



RAJABHAT UNIVERSITY NATIONAL CONFERENCE

การประชุมวิชาการระดับชาติ
มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 9
และการประชุมวิชาการระดับชาติ ปริญญาตรี

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

กลุ่มการศึกษา
กลุ่มการจัดการและบริหารธุรกิจ

PROCEEDINGS

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยาครั้งที่ 9
และการประชุมวิชาการระดับชาติ ปริญญาตรี “วิจัยและนวัตกรรมเพื่อสังคม”
วันที่ 18-19 ตุลาคม 2561
ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

จัดโดย

มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา อันประกอบด้วย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ถ้อยแถลง

การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยาครั้งที่ 9
และการประชุมวิชาการระดับชาติ ปริญญาตรี
“วิจัยและนวัตกรรมเพื่อสังคม”
วันที่ 18-19 ตุลาคม 2561
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา อันประกอบด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา และมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีการจัดการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยาเป็นประจำทุกปี สำหรับปีนี้เป็นจัดการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยาครั้งที่ 9 และการประชุมวิชาการระดับชาติ ปริญญาตรี “วิจัยและนวัตกรรมเพื่อสังคม” ระหว่างวันที่ 18-19 ตุลาคม 2561 ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในฐานะเจ้าภาพหลักในการจัดการประชุมรู้สึกเป็นเกียรติและมีความยินดีอย่างยิ่ง กิจกรรมในการประชุมครั้งนี้ประกอบด้วยการบรรยายพิเศษเรื่อง ปาถกฐาพิเศษ เรื่อง “ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นด้วยการวิจัย” การนำเสนอผลงานภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ และนิทรรศการมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา “นวัตกรรมการวิจัยเพื่อสังคม” ซึ่งถือเป็นความร่วมมือทางวิชาการระหว่างเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา และเปิดโอกาสให้นักวิจัยได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเครือข่ายการวิจัย ขอแสดงความยินดีและขอบพระคุณนักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา และผู้สนใจทุกท่านที่ร่วมการประชุมวิชาการครั้งนี้ เพื่อร่วมพัฒนางานเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นผ่านกระบวนการทำงานการวิจัยและเผยแพร่ผลงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีความยินดีและพร้อมที่จะสนับสนุนส่งเสริมการจัดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสังคม นำความสุข ความเจริญของท้องถิ่นสู่การพัฒนาประเทศ ผ่านบทบาทการวิจัยต่อไป



(อาจารย์ ดร.สุพจน์ ทRAYแก้ว)

รักษาราชการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์

การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยาครั้งที่ 9

และการประชุมวิชาการระดับชาติ ปริญญาตรี

“วิจัยและนวัตกรรมเพื่อสังคม”

วันที่ 18-19 ตุลาคม 2561

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

คณะกรรมการฝ่ายจัดการประชุมวิชาการระดับชาติและกองบรรณาธิการ
การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยาครั้งที่ 9
และการประชุมวิชาการระดับชาติ ปริญญาตรี

หน่วยงานร่วมจัดประชุมวิชาการ

เจ้าภาพหลัก มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา

คณะกรรมการฝ่ายจัดการประชุมวิชาการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

คณะกรรมการอำนวยการ

อาจารย์ ดร.สุพจน์	ทรายแก้ว	ประธานกรรมการ	
รองศาสตราจารย์ ดร.กรินทร์	กาญจนา นานนท์	รองประธาน	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจษฎา	ความคุ้นเคย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารีย์	สงวนชื่อ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล	ธนานันต์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธีรธนิษฐ์	ศิริไวยาร
รองศาสตราจารย์ศศินันท์	เศรษฐวัฒน์บดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร	จันทมฤก
อาจารย์ศิริพร	จิระชัยประสิทธิ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เศกพร	ตันศรีประภาศิริ
อาจารย์ชัยวุฒิ	เทโพธิ์	อาจารย์ไชย	มีหนองหว้า
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิสา	พัทตร์วิไล	นางสาวฉวีวรรณ	ศิละวรรณโน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา	กรัณยาธิกุล	อาจารย์ ดร.ภัสกรดี	กัลยาณมิตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณณรภัส	ถกลภักดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพลธนฤทธิ	มฤครัฐอินแปลง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประพันธ์พงษ์	ชินพงษ์		
รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์	เมืองมีศรี		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์มนัญญา	คำวชิระพิทักษ์		

