฒนาการเขียนหรือ พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้คือ โปรแกรมสำหรับการเขียนภาษา คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ โดยทำการแปลงแผนภาพกระบวนการ จากขั้นตอนการออกแบบมาเป็นผังงาน โครงสร้างเพื่อการเขียนโปรแกรม แล้วดำเนินการเขียน โปรแกรม และพัฒนาฐานข้อมูลโดยใช้ระบบ จัดการฐานข้อมูล

3.6 การทดสอบระบบ (System Testing) เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการก่อนที่ระบบ สารสนเทศที่พัฒนาจะนำไปใช้ เป็นการทดสอบเพื่อหาจุด ผิดพลาดโดยข้อมูลที่ใช้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลเพื่อการทดสอบและข้อมูลจริงประเภทแรก เป็นข้อมูลที่ผู้พัฒนาสร้างขึ้นโดยจำลองจากการ ทำงานจริง ส่วนประเภทที่สองคือข้อมูลที่เกิดขึ้น จริง ในการทดสอบจะต้องทดลองใส่ข้อมูลหลาย ๆ แบบเพื่อทดสอบความเสถียรของระบบ

3.7 การนำระบบไปใช้งานจริงและประเมินผล (System Implementing and Evaluating) ขั้นตอนสุดท้ายเป็นขั้นตอนที่นำระบบใหม่มาใช้แทนระบบเดิม ควรทำในลักษณะค่อย เป็นค่อยไป ซึ่งวิธีที่ดีคือ การใช้ระบบใหม่ควบคู่ไปกับระบบเดิมระยะหนึ่งโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกันและ เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าไม่มีข้อผิดพลาดใดจึงค่อยๆ นำระบบเดิมออกไป จนหมด จากที่กล่าวมานั้น ทำให้ทราบว่าการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) มีขั้นตอนที่สำคัญ 7 ขั้นตอน ควรศึกษาและทำตามกระบวนการในการพัฒนาระบบ สารสนเทศ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานที่ถูกพัฒนาขึ้นมา

4. ระบบสารสนเทศการตลาด (Marketing Information System)

ความสำคัญและความหมายของระบบข้อมูลข่าวสารทางการตลาด รากฐานของการตลาดมา จากความต้องการ การตลาดมุ่งที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคด้วยสินค้าและบริการ เพื่อให้ ผู้บริโภคเกิดความพอใจสูงสุด ดังนั้นการดำเนินงานทางการตลาดจะเริ่มต้นสำรวจตลาดค้นหาคำก่อนว่า ตลาดต้องการอะไร ใครคือลูกค้ามุ่งหวังของเราลูกค้าอยู่ที่ไหน ลูกค้าต้องการซื้ออะไร คุณค่าในสายตา ของลูกค้าคืออะไร ลูกค้าซื้ออย่างไร เราจะเข้าถึงลูกค้าได้อย่างไร ต่อจากนั้นจึงพยายามสร้าง

นวัตกรรมเกี่ยวกับสินค้าและบริการ และกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา นักการตลาดจำเป็นต้องอาศัยสารสนเทศทางการตลาดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการผลิต/ซื้อสินค้าและบริการ ข้อมูลข่าวสารจากเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดจะทำให้ให้นักการตลาดรู้ว่าเขาควรผลิตสินค้าอะไร เป็นจำนวนเท่าไร ขนาดใด ราคาที่เหมาะสมควรเป็นเท่าไร จะจัดจำหน่ายอย่างไร วิธีการจัดจำหน่ายอย่างไรจึงจะเหมาะสมและควรทำการส่งเสริมการตลาดอย่างไร เมื่อไร ดังนั้นการจัดการการตลาดจะสำเร็จได้ด้วยดีต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดที่ถูกต้องแม่นยำ ครบถ้วนตรงตามความต้องการ

4.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด

เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด (Marketing Information System: MKIS) ประกอบด้วยบุคคล เครื่องมือ อุปกรณ์ และกระบวนการที่ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง และมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเพื่อเก็บรวบรวม คัดเลือก วิเคราะห์ ประเมินและเผยแพร่สารสนเทศที่มีความสำคัญถูกต้อง และทันเวลาตามความต้องการของผู้มีหน้าที่ตัดสินใจด้านการตลาดเพื่อปรับปรุงแผนงานการตลาด การนำแผนงานมาปฏิบัติใช้และการควบคุมกิจกรรมการตลาดให้สอดคล้องกับแผนงานที่กำหนดไว้

4.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด

ในปัจจุบันนักการตลาดจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดมากขึ้น เนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้

4.2.1 ธุรกิจได้พัฒนาจากตลาดท้องถิ่น (Local) ไปสู่ตลาดระดับชาติ (National) และตลาดโลก (Global)

4.2.2 ความต้องการ (Wants) ผู้ขายจึงจำเป็นต้องมีการวิจัยตลาดเพื่อศึกษาลักษณะความต้องการของผู้บริโภค ผู้บริโภคได้พัฒนาการเลือกซื้อสินค้าจากที่จำเป็น (Need) มาเป็นเลือกซื้อสินค้าและบริการที่ตนต้องการ (Wants) ผู้ขายจึงจำเป็นต้องมีการวิจัยตลาดเพื่อศึกษาลักษณะความต้องการของผู้บริโภค

4.2.3 ในปัจจุบันมีการแข่งขันด้านอื่นแทนการแข่งขันด้านราคา เช่น การแข่งขันในตราสินค้า การสร้างความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) การโฆษณา (Advertising) การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) นักการตลาดจึงต้องการสารสนเทศทางการตลาดเพื่อจะรู้ว่าเครื่องมือการตลาดชนิดใดจึงจะมีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ

4.2.4 ผู้จัดการการตลาดจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด เพื่อนำสารสนเทศไปใช้ในการวิเคราะห์โอกาสทางการตลาด การวิจัยและการเลือกตลาดเป้าหมาย การออกแบบกลยุทธ์การตลาด การวางแผนโปรแกรมการตลาด การจัดการ การปฏิบัติการ และการควบคุมความพยายามทางการตลาด ผู้จัดการการตลาด มีหน้าที่รับผิดชอบ

วิเคราะห์โอกาสทางการตลาด วางแผนการตลาด นำแผนไปปฏิบัติและควบคุมงานการตลาด ผู้จัดการการตลาดจำเป็นต้องทราบสารสนเทศที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการตลาดที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดมีดังนี้

- 1) ประเมินความจำเป็นและความต้องการสารสนเทศทางการตลาดและประเภทของสารสนเทศที่ต้องการ
- 2) พัฒนาสารสนเทศให้สอดคล้องกับความจำเป็นและความต้องการผ่านระบบสารสนเทศภายในกิจการ ระบบข่าวกรองทางการตลาด การวิจัยทางการตลาดและระบบการสนับสนุนการตัดสินใจทางการตลาด
- 3) กระจายสารสนเทศไปยังผู้จัดการการตลาดอย่างเพียงพอตรงตามความจำเป็นและความต้องการในเวลาที่ต้องการ

4.3 เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด (Marketing Information System) ประกอบด้วย

4.3.1) ระบบสารสนเทศภายในกิจการ (Internal Records System) ประกอบด้วย วงจรการสั่งซื้อและการเก็บเงิน ระบบข้อมูลการขาย เพื่อให้ผู้จัดการการตลาดทราบผลการดำเนินงานในปัจจุบัน

4.3.2) ระบบข่าวกรองทางการตลาด (Marketing Intelligence System) เป็นกระบวนการที่ผู้จัดการการตลาดจะใช้เพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการตลาดในปัจจุบัน และที่คาดว่าจะเกิดในอนาคตเพื่อติดตามความเคลื่อนไหวของสภาพแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถปรับกลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

4.3.3) ระบบการวิจัยการตลาด (Marketing Research System) หมายถึง การออกแบบระบบการวิจัยการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์และการรายงานข้อมูล การค้นหาคำตอบในสิ่งที่สนใจหรือเป็นปัญหาทางการตลาดที่บริษัทกำลังเผชิญอยู่เพื่อค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหา

4.3.4) ระบบการสนับสนุนการตัดสินใจทางการตลาด (Marketing Decision Support System) ถือเป็นกระบวนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีระบบและหลักเกณฑ์ โดยนำเอาเทคนิคของการวิเคราะห์เชิงปริมาณและเครื่องมือทางคณิตศาสตร์และสถิติมาสร้างตัวแบบจำลองเพื่อนำมาใช้หาผลลัพธ์หรือแนวทางที่เหมาะสมที่สุด

เพียร์ซีและอีวานส์ (Piercy and Evans, 1999) เชื่อว่าการตลาดทำหน้าที่เป็นสารสนเทศ (marketing as information function) โดยการประมวลผลข้อมูลจะเป็นองค์ประกอบที่ห้าของส่วนประสมการตลาด กล่าวคือ สินค้า ราคา สถานที่ การส่งเสริม และสารสนเทศ (Product, Price, Place, Promotion, Information Processing: 5Ps) ดังนั้นการตลาดจะเป็นจุดสัมผัส (Interface) ระหว่างบริษัท กับสิ่งแวดล้อมการตลาดในอดีตสารสนเทศทางการตลาดเป็นเพียงเทคนิค

หรือวิธีการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลทดสอบและเก็บรวบรวมสถิติปัญหา แต่ในปัจจุบันสารสนเทศทางการตลาดเป็นการศึกษาและพัฒนาความสามารถด้านการตลาดสมัยใหม่ เนื่องจากการเจริญเติบโตของการบริหารฐานข้อมูลเหมือนแร่ข้อมูล (Piercy and Evans, 1999)

เฟรตเซอร์ (Fletcher, 1999) เขียนว่า ฐานข้อมูลการตลาด (Database marketing) เป็นแฟ้มข้อมูลลูกค้าที่พัฒนาโดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อเก็บรักษา และปรับข้อมูลลูกค้าปัจจุบันและในอนาคต คุณลักษณะของฐานข้อมูลการตลาดมีดังนี้ คือ ผลลัพธ์ต้องประเมินผลได้ ต้องมีความยืดหยุ่น ใช้เสริมกับส่วนประสมการตลาดได้ เป็นแบบเลือกสรร และ เป็นแบบโต้ตอบนอกจากนี้ เพียร์ซีและอีวานส์ (1999) เขียนว่าฐานข้อมูลการตลาดสามารถใช้ประโยชน์ได้ดังนี้ เปลี่ยนฐานการแข่งขัน สร้างความแข็งแกร่งในความสัมพันธ์กับลูกค้า แก้ปัญหาของปัจจัยการผลิตได้ สร้างกำแพงป้องกันคู่แข่ง และ สร้างสรรค์สินค้าใหม่

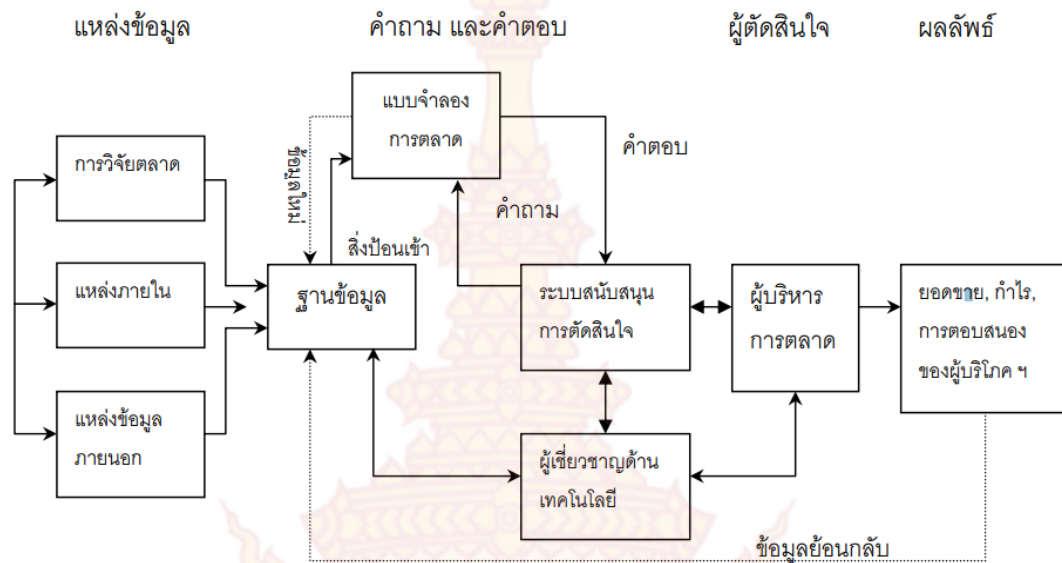
คุณสมบัติของเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด (Marketing Information System: MIS) มีดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดเก็บรักษาและบูรณาการข้อมูลการตลาดจากแหล่งต่างๆ MISแจกจ่ายข้อมูลให้กับผู้บริหารในการตัดสินใจ และพนักงาน เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสนับสนุนการตัดสินใจทั้งในด้านการวางแผนและควบคุม และ เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดใช้เพื่อการประมวลผลข้อมูล และเป็นช่องทางการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสารสนเทศการตลาดประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

- 1) การวิเคราะห์ผลผลิตภาพทางการตลาด
- 2) สถิติปัญหาการตลาด
- 3) การวิจัยตลาด
- 4) แบบจำลองการตลาด

(Piercy and Evans, 1999) เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดมีองค์ประกอบ 4 ส่วนคือ

- 1) แหล่งข้อมูล ได้แก่ การวิจัยตลาด แหล่งข้อมูลภายใน และภายนอก
- 2) ระบบคำถาม-คำตอบ ได้แก่ แบบจำลองการตลาดฐานข้อมูล ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System: DSS) และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี
- 3) ผู้ตัดสินใจ หรือ ผู้บริหาร
- 4) ผลลัพธ์ ได้แก่ ยอดขาย กำไร ความพึงพอใจของลูกค้า เป็นต้น

4.4 ส่วนประกอบของสารสนเทศการตลาด องค์ประกอบของสารสนเทศเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ระบบการบันทึกข้อมูลภายในสถิติปัญหาการตลาด การวิจัยตลาด และแบบจำลองการตลาด ดังรายละเอียดต่อไปนี้



ภาพที่ 2 แสดงส่วนประกอบของสารสนเทศการตลาด

4.4.1 ระบบการบันทึกข้อมูลภายใน เป็นการประเมินผลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้าด้านการตลาด (เช่น เวลาที่ขายสินค้า ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา ฯ) และผลลัพธ์ทางการตลาด (เช่น รายได้ กำไร เป็นต้น) เทคนิคที่ใช้ประเมินคือ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อยอดขาย การวิเคราะห์ยอดขาย รายงานค่าใช้จ่ายการตลาด

4.4.2 สถิติปัญหาการตลาด สถิติปัญหาการตลาด เป็นการสำรวจสิ่งแวดล้อมทางการตลาดเพื่อติดตาม และประเมินการพัฒนาการของสิ่งแวดล้อมต่างๆ วัน (Olsen and Sallis, 2006, 466-484) กล่าวคือ นักการตลาดต้องเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการแข่งขัน เทคโนโลยี ลูกค้า เศรษฐกิจ การเมือง กฎหมายหรือสังคม วัฒนธรรม เป็นต้น โดยวิธีการเข้าร่วมประชุมสัมมนา สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น ยาฮู (Yahoo) อินโฟซีค (Info seek) หรือการสมัครเป็นสมาชิกในฐานข้อมูลมากกว่า 3,000 แหล่ง เช่น ดาต้าสตาร์ (Data star) ยูเอ็มวัน โพรควอส (UM1 ProQuest) หรือ ดัน แอนด์ แบรดสตรีท (Dun & Bradstreet) ดาวน์ โจนส์ นิวส์ (Dow Jones News) หรือวารสารวอลล์สตรีท (Wall Street Journal) เป็นต้น

4.4.3 วิจัยการตลาด (Marketing Research) วิจัยการตลาดเป็นองค์ประกอบอันสำคัญของระบบสติปัญญาด้านการตลาด (A Marketing Intelligence System) ซึ่งระบบดังกล่าวช่วยให้การตัดสินใจของผู้บริหารมีประสิทธิภาพ ด้วยการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ และ ตรงเวลานักการตลาด เช่น เจนเนอร์รัล มอเตอร์ (GM) วอลมาร์ต (WalMart) พีแอนด์จี (P&G) และ แม็คโดนัลด์ (McDonald) ประสบความสำเร็จด้านการตลาดเป็นเวลายาวนาน เนื่องจาก แต่ละบริษัทเข้า

ใจความต้องการของลูกค้าและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสินค้า หรือบริการ การตั้งราคา การส่งเสริมตลาด และการจำหน่าย ซึ่งสร้างความพอใจตามความต้องการของลูกค้า

วิจัยการตลาด หมายถึง หน้าที่ซึ่งเชื่อมโยงระหว่าง ลูกค้า ผู้บริโภค และสาธารณชน กับ นักการตลาด โดยสารสนเทศ ซึ่งสารสนเทศเหล่านี้ใช้เพื่อระบุ และนิยามโอกาส ปัญหาทางการตลาด สร้างสรรค์ กลั่นกรอง และประเมินผลการปฏิบัติด้านการตลาด ติดตามผลการดำเนินงานการตลาด และเพิ่มพูนความเข้าใจ หรือความรู้ของการตลาดในลักษณะของกระบวนการ วิจัยการตลาดชี้ชัดถึง สารสนเทศที่ต้องการเพื่อกำหนดประเด็น การออกแบบ และ วิธีการเก็บข้อมูล การจัดการ และการ ปฏิบัติในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการสื่อสารเกี่ยวกับสิ่งที่ค้นพบ และการ นำไปประยุกต์ใช้จากความหมายข้างต้นเน้นถึง บทบาทของวิจัยการตลาด เป็นสิ่งที่ช่วยในการ ตัดสินใจคุณลักษณะสำคัญของวิจัยการตลาด คือการรวม การบ่งชี้ และ การตีความหมายของ สารสนเทศที่ต้องการ

โดยปกติ การวิจัยการตลาด ถูกพิจารณาว่าเป็นเพียงการเก็บรวบรวม และการวิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ กิจการธุรกิจสามารถบรรลุ และรักษาความได้เปรียบเชิงการแข่งขันด้วยการ สร้างสรรค์สารสนเทศทางการตลาด ดังนั้น วิจัยการตลาด คือ ข้อมูลที่ป้อน (Input Information) สู่ การตัดสินใจ ไม่ใช่เพียงการประเมินผลการตัดสินใจ ถึงอย่างไรก็ตาม การวิจัยตลาดด้วยตัวของมันเอง แล้ว ไม่สามารถประกันความสำเร็จขององค์กร การใช้วิจัยการตลาดอย่างชาญฉลาดต่างหากที่ทำให้ องค์กรประสบความสำเร็จได้

4.4.4 เครื่องมือการวิจัย (Research Instrument) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม (Questionnaire) และอุปกรณ์กลไก (Mechanical devices) โดยทั่วไปแล้วแบบสอบถามจะเป็นที่นิยมใช้ในการวิจัยการตลาด การพัฒนาแบบสอบถามจะ ประกอบด้วยข้อถามต่าง ๆ ซึ่งข้อคำถามแต่ละข้อจะกำหนดมาตราส่วน (Scale) โดย มาลโฮตรา (1996: 276-282) จัดประเภทของวิธีการมาตราส่วนไว้ 2 ชนิด คือ มาตราส่วนเปรียบเทียบ (Comparative scales) และมาตราส่วนไม่เปรียบเทียบ (No comparative scales)

นอกจากนั้นข้อคำถามแต่ละข้อยังมีรูปแบบ ได้แก่คำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด (Close- and open-end questions) โดยคำถามปลายปิดจะประกอบด้วยคำตอบที่เป็นไปได้ ทั้งหมด เช่น คำถามที่มีหลายตัวเลือก คำถามที่เป็นมาตราส่วน เป็นต้น ในขณะที่ คำถามปลายเปิดจะ อนุญาตให้ผู้ตอบตอบด้วยคำพูดของตนเอง

4.4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) วิธีการทางสถิติทั้งหมดสามารถแบ่ง ออกเป็นวิธีตัวแปรตัวเดียวและวิธีตัวแปรหลายตัวขึ้นอยู่กับลักษณะของปัญหา วิธีตัวแปรตัวเดียว เหมาะสมเมื่อมีการวัดค่าเดียวในแต่ละตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่าง n หรือเมื่อมีการวัดค่าหลายค่าในแต่ละ

ละตัวอย่าง n ในแต่ละค่ามีการวิเคราะห์แยกกันอีกด้านหนึ่งวิธีการหลายตัวแปรเหมาะสมเมื่อมีการวัดค่าตั้งแต่ 2 ค่าในแต่ละตัวอย่างและแต่ละตัวแปรถูกวิเคราะห์พร้อมกันไป

5. เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดและระบบสนับสนุนตัดสินใจ (Marketing Information System, Decision Support System)

เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การเปลี่ยนแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศ และองค์ความรู้ และการวิเคราะห์และการตัดสินใจด้านการตลาด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลลูกค้า คู่แข่งขัน และสิ่งแวดล้อมการตลาดซึ่งเก็บไว้ที่ระบบการประมวลผลการค้า (Transaction processing systems) หรือเรียกชื่อย่อว่า “TPS” และเก็บไว้ที่ระบบสารสนเทศ (Management information systems) หรือเรียกชื่อย่อว่า “MIS” โดยทั่วไป ระบบสารสนเทศจะเก็บรายงานคำสั่งซื้อ การพยากรณ์ยอดขาย และการบริหาร โดยรายงานเหล่านี้จะเก็บรวมกันข้อมูลภายนอก

5.2. การเปลี่ยนแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศ องค์ความรู้ และการวิเคราะห์ระบบปฏิบัติการสารสนเทศทางการตลาด (Operational Marketing information systems) จะเปลี่ยนข้อมูลเป็นสารสนเทศ และกลั่นกรองและวิเคราะห์สารสนเทศ อนึ่ง การควบคุมตลาด การวางแผนกิจกรรมตลาด การวิเคราะห์ตลาดเป้าหมาย และการตัดสินใจจะใช้สารสนเทศภายใน

5.3. การตัดสินใจด้านการตลาด ระบบสารสนเทศการตลาดเป็นแหล่งสารสนเทศสำหรับระบบดีเอสเอส (DSS) ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจ และผู้บริหารระดับสูงวิเคราะห์ด้วยระบบอีไอเอส/อีเอสเอส (EIS/ESS) ผลการตัดสินใจด้านการขาย และการตลาดของผู้บริหารระดับสูงจะถูกส่งกลับไปยังระบบสารสนเทศการตลาดประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด (MkIS) มี 2 ระบบย่อย คือ ระบบบริหารสารสนเทศการตลาด (Management MkIS) และระบบปฏิบัติการสารสนเทศทางการตลาด (operational MkIS) กล่าวคือ ระบบบริหารสารสนเทศการตลาดประกอบด้วย 6 ระบบย่อย ได้แก่ ระบบสติปัญญาด้านการตลาด (Marketing intelligence systems) ระบบการวิจัยตลาด ระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านการตลาด (MDSS) ระบบการวางแผนด้านการตลาด (Marketing planning systems) ระบบควบคุมด้านการตลาด (Marketing control systems) และระบบรายงาน ด้านการตลาด (Marketing report systems)

6. ทฤษฎีระบบสังคม (social system theory)

Fillen (1987) อธิบายเกี่ยวกับระบบสังคม ว่าเป็นมุมมองเชิงภูมิศาสตร์สังคม (social geography) ที่นิยามความหมายของชุมชนตามหน่วยย่อย ๆ ทางสังคม (social units) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 มิติ คือ

- 1) หน่วยพื้นที่ซึ่งประชาชนและองค์กรต่าง ๆ การกระจายตัวตามชุมชนในการผลิตเพื่อการยังชีพ
- 2) หน่วยพื้นที่ของการมีปฏิสัมพันธ์ที่เป็นแบบแผนของปัจเจกบุคคลในกลุ่ม เช่น ครอบครัว กลุ่มเพื่อนบ้าน หรือ กลุ่มวัยรุ่น
- 3) กลุ่มและองค์กรที่มีหน่วยสัญลักษณ์ของการจำแนกกลุ่ม

Hillery (1955) ได้ทบทวนวรรณกรรมในแง่สังคมวิทยาและสรุปตัวชี้วัดที่ใช้ในการนิยามความหมายของชุมชนซึ่งประกอบด้วย

- 1) พื้นที่ (geographic area)
- 2) สายสัมพันธ์ร่วมกัน (common ties) และ
- 3) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (social interaction)

อย่างไรก็ตามมีการศึกษาเกี่ยวกับชุมชนในประเทศอเมริกันของ Warren (1971, p. 48) ได้ อธิบายปรากฏการณ์ที่สะท้อนให้เห็นปัญหาสำคัญของสถาบันต่าง ๆ ของภาครัฐ เช่น สถาบัน เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา ศาสนา รวมถึงเรื่องสุขภาพและสวัสดิการว่าสถาบันเหล่านั้น ได้ทำ หน้าที่ร่วมกันอย่างหลวม ๆ และไม่สามารถแก้ไขปัญหารวมถึงการตอบสนองความต้องการของชุมชน การศึกษาครั้งนี้จึงมีกรอบความคิดว่าการแก้ไขปัญหาของชุมชนนั้น เป็นหน้าที่ของชุมชน

นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ได้นิยามเกี่ยวกับชุมชน (community) ว่าเปรียบเหมือนระบบ สังคม ที่ทำหน้าที่สำคัญเพื่อสมาชิกของชุมชนไม่สำคัญว่าชุมชนนั้นจะมีขนาดเล็กหรือใหญ่จะต้องมี ส่วนประกอบของกลุ่มและองค์กรทั้ง ที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ในขณะเดียวกัน ระบบ ดังกล่าวก็เป็นส่วนหนึ่งของระบบสังคมในชุมชนหรือเป็นระบบหนึ่งของระบบใหญ่ (The community is a system of systems) และ Warren ได้จำแนกชุมชนออกเป็นลักษณะ 3 ลักษณะ คือ ชุมชนเมือง (urban communities) ชุมชนชานเมือง (suburban communities) และชุมชน ชนบท (rural communities)

นอกจากนี้ Warren (1971) ได้วิเคราะห์งานของ Loomis Parsons และ Humans แล้ว พัฒนาเป็นทฤษฎีระบบสังคมเพื่ออธิบายลักษณะโครงสร้างและหน้าที่ของชุมชนท้องถิ่น กลุ่มและ องค์กรต่าง ๆ เช่น ครอบครัว โรงเรียน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศาสนา องค์กรและกลุ่มอื่น ๆ โดย Warren แบ่งหน้าที่หลักของชุมชนไว้ 5 ประการ (The 5 major social functions) คือ หน้าที่

ทางเศรษฐกิจ การขัดเกลาทางสังคม การควบคุมทางสังคม การมีส่วนร่วมทางสังคม และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ระบบสังคม ของ Loomis (1972) หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกที่มีอาศัยแบบแผนทางโครงสร้าง สัญลักษณ์ และการคาดหมายร่วมกัน ประกอบด้วย 1. ความรู้ (Knowledge) หรือความเชื่อ 2. ความรู้สึก (Sentiment) 3. เป้าหมาย (goal) 4. บรรทัดฐาน (Norm) 5. บทบาท ตามสถานภาพ (status role) 6. ลำดับชั้น (Rank) 7. อำนาจ (power) 8. การลงโทษ (Sanction) และ 9. การอำนวยความสะดวก (facility) และระบบสังคมของ Homans (1972)

นิยามระบบสังคมจากการวิเคราะห์เชิงระบบ (Systematic analysis) ที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกบุคคลและกลุ่มปัจเจกบุคคลของระบบภายใน (internal system) ชุมชน โดยมีข้อเสนอว่า ระบบชุมชนมีตัวแปรสำคัญ 3 ตัวแปร ประกอบด้วย 1. กิจกรรม (Activities) 2. ปฏิสัมพันธ์ (interactions) และ 3. ความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติภายในกลุ่ม (Sentiments) กล่าวคือ การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (group activities) ของสมาชิกกลุ่มสามารถพัฒนาแบบแผนของปฏิสัมพันธ์จนทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิดที่ดีของสมาชิกกลุ่ม (group members) จนกระทั่งว่าสมาชิกกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการพึ่งพาอาศัยกัน (mutual dependence) เพิ่มขึ้น

เช่นเดียวกับ สุภางค์ จันทวานิช (2547) ที่มีความเห็นว่า พฤติกรรมทางสังคม ของมนุษย์หรือสมาชิกกลุ่มมีความเกี่ยวพันกันรวมทั้งเป็นกิจกรรมที่แสดงออกทางพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายในซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันและกันอย่างที่เรียกว่าปฏิสัมพันธ์และความรู้สึกนึกคิดหรือเรียกว่าปรากฏการณ์ทางสังคม ยกตัวอย่างเช่น ความเกี่ยวพันอันเกิดจากกิจกรรมที่ทำร่วมกันไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเด็กและเยาวชน ผู้สูงอายุ คนพิการ กลุ่มสัจจะออมทรัพย์ สวัสดิการชุมชน ร้านค้าชุมชน การเกษตรปุ๋ยอินทรีย์ แปลงผักสวนครัว การช่วยเหลือเกื้อกูลกัน จัดกลุ่มปกครองตนเอง ซึ่งล้วนเป็นการทำกิจกรรมที่ทำให้สมาชิกกลุ่มเกิดปฏิสัมพันธ์และความรู้สึกที่ดีต่อกัน

Ricks et al. (1999) กล่าวถึงความสัมพันธ์ในลักษณะนี้ว่าการทำงานร่วมกันของสมาชิกกลุ่มจะทำให้เกิดเข้าใจกันและในขณะที่เกิดความเข้าใจกันนั้น ก็ยังทำให้เกิดการทำงานร่วมกันมากขึ้น

7. ทฤษฎีชุมชน (community theory)

ทฤษฎีชุมชนแบบดั้งเดิมได้อธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่ก่อให้เกิดความเป็นปึกแผ่น (solidarity) และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของชุมชนในระดับต่าง ๆ ซึ่ง Ritzier (2003) ได้กล่าวถึงทฤษฎีความเป็นปึกแผ่นทางสังคมของนักสังคมวิทยาชาวฝรั่งเศสชื่อ Emile Durkheim (1858-1917) ซึ่งได้รับการยกย่องว่าเป็นนักทฤษฎีที่สำคัญที่สุดในประวัติศาสตร์ของสังคมวิทยาว่า การแบ่งหน้าที่กันทำ (division of labor) เป็นแนวคิดในการอธิบายความเป็นปึกแผ่นและกระบวนการเปลี่ยนแปลง

โครงสร้างทางสังคมซึ่งมีผลต่อความความสัมพันธ์ทางสังคมทั้ง ในระดับชุมชนชนบทและชุมชนเมือง ดังนั้น ลักษณะของความปึกแผ่นของสังคม (solidarity) ที่ว่านั้น แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

