



# วารสารวิชาการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Journal of Kanchanaburi Rajabhat University

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2558



ISSN 2286-7589



# วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี Journal of Kanchanaburi Rajabhat University

วารสารระดับชาติในฐานข้อมูลดัชนีวารสารไทย (TCI) กลุ่มที่ 2 ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

## คณะผู้จัดทำวารสาร

### ที่ปรึกษา

ดร.ณรงค์เดช รัตนานนท์เสถียร

### บรรณาธิการ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.นิพนธ์ ศุขปรีดี มหาวิทยาลัยสยาม

### กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ยกส้าน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ กาญจนกิจ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์ ดร.อภิชัย พันธเสน	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ศาสตราจารย์ ดร.สำเนาวิ ขจรศิลป์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ศาสตราจารย์ ชวน เพชรแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.วาณี ชัยวัฒนาสิน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### คณะกรรมการบริหารวารสาร

ดร.มิตภานี พงษ์พั่ว	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ จรัสโรจนกุล	จรัสโรจนกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ รักษาเพชร	รักษาเพชร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธง บุญเรือง	บุญเรือง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พงษ์ศักดิ์ รวมชมรัตน์	รวมชมรัตน์
นายสมโภชน์ สุขชานา	

### ฝ่ายจัดการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ จรัสโรจนกุล	
นางเบญจา มาเจริญ	
นายสมโภชน์ สุขชานา	
นางสาวสำอางค์ ชูศรี	
นายเรวัตตะ กิจจานุรักษ์	
นางบัทมา ชัคตตรัย	
นางวันวิสา ไบบัว	
นางสาวปทิตตา บุญอินทร์	
นางสาวสุนันทา แก้วสอาด	

## บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เข้ารับการประเมินคุณภาพวารสารในฐานะข้อมูลดัชนีวารสารไทย (TCI) เมื่อเดือนมกราคม 2558 ที่ผ่านมา การประกาศผลประเมินคุณภาพวารสารวิชาการไทย รอบที่ 3 (พ.ศ. 2558-2562) วันที่ 31 พฤษภาคม 2558 วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ผ่านเกณฑ์คุณภาพจัดอยู่ในวารสารระดับชาติ กลุ่มที่ 2 ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีอายุ 5 ปี (พ.ศ. 2558-2562)

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ฉบับนี้เป็นปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2558) เป็นวารสารระดับชาติ บทความในวารสารนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 12 บทความ เป็นบทความสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์จำนวน 7 บทความ และบทความสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 5 บทความ

กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้เขียนบทความทุกท่านที่ส่งบทความมาให้พิจารณาตีพิมพ์ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงบทความให้มีความถูกต้องและมีคุณภาพจนสามารถได้รับการรับรองคุณภาพและอยู่ในฐานดัชนีวารสารไทย ตลอดจนผู้บริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีให้การสนับสนุนในการจัดทำวารสาร และคณะผู้จัดทำวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี มุ่งหวังที่จะพัฒนาวารสารให้ดียิ่งขึ้นไปและเข้าอยู่ในกลุ่มที่ 1 ในอนาคต

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. นิพนธ์ สุขปรีดี

บรรณาธิการ





Journal of Kanchanaburi  
Rajabhat University



## สารบัญ

### บทความวิจัย

การประยุกต์ใช้งานเว็บล็อกเพื่อส่งเสริมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์การท่องเที่ยว กรณีศึกษาธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่ ไพศาล กาญจนวงศ์ และอรจนา จันทระประยูร	4
การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง นิรุตต์ จรเจริญ	16
รูปแบบการดำเนินการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี สาโรจน์ หมีแรต	27
วิสัยทัศน์องค์กรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดี ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ชลิตา ลีนจี้ และเอกชัย มณีรัตน์	36
ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ฐิติพร พระโพธิ์ ชวีญุนรี กล้าปราบโจร และบรรจบพร อินดี	47
การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ฉวีพร ไทวนิช พีรพงศ์ โชคจักรเพชร และพรสันต์ พูลสวัสดิ์	55
บทบาทผู้นำกับการส่งเสริมการสื่อสารองค์กร เมธาวี แก้วสนิท	67
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ : ศึกษากรณี บ้านพุน้ำร้อน หมู่ที่ 12 ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ชาญศิษฏ์พงษ์ เกื้อนโย	76
ความหลากหลายของมดบริเวณป่าไผ่ในอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี จิราพร โพธิ์งาม ปิยะพร พิทักษ์ตันสกุล และจิตติ โสมภีร์	82
การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อมร เจือดี วิยะดา พลชัย และสุภาพร พรหมโส	91
การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวงจร RLC โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ : กรณีศึกษานักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในพื้นที่อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี สุริยาวัธ เสาวคนธ์	100
ความสวยงามวางนัยทั่วไป : ผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็มหนึ่งกับเลขโดด 9 กับผลบวกของจำนวนเต็มเดียวกันกับเลขโดด 9 ปฏิภาณ พรหมรักษ์ และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์	110

# การประยุกต์ใช้งานเว็บบล็อกเพื่อส่งเสริมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์การท่องเที่ยว กรณีศึกษา ธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่

## THE USAGE OF WEB BLOG APPLICATION APPLIED FOR TOURISM'S E-MARKET PLACE CASE STUDY: SMALL TOURISM AGENTS IN CHIANGMAI

ไพศาล กาญจนวงศ์<sup>1</sup>, อรจนา จันทรประยูร<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพัฒนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยแม่โจ้

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะพัฒนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยแม่โจ้

<sup>1</sup> Paisarn Kanchanwong (Ph.D.), <sup>2</sup> Onjana Chantraprayoon

<sup>1</sup> Assistant Professor, School of Tourism Development, Maejo University.

<sup>2</sup> Lecturer, School of Tourism Development, Maejo University.

### บทคัดย่อ

การตลาดยุคใหม่ใช้การประชาสัมพันธ์ และการโฆษณา เพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีบทบาทเป็นอย่างมาก ต่อการดำเนินงานธุรกิจในปัจจุบัน ผู้ประกอบการธุรกิจจะต้องใช้ความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารเพื่อนำสินค้าและบริการสู่นักท่องเที่ยว แต่ธุรกิจขนาดเล็กมักประสบปัญหาในทุกๆ ด้านมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ เช่น ขาดบุคลากรที่มีความรู้ ขาดงบประมาณในการประชาสัมพันธ์ ขาดที่ปรึกษาทางด้านการทำธุรกิจ วัตถุประสงค์ของงานวิจัยครั้งนี้ คือ การประยุกต์ใช้งานเว็บบล็อก เพื่อส่งเสริมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์การท่องเที่ยวของธุรกิจขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นงานวิจัยและพัฒนาแบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน สรุปผลการศึกษาวิจัยได้ดังนี้ 1) ศึกษาการใช้ประโยชน์จาก 5 เว็บบล็อก ได้แก่ blogger.com gotoknow.org wordpress.com bloggang.com และ exteen.com ใน 4 ประเด็นใหญ่ ได้แก่ การใช้งานง่าย การมีเครื่องมือที่เหมาะสม การแสดงผลและการจัดการบล็อก พบว่า Wordpress.com มีความเหมาะสมที่สุดด้วยค่าคะแนนรวมสูงสุด 18.5 คะแนน จาก 20 คะแนน 2) ศึกษารูปแบบการใช้งานของเว็บไซต์ท่องเที่ยวจำนวน 10 เว็บไซต์ เพื่อศึกษารูปแบบการนำเสนอข้อมูล พบข้อมูลที่จำเป็น 9 ด้าน ได้แก่ ข้อมูลบริษัท ข้อมูลสินค้า สิ่งอำนวยความสะดวก ข้อเสนอพิเศษ ที่อยู่หรือสถานที่ติดต่อ คลังรูปภาพ การติดต่อ ข้อเสนอแนะหรือวิจารณ์ และข้อมูลการท่องเที่ยวอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และรูปแบบการแสดงผลของเว็บไซต์ดอทคอม 3) ศึกษาข้อมูลธุรกิจของธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กจำนวน 2 แห่ง คือ ธุรกิจท่องเที่ยว และธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อได้ข้อมูลพื้นฐานของธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก 4) ศึกษาฟังก์ชันการทำงานของ Wordpress.com เพื่อนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบเว็บไซต์ของธุรกิจท่องเที่ยวเพื่อการประชาสัมพันธ์ธุรกิจ 5) สร้างต้นแบบเว็บไซต์ที่เหมาะสมจากเว็บบล็อกจากรูปแบบเว็บไซต์ดอทคอมและรูปแบบการนำเสนอข้อมูล 6) ทดสอบการใช้งานและพัฒนาคู่มือการใช้งาน 7) อบรมผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก จำนวน 9 ธุรกิจ 8) ติดตามและประเมินผลความพึงพอใจของเว็บไซต์ต้นแบบ ได้แก่ bluespubchiangmai.wordpress.com และ gracetravelchiangmai.wordpress.com จากนักท่องเที่ยวและบุคคลทั่วไป พบว่า ร้อยละของผู้ให้ข้อมูลที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเกือบทุกรายการโดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ระดับความพึงพอใจโดยรวม ร้อยละ 49.4 เว็บไซต์มีความสวยงามน่าสนใจ ร้อยละ 49.4 การจัดรูปแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม ร้อยละ 48.1 เว็บไซต์ใช้งานง่าย ร้อยละ 48.1 และเว็บไซต์สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์หน่วยงานได้ ร้อยละ 35.5 ยกเว้นการเชื่อมโยงหน้าต่างๆ ในเว็บไซต์มีความเหมาะสมที่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.4

**คำสำคัญ :** การใช้งานเว็บบล็อก การตลาดท่องเที่ยว ธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก ไอซีทีเพื่อการท่องเที่ยว

## Abstract

The new age of marketing nowadays, using public relation and advertising as a communications tool that have a big role towards the current business operations. Entrepreneurs will require rapid communication to bring products and services to the tourists. But most of small businesses often face problems in every part more than those big businesses, such as, lack of workers that have the right knowledge, lack of funding for PR, lack of business consultant. The purposes of this research were to adapt the use of application of a blog on the web to promote e-tourism market of small businesses in Chiang Mai. The design of the research is on Research and Develop style. The study divided into 8 steps. The result of this research can be summarized as 1) study the benefits from 5 web blogs such as, blogger.com, gotoknow.org, wordpress.com, bloggng.com, and exteen.com. With the 4 mains idea which were; easily to use, having the decent tools, the result displaying and blogs managing. The result shown that Wordpress.com. web blog is the best suitable with the highest overall score of 18.5 points from 20 points. 2) to study the use of the 10 tourism site to study the patterns of presentation. The research found required nine aspects, including product information, company information, facilities or special offers, location or contact area, gallery, connection, suggestion or criticism and other related tourism and website dot com's display result. 3) to study the data of the 2 business of small tourism businesses which were tourism business and food and drink business to collecting data of small business of tourism. 4) to study functionality of the Wordpress.com to develop a form of tourism business to business publications. 5) Prototyping a right site from the web blog from the dot-com format and style of presentation, 6) to test the usability and to develop the user's manual. 7) to train of tourism operators, for 9 small businesses, 8) monitoring and evaluation, including the satisfaction of the sire model such as, bluespubchiangmai.wordpress.com and gracetravelchiangmai.wordpress.com. of the tourists and guests found that the percentage of respondents who were satisfied with the high level nearly every list are arranged from the most to the least, the overall satisfaction level was at 49.4 percent. The web sites are attractive 49.4 percent, the website format is appropriate, 48.1 percent, the website is easy to use 48.1 percent, and intuitive web site can be used as a public relations for workplace was 35.5 percent. The exemption linked pages, the site is appropriate in moderate at 49.4 percent.

**Keywords :** Web blog usage, tourism marketing, small tourism business, ICT for tourism

## บทนำ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลายเป็นยุทธศาสตร์ที่รัฐบาลให้ความสำคัญทั้งนี้เพราะประเทศไทยมีรายได้จากการเดินทางท่องเที่ยวเป็นจํานวนมหาศาลในแต่ละปีและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ (กรมการท่องเที่ยว, 2555) ประเทศไทยจึงได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวและ

กำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาท่องเที่ยวในรอบ 5 ปี ข้างหน้าตั้งแต่ พ.ศ. 2555-2559 เพื่อผลักดันอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ด้านการพัฒนาการบริหารจัดการเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดกลยุทธ์พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการท่องเที่ยว โดยส่งเสริมให้ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวจัดทำเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์



แหล่งท่องเที่ยวเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ และการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการพัฒนาการท่องเที่ยว ทั้งนี้เพราะสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในระบบการท่องเที่ยวไม่เพียงแต่ในกระบวนการจัดการระหว่างผู้ประกอบการท่องเที่ยวกับนักท่องเที่ยว หรือผู้ประกอบการกับบริษัทตัวแทน ที่จะต้องใช้ความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารและสารสนเทศเพื่อดำเนินธุรกิจ แต่ยังใช้กับแหล่งท่องเที่ยวและผู้ประกอบการธุรกิจ เพื่อเสนอขายโปรแกรมท่องเที่ยว และนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวอีกด้วย ในขณะเดียวกันนักท่องเที่ยวก็สืบค้นหาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว และประเมินงบประมาณหรือค่าใช้จ่ายทั้งหมดก่อนตัดสินใจท่องเที่ยว ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่เชื่อถือได้จากการนำเสนอของผู้ประกอบการท่องเที่ยว การตลาดยุคใหม่ใช้การประชาสัมพันธ์ และการโฆษณา เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีบทบาทเป็นอย่างมากต่อการดำเนินงานธุรกิจในปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากการประชาสัมพันธ์ และการโฆษณาทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยในการจำหน่ายสินค้าและบริการ โดยการสื่อสารตราสินค้าผ่านสื่อต่างๆ ไปยังผู้บริโภค เช่น การใช้โทรทัศน์ วิทยุ แผ่นพับ ใบปลิว นิตยสาร หนังสือพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ป้ายโฆษณา เป็นต้น (กมล ชัยวัฒน์, 2551) ทำให้สินค้าเป็นที่รู้จักและมีผู้ทดลองใช้สินค้าและบริการ เสรี วงษ์มณฑา (2540 : 5) ได้ให้ความสำคัญในการโฆษณาสินค้าว่าการโฆษณาสามารถทำให้สินค้าจำหน่ายได้มากขึ้น ทั้งนี้เพราะเชื่อในแนวคิดของการสื่อสาร คือ ที่มาแห่งอำนาจ (Communication is power) และการนำเสนอให้เป็นที่รู้จักจะเป็นกุญแจสู่ความสำเร็จ (Visibility is a key to success) และฎาพร โฉมทิ และณัฏษ์ กุสิสร (2552) ได้กล่าวถึงปัจจัยด้านเนื้อหาเท่านั้นที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมอ่านเว็บไซต์โฆษณาของผู้ใช้ระบบเครือข่ายสังคมอินเทอร์เน็ต เนื่องจากเนื้อหาเป็นจุดสนใจแรกในการเลือกรื่องที่ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตและผู้อ่านบล็อกโฆษณาให้ความสนใจและมีความต้องการอยู่แล้ว การโฆษณาผ่านอินเทอร์เน็ตสามารถทำได้หลายรูปแบบด้วยกัน เช่น การใช้แบนเนอร์เพื่อโฆษณา การเป็นผู้สนับสนุนการใช้โฆษณาแบบ pop-ups และ pop-unders โฆษณา ระหว่างรอข้อมูล เทคโนโลยี push, link, paid searches, behavior targeting, contextual ads และ rich media

(กมล ชัยวัฒน์, 2551; ภิเชก ชัยนิรันดร์, 2553, อรรถสุวรรณภักดี, 2553)

ไพศาล กาญจนวงศ์ (2553: 50) ได้ศึกษารูปแบบการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการท่องเที่ยวของภาคธุรกิจท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่พบว่า ภาคธุรกิจจังหวัดเชียงใหม่มีเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์เพียงร้อยละ 54.7 และธุรกิจต้องการมีเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ หากแต่ธุรกิจขนาดเล็กประสบปัญหาในทุกๆ ด้านมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ เช่น ขาดบุคลากรที่มีความรู้ ขาดงบประมาณในการประชาสัมพันธ์ ขาดที่ปรึกษาทางด้านการทำธุรกิจ โดยมีข้อเสนอแนะจากภาคธุรกิจขนาดเล็ก คือ อยากรู้ผู้เชี่ยวชาญมาให้คำแนะนำกับธุรกิจขนาดเล็ก อยากรู้ภาครัฐบริการเรื่องแม่ข่ายและเว็บไซต์กลางสำหรับการทำประชาสัมพันธ์และติดต่อจัดฝึกอบรม จัดอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงบริการโดยคิดราคาถูก เป็นต้น

การวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้งานเว็บไซต์เพื่อการส่งเสริมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์การท่องเที่ยว กรณีศึกษาธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่ จึงเป็นการศึกษาประสิทธิภาพของเว็บไซต์ที่เหมาะสมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้เป็นเว็บไซต์สำหรับการประชาสัมพันธ์ของธุรกิจขนาดเล็ก เพื่อช่วยแก้ปัญหาของภาคธุรกิจขนาดเล็ก และสร้างรูปแบบการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ให้กับภาคธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก เกิดเป็นการท่องเที่ยวอิเล็กทรอนิกส์ (e-tourism) ต้นทุนต่ำ ส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อสนองต่อยุทธศาสตร์ของกรมการท่องเที่ยวในที่สุด

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์จากการใช้เว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ธุรกิจการท่องเที่ยวของภาคธุรกิจขนาดเล็ก

### วิธีดำเนินการวิจัยและผลงานวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้งานเว็บไซต์เพื่อการส่งเสริมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์การท่องเที่ยว กรณีศึกษาธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่เป็นงานวิจัยประเภทวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยเพื่อ 1) ศึกษาการใช้ประโยชน์

จากการใช้เว็บบล็อกมาประยุกต์ใช้ในส่งเสริมการตลาด ธุรกิจการท่องเที่ยวของภาคธุรกิจท่องเที่ยว 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์จากการใช้เว็บบล็อกเพื่อการประชาสัมพันธ์ธุรกิจการท่องเที่ยวของภาคธุรกิจขนาดเล็ก และ 3) เพื่อนำรูปแบบการใช้เว็บบล็อกเพื่อการประชาสัมพันธ์ไปใช้จริงกับธุรกิจการท่องเที่ยวของภาคธุรกิจขนาดเล็กและประเมินผล ผู้วิจัยใช้กรอบแนวการศึกษาวิจัยตามการออกแบบเว็บไซต์ของธวัชชัย ศรีสุเทพ (2544 : 29-48) ได้อธิบายกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์ 13 ขั้นตอน โดยผู้วิจัยได้ปรับกระบวนการพัฒนาและประยุกต์ใช้แบ่งออกเป็นหลัก 8 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

**1. ศึกษาการใช้ประโยชน์จากเว็บบล็อกที่บริการฟรีในอินเทอร์เน็ตที่เอื้อต่อการประยุกต์ใช้** ในการประชาสัมพันธ์ธุรกิจการท่องเที่ยวของภาคธุรกิจ เป็นการศึกษาการใช้ประโยชน์จากเว็บบล็อกจากข้อมูลทฤษฎี ได้แก่ เอกสารสิ่งพิมพ์และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแนวทางในการใช้ประโยชน์ และพิจารณาคัดเลือกเว็บบล็อกจาก

ผู้นิยมใช้และการแนะนำเว็บบล็อกแล้วนำมาจัดทำโครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือเพื่อศึกษาเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย การประยุกต์ใช้ และวิธีการใช้งานจากการทดลองใช้เว็บไซต์จำนวน 5 เว็บบล็อก ได้แก่ Blogger.com gotoknow.org wordpress.com bloggng.com และ exteen.com เพื่อคัดเลือกเว็บบล็อกที่เหมาะสมเครื่องมือที่ใช้การศึกษาในขั้นตอนนี้ คือ แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตารางเปรียบเทียบในประเด็น 4 ประเด็นใหญ่ (14 ข้อย่อย) ได้แก่ การใช้งานง่าย (user friendly) การมีเครื่องมือที่เหมาะสม (tools) การแสดงผล (display) และการจัดการบล็อก (blogmanagement) พบว่า Wordpress.com มีค่าคะแนนรวมสูงสุด 18.5 คะแนน รองลงมา คือ Exteen.com 15.2 คะแนน Blogger.com 14.3 คะแนน Bloggang.com 13.0 คะแนน และที่ได้คะแนนน้อยที่สุด คือ Gotoknow.org เท่ากับ 11.8 คะแนน อาจสรุปได้ว่า เว็บบล็อกที่เหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้ในการทำเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์จากการศึกษา คือ Wordpress.com

**ตารางที่ 1** ตารางเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้งานของเว็บบล็อก

การใช้ประโยชน์จากเว็บบล็อก	ชื่อเว็บบล็อก				
	Blogger.com	Gotoknow.org	Wordpress.com	Bloggang.com	Exteen.com
<b>1. การใช้งานง่าย (User friendly)</b>	<b>3.3</b>	<b>3.0</b>	<b>4.0</b>	<b>3.0</b>	<b>4.0</b>
1.1 ชื่อเว็บไซต์ (Name of website)	4.0	3.0	4.0	4.0	4.0
1.2 ง่ายต่อการใช้และการจัดการ (Easy to use and manage)	3.0	2.0	4.0	2.0	4.0
1.3 ง่ายในการเข้าถึง (Access ability)	3.0	4.0	4.0	3.0	4.0
<b>2. เครื่องมือการทำงานพื้นฐาน (Tools)</b>	<b>3.0</b>	<b>3.2</b>	<b>4.5</b>	<b>4.0</b>	<b>3.7</b>
2.1 เครื่องมือสำหรับการทำงานเมนู (Widgets)	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0
2.2 เครื่องมือสำหรับการจัดการเนื้อหา (Page and Posts)	2.0	4.0	5.0	5.0	4.0
2.3 เครื่องมือสนับสนุนอื่น (Poll & Form)	2.0	3.0	4.0	3.0	3.0
2.4 เครื่องมือเชื่อมโยงกับระบบอื่น (Links to other system)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
2.5 เครื่องมือการรายงาน (Stats system)	5.0	3.0	5.0	5.0	4.0
2.6 เครื่องมือระบบสำรอง (Backup system)	2.0	2.0	5.0	3.0	3.0
<b>3. ส่วนการแสดงผล (Display)</b>	<b>4.0</b>	<b>2.7</b>	<b>5.0</b>	<b>3.0</b>	<b>4.0</b>
3.1 รูปแบบเว็บไซต์ (Themes)	4.0	2.0	5.0	3.0	5.0
3.2 ประสิทธิภาพการเข้าเยี่ยมชมของผู้ใช้เว็บไซต์ (Clear & Clean)	5.0	3.0	5.0	3.0	4.0
3.3 การตั้งค่าการแสดงผล (Display Setup)	3.0	3.0	5.0	3.0	3.0

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้งานของเว็บบล็อก (ต่อ)

การใช้ประโยชน์จากเว็บบล็อก	ชื่อเว็บบล็อก				
	Blogger. com	Gotaknow. org	Wordpress. com	Bloggng. com	Exteen. com
4. การจัดการเว็บบล็อก (Blog management)	4.0	3.0	5.0	3.0	3.5
4.1 สมรรถนะโดยรวมของเว็บบล็อก (Performance)	5.0	3.0	5.0	4.0	4.0
4.2 ความเป็นส่วนตัว (Privacy)	3.0	3.0	5.0	2.0	3.0
รวมคะแนน	14.3	11.8	18.5	13.0	15.2

2. ศึกษารูปแบบการใช้งานของเว็บไซต์ท่องเที่ยวทั่วไปที่จัดเว็บไซต์แบบดอทคอม โดยเลือกตัวอย่างเว็บไซต์จากเว็บไซต์ที่เป็นธุรกิจท่องเที่ยวที่จดทะเบียนเว็บไซต์แบบดอทคอม (.dot com) จำนวน 10 เว็บไซต์ โดยแยกออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 2 เว็บไซต์ ประกอบด้วย

- 1) กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ได้แก่  
<http://www.journeycnx.com> และ  
<http://www.oceansmile.com/>
- 2) กลุ่มโรงแรมและที่พัก ได้แก่  
<http://www.thedomechiangmai.com/>  
 และ <http://www.ferparadise.com/>
- 3) กลุ่มร้านอาหาร ได้แก่  
<http://tohngtueng.com> และ  
<http://www.kruakungwan.com/>
- 4) กลุ่มขนส่ง ได้แก่  
<http://www.transport.co.th/> และ  
<http://www.thaiairways.co.th/>
- 5) กลุ่มร้านขายของที่ระลึก ได้แก่  
<http://www.bangkokgift.net/> และ  
<http://www.coopthailand.com/>

เพื่อศึกษาหารูปแบบเว็บไซต์เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการออกแบบเว็บไซต์จากเว็บบล็อกที่เลือกไว้ และพัฒนารูปแบบการนำเสนอข้อมูล เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดเนื้อหาของเว็บไซต์ในการนำเสนอข้อมูลธุรกิจผ่านเว็บไซต์พบว่า ในหน้าการแสดงผล (page) สามารถแบ่งหน้าต่างการทำงานออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

1) ส่วนหัว (Header) เป็นพื้นที่ที่ใช้แสดงโลโก้ของบริษัทที่อยู่ในรูปของภาพกราฟิกของบริษัท หรือรูปภาพที่แสดงสัญลักษณ์ของบริษัท เช่น ภาพถ่ายบริเวณด้านหน้า ภาพถ่ายมุมสูง เป็นต้น

2) ส่วนเมนูส่วนหัว (Header menu) แสดงข้อมูลหลักขององค์กรที่ส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลที่คงที่ ข้อมูลกลุ่มนี้โดยมากมักจะเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญ และต้องการให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้เข้าไปดูรายละเอียด เช่น ข้อมูลบริษัท (company profile) ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวก (facilities) เป็นต้น โดยทำงานในรูปของเมนูทำงานที่เรียกว่า Hyperlink เพื่อเปิดรายละเอียดเมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์เพื่อเลือกทำงาน

3) ส่วนเมนูด้านข้าง (Side bar menu) ส่วนนี้จะแสดงเมนูการทำงานของข้อมูลในเว็บไซต์ที่คล้ายกับเมนูส่วนหัวแต่จะมีข้อมูลที่มากกว่า ได้แก่ ข้อมูลที่มีความเคลื่อนไหว เช่น ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ข้อเสนอพิเศษ (Special Offers) เป็นต้น

4) ส่วนการแสดงผลหลัก (Display information) ส่วนนี้จะมีพื้นที่มากที่สุดที่สุดในหน้าเพราะจะใช้แสดงรายละเอียดของเนื้อหาซึ่งประกอบด้วยข้อความ (texts) ภาพกราฟิก (graphic pictures) รูปภาพ (pictures) สื่อผสมหรือภาพเคลื่อนไหว (multimedia) และส่วนเชื่อมโยง (hyperlink) ที่ผู้ใช้งานสามารถเลือกเพื่อเปิดหน้าที่ต้องการ)

5) ส่วนท้าย (Footer) เป็นพื้นที่แสดงที่อยู่ ขององค์กร โทรศัพท์และโทรสาร อีเมลล์เพื่อใช้ในการติดต่อ



ส่วนหัว	
เมนูทำงานส่วนหัว	
เมนูทำงาน ด้านข้าง	ส่วนการแสดงผลหลัก
ส่วนท้าย	

ภาพที่ 1 รูปแบบการแสดงผลของเว็บไซต์

ทั้งนี้ รูปแบบการนำเสนอข้อมูลประกอบด้วย สารสนเทศที่จำเป็น 9 กลุ่ม (categories) ได้แก่ สารสนเทศบริษัท (Company Profile) สารสนเทศสินค้า (Products & Services) สารสนเทศสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) สารสนเทศข้อพิเศษหรือการลดราคา (Offers & Promotion) สารสนเทศที่อยู่หรือสถานที่ติดต่อ (Address) สารสนเทศคลังรูปภาพ (Picture Gallery) สารสนเทศการติดต่อ (Contact Us) สารสนเทศข้อเสนอแนะหรือวิจารณ์ (Feed Back) และสารสนเทศการท่องเที่ยวอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (TravelInformation) ด้วยมีโครงสร้างการทำงาน คือ หน้าแรกของการแสดงผลที่เรียกว่า โฮมเพจ (home page) ส่วนใหญ่จะเป็นสารสนเทศบริษัท (company profile) และสารสนเทศกลุ่มอื่นๆ จะแสดงในหน้าถัดไปที่เรียกว่า เว็บเพจ (web pages) อาจอยู่ในรูปของรายการข้อมูล (item list) ในแต่ละหน้าถูกเชื่อมโยงด้วย hyperlink

**3. ศึกษาข้อมูลของธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก** โดยคัดเลือกธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก จำนวน 2 แห่ง ที่ต้องการไม่มีเว็บไซต์เป็นของตนเอง เพื่อศึกษาความต้องการนำเสนอข้อมูลขององค์กรโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างตามกรอบที่ได้กำหนดไว้แล้ว รวมทั้งจัดทำร่างข้อมูลธุรกิจเพื่อใช้เป็นข้อมูลหลักในการสร้างเว็บไซต์ของธุรกิจต่อไป

**4. ศึกษาฟังก์ชันการใช้งานเว็บบล็อกที่เลือกไว้แล้วจากขั้นตอนที่ 1** โดยศึกษาการทำงานของฟังก์ชันต่างๆ ใน wordpress.com เพื่อนำมาพัฒนาการจัดรูปแบบเว็บไซต์ของธุรกิจท่องเที่ยว โดยนำเอารูปแบบของเว็บไซต์ท่องเที่ยวเนื้อหาเว็บไซต์ท่องเที่ยว และข้อมูลพื้นฐานของธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก มาพัฒนาเป็นรูปแบบของเว็บบล็อกที่เหมาะสม

สำหรับการจัดทำเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก การทำงานของฟังก์ชันแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

**1. กลุ่ม Dashboard** ประกอบด้วยการทำงานที่สำคัญ คือ เมนู Home คือ การแสดงรายงานสถานะทุกเรื่องของเว็บไซต์นี้ให้ผู้ใช้ได้ทราบว่าเป็นอย่างไร และเมนู My Blogs คือ การแสดงรายชื่อบล็อกหรือเว็บไซต์ของผู้ใช้ทั้งหมดออกมาเพื่อให้ผู้ใช้เลือกจัดการกับบล็อกตามต้องการ

**2. กลุ่มการจัดการเนื้อหา** ประกอบด้วยฟังก์ชันที่สำคัญ 6 ฟังก์ชัน ได้แก่

**1) Posts** คือ การจัดการเรื่องต่างๆ ที่ใส่เข้าไปใน เว็บไซต์

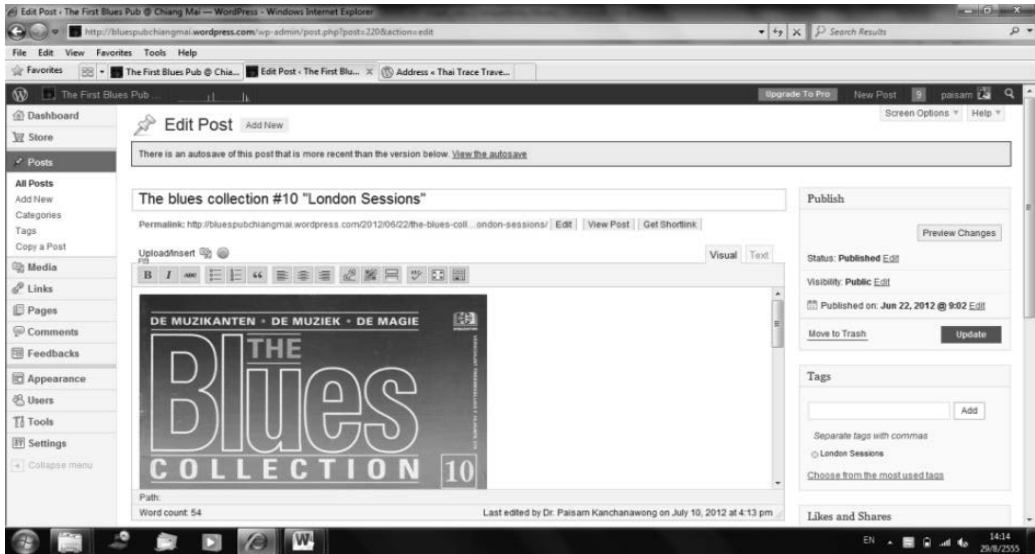
**2) Media** คือ การจัดการสื่อหรือไฟล์ต่างๆ ที่ผู้ใช้ต้องการใส่เพิ่มเติมเข้าไปในสิ่งที่ได้บันทึกไว้ทั้งที่ใส่ไว้ในฐานข้อมูลก่อนเรียกที่เก็บว่า Library แล้วหากต้องการใช้ก็สามารถเลือกจาก Library หรืออาจจะใส่ในขณะบันทึกเรื่องในแบบบันทึกก็ได้

**3) Links** คือ การเพิ่มรายการเชื่อมโยงจากเว็บไซต์อื่นเพื่อนำมาใช้ในเมนูทำงานภายหลัง

**4) Pages** คือ การสร้างหน้าหรือ web page ให้กับเว็บไซต์เพิ่มเติมตามความต้องการของผู้ใช้

**5) Comments** คือ รายการ comments จากการที่เว็บไซต์ได้เปิดสาธารณะแล้วมีผู้อ่านเขียนคำติชม ข้อเสนอแนะทั้งหมดจะอยู่ในฐานข้อมูลที่ผู้ใช้งานสามารถเลือกตั้งขึ้นมาเพื่อจัดการได้ตามความต้องการ

**6) Polls** คือ การสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินเว็บไซต์ของผู้ใช้งานมีหลากหลายแบบให้เลือกใช้ตามความต้องการของผู้ใช้แต่ละคน



ภาพที่ 2 ตัวอย่างการใช้ฟังก์ชันการทำงานของ Post

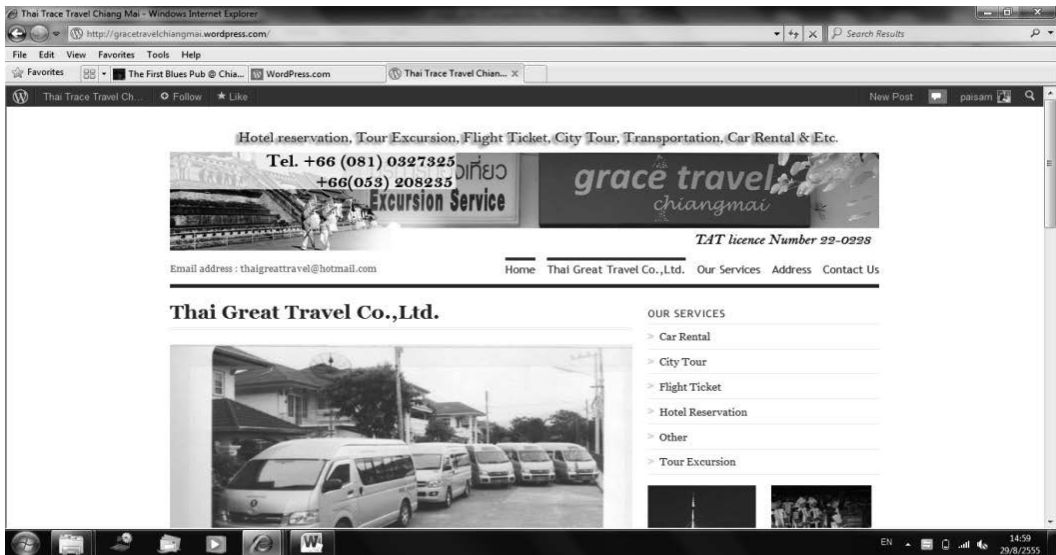
3. กลุ่มของการจัดการเว็บไซต์ ประกอบด้วยฟังก์ชันที่สำคัญ 3 ฟังก์ชัน คือ

1) **Appearance** คือ เมนูสำหรับการ Themes การทำงาน เครื่องมือช่วยเหลือต่างๆ พื้นหลัง รูปหลักของเว็บไซต์ เป็นต้น

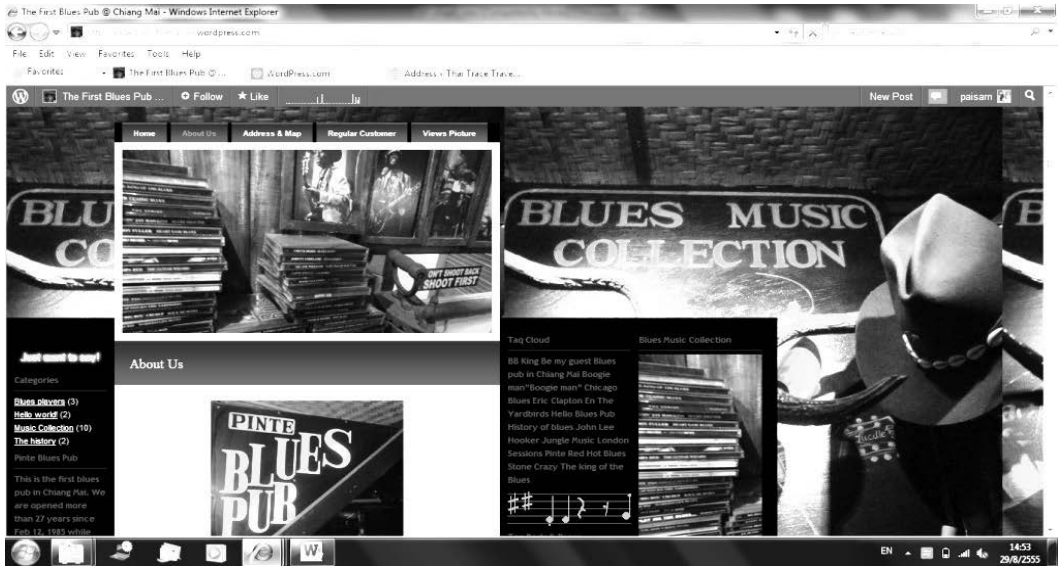
2) **Users** คือ เมนูสำหรับการสร้างผู้ใช้งานร่วมเพื่อช่วยเหลือในการบันทึกข้อมูล (ถ้าต้องการ) ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ Administrator, Editor, Author และ Contributor

3) **Settings** คือ เมนูการทำงานสำหรับการตั้งค่าต่างๆ ภายในของเว็บไซต์ เช่น การตั้งค่าสำหรับการเขียน การอ่าน ข้อมูลส่วนตัว เป็นต้น

4. **สร้างต้นแบบเว็บไซต์ที่เหมาะสมจากเว็บบล็อก** นำข้อมูลเนื้อหาธุรกิจขนาดเล็กลงจำนวน 2 ธุรกิจที่ได้สร้างแล้วมาทดลองพัฒนาเว็บไซต์ ตามรูปแบบเว็บไซต์และรูปแบบการนำเสนอข้อมูล



ภาพที่ 3 ตัวอย่างต้นแบบเว็บไซต์ธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก gracetravelchiangmai.wordpress.com



ภาพที่ 4 ตัวอย่างต้นแบบเว็บไซต์ธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก bluespubchiangmai.wordpress.com

5. ทดสอบและพัฒนาฝีมือ ทดสอบความถูกต้องของข้อมูลและการทำงานของการทำงานของการเชื่อมโยงต่างๆ และพัฒนาฝีมือการใช้งานเรื่อง “คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ WordPress.com เพื่อประยุกต์ใช้ในการประชาสัมพันธ์ธุรกิจท่องเที่ยว” เพื่อใช้ในการอบรม ประกอบด้วย 7 บท ดังนี้ บทที่ 1 รู้จักเว็บไซต์ wordpress.com และการใช้งานเบื้องต้น บทที่ 2 การเตรียมข้อมูลสำหรับการทำงานเว็บไซต์ บทที่ 3 การสมัครเพื่อขอใช้งาน Wordpress.com บทที่ 4 การตั้งค่าต่างๆ เมื่อเริ่มใช้งาน บทที่ 5 การจัดการภาพลักษณ์ของเว็บไซต์ บทที่ 6 การจัดการเนื้อหาเว็บไซต์ที่มีความเคลื่อนไหว และบทที่ 7 การจัดการส่วนอื่นๆ

6. อบรมผู้ประกอบการขนาดเล็ก ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากภาคธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่แบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์ คือ เป็นธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กที่ยังไม่มีการใช้เว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์จำนวน 9 แห่ง เพื่อเข้ารับการฝึกอบรมการใช้งาน ตามรูปแบบการทำงานที่ได้พัฒนาขึ้นมา จากผลการอบรมได้ข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการอบรม คือ โครงการนี้เป็นโครงการที่ดีเพื่อช่วยเหลือภาคธุรกิจขนาดเล็กเป็นโครงการที่มีประโยชน์มากสามารถนำไปใช้ได้จริง แต่ควรประชาสัมพันธ์และส่งเสริมโดยตรงให้กับผู้ประกอบการ แต่ละคนและให้มีการตอบรับเพราะเนื้อหาที่มีความน่าสนใจมาก สามารถทำได้ด้วยตนเอง และไม่มีค่าใช้จ่าย ผู้ประกอบการสามารถปรับปรุงข้อมูลได้ตลอดเวลาตาม

ความต้องการไม่ต้องเสียเวลาอธิบายให้กับผู้รับจ้างทำเว็บไซต์ อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการแนะนำว่าควรจัดโครงการแบบนี้อีกเพื่อให้บริการกับธุรกิจท่องเที่ยวทั่วไป แต่ควรให้มีค่าการลงทะเบียน ในราคาที่เหมาะสมเพื่อเป็นการรับประกันว่าผู้ประกอบการที่เข้าร่วมมีความสนใจในเรื่องนี้จริง และต้องเข้ารับการอบรม

7. ทดลองใช้ในสภาพจริงและติดตามประเมินผล ภายหลังจากการฝึกอบรมและให้ผู้ประกอบการปรับปรุงข้อมูลเนื้อหาในเว็บไซต์ระยะเวลา 1 เดือน ผู้วิจัยจึงติดตามประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานจากนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ของรัฐ นักศึกษา พนักงานบริษัทต่อการใช้งาน จำนวน 79 คน โดยใช้เทคนิคการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability) แบบบังเอิญ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเปิดเว็บไซต์ให้ดูจาก tablet และให้ผู้ให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเว็บไซต์ จากการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.5%) เป็นเพศหญิง ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 75.9 มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 12.7 และระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 11.4 ตามลำดับ ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 34.2 เป็นนักท่องเที่ยว รองลงมาร้อยละ 32.9 เป็นนักศึกษา/นักเรียน ส่วนความถี่ในการใช้เว็บไซต์เพื่อการสืบค้นข้อมูลพบว่าร้อยละ 48.1 ใช้บ่อย รองลงมาคือ ร้อยละ 36.7 ใช้ทุกวัน สำหรับอายุของผู้ให้ข้อมูลพบว่า



มีอายุเฉลี่ย 30.01 ปี (S.D.= 9.363) อายุน้อยที่สุด คือ 18 ปี มากที่สุด คือ 65 ปี

สำหรับข้อมูลความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลต่อเว็บไซต์ ต้นแบบพบว่า ร้อยละของผู้ให้ข้อมูลที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเกือบทุกรายการ โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ระดับความพึงพอใจโดยรวม ร้อยละ 49.4 เว็บไซต์มีความสวยงามน่าสนใจ ร้อยละ 49.4 การจัดรูปแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม ร้อยละ 48.1 เว็บไซต์ใช้งานง่าย ร้อยละ 48.1 ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม ร้อยละ 45.6 รูปแบบตัวอักษรมีความสวยงาม ร้อยละ 44.3 และเว็บไซต์สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์หน่วยงานได้ ร้อยละ 35.5 ยกเว้นรายการที่ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้แก่การเชื่อมโยงหน้าต่างๆ ในเว็บไซต์มีความเหมาะสม ร้อยละ 49.4 อาจเป็นเพราะเนื้อหาในเว็บไซต์ ยังครอบคลุมกับความต้องการของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้ให้ข้อมูลที่ควรบรรจุเนื้อหาให้ครอบคลุมกับความต้องการมากขึ้น และชื่อเว็บไซต์สามารถจดจำได้ง่าย ร้อยละ 46.8 อาจเป็นเพราะการกำหนดชื่อธุรกิจมีความยาวเกินไปเพื่อให้ครอบคลุมกับธุรกิจซึ่งในเว็บไซต์ ต้นแบบ ได้แก่ bluespubchiangmai.wordpress.com และ gracetravelchiangmai.wordpress.com การจัดรูปแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ ร้อยละ 48.1 มีความพึงพอใจในระดับมาก

ส่วนปัญหาและข้อเสนอแนะพบว่า บางครั้งยากต่อการหาข้อมูลที่ต้องการเพราะหาไม่เจอ อย่างไรก็ตาม เว็บไซต์มีความน่าสนใจมาก ใช้งานง่าย มีความเหมาะสม แต่รูปภาพต้องการให้เป็นปัจจุบันมากกว่านี้

### สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ในการพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้เว็บล็อกนั้น ผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้และเข้าใจการทำงานของเว็บล็อกได้ง่ายกว่าหากผู้ประกอบการได้ทดลองทำและมีความรู้พื้นฐานการใช้อีเมล อย่างไรก็ตามสิ่งที่ยากกว่าสำหรับผู้ประกอบการในการพัฒนาเว็บไซต์ มี 3 ประการ คือ

1. การจัดทำโครงสร้างเนื้อหาสำหรับเว็บไซต์ ทั้งนี้เพราะเนื้อหาของเว็บไซต์เป็นสิ่งที่น่าสนใจของนักท่องเที่ยวมากกว่าความสวยงาม นักท่องเที่ยวต้องการได้ข้อมูลที่ทันสมัย

ครบถ้วน และตรงกับความต้องการ การวางโครงสร้างข้อมูลที่ที่ดีจะทำให้นักท่องเที่ยวหาข้อมูลได้ถูกต้องและใช้ระยะเวลาสั้น แต่จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการบางรายยังไม่สามารถพัฒนาเว็บไซต์ตามกำหนดเวลาเนื่องจากปัญหาในการกำหนดโครงสร้างของเนื้อหา ผู้ประกอบยังไม่สามารถจัดกลุ่มของเนื้อหาเพื่อบันทึกลงในเว็บไซต์ได้ดีพอ

2. ความยากในการจัดภาพให้มีขนาดตามความเหมาะสม ทั้งนี้เพราะการจัดภาพในเว็บไซต์เป็นบูรณาการองค์ความรู้หลายสาขา ได้แก่ เทคนิคการถ่ายภาพ การใช้คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์เพื่อนำภาพจากกล้องหรือสแกนเนอร์มาเก็บลงในเครื่องเพื่อปรับปรุงด้วยโปรแกรมกราฟิกให้ได้ขนาดตามต้องการแล้วจึงอัปโหลดภาพขึ้นไปในเว็บไซต์ ซึ่งการทำงานจะมีขั้นตอนทางเทคนิคหลายขั้นตอนทำให้เกิดความยุ่งยากสำหรับผู้ประกอบการที่ยังไม่คุ้นเคยกับการทำงานในลักษณะนี้

3. ผู้ประกอบการไม่มีเวลาที่แน่นอน โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดเล็ก ทั้งนี้เพราะผู้ประกอบการจะต้องรับผิดชอบในทุกๆ เรื่องของธุรกิจที่รับผิดชอบทำให้ถึงแม้จะมีการนัดหมายไว้ล่วงหน้าอย่างแน่นอนแต่บางครั้งก็มีเหตุที่ไม่สามารถเข้าร่วมได้ตามที่ได้นัดหมายไว้ อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการสามารถหาตัวแทนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้ชิด เช่น ลูก หรือญาติสนิท เข้าร่วมเรียนรู้ได้

แนวทางในการจัดฝึกอบรมหลักสูตร ในหลักสูตร “การประยุกต์ใช้ wordpress.com เพื่อทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ธุรกิจท่องเที่ยวสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก” ในการให้บริการวิชาการตามข้อเสนอแนะของธุรกิจขนาดเล็ก ควรประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

1. เตรียมความพร้อมด้านเนื้อหาธุรกิจก่อนการอบรม วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมโดยเฉพาะเจ้าของธุรกิจที่เข้ารับการอบรมได้เตรียมเนื้อหา การจัดโครงสร้างของเนื้อหา ภาพที่จำเป็นเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าอบรม โดยบรรจุช่วงแรกของการอบรมซึ่งอาจจะทำในลักษณะของการทำ “Workshop” ก่อนลงมือปฏิบัติจริง

2. หัวข้อ “การทำภาพโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป” วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถทำภาพที่ได้มาจากกล้อง หรือเครื่องสแกนเนอร์ หรือภาพจากแหล่งต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย

เช่น Microsoft office 2010, ACDsee เป็นต้น โดยอาจสอดแทรกเทคนิคการทำกราฟิกให้สวยงามเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มการอบรม

3. หัวข้อ “การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์” วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้เทคนิคและฝึกปฏิบัติจริง โดยนำข้อมูลจากที่ได้ทำ workshop และเทคนิคการทำภาพมาใช้ ซึ่งจะ

ทำให้เมื่อเสร็จสิ้นการอบรม ผู้เข้ารับการอบรมจะได้เว็บไซต์ที่เสร็จพร้อมใช้งาน หรืออาจต้องนำไปปรับปรุงในภายหลังอีกเล็กน้อย

สำหรับระยะเวลาในการอบรมจากผลการประเมินพบว่า มีระยเวลาน้อยเกินไป ดังนั้น ในการทำหลักสูตรระยะสั้นควรจัดให้มีระยะเวลาในการอบรมประมาณ 3 วัน ดังโปรแกรม ดังนี้

**ตารางที่ 2** โปรแกรมการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น “การประยุกต์ใช้ wordpress.com เพื่อทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ธุรกิจท่องเที่ยวสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก”

วัน/เวลา	หัวข้อการอบรม	วิธีการอบรม
<b>วันที่ 1</b>		
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน	
09.00 - 10.30 น.	การเตรียมความพร้อมด้านเนื้อหาธุรกิจก่อนการอบรม และกำหนดชื่อเว็บไซต์ของธุรกิจ	Workshop
10.30 - 10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง	
10.45 - 12.00 น.	การเตรียมความพร้อมด้านเนื้อหาธุรกิจก่อนการอบรม (ต่อ)	Workshop
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหาร	
13.00 - 14.30 น.	การทำภาพโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
14.45 - 16.30 น.	การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์ - รู้จักเว็บไซต์ และเว็บบล็อกชื่อ wordpress.com และการใช้งานเบื้องต้น - การตั้งค่าต่างๆ เมื่อเริ่มใช้งาน	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
<b>วันที่ 2</b>		
09.00 - 10.30 น.	การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์ (ต่อ) - การเลือกใช้แบบเว็บไซต์ (Themes)	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
10.30 - 12.00 น.	การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์ (ต่อ) - การตกแต่งภาพลักษณะโดยวิดเจ็ต (Widgets)	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหาร	
13.00 - 14.30 น.	การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์ (ต่อ) - การตกแต่งภาพลักษณะโดยวิดเจ็ต (Widgets)	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
14.45 - 16.30 น.	การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์ (ต่อ) - การตกแต่งภาพลักษณะโดยเฮดเดอร์ (Header) และพื้นหลัง (Background)	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

**ตารางที่ 2** โปรแกรมการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น “การประยุกต์ใช้ wordpress.com เพื่อทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ธุรกิจท่องเที่ยวสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก” (ต่อ)

วัน/เวลา	หัวข้อการอบรม	วิธีการอบรม
<b>วันที่ 3</b>		
09.00 - 10.30 น.	การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์ (ต่อ) - การจัดการเนื้อหาเว็บไซต์มีความเคลื่อนไหวโดยการจัดการเพจ (Pages)	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
10.30 - 12.00 น.	การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์ (ต่อ) - การจัดการเนื้อหาเว็บไซต์มีความเคลื่อนไหวโดยการจัดการเพจ (Pages)	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
12.00 - 13.00	พักรับประทานอาหาร	
13.00 - 14.30	การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์ (ต่อ) - การจัดการเนื้อหาเว็บไซต์มีความเคลื่อนไหวโดยการจัดการโพสต์ (Posts)	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
14.45-16.00 น.	การประยุกต์ใช้เว็บบล็อก wordpress.com เพื่อสร้างเว็บไซต์ (ต่อ) - การจัดการเนื้อหาเว็บไซต์มีความเคลื่อนไหวโดยการจัดการโพสต์ (Posts)	ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
16.30-17.00 น.	มอบประกาศนียบัตรกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม และปิดการฝึกอบรม	

**ข้อเสนอแนะ**

จากผลการวิจัยพบว่า ธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กหลายแห่งมีความต้องการทำเว็บไซต์ของตนเอง ถึงแม้จะมีธุรกิจท่องเที่ยวบางแห่งมีเว็บไซต์เป็นของตนเองและมีความสามารถในการจ้างพัฒนาจากภายนอกที่เป็นเว็บไซต์ประเภททอคอมก็ตาม แต่ก็พบว่าสิ่งที่เป็นปัญหายุ่งยากของผู้ประกอบการธุรกิจ คือ การปรับปรุงเว็บไซต์ให้มีความทันสมัยตลอดเวลาด้วยความต้องการ ทั้งนี้เพราะในการปรับปรุงข้อมูลแต่ละครั้งจะมีขั้นตอนยุ่งยากหลายขั้นตอนทำให้เสียเวลาไม่ทันกับความต้องการผู้ประกอบการพอสรุปขั้นตอนได้ ดังนี้ 1) ผู้ประกอบการจัดทำรายละเอียดความต้องการการปรับปรุงส่งให้กับผู้ว่าจ้าง 2) ผู้ว่าจ้างรับรายละเอียดเพื่อออกแบบและปรับปรุงข้อมูลอาจจะส่งฉบับร่างการปรับปรุงให้กับผู้ประกอบการหรือปรับปรุงทันทีในเว็บไซต์ 3) ผู้ประกอบการตรวจสอบหากไม่ตรงกับความต้องการให้กลับไปปรับปรุงใหม่ ซึ่งในขั้นตอนนี้อาจจะใช้เวลาเนื่องจากผู้ประกอบการอาจไม่มีเวลาตรวจสอบ หรือตรวจสอบแล้วแต่ต้องแก้ไข เป็นต้น

จากเหตุผลดังกล่าวคณะกรรมการท่องเที่ยวควรจัดการจัดฝึกอบรมระยะสั้นให้กับผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็ก หรือธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องในหลักสูตร “การประยุกต์ใช้ wordpress.com เพื่อทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ธุรกิจท่องเที่ยวสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก” จะทำให้คณะกรรมการท่องเที่ยวได้บรรลุเป้าหมายตามพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษาอย่างน้อย 2 ประการ คือ การให้บริการวิชาการกับสังคมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสาขาวิชาการพัฒนาการท่องเที่ยว และงานวิจัย โดยสามารถนำเอาองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาขึ้นมาไปใช้ประโยชน์จริงในการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการท่องเที่ยวของประเทศไทย แต่สิ่งที่สำคัญ คือ คณะกรรมการท่องเที่ยวได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นภาคธุรกิจท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่จึงเป็นการสร้างชื่อเสียงและรายได้ให้กับคณะกรรมการท่องเที่ยวได้อีกทางหนึ่ง

นอกจากนี้ จากการศึกษาวิจัยพบว่า ธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึง

กันยายน หรือประมาณ 5 เดือน มีกิจกรรมน้อยเนื่องจาก เชียงใหม่เป็นช่วงที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวในจังหวัด น้อยลงเมื่อเทียบตลอดทั้งปี จึงควรปรับวิกฤตเป็นโอกาส โดยจัดอบรมในช่วงเวลาดังกล่าว

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวจากการใช้สื่อ ออนไลน์ทุกรูปแบบตั้งแต่ก่อนเริ่มเดินทาง ระหว่างเดินทาง และเสร็จสิ้นการเดินทาง ในการเลือกเดินทางมาท่องเที่ยว ในจังหวัดเชียงใหม่เปรียบเทียบกับระหว่าง นักท่องเที่ยว ชาวไทย นักท่องเที่ยวในประเทศกลุ่มอาเซียน และนักท่องเที่ยว ต่างชาติที่ไม่ใช่ในนักท่องเที่ยวในประเทศกลุ่มอาเซียน

### เอกสารอ้างอิง

- กมล ชัยวัฒน์. (2551). การโฆษณาและส่งเสริมการตลาด. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.  
กรมการท่องเที่ยว. (2555). แผนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ในการพัฒนาการท่องเที่ยว. ค้นเมื่อ สิงหาคม 1, 2555, จาก <http://www.tourism.go.th/tourism/th/home/detail.php?id=2415>.  
ภาพร โฉมทิ และณัฏช กุสิสร. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการเว็บไซต์ของนักท่องเที่ยวของผู้ใช้ระบบเครือข่ายสังคมบนอินเทอร์เน็ต. วารสารวิจัย มช. (บศ.) 9(3), 78-86.  
ธวัชชัย ศรีสุเทพ. (2544). คัมภีร์ Web Design: คู่มือออกแบบเว็บไซต์ฉบับมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: โปรวีชั่น.  
ไพศาล กาญจนวงศ์. (2553). รูปแบบการใช้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการท่องเที่ยวของภาคธุรกิจท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : คณะพัฒนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยแม่โจ้.  
ภิเชก ชัยนิรันดร์. (2553). การตลาดแนวใหม่ผ่าน social media. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.  
เสรี วงษ์มณฑา. (2540). การโฆษณาและการส่งเสริมการขาย. กรุงเทพฯ : อีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.  
อรภัค สุวรรณภักดี. (2553). ทำตลาดบน facebook ฉบับประยุกต์ใช้แอปพลิเคชัน. กรุงเทพฯ : ดรีมแอนด์แพชชั่น.

