



วารสารวิจัย ราชภัฏเชียงใหม่

ประจำปีที่ 15 ฉบับที่ 2 เมษายน-กันยายน 2557



ISSN 1513-8410

CMRU

วารสารวิจัยเพื่อรับใช้สังคม





วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

RAJABHAT CHIANGMAI RESEARCH JOURNAL

ประจำปี 15 ฉบับที่ 2 เมษายน-กันยายน 2557

ISSN 1513-8410

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ ธรรมไชย

อาจารย์ ดร.บังอร ฉัตรรุ่งเรือง

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ทัตพร คุณประดิษฐ์

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ผู้ทรงคุณวุฒิ

รองศาสตราจารย์ ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์แก้ว อุทุมสมุทหิรัญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์ นักรบ

รองศาสตราจารย์ ดร.พิเชษฐ์ สิงห์ใจ

รองศาสตราจารย์ ดร.อวรณ์ โอภาสพัฒนกิจ

รองศาสตราจารย์ ธนกร ช้างน้อย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ เขียนงาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา เจริญ

อาจารย์ ดร.ปฐมวดี จงรัก

รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรา ตันติประภา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ จอมภักดี

อาจารย์ ดร.คณิเทพ ปิฎกมุนี

รองศาสตราจารย์ ไพรัช ตระการศิรินนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดา ปิงเมือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงพยอม ชิดทอง

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี พิรพรพิศาล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิตชล ผลารักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะหัทธน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา สิทธิการ

ดร.นายแพทย์ชูสิน สิลพัทธ์กุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณพณี สันติกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลณัฐ พลวัน

อาจารย์ ว่าที่ร้อยเอก ดร.ขจร ตรีโสภณการ

นางณัฐธยาน์ บันเทา

นางสาวธาวินี อ่อนเป็ง

นางสาวศรัณยา ไชยวงศ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

โรงพยาบาลสารภี

Hong Kong Polytech University

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา

นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา

นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 14 เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 0-5388-5959 โทรสาร 0-5388-5950

คำนำ FOREWORD

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นวารสารที่จัดทำขึ้นเพื่อรองรับงานวิชาการเพื่อสังคม โดยรับตีพิมพ์บทความที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ทั้งทางด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการศึกษา ที่สามารถแสดงให้เห็นที่ประจักษ์ว่าสามารถนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่น อีกทั้งยังก่อให้เกิดประโยชน์หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงแก้สังคมในทางที่ดีขึ้น รวมถึงแนวทางการสร้างความตระหนักและการรับรู้ในปัญหาและแนวทางแก้ไขของชุมชนและสังคม

วารสารฉบับนี้ ยังเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่บทความ องค์ความรู้ หรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากคณาจารย์ นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ ไปสู่สังคม ท้องถิ่น และผู้ที่สนใจทั่วไป โดยมีบทความจากหลากหลายสาขา ทั้งทางด้านศิลปวัฒนธรรม เช่น แนวทางการอนุรักษ์วัฒนธรรมดนตรีเท่หน้าภูของชาวกะเหรี่ยง ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการทรัพยากรน้ำ การดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำ ด้านชุมชนและสังคม เช่น การแก้ไขปัญหาความรุนแรงของเยาวชน การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ด้านการบริหารจัดการ เช่น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การบริหารจัดการภาครัฐ ด้านวิทยาศาสตร์ เช่น การพัฒนาคุณภาพของกระดาษสาด้วยอนุภาคนาโนไทเทเนียมไดออกไซด์ และด้านการบริการ เช่น คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ของเว็บไซต์สายการบินต้นทุนต่ำ ซึ่งบทความในวารสารฉบับนี้ยังได้รับการพิจารณาอย่างเข้มข้นและผ่านการรับรองจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยอีกเช่นเคย

กองบรรณาธิการขอขอบคุณนักวิจัยทุกท่านที่ได้ส่งบทความเข้ามาขอรับการตีพิมพ์ในวารสาร และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความในวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมและท้องถิ่นตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ อีกทั้งจะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการของประเทศไทยต่อไป

บรรณาธิการ
วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

สารบัญ ◀

CONTENTS

พลของอนุภาคนาโนไทเทเนียมไดออกไซด์
ต่อสมบัติทางแสงและสมบัติเชิงกลของกระดาษสา
รองศาสตราจารย์วิไลพร ลักขมีวาณิชย์ และจักรพันธ์ จอมแสนปิง

5

การศึกษาวิเคราะห์พุทธวิธีในการแก้ไขปัญหาความรุนแรงของเยาวชน
พระครูสมุห์ธนาโชติ จิระธมโม (เชื่อนเพชร)

17

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์กับคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการ
กรมการพัฒนารัฐบาลในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
ดาเรศ ชูยก

27

การพัฒนาแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ
โดยฐานการมีส่วนร่วมของชุมชน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สามารถ ใจเตี้ย และดารารัตน์ จำเกิด

37

การจัดการทรัพยากรน้ำเชิงบูรณาการแนวพุทธ:
กรณีศึกษากลุ่มอนุรักษ์ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่
กันยารัตน์ รินศรี

47

61

ทัศนคติของสมาชิกต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการ
สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
ว่าที่ร้อยตรีปรีณิทธิ์ นาระทะ

71

การพัฒนาเครื่องมือเพื่อการประเมินการรับรู้ของผู้ใช้บริการชาวไทยต่อคุณภาพ
บริการอิเล็กทรอนิกส์ของเว็บไซต์สายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย
สุชไพศาล รัตตนิทัศน์

83

แนวทางการอนุรักษ์วัฒนธรรมดนตรีตึกน้กของชาวกระเหรี่ยง
ตำบลบ้านจันทร์ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนพพร นุตสาระ

101

การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์

115

กลยุทธ์แห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการภาครัฐของไทย
จตุพร เสถียรคง

ทัศนคติของสมาชิกต่อการดำเนินงาน
ของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง
จังหวัดเชียงใหม่

THE MEMBER'S ATTITUDE TO THE PERFORMANCE OF THE MAE TAENG
IRRIGATION WATER USER ASSOCIATION COMMITTEE, CHIANG MAI

ว่าที่ร้อยตรีปรมินทร์ นาระทะ

Vol. 15 No. 2 April-September

CHIANGMAI
RAJABHAT
UNIVERSITY

ทัศนคติของสมาชิกต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการ สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