7.1 ความสัมพันธ์ทางสังคมที่เหมือนสิ่งมีชีวิต (organic solidarity) หมายถึง สังคมที่มีการแบ่งหน้าที่กันน้อยโดยสมาชิกทุกคนมีแบบแผนพฤติกรรมตามค่านิยมและผลประโยชน์ร่วมกัน รวมทั้ง มีอาชีพที่คล้ายคลึงกัน เช่น อาชีพเกษตรกรรมที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบดั้งเดิมของครอบครัวซึ่งเป็นหน่วยผลิตทางเศรษฐกิจและขณะเดียวกันครอบครัวก็เป็นหน่วยบริโภคทางเศรษฐกิจ ด้วยเหตุนี้ครอบครัวแบบดั้งเดิมมีความพอเพียงในตัวเองอย่างมาก

7.2. ความสัมพันธ์ทางสังคมแบบกลไก (mechanical solidarity) คือ สังคมที่มีการแบ่งหน้าที่กันทำและมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น ทำให้ขาดค่านิยมร่วมกันจนกลายเป็นสภาพที่ไร้บรรทัดฐานหรือเป็นสังคมปัจเจกบุคคลที่ต่างคนต่างอยู่ Durkheim เปรียบสังคมว่าเหมือนสิ่งมีชีวิตที่ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ กล่าวคือ สังคมมีโครงสร้างที่ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่มีหน้าที่ของตัวเอง ขณะเดียวกันก็ทำหน้าที่รักษาความเป็นปึกแผ่นทางสังคมด้วย และจากการศึกษา พบ ว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายด้วยเหตุนี้สมาชิกแต่ละคนจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (Mutual interdependence) เพื่อความอยู่รอด ถึงแม้ว่าจะเป็นสังคมเป็นปัจเจกบุคคลนิยมมากขึ้นแต่มนุษย์ก็ยังสามารถสร้างจิตสำนึกร่วมกัน (collective conscience) เพื่อที่จะผนึกสังคมให้เกิดความร่วมมือกัน

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอย่างเช่น Popple (1995, p. 2) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ทางสังคมของ Ferdinand Tonnies (1995) ซึ่งนักสังคมวิทยาชาวเยอรมันที่มีอิทธิพลมากต่อการมองลักษณะของชุมชน สรุปว่า การเปลี่ยนแปลงของชุมชนมีสาเหตุมาจากพื้นฐานความสัมพันธ์ทางสังคม (social relationship) ซึ่งมี 2 ลักษณะคือ

1. กลุ่มที่มีความสัมพันธ์ที่เห็นอกเห็นใจและช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างสมาชิกจนกลายเป็นค่านิยมซึ่งจะเกิดขึ้น ในกลุ่มปฐมภูมิ เช่น กลุ่มญาติ กลุ่มเพื่อน กลุ่มละแวกบ้านและกลุ่มอาสาสมัครในชุมชนโดยเรียกกลุ่มที่มีความสัมพันธ์ลักษณะนี้ว่า Gemeinschaft

2. กลุ่มที่มีความสัมพันธ์ทางสังคมที่มีรากฐานบนแนวคิดการแบ่งงานกันทำและความสัมพันธ์แบบสัญญาที่เป็นทางการระหว่างปัจเจกบุคคล สนใจเฉพาะเรื่องผลประโยชน์โดยเรียกกลุ่มที่ลักษณะนี้ว่า Gesellschaft การเปลี่ยนแปลงของอารยธรรมตะวันตกจะเริ่มจากชุมชนที่มีลักษณะ Gemeinschaft สู่ชุมชนที่มีลักษณะ Gesellschaft

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา (2545) ได้กล่าวถึงความสำคัญของชุมชน ว่า ชุมชนเป็นสถาบันที่เป็นโครงสร้างใจกลางของสังคมไทยทำให้สังคมไทยดำรงอยู่ได้มีน้ำใจช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และเกาะเกี่ยวกันอยู่ได้ไม่แตกสลายแม้จะเกิดวิกฤตการณ์ในบางช่วงเวลาชุมชนในมุมมองของกรอบคิดการพัฒนาทางเลือกที่เน้นเรื่องการพึ่งตนเองโดย จามะรี เชียงทอง (2549) อธิบาย ว่า ชุมชนเป็น

แนวคิดการพัฒนาทางเลือก เช่น ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแบบพุทธปรัชญา การพึ่งตนเองของมหาตมะ คานธี ซึ่งเป็นระบบเศรษฐกิจที่ไม่เป็นทางการเน้นความสัมพันธ์ของระบบการผลิตขนาดเล็ก โดยมีหน่วยผลิตกับหน่วยบริโภคเป็นหน่วยเดียวกันรวมทั้ง การแลกเปลี่ยนในตลาดก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของความสัมพันธ์ทางสังคมในสังคมไทย โครงการและแผนพัฒนาที่ผ่านมาในอดีต ล้วนริเริ่มขับเคลื่อน และยุติไปด้วยภาครัฐ รัฐได้พยายามเข้าไปทำหน้าที่แทนชุมชน โดยนำทฤษฎีและวิธีการทำงานตามแนวคิดพัฒนาตามกระแสหลักยึดเยียดให้ชุมชนมาโดยตลอด ซึ่งนับว่าไม่สอดคล้องกับสภาพบริบททางสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนสภาพปัญหาและความต้องการของคนในชุมชน ทำให้เกิดผลกระทบในด้านลบ และก่อให้เกิดปัญหาให้กับชุมชนมากมาย

อานันท์ กาญจนพันธุ์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรวมตัวของชาวบ้านเพื่อทำกิจกรรมในชุมชนว่า เกิดจากสำนึกของการรวมหมู่เป็นองค์กรชุมชน เพื่อจัดการกับปัญหาของชุมชนการรวมตัวเป็นชุมชนจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้ชุมชนเข้มแข็งและชุมชนพึ่งตนเอง (community self-reliance) ประเวศ วะสี (2544) มีมุมมอง ที่สอดคล้อง ว่า ความเป็นชุมชนแก้ปัญหาได้ทุกชนิด ทั้งเศรษฐกิจ จิตใจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม การเมือง และสุขภาพแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน (community economic development) จึงเป็นแนวคิดที่มุ่งสู่ผลประโยชน์ สร้างชีวิตที่สดใสให้ชุมชนท้องถิ่น และยกระดับคุณภาพชีวิต ตามแนวคิดของฉัตรทิพย์ นาถสุภา (2544) ที่ได้กล่าวถึงการต่อสู้ระหว่างแนวคิดเศรษฐศาสตร์กระแสหลักหรือระบบทุนนิยม ว่า ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำระหว่างเมืองกับชนบท ความร่ำรวยกระจุกตัวอยู่กับคนกลุ่มเดียว ขณะที่คนส่วนใหญ่ยากจน ก่อให้เกิดปัญหาสังคม เช่น การเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม อากาศ และน้ำเป็นพิษ โรงงานไม่ถูกสุขลักษณะและไม่ปลอดภัย วัฒนธรรมน้ำใจ เสื่อมสลาย ประชาชนจึงไม่เชื่อว่าการพัฒนาในแนวทางที่ผ่านมาจะนำพาประเทศสู่อนาคตที่สดใสได้

นอกจากนี้ ฉัตรทิพย์ นาถสุภา ยังตั้งข้อสงสัยในความถูกต้องของแนวทางทุนนิยม และแนะนำข้อเสนอขององค์กรพัฒนาเอกชนเกี่ยวกับแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนหมู่บ้านการพัฒนาภาคเกษตรกรรมแทนภาคอุตสาหกรรม ผลิตเพื่อสนองความต้องการภายในประเทศแทนผลิตเพื่อส่งออก แนวทางเศรษฐกิจชุมชนหรือเศรษฐกิจพอเพียงจึงเป็นเศรษฐกิจพื้นฐานและเป็นเศรษฐกิจแห่งชาติของประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนท้องถิ่น จากการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ อภิชัย พันธเสน (2548) กล่าวโดยสรุปว่า ชุมชนคือหน่วยใหญ่ที่สุดที่คนธรรมดาโดยทั่วไปสามารถจะมีการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ (creative intervention) ได้ง่ายโดยไม่จำเป็นต้องอาศัยเงื่อนไขพิเศษมากนัก จึงเป็นหน่วยที่ดี ที่ตัวเองและสมาชิกของชุมชน ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อประโยชน์แก่สมาชิกในชุมชนและสังคมของประเทศโดยส่วนรวมได้ นอกจากนี้ อภิชัย พันธเสน ยังได้กล่าวถึงเป้าหมายของเศรษฐกิจชุมชนว่า

1. เพื่อแก้ปัญหาความทุกข์ (ความยากจน) ในชุมชน
2. สร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ชุมชนจากวิกฤติจากภายนอก
3. เป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนของสังคมในระดับประเทศโดยรวม

8. ทฤษฎีเกี่ยวกับ Search Engine Optimization

8.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการทำการตลาดด้วย Search Engine

สุพล พรหมมาพันธุ์(2551) Search Engine คือ เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลต่างๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งช่วยให้เกิดความรวดเร็ว ถูกต้อง และตรงความต้องการ โดยการพิมพ์ค้นหาจากคำค้นหา หรือที่เรียกว่า Keyword ซึ่งอาจเป็น “คำ” หรือ “วลี” ใดๆก็ได้ ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว Search Engine สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

8.1.1 การค้นหาจากคำค้นหา (Keyword Index Search Engine) เป็นการค้นหาจากข้อความ หรือเนื้อหาในเว็บไซต์ที่ผ่านการสำรวจ และบันทึกจัดเก็บข้อความที่อยู่ในโครงสร้างภาษา HTML ของหน้าเว็บไซต์นั้นๆ เอาไว้ในฐานข้อมูล ซึ่งทำงานโดย Intelligence Agents ได้แก่ การกระบวนกรสืบค้นเว็บเพจ (Web Crawlers) ทำการสร้างปริมาณหน้าเว็บที่ติดอยู่ในฐานข้อมูลของ Search Engine (Index) ขึ้นมาเช่น Google (Google Bot) Yahoo (Slurp) MSN (MSNBot) Ask (Ask’s Web Crawler) AltaVista (Scooter)

8.1.2 การค้นหาจากสารบัญเว็บไซต์ (Web Directory or Classified Directory) บางครั้งอาจเรียกว่า Subject Categories หรือ Subject Browsing เป็นเว็บไซต์ที่ช่วยค้นหาข้อมูลเช่นเดียวกับสมุดหน้าเหลือง โดยจะแบ่งตามเนื้อหา ก่อนเก็บลงฐานข้อมูล อาจจะเป็นการที่เจ้าของเว็บไซต์นั้นๆ เข้ามาลงทะเบียนให้ข้อมูลเว็บไซต์ตนเอง

8.1.3 การค้นหาแบบอ้างอิงชุดคำสั่ง Meta Tag (Meta Search Engine) เป็นการค้นหาข้อมูลโดยอ้างอิงจากชุดคำสั่ง Meta Tag ประกาศคำสำคัญต่างๆ ของหน้าเว็บไซต์ และคำสั่งในการควบคุม Search Engine ต่างๆ ซึ่งจะปรากฏในส่วน HEAD ของภาษา HTML ทำหน้าที่แจ้งข้อมูลสำคัญให้กับ Search Engine Robots

8.1.4 Subject Specific Search Engine บางครั้งอาจเรียกว่า Subject Gateway เป็นการค้นหาลักษณะเดียวกับ Web Directory แต่จะเป็นเฉพาะด้านเรื่องใดเรื่องหนึ่ง (Subject Area) เท่านั้น เหตุผลของการใช้เครื่องมือค้นหา (Search Engine)

- 1) ร้อยละ 85 ของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วโลกใช้ Search Engine (Wall Street Journal)

- 2) ร้อยละ 87 ของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตหาเว็บไซต์จาก Search Engine (Georgia Tech)
- 3) ร้อยละ 70 ของการซื้อขายผ่านอีคอมเมิร์ซเริ่มต้นจากการใช้ค้นหา (Forrester/IAB)
- 4) การทำอันดับใน Search Engine สามารถสร้างยอดขายมากกว่าลงโฆษณาโดย Banner มากกว่าถึง 2-3 เท่า
- 5) ผู้เข้าชมจะจดจำมากกว่า 2 ครั้งหากเว็บไซต์นั้นติดอันดับ 1 ใน 3 ซึ่งมากกว่าที่แสดงผลในป้ายโฆษณา

8.2 การทำการตลาดด้วย Search Engine (Search Engine Marketing) หรือที่เรียกว่า SEM เป็นรูปแบบหนึ่งของการทำการตลาดบนโลกออนไลน์ที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ให้สามารถค้นหาหน้ารายละเอียดของการโฆษณา หรือหน้าเว็บไซต์หนึ่งได้อย่างรวดเร็วด้วยวิธีใดๆ ก็ตาม ซึ่งเป็นการเพิ่มความสามารถในการพบเห็นในผลการค้นหา (SERPs หรือ Search Engine Result Pages) โดยการพิมพ์คำค้นหา (Keyword) หรือเลือกดัชนีที่ตนสนใจ เป็นต้น โดยผู้ทำการตลาดสามารถคัดเลือกคำเฉพาะหรือหมวดหมู่ที่เฉพาะเจาะจงเพื่อให้ตรงกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ซึ่งถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อตราสินค้าของธุรกิจ หรือเว็บไซต์ของธุรกิจยังไม่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย จึงต้องพยายามทำให้มีผู้เข้าชมเว็บไซต์นั้นมากขึ้น เพื่อให้ยอดขายสินค้าผ่านเครือข่ายออนไลน์มากขึ้นได้ ประเภทของการทำ Search Engine Marketing สามารถทำได้ 2 วิธีดังนี้

8.2.1 การทำการตลาดด้วยวิธีการทำอันดับหรือที่เรียกว่า SEO (Search Engine Optimization) เป็นการปรับปรุงเว็บไซต์ให้เข้าถึงได้ง่ายขึ้นจาก Search Engine โดยจะแบ่งออกเป็น การปรับแต่งภายใน (On-Page Optimization) คือ การปรับแต่งเว็บไซต์จากปัจจัยที่เป็นส่วนประกอบต่างๆ ภายในเว็บไซต์ของเราเอง ได้แก่ การวางโครงสร้างเว็บไซต์ การเขียนโค้ดในหน้าเว็บเพจ การเขียนเนื้อหาให้เหมาะสมกับ Search Engine และการกระจายคำค้นหาในส่วนต่างๆ และการปรับแต่งภายนอก (Off-Page Optimization) เป็นการปรับแต่งเว็บไซต์จากปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบภายนอกเว็บไซต์ของเรา ได้แก่ การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ การแนะนำเว็บไซต์ให้ Search Engine รู้จัก และการสร้างลิงค์เข้ามายังเว็บไซต์ การแลกเปลี่ยนกับเว็บไซต์อื่น เป็นต้น

8.2.2 การทำการตลาดด้วยการลงโฆษณากับ Search Engine (Paid Search Advertising) เป็นการจ่ายค่าโฆษณาเพื่อให้ลูกค้าเป้าหมายเข้าถึงเว็บไซต์ของเราได้ง่ายขึ้นจาก Search Engine โดยวิธีนี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- 1) อัตราคงที่ (Paid Placement) เป็นการจ่ายค่าโฆษณาตามอัตราคงที่

2) อัตราส่วน(Paid Inclusion) เป็นการจ่ายค่าโฆษณาตามอัตราส่วน เช่น การจ่ายตามจำนวนที่ลูกค้าทำการคลิกซึ่ง การทำการตลาดบนเว็บไซต์ Search Engine โดยใช้วิธีการจ่ายค่าโฆษณา เป็นวิธีการหนึ่งในการประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจของเราที่สะดวกรวดเร็วและตรงความต้องการมากที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะมีการคิดค่าบริการในลักษณะการนับจำนวนคลิก

ประโยชน์ของการทำ Search Engine marketing ต่อธุรกิจในด้านต่างๆ

1) การทำให้เว็บไซต์ติดอันดับผลการค้นหาคำค้นหา (Keyword) โดยเฉพาะ 1 ใน 30 อันดับแรก หรือการติดตั้งโฆษณาใดๆ บนหน้าแสดงผลการค้นหา มีผลต่อการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ในระดับสูง

2) สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ตลอดเวลา อย่างมีประสิทธิภาพ ได้กลุ่มเป้าหมายที่แท้จริง เนื่องจากผลการค้นหาจากผู้ใช้งาน และการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์มีความสัมพันธ์กันมาก

3) สามารถเปลี่ยนผู้เข้าชมเป็นลูกค้าได้ โดยนำเสนอข้อความสื่อสารทางการตลาดในการจูงใจให้ซื้อสินค้าได้ ซึ่งจะช่วยให้ขยายสินค้าหรือบริการบนเว็บไซต์และเพิ่มโอกาสทางการค้า และนำมาสู่การเพิ่มผลกำไรทางธุรกิจต่อไป

4) สามารถทำการตลาดได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะกับเว็บไซต์ของธุรกิจที่ยังไม่เป็นที่รู้จักให้สามารถเข้าเยี่ยมชมได้โดยสะดวก ตรงความต้องการผู้ค้นหาและสามารถนำเสนอสินค้าใหม่ได้อย่างรวดเร็วและเหนือกว่าคู่แข่ง

5) ใช้งบประมาณที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และสามารถควบคุมงบประมาณตามความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรืออาจไม่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายใดๆ เลย ในกรณีที่ใช้วิธีการปรับแต่งเว็บไซต์ตามธรรมชาติ หรือ SEO (Search Engine Optimization)

8.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการทำการตลาดด้วยวิธีการทำอันดับ (Search Engine Optimization: SEO)

กรณีการ สวรรค์โพธิพันธ์ (2550 :149) Search Engine Optimization : (SEO) เป็นเทคนิคที่ช่วยเพิ่มโอกาสให้ Search Engine ค้นหาเว็บไซต์ได้มากที่สุดซึ่งโดยทั่วไป Search Engine จะใช้เทคนิคการค้นหาข้อมูลภายในเว็บเพจที่มีข้อมูลหรือคำตรงกับคำค้นหาที่ผู้ใช้ป้อนและเว็บเพจใดมีจำนวนคำที่ตรงกับคำค้นหามากที่สุดก็จะถูกจัดให้อยู่ในอันดับต้นๆของผลการค้นหาซึ่งลำดับผลการค้นหาในหน้า SERP ของ Search Engine ทุกตำแหน่งล้วนมีผลต่อการรับชมข้อมูลของผู้ใช้ทั้งสิ้น เช่น ผลการค้นหาในอันดับที่ 3 ของหน้าเว็บย่อมมีโอกาสที่ผู้ใช้จะคลิกชมข้อมูลน้อยกว่าผลการค้นหาในอันดับที่ 1 เป็นต้น

ณัฐชัย ศรีเพียร (2555 : 6) Search Engine Optimization : (SEO) คือ การใช้เครื่องมือการค้นหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยวิธี(SEO)จะเป็นการปรับแต่งเว็บไซต์ด้วยเทคนิคต่างๆเพื่อให้

เว็บไซต์ปรากฏอยู่ในตำแหน่งที่ได้เปรียบคู่แข่งผ่านทาง Search Engine ที่เรียกว่า Google วัตถุประสงค์หลักของการทำ(SEO) คือ การค้นหาคำที่ต้องการค้นหาแล้วได้ผลลัพธ์คือเว็บไซต์ของเราขึ้นมาอยู่ในอันดับต้นๆเหนือคู่แข่งในหน้าของ Google นั้นเอง

การทำตลาดด้วยวิธีการทำอันดับ หรือที่เรียกว่า Search Engine Optimization : (SEO) เป็นการทำการตลาดด้วยการปรับหน้าเว็บไซต์และเพิ่มเติมองค์ประกอบต่างๆ ที่ทำให้การจัดอันดับหน้าเว็บเพจนั้น สูงขึ้น กล่าวคือ ทำให้ผลการค้นหาจากคำค้นหา (Keyword)ที่เราต้องการผ่าน Search Engine ขึ้นมา แสดงหน้าเว็บเพจของเราอยู่ในอันดับสูงสุด โดยมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มจำนวนการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์โดยไม่มีค่าใช้จ่ายค่าโฆษณาให้แก่ผู้ให้บริการ Search Engine แต่ใช้วิธีการให้การแสดงผลถูกจัดอันดับสูงด้วยวิธีการปรับตาม “องค์ประกอบ” (Organic)เพื่อให้ได้ “ผลตามธรรมชาติ” (Natural Result) อย่างไรก็ตาม วิธีนี้อาจจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 3-4 เดือนจึงจะเห็นผลและการรักษาอันดับอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งอาจเป็นไปได้ยากเนื่องจากมีอัตราการแข่งขันค่อนข้างสูงรวมถึงการกำหนดผลการแสดงกับกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจนนั้นทำได้ยาก หลักสำคัญในการส่งเสริมทำให้มีการจัดอันดับบน Search Engine ที่ดีขึ้นประกอบไปด้วย

1) เข้าใจถึงวิธีการในการที่เว็บ Search Engine ทำการเข้าถึงเนื้อหา (Content) ในเว็บเพจของเรา

2) เข้าใจถึงกระบวนการในการออกแบบเพื่อเป้าหมายในการปรับปรุงการจัดอันดับของหน้าเว็บเพจบนผลการค้นหาซึ่งการแสดงผลในหน้าแรก (อันดับที่ 1-10) หรือหน้าที่สอง (อันดับที่ 11-12) จะทำให้มีโอกาสในการเข้าเยี่ยมชมเว็บเพจสูง นั่นคือมีอัตราการคลิกที่สูง (ประมาณร้อยละ 60-70) โดยพบว่าร้อยละ 90 ของผู้ใช้งาน Search Engine จะสนใจผลการค้นหาใน 30 อันดับแรกเท่านั้น ซึ่งย่อมหมายถึงการสร้างโอกาสในการขายที่เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

8.4 กระบวนการทำการตลาดด้วยวิธีการทำอันดับ(Search Engine Optimization: SEO)

ในการพัฒนาเว็บไซต์ให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักการของการทำการตลาดด้วยวิธีการทำอันดับ (Search Engine Optimization: SEO) ย่อมส่งผลให้เว็บไซต์สามารถติดอันดับอยู่ในลำดับแรกๆ จากผลการค้นหาได้ เว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพย่อมได้รับการยอมรับการจัดอันดับที่ดีจาก Search Engine ต่างๆ ได้ เช่น Google, Bing, Yahoo เป็นต้น ซึ่งเป็นการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ให้ได้รับการเข้าชมจากลูกค้าได้เป็นอย่างดี ซึ่งการพัฒนาเว็บไซต์ให้ติดอยู่ในอันดับการแสดงผลในลำดับต้น ๆ ของการค้นหาใน Search Engine นั้นมีกระบวนการอยู่ 2 อย่างด้วยกัน ดังต่อไปนี้

8.4.1 การปรับแต่งภายใน (On Page SEO) คือ การปรับแต่งเว็บไซต์ซึ่งมีกระบวนการต่างๆที่เราสามารถควบคุมได้ ปรับแต่งได้ เริ่มตั้งแต่ชื่อโดเมน คำค้นหาต่างๆชื่อไฟล์ต่างๆ

รวมไปถึงเนื้อหาภายในเว็บสรุปก็คือ อะไรก็ตามที่อยู่ในส่วนที่เราสามารถปรับแต่งได้จัดการได้ควบคุมได้ภายในเว็บนั้นเองโดยมีวิธีการ ได้แก่



ภาพที่ 3 แสดงกระบวนการ on Page SEO

(อ้างอิง: <http://www.softmelt.com/article.php?id=33>)

1) การปรับแต่งเพิ่มคำคั่นหางบนเว็บไซต์ คำคั่นหามีความสำคัญมากสำหรับเว็บไซต์เนื่องจากเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงมายังเว็บไซต์

2) เนื้อหา (Content) คือการเขียนบทความในเว็บไซต์ให้ได้ใจความที่สุดและไม่ลอกเลียนแบบมาจากเว็บไซต์อื่นเพราะ Search Engine โดยเฉพาะ Google จะให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มากเว็บไซต์ที่จะติดอยู่ในอันดับต้นๆต้องเขียนเนื้อหาของเว็บไซต์ขึ้นมาใหม่จริงๆและต้องเป็นเนื้อหาที่คุณภาพน่าสนใจ ไม่สั้นเกินไป ที่สำคัญต้องไม่ใช่คำคั่นหามากเกินไปในแต่ละเนื้อหา

3) คำคั่นหา (Keyword) คือการใส่คำคั่นหาในส่วนต่างๆของเว็บไซต์เป็นเรื่องสำคัญมากในการทำ SEO หากไม่วิเคราะห์และเลือกคำคั่นหาที่ใส่ลงในเนื้อหาทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการทำ SEO การใส่คำคั่นหาได้หลายแบบ ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้



ภาพที่ 4 แสดงตำแหน่งของคำค้นหา

(อ้างอิง: <http://siaengineer.blogspot.com/2013/03/keywords.html>)

ก. ชื่อเรื่อง (Title) คือ ส่วนที่แสดงประเภทข้อมูลหรือลักษณะของเว็บไซต์โดยผู้ให้บริการสามารถกำหนดข้อความลงไปได้ซึ่งเป็นโค้ดHTMLซึ่งจะอยู่ส่วนบนสุดของเอกสารTitleเปรียบเสมือนชื่อหน้าเพจนั้นๆสูงสุดไม่ควรเกิน 4 คำค้นหาและตัวอักษรไม่ควรเกิน 30 ตัวอักษร)

ข. เนื้อหา (Content) คือส่วนของเนื้อหาเป็นส่วนที่เราสามารถใส่คำค้นกลงไปในเนื้อหาได้ที่เกี่ยวข้องกับคำค้นหาทำให้เราสามารถใส่คำค้นหาผสมไปกับส่วนเนื้อหา

ค. ชื่อเว็บไซต์ (Domain Name) คือ ชื่อบล็อกซึ่งเป็นชื่อที่ตั้งขึ้นเพื่อให้จดจำและนำไปใช้งานได้ง่ายทั้งในการเข้าชมผ่านบราวเซอร์ของผู้ใช้ทั่วไปได้ทันทีโดยจะมีโดเมนเนมเฉพาะโดเมนเนมเป็นส่วนประกอบที่มีผลต่อการทำSEO มากฉะนั้นควรจดชื่อโดเมนที่มีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาของเว็บหรือควรมีคำค้นหาที่ต้องการอยู่ใน Domain Name

ง. รายละเอียดย่อ (Meta Description) คือส่วนสำหรับแสดงรายละเอียดสั้นๆ ของหน้าเว็บไซต์ที่กำลังแสดงผลอยู่ไม่ควรเขียนให้สั้นหรือยาวจนเกินไปข้อความที่เขียนควรสัมพันธ์กับเนื้อหาของหน้านั้นด้วย

จ. คำค้นหาหรือคำสำคัญ (Meta Keyword) คือใช้สำหรับระบุคำค้นหาที่สามารถเข้ากันได้กับเนื้อหาในหน้าเว็บนั้น ๆ สามารถใส่ได้หลายคำ และแบ่งคำโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,)

4) การปรับแต่งภายนอก (Off Page SEO) คือกระบวนการจัดการภายนอกเพื่อให้เว็บไซต์มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การสร้าง ลิงค์ต่างๆกลับมายังเว็บเราซึ่งก็มีวิธีการต่างๆ ดังนี้



ภาพที่ 5 แสดงกระบวนการ Off Page SEO

(อ้างอิง: <http://www.thamwebiseasy.com/onpage-offpage-seo>)

ก. การโปรโมทเว็บไซต์ คือการพยายามโฆษณาเว็บไซต์ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้างเทคนิคการโปรโมทเว็บไซต์อย่างหนึ่งที่นิยมทำเช่น การนำลิงค์ของเว็บไซต์ไปเผยแพร่ตามที่ต่างๆ ในโลกออนไลน์

ข. การฝากลิงค์กับเว็บสารบัญ (Submit Directory) คือเป็นการนำเว็บไซต์ไปฝากลิงค์กับเว็บไซต์ต่างๆที่มีคุณภาพเช่น เว็บไซต์ www.digg.com เป็นต้น

ค. การทำลิงค์ย้อนกลับ (Backlink) คือการทำให้เว็บไซต์ 2 เว็บไซต์ เชื่อมโยงถึงกัน การแลกเปลี่ยนก็เป็นวิธีหนึ่งของการทำลิงค์ย้อนกลับ (Backlink) เพียงแต่เป็นส่วนที่ต้องไปจัดการบนเว็บไซต์แต่สำหรับการทำการทำลิงค์ย้อนกลับ (Backlink) ด้วยการโพสเป็นการตั้งกระทู้ในเว็บบอร์ดต่างๆ เท่านั้น

ง. การทำ Search Engine Sitemap คือผลเกี่ยวกับบอทของ Search Engine เข้ามาเก็บข้อมูลการอัปเดตของเว็บไซต์บอทจะสามารถเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ได้ทุกหน้าโดยผ่าน Sitemap ของเว็บไซต์อย่างรวดเร็ว ทำให้ Search Engine ให้คะแนนเว็บไซต์ได้ทั้งหมด และสามารถทำลิงค์ภายในเว็บไซต์เพื่อค้นหาเว็บไซต์

8.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับ Search Engine

เสิร์ชเอนจิน (Search engine) คือ โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นหาข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต โดยครอบคลุมทั้งข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เพลง ซอฟต์แวร์ แผนที่ ข้อมูลบุคคล กลุ่มข่าว และอื่น ๆ ซึ่งแตกต่างกันไปแล้วแต่โปรแกรมหรือผู้ให้บริการแต่ละราย. เสิร์ชเอนจินส่วนใหญ่จะค้นหาข้อมูลจากคำสำคัญ (คีย์เวิร์ด) ที่ผู้ใช้ป้อนเข้าไป จากนั้นก็จะแสดงรายการผลลัพธ์ที่มันคิดว่าผู้ใช้น่าจะต้องการขึ้นมา ในปัจจุบัน เสิร์ชเอนจินบางตัว เช่น กูเกิล จะบันทึกประวัติการ

ค้นหาและการเลือกผลลัพธ์ของผู้ใช้ไว้ด้วย และจะนำประวัติที่บันทึกไว้นั้น มาช่วยกรองผลลัพธ์ในการค้นหาครั้งต่อไป

เสิร์ชเอนจิน (Search Engine) คือเครื่องมือค้นหาข้อมูลออนไลน์บนอินเทอร์เน็ต ที่ทุกคนสามารถเข้าไปใช้งานเพื่อค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง โดยหากเราต้องการค้นหาข้อมูลอะไรนั้น เพียงแค่กรอกคำค้นหาหรือคีย์เวิร์ด ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เราต้องการค้นหาลงในช่องค้นหา ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคำค้นหานี้ๆ จะแสดงเป็นผลการค้นหาแบบเรียงลำดับ (Search Results) บนหน้าจอเราทันที