2. ควรศึกษาหัวข้อที่นักท่องเที่ยวสนใจมากที่สุด ในการเลือกเดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำไป กำหนดโครงสร้างของเว็บไซต์ของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะพัฒนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ได้จัดสรรเงินทุน จำนวน 31,000 บาท จากเงินรายได้ คณะพัฒนาการท่องเที่ยวประจำปี 2557

# การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง THE DEVELOPMENT AND DESIGN OF ELECTRONIC INSTRUCTIONAL MATERIALS FOR LEARNING INADVANCED COMPUTER APPLICATIONS IN BUSINESS SUBJECT.

นิรุทธ์ จรเจริญ

คณะวิทยาการจัดการ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Nirut Jorncharoen

Faculty of Management Science, Kanchanaburi Rajabhat University

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและออกแบบสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูงที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้อสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่างของประชากรที่ศึกษาเป็นนักศึกษาหมู่เรียน 551240902 จำนวน 20 คน ผู้วิจัยใช้อสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Moodle แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้อสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเนื้อหา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการออกแบบมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 สำหรับคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน พบว่าผลการเรียนหลังจากการใช้อสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูงกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และสามารถเข้าถึงสื่อการสอนที่พัฒนานี้ได้จากเว็บไซต์ [www.elearningbynirut.com/moodle/](http://www.elearningbynirut.com/moodle/)

**คำสำคัญ :** สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์, การเรียนรู้

## Abstract

The objectives of this research were to develop and design electronic instructional materials for learning inAdvanced Computer Applications in a Business subject that would affect students' learning achievement, and to study students' satisfaction toward using these electronic instructional materials for learning in Advanced Computer Applications in a Business subject, Business Administration Curriculum, Business Computer Program, Faculty of Management Science, Kanchanaburi Rajabhat University. The population consisted of 20 students in class 551240902. The research instruments were a constructed electronic instructional materials by Moodle program, a students' satisfaction form, and a pre-test and post-test.

The research results revealed that students' satisfaction toward using electronic instructional materials in this subject was at a high level. As for individual aspects, the satisfaction toward the content

and the design was at a high level. Furthermore, it was found that male and female students' satisfaction toward the electronic instructional materials was significantly different at 0.5 level. Concerning the scores of post-test and pre-test, it indicated that their post-test scores were higher, with a statistical significance at the level of 0.05, and they could get access to these developed materials at [www.elearningbynirut.com/moodle/](http://www.elearningbynirut.com/moodle/)

**Keywords :** Electronic instructional materials, Learning.

## บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทต่อวงการทางการศึกษามากขึ้น มีการนำนวัตกรรมทางการศึกษาและเทคโนโลยีมาใช้งานในการจัดกระบวนการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น บทบาทของนวัตกรรมและเทคโนโลยีอาจกล่าวได้ว่าช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้กว้างขวาง ได้เห็นหรือได้สัมผัสกับสิ่งที่เรียนและผู้สอนมีเวลาแก่ผู้เรียนมากขึ้นสามารถสนองเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลให้การจัดการศึกษาดีขึ้น มีการค้นคว้าวิจัย ทดลอง ค้นพบวิธีการใหม่ๆ มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาสื่อการสอนให้มีคุณค่าและสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้นทำให้การเรียนรู้ไม่เน้นเฉพาะด้านความรู้เพียงอย่างเดียว แต่เน้นด้านทักษะหรือเจตคติและทักษะแก่ผู้เรียนด้วย ช่วยเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของผู้เรียน เช่น การจัดการศึกษานอกระบบ และการจัดการศึกษาพิเศษ (บทบาทของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษากับการจัดการเรียนการสอน (E-Learning), 2552 : ออนไลน์) จากบทบาทข้อที่กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาสื่อการสอนให้มีคุณค่าและสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้นทำให้การเรียนรู้ไม่มุ่งเน้นเฉพาะความรู้เพียงอย่างเดียว แต่เน้นที่ทักษะหรือเจตคติด้วยจึงเป็นที่มาของการพัฒนาสื่อการสอนด้วยรูปแบบต่าง ๆ มากมายของผู้สอนในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยซีดีรอม, การเรียนการสอนบนเว็บ (Web-Based Learning), การเรียนออนไลน์ (On-line Learning) การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียมหรือการเรียนด้วยวิดีโอผ่านออนไลน์ เป็นต้น ในปัจจุบัน คนส่วนใหญ่มักจะใช้คำว่า e-Learning กับการเรียนการสอน หรือการอบรมที่ใช้เทคโนโลยีของเว็บ (Web Based Technology) ในการถ่ายทอดเนื้อหา รวมถึงเทคโนโลยีระบบการจัดการหลักสูตร (Course Management System) ในการบริหารจัดการงานสอนด้านต่างๆ โดยผู้เรียนที่เรียนด้วย

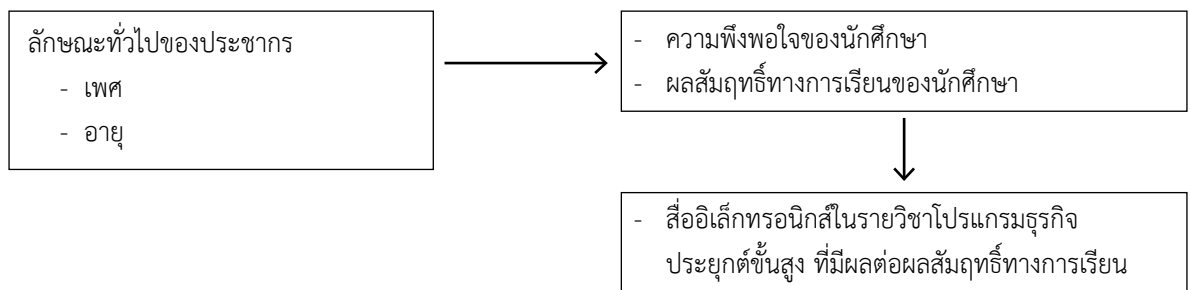
ระบบ e-Learning สามารถศึกษาเนื้อหาในลักษณะออนไลน์หรือจากแผ่นซีดีรอมได้และที่สำคัญอีกส่วน คือ เนื้อหาต่างๆ ของ e-Learning สามารถนำเสนอโดยอาศัยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย (Multimedia Technology) และเทคโนโลยีเชิงโต้ตอบ (Interactive Technology) คำว่า e-Learning นั้นมีค่าที่ใช้ได้ใกล้เคียงกันอยู่หลายคำ เช่น Distance Learning (การเรียนทางไกล) Computer based training (การฝึกอบรมโดยอาศัยคอมพิวเตอร์ หรือเรียกย่อๆ ว่า CBT) online learning (การเรียนทางอินเทอร์เน็ต) เป็นต้น ดังนั้นสรุปได้ว่าความหมายของ e-Learning คือ รูปแบบของการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยอาศัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการถ่ายทอดเรื่องราวและเนื้อหา โดยสามารถมีสื่อในการนำเสนอบทเรียนได้ตั้งแต่ 1 สื่อขึ้นไปและการเรียนการสอนนั้นสามารถที่จะอยู่ในรูปของการสอนทางเดียวหรือการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ได้ (ระบบการศึกษาทางไกลเน็ตไทยแลนด์ต่อคอมพิวเตอร์, 2556 : ออนไลน์)

จากประเด็นดังกล่าวพบว่า e-learning ได้เข้ามามีบทบาททางการศึกษาและในฐานะผู้วิจัยยังมีบทบาทหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนได้วิเคราะห์ข้อมูลจากสภาพการสอนในห้องเรียนของนักศึกษาที่ศึกษาในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูงในภาคเรียนที่ผ่านมา พบว่า เมื่อเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาเข้ามามีบทบาทต่อการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการอยากใช้เทคโนโลยี อยากเข้าเรียนในรายวิชาที่ใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่มีการเปิดใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต อยากที่จะค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นต้น การมองเห็นสภาพปัญหาดังกล่าวจึงทำให้ผู้สอนไม่สามารถใช้วิธีการสอนแบบเดิมได้อีก ต้องพัฒนาระบบการสอนใหม่ด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้มีบทบาทและสร้างสรรค์

นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อสนองความต้องการของผู้เรียน ในยุคปัจจุบัน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชา โปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาที่ นำมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนและได้เลือกวิธีการโดยใช้ e-learning มาช่วยจัดกระบวนการสอน เนื่องจาก e-learning ยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเนื้อหาและสะดวกในการเรียนเข้าถึงได้ง่ายปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยกระทำได้ง่าย ประหยัดเวลาและค่าเดินทาง และผนวกกับการสร้างแบบทดสอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในที่ชื่อว่า Hot potatoes ที่มีความสามารถหลากหลายในการสร้างแบบทดสอบลักษณะที่ ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ลักษณะเรียงเรียงประโยค ลักษณะ อักษรไขว้ ลักษณะการจับคู่ และลักษณะของการเติมคำลงใน

#### กรอบแนวคิดการวิจัย



#### ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหาศึกษาวิธีการพัฒนาและออกแบบ การเรียนรู้โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ที่มีผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาและศึกษา ความพึงพอใจต่อการใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ใน รายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง โดยใช้สื่อการสอน แบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เรียกว่า e-learning สร้างด้วยโปรแกรม Moodle โดยแบ่งเนื้อหาที่จะให้นักศึกษาศึกษา ดังนี้

บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจและกิจการ อุตสาหกรรม

บทที่ 2 ความรู้เบื้องต้นในการวิเคราะห์และ ออกแบบระบบที่ใช้ในงานธุรกิจ

ช่องว่าง ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัด ออนไลน์ได้ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการจัดกระบวนการเรียน การสอน ซึ่งผลงานวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกระบวนการ เรียนการสอน อันจะนำประโยชน์มาสู่ผู้เรียน โดยที่ผู้เรียน สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ด้วยตนเองและเสริมศักยภาพในการ ใช้เทคโนโลยีอันเป็นคุณลักษณะที่ดีของนักศึกษาสาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและออกแบบสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง ที่มี ผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้สื่อการสอน อิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง

บทที่ 3 แนวคิดในการออกแบบระบบฐานข้อมูล

บทที่ 4 ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โมเดล เชิงสัมพันธ์

การประเมินคุณภาพสื่อการสอนประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา และ ด้านการออกแบบ โดยด้านเนื้อหาครอบคลุมประเด็นของ ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความถูกต้องชัดเจน ลำดับ ขั้นตอนในการนำเสนอ ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน ในส่วนด้านการออกแบบครอบคลุมประเด็นความสอดคล้อง ความหมายของสื่อชัดเจน ภาษามีความเหมาะสม และภาพ มีความสอดคล้องกับเนื้อหา



ในส่วนการประเมินความพึงพอใจประเมินโดยกลุ่มตัวอย่างโดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา และด้านการออกแบบเช่นเดียวกัน โดยด้านเนื้อหาครอบคลุมประเด็นความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความเหมาะสมของสื่อการสอน แบบทดสอบ เนื้อหา และลำดับขั้นตอน ของเนื้อหา รายวิชา ส่วนด้านการออกแบบครอบคลุมประเด็นภาษาที่ใช้ในบทเรียน ความสอดคล้องของข้อความ ความสวยงาม และภาพประกอบ

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย เริ่ม 1 พฤษภาคม 2557- 31 ตุลาคม 2557 (ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557)

ขอบเขตด้านประชากรเป็นนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หมู่เรียน 551240901, 551240902 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง

ขอบเขตกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหมู่เรียน 551240902 จำนวน 20 ราย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงวิธีการพัฒนาและออกแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ E-learning ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาและศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้จากนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างหมู่เรียน 551240902 จำนวน 20 ราย โดยการกำหนดขอบเขตของวิธีการศึกษาไว้ ดังนี้

#### - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษารั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 หมู่เรียน ได้แก่ 551240901, 551240902 จำนวนทั้งสิ้น 32 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหมู่เรียน 551240902 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จำนวนทั้งสิ้นตามที่ลงทะเบียนเรียน 20 ราย ด้วยวิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย โดยวิธีการจับฉลาก หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 20 ราย

#### - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือและขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบประเมินความพึงพอใจ แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียนและสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Moodle มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. รวบรวมเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. การจัดเตรียมเครื่องมือวิจัยและเครื่องมือรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ E-learning มีการสร้าง ดังนี้

2.1.1 วิเคราะห์หลักสูตรและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.1.2 ออกแบบ และสร้างสื่อการสอน พร้อมทั้งกิจกรรมแบบฝึกหัด แบบฝึกปฏิบัติ

2.1.3 ตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขโดยผู้วิจัย

2.1.4 นำไปใช้จริง

2.2 แบบทดสอบ

2.2.1 แบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อใช้ในการวัดความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียน

2.2.2 แบบทดสอบหลังเรียน เพื่อใช้ในการตรวจสอบความก้าวหน้าทางการเรียน

2.3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินและตรวจสอบเครื่องมือวิจัยโดยผู้เกี่ยวข้องด้านการสร้างสื่อบทเรียนออนไลน์ด้านระเบียบวิธีวิจัย และด้านหลักสูตรและการสอน

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

#### - การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างศึกษาข้อมูลแต่ละบทเรียนที่สร้างขึ้นด้วย Moodle ผ่านทางเว็บไซต์ [www.elearningbynirut.com/moolde/](http://www.elearningbynirut.com/moolde/) ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างศึกษาคำอธิบายรายวิชา
2. ก่อนที่กลุ่มตัวอย่างจะดาวน์โหลดบทเรียนมาศึกษา ต้องดำเนินการทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) เป็นอันดับแรก จำนวน 10 ข้อ เพื่อให้ทราบคะแนน ระบบจะทำการบันทึกคะแนนของกลุ่มตัวอย่างไว้

3. ศึกษาวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมแต่ละบทก่อนเข้าศึกษาบทเรียน

4. กลุ่มตัวอย่างต้องทำแบบฝึกหัดส่งผ่านระบบภายในระยะเวลาที่กำหนด

5. เมื่อศึกษาเสร็จในแต่ละบท ให้กลุ่มตัวอย่าง ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) เพื่อเป็นการวัดความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง

6. ผู้วิจัยนำผลคะแนนการทดสอบมาวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนรายบทเรียน และสรุปเป็นภาพรวมว่าสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นนั้นมีผลต่อผลคะแนนหรือไม่อย่างไรโดยใช้สถิติอ้างอิง t (t-test)

7. เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้เข้าใช้งานบทเรียนแล้วประเมินความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้

**- การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและผลจากการทำแบบทดสอบที่รวบรวมได้มาดำเนินการโดยนำเครื่องมือรวบรวมข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย

2. การประเมินคุณภาพของสื่อการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปรผลข้อมูลโดยแบ่งเกณฑ์ ดังนี้

- 4.51-5.00 หมายถึง สื่อมีคุณภาพดีมากที่สุด
- 3.51-4.50 หมายถึง สื่อมีคุณภาพดีมาก
- 2.51-3.50 หมายถึง สื่อมีคุณภาพปานกลาง
- 1.51-2.50 หมายถึง สื่อมีคุณภาพน้อย
- 1.00-1.50 หมายถึง สื่อมีคุณภาพน้อยที่สุด

3. คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน แบ่งเป็นรายบทเรียน บทที่ 1-4 ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างจากแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบ

หลังเรียน บทที่ 1-4 ผู้วิจัยใช้สถิติอ้างอิงโดยสถิติทดสอบที (t-test) ในการเปรียบเทียบ

5. ความพึงพอใจของการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ชั้นสูง ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแปรผลข้อมูลโดยแบ่งเกณฑ์ ดังนี้

- 4.51-5.00 หมายถึง พึงพอใจสื่อมากที่สุด
- 3.51-4.50 หมายถึง พึงพอใจสื่อมาก
- 2.51-3.50 หมายถึง พึงพอใจสื่อปานกลาง
- 1.51-2.50 หมายถึง พึงพอใจสื่อน้อย
- 1.00-1.50 หมายถึง พึงพอใจสื่อน้อยที่สุด

6. การทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยใช้สถิติอ้างอิง โดยสถิติที่ (t-test) ในการทดสอบสมมติฐาน

7. การแสดงผล Interface ของสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Moodle ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ชั้นสูง สามารถเข้าถึงได้จากเว็บไซต์ [www.elearningbynirut.com/moodle/](http://www.elearningbynirut.com/moodle/)

**ผลการวิจัย**

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และเป็นเพศชาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-23 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลงมาอายุ 24-26 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 และระหว่าง 24-26 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00

จากผลคะแนนการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน เมื่อนำผลคะแนนมาทำการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนทั้ง 4 บทเรียนพบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังปรากฏในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน	20	16.25	7.66	-2.359	.029*
หลังเรียน	20	21.55	5.91		

\*หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง พบว่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 อยู่ในระดับพึงพอใจมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า เรื่อง เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

คะแนนเฉลี่ยโดยรวมด้านการออกแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า เรื่อง สื่อการสอน ใช้ภาพแสดงตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับบทเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ดังปรากฏในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการประเมินความพึงพอใจของการใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง

รายการ	$\bar{x}$	S.D	แปลผล
<b>ด้านเนื้อหา</b>			
เนื้อหาในรายวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.45	0.51	พึงพอใจมาก
เนื้อหาในรายวิชามีความเหมาะสมกับสื่อที่ใช้สอน	4.45	0.51	พึงพอใจมาก
สื่อการสอนมีลำดับขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.35	0.67	พึงพอใจมาก
ความเหมาะสมของแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน	4.40	0.60	พึงพอใจมาก
เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4.50	0.61	พึงพอใจมาก
<b>สรุปคะแนน</b>	<b>4.43</b>	<b>0.58</b>	<b>พึงพอใจมาก</b>
<b>ด้านการออกแบบ</b>			
มีการใช้ภาษาในบทเรียนที่เข้าใจง่ายชัดเจน	4.45	0.60	พึงพอใจมาก
ข้อความที่ใช้มีความสอดคล้องสื่อความหมายชัดเจน	4.30	0.66	พึงพอใจมาก
สื่อการสอนโดยรวมมีความสวยงาม	4.40	0.60	พึงพอใจมาก
สื่อการสอนใช้ภาพแสดงตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับบทเรียน	4.50	0.61	พึงพอใจมาก
สื่อการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียน	4.40	0.60	พึงพอใจมาก
<b>สรุปคะแนน</b>	<b>4.41</b>	<b>0.61</b>	<b>พึงพอใจมาก</b>

สำหรับผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศชาย โดยเฉลี่ย 4.90 และเพศหญิงโดยเฉลี่ย 4.26 นั้น มีค่า t เท่ากับ 4.496 และค่า Sig เท่ากับ .000 มีระดับความพึงพอใจ

โดยรวมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น ดังปรากฏในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ทดสอบ	เพศ		ค่า t	Sig
	ชาย	หญิง		
ค่าเฉลี่ยโดยรวมของระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้	4.90 (0.17)	4.26 (0.46)	4.496	.000*

หมายเหตุ ค่าในวงเล็บคือค่า S.D

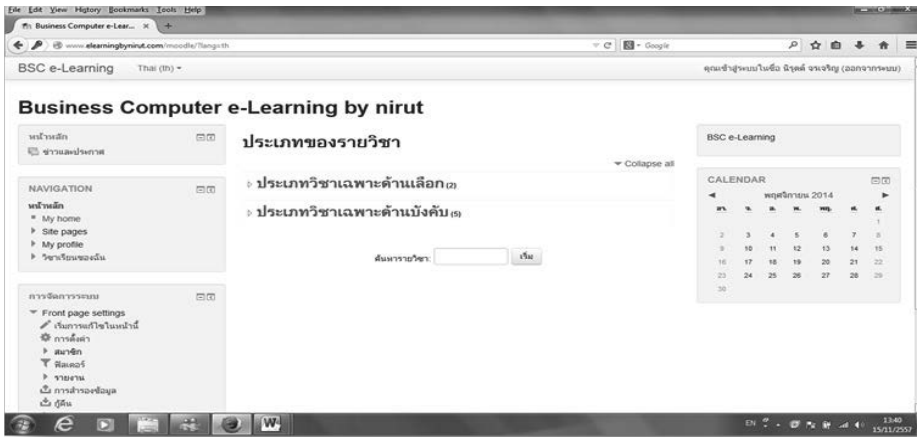
\*หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนสุดท้ายเป็นการแสดงผล Interface ของสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Moodle ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง สามารถเข้าถึงได้จากเว็บไซต์ [www.elearningbynirut.com/moodle/](http://www.elearningbynirut.com/moodle/) โดยผู้เรียนจะสามารถเข้าถึงบทเรียนต่าง ๆ

ได้จาก URL ดังกล่าวโดยไม่จำกัดสถานที่ที่สามารถเข้าบทเรียนตามวันเวลาที่กำหนด ลงชื่อเข้าเรียน ศึกษบทเรียน ส่งแบบฝึกหัด ทำแบบทดสอบต่างๆ ได้จากระบบดังกล่าว โดยมีรายละเอียดและตัวอย่าง Interface ดังตัวอย่างต่อไปนี้



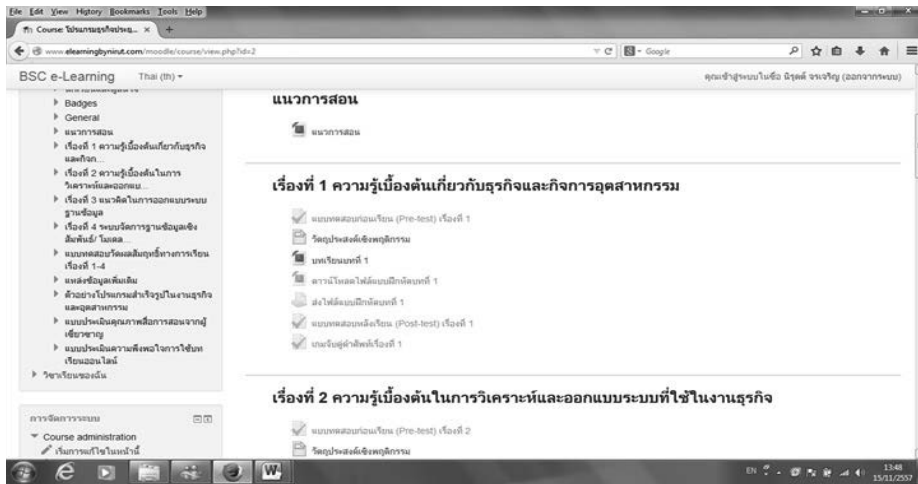
ภาพที่ 1 หน้าแรก การเข้าสู่ระบบผู้เรียนต้องสมัครเป็นสมาชิกก่อน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการเพิ่มผู้เรียนเข้าสู่รายวิชา



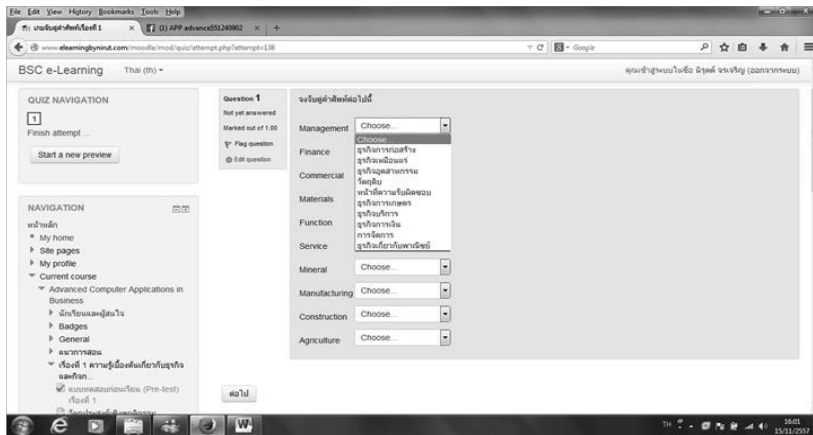
ภาพที่ 2 ในระบบจะประกอบด้วยประเภทวิชา 2 ประเภท ตามหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจคือ ประเภทวิชาเฉพาะด้านเลือก และประเภทวิชาเฉพาะด้านบังคับ



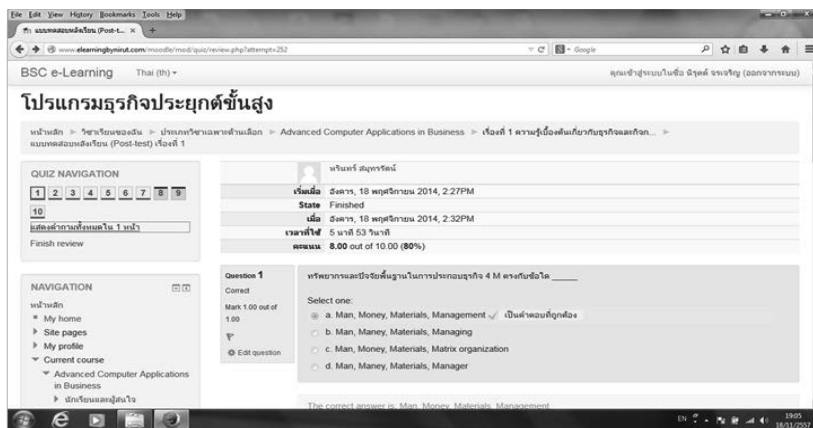
ภาพที่ 3 แสดงรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง อยู่ในประเภทรายวิชาเฉพาะด้านเลือก



ภาพที่ 4 แสดงในแต่ละบทเรียนจะประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง แบบทดสอบก่อนเรียน วิดีอุประสงค์เชิงพฤติกรรม บทเรียน แบบฝึกหัด การส่งแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียน เกม



ภาพที่ 5 เกมจับคู่สร้างด้วยโปรแกรม Hotpotatoes



ภาพที่ 6 ตรวจสอบการวิเคราะห์แบบทดสอบเป็นรายชื่อและรายบุคคล

## สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนั้นส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 20-23 ปี ประเด็นความพึงพอใจ ด้านเนื้อหา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการเรียนรู้ในระดับพึงพอใจมากพึงพอใจในเรื่อง เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียนสูงสุด ส่วนด้านการออกแบบกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากเช่นเดียวกัน และมีความพึงพอใจในเรื่องสื่อการสอนใช้ภาพแสดงตัวอย่างได้เหมาะสมกับบทเรียนสูงสุด

จากการประเมินคุณภาพสื่อการสอนจากผู้เชี่ยวชาญพบว่า สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบนั้นโดยรวมแล้วมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนสรุปได้ว่า เมื่อนำผลแบบทดสอบมาเปรียบเทียบกับแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างหลังจากใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานการวิจัยพิจารณาแล้วพบว่า เพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น

เว็บไซต์ในรายวิชา สามารถเข้าถึงได้จาก [www.elearningbynirut.com/moodle/](http://www.elearningbynirut.com/moodle/) โดยผู้เรียนต้องสมัครเป็นสมาชิกในบทเรียนเพื่อเข้าใช้งาน

## อภิปรายผล

การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ขั้นสูง นั้น ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหมู่เรียน 551240902 โดยผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาและออกแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมระบบจัดการบทเรียนออนไลน์ที่ชื่อว่า Moodle เป็นระบบการจัดการบทเรียนออนไลน์ CMS (Course Management System) หรือที่รู้จักกันในชื่อ LMS (Learning Management System)

ซึ่งระบบการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ที่ทำหน้าที่บริหารจัดการเรียนการสอนผ่านทางเว็บไซต์ สามารถบริหารจัดการข้อมูลผู้เรียน ผู้สอน โครงสร้างเนื้อหาบทเรียน จัดการหลักสูตรและข้อสอบ รวมถึงการติดตามความก้าวหน้าและสามารถทำการประเมินผลผู้เรียนตลอดไปจนถึงการจัดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้วิจัยได้พัฒนาและออกแบบสื่อโดยใช้ชื่อเว็บไซต์นี้ว่า [www.elearningbynirut.com/moodle/](http://www.elearningbynirut.com/moodle/)

จากผลสรุปงานวิจัยทำให้ทราบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่แล้วในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจเป็นนักศึกษาหญิงมีอายุระหว่าง 20-23 ปี โดยเฉลี่ย สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์นั้นมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก โดยสื่อการสอนนี้เองถือว่าเป็นเครื่องมือจูงใจให้ผู้เรียนนั้นอยากเรียนสามารถเรียนรู้เข้าถึงบทเรียนนอกจากในห้องเรียนเป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเกิดการตอบสนองอยากเรียนโดยเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ของกาย

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยที่พิจารณาจากสมมติฐานแล้วพบว่าเพศชายและเพศหญิงนั้นมีความพึงพอใจที่แตกต่างกัน และในส่วนของการทำงานแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปใน Moodle และโปรแกรมสร้างแบบทดสอบ Hotpotatoes ผู้วิจัยได้ให้ผู้เรียนเรียนจากบทเรียนออนไลน์โดยศึกษาทั้งหมด 4 บทเรียน ที่เป็นบทเรียนทางทฤษฎี โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนในแต่ละบทเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างเห็นได้ชัด จึงทำให้ผู้วิจัยทราบว่าสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาและออกแบบนั้นมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์บทเรียนออนไลน์นั้นได้เข้ามามีบทบาทต่อการศึกษไทยมากขึ้นเรื่อย ๆ และต่อเนื่อง มีอิทธิพลต่อการจัดการศึกษาอย่างเด่นชัดมากยิ่งขึ้น

เมื่อมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วจึงก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาเช่นกัน ดังนั้นในฐานะผู้วิจัยเป็นนักการศึกษา พัฒนาศื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมาใช้งาน ก็จะต้องพิจารณาข้อกำหนดอื่น ๆ เพราะบางครั้งบทเรียนบางบทเรียนก็ไม่สามารถที่จะใช้สื่อออนไลน์ได้ แต่ก็ยังต้องอาศัยครูผู้สอนเป็นหลักเสมอ อย่างไรก็ตามสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ก็ยังไม่สามารถใช้แทนผู้สอนได้ร้อยเปอร์เซ็นต์เต็ม ขอให้ใช้แค่เพื่อช่วยเหลือการจัดการเรียนการสอนเท่านั้นเพียงพอ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

1. เพื่อให้การพัฒนาและออกแบบสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นควรเพิ่มภาพประกอบบทเรียน สื่อ VDO ภาพเคลื่อนไหว เสียง และเพิ่มสีสันของบทเรียน
2. การใช้บทเรียนออนไลน์เพื่อทดสอบเก็บคะแนน อาจารย์ผู้สอนยังต้องมีบทบาทในการควบคุม การสอบซึ่งยังถือว่าเป็นข้อจำกัดของการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

## เอกสารอ้างอิง

- ฉลองชัย สุรวฒนบุรณ. (2528). **เทคโนโลยีการศึกษา**. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัสสัมชัญ).
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. (2523). **เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา**. หน่วยที่ 1-5. เอกสารประกอบการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. (2526). **เทคโนโลยีทางการศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- ณัฐฐิตา ศิริรัตน์. (2548). **แนวทางการสร้างและพัฒนาบทเรียน E-Learning** (พิมพ์ครั้งที่ 1). สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- วรพจน์ นวลสกุล. (2550). **ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษา**. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาหน้า 1-2. ค้นเมื่อ ตุลาคม 18, 2557, จาก [www.lib.ubu.ac.th/techno/Down%20Load/bod%2025\\_1.doc](http://www.lib.ubu.ac.th/techno/Down%20Load/bod%2025_1.doc).
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี ออนไลน์. (2557). **ทฤษฎีการเรียนรู้**. ค้นเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2557, จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/วิชาการศึกษา.คอมออนไลน์>.
- วิชาการศึกษา.คอมออนไลน์. (2557). **สื่อและเทคโนโลยีการศึกษา กกับการพัฒนาการศึกษาไทย**. ค้นเมื่อ ตุลาคม 18, 2557, จาก <http://www.vcharkarn.com/varticle/32423>.
- สาโรจน์ แผงยัง. (2532). "ปัญหาและอุปสรรคการใช้เทคโนโลยีการศึกษา" **วารสารเทคโนโลยีการศึกษา**. 1 (มิถุนายน 2532) : 77-79.

## ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ในการออกแบบและพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ต้องดำเนินการปรึกษากับประธานสาขาวิชา หรือประธานหลักสูตรเพื่อร่วมวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา เพื่อให้ได้เนื้อหาบทเรียนที่สอดคล้องกับหลักสูตรมากที่สุด
2. การดำเนินการด้านการประเมินคุณภาพสื่อ ให้จำแนกการประเมินเป็นด้านต่าง ๆ คือ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการสอน และด้านการประเมินผล
3. การตรวจสอบคุณภาพสื่อการสอน ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของสื่อการสอน ให้แบ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านภาษา ด้านหลักสูตร ด้านการประเมินผล และด้านการสร้างนวัตกรรมบทเรียนออนไลน์
4. การลำดับขั้นตอนของการออกแบบและพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ขั้นแรก ต้องวิเคราะห์หลักสูตร และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นที่สอง สร้างบทเรียนขั้นที่สาม ตรวจสอบคุณภาพของสื่อการสอน และขั้นที่สี่ การตรวจสอบประสิทธิภาพของสื่อการสอน



- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2547-2548). เทคโนโลยีการศึกษา : ศาสตร์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมไทย.วารสาร  
เสมาเวียงโกศัย. ปีที่ 2 ฉบับที่ 5 เดือนธันวาคม 2547- มกราคม 2548 หน้า 8-12. ค้นเมื่อ ตุลาคม 18, 2557, จาก  
[www.addkotec3.com/wp-content/.../technology-for-education-002.pdf](http://www.addkotec3.com/wp-content/.../technology-for-education-002.pdf).
- อดิสร ก้อนคำ. (2551). “LMS คืออะไร”. ค้นเมื่อ ตุลาคม 18, 2557, จาก <http://www.kroobannok.com/1585>.
- อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2528). **พื้นฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา**. กรุงเทพฯ : สถานสงเคราะห์หญิงปากเกร็ด.
- \_\_\_\_\_. (2554). “ความหมายของบทเรียนออนไลน์ e-Learning (อีเลิร์นนิ่ง)”. ค้นเมื่อ ตุลาคม 18, 2557, จาก  
[http://www.uplus-solution.com/content.php?ct\\_id=33](http://www.uplus-solution.com/content.php?ct_id=33).
- \_\_\_\_\_. (2554). “CMS คืออะไร”. ค้นเมื่อ ตุลาคม 18, 2557, จาก <http://www.mindphp.com/modules.php?name=News&file=article&sid=51:10> .
- \_\_\_\_\_. (2554). “E-learning คืออะไร”. ค้นเมื่อ ตุลาคม 18, 2557, จาก [http://www.netthailand.com/home/articles.php?art\\_id=12&start=1](http://www.netthailand.com/home/articles.php?art_id=12&start=1).
- \_\_\_\_\_. (2554). “Moodle”. ค้นเมื่อ ตุลาคม 18, 2557, จาก <http://www.thaiall.com/e-learning/moodle.htm>

# รูปแบบการดำเนินการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

## COUNTRY MUSIC BAND MANAGEMENT FORM OF KANCHANABURI RAJABHAT UNIVERSITY

ศาโรจน์ hmeerat

นักศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Saraj Meerat

Master of Arts in Music, Faculty of Humanities and Social Sciences, Bansomdejchaopraya Rajabhat University.

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีในปัจจุบัน 2) เพื่อวิเคราะห์กระบวนการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี 3) เพื่อนำเสนอแนวทางเชิงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

### ผลการวิจัยพบว่า

จากการศึกษารูปแบบการดำเนินการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีพบว่า 1) ด้านการวางแผนวงลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เป็นการวางแผนในแบบระยะสั้น 2) ด้านการจัดองค์กรเป็นการบริการวิชาการและพัฒนาความรู้ ความสามารถของนักศึกษา การจัดการองค์กรจึงเป็นไปตามข้อบังคับและกฎระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย 3) ด้านการบริหารงานบุคคลมีการกำหนดนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ แบบหลวมๆ หรือและไม่เป็นทางการ ไม่มีลายลักษณ์อักษร 4) ด้านการเป็นรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ การส่งเสริม ช่วยเหลือ ปรีกษา แนะนำ เป็นแบบครอบครัว คือ ไม่มีการบังคับแบบองค์กรที่แสวงหาผลกำไร ด้วยลักษณะเป็นองค์กรด้านการศึกษา 5) ด้านการประสานงาน มีกระบวนการ ประสานงานเป็นระดับขั้นตอนขององค์กร ระดับการประสานงานสั้น ทำให้การประสานงานระหว่างวงลูกทุ่งกับระดับผู้บริหารมหาวิทยาลัยเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย 6) ด้านการรายงานผลงานเป็นการรายงานตามปกติในขั้นตอนของระบบของมหาวิทยาลัย มีการรายงานผลการดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 7) ด้านงบประมาณเป็นระบบงบประมาณแบบราชการ ในกรณีที่มีงบประมาณเกี่ยวข้องต้องดำเนินการตามขั้นตอนระเบียบของมหาวิทยาลัย

**คำสำคัญ :** วงดนตรีลูกทุ่ง

### Abstract

The research aimed to: study the management of Kanchanaburi Rajabhat University's country music band, analyze the management process, and give guidelines for management policy on country music band of Kanchanaburi Rajabhat University.

### The findings:

In term of management, Kanchanaburi Rajabhat University had short-term planning for country music band; in term of organizational functions, the band functioned as an academic service agent and as device to develop student's knowledge and competence regarding law and regulations of the university; in term of staff management, policy, law and regulations were casually and informally structured without written matters; in term of informality, boosting, assisting, counseling and advising were proceed familiarly,

no mandate like a profitable organization owing being an educational organization; in term of coordination, the university had process of short descending order resulting in the coordination between the band and the university administrators sticking to law and regulations of the university; in term of report, the band's performance results were systematically reported to the university as usual process; and in term of budget, the budget was administrated bureaucratically following process and regulations of the university.

**Keywords :** Country Music Band

## บทนำ

วงดนตรีลูกทุ่งเป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่เป็นเอกลักษณ์ของไทยซึ่งแสดงผ่านออกมาทางตัวศิลปินหรือนักร้องนำไม่ว่าจะเป็นทางด้านภาษาที่อยู่ในบทเพลงเนื้อหาของเพลงทำนอง ลีลา รวมถึงการเอื้อนหรือลูกคอ เป็นแบบแผนเฉพาะตัวที่มีความงดงามควรค่าแก่การอนุรักษ์ พัฒนาและสืบสานให้เป็นมรดกของคนไทย วงดนตรีลูกทุ่งเป็นวงที่มีการร้องและการแสดงประกอบเพื่อให้ดูสนุกสนานน่าสนใจ โดยใช้เครื่องดนตรีของชาวตะวันตก หรือเครื่องดนตรีสากลเข้ามาเป็นส่วนประกอบ ทำให้วงดนตรีลูกทุ่งได้รับความนิยม และเป็นที่ต้องการของคนไทย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญทำให้วงดนตรีลูกทุ่งเจริญรุ่งเรือง จนเกิดเป็นธุรกิจด้านความบันเทิงภายในประเทศมากกว่าความบันเทิงในด้านอื่นๆ เช่น การแสดงลำตัด การแสดงหมอลำ การแสดงลิเก เป็นต้น ซึ่งการแสดงเหล่านี้เป็นการแสดงในพื้นที่ หรือการแสดงในท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่ วงดนตรีลูกทุ่งเป็นวงดนตรีที่คนไทยส่วนใหญ่ให้ความนิยมในช่วงหนึ่งเป็นวงดนตรีที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ให้เป็นมรดกของชาติ

เพลงที่เป็นแนวเพลงลูกทุ่งและบันทึกไว้เป็นหลักฐานคือ เพลง สาวชาวไร่ ซึ่งเป็นผลงานการประพันธ์ของครูเหม เวชกร ใช้ร้องประกอบการแสดงละครวิทยุเรื่อง สาวชาวไร่ ใน พ.ศ. 2481 จากหลักฐานที่ค้นพบมีเค้าที่น่าเชื่อว่า เพลงสาวชาวไร่ เป็นเพลงลูกทุ่งเพลงแรกของเมืองไทย ซึ่งราว พ.ศ. 2498 ป.วรรณท์ นักจัดรายการวิทยุ ได้เรียกนักร้องประเภทเพลงชีวิต เช่น คำธม สัมบุณยานนท์ สมยศ ทศนพันธ์ พยงค์ มุกดา สุรพล สมบัติเจริญ ว่าเป็น “นักร้องตลาด” เป็นเพลงตลาดเนื่องจากเข้าถึงผู้ฟังที่เป็นชาวบ้านทั่วไปได้ง่าย เนื้อหาเพลงมีความชัดเจน ส่วนอีกแนวหนึ่ง เรียกว่า “เพลงผู้ดี” ซึ่งหมายถึง เพลงที่มีการแต่งอย่างไพเราะเพราะพริ้ง นักร้องแนว

นี้ เช่น สุเทพ วงศ์คำแหง สวลี ผกาพันธุ์ เพลงไทยสากลจึงถูกแบ่งประเภทออกเป็น เพลงลูกทุ่ง และเพลงลูกกรุง แต่จะใช้หลักเกณฑ์ใดในการตัดสินนั้น มีผู้ให้ความเห็นว่า เป็นเพราะช่องว่างระหว่างวัฒนธรรมเมือง และชนบท เพลงลูกกรุงจึงได้รับความนิยมในหมู่ผู้มีการศึกษาของสังคมเมือง ส่วนเพลงลูกทุ่งมุ่งรับใช้ชาวชนบทเป็นส่วนใหญ่ คำว่า เพลงลูกทุ่ง เกิดขึ้นโดยนายจ่านิ่ง รังสิกุล เป็นผู้ริเริ่ม ในระหว่างที่ดำรงตำแหน่งเป็นหัวหน้าฝ่ายจัดรายการ ของสถานีโทรทัศน์ช่อง 4 บางขุนพรหม โดยตั้งชื่อรายการว่า “เพลงลูกทุ่ง” มีนายประกอบ ไชยพิพัฒน์ เป็นผู้จัด ออกอากาศ เมื่อ พ.ศ. 2507 เดือนละ 2 ครั้ง ทุกวันจันทร์-วันจันทร์จนได้รับความนิยมและแทรกซึมไปตามวงดนตรีต่างๆ เริ่มเรียกกวงของตนเองว่า วงดนตรีลูกทุ่ง และนักร้องนิยมเรียกตัวเองว่า นักร้องเพลงลูกทุ่ง (สารานุกรมไทยฯ, ฉบับที่ 33 : ออนไลน์)

ในช่วง พ.ศ. 2512-2513 เป็นปีที่วงดนตรีลูกทุ่งเริ่มได้รับความนิยมมากขึ้นในประเทศไทย จากการที่มีวงดนตรีลูกทุ่งเกิดขึ้นด้วยกันหลายวง ทำให้มีการแข่งขันกันมากขึ้น โดยสังเกตจากนักร้องและหัวหน้าวงได้พยายามสร้างจุดสนใจและแรงดึงดูดของผู้ชมคนฟังด้วยการปรับตัดแปลงผู้ที่เคาะเขย่าเครื่องดนตรีในวงมาเป็นนักเต้น และภายหลังเรียกว่า หางเครื่อง ซึ่งไม่อาจสรุปได้ว่า วงดนตรีวงใดเริ่มขึ้นเป็นวงแรก เพราะเกิดขึ้นในระยะเดียวกันต่างกันเพียงการแต่งกาย ทำเต็นที่เป็นแบบฉบับไม่เหมือนใคร โดยรวมแล้วเป็นการนำเสนอในรูปแบบง่าย ๆ ทั้งการแต่งกายและทำเต็น นอกจากวงดนตรีของเพลิน พรหมแดน ที่ออกแบบชุดของนักเต้นมาประกอบกับเพลงให้ดูหรูหราแปลกตา เรียกความสนใจจากผู้ชมวงดนตรีลูกทุ่ง

มากขึ้น จนนำไปสู่การจัดตั้งวงดนตรีลูกทุ่งรุ่นต่อๆ มา ที่ต้องเน้นให้ความสำคัญในการพัฒนารูปแบบท่าเต้นและเพิ่มงบประมาณในการลงทุน ในส่วนของชุดนักเต้นประกอบเพลง (ภาณุเดช อังกินันท์, 2554, น.3)

ผกาจ ราชบุรี (2537, น. 287) ศึกษาถึงวงดนตรีลูกทุ่งว่า วงดนตรีลูกทุ่งเริ่มมีการแข่งขันกันสูงขึ้น ลำพังชื่อเสียงของนักร้องหรือหัวหน้าวงเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ชมหรือดึงดูดให้เข้ามาชมดนตรีวงดนตรีลูกทุ่งหลายวงจึงมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบต่างๆ ของวงดนตรีเสียใหม่ให้ทันสมัยด้วยการปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องดนตรีแบบวงดนตรีสตริงคอมโบ คือ เครื่องดนตรีไฟฟ้าและธุรกิจวงดนตรีลูกทุ่งในช่วงเวลานั้นเป็นธุรกิจที่มีลักษณะของระบบอุปถัมภ์ หรือระบบครอบครัว ความสัมพันธ์ในวงดนตรีเป็นความสัมพันธ์ของศิษย์กับครูเป็นส่วนใหญ่ วงดนตรีลูกทุ่งจึงเป็นที่รวมของผู้คนมากมายทุกภูมิภาคของประเทศ หลายคนมาด้วยใจรัก หลายคนมาเสาะแสวงหาความก้าวหน้าของชีวิต รายได้ของวงดนตรีมาจากการแสดงเก็บเงินตามสถานที่ต่าง ๆ ทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด หรือนิยมเรียกกันว่า การเดินสาย ถึงแม้ว่าจะมีนักร้องใหม่ ๆ เกิดขึ้นต่อเนื่องกันมา แต่วงดนตรีลูกทุ่งนั้นนอกจากต้องอาศัยบารมีของหัวหน้าวงว่ามีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของประชาชนมากน้อยเพียงใดแล้ว วงดนตรีลูกทุ่งยังต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการแสดงอยู่ตลอดเวลา เห็นได้ชัดเจนมากในเรื่องการแสดงด้านหน้าเวที มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วย ได้แก่ระบบแสง สี เสียง นอกจากนั้นยังพัฒนาการใช้หนักเดินแสดงประกอบการร้องเพลง หรือหางเครื่อง จนเป็นส่วนประกอบสำคัญของวงดนตรีลูกทุ่งในเวลาต่อมา เพื่อหวังว่ายอดรายได้จากการเดินสายจะมากขึ้นตามความนิยมของผู้ฟัง

สิรินาถ ฉัตรทอง (2549, หน้า 28 อ้างในภาณุเดช อังกินันท์) ค้นคว้าพบว่า นับตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2528 นักร้องที่มีชื่อเสียงจากต่างประเทศมาจัดการแสดงดนตรีร้องเพลง รูปแบบใหม่ในเมืองไทย เรียกการแสดงแบบนี้ว่า คอนเสิร์ต หลังจากนั้นนักร้องไทยแนวสตริงคอมโบ จึงจัดการแสดงดนตรีแบบคอนเสิร์ตตามและการแสดงดนตรีแบบนี้ยังแพร่หลายเข้ามาในวงการเพลงลูกทุ่ง โดย พุ่มพวง ดวงจันทร์ นักร้องลูกทุ่งหญิงที่ได้รับความนิยมสูงสุดในช่วงเวลานั้น ได้จัดการแสดงคอนเสิร์ตครั้งสำคัญประมาณกลาง

ปี พ.ศ. 2529 ที่ห้างเซ็นทรัลพลาซ่า ซึ่งยังไม่เคยปรากฏมาก่อนว่า วงดนตรีลูกทุ่งวงใดเคยมาแสดงที่ศูนย์การค้ากลางกรุงเทพฯ เช่นนี้ ในขณะที่เพลง กระเซะเข้ามาชิ ของเธอ ได้รับความนิยมอย่างสูง นับเป็นปรากฏการณ์ใหม่ในวิวัฒนาการของเพลงลูกทุ่งไทยในเวลานั้น

ในปัจจุบันวงดนตรีลูกทุ่งมีบทบาทกับในโรงเรียน โดยเฉพาะโรงเรียนตามต่างจังหวัดสังเกตได้จากการประกวดจากรายการต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน หรือตามรายการในทีวี เช่น รายการชิงช้าสวรรค์ เป็นต้น ถือได้ว่า วงดนตรีลูกทุ่งกลับมามีชีวิตชีวาอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากดนตรีลูกทุ่งเป็นดนตรีที่บอกถึงภาษาและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของชาวบ้าน ทั้งภาคกลาง ภาคอีสาน เป็นส่วนใหญ่ ผู้วิจัยเป็นอาจารย์สอนดนตรีสากลในมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่อยู่ในชุมชนที่มีวงดนตรีต่างๆ มากมาย รวมถึงวงดนตรีลูกทุ่งที่ไม่่ว่าจะเป็น วงของโรงเรียนมัธยมประจำจังหวัด หรือเป็นวงที่ชาวบ้านตั้งขึ้นมาเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพ และนักดนตรีส่วนใหญ่ก็เป็นศิษย์เก่าจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ที่เรียนจบก็กลับไปทำวงของตนเอง กิจกรรมดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีจึงเป็นกิจกรรมที่เสริมนอกหลักสูตรให้กับนักศึกษาสาขาวิชาดนตรี ทั้งนี้ ผู้วิจัยจึงศึกษารูปแบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เพื่อเป็นแนวทางให้กับนักศึกษาได้นำไปใช้ในการจัดการวงดนตรีของตนเอง รวมถึงได้รูปแบบการจัดการวงดนตรีในด้านต่างๆ และประวัติความเป็นมาของวงดนตรีลูกทุ่งไว้ศึกษาต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีในปัจจุบัน
2. เพื่อวิเคราะห์กระบวนการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
3. เพื่อนำเสนอแนวทางเชิงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
4. เพื่อสรุปรูปแบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