THE MEMBER'S ATTITUDE TO THE PERFORMANCE OF THE MAE TAENG
IRRIGATION WATER USER ASSOCIATION COMMITTEE, CHIANG MAI

ว่าที่ร้อยตรีปรมินทร์ นาระทะ*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของสมาชิกต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 312 ราย จากวิธีการสุ่มกระจายแบบง่ายจากสมาชิกสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามทัศนคติ และทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.794 โดยผลการวิจัยพบว่า สมาชิกสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตงในประเด็นต่างๆ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.21 หากพิจารณาประเด็นที่สมาชิกมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง พบว่าประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยมาก คือ คณะกรรมการมีการแนะนำในการจัดการน้ำอย่างสม่ำเสมอ ช่วยทำให้สมาชิกใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50 และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อย คือ การปฏิบัติงานในการจัดการน้ำของคณะกรรมการมีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 หากพิจารณาประเด็นที่สมาชิกมีความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตงในระดับเห็นด้วย พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยมาก คือ คณะกรรมการมีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่นๆ ในการเข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดการน้ำในพื้นที่ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.20 และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อย คือ คณะกรรมการไม่มีอคติในการดำเนินการจัดการน้ำ ให้ความเสมอภาคและเท่าเทียมกันแก่สมาชิก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.09

คำสำคัญ: ทัศนคติของสมาชิก คณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง การจัดการน้ำ

* วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมและพัฒนาชนบท คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ABSTRACT

This research aims at studying the member's attitude about the performance of the Mae Taeng irrigation water user association committee in Chiang Mai. The sample size includes 312 members of the Mae Taeng irrigation water user association. The sample size taken out is based on the simple random sampling method. The research instrument is questionnaire about the attitude. The reliability test of the research instrument is based on the Cronbach's alpha of 0.794. Research results find that the Mae Taeng irrigation water user association member highly agrees with the performance of the Mae Taeng irrigation water user association committee in various issues with an average score of 4.21. The highly agreed issue includes that the association committee suggests the water management consistently to help the member using water more efficiency. The average score of this issue is 4.50. The less agreed issue is that the development of water management performed by the committee continuously, responding current situation and changes. This issue has 4.21 of average scores. For the moderately agreed issues, the member agrees that the association committee has coordination with officers in other units to help and support in terms of budget for managing water in the area. The average score of this issue is 4.20. And, the low score is that the association committee has not bias to perform water management that the water is allocated to members equally. This issue has 4.09 of average scores.

Keywords: Member Attitude, Mae Taeng Irrigation Water user Association Committee, Water Management

บทนำ

การจัดการชลประทานนั้นมีความสำคัญมาก ในสมัยก่อนการใช้น้ำชลประทานของเกษตรกรขึ้นอยู่กับภาครัฐเป็นผู้กำหนด (ปราโมทย์ ไหมกัสด, 2535) ทำให้เกษตรกรไม่สามารถใช้น้ำในการเพาะปลูกได้ตามความต้องการของตนเอง จึงทำให้เกิดปัญหากับเจ้าหน้าที่ชลประทาน และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำอื่นๆ ตามมา ในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง ก็เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มีปัญหาในการจัดการชลประทานดังกล่าว

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง มีเนื้อที่ส่งน้ำอยู่ทางฝั่งขวาของลำน้ำแม่ปิง มีคลองส่งน้ำสายใหญ่เพียงสายเดียว ความยาว 74.558 กิโลเมตร โดยส่งน้ำทางฝั่งซ้ายด้านเดียวจากคลองสายใหญ่ลงสู่ที่ราบจนจรดลำน้ำแม่ปิง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพื้นที่ฝั่งขวาของแม่น้ำปิงภายในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ครอบคลุมพื้นที่ 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่แตง อำเภอแมริม อำเภอเมือง อำเภอหางดง และอำเภอสันป่าตอง มีเนื้อที่โครงการฯ 174,238 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ส่งน้ำในพื้นที่ดังกล่าวจำนวน 116,531 ไร่ (สำนักงานชลประทานที่ 1, 2546)

ที่ผ่านมา โครงการชลประทานแม่แตงจะมีการดูแลการจัดสรรน้ำให้กับเกษตรกรโดยมีเจ้าหน้าที่เป็นผู้ควบคุมดูแลการจัดส่งน้ำแต่ละฤดู โดยเกษตรกรจะเป็นผู้ใช้น้ำจากโครงการ แต่ในปัจจุบันกรมชลประทานได้มีนโยบายให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น เพื่อลดภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่และการจัดสรรน้ำที่ไม่ตรงกับความต้องการของเกษตรกร ทำให้เกิดปัญหาการใช้น้ำตามมา

ดังนั้น โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง จึงกำหนดให้มีการจัดการโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำขึ้น เมื่อก่อนการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรเกิดขึ้นในรูปแบบของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ซึ่งไม่ประสบความสำเร็จ เพราะการใช้น้ำของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตงขึ้นอยู่กับกลุ่มเกษตรกร และการจัดการน้ำของแต่ละพื้นที่ที่มีความขัดแย้งกัน (ประทีป เรืองมัลลย์, 2541) เพราะต่างฝ่ายต่างก็ยึดถือปฏิบัติตามพื้นที่ใช้น้ำของตนเองโดยไม่คำนึงถึงผู้ใช้น้ำฝ่ายอื่นๆ รวมถึงกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เคย

รวมตัวกัน แต่เดิมนั้นเป็นการรวมกลุ่มที่มีขนาดเล็กจึงไม่มีอำนาจในการต่อรองในการบริหารจัดการน้ำ ไม่มีอำนาจที่จะควบคุมการบริหาร ดังนั้นเพื่อให้การจัดการน้ำเป็นไปตามความต้องการของเกษตรกรอย่างเท่าเทียมกัน เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานจึงหันมารวมกลุ่มกัน แล้วเปลี่ยนจากกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นสมาคมผู้ใช้น้ำ เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง ได้มีการจัดการน้ำร่วมกัน