คณะกรรมการฝ่ายประสานงานและจัดการประชุม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัญญา	คำวชิระพิทักษ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กานต์มณี	ไวยุครุฑ
อาจารย์ ดร.ปิยะ	กล้าประเสริฐ	อาจารย์กนกนาฏ	พรหมนคร
นางสาวชนาพร	วัยทรง	นางสาวปรียา	ยอดจันทร์
นางสาวหทัยชนก	ทองนพคุณ	นางสาวกัญญาวิรี	กุลพิพัฒน์เตชนาถ
นายณพลสิทธิ์	เหมือนสังข์		

คณะกรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์และสารสนเทศ

อาจารย์ ดร.ปิยะ	กล้าประเสริฐ	อาจารย์วิศวรรธน์	พัชรวิชัย
นายสายัญ	เทียบแสน	นางสาววิษณีย์	ขุนสิงห์
นายพุทธินันต์	โสมรุษ	นางสาวสุวิมล	พิชัยกมล
นางสาวศศิธร	ชื่นขาว	นายทวิศักดิ์	ปานเจริญ
นางสาวมณี	บุญผาย	นางสาวปรียา	ยอดจันทร์

คณะกรรมการฝ่ายวิชาการคัดเลือกบทความและตรวจทานเอกสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัญญา	คำวชิระพิทักษ์	อาจารย์จันทจุฬา	ข้าทอง
อาจารย์ ดร.อมรรักษ์	สวนชุมพล	อาจารย์อมตา	อุตมะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณวิภา	แพงศรี	อาจารย์ ดร.สุภัชฌาน์	ศรีเอี่ยม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัคราวรรณ	สุขเกิด	อาจารย์อรรวรรณ	ชำนาญพุดชา
อาจารย์พชรกมล	กลิ่นบุศย์	อาจารย์ขวัญแห	สัจวงศ์
อาจารย์ชลลดา	พละราช	อาจารย์ปัทมาภรณ์	เจริญนัท
อาจารย์ชาติลักษณ์	ทองประเสริฐ	อาจารย์ลัดดาวัลย์	กมล
อาจารย์ ดร.สินีนาถ	สุขทนายรักษ์	อาจารย์ศกุลดล	มานะกล้า
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เบญจรงค์	อัครวิริยะโพธา	อาจารย์มณฑา	วิริยางกูร
อาจารย์ ดร.มัทนภรณ์	ใหม่คามิ	อาจารย์วิภาดา	เกียรติมาโนชญ์
อาจารย์ณพพล	จันทร์กระจ่างแจ้ง	อาจารย์สุจาริณี	สังข์วรรณะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษดาพงศ์	ศุภระมูล	อาจารย์สายนภา	วงศ์วิศาล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล	ปทุมมาเกษร	อาจารย์นิรินธนา	บุษปฤกษ์
อาจารย์ ดร.ปิยะ	กล้าประเสริฐ	อาจารย์ภัทรพร	พุดพันธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กานต์มณี	ไวยุครุฑ	นางสาวธิดา	โยธากุล
นางสาวกัญญาวิรี	กุลพิพัฒน์เตชนาถ	นางสาวสุมาลี	ธรรมนิธา
นางสาวปรียา	ยอดจันทร์	นางสาวปัทมา	พรหมสวัสดิ์

คณะกรรมการฝ่ายการจัดการนำเสนอผลงาน

อาจารย์ ดร.ปิยะ	กล้าประเสริฐ	อาจารย์ ดร.กฤตยชญ์	คำมิ่ง
อาจารย์ จุฑามาศ	เถียรเวช	อาจารย์ชยันต์	พลอาสา
อาจารย์ ดร.วุฒิชัย	วิภาทาณัง	อาจารย์ปิยงกูร	ต้นวิเชียร

อาจารย์ณัฏ	ชาญกิจชัยโย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กานต์มณี	ไวยุทธ
อาจารย์วิศวรรธน์	พัชรวิชัย	นายชูศักดิ์	ชั้นชาติ
อาจารย์ ดร.วีระศักดิ์	ศรีรัตน์	นายพลสิทธิ์	เหมือนสังข์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นเรศ	ยะมะหาร	นางสาวกัญญาวิรี	กุลพิพัฒน์เตชนาถ
อาจารย์เดือนฉายผู้ชนะ	ภูประเสริฐ	นางสาวปรียา	ยอดจันทร์

คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและเอกสารประกอบการประชุม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กานต์มณี	ไวยุทธ	อาจารย์กัตตกมล	พิศแสงงาม
อาจารย์ณลินนอร์	นัยปลอด	นางสาวกัญญาวิรี	กุลพิพัฒน์เตชนาถ
อาจารย์ ดร.เบญญาภา	ไกรทอง	นายชูศักดิ์	ชั้นชาติ

คณะกรรมการฝ่ายปฏิคม พิธีการ งานเลี้ยงรับรองและต้อนรับ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัญญา	คำวชิระพิทักษ์	อาจารย์ ดร.มัทนภรณ์	ใหม่คามิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กานต์มณี	ไวยุทธ	อาจารย์สุจาริณี	สังข์วรรณะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณวิภา	แพงศรี	อาจารย์ ดร.สุภชฌาน์	ศรีเอี่ยม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทิดศักดิ์	อินทโชติ	อาจารย์มณฑา	วิริยางกูร
อาจารย์ ดร.สุณิดา	พัชร	อาจารย์ ดร.ปิยะ	กล้าประเสริฐ
อาจารย์วิภาดา	เกียรติมาโนชญ์	นางสาวหทัยชนก	ทองนพคุณ
อาจารย์สายนา	วงศ์วิศาล	นายชูศักดิ์	ชั้นชาติ
อาจารย์นิรินธนา	บุษปฤกษ์	นายพลสิทธิ์	เหมือนสังข์
นางสาวกัญญาวิรี	กุลพิพัฒน์เตชนาถ		

คณะกรรมการฝ่ายนิทรรศการ ร้านค้าชุมชน อาคารสถานที่ และ สดุดีศานุปรณ์

ดร.ฉวีวรรณ	ศิริวรรณโณ	นางกนิษฐา	ศรีคุ้มวงศ์
อาจารย์กนกนาฏ	พรหมนคร	อาจารย์จุฑามาศ	เถียรเวช
อาจารย์ ดร.ปิยะ	กล้าประเสริฐ	อาจารย์วุฒิชัย	วิภาทาณัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กานต์มณี	ไวยุทธ	อาจารย์เดือนฉาย	ภูประเสริฐ
อาจารย์ณัฏ	ชาญกิจชัยโย	อาจารย์กฤตยชัย	คามัง
อาจารย์วิศวรรธน์	พัชรวิชัย	อาจารย์ชยันต์	พลอาสา
อาจารย์วีระศักดิ์	ศรีรัตน์	อาจารย์ปิยงกูร	ตันวิเชียร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นเรศ	ยะมะหาร	นางนิวัติ	เจริญสุข
นายพงศ์เนตร	โลกสุวรรณ	นายธรรมรัฐ	สุกรีพันธ์
นายปรีชา	พรหมโชติ	นายสมพร	ฝึกกาย
นางสาวสุตาพร	หงอกสิมมา	นายสาโรจน์	โพธิ์ศรี
นายปรโมทย์	บุญมี	นายสมหมาย	แสงศิริโรจน์
นายมานพ	สุขสุเดช	นายสุธน	บุญญา
นายชูศักดิ์	ชั้นชาติ	นายพลสิทธิ์	เหมือนสังข์
นางสาวกัญญาวิรี	กุลพิพัฒน์เตชนาถ		

คณะกรรมการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

อาจารย์ภัทรพร	ทิพย์มงคล	นายธีระศักดิ์	อยู่มาก
อาจารย์เกียรติสุดา	กลั่นจันทร์	นายแมน	วุฒสันเทียะ
นางสาวจิรนนท์	จำเนียร	นางสาวจุฑามาศ	แสงพราว
นางสาวหนึ่งฤทัย	ชนะบุญ	นางสาวลัดดา	จันทมาลา
นายธีวัฒน์	ภูพานิช	นางรจนา	บุตรแก้ว
นายภาณุพงษ์	ภาคอินทรีย์	นางสุพัตรา	ชลประทีน
นายชัยสิทธิ์	มาหัวเขา	นางณัฐภรณ์	ดีประเสริฐ
นางสาวชลธิยา	วิสนชิน	นางสาวชนาพร	วัยทรง
นางสาวกัญญาวิรี	กุลพิพัฒน์เตชนาถ		