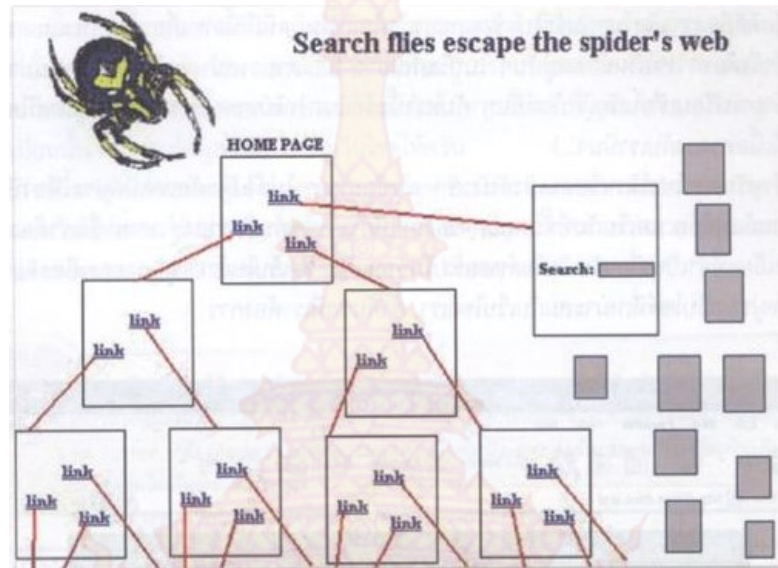


ภาพที่ 6 ภาพของ Search Engine ต่างๆ

(อ้างอิง:<http://www.workboxs.com/thai/online-marketing/search-engine.html>)

8.5.1 ประเภทของ Search engine

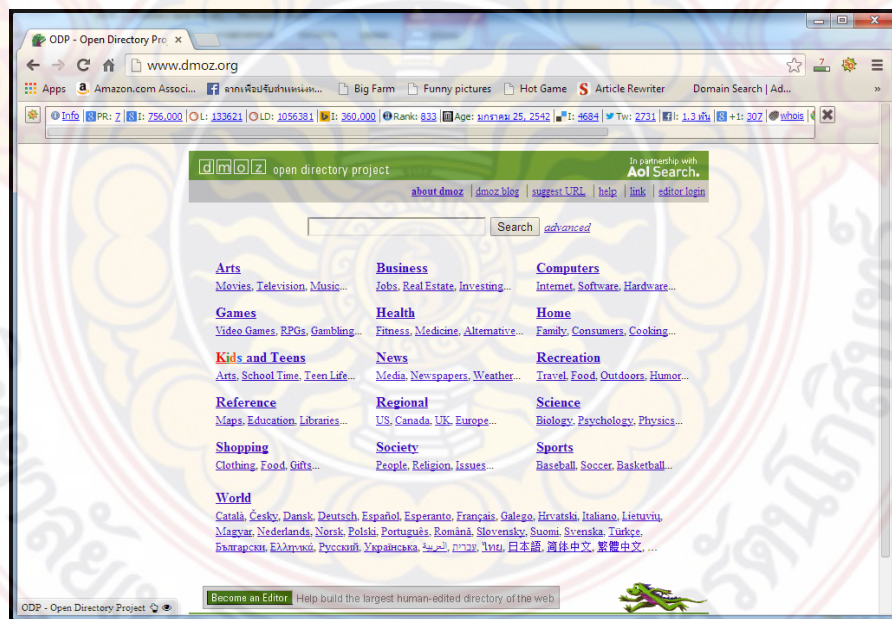
1) แบบอาศัยการจัดเก็บข้อมูลเป็นหลัก Crawler-Based Search Engine คือ เครื่องมือค้นหาบนอินเทอร์เน็ต แบบอาศัยการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลด้วยตัวเองเป็นหลัก นับได้ว่าเป็น Search Engine ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันที่สุด ด้วยประสิทธิภาพในส่วนผลการค้นหาที่ให้ความแม่นยำสูงและประมวลผลรวดเร็ว



ภาพที่ 7 การทำงาน Search Engine Spider หรือ Robots ในการจัดข้อมูลไปตามลิงค์ต่างๆ โดยหลักการทำงานจะอาศัยองค์ประกอบหลักๆอยู่ 2 ส่วนคือ

- ก. ฐานข้อมูลของตนเองที่มีระบบการประมวลผลและค้นหา
- ข. ระบบซอฟต์แวร์ ที่จะอาศัยโปรแกรมตัวเล็กๆ ของ Search Engine นั้นๆ โดยใช้ในการเก็บหรือสำเนาข้อมูลหน้าเพจใหม่ๆ ซึ่งโดยทั่วไปมักเรียกว่า Web Crawler หรือ Spider หรือ Search Engine Robot

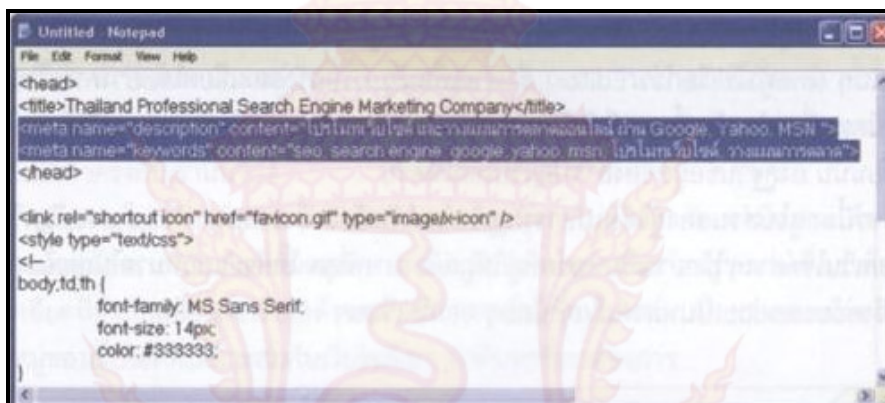
2) แบบสารบัญเว็บไซต์ Web Directory



ภาพที่ 8 ตัวอย่างเว็บไซต์ ODP ซึ่งเป็นเว็บไดเรกทอรีที่ใหญ่ที่สุดในโลก

Web Directory หรือ เว็บไดเรคทอรี อาศัยหลักการทำงานง่ายๆ เหมือนวิธีการใช้งานสมุดหน้าเหลือง ที่มีเนื้อหาแยกหมวด และจัดทำดัชนีไว้แล้วอย่างเป็นระเบียบชัดเจน จุดเด่นของ Web Directory คือสามารถเข้าไปดูข้อมูลของเว็บไซต์ทั้งหมดที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกัน และตรงตามที่เราต้องการของหมวดนั้นๆ ได้ในปริมาณมากๆ

3) แบบอ้างอิงใน “ชุดคำสั่งเมตา” Meta Search Engine



ภาพที่ 9 ตัวอย่างคำสั่งใน Meta Tag ที่มีการระบุข้อความสำคัญของหน้าเพจนั้นเอาไว้

Meta Tag (เมตา แท็ก) คือชุดแท็กคำสั่งที่ใช้สำหรับประกาศข้อมูลสำคัญต่างๆของเอกสารหน้าเพจนั้นๆ เช่น ชื่อผู้พัฒนา, เจ้าของเว็บไซต์, คำค้นหา (คีย์เวิร์ด), คำอธิบายย่อของเว็บไซต์ โดยจะปรากฏในส่วนหัวของเอกสารเว็บ (Head Section) มีหน้าที่เพื่อแจ้งข้อมูลสำคัญๆ ให้กับ Search Engine Robot ได้รับทราบ Search Engine ประเภทนี้ ไม่มีระบบฐานข้อมูลของตนเอง แต่จะอาศัยข้อมูลจาก Search Engine Index Server จากที่อื่นหลายๆที่ นำมาประมวลผลร่วมกัน ทำให้เกิดผลการค้นหาที่หลากหลาย แต่ในทางตรงกันข้าม ผลการค้นหาที่หลากหลายเหล่านั้น ทำให้เกิดผลลัพธ์ไม่ตรงตามความต้องการ

8.5.2 ลักษณะการทำงานของ Search Engine ประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลักๆ

1) Spider หรือ Web Robot จะเป็นตัวที่ทำหน้าที่เข้าสำรวจเว็บไซต์ต่างๆ แล้วดึงข้อมูลเหล่านั้นมาอัปเดตใส่ในรายการฐานข้อมูล ส่วนมาก Spider มักจะเข้าไปอัปเดตข้อมูลเป็นรายเดือน

2) ฐานข้อมูล (Database) เป็นส่วนที่เก็บรายการเว็บไซต์ ฐานข้อมูลที่ดีควรมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรองรับกับการเติบโตของเว็บไซต์ในปัจจุบัน การออกแบบฐานข้อมูลที่ดี

ดีก็เป็นส่วนสำคัญเพราะถ้าฐานข้อมูลออกแบบมาทำงานช้าก็ทำให้การรอผลนานและจะไม่ได้รับความนิยมไปในที่สุด

3) โปรแกรม Search Engine มีหน้าที่รับคำหรือข้อความที่ผู้ใช้งานป้อนเข้ามา แล้วเข้าค้นหาตามเว็บไซต์ต่างๆ ที่จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล จากนั้นก็จะรายงานผลเว็บไซต์ที่ค้นพบให้กับผู้ใช้ การสืบค้นด้วยวิธีนี้นอกจากจะต้องมีระบบการสืบค้นข้อมูลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพแล้ว การกลั่นกรองผลที่ได้ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญของการสืบค้นข้อมูล

ดังนั้น การเลือกใช้เครื่องมือในการค้นหาจะต้องเข้าใจว่า ข้อมูลที่ต้องการค้นหานั้นมีลักษณะอย่างไร มีขอบข่ายกว้างขวางหรือแคบขนาดไหน แล้วจึงเลือกใช้เว็บไซต์ค้นหาที่ให้บริการตรงกับความต้องการ

8.5.3 วิธีการทำงานของ Search Engine

โดยทั่วไปเว็บไซต์ Search engines มีกระบวนการทำงาน (Sullivan, 2001) แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1) ใช้โปรแกรมรวบรวมเอกสารเว็บ (spider หรือ crawler) สืบค้นและอ่านหน้าเว็บจากโดเมนต่างๆ และหากพบ links ก็จะทำตาม links ภายใน site จนครบ ซึ่งจากการทำงานในลักษณะโยงโยงนี้ จึงเป็นที่มาของคำว่า spider หรือ crawler จากนั้น spider จะนำข้อมูลเว็บดังกล่าวไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลของ Search Engine และ spider จะกลับไปตรวจสอบข้อมูลในเว็บนั้น ๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น ทุก 1 หรือ 2 เดือน เพื่อสำรวจความเปลี่ยนแปลง

2) จัดทำรายการดรรชนี ข้อมูลที่โปรแกรม spider พบจะถูกทำสำเนาและส่งมาจัดเก็บที่รายการดรรชนี (index หรือ catalog) ตามบัญชีดรรชนีที่ (มนุษย์) กำหนดไว้

3) หากข้อมูลที่เว็บต้นฉบับมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในสมุดดรรชนีจะเปลี่ยนแปลงด้วย โปรแกรมสืบค้น (Search engine software) จะเป็นโปรแกรมส่วนที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตติดต่อเข้าใช้บริการจะทำหน้าที่ในการค้นคืนข้อมูลจากฐานข้อมูลของ search engine จะเริ่มต้นการทำงานเมื่อผู้ใช้ป้อนคำค้น โปรแกรมจะนำคำค้นของผู้ใช้ไปจับคู่กับดรรชนีในฐานข้อมูลแล้วทำการดึงข้อมูล (เอกสารเว็บ) ที่ตรงกับคำค้นออกมาและจัดลำดับผลการค้นหาตามระดับความเกี่ยวข้องที่โปรแกรมประเมินได้ Search engine แต่ละตัวจะใช้ตรรกะที่แตกต่างกันไป

ตัวอย่างการสร้างเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักให้กับคำดรรชนีของ Search engine อาจจัดลำดับ ดังนี้ (Bradley, 2002)

1) จะให้ค่าน้ำหนักความเกี่ยวข้องกับคำค้นมากที่สุด (ตามที่มนุษย์ได้ตั้งค่าโปรแกรมไว้)

- 2) คำหรือวลีที่ปรากฏใน Meta tag elements (เป็นส่วนหนึ่งของการเขียนเอกสาร html)
- 3) คำหรือวลีที่ปรากฏใน Title tag (ปรากฏที่บรรทัดแรกของ Title bar)
- 4) คำหรือวลีที่ปรากฏใน Main heading และ Sub heading (ข้อความที่เป็นขนาดใหญ่ ขนาดรอง ในแต่ละ Web page)
- 5) จำนวนครั้งที่ คำ หรือวลี ปรากฏในส่วนเนื้อหาของเอกสาร
- 6) ความถี่ที่เว็บอื่นๆ เชื่อมโยงเข้ามา (มีการตรวจสอบโดยใช้โปรแกรม) อ้างอิงมาจาก ปรับแต่งเว็บไซต์ให้ดังสุดๆ ด้วย Search Engine ชื่อดังระดับโลก

8.5.4 การจัดอันดับเว็บไซต์ของเสิร์ชเอนจิน (Rank in Search Engine)

Rank คือ อันดับของเว็บไซต์ ในการแสดงผลการค้นหาในแต่ละครั้ง โดยใช้คำค้นหา (คีย์เวิร์ด) เป็นตัวแปรโดยจะได้รับการจัดอันดับตามระบบการประมวลผลการค้นหา หรือ อัลกอริทึมของ Search Engine นั้นๆ ความสำคัญของอันดับใน Search Engine เราทุกคนเคยใช้งาน Search Engine เพื่อหาข้อมูล เมื่อผลการค้นหาแสดงออกมาแล้วนั้น โดยส่วนใหญ่เรามักจะ

- 1) คลิกที่อันดับการค้นหา 1-3 แรกของหน้าการแสดงผลนั้น
- 2) เราสนใจแค่หน้าแรกของผลการค้นหา (10 อันดับแรก)

อันดับการค้นหา หรือ Rank นั้น ส่วนใหญ่แล้วความนิยมกับผลการค้นหาอยู่ในอันดับที่ 1-20 อันดับแรกของการแสดงผล ข้อดีของเว็บไซต์ที่มีอันดับผลการค้นหาสูง หากเว็บไซต์ของเราสามารถแสดงผลออกมาติดอันดับได้สูงจนถึงขั้น Top 10 Rank จะช่วยสร้างความแข็งแกร่งและเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับตราสินค้า (Brand), การให้บริการ (Service) และภาพรวมของเว็บไซต์ด้วย รวมไปถึงการเพิ่มจำนวนอัตราการเข้าชมเว็บไซต์ (Drive Traffic) ที่เกิดขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และยังเพิ่มโอกาสให้คนเข้าชมเว็บไซต์เรา เปลี่ยนมาเป็นลูกค้าหรือผู้ใช้บริการของเว็บไซต์เราได้มากขึ้นอีก อ้างอิงมาจาก ปรับแต่งเว็บไซต์ให้ดังสุดๆ ด้วย Search Engine ชื่อดังระดับโลก

9. ทฤษฎีเกี่ยวกับ Keywords

คีย์เวิร์ด กุญแจสำคัญสู่ความสำเร็จการผสมผสาน คีย์เวิร์ด และ อัลกอริทึม ด้วยเหตุผลที่ว่า เพราะทุกครั้งที่มีการค้นหาเกิดขึ้น ระบบอัลกอริทึม จะเริ่มทำการประมวลผลการค้นหาโดยมองหาปัจจัยสำคัญแรกในการประมวล ซึ่งคือ “จำนวน” “ตำแหน่ง” และ “ความถี่” ของคีย์เวิร์ด ในทุกๆ ที่มีอยู่บนระบบจัดเก็บข้อมูล ดังนั้น ถ้าหากเว็บไซต์สามารถรักษาองค์ประกอบของคีย์เวิร์ดได้ครบทั้ง 3 ปัจจัยหลัก จะได้รับคะแนนความน่าเชื่อถือจาก Search Engine และรวมไปถึงการจัดอันดับ

ความหมายของ Keywords ในภาษาของเครื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต คือ คำหรือข้อความ ที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต พิมพ์ลงไปเพื่อใช้ในการ ค้นหาเว็บไซต์ หรือข้อมูลต่างๆ จะเป็นคำที่ใช้ใน

การอธิบายรูป ลักษณะของเอกสารนั้น เช่น ชื่อเรื่อง หัวข้อ หัวเรื่อง รายละเอียดย่อของเอกสาร เพื่อความสะดวก และความรวดเร็ว ในการสืบค้น เอกสารในข้อมูลระบบ ไม่ว่าจะเป็นการค้นหาเว็บเพจ ที่อยู่ในฐานข้อมูลของ เลิร์ชเอนจิน หรือการสืบค้นเอกสารต่างๆ ในระบบของห้องสมุด เป็นต้น

ดังนั้น Keyword คีย์เวิร์ดจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่ง Keyword นี้จะเป็นเหมือนสัญลักษณ์ประจำตัว ของหน้าเว็บเพจหรือเรื่องนั้น ๆ ในส่วนของการโปรโมทเว็บไซต์นั้น Keyword มีความสำคัญอย่างมากในการบอกให้ Search Engine รู้และเข้าใจว่าเว็บไซต์เรากำลังทำเนื้อหาเกี่ยวกับอะไร และต้องการให้เว็บค้นหาอย่าง Google นำเว็บเราไป Index และแสดงผลในหมวดหรือกลุ่มคำไหน ส่วนเรื่องของอันดับว่าจะอยู่ลำดับที่เท่าไหร่นั้น ก็ขึ้นอยู่กับบทความมีคุณภาพมากน้อยเพียงใดต่อผู้อ่าน หากเว็บที่มีเนื้อหาคุณภาพเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านและได้มีการนำเอาระบบ Social Network มาใช้โดยการส่งต่อ ก็จะทำให้เว็บไซต์เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น การทำเว็บโดยเน้นการสร้างบทความคุณภาพนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เว็บไซต์ของคุณอยู่อันดับต้นๆของผลการค้นหาได้

9.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับคำค้นหา

ฉัตรดนัย มณีธรรม (2551) คำค้นหาหรือคำสำคัญ (Keyword) คือ คำหรือข้อความที่เน้นเป็นพิเศษเพื่อให้ติดอันดับที่ดีกับ Search Engine ซึ่งคำหรือข้อความเหล่านี้จะเป็นคำที่ผู้ใช้ใช้บ่อยในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการให้เครื่องมือค้นหา Search Engine ให้เป็นตัวช่วยในการค้นหาเว็บไซต์ที่มีข้อมูลที่ใช้ต้องการต้องการ

ชุติมา ยิ่งสุขวัฒนา (2555) ได้นิยามว่า คำค้นหาหรือคำสำคัญ(Keywords) คือ คำหลักที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ต้องการสืบค้นจากผู้ใช้ที่ต้องการค้นหาข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการด้วยเครื่องมือสืบค้น (Search Engine) ซึ่งคำค้นหาหรือคำสำคัญ (Keywords) ที่ดีต้องเป็นคำที่มีการใช้ในการค้นหามากหรือผู้ใช้นิยมนำมาใช้เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศกับเครื่องมือสืบค้น(Search Engine) โดยคำค้นหาหรือคำสำคัญ (Keywords) ที่ใช้ในการสืบค้นจำแนกออกเป็นประเภทได้ดังนี้

1) คำสำคัญประเภทคำเดี่ยว (Single Word) คือคำที่ไม่มีคำอื่นมาประกอบ หรือบริบทล้อมรอบ คำประเภทนี้ส่วนใหญ่จะเป็นคำนาม เช่น Power, Data และ Globe เป็นต้น

2) คำสำคัญประเภทคำผสม (Compound Words) คือคำที่อาจมีคำอื่นมาขยายหรือประกอบเพื่อให้ได้ความหมายที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น Hydropower, Database และGlobetrotter เป็นต้น

3) คำสำคัญประเภทวลี (Phrase) คือ กลุ่มคำที่มารวมกัน เพื่อให้มีความหมายชัดเจนมากขึ้น เช่น "Small Hydropower Plant", "Geographical Database", และ "Global Warming" เป็นต้น

9.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับประเภทของคีย์เวิร์ด

9.2.1 Keyword Proximity คือคีย์เวิร์ด ที่ไม่ได้ติดกันทุกคำตามที่มีการค้นหา เพียงแต่แค่ว่าอยู่ใกล้ๆกัน และมีอัตราการซ้ำคำทั่วทั้งหน้าเพจ

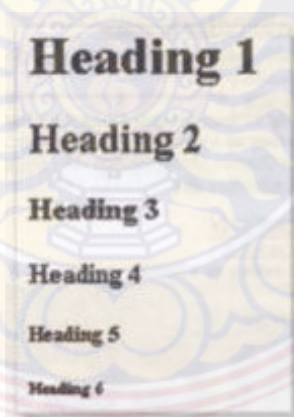
9.2.2 Keyword Placement ตำแหน่งการวางคำ มีหลายส่วน ดังนี้ ส่วนหัวของเพจ (Header Topic), กระจายทั่วทั้งหน้าเพจ (Content), หรือใส่ปะปนอยู่ในเนื้อหาแบบเน้นคำให้เด่นชัดมากยิ่งขึ้น ด้วยตัวเอียง ตัวหนา หรือแบบเป็นลิงค์เชื่อมโยง (Text link) โดยจัดวางในตำแหน่งด้านล่างสุดของหน้าเพจ (Below Content)

1) ไตเติลแท็ก (Title Tag) ไตเติลแท็ก เป็น HTML Code ที่จะอยู่ส่วนบนสุดของเอกสาร HTML เปรียบเสมือนชื่อหน้าเพจนั้นๆ เมื่อแสดงผลการค้นหาออกมา โดยแสดงผลออกมาเป็นตัวหนา



ภาพที่ 10 ชื่อหน้าเพจนั้นๆ เมื่อแสดงผลการค้นหาออกมา

2) เฮดดิ้งแท็ก (Heading Tag) เฮดดิ้งแท็ก หรือ Heading Tag มีไว้สำหรับ เน้นคีย์เวิร์ด ที่เราต้องการ เพื่อแสดงถึงความเป็น “ชื่อหัวข้อของบทความที่มีอยู่ในหน้าเพจนั้นๆ”



ภาพที่ 11 คำสั่งเน้นข้อความแบบ heading ที่มีหลายขนาดในการแสดงผล

3) บอดีแท็ก (Body Tag) ส่วนของเนื้อหา หรือ บอดีแท็ก (Body Tag) ที่มีอยู่ให้เราใส่คีย์เวิร์ดลงไปบนกับเนื้อหา กล่าวคือเนื้อหาในบทความส่วนนั้นต้องกล่าวถึง หรือเกี่ยวข้องกับคีย์เวิร์ดนั้นๆ ทำให้เราสามารถใส่คีย์เวิร์ด ผสมไปกับส่วนของเนื้อหา ได้อย่างสมเหตุสมผล เพราะถ้าหากใส่จำนวนมากเกินไป จะทำให้เกิด Spam คีย์เวิร์ดแทน

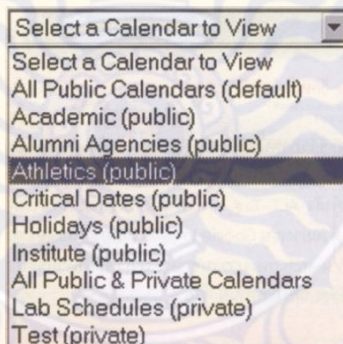
4) เท็ก ลิงค์ (Text link) ในส่วนของลิงค์เชื่อมโยงแบบตัวอักษร หรือ เท็ก ลิงค์ (Text link) ให้เราอาศัยหลักทำเลรูปแบบอื่นๆ เข้ามาประยุกต์ในวิธีการนี้ด้วย เช่น Text link ที่ปนอยู่กับเนื้อหาบทความต่างๆ หรือ Text Link แบบ Heading ตามความคิดสร้างสรรค์และเนื้อหาของหน้าเพจนั้น

5) อิมเมจ เอแอลที แท็ก (Image ALT Tags)อิมเมจ เอแอลที แท็ก (Image ALT Tags) คืออีกคำสั่งในรูปแบบ Code HTML ที่จะอยู่ในส่วนของ “คำอธิบายรูปภาพ” โดยจะแสดงผลก็ต่อเมื่อเอาเมาส์ไปวางนิ่งๆไว้บนรูปภาพ จากนั้นคำอธิบายจะแสดงผลขึ้นมา



ภาพที่ 12 จากรูปภาพด้านบนนี้ จะมีคำสั่ง ALT ปรากฏเข้ามาด้วย

6) เมนูแบบเลื่อนลง หรือ Drop-Down Menu (ดรออป-ดาวน์ เมนู) ในส่วนของดรออป-ดาวน์ เมนู (Drop-Down Menu) เราควรใช้คีย์เวิร์ดแบบสั้นๆ สำคัญๆ แบบนั้นๆ



ภาพที่ 13 เมนูแบบเลื่อนลง หรือ Drop-Down Menu

7) ชื่อไฟล์ และชื่อเอกสารต่างๆ (HTML and Image File Name) ในส่วนของชื่อไฟล์ ให้ตั้งชื่อไฟล์เอกสารทั้งหมด ให้เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในหน้านั้นๆ โดยใช้อ้างอิงตามคีย์เวิร์ดหลัก จากนั้นการตั้งชื่อโดยเว้นระหว่างคำด้วย เครื่องหมายลบ “-“ เพราะจะทำให้ ระบบการประมวลผล และการจัดอันดับ เข้าใจว่ามีเนื้อหาเกี่ยวกับคีย์เวิร์ดนั้นๆ

8.) ชื่อโดเมนเนม Domain Name ในส่วนของชื่อโดเมนที่อาศัยการนำเอาคีย์เวิร์ด เข้าไปผสมในชื่อโดเมนการวางโครงสร้างมีดังนี้ “คีย์เวิร์ด + Domain Name + TLD”

9.) Keyword Density คืออัตราการซ้ำของคีย์เวิร์ดเปรียบได้ตั่งน้ำหนักของ คีย์เวิร์ด ที่อยู่บนหน้าเพจซ้ำมาก ก็หนักไป ซ้ำน้อยก็จะเบาไป โดยอัตราส่วนของน้ำหนัก จะอ้างอิงในแบบ “คีย์เวิร์ด ต่อ จำนวนของคำทุกคำที่ปรากฏในหน้าเพจ” อัตราการซ้ำของคีย์เวิร์ด ที่ถือว่าได้ว่า อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักกำลังดี จะคิดอัตราการอ้างอิง ออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ (%) ซึ่งโดยมาตรฐานแล้ว อัตราการซ้ำคำนี้อยู่ที่ 6-18%

10.) Keyword Format คือการเพิ่มความโดดเด่นให้กับคำ หรือเรียกว่ารูปแบบของคีย์เวิร์ดเช่นการใส่ ตัวอักษรหนา หรือ ตัวอักษรเอียง เพื่อสร้างความโดดเด่นให้กับผู้เข้าชมรวมทั้งโรบอทที่เข้ามาเก็บข้อมูล และแสดงให้เห็นถึงว่าเราให้ความสำคัญกับคีย์เวิร์ด

11.) Keyword Phrase การระบุคีย์เวิร์ดแบบตายตัว คือ คีย์เวิร์ดที่มีหลายคำ และไม่มีการสลับตำแหน่งของคำ โดยเฉพาะคีย์เวิร์ดที่มีมากกว่า 2 พยางค์ ขึ้นไปใน 1 คำ และมีการะบุตำแหน่งของพยางค์แบบเฉพาะเจาะจง เพื่อไม่ให้สลับตำแหน่งของคำ โดยเมื่อสลับแล้ว สามารถตรวจสอบความแรงของคำคีย์เวิร์ด ได้ด้วยการนำไปทดสอบผลการค้นหา

9.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับ ตำแหน่งของการวางคีย์เวิร์ด

การปรับแต่งกันแบบจุดต่อจุด โดยสามารถนำไปประยุกต์เพื่อให้เหมาะสมกับเว็บไซต์ ดังนี้

9.3.1 ชื่อหน้าเพจ (Title Tag) ในส่วนนี้ให้ใช้คีย์เวิร์ดเรียงตามลำดับความสำคัญของคีย์เวิร์ดที่เราต้องการเน้นลงในไตเติ้ลเรียงจากซ้ายไปขวา

<TITLE> Keyword1 Keyword2 Keyword3 </TITLE>

9.3.2 ชื่อหัวข้อของเนื้อหา (Headings Tag) โดยการนำคำสั่งคลุมขนาดตัวอักษรของ Headings ในตอนแสดงผล เพื่อให้ดูกลมกลืนกับเนื้อหาอื่นๆ มากขึ้น

<H1> Keyword </H1>หรือ <H2> Keyword </H2>

9.3.3 เนื้อหาในส่วนแรก (first Content) การปรับแต่งในส่วนเนื้อหาในส่วนแรก ในตำแหน่ง 20 คำแรก ที่แสดงผลอยู่ในเนื้อหาส่วนแรกของหน้านั้น ให้ใช้ตัวอักษรหนาหรือตัวอักษรเอียง เข้ากำกับเพื่อเน้นข้อความวรรคนั้นๆ

<BODY><P>Keyword</P>

9.3.4 การทำลิงค์เชื่อมโยงแบบมาตรฐาน (Standard Text Link) ลิงค์เชื่อมโยงในที่นี้ คือลิงค์ที่อยู่ในลักษณะของตัวอักษร หรือ Text Link โดยพยายามใช้ Code Text Link ที่มีรูปแบบเรียงง่ายเพื่อให้ Robots สามารถเข้าใจในลิงค์เชื่อมโยงทันที

```
<a href = http://www.XXX.com/>Keyword1</a>
```

9.3.5 เนื้อหาในส่วนสุดท้ายของหน้า (The Last Content) ในเนื้อหาส่วนล่างสุดที่อยู่ในหน้าเพจเรานั้น ควรที่จะเน้นย้ำเนื้อหาในช่วงท้ายด้วย ตัวอักษรหนา หรือตัวอักษรเอียง และสรุปใจความสำคัญในหน้าเพจนั้น

```
<P>Keyword1</P></BODY>
```

9.3.6 เมนูแบบเลื่อนลง (Drop down Menu) <FORM><OPTION> Keyword1</OPTION></FORM>

9.3.7 ชื่อไฟล์ต่างๆ (Folder Name, File Name) การปรับแต่งในส่วนของการชื่อไฟล์เอกสาร (File Name Document) โดยใช้คีย์เวิร์ดที่ต้องการเข้าชม หากมีหลายพยางค์ควรใช้เครื่องหมาย “-” เข้าชั้นช่องระหว่างกลางคีย์เวิร์ดไว้

```
/Keyword1/Keyword2.html และ Keyword1.gif และ Keyword1-Keyword2.gif
```

9.3.8 คำอธิบายรูปภาพ (Image ALT Tag) การใส่คำอธิบายรูปภาพ โดยระบุคีย์เวิร์ดอัดลงไปด้วย โดยคีย์เวิร์ดที่ใส่ต้องมีความสัมพันธ์กับรูปภาพ

```
<IMG SRC = “ใส่ตำแหน่งของไฟล์ภาพ” ALT = “Keyword1”>
```

