

# PROCEEDINGS

การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 5 ประจำปี 2559  
The 5<sup>th</sup> National and International Academic Conference 2016

สร้างสรรค์งานวิจัย จากคลังปัญญาท้องถิ่นสู่สากล

THINK GLOBALLY, ACT LOCALLY : PARADIGMS IN RESEARCH CREATIVITY

24-26 April 2016  
Yala Rajabhat University



# Proceedings

## การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 5 The 5<sup>th</sup> National and International Academic Conference 2016



สร้างสรรค์งานวิจัย จากคลังปัญญาท้องถิ่นสู่สากล

THINK GLOBALLY, ACT LOCALLY : PARADIGMS IN RESEARCH CREATIVITY

24-26 April 2016  
Yala Rajabhat University

จัดโดย

เครือข่ายความร่วมมือมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ และมหาวิทยาลัยฟาฏอนี  
ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้

Organized by

University Networks of Yala Rajabhat University, Princess of Naradhiwas University and Fatoni University  
in Cooperation with Office of Higher Education Commission of Thailand  
and Southern Border Provinces Administrative Centre of Thailand

## คำนำ

ด้วยเครือข่ายความร่วมมือ 3 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ และมหาวิทยาลัยฟาฏอนี ได้ทำความร่วมมือในการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติเป็นประจำทุกปี โดยหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพ และในปี พ.ศ. 2559 นี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาได้รับมอบหมายให้เป็นเจ้าภาพหลักในการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 5 ในหัวข้อ “สร้างสรรคงานวิจัย จากคลังปัญญาท้องถิ่นสู่สากล” (Think Globally, Act Locally: Paradigms in Research Creativity) ระหว่างวันที่ 24-26 เมษายน 2559 โดยเป็นการประชุมระดับนานาชาติครั้งแรกในรอบ 5 ปี เพื่อรองรับบทความระดับนานาชาติจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ และยังเป็นการสร้างเครือข่ายจากต่างประเทศอีกด้วย สำหรับการประชุมครั้งนี้ ประกอบด้วยการบรรยายปาฐกถาพิเศษจาก ศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ นักวิชาการอาวุโส จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด สหรัฐอเมริกา และการเสวนาโต๊ะกลมโดยนักวิชาการจากต่างประเทศ สำหรับในส่วนของ การนำเสนอผลงานทางวิชาการของนักวิจัยประกอบไปด้วยการนำเสนอภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ กลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรม กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่มบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการท่องเที่ยว กลุ่มการศึกษาและศาสนา และกลุ่มอิสลามศึกษา นอกจากนี้ ยังมีการจัดแสดงนิทรรศการจากเครือข่ายความร่วมมือและมหาวิทยาลัยอื่นๆ ในภาคใต้อีกด้วย

ในนามตัวแทนเจ้าภาพหลักในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 5 ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) และเครือข่ายความร่วมมือที่ได้มอบทุนสนับสนุนการจัดงานประชุมในครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าของผลงานทุกท่านที่ให้ความไว้วางใจกับทางงานประชุมในการส่งผลงานเข้าร่วมนำเสนอในครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่มีส่วนช่วยพิจารณาและคัดกรองคุณภาพบทความอย่างเข้มขัน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการนำบทความวิจัยไปต่อยอดหรือนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

สถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา



## Preface

The 3 university network of Yala Rajabhat University, Princess Naradhiwas University and Fatoni University have collaborated in organizing the national academic conference by take turn hosting annually. In 2016, Yala Rajabhat University is assigned to host the 5<sup>th</sup> National and International Academic Conference under the theme of “Think Globally, Act Locally: Paradigms in Research Creativity” during 24-26 April 2016. This Conference is regarded as the first international conference of the 3 university network which was held to serve the international research journal presentation from within the country and overseas. It is also to act as the networking platform. This Conference comprised the keynote address from Professor Dr. Kriengsak Chareonwongsak, Senior Fellow from Howard University, USA and the plenary discussion by academicians from overseas. As for the research presentation, the process was done by oral and poster presentations under the 6 sub-themes of Sciences and Applied Sciences, Innovation and Technology, Humanities and Social Sciences, Business Administration, Economics and Tourism, Religion and Education, and Islamic Studies. Besides, the academic exhibitions from relevant organizations were also presented.

On behalf of the host, it is our pleasant duty to acknowledge the financial support from the Office of the Higher Education Commission (OHEC), the Southern Border Provinces Administration Centre (SBPAC) and the network. We would also like to thank all researchers, participants and experts who contributed to the success of this Conference. Hopefully, these proceedings will be fruitful and be applied for the future benefit.

Southern Border Research and Development Institute  
Yala Rajabhat University

## คณะกรรมการดำเนินงาน Board Operations

**เจ้าภาพหลัก** สถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา  
**Host** Southern Border Research and Development Institute, Yala Rajabhat University

### ที่ปรึกษา Consultants

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ โยธาทิพย์ Assistant Professor Dr. Sombat Yoathathip	อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา President of Yala Rajabhat University
อาจารย์ ดร. บุญสิทธิ์ ไชยชนะ Dr. Boonsit Chaichana	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา Vice President of Yala Rajabhat University
อาจารย์ ดร. รุ่งลาวัลย์ จันทร์ตนา Dr. Runglawan Chantarattana	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้ Director of Southern Border Research and Development Institute

### รายนามกองบรรณาธิการ Academic Editor

ศาสตราจารย์ ดร. พศิน แต่งจวง Professor Dr. Pasin Tangjuang	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University
Professor Dr. Pawan Raj Shakya	Padma Kanya Multiple Campus Tribhuvan University (Nepal)
Professor Dr. Jung Fa Fai	National Taipei University of Technology, Taiwan
Professor Dr. Vilas Adhav	University of Pune, India
รองศาสตราจารย์ ดร. วิชิต เรืองแป้น Associate Professor Dr. Vichit Rueangpan	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา Yala Rajabhat University
รองศาสตราจารย์ ดร. अब्दুলนาเซร์ หะยีสาแมะ Associate Professor Dr. Abdunaser Hajisamoh	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา Yala Rajabhat University
รองศาสตราจารย์ ดร. โยธิน แสงวงศ์ Associate Professor Dr. Yothin Sawangdee	มหาวิทยาลัยมหิดล Mahidol University
รองศาสตราจารย์ ดร. วันชัย ธรรมสังจักร Associate Professor Dr. Wanchai Dhammasaccakam	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
Associate Professor Dr. Fung King Fai, Mike	Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์ Assistant Professor Dr. Wilaiwan Kaewtathip	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา Yala Rajabhat University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขวัญหทัย ใจเปี่ยม Assistant Professor Dr. Kwanhatai Jaipiem	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย Rajamangala University of Technology Srivijaya
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุบิน ยुरารัช Assistant Professor Dr. Subin Yurarach	มหาวิทยาลัยศรีปทุม Sripatum University

Assistant Professor Dr. Fouzia Perveen Malik National University of Science and Technology (Pakistan)

Assistant Professor Mohd Nur E Alam Siddique Dhaka Womens University College Uttata, Dhaka Bangladesh

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ Reader

ศาสตราจารย์ ดร. พศิน แทงจวง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Professor Dr. Pasin Tangjuang	Chiang Mai University
ศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ ทัดศรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Professor Dr. Sayan Tudsri	Kasetsart University
ศาสตราจารย์ ดร. ทิรยุทธ วิลาวลัย	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Professor Dr. Tirayut Vilaivan	Chulalongkorn University
ศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา ยังมี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Professor Dr. Sujitra Youngme	Khon Kaen University
รองศาสตราจารย์ ดร. อับดุลนาเซอร์ ฮายีสามะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Associate Professor Dr. Abdulnaser Hajisamoh	Yala Rajabhat University
รองศาสตราจารย์ ดร. อุปถัมภ์ มีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Associate Professor Dr. Upatham Meesawat	Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. วรนาท เทพานุดี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Associate Professor Dr. Wara Taparhudee	Kasetsart University
รองศาสตราจารย์ ดร. บุญมี ศรี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Associate Professor Dr. Boonmee Siri	Khon Kaen University
รองศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์สิทธิ์ จันทร์ไทย	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Associate Professor Dr. Saksit Chanthai	Khon Kaen University
รองศาสตราจารย์ ดร. ยุทธนา ฐิระวณิชกุล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Associate Professor Dr. Yutthana Tirawanichakul	Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. จำเริญ อ่อนทอง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Associate Professor Dr. Jumpen Onthong	Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ สดุดี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Associate Professor Dr. Sayan Sdoodee	Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. วิทยา เงินแท้	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Associate Professor Dr. Wittaya Ngeontae	Khon Kaen University
รองศาสตราจารย์ ดร. สรรพสิทธิ์ กล่อมเกล้า	มหาวิทยาลัยทักษิณ
Associate Professor Dr. Sappasith Klomklao	Thaksin University
รองศาสตราจารย์ ดร. ปิ่น จันจุฬา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Associate Professor Dr. Pin Chanjula	Kasetsart University
รองศาสตราจารย์ ดร. กิติเชษฐ ศิริดิษฐ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Associate Professor Dr. Kitichate Sridit	Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. มานะ อมรกิจบำรุง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Associate Professor Dr. Mana Amornkitbamrung	Khon Kaen University