ภายหลังที่ได้มีการจัดตั้งสมาคมผู้ใช้น้ำขึ้นมาแล้วนั้น ทำให้สมาคมมีลักษณะของนิติบุคคลที่สามารถดำเนินการต่างๆ ในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน เพื่อใช้ในการเกษตรได้ด้วยตนเอง โดยภาครัฐเป็นเพียงผู้ให้การสนับสนุนและคอยช่วยเหลือสมาคมในการจัดหาเงินทุนให้ (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด, 2544) โดยสมาคมต้องดำเนินการจัดการน้ำ แบ่งน้ำใช้ในแต่ละพื้นที่ให้เพียงพอด้วยตัวของสมาคมเอง ทางสมาคมจึงต้องมีการวางแผนการจัดการน้ำ และดำเนินกิจกรรมบำรุงรักษาคลองส่งน้ำต่างๆ ด้วยการจัดตั้งคณะกรรมการภายในสมาคมขึ้น (วันเพ็ญ สุรฤกษ์, 2528) ซึ่งประกอบไปด้วย ประธานสมาคม รองประธาน เลขานุการ ภูมิคม เจริญญิก และนายทะเบียน เพื่อดำเนินการบริหารงานการจัดการน้ำด้านต่างๆ ให้กับสมาชิก ไม่ว่าจะเป็นการสำรวจข้อมูลการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ การซ่อมแซมและบำรุงรักษา และโดยเฉพาะการให้ความรู้และแก้ไขปัญหาให้กับสมาชิกที่เดือดร้อนเกี่ยวกับการใช้น้ำให้ได้รับการช่วยเหลือ ซึ่งจะส่งผลทำให้การจัดการน้ำตรงกับความต้องการของสมาชิก

ด้วยเหตุนี้เอง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงความพึงพอใจของสมาชิกต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้ทราบว่าสมาชิกมีความคิดเห็นต่อการทำงานของคณะกรรมการในระดับใด ซึ่งข้อมูลที่ได้จะแสดงถึงความสำเร็จในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสมาคมในการช่วยเหลือสมาชิกของสมาคมในการแก้ปัญหา และช่วยเหลือให้สมาชิกได้รับน้ำใช้เพื่อทำการเกษตรได้ทุกฤดูกาลอย่างต่อเนื่อง โดยผู้วิจัยจะเข้าไปดำเนินการสอบถามความคิดเห็นจากสมาชิกของสมาคมในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง และสรุปเป็นประเด็นที่จะนำไปสู่ปัญหาในการวิจัย คือ สมาชิกมีความคิดเห็นต่อคณะกรรมการสมาคมในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับสมาชิกในการจัดการน้ำอย่างไร

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาทัศนคติของสมาชิกต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในลักษณะของการวิจัยและศึกษาสภาพของการจัดการน้ำของสมาชิกในแต่ละพื้นที่ว่าประกอบไปด้วยปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลให้การจัดการน้ำเพื่อการเกษตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้อยู่ในเขตพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มพื้นที่ที่จะใช้ในการวิจัยโดยวิธีการสุ่มกระจายแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยได้พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่ริม อำเภอเมือง และอำเภอสันป่าตอง โดยได้สมาชิกทั้งหมดรวม 1,425 คน ผู้วิจัยใช้สมาชิสดังกล่าวเป็นกรอบตัวอย่างในการวิจัย (Sampling Frame) จากนั้นจึงกำหนดขนาดตัวอย่างของกลุ่มสมาชิกโดยใช้สูตรของทาโร่ ยามานะ (Taro Yamane) (Yamane, 1967) จากสูตรดังกล่าวจะได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทั้งหมดจำนวน 312 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม คือ แบบสอบถามทัศนคติของสมาชิกต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการของสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง โดยในแบบสอบถามประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานโดยยึดถือตามกฎระเบียบ การแนะนำ และให้การช่วยเหลือสมาชิกในการจัดการน้ำ ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายปิด โดยให้เลือกตอบ 5 ช่อง ซึ่งได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามลำดับ โดยมีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 16 ข้อ

การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ทำการทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 20 คน จากนั้นจึงนำเครื่องมือที่ผ่านการทดลองใช้ในส่วนที่เป็นคำถามแบบให้แสดงความคิดเห็นตามมาตรวัด 5 ระดับ ของ Likert Scale ไปทดสอบความเชื่อถือได้ โดยวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ใน พงษ์รัตน์ ทวีรัตน์ (2540) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha) โดยผู้วิจัยกำหนดให้ความเชื่อถือได้ ในแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้มีค่าเท่ากับ 0.75 เป็นต้นไป จากการทดสอบดังกล่าวพบว่าได้ค่า Alpha ที่ทดสอบได้เท่ากับ 0.794 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามนี้มีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวัดโดยระบบการให้คะแนนตามระดับของทัศนคติโดยนำค่าคะแนนมาแบ่งเป็น 5 ช่วง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2540) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.21-5.00	เท่ากับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย	3.41-4.20	เท่ากับ เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	2.61-3.40	เท่ากับ ไม่แน่ใจ
ค่าเฉลี่ย	1.81-2.60	เท่ากับ ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.80	เท่ากับ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

หลังจากนั้นใช้คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาทัศนคติของสมาชิกสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง ต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง พบว่า สมาชิกสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตงในประเด็นต่างๆ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหมด 4.21 เมื่อพิจารณาประเด็นเป็นรายข้อพบว่า สมาชิกมีความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

ประเด็นที่สมาชิกตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งที่สำคัญ คือประเด็นคณะกรรมการมีการแนะนำในการจัดการน้ำอย่างสม่ำเสมอ ช่วยให้ใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X}=4.50$) คณะกรรมการไม่ควรเบียดเบียนสมาชิกเพื่อผลประโยชน์ของตนเองในการปฏิบัติงาน ($\bar{X}=4.34$) และคณะกรรมการปฏิบัติงานด้านการจัดการน้ำเป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎระเบียบ โดยยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบของสมาคม ($\bar{X}=4.30$)

ประเด็นที่สมาชิกตอบเห็นด้วยที่สำคัญ คือประเด็นคณะกรรมการมีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่นๆ ในการเข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดการน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=4.20$) คณะกรรมการทำการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้ความรู้เกี่ยวกับสิทธิของท่านในด้านการจัดการน้ำ และให้ความรู้ด้านกฎระเบียบและข้อบังคับของสมาคมอย่างทั่วถึง ($\bar{X}=4.18$) และเมื่อสมาชิกติดต่อธุรการของสมาคม พบว่า คณะกรรมการสมาคมสามารถปฏิบัติงานได้หรือแก้ไขปัญหาได้ทันที เป็นการลดขั้นตอนการทำงานลง ทำให้ทำงานได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{X}=4.17$)