9.3.9 คำอธิบาย Text Link เหมือนกับการใช้ ALT Tag ของไฟล์รูปภาพ แต่นำมาใช้กับ Text Link แทน Keyword1

9.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บไซต์

9.4.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บไซต์

Rafi A. Mohammed (2002) สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบเว็บไซต์ ก่อนการออกแบบหน้าตาเว็บไซต์นั้นออกแบบต้องวางแผนโครงสร้างในการจัดทำเว็บไซต์ โดยใช้หลักในการพิจารณาตามแนวทาง 7cs ดังนี้

1) บริบทภาพรวม (Context) โดยนักออกแบบต้องกำหนดบริบทและภาพโดยรวมในการออกแบบเว็บไซต์โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

- การออกแบบระบบการทำงานภายในเว็บไซต์ (Function Design)
- การออกแบบเพื่อความสวยงาม (Aesthetic Design)
- การผสมผสานประโยชน์กับความงาม (Hybrid Design) ว่าควรมีลักษณะ

อย่างไร

2) เนื้อหาของเว็บไซต์ (Content) โดยนักออกแบบต้องกำหนดข้อมูล เนื้อหา รายละเอียดปลีกย่อยในเว็บไซต์ก่อนทำงานออกแบบ ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ส่วนคือ

- การออกแบบเพื่อนำเสนอเนื้อหาทางการค้าเป็นหลัก (Offer Mix)
- การออกแบบที่เน้นข้อมูลที่ดึงดูดความสนใจของลูกค้า (Appcal Mix)
- การออกแบบที่เน้นข้อมูลทางด้านมัลติมีเดีย (Multimedia Mix)

3) การสร้างชุมชนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Community) คือการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล บุคคลกับองค์กร หรือองค์กรกับองค์กร เพื่อเป็นพื้นที่พบปะเพื่อดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งระหว่างกัน เช่น Message Board นักออกแบบจะต้องทราบว่าเว็บไซต์ มีผู้เกี่ยวข้องทั้งที่เป็นผู้ใช้งานและผู้ให้บริการในด้านใดบ้างเพื่อช่วยให้สามารถกำหนดเครื่องมือสนับสนุนหรือโปรแกรมต่างๆ ในการช่วยตอบสนองกลุ่มเหล่านี้

4) การตอบสนองเฉพาะบุคคล (Customization) คือกระบวนการสร้างการตอบสนองความพึงพอใจ หรือการดำเนินธุรกรรมต่างๆบนอินเทอร์เน็ตเพื่อตอบสนองเฉพาะบุคคล เช่น การลงทะเบียนสมาชิก การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การสร้างเครื่องมือหรือโปรแกรมช่วยตอบสนองความพึงพอใจเฉพาะบุคคลที่มีส่วนสำคัญ ทำให้ผู้ใช้เกิดความประทับใจ และกลับมาใช้บริการในครั้งต่อไป

5) วิธีการสื่อสาร (Communication) คือ การสื่อสารข้อมูลขององค์กรผ่านเว็บไซต์ไปถึงกลุ่มลูกค้า สามารถแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ

- การสื่อสารทางเดียวจากองค์กรถึงลูกค้า เช่น การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- การสื่อสารสองทางโดยเมื่อองค์กรส่งสารไปให้ลูกค้า ผู้รับสารสามารถตอบกลับมายังองค์กรได้ เช่น แบบฟอร์มการถามตอบอัตโนมัติ ทั้งนี้รูปแบบที่เหมาะสมในการสื่อสารขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการใช้ของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์เป็นหลัก

6) การสร้างความสัมพันธ์ (Connection) คือ การเชื่อมความสัมพันธ์กับเว็บไซต์อื่นเพื่อสร้างพันธมิตรระหว่างกัน เช่น ในเมนูย่อยหรือเมนูหลักควรมีรูปแบบการสร้างหมวดหมู่ Link เพื่อเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อช่วยในการตัดสินใจ

7) การทำธุรกรรมผ่านเว็บไซต์ (Commerce) เช่น ระบบการดำเนินการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ควรออกแบบให้ง่ายและขั้นตอนในการใช้

กิดานันท์ มะลิทอง (2542) และธวัชชัย ศรีสุเทพ (2544) กล่าวถึงหลักการพื้นฐานของการออกแบบเว็บไซต์ โดยกิดานันท์ มะลิทอง กล่าวว่าโดยทั่วไปนั้นข้อความและรูปภาพกราฟิกไม่ควรมีมากจนเกินไป ควรออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้มีการนำเสนอได้อย่างน่าสนใจทั้งเรื่องของสี ตัวพิมพ์ ภาพกราฟิก การจัดหน้า ความคมชัดเมื่อนำเสนอบนจอภาพ เป็นต้น เพราะหากมีการออกแบบที่ดีเข้ามาช่วยในการพัฒนาเว็บไซต์แล้ว การที่จะออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ก็必将มีความน่าสนใจและดึงดูด

ผู้ชมให้กลับมาเยี่ยมชมใหม่ได้ ส่วน ธวัชชัย ศรีสุเทพ กล่าวถึงหลักการพื้นฐานของการออกแบบเว็บไซต์ไว้ว่า หลักการพื้นฐานของการออกแบบเว็บไซต์ผู้ออกแบบควรคำนึงถึงองค์ประกอบ ดังนี้

1) การจัดวางองค์ประกอบของหน้าเว็บไซต์ การออกแบบจะต้องคำนึงถึงเรื่องของสมดุลของการออกแบบหน้าเว็บไซต์ โดยปล่อยให้มีความว่างเพื่อพักสายตาของผู้อ่าน

2) การเลือกใช้สีสำหรับเว็บไซต์ สีสนในเว็บไซต์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ในการดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชม ผู้ออกแบบจึงควรคำนึงในเรื่องของการออกแบบเลือกใช้สี โดยอาจเลือกคู่สีที่มีความตัดกัน เพื่อเพิ่มความชัดเจนในการอ่าน เลือกใช้สีที่อ่านง่ายและสบายตา ควรเลือกใช้สีเพื่อสื่อความหมาย และภาพรวมของเว็บไซต์ เช่น สีน้ำเงิน ทำให้ผู้ชมรู้สึกมั่นใจและก่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้หากผู้ออกแบบมีการเลือกใช้สีได้อย่างถูกต้องแล้ว จะทำให้เว็บไซต์ที่พัฒนาออกมามีความน่าสนใจมาก

3) การออกแบบกราฟิกของการออกแบบเว็บไซต์ กราฟิกเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของเว็บไซต์ ช่วยสื่อความหมาย แสดงรูปภาพและข้อความให้ผู้เข้าชมเข้าใจได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังช่วยสร้างความสวยงามและสีสันให้เว็บเพจดูน่าสนใจยิ่งขึ้น การออกแบบกราฟิกบนเว็บนั้นควรเลือกให้ลักษณะงานออกมาดูมีความน่าสนใจและโดดเด่น โดยอาศัยหลักในการออกแบบ ดังนี้

3.1) ความเรียบง่าย กล่าวคือ ภาพกราฟิกที่ดีจะต้องง่ายต่อการผลิตและง่ายต่อการเข้าใจของผู้เข้าชม

3.2) ความเป็นเอกภาพ การเลือกภาพกราฟิกนั้น จะต้องเลือกภาพที่ใช้ให้มีความกลมกลืนกันทั้งหมดในหน้าเว็บไซต์

3.3) หลักการเน้น การออกแบบเว็บไซต์ที่ดีนั้นควรจะมีการสร้างจุดเด่นและเอกลักษณ์ให้กับหน้าเว็บไซต์ เช่น เรื่องของการใช้สีที่โดดเด่น เรื่องของการใช้ภาพเคลื่อนไหว และตัวอักษรเคลื่อนไหว ทั้งนี้เพื่อให้เว็บไซต์ที่ถูกออกแบบมามีความน่าสนใจ

3.4) เรื่องของการจัดตัวอักษรและรูปแบบของตัวอักษรเพื่อการออกแบบเว็บไซต์ ควรคำนึงถึงการจัดวางตัวและการเลือกประเภท ขนาดและรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมนั้น เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งในการออกแบบเว็บไซต์ เพราะขนาดและรูปของตัวอักษรจะเป็นตัวช่วยเน้นข้อความหรือจุดเด่นที่ผู้ออกแบบต้องการจะนำเสนอ ประเภทของตัวอักษรที่เหมาะสมนั้นถ้าเป็นข้อความซึ่งมีจำนวนมาก ควรเลือกใช้ตัวอักษรแบบธรรมดา ไม่ควรใช้ตัวหนา หรือตัวเอียง เพราะจะทำให้ผู้ชมเกิดความสับสนในเนื้อหาได้ แต่ถ้า ผู้ออกแบบต้องการเน้นข้อความใดให้เด่นชัดควรเลือกใช้ตัวอักษรประเภทที่ไม่มีเชิง เพราะดูแล้วจะมีความชัดเจนในการอ่านสูง

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545) สรุปข้อเสนอแนะของLynch & Horton เกี่ยวกับหลักการของการออกแบบเว็บไซต์ ในเรื่องของการต่อประสาน (Interface) ที่มีคุณภาพไว้ ดังนี้

1) ควรออกแบบในลักษณะให้ผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง โดยมีการใช้ส่วนต่อประสานในลักษณะของกราฟิกเข้าช่วยเพื่อให้ผู้ใช้สามารถควบคุมการใช้ได้อย่างง่ายและสะดวกที่สุด ดังนั้นการวิจัยถึงลักษณะของผู้ใช้และความต้องการของผู้ใช้จึงเป็นสิ่งสำคัญ

2) มีการสร้างเครื่องช่วยนำทาง (Navigation aids) ที่ชัดเจน โดยมีการให้อีคอนและกราฟิกหรือข้อความสำหรับการเชื่อมโยงที่คงที่ (Consistent) และชัดเจนป้องกันผู้ใช้ไม่ให้เกิดการหลงทาง

3) ควรมีหน้าที่เป็นทางตัน (Dead-end page) กล่าวคือ เว็บเพจแต่ละหน้าจะต้องมีลิงค์อย่างน้อย 1 ลิงค์ ไม่ควรออกแบบเว็บเพจที่ไม่มีทางไปเพราะทำให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกสับสนควรออกแบบให้ผู้ใช้เข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และควรออกแบบโดยคำนึงถึงอุปกรณ์ในการเข้าถึงเว็บไซต์ของผู้ใช้ กล่าวคือ หากผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอุปกรณ์การเข้าถึงข้อมูลที่จำกัด เช่น โหมดความเร็วต่ำ การออกแบบโดยใช้ข้อความส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่เหมาะสมแต่หากผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีการเข้าถึงข้อมูลจากมหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์และการออกแบบโดยใช้กราฟิกเป็นสิ่งที่เหมาะสม

4) ควรออกแบบโดยคำนึงถึงความคงที่ (Consistency) และความเรียบง่าย (Simplicity) โดยในการออกแบบส่วนต่อประสานควรใช้ภาพหรือข้อความที่สื่อความหมายอย่างชัดเจน คຸ້นเคย และเป็นเหตุผลสำหรับผู้ใช้อีกทั้งต้องออกแบบให้คงที่ เช่น การออกแบบเครื่องช่วยนำทางที่ได้กล่าวไว้ในข้อ 2 ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้รู้สึกสะดวกและง่ายในการใช้

5) ควรออกแบบให้ดูน่าเชื่อถือ การออกแบบอย่างประณีตจะทำให้ผู้ใช้เชื่อถือในสารสนเทศที่นำเสนอบนเว็บไซต์ขณะเดียวกันเว็บไซต์ที่ออกแบบอย่างไม่พิถีพิถันก็จะทำให้ผู้ใช้หมดความเชื่อถือได้เช่นกัน นอกจากนี้ยังควรทดสอบการใช้งานให้มีความน่าเชื่อถือด้วย ทั้งในขณะที่ออกแบบและเมื่อนำออกไปใช้งานแล้ว เช่น การทดสอบการทำงานของลิงค์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก และเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงบนเว็บเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การทดสอบว่าการเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาภายนอกนั้นมีการเชื่อมโยงอย่างไร หรือไม่ จึงเป็นสิ่งจำเป็น

6) ควรมีการให้ผลป้อนกลับ ผู้ออกแบบจะต้องมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้และต้องเตรียมตัวในการให้ผลป้อนกลับในกรณีที่ผู้ใช้มีข้อสงสัยหรือข้อเสนอแนะต่างๆการออกแบบที่ดีจะต้องมีลิงค์ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ติดต่อไปยังเว็บมาสเตอร์ได้โดยตรง

7) ควรออกแบบให้มีทางเลือกในการเข้าถึงข้อมูล เช่น ในกรณีผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้ติดต่อผ่านทางโมเด็มเป็นประจำ การออกแบบเครื่องมือนำทางหรือเนื้อหาในลักษณะของตัวอักษรเป็นสิ่งจำเป็นควบคู่ไปกับในลักษณะกราฟิก

8) ควรออกแบบให้มีบริบทในส่วนบนของแต่ละเว็บเพจทั้งนี้เพราะผู้ใช้จะสามารถมองเห็นเพียงบางส่วน (ส่วนบน) ของเว็บเพจในแต่ละหน้าหัวข้อ

9) ควรมีการออกแบบการใช้ปุ่มต่างๆ ให้เหมาะสมให้ผู้ใช้สับสนไปในเว็บไซต์ ก่อน-หลังตามลำดับที่ตายตัว (fixed order) การจัดหาปุ่มหน้าถัดไป (next) และหน้าที่แล้ว (previous)

10. แนวคิดเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce หรือ E-Commerce) คือการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งขึ้นอยู่กับการประมวลและการส่งข้อมูลที่มีข้อความเสียงและภาพ ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์รวมถึงการขายสินค้า และบริการด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์การขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นเนื้อหาข้อมูลแบบดิจิทัลในระบบออนไลน์การโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์การจำหน่ายหุ้นทางอิเล็กทรอนิกส์การประมวลการออกแบบทางวิศวกรรมรวมกัน การจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐการ 11 ขยายตรงการให้บริการหลังการขาย ทั้งนี้ใช้กับสินค้า เช่น สินค้าบริโภคอุปกรณ์ทางการแพทย์และบริการเช่น บริการขายข้อมูล บริการด้านการเงิน บริการด้านกฎหมายรวมทั้งกิจการทั่วไป เช่น สาธารณสุขการศึกษาศูนย์การค้าเสมือน (Virtual Mall)

การทำธุรกรรมผ่านอิเล็กทรอนิกส์เช่น การซื้อขายสินค้าและบริการการโฆษณาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์โทรทัศน์วิทยุหรือแม้ แต่อินเทอร์เน็ต เป็นต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรโดยการลดบทบาทองค์ประกอบทางธุรกิจลงเช่น ทำเลที่ตั้งอาคารประกอบการโกดังเก็บสินค้า ห้องแสดงสินค้ารวมถึงพนักงานขาย พนักงานแนะนำสินค้า พนักงานต้อนรับลูกค้า เป็นต้น และลดข้อจำกัดของระยะทางและเวลาลงได้

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นการทำกิจกรรมทางการค้าการซื้อขายสินค้าและบริการโดยการใช้อิเล็กทรอนิกส์เป็นตัวกลางในการส่งผ่านข้อมูลต่าง ๆ ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วและครอบคลุมพื้นที่ในการทำธุรกิจการค้าได้มากขึ้นโดยจะเป็นธุรกิจการขายผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยผู้ขายจะโฆษณาสินค้าที่ต้องการขายทางเว็บไซต์และผู้ซื้อจะเข้ามาชมและค้นหาเพื่อซื้อสินค้าในเว็บไซต์ของผู้ขาย(ปณิศา ลัญญานนท์, 2548, หน้า 286)

10.1 ประเภทของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จำแนกตามประเภทของการทำธุรกรรมการค้าระหว่าง 2 ฝ่ายคือผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายมีหลายรูปแบบ ทำให้สามารถจัดประเภทของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ออกเป็นประเภทหลัก ๆ ได้ดังนี้ (ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, 2553)

1. B2B (Business to Business) ธุรกิจกับธุรกิจคือการค้าระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นองค์กรหรือบริษัทด้วยกัน ปริมาณการซื้อขายต่อครั้งจะมีมากและมีความซับซ้อนในระดับต่าง ๆ กัน

2. B2C (Business to Consumer) ธุรกิจกับบุคคลคือการค้าระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นองค์กร หรือบริษัทกับผู้บริโภคโดยตรงที่เป็นลูกค้าบุคคล ปริมาณการซื้อขายต่อครั้งจะมีพอประมาณหรือในลักษณะการค้าส่งขนาดย่อม

3. C2C (Consumer to Consumer) บุคคลกับบุคคลคือการค้าระหว่างบุคคลกับบุคคลปกติ ปริมาณการซื้อขายต่อครั้งจะมีน้อยหรือในลักษณะการค้าปลีก

4. G2C (Government to Consumer) รัฐบาลกับบุคคลคือการค้าระหว่างภาครัฐกับผู้บริโภค ซึ่งมีใช้วัตถุประสงค์ในทางการค้าแต่ เป็นลักษณะของการให้บริการประชาชน เช่น การให้บริการข้อมูลประชาชนผ่านอินเทอร์เน็ต การบริการเสียภาษีผ่านอินเทอร์เน็ต

5. G2B (Government to Business) รัฐบาลกับธุรกิจคือการค้าระหว่างภาครัฐกับองค์กรซึ่งจะมีปริมาณการค้ามาก

10.2 โมเดลทางธุรกิจของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มี 2 รูปแบบคือ (ภาวุธพงษ์ วิทยาภาณุ, 2550, หน้า 54)

1.) คลิกและมอร์ตาร์ (Click and Mortar) รูปแบบการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการผสมผสานกันระหว่างธุรกิจร้านค้าหรือบริษัทที่เปิดให้บริการทำการค้าและมีเว็บไซต์เป็นอีกช่องทางหนึ่งในการค้าขายเป็นการต่อยอดทางธุรกิจโดยสามารถเชื่อมโยงการซื้อขายทั้งสองช่องทางเข้าด้วยกันเช่น www.chulabook.com ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ขายหนังสือโดยมีทั้งร้านหนังสือและเว็บไซต์เป็นอีกช่องทางในการขายหนังสือออนไลน์

2.) คลิกกับคลิก (Click and Click) รูปแบบการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เปิดให้บริการทำการค้าผ่านทางเว็บไซต์เพียงช่องทางเดียวเท่านั้น ไม่มีธุรกิจหรือหน้าร้านที่สามารถไปซื้อหรือรับสินค้าได้เช่น www.ToHome.com เว็บไซต์ขายสินค้าและผลิตภัณฑ์ด้านไอที

10.3 ประเภทของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถแยกได้ 5 ประเภทดังนี้ (ภาวุธพงษ์ วิทยาภาณุ, 2550, หน้า 59)

1.) เว็บไซต์แคตตาล็อกสินค้าออนไลน์ (Online Catalog Web Site) โดยภายในเว็บไซต์ได้รวบรวมทั้งรูปภาพและรายละเอียดของสินค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้าพร้อมระบุที่อยู่สำหรับการติดต่อกลับลูกค้าจะไม่มีระบบการชำระเงินผ่านเว็บไซต์และตะกร้าสินค้า (Shopping Cart) โดยผู้ที่สนใจจะซื้อสินค้าต้องทำการติดต่อกับเจ้าของร้านค้าออนไลน์นั้นโดยตรง

2.) ร้านค้าออนไลน์ (E-Shop Web Site) เป็นรูปแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์โดยภายในเว็บไซต์ได้รวมไว้ทั้งระบบการจัดการสินค้า ตะกร้าสินค้า (Shopping Cart) ระบบการชำระเงินรวมถึงการขนส่งไว้ครบ โดยผู้ที่สนใจจะซื้อสินค้าสามารถสั่งซื้อและทำการชำระเงินผ่านเว็บไซต์ได้ทันที

3.) การประมูลสินค้า (Auction) เป็นรูปแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่นำเสนอ การประมูลสินค้าโดยเป็นการแข่งขันกันระหว่างผู้ที่ต้องการสินค้าที่จัดไว้สำหรับการประมูล

4.) การประกาศซื้อ-ขาย (E-Classified) เป็นรูปแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ เปิดโอกาสให้ผู้สนใจลงประกาศความต้องการ ซื้อ-ขายสินค้าของตน โดยเว็บไซต์จะทำหน้าที่ เหมือนกับกระดานข่าวและตัวกลางในการแสดงข้อมูลของสินค้าต่าง ๆ หากมีผู้สนใจจะซื้อสินค้าต้อง ทำการติดต่อโดยตรงไปยังผู้ที่ลงประกาศได้ทันทีตามข้อมูลที่ประกาศไว้

5.) ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์(E-Marketing) เป็นรูปแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทำหน้าที่เป็นตลาดนัดขนาดใหญ่โดยภายในเว็บไซต์จะมีการรวบรวมเว็บไซต์ของ 13 ร้านค้าและ บริษัทต่าง ๆ มากมายโดยมีการแบ่งหมวดหมู่ของสินค้าเอาไว้เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าไปดูสินค้าภายใน ร้านค้าต่างๆ ภายในตลาดได้อย่างง่ายดายและสะดวกเช่น ตลาดสินค้าทั่วไป www.TARAD.com และเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ของสินค้า OTOP อย่าง www.thaitambon.com เป็นต้น

10.4 ประโยชน์ของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และอินเทอร์เน็ต

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อทั้งผู้ซื้อและผู้ขายดังนี้ (ปณิศา ลัญ ขานนท์, 2548, หน้า 287)

10.4.1 ประโยชน์สำหรับผู้ซื้อ (Benefits to Buyers) ประโยชน์จากการซื้อผ่านทาง อินเทอร์เน็ตเกิดขึ้นสำหรับผู้ซื้อที่เป็นผู้บริโภคขั้นสุดท้ายและผู้ซื้อที่เป็นธุรกิจ มีดังนี้

1.) ความสะดวกผู้ซื้อไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางเพื่อสำรวจหรือหาข้อมูล เกี่ยวกับสินค้าจากร้านค้าต่างๆ เพียงแค่เปรียบเทียบซื้อจากแคตตาล็อกหรือค้นหาจากเว็บไซต์การซื้อ ด้วยวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายและมีความเป็นส่วนตัวในการค้นหา โดยลูกค้าไม่ต้องเผชิญหน้ากับพนักงานขาย ที่จะจูงใจเชิญชวนหรืออาจทำให้เกิดอารมณ์เสียผู้ซื้อสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการโดย ไม่ต้องมีการรอคอยหรือเสียเวลากับพนักงานขาย

2.) สามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และมีโอกาสเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น (Product Access and Selection) ผู้ขายบนพื้นที่เว็บไซต์สามารถนำเสนอทางเลือกให้แก่ผู้ซื้อได้ อย่างไม่มีขอบเขตจำกัดเนื่องจากช่องทางของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce Channels) ช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเปรียบเทียบข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับบริษัท ผลิตภัณฑ์และคู่แข่งจำนวนมากได้ เว็บไซต์ที่ดีควรให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากกว่าข้อมูลที่ลูกค้าจะจากพนักงานขายด้วย ตัวอย่าง Amazon.com ให้รายชื่อผลิตภัณฑ์ที่ขายใน 10 อันดับแรกรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ข้อเสนอแนะจากลูกค้าที่เคยใช้สินค้านั้นรวมทั้งความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วย

3.) สามารถโต้ตอบปฏิสัมพันธ์ (Interactive) และเกิดการซื้อขายในพื้นที่ (Immediate) ผู้ซื้อสามารถโต้ตอบหรือต่อรองกับผู้ขายผ่านเว็บไซต์เกี่ยวกับข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการที่ต้องการและสามารถสั่งซื้อหรือดาวน์โหลดข้อมูลได้ทันที

4) ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกที่ดีในการควบคุมสถานการณ์และมีอำนาจในการตัดสินใจมากขึ้น จากการศึกษาในอดีตพบว่าร้อยละ 27 ของผู้ซื้อรถยนต์จะศึกษาทางเว็บไซต์ก่อนที่จะไปหาตัวแทนจำหน่าย ซึ่งการกระทำดังกล่าวทำให้ผู้ซื้อรู้สึกว่ามีข้อมูลเพียงพอและสามารถควบคุมสถานการณ์นั้นได้

2. ประโยชน์สำหรับผู้ขาย (Benefits to sellers) การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์ต่อผู้ขายดังนี้

2.1 ช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า (Customer Relationship Building) เนื่องจากเป็นการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันระหว่างลูกค้าแต่ละรายกับผู้ขาย

2.2 ผู้ขายสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับความจำเป็นและความต้องการที่เฉพาะเจาะจงของลูกค้าเนื่องจากลูกค้าสามารถถามคำถามและให้ข้อมูลป้อนกลับได้ทำให้ผู้ขายสามารถสร้างคุณค่าและความพึงพอใจให้กับลูกค้าโดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้ดีขึ้น ดังที่ผู้เชี่ยวชาญท่านหนึ่งได้กล่าวไว้ว่า “เว็บไซต์เป็นพื้นที่ที่ดึงดูดลูกค้าได้อย่างเหนียวแน่น ไม่ว่าจะเป็นลูกค้าทั่วไปหรือลูกค้าในตลาดธุรกิจก็ตาม ในปัจจุบันนี้ลูกค้าออนไลน์มีแนวโน้มที่จะจงรักภักดีต่อธุรกิจ”

2.3 ช่วยลดต้นทุนรวมทั้งเพิ่มความรวดเร็วและประสิทธิภาพ โดยสามารถลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาร้านค้าและต้นทุนที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าเช่าสถานที่ค้าปลีกและค่าสาธารณูปโภคต่าง ๆ

2.4 สามารถเชื่อมโยงผู้ขายปัจจัยการผลิต โรงงาน ผู้จัดจำหน่ายลูกค้าและธุรกิจได้โดยตรงเช่น Dell Computer และ General Electric สามารถลดต้นทุนและประหยัดเวลาสำหรับลูกค้า เพราะลูกค้าสามารถติดต่อกับผู้ขายได้โดยตรง นอกจากนี้ยังช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพของการทำกิจกรรมต่างๆ ในช่องทางการจัดจำหน่ายและการกระจายตัวสินค้า (Logistics) เช่น กระบวนการสั่งซื้อ (Order Processing) การถือครองสินค้าคงเหลือ Inventory Handling) การส่งมอบสินค้า (Delivery) และการส่งเสริมการค้า (Trade Promotion) ตลอดจนการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์มักจะใช้ต้นทุนน้อยกว่าการสื่อสารผ่านเอกสาร

2.5 การตลาดอิเล็กทรอนิกส์มีความยืดหยุ่น (Flexibility) อย่างมากคือสามารถแก้ไขข้อมูล ปรับปรุงความหลากหลายของสินค้าราคาและการส่งเสริมการตลาดให้สามารถตอบสนองกับสภาพของตลาดที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

2.6 อินเทอร์เน็ต เป็นสื่อกลางระดับโลก (Global Medium) ที่ช่วยให้ผู้ซื้อสามารถติดต่อกับผู้ขายปัจจัยการผลิตในประเทศต่าง ๆ ได้ทั่วโลก

11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อุภาภรณ์ โปยวง (2555) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลในการศึกษาความหนาแน่นของคำค้น (Keyword Density) ที่ส่งผลต่อ Search Engine Optimization คือการที่เรา ใส่ความหนาแน่นของคำค้น โดยใช้ วิธีการใส่คีย์เวิร์ด โดยมีการใส่ความหนาแน่นของเว็บไซต์ที่แตกต่างกัน เพื่อให้ทราบความหนาแน่นที่แน่นอนในเว็บไซต์ที่สุด นั่นคือการเลือกคีย์เวิร์ดที่มีความเฉพาะเจาะจง ให้ตรงกับผู้เข้าชมมากที่สุด เพราะคีย์เวิร์ดเป็นส่วนสำคัญที่สุดที่จะทำให้เว็บไซต์เป็นที่รู้จักและตรง ตามวัตถุประสงค์ หากเลือกคีย์เวิร์ดที่ถูกต้อง เป็นคีย์เวิร์ดที่ติดอันดับนาน ๆ มีผู้ค้นหา แล้วติดอยู่ หน้า 1 และ หน้า 2 โอกาสที่จะขายได้นั้นมีสูง ส่วน การศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ความหนาแน่นของคำค้น (Keyword Density) ที่ส่งผลต่อ Search Engine Optimization ที่ส่งผลต่อเว็บไซต์ที่ดีที่สุด คือความหนาแน่นที่อยู่ระหว่าง 5.33 ถึงจะส่งผลดีกับเว็บไซต์ มากที่สุด และอีกอย่างหนึ่งที่จะทำให้ การศึกษาในครั้งนี้ ส่งผลมากที่สุดคือการเลือก คีย์เวิร์ด ที่ดี และเป็นที่ยอมรับ จะทำให้เว็บไซต์นั้น มีประสิทธิภาพ และจะทำให้เว็บไซต์ติดหน้าแรกของ google จะส่งผลดีให้กับเว็บไซต์ เช่น การขายสินค้าได้ เพราะ เว็บไซต์ติดหน้าแรก เพราะว่าผู้เข้าชมเว็บไซต์นั้น จะเปิดดูเว็บไซต์แค่ หน้า 1 และ หน้า 2 ซึ่งนั่นหมายความว่า หากเว็บเราติดหน้าแรก จะส่งผลดีกับเรา ที่ว่าผู้เข้าชมจะเปิดเว็บไซต์เรา ก่อนเว็บไซต์อื่นที่อยู่หน้าหลัง ๆ

สิริกุล หอสถิตยกุล (2543) ได้ศึกษาความต้องการซื้อสินค้าและบริการผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ สินค้าและบริการคือความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของวิธีการชำระเงิน ซึ่งวิธีการชำระเงินของผู้ที่ เคยซื้อสินค้าส่วนใหญ่ชำระเงินด้วยบัตรเครดิต สำหรับปัญหาในการสั่งซื้อสินค้าและบริการผ่านระบบ อินเทอร์เน็ต คือขาดความเชื่อมั่นในระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ส่วนผู้ที่ไม่เคยเข้าเว็บไซต์ที่ ขายสินค้าและบริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต พบว่าส่วนใหญ่มีเหตุผลคือไม่สนใจการสั่งซื้อสินค้าผ่าน ช่องทางอินเทอร์เน็ต โดยช่องทางการเข้าสู่เว็บไซต์ที่มีการขายสินค้าและบริการผ่านระบบ อินเทอร์เน็ต คือจากการเชื่อมโยงจากเว็บไซต์เอกชน รองลงมาคือจากคำชักชวนหรือแนะนำจากคน รู้จัก

วีระศักดิ์ เจริญศิริสุทธิกุล (2544) ได้ศึกษาเทคนิคการทำให้เว็บไซต์ติดอันดับในเสิร์ชเอนจิน (SEO) ประกอบไปด้วย