รองศาสตราจารย์ ดร. ธวัช ชิตตระการ Associate Professor Dr. Thawat Chittakarn	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. อติศา แซ่เตียว Associate Professor Dr. Adisa Teo	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. วันชัย ธรรมสังข์การ Associate Professor Dr. Wanchai Dhammasaccakarn	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. โยธิน แสงวงดี Associate Professor Dr. Yothin Sawangdee	มหาวิทยาลัยมหิดล Mahidol University
รองศาสตราจารย์ ดร. พูนสุข อุดม Associate Professor Dr. Poonsuk Udom	มหาวิทยาลัยทักษิณ Thaksin University
รองศาสตราจารย์ ดร. ชิดชนก เริงเขาว์ Associate Professor Dr. Chidchanok Churngchow	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. วินัย พุททกุล Associate Professor Dr. Winai Puttakul	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Kasetsart University
รองศาสตราจารย์ ดร. ศศิวิมล สุขบท Associate Professor Dr. Sasivimol Sukhabot	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. สิริรัตน์ วิชาสศิลป์ Associate Professor Dr. Sirirat Wipasilapa	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ Srinakharinwirot University
รองศาสตราจารย์ ดร. เกษตรชัย และหีม Associate Professor Dr. Kasatchai Laeheem	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ แก้วอุไร Associate Professor Dr. Wareerat Kaewurai	มหาวิทยาลัยนเรศวร Naresuan University
รองศาสตราจารย์ ดร. วิชิต เรืองแป้น Associate Professor Dr. Vichit Rueangpan	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา Yala Rajabhat University
รองศาสตราจารย์ ดร. กนกอร สมปราชญ์ Associate Professor Dr. Kanokorn Somprach	มหาวิทยาลัยขอนแก่น Khon Kaen University
รองศาสตราจารย์ ดร. บุญศรี จงเสรีจิตต์ Associate Professor Dr. Boonsri Jongsareejit	มหาวิทยาลัยศิลปากร Silpakorn University
รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร แย้มนิล Associate Professor Dr. Siriporn Yamnill	มหาวิทยาลัยมหิดล Mahidol University
รองศาสตราจารย์บุญเจริญ วงศ์กิตติศึกษา Associate Professor Booncharoen Wongkittisuksa	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์จิราภักษ์ อัจฉิมังกูร Associate Professor Jirapast Adjimangkunl	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Kasetsart University
รองศาสตราจารย์สุจิตรา หังสพฤกษ์ Associate Professor Sujitra Hungsapruke	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช Sukhothai Thammathirat Open University
รองศาสตราจารย์กิตติ ต้นไทย Associate Professor Kitti Tanthai	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา Songkhla Rajabhat University



รองศาสตราจารย์ดลมนรฉน์ บากา

Associate Professor Mr. Dolmanach Baka

รองศาสตราจารย์อาหวัง ล่านุ้ย

Associate Professor Awang Lanui

รองศาสตราจารย์จूरีรัตน์ บัวแก้ว

Associate Professor Jureerat Buakeaw

รองศาสตราจารย์นงนุช อังยุเรกุล

Associate Professor Nongnuch Angyurekul

รองศาสตราจารย์เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์

Associate Professor Akawit Kaewpradit

รองศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ ทิพย์รอด

Associate Professor Taweesak Thiprod

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอก แสงวิเชียร

Assistant Professor Dr. Ek Sangvichien

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตรตรา เพ็ญเขียว

Assistant Professor Dr. Jitra Piapukiew

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงใจ สุขเฉลิม

Assistant Professor Dr. Duangchai Sookchaloem

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วนารักษ์ ไชพันธ์แก้ว

Assistant Professor Dr. Wanaruk Saipunkeaw

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดรุณี โชติษฐียงกูร

Assistant Professor Dr. Darunee Jothtyangkoon

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิรดี ปิรันธนาภาคย์

Assistant Professor Dr. Apiradee Piltanapak

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พุษดี ศิริแสงตระกูล

Assistant Professor Dr. Pusadee Seresangtakul

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สหัช จันทนาอรพินท์

Assistant Professor Dr. Sahut Chantanaorrapint

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชูศักดิ์ พูนสวัสดิ์

Assistant Professor Dr. Choosak Poonsawat

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรียานุช บวรเรืองโรจน์

Assistant Professor Dr. Preeyanuch Borvornruengroj

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัชรินทร์ ภัคดีฉนวน

Assistant Professor Dr. Patcharin Pakdeechanuan

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นุชนภา ตั้งบริบูรณ์

Assistant Professor Dr. Nuchnapa Tangboriboon

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มณี วิทยานนท์

Assistant Professor Dr. Manee Vittayanont

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

External expert

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Prince of Songkla University

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Prince of Songkla University

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Kasetsart University

มหาวิทยาลัยทักษิณ

Thaksin University

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Yala Rajabhat University

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Ramkhamhaeng University

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Chulalongkorn University

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Kasetsart University

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Chiang Mai University

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Khon Kaen University

มหาวิทยาลัยบูรพา

Burapha University

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Khon Kaen University

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Prince of Songkla University

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Khon Kaen University

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Prince of Songkla University

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Prince of Songkla University

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Kasetsart University

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Prince of Songkla University



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิษฐิดา จันทราพรชัย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assistant Professor Dr. Withida Chantrapornchai	Kasetsart University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มลิวรรณ นาคขุนทด	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
Assistant Professor Dr. Maliwan Nakkuntod	Naresuan University
Assistant Professor Dr. Fouzia Perveen Malik	National University of Science and Technology (Pakistan)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปฐมเมศ ภาณิตพจมาน	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Assistant Professor Dr. Pattamad Panedpojaman	Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิเลาะ อุเซ็ง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Assistant Professor Dr. Niloh Wae-Useng	Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กาเดร์ สาอะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Assistant Professor Dr. Kader Sa-ah	Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พินดา วราสุนันท์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assistant Professor Dr. Pinda Varasunun	Kasetsart University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Assistant Professor Dr. Thongphon Promsaka Na Sakolnakorn	Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุบิน ยुरารัช	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
Assistant Professor Dr. Subin Yurarach	Sripatum University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เรวดี กระโหมวงศ์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
Assistant Professor Dr. Rewadee Krahamwong	Thaksin University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาฟีฟี ลาเต๊ะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Assistant Professor Dr. Afifi Lateh	Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สามารถ ทองเื้อ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Assistant Professor Dr. Samart Thongfhua	Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อะห์หมัด ยี่สุนทรวง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Assistant Professor Dr. Ahmad Yeeksung	Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assistant Professor Dr. Chatsiri Piyapimonsit	Kasetsart University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนทร วรหาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
Assistant Professor Dr. Sunthorn Worahan	Ubon Ratchathani Rajabhat University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภา ทองคง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
Assistant Professor Dr. Supa Tongkong	Rajamangala University of Technology Thanyaburi
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุวัติ สงสม	มหาวิทยาลัยทักษิณ
Assistant Professor Dr. Anuwat Songsom	Thaksin University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขวัญหทัย ใจเปี่ยม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
Assistant Professor Dr. Kwanhatai Jaipiem	Rajamangala University of Technology Srivijaya
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศรีสุนันท์ ประเสริฐสังข์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Assistant Professor Dr. Srisunan Prasertsang	Roi Et Rajabhat University



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนิววัช แก้วจ๋านงค์ Assistant Professor Dr. Aniwat Kaewjomnong	มหาวิทยาลัยทักษิณ Thaksin University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ Assistant Professor Dr. Jutamard Thaweepaiboonwong	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Kasetsart University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภินา อาแล Assistant Professor Dr. Sukina Ar-Lae	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา Yala Rajabhat University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธิกร สุมาลี Assistant Professor Dr. Sitthikorn Sumalee	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Kasetsart University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มารศรี สอทิพย์ Assistant Professor Dr. Marasri Sorthip	มหาวิทยาลัยขอนแก่น Khon Kaen University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภารัตน์ แสงจันทร์ Assistant Professor Dr. Wiparat Sangjun	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Kasetsart University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วสันต์ อติศัพท์ Assistant Professor Dr. Wasan Atisabda	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุสลัน อุทัย Assistant Professor Dr. Ruslan Uthai	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
อาจารย์ ดร. พัชรี คมจักรพันธ์ Assistant Professor Dr. Patcharee Komjakraphan	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดมเดชา พลเยี่ยม Assistant Professor Udomdeja Polyium	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร Rajamangala University of Technology Phra Nakhon
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สังเวย เสวกวิหारी Assistant Professor Sangwoei Sawekwiharee	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร Rajamangala University of Technology Phra Nakhon
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตา ไกรรักษ์ Assistant Professor Nisa Krairak	มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศักดิ์ชาย เพชรช่วย Assistant Professor Sakchai Phetchuai	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต Phuket Rajabhat University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เตือนใจ ใก้สกุล Assistant Professor Tuenchai Kosakul	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Chulalongkorn University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริลักษณ์ คัมภีรานนท์ Assistant Professor Siriluk Kumpiranont	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา Yala Rajabhat University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อดิศา เบญจรัตน์านนท์ Assistant Professor Adisa Benjarattanon	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จ๋านงค์ แรกพินิจ Assistant Professor Jamnong Rakpinit	มหาวิทยาลัยทักษิณ Thaksin University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกื้อกุล สุนันท์เกษม Assistant Professor Kuerkoon Sunandhakasem	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุพาวดี สมบูรณ์กุล Assistant Professor Yupawadee Somboonkul	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเชษ แซงทอง Assistant Professor Pichet Saengthong	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งรัตน์ ทองสุข Assistant Professor Rungrat Thongsakul	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต Phuket Rajabhat University
อาจารย์ ดร.ธีระยุทธ ทองเครือ Dr. Theerayut Thongkrau	มหาวิทยาลัยขอนแก่น Khon Kaen University
อาจารย์ ดร. ศรัณย์ โปษยะจินดา Dr. Saran Poshyachinda	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology
อาจารย์ ดร. ณรงค์ อึ้งกิมบัว Dr. Narong Uengkimbuan	มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University
อาจารย์ ดร. ธรรมรัตน์ แก้วมณี Dr. Thammarat Kaewmanee	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
อาจารย์ ดร. รัชนีพร สุทธิภาศิลป์ Dr. Rachaneeporn Suthiphasa	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ChiangMai Rajabhat University
อาจารย์ ดร. อติศร บุรณวงค์ Dr. Adisorn Buranawong	มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University
อาจารย์ ดร. ปรียนุช ชัยก่องเกียรติ Dr. Preeyanuch Chaikongkiat	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี Boromarajonani College of Nursing Yala
อาจารย์ ดร. ณัฐธิดา สุวรรณโณ Dr. Nuttida Suwanno	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
อาจารย์ ดร. จารุณี ดวงสุวรรณ Dr. Jarunee Duangsuwan	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
อาจารย์ ดร. ประพักษ์ มะยะเฉี่ยว Dr. Paroon Mayachearw	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ Princess of Naradhiwas University
อาจารย์ ดร. สุภาสินี บุญญาพิทักษ์ Dr. Suthasinee Boonyaphithak	มหาวิทยาลัยทักษิณ Thaksin University
อาจารย์ ดร. ชลิตา บัณฑุวงศ์ Dr. Chalita Bundhuwong	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Kasetsart University
อาจารย์ ดร. เลิศชัย ศิริชัย Dr. Lertchai Sirichai	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ Walailak University
อาจารย์ ดร. มัยดี แวดรามะ Dr. Mahdee Waedramae	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
อาจารย์ ดร. ศุภศิริ หงส์ฤทธิพันธ์ Dr. Supasiri Hongrittipun	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University
อาจารย์ ดร. มุหำมัดสุหมี เฮงยามา Dr. Muhammadsuhaimi Haengyama	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา Yala Rajabhat University
อาจารย์ ดร. สุธินี ฤกษ์ขำ Dr. Suthinee Rurkkhum	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Prince of Songkla University