จะเห็นได้ว่าการที่สมาชิกมีทัศนคติที่ดีต่อคณะกรรมการสมาคม เนื่องจากคณะกรรมการมีการแนะนำการใช้น้ำ ส่งผลให้สมาชิกทราบถึงขั้นตอนปฏิบัติที่ถูกต้องที่จะส่งผลให้สมาชิกจะได้รับน้ำใช้และมีการปฏิบัติงานอย่างมีคุณธรรม ไม่เบียดเบียนสมาชิก เมื่อสมาชิกมีการเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไขในขั้นตอนของการบำรุงรักษาคณะกรรมการมีความกระตือรือร้นที่จะดำเนินการเพื่อให้ทันกับการจัดสรรน้ำเข้าสู่พื้นที่ของสมาชิก โดยระหว่างที่มีการจัดสรรน้ำ เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในการจัดสรรน้ำ เช่น ระบบส่งน้ำชำรุด หรือปริมาณน้ำที่จะจัดส่งไม่ได้ตามระดับที่กำหนดไว้ คณะกรรมการสมาคมจะดำเนินการซ่อมแซมหรือจัดหาแหล่งน้ำสำรองเพื่อจัดสรรให้กับสมาชิกได้รับตามรอบเวรได้ โดยได้มีการกำหนดไว้ในแผนล่วงหน้าก่อนที่จะมีการจัดสรรน้ำเพื่อรองรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ คณะกรรมการสมาคมจะดำเนินการตามกฎระเบียบในช่วงระหว่างที่มีการจัดสรรน้ำจะคอยควบคุมให้สมาชิกใช้น้ำตามกฎของสมาคมและปฏิบัติงานโดยยึดถือกฎของสมาคมเสมอ ภายหลังการจัดสรรน้ำแล้ว คณะกรรมการสมาคมจะทำการประเมินเพื่อนำข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นมาปรับปรุง เพื่อพัฒนาระบบการจัดสรรน้ำให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และตรงความต้องการของสมาชิกมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 1 ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับทัศนคติของผู้ให้ข้อมูลในการดำเนินงานของคณะกรรมการในแต่ละประเด็น (n = 312)

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. คณะกรรมการมีการแนะนำในการจัดการน้ำอย่างสม่ำเสมอ ช่วยทำให้ท่านใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.50	0.57	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. คณะกรรมการไม่ควรเบียดเบียนสมาชิกเพื่อผลประโยชน์ของตนเองในการปฏิบัติงาน	4.34	0.90	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. คณะกรรมการปฏิบัติงานสอดคล้องกับขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น	4.13	0.64	เห็นด้วย
4. คณะกรรมการปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็ว มีขั้นตอนการทำงานที่กระชับฉับไว	4.11	0.75	เห็นด้วย
5. คณะกรรมการมีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่นๆ ในการเข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดการน้ำในพื้นที่	4.20	0.71	เห็นด้วย
6. คณะกรรมการมีความกระตือรือร้นในการเอาใจใส่และดูแลสมาชิกเกี่ยวกับการจัดรอบเวรและจัดสรรน้ำ	4.27	0.66	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
7. คณะกรรมการมีความรู้ความสามารถในการช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจัดการน้ำ	4.16	0.69	เห็นด้วย
8. คณะกรรมการเต็มใจให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมการจัดการน้ำของหมู่บ้านตลอดเวลา	4.13	0.70	เห็นด้วย
9. คณะกรรมการดำเนินการจัดการน้ำได้ตรงตามคาดหวังหรือความต้องการของผู้ใช้น้ำ และสามารถดำเนินการตามที่สมาชิกฯ ร้องเรียนหรือเสนอแนะได้เป็นที่พอใจของผู้ใช้น้ำ	4.23	0.69	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
10. เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน คณะกรรมการมีแผนในการจัดการน้ำเพื่อรับรองสถานการณ์นั้นได้เป็นอย่างดี	4.25	0.69	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
11. คณะกรรมการปฏิบัติงานด้านการจัดการน้ำเป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎระเบียบโดยยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบของสมาคม	4.30	0.60	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
12. คณะกรรมการทำการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ให้ความรู้ เกี่ยวกับสิทธิของท่านในด้านการจัดการน้ำ และให้ความรู้ด้านกฎระเบียบและข้อบังคับของสมาคมอย่างทั่วถึง	4.18	0.64	เห็นด้วย
13. เมื่อท่านพบปะกับคณะกรรมการสมาคม ท่านได้รับการให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีเกี่ยวกับปัญหาการจัดการน้ำ	4.16	0.68	เห็นด้วย
14. เมื่อท่านมาติดต่อธุรการของสมาคมพบว่า คณะกรรมการสมาคมสามารถปฏิบัติงานได้หรือแก้ไขปัญหาได้ทันที เป็นการลดขั้นตอนการทำงานลง ทำให้ทำงานได้อย่างรวดเร็ว	4.17	0.76	เห็นด้วย
15. คณะกรรมการไม่มีอคติในการดำเนินการจัดการน้ำ ให้ความเสมอภาคและเท่าเทียมกันแก่สมาชิก	4.09	0.82	เห็นด้วย
16. การปฏิบัติงานในการจัดการน้ำของคณะกรรมการมีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน	4.21	0.81	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ภาพรวมความคิดเห็น	4.21	0.43	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า คณะกรรมการมีการแนะนำในการจัดการน้ำอย่างสม่ำเสมอช่วยให้สมาชิกใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงให้เห็นว่าการที่คณะกรรมการสมาคมให้ความสำคัญในการเข้าไปพบปะพูดคุย สอดคล้องกับ อนันทชาติ เขียวขุ่ม (2544) ที่กล่าวถึงการให้ความรู้กับสมาชิก โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำอย่างถูกวิธีนั้นส่งผลทำให้สมาชิกใช้น้ำอย่างถูกต้อง ในการวางแผนการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคมมีการเตรียมความพร้อมที่จะรับมือกับเหตุฉุกเฉินอยู่เสมอ สอดคล้องกับอุไรวรรณ ดันกิมยง (2530) ที่กล่าวว่า เมื่อมีปัญหาในการจัดสรรน้ำเกิดขึ้นก็มีการแก้ไขให้สมาชิกได้รับน้ำใช้ โดยมีการวางแผนรับมือกับปัญหาที่จะเกิดขึ้นเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อการเพาะปลูกของสมาชิกในช่วงระหว่างดำเนินการจัดสรรน้ำตามรอบเวร