คณะกรรมการฝ่ายยานพาหนะ

ดร.ฉวีวรรณ	ศิละวรรณโณ	นายพนสิทธิ์	เหมือนสังข์
นางนิธิตี	เจริญสุข	นายก้องไพร	กล้าสมบูรณ์
นายชูศักดิ์	ขันธชาติ		

คณะกรรมการฝ่ายการเงินและพัสดุ

อาจารย์กนกนาฏ	พรหมนคร	นางสาววิไลลักษณ์	บุญยัง
นางนิธิตี	เจริญสุข	นางสาวชนาพร	วัยทรง
นางณัฐมน	คำเงิน	นางมลิลวัลย์	พลเยี่ยม
นางสาววิรินทร์	ยอดหาญ	นายอัฐพล	ประดับเพชร
นางสาวกัญญาวิรี	กุลพิพัฒน์เตชนาถ	นางสุวรรณ	ศรีชาติ

คณะกรรมการฝ่ายประเมินผล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อิงอร	วงศ์ศรีรักษา	นายคมสัน	จิตอามาต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรณวิภา	แพ่งศรี	นายสมรส	คำแก้ว
นางมณฑา	สืบจากศรี	นายแทนคุณ	วงศ์สอน
นางสาวปรียา	ยอดจันทร์		

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตกัลยา มฤครัฐอินแปลง
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ วรรณธนี
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศชาย สติยพนาวงค์
 อาจารย์ ดร.สุรภักษ์ แซ่เจี๋ย

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ศรีณัย จันทร์ขุ่ม
รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ บุญกุล
อาจารย์ ดร.ดวงพร ไม้ประเสริฐ

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

อาจารย์ ดร.พันธ์ทิพย์ โอฬารรัตน์มณี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชฎาภรณ์ ตันตะรวงศา
อาจารย์กรรณิการ์ มาระโกชน์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริย์มาศ สุขกลี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภดล แสงแข
อาจารย์ ดร.หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์
อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิรานุกูล

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

คณะกรรมการพิชญพิจารณ์ (Peer Review) ในกองบรรณาธิการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

รองศาสตราจารย์ ดร.กรินทร์ กาญจนานนท์
รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา จรุงธรรม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติพร พิษณุกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทิดศักดิ์ อินทโชติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิสา พักตร์วิไล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาคริต ศรีทอง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมษา นวลศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศรีโวหาร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย นาคคนก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สิตี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฏาภรณ์ ศุภระมุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณพัชร บัวฉวน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ธนนานันต์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณวิภา แพงศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศรีโวหาร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เบญจางค์ อัจฉริยะโพธา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิระศักดิ์ สังเมฆ

รองศาสตราจารย์ ดร.มานะ ขาวเมฆ
รองศาสตราจารย์ ดร.ศศมล ฝาสุข
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรธนา จัยทอง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา กริณยาธิกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ คลังวิจิตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร จันทมฤก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัญญา คำวชิระพิทักษ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไททัศน์ มาลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภิญญาพัชญ์ นาคภิบาล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีย์ สงวนชื่อ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวารี ศรีปณะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล ปทุมมาเกษร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรุณี หันวิสัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณณรภัศ ถกลภักดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาสินี นิลแสง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เศกพร ตันศรีประภาศิริ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพลธนฤทธิ์ มฤครัฐอินแปลง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนิดา ชาดยาภา

[illegible]

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศชาย สติย์พนาวงค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตกัลยา มฤครัฐอินแปลง
อาจารย์ ดร.พิทยา ใจคำ
อาจารย์ ดร.วัชรภัทร เตชะวัฒนศิริดำรง
อาจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ รัตนภานุสร
อาจารย์ ดร.บริบูรณ์ ขอบทำดี
อาจารย์ ดร.ศิริพล แสนบุญส่ง
อาจารย์ ดร.สุรภักษ์ แซ่เจี๋ย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ บุญกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ศรีณัย จันทร์ขุ่ม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร วชิรปัญญาพงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิดสุภา ธรรมประมวล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประชาติ วัชรบัณฑิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทรัฐ บำรุงเกียรติ
อาจารย์ ดร.สยามล เทพทา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ สิงห์ม่วง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายฝน เสกขุนทด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนุช พุดมแก้ว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อานวย ปาอ้าย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวัสนันท์ วงศ์ประสิทธิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ครุฑิต มาระโกชน
อาจารย์ ดร.ระพีพัฒน์ ศรีมาลา
อาจารย์ผุสดี ภูมรา
อาจารย์ทวีทรัพย์ เจือพานิช
อาจารย์ ธรรมรัตน์ สิมะโรจนา
อาจารย์ ดร.วรพล แวงนอก
อาจารย์ณัฐพร สนเผือก
อาจารย์วรพจน์ ทำเนียบ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชฎาภรณ์ ตันตะราวงศา
อาจารย์ ดร.ณัฐฐาพร สามารถ