1) การใช้คีย์เวิร์ด ใน Title และ Meta Tag เป็นเรื่องที่ได้อธิบายไปแล้วเบื้องต้น เกี่ยวกับการใช้คีย์เวิร์ดที่จะช่วยให้เสิร์ชเอนจินเห็นว่าเว็บไซต์มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับคีย์เวิร์ดนั้น มาก และจะทำให้เว็บไซต์ถูกจัดให้อยู่ในอันดับต้นในการค้นหา ซึ่งสิ่งที่เสิร์ชเอนจินใช้ตัดสินว่าเว็บไซต์ ไหนควรจะอยู่ในอันดับที่เท่าไรตัดสินจาก Content, Title, Meta tag โดยสามารถใช้เทคนิค ดังนี้

ก) Title คือ ส่วนที่แสดงประเภทข้อมูล หรือลักษณะของเว็บไซต์โดยผู้ให้บริการสามารถกำหนดข้อความลงไปได้ เพื่อทำการบ่งบอกให้ระบบอินเทอร์เน็ตทราบเมื่อมีการค้นหา หลักทั่วไปในการเขียนคีย์เวิร์ดใน Title คือ

- เขียนคีย์เวิร์ดที่สำคัญต่างๆในTitleให้มากที่สุดและเรียงลำดับความสำคัญของคำต่างๆ โดยคำที่มีความสำคัญมากควรเป็นคำแรกๆ

- ให้หลีกเลี่ยงการใช้คำที่เสิร์ชเอนจินไม่ให้ความสำคัญ (Stop word) เช่น and, the, www, home, page, web, time, search, net และอย่าใช้คีย์เวิร์ดซ้ำเกิน 3 ครั้ง

- ให้Title มีความยาวพอประมาณและได้ความหมาย เพราะถ้ามีความยาวมากเกินไป อาจทำให้เบราว์เซอร์เกิดปัญหาในการอ่าน

ข) Meta Tag เป็นข้อความที่ใช้ในการบรรยายเกี่ยวกับเว็บไซต์ ไม่สามารถมองเห็นในกระบวนการแสดงผลของเว็บไซต์ แต่จะเห็นได้ต่อเมื่อดูในซอร์สโค้ดของเว็บไซต์ซึ่งมีอยู่ 3 ส่วนที่ต้องทราบดังนี้

- Meta Description : เป็นสิ่งที่บ่งบอกว่าเว็บไซต์เกี่ยวข้องกับอะไร

- Meta Keyword : ใช้แสดงต่อเสิร์ชเอนจินว่าคีย์เวิร์ดของเว็บไซต์คืออะไร

- Meta Robot : ใช้แสดงต่อเสิร์ชเอนจินเกี่ยวกับการอินเด็กซ์เว็บไซต์หลักทั่วไปในการเขียนคีย์เวิร์ดลงใน Meta Tag

- นอกจากการเขียนคีย์เวิร์ดใน Title แล้ว การเขียนคีย์เวิร์ดยังสามารถเขียนใน Meta Description และMeta Keyword ได้

- การเขียนบรรยายในส่วนของ Description ควรจะเขียนในลักษณะดึงดูดความสนใจเพื่อให้คนอยากเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์

- ใน Meta Keyword ควรใส่คีย์เวิร์ดที่อาจจะสะกดผิดลงไปด้วย เช่นการใช้ตัวอักษรตัวเล็กปนตัวใหญ่กับคีย์เวิร์ดสำคัญหลักๆ (Thailand, Thailand, THAILAND)

2) การใช้คีย์เวิร์ด ในการเขียนเนื้อหาบนเว็บไซต์ (Content) โดยการเขียนคำสำคัญที่มีการค้นหาค่อนข้างบ่อยครั้งและสัมพันธ์กับประเภทเว็บไซต์ลงในหน้าเว็บไซต์โดยอาจเขียนในลักษณะการใช้สีตัวอักษรเป็นสีเดียวกับสีพื้น แต่เทคนิคนี้อาจไม่สามารถใช้ได้กับเสิร์ชเอนจินที่มีการตรวจจับ Spam ในกรณีที่มีคีย์เวิร์ดเกาะกลุ่มกันอยู่เป็นจำนวนมากในหน้าเว็บไซต์

3) การควบคุมความหนาแน่นของคีย์เวิร์ดและวลี ในหนึ่งหน้าเว็บไซต์ควรมีความหนาแน่นของคีย์เวิร์ดในรูปแบบกระจายกระจายทั่วไปในหน้าเว็บไซต์เพื่อไม่ให้เสิร์ชเอนจินมองว่าเว็บไซต์นั้นเป็นเว็บที่แสวงหาผลประโยชน์ (Spam) อาจส่งผลให้เกิดการแบนหรือการตัดออกจากฐานข้อมูลในเสิร์ชเอนจิน ซึ่งจะส่งผลเสียมากกว่าผลดี

4) การซ่อนคีย์เวิร์ดในแท็กต่างๆ เป็นวิธีที่นิยมใช้ในการทำให้เว็บไซต์ติดอันดับในการค้นหา โดยการใช้การเขียนคำสั่งในภาษา Html เช่น <style><option>หรือ <!--comment>

5) การซ่อนคีย์เวิร์ดในรูปภาพ หรือ ALT Tag การใส่คีย์เวิร์ดในรูปภาพหรือการใส่ข้อความลงในคำอธิบายภาพก็เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะทำให้เสิร์ชเอนจินไม่มองว่าเว็บไซต์เป็น Spam แต่อาจจะทำให้ผู้ใช้งานเกิดความสับสน เมื่อนำเมาส์ไปชี้ที่รูปแล้วมีข้อความหรือกลุ่มคำที่ไม่ได้อธิบายถึงรูปภาพที่ถูกใส่คีย์เวิร์ดลงไป

6) ควรหลีกเลี่ยงการออกแบบเว็บไซต์ด้วยเฟรม Flash หรือการใช้รูปภาพเพียงอย่างเดียว เนื่องจากจะทำให้เสิร์ชเอนจินไม่สามารถสื่อสารหรือทำการค้นหาเว็บไซต์นั้นได้ เพราะเสิร์ชเอนจินจะสามารถค้นหาได้เฉพาะตัวอักษรเท่านั้น

7) การจดโดเมนเนม (Domain Name) ด้วยคีย์เวิร์ดหลักของเว็บไซต์เป็นสิ่งที่จะช่วยให้เกิดการค้นหาเจอได้ง่าย เนื่องจากโดเมนเนมเป็นสิ่งแรกที่เว็บไซต์จะทำการค้นหา

8) ทำการแลกเปลี่ยนกับเว็บไซต์อื่น สามารถทำได้โดยการติดต่อกับเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อขอแลกเปลี่ยน ซึ่งเป็นที่นิยมกันมาก เนื่องจากหลักในการจัดอันดับเว็บไซต์ได้มีการเพิ่มเติมนการตรวจสอบในส่วนของ Link Popularity ขึ้นมาอีกหมายความว่า เสิร์ชเอนจินจะใช้จำนวนครั้งที่มีการเชื่อมโยงจากเว็บไซต์อื่นเข้ามายังเว็บไซต์ของเราในการวัดความนิยมและการจัดอันดับ ซึ่งมีรูปแบบในการทำ อยู่ 2 ประเภท คือ การแลกเปลี่ยน(Link Exchange) และ การทำ One Way Link คือ การทำให้เว็บไซต์อื่นสนใจเว็บไซต์ของเรา และสร้างลิงค์ในเว็บไซต์นั้นเพื่อเชื่อมโยงเข้ามาในเว็บไซต์ของเรา

9) การทำ Site Map ให้กับเว็บไซต์จะช่วยให้ระบบของ Google รู้ทิศทางว่าควรจะไปทางไหน เพื่อให้สามารถค้นหาคีย์เวิร์ดพบได้ง่าย

ประดิษฐ์ สมจันทร์, 2550 แนวทางในการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มทอผ้า ย้อมสีธรรมชาติบ้านพันทนา ตำบลพันทนา อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ประธานและคณะกรรมการกลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ การสัมภาษณ์ความต้องการของคณะกรรมการกลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เหมาะสมกับชุมชน ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติบ้านพันทนามีความต้องการเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ข้อมูลและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติบ้านพันทนา ให้เป็นที่รู้จักในสังคมมากขึ้น 2) ต้องการช่องทางการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของตลาดและนำมาประยุกต์ให้กับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาตินั้นตรงกับความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้น

ปรัชญา เพ็ชรแสงศรี, 2551 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของบริษัท กรีน ดิสคัฟเวอรี จำกัด ระบบนี้พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยในการจัดเก็บข้อมูลการจัดทำเสนอราคาการจัดทำรายงาน โดยแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ พนักงานทำหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูลการเสนอ

ราคา ผู้จัดการทำหน้าที่ในการดูรายงาน และผู้ดูแลระบบทำหน้าที่ในการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน ระบบพัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม Microsoft Visual Studio.Net 2008 ใช้ภาษา Microsoft Visual C#.Net บนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP และใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2005

การประเมินความพึงพอใจของระบบ ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่าในส่วนของผู้เชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.2 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 ส่วนของผู้ใช้ทั่วไปได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.1 ซึ่งผลจากการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม สรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในระดับดี และเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้



บทที่ 3

ขั้นตอนวิธีการดำเนินการ

โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีขั้นตอนในการดำเนินการตามหลักการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยดำเนินการภายใต้วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) ซึ่งเป็นวิธีการที่นักพัฒนาระบบใช้ในการพัฒนาระบบงาน เพื่อที่จะใช้เรียงลำดับเหตุการณ์หรือกิจกรรม ที่จะต้องกระทำก่อนหรือกระทำภายหลัง เพื่อที่จะช่วยให้การพัฒนาระบบงานทำได้ง่ายขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้



ภาพที่ 14 แสดงวงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)

3.1 เข้าใจปัญหา (Problem Definition)

ปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา การใช้ชีวิตประจำวัน แม้แต่การทำธุรกิจออนไลน์หรือที่เรารู้จักกันดีในชื่อว่าการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) ซึ่งการทำธุรกิจออนไลน์นั้นมีหลายรูปแบบและกำลังเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายเพราะเป็นธุรกิจที่สร้างผลกำไรมากแต่ก็มีคู่แข่งเป็นจำนวนมากเช่นกัน

อีกทั้ง ในปัจจุบันรูปแบบการพัฒนาสินค้าของชุมชนและท้องถิ่นได้มีเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมาก หลายชุมชน หรือกลุ่มวิสาหกิจ ได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยเข้ามาปรับใช้กับการประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการของตนเอง

ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอีกกลุ่มสินค้าที่กำลังได้รับความนิยมจากทั้งนักท่องเที่ยว และ ลูกค้าที่เดินทางมาเที่ยวในเขตอำเภอหัวหิน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องพัฒนาเว็บไซต์เพื่อทำการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางมากขึ้น โดยอาศัยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เข้ามาใช้ เพื่อให้มีความแตกต่าง เป็นทางเลือกให้ลูกค้ามาซื้อสินค้าในเว็บไซต์ อีกช่องทางหนึ่ง นอกเหนือจากการเดินทางมาซื้อสินค้าด้วยตัวเองที่อำเภอหัวหิน

ผู้วิจัยจึงเลือกพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือเป็นที่รู้จักทั่วโลกและไม่จำเป็นต้องมีสินค้าเป็นของตนเองแต่ต้องทำการตลาดเพื่อโฆษณาโปรโมทสินค้าในเว็บไซต์ให้เป็นที่รู้จักของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย โดยอาศัยกระบวนการ Search Engine Optimization (SEO) เพื่อนำมาพัฒนาเว็บไซต์โดยการปรับแต่งเว็บไซต์ให้ปรากฏอยู่ในตำแหน่งที่ได้เปรียบคู่แข่งผ่านทาง Search Engine เพื่อเป็นทางเลือกในการเลือกซื้อสินค้าในเว็บไซต์ได้

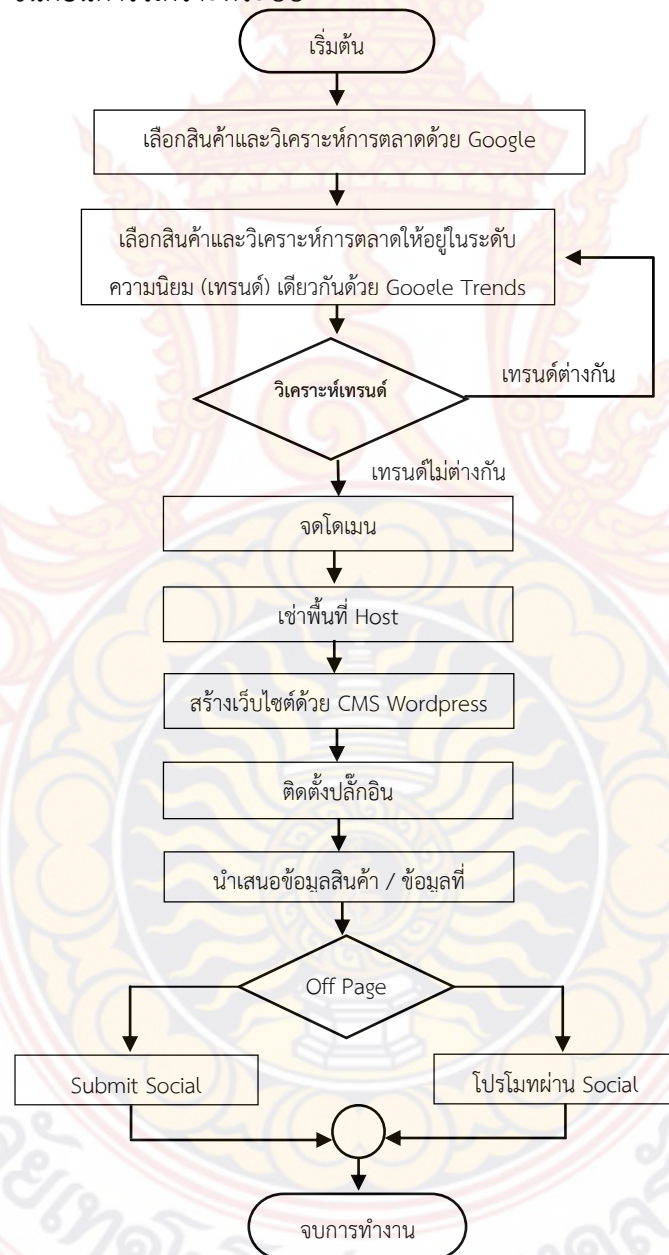
3.2 ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

- 3.2.1 ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3.2.2 ศึกษาข้อมูลกระบวนการ Search Engine Optimization: (SEO)
- 3.2.3 ศึกษาข้อมูลประเภทของโดเมน
- 3.2.4 ศึกษาข้อมูลรูปแบบการทำธุรกิจบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Business Model)
- 3.2.5 ศึกษาการโปรโมทเว็บไซต์ผ่าน Social Network ต่างๆ
- 3.2.6 ศึกษาข้อมูลการเช่าโฮสต์และจดโดเมน สำหรับการพัฒนาเว็บไซต์
- 3.2.7 ศึกษาข้อมูลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ Google AdWords Tool
- 3.2.8 ศึกษาข้อมูลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ Bing webmaster Tool
- 3.2.9 ศึกษาข้อมูลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ Thai-SEO-word

- 3.2.10 ศึกษาข้อมูลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ Ubersuggest
- 3.2.11 ศึกษาข้อมูลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ smallseotool
- 3.2.12 ศึกษาข้อมูลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ Google Analytics
- 3.2.13 ศึกษาข้อมูลการวิเคราะห์การตลาดด้วยเครื่องมือ Google Trends
- 3.2.14 ศึกษาข้อมูลการใช้งาน WordPress และ Plugin

3.3 การวิเคราะห์ระบบ

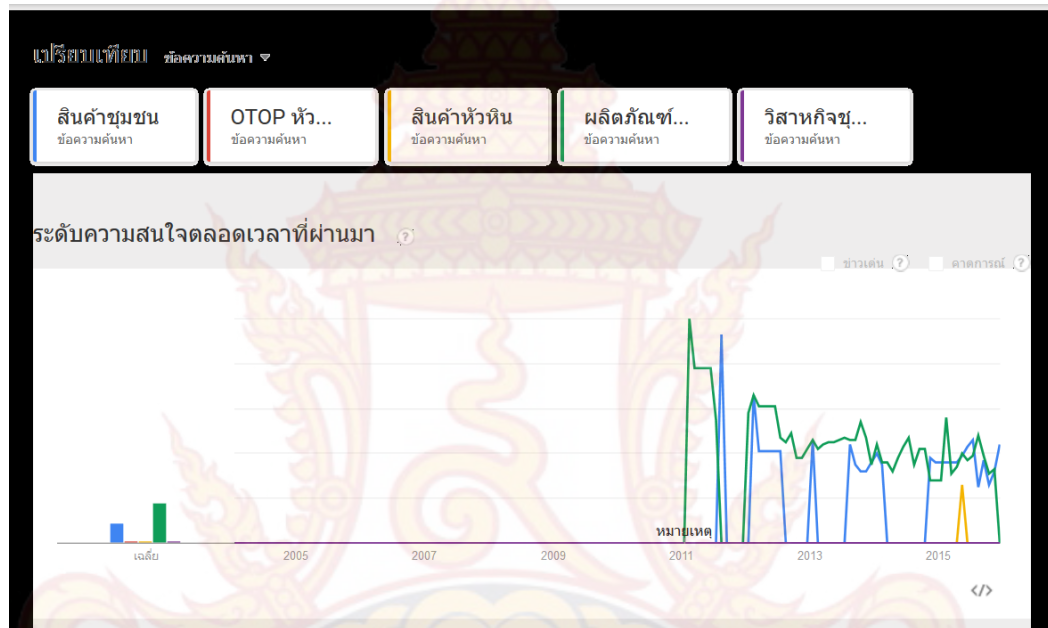
3.3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ



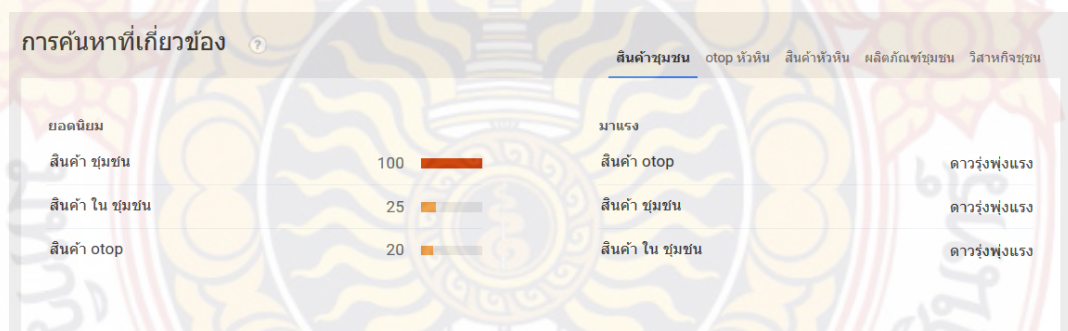
ภาพที่ 15 แสดงแผนผังขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ

3.3.2 วิเคราะห์การตลาด

จากการศึกษาความเป็นไปได้ ผู้วิจัยได้ทำการเลือกนำเสนอสินค้าชุมชนท้องถิ่นในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน โดยการวิเคราะห์แนวโน้มตลาดของสินค้าด้วยเครื่องมือ Google Trends พบว่า คำค้น “ผลิตภัณฑ์ชุมชน” เป็นคำค้นที่ได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับคำค้นอื่น ๆ ที่เปรียบเทียบกัน



ภาพที่ 16 แสดงแนวโน้มตลาดของสินค้าเปรียบเทียบ



ภาพที่ 17 แสดงคำค้นหาที่เกี่ยวข้อง

3.3.3 วิเคราะห์โดเมน

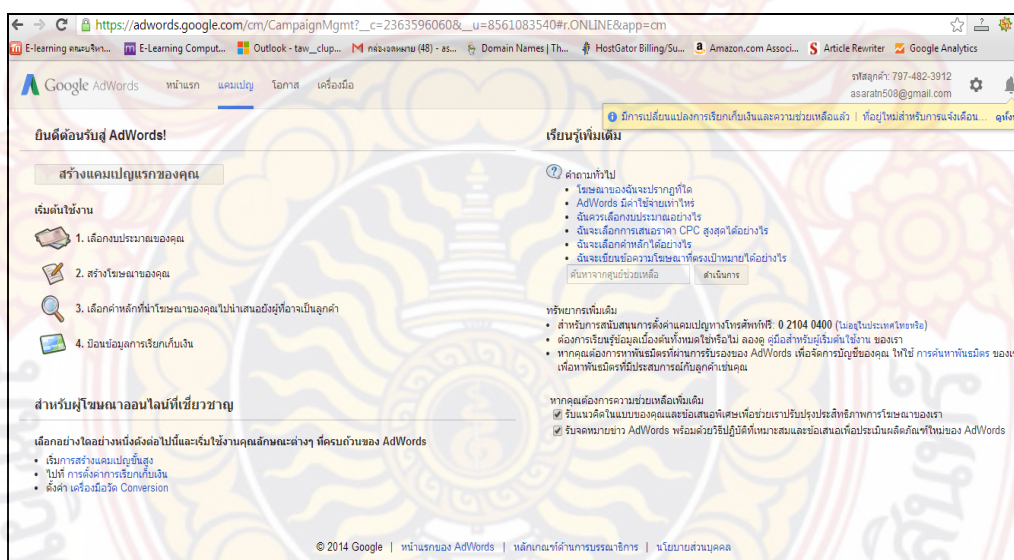
ผู้วิจัยจะต้องทำการจดโดเมนจำนวน 3 ประเภทโดเมนคือ .com, .info, และ .net กับเว็บไซต์ให้บริการจดทะเบียนโดเมนเนม (www.hostinglotus.com) โดยที่เทรนด์ชื่อโดเมนจะต้องอยู่ในระดับใกล้เคียงกันและในชื่อโดเมนจะต้องมีคำค้นที่เหมาะสม (Buyer Keyword) ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ชื่อโดเมนขึ้นมา 3 ชื่อ ดังนี้ huahinhandmade.net , huahinhandmade.com และ huahinhandmade.info แล้วทำการเปรียบเทียบอันดับความนิยม ซึ่งผลการเปรียบเทียบอันดับความนิยมพบว่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน เมื่อนำไปลงทะเบียนกับ www.hostinglotus.com

3.3.4 วิเคราะห์คีย์เวิร์ด

ผู้วิจัยเลือกที่จะใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์คีย์เวิร์ด 4 เครื่องมือด้วยกัน โดยแบ่งไปตามประเภทของโดเมนดังนี้ ประเภทของโดเมนเป็น .com info .net ใช้เครื่องมือวิเคราะห์คีย์เวิร์ดคือ Google Adword Tool

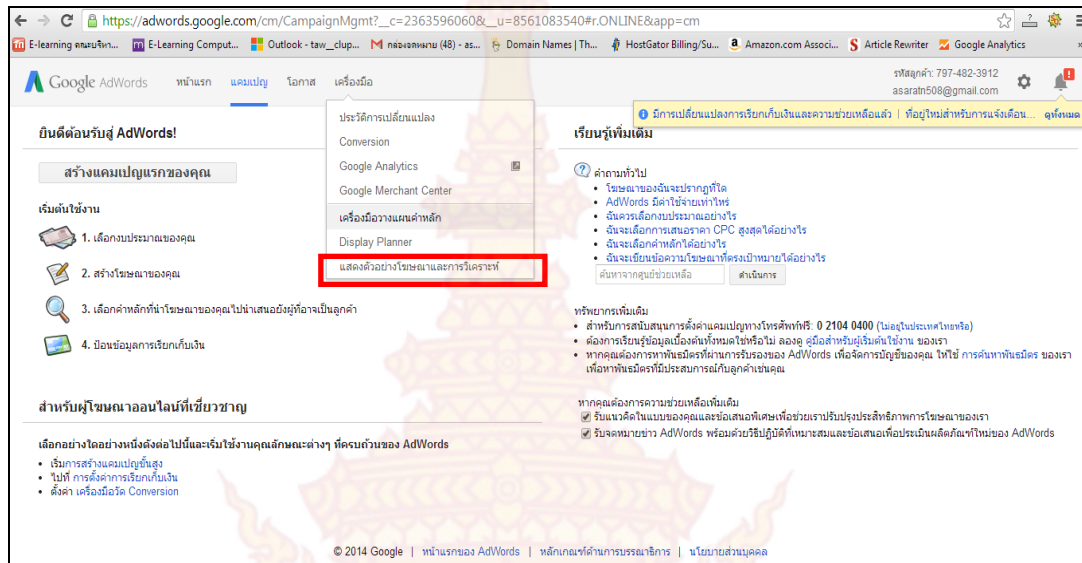
- ขั้นตอนการวิเคราะห์และคัดเลือกคีย์เวิร์ด ด้วย Google Adwords tool

1) เข้าสู่หน้าเว็บไซต์ <https://adwords.google.com/> กรอกรหัสการเข้าใช้งานให้เรียบร้อย จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ 18



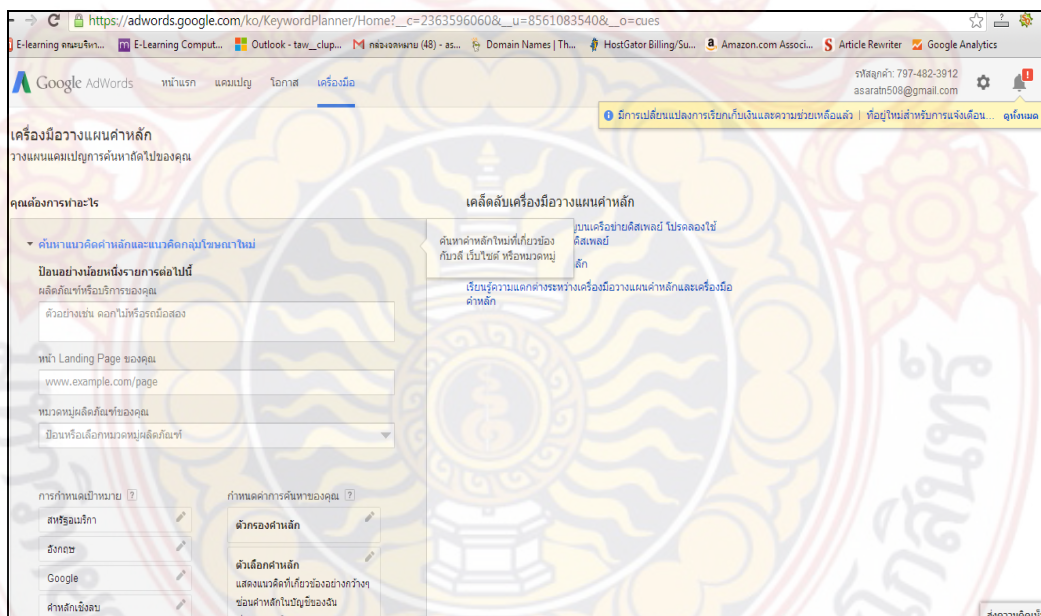
ภาพที่ 18 แสดงหน้าการเข้าใช้งาน Google Adwords Tool

2) คลิกที่ เครื่องมือ >> เครื่องมือวางแผนคำหลัก



ภาพที่ 19 แสดงหน้าจอการเข้าใช้งาน Google Adwords ในเข้าใช้เครื่องมือวิเคราะห์คำหลัก

3) จากนั้นเลือก ค้นหาแนวคิดคำหลักและแนวคิดกลุ่มโฆษณาใหม่ >> กรอกคำหลักที่ต้องการ กรอกหมวดหมู่ของผลิตภัณฑ์ กรอกกลุ่มเป้าหมาย ภาษา แล้วคลิกที่ปุ่ม รับแนวคิด



ภาพที่ 20 แสดงหน้าจอการเข้าใช้งาน Google Adwords เครื่องมือวางแผนคำหลัก

4) จะปรากฏคีย์เวิร์ดมากมายดังภาพ ผู้ใช้งานสามารถเลือกคีย์เวิร์ดที่ต้องการโดยอาจวิเคราะห์จากปริมาณการค้นหา หรือปริมาณการแข่งขัน หรือจะนำคีย์เวิร์ดเหล่านั้นมาปรับแต่งอีกก็ได้

The screenshot shows the Google AdWords Keyword Planner interface. The search term is 'Wall Art'. The table below displays search volume and competition data for various related keywords.