## ขอบเขตของการวิจัย

จุดมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการดำเนินการจัดการรงคนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ซึ่งมีขอบเขตในการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) ได้แก่ ประธานสาขาวิชาดนตรี ผู้ฝึกสอนและนักดนตรีที่บรรเลงอยู่ในวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินการจัดการรงคนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

3. การวิจัยครั้งนี้จะศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินการจัดการรงคนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีโดยใช้กรอบแนวความคิดกระบวนการจัดการ 7 ประการ หรือ POSDCoRB ของ ลูเธอร์ กุลลิก และลินดัล เออร์วิค (Luther Gulick and Lyndal Urwick) มีกรอบให้วิเคราะห์ ดังนี้

- 1) การวางแผน (Planning)
- 2) การจัดองค์การ (Organizing)
- 3) การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing)
- 4) การสั่งการ (Directing)
- 5) การประสานงาน (Coordinating)
- 6) การรายงานผลการปฏิบัติงาน (Reporting)
- 7) การบริหารงบประมาณ (Budgeting)

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินการจัดการรงคนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ดังนี้

1. ทำให้ทราบถึงวิธีการจัดการระบวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

2. ทำให้ทราบถึงรูปแบบของการจัดการระบวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

3. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการรงคนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

4. สามารถนำข้อมูลไปใช้กับหน่วยงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการออกแบบและการวางแผนจัดการรงคนตรีลูกทุ่ง

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ถึงรูปแบบการดำเนินการจัดการรงคนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี โดยมีลำดับการนำเสนอกรอบแนวคิดและวิธีวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### ผู้ให้ข้อมูล

1. ประเภทบุคคล ได้แก่ ผู้ควบคุมวงดนตรี ผู้ฝึกสอน ผู้ประสานงาน วงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เป็นหลักโดยอาศัยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In – Depth Interview) และตั้งประเด็นคำถาม จำนวน 7 ท่าน

2. ประเภทข้อมูลสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตและการสืบค้นข้อมูลทางคอมพิวเตอร์จากฐานข้อมูล

3. ประเภทเอกสาร ได้แก่ ตำราวิชาการ เอกสารงานวิจัย วิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ประเด็นคำถาม ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากตำราวิชาการ เอกสาร งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และแบบบันทึกข้อมูล ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open ended Question) และการสนทนากลุ่มเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เครื่องบันทึกเสียง มีส่วนช่วยในการศึกษาข้อมูลเพื่อหาความเข้าใจในการจัดการของกลุ่มผู้ควบคุมและดูแลวงดนตรีลูกทุ่ง ผู้วิจัยได้ใช้ประโยชน์จากเครื่องบันทึกเสียง ทั้งก่อนหน้าการสัมภาษณ์ และหลังการสัมภาษณ์แหล่งข้อมูลประเภทบุคคล ส่วนการจดบันทึกและการสังเกตจะเกิดขึ้นพร้อมๆ การฟังเครื่องบันทึกเสียง

3. เครื่องบันทึกภาพ ผู้วิจัยได้ใช้ประโยชน์จากเครื่องบันทึกภาพในส่วนที่เป็นภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง ทั้งก่อนหน้าการสัมภาษณ์และหลังการสัมภาษณ์ ส่วนการจดบันทึกและการสังเกตจะเกิดขึ้นพร้อมๆ การชมภาพจาก

เครื่องบันทึกภาพ เพื่อเป็นข้อมูลในการสัมภาษณ์และยังนำมาเป็นหลักฐานในการอ้างอิงได้ข้อมูลจากการสังเกตและการสัมภาษณ์

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลจากบุคคล ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In – Depth Interview) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ พร้อมกับการใช้เครื่องบันทึกเสียงสนทนาเพื่อนำมาใช้เป็นหลักฐานในการอ้างอิงได้ตลอดจนการสนทนากลุ่มกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพิงทบทวนได้ตลอดเวลาตามต้องการ

2. ข้อมูลสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และการสืบค้นข้อมูลทางคอมพิวเตอร์จากฐานข้อมูลมาจัดเรียงเพื่อทำการวิเคราะห์

3. ข้อมูลทางเอกสาร ได้แก่ ตำราวิชาการ เอกสารงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งรวมทั้งการเก็บข้อมูลจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และมหาวิทยาลัยมหิดล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการดำเนินการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี การวิเคราะห์ข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การสังเกต และการจดบันทึก พร้อมกับการใช้เครื่องบันทึกเสียงในการสนทนาแล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่ออธิบายถึงรูปแบบการดำเนินการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งรวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการจัดระบบวงดนตรีลูกทุ่งพร้อมกับยกตัวอย่างประกอบคำอธิบายจากกรณีตัวอย่าง และในช่วงท้ายมีการสรุปผลของการวิจัยพร้อมตั้งข้อเสนอจากสิ่งที่พบเห็น โดยมีการกำหนดเนื้อหา รูปแบบของเนื้อหาการนำเสนอข้อมูลใช้วิธีการเขียนบรรยายเชิงพรรณนา โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการ แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินการจัดการวงดนตรีลูกทุ่ง เพื่อให้ได้คำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ไว้ดังนี้

การดำเนินการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี การเตรียมการวางแผนการดำเนินการจะคำนึงถึงผู้ว่าจ้างเป็นหลัก แต่การบริหารจัดการวงดนตรีได้มีการวางแผนเตรียมความพร้อมทั้งด้านขั้นตอนการดำเนินการ การติดต่อประสานงาน และความพร้อมด้านนักดนตรีโดยวิเคราะห์ตามทฤษฎีการบริหารจัดการแบบ POSDCORB ของ Luther Gulick ดังนี้ 1) การวางแผน (Planning) 2) การจัดองค์กร (Organizing) 3) การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing) 4) การสั่งการ (Directing) 5) การประสานงาน (Co-ordinating) 6) การรายงาน (Reporting) 7) การงบประมาณ (Budgeting)

**รูปแบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี** จากการศึกษาจากผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบกับผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากเอกสารต่างๆ ของสาขาวิชาดนตรี ประกอบกับผลการวิจัย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยเน้นเป็นการวิจัยที่มุ่งค้นหาข้อเท็จจริงและอธิบายปรากฏการณ์ที่ปรากฏในปัจจุบัน วงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี หลังจากการศึกษาพบว่ารูปแบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีมี 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1) ขั้นตอนการพิจารณาการให้บริการวิชาการ 2) จัดระบบการจัดการวงลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี 3) การดำเนินการ 4) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอแนวทางเชิงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบการดำเนินการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จากการสัมภาษณ์พบว่า มีโครงสร้างหลัก คือ ผู้ควบคุมวง ผู้ฝึกสอน ผู้ประสานงาน และนักดนตรี มีองค์ประกอบสอดคล้องกับการบริหารจัดการ 7 ขั้น รวมเรียกว่า “POSDCORB” ซึ่งแบ่งองค์ประกอบของกระบวนการได้ 2 ส่วน ดังนี้

### ส่วนที่ 1 กระบวนการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

การจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย 7 กระบวนการ ดังต่อไปนี้

1. ด้านการวางแผน วงลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เป็นการวางแผนในแบบระยะสั้น มีการวางแผนใน 5 ประเด็น คือ

1.1 การบริหารช่วงเวลา กำหนดการออกแสดง วัน เวลาในการฝึกซ้อม

1.2 การวางแผนด้านวิชาการ เป็นการวางแผนด้านการเรียนการสอน การขอเวลาเรียน การสอบ การอ่านหนังสือ

1.3 การวางแผนด้านบุคลากร บุคลากรทั้งหมดเป็น อาจารย์ นักศึกษา เป็นบุคลากรด้านการศึกษา ต้องมีการวางแผนให้เหมาะสมและเป็นไปตามวัตถุประสงค์การบริการ วิชาการ

1.4 การวางแผนด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องดนตรี เป็นเครื่องดนตรีที่เป็นของมหาวิทยาลัย และบางส่วนเป็นของ นักศึกษา

1.5 การควบคุมและการประเมินผล มีอาจารย์ที่เป็น ผู้ควบคุมวง กับอาจารย์ผู้สอนในการร่วมกันดูแล ในส่วนต่างๆ คอยดูแลในรายละเอียด

**2. ด้านการจัดองค์กร** ตามภารกิจหลักและวัตถุประสงค์ ของวงลูกทุ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี คือ การบริการ วิชาการและพัฒนาความรู้ความสามารถของนักศึกษาการ จัดการองค์กรจึงเป็นไปตามข้อบังคับและกฎระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย มีอาจารย์ ในสาขาวิชาเป็นผู้ดูแลมีสายการ บังคับบัญชาแบบเรียบง่าย ขั้นตอนรวดเร็ว ทำให้การบริการ องค์กร รวดเร็ว ไม่ซับซ้อน

**3. ด้านการบริหารงานบุคคล** มีการกำหนดนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ แบบหลวมๆ และไม่เป็นทางการ ไม่มี ลายลักษณ์อักษร ในการวางแผนกำลังคนนั้น เป็นการวางแผน แบบอย่างง่าย ไม่ซับซ้อน เพราะองค์กรขนาดเล็ก ใช้วิธีการ บริหารแบบมีส่วนร่วม ส่วนใหญ่บุคลากรเป็นนักดนตรี ซึ่งเป็น งานที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน ในการสรรหา บุคลากร จึงเลือกจากการสมัครใจ

**4. ด้านการเป็นรูปแบบ** มีการจัดการที่ไม่เป็นทางการ การส่งเสริม ช่วยเหลือ ปกป้อง และแนะนำ เป็นแบบครอบครัว คือ ไม่มีการบังคับแบบองค์กรที่แสวงหากำไร ด้วยลักษณะ เป็นองค์กรด้านการศึกษา ไม่มีการ สั่งการแบบเป็นทางการ ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบการประสานงานในส่วนของกิจกรรม ดนตรี เน้นการดำเนินงานของวงลูกทุ่งให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือแผนที่วางไว้ โดยการตัดสินใจในเรื่องการ บริหารเป็นส่วนของผู้ควบคุมวง แต่ในส่วนของการแสดง

การเล่นเป็นผู้ฝึกสอนกับหัวหน้าวงช่วยกันดูแล โดยมีการ ติดตามดูแลกำกับ และให้คำปรึกษาในด้านการเล่น การเรียน และการใช้ชีวิต

**5. ด้านการประสานงาน** มีกระบวนการประสานงาน เป็นระดับขั้นตอนขององค์กร ระดับการประสานงานสั้น ทำให้การประสานงานระหว่างวงลูกทุ่ง กับระดับผู้บริหาร มหาวิทยาลัยเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยด้วยการจัด ทำหนังสือ การประสานงานต่างๆ ใช้การติดต่อด้วยโทรศัพท์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค ทำได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

**6. ด้านการรายงานผล** เป็นการรายงานตามปกติ ใน ขั้นตอนของระบบของมหาวิทยาลัย มีการรายงานผลการ ดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อสิ้นสุดแผนงาน โดย การรวบรวมผลการดำเนินงานทั้งหมด สรุป เป็นรายงานผล การดำเนินงานส่งให้กับมหาวิทยาลัย

**7. ด้านงบประมาณ** เป็นระบบงบประมาณแบบ ราชการ ในกรณีที่มีงบประมาณมาเกี่ยวข้อง ต้องดำเนินการ ตามขั้นตอนระเบียบของมหาวิทยาลัย ในส่วนของงานที่ไม่ เกี่ยวข้องกับเงินงบประมาณก็ดำเนินการได้เอง

## ส่วนที่ 2 รูปแบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

รูปแบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัย ราชภัฏกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ขั้นตอนการพิจารณาการให้บริการวิชาการ และส่วนที่ 2 ระบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ขั้นตอนการพิจารณาการให้บริการวิชาการ วงดนตรีลูกทุ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เน้นการให้บริการ วิชาการกับสถาบันทางการศึกษา การประชาสัมพันธ์หลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีโดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ในแต่ละงานตามกฎระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 ระบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัย ราชภัฏกาญจนบุรีจากการศึกษาพบว่า ระบบการจัดการ วงดนตรีลูกทุ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการวางแผนวงดนตรีลูกทุ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จะวางแผนตามภารกิจ ใน การบริการวิชาการประกอบไปด้วย 4 ส่วน คือ



1.1 การวางแผนการฝึกซ้อม ซึ่งเป็นการวางแผนในระยะยาว เพราะบุคลากรส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา ในสาขาดนตรี

1.2 แผนในการปฏิบัติงาน ตามเวลา สถานที่ ลักษณะงาน จุดประสงค์ของงาน

1.3 การวางแผนด้านวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องดนตรี เครื่องเสียง ต้องมีการตรวจสอบและวางแผนอย่างต่อเนื่องด้วยมีปัจจัยในการเสียหายและการบำรุงรักษา และอีกประเด็นหนึ่งครุภัณฑ์ดนตรีเป็นของราชการ

1.4 แผนด้านการเงิน การดำเนินการต่างๆ จำเป็นต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการทั้งสิ้น

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการบุคลากรวงดนตรีลูกทุ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ด้วยเป็นองค์กรที่ต้องใช้ความสามารถเฉพาะด้านเรื่องของความรู้ด้านดนตรี การคัดเลือกการบริหารบุคลากรเป็นเรื่องที่ต้องให้รายละเอียด ในการคัดเลือกนักดนตรีทั้งหมด โดยมีอาจารย์คอยให้คำปรึกษาด้านการฝึกซ้อม และการเตรียมตัวในการให้บริการวิชาการ เป็นผู้ดำเนินการหลักในการดูแลทั้งหมด การจัดการบุคลากรไม่ซับซ้อน ด้วยเป็นองค์กรขนาดเล็กมีสายการบังคับบัญชาสั้น ทำให้มีการตอบสนองได้รวดเร็วต่อความเปลี่ยนแปลงจากภายนอก

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการเป็นการออกแสดงดนตรี เน้นการจัดการบนเวทีเป็นหลัก เช่น ลำดับการแสดง รายละเอียดเรื่องการแสดง การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าบนเวที การประสานงานกับพื้นที่ การเล่น การออกงานต่างๆ การติดต่อ การมอบหมายภารกิจต่างๆ ทำผ่านผู้ฝึกสอนเป็นหลัก เพื่อให้การดำเนินงานของวงลูกทุ่งบรรลุวัตถุประสงค์เป้าหมาย หรือแผนที่วางไว้

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลของวงลูกทุ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จัดทำเป็นการรายงานผลการดำเนินงานตามโครงการ ตามระบบของมหาวิทยาลัย มีการรายงานผลการดำเนินการตามตัวชี้วัด เป็นการรายงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน

### การอภิปรายผล

ด้านกระบวนการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

การจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย 7 กระบวนการจัดการตามทฤษฎีการบริหารจัดการของลูเธอร์ กูลิค ซึ่งเป็นระบบโดยมีการวางแผน โครงสร้าง การจัดองค์การ การจัดการบุคคล การสั่งการ การประสานงาน การประเมินผล และงบประมาณ ดังต่อไปนี้

1. ด้านการวางแผน วงลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เป็นการวางแผนในแบบระยะสั้น ธงชัย สันติวงษ์ (2545) กล่าวว่า การวางแผนนั้นจำเป็นต้องมีความสำคัญยิ่งต่อการจัดการ มีการวางแผนใน 5 ประเด็น คือ

- 1.1 การบริหารช่วงเวลา กำหนดการออกแสดง วัน เวลาในการฝึกซ้อม
  - 1.2 การวางแผนด้านวิชาการ เป็นการวางแผนด้านการเรียนการสอน การขอเวลาเรียน การสอบ การอ่านหนังสือ
  - 1.3 การวางแผนด้านบุคลากร บุคลากรทั้งหมดเป็นอาจารย์ นักศึกษา เป็นบุคลากรด้านการศึกษา ต้องมีการวางแผนให้เหมาะสมและเป็นไปตามวัตถุประสงค์การบริการวิชาการ
  - 1.4 การวางแผนด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องดนตรี เป็นเครื่องดนตรีที่เป็นของมหาวิทยาลัย และบางส่วนเป็นของนักศึกษา
  - 1.5 การควบคุมและการประเมินผล มีอาจารย์ที่เป็นผู้ควบคุมวง กับอาจารย์ผู้สอนในการร่วมกันดูแลในส่วนต่างๆ คอยดูแลในรายละเอียด
2. ด้านการจัดองค์การ ตามภารกิจหลักและวัตถุประสงค์ของวงลูกทุ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี คือ การบริการวิชาการและพัฒนาความรู้ความสามารถของนักศึกษาการจัดการองค์การจึงเป็นไปตามข้อบังคับและกฎระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย มีอาจารย์ในสาขาวิชาเป็นผู้ดูแลมีสายการบังคับบัญชาการมอบหมายงานเรียบง่าย ขั้นตอนรวดเร็ว ทำให้การบริการองค์การรวดเร็วไม่ซับซ้อน สอดคล้องกับแนวคิดของธงชัย สันติวงษ์ (2545) กล่าวไว้ว่า การจัดระเบียบกิจกรรมให้เป็นกลุ่มก้อนเข้ารูป และการมอบหมายงานให้คนปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของงานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพื่อให้ทุกคนต่างฝ่ายต่างทราบว่า ใครต้องทำอะไร อย่างไร
3. ด้านการบริหารงานบุคคล มีการกำหนดนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ แบบหลวมๆ และไม่ใช่วางแผน ไม่มีลายลักษณ์อักษร ในการวางแผนกำลังคนนั้น เป็นการวางแผน

แบบอย่างง่าย ไม่ซับซ้อน เพราะเป็นองค์กรขนาดเล็ก ใช้วิธีการบริหารแบบมีส่วนร่วม ส่วนใหญ่บุคลากรเป็นนักดนตรีเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน ในการสรรหาบุคลากร ก็หาจากการสมัครใจ สอดคล้องกับแนวคิดของสมคิด บางโม (2545)

คนเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งของการจัดการเพราะคนเป็นผู้ปฏิบัติงานทุกอย่างขององค์กร หากไม่มีคนหรือคนไม่มีคุณภาพ การจัดให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรย่อมดำเนินไปได้โดยยากยิ่ง การจะได้คนดีมีคุณภาพเข้ามาทำงานย่อมขึ้นอยู่กับการจัดการงานบุคคลที่ดี

4. ด้านการเป็นรูปแบบ ที่ไม่เป็นทางการ การส่งเสริม ช่วยเหลือ ปรีกษา แนะนำ เป็นแบบครอบครัว คือ ไม่มีการบังคับแบบองค์กรที่แสวงหาผลกำไร ด้วยลักษณะเป็นองค์กรด้านการศึกษา ไม่มีการสั่งการแบบเป็นทางการส่วนใหญ่เป็นรูปแบบการประสานงานในส่วนของกิจกรรมดนตรี เน้นการดำเนินงานของวงดนตรีลูกทุ่งให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือแผนที่วางไว้ โดยการตัดสินใจในเรื่องการบริหารเป็นส่วนของผู้ควบคุมวง แต่ในส่วนของการแสดง การเล่นเป็นของผู้ฝึกสอนกับหัวหน้าวงช่วยกันดูแล โดยมีการติดตามดูแลกำกับ และให้คำปรึกษาในด้านการเล่น การเรียน และการใช้ชีวิต สอดคล้องกับแนวคิดของนพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2529) สรุปไว้ว่า การที่ผู้บริหารจะสั่งการใดๆ ผู้บริหารจำเป็นต้องสนใจและศึกษาอย่างถี่ถ้วนในการแก้ปัญหาต่างๆ หากมีข้อสงสัยสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือให้คำปรึกษาได้โดยที่ผู้บริหารจะต้องมีความเข้าใจงาน เข้าใจผู้ปฏิบัติงานจึงจะทำให้การสั่งการเป็นไปด้วยดี

5. ด้านการประสานงาน มีกระบวนการ ประสานงานเป็นระดับขั้นตอนขององค์กร ระดับการประสานงานสั้น ทำให้การประสานงานระหว่างวงดนตรีลูกทุ่ง กับระดับผู้บริหารมหาวิทยาลัยเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ด้วยการจัดทำหนังสือ การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ใช้การติดต่อด้วยโทรศัพท์ โซเชียลเน็ตเวิร์คทำได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

6. ด้านการรายงานผล เป็นการรายงานตามปกติในขั้นตอนของระบบของมหาวิทยาลัย มีการรายงานผลการดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน เมื่อสิ้นสุดแผนงาน โดยการรวบรวมผลการดำเนินงานทั้งหมด สรุป เป็นรายงานผลการดำเนินงานส่งให้กับมหาวิทยาลัย

7. ด้านงบประมาณ เป็นระบบงบประมาณแบบราชการ ในกรณีที่มีงบประมาณมาเกี่ยวข้องต้องดำเนินการตามขั้นตอนระเบียบของมหาวิทยาลัย ในส่วนของงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับเงินงบประมาณก็ดำเนินการได้เอง

ส่วนที่ 2 รูปแบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

รูปแบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ขั้นตอนการพิจารณาการให้บริการวิชาการ และส่วนที่ 2 ระบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ขั้นตอนการพิจารณาการให้บริการวิชาการ วงดนตรีลูกทุ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เน้นการให้บริการวิชาการกับสถาบันทางการศึกษา การประชาสัมพันธ์หลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีโดยมีเกณฑ์การคัดเลือกในแต่ละงานตามกฎระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 ระบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จากการศึกษาพบว่า ระบบการจัดการวงดนตรีลูกทุ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการวางแผน** วงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จะวางแผนตามภารกิจในการบริการวิชาการประกอบไปด้วย 4 ส่วน คือ

1.1 การวางแผนการฝึกซ้อม ซึ่งเป็นการวางแผนในระยะยาว เพราะบุคลากรส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา ในสาขาดนตรี

1.2 แผนในการปฏิบัติงาน ตามเวลา สถานที่ ลักษณะงาน จุดประสงค์ของงาน

1.3 การวางแผนด้านวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องดนตรี เครื่องเสียง ต้องมีการตรวจและวางแผนอย่างต่อเนื่องด้วยมีปัจจัยในการเสียหายและการบำรุงรักษา และอีกประเด็นหนึ่งวัสดุอุปกรณ์บางอย่างเป็นของทางราชการ

1.4 แผนด้านการเงิน การดำเนินการต่างๆ จำเป็นต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการทั้งสิ้น การวางแผนเรื่องงบประมาณ จึงมีความจำเป็น

**ขั้นตอนที่ 2 การจัดการบุคลากร** วงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เป็นองค์กรที่ต้องใช้ความ

สามารถเฉพาะด้านเรื่องของคุณรู้ด้านดนตรีการคัดเลือก การบริหารบุคลากร เป็นเรื่องที่ต้องให้รายละเอียด ในการ คัดเลือกนักดนตรีทั้งหมด โดยมีอาจารย์คอยให้คำปรึกษาด้าน การฝึกซ้อม และการเตรียมตัวในการออกงานบริการวิชาการ เป็นผู้ดำเนินการหลักในการดูแลทั้งหมด การจัดการบุคลากร ไม่ซับซ้อน ด้วยเป็นองค์กรขนาดเล็กมีสายการบังคับบัญชา สั้น ทำให้มีการตอบสนองได้รวดเร็วต่อความเปลี่ยนแปลง จากภายนอก

**ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการ** เป็นการออกแสดงดนตรี เน้นการจัดการบนเวทีเป็นหลัก เช่น ลำดับการแสดง รายละเอียดเรื่องการแสดง การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าบนเวที การประสานงานกับพื้นที่ การเล่น การออกงานต่างๆ การติดต่อ การมอบหมายภารกิจต่างๆ ผ่านผู้ฝึกสอน เป็นหลัก เพื่อให้การดำเนินงานของวงลูกทุ่งบรรลุล่วงวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือแผนที่วางไว้

**ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล** ของวงลูกทุ่งมหาวิทยาลัย ราชภัฏกาญจนบุรี จัดทำเป็นการรายงานผลการดำเนินงาน ตามโครงการ ตามระบบของมหาวิทยาลัย มีการรายงานผล การดำเนินการตามตัวชี้วัด เป็นการรายงานตามขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน

## เอกสารอ้างอิง

- ฉกาจ ราชบุรี. (2537). **ประวัติศาสตร์ธุรกิจเพลงลูกทุ่งไทย พ.ศ. 2507-2535**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2545). **การบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2529). **หลักการบริหารการศึกษาทั่วไป**. กรุงเทพฯ : ศูนย์การพิมพ์กรุงเทพ.
- ภาณุเดช อังกินันท์. (2554). **วงดนตรีลูกทุ่ง : การกำเนิด การเจริญรุ่งเรืองและการสิ้นสลาย**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัฒนธรรมศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- สมคิด บางโม. (2545). **องค์กรและการจัดการ**. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์,
- สิรินาถ ฉัตรทอง. (2549). **เพลงลูกทุ่ง : สะท้อนค่านิยมในสังคมไทย**. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

## ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ผู้ควบคุมวง ควรมีการประชุมพูดคุยกับบุคลากร เพื่อ ชี้แจงถึงแผน และทิศทางในการดำเนินงาน และควรกำหนด เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้บุคลากรในองค์กรสามารถรับรู้ แนวทางในการบริหารจัดการ

2. ควรสร้างแรงจูงใจในองค์กรและพัฒนานักดนตรี ใน วงส่งเสริมให้ร่วมกิจกรรมวงดนตรีในด้านต่างๆ เพื่อเพิ่มความ รู้ความสามารถให้เท่าทันกับแวดวงดนตรี ในสมัยปัจจุบัน

3. ควรสร้างทัศนคติที่ดีในวง ภาพลักษณ์ของวง ที่ดี เช่น ทำให้เกิดความร่วมมือกันทำงานให้มีประสิทธิภาพ มีความจงรักภักดี มีความสามัคคี และก่อให้เกิดพลัง ร่วมสร้าง ความเข้าใจระหว่างนักดนตรีด้วยกัน รวมถึงทุกคนที่เกี่ยวข้อง นโยบายและวัตถุประสงค์ของวง

## ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาเกี่ยวกับวงดนตรีลูกทุ่งครั้งต่อไป ควร ศึกษาการบริหารจัดการด้านอื่นเพิ่มเติม เนื่องจากผู้วิจัย ทำการศึกษาเฉพาะด้านรูปแบบการจัดการจัดการเท่านั้น
2. การศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษารูปแบบการดำเนินการ จัดการวงดนตรีลูกทุ่งวงอื่นๆ เพื่อนำมาศึกษา เปรียบเทียบรูปแบบการจัดการจัดการวงดนตรีลูกทุ่ง

# วิสัยทัศน์องค์กรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## THE EFFECTS OF CORPORATE VISION ON GOOD CORPORATE GOVERNANCE EFFICIENCY OF LISTED COMPANIES IN STOCK EXCHANGE OF THAILAND

1) ชลิดา ลินจี, 2) เอกชัย มณีรัตน์

1) อาจารย์ประจำ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

2) อาจารย์ประจำ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

1) Chalida Linjee, 2) Ekachai Maneerat

1) Lecturer, Faculty of Accountancy Bangkokthonburi University

2) Lecturer, Faculty of Accountancy Bangkokthonburi University

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาวิสัยทัศน์องค์กรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 278 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารบริษัทจดทะเบียน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านเป้าหมาย และอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านค่านิยมและความเชื่อ ด้านนโยบายธุรกิจ และด้านภารกิจและกลยุทธ์ และมีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการควบคุมและบริหารความเสี่ยง และด้านจริยธรรมทางธุรกิจ และอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านสิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสีย ด้านบทบาทคณะกรรมการ และการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านค่านิยมและความเชื่อ ด้านนโยบายธุรกิจ ด้านภารกิจและกลยุทธ์ ด้านเป้าหมายแตกต่างกัน และมีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านสิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสีย ด้านบทบาทคณะกรรมการ ด้านการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส ด้านการควบคุมและบริหารความเสี่ยง และด้านจริยธรรมทางธุรกิจ แตกต่างกันไป ผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีจำนวนทุนจดทะเบียน มูลค่าของสินทรัพย์รวม ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ และจำนวนพนักงานทั้งหมด แตกต่างกันไป มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านค่านิยมและความเชื่อ ด้านนโยบายธุรกิจ ด้านภารกิจและกลยุทธ์ ด้านเป้าหมาย ไม่แตกต่างกัน และมีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านสิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสีย ด้านบทบาทคณะกรรมการ ด้านการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส ด้านการควบคุมและบริหารความเสี่ยง และด้านจริยธรรมทางธุรกิจ ไม่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และผลกระทบพบว่า วิสัยทัศน์องค์กรด้านค่านิยมและความเชื่อ มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม ด้านจริยธรรมทางธุรกิจ วิสัยทัศน์องค์กรด้านนโยบายธุรกิจ มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม ด้านการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

วิสัยทัศน์องค์กรด้านภารกิจและกลยุทธ์ มีความสัมพันธ์และผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยรวม ด้านจริยธรรมทางธุรกิจ วิสัยทัศน์องค์กรด้านเป้าหมาย มีความสัมพันธ์และผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม ด้านสิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสีย ด้านบทบาทคณะกรรมการ ด้านการควบคุมและบริหารความเสี่ยง และด้านจริยธรรมทางธุรกิจ

สรุป วิสัยทัศน์องค์กร มีความสัมพันธ์และผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม ดังนั้น ผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ควรนำผลจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการกำหนดวิสัยทัศน์องค์กรที่ดี และการกำกับดูแลกิจการที่ดี ให้เป็นที่น่าเชื่อถือ มีความโปร่งใส เติบโตอย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** วิสัยทัศน์องค์กร การกำกับดูแลกิจการที่ดี

## Abstract

This research aimed to study the corporate vision that would affect good corporate governance efficiency of listed companies in stock exchange of Thailand. A constructed questionnaire was used as an instrument for collecting data from 278 executives of the listed companies. The statistics used for data analysis were multiple correlation analysis and multiple regression analysis.

The research results revealed that executives of listed company agreed with corporate vision as a whole and in individual aspects at a high level. When each aspect was considered, it was found that goals were at the highest level and values and beliefs, business policy, and mission and strategy were at a high level. They agreed that having good corporate governance efficiency as a whole was at a high level. As for individual aspects, it was found that it was found that control and risk management and business ethics were at the highest level, while rights and equality, the board's role, and disclosure and transparency were at a high level.

Executives of listed companies on the stock exchange of Thailand with different industries had opinions on having corporate vision as a whole and in each of all these aspects differently on values and beliefs, business policy, mission and strategy, and goal. They agreed with having good corporate governance efficiency as a whole differently on rights and equality, the board's role, disclosure and transparency, control and risk management, business ethics differently. Those with different registered capital, value of total assets, time in business, personnel no different opinions toward having corporate vision as a whole and in each of all these aspects on values and beliefs, business policy, mission and strategy, and goal. They also had no different opinions toward having good corporate governance efficiency as a whole on rights and equality, the board's role, disclosure and transparency, control and risk management, business ethics.

The analysis results of the relationship and effects revealed that the corporate vision on values and beliefs were positively correlated with effects on good corporate governance efficiency on business ethics. The corporate vision on business policy was positively correlated with the effects on good corporate governance efficiency on disclosure and transparency. The corporate vision on mission and strategy were positively correlated with effects on good corporate governance efficiency on business ethics. The corporate

vision on goals were positively correlated with the effects on good corporate governance efficiency on rights and equality, the board's role, control and risk management, business ethics.

In conclusion, the corporate vision had a relationship with the effects on good corporate governance efficiency as a whole. Therefore, executives of companies listed on the stock exchange of Thailand should adopt the results of this research to define vision, good organization, and good corporate governance so that their companies would be credible, transparent with sustainable growth.

**Keyword :** Corporate Vision, Good governance

## บทนำ

ปัจจุบันในยุคเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังเติบโตได้รับความสนใจจากผู้ลงทุนต่างประเทศมากขึ้น เนื่องจากประเทศไทยนับเป็นประเทศที่น่าสนใจลงทุน โดยในปี 2557 เป็นปีที่เศรษฐกิจไทยชะลอตัวจากปัญหาการเมืองในช่วงครึ่งแรกของปี แต่อย่างไรก็ตามเศรษฐกิจไทยก็เริ่มฟื้นตัวขึ้นในช่วงไตรมาสที่ 4 จากการฟื้นตัวของภาคการลงทุน รวมถึงการส่งออก จากนโยบายเร่งด่วนในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ซึ่งทำให้คาดได้ว่าเศรษฐกิจไทยจะกลับมาขยายตัวได้ 4% ในปี 2558 ทำให้เป็นโอกาสดีในการกลับมาลงทุนในตลาดหุ้นไทย ขณะเดียวกันผู้ลงทุนจำนวนมากที่สนใจลงทุนในกลุ่มประเทศใน GMS (Greater Mekong Subregion) เป็นโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ ได้แก่ ไทย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีนตอนใต้ ทำให้ยิ่งมองประเทศไทยเป็นจุดศูนย์กลางที่เชื่อมโยงไปยังประเทศเหล่านั้น เนื่องจากตลาดหุ้นไทยมีระบบชั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานสากล มีสินค้าและบริการที่ครบครันตอบสนองความต้องการของผู้ลงทุนทั่วโลกได้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557 : ออนไลน์)

ดังนั้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จึงให้ความสำคัญในการกำกับดูแลกิจการที่ดีเป็นอย่างยิ่ง การกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance) หมายถึง ระบบที่จัดให้มีโครงสร้างและกระบวนการของความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างคณะกรรมการฝ่ายจัดการ และผู้ถือหุ้น เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน นำไปสู่ความเจริญเติบโต และเพิ่มมูลค่าให้กับผู้ถือหุ้นในระยะยาว โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ทุกฝ่าย ดังนั้นผู้บริหารระดับสูงต้องควบคุม

การกำกับดูแลกิจการที่ดีตลอดเวลา เพราะการกำกับดูแลกิจการที่ดี เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจ ทำให้บริษัทมีการจัดการแบบมืออาชีพ โปร่งใส มีมาตรฐานในระดับสากล สามารถแข่งขัน มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งคณะกรรมการบริษัท และผู้มีส่วนได้เสีย ต้องยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Governance) แบ่งออกได้ 5 เรื่อง 1. สิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย 2. บทบาทคณะกรรมการ 3. การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส 4. การควบคุมและบริหารความเสี่ยง 5. จริยธรรมทางธุรกิจ (innobizmatching, 2557 : ออนไลน์) ดังนั้นการที่จะกำกับดูแลกิจการที่ดีได้นั้นควรเริ่มที่การกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ซึ่งจะต้องทำอย่างเป็นระบบ และทำให้เกิดผลสำเร็จ วิสัยทัศน์องค์กร เป็นการกำหนดทิศทางที่ชัดเจน ที่จะพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามที่ตั้งใจไว้ รวมทั้งไปสู่จุดมุ่งหมายในการเป็นองค์กรที่มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี

วิสัยทัศน์องค์กร คือ การสร้างภาพอนาคต หรือการมองอนาคต ซึ่งเป็นเป้าหมายในการเดินไปสู่อนาคต เป็นภาพในจินตนาการหรือความฝันที่ปรารถนาที่องค์กรต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต (สุวิทย์ มูลคำ, 2544 : 23) เป็นการกำหนดนโยบายธุรกิจ ภารกิจ กลยุทธ์ และเป้าหมาย ให้ความสอดคล้องและเหมาะสม เพื่อนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ วิสัยทัศน์องค์กรจึงมีความสำคัญในการบริหารจัดการ (กฤษณีรา อาษาศรี, 2552 : 2) ดังนั้นการมีวิสัยทัศน์องค์กรที่ดีจะทำให้องค์กรมีเป้าหมายและทิศทางพาองค์กรไปสู่จุดมุ่งหมาย และช่วยกระตุ้นองค์กรให้มีความตระหนัก มุ่งมั่น ผลักดันให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย ซึ่งวิสัยทัศน์องค์กรที่ดีจะบอกได้ถึงประสิทธิภาพของการบริหารงานองค์กร อันจะส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

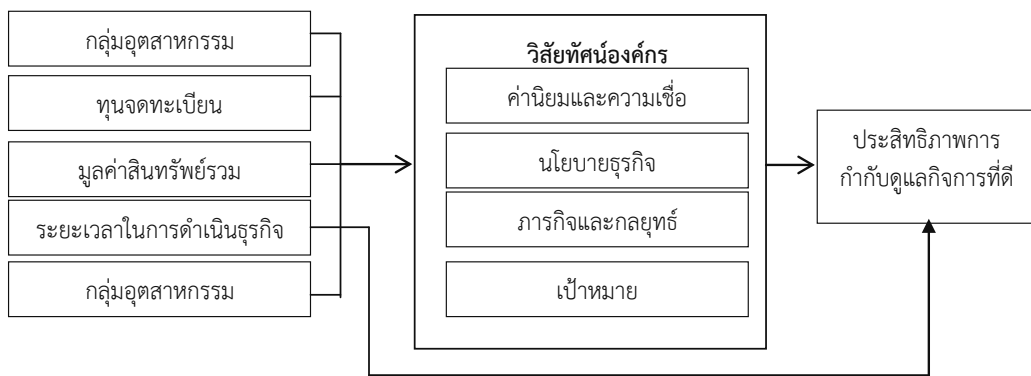
จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาวิจัย วิสัยทัศน์องค์กรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัท จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะทดสอบว่าวิสัยทัศน์องค์กร มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีหรือไม่ อย่างไรซึ่งจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยจะสามารถนำไปกำหนดวิสัยทัศน์องค์กร เพื่อสร้างกลยุทธ์ที่ดี นำองค์กรไปสู่ความสำเร็จในการบริหารจัดการ ซึ่งควรมาจากองค์กรที่มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อนำองค์กรประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

### วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประชากรที่ใช้ คือ ผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 674 ราย (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2557) และได้รับแบบสอบถามกลับมา 286 ฉบับ เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ 278 ฉบับ และแบบสอบถามฉบับไม่สมบูรณ์ 8 ฉบับ ได้ทำการคัดออก ดังนั้นผู้บริหารที่ตอบแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 41.25 ซึ่งเพียงพอต่อการวิจัย โดยเทียบกับสูตรเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) กำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% อยู่ในระดับกลุ่มประชากรตัวอย่าง 248 ราย

ซึ่งได้สร้างตามความมุ่งหมายและกรอบแนวคิดการวิจัยที่กำหนดขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2) ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิสัยทัศน์องค์กรของผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 4) ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีของผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 5) ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และได้วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับวิสัยทัศน์องค์กรและประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีของผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ทุนจดทะเบียน ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ และจำนวนพนักงานแตกต่างกัน การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA) และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Least Significant Difference (LSD) และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับวิสัยทัศน์องค์กรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีของผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) และการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



## ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ถูกส่งกลับคืนมาได้ทั้งสิ้น 278 ฉบับ

ผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นเพศชาย อายุมากกว่า 40 ปี ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ตำแหน่งงานในปัจจุบันเป็นรองประธานกรรมการบริหาร และกรรมการผู้จัดการ ประสบการทำงานในองค์กรมากกว่า 15 ปี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 100,000 บาท

บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็น กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ทุนจดทะเบียนอยู่ในระหว่าง 5,000,000-25,000,000 บาท มูลค่าสินทรัพย์รวมอยู่ในระหว่าง 5,000,000-25,000,000 บาท ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 21-30 ปี และมีจำนวนพนักงาน 500-1,000

ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน คือ ด้านเป้าหมาย เช่น กิจกรรมมุ่งเน้นในการกำหนดเป้าหมายขององค์กร ให้ชัดเจน และครอบคลุมความต้องการของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย กิจกรรมให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายที่สนับสนุนการกระจายงานอย่างมีประสิทธิภาพในระดับกิจกรรม กิจกรรมให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้เกี่ยวข้องและสามารถดำเนินงานได้อย่างแท้จริง กิจกรรมมุ่งเน้นในการกำหนดเป้าหมายโดยคำนึงถึงความสอดคล้องและเป็นไปได้ในสถานการณ์และสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมให้ความสำคัญกับความสอดคล้องของเป้าหมายในแต่ละด้านโดยมุ่งเน้นความชัดเจนและสนับสนุนเป้าหมายโดยรวมขององค์กร อยู่ในระดับมาก 4 ด้าน คือ ด้านค่านิยมและความเชื่อ เช่น กิจกรรมให้ความสำคัญกับการกำหนดค่านิยมด้านจริยธรรมเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานและหล่อหลอมเป็นวิสัยทัศน์ขององค์กร กิจกรรมมุ่งเน้นในการนำแนวความคิดด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นวัฒนธรรมในการปฏิบัติงาน กิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรเกิดค่านิยมร่วมในการปฏิบัติงาน อย่างถูกต้องตามกฎระเบียบที่กำหนดอย่างจริงจัง กิจกรรมให้ความสำคัญกับการกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบและความ

ข้อสัต์ย์ โปร่งใสในการดำเนินธุรกิจโดยรวมขององค์กร ด้านนโยบายธุรกิจ เช่น กิจกรรมมุ่งเน้นในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์โดยรวมขององค์กร ให้ความสำคัญกับการกำหนดข้อจำกัด ข้อบังคับกฎระเบียบขององค์กร ภายใต้กรอบจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม กิจกรรมมุ่งเน้นในการกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลัก กิจกรรมมุ่งเน้นกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานให้มีความยืดหยุ่นรองรับการเปลี่ยนแปลงภายใต้การคงไว้ซึ่งมาตรฐานการปฏิบัติงานที่กำหนด กิจกรรมส่งเสริมให้การกำหนดแนวทางการจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างเหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร ด้านภารกิจและกลยุทธ์ เช่น กิจกรรมมุ่งเน้นในการกำหนดกิจกรรมในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ กิจกรรมให้ความสำคัญกับการกำหนดแผนงานที่สะท้อนหลักการปฏิบัติที่เหมาะสมสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร กิจกรรมมุ่งเน้นในการกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบต่อที่เหมาะสมกับลักษณะงานและสอดคล้องกับการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร กิจกรรมให้ความสำคัญต่อการกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานให้ครอบคลุมวิธีดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดต่อองค์กรและผู้เกี่ยวข้อง

ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน คือ ด้านการควบคุมและบริหารความเสี่ยง เช่น กิจกรรมมีการจัดทำแผนการควบคุมภายในเพื่อลดความเสี่ยงทุกปี กิจกรรมมีการตรวจสอบควบคุมภายในตามแผนที่ได้จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด หลังจากการตรวจสอบควบคุมภายในแล้วมีการรายงานผลอย่างถูกต้องครบถ้วน กิจกรรมมีภาพลักษณ์ในการดำเนินงานที่ดี ผลการดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย ด้านจริยธรรมทางธุรกิจ เช่น กิจกรรมมีความรับผิดชอบต่อสังคม เศรษฐกิจ กฎหมายและจริยธรรม กิจกรรมมีการจัดการด้านจริยธรรมให้ดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องไม่ผิดศีลธรรม จรรยาบรรณ กิจกรรมความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย คู่แข่งหรือให้ประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียม อันได้แก่ผู้ลงทุน บุคลากรและลูกค้า กิจกรรมมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน คือ ด้านสิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้น และ

ผู้มีส่วนได้เสีย เช่น กิจการจัดให้การดำเนินงานสอดคล้องกับการสร้างผลตอบแทนที่ดีที่สุดให้แก่ทุกฝ่ายอย่างเท่าเทียมกัน กิจการมีการดำเนินงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์โดยรวมขององค์กร เพื่อความเสมอภาค และเป็นธรรมต่อบุคคลทุกฝ่าย กิจการปฏิบัติต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรตามสิทธิที่พึงมีพึงได้อย่างเท่าเทียม กิจการสามารถบริหารงานให้เกิดความเสมอภาคของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย สร้างความพึงพอใจในการบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด กิจการสามารถบริหารงานได้อย่างอิสระภายใต้ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้เสียโดยไม่ถูกครอบงำจากการตัดสินใจลำเอียงของผู้อื่น ด้านบทบาทคณะกรรมการ เช่น กิจการมีการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องและครอบคลุม การบรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ กิจการสามารถดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กร และสร้างผลตอบแทนสูงสุดแก่ผู้ถือหุ้น กิจการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มภายใต้การรักษามาตรฐานและคุณภาพของสินค้าและบริการที่ส่งมอบให้แก่ลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ กิจการรับผิดชอบต่อผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบาย และเป้าหมายขององค์กรเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้มีส่วนได้เสีย กิจการได้รับการยกย่องในด้านการเป็นองค์กรที่ดีต่อสังคมจากการดำเนินงานที่ให้ความสำคัญต่อสังคมโดยรวม ด้านการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส เช่น กิจการมีการออกแบบวิธีการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างตรงไปตรงมา ตรวจสอบได้ กิจการจัดให้มีระบบการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการปฏิบัติงานอยู่เสมอ กิจการมีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ ให้ความถูกต้องตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง กิจการสามารถเปิดเผยข้อมูลตามที่กฎหมายกำหนดโดยเน้นความถูกต้อง เชื่อถือได้ และสามารถตรวจสอบได้ กิจการมีการนำเสนอและเปิดเผยข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และเที่ยงธรรมสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมแตกต่างกัน ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีทุนจดทะเบียนแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีมูลค่าของสินทรัพย์รวมแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมี

วิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวม ไม่แตกต่างกัน

ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมแตกต่างกัน ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีทุนจดทะเบียนแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีมูลค่าของสินทรัพย์รวมแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมไม่แตกต่างกัน

วิสัยทัศน์องค์กร มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม และตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม (TCG) ได้แก่ ด้านค่านิยมและความเชื่อ (CV) ด้านนโยบายธุรกิจ (CVB) ด้านภารกิจและกลยุทธ์ (CVM) และด้านเป้าหมาย (CVG) ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ ดังนี้  $TCG = 0.109 + 0.113CV + 0.210CVB + 0.154CVM + 0.482CVG$

## อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง วิสัยทัศน์องค์กรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน คือ ด้านเป้าหมาย ผู้บริหารจะต้องเข้าใจเป้าหมายและทิศทางที่องค์กรจะมุ่งไปอย่างชัดเจน ซึ่งต้องเริ่มต้นจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) ให้ชัดเจน ทำให้องค์กรมองเห็นโอกาสที่เป็นประโยชน์ต่อการเติบโต หรือการดำรงอยู่ขององค์กร องค์กรมีจุดแข็งที่สามารถนำมาใช้ในการสร้างความได้เปรียบทางการดำเนินธุรกิจ และลบลจุดอ่อนให้หมดไป หรือทำให้น้อยลง และอยู่ในระดับมาก 3 ด้าน คือ ด้านค่านิยม และความเชื่อ ด้านนโยบายธุรกิจ และด้านภารกิจและกลยุทธ์ เนื่องจากผู้บริหาร และผู้มีส่วนได้เสียทุกคนในองค์กร ต้องกำหนดจุดหมายที่ต้องการ เริ่มจากค่านิยมและความเชื่อ กำหนดนโยบาย ภารกิจและกลยุทธ์ และเป้าหมายให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับองค์กร เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์ การที่องค์กรจะบรรลุผลสำเร็จได้นั้น เกิดจากการร่วมแรงร่วมใจของผู้บริหารและผู้มีส่วนได้เสียทุกคน ทำงานกันเป็นทีม ไม่เอาไรต์เอาเปรียบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และซึ่งกันและกัน เพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายเดียวกันเพื่อให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับแนวคิด ทศินี ตั้งบุญเกษม (2557 : เว็บไซต์) ได้ให้ความหมายว่า วิสัยทัศน์ หมายถึง ข้อความที่บ่งบอกถึงทิศทางที่องค์กรมุ่งไปสู่อนาคต ผู้นำองค์กรจะต้องกำหนดในใจว่าอนาคตขององค์กรที่พึงปรารถนา ใฝ่ฝันและมีความเป็นไปได้ในนั้นจะมีลักษณะเช่นใดภาพในใจนั้นอาจจะชัดเจนหรือไม่ก็ตามแต่เป็นภาพที่ชี้ถึงอนาคตที่ต้องการจะเดินไปให้ถึง

ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน คือ ด้านการควบคุมและบริหารความเสี่ยง และด้านจริยธรรมทางธุรกิจ การควบคุมและบริหารความเสี่ยง คือ การจัดการทั้งในกระบวนการใน วิเคราะห์ ประเมิน ดูแล ตรวจสอบ และควบคุมความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับกิจกรรม หน้าที่ และกระบวนการทำงาน เพื่อให้องค์กรลดความเสียหายจากความเสียหายมากที่สุด อันเนื่องมาจากภัยที่องค์กรต้องเผชิญในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือเรียกว่า อุบัติภัย (Accident) และต้องมีจริยธรรมทางธุรกิจ องค์กรธุรกิจในยุคใหม่ต้องบริหารงานโดยคำนึงถึงจริยธรรม รับผิดชอบต่อผู้บริโภคด้วยการผลิต

สินค้าและบริการที่มีคุณภาพ รับผิดชอบต่อพนักงานด้วยการปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเป็นธรรม และรับผิดชอบในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังต้องดำเนินกิจการด้วยความโปร่งใสพร้อมจะให้สาธารณชนตรวจสอบเสมอ อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน คือ ด้านสิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือ และผู้มีส่วนได้เสีย ด้านบทบาทคณะกรรมการ และด้านการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีกฎระเบียบข้อบังคับที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนดให้ปฏิบัติตาม โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้กำหนดนโยบายซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานให้บริษัทจดทะเบียนต้องนำเอาหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีมาใช้ปฏิบัติ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต กระบวนการในการบริหารและกำหนดโครงสร้างของภาวะผู้นำ การกำกับดูแลกิจการให้เป็นไปด้วยความโปร่งใส น่าเชื่อถือ ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้นำ อันจะนำไปสู่การสร้างความสามารถในการแข่งขัน สอดคล้องกับแนวคิดของ อรพินท์ สฟโชคชัย (2557 : เว็บไซต์) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การกำกับดูแลกิจการที่ดี หมายถึง การกำหนดหลักการกติกากฎที่มีระบบการกำกับดูแลที่ดีและเหมาะสม (Self-Governance) ซึ่งรวมถึงการจัดโครงสร้างระบบการบริหารงาน ขั้นตอนกระบวนการทำงานมาตรฐาน การบริหารภาครัฐ ความรับผิดชอบต่อสาธารณะ ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการบริหารจัดการและดำเนินงานขององค์กร ในภาครัฐยุคใหม่ สร้างความมั่นคงในสังคม และเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มีเสถียรภาพ มีคุณค่าเป็นกลไกที่น่าเชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับของสังคม

ผู้บริหารจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านค่านิยมและความเชื่อ ด้านนโยบายธุรกิจ ด้านภารกิจและกลยุทธ์ ด้านเป้าหมาย แตกต่างกัน และมีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมและรายด้าน แตกต่างกัน ได้แก่ด้านสิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสีย ด้านบทบาทคณะกรรมการ ด้านการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส ด้านการควบคุมและบริหารความเสี่ยง และด้านจริยธรรมทางธุรกิจ แตกต่างกัน เนื่องจากในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมมีลักษณะการดำเนินธุรกิจมีสภาพแวดล้อมในการแข่งขัน มีโครงสร้าง

ในการดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน ทำให้ค่านิยมและความเชื่อ แตกต่างกัน เกิดจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาให้อยู่รอด วิสัยทัศน์เปรียบเสมือนแผนที่ขององค์กร ทำให้องค์กรเดินไปสู่จุดหมายปลายทางได้ และประสบความสำเร็จได้อย่างยั่งยืน ส่งผลให้องค์กรได้รับความเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับจากสังคมตลอดไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ Plumptre และ Graham (1999 : 1) ได้ศึกษาการกำกับดูแลที่ดีภายในประเทศและนอกประเทศ พบว่าความหมายของการกำกับดูแลที่ดี และความสำคัญของการกำกับดูแลที่ดีทำให้มีความสำคัญมากขึ้น และมีผู้ให้ความสนใจมากขึ้น จากที่ทำนโยบายเรื่องการกำกับดูแลที่ดีทั้งในประเทศและต่างประเทศ การศึกษาจะได้พูดถึงแนวคิดของการกำกับดูแลที่ดีและทำไมความที่ว่าการกำกับดูแลที่ดีโดยไม่มีการอ้างอิง ถึงผลลัพธ์ทางด้านเศรษฐกิจสังคมรวมทั้งบรรทัดฐานทางด้านวัฒนธรรม การศึกษานี้ได้สรุปโดยการกำกับดูแลที่ดีจึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศในอนาคตอันใกล้

ผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีจำนวนหุ้นจดทะเบียน มูลค่าของสินทรัพย์รวม ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ และจำนวนพนักงานทั้งหมด มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวิสัยทัศน์องค์กรโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านค่านิยมและความเชื่อ ด้านนโยบายธุรกิจ ด้านภารกิจและกลยุทธ์ ด้านเป้าหมาย ไม่แตกต่างกัน และมีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากจำนวนหุ้นจดทะเบียน มูลค่าของสินทรัพย์รวม ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจและจำนวนพนักงาน มีความเห็นที่ไม่แตกต่างกันกับวิสัยทัศน์ และการมีประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีไม่ว่าจะเป็นโครงสร้าง การบริหารงาน ค่านิยม ความมั่นคงทางการเงิน ความน่าเชื่อถือ และความรับผิดชอบต่อสังคมไม่แตกต่างกัน เพราะการบริหารงานต่างมุ่งเน้นให้องค์กรประสบความสำเร็จ ไปยังจุดหมายปลายทางที่ตั้งไว้ และพาท้องค์กรให้เจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน สอดคล้องงานวิจัยของ Beiner *et al.* (2004) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแลกิจการกับผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ประเทศสวีเดนและแลนด์ ผลการศึกษา พบว่าโครงสร้างการถือหุ้นที่วัดจากสัดส่วนการ

ถือหุ้นของผู้ถือหุ้นรายมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลการดำเนินงาน และมีความเห็นไม่แตกต่างกัน

วิสัยทัศน์องค์กรด้านค่านิยมและความเชื่อ มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม ด้านจริยธรรมทางธุรกิจ เนื่องจากค่านิยมและความเชื่อ คือ การอยู่ร่วมกันเป็นสังคม แต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกันในด้าน ความคิด และการกระทำ บางคนอาจจะทำอะไรตามความพึงพอใจของตน ถ้าหากสมาชิกมีพฤติกรรมเช่นนั้น อาจก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมได้ ดังนั้นจึงมีกำหนดแนวทางไว้ให้สมาชิกของสังคมได้ปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน และปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องดีงาม สร้างแรงบันดาลใจ ทำให้เกิดแรงจูงใจ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายองค์กร และอยู่ในจริยธรรม จริยธรรมทางธุรกิจ (Business ethics) เป็นการนำหลักจริยธรรมทั่วไปมาใช้กับธุรกิจ ปัจจุบันในยุคสังคมบริโภคนิยม มนุษย์ได้รับความสะดวกสบายใช้ชีวิตง่ายขึ้น ทำให้เกิดความเสียหาย ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อม ซึ่งสังคมต้องหันกลับมาตระหนักหาหนทางแก้ไข เพื่อให้อยู่ร่วมกันอย่างสงบของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุล การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างวิสัยทัศน์กับจริยธรรมทางธุรกิจ เป็นการกระตุ้นผู้บริหารให้มีความสนใจในความรับผิดชอบต่อเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อม การสร้างจริยธรรมทางธุรกิจในองค์กรผู้บริหารต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากร การกำหนดวิสัยทัศน์ ค่านิยมร่วมกัน เพื่อให้องค์กรเติบโตอย่างสง่างามและเป็นองค์กรที่มีความน่าเชื่อถือของผู้ลงทุน และผู้มีส่วนได้เสียทุกคน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูษิต วงศ์หล่อสายชล (2554 : บทคัดย่อ) เรื่อง ความรับผิดชอบต่อสังคม บรรษัทภิบาล และจรรยาบรรณทางธุรกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนจากการดำเนินงานของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมมีความสัมพันธ์กับจรรยาบรรณทางธุรกิจ และบรรษัทภิบาลมีความสัมพันธ์กับจรรยาบรรณทางธุรกิจ

วิสัยทัศน์องค์กรด้านนโยบายธุรกิจ มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม ด้านการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส เนื่องจากนโยบายธุรกิจ (Business Policy) เป็นแนวทางอย่างกว้างๆ ที่กำหนดขึ้นมา เพื่อการเชื่อมโยงระหว่างข้อกำหนดกลยุทธ์ และการดำเนินกลยุทธ์ขององค์กร การกำหนดนโยบาย

ธุรกิจ มุ่งที่การคิดวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันของธุรกิจในอุตสาหกรรม ด้วยการวิเคราะห์ตลาดและผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาจัดวางกลยุทธ์ระดับธุรกิจให้กับองค์กร พร้อมทั้งการกำหนดกลยุทธ์การดำเนินการต่างๆ เพื่อบรรลุภารกิจหลักของบริษัท ซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่ทำให้องค์กรมุ่งสู่จุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ได้ แต่การทำให้องค์กรจะประสบความสำเร็จได้ องค์กรต้องมีนโยบายในการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยเฉพาะการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส เพื่อให้้องค์กรมีความน่าเชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับของนักลงทุน และผู้มีส่วนได้เสียทุกคน สอดคล้องกับงานวิจัยของบุญทริกา ไจระจ่าง (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อระดับการเปิดเผยข้อมูล ของเครื่องมือทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่าขนาดของกิจการ โครงสร้างเงินทุน ความสามารถในการทำกำไร และโครงสร้างกรรมการอิสระ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการเปิดเผยข้อมูล โดยเฉพาะขนาดของกิจการและความสามารถในการทำกำไร ซึ่งมีความสัมพันธ์กับระดับการเปิดเผยข้อมูลอย่างมีสาระสำคัญ ทั้งนี้เมื่อควบคุมอายุการก่อตั้งของธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดใหญ่มีอายุการก่อตั้งมากและมีความสามารถในการทำกำไร ผู้ซึ่งการเงินจะได้รับประโยชน์จากการเปิดเผยข้อมูลเครื่องมือทางการเงินมากขึ้น และงานวิจัยของ Brammer และ Pavelin (2006) ได้ทำการศึกษารื่องการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสมัครใจ โดยบริษัทขนาดใหญ่ในประเทศ ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อการเปิดเผย ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสมัครใจ จากผลการศึกษาพบว่ากิจการที่มีขนาดใหญ่ นั้นสินต้าและโครงสร้างการเป็นเจ้าของแบบถือหุ้นกระจาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อระดับการเปิดเผยข้อมูล อย่างสมัครใจ ส่วนคุณภาพในการเปิดเผยข้อมูล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับขนาดของกิจการและผลกระทบที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมของกิจการ

วิสัยทัศน์องค์กรด้านภารกิจและกลยุทธ์ มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม ด้านจริยธรรมทางธุรกิจ เนื่องจากกลยุทธ์ (Keys to formulating strategies) ประกอบด้วยภารกิจของธุรกิจ (Business mission) ซึ่งประกอบด้วยวิสัยทัศน์ (Vision) ภารกิจ(Mission) เป้าหมาย (Goal) ดังนั้น

ภารกิจและกลยุทธ์ คือ แผนการปฏิบัติตามนโยบายที่ได้วางไว้ โดยจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ให้เหมาะสม โดยต้องศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในองค์กร เพื่อสร้างแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับโอกาสและอุปสรรคจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร เพื่อนำแผนกลยุทธ์นั้นไปใช้ให้ประสบความสำเร็จ ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์องค์กรและให้อยู่ในจริยธรรมทางธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาวดี ขุนทองจันทร์ (2548 : บทคัดย่อ) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะบรรษัทภิบาลกับศักยภาพในการแข่งขันของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ในเรื่องของจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ และด้านความน่าเชื่อถือ มีความสัมพันธ์และมีผลกระทบเชิงบวกกับศักยภาพในการแข่งขัน

วิสัยทัศน์องค์กรด้านเป้าหมาย มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยรวม ด้านสิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย ด้านบทบาทคณะกรรมการ ด้านการควบคุมและบริหารความเสี่ยง และด้านจริยธรรมทางธุรกิจ เนื่องจากการกำหนดเป้าหมายเป็นเรื่องที่สำคัญมากในองค์กร เป็นการกำหนดว่าองค์กรต้องไปในทิศทางใด การมีเป้าหมายที่ดีต้องมีความชัดเจน วัดและประเมินผลได้ สามารถปฏิบัติได้จริง มีระยะเวลากำหนด ทำท่ายและเพิ่มศักยภาพ และคุ้มค่าต่อการ ซึ่งต้องอาศัยทุกคนในองค์กรร่วมกันปฏิบัติ ทั้งผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนได้เสียทุกคน ซึ่งเป้าหมายถือเป็นเครื่องชี้นำให้องค์กรมีวิสัยทัศน์ที่ถูกต้อง เช่น ความยุติธรรม ความรับผิดชอบ ความเสมอภาคความเป็นธรรม บริหารงานได้อย่างมีอิสระโดยมุ่งเน้นความชัดเจน ไม่ถูกครอบงำจากการตัดสินใจที่ลำเอียง ส่งผลให้องค์กรมีความน่าเชื่อถือแก่ผู้ลงทุน และผู้มีส่วนได้เสียทุกคน สอดคล้องกับแนวคิดของ อภาภรณ์ โสภณธรรมรักษ์ และสิริลักษณ์ ต้นศิริ (2557 : ออนไลน์) ได้กล่าวถึงการมีเป้าหมายในชีวิตว่า การใช้ชีวิตอย่างไรเป้าหมายเปรียบเหมือนการเดินทางในทะเลที่ลอยเคี้ยวกว้างไร้ทิศทาง หากแต่การมี “เป้าหมาย” นั้น จะทำให้เรารู้เส้นทางว่าเราจะเดินไปยังจุดไหน และควรตั้งเป้าหมายโดยระบุให้ครอบคลุมทุกด้านของชีวิต เช่น ครอบครั้ว สุขภาพ การงาน การเงิน โดยการตั้งเป้าหมายที่ดีควรมีความชัดเจน วัดผล กำหนดเวลาจับบันทึก ไม่เล็กลงทำได้ง่าย ไม่ใหญ่จนเอื้อมไม่ถึง

## ข้อเสนอแนะการวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยเพื่อนำไปใช้งาน

1.1 ผู้บริหารบริษัทควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรตระหนักถึงความสำคัญของวิสัยทัศน์องค์กร เนื่องจากวิสัยทัศน์องค์กรจะให้ความชัดเจน จูงใจให้ปฏิบัติไปในทิศทางที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการกำกับดูแลกิจการที่ดี ส่งผลให้องค์กรมีความโปร่งใส มีความน่าเชื่อถือ มีภาพลักษณ์ที่ดี และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้มีส่วนได้เสีย

1.2 ผู้บริหารบริษัทควรประชาสัมพันธ์ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงวิสัยทัศน์องค์กร เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือก่อให้เกิดความเชื่อมั่นต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

1.3 ผู้บริหารบริษัทกำหนดแผนวิสัยทัศน์องค์กร ควรจัดให้มีการอบรมชี้แจง ทำความเข้าใจร่วมกัน ปลูกฝังวิสัยทัศน์องค์กร เพื่อให้เกิดค่านิยมร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลต่อ

ประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดี และเกิดประสิทธิผลสูงสุด

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลกระทบหรือปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดี เช่น การแข่งขัน การเมือง นโยบายธุรกิจ และเศรษฐกิจ เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดี ทำให้ทราบถึงจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจ และปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ตรงจุด

2.3 ควรเปลี่ยนวิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นการสอบถามเชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลและความคิดเห็นที่ถูกต้องที่สุด และให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

## เอกสารอ้างอิง

กฤษฑิรา อาษาศรี. (2552). **ผลกระทบของวิสัยทัศน์องค์กรที่มีต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ทัศนีย์ ตั้งบุญเกษม. (2557). **ความหมายของวิสัยทัศน์**. ค้นเมื่อ ธันวาคม 10 , 2557, จาก <http://www.jobpub.com/articles/showarticle.asp?id=1251>

บุญทริกา ไจระจ่าง. (2546). **ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการเปิดเผยข้อมูล ของเครื่องมือทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันกองทุนเพื่อพัฒนาตลาดทุนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. **การกำกับดูแลกิจการที่ดี**. ค้นเมื่อ พฤศจิกายน 30, 2557, จาก <http://www.innobizmatching.org/index.php/th/knowledge-station/2010-08-16-06-45-26/item/102->

สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.). (2557). **รายชื่อบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. ค้นเมื่อ พฤศจิกายน 30, 2557, จาก <http://www.set.or.th/th/companylist.html>

สุวิทย์ มูลคำ. (2554). **วิสัยทัศน์องค์กร**. ค้นเมื่อ พฤศจิกายน 30, 2557, จาก <https://prezi.com/-fxv4fbruvzl/presentation/>

สุภาวดี ขุนทองจันทร์. (2548). **ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะบรรษัทภิบาลกับศักยภาพในการแข่งขันของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อรพินท์ สฟโชคชัย. (2557). **ความหมายของการกำกับดูแลกิจการ**. ค้นเมื่อ ธันวาคม 10, 2557, จาก <https://bordeure.wordpress.com/tag/>

อภาวรรณ โสภณธรรมรักษ์ และสิริลักษณ์ ต้นศิริ. (2557). **เป้าหมายในชีวิต**. ค้นเมื่อ ธันวาคม 12, 2557, จาก <http://www.thaihealth.or.th>

- Beiner, s., Drobetz, W., Schmid, F. and Zimmermann, H, (2004). **An Integrated Framework of Corporate Governance and Firm Valuation** : Evidence from Switzerland, paper 34.
- Brammer, S., and Pavelin, S. (2006). “Voluntary environmental disclosures by large UK companies” **Journal of Business Finance and Accounting** , 33 (7), 1168-1188.
- Tim Plumptre & John Graham. (1999). **Governance and Good Governance** : International and Aboriginal Perspectives.

# ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

## THE COMMUNITY PRODUCTS : FOOD AND HERBS

<sup>1</sup>ฐิติพร พระโพธิ์, <sup>2</sup>ขวัญนรี กล้าปราบโจร, <sup>3</sup>บรรจบพร อินดี

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

<sup>1</sup>Thitiporn Prapho, <sup>2</sup>Kwannaree Klaphrabchone, <sup>3</sup>Banchobporn Indee

Faculty of Management Science, Kanchanaburi Rajabhat University

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร วิเคราะห์และคัดเลือก เพื่อกำหนดผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ จัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ประชากรในการวิจัยคือ ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ในจังหวัดกาญจนบุรี ที่ดำเนินกิจการอยู่ในปีที่ผ่านมา จำนวน 20 กลุ่ม (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2556) จากการเข้าไปสัมภาษณ์มีกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนให้การสัมภาษณ์จำนวน 12 กลุ่ม เลือกกุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากประชากรทั้งหมด จำนวน 12 กลุ่ม (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2556) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า บริบทผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหาร จำนวน 8 กลุ่ม กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน : สมุนไพร จำนวน 4 กลุ่ม การวิเคราะห์และคัดเลือกเพื่อกำหนดผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ โดยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกรวมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนต้นแบบ ดังนี้ 1) เป็นผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) มีความต้องการพัฒนาแบบสินค้า 3) มีความต่อเนื่องของตลาด 4) มีความต่อเนื่องการผลิต 5) มีโอกาสทางการตลาด 6) มีความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การคัดเลือกผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ พบว่า ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือก มี 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมมัน กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ ทองพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร จัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อให้สามารถสืบค้นได้ และแสดงความมีอยู่ของข้อมูล โดยฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรที่จัดทำขึ้น แสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ชุมชน ประกอบด้วย ชื่อกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน ประธานกลุ่ม/ผู้ประสานงาน ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ ประเภทผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่อยู่ จำนวนสมาชิก การผลิต การผลิตสินค้าเฉลี่ย/ราคาจำหน่าย รูปแบบบรรจุภัณฑ์ สถานะของกลุ่ม การรับรองมาตรฐาน และการระบุรายละเอียดบนฉลาก โดยฐานข้อมูลดังกล่าวบรรจุไว้ในเว็บไซต์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

**คำสำคัญ :** ผลิตภัณฑ์ชุมชน อาหาร สมุนไพร

### Abstract

The objectives of the research were 1) to study the context of the community products of food and herbs, 2) to analyze and choose the typical community products of food and herbs 3) to develop the community products of food and herbs database. The sample groups were the 20 community products manufacturers in Kanchanaburi province who were operating in the year of research (Thai Industrial Standards Institute, 2013), whereas the 12 of them accepted to perform the interview. The sampling method was purposive sampling of all 12 samples (Thai Industrial Standards Institute, 2013). The research instrument was questionnaire. Using Descriptive Statistics to analyze the data



The study found that the context of the community products was 8 groups of food and 4 groups of herbs. The 3 typical community products of food and herbs; which selected by the following criterions i.e. 1. Using the Folk Wisdom, 2. Product format development, 3. Continual market demand, 4. continual market supply, 5. Market opportunities, 6. Product development; The prototypes of the community products of food and herbs which passed the criterions 3 groups were the community products of Crispy Roll's manufacturer (tong-moun), the community products of Crispy Fold's manufacturers (tong-pub) and the community products of Camphor Product manufacturers. The development of the community products of food and herbs database provided the ability of searching and the existence of product, accordingly the database presented the details of products which were the group's names, the names of leaders and coordinators, duration of business operations, product class, address, group members, manufacture, average producing, disposal prices, packaging formats, group status, standards and label details wherewith this data was contained in the faculty of Management Science, Kanchanaburi Rajabhat University's website.

**Keywords :** Community Products, Food, Herbs

## บทนำ

การก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC) ภายในปี 2558 เพื่อให้อาเซียนมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน แรงงานฝีมืออย่างเสรี และได้กำหนดยุทธศาสตร์การก้าวไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่สำคัญดังนี้ การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน การเป็นภูมิภาคที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง การเป็นภูมิภาคที่มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เท่าเทียมกัน และการเป็นภูมิภาคที่มีการบูรณาการเข้ากับเศรษฐกิจโลก (องค์ความรู้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน, 2557)

นับเป็นความท้าทายที่จะผลักดันให้ผู้ประกอบการไทยที่ทำธุรกิจส่งออก นำเข้า หรือผู้ทำธุรกิจภายในประเทศ ทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดย่อมและยังรวมไปถึงผู้ประกอบการระดับชุมชนด้วย ในการที่จะต้องเรียนรู้และปรับตัวรองรับความเปลี่ยนแปลง อันเกิดจากเสรีภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ที่จะมามีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ สำหรับผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นสินค้าเชิงวัฒนธรรมก็ไม่ว่าจะหลีกเลี่ยงผลกระทบที่สืบเนื่องจากการเปิดเสรีดังกล่าวได้ ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ หันมาให้ความสำคัญกับการเพิ่มศักยภาพของชุมชนและใช้จุดแข็งของชุมชนทางด้านวัฒนธรรมวิถีชีวิตและภูมิปัญญาเพื่อเชื่อมโยงสู่ภาคการผลิตและบริการในการสร้างสัญลักษณ์และขยายโอกาสทางการตลาดมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น จึงเป็นโอกาสทางธุรกิจของผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ที่ต้องเร่งพัฒนาสินค้า เพื่อสร้างความเชื่อถือต่อผู้บริโภค โดยผสมผสานวัฒนธรรม ภูมิปัญญากับเทคโนโลยี นวัตกรรม และพัฒนารูปแบบการนำเสนอความโดดเด่น เรื่องราวของสินค้าให้เกิดการรับรู้ต่อผู้บริโภคเพื่อให้เกิดการสร้างคุณค่าในตัวสินค้า สามารถเพิ่มมูลค่าและลดอุปสรรคการแข่งขันทางด้านราคาให้มีความสำคัญและตระหนักถึงการสร้างตราหือสินค้าให้เป็นที่ยอมรับและสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ผลิต OTOP คือ การพัฒนาศักยภาพ ในการดำเนินธุรกิจที่สร้างความน่าเชื่อถือแก่ลูกค้า โดยพัฒนาการบริหารจัดการให้มีมาตรฐานและเป็นระบบ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและเพิ่มช่องทางการตลาดที่สามารถเข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย (ยุทธศักดิ์ สุภสร, 2557)

ดังนั้น เพื่อสนับสนุนและเสริมสร้างโอกาส ทางการตลาดให้ชุมชนมีฐานข้อมูลที่น่าเสนอรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ คณะผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาบริบทผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร วิเคราะห์และคัดเลือกเพื่อกำหนดผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ จัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เพื่อเป็นช่องทางให้ผลิตภัณฑ์เข้าถึงผู้บริโภค และประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาบริบทผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร
2. วิเคราะห์และคัดเลือกเพื่อกำหนดผลิตภัณฑ์ชุมชน :

อาหารและสมุนไพรต้นแบบ

3. จัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

## ขอบเขตของการวิจัย

### ด้านเนื้อหา

การวิจัยเรื่องนี้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร
2. กำหนดชนิดผลิตภัณฑ์ 3 ผลิตภัณฑ์ : อาหารและสมุนไพร
3. จัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

### ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ในจังหวัดกาญจนบุรี ที่ดำเนินกิจการอยู่ในปีที่ดำเนินการวิจัย จำนวน 20 กลุ่ม (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2556)

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากประชากรทั้งหมด ซึ่งจากการเข้าไปสัมภาษณ์มีกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนให้การสัมภาษณ์จำนวน 12 กลุ่ม (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2556) คิดเป็นร้อยละ 60 จากประชากรทั้งหมด

## วิธีดำเนินการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูล ที่ผู้วิจัยได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อศึกษาสิ่ง ดังต่อไปนี้

- 1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2 ข้อมูลผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน (เจ้าของ/ผู้จดทะเบียนเป็นเจ้าของกิจการ)

- 1.3 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน

- 1.4 ข้อมูลด้านการจัดจำหน่าย

- 1.5 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูล ที่เก็บรวบรวมได้จากเอกสารการศึกษา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บรวบรวมได้จากหน่วยงานต่าง ๆ

### ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขั้นตอนการวิจัยเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะเตรียมการวิจัย

1.1 ผู้วิจัยทบทวน ค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บรวบรวมได้

1.2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง

- 1.3 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัย

2. ระยะดำเนินการวิจัย

2.1 ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลภาคสนามโดยใช้เครื่องมือวิจัยที่เตรียมไว้ล่วงหน้า

2.2 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำร่างสรุปผลการวิจัย เพื่อดำเนินการวิจัยขั้นต่อไป

2.4 ผู้วิจัยจัดประชุมทีมวิจัยและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องเพื่อสรุปผลการวิจัย

2.5 ผู้วิจัยดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการประชุม

2.6 ผู้วิจัยจัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

2.7 ผู้วิจัยจัดประชุมคัดเลือกผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบที่เหมาะสม 3 ผลิตภัณฑ์

3. ระยะสรุปผลการวิจัย

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการสังเคราะห์ผลการวิจัย เพื่อจัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์

3.3 ผู้วิจัยจัดประชุมที่มีวิจัยเพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

3.4 ผู้วิจัยจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย คำถามแบบปลายปิด (Close-ended Question) ทั้งแบบเลือกตอบและแบบแสดงความคิดเห็น และคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน (เจ้าของ/ ผู้ที่จดทะเบียนเป็นเจ้าของกิจการ)

ตอนที่ 3 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน

ตอนที่ 4 ข้อมูลด้านการจัดจำหน่าย

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัยที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 2 ข้อมูลผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน (เจ้าของ/ ผู้ที่จดทะเบียนเป็นเจ้าของกิจการ) ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 3 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนใช้การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 4 ข้อมูลด้านการจัดจำหน่ายใช้การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล ในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น ใช้การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการวิจัย

### ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ศึกษาบริบทผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 100) มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 50) มีระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 58.33) มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-15 ปี (ร้อยละ 33.33) มีความเกี่ยวข้องกับกิจการ โดยเป็นเจ้าของกิจการ (ร้อยละ 75)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

ข้อมูลผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรพบว่า ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 100) มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 50) มีระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 58.33) มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-15 ปี (ร้อยละ 33.33) อาชีพหลักของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน คือ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน (ร้อยละ 58.33)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

ข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนพบว่า ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร มีกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) จำนวน 12 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหาร จำนวน 8 กลุ่ม และกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน : สมุนไพร จำนวน 4 กลุ่ม ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหาร ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง อำเภอท่าม่วง อำเภอพนมทวน อำเภอท่ามะกา และอำเภอบ่อพลอย ผลิตภัณฑ์ชุมชน : สมุนไพร ตั้งอยู่ในเขตอำเภอด่านมะขามเตี้ย อำเภอเมือง และอำเภอหนองปรือ

#### ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านการจัดจำหน่าย

ข้อมูลด้านการจัดจำหน่ายพบว่า ข้อมูลด้านการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร จำนวน 12 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหาร จำนวน 8 กลุ่ม และกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน : สมุนไพร จำนวน 4 กลุ่ม ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหาร ปัจจัยที่มีผลกระทบ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ แรงงาน (คน) ต้นทุนการผลิต คู่แข่งขัน บรรจุกฎบัตร วัตถุดิบ การตลาด เครื่องจักร/อุปกรณ์ เงินทุนและสภาพภูมิอากาศตามลำดับ ผลิตภัณฑ์ชุมชน : สมุนไพร ปัจจัยที่มีผลกระทบ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ แรงงาน (คน) การตลาด บรรจุกฎบัตร เงินทุนและ ต้นทุนการผลิตตามลำดับ ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหาร มีความต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือในด้านแหล่งเงินทุน ตลาด/ช่องทางการจัดจำหน่าย บรรจุกฎบัตร ตรายี่ห้อ สินค้า และขั้นตอน/กระบวนการผลิต ตามลำดับ ผลิตภัณฑ์ชุมชน : สมุนไพร มีความต้องการให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือในด้านตลาด/ช่องทางการจัดจำหน่าย ตรายี่ห้อ สินค้า บรรจุกฎบัตร และขั้นตอน/กระบวนการผลิต ตามลำดับ

#### ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น

ด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เสนอแนะให้เพิ่มรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างไปจากเดิม และให้มีความกรอบคงเดิม รองลงมา คือ การเพิ่มรสชาติที่มีความแปลกใหม่ไปจากผลิตภัณฑ์และรสชาติเดิม และต้องการพัฒนาสายผลิตภัณฑ์ให้มากขึ้น รสชาติดีขึ้น และต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ปลอดภัยหรือเป็นผลิตภัณฑ์ออร์แกนิก ตามลำดับ

ด้านความสวยงามของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เสนอแนะให้พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความสวยงามโดดเด่น รองลงมา คือ ต้องการให้บรรจุกฎบัตรเปลี่ยนแปลงไปจากรูปแบบเดิม ตามลำดับ

ด้านประโยชน์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เสนอแนะให้มีวิธีการจัดการด้านการขนส่ง เพื่อความคงทนของผลิตภัณฑ์และคงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไว้ให้มากที่สุด

ด้านอายุการใช้งาน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เสนอแนะให้มีการพัฒนาให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษานานขึ้น รองลงมา คือ ต้องการปรับปรุงหรือมีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในการทำให้ผลิตภัณฑ์ มีอายุการใช้งานนานขึ้น ตามลำดับ

ด้านตรายี่ห้อ/โลโก้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เสนอแนะให้พัฒนารูปแบบของฉลากผลิตภัณฑ์ รองลงมา คือ ตรายี่ห้อ/โลโก้ ไม่สะดุดตา ไม่สวยงาม ตามลำดับ

ด้านบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เสนอแนะให้พัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์ แต่ยังคงใช้ตราสินค้าเดิม รองลงมา คือ ต้องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ แต่ค่าใช้จ่ายไม่เพิ่มขึ้น และต้องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์แบบอื่น ๆ ตามลำดับ

ด้านแผนการตลาดผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เสนอแนะให้มีการพัฒนาในด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม รองลงมา คือ ต้องการขยายตลาดไประดับประเทศและต่างประเทศ และต้องการจัดทำแผนการตลาด เพื่อรองรับผลิตภัณฑ์ที่มีเฉพาะฤดูกาล ตามลำดับ

ด้านสื่อโฆษณา/ประชาสัมพันธ์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เสนอแนะให้โฆษณาผลิตภัณฑ์ผ่านวิทยุชุมชน/โทรทัศน์ต่าง ๆ รองลงมา คือ ต้องการนำผลิตภัณฑ์ออกสื่อทางอินเทอร์เน็ต และต้องการจัดพิมพ์เป็นวารสารชุมชน จัดทำแผ่นป้ายโฆษณา แผ่นพับ ใบปลิว ตามลำดับ

ด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยต้องการความช่วยเหลือด้านเงินทุนหมุนเวียน รองลงมา คือ ต้องการงบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐ ด้านเครื่องจักร หรือหน่วยงานที่ให้สินเชื่อ ต้องการคำแนะนำด้านการตกแต่งหน้าร้าน และจัดหาสถานที่เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ต้องการการสนับสนุนเพื่อส่งเสริมกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เข้มแข็งพึ่งพาตนเองได้ และต้องการให้หน่วยงานภาครัฐช่วยเหลือด้านการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้สามารถจำหน่ายได้ตลอดทั้งปี ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 2 วิเคราะห์และคัดเลือกเพื่อกำหนดผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ

1. รวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร จำนวน 13 อำเภอ ในจังหวัดกาญจนบุรี พบว่ามีผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ในจังหวัดกาญจนบุรี ที่ดำเนินกิจการอยู่ในปีที่ดำเนินการวิจัย จำนวน 20 กลุ่ม (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2556)

2. ศึกษาบริบทผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ในจังหวัดกาญจนบุรี ที่ดำเนินกิจการอยู่ในปีที่ดำเนินการวิจัย จำนวน 20 กลุ่ม (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2556) ซึ่งจากการเข้าไปสัมภาษณ์มีกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนให้การสัมภาษณ์จำนวน 12 กลุ่ม (สำนักงานมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2556) คิดเป็นร้อยละ 60 จากประชากรทั้งหมด โดยใช้การส่งแบบสอบถามด้วยตนเองให้กับกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี

3. ประชุมคัดเลือกผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ และประชุม ทีมวิจัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนต้นแบบ ดังนี้

1. เป็นผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. มีความต้องการพัฒนาแบบสินค้า
3. มีความต่อเนื่องของตลาด
4. มีความต่อเนื่องการผลิต
5. มีโอกาสทางการตลาด
6. มีความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ผลการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ พบว่า ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่เข้าเกณฑ์ในการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้นมี 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่

1. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมมัน ชื่อกลุ่ม คือ กลุ่มอาชีพหอมมันแม่จตุร
2. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมพับ ชื่อกลุ่ม คือ กลุ่มแปรรูปอาหารบ้านหนองกระจันทร์
3. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร ชื่อกลุ่ม คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์การบูร

### ส่วนที่ 3 จัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากงานวิจัยผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร รวมทั้งจากแผนงานวิจัยการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน มาจัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เพื่อให้สามารถสืบค้นได้ และแสดงความมีอยู่ของข้อมูล โดยฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ที่จัดทำขึ้นจะแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ชุมชน ประกอบด้วย ชื่อกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน ประธานกลุ่ม/ผู้ประสานงาน ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ ประเภทผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่อยู่ จำนวนสมาชิก การผลิต การผลิตสินค้าเฉลี่ย/ราคาจำหน่าย รูปแบบบรรจุภัณฑ์ สถานะของกลุ่ม การรับรองมาตรฐาน และการระบุรายละเอียดบนฉลาก ฐานข้อมูลสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล และสามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม โดยฐานข้อมูลดังกล่าวบรรจุ

ไว้ในเว็บไซต์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี <http://ms.kru.ac.th/ms>

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาบริบทผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร 2) วิเคราะห์และคัดเลือกเพื่อกำหนดผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ 3) จัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

บริบทผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ในจังหวัดกาญจนบุรี ที่ดำเนินกิจการอยู่ในปีที่ผ่านมาการวิจัย จำนวน 20 กลุ่ม โดยมีกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนให้การสัมภาษณ์ จำนวน 12 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหาร จำนวน 8 กลุ่ม กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน : สมุนไพร จำนวน 4 กลุ่ม ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง อำเภอท่าม่วง อำเภอพนมทวน อำเภอท่ามะกา และอำเภอบ่อพลอย ผลิตภัณฑ์ชุมชน : สมุนไพร ตั้งอยู่ในเขตอำเภอด่านมะขามเตี้ย อำเภอเมืองและอำเภอนองบรีอ ผลการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบพบว่า ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่เข้าเกณฑ์ในการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้นมี 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมมัน 2) กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมพับ 3) กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร โดยฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ที่จัดทำขึ้นบรรจุไว้ในเว็บไซต์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

### อภิปรายผล

การอภิปรายผล เพื่อให้ผลงานวิจัยมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างแท้จริง ผู้วิจัยได้นำผลงานวิจัยและเอกสาร มาประกอบการอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้

1. จากผลการวิจัยวิเคราะห์และคัดเลือก เพื่อกำหนดผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบพบว่า ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมมัน กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูรโดยผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 3 ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) และผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ เข้าเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

2)มีความต้องการพัฒนาแบบสินค้า 3)มีความต่อเนื่องของตลาด 4) มีความต่อเนื่องการผลิต 5) มีโอกาสทางการตลาด 6) มีความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับอัจฉรา มลิวงค์ และชจรศักดิ์ วงศ์วิราช (2553) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร สุ่มมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน นวดแผนไทยบ้านแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง พบว่า แนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้องให้สมาชิก กลุ่มมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการในการพัฒนา ผลิตภัณฑ์เพื่อเข้าสู่การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน โดย ได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลักดันและสร้าง องค์ความรู้ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และสอดคล้องกับ วิไลลักษณ์ กิติบุตร (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาสินค้าชุมชน ไทลื้อ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ สุ่มมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ชุมชนและท้องถิ่น (OTOP) พบว่า บริบทและศักยภาพของ สินค้าชุมชนของกลุ่มซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่แสดงถึงศักยภาพ ของกลุ่มกลุ่มสินค้าชุมชนทั้ง 7 สินค้า ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารองค์กรของกลุ่มรวมถึงข้อมูลด้าน การผลิต และข้อมูลด้านการตลาดของกลุ่มสินค้าชุมชน ส่วนที่สองเป็นข้อมูลที่ได้ออกการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของกลุ่ม และส่วนที่สามเป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และความต้องการของกลุ่มในการเพิ่มระดับการพัฒนาของ สินค้าให้สูงขึ้น

2. จากผลการวิจัยจัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร พบว่า การจัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ ชุมชน เพื่อให้สามารถสืบค้นได้ และแสดงความมีอยู่ของ ข้อมูล โดยฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ที่ จัดทำขึ้นจะแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ชุมชน ประกอบด้วย ชื่อกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน ประธานกลุ่ม/ผู้ประสาน งาน ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ ประเภทผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่อยู่ จำนวนสมาชิก การผลิต การผลิตสินค้าเฉลี่ย/ราคาจำหน่าย รูปแบบบรรจุภัณฑ์ สถานที่ของกลุ่ม การรับรองมาตรฐาน และการระบุรายละเอียดบนฉลาก ฐานข้อมูลสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล และสามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับนิธิศ เสากแก้ว (2552) ได้ศึกษาเรื่อง เว็บไซต์ ฐานข้อมูลออนไลน์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า สมบัติของระบบฐานข้อมูลสินค้า หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และการสืบค้นสินค้าหนึ่ง ตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

มีสมบัติ ดังนี้ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะของ ฐานข้อมูลเป็นการดำเนินการขั้นต้นกับข้อมูลในการแสดงถึง ความมีอยู่ของข้อมูลและสร้างเอกภาพในการจัดเก็บข้อมูล ที่กระจายอยู่ตามแหล่งต่าง ๆ เข้ามาไว้ที่เดียว ฐานข้อมูล สามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลได้ เนื่องจากบางกรณีที่มี ข้อมูลไม่ครบสามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม 2) สามารถสืบค้นข้อมูลสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ได้โดยจัดเป็นเมนูจากอำเภอ เมนูตำบล และเมนูสินค้า 3) เครือข่ายอินเทอร์เน็ตฐานข้อมูลออนไลน์ สินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์นั้น เป็นการนำข้อมูลในฐานข้อมูลไปสู่ผู้ใช้ โดยการพัฒนาเว็บไซต์เป็นศูนย์กลางสำหรับค้นหาและแสดง ข้อมูลจากฐานข้อมูล และสอดคล้องกับ ชนมภัทร โตระสะ และคณะ (2553) ได้ศึกษาเรื่องการจัดการฐานข้อมูล ด้านกระบวนการผลิตน้ำตาล จากมะพร้าวของชุมชน จังหวัดสมุทรสงคราม นำเสนอการรวบรวมข้อมูลและ จัดทำระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตน้ำตาล จากมะพร้าวของชุมชนจังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งนำไปสู่ การเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งวัตถุดิบ เครื่องมือที่ใช้ใน กระบวนการผลิต ขั้นตอนการผลิต แหล่งผลิตและแหล่ง จำหน่าย โดยใช้ระบบดาวเทียม บอกรหัสภูมิศาสตร์ (GPS) มาช่วย ในการบ่งบอกพิกัดตำแหน่ง ทำให้สามารถเข้าถึง แหล่งผลิตและแหล่งจำหน่าย

### ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 2) ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการวิจัยไปใช้ เพื่อวางแผนและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้สามารถแข่งขัน กับผลิตภัณฑ์อื่นในตลาดได้

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้มีการ จัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในด้าน ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนสามารถนำความรู้ไป พัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มได้

1.3 ประธานกลุ่มควรเห็นถึงความสำคัญของ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนและส่งเสริมสนับสนุนให้สมาชิก ช่วยกันพัฒนาให้ผลิตภัณฑ์สามารถแข่งขันกับตลาดได้

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรขยายการศึกษาไปยังกลุ่มผู้ผลิตอื่นให้ครอบคลุม ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์

## 2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์

รวมทั้งอุปสรรคในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยทำการเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ชุมชนอื่น โดยทำการเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ชุมชนอื่น

### เอกสารอ้างอิง

- ชนมภัทร โตรระสะ, ทศพร นาค้อย, ณรงค์ ณรงค์รัตน์ และรัชศักดิ์ สารนอก. (2553). รายงานการวิจัย เรื่อง การจัดการฐานข้อมูลด้านกระบวนการผลิตน้ำตาลจากมะพร้าวของชุมชน จังหวัดสมุทรสงคราม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- นิธิศ เสอแก้ว. (2552). เว็บไซต์ฐานข้อมูลออนไลน์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) จังหวัดสุราษฎร์ธานี. สุราษฎร์ธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ยุทธศักดิ์ สุภสร. (2557). โอกาสและผลกระทบของ OTOP กับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC). สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. ค้นเมื่อ เมษายน 4, 2557, จาก <http://www.sme.go.th>
- วิไลลักษณ์ กิติบุตร. (2552). การพัฒนาสินค้าชุมชนไทยลื้อ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ สู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น (OTOP). วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่, 10 (1), 55-56.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2556). มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน. ค้นเมื่อ พฤศจิกายน 5, 2556, จาก <http://tcps.tisi.go.th>
- องค์ความรู้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. (2557). AEC Blueprint. ค้นเมื่อ เมษายน 4, 2557, จาก <http://www.thai-aec.com/aec-blueprint>
- อัจฉรา มลิวงศ์ และขจรศักดิ์ วงศ์วิราช. (2553). การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน นวดแผนไทย บ้านแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

# การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

## THE DESIGN AND DEVELOPMENT FOR COMMUNITY PRODUCT : FOOD AND HERBS

<sup>1</sup>ฉวีพร โทวนิช, <sup>2</sup>พีรพงศ์ โชคจักรเพชร, <sup>3</sup>พรสันต์ พูลสวัสดิ์

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

<sup>1</sup>Thaweeporn Towanit, <sup>2</sup>Phiraphong Chokchakphet, <sup>3</sup>Pornsant Poolsawad

Faculty of Management Science Kanchanaburi Rajabhat University

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เพื่อสร้างต้นแบบ (Prototype) ผลิตภัณฑ์ชุมชน และเพื่อจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร เครื่องมือการวิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อจัดทำชุดบันทึกสรุปแบบ (Design Brief)

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน ต้องการพัฒนารบรรจุภัณฑ์ แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ บรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อกและบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษ ที่สามารถแสดงสินค้า และสามารถปกป้องสินค้าได้ โดยมีการใช้ วัสดุสะพานข้ามแม่น้ำ แควบนตัวบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของจังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ ต้องการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษยาว มีหูหิ้ว และใส่ถุงทองพับได้หลายถุงแยกตามรสชาติ มีส่วนที่แสดงสินค้า และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงพลาสติกที่มีอยู่เดิม เพื่อใช้ประโยชน์ในการขนส่ง โดยให้ฐานของกล่องมีความสูงครึ่งหนึ่งของตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันสินค้าแตกหัก โดยให้มีการใช้รูปต้นตาลพิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์เพื่อป้องกันความเสียหายในการผลิตสินค้า กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ การออกแบบตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์ และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับใส่ตัวบรรจุภัณฑ์เดิมเพื่อจำหน่ายในช่วงเทศกาล และสีสำหรับตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการสีเขียว เพื่อความสบายตา และให้สอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้น และใช้รูปแบบตัวอักษรที่สื่อถึงความเป็นไทย และจัดทำคู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย คู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทองม้วน ผลิตภัณฑ์ทองพับ และผลิตภัณฑ์การบูร โดยมีรายละเอียด ประกอบด้วย ความหมายของผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการคัดเลือก จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ชุดบันทึกสรุปแบบ ร่างต้นแบบและต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน และคู่มือการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ชุมชน

**คำสำคัญ :** การออกแบบ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ชุมชน อาหาร สมุนไพร

### Abstract

The objectives of the research were 1) to design and develop the community products of food and herbs in order to create the prototype and 2) to prepare the manual of the community products development. The sample groups were Crispy Roll's manufacturers (tong-moun), Crispy Fold's manufacturers (tong-pub) and Camphor's manufacturers. The research instrument was questionnaire which be used for record as Design Brief.

The study found that; the Crispy Roll's manufacturers required developing the packages in 2 types that were the Zip-Lock bag and the paper box which could present and protect the products. To be appropriate



with the identity of Kanchanaburi Province, They printed the bridge of the River Kwai's picture on the packages. The Crispy Fold's manufacturers required developing the packages in 2 types that were the long paper box with the handle that could contain different flavors of the small bags and also could present the products, and the paper box that currently contained the plastic bags for transportation. They required increasing the base height of the box to the haft of the product height that could avoid the fracture. They also required printing of the sugar palm's picture on the packages in order to indicate the raw material of the product. The Camphor's manufacturers required developing the packages in 2 types that were design of the brand sticker and the paper box that contained the products for selling in the long holiday. They required the green tone of the sticker and the paper box for comfortable look and match with the product format and also the font that could represent Thai style. The manuals of the community products were the manual of the Crispy Roll development, the manual of the Crispy Fold development and the manual of the Camphor development. The manuals contained the meaning of community products, Information of 3 community products that were selected, the design and development procedures, the design and development requirement, design brief, sketch and prototype of products and the community product register manuals.

**Keywords :** Design, Product Development, Community Products, Food, Herbs

## บทนำ

การก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC ) ภายในปี 2558 เพื่อให้อาเซียนมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน แรงงานฝีมืออย่างเสรี ต่อมาในปี 2550 อาเซียนได้จัดทำพิมพ์เขียวเพื่อจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC Blueprint) เป็นแผนบูรณาการงานด้านเศรษฐกิจให้เห็นภาพรวมในการมุ่งไปสู่ AEC ซึ่งประกอบด้วยแผนงานเศรษฐกิจด้านต่าง ๆ รวมทั้งการให้ความยืดหยุ่นตามที่ประเทศสมาชิกได้ตกลงกันล่วงหน้าเพื่อสร้างพันธมิตรยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน อาเซียนได้กำหนดยุทธศาสตร์การก้าวไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่สำคัญ ดังนี้ การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน การเป็นภูมิภาคที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง (องค์ความรู้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน, 2557)

จึงเป็นโอกาสทางธุรกิจของผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ที่ต้องเร่งพัฒนาสินค้าทั้งด้านคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล เพื่อสร้างความเชื่อถือของผู้บริโภค ปัจจุบันในจังหวัดกาญจนบุรีมีกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น 154 ราย (มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน, 2557) และรัฐบาลไทยมีนโยบายส่งเสริมการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างงานสร้างอาชีพ เพื่อเน้นให้ชุมชนเกิด

ความเข้มแข็ง และสามารถพึ่งพาตนเองได้ ดังนั้นการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนได้ โดยการศึกษาศักยภาพของทุนและวัตถุดิบในชุมชน เพื่อพัฒนาสินค้าที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานการสร้างสินค้าที่มีเอกลักษณ์ เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ที่ต้องการให้วิสาหกิจชุมชนมีการบริหารธุรกิจเพื่อสร้างกลุ่มที่เข้มแข็ง อีกทั้งการนำเอาวัตถุดิบหรือทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาแปรรูป ศึกษาทดลอง พัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์หรือการออกแบบเพื่อสร้างเอกลักษณ์ให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น (ศูนย์วิจัยสารสนเทศเพื่อประเทศไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550) แต่ปัญหาที่พบเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ชุมชนส่วนใหญ่ก็คือ ปัญหาด้านตัวผลิตภัณฑ์ เช่น การออกแบบตราสินค้า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ไม่ตอบสนองกับความต้องการของตลาด บรรจุภัณฑ์ที่ไม่ส่งเสริมการขายหรือการขนส่งที่ดี ดังนั้นการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนได้รับการรับรองมาตรฐาน อีกทั้งช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนได้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร
2. เพื่อสร้างต้นแบบ (Prototype) ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร
3. เพื่อจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

## ขอบเขตของการวิจัย

### ด้านเนื้อหา

การวิจัยเรื่องนี้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เพื่อนำไปสู่การออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
2. การสร้างต้นแบบ (Prototype) ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร รูปแบบใหม่ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์
3. การจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

### ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรในจังหวัดกาญจนบุรี ที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ

#### กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากประชากรที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ คือ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมมัน กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร

## วิธีดำเนินการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field Research) โดยผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยใช้แบบสัมภาษณ์

1.2 ผู้วิจัยสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ใหม่ โดยใช้ชุดบันทึกสรุปแบบ (Design Brief)

1.3 ผู้วิจัยจัดประชุมร่วมกับกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อร่วมวิพากษ์ร่างต้นแบบ (Sketch Design) และคัดเลือกร่างต้นแบบ เพื่อนำไปจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) และจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ประเภทอาหารและสมุนไพร ข้อมูลจากงานวิจัยต่อเนื่องเรื่องตลาด และพฤติกรรมผู้บริโภคของผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ในจังหวัดกาญจนบุรี

### ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขั้นตอนการวิจัย เป็น 3 ระยะ คือ

#### 1. ระยะเตรียมการวิจัย

1.1 ผู้วิจัยทบทวน ค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บรวบรวมได้

#### 1.2 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัย

#### 2. ระยะดำเนินการวิจัย

2.1 ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลภาคสนามโดยใช้เครื่องมือวิจัยที่เตรียมไว้ล่วงหน้า

2.2 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำร่างต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Sketch Design)

2.4 ผู้วิจัยจัดประชุมวิพากษ์ร่างต้นแบบ เพื่อคัดเลือกร่างต้นแบบที่เหมาะสม

2.5 ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype)

2.6 ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำคู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน: อาหารและสมุนไพร

2.7 ผู้วิจัยจัดประชุมวิพากษ์ร่างคู่มือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

2.8 ผู้วิจัยจัดประชุมทีมวิจัยและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องเพื่อสรุปผลการวิจัย

### 3. ระยะสรุปผลการวิจัย

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ที่รวบรวมได้

3.2 ผู้วิจัยจัดทำรายงานวิจัย (รายงานเบื้องต้น รายงานฉบับกลาง รายงานสุดท้ายฉบับร่าง และรายงานฉบับสมบูรณ์)

#### เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้ตอบตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน สภาพปัญหาในปัจจุบัน คู่แข่ง ในปัจจุบัน ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และภาพร่างของบรรจุภัณฑ์, ตราสินค้า (โลโก้)

2. ชุดบันทึกสรุปแบบ (Design Brief) โดยนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์มาสรุปผล เพื่อใช้เป็นแนวทาง ในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ใหม่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 9 ข้อ ประกอบด้วย ชื่องาน (Title) ข้อมูลเบื้องต้น (Background) ปัญหา (Problem) วัตถุประสงค์ (Objective) กลุ่มเป้าหมาย (Target Group) สารที่ต้องการสื่อ (What to Say/Concept) เหตุผลสนับสนุน (Support) อารมณ์และความรู้สึก (Mood and Tone) การตอบสนองที่คาดหวังจากกลุ่มเป้าหมาย (Desire Response)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การสังเคราะห์ และวิเคราะห์ เพื่อจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรที่เหมาะสม โดยใช้การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบบรรยาย ภาพประกอบ

#### ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 สรุปข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน

##### กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน

สภาพปัญหาในปัจจุบัน คือ ต้นทุนวัตถุดิบมีราคาสูงขึ้น และบรรจุภัณฑ์ไม่สามารถป้องกันสินค้าได้ ทำให้สินค้าเกิดความเสียหายจากการขนส่ง คู่แข่งในปัจจุบัน คือ ทองม้วน

ตราสินค้าอื่น ๆ ในจังหวัดกาญจนบุรี ซื้อได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ ผลิตภัณฑ์ตัวเอง สินค้ามีความสดใหม่ ส่วนข้อเสียเปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ บรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีความโดดเด่น ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทสายผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น ทองม้วนชุบช็อกโกแลต แต่เนื่องจากผู้ผลิตไม่มีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์และแรงงานสำหรับการพัฒนาสายผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงมิได้มีจัดทำผลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มขึ้น ต้องการบรรจุภัณฑ์ที่มีความทันสมัย และบรรจุภัณฑ์ที่สามารถปกป้องสินค้าได้ และมีการใช้รูปสะพานข้ามแม่น้ำแควบนตัวบรรจุภัณฑ์เพื่อให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของจังหวัดกาญจนบุรี รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ บรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อก เพื่อป้องกันความชื้นที่เกิดขึ้นกับตัวสินค้า และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษที่สามารถแสดงสินค้าและสามารถปกป้องสินค้าได้ และพิมพ์รูปสะพานข้ามแม่น้ำแควลงบนตัวบรรจุภัณฑ์เพื่อบ่งบอกว่าเป็นสินค้าของดีของจังหวัดกาญจนบุรี

##### กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ

สภาพปัญหาในปัจจุบัน คือ บรรจุภัณฑ์ไม่สามารถป้องกันสินค้าได้ ทำให้สินค้าเกิดความเสียหายจากการขนส่ง และการบรรจุสินค้าในปัจจุบันจะเป็นการรวมรสชาติหลายรสในถุงเดียวกัน ทำให้กลิ่นของขนมปนกัน ไม่มีคู่แข่งในปัจจุบัน ซื้อได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ ผลิตภัณฑ์ตัวเอง สินค้ามีความสดใหม่ ส่วนข้อเสียเปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ บรรจุภัณฑ์ ไม่มีความโดดเด่น ขนาดของสินค้ามีขนาดเดียว และไม่มีการบรรจุสินค้าแบบแยกรสชาติ ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ โดยต้องการให้บรรจุภัณฑ์มีความทันสมัย สามารถป้องกันสินค้าได้ และต้องการบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำเสนอสินค้าแบบแยกรสชาติได้ในกล่องเดียวกัน เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค โดยมีการใช้รูปต้นตาลพิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์เพื่อบ่งบอกถึงวัตถุดิบในการผลิตสินค้า รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษยาว มีหูหิ้ว และใส่ถุงทองพับได้หลายถุง แยกตามรสชาติ และมีส่วนที่แสดงสินค้า บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงพลาสติกที่มีอยู่เดิม เพื่อใช้ประโยชน์ในการขนส่ง โดยให้ฐานของกล่องมีความสูงครึ่งหนึ่งของตัวผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันสินค้าแตกหัก และบนตัวบรรจุภัณฑ์มีการใช้รูปต้นตาลเพื่อบ่งบอกถึงวัตถุดิบที่ใช้

## กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร

สภาพปัญหาในปัจจุบัน คือ ขาดแรงงานในการผลิต เป็นสินค้าที่ต้องผลิตตามคำสั่ง ไม่สามารถสต็อกสินค้าไว้ได้ เนื่องจากกลิ่นจะจางลง และผลิตภัณฑ์ไม่มีตราสินค้าที่สามารถระบุผู้ผลิต ที่อยู่ และเบอร์โทรของผู้ผลิต ไม่มีคู่แข่งในปัจจุบัน ข้อได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ ผลิตสินค้าได้หลากหลายรูปแบบตามคำสั่งซื้อ ส่วนข้อเสียเปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ บรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีคุณภาพโดดเด่น/น่าสนใจ และไม่มีตราสินค้า ที่สามารถระบุผู้ผลิต ที่อยู่ และเบอร์โทรของผู้ผลิตความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการเพิ่มผลิตภัณฑ์รายการใหม่ในสายผลิตภัณฑ์เดิม เช่น รูปดอกไม้/ผลไม้ การเข้าช่อดอกไม้ เพื่อประโยชน์ ในการตั้งโชว์ หรือประดับตกแต่งการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ต้องการออกแบบตราสินค้าที่สอดคล้องกับตัวสินค้า และบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่ตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อขายในช่วงเทศกาล หรือเป็นของฝากของที่ระลึกได้ รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์สำหรับติดบนตัวบรรจุภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับบรรจุภัณฑ์เดิม เพื่อจำหน่ายในช่วงเทศกาล และสีสำหรับตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการสีเขียวเพื่อความสบายตา และให้สอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้น และใช้รูปแบบตัวอักษรที่สื่อถึงความเป็นไทย