อาจารย์ ดร. อิศรัฎฐ์ รินไธสง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Dr. Idsaratt Rinthaisong	Prince of Songkla University
อาจารย์ ดร. ยามีละห์ โต๊ะแม	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Dr. Yameelah Tomae	Yala Rajabhat University
อาจารย์ ดร. ศรียา บินแสละ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Dr. Sariya Binsaela	Khon Kaen University

### รายนามบรรณาธิการจัดการ Managing Editor

อาจารย์ ดร. รุ่งลาวัลย์ จันทร์ตนา	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Dr. Runglawan Chantarattana	Yala Rajabhat University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Assistant Professot Dr. Wilaiwan Kaewtathip	Yala Rajabhat University
อาจารย์ ดร. นันทา จันทร์แก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Dr. Nanata Chankeaw	Yala Rajabhat University
อาจารย์เวคิน วุฒิมวงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Wakin Wuttiwong	Yala Rajabhat University
อาจารย์อารยา ชินวรโกมล	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Araya Chinworakomal	Yala Rajabhat University
นางสาวมันทีราวรรณ อุทัยวรรณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Montirawan U-thaiwan	Yala Rajabhat University
นางสาวรอฮานา ดาคาเฮง	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Rohana Dakahang	Yala Rajabhat University
นางสาวริชมา สามเฝ้า	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Risma Samoh	Yala Rajabhat University
นางสาวซอเฟียห์ ซูแป	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Sofiyah Supae	Yala Rajabhat University
นางสาวfitriนา ดาราแม	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Fitrina Daramae	Yala Rajabhat University
นางสาวพาตีเมาะ อาแยกาจิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Patimoh Ayaekachi	Yala Rajabhat University
นางสาวนัสรี มะแน	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Nasree Manae	Yala Rajabhat University
นางสาวบาดารีเยห์ แซะเซ็ง	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Badareeyah Saehseng	Yala Rajabhat University
นางสาวทิพยา รอดภัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Tippaya Rodpai	Yala Rajabhat University
นายมุฮัมมัดตายุดีน บาสะคีรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Muhammdtayudin Bahakheeree	Yala Rajabhat University

นายชูบัติ โต๊ะโมะ

Subaidee Tohmoh

นายฮาซัน ยะเยริ

Hasan Yayeri

นางเพ็ญศรี สุขไชยะ

Pensri Suekehaiya

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Yala Rajabhat University

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Yala Rajabhat University

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Yala Rajabhat University

# สารบัญ

## Contents

คำนำ Preface i

คณะกรรมการดำเนินงาน Board Operation iii

### บทความวิจัยระดับชาติ ภาคบรรยาย

#### กลุ่ม 1 วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ผลของสารพลาโคลบิวทราโซลต่อการเจริญเติบโตของดาหลา 1

(อรุณี ม่วงแก้วงาม)

ศึกษาปริมาณสารสกัดหยาบ สารระสำคัญทางพฤกษเคมีเบื้องต้นและทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ 8

จากยอดมะม่วงหิมพานต์

(รอปิยะ กือจ)

การประยุกต์ใช้ปุ๋ยซีโอไลต์ธรรมชาติ เพื่อสนับสนุนการเติบโตของกล้าปาล์มน้ำมัน 19

(ยะโก๊ะ ชาเริ่มดาเบะ)

ความหลากหลายทางชีวภาพของไลเคนบริเวณถนนสิโรธร เทศบาลนครยะลา จังหวัดยะลา 27

(อัสมะ ยูโซะ)

การแปรรูปและพัฒนาซอสสำเร็จรูปจากผลตำลึงสุผลผลิตภักซ์ชุมชน 37

(ชูไฮมิน เจ๊ะมะลี)

#### กลุ่ม 2 เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียงอำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา 49

(ฟูไคละห์ ดือมอง)

ระบบสำรองที่ฟักออนไลน์สำหรับบังกะไลบ้านไม้ริมทะเล (ตะโละสะมีแล) อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี 60

(ฟูไคละห์ ดือมอง)

ระบบสารสนเทศการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติราชการ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 70

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

(พิมลพรรณ ลีลาภักษ์พันธุ์)

### กลุ่ม 3 มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

บทบาทของผู้นำชุมชนในการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาเสพติดของกลุ่มเยาวชนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (มะพารี กะมูนิง)	83
การวิเคราะห์ห้องศึบประกอบพฤติกรรมกรมการหลงใหลนักร่องเกาหลีของนักรึบศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี (สุภานันท์ สงวนไถ)	92
การสร้างโปรแกรมการเรียนรู้คำศัพท์และการออกเสียงภาษาอังกฤษด้วยสื่อมัลติมีเดียของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (ชญัญญาพัชญ์ จริงจิตเจริญชัย)	98
ปัญหาการใช้ภาษาไทยของนักเรียนนักศึกษาไทยเชื้อสายมลายูในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (สุภา วัชรสุขุม)	108
แนวคิดอิสลามกับประชาธิปไตยของพรรคการเมืองมุสลิมในประเทศไทย (อิมรอน ชาเหาะ)	117
ความสามารถในการใช้ทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (มลิวรรณ รักษ์วงศ์)	127
แนวทางการต่อต้านการทุจริตและเสริมสร้างค่านิยมความซื่อตรงด้วยกระบวนการบูรณาการในสังคมมุสลิมสามจังหวัดชายแดนใต้ของประเทศไทย : กรณีศึกษา ทิศนะของผู้นำมุสลิมจังหวัดนราธิวาส (สะสีอิรี วาลี)	138
ความต้องการการรับบริการทางวิชาการจากคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ในพื้นที่ ตำบลท่าเรือ อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี (วัชรระ ชาวสังข์)	148
การจัดการป่าชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในสถานการณ์ความไม่สงบ (ตายุติน อูสมาน)	158
การสืบทอดวัฒนธรรมการละเล่นพื้นบ้าน กรณีศึกษา : การแสดงหนังตะลุงเทศบาลตำบลท่าสาป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา (อับดุลรอมนัน แมเราะ)	167
การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำข้าวเหนียวหม้อข้าวหม้อแกงลิง ตำบลท่าสาป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา (รุสมีนี ตืออราแม)	178

ผลลัพธ์ของสังคม : วิกฤติความไร้ความมั่นคงและการหย่าร้างในสังคมยุคใหม่ (ณัฐกร สีนดุกา)	187
การดำรงอยู่ของเพลงพื้นบ้าน : กรณีศึกษาเพลงเรือแหลมโพธิ์ (ฉวีรัตน์ พรหมวิเศษ)	195
การประเมินผลโครงการพัฒนาชุมชนสันติสุขตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (พ.นพ.) ในจังหวัดชายแดนใต้ (เกศแก้ว ประดิษฐ์)	203

#### กลุ่ม 4 บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการท่องเที่ยว

ส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภคอาหารไทยสำเร็จรูปในกรุงเทพฯ ลามป์เปอร์ ประเทศมาเลเซีย (ฮันนาน กาหลง)	215
การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลการตอบแทนการลงทุนของธุรกิจร้านจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) (แอส สาเหาะ)	225
การพัฒนาวิสาหกิจขนาดย่อม “ศรีปุดรี” จังหวัดยะลา ตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (อัปสร อีซอ)	235
ปัจจัยในการเลือกลงทุนประกอบธุรกิจเสื้อผ้ามือสองของผู้ประกอบการใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) (ปิยะภพ สุชะพัฒน์)	245
การจัดอันดับความสำคัญของเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทยของลูกค้าชาวไทยมุสลิมสามจังหวัดชายแดนใต้โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น (อัदनัน อัลฟารีตี)	257
ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ในธุรกิจภาคเอกชนจังหวัดยะลา เพื่อการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) (สุชนวีระชัย กาจ)	266
การจัดการเชิงกลยุทธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนของผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) เพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) (นาซีรี เต๊ะกาแซ)	277
ประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มในประเทศไทย (นันทรัตน์ นามบุรี)	286



ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการจัดสภาพแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวหน้าตกทรายขาว (ทัศนาศาสตร์)	296
การจัดการเชิงกลยุทธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงเรียนกวดวิชา เพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในเขตพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (สตูล สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) (ทัศนีย์วรรณ ภู่งศ์ไพบุลย์)	307
การเตรียมความพร้อมด้านการตลาดของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ เพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ (อิทธิพร สมจิตต์)	317
การจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนกับผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (สตูล สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) (สุธาสินี มาถนอม)	328
ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตนมถั่วเหลืองผสมนมแพะ กรณีศึกษา ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งหนึ่ง ตำบลท่าสาป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา (อรวรรณ กมล)	336
การจัดการเชิงกลยุทธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจสปาและนวดแผนไทยเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา) (ธัญรัตน์ ศรีสงค์)	345
การพัฒนาการจัดจำหน่ายข้าวซ้อมมือของกลุ่มแม่บ้าน อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส (เนตรวดี เพชรประดับ)	355
อัตลักษณ์หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (สุธิดา วัฒนยืนยง)	362

#### กลุ่ม 5 การศึกษาและศาสนา

การใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านคำภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (ชูไรโฮม ฐูเช็ง)	373
ผลการสร้างหนังสือนิทานเพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมสำหรับเยาวชนมุสลิมในสามจังหวัดชายแดนใต้ (สุรัสวดี นราพงศ์เกษม)	382
การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2557 ที่ได้รับการจัดการศึกษาแบบทวิภาษา (ภาษาไทย – ภาษามลายูถิ่น) ในโรงเรียนเขตพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ปราณี หล้าเบญจนะ)	390

การศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการจัดการศึกษาแบบทวิภาษา (ภาษาไทย-ภาษามลายูถิ่น) ในโรงเรียนเขตพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (พิมพ์วิวัฒน์ สุวรรณโณ)	400
ผลของการสอนบูรณาการอิสลามศึกษาและวิทยาศาสตร์แบบมีส่วนร่วมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (สุรศักดิ์ หมดโต๊ะแหะ)	410
ผลการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรียะลา (อาทิตยา แวแดง)	418
ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านสะบารัง จังหวัดปัตตานี (ชูชัยลา เจ๊ะฮะ)	426
การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิคการแข่งขันด้วยเกมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การทดสอบสมรรถภาพทางกาย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (ณัฏสกร คงชีวสกุล)	433
การใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการแข่งขันด้วยเกมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาวอลเลย์บอล คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (สุนิศา ธรรมบัญญัติ)	442
การประเมินหลักสูตรสังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ปีการศึกษา 2556 (มูห์มัดสุไหมี เฮงยามา)	452
การศึกษาภาพลักษณ์ของอาชีวศึกษาตามการรับรู้ของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี (โนซีลา สาลิม)	463
การประเมินความต้องการจำเป็นต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูผ่านมุมมองของครูพี่เลี้ยงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (นุรออาชีกีน ยีสมัน)	471
ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำกับประสิทธิผลการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนในสังกัด สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา (วิทยาศิลป์ สะอา)	483
แนวทางการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในการดำรงชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (ศุภลักษณ์ สิ้นธนา)	491

ผลการใช้วิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านด้วยสื่อบทเรียนออนไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรียะลา (รุษย์อะห์ สาคอมะแซ)	500
--	-----

#### กลุ่ม 6 อิสลามศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้ในทัศนะอิสลาม (หวันส์รีหนา กะลูแป)	509
การวิเคราะห์ปรัชญาของเซตดาวูดอัลฟาฏอนีในการเปลี่ยนแปลงสังคมปัตตานีในอดีตสู่สังคมแห่งวิทยาการอิสลาม (แวยูโซะ สีเดะ)	518
ความรู้และทัศนะของนักศึกษาวิทยาลัยอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เกี่ยวกับอากีตะฮุสละลัฟ (อับดุลฮาดี้ สะบูดิง)	524

### บทความวิจัยระดับชาติ ภาคโปสเตอร์

#### กลุ่ม 1 วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ความหลากหลายของไลเคนในพื้นที่หุบเขาลำพญา ตำบลลำพะยา อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา (มุฮัมมัดตายนุส บายะคีรี)	533
ผลของการปรับปรุงดินด้วยถ่านชีวภาพและถ่านธรรมชาติต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวโพดฝักอ่อน (อิสริยาภรณ์ ดำรงรักษ์)	545
ฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรียของสารสกัดจากเมล็ดค้ำแสด (อุบล ตันสม)	554
ความหลากหลายของพืชวงศ์บูกบอนในเส้นทางศึกษาธรรมชาติหุบเขาลำพญา จังหวัดยะลา (พาตีเมาะ อาแยกาจี)	561
การปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานแปรรูปน้ำยางด้วยเถ้าจากโรงงานไฟฟ้าชีวมวลเพื่อผลิตแก๊สชีวภาพ (ประยูร ดำรงรักษ์)	571
การเปลี่ยนแปลงคาบการแปรแสงของระบบดาวคู่ CE Leonis (กฤษฎา บุญชม)	578
การหาระยะทางและอายุของกระจุกดาวเปิดจากภาพถ่าย (วิระภรณ์ ไหมทอง)	586

## กลุ่ม 2 เทคโนโลยีและนวัตกรรม

การพัฒนา นวัตกรรมใต้อะไหล่ช่วยหายใจแบบโค้งสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (พรทิภา คงคุณ)	596
---	-----

## กลุ่ม 3 มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการรับบริการจากสถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (พิตรีนดา ดาราแม)	608
สภาพปัญหาการบริหารจัดการงานบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (ริชมา สาเมื้อะ)	617
ปัจจัยที่มีผลต่อการบริการวิชาการแก่สังคมของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (รอฮานา ดาคาเฮง)	629
ความพึงพอใจต่อหนังสือพรรณไม้ในเส้นทางศึกษารวมชาติหุบเขาลำพญา (ชูไพบดี โตะโมะ)	637
การศึกษาเชิงเปรียบเทียบการผจญภัยของสองตัวละครเอกจากนวนิยายเรื่อง หัยย์ อิบนู ยัคซัน และ โรบินสัน ครูโซ (ชาฮีฎีน นิติกาค)	644
ความเป็นจริงและความคาดหวังในการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (นันทา จันทร์แก้ว)	652
สภาพการขออนุญาตของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (มันทีราวรรณ อุทัยวรรณ)	663
รูปแบบการดำเนินงานวิทยุสถานีวิจัยเพื่อศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (เบ็ทมา เนียมบดี)	673
ความคาดหวังและสภาพความเป็นจริงในการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (จอมชี แตมาสา)	684
ทัศนคติของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (อัสฮาร์ เละแม็ง)	692
การศึกษาความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามกฎระเบียบ ข้อบังคับทางด้านการเงินและพัสดุ : สถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (เพ็ญศรี สุขไชยะ)	702

#### กลุ่ม 4 บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการท่องเที่ยว

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและค่านิยมร่วมในการดำเนินธุรกิจตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (นัทที ขจรกิตติยา)	714
ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันของไทย (เนนทร์ดี นามบุรี)	723
ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นของ ธนาคารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ศุณิสา เจะแวมแจ)	734
ปัจจัยแห่งความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดยะลา (อรวรรณ กมล)	743
สถานภาพการบริหารความต่อเนื่องของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จังหวัดยะลา (ดุษฎี นาคเรือง)	751

#### กลุ่ม 5 การศึกษาและศาสนา

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เอกภพและกาแล็กซี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (วัชรพงศ์ วงศนุรักษ์)	759
ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอาเซียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (ฤทธิรงค์ จินดาตวง)	767
การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลในการสอนวิชาคณิตศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษเพื่อรองรับ การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของครูคณิตศาสตร์ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (ลิลลา อุดลยศาสตร์)	776
รูปแบบการจัดการความรู้เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ (ทิพย์วรรณ นิลทยา)	787
ความพร้อมของผู้สอนต่อการจัดการเรียนรู้ในระบบอีเลิร์นนิ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (รัตนาภรณ์ ศรีหาพล)	797

## International Oral Presentation

### Theme 3 Humanities and Social Sciences

The use of Immediate Feedback and Error Correction in Improving University Students' Writing (A Tale of Two Methods) (Cecilia M Valdez)	811
Effectiveness of Communicative Language Teaching Approach to Enhance TOEIC Proficiency Test on Reading Skill for the 1 <sup>st</sup> year Industrial Students (Taksuriya Madsa)	817
Intention to Leave of Volunteer Rangers in the Fourth Royal Thai Army Area (Chompunuch Sriphong)	824
The Writing Difficulties Faced By EFL Students in Intermediate English Writing (Dale Amanda Lovett)	833
Marginalization from the Creation of Modern Nation-State: Viewing Common Features through the Experiences of Pattani and Okinawa (Tanapat Jundittawong)	840

### Theme 5 Religion and Education

A Study of the Comparison of Learning Development in Reading Skills of Students from Grade 2 to 4 of Bilingual Education (Thai - Patani Malay) in the Four Southern Bordered Provinces of Thailand (Yapar Cheni)	849
An Investigation of English Teaching Problems in Secondary Schools from English Language Teachers' Perspective: A Case Study of the Three Southern Border Provinces of Thailand (Muslim Roka)	856
The Effectiveness of Demonstration Approach in Improving the Understanding and Practice of Tayammum among National School Pupils (Muhamad Zahiri Awang Mat)	864
The Use of Arts in Teaching and Learning and Preservice Teacher Self Efficacy in English (Chanyaphat Jingjitcharoenchai)	870

## Theme 6 Islamic Studies

Peranan Pendidikan Islam dalam Membina Insan (Muhammadsuhaimi Haengyama)	879
Metodologi Dakwah Jamaah Tabligh Di Selatan Thailand (Muhammadhusnee Yanya)	885
Pendidikan Islam di Lingkungan Keluarga (Abdulhalim Ardae)	893
سياسة الخليفة عبد الملك بن مروان في إدارة الدولة الأموية Khalifah 'Abdulmâlik bin Marwan Policy in The Umayyad Dynasty Administration (Hamidah Masarakama)	902
تعليم اللغة العربية في جامعة راجابت جالا: مشكلاته وحلوله Teaching Arabic Language in Yala Rajabhat University: Problems and Solving (Romyi Morhi)	911
Analisis Kesalahan Penggunaan Imbuhan Awalan Bahasa Melayu Dalam Kalangan Mahasiswa Universiti Fatoni, Selatan Thai (Phaosan Jehwae)	916
Rekonsiliasi Masyarakat Selatan Thai Setelah Pemilihan Umum Organisasi Administrasi Tambon Tahun 2013: Studi Kasus Organisasi Administrasi Tambon Laem Pho, Yaring, Pattanii (Mahamadaree Waeno)	926
Mitos Dalam <i>Hikayat Hang Tuah</i> , Kajian KesStrukturalisme Levi-StraussMyth in Hikayat Hang Tuah a levi-strauss's Structuralism Study (Islahuddin)	935
Pegajian Pendidikan Islam di <i>Hhalawi Anharul-U-Loom</i> : Metod Merawati Penagihan Dadah (Abdulloh Salaeh)	945
Menangani Masalah Kedisiplinan Melalui Pendekatan AL-QURAN (Syed Mohammad Chaedar)	954
Menelusuri Jejak Rasuluuah Saw Dalam Mendidik Anak-Anak Para Sahabat (Hj Abdul Qadir Umar Usman Al-Hamidy)	963

Modul Darul Quran Jakim ke Arah Membantu Golongan Orang Kurang Upaya Masalah Penglihatan (OKUMP) (Adnan Mohamed Yusoff)	977
The Student Perspective on Using Graphic Assessment Management (GAM) in Learning <i>TASAWWUR ISLAM</i> (Azlina Mustaffa)	985
Individual Differences and Their Feeling towards Anti-Hadith Group (Mohd Al'Ikhsan Ghazali)	994
Determinants of Halal Food Choice among Muslim in Malaysia (Siti Salwa Md. Sawari)	1000
The Fast Track Project: The First Step towards Improving Divorce Cases in Shariah Courts, Malaysia (Farah Safura Binti Muhammad)	1005
Teaching of <i>Akhlaq</i> and Its Curriculum Components in Government Schools in Southern Thailand (Abdulahkam Hengpiya)	1011
The Development of Classroom Action Research Training Packages Using Video for Teachers in Basic Education Schools (Urairat Yamareng)	1020
Islamic Higher Education and Civilization Building in Southern Thailand: A Study of Fatoni University (Jameelah Tokmae)	1027
Enhancing the Islamic Microfinance to Overcome <i>Biba</i> Based Economy (Abdulsoma Thoarlim)	1035