กลุ่มโฆษณา (ตามความเกี่ยวข้อง)	คำหลัก	การค้นหายอดนิยมโดยเฉลี่ย	การแข่งขัน	ราคาเสนอขั้นต่ำ	ส่วนแบ่งการแสดงผลของโฆษณา	แหล่งลงในแผนที่
	คำหลักเช่น: Iron Wall Art...	17,900	สูง	\$26.26	0%	»
Metal Wall Art (38)	metal wall art, contemp...	24,090	สูง	\$30.61	0%	»
Canvas Wall (12)	canvas wall art, wall art ...	8,920	สูง	\$51.61	0%	»
Art Large (15)	large wall art, large met...	8,220	สูง	\$43.72	0%	»
Outdoor Art (8)	outdoor wall art, outdoor...	9,090	สูง	\$21.68	0%	»
Wall Decor (32)	wall art decor, decorativ...	47,600	สูง	\$28.17	0%	»
Cheap Art (16)	cheap wall art, cheap c...	10,520	สูง	\$41.83	0%	»
Wall Stickers (19)	wall sticker art, wall art ...	30,100	สูง	\$21.45	0%	»

ภาพที่ 21 แสดงแนวคิดคำหลักหรือคีย์เวิร์ดของ Google Adwords

3.4 การออกแบบเว็บไซต์

การออกแบบโครงสร้างหน้าแรก (Homepage) ของเว็บไซต์ แบบแนวราบ (Flat Site Architecture)

Deep Site Architecture



Flat Site Architecture



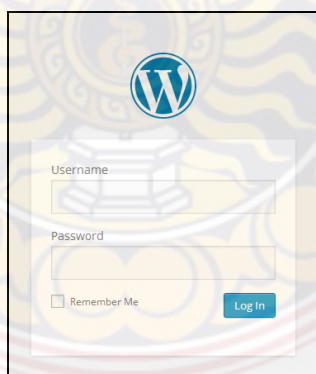
ภาพที่ 22 โครงสร้างหน้าเว็บเพจแบบแนวลึกและแนวราบ

ภาพที่ 3-9 แสดงให้เห็นถึงการออกแบบโครงสร้างหน้าแรกของเว็บไซต์ ด้วยการเลือกใช้เทคนิคการออกแบบโครงสร้างแบบแนวราบ Flat Site Architecture คือการปรับแต่งโครงสร้างของเว็บไซต์ ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าชมเว็บไซต์ เพราะเป็นการออกแบบโครงสร้างในแนวราบ ซึ่งง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล โดยเมนูการใช้งานต่างๆจะอยู่ในหน้าโฮมเพจ สามารถใช้งานได้ทันที โครงสร้างที่ทำการออกแบบนี้ยังช่วยส่งเสริมคะแนนอินเด็กซ์ให้กับเว็บไซต์ด้วย เนื่องจากหน้าโฮมเพจจะเป็นศูนย์กลางของลิงค์ภายในที่สร้างการเชื่อมโยงไปยังหน้าเว็บเพจต่างๆภายในเว็บไซต์ ทำการออกแบบเว็บไซต์ โดยใช้ระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ (Content Management System : CMS) คือ ระบบที่พัฒนา คิดค้นขึ้นมาเพื่อช่วยลดทรัพยากรในการพัฒนา(Development) และบริหาร(Management)เว็บไซต์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของกำลังคน ระยะเวลา และงบประมาณ เพราะการใช้งาน CMS นั้นผู้ใช้งานแทบไม่ต้องมีความรู้ในด้านการเขียนโปรแกรม ก็สามารถสร้างเว็บไซต์ได้

CMS ที่เลือกนำมาใช้กับเว็บไซต์คือ Wordpress เป็นระบบที่แบ่งแยกการจัดการในการทำงานระหว่างเนื้อหา (Content) ออกจากการออกแบบ (Design) เป็นโปรแกรมสำหรับทำบล็อกพัฒนาด้วยภาษา PHP และใช้งานร่วมกับฐานข้อมูล MySQL โดยการออกแบบเว็บเพจจะถูกจัดเก็บไว้ในชุดรูปแบบพื้นหลัง Templates หรือธีม Themes ในขณะที่เนื้อหาจะถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล MySQL เมื่อใดที่มีการใช้งานก็จะมีการทำงานร่วมกันระหว่าง 2 ส่วน เพื่อสร้างเว็บเพจขึ้นมา โดยเนื้อหาอาจจะประกอบไปด้วยหลายๆส่วนประกอบ เช่น Sidebar , Navigation bar, Main menu, Title bar หรือ Top menu bar เป็นต้น

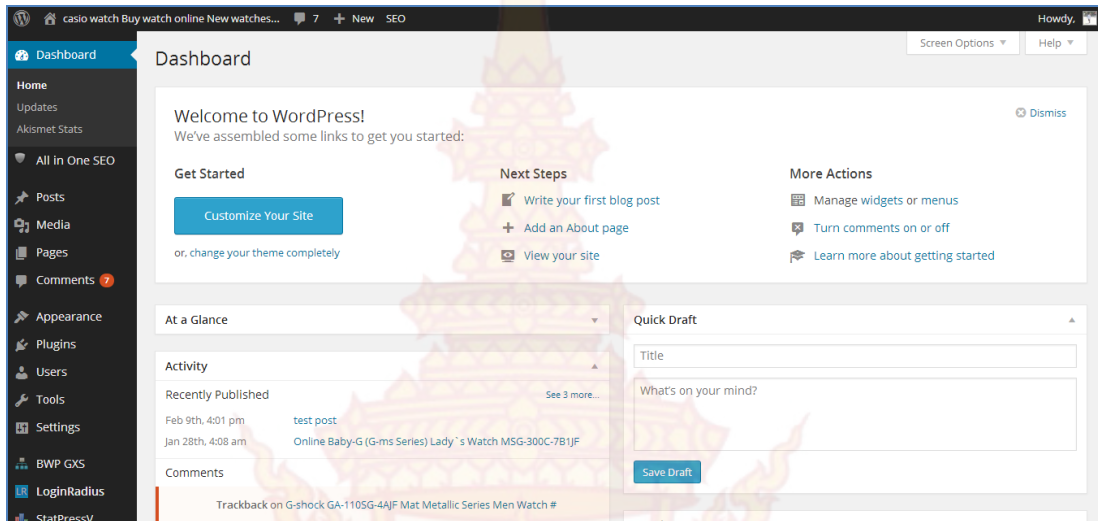
3.4.1 ออกแบบการรับข้อมูลเข้า

หน้าจอ GUI ของ Wordpress สำหรับให้ผู้ใช้สามารถทำงานกับโปรแกรมได้โดยไม่ต้องผ่านทาง การเขียนคำสั่งที่ละบรรทัดดังเช่นการเขียนโปรแกรมตามปกติ กล่าวคือผู้ใช้เพียงแค่ปฏิบัติตามคำสั่งสำเร็จรูปที่ทางผู้ออกแบบได้จัดมาให้และทำการใช้งานได้ทันที ดังนั้นจึงเป็นการง่ายกว่าสำหรับผู้ใช้งานในด้านการเรียนรู้และการใช้งานโปรแกรม

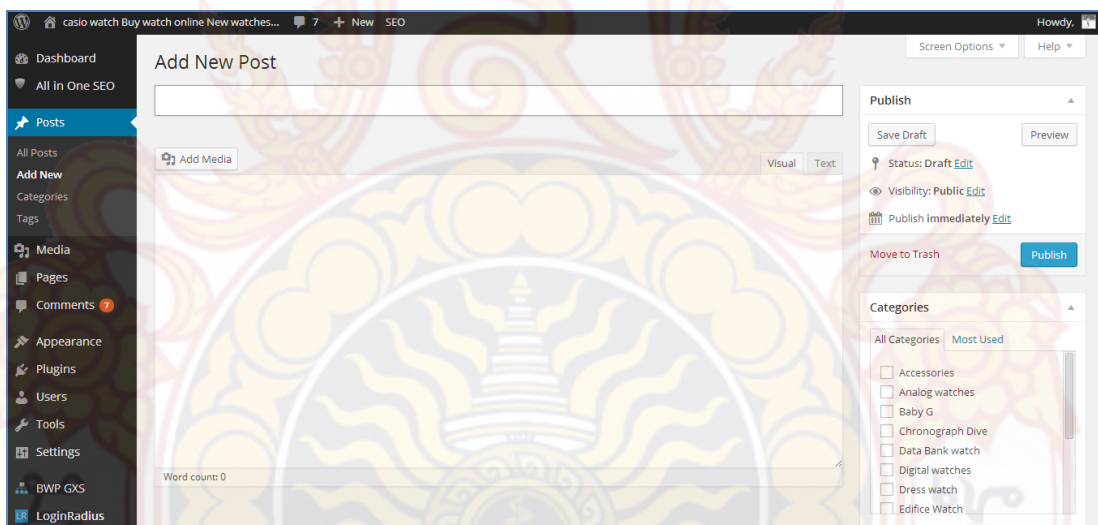


ภาพที่ 23 หน้าจอล็อกอินเข้าสู่เว็บไซต์

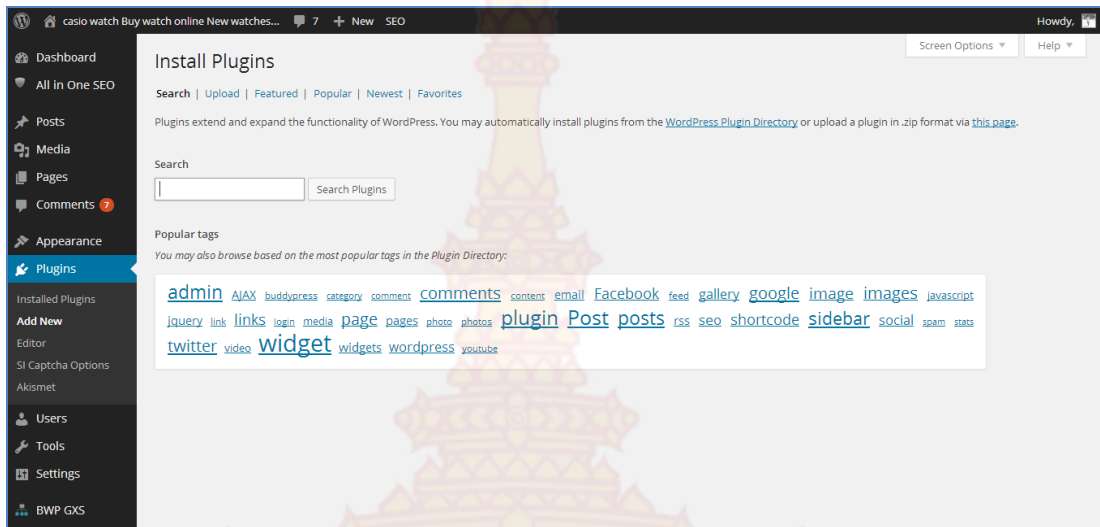
หน้า Dashboard ของเว็บไซต์ เมื่อทำการ Log in เข้ามา สามารถควบคุมเว็บไซต์ทั้งหมดได้จากหน้าดังนี้



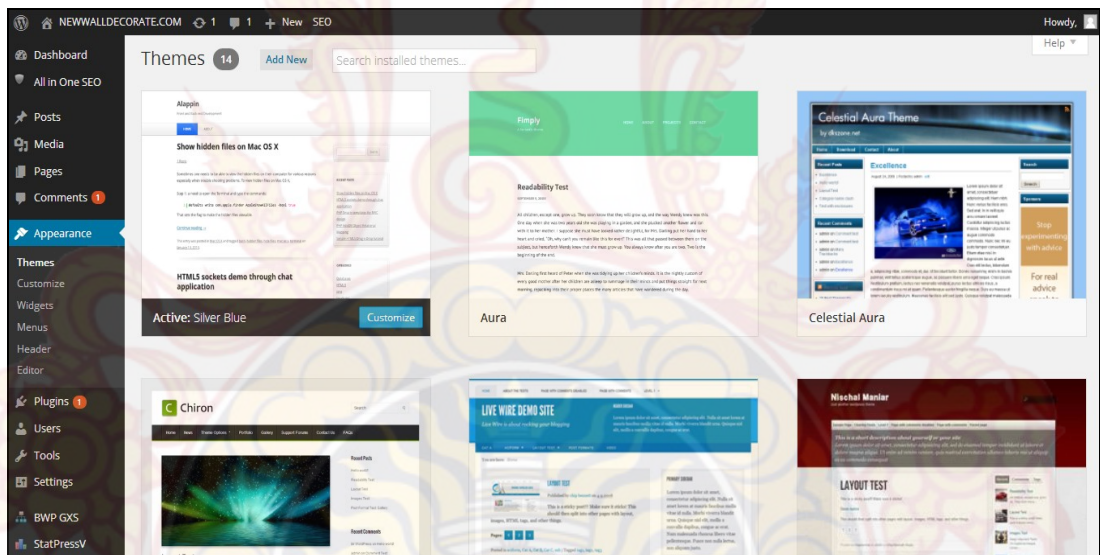
ภาพที่ 24 หน้าจอเครื่องมือปรับแต่ง (Dashboard) สำหรับปรับแต่งเว็บไซต์



ภาพที่ 25 หน้าจอการนำเข้าบทความหรือการโพสต์บทความ



ภาพที่ 26 หน้าจอการติดตั้งปลั๊กอิน(Plug in)



ภาพที่ 27 หน้าจอการติดตั้งธีม (Theme) ของเว็บไซต์

3.4.2 ออกแบบการแสดงผลข้อมูล

ออกแบบการแสดงผลข้อมูลของเว็บไซต์ www.huahinhandmade.net

ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น
อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

HOME เหตุผลและความสำคัญ เกี่ยวกับ อ.หัวหิน สถานที่ท่องเที่ยว SHOP โครงการวิจัย

Uncategorized > ผ้าทอเขาเต่าคุณภาพดี

ผ้าทอเขาเต่าคุณภาพดี

huahinha July 1, 2015 Uncategorized

ใครที่ผ่านหัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ คงไม่พลาดแวะเยี่ยม “ศูนย์หัตถกรรมทอผ้าบ้านเขาเต่า” ที่ภายในศูนย์มี ป้าอมลวรรณ เอี่ยมสำอางค์ วัย 60 ปี ประธานกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านเขาเต่า และสมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่ซึ่งเป็นผู้สูงอายุกำลังักทองานฝีมืออยู่ในอาคาร อีกส่วนเป็นสถานที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์คุณภาพคาร์ดิโอท็อป 5 ดาว ที่มีให้เลือกนับร้อยรายการ

“ป้าอมลวรรณ” เล่าย้อนไปเมื่อ 40 ปีที่ผ่านมามี เดิม “ศูนย์หัตถกรรมทอผ้าบ้านเขาเต่า” ใช้ชื่อ “ศูนย์ฝึกอบรมทอผ้าบ้านเขาเต่า อันเนื่องมาจากพระราชดำริ” ที่พระองค์ท่านต้องการส่งเสริมให้ราษฎรในพื้นที่มีอาชีพเสริมด้วย ทอผ้าฝ้ายด้วยกี่กระตุก ซึ่งกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมจัดหาอุปกรณ์ ครุ มาฝึกสอน ทั้งการทอ ย้อมสี ออกแบบลาย ตัดเย็บ โดยอาศัยได้คุณศาลาวัดเขาเต่าฝึกทอ ซึ่งช่วงนั้นมีสมาชิกหรือนักเรียนทอผ้าราว 10 คน

กระทั่งปี 2536 ป้าอมลวรรณ บอกว่า ศูนย์ได้ปิดตัวลง เพราะมีปัจจัยหลายอย่างที่รู้เรา ทั้งปัญหาค่าจ้าง แรงงาน เงินทุน สมาชิกทอผ้า และขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน นักเรียนทอผ้าในยุคทุกคนต่างแยกย้ายไปประกอบอาชีพอื่น

“ผลิตภัณฑ์ทุกชิ้นของกลุ่มจะเน้นคุณภาพของเนื้อฝ้ายและการทอ จึงทำให้ต้นทุนผ้าแต่ละชิ้นสูง บางครั้งผู้มาซื้อขอส่วนลดบ้างหากไม่ได้ก็ต้องอธิบายให้ฟังว่าเป็นเพราะอะไร ที่ไม่สามารถลดได้ ซึ่งผู้ซื้อก็เข้าใจ ยิ่งช่วงเทศกาลจะขายดีมาก เพราะลูกค้าจะซื้อไปเป็นของขวัญ ปัจจุบันมีโรงแรม รีสอร์ท มาสั่งผ้าฝ้ายของกลุ่มไปตัดเป็นเสื้อคลุมให้แขกที่มาใช้บริการ และนำไปขายเองก็มี” ป้าอมลวรรณ แจง

พร้อมยอมรับว่า ขณะนี้เธอต้องทำทุกอย่างเพื่อในกลุ่มให้ยืนหยัดต่อไปท่ามกลางกระแสการแข่ง ชั้นที่สูง โดยเฉพาะของทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ต้องคิดตลอดเวลา ซึ่งส่วนใหญ่วางจำหน่ายที่อาคารทำการกลุ่ม บางส่วน

Right Sidebar
You currently have no widgets set in the right sidebar. You can add widgets via the [Dashboard](#).
To hide this sidebar, switch to a different Layout via the [Theme Settings](#).

ภาพที่ 28 แสดงออกแบบการแสดงผลข้อมูลของเว็บไซต์ www.huahinhandmade.net

3.4.3 ออกแบบขอบเขตการดำเนินงานของเว็บไซต์

ตารางที่ 1 แสดงภาพรวมขอบเขตการดำเนินงานของเว็บไซต์

ปัจจัยควบคุม	นามสกุลของโดเมน		
	.com	.info	.net
1. จำนวนบทความ			
5 บทความต่อวัน	✓	✓	✓
2. Plugin			
All in One SEO Pack	✓	✓	✓
Google Analytics	✓	✓	✓
SI CAPTCHA Anti-Spam	✓	✓	✓
Google XML Sitemaps	✓	✓	✓

ปัจจัยควบคุม	นามสกุลของโดเมน		
	.com	.info	.net
StatPress Visitors	✓	✓	✓
BWP Google XML Sitemaps	✓	✓	✓
Social Login for wordpress	✓	✓	✓
WordPress Database Backup	✓	✓	✓
4. ตำแหน่งของ Buyer Keyword			
Keyword ตำแหน่ง Domain Name	✓	✓	✓
Keyword ตำแหน่ง Meta Description	✓	✓	✗
Keyword ตำแหน่ง Content	✓	✓	✓
Keyword ตำแหน่ง ชื่อหน้าเพจ (Title)	✗	✗	✓
Keyword ตำแหน่ง H1	✓	✓	✗
Keyword ตำแหน่ง Image	✗	✗	✓
Keyword ตำแหน่ง Tag	✗	✓	✗
5. จำนวน Keyword			
จำนวน keyword 21 คำ/บทความ	✓	✓	✓
6. ปัจจัย Off-page			
โปรโมทผ่าน Social Network	✓	✓	✓
Google+	✓	✓	✗
Facebook	✗	✓	✓
7. การเก็บสถิติข้อมูล			
จำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์	✓	✓	✓
จำนวนคำดัชนี (Index)	✓	✓	✓
จำนวนคำค้นที่เข้ามายังเว็บไซต์	✓	✓	✓

3.4.4 การเก็บข้อมูล

3.4.4.1 ข้อมูลผู้เข้าชมเว็บไซต์

3.4.4.2 ข้อมูล index ของเว็บไซต์

3.4.4.3 ข้อมูลตำแหน่ง Buyer Keyword

3.4.4.4 ข้อมูลอันดับคีย์เวิร์ดของเว็บไซต์

3.4.4.5 ข้อมูลแหล่งที่มาของการเข้าชมเว็บไซต์

3.4.5 เครื่องมือ

3.4.5.1 โปรแกรมและเครื่องมือในการเก็บสถิติ

1) โปรแกรมจากเว็บไซต์ Google Analytics คือ บริการตัวเก็บสถิติเกี่ยวกับผู้เข้าชมเว็บไซต์จาก Google ซึ่งให้จะสรุปสถิติการเข้าชมเว็บไซต์และนำเสนอในรูปแบบรายงานได้ทั้งแบบรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือนและรายปี เว็บมาสเตอร์สามารถวิเคราะห์ผลการเข้าชมเว็บไซต์และนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาข้อมูลแต่ละเพจให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2) โปรแกรมจากเว็บไซต์ www.smallseotools.com คือ เครื่องมือฟรีที่ใช้ในการค้นหาการเพิ่มประสิทธิภาพของคีย์เวิร์ดการวิเคราะห์เว็บไซต์ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุง SEO ในเว็บไซต์

3) เครื่องมือ Google Adword คือ เครื่องมือของ Google ที่สร้างไว้ให้ผู้ใช้สามารถสร้าง keyword ใหม่จากคำที่เราใส่เข้าไป เพื่อหาคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน (Synonyms) และหาคำสถิติต่างๆจากคำนั้น

4) เครื่องมือ Google Trends คือ เครื่องมือวิเคราะห์แนวโน้มของคีย์เวิร์ดต่างๆของภูเกิลว่ามีความต้องการเป็นอย่างไร ซึ่งสามารถทำการเปรียบเทียบความต้องการจากคีย์เวิร์ดนั้น

5) เครื่องมือ Seoquake คือ แอปเครื่องมือวิเคราะห์ SEO สำหรับ Firefox Chrome และ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ สำหรับหลากหลายของพารามิเตอร์ เช่นอันดับของหน้า Google และ Index

6) เครื่องมือ Seo Doctor คือ เครื่องมือหนึ่งที่จะมีติดเครื่อง Computer เอาไว้ใช้งานเพราะเป็น Add-on ของ Firefox ที่ช่วยให้เราสามารถตรวจสอบ website ต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็วขึ้นโดยข้อมูลที่นำมาแสดงให้เราได้ทราบก็ถือว่าช่วยให้เราตัดสินใจในเรื่อง Search Engine Optimize ได้ในระดับหนึ่ง

7) เครื่องมือ Bing webmaster tool คือ เครื่องมือของ Bing ที่สร้างไว้ให้ผู้ใช้สามารถสร้าง keyword ใหม่จากคำที่เราใส่เข้าไป เพื่อหาคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน (Synonyms) และหาคำสถิติต่างๆจากคำนั้น

8) เครื่องมือ Thaiseoword คือ เครื่องมือให้ผู้ใช้สามารถสร้าง keyword ใหม่ สัมผัสจากคำที่เราใส่เข้าไป เพื่อหาคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน (Synonyms)

9) เครื่องมือ Ubersuggest คือ เครื่องมือให้ผู้ใช้สามารถสร้าง keyword ใหม่จากคำที่เราใส่เข้าไป เพื่อหาคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน (Synonyms)

3.4.5.2 ปลั๊กอิน (Plug in)

1) All in One SEO Pack คือ ปลั๊กอินของ WordPress ซึ่งในส่วนของเมนูปลั๊กอิน จะทำการตั้งค่าแท็ก <Title> ให้อัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ SEO ให้กับเว็บไซต์

2) Google Analytics คือ ปลั๊กอินสำหรับเก็บสถิติของผู้เข้าชมเว็บไซต์อย่างละเอียดด้วยเครื่องมือ Google Analytics

3) SI CAPTCHA Anti-Spam คือ ปลั๊กอินที่สร้าง Captcha ไว้ใช้กรอกเวลาจะคอมเม้น เพื่อยืนยันว่าเป็นคนจริงๆ

4) Google XML Sitemaps คือ ปลั๊กอินสำหรับสร้างแผนที่บนเว็บไซต์ เพื่อให้บอทต่างๆของ Search Engine เข้าถึงข้อมูลเว็บไซต์ทั้งหมดอย่างสะดวก

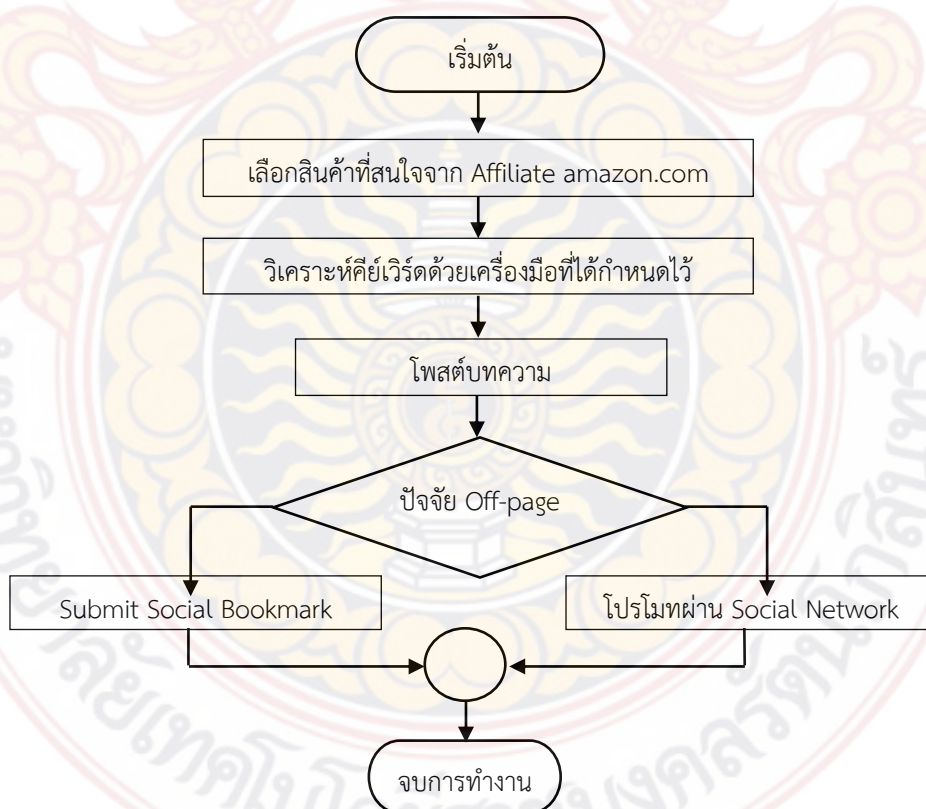
5) StatPress Visitors คือ เป็นปลั๊กอินสำหรับการเก็บค่าสถิติในเว็บไซต์

6) BWP Google XML Sitemaps คือ ปลั๊กอินคุณภาพ มีการทำงานของโปรแกรมนั้นคล้ายๆกับ Google XML Sitemaps เพียงแต่ปลั๊กอินนี้ใช้กับ wpmu หรือเว็บที่รันด้วย wp หลายๆบล็อก

7) Social Login for wordpress คือ ปลั๊กอินที่ใช้ในการแชร์บทความผ่าน Social Network ต่างๆ

8) WordPress Database Backup คือ ปลั๊กอินที่สามารถตั้งเวลา Backup ฐานข้อมูลของ WordPress แบบอัตโนมัติ และสามารถส่งไฟล์เข้า E-mail ได้

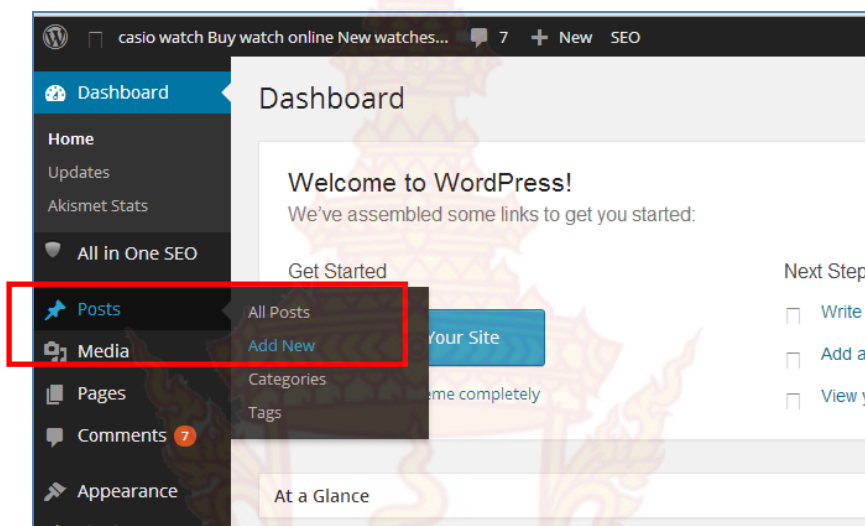
3.5 การสร้างและพัฒนาระบบ (Implementation Phase)



ภาพที่ 29 แสดงแผนผังขั้นตอนการสร้างและพัฒนาระบบ

3.5.1 การโพสต์บทความ

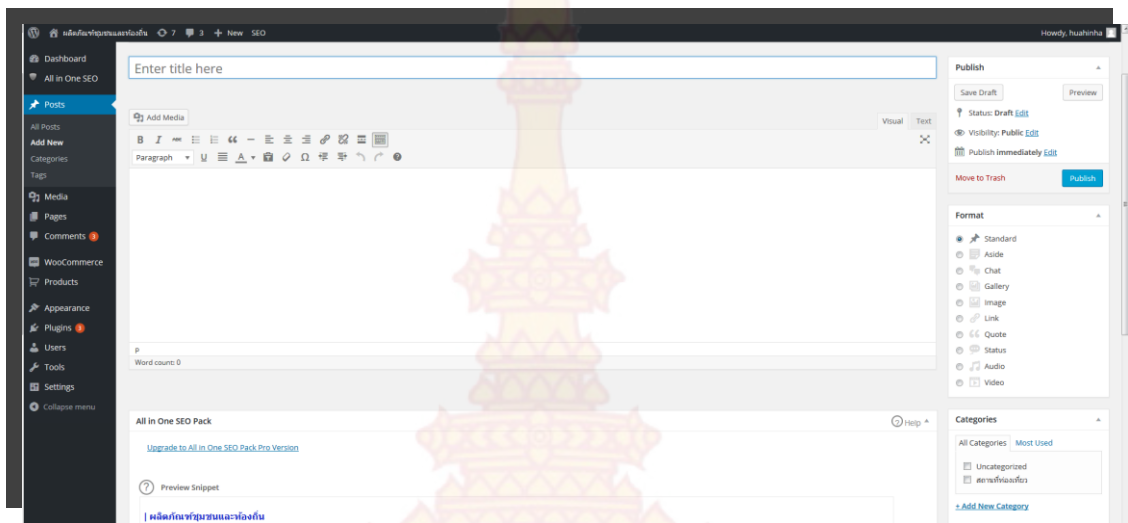
3.5.1.1 ขั้นตอนการเขียนโพสต์บทความ เข้าไปในหน้า Dashboard เพื่อจัดการในหน้าควบคุม WordPress เลือกเมนู Post >>Add New



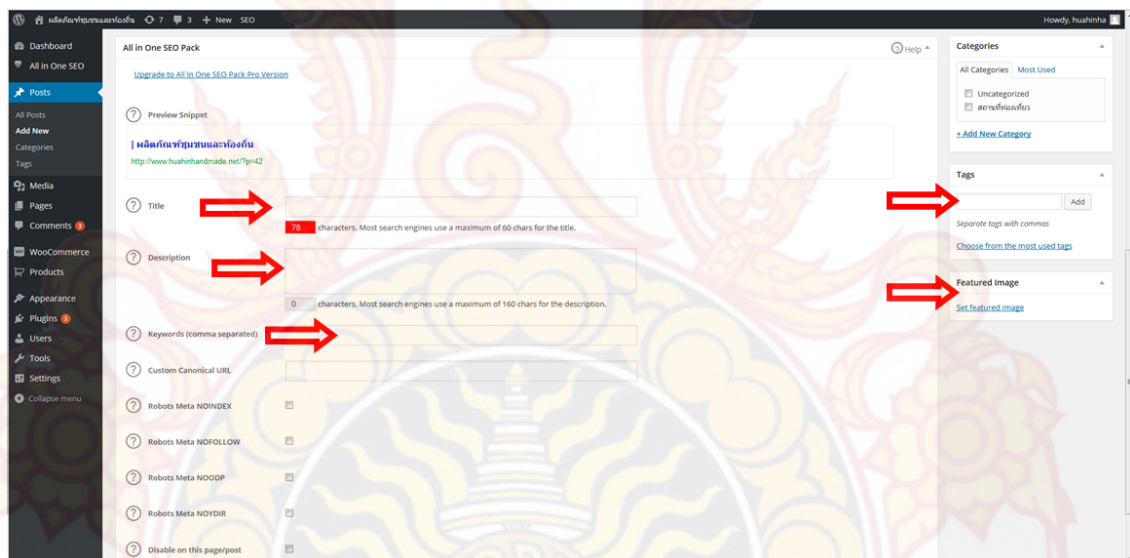
ภาพที่ 30 แสดงขั้นตอนการเขียนโพสต์ของบทความ

3.5.1.2 ส่วนประกอบเมนูหน้า Add New Post

- 1.) Title คือชื่อเรื่องของโพสต์บทความที่ต้องการเขียนไม่ควรเกิน 60 ตัวอักษร ซึ่งตัวอย่างใช้ชื่อสินค้าที่มีคีย์เวิร์ด คำว่า discount Benzara 64292 26 in. Metal Wall Music Notes
- 2.) URL คือลิงค์ที่อยู่ของโพสต์บทความ ซึ่งตัวอย่างใช้ชื่อสินค้าที่มีคีย์เวิร์ดคำว่า discount-benzara-64292-26-in-metal-wall-music-notes-discount-decoration-art-roommate
- 3.) Post คือพื้นที่สำหรับการเขียนเนื้อหาของบทความคีย์เวิร์ดสินค้าและแทรกรูปภาพลิงค์เว็บไซต์
- 4.) Categories คือการแบ่งหมวดหมู่ของโพสต์บทความ ตัวอย่างจะคลิกเลือก wall art, wall Bracket, wall clock, wall decoration, wall hook, wall mirror
- 5.) Tag คือการแท็กคำที่ต้องการแสดงในโพสต์บทความ ตัวอย่างใช้แท็กคำว่า wall art
- 6.) Publish คือการบันทึกโพสต์และเผยแพร่บทความในหน้าเว็บไซต์



ภาพที่ 31 แสดงหน้าจอกการเขียนโพสต์บทความ



ภาพที่ 32 แสดงส่วนของการใส่คำค้น (Keyword) ในตำแหน่งต่าง ๆ

3.6 การปรับเปลี่ยน (Construction Phase)

การปรับเปลี่ยน (Construction Phase) มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

3.6.1 มีการปรับแก้ไขเว็บไซต์ให้มีการอัพเดทอยู่เสมอ เช่น ซ่อม เป็นต้น

3.6.2 มีการปรับคีย์เวิร์ดให้เหมาะสมกับเทศกาลต่างๆ เช่น ช่วงปีใหม่ วาเลนไทน์ เป็นต้น

3.7 การบำรุงรักษา (Maintenance Phase)

การบำรุงรักษา (Maintenance Phase) มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

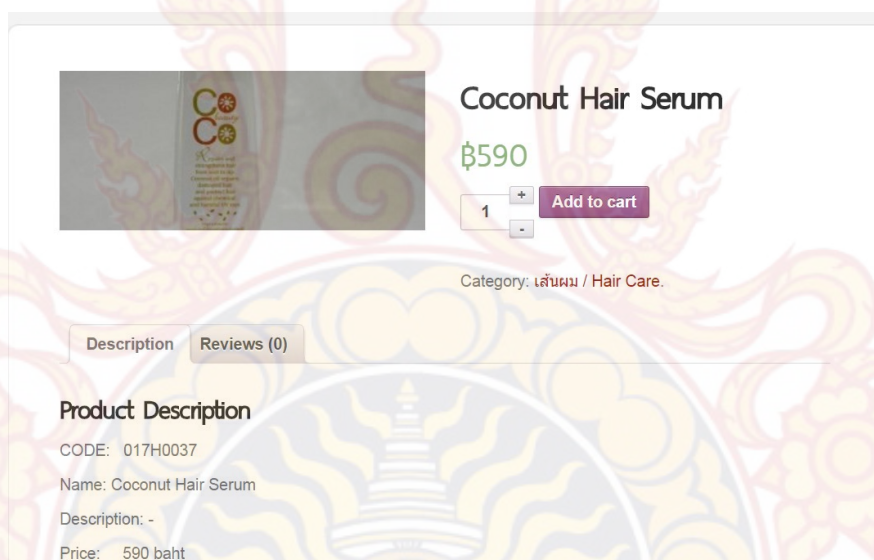
3.7.1 ตรวจสอบข้อมูลเป็นระยะๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและป้องกันความผิดพลาดของข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นได้

3.7.2 เปลี่ยนรหัสในการเข้าใช้งานเว็บไซต์ เพื่อป้องกันการแฮกข้อมูลและมัลแวร์

3.7.3 Back Up ข้อมูลทุกๆ สัปดาห์เพื่อป้องกันโฮสต์มีปัญหาข้อมูลจะได้ไม่สูญหาย

3.8 ขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้าโดยลูกค้า

เมื่อลูกค้าต้องการสั่งซื้อสินค้าที่สนใจ สามารถเลือกสินค้านี้ดังกล่าว และ หน้าเว็บไซต์จะแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของสินค้า เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจซื้อ ดังภาพ




ภาพที่ 33 แสดงขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า

สินค้าทั้งหมด กระเช้าส่งความสุข น้ำมันมะพร้าว ผิวพรรณ เส้นผม ใบหน้า อาหาร ของใช้ เครื่องดื่ม

เส้นผม / Hair Care > Coconut Hair Serum

✓ "Coconut Hair Serum" was successfully added to your cart. [View Cart →](#)



Coconut Hair Serum
฿590

1 [Add to cart](#)

Category: เส้นผม / Hair Care.