## ส่วนที่ 2 ชุดบันทึกสรุบบrief (Design Brief)

### กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน ต้องการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้รูปแบบของผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย น่าสนใจ สามารถปกป้องสินค้าได้ และปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของสินค้าให้เป็นสินค้าของดีของจังหวัด มีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มลูกค้าทั่วไป/นักท่องเที่ยว ที่นิยมซื้อสินค้าประเภทของฝาก/ของดีประจำจังหวัด โดยใช้สัญลักษณ์ของจังหวัดกาญจนบุรี คือ สะพานข้ามแม่น้ำแคว เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายรู้ว่าเป็นสินค้าของดีประจำจังหวัด และใช้รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความทันสมัย เพื่อขยายฐานลูกค้าที่เป็นกลุ่มวัยรุ่น

### กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ ต้องการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้รูปแบบของผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย น่าสนใจ สามารถปกป้องสินค้าได้

และมีบรรจุภัณฑ์หลายขนาด สามารถแบ่งรสชาติผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน มีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มลูกค้าทั่วไป/นักท่องเที่ยว ที่นิยมซื้อสินค้าประเภทของฝาก/ของดีประจำจังหวัด โดยใช้รูปต้นตาลเป็นสัญลักษณ์เพื่อบอกถึงวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์ที่เป็นส่วนผสมจากธรรมชาติ และปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้มีความทันสมัย

### กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร

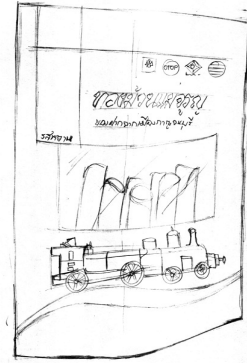
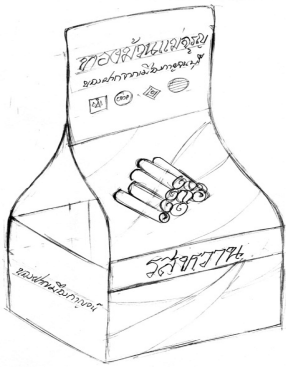
กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร ต้องการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ ที่สวยงาม มีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มลูกค้าทั่วไป/นักท่องเที่ยว ที่นิยมซื้อสินค้าประเภทของฝาก/ของดีประจำจังหวัด โดยมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์รายการใหม่ เพื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์เพื่อการตั้งโชว์และประดับตกแต่ง มีการออกแบบตราสินค้าโดยใช้สีเขียวเป็นสีพื้น และเลือกใช้ตัวอักษรที่แสดงถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทย เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถนำไปเป็นของขวัญ/ของฝากในช่วงเทศกาลต่าง ๆ ได้

## ส่วนที่ 3 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน

เป็นการนำข้อมูลจากแนวคิดเกี่ยวกับตลาดผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน ในจังหวัดกาญจนบุรีแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนและชุดบันทึกสรุบบrief (Design Brief) มาวิเคราะห์ เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามความต้องการ ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยมี 4 ขั้นตอน คือ

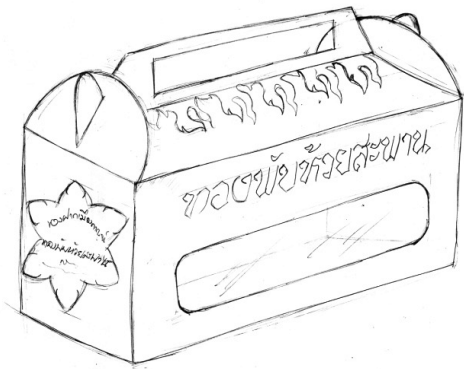
### 3.1 การออกแบบโครงสร้าง

การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์แบบใหม่พบว่า กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน มีความต้องการในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 2 รูปแบบ คือ กล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงทองม้วน และถุงแบบซิปล็อก กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ มีความต้องการในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 2 รูปแบบ คือ กล่องกระดาษแบบยาว มีหูหิ้ว และกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงทองพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร มีความต้องการพัฒนตราสินค้า (โลโก้) จำนวน 1 แบบ คือ ตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ จำนวน 1 แบบ คือ กล่องกระดาษสำหรับใส่ตัวบรรจุภัณฑ์เดิม



ภาพที่ 1 แบบร่างผลิตภัณฑ์ทองมัน

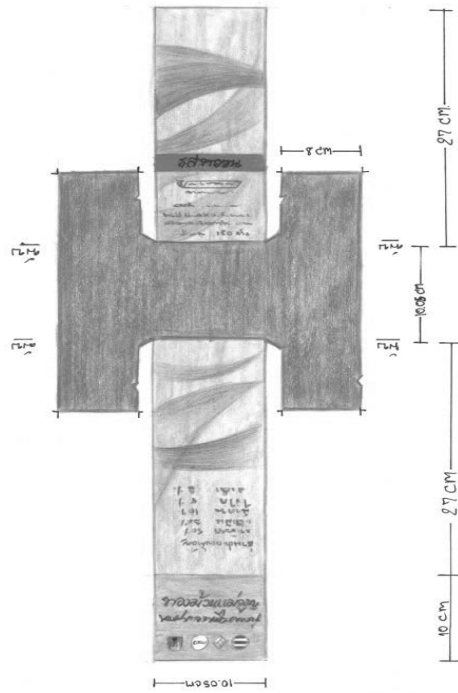
### 3.2 การออกแบบร่าง (Sketch Design)



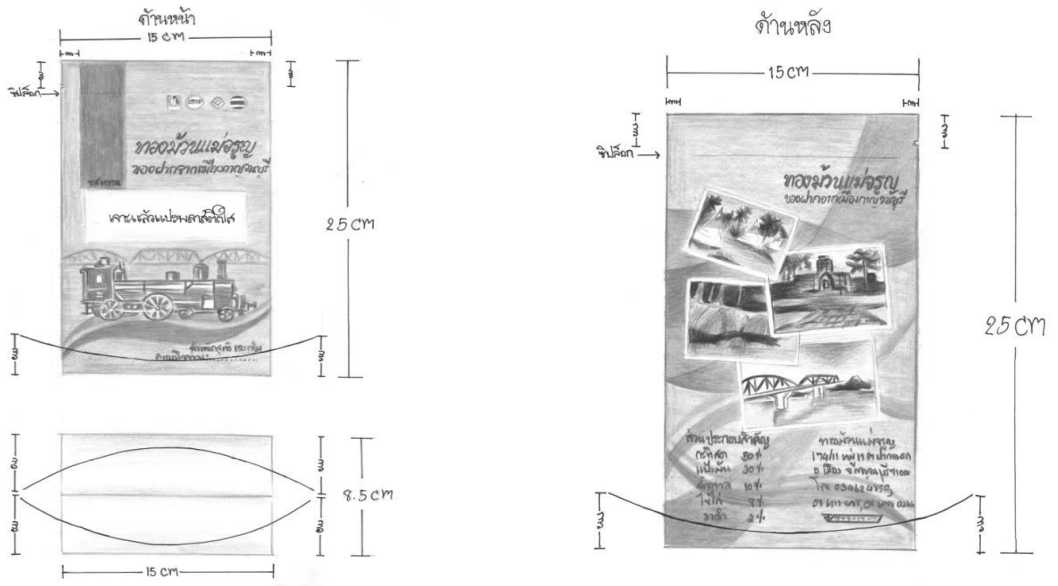
ภาพที่ 2 แบบร่างผลิตภัณฑ์ทองพับ

ภาพที่ 3 แบบร่างผลิตภัณฑ์การบูร

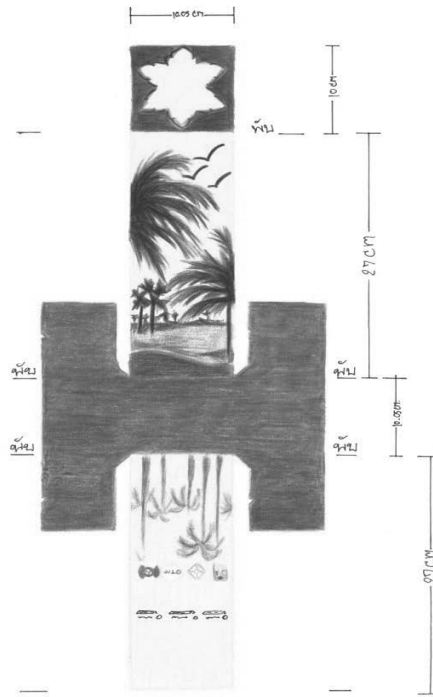
### 3.3 แบบภาพคลื่น



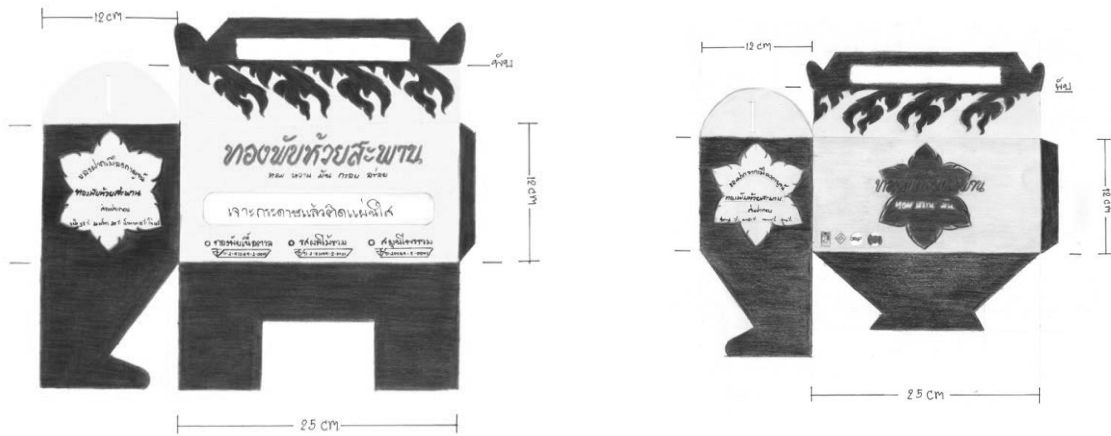
ภาพที่ 4 แบบภาพคลื่นกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงผลิตภัณฑ์ของม้วน



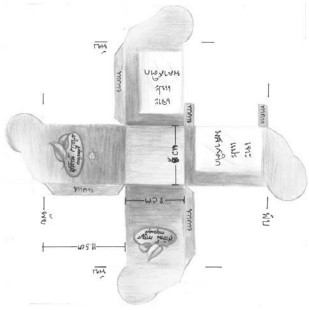
ภาพที่ 5 แบบภาพคลื่นสี่งูขีบน้ำอกผลิตภัณฑ์ของม้วน



ภาพที่ 6 แบบภาพคลิกกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงผลิตภัณฑ์ทองพับ



ภาพที่ 7 แบบภาพคลิกกล่องกระดาษยาวผลิตภัณฑ์ทองพับ



ภาพที่ 8 แบบภาพคลี่กล่องกระดาษผลิตภัณฑ์การบูร



ภาพที่ 9 แบบภาพคลี่สติ๊กเกอร์ตราสินค้า (Logo) ผลิตภัณฑ์การบูร

### 3.4 ภาพผลิตภัณ์ต้นแบบ (Prototype)



ภาพที่ 10 ภาพต้นแบบบรรจุภัณฑ์กล่องกระดาษผลิตภัณ์หอมม่วง



ภาพที่ 11 ภาพต้นแบบบรรจุภัณฑ์แบบซิปล็อกผลิตภัณ์หอมม่วง



ภาพที่ 12 ภาพต้นแบบบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษผลิตภัณ์หอมฟ้า



ภาพที่ 13 ภาพต้นแบบบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษยาวผลิตภัณ์หอมฟ้า



ภาพที่ 14 ภาพต้นแบบบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษผลิตภัณ์การบูร



ภาพที่ 15 ภาพต้นแบบตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์ผลิตภัณ์การบูร



#### ส่วนที่ 4 การจัดทำคู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

การจัดทำคู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เป็นการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ 3 กลุ่มที่ได้รับการคัดเลือก คือ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมม่วง กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร มาสรุปผลและนำเสนอข้อมูล ได้แก่ ความหมายของผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชนที่จังหวัดกาญจนบุรี ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ชุดบันทึกสรุปแบบ ร่างต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน และคู่มือการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ชุมชน

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร 2) เพื่อสร้างต้นแบบ (Prototype) ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร 3) เพื่อจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

ข้อมูลเพื่อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร พบว่า กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมม่วง ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทสายผลิตภัณฑ์ใหม่ แต่เนื่องจากผู้ผลิตไม่มีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์ และแรงงานสำหรับการพัฒนาสายผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงมิได้มีจัดทำผลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มขึ้น ต้องการบรรจุภัณฑ์ที่มีความทันสมัย และบรรจุภัณฑ์ที่สามารถปกป้องสินค้าได้ รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ บรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อก เพื่อป้องกันความชื้นที่เกิดขึ้นกับตัวสินค้า และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษ ที่สามารถแสดงสินค้า และสามารถปกป้องสินค้าได้ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ โดยต้องการให้บรรจุภัณฑ์มีความทันสมัย สามารถปกป้องสินค้าได้ และต้องการบรรจุภัณฑ์ ที่สามารถนำเสนอสินค้าแบบแยกรสชาติได้ในกล่องเดียวกัน เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค โดยมีการใช้รูปต้นตาลพิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์เพื่อป้องกันความชื้น การผลิต รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

คือ บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษยาว มีหูหิ้ว และใส่ถุงทองพับได้หลายถุงแยกตามรสชาติ และมีส่วนที่แสดงสินค้าได้บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงพลาสติกที่มีอยู่เดิม เพื่อใช้ประโยชน์ในการขนส่ง โดยให้ฐานของกล่องมีความสูงครึ่งหนึ่งของตัวผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันสินค้าแตกหัก และมีการพิมพ์รูปต้นตาลลงบนบรรจุภัณฑ์ เพื่อป้องกันความชื้น และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการเพิ่มผลิตภัณฑ์รายการใหม่ในสายผลิตภัณฑ์เดิม การปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ต้องการออกแบบตราสินค้าที่สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่ตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อขายในช่วงเทศกาล หรือเป็นของฝากของที่ระลึกได้ รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์ สำหรับติดบนบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับใส่ตัวบรรจุภัณฑ์เดิม เพื่อจำหน่ายในช่วงเทศกาล และเลือกใช้สีเขียวสำหรับตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์เพื่อความสบายตา และให้สอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้น โดยข้อมูลทั้งหมดนำไปใช้เพื่อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ที่ได้รับการคัดเลือกจำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ และจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เป็นการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ 3 กลุ่ม ที่ได้รับการคัดเลือก คือ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมม่วง กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร มาสรุปผลและนำเสนอข้อมูล ได้แก่ ความหมายของผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชน ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ชุดบันทึกสรุปแบบร่างต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน และคู่มือการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อมอบให้แก่กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดกาญจนบุรี และจากการจัดโครงการถ่ายทอดแผนงานวิจัยการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร พบว่า ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 กลุ่มมีความพึงพอใจ ต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปต่อยอดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มได้ในอนาคต และผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารให้ข้อเสนอแนะเรื่องการระบุข้อมูลโภชนาการลงบนบรรจุภัณฑ์

## อภิปรายผล

การอภิปรายผล เพื่อให้ผลงานวิจัยมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างแท้จริง ผู้วิจัยได้นำผลงานวิจัยและเอกสาร มาประกอบการอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน พบว่า ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ บรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อก และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษ ที่สามารถโซว์สินค้าได้ และสามารถปกป้องสินค้าได้ และมีการใช้รูปสะพานข้ามแม่น้ำแควบนตัวบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งสอดคล้องกับนพวรรณ ชีวอาร (2555) ที่ศึกษาเรื่อง การวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปเพื่อส่งเสริมการขาย : กรณีศึกษาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปในชุมชนท้องถิ่นจังหวัดนครปฐม พบว่า บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปมีประสิทธิภาพ โดยด้านที่ได้รับคะแนนมากที่สุด คือ ด้านการปกป้องบรรจุภัณฑ์ และสอดคล้องกับวรดิษ กาญจนอักษรเดช และคณะ (2546-2550) ที่ศึกษาเรื่อง โครงการวิจัยขนมไทยกับการบรรจุภัณฑ์ใหม่ ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่สำหรับขนมไทยเพื่อเพิ่มมูลค่าและส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยว กรณีศึกษาขนมไทยจังหวัดเพชรบุรี พบว่า การออกแบบส่วนที่เน้นการแสดงผลของจังหวัดเพชรบุรี ให้โดดเด่น โดยนำกราฟิกแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง ทั้งสถานที่และวัฒนธรรมเพชรบุรีมาเป็นส่วนประกอบของงานออกแบบ

2. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ พบว่า ต้องการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ ให้มีการใช้รูปต้นตาล พิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์เพื่อบ่งบอกถึงวัตถุดิบในการผลิตสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับชัยมิตร แสงวงมกล (2548) ที่ศึกษาเรื่องการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มเกษตรกรโพธิ์ทอง จังหวัดสมุทรปราการ การใช้ภาพประกอบแสดงวัตถุดิบที่นำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ สามารถบ่งบอกประเภทของผลิตภัณฑ์ได้ดี เข้าใจง่าย

3. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร พบว่า ต้องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ การออกแบบตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์ และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับใส่ตัวบรรจุภัณฑ์ และสีสำหรับตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ต้องการสีเขียว เพื่อความสบายตา และใช้รูปแบบตัวอักษรที่สื่อถึงความเป็นไทยซึ่งสอดคล้องกับสมนึก ทองละเอียด และอุราภรณ์ เรื่องวัชรินทร์ (2548) ได้ศึกษาเรื่อง รายงานการ

วิจัยเชิงปฏิบัติการโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม กรณีศึกษา : กล้วยเล็บมือนางอบกรอบปรุงรส ชื่อกลุ่ม แม่บ้านเกษตรกรบ้านท่ามะปริง พบว่า การปรับปรุงฉลากและบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันมีความสวยงาม ถูกต้องและตรงตามความต้องการของผู้บริโภค และสอดคล้องกับชัยมิตร แสงวงมกล (2548) ที่ศึกษาเรื่องการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มเกษตรกรโพธิ์ทอง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ด้านการใช้สีที่นิยมใช้มากที่สุด คือ สีเขียว

## ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการติดตามผลการนำไปใช้ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน และนำผล มาพัฒนาบรรจุภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนกลุ่มอื่น ๆ ในจังหวัดกาญจนบุรี

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้มี การจัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนสามารถนำความรู้ไปพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มได้

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทดสอบการนำไปใช้จริงโดย การวางจำหน่าย หรือนำไปสอบถามข้อมูลจากผู้บริโภค เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพ และความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์

2.2 ควรศึกษากระบวนการผลิต รูปแบบบรรจุภัณฑ์ และวัสดุบรรจุภัณฑ์ เพื่อลดต้นทุนในการผลิตและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้ผลิต และได้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## เอกสารอ้างอิง

- ชัยมิตร แสงมงคล. (2548). การออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์สมุนไพร ของกลุ่มเกษตรกรโพธิ์ทอง จังหวัดสมุทรปราการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- นพวรรณ ชีวอาร. (2555). การวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปเพื่อส่งเสริมการขาย : กรณีศึกษาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปในชุมชนท้องถิ่นจังหวัดนครปฐม. ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรดิษ กาญจนอัครเดช และคณะ. (2550). โครงการวิจัยขนมไทยกับการบรรจุภัณฑ์ใหม่ ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่สำหรับขนมไทยเพื่อเพิ่มมูลค่าและส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยว กรณีศึกษาขนมไทย จังหวัดเพชรบุรี. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมนึก ทองละเอียด และอุราภรณ์ เรืองวัชรินทร์. (2548). รายงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม กรณีศึกษา : ก๊วยเล็บบี๋นางอบกรอบปรุงรส ชื่อกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านท่ามะปริง. สุราษฎร์ธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2557). มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน. ค้นเมื่อ เมษายน 3, 2557, จาก <http://tcps.tisi.go.th>
- องค์ความรู้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. (2557). AEC Blueprint. ค้นเมื่อ เมษายน 4, 2557, จาก <http://www.thai-aec.com/aec-blueprint>

# บทบาทผู้นำกับการส่งเสริมการสื่อสารองค์กร

## LEADER'S ROLE AND SUPPORTING THE ORGANIZATIONAL COMMUNICATION

เมธาวี แก้วสนิท (ว.ม.สื่อสารมวลชน)

อาจารย์ประจำหลักสูตรนิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

Methawee Kaeosanit (Ph.D. International Public Relations)

Lecturer, Communication Arts Department, Faculty of Management Sciences,

Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

### บทคัดย่อ

ภาวะผู้นำเป็นสิ่งที่ควรจะมีปรากฏในทุกคน ไม่ว่าจะประกอบวิชาชีพใดก็ตามแล้วแต่ เพราะทุกคนมีบทบาทในการทำหน้าที่แตกต่างกันไปในแต่ละสถานการณ์ กล่าวคือ ในบางโอกาสก็เป็นผู้นำ หรือบางโอกาสก็สลับบทบาทเป็นผู้ตาม ฉะนั้นภาวะผู้นำจึงควรได้รับการฝึกฝนเพื่อจะได้ชี้แนะผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ตามได้อย่างถูกต้องและตรงเป้าหมายในแต่ละสถานการณ์นั้นๆ และบุคคลที่ควรจะมีภาวะผู้นำมากที่สุด คือ “ผู้น้ององค์กร” ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ผู้น้ององค์กรที่จะต้องชี้แนะ สั่งการผู้ใต้บังคับบัญชานั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ทักษะในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพราะการทำงานกับคนหมู่มาก ทั้งคณะผู้บริหารด้วยกัน ผู้ใต้บังคับบัญชา และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้งหลายนั้น ย่อมต้องอาศัยการสื่อสารเพื่อก่อให้เกิดความสำเร็จในทุกโอกาส ทักษะการสื่อสาร ทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน จึงต้องให้ความใส่ใจ โดยต้องคำนึงถึงเนื้อหาสาระ และสื่อ รวมทั้งผู้รับสารด้วยว่าคือใคร ในสถานการณ์อย่างไร นอกจากนี้ ผู้นำควรให้ความใส่ใจกับการประเมินและการติดตามผลการสื่อสารในแต่ละครั้งด้วย เพื่อให้การสื่อสารครั้งนั้นๆ ประสบความสำเร็จ หรือหากผิดพลาด ก็จะได้เกิดการแก้ไขปรับปรุงที่จะส่งผลดีต่อการสื่อสารขององค์กรในภาพรวมต่อไป

**คำสำคัญ :** ผู้นำ สื่อสารองค์กร การประชาสัมพันธ์

### Abstract

Leadership is the characteristic which should exist in whatever profession because everybody has to perform roles in different situations. That is to say, on some occasions, they are a leader and while on other occasions, they will switch to be a follower. Therefore, leadership should be practiced for directing practitioners and achieving the target of each situation. The person who should have leadership is a leader of any organization. From the study, it was found that the leader who directed or commanded the practitioners should be equipped with the effective communication skills because they had to work with a lot of people, including the administrators, practitioners and stakeholders, all of which depended on communication to achieve the success in every occasion. The communication skills, including listening, speaking, reading and writing, should be realized with awareness of messages, channels and receivers in various situations. Moreover, the leader should pay attention to the evaluation of communication results of each time so that such communication would be successful or unsuccessful. Whenever there were mistakes, they would be corrected and improved which would benefit the overall communication of the organization.

**Keywords :** Leader, Organizational communication, Public relations

## บทนำ

ในการดำเนินกิจการขององค์กรนั้นจำเป็นต้องมีการติดต่อสื่อสารกันระหว่างคนในองค์กร เพื่อผลักดันให้บรรลุวัตถุประสงค์การทำงานแต่ละครั้งให้สำเร็จ ตลอดจนเป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับกิจการขององค์กรนั้นๆ และบุคคลสำคัญที่จะนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ ย่อมหนีไม่พ้น “ผู้นำองค์กร” หากผู้นำองค์กรไม่เห็นความสำคัญของการสื่อสาร หรือสื่อสารด้วยข้อมูลและวิธีการที่ผิด ไม่เหมาะสม ก็อาจจะก่อให้เกิดผลเสียแก่องค์กรได้ แต่หากผู้นำองค์กรเห็นความสำคัญและมีความสามารถในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านข้อมูล การใช้วิธีหรือใช้สื่อ และสื่อได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการสื่อสารครั้งนั้นๆ ก็จะประสบความสำเร็จได้ไม่ยาก อย่างไรก็ตาม ผู้นำองค์กรจะทำงานลำพังคนเดียวไม่ได้ ย่อมต้องอาศัยความร่วมมือไม่ร่วมมือจากผู้ใต้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานในองค์กร ความมี “ภาวะผู้นำ” ของผู้นำองค์กร จึงควรนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจการขององค์กรให้ประสบความสำเร็จ

## สาระประเด็น

### ความหมายของภาวะผู้นำ

ภาวะการเป็นผู้นำ (Leadership) หมายถึง กระบวนการชี้นำและชักจูงใจให้ผู้อื่นปฏิบัติตามนโยบายเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ภาวะผู้นำเป็นกระบวนการต่างๆ ที่ผู้บริหารสามารถกระตุ้นให้งานสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ขององค์กรได้โดยใช้ทักษะการสื่อสารและโน้มน้าวใจที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้สมาชิกในองค์กรร่วมมือทำงานอย่างเต็มที่ (ณัฐรัฐชดา วิจิตรจามรี, 2553 : 238)

คอตเตอร์ (Kotter, 1990 : 48 อ้างในอรอนงค์ สวัสดิ์บุรี, 2555 : 61) มองว่า ผู้นำเป็นบุคคลที่แสดงวิสัยทัศน์ในอนาคตและสื่อสารให้บุคคลอื่นเห็นด้วย และกระตุ้นให้บุคคลอื่นมีกำลังใจในการเอาชนะอุปสรรคต่างๆ ภาวะผู้นำ จึงหมายถึง ศิลปะหรือกระบวนการของการบอกหรือชี้แนะผู้ร่วมงานหรือผู้ใต้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจและกระตือรือร้น ดังนั้น คำว่า “ผู้นำ” จะมุ่งเน้นการศึกษาไปยังตัวบุคคลที่มีลักษณะของการเป็นผู้นำกลุ่ม ส่วนคำว่า

“ภาวะผู้นำ” เป็นการศึกษาที่มุ่งไปยังกระบวนการของการใช้อิทธิพลต่อกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มในการบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

นอกจากนี้ ภาวะผู้นำ ไม่ได้กำหนดเจาะจงเพียง ภาวะของผู้นำ แต่ยังหมายรวมถึง ภาวะผู้นำที่ควรมีในวิชาชีพต่างๆ การทำงานในลักษณะต่างๆ อีกด้วย ดังที่ วิทยาธร ท่อแก้ว (ออนไลน์) เห็นว่าในการทำงานด้านการสื่อสารหรือการประชาสัมพันธ์จะต้องทำหน้าที่ในการนำความคิดหรือขายความคิด หรือข่าวสารของหน่วยงานต่อกลุ่มเป้าหมายไม่ว่าจะเป็นการประชาสัมพันธ์ภายในหน่วยงานหรือการประชาสัมพันธ์ภายนอกก็ตาม นักประชาสัมพันธ์ที่มีภาวะผู้นำ (Leadership) จะสามารถสร้างความน่าเชื่อถือไว้วางใจจากกลุ่มเป้าหมายมาก ซึ่งมีผลต่อการสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ นอกจากนี้การมีภาวะผู้นำจะเป็นแบบอย่างที่ดีของหน่วยงาน เมื่อใครมาพบเห็นอาจจะกล่าวหรือเข้าใจได้ว่า “นี่ขนาดนักประชาสัมพันธ์ยังมีภาวะความเป็นผู้นำขนาดนี้แล้ว ถ้าเป็นผู้บริหารของหน่วยงาน หรือบุคลากรอื่น ๆ ก็คงมีความเป็นผู้นำด้วยเช่นเดียวกัน” นี่คือนิสัยสะท้อนต่อภาพลักษณ์ของหน่วยงานที่ส่งผ่าน โดยนักประชาสัมพันธ์ได้ตลอดเวลา และทุกๆ อย่างก้าว

ภาวะผู้นำจึงควรมีอยู่ในทุกคน เพื่อที่จะประกอบกิจการงานที่ตนรับมอบหมายได้อย่างมั่นใจ โดดเด่น และมีความรับผิดชอบไปสู่เป้าหมายที่ตั้งใจไว้ได้ เช่นเดียวกับด้านการสื่อสารองค์กร ภาวะผู้นำควรนำมาประยุกต์ใช้ในทุกๆ การสื่อสารที่เกิดขึ้นในองค์กร ในที่นี้ผู้เขียนจะแนะนำเสนอภาวะผู้นำของผู้มององค์กรในด้านการสื่อสารองค์กร ซึ่งในองค์กรนั้น จะประกอบไปด้วย ผู้นำ และผู้ใต้บังคับบัญชาที่จะมีบทบาทหน้าที่แตกต่างกัน แต่ย่อมต้องอาศัย “การสื่อสาร” เป็นเครื่องมือกลางในการสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน

### คุณสมบัติที่ดีของผู้นำในการสื่อสารองค์กร

อรอนงค์ สวัสดิ์บุรี (2555: 113-116) เสนอว่า หน้าที่ของการสื่อสารในองค์กรเริ่มต้นจากการจำแนกตามบทบาทหน้าที่ตามคุณลักษณะของผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชา โดยสามารถอธิบายในรูปของตาราง ดังนี้

## วัตถุประสงค์ของการสื่อสารจำแนกตามคุณลักษณะ

ผู้บริหาร	ผู้ใต้บังคับบัญชา
1. เพื่อแจ้งให้ทราบ (Inform) เป็นการที่ผู้บริหารแจ้งข้อมูลให้กับผู้ใต้บังคับบัญชาได้ทราบ เช่น การประกาศข่าว การแถลงนโยบายองค์กร การประชุม ฯลฯ	1. เพื่อรับทราบ (Understand) หมายถึง การที่ผู้ใต้บังคับบัญชาได้ทราบถึงข้อมูลที่ผู้บริหารส่งมาในรูปแบบของคำพูดและลายลักษณ์อักษร
2. เพื่อสอนหรือให้การศึกษา (Teach or education) หมายถึง การที่ผู้บริหารให้การศึกษาหรือให้ความรู้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชาในรูปแบบต่างๆ เช่น การประชุมและการสัมมนาใหม่เกี่ยวกับเทคนิคการให้บริการลูกค้า ฯลฯ	2. เพื่อเรียนรู้ (Learn) หมายถึง ผู้ใต้บังคับบัญชาได้เรียนรู้ ในประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน เช่น การได้รับความรู้จากวิทยากรที่ทรงคุณวุฒิและมีประสบการณ์ในการนำเสนอความคิดใหม่ๆ ในการทำงาน เช่น เทคนิคการบริการลูกค้า เทคนิคการสื่อสาร ฯลฯ
3. เพื่อสร้างความพึงพอใจหรือความบันเทิง (Please or entertain) หมายถึง การที่ผู้บริหารได้จัดงานประจำปีหรืองานรื่นเริงที่ให้ผู้ใต้บังคับบัญชาได้รับความสนุกสนานความเพลิดเพลินจากการแสดงต่างๆ เช่น การจัดงานฉลองก่อตั้งบริษัทงานปีใหม่ ฯลฯ	3. เพื่อความพึงพอใจ (Enjoy) หมายถึง ผู้ใต้บังคับบัญชาได้รับความพึงพอใจหรือเพลิดเพลินกับงานรื่นเริงต่างๆ ของบริษัท
4. การแก้ปัญหา (Problem solving) ผู้บริหารใช้งานสื่อสารในการระดมความคิดร่วมกันระหว่างความคิดของผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาในการหาวิธีที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กร	4. การสนองตอบต่อการแก้ปัญหา (Problem-solving response) หมายถึง ผู้ใต้บังคับบัญชามีความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมในการหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กร
5. การจัดการความขัดแย้งในองค์กร (Conflict management) หมายถึง ผู้บริหารจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยทำให้ทุกฝ่ายพึงพอใจในการจัดการนั้นๆ เช่น การที่ผู้บริหารใช้การสื่อสารในการสร้างความเข้าใจกับผู้ใต้บังคับบัญชาในประเด็นเงินเดือน ค่าตอบแทนพิเศษ ฯลฯ	5. การยอมรับการจัดการความขัดแย้งในองค์กร (Conflict management response) หมายถึง การที่ผู้ใต้บังคับบัญชาพึงพอใจกับการจัดการความขัดแย้งในองค์กรของผู้บริหาร

การจะทำให้ผู้นำและผู้ใต้บังคับบัญชาสื่อสารกันได้ตรงตามวัตถุประสงค์แต่ละครั้ง จำเป็นจะต้องมีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพด้วย โดยเฉพาะผู้นำ ซึ่งมักเป็นฝ่ายเริ่มต้นการสื่อสาร งานวิจัยจำนวนมาก พบว่า ได้ศึกษาถึงความสามารถและคุณลักษณะทางบุคลิกภาพของผู้นำ และได้พบคุณสมบัติ 7 ประการที่ทำให้ผู้นำประสบความสำเร็จ (Lewis, 1980 : 265-266 อ้างใน ญัฐชุตตา วิจิตรจามรี, 2553 : 240-241)

1. มีสติปัญญาและไหวพริบมากกว่าผู้ตาม อย่างไรก็ตาม ผู้นำไม่ได้มีความเหนือกว่ามากเกินไปจนผู้ทำงานร่วมด้วยเกิดความไม่เข้าใจ
2. มีความรอบรู้ กล่าวคือ ไม่ได้รู้เฉพาะเรื่องที่ตนสนใจหรือถนัด แต่จะสนใจ ถนัดและมีความรู้กว้างขวางขึ้น
3. มีความสามารถในการสื่อสาร พูด และเขียนด้วยภาษาต่างๆ ที่สามารถโน้มน้าวใจและเป็นที่เข้าใจได้
4. มีวุฒิภาวะทางจิตใจและอารมณ์

5. มีแรงผลักดันหรือแรงกระตุ้นภายในที่ทรงพลังที่กระตุ้นให้เขาต่อสู้เพื่อความสำเร็จ

6. มีทักษะทางสังคม (Social skills) เพื่อให้การประสานร่วมมือในการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

7. ใช้ทักษะทางการปกครองหรือบริหารมากกว่าทักษะทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับงานที่รับผิดชอบ

ด้านสุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2544 อ้างใน ดิลก บุญเรืองรอด, 2552 : 28-29) ได้รวบรวมเครื่องมือประเมินลักษณะผู้นำไว้ ประกอบด้วยเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร ผู้นำที่สามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิผล ย่อมสามารถสร้างการระลึกรู้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง และสามารถให้ความร่วมมือได้เป็นอย่างดี
2. ความสามารถในการรับรู้ ผู้นำที่รับรู้และเข้าใจเหตุการณ์ได้ถูกต้อง ชัดเจน รวดเร็ว ย่อมนำมาซึ่งโอกาสที่ดีกว่าขององค์กรที่รับผิดชอบ

3. ความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นความมั่นคงทางจิตใจ ความไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง ทั้งลักษณะ ที่สำคัญในการนำองค์กรดังกล่าวมาแล้ว

4. ความแน่วแน่ในตน เป็นความมั่นใจ ในความสามารถที่จะทำให้สิ่งต่างๆ ดีขึ้นได้ตามลำดับ

5. ความคงเส้นคงวา เป็นลักษณะที่บ่งบอกว่าเมื่อมีการตัดสินใจแล้ว ไม่เปลี่ยนแปลงๆ ทั้งในทางปฏิบัติตนอย่างสม่ำเสมอ หรือการจัดการงานที่รับผิดชอบอย่างแน่วแน่สู่เป้าหมายของงานเป็นคำมีความหมายตรงกันข้ามกับคำไม่หลักปักเลน

6. ความชัดเจน หรือความสามารถในการชี้ขาด เป็นเรื่องของการตัดสินใจ ถ้ามีการชี้ขาดอย่างชัดเจนจะนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมั่นใจ

7. ความน่าไว้นับถือใจ เป็นการแสดงออกที่สำคัญของความซื่อสัตย์ ความจริงใจ สามารถสร้างความนับถือได้จากเพื่อนร่วมงาน

8. ความสามารถพึ่งพาได้ เป็นลักษณะผสมโดยรวมความมีบารมีที่ให้การพึ่งพา ค้ำคองยามมีปัญหาได้

9. ความเป็นมิตร เป็นลักษณะของที่บ่งบอกถึงความสามารถในการผูกมิตร เป็นรากฐานสำคัญของการสร้างทีมงานหรือองค์กร

10. ความสามารถในการเข้าสังคม โกล่เคียงกับข้อที่แล้ว และอาศัยพื้นฐานดังกล่าว เข้าสู่สังคม หรือการผูกมิตรในวงกว้าง ทำให้เกิดเครือข่าย (Network) ที่เป็นประโยชน์ และเป็นการแสดงให้เห็นว่า องค์กรที่รับผิดชอบต่อ องค์กรในระบบเปิด (Open system)

จะเห็นว่าทักษะของผู้ผู้นำที่สอดคล้องกันของนักวิชาการทั้งสองคน คือ “ทักษะในการสื่อสารองค์กร”

### ทักษะการสื่อสารที่ผู้นำพึงมี

คริสตี้ คี จามรามา (2551 : 51-52) เน้นว่าการสื่อสารเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับผู้ผู้นำ ถ้าผู้นำขาดความสามารถในการสื่อสารจะก่อให้เกิดปัญหาในหน้าที่หลักของผู้ผู้นำทั้งสี่ด้าน ดังนี้

หนึ่ง-ในด้านการวางแผน (Planning) ถ้าสื่อสารไม่ดี ก็จะได้ข้อมูลที่ไม่จำเป็นสำหรับการวางแผน และขาดการ

ประสานงานในการวางแผนทุกระดับ จนอาจกลายเป็นแบบที่พูดกันตลกๆ ในเมืองไทยว่า การวางแผน คือ ให้แต่ละคนเขียนแผนแล้วเอามาวางทิ้งไว้ โดยอาจไม่ทำอะไรให้เป็นประโยชน์

สอง-ในด้านการจัดระบบ (Organize) ถ้าสื่อสารกันไม่ดี ก็อาจจะจัดระบบไม่ได้หรืออาจจัดได้แล้วใช้ไม่ได้ผล

สาม-ในด้านการสร้างแรงบันดาลใจ (Motivate) ถ้าสื่อสารกันไม่ดี แทนที่จะสร้างแรงบันดาลใจก็อาจจะทำให้หมดกำลังใจ

สี่-ในด้านการควบคุม (Control) ถ้าสื่อสารกันไม่ดี ก็อาจจะควบคุมอะไรไม่ได้ หรือควบคุมได้ แต่ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์

คริสตี้ คี นำเสนอต่อว่า วัตถุประสงค์ของการสื่อสาร คือ เพื่อส่งสารจากตนเองไปยังผู้อื่นได้อย่างชัดเจน และไม่กำกวม หรือคลุมเครือ การสื่อสารต้องอาศัยผู้ส่งสารและผู้รับสาร โดยการสื่อสารจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อผู้ส่งสารและผู้รับสารเข้าใจตรงกันทั้งสองฝ่าย

ในการรับสารที่ผู้ส่งสารได้ส่งไปนั้น การถ่ายทอดความคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะนำไปสู่การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ถ้าหากไม่เกิดประสิทธิภาพแสดงว่าสารนั้นไม่สามารถถ่ายทอดความคิดของผู้ส่งไปยังผู้รับได้ ทำให้เกิดความล้มเหลวในการสื่อสาร ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการสื่อสารที่ล้มเหลวอาจเกิดขึ้นได้บ่อยครั้ง

การสื่อสารอย่างผิดๆ อาจนำไปสู่ความสับสน และสามารถทำให้แผนการที่วางไว้เป็นอย่างดีต้องประสบความล้มเหลวได้ เนื่องจากไม่สามารถสื่อสารความคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ว่าจะด้วยการเขียนหรือการพูด ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ไม่สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลกระทบต่อความก้าวหน้าทางอาชีพการงานอีกด้วย

ด้าน Robert L. Dilenschneider แปลโดย วรชัย คุรุจิต (2555: 112-114) เสนอหลักการสำคัญด้านการสื่อสารของผู้ผู้นำที่ควรยึดถือปฏิบัติไว้ ดังนี้

ผู้ผู้นำควรรู้จักผู้รับสาร ซึ่งแน่นอนว่าจะไม่ใช่กลุ่มที่เหมือนกันทั้งหมด ที่ทำงานในปัจจุบันมีความหลากหลายทั้งในแง่ของเชื้อชาติ เพศ และรุ่นของคน และในแต่ละด้านเช่น รุ่นของคน ก็ยังมีความแตกต่างกับกลุ่มย่อยมากมาย

ฟัง การฟังช่วยเปิดหัวใจ ทุกคนมีความต้องการ ที่จะ เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีความรู้สึกว่ามีคน รับฟัง โดยไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยกับสิ่งที่พูด องค์กรสามารถ รับฟังผ่านทางระบบอินทราเน็ต การสำรวจออนไลน์ การประชุม

นำเสนอความหมายของเนื้อหาข่าวสาร ไม่ว่าจะข่าวดี หรือข่าวร้าย ก็ควรจะได้รับการสื่อสารอย่างเสมอภาคและมีความสำคัญเท่ากัน ทุกคนรู้ว่ามิเรื่องเกิดขึ้น แต่สิ่งที่สำคัญ ก็คือเมื่อเกิดข่าวขึ้น ทั้งดีและร้าย จะถูกเผยแพร่ออกมาในรูปแบบของเนื้อหาข่าวสาร ข่าวต่างๆ จะไม่ถูกนำเสนอในรูปแบบที่แยกออกมต่างหาก แต่สิ่งที่ผู้คนต้องการ คือ ความหมายของ ข่าว ความหมายของข่าวซ่อนอยู่ในข้อมูลดิบและเหตุการณ์ ต่างๆ ที่ถูกรายงาน ซึ่งการนำเสนอความหมายของข่าวสาร จะช่วยลดความไม่แน่นอนและความกำกวมที่จะเกิดขึ้น

นำเสนอเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจง และให้ความบันเทิง พนักงานจำเป็นต้องรู้ว่าจะงานและหน้าที่ของแต่ละคนอยู่ใน ส่วนไหนของแผนงานทั้งหมดขององค์กร เมื่อแต่ละคนรู้แล้ว ก็จะสามารถคิดได้ว่าทำงานหรือหน้าที่ของตนเองให้ดีขึ้น เสียค่าใช้จ่ายน้อยลงหรือทำได้รวดเร็วขึ้นอย่างไร ซึ่งตำแหน่ง ที่อยู่ของแต่ละคนในแผนองค์กร สามารถสื่อสารได้ผ่านการ บรรยาย การแสดงบทบาทสมมติ การเล่นเกมตลกๆ ที่เขียน บทโดยพนักงานเอง อีเมล และการใช้เว็บไซต์ที่สามารถเขียน ต่อๆ กันได้เหมือน Wikipedia เนื่องจากการแจกเอกสารแผน งานองค์กรออกมาต่างหากนั้นไม่เพียงพอสำหรับยุคนี้แล้ว

สื่อสารได้มากขึ้นด้วยการสื่อสารให้น้อยลง แม้ว่าบริษัท ต่างๆ จะพบว่าพนักงานจะอยากให้มีการสื่อสารบ่อยๆ แต่ การสื่อสารนั้นต้องผลิตขึ้นมาเพื่อผู้ที่มีความสนใจสั้น จึงทำ แนวคิดให้เข้าใจง่ายๆ และเขียนออกมาด้วยภาษาง่ายๆ ใช้ที่ว่างเยอะๆ และมีภาพบ้าง แดกหัวข้อที่ซับซ้อนออกมาเป็น หัวข้อต่างๆ หลายๆ หัวข้อ และสื่อสารนั้นทีละหัวข้อ ไม่ใช่ ส่งข้อมูลออกไปทั้งหมดทางสื่อดิจิทัล

เลือกสื่อที่เหมาะสม การเลือกสื่อที่เหมาะสม หมายความว่าเนื้อหาข่าวสารของคุณจะได้รับการเผยแพร่ไป สู่กลุ่มเป้าหมาย การเลือกสื่อผิดพลาดถึงการไม่มีการสื่อสาร ผู้รับสารอาจต้องการข้อมูลที่เคลือบไว้ด้วยภาพการ์ตูน ไม่ใช่ สำนวนโวหารหรืออาจเป็นพวกนิยมสิ่งพิมพ์ ที่ชอบอ่านข่าว สไตล์การเขียนแบบพีระมิดหัวกลับตามที่ได้เรียนจากวิชาหลัก

การเขียน ถ้ามีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและอายุที่ แตกต่างกันในที่ทำงาน ต้องหาอะไรก็ตามที่เป็นที่สนใจของคน และสลับสับเปลี่ยนไปเรื่อยๆ

คนเป็น “หัวหน้า” หรือ “ผู้อำนวยการ” ในองค์กร โดย ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถที่มากกว่าคนอื่น หรือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาเป็นเวลายาวนานกว่า ผู้อื่น ฉะนั้น ผู้เป็นหัวหน้า จะต้องพัฒนาทักษะความสามารถ และรู้จักการบริหารจัดการระบบต่างๆ ในองค์กร รวมทั้ง การบริหารทรัพยากรบุคคลให้เหมาะสม

การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดความสุข ระหว่างผู้ร่วมงานและตัวเอง จำเป็นต้องใช้แนวทางและ วิธีการในการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถสรุปเป็นแนวปฏิบัติได้ คือ การทำตัวให้เป็นคนงานที่ดี ในการทำงานนั้นเราจะต้องรู้จัก หน้าที่และมีความรับผิดชอบ ชยัน และชวนช่วยแสวงหา ความรู้อยู่เสมอ ทำตัวให้เป็นที่รักของผู้บังคับบัญชาและ ผู้ใต้บังคับบัญชาการรักษาพยาบาลและระเบียบในที่ทำงาน การปฏิบัติงานโดยยึดระเบียบ เคารพกติกา มารยาท จะช่วย ให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ราบรื่น และทำให้การทำงาน เกิดประสิทธิภาพการสร้างความปรารถนาดีในในที่ทำงาน การช่วยกันสร้างบรรยากาศที่ดีเอื้ออาทร สามัคคีในที่ทำงาน จะช่วยทำให้เกิดรอยยิ้มในที่ทำงาน ทำให้เกิดความสุขและ ประสิทธิภาพในการทำงาน การสร้างสัมพันธภาพที่ดี การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ทั้งในระดับผู้บังคับ บัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา จะช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่าง ราบรื่นเกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน

ดังนั้น สรุปได้ว่า ทักษะอย่างหนึ่งที่จะขาดเสียมิได้ของ คนที่เป็นหัวหน้าคนอื่น นั่นคือ ทักษะในการสื่อสาร เพื่อเชื่อม ต่อความเข้าใจกับคนในองค์กร เพื่อมุ่งผลิตผลงาน หรือปฏิบัติ ให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรได้ การสื่อสารที่ดี ก่อให้เกิด ความเข้าใจโดยรวม และมุ่งสู่ความสำเร็จ เป็นสิ่งที่หัวหน้า จะต้องพัฒนาทักษะ ปรับเปลี่ยนวิธีให้เข้าถึงเป้าหมายได้ การสื่อสารจึงเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการตัดสินใจ ความสำเร็จหรือการล้มเหลวของการทำงานร่วมกันของบุคลากร ทั้งการสื่อสารภายในองค์กรและนอกองค์กร ดังนั้น จึงมีความ จำเป็นอย่างยิ่งที่บุคลากรภายในองค์กรจำเป็นต้องมีความรู้ และทักษะเกี่ยวกับสื่อสารเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อทำ ให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน



อย่างไรก็ตาม การสื่อสารนั้น ไม่ได้หมายถึงการใช้คำพูดแต่เพียงอย่างเดียว แต่หมายรวมถึงการสื่อสารผ่านทางกริยาท่าทาง ผ่านทางตัวหนังสือ หรือที่แบ่งการสื่อสารตามหลักวิชาการว่า การสื่อสารผ่านทางวัจนภาษา (การพูด การเขียน การสื่อสารที่ใช้ภาษาตัวอักษรเข้ามาเกี่ยวข้อง) และทางอวัจนภาษา (การสื่อสารผ่านทางเครื่องหมายสัญลักษณ์ กริยาท่าทาง การแสดง)

ศรีศักดิ์ จามรมาน (2551 : 53-54) ให้ข้อคิดเห็นต่อการสื่อสารหลักๆ เกิดขึ้นจากการฟัง การพูด และการเขียน ผู้นำยุคอิเล็กทรอนิกส์ควรมีทักษะที่สำคัญสามประการดังต่อไปนี้

ประการแรก-ทักษะการเป็นผู้ฟังที่ดี ซึ่งการฟังที่ดีนั้นแตกต่างจากการได้ยินในแง่ที่มีการเลือกรับและแปลความหมายสิ่งกระตุ้นทางโสตประสาท โดยการฟังนั้นเป็นเพียงแต่การรับสิ่งกระตุ้นทางโสตประสาทเท่านั้น ผู้นำควรฟังอย่างตั้งใจหรือฟังอย่างมีวัตถุประสงค์ โดยอาจเป็นการฟังเพื่อรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การฟังเพื่อเข้าใจผู้อื่น การฟังเพื่อแก้ปัญหา การฟังเพื่อร่วมแบ่งปันความสนใจหรือการฟังเพื่อสนับสนุน การฟังต่างๆ เหล่านี้ต้องอาศัยการตั้งใจฟังถึงคำพูดและความรู้สึกของผู้ส่งสารเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน

ทั้งนี้ลักษณะของผู้นำที่เป็นนักฟังที่ดี อาทิ รับฟังมากกว่าพูด มองหน้าคู่สนทนา แสดงความสนใจด้วยการถามและใส่ใจความรู้สึกของผู้ใต้บังคับบัญชา ทบทวนคำพูดของผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นบางครั้ง ไม่ตอบคำถามด้วยการถามกลับให้ผู้ใต้บังคับบัญชาพูดจบก่อนจึงถามหรือแสดงความคิดเห็น ตอบสนองต่อผู้ใต้บังคับบัญชาโดยไม่รบกวนการสื่อสาร เป็นต้น

การฟังอย่างตั้งใจก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย เมื่อผู้นำสนใจฟังผู้ใต้บังคับบัญชา ก็จะทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชา รู้สึกว่าผู้นำมีน้ำใจเอื้ออาทร ทำให้เกิดความคิดที่ดีที่อาจช่วยในการตัดสินใจ ทำให้รู้ถึงทัศนคติที่ผู้ใต้บังคับบัญชามีต่อตัวผู้นำเองและงานที่ทำอยู่ ทำให้สามารถรับรู้ถึงปฏิกิริยาหรือการตอบสนองของผู้ใต้บังคับบัญชาต่อองค์กรและต่อตัวผู้นำเอง ทำให้สามารถรับรู้ข่าวสาร ข้อเท็จจริง และข้อมูลอื่นๆ ที่มีประโยชน์ และยังสร้างความเป็นมิตรและมนุษยสัมพันธ์อันดีต่อกันอีกด้วย

ประการที่สอง-ทักษะการเป็นผู้พูดที่ดี ผู้นำควรเริ่มจากความจริงใจ การพูดจากความสุจริตและบริสุทธิ์ใจ ทำให้เกิดไม่ตรีจิตต่อกัน และสามารถสานต่อสายสัมพันธ์ให้ยาวนาน

ยิ่งขึ้นอีกด้วย อีกทั้งผู้นำควรกำจัดความรู้สึกส่วนตัวออกไป ก่อนที่จะพูด มีสติพิจารณาหาเหตุผลก่อนพูด หากผู้นำจำเป็นต้องพูดเพื่อตำหนิผู้ใต้บังคับบัญชา ก็ควรเริ่มต้นด้วยคำชมหรือรอยยิ้ม เพื่อลดแรงกระทบและทำให้บรรยากาศดูเป็นมิตรมากขึ้น และรู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา

ประการที่สาม-ทักษะการเขียนที่ดี โดยการเขียนนั้นเป็นการสื่อสารอีกทางหนึ่งที่มีความเป็นทางการสูงมากกว่าการพูด ผู้นำทั้งหลายจึงควรเพิ่มความระมัดระวังข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในการเขียน อาทิ การสะกดคำไม่ถูกต้อง การเขียนผิดหลักไวยากรณ์ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการเรียงลำดับคำที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น

การสื่อสารที่ดีความได้ง่ายกว่า คือ การใช้ภาษา หัวหน้าจะต้องใช้ภาษาตรงกับความต้องการ และไม่คลุมเครือที่กำกวมจนทำให้ผู้รับสารเข้าใจยาก ภาษาที่ใช้ความถูกต้องรวมทั้งการใช้ระดับภาษาให้เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ การสื่อสารบางอย่าง อาจจะใช้แค่คำพูดในการสื่อสาร แต่บางสถานการณ์อาจจำเป็นต้องใช้การสื่อสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร เช่น จดหมาย บันทึกข้อความ การจดรายงานการประชุม การทำรายงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายและธรรมเนียมปฏิบัติที่เหมาะสมขององค์กรด้วย