### International Poster Presentation

#### Theme 1 Sciences and Applied Sciences

Nanomaterial Modified Gold Electrode for DNA Hybridization Detection (Orawan Thipmanee)	1047
Mobilization of Arsenic with Other Elements in the Borehole Sediment of the Major River System of Bangladesh (Mohd Nur E Alam Siddique)	1056



Synthesis and characterization of a mesogenic schiff-base, N,N'-di-(4-pentadecyloxysalicylidene)-l', 3'-diaminopropane and Its Rare Earth Complexes (Pawan Raj Shakya)	1060
Investigation of Interaction between NSAID's and Antihypertensive Drugs Using Computational Techniques (Fouzia Perveen)	1073
<b>Theme 3 Humanities and Social Sciences</b>	
Assessment of Academic Service Project in Thasap Sub-district (Risma Samoh)	1081
<b>Theme 6 Islamic Studies</b>	
The Study on the Effects of Talaqi Musafahah Method towards Ikhfa' Reading Proficiency Level among National Primary School Pupils (Muhamad Zahiri Awang Mat)	1089

บทความวิจัยระดับชาติ

ภาคบรรยาย

บทความวิจัยระดับชาติ ภาคบรรยาย  
กลุ่มที่ 2 เทคโนโลยีและนวัตกรรม

## ระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษานบ้านเนียง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

### The Village Fund Management System: A Case Study of Ban Niang, Mueang Yala District, Yala Province

ฟูไลดะห์ ดือมอง\* มาลีณี เจ๊ะแม และ อานีต้า แวกากิ

Fudailah Duemong\*, Maleenee Che'mae and Aneeta Waekaji

ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Department of Applied Science, Faculty of Science Technology and Agriculture, Yala Rajabhat University, Thailand

\*Corresponding Author, E-mail: fudailah.d@yru.ac.th

#### บทคัดย่อ

การพัฒนาบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษานบ้านเนียง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการระบบและกระบวนการต่างๆ ภายในกองทุนบ้านเนียงให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น โดยระบบที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล และสามารถทำการค้นหาข้อมูลสารสนเทศได้เพื่อทดแทนระบบงานเดิมที่อยู่ในรูปแบบเอกสาร ซึ่งจะทำให้การสืบค้นนั้นค่อนข้างยากลำบาก ใช้เวลานานทำให้เกิดข้อผิดพลาดของข้อมูลในระหว่างการจัดเก็บและเกิดปัญหาความซับซ้อนของข้อมูล เปลี่ยนมาอยู่ในรูปแบบใหม่ที่เป็นโปรแกรมประยุกต์ ดังนั้นผู้วิจัยได้ทำการศึกษาออกแบบและพัฒนาโปรแกรมโดยเลือกใช้ภาษา PHP เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบและจัดการฐานข้อมูลด้วย My SQL ในการจัดการฐานข้อมูลทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าประสิทธิภาพโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 (จากระดับคะแนนสูงสุดเท่ากับ 4.00) หมายความว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจระดับดี และผลการประเมินความคิดเห็นโดยผู้ใช้งานพบว่ามีความพึงพอใจเท่ากับ 3.41 (จากระดับคะแนนสูงสุดเท่ากับ 4.00) หมายความว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจระดับดีมากต่อระบบ สรุปได้ว่าระบบมีประสิทธิภาพสูงในด้านกระบวนการทำงาน มีความสะดวกรวดเร็ว ข้อมูลมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้นและสามารถไปใช้ได้จริง

**คำสำคัญ:** ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ กองทุนหมู่บ้าน บ้านเนียง ยะลา

## Abstract

Development the village fund management system a case study of Ban Niang , Mueang Yala district, Yala province has objective for be convenient about management system and process in the village fund of Ban Niang that has get better efficiency. System that develop has ability to insert data, to update data, to delete data and that can to search information for to compensate original work system which in document model and make be troubled by storing investigating and use a long time and make produce an effect error of information between storing and has information complicate problem. Therefore, researcher that study about design and develop program by select PHP language is tool in development system and to manage data base by My SQL in management data base working on windows operating system. Result assessment efficiency of system by expert to appear generally efficiency has average be equal to 3.28 (Maximum score level is 4.00) that mean generally expert has good level contentment. Result assessment opinion by user to appear has average be equal to 3.41 (Maximum score level is 4.00) that mean generally user has very good level contentment for system, in conclusion system has high efficiency in field working process and has be convenient, information has more correct and use effectively.

**Keywords:** MIS, Village Fund, Ban Niang, Yala

## บทนำ

กองทุนหมู่บ้านได้ก่อตั้งเพื่อแก้ปัญหาความยากจน โดยรัฐบาลได้มีนโยบายออกมาจัดตั้งเป็นกองทุนหมู่บ้านและได้ให้ลูกบ้านที่มีรายได้น้อยได้มากู้ยืมเงินไปประกอบอาชีพ หรือประกอบกิจการภายในหมู่บ้าน และทางกองทุนบ้านเนียงเองก็ได้ให้ลูกบ้านมากู้ยืมเงินไปประกอบกิจการของลูกบ้านเองมาเป็นเวลาหลายปีแล้ว จากการศึกษาระบบการทำงานของระบบการทำงานของกองทุนหมู่บ้านกรณีศึกษาบ้านเนียง เดิมนั้นทางกองทุนหมู่บ้าน ได้ทำการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ภายในกองทุนหมู่บ้านอยู่ในรูปแบบเอกสาร ซึ่งจะก่อให้เกิดความยุ่งยาก ซ้ำซ้อน มีข้อผิดพลาดได้ง่าย ค้นหาลำบาก และอาจก่อให้เกิดการกระจัดกระจายเกิดการสูญหายของเอกสารข้อมูลได้

จากการศึกษาการทำงานของระบบการทำงานของกองทุนหมู่บ้านกรณีศึกษาบ้านเนียง เดิมนั้นทางกองทุนหมู่บ้าน ได้ทำการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ภายในกองทุนหมู่บ้านอยู่ในรูปแบบเอกสาร ซึ่งจะก่อให้เกิดความยุ่งยาก ซ้ำซ้อน มีข้อผิดพลาดได้ง่าย ค้นหาลำบาก และอาจก่อให้เกิดการกระจัดกระจายเกิดการสูญหายของเอกสารข้อมูลได้ ซึ่งจากการศึกษาการทำงานเดิมของทางกองทุนสามารถสรุปปัญหาได้คือ ค้นหาข้อมูลเป็นไปอย่างลำบาก และล่าช้า การจัดเก็บข้อมูลด้วยมือทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่หรือสถานที่ในการจัดเก็บรักษาเอกสารนั้นๆ เอกสารมีโอกาสสูญหายได้ และ ทางกองทุนหมู่บ้านไม่มีโปรแกรมที่จะนำมาบริหารจัดการข้อมูลที่ดีนัก

จากปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่าการจัดทำเอกสาร การคำนวณเงินกู้ต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญในการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับการดำเนินงานในกองทุนและทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและแม่นยำ ลดเวลาการทำงาน โดยผู้วิจัยได้คำนึงถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหา ด้วยการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาเพื่อนำมาบริหารจัดการกองทุนบ้านเนียง ให้สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา ระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียง
2. เพื่อประเมินคุณภาพของระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียงโดยผู้เชี่ยวชาญ
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อ ระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียง

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่เป็นการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านของ จุฑารัตน์ ศรีโห และคณะ (2554) ซึ่งได้พัฒนาระบบเพื่อแก้ไขปัญหาทางเดิมของระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านที่ไม่มีการเก็บบันทึกข้อมูลต่างๆอย่างเป็นระบบ ยกแก่การค้นหา เกิดความลำบากในการตรวจสอบข้อมูลผู้ยืมและข้อมูลการชำระเงินผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบ เพื่อช่วยให้การดำเนินงานในระบบมีประสิทธิภาพ สำหรับการศึกษานี้ใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio ในการพัฒนาระบบ และโปรแกรม Microsoft SQL server 2005 สุदारวรรณ จันทกุล (2554) ได้พัฒนาระบบบริการจัดการกองทุนหมู่บ้านหนองโจด โดยพัฒนาโปรแกรมให้สามารถจัดการข้อมูลหลักได้ แก้ไขการบันทึกข้อมูลด้วยมือให้สะดวก สืบค้นข้อมูลได้ล่าช้า เอกสารมีโอกาสสูญหาย การเรียกใช้ข้อมูลทำให้เสียเวลาในการค้นหา โดยผู้วิจัยได้นำโปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาช่วย สำหรับการศึกษานี้ใช้โปรแกรม Microsoft Visual C# ร่วมกับ Microsoft SQL 2005 และโปรแกรม Crystal Report 11.0 ในการพัฒนาทำให้การเรียกดูข้อมูลมีความสะดวกและรวดเร็ว พร้อมทั้งมีความปลอดภัยของข้อมูลมากขึ้น สุพรรณษา วงศ์กระจ่าง และคณะ (2554) ได้ทำการศึกษาระบบกองทุนหมู่บ้านเมืองเพี้ย ได้แก้ปัญหาในการค้นหาข้อมูล ความซ้ำซ้อนของข้อมูล และเสี่ยงต่อการสูญหายของข้อมูล โดยการนำวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน สำหรับการศึกษานี้ใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2005 C# และโปรแกรม SQL Server 2005 ในการพัฒนาทำให้อำนวยความสะดวกในการจัดการระบบและกระบวนการต่างๆทำให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้น ปัญจรัตน์ หาญพานิช และคณะ (2553) ได้พัฒนาระบบกองทุนหมู่บ้านวัดท่าบง จังหวัดราชบุรี โดยได้วิเคราะห์และออกแบบโปรแกรมกองทุนหมู่บ้านที่เดิมข้อมูลอยู่ในรูปแบบเอกสาร จำนวนเอกสารค่อนข้างมากทำให้เกิดความผิดพลาดของเอกสารและเกิดการสูญหายสำหรับการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม Visual Basic 6.0 และ โปรแกรม Microsoft Access ในการพัฒนา ทำให้ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลและเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องได้ ซึ่งช่วยลดระยะเวลาและความผิดพลาดจากเอกสารต่างๆในการดำเนินงานของกองทุนได้เป็นอย่างดี และ ปณิตนันท์ ปานพลอย (2549) ได้พัฒนาระบบกองทุนหมู่บ้านในอำเภอบางกระทุ่ม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพในการทำงานทางด้านการดำเนินงานของกองทุน ซึ่งการดำเนินงานเดิม คือเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูล สิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดเก็บข้อมูลและขาดความสะดวกรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล ในการพัฒนาระบบนี้ใช้ภาษา PHP ร่วมกับ Apache Web Server และ Macromedia Dreamweaver MX 2004 จากการพัฒนาระบบทำให้มีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามความต้องการของผู้ใช้ มีความง่ายต่อการใช้งาน และมีความปลอดภัยของข้อมูลมากขึ้น

2. ศึกษาเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาระบบ

ผู้วิจัยได้เลือกใช้ซอฟต์แวร์ในการพัฒนาระบบ โดยเลือกใช้ภาษา PHP ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านกรณีศึกษาบ้านเนียง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา ใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver ในการพัฒนาระบบให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น ใช้ MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล และใช้ Apache เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ใช้ในการตกแต่งรูปภาพ

3. วิเคราะห์และออกแบบระบบ

ผู้วิจัยได้ใช้วงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle: SDLC) คือกระบวนการทางความคิด (Logical

Process) พัฒนาระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา เพื่อแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยวงจรพัฒนาระบบมีทั้งหมด 7 ขั้นตอน คือ 1) เข้าใจปัญหา (Problem Recognition) 2) ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) 3) วิเคราะห์ (Analysis) 4) ออกแบบ (Design) 5) สร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction) 6) การปรับเปลี่ยน (Conversion) และ 7) บำรุงรักษา (Maintenance) และผู้วิจัยได้ใช้แผนภาพกระแสการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในออกแบบระบบ เพื่อแสดงทิศทางการส่งผ่านข้อมูลภายในระบบ เพื่ออธิบายว่าในระบบประกอบด้วยกระบวนการทำงาน (Process) ย่อยๆอะไรบ้าง แต่ละกระบวนการมีการนำข้อมูลเข้า (Input Data) และข้อมูลส่งออก (Output Data) อย่างไร เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา ขึ้นมา โดยสามารถแบ่งงานออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) ผู้ใช้งานระบบ 2) ระบบการกู้ยืม และ 3) การออกรายงาน

#### 4. พัฒนาระบบ

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การบริหารจัดการภายในกองทุนหมู่บ้านเพื่อพัฒนาระบบงานขึ้น ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) การเข้าสู่ระบบและการกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบ 2) การเก็บข้อมูลของประวัติสมาชิก การกู้เงิน การคืนเงิน รายรับรายจ่ายกองทุน 3) การค้นหาข้อมูลของสมาชิก ข้อมูลการกู้เงิน ข้อมูลการคืนเงิน ข้อมูลรายรับรายจ่ายกองทุน 4) การจัดการข้อมูลการกู้ยืม และ 5) การออกรายงาน ประกอบด้วย รายงานบัญชีรายชื่อสมาชิก รายงานหนังสือสั่งจ่ายเงินกู้เข้าบัญชีผู้กู้กองทุนหมู่บ้าน รายงานใบแนบใบสั่งจ่ายเงินกู้เข้าบัญชีผู้กู้กองทุนหมู่บ้าน รายงานรายรับและรายจ่ายกองทุน รายงานลูกหนี้ทั้งหมดและไปทวงหนี้

#### 5. ประเมินประสิทธิภาพของระบบงาน

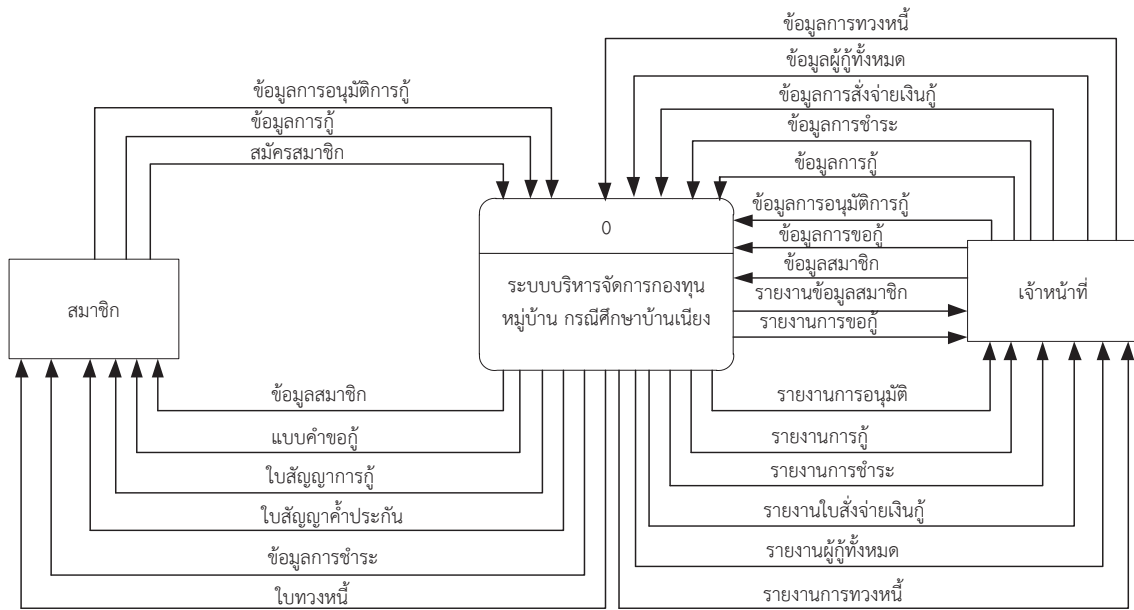
ขั้นตอนสำหรับการประเมินประสิทธิภาพของระบบงาน ผู้วิจัยจะประเมินระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา ด้วยกัน 2 ส่วน คือ 1) การประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และ 2) การประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบของผู้ใช้

#### 6. สรุปผลและวิเคราะห์การทำงานของระบบ

#### 7. จัดทำเอกสาร

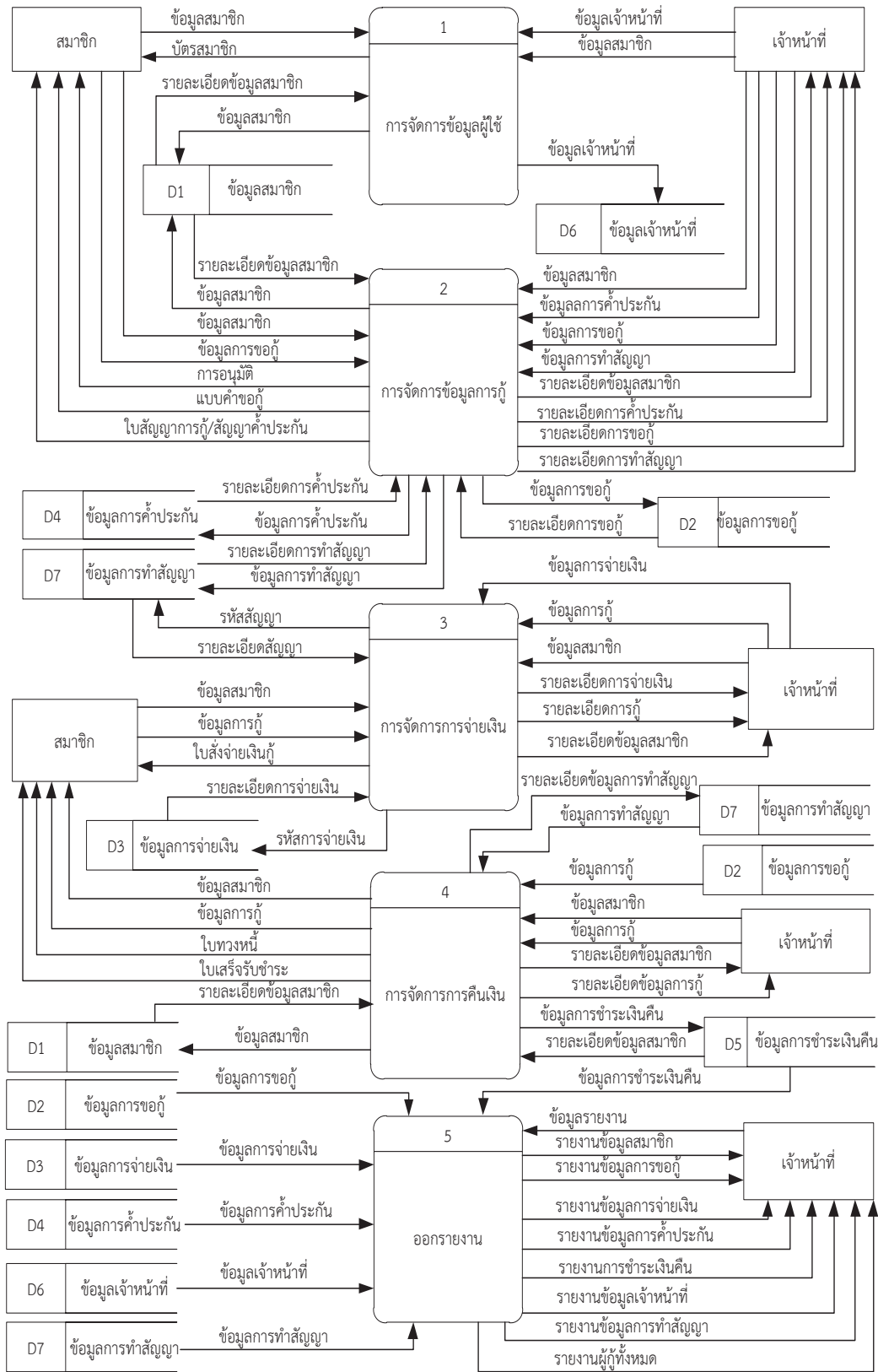
### ผล

ผลจากการวิเคราะห์และออกแบบแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data flow diagram level 0) ของระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียง สามารถแบ่งกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบจำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ สมาชิก เจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลระบบ แสดงดังภาพที่ 1 โดยมีรายละเอียดการนำข้อมูลเข้าและข้อมูลออกดังนี้ 1) สมาชิก มีข้อมูลเข้าสู่ระบบดังนี้ ข้อมูลการอนุมัติการกู้ ข้อมูลการกู้ สมัครงสมาชิก ส่วนข้อมูลออกมีดังนี้ ข้อมูลสมาชิก แบบคำขอกู้ ใบสัญญาการกู้ ใบสัญญาค้ำประกัน ข้อมูลการชำระ ไปทวงหนี้ และ 2) เจ้าหน้าที่ มีข้อมูลเข้าสู่ระบบดังนี้ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลการขอกู้ ข้อมูลการอนุมัติการกู้ ข้อมูลการกู้ ข้อมูลการชำระ ข้อมูลการสั่งจ่ายเงินกู้ ข้อมูลผู้กู้ทั้งหมด ข้อมูลการทวงหนี้ ส่วนข้อมูลออกมีดังนี้ รายงานข้อมูลสมาชิก รายงานการขอกู้ รายงานการอนุมัติ รายงานการกู้ รายงานการชำระ รายงานใบสั่งจ่ายเงินกู้ รายงานผู้กู้ทั้งหมด รายงานการทวงหนี้