นอกจากนั้น ในการปฏิบัติงานในการจัดการน้ำของคณะกรรมการมีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและทันต่อสถานการณ์ โดยเมื่อมีเหตุการณ์ต่างๆ เช่น มีการวางแผนการเพาะปลูกให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่มีอยู่ในแต่ละรอบเวรส่งน้ำ หากปริมาณน้ำไม่เพียงพอตามแผนที่วางไว้ต่อความต้องการของสมาชิก คณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตงจะมีการปรับแผนให้เหมาะสม (สุริย์ สอนสมบูรณ์, 2511) โดยจะมีการแจ้งให้สมาชิกทราบล่วงหน้าเพื่อลดพื้นที่ปลูกเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการใช้น้ำเกินกว่าปริมาณที่จัดสรรได้

ในด้านการสนับสนุนช่วยเหลือ คณะกรรมการมีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่นๆ ในการเข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดการน้ำในพื้นที่ คณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตงมีการติดต่อกับหน่วยงานองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการเข้ามาช่วยเหลือด้านการสนับสนุนงบประมาณ ซึ่งสอดคล้องกับอานันท์ กาญจนพันธุ์ (2543) ที่ได้กล่าวว่า ในการดูแลบำรุงรักษาคลองซอยในพื้นที่ที่สังกัดอยู่ในความควบคุมขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นนั้นเป็นการขยายขอบข่ายการช่วยเหลือให้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

นอกจากนั้น คณะกรรมการมีความรู้ความสามารถในการช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจัดการน้ำ เนื่องจากคณะกรรมการทุกคนเป็นผู้อาวุโสที่มีประสบการณ์การจัดการน้ำในพื้นที่มาเป็นระยะเวลานานและเห็นความเปลี่ยนแปลงของการจัดการน้ำมาโดยตลอด (สุจินต์ หลิมโตประเสริฐ, 2551) จึงมีการสะสมความรู้และประสบการณ์จากการปฏิบัติงานด้านการจัดการน้ำจากประสบการณ์จริง โดยมีการแนะนำให้ความรู้จากกรมชลประทาน จากการศึกษาดูงานทั้งในและนอกพื้นที่และนำมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับการจัดการน้ำในพื้นที่เสมอ โดยคณะกรรมการเต็มใจให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมการจัดการน้ำของสมาคมตลอดเวลา เมื่อสมาชิกมีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการน้ำไม่ว่าจะเป็นการขอคำแนะนำข้อมูลความรู้ในการจัดการน้ำ การประชุมเพื่อแจ้งความต้องการน้ำในการเพาะปลูก รวมไปถึงการบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ สอดคล้องกับ พันธุ์ชัย บุญเพ็ญ (2533) ที่กล่าวว่า หากสมาชิกมีการขอคำแนะนำช่วยเหลือดังกล่าว คณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตงก็จะดำเนินการช่วยเหลือในกิจกรรมต่างๆ อย่างเต็มความสามารถให้กับสมาชิก

ในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น คณะกรรมการสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตงมีการดำเนินงานที่ไม่ขัดต่อสมาชิกในพื้นที่ โดยจะถามความคิดเห็นสมาชิกในพื้นที่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นวางแผนในการจัดสรรน้ำก็ต้องสอบถามสมาชิกในขั้นตอนของการส่งน้ำตามที่สมาชิกถือปฏิบัติสืบทอดกันมา (สาโรจน์ ศิริเมือง, 2546) เช่น การได้รับน้ำก่อนหลังของพื้นที่รับน้ำของสมาชิก ก็ต้องถามความเห็นโดยให้สมาชิกตกลงกันเองโดยมีคณะกรรมการเป็นผู้ให้คำแนะนำเห็นควรกับการตกลงของสมาชิกที่เกิดจากการลงมติของสมาชิกในพื้นที่เอง (Erwin, 1976)

ในการศึกษาทัศนคติของสมาชิกในการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคม นั้น พบว่า จุดเด่นที่ทำให้การจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสมาชิกได้รับน้ำใช้คือ ในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตงมีคณะกรรมการสมาคมที่มีคุณภาพในการทำงาน มีความรู้ในเรื่องการจัดการน้ำและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาในการจัดการน้ำได้เป็นที่น่าพอใจแก่สมาชิก มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานจัดการน้ำที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าคณะกรรมการจะมีความรู้ความสามารถต่างๆ ดังกล่าว แต่ยังมีจุดด้อยที่ต้องมีการปรับปรุงในด้านการเปิดโอกาสให้เข้ามาปรึกษา ให้คำแนะนำในการจัดการน้ำให้มากขึ้น เพราะการฟังความคิดเห็นจากสมาชิกในการแจ้งปัญหาการใช้น้ำที่เกิดขึ้น ก็จะทำให้คณะกรรมการแก้ไขปัญหา

ที่ตรงกับความต้องการของสมาชิกจริง ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาที่ตรงจุด ทำให้สมาชิกมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานของคณะกรรมการ และเกิดการประสานงานกันระหว่างสมาชิกกับคณะกรรมการสมาคมได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่า สมาชิกบางส่วนมีทัศนคติไม่เห็นด้วยต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการสมาคม ผู้นำชลประทานแม่แตงในบางประเด็น ซึ่งต้องมีการปรับปรุง ได้แก่

การที่คณะกรรมการมีการเปิดเผยสมาชิกเพื่อผลประโยชน์ของตนเองในการปฏิบัติงาน การมีอคติในการดำเนินการจัดการน้ำอย่างเสมอภาค และมีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการน้ำอย่างต่อเนื่องนั้น จากผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงสมาคมผู้นำควรมีมาตรการในการควบคุมการทำงานของคณะกรรมการให้มีการปฏิบัติงานเพื่อสมาชิกอย่างเป็นธรรม การปรับนิสัยให้มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยการอบรมให้ความรู้กับคณะกรรมการให้มากขึ้น โดยเฉพาะการทำงานด้วยความสนใจ เห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน หากไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ ควรมีการเลือกตั้งคณะกรรมการที่มีคุณธรรม มีความโปร่งใสในการทำงานเข้ามาทำงานเพื่อลดปัญหาดังกล่าวที่จะเกิดขึ้น ส่งผลให้การจัดการน้ำเสียระบบได้