### “งานประชาสัมพันธ์”: หน่วยงานหลักในการสื่อสารองค์กร

การสื่อสารในองค์กร หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการสื่อสารในการทำงาน เป็นศาสตร์และศิลป์ที่หัวหน้างานพึงมี เนื่องจากเป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างบุคคลทุกระดับทุกหน่วยงาน โดยมีความสัมพันธ์กันภายในสภาพแวดล้อมที่เป็นบรรยากาศขององค์กร ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนไปตามกาลเทศะ บุคคล ตลอดจนสาระเรื่องราวตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร เช่น การสนทนาแบบตัวต่อตัว การสัมภาษณ์ การประชุม การประกาศ การใช้สิ่งตีพิมพ์เพื่อการสื่อสารระหว่างผู้ร่วมงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา ไปยังผู้บังคับบัญชา หรือผู้บังคับบัญชาไปยังผู้ใต้บังคับบัญชา การสื่อสารในองค์กรจะมีความสำคัญต่อการบริหารงาน เป็นเครื่องมือในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากร ช่วยให้เกิดการประสานงานและความร่วมมือของบุคลากรและหน่วยงาน ช่วยให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพอีกทั้งยังใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน องค์กรที่ขาดการสื่อสารที่ดีจะทำให้ข้อมูลข่าวสารขาดการหมุนเวียนในหมู่พนักงาน

เมื่อจำเป็นต้องมีการสื่อสารในองค์กร หัวหน้าหรือผู้นำจึงควรมีการจัดตั้งหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการสร้างความเข้าใจ สร้างการสื่อสารในองค์กรอย่างเด่นชัด เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ โดยหลักๆ ฝ่ายประชาสัมพันธ์จะต้องเป็นคนที่สร้างข่าวและแก้ข่าวเป็นสร้างข่าว ในที่นี้คือ การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการคิดประเด็นข่าวที่มาจากเหตุการณ์ กิจกรรมที่น่าสนใจขององค์กร เผยแพร่ทางสื่อมวลชนให้สาธารณชนได้รับทราบความเป็นไปในองค์กร ซึ่งยอมเป็นข่าวในเชิงบวก คือเชิงสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร ทั้งนี้ เพื่อให้ทำให้กลุ่มเป้าหมายหรือบุคคลทั่วไปเกิดความเลื่อมใส สนใจที่จะเข้ามาซื้อสินค้า และใช้บริการของหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ นอกจากนี้ ประชาสัมพันธ์จะต้องแก้ข่าวเป็น อย่างทันเหตุการณ์โดยข่าวที่ส่งผลเสียแก่องค์กร ประชาสัมพันธ์จะต้องรู้เท่าทัน และเร่งรีบแก้ปัญหา สร้างความเข้าใจที่ดีแก่สาธารณชนเสียใหม่ก่อนปัญหาจะบานปลายออกไป

นอกจากนี้ ประชาสัมพันธ์ต้องปฏิบัติงานด้านประชาสัมพันธ์ในเรื่องเกี่ยวกับงานด้านกิจกรรมพิเศษเพื่อการประชาสัมพันธ์หรือการจัดเหตุการณ์พิเศษ เช่น การเปิดให้เยี่ยมชมบริษัท การจัดงานฉลองครบรอบปี และกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งจะทำให้ประชาชนเกิดการยอมรับในบริษัท ตลอดจนการจัดเตรียมสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ เช่น สิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่บอกกล่าวแก่ประชาชนและจัดหาช่องทางติดต่อสื่อสารที่กลุ่มประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นของเขา ย้อนกลับสู่ฝ่ายบริหารได้

ผู้บริหารองค์กรควรให้ความสำคัญกับงานประชาสัมพันธ์หลายต่อหลายครั้ง ที่บริษัทไม่เป็นที่รู้จักของกลุ่มเป้าหมายและสังคม เพราะผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญแก่งานประชาสัมพันธ์ไม่ให้งบประมาณในการดำเนินงาน ไม่มีอัตราค่าจ้างในการทำหน้าที่ ขาดสื่อ ขาดเครื่องมือในการดำเนินงาน จึงทำให้งานประชาสัมพันธ์ล้มเหลวในที่สุดทั้งการสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร

### ข้อเสนอแนะในการสื่อสารองค์กร

ดังจะเห็นจากทัศนะของนักวิชาการหลายท่านแล้วว่า “การสื่อสารองค์กร” มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อความเจริญเติบโตขององค์กร หากแต่ยังมีองค์กร

อีกไม่น้อย ที่ผู้นำไม่เห็นความสำคัญของการสื่อสารหรือการประชาสัมพันธ์องค์กร ทำให้เมื่อประเมินองค์กรแล้ว พบว่าองค์กรยังไม่เป็นที่รู้จักและไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

วิเชียร วิทยอดม (2556 : 12-18 – 12-19) จึงเสนอแนวทางการปรับปรุงการติดต่อสื่อสารในองค์กร ควรปฏิบัติดังนี้

การติดตามผล (Following-up) เทคนิคนี้นำไปสู่สมมติฐานที่ว่าคุณถูกเข้าใจผิดและพยายามที่จะกำหนดความหมายที่ตั้งใจของคุณให้แก่ผู้รับข่าวสารอย่างแท้จริง เท่าที่เป็นไปได้เรามักพบเห็นความหมายอยู่บ่อยๆ ในความคิดของผู้รับสาร

การวางระเบียบการไหลของข้อมูล (Regulation information flow) การวางระเบียบการติดต่อสื่อสารสามารถทำให้แน่ใจถึงการไหลของข้อมูลข่าวสารไปสู่ตัวผู้นำได้อย่างเหมาะสม ด้วยเหตุนี้จึงเป็นการกำจัดอุปสรรคการติดต่อสื่อสารที่มากเกินไป การติดต่อสื่อสารสามารถถูกจัดวางระเบียบได้ทั้งคุณภาพและปริมาณ ความคิดพื้นฐานในเรื่องกฎข้อยกเว้น (Exemption principle) เกี่ยวกับการจัดการเป็นสิ่งที่ยูนอกเหนือไปจากนโยบายและกระบวนการที่มีความสำคัญซึ่งจะถูกนำไปสู่การมีคำสั่งดังกล่าวของผู้บังคับบัญชา ในการติดต่อสื่อสารแบบเป็นทางการนั้น ผู้บังคับบัญชาจะได้รับการสื่อสารด้วยเนื้อหาที่มีความสำคัญไม่ใช่เพียงสำหรับประโยชน์ของการติดต่อสื่อสารเท่านั้น หรือพูดอีกนัยหนึ่งว่า ผู้บริหารควรจะถูกให้ข่าวสารข้อมูลเพื่อการวินิจฉัยค่อนข้างมากกว่าข่าวสารที่เกินความต้องการ

การใช้ข้อมูลย้อนกลับให้เป็นประโยชน์ (Utilizing feedback) ข้อมูลย้อนกลับเป็นองค์ประกอบสำคัญในการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทางอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลย้อนกลับเป็นการจัดช่องทางสำหรับการตอบสนองของผู้รับข่าวสาร เพื่อที่จะสามารถทำให้ผู้ติดต่อสื่อสารตัดสินใจสื่อสารตัดสินใจถึงข้อมูลข่าวสารที่ได้รับและมีการตอบสนองตามที่ได้ตั้งใจไว้หรือไม่ การย้อนข้อมูลกลับโดยตรงเป็นไปได้สำหรับการติดต่อสื่อสารแบบใช้การเผชิญหน้าต่อกัน (Face-to-face communication) ความไม่แน่นอนมักจะเกิดขึ้นบ่อยๆ เพราะความไม่พอเพียงของโอกาสสำหรับย้อนกลับข้อมูลจากผู้รับข่าวสารในการติดต่อสื่อสารจากระดับบนไป

สู่ระดับล่าง (Downward communication) เป็นช่องทางบางอย่างที่ทำให้เกิดประสิทธิผลในการติดต่อสื่อสาร ข้อมูลย้อนกลับจึงเป็นสิ่งที่มีคุณค่า ตอบสนองและชี้นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ปรารถนาได้

ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) ความเห็นอกเห็นใจนำไปสู่การยึดในตัวผู้รับข่าวสารเป็นหลักมากกว่าการยึดในตัวผู้ส่งข่าวสารเป็นหลัก รูปแบบของการติดต่อสื่อสารส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสิ่งที่รับรู้เกี่ยวกับตัวผู้รับข่าวสาร ความเห็นอกเห็นใจทำให้ผู้ส่งข่าวสารต้องการทำหน้าที่แทนตัวเองในฐานะของผู้รับข่าวสาร เพื่อที่จะคาดหมายในการถอดรหัสข่าวสารบ่อยครั้งเกินไปผู้นำหรือผู้นำรับรู้ตนเองว่าเป็นผู้ส่งข่าวสารที่ตีมากกว่าผู้ได้บังคับบัญชารับรู้ ผู้นำต้องเข้าใจและรับทราบถึงกระบวนการถอดรหัสในการถอดรหัสข่าวสารถูกกลั่นกรองด้วยการรับรู้ของผู้ส่งข่าวสาร ทำให้เกิดความเข้าใจอกเข้าใจ ซึ่งสามารถจะลดอุปสรรคหลายอย่างต่อการติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความซ้ำซาก (Repetition) ความซ้ำซากเป็นหลักที่ได้รับการยอมรับของการเรียนรู้ การแนะนำที่ซ้ำซากหรือซ้ำซ้อนในการติดต่อสื่อสาร ทำให้แน่ใจว่าส่วนหนึ่งของข่าวสารไม่ถูกเข้าใจ ส่วนอื่นๆ ก็จะรับข่าวสารแบบเดียวกัน พนักงานใหม่จึงมักจะให้ข้อมูลพื้นฐานแบบเดียวกันในรูปแบบที่แตกต่างกันในหลายครั้ง เพื่อทำให้เกิดความแน่ใจและมีความถูกต้องในการติดต่อสื่อสารได้มากขึ้น

การส่งเสริมความเชื่อใจซึ่งกันและกัน (Encouraging mutual) ความเร่งด่วนด้านเวลาทำให้ผู้นำไม่สามารถติดตามผลการติดต่อสื่อสาร ภายใต้เหตุการณ์เช่นนี้ต้องสร้างบรรยากาศของความเชื่อมั่นและความเชื่อใจซึ่งกันและกันระหว่างผู้นำและผู้ใต้บังคับบัญชา จึงสามารถทำให้การติดต่อสื่อสารสะดวกขึ้น ผู้นำที่ซึ่งพัฒนาบรรยากาศของการเชื่อใจกับผู้ตามในแต่ละครั้งของการติดต่อสื่อสารก็น้อยนักที่จะเกิดเหตุวิกฤต เพราะเขาจะได้รับ การสนับสนุนและความเชื่อถือที่สูงจากผู้ใต้บังคับบัญชา จึงไม่เกิดความเสียหายจากความล้มเหลวที่ตามมาในการติดต่อสื่อสารแต่ละครั้ง บางองค์กรจึงริเริ่มที่ให้มีการสร้างโปรแกรมขึ้นมาอย่างเป็นทางการ เพื่อจะกระตุ้นให้เกิดความเชื่อใจซึ่งกันและกัน

การกระเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective timing) แต่ละคนได้รับข่าวสารหลายพันอย่างในแต่ละวัน จึงเป็นไปได้ที่รับข่าวสารทั้งหมด หลายๆ ข่าวสารไม่เคยถูกถอดรหัส

และได้รับเลย ผู้นำจึงต้องสำนึกว่าขณะที่เขากำลังพยายามที่ติดต่อสื่อสารกับผู้รับข่าวสาร ผู้รับข่าวสารก็ได้รับข่าวสารอื่นๆ ในเวลาเดียวกัน ด้วยเหตุนี้ข่าวสารที่ถูกผู้นำส่งไปอาจจะไม่ถูกได้ยิน ผู้นำไม่สามารถทำให้ข่าวสารอื่นสมบูรณ์ไปมากกว่าการทำความเข้าใจได้ ดังนั้นในพื้นฐานแต่ละวัน การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิผลสามารถส่งเสริมด้วยการกระเวลาที่เหมาะสม เพราะสิ่งที่เป็ปัญหามาก่อนหน้านี้มักจะเกิดกะเวลาไม่ติดเป็นผลต่อการบิดเบือนและต่อตุลยพินิจ

การทำให้เป็นภาษาที่ง่าย (Simplifying language) ภาษาที่ซับซ้อนเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น นักศึกษามหาวิทยาลัยมักจะได้รับคำถามลำบากเมื่อครูของเขาใช้ศัพท์ทางเทคนิคเฉพาะ ซึ่งแปลงความคิดต่างๆ ไปเป็นเรื่องปริศนาที่ซับซ้อน หรือหน่วยงานราชการของรัฐบาลมักรับรู้ในเรื่องการติดต่อสื่อสารที่เข้าใจยากและเมื่อเรากล่าวถึงตัวอย่างของการใช้ภาษาภายในกลุ่ม ในการพยายามที่จะติดต่อสื่อสารกับบุคคลที่อยู่ภายนอกกลุ่มของเราแล้ว ผู้นำต้องจำว่าการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพนำไปสู่การสื่อสารทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสาร ถ้าผู้รับข่าวสารไม่เข้าใจแล้วก็จะไม่มีการติดต่อสื่อสารเลย ในความเป็นจริงแล้ว เทคนิคหลายๆ อย่างที่พิจารณา ในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์อย่างเดียวกันคือ สนับสนุนเกี่ยวกับความเข้าใจในการติดต่อสื่อสาร ผู้นำต้องรู้จักการเข้ารหัสข่าวสารในคำพูด การขอร้อง และสัญลักษณ์อย่างมีความหมายต่อผู้รับสาร

การฟังอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Listening) เพื่อปรับปรุงการติดต่อสื่อสาร ผู้นำต้องไม่เพียงแต่หาความเข้าใจเท่านั้นแต่ก็ยังต้องมีความเข้าใจในเรื่องนั้นด้วย หนึ่งในวิธีของการกระตุ้นบางคนก็ต้องแสดงความรู้สึกที่แท้จริงและอารมณ์ของการฟัง เพียงแค่การฟังมันไม่เพียงพอ ต้องฟังอย่างมีความเข้าใจด้วย

### สรุปผลและอภิปรายผล

ผู้นำองค์กรจึงต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ในการสื่อสารองค์กร ทั้งติดต่อสื่อสารกับผู้ร่วมงาน ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ใต้บังคับบัญชา ตลอดจนการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายขององค์กร ซึ่งได้แก่ ผู้รับบริการหรือลูกค้า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจุบันองค์กรมีหลากหลายประเภท หลายขนาด หลายระดับ ความซับซ้อนของการสื่อสาร ตลอดจนบริบททางสภาพแวดล้อมและสังคม

นั้นต่างกัน ผู้นำจึงต้องอาศัยการวิเคราะห์บริบทขององค์กร กับสังคม จากนั้นจึงต้องมีการวางแผน จึงจะสามารถใช้สาร และช่องทางการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรมี การประเมินผลการสื่อสาร เพื่อปรับเปลี่ยนพัฒนาการสื่อสาร

ให้ดีขึ้นเรื่อยๆ ตรงกับวัตถุประสงค์แต่ละครั้งให้มากที่สุด อันจะทำให้คุ้มค่ากับการลงทุนขององค์กรทั้งด้านเงินทุนและ เวลาที่เสียไป

### เอกสารอ้างอิง

ณัฐชุตดา วิจิตรจามรี. (2553). การสื่อสารในองค์กร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ติลก บุญเรืองรอด. (2552). ภาวะผู้นำ. กรุงเทพฯ : เวิร์คพรีนซ์.

วิเชียร วิทยอุดม. (2556). พฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพฯ : ธนธัชการพิมพ์.

วิยาธร ท่อแก้ว. (ม.ป.ป.). การเป็นนักประชาสัมพันธ์มืออาชีพ. ค้นเมื่อ มกราคม 15, 2558, จาก

[http://www.stou.ac.th/thai/schools/sca/document/%A1%D2%C3%E0%](http://www.stou.ac.th/thai/schools/sca/document/%A1%D2%C3%E0%BB%E7%B9%B9%D1%A1%BB%C3%D0%AA%D2%CA%D1%C1%BE%D1%B9%B8%EC%C1%D7%CD%CD%D2%AA%D5%BE.doc)

[BB%E7%B9%B9%D1%A1%BB%C3%D0%AA%D2%CA%D1%C1%BE%D1%B9%](http://www.stou.ac.th/thai/schools/sca/document/%A1%D2%C3%E0%BB%E7%B9%B9%D1%A1%BB%C3%D0%AA%D2%CA%D1%C1%BE%D1%B9%B8%EC%C1%D7%CD%CD%D2%AA%D5%BE.doc)

[B8%EC%C1%D7%CD%CD%D2%AA%D5%BE.doc](http://www.stou.ac.th/thai/schools/sca/document/%A1%D2%C3%E0%BB%E7%B9%B9%D1%A1%BB%C3%D0%AA%D2%CA%D1%C1%BE%D1%B9%B8%EC%C1%D7%CD%CD%D2%AA%D5%BE.doc)

ศรีศักดิ์ จามรมาน. (2551). ผู้นำไฮสปีด. กรุงเทพฯ : ฐานบุ๊คส์.

อรอนงค์ สวัสดิ์บุรี. (2555). พฤติกรรมและการสื่อสารในองค์กร. กรุงเทพฯ : วี.พรีนซ์ (1991) .

Robert L.Dilenschneider แปลโดย วรชัย ครุจิต. (2555). คู่มือการประชาสัมพันธ์ยุคดิจิทัล ของสมาคมการ จัดการแห่งสหรัฐอเมริกา. กรุงเทพฯ : เฟิสท์ ออฟเซท (1993).

# ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ : ศึกษกรณี บ้านพุน้ำร้อน หมู่ที่ 12 ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

## FACTORS INFLUENCING THE PARTICIPATION OF PEOPLE IN THE CONSERVATION OF FOREST RESOURCES. A CASE STUDY OF BAN PU NAM RON MOO 12 TAMBON BAN KAO KANCHANABURI PROVINCE.

ชาญศิษฐ์พงษ์ เกื้ออินโย

นักศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Chansitpong Tauenyi

Master Student Social Development. Faculty of Humanities and Social Sciences. Kanchanaburi Rajabhat University.

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัย ปัญหา และอุปสรรคที่ส่งต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตป่าชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนในเขตป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 20 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 10 คน ผู้นำครอบครัว จำนวน 120 คน รวมทั้งสิ้น 150 คน วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานการวิจัย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามนั้น ผู้วิจัยใช้สถิติที่ใช้ในงานวิจัยคือโคสแควร์กำลังสอง

ผลการศึกษาพบว่า

1. ปัจจัยด้านเจตคติมีความสัมพันธ์กับป่าชุมชน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย โดยความรู้สึกเป็นเจ้าของป่าชุมชนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยต่ำที่สุด และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับป่าชุมชนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย

2. ปัจจัยด้านพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับป่าชุมชน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

3. ปัจจัยการมีส่วนร่วมของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก รองลงมาการมีส่วนร่วมในด้านการช่วยเหลือร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการดูแลรักษาป่าไม้ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการวางแผน และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ปัญหาและอุปสรรคประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าไม้และไม่ได้มีการปลูกป่าไม้ทดแทน

4. ข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนในเขตป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อน เนื่องมาจากการมีส่วนร่วมยังอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง และจำกัดอยู่ในบุคคลบางกลุ่ม ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจและความรู้สึกเป็นเจ้าของป่าชุมชนในระดับสูง ขาดเพียงโอกาสของการเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการจัดการป่า ทั้งนี้ควรส่งเสริมเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมให้ชุมชนขยายเครือข่ายชุมชนเกี่ยวกับการจัดการป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อนออกไปจากเดิมให้ครอบคลุมทั้งตำบลและเข้มแข็งขึ้นเรื่อย ๆ ในระดับอำเภอ จังหวัดเพื่อสร้างผลกระทบในภาพรวมระดับประเทศ

คำสำคัญ : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วม, การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

## Abstract

The purposes of this research were to investigate factors, problems and obstacles that would affect the participation of people in forest communities in the conservation of forest resources, and to make suggestions on the conservation of forest resources of the people in the community forest of Ban Phunamron.

The sample of this study consisted of 20 government officials, including teachers, health workers, and members of Tambon Administrative Organization, 10 community leaders, 120 heads of families, totaling 150 people altogether. The statistics employed for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation and testing hypotheses to determine the relationship between independent variables and the dependent variable by chi square (Chi-Square or  $\chi^2$ -test).

The research results showed that:

1. The attitude factors were related to forest communities as a whole a low level. As for individual aspects, they were at a low level. The sense of community forest owners was the lowest, while receiving information about community forest was at a low level.

2. The behavioral factors were overall related to forest communities at a high level. As for individual aspects, the work performance on the conservation of forest resources was at a high level, while the utilization of forest communities was at a moderate level.

3. The participation factors of the people were related to the conservation of forest resources as a whole at a high level. As for individual aspects, participation by following the plan was at a high level, followed by participation in cooperating with authorities to maintain forests. At a moderate level were planning and evaluation. As for obstacles and problems, it revealed that people lacked knowledge and understanding in the conservation of forest resources and new trees were not planted to replace the old ones.

4. Suggestions for the forest conservation resource in housing area of Ben Pu Namron, were suggested. It was found that the participation was still at a low to moderate level and were limited to certain groups. However, most people had a better understanding and a sense of ownership of community forests at a high level. They lacked opportunity to participate in all stages of forest management. The community should be encouraged and supported to expand the network of community forest management information about Ban Pu Namron from the original network to cover the entire district, district levels and province levels to be strengthened gradually in order to make an impact on the country.

**Keywords :** Factors affecting the participation, The Forest the Conservation

## บทนำ

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ มีคุณค่าและสามารถอำนวยประโยชน์ทั้งโดยตรงและทางอ้อมให้แก่มนุษย์อย่างมากมาย ป่าไม้เป็นแหล่งกำเนิดปัจจัยสี่ ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัย เป็นแหล่งกำเนิดของต้นน้ำลำธาร แหล่งน้ำป้องกันอุทกภัย เป็นแนวป้องกันวาตภัยและมีอิทธิพลควบคุมความสมดุลของระบบ

นิเวศตามธรรมชาติและบรรยากาศโลก (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2548 หน้า 11) ปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบวิกฤตการณ์ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างรุนแรง จึงได้มีการทบทวนแนวทางในการพัฒนาประเทศเสียใหม่ โดยการพัฒนาแบบแยกเป็นส่วนๆ เป็นการพัฒนาแบบบูรณาการที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบ โดย

ส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา เพื่อให้เกิดการพัฒนายั่งยืน (Sustainable development) สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) และทิศทางของการพัฒนาตาม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549) ได้ยึดหลักการส่งเสริมการเข้ามามีส่วนร่วม ของประชาชนในกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้าง เสริมชุมชนให้เข้มแข็ง ยุทธศาสตร์สำคัญที่ส่งเสริมชุมชน เข้มแข็งประการหนึ่งก็คือ โดยใช้ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั่นเอง (ชาชีวัฒน์ ศรีแก้ว, 2541 หน้า 21)

การใช้ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะดำเนินไปได้อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม นั้น คนในชุมชนท้องถิ่นจะเป็นผู้มีบทบาทมากที่สุดในการ แก้ปัญหาวิกฤตนั้น คือ จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วม คิด ร่วมอนุรักษ์และร่วมพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน เพื่อให้สามารถสนองตอบความต้องการของชุมชนเองได้ อย่างยั่งยืน (ธงชัย จารุพัฒน์, 2542 หน้า 26) ประกอบ กับประชาชนท้องถิ่นจังหวัดกาญจนบุรีตระหนักถึงปัญหา การลดจำนวนลงของทรัพยากรป่าไม้ของประเทศไทยที่ถูก ทำลายลงด้วยสาเหตุที่สำคัญ คือ การนำเอาทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรธรรมชาติอื่นมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ในระยะเริ่มต้นของการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่ง ชาติ ฉบับที่ 10 ในปี พ.ศ. 2550 (สำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549 หน้า 100- 101) เพราะการพัฒนาประเทศมุ่งสร้างความเจริญทางด้าน เศรษฐกิจเป็นสิ่งสำคัญ ใช้ความเจริญทางด้านเศรษฐกิจเป็น ตัวชี้วัดในการพัฒนาประเทศ จึงต้องนำทรัพยากรป่าไม้และ ทรัพยากรธรรมชาติอื่นที่มีความอุดมสมบูรณ์มาใช้ เมื่อป่าไม้ ถูกนำมาใช้สอยอย่างฟุ่มเฟือย ขาดความระมัดระวังจนเกิน กำลังผลิตของป่าและไม่มีการปลูกทดแทนได้ทัน ป่าไม้จึง เสื่อมโทรมและลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว

บ้านพุน้ำร้อน ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมืองกาญจนบุรี เป็นพื้นที่หนึ่งที่ประสบปัญหาการเข้ามามีส่วนร่วมของ ประชากรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ที่แสดงให้เห็นอย่าง เป็นรูปธรรมของชุมชนบ้านพุน้ำร้อนว่า คนอยู่ร่วมกันกับป่า ได้อย่างยั่งยืน เมื่อคนอนุรักษ์ป่า ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ ป่าก็อำนวยประโยชน์ต่อคน แต่เมื่อคนบุกรุกทำลายป่า จนป่า

เสื่อมโทรมแล้ว ผลกระทบก็ย้อนกลับสู่คนในรูปของความ แห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำอุปโภค บริโภค หรือเกิดอุทกภัยขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยเลือกป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อน ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี เป็น พื้นที่กรณีศึกษา โดยต้องการศึกษาให้ทราบถึงความเป็นมา ของพัฒนาการในการจัดการผืนป่า ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในระดับใด และมีปัจจัยใดบ้าง ที่มีผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ ป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ ในการพัฒนาป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้อง กับภารกิจการสร้างชุมชนเข้มแข็ง เพื่อสนองความต้องการ ของสังคมเรื่องการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนของคนกับป่าและ ผลการศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ของท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมกับสภาพปัญหา ที่แท้จริงต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของป่าชุมชนบ้าน พุน้ำร้อน
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของประชาชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในเขตป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อน
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์ทรัพยากร ป่าไม้ของประชาชนในเขตป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อน

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ : ศึกษากรณีบ้าน พุน้ำร้อน หมู่ที่ 12 ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ใช้ประชากร ตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ ผู้นำชุมชน และประชาชน รวมทั้งสิ้น 150 คน เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม จำแนก เป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับสถานภาพ ส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านเพศ อายุ ระดับการ ศึกษา สถานภาพ และการประกอบอาชีพ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเจตคติเกี่ยวกับป่าชุมชนที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เป็นคำถามปลายเปิดแบบหลายตัวเลือก กำหนดให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบ จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของประชาชนในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อสอบถามความคิดเห็นในด้านปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 6 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อสอบถามความคิดเห็นในด้านการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จำนวน 1 ข้อ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ทำบันทึกขอหนังสือรับรองจากสำนักงานบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่
2. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลให้แก่หน่วยงานภายในตำบล เพื่อเก็บข้อมูลสัมภาษณ์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
2. การทดสอบสมมติฐานการวิจัย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามนั้น ผู้วิจัยใช้สถิติไคสแควร์กำลังสอง (Chi - Square หรือ  $X^2$ - test)

### ผลการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่า : ศึกษากรณี บ้านพุน้ำร้อน หมู่ที่ 12 ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี” สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 71.30 เพศหญิง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 28.70 ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุ 20 – 30 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 32.70 รองลงมา อายุ 41-50 ปี ผู้ตอบแบบสอบถาม มีการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 34.70 ผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพสมรส จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 78.70 รองลงมา โสด จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 18.00 ผู้ตอบแบบสอบถามมีอาชีพรับจ้าง จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 80.70

2. ข้อมูลปัจจัยด้านเจตคติเกี่ยวกับป่าชุมชน ได้แก่ ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ความรู้สึกเป็นเจ้าของป่าชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำที่สุด และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับป่าชุมชนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย

3. ข้อมูลปัจจัยด้านพฤติกรรมเกี่ยวกับป่าชุมชน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

4. ข้อมูลการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมาก จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก รองลงมาการมีส่วนร่วม ในด้านการช่วยเหลือร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการดูแลรักษาป่าไม้

5. ผลการศึกษาจะพบข้อจำกัดหนึ่งของการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อน เนื่องมาจากการมีส่วนร่วมยังอยู่ในระดับต่ำ ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจและความรู้สึกเป็นเจ้าของป่าชุมชนในระดับสูง ขาดเพียงโอกาสของการเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการจัดการป่า และ



ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อน

### สรุปผลการวิจัย

เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่า : ศึกษากรณี บ้านพุน้ำร้อน หมู่ที่ 12 ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี” สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านเจตคติเกี่ยวกับป่าชุมชน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าได้รับข่าวสารเกี่ยวกับป่าชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ป้ายประกาศจากทางราชการ และคำชี้แจงจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ จากการสำรวจข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการให้รัฐเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการรักษาป่าชุมชนเพราะคนส่วนใหญ่ในชุมชนบางคนยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชนมากนัก จึงส่งผลให้ป่าชุมชนในพื้นที่บ้านพุน้ำร้อนลดน้อยลง ซึ่งกระบวนการรับรู้ข่าวสารนั้นอาจมาจากหัวหน้าชุมชนได้มีการประชุมให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการรักษาป่าชุมชนของเราและความรู้สึกเป็นเจ้าของป่าชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดการป่าไม้โดยชุมชนเป็นวิธีการรักษาป่าไม้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการบริหารจัดการป่าชุมชนเป็นเรื่องยากที่จะเข้าถึงกลุ่มของชุมชนโดยแท้จริง เพราะคนในชุมชนส่วนใหญ่อาจมีความคิดแตกต่างกันไป โดยไม่คิดถึงส่วนรวม เช่นในปัจจุบันประเทศไทยได้เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมขึ้นหลายจังหวัด เกิดจากสาเหตุของการตัดไม้ทำลายป่า จึงทำให้หน้าท่วมฉับพลันโดยที่ไม่มีป่าไม้เป็นที่อุ้มน้ำไว้ ซึ่งถ้าคนในชุมชนทั้งประเทศรู้สึกหวงแหนป่าไม้ซึ่งเป็นทรัพยากรอย่างหนึ่งที่ควรอนุรักษ์ไว้ จะทำให้ไม่เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมขึ้น และไม่ทำลายนิเวศของสัตว์ป่า

2. ปัจจัยด้านพฤติกรรมเกี่ยวกับป่าชุมชน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ท่านเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของป่าบ้านพุน้ำร้อน และท่านป้องกันดูแล รักษาป่า การมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อน โดยให้ความเห็นว่าการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนของชุมชนบ้านพุน้ำร้อนให้มากที่สุด เพราะปัจจุบันมีการตัดไม้ทำลายป่ากันมากขึ้น และยัง

เป็นช่องทางการตัดไม้ทำลายป่าของผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ และการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การหาอาหารจากป่า เห็ด ผักป่า และอื่น ๆ รองลงมาการสร้างแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และก่อสร้างบ้านเรือนส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการให้ป่าชุมชนเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ป่าสามารถให้ประโยชน์ในลักษณะอเนกประสงค์ต่อชุมชนที่อยู่ใกล้แหล่งป่าไม้ แนวทางการใช้ประโยชน์จากป่า ป่าชุมชนจะหมายถึง พื้นที่ป่าไม้ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ร่วมกันของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์ของการใช้เหมือนกันหรือแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่มประชาชนตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนนั้น ๆ โดยทุกกลุ่มประชาชนในชุมชนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการใช้ประโยชน์จากป่าภายใต้การยอมรับซึ่งกันและกัน เช่น บางกลุ่มที่ต้องการใช้ประโยชน์จากป่าเป็นแหล่งนันทนาการ บางกลุ่มต้องการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เป็นต้น

3. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่าการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ท่านเคยร่วมปลูกต้นไม้ในป่าชุมชน รองลงมาการบริจาคเงินหรือทรัพย์สินเพื่อทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จากการสำรวจข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าคุณในชุมชนต้องการมีส่วนร่วมในการปลูกป่ามากที่สุด เพราะการมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนตลอดทั้งกระบวนการพัฒนา เริ่มตั้งแต่การมีส่วนร่วมในการค้นหาและสาเหตุของปัญหา การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานในกิจกรรมของการพัฒนา การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานและกิจกรรมการพัฒนา โดยที่กิจกรรมการพัฒนานั้น ๆ มีผลกระทบต่อตัวประชาชน และการมีส่วนร่วมในด้านความช่วยเหลือร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการดูแลรักษาป่าไม้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การเข้าร่วมปลูกป่าตามโครงการของรัฐหรือเอกชนอยู่เสมอ และการรวมบริจาคเงินทรัพย์สินอื่น ๆ เพื่อกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่าไม้ จากการสำรวจข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าคุณในชุมชนทุกคนต้องได้รับการ

กระตุ้นความคิดและปลูก (ปลูก) จิตสำนึกตั้งแต่ในวัยเยาว์ ถึงความรับผิดชอบ และการมีส่วนร่วมในการวางแผน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาของป่าไม้ในชุมชนที่เกิดขึ้นในชุมชนจากประสบการณ์ ที่ผ่านมา และการประชุมวางแผนการดำเนิน และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การชักชวนเพื่อนบ้านให้สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เมื่อสระน้ำในป่าชุมชนตื้นเขินและข้อบกพร่องของการดำเนินงานในป่าชุมชนและเสนอต่อที่ประชุม จากการสำรวจข้อมูล จากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าคนในชุมชน ควรช่วยกันดูแลรักษาป่าไม้ของตนเองให้มากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอแนะดังนี้

1. ส่งเสริมเผยแพร่และประชาสัมพันธ์การปลูกฟื้นฟู สภาพป่า และพันธุ์ป่าไม้ ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ สื่อมวลชนจะต้องนำเสนอในช่วงเวลาที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่องก็จะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ เพื่อเป็นรูปธรรม

2. การเร่งรัดการพิจารณากฎหมายป่าชุมชนที่เป็น ธรรมต่อทุกฝ่าย โดยเฉพาะสิทธิของการเข้ามามีส่วนร่วม ของประชาชน ในเรื่องต่าง ๆ ความโปร่งใสของกระบวนการ ทำงานของรัฐรวมถึงการป้องกันและรักษาป่าชุมชนร่วมกัน ทั้งภาคประชาชน รัฐและองค์กรพัฒนาเอกชนในทิศทาง เดียวกัน

### เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2548). คู่มือการสงวน อนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่น (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : สวนเงินมีมา.
- ชาชีว์วัฒน์ ศรีแก้ว. (2541). แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549. กรุงเทพฯ : ธนัชชการพิมพ์.
- จงชัย จารุพัฒน์. (2542). สถานการณ์ปัจจุบันของทรัพยากรป่าไม้. เอกสารประกอบคำบรรยาย วิชา 3115511 หลักสูตร ปริญญาวนศาสตร์บัณฑิต สาขาการบริหารทรัพยากรป่าไม้ กรุงเทพฯ : คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2549). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

3. จัดการฝึกอบรมให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อย่างกว้างขวาง ทั้งในระดับผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นักเรียน นักศึกษาและ ประชาชนทั่วไป ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกลุ่มภายหลังการฝึกอบรม มีการติดตามและประเมินผลหลังการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง

4. ส่งเสริมให้ชุมชนขยายเครือข่ายชุมชนเกี่ยวกับการจัดการป่าชุมชนบ้านพุน้ำร้อนให้ครอบคลุมทั้งตำบลและ สร้างความเข้มแข็งระดับอำเภอ จังหวัด จนถึงภาพรวมในระดับ ประเทศ หากมีการเสนอแนะและร่วมกันปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และเข้มแข็ง

5. ควรจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับอนุรักษ์ทรัพยากร ป่าไม้ เพื่อประโยชน์ในการวางแผน การปฏิบัติ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยถึงชนิดของพันธุ์พืชที่เหมาะสมทั้งในด้าน ความเหมาะสมต่อสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศประจำ ถิ่น ในแง่ของผลผลิตด้านต่าง ๆ ได้แก่ ผลผลิตทางด้านเนื้อ ไม้ใช้สอยในรูปของความโตเร็ว ผลผลิตในรูปของการเก็บหา ใบ ดอก ผล เมล็ด เพื่อเป็นอาหารและพืชสมุนไพร
2. การศึกษารูปแบบเครือข่ายการจัดการป่าชุมชน อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

# ความหลากหลายชนิดของมดบริเวณป่าไผ่ในอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี SPECIES DIVERSITY OF ANTS IN THE BAMBOO FOREST, KHUEAN SRINAGARINDRA NATIONAL PARK KANCHANABURI PROVINCE.

1) จิราพร โพธิ์งาม 2) ปิยะพร พิทักษ์ตันสกุล และ 3) ธิตติ โสมภีร์

1) 2) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

3) อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

1) Jirapron Phongam, 2) Piyaporn Pitaktunsakul, 3) Thiti Soompee

1) 2) Faculty of Sciences and Technology, Kanchanaburi Rajabhat University

3) Khuean Sringarindra National Park, Department of National Parks Wildlife and Plant Conservation

## บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของมดในบริเวณป่าไผ่ชนิดต่างๆ ในเขตอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี และชนิดของมดที่เหมาะสมสำหรับเป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าไผ่ โดยใช้วิธีการเก็บตัวอย่าง 4 วิธี คือ 1) การใช้กับดักน้ำหวาน 2) การจับด้วยมือ 3) เก็บมดที่อาศัยอยู่ในดิน 4) เก็บมดที่อาศัยในซากวัสดุ โดยเก็บให้ครอบคลุมทุกฤดูกาล ด้วยการวางแนวสำรวจยาว 90 เมตร ในป่าไผ่ 4 ชนิด คือ 1) ป่าไผ่ผาก 2) ป่าไผ่หนวล 3) ป่าไผ่หนาม และ 4) ป่าไผ่รวก ทำการเก็บข้อมูลความหลากหลายชนิดของมด เพื่อนำไปวิเคราะห์ความชุกชุม ความสามารถในการแพร่กระจายของมดในแต่ละชนิดป่า

ผลการศึกษา พบมดทั้งสิ้น 11 วงศ์ย่อย 51 สกุล 133 ชนิด โดยพบว่ามดในวงศ์ย่อย *Myrmicinae* มีจำนวนชนิดมากที่สุด พบ 58 ชนิด (ร้อยละ 43.61) รองลงมา คือ วงศ์ย่อย *Formicidae* และ *Ponerinae* พบ 31 และ 22 ชนิด (ร้อยละ 23.31 และ 16.54) ตามลำดับ

ความหลากหลายของป่าไผ่แต่ละชนิด พบว่าป่าไผ่ผากมีจำนวนมดมากที่สุด 76 ชนิด (ร้อยละ 57.14) รองลงมา คือ ป่าไผ่หนวล พบมด 60 ชนิด และป่าไผ่รวกกับป่าไผ่หนามพบมด 52 ชนิดเท่ากัน (ร้อยละ 45.11 และ 39.10 ตามลำดับ)

ความชุกชุมของมด พบว่ามดส่วนใหญ่อยู่ในระดับความชุกชุมน้อยคิดเป็นร้อยละ 81.20 ของมดที่พบทั้งหมดในป่าไผ่ทั้ง 4 ชนิด รองลงมาเป็นมดที่พบได้ระดับความชุกชุมปานกลางคิดเป็นร้อยละ 14.29 และระดับความชุกชุมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4.51 ซึ่งพบมดในกลุ่มนี้จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ มดคันร่องโค้ง *Pheidole plagaria* (Smith, 1860) มดริ้วฟุ้ง *Tetramorium kheperra* (Bolton, 1976) และมดหนามคู่ดำ *Diacamma vagens* (Smith, 1860) มีค่าความชุกชุมมากที่สุด (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ มดอีด้า *Crematogaster coriaria* (Mayr, 1872) มดเสี้ยนขน *Hypoponera* sp. 1 of WJT และมดไอซิ่น *Odontoponera denticulata* (Smith, 1858) (ร้อยละ 75)

ความสามารถในการแพร่กระจายของมด พบว่ามดมีการแพร่กระจายในระดับแคบมีค่ามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51.13 รองลงมาระดับความสามารถในการแพร่กระจายระดับปานกลาง และระดับกว้างคิดเป็นร้อยละ 39.85 และ 9.02 ตามลำดับ และมีจำนวนชนิดมดที่จำเพาะต่อพื้นที่ 68 ชนิด ที่เหมาะสมสำหรับเป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าไผ่ โดยในป่าไผ่ผากพบมดมากที่สุด 24 ชนิด (ร้อยละ 35.29) รองลงมา คือ ป่าไผ่รวก ป่าไผ่หนาม และป่าไผ่หนวล พบมด 17, 15 และ 12 ชนิด (ร้อยละ 25.00, 22.06 และ 17.65) ตามลำดับ

คำสำคัญ : มด ความหลากหลายชนิด ป่าไผ่ อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์

## Abstract

The research aimed to study the diversity of ants in different types of bamboo forest in the area of Khuean Srinagarindra National Park Kanchanaburi and the appropriate ant species as a biological indicator of bamboo forest ecosystem by using four methods of sampling : honey bait trap, hand collecting, soil sampling, and winker extraction by randomly setting 90-meter sampling range in four different types of bamboo : Phak, *Gigantochloa auriculata* Kurz ; Nual, *Dendrocalamus pendulus* Ridl. ; Nham, *Bambusa bambos* (L.) Voss ; and Ruak, *Thyrsostachys siamensis* Gamble. The data of ant abundance were collected and analyzed as well as the capacity of inhabiting spreading of ants in each type of bamboo forest.

The findings : 11 subfamilies, 51 genera and 133 species were found ; in descending order, 58 subfamilies of *Myrmicinae species* (43.61%), 31 of *Formicidae* (23.31%) and 22 of *Ponerinae* (16.54%) respectively.

The diversity of ants in each type of bamboo forest : 76 species were found in Phak forest (57.14%), 60 in Nual (45.11%), and 52 equally in Nham and Ruak (39.10%) respectively.

The abundance of ants : most ants were found with low abundance inhabiting the 4 types of bamboo forest, 81.20% ; moderate abundance, 14.29 ; and highest abundance, 4.51 respectively. 6 ant species were found : *Pheidole plagiaria* (Smith, 1860,) *Tetramorium kheperra* (Bolton, 1976) and *Diacamma vagens* (Smith, 1860), having most abundance value (100%) ; *Crematogaster coriaria* Mayr, 1872, *Hypoponera* sp. 1 of WJT, and *Odontoponera denticulate* (Smith, 1858) (75%)

The capacity of ant inhabiting spread in descending order as the capacity of spreading in narrow extension of ants was highest, 51.13% ; moderate extension, 39.85% ; and wide extension, 9.02%. There were 68 ant species inhabiting the specific areas for the appropriate ant species as a biological indicator of bamboo forest ecosystem, most ants were found in Phak forest, 24 species (35.29%) ; 17 species in Ruak forest (25.00%) ; 15 species in Nham forest (22.06%) ; and 12 species in Nual forest (17.65%) respectively.

**Keywords :** ant, diversity, bamboo forest, Khuean Sringarindra National Park

## บทนำ

มดเป็นแมลงสังคมที่พบเห็นได้โดยทั่วไปถือเป็นแมลงที่เด่นมากในระบบนิเวศต่างๆ ทั้งความหลากหลาย ถิ่นที่อยู่อาศัย และบทบาททางนิเวศวิทยา โดยมีบทบาทเป็นผู้บริโภค ซึ่งถือเป็นกลไกหนึ่งของระบบนิเวศให้สามารถดำเนินไปได้ อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ในปัจจุบันประมาณว่าทั่วโลกมีมดมากกว่า 20,000 ชนิด (Patterson, 1994) มดส่วนใหญ่เป็นตัวห้ำหรือผู้ล่า (predators) ซึ่งจะกินแมลงหรือสัตว์ขนาดเล็ก นอกจากนี้มดยังสามารถกินพืช (herbivores) เช่น มดในสกุล *Pheidole* จะกินบางส่วนของเมล็ดพืชเท่านั้น และเมล็ดพืช

เหล่านั้นยังสามารถที่จะงอกต่อไปได้และยังช่วยให้เมล็ดพืชเหล่านั้นสามารถกระจายพันธุ์ออกไปได้กว้างขวางและงอกได้เร็วกว่าปกติอีกด้วย (Shattuck, 1999) นอกจากนี้มดยังสามารถนำมาใช้เป็นตัวบ่งชี้ทางชีววิทยา (bio indicator) ของความหลากหลาย การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม และผลกระทบของกิจกรรมของมนุษย์ที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทยได้เคยมีการนำมดมาไปใช้เป็นตัวบ่งชี้สังคมพืชในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (รุ่งนภา, 2545)

อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ เป็นอุทยานแห่งชาติ ลำดับที่ 38 มีเนื้อที่ประมาณ 1,532 ตร.กม.หรือ 957,500 ไร่ มีเนื้อที่ครอบคลุมอยู่ในอำเภอไทรโยค อำเภอศรีสวัสดิ์ และอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี สภาพป่าในเขตอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และป่าดิบแล้ง สังคมป่าเบญจพรรณ พบขึ้นปกคลุมเป็นส่วนใหญ่ของพื้นที่ ในบริเวณค่อนข้างราบถึงเนินเขา บางพื้นที่จะพบไม้ไผ่ขึ้นอยู่เป็นกลุ่มหนาแน่น ไม้ไผ่ยืนต้นอื่นขึ้นแทรกอยู่บ้างประปราย เนื่องจากพื้นที่อยู่ติดกับแนวเขตป่าอนุรักษ์มีชุมชนอยู่ในพื้นที่ ทำให้มีการนำไม้ไผ่มาใช้ประโยชน์หลายรูปแบบทั้งใช้ประโยชน์จากหน่อ และลำไม้ไผ่ อย่างไรก็ตาม การนำไม้ไผ่มาใช้ประโยชน์แต่เพียงอย่างเดียวอาจส่งผลกระทบต่อความหลากหลายของพื้นที่หากขาดแนวคิดเชิงอนุรักษ์ การศึกษาความหลากหลายชนิดของมดในระบบนิเวศป่าไผ่บริเวณอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการศึกษา เพื่อให้ทราบความหลากหลายชนิด การแพร่กระจาย ความชุกชุมของมดในระบบนิเวศป่าไผ่ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อบ่งชี้สภาพนิเวศของป่า และนำไปสู่การวางแผนจัดการพื้นที่ในอนาคต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของมดในบริเวณป่าไผ่ชนิดต่างๆ ในเขตอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อศึกษาชนิดของมดที่เหมาะสมสำหรับเป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าไผ่

## ขอบเขตของการวิจัย

ดำเนินการวิจัยโดยการเก็บตัวอย่างมดในพื้นที่ป่าไผ่ในเขตอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของมดในป่าไผ่ระยะเวลา 1 ปี

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### 1. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

1.1 วางแปลงตัวอย่างถาวรขนาด 100x100 เมตร ในป่าไผ่ทั้ง 4 ชนิด คือ ไผ่ผาก ไผ่หนวล ไผ่หนาม และ

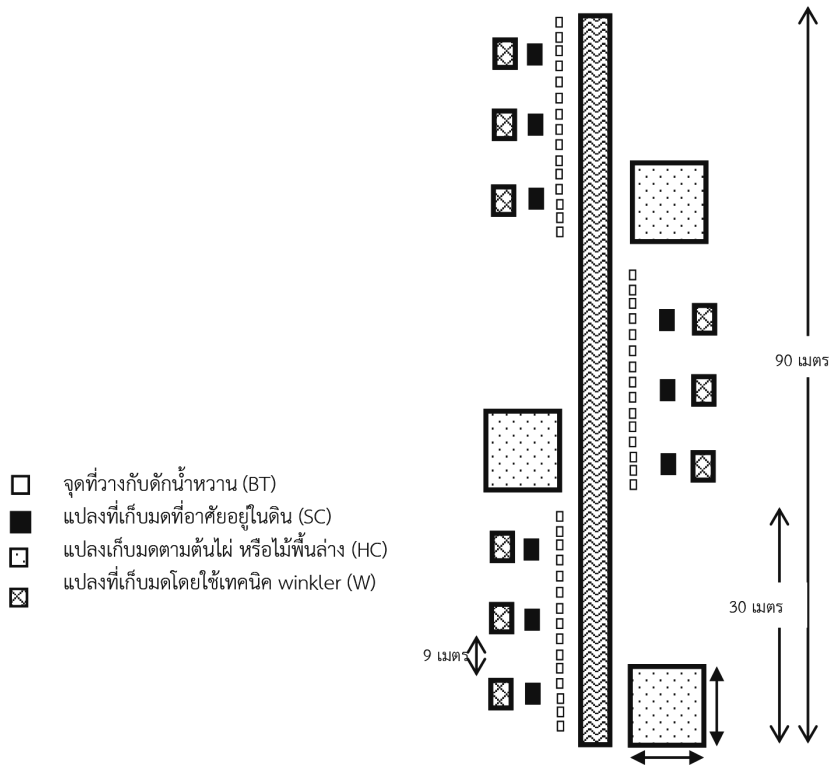
ไผ่รวก กำหนดแนวสำรวจความยาว 90 เมตร แบ่งออกเป็น 3 ส่วน แต่ละส่วนจะมีความยาว 30 เมตร (ภาพที่ 1) พร้อมทั้งกำหนดการเก็บตัวอย่างทั้งสิ้น 3 ครั้ง ให้ครอบคลุมทั้ง 3 ฤดูกาล

### 1.2 การเก็บตัวอย่างมด 4 วิธีการ

1) การใช้กับดักน้ำหวาน (honey bait trap) ใช้ล่อสีขนาด 3x3 ซม. แขน้ำหวานที่มีความเข้มข้น 70 เปอร์เซ็นต์ วางตามพื้นดิน 45 จุด ตามแนวสำรวจที่แบ่งเป็น 3 ส่วน โดยวางกับดักส่วนละ 15 จุด วางห่างจากแนวสำรวจประมาณ 50 เซนติเมตร ทำการวางกับดักน้ำหวานแต่ละส่วนวางแบบสลับให้กระจายทั้งด้านซ้ายและด้านขวาของแนวสำรวจ วางทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที โดยเริ่มจับเวลาตั้งแต่จุดแรกที่เริ่มวางกับดักน้ำหวานบันทึกชนิดและนับจำนวนตัวของมดที่พบบนกับดักแต่ละจุดซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้จับมดที่ชอบกินน้ำหวานเป็นอาหาร (ภาพที่ 2)

2) การจับด้วยมือ (hand collecting) เก็บมดที่อาศัยอยู่ตามต้นไม้ ไม้พื้นล่างหรือไม้พุ่ม โดยใช้ปากคีบ และใช้สวิงโฉบ 10x10 เมตร โดยวางห่างจากแนวสำรวจ 50 เซนติเมตร โดยในส่วนที่ 1 และ 3 ทำการเก็บมดด้วยมือด้านขวาของแนวสำรวจ และส่วนที่ 2 ทำการเก็บมดในด้านซ้ายของแนวสำรวจ การเก็บแต่ละครั้งจะใช้คนเก็บ 1 คน กำหนดเวลา 30 นาทีต่อ 1 ส่วน ใช้เวลาเก็บทั้งสิ้น 1.30 ชม. วิธีการนี้เป็นการจับมดที่อาศัยตามต้นไม้/ต้นไม้อ หรือกลุ่มมดกินน้ำหวานจากแมลงที่อาศัยอยู่ตามต้นไม้ หรือไม้พุ่มต่างๆ

3) เก็บมดที่อาศัยอยู่ในดิน (soil sampling) วางแปลงขนาด 20x20x10 ซม. ตามแนวสำรวจและให้ห่างจากจุดน้ำหวานวางกับดักน้ำหวานประมาณ 50 เซนติเมตร แต่ละแปลงมีระยะห่างกัน 9 เมตร ใน 1 ส่วนจะทำการวางแปลง จำนวน 3 แปลง วางแปลงด้านเดียวกันกับที่ทำการวางกับดักน้ำหวานคือในส่วนที่ 1 และ 3 จะวางทางด้านซ้าย และในส่วนที่ 2 จะวางแปลงตัวอย่างทางด้านขวา รวมการเก็บตัวอย่างทั้งสิ้น 9 แปลง โดยใช้พลั่วหรือเสียมขุดดินในแปลง นำมาร่อน ในตะแกรงที่มีภาครองรับด้านล่าง ใช้ปากคีบจับมดใส่ในขวดเก็บตัวอย่าง



ภาพที่ 1 การวางแปลงในการเก็บมดด้วยวิธีการต่างๆ ในแนวสำรวจความยาว 90 เมตร



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)

ภาพที่ 2 การวางแปลงและการเก็บตัวอย่างมด

(ก) การวางแปลง

(ข) การวางกับดักน้ำหวาน

(ค) การเก็บมดที่อาศัยอยู่ในดิน

(ง) การร่อนมดออกจากดินและซากใบไม้

4) เก็บมดที่อาศัยในซากวัตถุ (winkler extraction) วางแปลงสำรวจ (quadrat) ขนาด 1x1 เมตร เก็บตัวอย่างมดจากดินและซากใบไม้ที่บดโดยการตักดินในแปลงสำรวจใส่ในถุงร้อนแมลง ตะแกรงเหล็กร่อนแยกมดออกจากซากวัตถุขนาดใหญ่ออกเหลือแต่ดินและซากวัตถุขนาดเล็ก (litter) ใส่ในถุงผ้าแล้วจึงนำ litter มาใส่ในอุปกรณ์แยกมดจากดินไว้ประมาณ 5-7 วัน