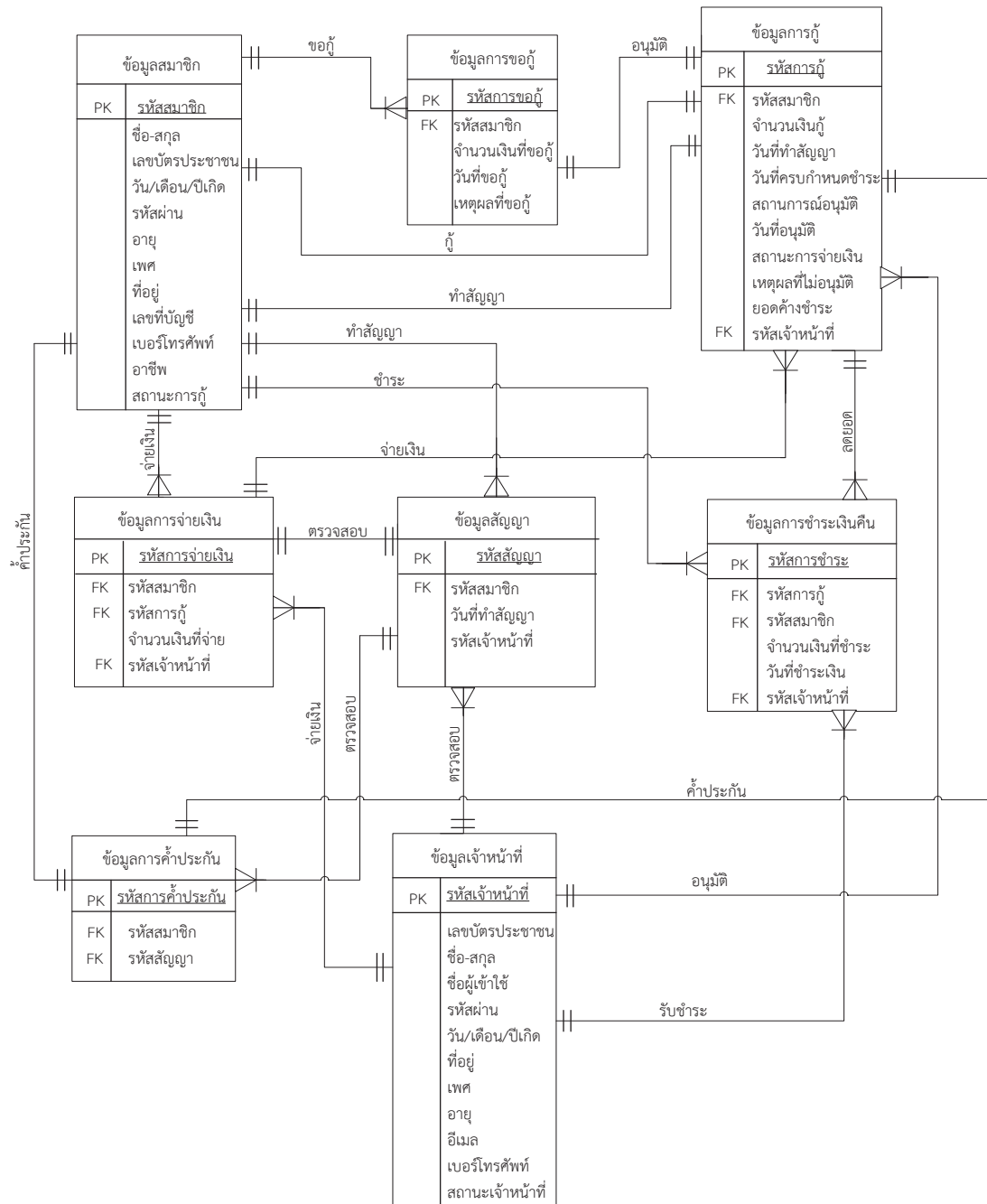


ภาพที่ 1 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 0





ภาพที่ 2 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 ของระบบบริหารจัดการกองทุนบ้านเนียง

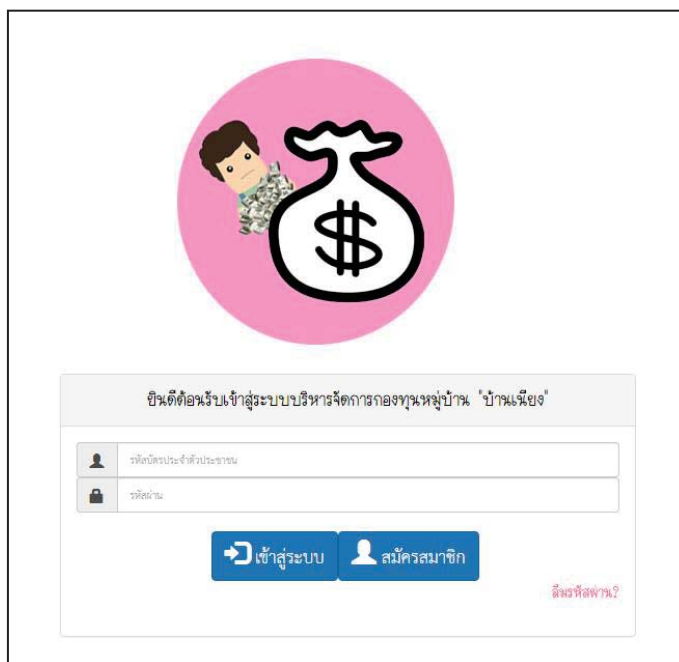


ภาพที่ 3 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของระบบบริหารจัดการกองทุนบ้านเนียง

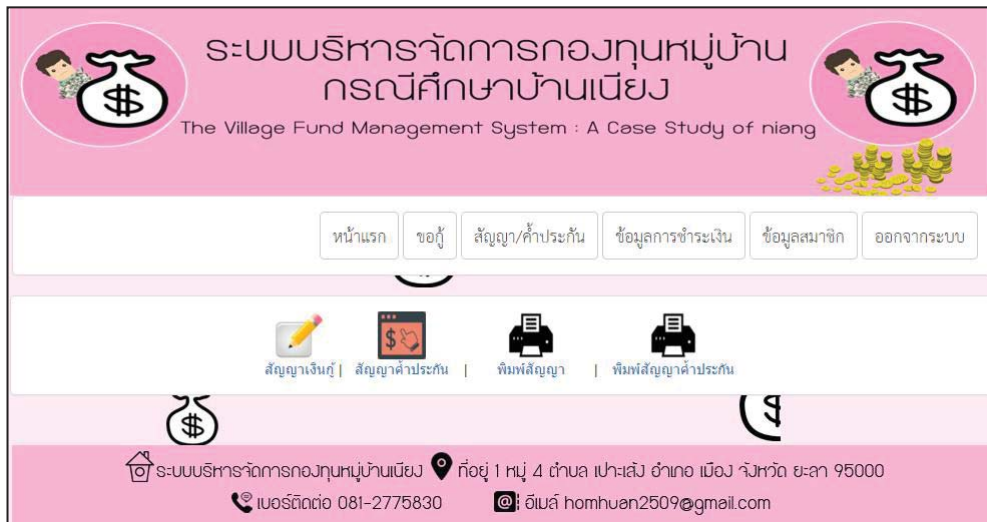
และผลจากการวิเคราะห์และออกแบบแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 และแสดงรายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการทำงานหลักทั้งหมดของระบบ แสดงดังภาพที่ 2 ซึ่งรายละเอียดความสัมพันธ์ต่างๆ ในระบบที่ผ่านการไหลของข้อมูลซึ่งประกอบด้วยกระบวนการทำงานดังนี้ 1) การจัดการข้อมูลผู้ใช้ เป็นการงานโดยเริ่มจากผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูลที่ระบบต้องการ เพื่อจัดเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลผู้ใช้ ซึ่งจะมีผู้ใช้ที่เป็น สมาชิกและเจ้าหน้าที่ 2) การจัดการข้อมูลการกู้ กระบวนการนี้เจ้าหน้าที่จะทำการพิจารณาการอนุมัติของสมาชิกที่ได้ทำการขอกู้ และสมาชิกจะทำสัญญาในกระบวนการนี้ 3) การจัดการการชำระเงิน เป็นกระบวนการที่เจ้าหน้าที่จะทำการออกใบสั่งจ่ายเงินกู้ให้กับสมาชิกที่ได้ทำสัญญาเรียบร้อยแล้ว 4) การจัดการการคืนเงิน

สมาชิกจะทำการชำระเงินคืนเมื่อถึงกำหนดการชำระ โดยเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้รับการชำระเงินคืนและออกใบเสร็จให้กับสมาชิก เจ้าหน้าที่จะทำการออกใบทวงหนี้ให้กับสมาชิกที่ไม่ชำระเงินตามกำหนด และ 5) การออกรายงาน ประกอบด้วย รายงานบัญชีรายชื่อสมาชิก รายงานหนังสือสั่งจ่ายเงินกู้เข้าบัญชีผู้กู้กองทุนหมู่บ้าน รายงานใบแนบใบสั่งจ่ายเงินกู้เข้าบัญชีผู้กู้กองทุนหมู่บ้าน รายงานรายรับและรายจ่ายกองทุน รายงานลูกหนี้ทั้งหมด และใบทวงหนี้