การให้คำปรึกษาในการจัดการน้ำและการเผยแพร่ ให้ความรู้เกี่ยวกับสิทธิของท่านในด้านการจัดการน้ำ และให้ความรู้ด้านกฎระเบียบและข้อบังคับของสมาคมอย่างทั่วถึง จากผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงการให้คำปรึกษาแนะนำการจัดการน้ำให้กับสมาชิก รวมไปถึงการแจ้งให้สมาชิกทราบถึงกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติภายในสมาคมในการจัดการน้ำเป็นสิ่งจำเป็นที่คณะกรรมการต้องให้ความสำคัญ (กองแผนงานและงบประมาณ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2526) เพราะพื้นฐานความสำเร็จในการจัดการน้ำขึ้นอยู่กับความรู้ในการจัดการน้ำที่สมาชิกดำเนินการปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง ทำให้ลดข้อผิดพลาดและปัญหาการจัดการน้ำที่จะตามมาได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาด้านการประเมินการทำงานของคณะกรรมการในประเด็นที่สมาชิกไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ทราบว่าคณะกรรมการมีการปฏิบัติงานแต่ละพื้นที่อย่างไร มีข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานในพื้นที่ใดบ้าง
2. ควรมีการประเมินการจัดประชุม หรืออบรมเพื่อให้ความรู้ หรือแจ้งสิทธิของการเป็นสมาชิก ว่าคณะกรรมการสามารถให้ความรู้กับสมาชิกให้มีความเข้าใจในระดับใด
3. ควรมีการศึกษาการจัดเวทีชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาในการจัดการน้ำของสมาชิก

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จุจ ศิริสัญลักษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วรทัศน์ อินทร์คัมพร และรองศาสตราจารย์รวิไพพรรณ อภิชาติพงษ์ชัย ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาจากภาควิชาส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชนบท คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เป็นผู้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย และขอขอบพระคุณ สมาชิกและคณะกรรมการสมาคมผู้นำชลประทานแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ที่เอื้อเฟื้อในการให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กองแผนงานและงบประมาณ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2526. ชลประทานเพื่อประชาชน. **วารสารข่าวสารเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. 12(3): 1-2.
- ประทีป เรืองมาลัย. 2541. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานของโครงการชลประทานเขื่อนแม่กวงอุดมธารา ในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน. การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปราโมทย์ ไม้กลัด. 2535. 90 ปี ชลประทาน. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พันธ์ชัย บุญเพ็ญ. 2533. กรมชลประทานกับการพัฒนาชนบท. **วารสารส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร**. 3(2): 5.
- มิ่งสรรพ ขาวสะอาด. 2544. แนวนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ชุดโครงการวิจัยด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ.
- วันเพ็ญ สุรฤกษ์. 2528. พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ความเป็นมาและการจัดการเกี่ยวกับระบบชลประทานในภาคเหนือของประเทศไทย. เชียงใหม่: ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สาโรจน์ ศิริเมือง. 2546. การจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในระดับไร่นาของเกษตรกร อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานชลประทานที่ 1. 2546. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง. เชียงใหม่. (แผ่นพับ).
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2540. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวแปรสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เลียงเชียง.
- สุจินต์ หลิมโตประเสริฐ. 2551. ชลประทานท้องถิ่น ดึงชุมชนร่วมแก้ปัญหาเรื่องน้ำ. ข่าวเกษตรประจำวัน วันที่ 31 กรกฎาคม 2551, ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว. (ออนไลน์). แหล่งที่มา <http://www.phtnet.org/news51/view-news.asp?nID =472> (29 พฤศจิกายน 2553).
- สุรีย์ สอนสมบูรณ์. 2511. หลักและวิธีการใช้น้ำชลประทาน. กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ.
- อนันทชาติ เขียวขุ่ม. 2544. การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร: กรณีศึกษาอ่างเก็บน้ำแม่ยาว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดลำปาง. การค้นคว้าแบบอิสระ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุไรวรรณ ตันกิมยง. 2530. สังคมวิทยาในงานชลประทาน. เชียงใหม่: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อานันท์ กาญจนพันธุ์. 2543. พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากรสถานการณ์ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- Erwin, W. 1976. **Participation Management: Concept, Theory, and Implementation**. Atlanta: Georgia State University.
- Yamane, T. 1967. **Statistics: An introductory Analysis**. 2nd ed. New York: Harper.



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

ศ.ดร.กิตติชัย วัฒนานิก

ศ.ดร.มนัส สุวรรณ

ศ.ดร.อารี วิบูลย์พงษ์

ศ.อำนวยการ ขนนไทย

ศ.ดร.สายสมร ล้ายอง

รศ.ดร.อวรณ์ โอภาสพัฒนกิจ

รศ.ดร.วิบูลย์ รัตนพานนท์

รศ.ดร.สมพงษ์ วิทาศักดิ์พันธ์

รศ.ดร.ธเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์

รศ.ดร.สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ

รศ.เพทาย พงษ์เพียรจันทร์

รศ.ดร.ธวัชชัย รัตนขลเศ

อ.ดร.ธนะชัย พันธุ์เกษมสุข

อ.ดร.วรรณพร ทะพิงค์แก

รศ.ดร.พัชรินทร์ ระวีวัน

รศ.ธีรภัทร วรรณฤมล

รศ.ดร.วี ลังกานี

ผศ.ดร.ชิดชล ผลารักษ์

รศ.ดร.ยุวดี พิรพรพิศาล

รศ.ธนกร ช้างน้อย

ผศ.ดร.นงลักษณ์ เขียนงาม

ผศ.ดร.ปรีชา เจริญเจริญ

อ.ดร.ปฐมาวดี จงรักษ์

อ.ดร.พนม กุณาวงค์

รศ.ดร.พิศิษฐ์ สิงห์ใจ

รศ.ดร.พัชรา ตันติประภา

ผศ.ดร.วสันต์ จอมภักดี

อ.ดร.คณิเทพ ปิตุภูมิภาค

รศ.ไพรัช ตระการศิริรินทร์

อ.ดร.สินธุ์ สโรบล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รศ.ดร.นิวัติ หวังชัย