## 2. การศึกษาในห้องปฏิบัติการ

ตัวอย่างที่เก็บได้จากภาคสนามทำการจัดทำตัวอย่างแห้ง ตามแบบการจัดเก็บตัวอย่างอ้างอิง ทางอนุกรมวิธานของมดตามมาตรฐานสากลเพื่อใช้ในการจำแนกชนิด โดยเทียบกับคู่มือการจำแนกมด ได้แก่ เดชา และวิยะวัฒน์ (2544) ; วิยะวัฒน์ และเดชา (2549) ; Bolton(1994) ; Holldobler and Wilson (1990) ; Eguchi (2001) และตัวอย่างอ้างอิงทางอนุกรมวิธานของมดที่มีในประเทศไทย

## 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 เปรียบเทียบจำนวนชนิดของมดที่พบในแต่ละพื้นที่ โดยพิจารณาจากค่าความชุกชุมของมดในแต่ละแปลงที่ทำการสำรวจทั้งหมด และนำค่าความชุกชุมของมดมาแบ่งระดับดังนี้ (ชมัยพร, 2548)

$$\text{ร้อยละความชุกชุม} = \frac{\text{จำนวนแปลงที่พบเห็นสัตว์}}{\text{จำนวนแปลงทั้งหมด}} \times 100$$

ระดับความชุกชุมได้แก่

พบมาก	= ร้อยละ 70 ขึ้นไป
พบปานกลาง	= ร้อยละ 40 - 69
พบน้อย	= น้อยกว่าร้อยละ 40

3.2 ค่าความคล้ายคลึง (Similarity) โดยใช้สมการของ Sorensen (Krebs, 1972) นำข้อมูลการปรากฏและไม่ปรากฏของมดในแต่ละประเภทพื้นที่ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{ความคล้ายคลึง (IS)} = \frac{2w}{(A + B)} \times 100$$

IS = ความคล้ายคลึงกันของมดในแต่ละพื้นที่

A = จำนวนชนิดของมดที่พบในพื้นที่ A

B = จำนวนชนิดของมดที่พบในพื้นที่ B

W = จำนวนชนิดของมดที่พบในพื้นที่ A และ B

3.3 เปรียบเทียบความสามารถในการแพร่กระจายของมด โดยการพิจารณาชนิดที่พบในป่าไม้แต่ละประเภททั้ง 4 ประเภท

## ผลการศึกษา

### 1. ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของมดในบริเวณป่าไผ่ในรอบปี

การศึกษาค่าความหลากหลายชนิดของมดบริเวณป่าไผ่ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี ในบริเวณป่าไผ่ 4 ชนิด คือ ไผ่ผาก ไผ่หนวล ไผ่หนาม และไผ่รวกพบมดทั้งสิ้น 11 วงศ์ย่อย 51 สกุล 133 ชนิด (ตารางที่ 1) ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการศึกษาความหลากหลายชนิดของมดบริเวณต่างๆ ในประเทศไทย (เช่น เดชา และ วิยะวัฒน์, 2544 ; ภรณ์, 2544 ; รุ่งนภา, 2545; นาวิ, 2546 ; สุรัชย์, 2547 ; ชมัยพร, 2548 ; ปิยะพร และคณะ, 2552 ; จิราพร และปิยะพร, 2555) พบว่าความหลากหลายชนิดของมดอยู่ระหว่าง 23-255 ชนิด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการเก็บและความแตกต่างของชนิดป่า ภูมิประเทศ ระดับความสูง (Bruehl et al., 1998 ; Lawton et al., 1998 ; Maryati, 1997 ; Yamane and Nona, 1994) อ้างตาม ชมัยพร, 2548 นอกจากนี้จากการศึกษาของ จิราพร และปิยะพร (2555) พบความหลากหลายชนิดของมดจากการวางกับดักน้ำหวาน ในพื้นที่โรงเรียนในจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 5 โรงเรียน พบมดทั้งสิ้น 23 ชนิด พบว่าความหลากหลายชนิดของมดอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการเก็บตัวอย่างมดหลายวิธีการจะทำให้พบจำนวนชนิดของมดมากขึ้น ซึ่งการใช้วิธีเก็บข้อมูลหลายวิธีร่วมกันจะทำให้ได้จำนวนและชนิดของมดมากขึ้น (Hashimoto et al., 2001)

**ตารางที่ 1** จำนวนวงศ์ย่อย สกุล และชนิด ของมดบริเวณป่าไผ่ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์

ที่	วงศ์ย่อย	จำนวนสกุล	จำนวนชนิด	ร้อยละของจำนวนชนิด
1	Aenictinae	1	4	3.01
2	Amblyopone	1	1	0.75
3	Cerapachyinae	1	1	0.75
4	Dolichoderinae	4	8	6.02
5	Dorylinae	1	1	0.75
6	Ectatomminae	1	2	1.50
7	Formicidae	9	31	23.31
8	Leptanillinae	1	1	0.75
9	Myrmicinae	21	58	43.61
10	Ponerinae	10	22	16.54
11	Pseudomyrmecinae	1	4	3.01
<b>รวม</b>		<b>51</b>	<b>133</b>	<b>100.00</b>

จากการศึกษาวงศ์ย่อย สกุล และชนิดของมด พบว่ามดในวงศ์ย่อย Myrmicinae มีจำนวนชนิดมากที่สุด พบ 58 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 43.61 รองลงมา คือ วงศ์ย่อย Formicidae และ Ponerinae พบ 31 และ 22 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 23.31 และ 16.54 ตามลำดับ และการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับข้อมูลการศึกษามดในพื้นที่อื่นๆ ของประเทศไทยที่พบมดในวงศ์ย่อย Myrmicinae มากที่สุด เช่น ภรณ์ (2544); รุ่งนภา (2545); นาวิ (2546); ชมัยพร (2548) พบจำนวน 58, 100, 104 และ 84 ชนิด และ Anderson (2000) อ้างตาม ชมัยพร (2548) ได้กล่าวไว้ว่ามดในวงศ์ย่อย Myrmicinae มีจำนวน 4,400 ชนิด มากที่สุดในโลก จึงสามารถพบได้บ่อยกว่ามดในวงศ์ย่อยอื่นๆ

ความชุกชุมของมดในบริเวณป่าไผ่ทั้ง 4 พื้นที่ พบว่ามดส่วนใหญ่อยู่ในระดับความชุกชุมน้อย คิดเป็นร้อยละ 81.20 ของมดที่พบทั้งหมดในป่าไผ่ทั้ง 4 ชนิด รองลงมาเป็นมดที่พบได้ระดับความชุกชุมปานกลางคิดเป็นร้อยละ 14.29 และระดับความชุกชุมมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 4.51 ซึ่งพบมดในกลุ่มนี้จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ มดคันร่องไค้ *Pheidole plagiaria* Smith, 1860 มดริ้วทู่ *Tetramorium kheperra* (Bolton, 1976) และมดหนามคู้ดำ *Diacamma vagens*

(Smith, 1860) มีค่าความชุกชุมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ มดอี๊ดดำ *Crematogaster coriaria* Mayr, 1872 มดเสี้ยนขน *Hypoponera* sp. 1 of WJT และมดไอ้ขี้ *Odontoponera denticulata* (Smith, 1858) คิดเป็นร้อยละ 75 และแสดงให้เห็นว่ามดทั้ง 6 ชนิด มีความสามารถในการปรับตัวและอาศัยอยู่ในที่มีความแตกต่างกัน และสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ตลอดทั้งปี

## 2. เปรียบเทียบความหลากหลายชนิดของมดบริเวณป่าไผ่

ผลจากการศึกษาความหลากหลายชนิดของป่าไผ่พบว่าไผ่ผากมีจำนวนมดมากที่สุด 76 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมา คือ ไผ่वल พบมด 60 ชนิด และไผ่รวก กับไผ่หนาม พบ 52 ชนิดเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 45.11 และ 39.10 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Holldobler and Wilson (1990); Anderson (2000) พบว่าอุณหภูมิของอากาศและปริมาณน้ำฝน มีผลต่อการเพิ่มขึ้น ลดลง หรือความมีเสถียรภาพของประชากรมดในระบบนิเวศ และมีผลต่อพฤติกรรมหาอาหารของมดงานแต่ละชนิดที่แตกต่างกัน ซึ่งมดบางชนิดมีความจำเพาะกับช่วงอุณหภูมิ ความชื้นและปริมาณน้ำฝน



**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบความหลากหลายชนิดของมดบริเวณป่าไผ่ทั้ง 4 ชนิด ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์

ที่	ชนิดป่าไผ่	จำนวน			ร้อยละของมดที่พบทั้งหมด
		วงศ์ย่อย	สกุล	ชนิด	
1	ไผ่ผาก	7	32	76	57.14
2	ไผ่वल	8	31	60	45.11
3	ไผ่หนาม	7	28	52	39.10
4	ไผ่รวก	7	26	52	39.10

**3. การแพร่กระจายของมดในแต่ละพื้นที่ ในรอบปี**

จากการศึกษาความสามารถในการแพร่กระจายของมดบริเวณป่าไผ่ 4 ชนิด ไผ่ผาก ไผ่वल ไผ่หนาม และไผ่รวก ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ พบว่ามดมีระดับความสามารถในการแพร่กระจายในระดับแคบมีค่ามากที่สุด

คิดเป็นร้อยละ 51.13 รองลงมาระดับความสามารถในการแพร่กระจายระดับปานกลางและระดับกว้างคิดเป็นร้อยละ 39.85 และ 9.02 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** ความสามารถในการแพร่กระจายของมดบริเวณป่าไผ่ผาก ไผ่หนาม ไผ่वल และไผ่รวก ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์

ระดับความสามารถในการแพร่กระจาย	จำนวน		ร้อยละของความสามารถในการแพร่กระจาย
	สกุล	ชนิด	
กว้าง	9	12	9.02
ปานกลาง	28	53	39.85
แคบ	37	68	51.13

**4. ชนิดมดที่เหมาะสมสำหรับเป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าไผ่**

เมื่อนำข้อมูลความสามารถในการแพร่กระจายของมดมาวิเคราะห์พบว่ามดที่พบในพื้นที่เดียว หรือเป็นพวกที่มีการกระจายแคบนั้น พบจำนวนชนิดมดที่จำเพาะต่อพื้นที่ 68 ชนิด ซึ่งสามารถนำมาเป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าไผ่แต่ละชนิดได้ โดยในไผ่ผากพบมดมากที่สุด 24 ชนิด (ร้อยละ 35.29) รองลงมา คือ ไผ่รวก ไผ่หนาม และไผ่वल พบมด 17, 15 และ 12 ชนิด (ร้อยละ 25.00, 22.06 และ 17.65) ตามลำดับ ซึ่งในไผ่ผากมีจำนวนชนิดมดที่มีความจำเพาะต่อพื้นที่มากที่สุดด้วยสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมด้านอุณหภูมิ ความชื้นและความสูงจากระดับน้ำทะเล ซึ่งจากการศึกษาของ ภรณ์ (2544) ได้ศึกษาการเก็บตัวอย่างมดในระดับความสูงที่แตกต่างกัน จะพบจำนวนชนิดมดในแต่ละจุดศึกษา ที่แตกต่างกันส่งผลให้มีจำนวนชนิดของมดที่มีความจำเพาะต่อพื้นที่ตามไปด้วย (ตารางที่ 4)

**สรุป**

การศึกษาความหลากหลายชนิดของมดในบริเวณป่าไผ่ชนิดต่างๆ ในเขตอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์จังหวัดกาญจนบุรี พบมดทั้งสิ้น 11 วงศ์ย่อย 51 สกุล 133 ชนิด โดยพบว่ามีมดในวงศ์ย่อย Myrmicinae มีจำนวนชนิดมากที่สุด พบ 58 ชนิด (ร้อยละ 43.61) รองลงมา คือ วงศ์ย่อย Formicidae และ Ponerinae พบ 31 และ 22 ชนิด (ร้อยละ 23.31 และ 16.54) ตามลำดับ

ความหลากหลายชนิดของป่าไผ่แต่ละชนิด พบว่า ไผ่ผากมีจำนวนมดมากที่สุด 76 ชนิด (ร้อยละ 57.14) รองลงมา คือ ไผ่वल พบมด 60 ชนิด และไผ่รวก กับไผ่หนามพบเท่ากัน คือ 52 ชนิด (ร้อยละ 45.11 และ 39.10) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4** จำนวนมดที่จำเพาะต่อพื้นที่ศึกษาในรอบปี

ที่	ชนิดป่าไม้	จำนวน		
		วงศ์ย่อย	สกุล	ชนิด
1	ไผ่ผาก	5	16	24
2	ไผ่นวล	7	9	12
3	ไผ่หนาม	5	12	15
4	ไผ่รวก	6	13	17
<b>รวม</b>				<b>68</b>

ความชุกชุมของมด พบว่ามดส่วนใหญ่อยู่ในระดับความชุกชุมน้อยคิดเป็น ร้อยละ 81.20 ของมดที่พบทั้งหมดในป่าไผ่ทั้ง 4 ชนิด รองลงมาเป็นมดที่พบได้ระดับความชุกชุมปานกลางคิดเป็นร้อยละ 14.29 และระดับความชุกชุมมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 4.51 ซึ่งพบมดในกลุ่มนี้ จำนวน 6 ชนิด

ความสามารถในการแพร่กระจายของมด พบว่ามดมีการแพร่กระจายในระดับแคบมีค่ามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51.13 รองลงมาในระดับความสามารถในการแพร่กระจายระดับปานกลาง และระดับกว้างคิดเป็นร้อยละ 39.85 และ 9.02 ตามลำดับ และมีจำนวนชนิดมดที่จำเพาะต่อพื้นที่ 68 ชนิด และสามารถนำมาเป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพและระบบนิเวศป่าไผ่แต่ละชนิดได้ โดยในไผ่ผากพบมดมากที่สุด 24 ชนิด (ร้อยละ 35.29) รองลงมา คือ ไผ่รวก ไผ่หนาม และไผ่นวล พบมด 17 ,15 และ 12 ชนิด (ร้อยละ 25.00, 22.06 และ 17.65) ตามลำดับ

**เอกสารอ้างอิง**

จิราพร โพธิ์งาม และปิยะพร พิทักษ์ตันสกุล. (2555). การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ความหลากหลายของมดระดับโรงเรียน ในจังหวัดกาญจนบุรี. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.

ชมัยพร บัวมาศ. (2548). ความหลากหลายชนิดของมดบริเวณห้วยเขย่ง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เดชา วิวัฒน์วิทยา และวิยะวัฒน์ ใจตรง. (2544). คู่มือจำแนกมดบริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นาวิ หนูอนันต์. (2546). ชนิดและความชุกชุมของมดตามฤดูกาลในป่าบาลาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลา-บาลา จังหวัดนราธิวาส. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ปิยะพร พิทักษ์ตันสกุล จิราพร โพธิ์งาม สุดารัตน์ เพียรเสมอ ไพศาล พงษ์พั้ว สุทธิศักดิ์ จินดาเรือง และศศิธร ลิ่มแสงอุทัย. (2552). สังคมสิ่งมีชีวิต (มด) ในระบบนิเวศป่าไผ่ บริเวณป่าชุมชนบ้านพุเตย ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี. รหัสโครงการ BRT R\_451008. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.

**กิตติกรรมประกาศ**

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย ปีงบประมาณ 2557

ดร.วิยะวัฒน์ ใจตรง ผู้เชี่ยวชาญด้านมด องค์กรการพิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ที่ให้ความอนุเคราะห์คำปรึกษาด้านการเก็บข้อมูล เก็บตัวอย่างมดจัดจำแนกมด

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และหัวหน้าอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี ที่อำนวยความสะดวกในด้านการสำรวจพื้นที่ และการเก็บข้อมูลภาคสนาม

- ภรณ์ ประสิทธิ์อยู่คู่ล. (2544). ความหลากหลายและการกระจายของมดในบริเวณอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุ่งนภา พลจำปา. (2545). การใช้มดเป็นตัวบ่งชี้สังคมพืช ในบริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิยะวัฒน์ ใจตรง. (2554). คู่มือจำแนกสกุลมดในประเทศไทย. องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- วิยะวัฒน์ ใจตรง และเดชา วิวัฒน์วิทยา. (2549). อนุกรมวิธานและการแพร่กระจายของมดสกุล *Aenictus* ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารวนศาสตร์. 25 : 58–73.
- สุระชัย ทองเจิม. (2547). ชนิดและความชุกชุมของมดบนเรือนยอดไม้ บริเวณป่าดิบชื้นระดับต่ำของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนาช้าง จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Anderson, L.J. (2000). A global ecology of rainforest ants : Functional group in relation to environmental stress and disturbance. In D. Agosti, L.E. Alonso, J.D. Majer and T.R. Schultz (eds.), *Ants: Standard for Measuring and Monitoring Biodiversity*, pp. 25-34. Smithsonian Institution Press, United State of America.
- Bolton, B. (1994). *Identification Guide to the Ant Genera of the World*. United States of America, Harvard University Press.
- Eguchi, K. (2001). A revision of the Bornean species of the ant genus *Pheidole* (Insecta : Hymenoptera : Formicidae : Myrmicinae). TROPICS Monograph Series 2 : 1 – 154.
- Hashimoto, Y., S. Yamanane and M. Maryati. (2001). How to design on inventory method for ground – level ants in tropical forest. *Nature and Human Activities* 6 : 25 – 30.
- Holldobler, B. and E. O. Wilson. (1990). *The Ants*. Harvard University Press, U.S.A.
- Krebs, J. C. (1972). *Ecology : The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. Harper and Row Publishers, New York.
- Patterson, R.S. (1994). *Biological Control of Introduced Ant Species*. In Williams, D.F. (Ed.). *Exotic Ant : Biology, Impact, and Control of Introduced Species*. United State of America. Westview Press : 293 – 304.
- Shattuck, S.O. (1999). *Australian ants : their biology and identification*. Collingwood. Australia.

# การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต DEVELOPMENT OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION INFORMATION MANAGEMENT ON THE INTERNET

1) อมร เจือตี, 2) วิยะดา พลชัย, 3) สุภาพร พรหมโส

1) อาจารย์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี,

2) อาจารย์สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี,

3) อาจารย์สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

1) Amorn Juatee, 2) Wiyada Pollachai, 3) Supaporn pomso

1) Computer Science Program. Faculty of Science and Technology. Kanchanaburi Rajabhat University.

2) Business Computer Program. Faculty of Management Science. Kanchanaburi Rajabhat University.

3) Business Computer Program. Faculty of Management Science Kanchanaburi Rajabhat University.

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2) เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนรายวิชาการจัดการสารสนเทศ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 หมู่เรียน ทั้งหมด 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบสำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 60 ข้อมีความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.5-0.75 แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.00

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 86.82/92.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2) ผู้เรียนที่เรียนโดยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีคะแนนก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน

3) ค่าดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนสูงขึ้น ร้อยละ 74.74

4) ความพึงพอใจของนักศึกษสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นปีที่ 2 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวม พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.63$ )

คำสำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

## Abstract

The purposes of this study were develop the Computer Assisted Instruction Information Management On the Internet, to increase the study accomplishment of students by using Computer Assisted Instruction and to examine the satisfaction about the studying by using Computer Assisted Instruction Information On the Internet.

A sample was selected from the second year students of Bachelor of Information technology, Faculty of Science and Technology, Kanchanaburi Rajabhat University who studied Information Management in frist semester, year of 2014. The total is 1 class, 12 students.

The tools were used the Study Accomplishment test about 60 questions, it has the reliability significant between 0.5-0.75. The satisfaction significant to Computer Assisted Instruction, it has IOC (Index of Item Objective Congruence) between 0.67-1.00 .And the Quality Assessment of Computer Assisted Instruction, it has IOC between 0.6-1.00.

The results of the study were as follows:

1) Computer Assisted Instruction Information Management On the Internet has efficacy E1/E2 equals 86.82/92.40 which higher than standard 80/80.

2) The students who used Computer Assisted Instruction Information Management On the Internet has diffent score test of before and after used it, different level of statistical significance is 0.05, score test of after used it, is higher that before score one.

3) Effectiveness index of achievement of Computer Assisted Instruction Information Management on the Internet present the students improved of studying 74.74%.

4) The satisfaction of Second Year Students of the Information Technology, Faculty of Sciences and Technology with Computer Assisted Instruction Information Management On the Internet, it was found that overall has highest satisfaction level (=4.63).

**Keywords :** Computer Assisted Instruction

## บทนำ

การศึกษามีบทบาทและความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะในโลกยุคข้อมูลข่าวสารทรัพยากรที่สำคัญที่สุด คือ ทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และศักยภาพในการผลิตของแต่ละประเทศขึ้นอยู่กับองค์ความรู้ของคนในชาติ ประเทศที่พลเมืองมีการศึกษาดีเยี่ยมได้เปรียบในการแข่งขัน การพัฒนาความสามารถของมนุษย์จะให้ได้ผลเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับพัฒนาการของแต่ละบุคคลและเทคนิควิธีการใช้ในปัจจุบัน การนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการศึกษานับเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เริ่มสำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาการจัดการสารสนเทศของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการจัดการสารสนเทศ พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ได้ผ่านกระบวนการเรียนการสอนมาแล้วนั้นมีเกรดโดยเฉลี่ยปานกลาง ค่อนข้างต่ำ จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนพบว่าวิชาการจัดการสารสนเทศยังขาดคู่มือที่มีรายละเอียดวิธีการจัดการเรียนการสอนการทำกิจกรรมและเนื้อหาในรายวิชาไม่สัมพันธ์กับคำอธิบาย ตลอดจนขาดสื่อการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย ขาดสื่อการเรียนการสอนที่

ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและนักศึกษาที่มาเรียนในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีความหลากหลายด้านความรู้พื้นฐานแตกต่างกันอย่างมาก

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญในการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอน จากปัญหาที่ผู้วิจัยพบในรายวิชาการจัดการสารสนเทศคือ นักศึกษามีความรู้และทักษะแตกต่างกัน ขาดความรู้ในเรื่องการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบจึงทำให้ได้รับความรู้ในรายวิชาไม่เท่าเทียมกัน ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานมาก่อนจะเรียนรู้ได้ดีกว่าผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานในรายวิชานั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ สำหรับใช้ในการเรียนทางอินเทอร์เน็ตให้กับผู้เรียนเพื่อแก้ไขปัญหในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้และเป็นการเตรียมตัวนักศึกษาเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียนในอนาคตโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ และเพื่อให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตามกรอบมาตรฐานอุดมศึกษาในรายวิชาการจัดการสารสนเทศ อีกทั้งการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการระบบสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. เพื่อหาค่าประสิทธิภาพและประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### สมมติฐานของการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. ผู้ที่เรียนด้วยชุดบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ชั้นปีที่ 2 จำนวน 12 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1 ตัวแปรต้น วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

- 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 2.2.1 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

- 2.2.2 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่เรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

- 2.2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

- 2.3 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย เป็นเนื้อหาหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554 วิชาการจัดการสารสนเทศ มีจำนวนทั้งหมด 8 บท ได้แก่ บทที่ 1 หลักสำคัญของการจัดการสารสนเทศ บทที่ 2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ บทที่ 3 คุณสมบัติของข้อมูลและฐานข้อมูล บทที่ 4 รูปแบบของฐานข้อมูล บทที่ 5 ฐานข้อมูลสำหรับการสืบค้นและแสดงรายการ บทที่ 6 ภาษาสำหรับการเข้าถึงข้อมูล บทที่ 7 การสำรองและการกู้คืนสารสนเทศ บทที่ 8 วิศวกรรมซอฟต์แวร์และการพัฒนาซอฟต์แวร์

- 2.4 ระยะเวลาในการทดลอง ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ประกอบด้วย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย วิชาการจัดการสารสนเทศ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนของวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็นลำดับขั้นตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาตามขั้นตอนของกรอบแนวคิดในการพัฒนาโดยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรและวิเคราะห์เนื้อหาในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อทำความเข้าใจกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ขอบข่ายเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิธีการสอนและการวัดผลประเมินผล หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554

1.2 กำหนดขอบข่ายการนำเสนอเนื้อหาในบทเรียน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นบทต่างๆ ตามลำดับ กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน กำหนดรูปแบบในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน

1.3 นำเนื้อหาที่ได้วิเคราะห์แล้วจัดทำเป็นแผนโครงสร้างการเรียงลำดับเนื้อหาแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ทำการตรวจสอบการใช้ภาษาและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validation) และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่กำหนด ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและเนื้อหาในรายวิชาการจัดการสารสนเทศ

1.4 เขียนผังงาน (Flowchart) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ โดยร่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้งหมดในรูปของเนื้อหาย่อ และ

ออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนลงในกระดาษ แสดงข้อมูลเป็นกรอบ 1 (Frame) ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา กรอบเสริมแรง กรอบแบบฝึกหัด กรอบแบบทดสอบ

1.5 คัดเลือกโปรแกรมในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศ ในการพัฒนาบทเรียนนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาและเลือกใช้โปรแกรมที่พัฒนาโดยใช้โปรแกรม Adobe Flash

1.6 พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash ในการสร้างและพัฒนารูปแบบของสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.7 ทดสอบและตรวจสอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจความถูกต้องและความเหมาะสมในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1.8 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ทำการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ อีกครั้ง

การประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าและปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด ในส่วนท้ายของแบบประเมิน เพื่อถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยกำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ [1]

1.9 นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ มาคำนวณหาคุณภาพของบทเรียน โดยยึดหลักการที่ว่าค่าเฉลี่ยที่ยอมรับได้ คือ ตั้งแต่ 3.51-5.00 โดยมีผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน พบว่าความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.53 จากคะแนนเต็ม 5.00

1.10 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้วพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้เป็นการเรียนการสอนได้ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อประเมินหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ กับผู้เรียนที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน

1 ห้อง ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นปีที่ 1 แบ่งเป็นการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) จำนวน 3 คน นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 3 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) จำนวน 9 คน นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นปีที่ 1 การทดลองแบบกลุ่มภาคสนาม (Field Testing) จำนวน 20 คน และนักศึกษสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 21 คน

2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัย ได้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 วิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาวิชา คือ การวิเคราะห์ว่ามีหัวข้อเนื้อหาใดบ้างที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และที่ต้องการวัดแต่ละหัวข้อต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมใด โดยกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหา

2.2 กำหนดพฤติกรรมย่อยที่จะออกข้อสอบ คือ พิจารณาว่าจะวัดพฤติกรรมย่อยแต่ละพฤติกรรมจะออกข้อสอบอย่างไรละก็ข้อ ซึ่งประเมินโดยผู้มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 3 ท่าน อาจารย์ผู้สอนในโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ และอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวนข้อสอบที่ต้องการจริงเพื่อใช้สำหรับไว้ประเมินผลบทเรียนจำนวน 60 ข้อ แต่ต้องสร้างแบบทดสอบเกินกว่าที่ต้องการไว้เป็นจำนวนมากกว่าที่ต้องการ เมื่อถูกตัดออกในขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพแบบทดสอบ และเพื่อเก็บแบบทดสอบที่มีคุณภาพของแต่ละจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมไว้เป็นคลังแบบทดสอบของบทเรียน จึงสร้างแบบทดสอบไว้ทั้งหมด 80 ข้อ

2.3 กำหนดรูปแบบของข้อความ และศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบโดยเลือกสร้างแบบทดสอบเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ชนิด 4 ตัวเลือก ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน

2.4 ดำเนินการเขียนแบบทดสอบตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้และเป็นไปตามหลักการของการเขียนแบบทดสอบประเภทเลือกตอบ

ตรวจทานข้อสอบ คือ นำข้อสอบที่ได้เขียนไว้แล้ว มาพิจารณาทบทวนอีกครั้งหนึ่ง โดยพิจารณาความถูกต้อง สามารถวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการได้หรือไม่ ภาษาที่ใช้ชัดเจนหรือไม่ ตัวถูกตัวลวงเหมาะสมเข้าเกณฑ์หรือไม่ ทำการแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น จำนวน 80 ข้อ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบ เนื้อหา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) [1] แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 – 1.00 เป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ ใช้ข้อสอบจำนวน 60 ข้อ ซึ่งมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

2.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 60 ข้อ ไปทดลองกับนักศึกษสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ผ่านการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาแล้ว จำนวนผู้เรียน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิคร้อยละ 50 [1] โดยการคัดเลือกข้อสอบจะใช้ค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปพบว่าแบบทดสอบมีค่าความยากระหว่าง 0.38 – 0.75 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25 – 0.75 ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์จำนวน 60 ข้อ

2.7 หาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับตามวิธีของ Lovett ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.80 [1]

2.8 พิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ตรวจสอบคุณภาพแล้ว จำนวน 60 ข้อ ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อนำไปใช้จริง

3. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจสำหรับผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผู้ศึกษาได้ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดผลตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1 ศึกษาข้อความที่แสดงถึงความพอใจ และสร้างแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ

3.2 นำแบบวัดที่สร้างขึ้นทั้ง 10 ข้อ นำเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความชัดเจนทางภาษา และความถูกต้องตามเนื้อหา โดยกำหนดดัชนีความสอดคล้องไม่น้อยกว่า 0.50 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาและวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็น (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 จำนวน 10 ข้อ

3.3 นำแบบวัดที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญอีกรอบ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง



3.4 จัดพิมพ์ข้อสอบที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้วเพื่อเป็นฉบับทดลอง จำนวน 10 ข้อ

3.5 นำแบบวัดความพึงพอใจไปใช้กับนักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ซึ่งเป็นผู้เรียนที่ได้ทดลองเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 29 คน เพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบวัดความพึงพอใจโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) [2]

3.6 พิมพ์แบบสอบถามฉบับจริง เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

3.7 นำแบบวัดความพึงพอใจที่ได้พิมพ์เป็นฉบับจริงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา คือ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 12 คน

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

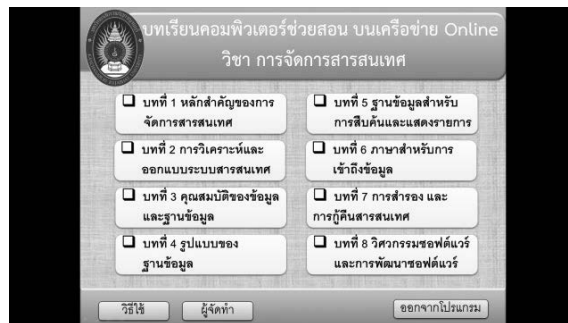
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1. การหาประสิทธิภาพของบทเรียนที่พัฒนาขึ้น ตามสูตร E1/E2 โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) [1]

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน IOC (Index of Item Objective Congruence) [3] การหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) [1] การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามเกณฑ์ 75/75 [4] การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดความพึงพอใจ [2] และการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ (Reliability) [2]

3. การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน [5] และการคำนวณความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน [2]

การวิจัยครั้งนี้เป็นผลให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต



ภาพที่ 1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศ



ภาพที่ 2 บทที่ 1 หลักสำคัญของการจัดการสารสนเทศ

## สรุปผลการวิจัย

จากผลการตั้งสมมติฐานการวิจัย พบว่า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้

สูตรการคำนวณประสิทธิภาพ E1/E2 พบว่าประสิทธิภาพของ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แต่ละบทเรียนมีประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	ค่าประสิทธิภาพ $E_1/E_2$
บทที่ 1 หลักสำคัญของการจัดการสารสนเทศ	83.33/89.16
บทที่ 2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	85.00/90.83
บทที่ 3 คุณสมบัติของข้อมูลและฐานข้อมูล	87.92/90.83
บทที่ 4 รูปแบบของฐานข้อมูล	85.83/90.83
บทที่ 5 ฐานข้อมูลสำหรับการสืบค้นและแสดงรายการ	90.00/92.50
บทที่ 6 ภาษาสำหรับการเข้าถึงข้อมูล	90.00/94.17
บทที่ 7 การสำรองและการกู้คืนสารสนเทศ	83.33/95.00
บทที่ 8 วิศวกรรมซอฟต์แวร์และการพัฒนาซอฟต์แวร์	89.16/95.93
ประสิทธิภาพรวม $E_1/E_2$	86.82/92.40

จากตารางที่ 1.1 สรุปได้ว่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้สูตรการคำนวณประสิทธิภาพ E1/E2 พบว่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แต่ละบทเรียนมีประสิทธิภาพรวม E1/E2 มีค่าเท่ากับ 86.82/92.40 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าเท่ากับ 0.7474 แสดงว่าหลังจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7474 หรือคิดเป็นร้อยละ 74.74 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 35.92 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.738 และคะแนน

ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย 53.92 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.466 เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ t-test พบว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ( $t = 11.054$ ,  $df = 11$ ) กล่าวคือ คะแนนหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	12	60	35.92	4.738	11.054*
หลังเรียน	12	60	53.92	2.466	

หมายเหตุ : \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ค่าดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว มีค่า 0.7474 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลัง

จากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้เรียนเกิดทักษะในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 74.74 ดังตารางที่ 1.3

**ตารางที่ 1.3 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการวิจัย**

ผลการวิเคราะห์/การแปลผล	ดัชนีประสิทธิผล (E.I)	ร้อยละของดัชนีประสิทธิผล
ผลการวิเคราะห์	0.7474	74.74
การแปลผล	หลังการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรม ผู้เรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 74.74	

4. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.63, S.D. = 0.56$ )

**การอภิปรายผลการวิจัย**

รายงานผลการใช้และพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสามารถนำไปสู่การอภิปรายผลดังนี้

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.82/92.40 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 ปรากฏว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยสอดคล้องกับค่ากล่าวของ [6] [7]

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากผู้เรียน 12 คน พบว่าดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีค่าเท่ากับ 0.7474 แสดงว่าหลังจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7474 หรือคิดเป็นร้อยละ 74.74 และผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 35.92 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.738 และคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 53.92 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.466 และเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ t-test พบว่า ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ( $t = 11.054, df = 11$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

พบว่า โดยภาพรวมผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ซึ่งหากพิจารณาความคิดเห็นเป็นรายด้านสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

3.1 ด้านเนื้อหา พบว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในด้านเนื้อหาอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.56, S.D. = 0.64$ )

3.2 ด้านการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในด้านการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.67, S.D. = 0.50$ )

3.3 ด้านความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในด้านความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.66, S.D. = 0.55$ )

**ข้อเสนอแนะ**

ข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นนี้ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งผู้สอนสามารถนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นสามารถเรียนรู้ได้ตนเอง ดังนั้นผู้สอนสามารถนำไปใช้พัฒนาให้กับผู้เรียนที่เก่ง ปานกลางและอ่อนได้
3. ก่อนนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้สอน ผู้สอนต้องทำความเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและทดลองใช้ก่อนแล้วชี้แนะให้ผู้เรียนศึกษาวิธีการให้เข้าใจและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
4. ผู้สอนควรเน้นย้ำให้ผู้เรียนมีความอดทน มีระเบียบวินัยในการศึกษาด้วยตนเอง

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผู้ศึกษาขอเสนอข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ในเนื้อหาสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อให้มีสื่อการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย และในระดับการศึกษาต่าง ๆ

2. ควรศึกษาผลการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์กับตัวแปรอื่น เช่น ระดับสติปัญญา เจตคติ ความคงทนในการเรียนรู้

3. ควรมีการทำการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบต่อด้านอื่น ๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์

## เอกสารอ้างอิง

- [1] บุญชม ศรีสะอาด.(2546). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
- [2] ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2544). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- [3] สมนึก ภัททิยธนี. (2549). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ประสานการพิมพ์.
- [4] ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2545). เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8 – 15 (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [5] เผชญิกิจระการ. (2549). การวิจัยและทฤษฎีเทคโนโลยีการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม : ภาควิชาเทคโนโลยีการสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [6] บุญเกิด แข็งกล้า. (2550). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การฝึกสมาธิเบื้องต้น. วิทยานิพนธ์ (กศ.ม.)–มหาวิทยาลัยบูรพา.
- [7] ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. (2547). เทคโนโลยีทางการศึกษา : ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- [8] บุญแก้ว ควรหาเวช. (2542). นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวงจร RLC โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ : กรณีศึกษานักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในพื้นที่อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

## THE DEVELOPMENT OF ACADEMIC ACHIEVEMENT IN RLC CIRCUIT COURSE USING COMPUTER-AIDED ANALYSIS : A CASE STUDY OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN CHOM BUNG DISTRICT, RATCHABURI

สุริยา วุฒ เสาวคนธ์

สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

Suriyawut Saovakhon

Electrical Technology Program, Muban Chombueng Rajabhat University

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับของผู้เรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์วงจรมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนจัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอน สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประเมินคุณภาพเครื่องมือของการวิจัย จากนั้นนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาฟิสิกส์ 3 ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มเน้นวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โรงเรียนदानทับตะโกราษฎร์อุทิศ ภาควิทยาที่ 1/2557 จำนวน 34 คน โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเรียนจบทุกหน่วยการเรียนรู้ จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาวิเคราะห์หาความก้าวหน้าทางการเรียน โดยใช้สถิติที่ แบบข้อมูล 2 ชุด มีความสัมพันธ์กัน

ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับของผู้เรียน ซึ่งเรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์หลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ :** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วงจร RLC โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์

### Abstract

The purpose of this study was to the development of academic achievement in RLC circuit course using computer-aided analysis : A case study of high school students in Chom Bung District, Ratchaburi.

The learning by computer-aided analysis were application artificial experiment with simulation program about RLC in AC circuits and constructed which consists of the teaching's guide, learning achievement test and quality evaluation. Samples were high school 34 students of Dantabtakoratupathum School, who registered in Physics 3 about RLC in AC circuit course in the first semester of 2014. They did the pre-test before taking the course and quiz after each unit then the post-test. The progress in learning was analyzed by comparing between pre-test and post-test and t-test was used for testing statistically hypothesis.

The research results were as follows. The comparison between pre-test and post-test scores reported statistic significant differences at 0.05 with the post-test scores were higher than the pre-test scores.

**Keywords :** Achievement, RLC circuit, Computer-Aided analysis

## บทนำ

การจัดการศึกษาของประเทศไทยได้มีการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้มีความสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและเพิ่มพูนองค์ความรู้ใหม่ พัฒนาศักยภาพของผู้เรียน มุ่งสร้างปัญญาและคุณลักษณะของชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีพได้ด้วยตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง และมีส่วนร่วมสร้างสรรค์ประโยชน์เพื่อสังคมส่วนรวม (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2542 : หมวด 1) ดังนั้น ในการจัดการศึกษาจึงควรมุ่งให้การศึกษาด้านวิชาการ โดยการต่อยอดความรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและการปฏิบัติควบคู่ไปกับการฝึกฝนขัดเกลาความคิด ความประพฤติ ตลอดจนส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรมและจริยธรรม (ทีศนา แชมมณี, 2550 : 477-478) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะ กระบวนการคิด และการมีเหตุผล ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนอย่างเต็มความสามารถ สอดคล้องกับทีศนา แชมมณี (2550 : 475) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) หมายถึง ข้อความรู้ที่พรรณนา/อธิบาย/ทำนาย ปรากฏการณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ ซึ่งได้รับการพิสูจน์ ทดสอบตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และได้รับการยอมรับว่าเชื่อถือได้ โดยจะประกอบด้วยคุณสมบัติอย่างน้อย 3 ประการคือ จะต้องอธิบายความจริงหลักของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้ จะต้องสามารถสรุปความจริงหลักนั้นออกมาเป็นกฎหรือความจริงอื่นๆ ได้ และจะต้องสามารถทำนายปรากฏการณ์นั้นได้ แนวทางหนึ่งในการจัดการเรียนรู้กระทำได้โดยการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาจำลองผลในการทำงาน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการ ทฤษฎีได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ โปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดว่าเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในปัจจุบันที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทฤษฎี ทดสอบแนวคิด เกิดแรงจูงใจใฝ่รู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของธีระ วรณเขตศิริ (2555) และสมมาตร ขำเกลี้ยง (2552) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมจำลองเพื่อใช้ประกอบการจัดกิจกรรม

การเรียนการสอน ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าว พบว่าโปรแกรมจำลองเพื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

การจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกลุ่มเน้นวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551) ได้บรรจุรายวิชาฟิสิกส์ 3 ซึ่งมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องตัวต้านทาน ตัวเก็บประจุ และตัวเหนี่ยวนำ ในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ โดยที่ลักษณะของเนื้อหา ในรายวิชามุ่งเน้นถึงทฤษฎีหลักการวิเคราะห์การคำนวณที่เป็นพื้นฐานสำคัญ แต่จากการสอบถามอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาดังกล่าวในพื้นที่อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี โดยการสัมภาษณ์ถึงสภาพปัญหา และความถูกต้องในการจัดการเรียนการสอน พบว่า การเรียนการสอนเรื่องวงจรตัวต้านทาน ตัวเก็บประจุ และตัวเหนี่ยวนำ ในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับจะใช้สื่อกระดานดำ และเพาเวอร์พอยต์เป็นหลัก ปัญหาในด้านการจัดการเรียนการสอน คือ ไม่มีสื่อการเรียนการสอนที่สามารถจำลองสถานการณ์ที่จะทำให้เห็นลักษณะของวงจรไฟฟ้า ไม่สามารถเห็นผลตอบสนองของสัญญาณต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในวงจร ไม่สามารถพิสูจน์ทฤษฎีที่ได้จากการคำนวณ ทำให้ผู้เรียนขาดโอกาสทางการเรียนรู้และมีเจตคติในเชิงลบกับเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวงจรไฟฟ้าส่งผลให้ระดับคะแนนในเรื่องดังกล่าวไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ เมื่อสอบถามถึงความต้องการในการจัดการเรียนการสอน พบว่า ผู้สอนมีความต้องการสื่อการเรียนการสอนที่สามารถใช้งานได้สะดวกและสามารถจำลองสถานการณ์ที่จะทำให้เห็นลักษณะของวงจรไฟฟ้า เห็นผลตอบสนองของสัญญาณต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในวงจร

จากเหตุผลและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะช่วยแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับของผู้เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางด้านวิทยาศาสตร์ที่ดีขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนทางด้านวิทยาศาสตร์ และเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับของผู้เรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์

## สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับของผู้เรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ 0.05

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับของผู้เรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ มีการกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง และตัวแปรที่ศึกษาไว้ ดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในพื้นที่อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี จำนวน 1,238 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาฟิสิกส์ 3 ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โรงเรียนด่านทับตะโกราษฎร์อุปถัมภ์ ภาคเรียนที่ 1/2557 จำนวน 34 คน ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่ผ่านการฝึกอบรมพื้นฐานการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ ดังนั้น จึงใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามสภาพจริง เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

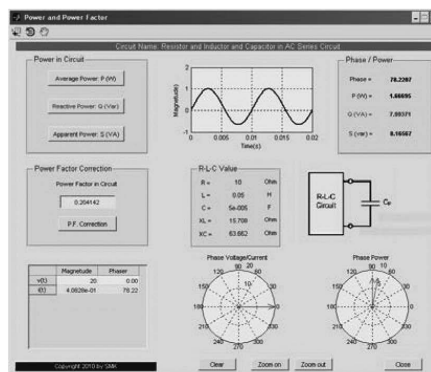
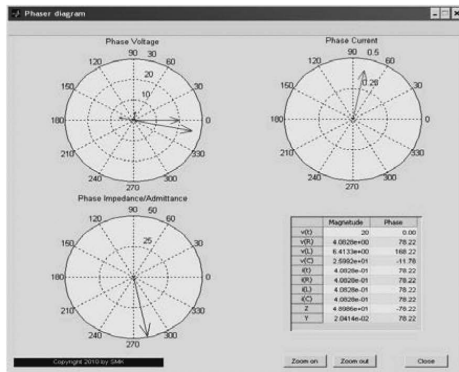
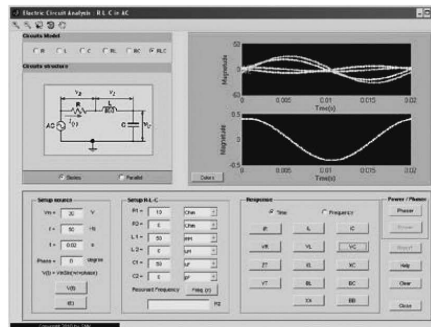
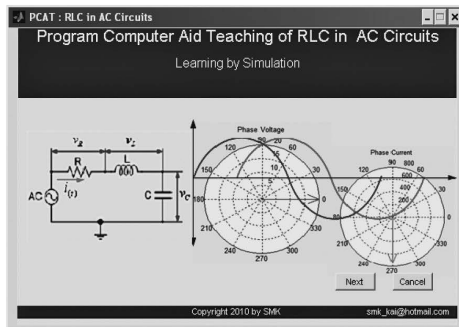
ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับ วิชาฟิสิกส์ 3 (ว 30205) ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายกลุ่มเน้นวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ที่เรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับ

## เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์วงจร เอกสารประกอบการเรียนการสอน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์วงจร เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากงานวิจัยของ สุริยาอูธ สาวคนธ์ (2553) ใช้สำหรับการสาธิต และพิสูจน์ทฤษฎีที่ได้จากการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละบทเรียน เรียกว่า โปรแกรม PCAT (Program Computer Aid Teaching of RLC in AC Circuits) มีองค์ประกอบ ได้แก่ 1) รูปแบบของวงจรอนุกรมและขนาน มีจำนวน 9 วงจร คือ วงจรตัวต้านทาน ตัวเหนี่ยวนำ และตัวเก็บประจุเพียงอย่างเดียว วงจรตัวต้านทานต่อกับตัวเหนี่ยวนำ วงจรตัวต้านทานต่อกับตัวเก็บประจุ และวงจรตัวต้านทานต่อกับตัวเหนี่ยวนำและตัวเก็บประจุ 2) แหล่งกำเนิด และ 3) ค่าของอุปกรณ์ซึ่งจากองค์ประกอบดังกล่าวสามารถนำมาวิเคราะห์ในรูปแบบทางคณิตศาสตร์ รวมทั้งมีส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งาน (Graphic User Interface (GUI)) เพื่อให้ได้รูปแบบการวิเคราะห์วงจรที่มีผลการคำนวณถูกต้อง และผลของการวิเคราะห์ค่ากระแสแรงดัน กำลังไฟฟ้า ความต้านทานต่างๆ ในไฟฟ้ากระแสสลับ ค่าเพาเวอร์แฟกเตอร์ จะแสดงผลในลักษณะของกราฟ ไดอะแกรม และตัวเลขเพื่อให้ง่ายต่อการเปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์กับผลการคำนวณ ซึ่งหน้าตาของโปรแกรมแสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 หน้าต่างเมนูของโปรแกรมวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ

จากภาพที่ 1 หน้าต่างเมนูของโปรแกรมวิเคราะห์ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 หน้าต่างเมนูหลัก (ภาพซ้ายด้านบน) เป็นหน้าต่างแรกเมื่อผู้ใช้เรียกใช้งานของโปรแกรม ประกอบด้วย 2 ปุ่ม ดังนี้ คือ ปุ่ม Next ใช้เชื่อมต่อไปยังหน้าต่างการวิเคราะห์วงจร และปุ่ม Cancel กดปุ่มนี้เมื่อต้องการออกจากโปรแกรม ส่วนที่ 2 หน้าต่างการวิเคราะห์วงจรตัวต้านทาน ตัวเหนี่ยวนำ และตัวเก็บประจุในไฟฟ้ากระแสสลับ (ภาพขวาด้านบน) เป็นการเลือกรูปแบบของวงจร การแสดงโครงสร้างของวงจร (Circuit Structure) การกำหนดแหล่งกำเนิดให้กับวงจร (Setup Source) การกำหนดค่าอุปกรณ์ (R-L-C) การแสดงผลของสัญญาณเป็นรูปคลื่นไซน์ และปุ่มต่างๆ ส่วนที่ 3 หน้าต่างแสดงผลเฟสเซอร์ไดอะแกรม (ภาพซ้ายด้านล่าง) เป็นการแสดงผลตอบสนองของแรงดันกระแสโวลต์แอมป์ และแอดมิตแตนซ์ของวงจรเป็นเฟสเซอร์ แสดงค่าผลการวิเคราะห์ที่เป็นตัวเลข และส่วนที่ 4 หน้าต่างกำลังไฟฟ้าและการปรับปรุงตัวประกอบกำลัง (ภาพขวาด้านล่าง) เป็นการแสดงผลของกำลังไฟฟ้าตัวประกอบกำลัง ค่าของอินดักทีฟรีแอคแตนซ์ และค่าของคาปาซิทีฟรีแอคแตนซ์

2. เอกสารประกอบการเรียนการสอน ได้แก่ 1) ใบเนื้อหาจัดทำเป็นเอกสารสรุปเนื้อหาที่สำคัญของเรื่องซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มีทั้งหมด 3 บทเรียน ได้แก่ บทที่ 1 เรื่องตัวต้านทานในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ บทที่ 2 เรื่องตัวเหนี่ยวนำในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ และบทที่ 3 เรื่องตัวเก็บประจุในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รวมมีใบเนื้อหาทั้งหมด จำนวน 40 หน้า 2) ใบกิจกรรมเป็นเอกสารประกอบการทำกิจกรรม ใช้สนับสนุนการทำกิจกรรมภายในชั้นเรียน โดยในแต่ละเรื่อง จะมีคำสั่งในการปฏิบัติ และสรุปผลการทดลอง ซึ่งได้ออกแบบและสร้างตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละบทเรียน มีทั้งหมด 3 บทเรียน รวมมีใบกิจกรรมทั้งหมด จำนวน 24 หน้า และ 3) งานนำเสนอเพาเวอร์พอยต์ เป็นการนำเสนอภาพ สมการประกอบคำบรรยายและคำสั่งในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน มี 3 บทเรียน รวมมีงานนำเสนอทั้งหมด จำนวน 48 เฟรม

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพร้อมเฉลย จากผลของการวิเคราะห์พฤติกรรมที่คาดหวังหลังเรียนจบในแต่ละบทเรียนตามระดับการเรียนรู้ของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ได้จากน้ำหนักคะแนนของตารางวิเคราะห์หลักสูตร จำนวน 45 ข้อ และ



สร้างข้อสอบเพิ่มในจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมด้านการนำไปใช้ และเหตุผลจำนวน 15 ข้อ รวมสร้างแบบทดสอบ จำนวน 60 ข้อ มีการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พบว่า ดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.8-1.0 สรุปได้ว่าแบบทดสอบสร้างขึ้นทั้งหมดมีความตรงเชิงเนื้อหา การวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบ พบว่า ข้อสอบมีค่าความยากง่ายมีค่า 0.25-0.75 ค่าอำนาจจำแนกมีค่า 0.25-1.00 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่า 0.874 มีข้อสอบที่ไม่ผ่านการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก จำนวน 10 ข้อ และที่ผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์คุณภาพ มีจำนวน 50 ข้อ ซึ่งครอบคลุมทุกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ จากนั้นได้จำแนกแบบทดสอบก่อน

เรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในชั้นตอนนี้ได้ทำการเลือกแบบทดสอบที่ผ่านการวิเคราะห์คุณภาพ จำนวน 45 ข้อ จากจำนวน 50 ข้อ เพื่อนำมาเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทำการสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนอีก 45 ข้อ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

**4. การประเมินคุณภาพเครื่องมือการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้ได้สร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัย เป็นแบบประเมินค่าด้วยข้อความ (Itemized Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ มี 3 ด้าน คือ ด้านการใช้โปรแกรมช่วยวิเคราะห์ ด้านเอกสารการเรียนการสอน และด้านการประเมินผล จัดส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัย มีผลการประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัย แสดงดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัย

รายละเอียดของคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความเหมาะสม
<b>ด้านการใช้โปรแกรมช่วยวิเคราะห์ห้วงจร</b>			
1. ใช้วิเคราะห์ห้วงจรได้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.40	0.55	มาก
2. ช่วยส่งเสริม และกระตุ้นให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น	4.20	0.45	มาก
3. ช่วยให้เรียนรู้ในเนื้อหาที่มีความซับซ้อนได้รวดเร็วขึ้น	4.40	0.55	มาก
4. สามารถใช้งานได้สะดวกและไม่ซับซ้อน	4.20	0.45	มาก
5. สามารถส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.40	0.55	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.32</b>		<b>มาก</b>
<b>ด้านเอกสารประกอบการเรียนการสอน (ใบเนื้อหา,ใบกิจกรรม และงานนำเสนอเพาเวอร์พอยต์)</b>			
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	4.20	0.45	มาก
2. ปริมาณเหมาะสมกับเวลาในการเรียน	4.60	0.55	มาก
3. การนำเสนอเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของการเรียนรู้	4.00	0.71	มาก
4. ลำดับขั้นตอนของกิจกรรมอ่านเข้าใจได้ง่าย	4.00	0.71	มาก
5. สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี	3.80	0.45	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.12</b>		<b>มาก</b>
<b>ด้านการประเมินผล (แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน)</b>			
1. คำถามตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	4.40	0.55	มาก
2. จำนวนข้อสอบเหมาะสมกับวัตถุประสงค์	4.40	0.55	มาก
3. เวลาในการทำกับจำนวนข้อสอบเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
4. คำถามและคำตอบมีเป้าหมายที่ชัดเจน	4.20	0.45	มาก
5. คำถามมีความยากง่ายเหมาะสม	4.00	0.71	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.20</b>		<b>มาก</b>
<b>เฉลี่ยรวมทุกด้าน</b>	<b>4.21</b>		<b>มาก</b>