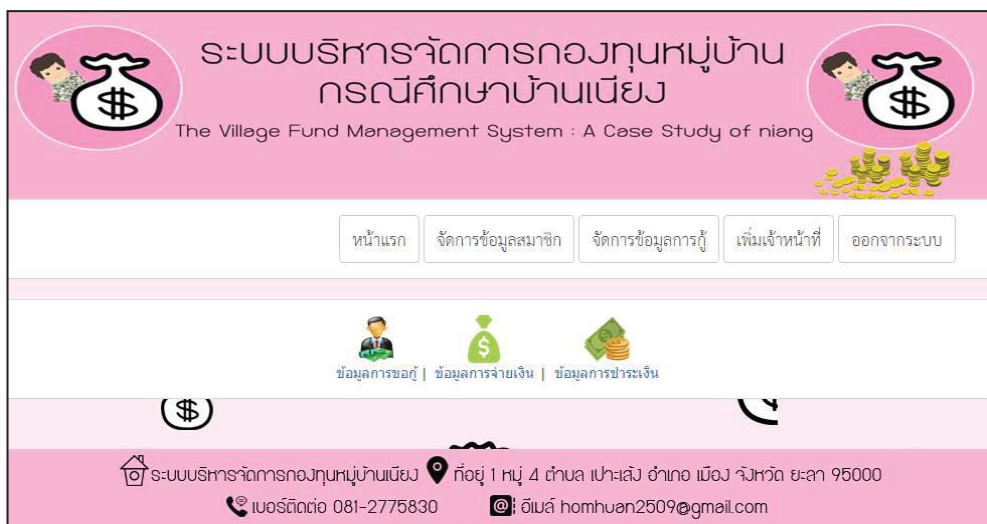
จากความสัมพันธ์ของข้อมูลในการออกแบบและพัฒนาระบบการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียง (Entity Relationship Diagram) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังภาพที่ 3 โดยในรูปจะแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลสมาชิก ข้อมูลการขอกู้ ข้อมูลการกู้ ข้อมูลการจ่ายเงิน ข้อมูลสัญญา ข้อมูลการชำระเงินคืน ข้อมูลการค้ำประกัน และข้อมูลของเจ้าหน้าที่ เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์โดยรวมของระบบทั้งหมดและนำไปใช้ในการสร้างฐานข้อมูล (Database) สำหรับการจัดเก็บข้อมูล



ภาพที่ 4 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบสมาชิก



ภาพที่ 5 แสดงหน้าจอการของการเลือกทำรายการ



ภาพที่ 6 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลการกู้

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียง ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการข้อมูลของกองทุนหมู่บ้าน ซึ่งมีขั้นตอนการทำงาน คือศึกษาระบบงานเดิม วิเคราะห์ระบบ ออกแบบระบบ พัฒนาโปรแกรม ทดสอบโปรแกรม และนำไปใช้งานจริง โดยผลการพัฒนาระบบนั้น แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ผลการพัฒนาแบบฟอร์มการนำเข้าข้อมูล (Input) และแสดงรายงานข้อมูล (Output) ซึ่งการพัฒนาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาบ้านเนียงในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ Apache Web Server เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้โปรแกรม MSQL และ phpMyAdmin ในการบริหารจัดการฐานข้อมูลโปรแกรม ใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ในการเขียนโปรแกรม โดยใช้ภาษา PHP ในการพัฒนาระบบ หลังจากการพัฒนาเรียบร้อยผู้วิจัยได้ประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยสามารถสรุปเป็นระดับคุณภาพเฉลี่ยรวมของผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการทำงานของระบบ แสดงดังตารางที่ 1 มีค่าเท่ากับ 3.28 นั้นหมายความว่า โดยรวมแล้วผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจระดับดีต่อระบบการ

บริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านเนียง และผู้วิจัยได้ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ โดยสามารถสรุปเป็นระดับความพึงพอใจเฉลี่ยโดยรวมของผู้ใช้ระบบงานด้านกระบวนการทำงานของระบบงานและด้านการติดต่อกับระบบงาน แสดงดังตารางที่ 2 มีค่าเท่ากับ 3.41 นั้นหมายความว่า โดยรวมแล้วผู้ใช้งานมีความพึงพอใจมากต่อกระบวนการทำงานของระบบ

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินระบบของผู้เชี่ยวชาญ

ที่	รายการประเมินผล	ค่าเฉลี่ยรวม
1	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเอกสารประกอบโครงการศึกษา	3.60
2	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ	3.40
3	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญขั้นตอนการออกแบบ Input Output Database และ Process	3.27
4	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญขั้นตอนการพัฒนา การติดตั้ง และการประเมินผลระบบ	2.87
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>		<b>3.28</b>

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้

ที่	รายการประเมินผล	ค่าเฉลี่ยรวม
1	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้ด้านกระบวนการทำงานของระบบงาน	3.42
2	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้ด้านการติดต่อกับระบบงาน	3.40
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>		<b>3.41</b>

## อภิปรายผล

จากการพัฒนาและทดสอบระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาหมู่บ้านเนียง ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอนและกระบวนการของวงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ตั้งแต่การศึกษารูปแบบการดำเนินงานของระบบเดิมศึกษาปัญหาและความต้องการทั้งผู้ใช้งานและผู้พัฒนาระบบ การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ การดำเนินการพัฒนาโปรแกรมและทดสอบระบบ การติดตั้งเพื่อทดลองการใช้งานจริง และการติดตามผลการทำงานของระบบ ภายหลังจากเริ่มมีการใช้งาน อีกทั้งมีการประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยหลังจากการพัฒนาระบบผู้วิจัยได้ประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ จำนวน 5 ท่าน โดยสามารถสรุปเป็นระดับคุณภาพเฉลี่ยรวมของผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการทำงานของระบบ มีค่าเท่ากับ 3.28 (จากระดับคะแนนสูงสุด 4.00) นั้นหมายความว่า โดยรวมแล้วผู้ใช้งานมีความพึงพอใจระดับดีต่อระบบการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านเนียง และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ ผู้ใช้ระดับความพึงพอใจเฉลี่ยโดยรวมของผู้ใช้ระบบงานด้านกระบวนการทำงานของระบบงานและด้านการติดต่อกับระบบงาน มีค่าเท่ากับ 3.41 (จากระดับคะแนนสูงสุด 4.00) นั้นหมายความว่า โดยรวมแล้วผู้ใช้งานมีความพึงพอใจมากต่อกระบวนการทำงานของระบบ

## สรุป

ในการศึกษาระบบงานในครั้งนี้ผู้วิจัยมีความหวังที่จะพัฒนาระบบงานกองทุนหมู่บ้าน ของหมู่บ้านเนียง ตำบล เปาะเล้ง อำเภอ เมือง จังหวัด ยะลา และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องและมีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน และผู้วิจัยยังได้ศึกษาระบบงานเดิมและกระบวนการทำงานของกองทุนหมู่บ้านว่ามีวิธีการ

ทำงานอย่างไรและเก็บรวบรวมข้อมูลเหล่านั้นไว้เพื่อนำมาพัฒนาระบบงานใหม่ให้สามารถแก้ไขปัญหาของระบบงานเดิมได้ ซึ่งมีการออกแบบเพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้ทำการสร้าง Flowchart คือ การแสดงถึงภาพกระบวนการขั้นตอนการทำงานเดิมของระบบและทำการสร้างแผนภาพข้อมูล Context Diagram ซึ่งแสดงถึงขั้นตอนภาพกระบวนการทำงานของระบบและข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายในระบบรวมทั้งแบบจำลองข้อมูลที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง Entity ต่าง ๆ ในระบบ รวมถึงการออกแบบหน้าจอระบบการทำงานและออกแบบรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ จึงได้จัดทำระบบฐานข้อมูล และพัฒนาระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน ของหมู่บ้านเนียง ตำบล เปาะเล็ง อำเภอ เมือง จังหวัด ยะลา ซึ่งเป็นระบบที่ใช้งานได้จริง สามารถบันทึกข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกู้ยืมเงิน ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลเจ้าหน้าที่และข้อมูลต่างๆ ภายในกองทุนและสามารถออกรายงานต่างๆ ได้ สามารถพัฒนาให้สอดคล้องกับระบบการทำงานของกองทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

### เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. (2546). *สัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบ Data Flow Diagram (DFD)*. กรุงเทพฯ : พีเอ็นเอ็นกรุ๊ป.

จุฬารัตน์ ศรีโห และคณะ. (2554). *ระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษาหมู่ที่ 2 บ้านท่าแก มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะการบัญชีและการจัดการ*. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2558, จาก

[http://www.bc.msu.ac.th/list\\_document.php?strTerm=1/2554&project\\_type=2&project\\_id=6447](http://www.bc.msu.ac.th/list_document.php?strTerm=1/2554&project_type=2&project_id=6447)

ปัจฉุรัตน์ หาญพานิช และคณะ. (2553). *พัฒนาระบบกองทุนหมู่บ้านวัดท่าบง จ.ราชบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์*. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 2 เมษายน 2558, จาก

[http://tdc.thailis.or.th/tdc/dccheck.php?Int\\_code=46&ReclId=107&obj\\_id=121&showmenu=no](http://tdc.thailis.or.th/tdc/dccheck.php?Int_code=46&ReclId=107&obj_id=121&showmenu=no)

ปณิตนันท์ ปานพลอย. (2549). *การพัฒนาระบบจัดการกองทุนหมู่บ้านบางกระทุ่ม มหาวิทยาลัยนเรศวร สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ*. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2558, จาก

[http://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse\\_type=title&titleid=205113&query](http://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=205113&query)

สุदारวรรณ จันทกล. (2554). *ระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านหนองไผ่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยาลัยบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ*. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 2 เมษายน 2558, จาก

[http://www.bc.msu.ac.th/list\\_document.php?strTerm=1/2554&project\\_type=2&project\\_id=6451](http://www.bc.msu.ac.th/list_document.php?strTerm=1/2554&project_type=2&project_id=6451)

สุพรรณษา วงศ์กระจ่าง และคณะ. (2554). *ระบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านเมืองเพี้ย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะการบัญชีและการจัดการ*. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2558, จาก

[http://www.bc.msu.ac.th/list\\_document.php?strTerm=1/2554&project\\_type=2&project\\_id=6509](http://www.bc.msu.ac.th/list_document.php?strTerm=1/2554&project_type=2&project_id=6509)