ผศ.ดร.พหล ศักดิ์คะหะทัศน์

อ.ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง

รศ.ดร.มนตรี แยมกลีกร

รศ.ดร.โกสุม สายใจ

รศ.ดร.สุชาติ แสงทอง

อ.ดร.กรรณิกา เจริญเทียนชัย

ทพ.ดร.สุรสิงห์ วิศรุตรัตน์

ดร.นพ.ชูสิน สีลพัทธ์กุล

ผศ.ดร.บุลรัตน์ สิทธิพงษ์

อ.ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง

ผศ.ดร.วรรณทนี สันติกุล

Professor Andreas Zins

ผศ.ดร.บุษบา สิทธิการ

รศ.ดร.โกศล มีคุณ

ผศ.ดร.วรรณมา ศิลปอาษา

ผศ.ร.ท.หญิง ดร.เกตุศิริ เจริญวิศาล

รศ.ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์

ผศ.ดร.ดนุชดา จามจุรี

รศ.ดร.พงษ์แก้ว อุดมสมุทรศิริ

ผศ.ดร.ศรีณย์ นักรบ

ผศ.ดร.รณิดา ปิงเมือง

รศ.ดร.วรรณวดี ม้าลำพอง

รศ.สนิท สัตโยภาส

อ.ดร.ศุภกฤษ เมธีโกคพงษ์

ผศ.ดร.พวงพยอม ชิตทอง

ผศ.ดร.กมลณัฐ พลวัน

อ.ดร.ทัตพร คุณประดิษฐ์

อ.ดร.จุไรรัตน์ จุลจักรวัฒน์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

โรงพยาบาลสารภี

โรงเรียนสิริมงคลานุสรณ์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Hong Kong Polytech University

Vienna University

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดใหญ่

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นวารสารเพื่อรองรับงานวิชาการเพื่อสังคม

โดยมีเป้าหมายและขอบเขต (Aim and Scope) ที่รับตีพิมพ์บทความที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ทางด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และการศึกษา ที่สามารถแสดงได้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่น และก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงในความตระหนักและการรับรู้ในปัญหา และแนวทางแก้ไขของชุมชน และท้องถิ่น โดยมีองค์ประกอบทางด้านการวิจัยที่บ่งชี้สภาพการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ ชุมชน และสังคม เป็นงานวิจัยที่มีส่วนร่วมและได้รับการยอมรับของสังคม และงานวิจัยที่ใช้องค์ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น หรือสามารถคาดการณ์ ประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลง และเสนอแนวทางการพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่นให้ยั่งยืน

รูปแบบของวารสาร

- กำหนดออก ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 เดือนตุลาคม-มีนาคม ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน-กันยายน
- บทความที่ตีพิมพ์ต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ต่อบทความ

รูปแบบการเขียนบทความ/บทความวิจัย

กองบรรณาธิการได้กำหนดระเบียบการส่งต้นฉบับไว้ให้ผู้เขียนยึดเป็นแนวทางในการส่งต้นฉบับสำหรับการตีพิมพ์ลง “วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่” และกองบรรณาธิการสามารถตรวจสอบต้นฉบับก่อนการตีพิมพ์ เพื่อให้วารสารมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ โดยวารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ ตั้งแต่ฉบับที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ.2556-มีนาคม พ.ศ.2557 จะเป็นวารสารเพื่อรองรับงานวิชาการเพื่อสังคม โดยการกำหนดเป้าหมายและขอบเขต (Aims & Scope) ที่จะตีพิมพ์บทความที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ทางด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการศึกษา ที่สามารถแสดงได้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคมและก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงในความตระหนักและการรับรู้ในปัญหาและแนวทางแก้ไขของชุมชน โดยเนื้อหาของบทความควรจะนำเสนอให้เห็นถึงประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- สภาพการณ์ก่อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (ในบทนำ ที่มาของปัญหา)
- การมีส่วนร่วมและการยอมรับของสังคมเป้าหมาย (มีผู้เข้าร่วมเป็นภาคเอกชนหรือตัวแทนชุมชน)
- กระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น (วิธีการทดลอง บทสรุปเชิงเสนอแนะ)
- ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น (ทฤษฎีและกรอบแนวคิด)
- การคาดการณ์สิ่งที่ตามมาภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงได้เกิดขึ้นแล้ว (ข้อเสนอแนะหลังบทสรุป)
- การประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (เป็น Outcome ของงาน พิจารณาจากการนำไปใช้ประโยชน์ และ Citation)
- แนวทางการติดตามและบำรุงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป (เป็น Outcome ของงาน พิจารณาจากการนำไปใช้ประโยชน์ และ Citation)

การเตรียมต้นฉบับบทความ มีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบการพิมพ์

1. ตัวอักษร : ใช้ตัวอักษร Angsana New โดยชื่อบทความใช้อักษรตัวหนา ขนาด 20 pt ชื่อผู้เขียนและหัวข้อหลักใช้อักษรตัวหนา ขนาด 18 pt และเนื้อเรื่องใช้อักษรตัวปกติ ขนาด 16 pt
2. การตั้งค่าหน้ากระดาษ : บนและซ้าย ขนาด 1.5 นิ้ว ล่างและขวา ขนาด 1 นิ้ว
3. ความยาวของเนื้อหา : ไม่เกิน 15 หน้า รวมตารางรูปภาพ และเอกสารอ้างอิง
4. รูปแบบการใช้ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย :
 - ชื่อวิทยาศาสตร์ คำขึ้นต้นให้ใช้อักษรตัวใหญ่ และใช้ตัวอักษรเอียง เช่น *Uglena acus*
 - ชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยตัวใหญ่ทุกคำ เช่น Berdmann, Lemmermann
 - ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกวงเล็บให้ใช้ตัวเล็ก เช่น random complete block design
 - ตัวย่อให้ใช้อักษรตัวใหญ่ทั้งหมด และควรมีคำเต็มบอกไว้ในการใช้ครั้งแรก เช่น (random complete block design, RCBD)