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัยในด้านการใช้โปรแกรมช่วยวิเคราะห์วงจรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.32 รองลงมา คือ ด้านการประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 4.12 และสุดท้ายคือ ด้านเอกสารประกอบการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.12 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน 4.21 จะเห็นได้ว่าเครื่องมือการวิจัยที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงว่าเครื่องมือของการวิจัยที่สร้างขึ้นมีคุณภาพดี สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ตามลำดับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในการหาคำตอบตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อธิบายได้ดังต่อไปนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเริ่มการเรียนการสอน เพื่อชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และวิธีการที่จะเรียน
2. ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน
3. ดำเนินการสอนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ ใช้เวลาในการเรียนการสอน สัปดาห์ละ 2 คาบ จำนวน 3 สัปดาห์ และเมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละบทเรียน
4. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากจบทุกบทเรียนเป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดยใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ของการวิจัยโดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ผลจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวกับความสอดคล้องของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับข้อสอบ ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาแปลงเป็นคะแนน ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 248) มีความเห็นว่าสอดคล้อง กำหนด คะแนนเป็น 1 มีความเห็นที่ไม่แน่ใจ กำหนดคะแนนเป็น 0 และมีความเห็นที่ไม่สอดคล้องกำหนดคะแนนเป็น -1 จากนั้นนำมาแทนค่าในสูตรหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (1)$$

เมื่อ  $IOC$  คือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruency)  
 $\sum R$  คือ ค่าผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
 $N$  คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การแปลความหมายดัชนีความสอดคล้อง มีดังนี้  
 0.50 ถึง 1.00 หมายถึง สอดคล้อง  
 -0.50 ถึง 0.49 หมายถึง ไม่แน่ใจ  
 -1.00 ถึง -0.49 หมายถึง ไม่สอดคล้อง

2. การคำนวณค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538) ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (2)$$

เมื่อ  $\bar{X}$  คือ คะแนนเฉลี่ย  
 $\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบ Likert's Scale ชนิด 5 ระดับ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544) โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินคุณภาพ คือ

- |           |         |                            |
|-----------|---------|----------------------------|
| 4.51-5.00 | หมายถึง | เหมาะสมและพึงพอใจมากที่สุด |
| 3.51-4.50 | หมายถึง | เหมาะสมและพึงพอใจมาก       |
| 2.51-3.50 | หมายถึง | เหมาะสมและพึงพอใจปานกลาง   |
| 1.51-2.50 | หมายถึง | เหมาะสมและพึงพอใจน้อย      |
| 1.00-1.50 | หมายถึง | เหมาะสมและพึงพอใจน้อยมาก   |

3. การคำนวณส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถาม (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538: 79)

$$S.D = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{N-1}} \quad (3)$$

- เมื่อ  $S.D$  คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $X$  คือ คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง  
 $\bar{X}$  คือ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  คือ จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

4. การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ (ลัวน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538)

4.1 การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (แบบทดสอบปรนัย)

สูตรในการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ( $P$ ) คือ

$$P = \frac{R}{N} \quad (4)$$

- เมื่อ  $P$  คือ ค่าความยากง่ายของข้อสอบ  
 $R$  คือ จำนวนคนที่ทำข้อสอบนั้นถูก  
 $N$  คือ จำนวนคนที่ทำข้อสอบทั้งหมด

ค่าของความยากง่ายของแบบทดสอบที่ใช้ได้อยู่ในช่วงระหว่าง 0.2-0.8

4.2 สูตรในการวิเคราะห์หาอำนาจจำแนก ( $D$ ) คือ

$$D = \frac{R_U - R_L}{\left(\frac{N}{2}\right)} \quad (5)$$

- เมื่อ  $D$  คือ ค่าอำนาจจำแนก  
 $R_U$  คือ จำนวนคนที่ทำข้อสอบได้ในกลุ่มสูง  
 $R_L$  คือ จำนวนคนที่ทำแบบทดสอบได้ในกลุ่มต่ำ  
 $N$  คือ จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

อำนาจจำแนก ( $D$ ) ของแบบทดสอบที่ใช้ได้มีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

4.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบโดยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson : KR-20) ใช้สูตรดังนี้ (ลัวน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538)

$$r_{ii} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum(pq)}{S^2} \right\} \quad (6)$$

- เมื่อ  $r_{ii}$  คือ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ  
 $n$  คือ จำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ  
 $p$  คือ สัดส่วนของผู้เรียนที่ตอบถูก  
 $q$  คือ สัดส่วนของผู้เรียนที่ตอบผิด  
 $S^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

แบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่นเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบนี้เชื่อถือได้ ส่วนแบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.00 หรือใกล้เคียง 0.00 จนถึง -1.00 แสดงว่าแบบทดสอบนั้นไม่มีความเชื่อมั่นคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบนี้เชื่อถือไม่ได้

5. การทดสอบค่าความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (บุญชม ศรีสะอาด. 2541 : 228)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}} ; df = n-1 \quad (7)$$

เมื่อ  $t$  คือ ค่าความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนและหลังเรียน

- $D$  คือ ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่  
 $\sum D$  คือ ผลรวมของผลต่างของคะแนน  
 $n$  คือ จำนวนคู่

**ผลการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับของผู้เรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ ซึ่งมีผลการวิเคราะห์เป็นตารางและภาพ สามารถอธิบายรายละเอียดผลการวิจัย ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้จากการให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ช่วยวิเคราะห์ห้วงจร จำนวน 45 ข้อ และการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังได้เรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ช่วยวิเคราะห์ห้วงจรจนครบทุกบทเรียนจำนวน 45 ข้อ คะแนนเต็ม 45 คะแนน ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 2 และภาพที่ 2 ตามลำดับดังต่อไปนี้

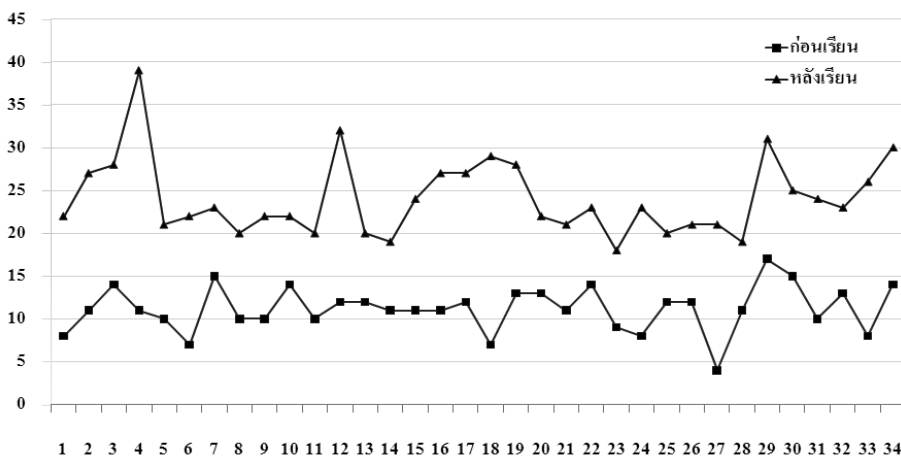
ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การทดสอบ	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	<i>t</i>	<i>P</i>
ก่อนเรียน	34	11.18	24.84	2.68	16.27	0.00*
หลังเรียน	34	24.09	53.53	4.52		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 11.18 คิดเป็นร้อยละ 24.84 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.68 และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน) ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 24.09 คิดเป็นร้อยละ 53.53

มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.52 และด้านผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างเมื่อทดสอบโดยสถิติค่าที พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05



ภาพที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียน

จากภาพที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนทดสอบก่อนและคะแนนทดสอบหลังเรียน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับสูงขึ้นเมื่อได้เรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ห้วงจร

สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากได้เรียนเรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ห้วงจร ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย

### สรุปผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ห้วงจร หลังเรียน

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแส

สลับของผู้เรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

จากการศึกษาผลการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียน จากนั้นดำเนินการสอนครบทุกหน่วยการเรียน แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลของคะแนนเพิ่มขึ้น แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น เมื่อได้เรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับ รายวิชาฟิสิกส์ 3 (ว 30205) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของธีระ วรรณเกตุศิริ (2555) และสมภาร ชำเกลี้ยง (2552) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนด้วยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ ในจัดการเรียนรู้ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การสอนโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับนั้น ผู้สอนต้อง

ทำความเข้าใจวิธีใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ โดยศึกษาจากคู่มือการใช้งาน เพื่อให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

2. ควรมีการปรับพื้นฐานเรื่องวงจรไฟฟ้าให้ผู้เรียนก่อนการวิจัย เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะในการวิเคราะห์วงจร และแก้ปัญหาโจทย์ในการคำนวณ

3. ควรมีการปรับพื้นฐานคณิตศาสตร์ก่อนการวิจัย เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะการแก้ปัญหาโจทย์ในการคำนวณ ซึ่งจะช่วยส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ 3 (ว 30205) เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับของผู้เรียนเพิ่มขึ้น

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ เรื่องวงจร RLC ในไฟฟ้ากระแสสลับร่วมกับวิธีการสอนที่หลากหลาย เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตเฉพาะการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ร่วมกับวิธีการสอนแบบปกติ และควรมีศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ. (2551). เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : เจริญผล.
- ทิศนา ขัมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระ วรรณเกตุศิริ. (2555). การพัฒนาชุดการเรียนรู้การออกแบบโปรแกรมด้วยผังงานโปรแกรมแบบจำลองสถานการณ์ ในรายวิชาการโปรแกรมเบื้องต้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 9. (หน้า 1572-1581). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- สุริยาจตุ เสาวคนธ์. (2553). การพัฒนาสื่อและกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการตามกระบวนการเรียนรู้แบบซีเดีย เรื่องการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ. วิทยานิพนธ์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สมมาตร ข้าเกลี้ยง. (2552). การพัฒนารูปแบบการวิเคราะห์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าโดยใช้วิธีการวนรอบของคลื่นเพื่อประยุกต์ใช้กับการศึกษาวงจรคลื่นระนาบไมโครเวฟ. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาไฟฟ้าศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ความสวยงามวางนัยทั่วไป : ผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็มหนึ่งกับเลขโดด 9 กับผลบวกของจำนวนเต็มเดียวกันกับเลขโดด 9

GENERALIZED BEAUTY : THE SUM OF THE PRODUCT OF ANY INTEGER AND THE DIGIT NUMBER 9 AND THE SUM OF THE SAME INTEGER AND THE DIGIT NUMBER 9

<sup>1)</sup> ปฏิภาณ พรหมรักษ์ , <sup>2)</sup> อัยเรศ เอี่ยมพันธ์

<sup>1)</sup> นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

<sup>2)</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

<sup>1)</sup> Patipan Prommaruk , <sup>2)</sup> Aiyared lampan<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Undergraduate student, Department of Mathematics, School of Science, University of Phayao

<sup>2)</sup> Assistant Professor, Ph.D., Department of Mathematics, School of Science, University of Phayao

Corresponding author: aiyared.ia@up.ac.th

### บทคัดย่อ

บทความนี้ได้ประยุกต์ใช้จำนวนเศษเหลือและหลักการอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ในการศึกษาและหารูปทั่วไปของผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็มหนึ่งกับเลขโดด 9 กับผลบวกของจำนวนเต็มเดียวกันกับเลขโดด 9 ผลการศึกษา พบว่ารูปทั่วไปของผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็ม  $n$  กับเลขโดด 9 กับผลบวกของจำนวนเต็มเดียวกันกับเลขโดด 9 นี้ สามารถเขียนได้ในรูปของจำนวนเศษเหลือ  ${}_n9$

**คำสำคัญ :** หลักการอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ผลคูณ จำนวนเศษเหลือ ผลบวก

### Abstract

This paper applies the remainder number and the Principle of Mathematical Induction to find a general form of the sum of the product of any integer and the digit number 9 and the sum of the same integer and the digit number 9. The results show that the general form of the sum of the product of an integer  $n$  and the digit number 9 and the sum of the same integer and the digit number 9 can be written in the form of remainder number  ${}_n9$ .

**Keywords :** Principle of Mathematical Induction, product, remainder number, sum.

### บทนำและทฤษฎีบทที่เกี่ยวข้อง

การประยุกต์ใช้จำนวนเศษเหลือในการคำนวณหาผลลัพธ์ของผลคูณ (ในบทความนี้จะใช้สัญลักษณ์การคูณด้วย  $\cdot$  หรือ  $\times$ ) หรือผลบวกของจำนวนที่มีจำนวนหลักมากกว่า นั้น ได้ศึกษาในหลายลักษณะที่น่าสนใจ ดังนี้ อัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2554) ได้ศึกษาและหารูปทั่วไปของผลการยกกำลังสองของจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลข 1 โดยได้ประยุกต์ใช้จำนวนเศษ

เหลือ  $n = {}_q r$  เมื่อ  $n = 10 \cdot q + r$  โดยที่  $q$  และ  $r$  เป็นจำนวนเต็ม ซึ่ง  $0 \leq r < 10$  และพบว่าผลการยกกำลังสองนี้สามารถเขียนอยู่ในรูปทั่วไปที่แน่นอนได้และมีลักษณะที่สวยงาม ดังนี้ กำหนดให้  $n$  เป็นจำนวนเต็มบวก โดยที่  $n = {}_q r$  เมื่อ  $q$  และ  $r$  เป็นจำนวนเต็ม ซึ่ง  $0 \leq r < 10$  จะได้ว่า

$$\underbrace{(111\dots 1)}_{\#(1)=n}^2 = 123\dots 9_1 0_1 1\dots_q (r-1)_q r_q (r-1)\dots_1 1_1 09\dots 321$$

อภิสิทธิ์ เมืองมา และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2556) ได้ศึกษาและหารูปทั่วไปของผลคูณของจำนวนที่เลขเรียงกันเพิ่มขึ้นจากเลข 1 ไปทางซ้ายกับเลข 9 โดยได้พบว่าผลการยกกำลังสองนี้สามารถเขียนอยู่ในรูปทั่วไปที่แน่นอนได้ ดังนี้ สำหรับ

ทุกจำนวนเต็มบวก  $n$  จะได้ว่า สำหรับทุกจำนวนเต็มบวก  $n$  โดยที่  $n = {}_q r$  เมื่อ  $q$  และ  $r$  เป็นจำนวนเต็ม ซึ่ง  $0 \leq r < 10$  จะได้ว่า

$$({}_q r_q (r-1)\dots_1 1_1 09\dots 321) \times 9 = \begin{cases} {}_q (r-1) \underbrace{888\dots 8}_{{\#(8)={}_q (r-1)}} 9, & 1 \leq r < 10 \\ {}_{q-1} \underbrace{9888\dots 89}_{{\#(8)={}_{q-1} 9}}, & r = 0 \end{cases}$$

ณัฐพงษ์ พรหมวงษ์ และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2555) ได้ศึกษาและหารูปทั่วไปของผลการยกกำลังสองของจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลข 3 (เลข 6) ยกเว้นหลักหน่วยเป็นเลข 4 (เลข 7)

โดยได้พบว่าผลการยกกำลังสองนี้สามารถเขียนอยู่ในรูปทั่วไปที่แน่นอนได้ ดังนี้ สำหรับทุกจำนวนเต็มบวก  $n$  จะได้ว่า

$$\underbrace{(333\dots 34)}_{\#(3)=n}^2 = \underbrace{111\dots 1}_{\#(1)=n+1} \underbrace{555\dots 56}_{\#(5)=n} \quad \text{และ} \quad \underbrace{(666\dots 67)}_{\#(6)=n}^2 = \underbrace{444\dots 4}_{\#(4)=n+1} \underbrace{888\dots 89}_{\#(8)=n}$$

แสงประทีป นนกระโทก และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2555) ได้ศึกษาและหารูปทั่วไปของผลบวกของผลการยกกำลังสองของจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลข 6 (เลข 3 และ 9 ตามลำดับ) กับจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลข 6 (เลข 3 และ 9 ตามลำดับ)

โดยได้พบว่าผลบวกของผลการยกกำลังสองนี้สามารถเขียนอยู่ในรูปทั่วไปที่แน่นอนได้ ดังนี้ สำหรับทุกจำนวนเต็มบวก  $n$  จะได้ว่า

$$\begin{aligned} \underbrace{(666\dots 6)}_{\#(6)=n}^2 + \underbrace{666\dots 6}_{\#(6)=n} &= \underbrace{444\dots 4}_{\#(4)=n} \underbrace{222\dots 2}_{\#(2)=n} \\ \underbrace{(333\dots 3)}_{\#(3)=n}^2 + \underbrace{333\dots 3}_{\#(3)=n} &= \underbrace{111\dots 1}_{\#(1)=n} \underbrace{222\dots 2}_{\#(2)=n} \\ \text{และ} \quad \underbrace{(999\dots 9)}_{\#(9)=n}^2 + \underbrace{999\dots 9}_{\#(9)=n} &= \underbrace{999\dots 9}_{\#(9)=n} \underbrace{000\dots 0}_{\#(0)=n} \end{aligned}$$

ดารารวรรณ ดั้นเมฆ และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2555) ได้ศึกษาและหารูปทั่วไปของผลคูณของจำนวน 143 กับจำนวนเต็มบวกที่หารลงตัวด้วยจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลขโดด 7 ซึ่งพบ

ว่า กำหนดให้  $m$  เป็นจำนวนเต็มบวก ซึ่ง  $m \geq 3$  และสำหรับทุกจำนวนเต็มบวก  $n$  จะได้ว่า

$$143 \times \underbrace{777\dots 7}_{\#(7)=m} \times n = \underbrace{nnn(2 \cdot n)(2 \cdot n)(2 \cdot n)\dots(2 \cdot n)nnn}_{\#(2 \cdot n)=m-3}$$



รัตติญา บุญเรือง และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2555) ได้ศึกษา และหารูปทั่วไปของผลคูณของจำนวน 12345679 กับ

จำนวนเต็มบวกที่เลข 9 หารลงตัว ซึ่งพบว่า ถ้า  $n = {}_q r$  แล้ว

$$12345679 \cdot 9 \cdot n = \underbrace{{}_q r \cdot {}_q r \cdot {}_q r \cdots {}_q r}_{\#({}_q r)=9}$$

เอี่ยมพันธ์ (2556) ได้ศึกษาและหารูปทั่วไประหว่างจำนวนที่ ทุกหลักเป็นเลข 1 กับสมการเชิงเส้น โดยได้พบความสัมพันธ์

ดังนี้ กำหนดให้  $n$  เป็นจำนวนเต็มบวก โดยที่  $n = {}_q r$  เมื่อ  $q$  และ  $r$  เป็นจำนวนเต็ม ซึ่ง  $0 \leq r < 10$  จะได้ว่า

$$\underbrace{111 \dots 111}_{\#(1)={}_q r} = 9 \cdot [123 \dots {}_q (r-3) {}_q (r-2) {}_q (r-1)] + {}_q r$$

จากการสังเกตผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็ม หนึ่งกับเลขโดด 9 กับผลบวกของจำนวนเต็มเดียวกันกับ เลขโดด 9 ซึ่งลักษณะผลลัพธ์ที่ได้นั้นสามารถอธิบายในรูป ของจำนวนเศษเหลือได้ และมีรูปทั่วไปที่แน่นอน

(2) ถ้า  $P(k)$  เป็นจริง สำหรับจำนวนเต็มบวก  $k \geq n_0$  แล้ว  $P(k+1)$  เป็นจริง

ก่อนอื่นเราขอแนะนำให้รู้จักกับสองทฤษฎีบทที่เป็น เครื่องมือสำคัญในการศึกษา ดังนี้

สรุปได้ว่า  $P(n)$  เป็นจริง สำหรับทุกจำนวนเต็มบวก  $n \geq n_0$

**ทฤษฎีบท 1 ขั้นตอนวิธีการหาร (The Division Algorithm)** (Clark, 2002) ถ้า  $a$  และ  $b$  เป็นจำนวนเต็ม โดยที่  $b \neq 0$  แล้วมีจำนวนเต็ม  $q$  และ  $r$  เพียงชุดเดียวเท่านั้น ซึ่ง

เพื่อความสะดวกต่อการศึกษาจะแนะนำให้รู้จักกับ สัญลักษณ์ดังต่อไปนี้

$$a = b \cdot q + r \text{ และ } 0 \leq r < |b|$$

จากขั้นตอนวิธีการหารที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น อัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2554) และณัฐฉิ พลอาสา และ อัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2556) ได้นิยามจำนวนเศษเหลือ (remainder number) ไว้ดังนี้ กำหนดให้  $a$  เป็นจำนวนเต็มใดๆ และ  $b = 10$  จะได้ว่ามีจำนวนเต็ม  $q$  (ผลหาร) และ  $r$  (เศษเหลือ) ซึ่ง  $a = 10 \cdot q + r$  และ  $0 \leq r < 10$  ฉะนั้น  $r$  เป็นจำนวนหนึ่งหลักหรือเลขโดดนั่นเอง สัญลักษณ์ จำนวนเศษเหลือสำหรับ  $a$  โดย

**ทฤษฎีบท 2 หลักการอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ (The Principle of Mathematical Induction)** (Clark, 2002) กำหนดให้  $P(n)$  แทนข้อความเกี่ยวกับจำนวนเต็มบวก  $n$  และกำหนดให้  $n_0$  เป็นจำนวนเต็มบวก ซึ่งสอดคล้อง กับข้อความต่อไปนี้

$$a = {}_q r \tag{1}$$

(1)  $P(n_0)$  เป็นจริง

เช่น

$$\begin{array}{cccccc} 9 = {}_0 9 & 109 = {}_{10} 9 & 1009 = {}_{100} 9 & -9 = {}_{-1} 1 & -109 = {}_{-11} 1 & -1009 = {}_{-101} 1 \\ 19 = {}_1 9 & 119 = {}_{11} 9 & 1019 = {}_{101} 9 & -19 = {}_{-2} 1 & -119 = {}_{-12} 1 & -1019 = {}_{-102} 1 \\ 29 = {}_2 9 & 129 = {}_{12} 9 & 1029 = {}_{102} 9 & -29 = {}_{-3} 1 & -129 = {}_{-13} 1 & -1029 = {}_{-103} 1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 99 = {}_9 9 & 199 = {}_{19} 9 & 1099 = {}_{109} 9 & -99 = {}_{-10} 1 & -199 = {}_{-20} 1 & -1099 = {}_{-110} 1 \end{array}$$

เพื่อความสะดวก ยังคงจะเขียน  ${}_r 0^r$  ด้วย  $r$  สำหรับ  
ทุกจำนวนเต็ม  $0 \leq r < 10$

**บทนิยาม 1** ญัฐวุฒิ พลอาสา และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2556)  
กำหนดให้  ${}_z \mathbf{R}$  แทนเซตของจำนวนใน ทั้งหมด นั่นคือ

$${}_z \mathbf{R} = \{ {}_q r \mid r, q \in \mathbb{Z} \text{ และ } 0 \leq r < 10 \} \quad (2)$$

และเราจะเรียกสมาชิกของ  ${}_z \mathbf{R}$  ว่า **จำนวนเศษเหลือ**  
(remainder number)

จากการแปลงเลขฐานสิบใน (1) นั้น จะเห็นว่าเลขที่ถูก  
แปลงขึ้นมาไม่ใช่เลขฐานสิบปกติ ฉะนั้นก่อนที่จะกล่าวถึง  
ทฤษฎีบทที่สำคัญและนำทฤษฎีบทไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้

เข้าใจผลลัพธ์ได้ง่ายจะแนะนำการแปลงเลขจาก (1) กลับไป  
เป็นเลขฐานสิบที่ทุกคนคุ้นเคย

จาก อภิสิทธิ์ เมืองมา และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2556)  
จะเห็นว่า การแปลงจำนวนที่ได้จากการเรียงกันของจำนวนเศษ  
เหลือเป็นเลขฐานสิบ ทำได้ดังนี้

$${}_{q_n} r_n {}_{q_{n-1}} r_{n-1} \cdots {}_{q_3} r_3 {}_{q_2} r_2 {}_{q_1} r_1 = q_n (r_n + q_{n-1}) \cdots (r_3 + q_2) (r_2 + q_1) r_1 \text{ สำหรับทุกจำนวนเต็มบวก } n$$

เช่นการแปลง  ${}_7 1_{98} 4263_{857} 85_1 4_9 2$  ที่ได้จากการเรียงกัน  
ของจำนวนเศษเหลือกลับเป็นเลขฐานสิบ ดังนี้

$$\begin{aligned} {}_7 1_{98} 4263_{857} 85_1 4_9 2 &= 7(1+98)426(3+857)8(5+1)(4+9)2 \\ &= 7(99)426(860)86(13)2 \\ &= 7_9 9426_8 6086_1 32 \\ &= (7+9)942(6+86)08(6+1)32 \\ &= (16)942(92)08732 \\ &= 16942_9 208732 \\ &= 1694(2+9)208732 \\ &= 1694(11)208732 \\ &= 1694_1 208732 \\ &= 169(4+1)1208732 \\ &= 16951208732 \end{aligned}$$

การศึกษาและการประยุกต์ของจำนวนเศษเหลือดูได้จาก  
เอกสารอ้างอิง [1-9]

**บทตั้ง 1** ญัฐวุฒิ พลอาสา และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2556)  
กำหนดให้  $n \in \mathbb{N}$  ซึ่ง  $n = {}_q r$  แล้ว

$$-n = \begin{cases} -q 0 & ; r = 0 \\ -(q+1)(10-r) & ; r \neq 0 \end{cases} \quad (3)$$

**ทฤษฎีบท 3** อภิสิทธิ์ เมืองมา และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ (2556) ซึ่ง  $0 \leq s_i \leq 9$  จะได้ว่า  
กำหนดให้  $s_1, s_2, s_3, \dots, s_n, m \in \mathbb{Z}$

$${}_m s_1 s_2 s_3 \cdots s_n = m \cdot \underbrace{1000 \cdots 0}_{\#(0)=n} + s_1 s_2 s_3 \cdots s_n \quad (4)$$

## ผลการศึกษาลึก

จากการสังเกตผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็มหนึ่งกับ เลขโดด 9 กับผลบวกของจำนวนเต็มเดียวกันกับ เลขโดด 9

ซึ่งทำให้เราพบความสัมพันธ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 (0 \times 9) + (0 + 9) &= {}_0 9, & (10 \times 9) + (10 + 9) &= {}_{10} 9 \\
 (1 \times 9) + (1 + 9) &= {}_1 9, & (11 \times 9) + (11 + 9) &= {}_{11} 9 \\
 (2 \times 9) + (2 + 9) &= {}_2 9, & (12 \times 9) + (12 + 9) &= {}_{12} 9 \\
 (3 \times 9) + (3 + 9) &= {}_3 9, & (13 \times 9) + (13 + 9) &= {}_{13} 9 \\
 (4 \times 9) + (4 + 9) &= {}_4 9, & (14 \times 9) + (14 + 9) &= {}_{14} 9 \\
 (5 \times 9) + (5 + 9) &= {}_5 9, & (15 \times 9) + (15 + 9) &= {}_{15} 9 \\
 (6 \times 9) + (6 + 9) &= {}_6 9, & (16 \times 9) + (16 + 9) &= {}_{16} 9 \\
 (7 \times 9) + (7 + 9) &= {}_7 9, & (17 \times 9) + (17 + 9) &= {}_{17} 9 \\
 (8 \times 9) + (8 + 9) &= {}_8 9, & (18 \times 9) + (18 + 9) &= {}_{18} 9 \\
 (9 \times 9) + (9 + 9) &= {}_9 9, & (19 \times 9) + (19 + 9) &= {}_{19} 9
 \end{aligned} \tag{5}$$

จากผลบวก (5) เราพบว่าจำนวนเต็ม  $n$  เมื่อ  $0 \leq n \leq 19$  มีผลโดยตรงต่อผลบวกที่ได้ ซึ่งลักษณะผลบวกที่ได้จะอยู่ในรูปของจำนวนเศษเหลือ  ${}_n 9$  ดังนั้นผู้เขียนจึงเกิดข้อสงสัยว่าหาก  $n$  เป็นจำนวนเต็มใดๆ แล้วผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็ม  $n$  กับเลขโดด 9 กับผลบวกของจำนวนเต็ม  $n$  กับเลขโดด 9 ยังคงมีค่าเท่ากับ  ${}_n 9$  หรือไม่

จากข้อสังเกตข้างต้น จะพบว่าผลบวกนี้เป็นจริงสำหรับจำนวนเต็มบวกที่น้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนเต็มบวก 19 ต่อไปจะยกตัวอย่างที่สนับสนุนข้อสงสัยข้างต้นสำหรับการศึกษาครั้งนี้

**ตัวอย่าง 1** ผลลัพธ์ของ

$$(58 \times 9) + (58 + 9) = 589 = {}_{58} 9$$

**ตัวอย่าง 2** ผลลัพธ์ของ

$$\begin{aligned}
 (-58 \times 9) + (-58 + 9) \\
 &= -522 - 49 \\
 &= -571 \\
 &= {}_{-58} 9
 \end{aligned}$$

จากทั้งสองตัวอย่าง เราพบว่าผลลัพธ์ที่ได้สอดคล้องกับข้อสังเกตข้างต้นของเรา และนำไปสู่ทฤษฎีบทหลักดังต่อไปนี้

**ทฤษฎีบท 4** สำหรับทุกจำนวนเต็ม  $n$  จะได้ว่า

$$(n \times 9) + (n + 9) = {}_n 9 \tag{6}$$

**การพิสูจน์** กำหนดให้  $P(n)$  แทนข้อความ

$$(n \times 9) + (n + 9) = {}_n 9$$

สำหรับทุกจำนวนเต็ม  $n$

**กรณีที่ 1 :**  $n = 0$

จะได้ว่า

$$\begin{aligned}
 (n \times 9) + (n + 9) &= (0 \times 9) + (0 + 9) \\
 &= 0 + 9 \\
 &= 9 \\
 &= {}_0 9
 \end{aligned}$$

ดังนั้น  $P(0)$  เป็นจริง

**กรณีที่ 2 :**  $n > 0$

เนื่องจาก  $(1 \times 9) + (1 + 9) = 19 = {}_1 9$  จะได้ว่า  $P(1)$  เป็นจริง กำหนดให้  $k$  เป็นจำนวนเต็มบวก โดยที่  $P(k)$  เป็นจริง จะได้ว่า

$$(k \times 9) + (k + 9) = {}_k 9$$

เราจะแสดงว่า  $P(k+1)$  เป็นจริง พิจารณา

$$\begin{aligned}
((k+1)\times 9)+((k+1)+9) &= ((k\times 9)+(1\times 9))+((k+9)+1) \\
&= (k\times 9)+9+(k+9)+1 \\
&= (k\times 9)+(k+9)+10 \\
&= {}_k 9+10 && \text{(โดยสมมุติฐาน)} \\
&= k9+10 \\
&= (k+1)(9+0) \\
&= (k+1)9 \\
&= {}_{(k+1)} 9
\end{aligned}$$

ฉะนั้น  $P(k+1)$  เป็นจริง

ดังนั้น  $(n\times 9)+(n+9) = {}_n 9$  สำหรับทุกจำนวนเต็มบวก  $n$

กรณีที่ 3 :  $n < 0$

จะได้ว่า  $n = -m$  สำหรับบางจำนวนเต็มบวก  $m$  พิจารณา

$$\begin{aligned}
(n\times 9)+(n+9) &= (-m\times 9)+(-m+9) \\
&= ((-m\times 9)-m)+9 \\
&= (-m\times (9+1))+9 \\
&= (-m\times 10)+9 \\
&= {}_{-m} 9 \\
&= {}_n 9 && \text{(โดย (4))}
\end{aligned}$$

ฉะนั้น  $(n\times 9)+(n+9) = {}_n 9$  สำหรับทุกจำนวนเต็มลบ  $n$

ดังนั้น เราสรุปได้ว่า  $(n\times 9)+(n+9) = {}_n 9$  สำหรับทุกจำนวนเต็ม  $n$

ตัวอย่างต่อไปนี้จะแสดงถึงการหาผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็มหนึ่งกับเลขโดด 9 กับผลบวกของจำนวนเต็มเดียวกันกับเลขโดด 9 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีบท 4 ซึ่งเป็นการหาผลบวกที่ถูกต้องและรวดเร็ว

ตัวอย่าง 3 จงหาผลลัพธ์ของ  $(987654321\times 9) + (987654321 + 9)$

วิธีทำ จากทฤษฎีบท 4 จะได้ว่า

$$\begin{aligned}
(987654321\times 9) + (987654321 + 9) &= {}_{987654321} 9 \\
&= 9876543219
\end{aligned}$$

ตรวจคำตอบ

The image shows a spreadsheet window with the following text displayed in a large font:  $(987654321 \cdot 9) + (987654321 + 9)$  followed by the result  $9876543219$ .

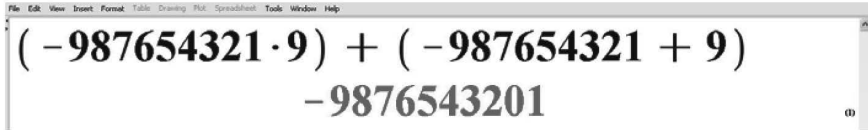
รูปที่ 1 :  $(987654321\times 9) + (987654321 + 9)$

ตัวอย่าง 4 จงหาผลลัพธ์ของ  $(-987654321 \times 9) + (-987654321 + 9)$

วิธีทำ จากทฤษฎีบท 4 จะได้ว่า

$$\begin{aligned} (-987654321 \times 9) + (-987654321 + 9) &= -987654321^9 \\ &= (-987654321 \times 10) + 9 \\ &= -9876543210 + 9 \quad (\text{โดย (4)}) \\ &= -9876543201 \end{aligned}$$

ตรวจคำตอบ



$(-987654321 \cdot 9) + (-987654321 + 9)$   
 $-9876543201$

รูปที่ 2 :  $(-987654321 \times 9) + (-987654321 + 9)$

ตัวอย่าง 5 จงหาผลลัพธ์ของ

$$(99887766554433221100 \times 9) + (99887766554433221100 + 9)$$

วิธีทำ จากทฤษฎีบท 4 จะได้ว่า

$$\begin{aligned} (99887766554433221100 \times 9) + (99887766554433221100 + 9) \\ &= 99887766554433221100^9 \\ &= 998877665544332211009 \end{aligned}$$

ตรวจคำตอบ



$(99887766554433221100 \cdot 9) + (99887766554433221100 + 9)$   
 $998877665544332211009$

รูปที่ 3 :  $(99887766554433221100 \times 9) + (99887766554433221100 + 9)$

ตัวอย่าง 6 จงหาผลลัพธ์ของ

$$(-99887766554433221100 \times 9) + (-99887766554433221100 + 9)$$

วิธีทำ จากทฤษฎีบท 4 จะได้ว่า

$$\begin{aligned} (-99887766554433221100 \times 9) + (-99887766554433221100 + 9) \\ &= -99887766554433221100^9 \\ &= (-99887766554433221100 \times 10) + 9 \quad (\text{โดย (4)}) \\ &= -998877665544332211000 + 9 \\ &= -998877665544332210991 \end{aligned}$$

ตรวจคำตอบ



$(-99887766554433221100 \cdot 9) + (-99887766554433221100 + 9)$   
 $-998877665544332210991$

รูปที่ 4 :  $(-99887766554433221100 \times 9) + (-99887766554433221100 + 9)$

## สรุปและวิจารณ์ผล

จากการศึกษา เราพบรูปทั่วไปที่แน่นอนของผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็มหนึ่งกับเลขโดด 9 กับผลบวกของจำนวนเต็มเดียวกันกับเลขโดด 9 ตามทฤษฎีบท 4 ดังนี้

$$(n \times 9) + (n + 9) = n^2$$

สำหรับทุกจำนวนเต็มบวก  $n$

จากบทความนี้ ผู้อ่านสามารถศึกษาลักษณะทางพีชคณิตที่สวยงามของจำนวนเต็มใดๆ ได้โดยอาศัยจำนวนเศษเหลือและหลักการอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ในการสร้างเลขโดดและการพิสูจน์

## เอกสารอ้างอิง

- ณัฐพงษ์ พรหมวงษ์ และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์. (2555). ความสวยงามวางนัยทั่วไป : ผลการยกกำลังสองของจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลข 3 (เลข 6) ยกเว้นหลักหน่วยเป็นเลข 4 (เลข 7). *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี*. 1(1). 41-49.
- ณัฐวุฒิ พลอาสา และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์. (2556). ความสวยงามวางนัยทั่วไป : การเริ่มต้นของกรุปของจำนวนเศษเหลือ. *วารสารนเรศวรพะเยา*. 6(1). 25-30.
- ดารารวรรณ ดันเมฆ และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์. (2555). ความสวยงามวางนัยทั่วไป : ผลคูณของจำนวน 143 กับจำนวนเต็มบวกที่หารลงตัวด้วยจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลขโดด 7. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว*. 28(2). 185-198.
- รัตติญา บุญเรือง และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์. (2555). ความสวยงามวางนัยทั่วไป : ผลคูณของจำนวน 12345679 กับจำนวนเต็มบวกที่เลข 9 หารลงตัว. *วารสารนเรศวรพะเยา*. 5(3). 327-332.
- แสงประทีป นนกระโทก และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์. (2555). ความสวยงามวางนัยทั่วไป : ผลบวกของผลการยกกำลังสองของจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลข 6 กับจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลข 6. *วารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี*. 9(1). 80-90.
- อภิสิทธิ์ เมืองมา และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์. (2556). ความสวยงามวางนัยทั่วไป : การนิยามจำนวนหลายหลักที่แต่ละหลักเป็นจำนวนเต็ม. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์*. 8(2). 49-60.
- อภิสิทธิ์ เมืองมา และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์. (2556). ความสวยงามวางนัยทั่วไป : ผลคูณของจำนวนที่เลขเรียงกันเพิ่มขึ้นจากเลข 1 ไปทางซ้ายกับเลข 9. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*. 15(1). 75-83.
- อัยเรศ เอี่ยมพันธ์. (2554). ความสวยงามวางนัยทั่วไป : การยกกำลังสองของจำนวนที่ทุกหลักเป็นเลข 1. *วารสารนเรศวรพะเยา*. 4(2). 29-35.
- อัยเรศ เอี่ยมพันธ์. (2556). ความสวยงามวางนัยทั่วไป : จำนวนที่ทุกหลักเป็นเลข 1 และสมการเชิงเส้น. *วารสารวิทยาศาสตร์ มข*. 41(4). 919-927.
- Clark, W. E. (2002). *Elementary Number Theory*. Department of Mathematics, University of South Florida.

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณผู้ประเมินบทความวิชาการทุกท่าน สำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างมากในการปรับปรุงบทความให้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยบทความนี้ได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มวิจัย : Group for Young Algebraists in University of Phayao (GYA)

# ข้อกำหนดการเขียนต้นฉบับใน “วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี”

## คำแนะนำการเขียนต้นฉบับ

“วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี” กำหนดออกเป็น ราย 6 เดือน (มกราคม-มิถุนายน และกรกฎาคม-ธันวาคม) วัตถุประสงค์เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่บทความทางวิชาการ ได้แก่ บทความวิจัย (research article) บทความวิชาการปริทรรศน์ (review article) บทความวิจัยสื่อสารอย่างสั้น (short communication) และบทความวิชาการ ให้แก่ครู อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย และนักศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และแนวคิดระหว่างนักวิจัย นักวิชาการ และผู้สนใจ

ผลงานทางวิชาการจะต้องไม่เคยลงพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่น

## กำหนดการรับพิจารณาบทความ

- กำหนดระยะเวลาส่งต้นฉบับ
  - ฉบับที่ 1 ส่งบทความระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน
  - ฉบับที่ 2 ส่งบทความระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน
- บทความที่ส่ง เปิดรับทั้งจากบุคคลภายใน และบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ต้องชำระค่าธรรมเนียมในการลงวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จำนวนเงิน 2,000 บาท

**หมายเหตุ** โอนเงินเข้าบัญชีชื่อ “วารสารวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี” เลขที่ 713-0-6 3225-9 ธนาคารกรุงไทย สาขากาญจนบุรี และส่งหลักฐานการโอนเงินมายัง สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ต.หนองบัว อ.เมือง จ.กาญจนบุรี 71190 และในกรณีที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาบทความแล้วไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนดเจ้าของบทความต้องรับผิดชอบในการจ่ายค่าตอบแทนแก่ผู้ทรงคุณวุฒิโดยคิดจากเงินค่าธรรมเนียมในการลงวารสารวิชาการฯ

## การเตรียมต้นฉบับ

มหาวิทยาลัยได้กำหนดรูปแบบการเขียนบทความที่จะลงวารสารวิชาการของมหาวิทยาลัย ดังนี้

- การจัดเค้าโครงหน้ากระดาษ ขนาด A4 จำนวนไม่เกิน 10 หน้า
- กรอบของข้อความหน้ากระดาษ ระยะของหน้ากระดาษในแต่ละหน้ากำหนดดังนี้
  - ระยะขอบบน 1.25 นิ้ว , ระยะขอบล่าง 1.0 นิ้ว
  - ระยะขอบซ้าย 1.25 นิ้ว , ระยะขอบขวา 1.0 นิ้ว
- การใช้แบบตัวอักษรและการจัดหน้า มีรายละเอียดดังนี้
  - 3.1 ตัวอักษรใช้แบบ TH Sarabun PSK เท่านั้นตลอดทั้งบทความ
  - 3.2 หมายเลขหน้า อยู่ด้านขวาล่าง
  - 3.3 การย่อหน้า ส่วนปก (บทคัดย่อ, Abstract) ย่อ 7 ตัวอักษร พิมพ์ตัวที่ 8 ส่วนเนื้อหา ย่อ 4 ตัวอักษร พิมพ์ตัวที่ 5

#### 4. รายละเอียดต่าง ๆ ของบทความกำหนดดังนี้

##### 4.1 ชื่อเรื่อง (Title)

- ภาษาไทย กำหนดขีดขอบซ้าย ขนาด 18 พอยต์ , ตัวหนา
- ภาษาอังกฤษ (ตัวพิมพ์ใหญ่) กำหนดขีดขอบซ้าย ขนาด 18 พอยต์ , ตัวหนา

##### 4.2 ชื่อผู้พิมพ์ (Author)

- ชื่อผู้พิมพ์ ลำดับที่ 1 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กำหนดขีดขอบซ้าย, ขนาด 14 พอยต์ , ตัวหนา และชื่อผู้พิมพ์ลำดับถัดไป (ถ้ามี) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ด้วยตัวธรรมดา
- ชื่อหน่วยงานของผู้พิมพ์ทุกลำดับ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กำหนดขีดขอบซ้าย, ขนาด 14 พอยต์ ตัวธรรมดา

เช่น นักศึกษาระดับ.....สาขา.....มหาวิทยาลัย.....หรือ  
อาจารย์.....สาขา.....มหาวิทยาลัย.....

##### 4.3 บทคัดย่อ (Abstract)

- 1) บทคัดย่อ และ Abstract กำหนดวางไว้ขีดซ้าย, ขนาด 14 พอยต์ ตัวหนา
- 2) เนื้อความของบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract) บรรทัดแรกจัดย่อหน้า โดยเว้นระยะจากขอบซ้าย 0.50 นิ้ว ขนาด 14 พอยต์ , ตัวธรรมดา และบรรทัดต่อไปกำหนดขีดซ้าย
- 4.4 คำสำคัญ (Keyword) ระบุภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 14 พอยต์, ตัวหนา ขีดขอบซ้าย เลือกใช้คำที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับบทความ

#### 5. เนื้อหา

##### 5.1 รายงานการวิจัย ส่วนของเนื้อหาทั้งหมด ควรประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1) บทนำ
- 2) วัตถุประสงค์
- 3) ขอบเขตของการวิจัย
- 4) วิธีดำเนินการวิจัย
  - การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - การวิเคราะห์ข้อมูล
- 5) ผลการวิจัย
- 6) สรุปผลการวิจัย
- 7) ข้อเสนอแนะ
- 8) เอกสารอ้างอิง

##### 5.2 บทความวิชาการ ควรประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1) บทนำ
- 2) สาระประเด็นต่าง ๆ
- 3) สรุปผลและอภิปรายผล
- 4) เอกสารอ้างอิง

ชื่อหัวข้อ กำหนดขีดซ้าย ขนาด 14 พอยต์, ตัวหนา

ส่วนของเนื้อความ กำหนดขีดซ้าย ขนาด 14 พอยต์, ตัวธรรมดา แบ่งเป็น 2 คอลัมน์ (ระยะห่างระหว่างคอลัมน์ 0.75 ซม. หรือ 0.3 นิ้ว)



6. ภาพประกอบ เช่น ภาพถ่าย แผนภูมิ ตารางภาพจะต้องชัดเจน (ถ้าเป็นตารางใหญ่พิมพ์แบบเต็มขอบ) แสดงเนื้อหาสำคัญของเรื่อง ภาพถ่ายควรเป็นภาพขาว – ดำ มีคำอธิบายภาพประกอบ
7. เอกสารอ้างอิง/References

เรียงลำดับชื่อผู้แต่งจาก ก-ฮ ตามลำดับ (ในกรณีที่เอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทย) แล้วตามด้วย นามสกุลผู้แต่งจาก A-Z (ในกรณีที่เอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทย)

**หมายเหตุ** นักศึกษาที่ส่งบทความวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ หรือวารสารนิพนธ์ จะต้องมีการรับรองจากประธาน หรือกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์หลักให้พิจารณา ลงพิมพ์เผยแพร่

#### **การส่งต้นฉบับ**

โปรดส่งต้นฉบับเพื่อการพิจารณาลงตีพิมพ์เผยแพร่ใน “วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี” จำนวน 1 ชุด พร้อม CD จำนวน 1 แผ่น พร้อมแนบใบสมัครส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์บทความวิจัย (research article) ส่งมาตามที่อยู่ด้านล่างนี้

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการ

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

หมู่ 4 ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง

จังหวัดกาญจนบุรี 71190

(โทรศัพท์ 034 633 227 ต่อ 140 , 034 534 030 โทรสาร 034 534 030)

ออนไลน์ : [www.kru.ac.th/surf/](http://www.kru.ac.th/surf/)

ผลงานของท่านจะได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชา ถ้ามีส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขกองบรรณาธิการจะแจ้งให้ท่านทราบเพื่อการปรับปรุงแก้ไข เมื่อผู้เขียนได้แก้ไขความถูกต้องของบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วบทความจะต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากกองบรรณาธิการแล้วเท่านั้นจึงจะนำมาตีพิมพ์ในวารสาร หลังการจัดพิมพ์แล้วเสร็จ ท่านจะได้รับวารสารจำนวน 1 ฉบับ





**ข้อเสนอแนะ**

**ย่อ 4 ตัวอักษร** กกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกก  
กกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกก  
กกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกก

กกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกก  
กกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกก  
กกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกก  
กกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกกก

**เอกสารอ้างอิง**

กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
 กฎ ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่ง  
 น้ำผิวดิน. ค้นเมื่อ กรกฎาคม 29, 2553, จาก [http://www.reo05monre.com/.../water\\_quality\\_](http://www.reo05monre.com/.../water_quality_standard_narmpiwadin.htm)  
[standard\\_narmpiwadin.htm](http://www.reo05monre.com/.../water_quality_standard_narmpiwadin.htm)

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. (2537). กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ใน พระราชบัญญัติ  
 ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : ฝ่ายพัฒนาสื่อ กองส่งเสริมและเผยแพร่.

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว. (2555). ฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน. จาก [http://www.](http://www.Krasaew.co.th)  
[Krasaew.co.th](http://www.Krasaew.co.th). ค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 11,2555, จาก <https://www.krasaew.co.th>

American Public Health Association, American Water Works Association, & Water Environment  
 Federation. (2005). **Standard methods for the examination of water and wastewater**  
 (21<sup>st</sup> ed.). American Public Health Association. Washington.

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความประจำฉบับ

- |  |              |                                 |
|--|--------------|---------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา            | บุญส่ง       | มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี       |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันต์         | อินทวงศ์     | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์      |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑา          | จำปาเหลืออง  | มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี       |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณภา        | กวีธนาธรรม   | มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี      |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต.ปัญญา | คามีสักดิ์   | มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์    | รักษาเพชร    | มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี      |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พงษ์ศักดิ์       | รวมชมรัตน์   | มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี      |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิเชียร          | เพียงโงก     | มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี      |
| 9. อาจารย์ ดร.โฉมยง                    | ไต้ะทอง      | มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี       |
| 10. อาจารย์ ดร.จิรัชณา                 | วิเชียรปัญญา | มหาวิทยาลัยรังสิต               |
| 11. อาจารย์ ดร.สรศักดิ์ชัย             | กิตยานันท์   | มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี      |

# วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี Journal of Kanchanaburi Rajabhat University

## ความเป็นมา

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เป็นวารสารทางวิชาการ เริ่มออกฉบับแรกเมื่อปี พ.ศ. 2555 โดยอยู่ในความดูแลของบัณฑิตวิทยาลัย ต่อมาปี พ.ศ. 2556 ได้โอนมาให้สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นผู้ดำเนินงาน จนกระทั่งวารสารมีอายุครบ 3 ปี จึงส่งเข้ารับการประเมินคุณภาพวารสาร รอบที่ 3 (พ.ศ. 2558-2562) ผลการประเมินคุณภาพวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ได้รับการรับรองคุณภาพจัดอยู่ในฐานดัชนีวารสารไทย เป็นวารสารระดับชาติ กลุ่มที่ 2 ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีอายุ 5 ปี จนถึง ปี พ.ศ. 2562

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่และส่งเสริมการนำผลการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเทคโนโลยีและด้านสังคมศาสตร์ ไปใช้ในการพัฒนาสังคมและประเทศ
2. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมบทความทางวิชาการที่น่าสนใจและมีคุณค่าทางด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเทคโนโลยี และด้านสังคมศาสตร์
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ทางวิชาการระหว่าง นักวิจัย นักวิชาการคณาจารย์ และบุคคลทั่วไป

## นโยบาย

บทความที่เสนอตีพิมพ์ต้องเป็นบทความที่มีคุณค่าทางวิชาการเป็นบทความที่เสนอถึงความคิดหรือหลักการใหม่ที่เป็นไปได้และมีทฤษฎีประกอบสนับสนุนอย่างเพียงพอ หรือเป็นบทความทางวิชาการที่น่าสนใจมีประโยชน์ต่อนักศึกษาและนักวิจัย โดยผู้เขียนเป็นผู้รวบรวมและเรียบเรียงเอง

## กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน และฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม

## การเผยแพร่

มอบให้ห้องสมุดสถาบันการศึกษาและหน่วยงานของรัฐ และทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

## สถานที่ติดต่อ

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

70 ม. 4 ถ.กาญจนบุรี-ไทรโยค ต.หนองบัว อ.เมือง จ.กาญจนบุรี 71000

โทร. 0-3463-3227-30 ต่อ 140,141 โทรสาร 0-3453-4030

สมัครออนไลน์ที่ [www.kru.ac.th/journal/](http://www.kru.ac.th/journal/)

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นของผู้เขียน กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

## จัดพิมพ์โดย

O. H. Inter 081-941-2356

# Journal of Kanchanaburi Rajabhat University

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2558

## บทความวิจัย

การประยุกต์ใช้งานเว็บบล็อกเพื่อส่งเสริมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์การท่องเที่ยว  
กรณีศึกษาธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่

ไพศาล กาญจนวงศ์ และอรจนา จันทรประยูร ..... 4

การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาโปรแกรมธุรกิจประยุกต์ชั้นสูง  
นirut จรเจริญ..... 16

รูปแบบการดำเนินการจัดการวงดนตรีลูกทุ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

สาโรจน์ หมีแรด..... 27

วิสัยทัศน์องค์กรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทจดทะเบียน  
ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ชลิดา ลีนจี้ และเอกชัย มณีรัตน์ ..... 36

ผลิตภัณฑ์ชุมชน: อาหารและสมุนไพร

ฐิติพร พระโพธิ์ ขวัญนรี กล้าปราบโจร และบรรจบพร อินดี ..... 47

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน: อาหารและสมุนไพร

ณวีพร โตวนิช พิรพงศ์ โชคจักรเพชร และพรสันต์ พูลสวัสดิ์ ..... 55

บทบาทผู้นำกับการส่งเสริมการสื่อสารองค์กร

เมธาวี แก้วสนิท..... 67

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้:

ศึกษารณีย์ บ้านพุน้ำร้อน หมู่ที่ 12 ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

ชาญศิษฐ์พงษ์ เกื้อนโย..... 76

ความหลากหลายชนิดของมดบริเวณป่าไผ่ในอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี

จิราพร โพธิ์งาม ปิยะพร พิทักษ์ตันสกุล และฐิติ โสมภีร์ ..... 82

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการจัดการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อมร เจือดี วิยะดา พลชัย และสุภาพร พรหมโส ..... 91

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวงจร RLC โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ช่วยวิเคราะห์ : กรณีศึกษานักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในพื้นที่อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

สุริยาวิฑู เสาวคนธ์..... 100

ความสวยงามวางนัยทั่วไป : ผลบวกของผลคูณของจำนวนเต็มหนึ่งกับเลขโดด 9 กับ

ผลบวกของจำนวนเต็มเดียวกันกับเลขโดด 9

ปฎิภาณ พรหมรักษ์ และอัยเรศ เอี่ยมพันธ์ ..... 110