Description [Reviews \(0\)](#)

Product Description
CODE: 017H0037
Name: Coconut Hair Serum
Description: -

ตะกร้าสินค้า

- Coconut Hair Serum 1 × ฿590

Subtotal: ฿590

[View Cart →](#) [Checkout →](#)

ข่าวประชาสัมพันธ์

- พฤษภาคมสวัสดิ์ครบ

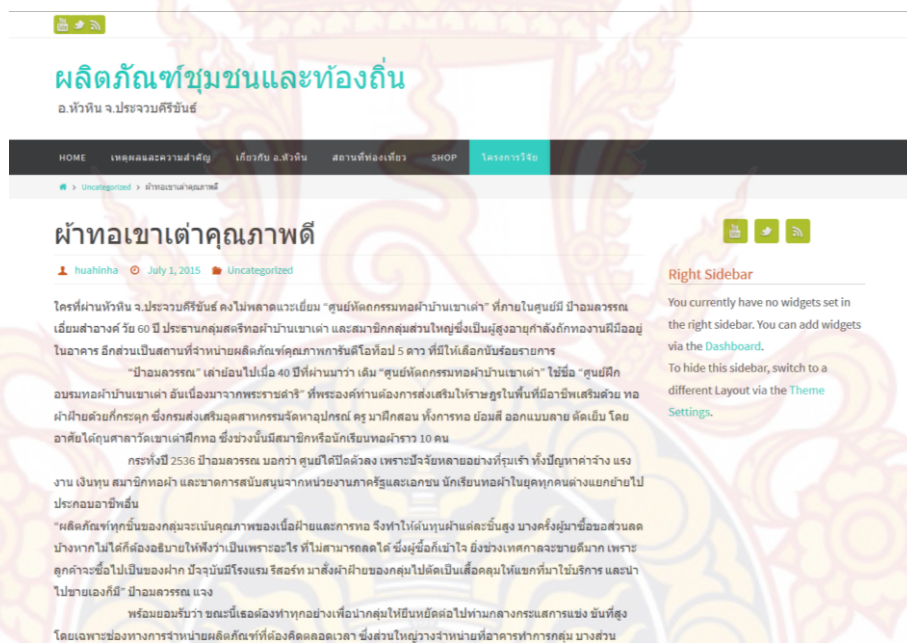
ภาพที่ 34 แสดงขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า



บทที่ 4 ผลการวิจัย

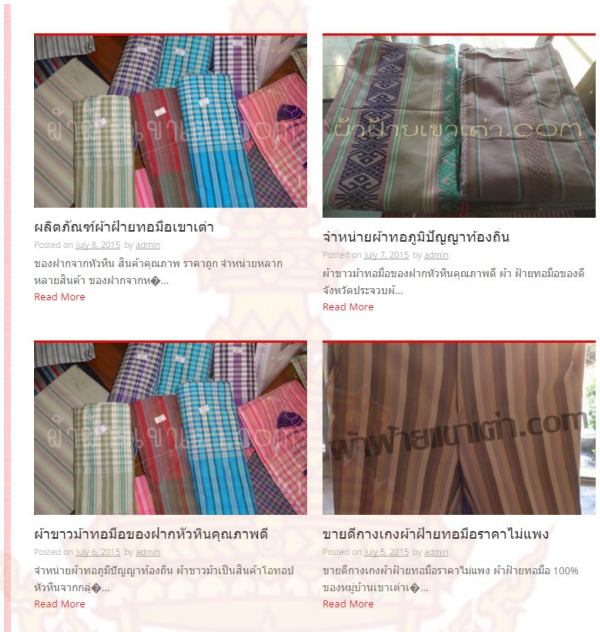
โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผู้วิจัยได้สรุปผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีรายละเอียดผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

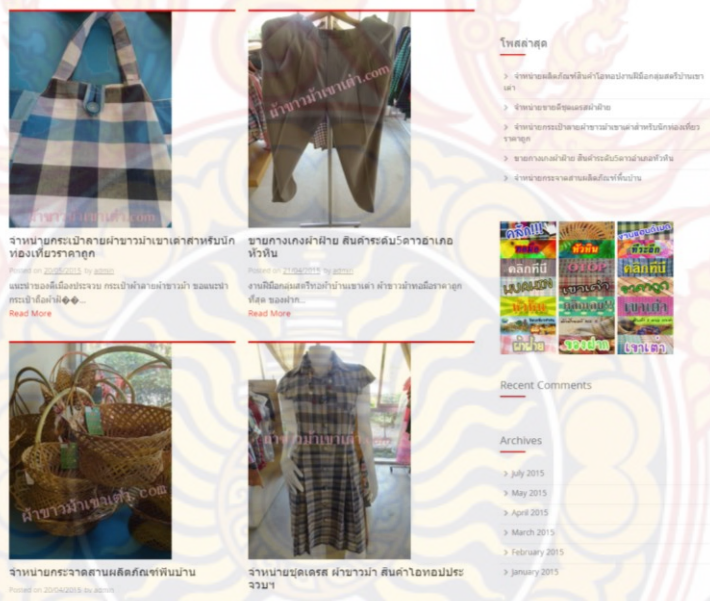


ภาพที่ 35 หน้าเว็บไซต์ www.huahinhandmade.net

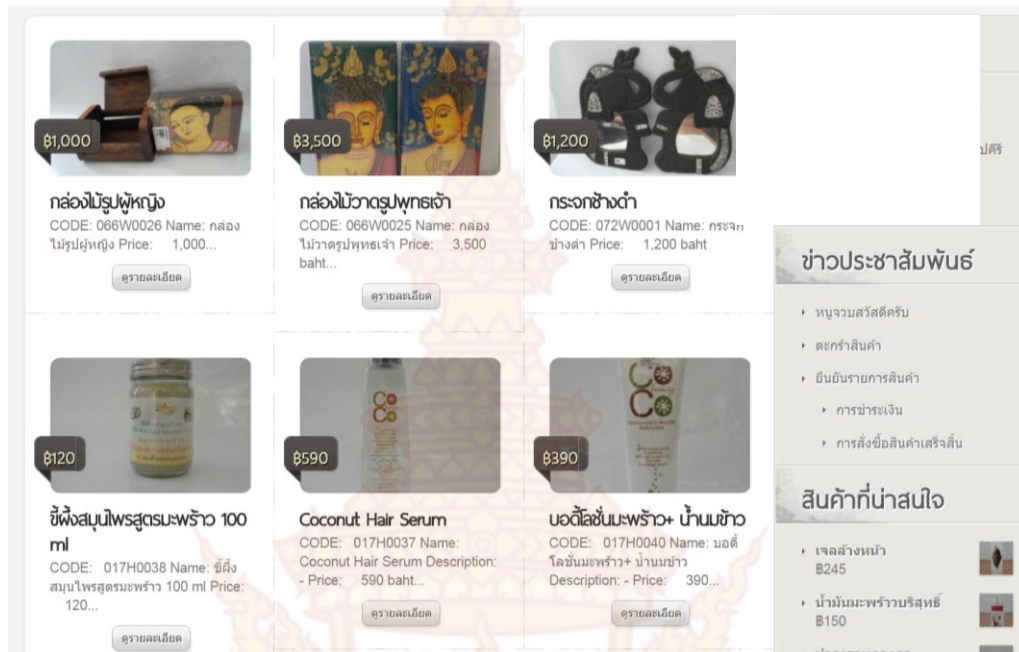
สามารถเข้าถึงหน้าเว็บไซต์ได้ที่ www.huahinhandmade.net โดยพัฒนามาจาก CMS wordpress



ภาพที่ 36 แสดงสินค้าภายในเว็บไซต์



ภาพที่ 37 แสดงหมวดหมู่สินค้าภายในเว็บไซต์



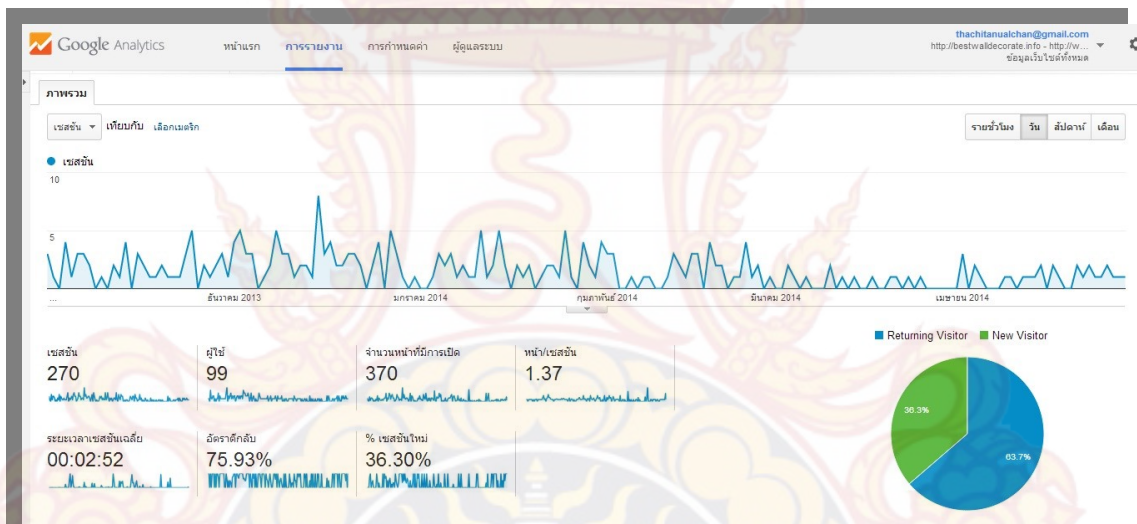
ภาพที่ 38 แสดงขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า

ในการเปรียบเทียบตำแหน่งของคำค้นสำหรับเว็บไซต์สินค้าและผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน พบว่า ตำแหน่งของคำค้น (Keyword) ในตำแหน่ง Meta Description มีผลดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับตำแหน่งอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบ โดยคิดเป็นร้อยละ 24.56 จากจำนวนคำหลักทั้งหมดที่เข้ามา 57 คำ ส่วนตำแหน่งรองลงมาคือ การใส่คำหลัก (Keyword) ในตำแหน่ง Content Heading (H1) คิดเป็นร้อยละ 19.50 และตำแหน่ง Tag คิดเป็นร้อยละ 17.50 ตามลำดับ

ในส่วนประสิทธิภาพของเว็บไซต์ พบว่าเว็บไซต์ที่จดทะเบียนโดยมีนามสกุล .net มีจำนวน Index จากการค้นหาของเสิร์ทเอนจิน google มากกว่าเสิร์ทเอนจินอื่น ๆ อีกทั้งมีระยะเวลาในการเข้าชมเว็บไซต์เฉลี่ยอยู่ที่ 0:01:38 โดยมีอัตราจำนวนหน้าที่มีการเปิดมากที่สุดเท่ากับ 300 เมื่อเปรียบเทียบกับเว็บไซต์อื่นที่ผู้วิจัยทำการทดสอบ โดยสามารถสรุปค่าสถิติต่าง ๆ ได้ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการวัดประสิทธิภาพของเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น

Website	index			การเข้าชม	ผู้เข้าชมที่ไม่ซ้ำกัน	จำนวนหน้าที่มีการเปิด	หน้า / การเข้าชม	ระยะเวลาในการเข้าชมเฉลี่ย	จำนวนคำค้นหาที่ยังเว็บไซต์
	Google	Bing	Yahoo						
.com	298	68	73	61	25	156	2.56	0:02:56	12
.net	335	135	80	135	75	300	10.91	0:01:38	57
.info	266	18	21	13	10	23	1.77	0:03:20	2



ภาพที่ 39 แสดงค่าทางสถิติที่ได้จากเครื่องมือ Google Analytic

เซสชัน ตาม เบราวเซอร์	
เบราว์เซอร์	เซสชัน
Chrome	311
(not set)	17
Firefox	6
Safari	3

ภาพที่ 40 แสดงข้อมูลการเก็บสถิติการเข้าชมเว็บไซต์ของ Google Analytic

6. เกี่ยวกับ อ.หัวหิน | ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น

www.huahinhandmade.net/?page_id=9

ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น. อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์. Skip to content. Home · เหตุผลและ
ความสำคัญ · เกี่ยวกับ อ.หัวหิน · สถานที่ท่องเที่ยว · Shop ... เกี่ยวกับ อ.หัวหิน ...

SEOquake PR: n/a I: 16 L: 0 LD: 0 I: n/a Rank: n/a Age: n/a whois source Sitemap: no Rank: n/a Price: n/a ?

7. ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น | อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

www.huahinhandmade.net/ - แปลงหน้า

The presentation page also comes equipped with 3 text areas and an infinite number of
columns. The text areas are positioned above and below the columns ...

SEOquake PR: n/a I: 16 L: 0 LD: 0 I: n/a Rank: n/a Age: n/a whois source Sitemap: no Rank: n/a Price: n/a ?

ภาพที่ 41 แสดงผลการจัดอันดับของเว็บไซต์ด้วยเครื่องมือค้นหา

4.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ามาใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ จากการประเมินผลระบบสารสนเทศ สามารถสรุปจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานทั้ง 3 ส่วนที่มีต่อระบบสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย
1) ความเหมาะสมของการจัดวางเครื่องมือสำหรับการใช้งาน	22.58	64.52	12.90	-	-	4.10
2) ความสวยงามของการออกแบบหน้าจอ	25.81	45.16	29.03	-	-	3.97
3) การเรียกดูข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก	35.48	48.39	16.13	-	-	4.19
4) การแก้ไขปรับปรุงทำได้ง่ายและสะดวก	32.26	58.06	9.68	-	-	4.23
5) การค้นหาข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก	45.16	41.94	12.90	-	-	4.32
6) ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ	41.94	38.71	19.35	-	-	4.23
7) ความถูกต้องของระบบในขั้นตอนการปฏิบัติงาน	35.48	54.84	9.68	-	-	4.26
8) ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงาน	29.03	54.84	9.68	-	-	4.13
9) ข้อมูลสารสนเทศตรงตามความต้องการใช้งาน	35.48	54.84	9.68	-	-	4.26
ค่าเฉลี่ยรวม	4.19					

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” (ค่าเฉลี่ย 4.19) โดยมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศในด้านการค้นหาข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก อยู่ในระดับ “มาก” (ค่าเฉลี่ย 4.19)

4.3 สรุปผลการประเมินหาประสิทธิภาพของระบบ

4.3.1 สรุปผลการประเมินหาประสิทธิภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญเมื่อนำระบบที่ได้พัฒนานี้ไปทดสอบเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสามารถสรุปผลการประเมินแต่ละด้านได้ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบและผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพระบบในทุก ๆ ด้านประสิทธิภาพ

รายการประเมิน	X	SD	ระดับ ประสิทธิภาพ
1 การประเมินด้านความสามารถทำงานตามความต้องการผู้ใช้ (Functional Requirement Test)	4.28	0.11	ดี
2 การประเมินด้านหน้าที่ของโปรแกรม (Functional Test)	4.38	0.03	ดี
3 การประเมินด้านการใช้งานของโปรแกรม (Usability Test)	4.31	0.20	ดี
4 การประเมินด้านความปลอดภัย (Security Test)	4.27	0.09	ดี
ผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพของระบบ	4.31	0.07	ดี

จากตารางที่ 4 สามารถอธิบายได้ดังนี้ ผลการประเมินระบบด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี

ผลการประเมินระบบด้านหน้าที่ของโปรแกรมมีประสิทธิภาพอยู่ระดับดี

ผลการประเมินระบบด้านการใช้งานของโปรแกรมมีประสิทธิภาพอยู่ระดับดี

ผลการประเมินระบบด้านความปลอดภัยมีประสิทธิภาพอยู่ระดับดี

สรุปการประเมินประสิทธิภาพของระบบ ซึ่งเป็นผลการสรุปประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ โดยการนำค่าที่ได้มาจากการประเมินประสิทธิภาพของระบบในทุก ๆ ด้านมาคำนวณร่วมกันด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลที่ได้สามารถสรุปได้ว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผู้วิจัยได้สรุปผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีรายละเอียดผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นั้น มีวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาคือ เพื่อศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ นั้น ทางผู้วิจัยได้พัฒนาระบบสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเป็นระบบการบริหารจัดการร้านค้าสำหรับวิสาหกิจชุมชน ที่ผู้ที่สนใจจะเลือกซื้อสินค้า หรือ ค้นหาสินค้าเกี่ยวกับชุมชนในเขตเมืองหัวหิน สามารถเลือกชม และ เลือกซื้อผ่านทางหน้าเว็บไซต์ได้ โดยสามารถเข้าถึงเว็บไซต์ที่ <http://www.huahinhandmade.net> ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาระบบผ่านโปรแกรมการสร้างเว็บไซต์สำเร็จรูป ในรูปแบบ Web Content Management ที่สามารถแก้ไข ปรับปรุง ข้อมูลต่าง ๆ ของเว็บไซต์ได้อย่างง่าย สำหรับผู้ดูแลระบบ

ด้านของความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นั้น ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” (ค่าเฉลี่ย 4.19) โดยมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศในด้านการค้นหาข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก อยู่ในระดับ “มาก” (ค่าเฉลี่ย 4.19)

การประเมินประสิทธิภาพของระบบ ซึ่งเป็นผลการสรุปประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ โดยการนำค่าที่ได้มาจากการประเมินประสิทธิภาพของระบบในทุก ๆ ด้านมาคำนวณรวมกันด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลที่ได้สามารถสรุปได้ว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี

ด้านการเปรียบเทียบตำแหน่งคำค้นสินค้า เพื่อการจัดอันดับเว็บไซต์นั้น พบว่า ตำแหน่งของคำค้น (Keyword) ในตำแหน่ง Meta Description มีผลดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับตำแหน่งอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบ โดยคิดเป็นร้อยละ 24.56 จากจำนวนคำหลักทั้งหมดที่เข้ามา 57 คำ ส่วนตำแหน่งรองลงมาคือ การใส่คำหลัก (Keyword) ในตำแหน่ง Content Heading (H1) คิดเป็นร้อยละ 19.50 และตำแหน่ง Tag คิดเป็นร้อยละ 17.50 ตามลำดับ

ในส่วนประสิทธิภาพของเว็บไซต์ พบว่าเว็บไซต์ที่จดทะเบียนโดยมีนามสกุล .net มีจำนวน Index จากการค้นหาของเสิร์จเอนจิน google มากกว่าเสิร์จเอนจินอื่น ๆ อีกทั้งมีระยะเวลาในการเข้าชมเว็บไซต์เฉลี่ยอยู่ที่ 0:01:38 โดยมีอัตราจำนวนหน้าที่มีการเปิดมากที่สุดเท่ากับ 300 เมื่อเปรียบเทียบกับเว็บไซต์อื่นที่ผู้วิจัยทำการทดสอบ

2. การอภิปรายผล

จากผลการวิจัย ตำแหน่งของคำค้น (Keyword) ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์สินค้า และผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน ในตำแหน่งชื่อของเว็บไซต์ (Domain Name) จะส่งผลต่อการจัดอันดับของเครื่องมือค้นหา (Search Engine) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการจดทะเบียนในชื่อ www.huahinhandmade.net เมื่อใช้เครื่องมือค้นหาเว็บไซต์ พบว่า เว็บไซต์ดังกล่าวจัดอยู่ในอันดับที่ 6 และ 7 ของเครื่องมือค้นหา www.google.com ด้วยคำค้น “ผลิตภัณฑ์ชุมชนหัวหิน” ซึ่งการตั้งชื่อโดเมนเนมและนามสกุลจะส่งผลต่อเสิร์จเอนจิน โดยการตั้งชื่อเว็บไซต์ที่มีคีย์เวิร์ด หรือคำค้นที่สื่อถึงสินค้าและบริการจะทำให้มีประสิทธิภาพดีเรียกว่า โดเมนเนมคีย์เวิร์ด (Domain Name Keyword) (อนุชา ลีวรกุล,2556)

ส่วนตำแหน่ง Meta Description มีผลดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับตำแหน่งอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบ โดยคิดเป็นร้อยละ 24.56 จากจำนวนคำหลักทั้งหมดที่เข้ามา 57 คำ และการใส่ในตำแหน่ง Content Heading (H1) คิดเป็นร้อยละ 19.50 และตำแหน่ง Tag คิดเป็นร้อยละ 17.50 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา ซึ่งทำการเปรียบเทียบการวางตำแหน่งคำค้นเพื่อประสิทธิภาพของเว็บไซต์ในรูปแบบการเป็นตัวแทนขายสินค้าจากเว็บไซต์ www.amazon.com โดยตำแหน่งที่ส่งผลต่อการจัดอันดับของเครื่องมือค้นหา ในตำแหน่ง Description และ ตำแหน่งบทความ H1 มีจำนวนของคำค้นเข้ามามากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับตำแหน่งอื่น ๆ

นอกจากนั้นการปรับแต่งเว็บไซต์ที่ส่งผลกับการจัดอันดับของเสิร์จเอนจิน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสทธิ อุทาลิศ (2553) ประชาสัมพันธ์เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยวิธีการทำอันดับ Search Engine Optimization ทำให้มีการเข้าชมเว็บไซต์ในปริมาณเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 53.94

บทสรุป

การเปรียบเทียบตำแหน่งคำค้นที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเว็บไซต์ กรณีศึกษา : เว็บไซต์ผลิตภัณฑ์และสินค้าชุมชนเขตเทศบาลเมืองหัวหิน ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่เข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเว็บไซต์นั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา รูปแบบการนำเสนอเว็บไซต์ให้เป็นที่รู้จักในสื่ออินเทอร์เน็ตผ่านกระบวนการค้นหาของเครื่องมือค้นหา

(Search Engine) ด้วยเทคนิค Search Engine Optimize : SEO ซึ่งการทำให้เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมา นั้นเป็นที่รู้จักในการค้นหาจำเป็นต้องศึกษาวิธีการและขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อให้เป็นที่ยอมรับ ของเครื่องมือค้นหา โดยอาศัยการจัดวางตำแหน่งของคำค้นให้ถูกต้องตามหลักของ SEO ซึ่งประกอบ ไปด้วยปัจจัยใหญ่ ๆ 2 ประการ คือ SEO Onpage และ SEO Offpage งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการ ปรับปรุงส่วนของ SEO Onpage ซึ่งตำแหน่งของคำค้น (Keyword) ในตำแหน่ง Meta Description มีผลดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับตำแหน่งอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบ โดยคิดเป็นร้อยละ 24.56 จากจำนวนคำหลักทั้งหมดที่เข้ามา 57 คำ ส่วนตำแหน่งรองลงมาคือ การใส่คำหลัก (Keyword) ใน ตำแหน่ง Content Heading (H1) คิดเป็นร้อยละ 19.50 และตำแหน่ง Tag คิดเป็นร้อยละ 17.50 ตามลำดับ และเมื่อใช้เครื่องมือค้นหาเว็บไซต์ พบว่า เว็บไซต์ดังกล่าวจัดอยู่ในอันดับที่ 6 และ 7 ของ เครื่องมือค้นหา www.google.com ด้วยคำค้น “ผลิตภัณฑ์ชุมชนหัวหิน”

3. ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่ ในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างมาก ผู้พัฒนาระบบ รวมถึง กลุ่มวิสาหกิจชุมชนต่าง ๆ ต้องติดตามข่าวสาร และ กำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด ควบคู่กับการพัฒนาตัวผลิตภัณฑ์ และ การพัฒนาระบบสารสนเทศ ให้สอดคล้องกัน อีกทั้ง ควรหมั่นศึกษาหาความรู้ในด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการตลาด เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนต่อไป

บรรณานุกรม

- ครรรชิต มาลัยวงศ์. **ระบบสารสนเทศ (ออนไลน์)** . สืบค้นจาก
<http://learners.in.th/file/handyman/01info.system.pdf>
- ทวีลาภ ดิชาภิรมย์. **การพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บสำหรับการจัดการการฝึกอบรมในสถานศึกษาและสถานประกอบการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547
- ธาริน สิทธิธรรมชารี และประชา พงษ์ประเสริฐ. **บริหารและจัดการฐานข้อมูลระดับมืออาชีพ**. บริษัท ชัคเซส มีเดีย, กรุงเทพมหานคร. 2551
- ชูศรี วงศ์รัตน์. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. ไทยเนรมิตกิจ อินเตอร์ โพรเกรสซิฟ, 2550
- พรทิพย์ ไชยโส. **แนวความคิดการวัดและการประเมิน ผลการศึกษา (ออนไลน์)** . 01 ส.ค. 2550 สืบค้นจาก : <http://learners.in.th/blog/koy/56320>
- พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร. **คู่มือเรียน Visual Basic 2005**. บริษัท โปรวิชั่น จำกัด. กรุงเทพมหานคร. 2550
- ลักษณะการออกแบบเว็บไซต์ในยุคเว็บ 2.0 (ออนไลน์)** สืบค้นจาก
<http://www.arip.co.th/2006/blog.php?g1=0&blogger=wanda&id=603>
- ไพศาล โมลิสกุลมงคล. **พัฒนา WEB Database ด้วย PHP**. กรุงเทพมหานคร .2547
- กาญจพงศ์ ปัญญาดี. **AppServ คืออะไร?(ออนไลน์)** สืบค้นจาก <http://www.appservnetwork.com>
- วสันต์ ทองไทย. **แนวความคิดการวัดและการประเมินผลการศึกษา (ออนไลน์)** . สืบค้นจาก : http://www.bpcd.net/new_subject/library/research/document/sopida/research/ku/develop/08.pdf
- วีระศักดิ์ คุรุรัช. **ทฤษฎีฐานข้อมูลเบื้องต้น (Introduction Database Theory)**. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร กรุงเทพฯ. 2547
- Edgar F. Codd, **A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks**,
 Communications of the ACM, 13(6):377-387, June 1970
- Jeffery A. Hoffer แปลและเรียบเรียงโดย จิตติมา วงศ์วุฒิวัฒน์และคณะ, **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ Modern Systems Analysis and Design**, พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า . 2547
- Chris Gane and Trish Sarson, **Structured Systems Analysis : Tools and Techniques**, Prentice Hall, 1979