การเรียงลำดับเนื้อหา

1. ชื่อเรื่อง (Title) : ใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษเฉพาะตัวอักษรแรกของชื่อเรื่องเท่านั้นที่ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ (capital letter) นอกนั้นใช้ตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะ
2. ชื่อผู้วิจัย : เฉพาะผู้วิจัยหลักให้พิมพ์ด้วยตัวหนา โดยระบุสถานที่ทำงานและอีเมล
3. บทคัดย่อ (Abstract) : (ภาษาไทยก่อนและตามด้วยภาษาอังกฤษ) เป็นการสรุปสาระสำคัญ ประเภทวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และสรุปผลการวิจัยที่กระชับและชัดเจน ระบุตัวเลขสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้ว ไม่แบ่งเป็นข้อๆ โดยบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษไม่ควรเกิน 1 หน้ากระดาษขนาด A4 และให้ระบุคำสำคัญ (keywords) ไว้ท้ายบทคัดย่อในแต่ละภาษา
4. บทนำ (Introduction) : ให้เขียนอธิบายปัญหา วัตถุประสงค์ และการตรวจสอบเอกสาร
5. ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology) : อธิบายถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลองและอธิบายวิธีการศึกษาทดลอง
6. ผลการวิจัย (Results) : การเขียนเสนอผลการศึกษาคควรกระชับและแสดงการวิจัยถึงผลที่ชัดเจน หากมีตารางกราฟ หรือรูปภาพ ให้มีเนื้อหาหรือวิธีการอธิบายประกอบ
7. การอภิปรายผล (Discussions) : การเขียนอภิปรายผลการศึกษา เป็นการชี้แจงผลการวิจัยว่าตรงตามวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย สอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของผู้อื่นที่มีอยู่ก่อนหรือไม่ อย่างไร ด้วยเหตุผลใดเปรียบเทียบหรือตีความเพื่อเน้นความสำคัญของงานและสรุปให้เข้าใจง่ายที่สุด
8. บทสรุปหรือข้อเสนอแนะ (Conclusion or Suggestions) : ให้เขียนสรุปสาระสำคัญของผลงานวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยเน้นถึงปัญหาหรือข้อโต้แย้งในสาระสำคัญ ตลอดจนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์
9. กิตติกรรมประกาศ หรือคำขอบคุณ (Acknowledgement) : อาจจะมีหรือไม่มีก็ได้ โดยเป็นการแสดงความขอบคุณผู้ช่วยเหลือในงานวิจัยแต่ไม่ได้เป็นผู้ร่วมในงานวิจัย
10. การอ้างอิงแบบแทรกปนไปกับเนื้อหา : เนื้อหาบทความใช้ระบบการอ้างอิงแบบนามปี (ชื่อ-นามสกุลผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์) ตัวอย่างเช่นลมูล รัตตากร (2529) ได้กำหนดคุณสมบัติของ.....

11. บรรณานุกรม : การเขียนบรรณานุกรมให้เรียงเอกสารที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดตามลำดับอักษรตัวแรกของรายการที่อ้างอิง โดยเรียงลำดับแบบพจนานุกรม และให้เรียงภาษาไทยขึ้นก่อนภาษาอังกฤษ มีรูปแบบการเขียน ดังนี้

11.1 หนังสือ

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. **ชื่อหนังสือ**. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

สีลาภรณ์ บัวสาย. 2549. **เศรษฐกิจพอเพียง ร่วมเรียนรู้ สานข่าย ขยายผล**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.

Courtney, T. K. 1965. **Physical Fitness and Dynamic Health**. New York. McGraw-Hill Inc.

11.2 วารสาร

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. **ชื่อวารสาร** (ชื่อเต็มหรือย่อก็ได้). ปีที่ (ฉบับที่): เลขหน้าเริ่มต้น-เลขหน้าสิ้นสุด.

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. 2531. การปฏิรูปหลักสูตรมหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่กำลังพัฒนา. **อุดมศึกษา**. 13 (34): 14-20.

Elmastas, M., O. Isildak, I. Turkekal and N. Temar. 2007. Determination of antioxidant activity and antioxidant compounds in wild edible mushroom. **Food Composition and analysis**. 20: 337-345

11.3 วิทยานิพนธ์

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. **ชื่อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ**. ระดับวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ คณะ สถาบันการศึกษา.

ยุริพรรณ แสนใจยา. 2545. **แนวทางการพัฒนาไรชาสุวิหุ อำเภอมะลาว จังหวัดเชียงราย เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

11.4 เอกสารวิชาการอื่นๆ

ชื่อ สกุล ผู้เขียนหรือหน่วยงาน. ปีที่พิมพ์. **ชื่อเรื่องหรือชื่อหนังสือ**. ประเภทของเอกสาร. สถาบันหรือหน่วยงานที่จัดพิมพ์. สถานที่พิมพ์.

คณะกรรมการอำนวยการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย. 2549. **คู่มือคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์**. สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพมหานคร.

11.5 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. **ชื่อเรื่อง**. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: ชื่อ website (วัน เดือน ปี ที่สืบค้นข้อมูล)

วิจารณ์ พานิช. 2554. **วิชาการรับใช้สังคม**. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: <http://www.gotoknow.org/posts/440436> (27 เมษายน 2556)

การส่งต้นฉบับ

1. ผู้ส่งบทความจะต้องทำหนังสือแนบส่ง พร้อมทั้งระบุชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์ และอีเมล โดยทางกองบรรณาธิการวารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่จะติดต่อกลับไป เพื่อแจ้งผลการพิจารณา

2. จัดส่งต้นฉบับที่พิมพ์ตามข้อกำหนดของรูปแบบวารสาร จำนวน 3 ชุด พร้อมแผ่น CD บันทึกข้อมูล ส่งด้วยตนเองหรือทางไปรษณีย์ลงทะเบียนมาที่

กองบรรณาธิการ “วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่”

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

หรือเว็บไซต์ <http://www.research.cmru.ac.th>

การประเมินบทความต้นฉบับ

ต้นฉบับจะต้องผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) จากภายนอกมหาวิทยาลัยในสาขาวิชานั้นๆ จำนวน 2 ท่านต่อเรื่อง โดยสถาบันวิจัยและพัฒนาจะเป็นผู้สรรหา เพื่อรับการประเมิน กรณีมีการแก้ไขสถาบันวิจัยและพัฒนาจะส่งผลการอ่านประเมินคืนผู้เขียนให้เพิ่มเติม แก้ไข หรือพิมพ์ต้นฉบับใหม่แล้วแต่กรณี

หมายเหตุ

1. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ใน “วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่” ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
2. เนื้อหาบทความที่ปรากฏในวารสารเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน ทั้งนี้ไม่รวมความผิดพลาด อันเกิดจากเทคนิคการพิมพ์
3. ในกรณีเป็นบทความที่ส่งมาจากบุคคลภายนอก จะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการประเมิน และกลั่นกรองบทความ จำนวน 3,000 บาท





RAJABHAT CHIANGMAI RESEARCH JOURNAL



สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 14

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์/โทรสาร 0-5388-5959/0-5388-5950