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

รองศาสตราจารย์ พรทิพา นิโรจน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภดล แสงแข
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรินทร์ อรรถศรีวร
อาจารย์ ดร.หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์
อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิรานุกุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง
 รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรสุดา ภูมิพันธุ์
 รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ
 รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล เรืองศรี
 อาจารย์ ดร.วันเพ็ญ แสงทองพินิจ
 อาจารย์ ดร.หทัยรัตน์ ปิ่นแก้ว
 อาจารย์เฉลิมชนม์ ตั้งงาชิพนธ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รสสุคนธ์ สุนาลัย
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณีนี วัฒนารมณ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญใจ คงถาวร
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาติ พัฒนวิริยะพิศาล
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พุดพัฒน์ คำวชิระพิทักษ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวณิ บุญเสริม
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรลักษณ์ คงอ้วน
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภช พจนพิมล
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สอาด บรรเจิดฤทธิ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้องนุช ศิริวงศ์
 อาจารย์ ดร.ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์
 อาจารย์ ดร.วิโรจน์ หมั่นเทพ
 อาจารย์ ดร.ชัยอนันต์ นามงาม
 อาจารย์ ดร. พัชรวิรรณ กิจมี
 อาจารย์ ดร.กัลยารัตน์ อีระธนชัยกุล
 อาจารย์ ดร.วิลาสินี ยนต์วิทย์
 อาจารย์ ดร.สมพร วาสะศิริ
 อาจารย์ ดร.สัญญา เกียรติทรงชัย
 อาจารย์ ดร.รุ่งกานต์ อินทวงศ์
 อาจารย์ ดร.ชยารัตน์ ศรีสุนนท์
 อาจารย์ ดร.ศิริพรรณ ศรีท้าวผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมป์ฟอร์ด
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
 วิทยาลัยนครราชสีมา
 มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
 มหาวิทยาลัยศรีปทุม
 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมณฑลฉุบูรี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะ ภาคบรรยาย ภายในงาน (Commentators)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร วชิรปัญญาพงศ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี รัตนเสริมพงศ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สอาด บรรเจิดฤทธิ์
 อาจารย์ ดร.วิโรจน์ หมั่นเทพ
 อาจารย์ ดร.กัลยารัตน์ อีระธนชัยกุล
 อาจารย์ ดร.ชูวงศ์ อุบลี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
 มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมป์ฟอร์ด
 มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
 มหาวิทยาลัยศรีปทุม
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อาจารย์ ดร.ภาคิน โชติเวทย์ศิลป์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
อาจารย์ ดร.สุรวัักษ์ แซ่เจี๋ย	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ เกษมณี	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา จรูญธรรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
รองศาสตราจารย์ ดร.มานะ ขาวเมฆ	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
อาจารย์ ดร.สุภัชฉาน ศรีเอี่ยม	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมษา นวลศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไททัศน์ มาลา	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภิกค์ที กัลยาณมิตร	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
อาจารย์ ดร.วิภาพร ตันทสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
อาจารย์ ดร.กัมลาค เขาวะนิจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณณรภัส ฤกษ์ภักดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ ไพรินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภิญญาพัชญ์ นาคภิบาล	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณวิภา แพงศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
อาจารย์ ดร.ณัฐพงศ์ จันจุฬา	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
อาจารย์ ดร.อนัญญา โพธิประดิษฐ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
อาจารย์ ดร.วีระวัฒน์ อุ่นแสนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะ ภาคปสเตอร์ ภายในงาน (Commentators)