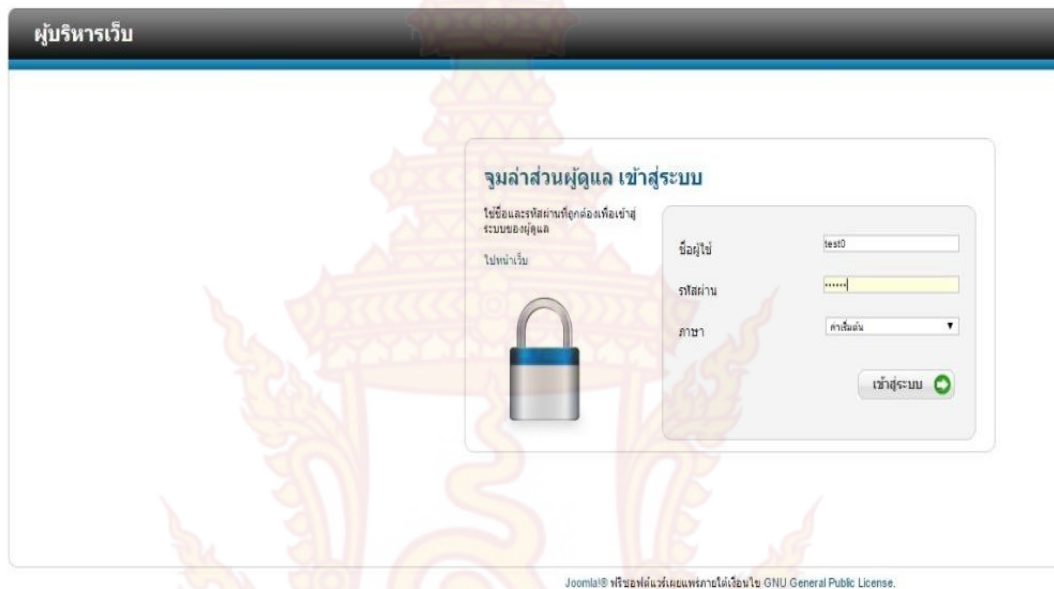
ภาคผนวก ก

คู่มือการเข้าใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ



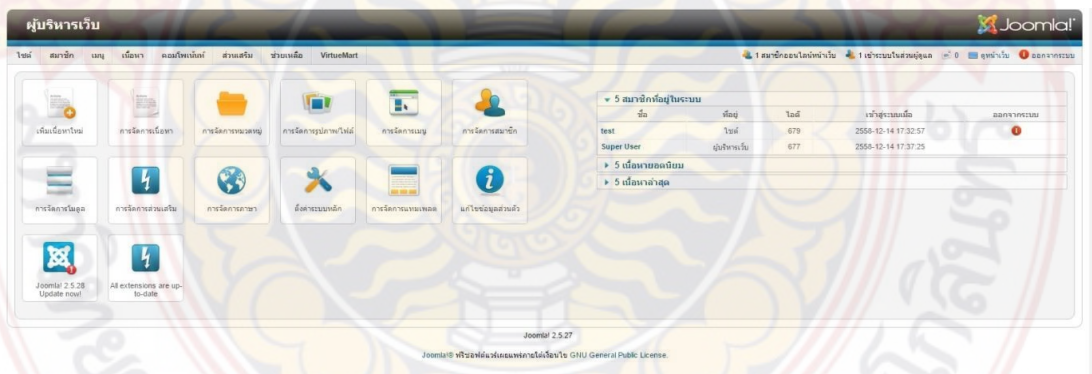
คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

1. Login เข้าสู่ระบบ



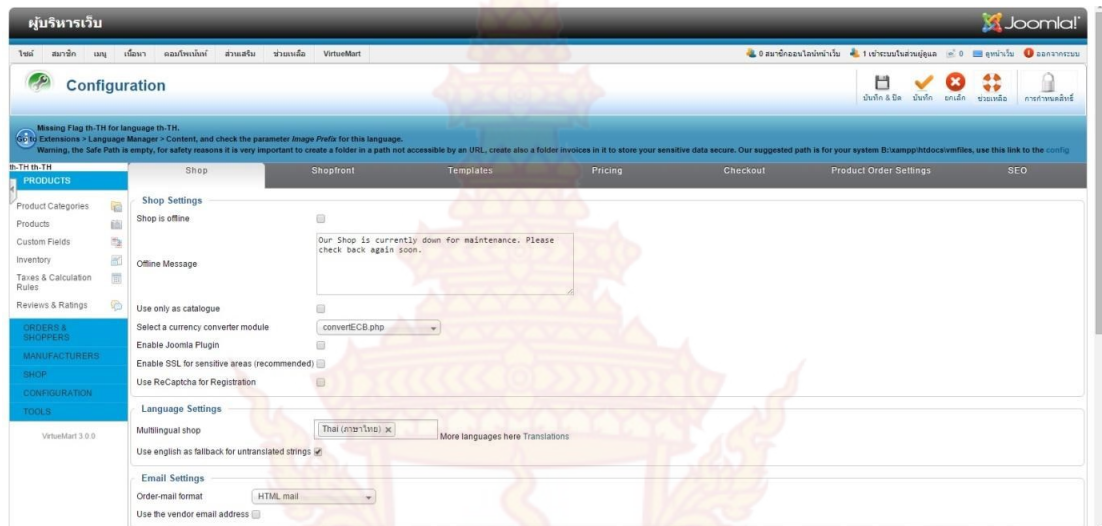
ภาพที่ 42 แสดงการเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ

2. หลังจากเข้าสู่ระบบจะแสดงส่วนของการจัดการระบบสำหรับ Admin



ภาพที่ 43 แสดงส่วนของการจัดการระบบสำหรับ Admin

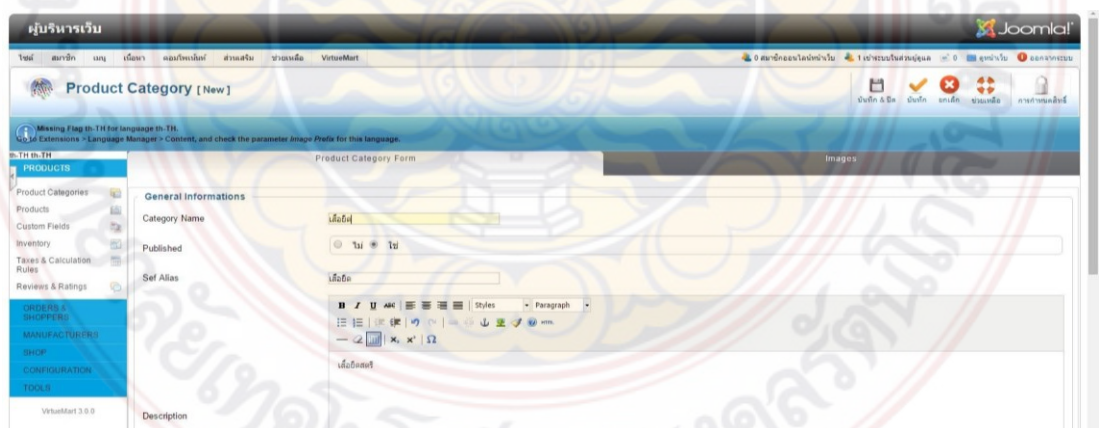
3. คลิกเลือก VirtueMart จะแสดงการตั้งค่าต่างๆ เช่น การเพิ่มหมวดหมู่ สินค้า, รายละเอียด, ราคา, รูปภาพสินค้า



ภาพที่ 44 แสดงการตั้งค่าต่างๆ ในส่วนของผู้ดูแลระบบ

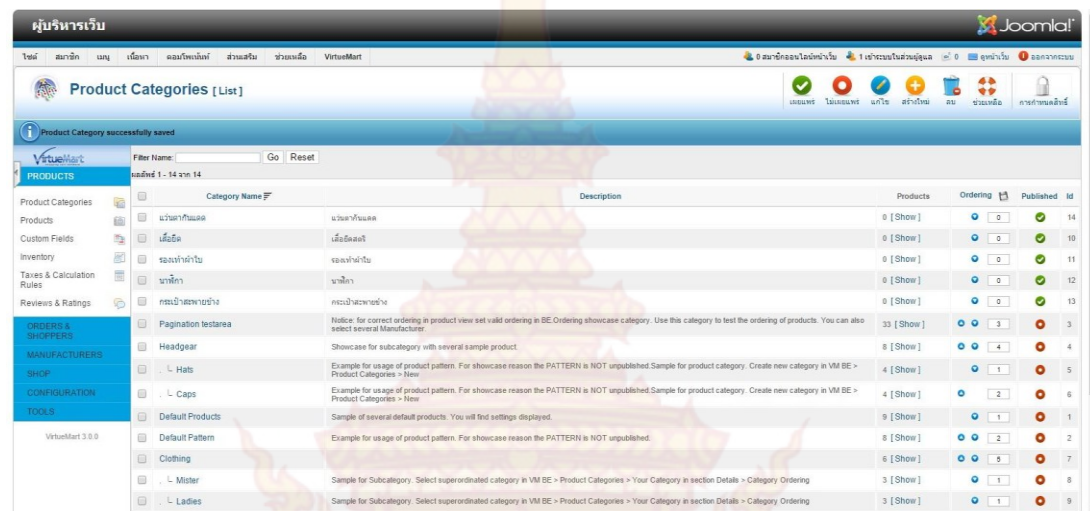
4. การเพิ่มหมวดหมู่สินค้า คลิก PRODUCTS > Product Categories > สร้างใหม่ จากนั้นเพิ่มรายละเอียดต่างๆ

Category Name : เพิ่มชื่อสินค้า
 Public : ใช่
 Self Alias : เพิ่มชื่อสินค้า
 Description : เพิ่มรายละเอียดสินค้าอื่นๆ
 Images : เลือกภาพประกอบหมวดหมู่สินค้า



ภาพที่ 45 แสดงการเพิ่มหมวดหมู่สินค้า

5. กดปุ่ม บันทึก จะแสดง หมวดหมู่สินค้าทั้งหมด



ภาพที่ 46 แสดงหมวดหมู่สินค้าทั้งหมด

6. เพิ่มรายการสินค้า จากเมนู คลิก PRODUCTS > Products > เพิ่มใหม่ จากนั้นเพิ่มรายละเอียดต่างๆ

Product Information

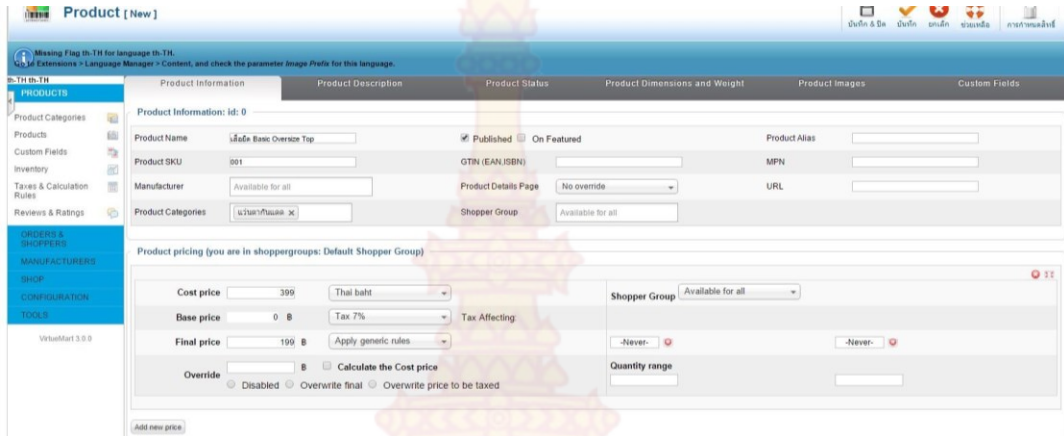
- Product Name : ชื่อรายการสินค้า
- Product SKU : รหัสสินค้า
- Product Categories : ประเภทสินค้า
- Cost price : ราคาสินค้า(เต็ม)
- Override : ราคาหลังหักส่วนลด
- Overwrite final : เช็คถูก เพื่อให้หน้าแรกแสดงราคาที่ลดแล้ว

Product Description

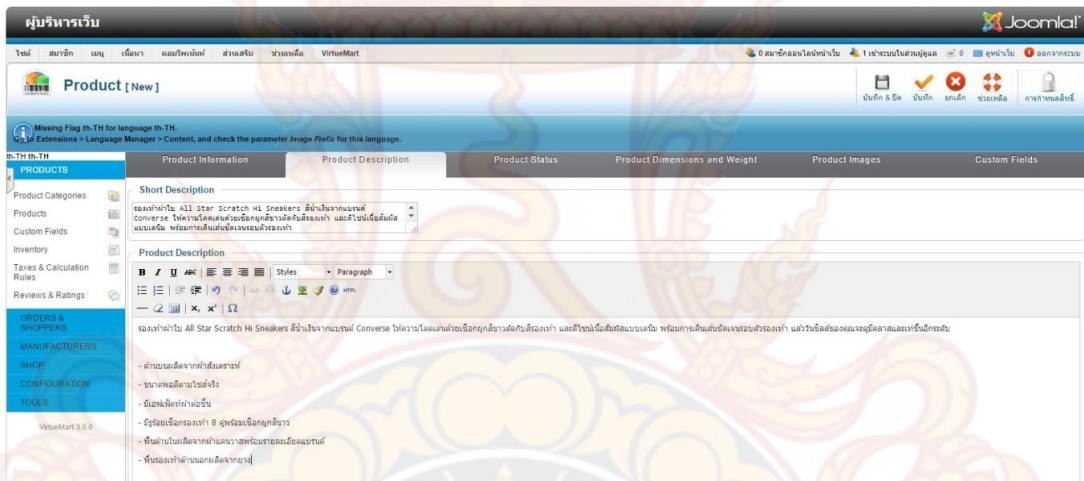
- Short Description : รายละเอียดแบบสั้น
- Product SKU : รายละเอียดแบบยาว

Product Images

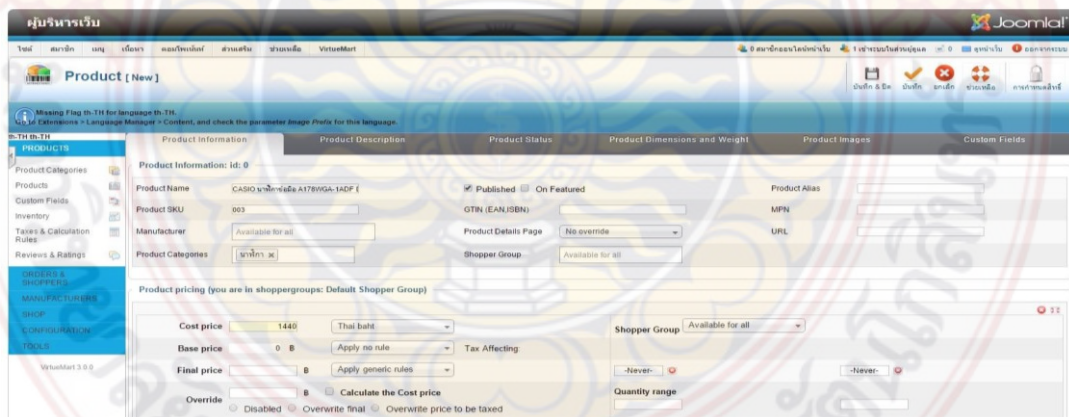
- upload : แนบภาพสินค้า



ภาพที่ 47 แสดงเพิ่มรายการสินค้า



ภาพที่ 48 แสดงการกำหนดรายละเอียดของรายการสินค้า



ภาพที่ 49 แสดงการกำหนดรายละเอียดของรายการสินค้า

7. ประเภทสินค้าและรายการทั้งหมดจะแสดงที่หน้าแรก

Font size [Bigger](#) [Reset](#) [Smaller](#) **SHOP** ACCOUNT ORDERS CART

VirtueMart iStraxx
free online shop solution

คุณอยู่ที่: Home

Login Form ยินดีต้อนรับสู่ร้านค้าออนไลน์...

ชื่อสมาชิก
รหัสผ่าน
จำการเข้าระบบ
 เข้าสู่ระบบ
[ลืมรหัสผ่าน?](#)
[ลืมชื่อผู้ใช้?](#)
[สมัครสมาชิก](#)

VM - Shopping cart

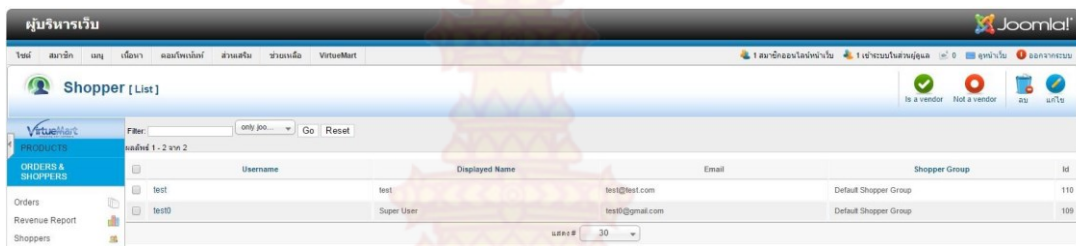
Latest Products

เสื้อยืด รองเท้าผ้าใบ นาฬิกา
กระเป๋าสะพายข้าง แว่นตากันแดด

ภาพที่ 50 แสดงรายการสินค้าทั้งหมดของระบบ

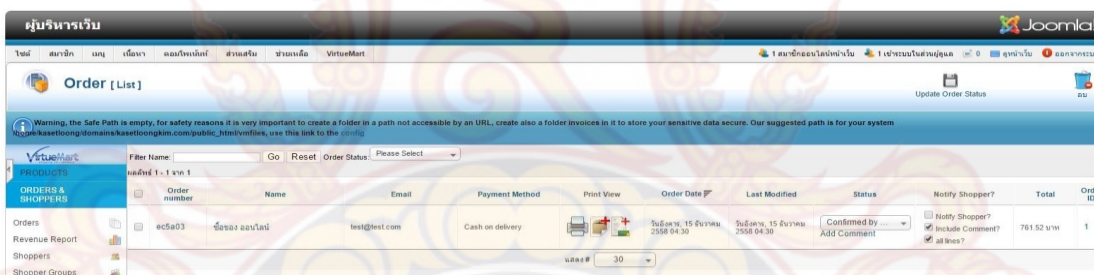
ขั้นตอนการตรวจสอบในส่วนของลูกค้า สำหรับ ผู้ดูแลระบบ

1. คลิก PRODUCTS > ORDERS & SHOPPERS> Shopper แสดงรายชื่อลูกค้าทั้งหมด



ภาพที่ 51 แสดงรายชื่อลูกค้าทั้งหมด

2. คลิก PRODUCTS > ORDERS & SHOPPERS> Order แสดงรายการสินค้าที่มีการสั่งซื้อเข้ามา



ภาพที่ 52 แสดงรายการสินค้าที่มีการสั่งซื้อเข้ามา

ขั้นตอนการตรวจสอบในส่วนของผู้ซื้อสินค้า สำหรับ ผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 53 แสดงรายการสินค้าในหน้าระบบ

1. สมัครสมาชิก โดยคลิกที่ Account ที่ด้านเมนูบน จากนั้นกรอกข้อมูลให้ครบ

Register

Shopper Information

E-Mail *	test@gmail.com
Username *	test
Displayed Name *	test
Password *
Confirm Password *

Bill To

Company Name	ทดสอบชื่อของ
Title	Mrs
First Name *	ชื่อของ
Middle Name	
Last Name *	ออนไลน์
Address 1 *	123
Address 2	
Zip / Postal Code *	
City *	
Country *	Thailand
State / Province / Region *	เพชรบุรี

ภาพที่ 54 แสดงส่วนของการสมัครสมาชิกในระบบ

2. หลังจากนั้น Login เข้าใช้งาน ระบบ

VirtueMart iStraxx
free online shop solution

คุณอยู่ที่: [Home](#) > [Account](#) > Your account details

Login Form

ชื่อสมาชิก
รหัสผ่าน
จำการเข้าระบบ
เข้าสู่ระบบ

[ลืมรหัสผ่าน?](#)
[ลืมชื่อผู้ใช้?](#)
[สมัครสมาชิก](#)

VM - Shopping cart
Cart empty

VM - Search in Shop

Registration Completed!

Your account has been created and an activation link has been sent to the e-mail address you entered. Note that you must activate the account by clicking on the activation link when you get the e-mail before you can login.

Your account details

When you are already registered, please login directly here

test Login จำการเข้าระบบ

[Forgot your username?](#) [Forgot your password?](#)

Register

Shopper Information

ภาพที่ 55 แสดงการ Login เข้าใช้งาน ระบบ

3. ถ้า login ผ่านจะแสดงข้อมูลตามภาพ ด้านล่าง

Font size [Bigger](#) [Reset](#) [Smaller](#)

SHOP **ACCOUNT** ORDERS CART

VirtueMart iStraxx
free online shop solution

คุณอยู่ที่: [Home](#) > [Account](#) > Your account details

Login Form

สวัสดี test.
ออกจากระบบ

VM - Shopping cart
Cart empty

VM - Search in Shop

VM - Category

[เลือกซื้อ](#)

Your account details

Hello test [Logout](#)

Shopper Information

Shopper Information

Shopper Number / ID:

Shopper Information

E-Mail *
Username *

ภาพที่ 56 แสดงการ Login เข้าใช้งาน ระบบ

4. เลือกประเภทสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อจาก VM-Category (เมนูด้านซ้าย)

Login Form

สวัสดี test,

> ออกจากระบบ

Sort by: Ordering +/-

Manufacturer: Select manufacturer

รองเท้าผ้าใบ

VM - Shopping cart

Cart empty

VM - Search in Shop

Search...

VM - Category

- เลือกยี่ห้อ
- เลือกสี
- รองเท้าผ้าใบ
- แว่นตา
- กระเป๋า
- กระเป๋าสะพายหลัง

VM - Currencies Selector

VM - Manufacturer

Converse

รองเท้าผ้าใบ All Star Scratch Hi Sneakers

Base price: 910.00 บาท
Sales price: 750.00 บาท
Discount: -160.00 บาท

1 Add to Cart

Product details

ภาพที่ 57 แสดงการเลือกประเภทสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ

5. คลิกปุ่ม Detail เพื่อดูรายละเอียดสินค้า

Login Form

สวัสดี test,

> ออกจากระบบ

VM - Shopping cart

Cart empty

VM - Search in Shop

Search...

VM - Category

- เลือกยี่ห้อ
- เลือกสี
- รองเท้าผ้าใบ
- แว่นตา
- กระเป๋า
- กระเป๋าสะพายหลัง

VM - Currencies Selector

VM - Manufacturer

Converse

Back to: รองเท้าผ้าใบ

รองเท้าผ้าใบ All Star Scratch Hi Sneakers สืบเนื่องจากแบรนด์ Converse ให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์รองเท้า และดีไซน์เพื่อสัมผัสแบบเดนิม พร้อมการดีไซน์เส้นขีดเจอรอบตัวรองเท้า

Base price: 910.00 บาท
Sales price: 750.00 บาท
Discount: -160.00 บาท

1 Add to Cart

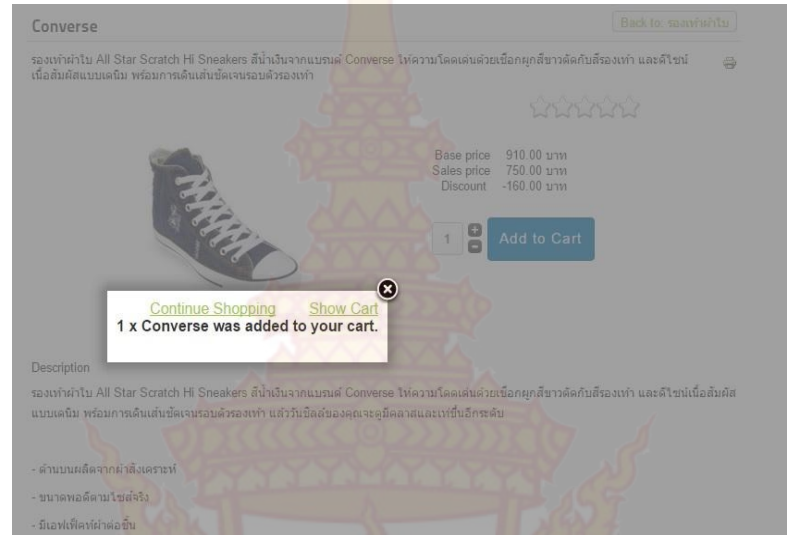
Description

รองเท้าผ้าใบ All Star Scratch Hi Sneakers สืบเนื่องจากแบรนด์ Converse ให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์รองเท้า และดีไซน์เพื่อสัมผัสแบบเดนิม พร้อมการดีไซน์เส้นขีดเจอรอบตัวรองเท้า แล้วรับซิลิโคนของคองเจอูมิคดาลและเพ็ชรอีกรระดับ

- ด้านบนผลิตจากผ้าสังเคราะห์
- ขนาดพอดีตามไซส์จริง
- มีเอพเท็ดหัวค้อนขึ้น
- มีรอยเชือกรองเท้า 8 คู่พร้อมเชือกผูกสีขาว
- พื้นด้านในผลิตจากผ้าแคนวาสพร้อมรายละเอียดแบรนด์
- พื้นรองเท้าด้านนอกผลิตจากยาง

ภาพที่ 58 แสดง Detail เพื่อดูรายละเอียดสินค้า

6. คลิก Add to Cart เพื่อเพิ่มรายการสินค้าที่จะสั่งซื้อ



ภาพที่ 59 แสดงขั้นตอนการยืนยันการสั่งซื้อสินค้า

7. คลิก Show Cart เพื่อดูรายละเอียดสินค้าทั้งหมดที่มีการสั่งซื้อ

Login Form

สวัสดี test,
> ออกจากระบบ

VM - Shopping cart

1 x Converse 750.00 บาท
1 product Total 761.52 บาท
Show Cart

VM - Search in Shop

Search...

VM - Category

เลือกสินค้า
หน้าพิก
รองเท้าผ้าใบ
แบรนด์กันแดด
กระเป๋าสตางค์

VM - Currencies Selector

VM - Manufacturer

Cart

Hello test > Logout Continue Shopping

Bill To

test@test.com
Sample Company
M/ ซอยทอง ออเนไลน์
123
10000 abc
Thailand
เพชรบุรี
09123456789
Add/Edit billing address information

Ship To

- Default (Same as Billing)
Add/Edit shipment address

Name	SKU	Price	Quantity / Update	Discount	Total
Converse	002		1	-160.00 บาท	750.00 บาท
Product prices result				-160.00 บาท	750.00 บาท
Self pick-up					11.52 บาท
Cash on delivery					
Total:				-160.00 บาท	761.52 บาท

Enter your Coupon code Save

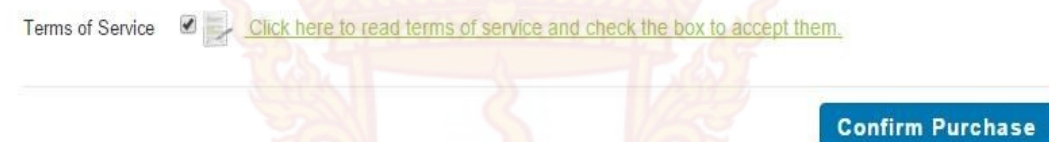
ภาพที่ 60 แสดงรายละเอียดสินค้าทั้งหมดที่มีการสั่งซื้อ

8. เช็คดูที่ Team of Service แล้วเลือก Check Out Now เพื่อสั่งซื้อ



ภาพที่ 61 แสดงขั้นตอนของการยืนยันการสั่งซื้อสินค้า

9. เช็คดูที่ Team of Service แล้วเลือก Confirm Purchase เพื่อยืนยันการสั่งซื้อ



ภาพที่ 62 แสดงขั้นตอนของการยืนยันการสั่งซื้อสินค้า

10. คลิก View your order จะแสดงรายละเอียดรายการที่มีการยืนยันสั่งซื้อทั้งหมด

สมัคร test. [List Orders](#)

> ออกจากระบบ

VM - Shopping cart

Cart empty

VM - Search in Shop

VM - Category

[เริ่มซื้อ](#)
[นำพิก](#)
[จองตั๋วเข้าไป](#)
[แวนตัวกันแดด](#)
[กระเป๋าสะพายข้าง](#)

VM - Currencies Selector

VM - Manufacturer

Order Number	ec:5a03
Order Date	2558-12-15
Order Status	Confirmed by shopper
Last Updated	2558-12-15
Shipment	Self pick-up
Payment Method	Cash on delivery
Shopper's note	
Total	761.52 บาท

Bill To		Ship To	
E-Mail	test@test.com	Company Name	Sample Company
Company Name	Sample Company	First Name	ชื่อของ
Title	Mr	Last Name	ออนไลน์
First Name	ชื่อของ	Address 1	123
Last Name	ออนไลน์	Zip / Postal Code	10000
Address 1	123	City	abc
Zip / Postal Code	10000	Country	Thailand
City	abc	State / Province / Region	เพชรบุรี
Country	Thailand	Phone	-
State / Province / Region	เพชรบุรี	Mobile phone	09123456789
Phone	-	Fax	-
Mobile phone	09123456789		
Fax	-		

Order Items	Order History																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SKU</th> <th>Product Name</th> <th>Product status</th> <th>PriceQty</th> <th>Discount</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>002</td> <td>Converse</td> <td>Confirmed by shopper</td> <td>949.00 บาท 1</td> <td>-160.00 บาท</td> <td>949.00 บาท</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>750.00 บาท</td> <td></td> <td>750.00 บาท</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Product prices result</td> <td></td> <td>-160.00 บาท</td> <td>750.00 บาท</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Shipment Fee</td> <td></td> <td>0.00 บาท</td> <td>0.00 บาท</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Payment Fee</td> <td></td> <td>11.52 บาท</td> <td>11.52 บาท</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Total</td> <td></td> <td>-160.00 บาท</td> <td>761.52 บาท</td> </tr> </tbody> </table>	SKU	Product Name	Product status	PriceQty	Discount	Total	002	Converse	Confirmed by shopper	949.00 บาท 1	-160.00 บาท	949.00 บาท				750.00 บาท		750.00 บาท			Product prices result		-160.00 บาท	750.00 บาท			Shipment Fee		0.00 บาท	0.00 บาท			Payment Fee		11.52 บาท	11.52 บาท			Total		-160.00 บาท	761.52 บาท	
SKU	Product Name	Product status	PriceQty	Discount	Total																																						
002	Converse	Confirmed by shopper	949.00 บาท 1	-160.00 บาท	949.00 บาท																																						
			750.00 บาท		750.00 บาท																																						
		Product prices result		-160.00 บาท	750.00 บาท																																						
		Shipment Fee		0.00 บาท	0.00 บาท																																						
		Payment Fee		11.52 บาท	11.52 บาท																																						
		Total		-160.00 บาท	761.52 บาท																																						

ภาพที่ 63 แสดงรายละเอียดรายการที่มีการยืนยันสั่งซื้อทั้งหมด



ภาคผนวก ข
ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากงานวิจัย
การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่
เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นใน
อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์





โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากงานวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่ เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นใน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์



โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากงานวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่ เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นใน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์



โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากงานวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่ เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นใน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์



โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากงานวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่ เพื่อส่งเสริม
ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นใน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

ประวัติผู้วิจัย



ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ สกุล นายนพดล สายคติกรณ์
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มทร.รัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล
3. หน่วยงานที่สามารถติดต่อได้
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มทร.รัตนโกสินทร์
วิทยาเขตวังไกลกังวล
โทร.032-618500 ต่อ 4027 , 4823 / 084-6373553
E-mail: noppadol.sai@rmutr.ac.th
4. ประวัติการศึกษา
ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ,
ปี พ.ศ.2552
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล
หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์
ปี พ.ศ.2550
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ , เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย
งานวิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อสนับสนุน
การเรียนรู้รายวิชาพื้นฐานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษา” ปีงบประมาณ
2554
การประยุกต์ใช้การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆเพื่อสนับสนุนระบบสารสนเทศ การฝึก
ประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา เพื่อนำไปสู่การจัดโครงการสหกิจศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มทร.
รัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ปีงบประมาณ 2556