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ บุญกุศล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ วรรณธำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จัยทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
อาจารย์ ดร.ศักดิ์ สุวรรณฉาย	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
อาจารย์ ดร.ไอลดา อรุณศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระญา ปราบปราม	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนาวุฒิ วงศ์อนันต์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
อาจารย์ ดร.ชนินทร์ สอนภักดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
อาจารย์ ดร.สมทรง บรรจงจิตินันต์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
อาจารย์ ดร.พรณา เตียสุธิกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณพัฑฐอร บัวฉุน	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎางค์ ศุภระมูล	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณณนุช นิลแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชวลา ละวาหิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัคราวรรณ สุขเกิด	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

อาจารย์ ดร.สุภณิดา พัฒธร
อาจารย์ ดร.ทศพร ชูศักดิ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ

ข้อความและบทความในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการนี้
เป็นความคิดเห็นของผู้นิพนธ์โดยเฉพาะ
กองบรรณาธิการไม่มีส่วนรับผิดชอบในเนื้อหาและข้อคิดเห็นนั้นๆ แต่อย่างใด

กำหนดการ
การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 9
และการประชุมวิชาการระดับชาติ ปริญญาตรี
“วิจัยและนวัตกรรมเพื่อสังคม”
วันที่ 18 – 19 ตุลาคม 2561

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วันที่ 18 ตุลาคม 2561

- | | |
|------------------|---|
| 08.00 – 09.00 น. | ลงทะเบียน |
| 09.00 – 09.30 น. | ● พิธีเปิดการประชุมวิชาการ ณ หอประชุม 80 ปี วไลยอลงกรณ์
โดย ผู้ว่าราชการจังหวัดปทุมธานี |
| 09.30 – 10.30 น. | ● ปาถกฐาพิเศษ
เรื่อง “ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นด้วยการวิจัย”
โดย ผู้ว่าราชการจังหวัดปทุมธานี วิทยากรกิตติมศักดิ์ |
| 10.30 – 11.00 น. | ● พิธีมอบโล่สำหรับนักวิจัยดีเด่น
● พิธีมอบมอบธงเจ้าภาพครั้งต่อไป |
| 13.00 - 17.00 น. | นำเสนอผลงานวิจัย ภาคบรรยาย ณ อาคาร 100 ปี สมเด็จพระศรี
นครินทร์
ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาการศึกษา
ห้องบรรยาย กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาการจัดการและบริหารธุรกิจ
ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี วิศวกรรม
และนวัตกรรม
ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาการเกษตร อาหาร และสิ่งแวดล้อม
ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาสาธารณสุข |
| 13.00 - 16.30 น. | นำเสนอผลงานวิจัย ภาคโปสเตอร์ ณ หอประชุม 80 ปี วไลยอลงกรณ์
โดย นักวิจัยยื่นประจำบอร์ดนำเสนองานตลอดช่วงเวลาที่กำหนด |

วันที่ 19 ตุลาคม 2561

08.00 – 8.30 น.

ลงทะเบียน

09.00 – 11.00 น.

นำเสนอผลงานวิจัย ภาคบรรยาย (ต่อ) ณ อาคาร 100 ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์

ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาการศึกษา

ห้องบรรยาย กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาการจัดการและบริหารธุรกิจ

ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี วิศวกรรมและ
นวัตกรรม

ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาการเกษตร อาหาร และสิ่งแวดล้อม

ห้องบรรยาย กลุ่มสาขาสาธารณสุข

13.00 – 15.00 น.

- พิธีมอบเกียรติบัตรสำหรับผู้นำเสนอผลงานวิจัยดีเด่น แต่ละสาขา
- มอบเกียรติบัตรสำหรับผู้นำเสนอผลงานวิจัย
(ภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์)
- พิธีปิด

- การนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย อาคาร 100 ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์
- การนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ หอประชุม 80 ปี วไลยอลงกรณ์
- นิทรรศการ “นวัตกรรมการวิจัยเพื่อสังคม” หอประชุม 80 ปี วไลยอลงกรณ์

หมายเหตุ พักรับประทานอาหารกลางวัน เวลา 12.00 – 13.00 น. อาหารว่าง เวลา 10.30 น. และ 14.30 น.

* กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

สารบัญ

กลุ่มการศึกษา (ภาคบรรยาย)	หน้า
๑๔ การวิเคราะห์และออกแบบระบบส่งการบ้านออนไลน์ อดุลย์ ชัชวาลยางกุล ญัฐรดี อนุพงศ์	1
๑๔ การประเมินความต้องการน้ำเพื่อการชลประทานสำหรับเกษตรกรรมพื้นที่ลุ่มน้ำยม ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ อนิรุจน์ คนล ฆริกา คันทา	9
๑๔ แนวทางการบริหารการจัดการศึกษาปฐมวัยในสถานศึกษาเอกชน จังหวัดสมุทรปราการ ปราณิสรา แพหมอ	21
๑๔ ความคาดหวังของนักศึกษาใหม่สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ต่อการจัดการเรียนการสอน ของสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศรณย์ดิษฐ์ เบญจพงศ์	31
๑๔ ผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบซี ไอ อาร์ ซี ต่อความสามารถในการอ่านภาษาไทย เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อุรลักษ์ณ อนุเทียมโสม ขาติชาย ม่วงปฐม จุฬามาต จันทร์ศรีสุคต	42
๑๔ ผลของรูปแบบการสอนบทบาทสมมติต่อความสามารถในการฟัง และการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จุฬามาต เพชรสูงเนิน ขาติชาย ม่วงปฐม จุฬามาต จันทร์ศรีสุคต	54
๑๔ ผลการใช้โปรแกรมเดินแอโรบิกที่มีต่อความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด ดัชนีมวลกาย และไขมันใต้ผิวหนังเกินมาตรฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สมโภช เหล่าหมมณี	66
๑๔ ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ชีวิตกับ สิ่งแวดล้อม ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการ แก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง จังหวัด ภูเก็ต สุวรรณี สีสี่เกาะ ดวงเดือน พินสุวรรณ์ นวลจิตต์ ชาวศิริพิงค์	79
๑๔ การมีส่วนร่วมในการนิเทศภายในของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอบางบ่อ จังหวัด สมุทรปราการ เนตรนภา ราชแลนด์ วิภาภรณ์ ภูวัฒนกุล	100
๑๔ ความผูกพันต่อองค์การของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน อัจฉราภรณ์ ใจก้อนแก้ว ขาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์ อรสา จรูญธรรม	112

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๑๔ การจัดทำแผนงานการประกันคุณภาพการศึกษา ของกลุ่มโรงเรียนนานาชาติเซนต์แอนดรูว์สตามความคิดเห็นของครู ภัทรา มรกต อัจฉรา วัฒนารงค์	124
๑๔ รูปแบบการบริหารโรงเรียนเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาปทุมธานี ภัสยกร เลาสวัสดิกุล เฉลิมชัย หาญกล้า ธีรพรรณ หงษ์นาค สรรชัย ชูชีพ	137
๑๔ ผลของการใช้บทเรียนโมดูลนิทานพื้นบ้านอาเซียนที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทิวารัตน์ รียาพันธ์ พณาน้อย รอดชู ณัฐปภัลภัก กิตติสุนทรพิศาล	150
๑๔ การเรียนรู้โดยใช้แผนผังแบบจำลองของ VRU สอนเรื่อง การประยุกต์ของกราฟ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พัทรินทร์ เศรษฐชัยชนะ	160
๑๔ ผลการใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยภาพพาโนรามา ที่มีต่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยเนื้อหาบริบทท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประชันนัท ศรีสมบัติ กนกกาญจน์ กิตติชาติเขาวลิต ณัฐปภัลภัก กิตติสุนทรพิศาล	171
๑๔ รูปแบบการนิเทศภายในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานตามหลักโยนิโสมนสิการ พระครูพิศิษฐ์สฤษฎิ์ สະໂບວາງ ศักดิ์ชัย นิรัญทวี	185
๑๔ กรณีศึกษาบทบาทของผู้ช่วยครูในโรงเรียนนานาชาติประเทศไทย อัญชลี ศรีชัยสุวรรณ อัญชลี ชยานุวัชร	199
๑๔ การศึกษาลักษณะการใช้ยุทธศาสตร์ของครูเพื่อแก้ปัญหาความเสี่ยงของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ หงส์ฟ้า นามยศขวา ศักดิ์ชัย นิรัญทวี	213
๑๔ ผลของการใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษาร่วมกับการใช้แผนผังแนวความคิดรูปตัววี ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบย่อยอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กิตติวัฒน์ ดิษฐประเสริฐ ทัศนีย์ ปัญจานนท์	223
๑๔ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมทักษะการเรียนรู้ร่วมกันในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรี ปวีณา อ่อนใจเอื้อ	235
๑๔ การพัฒนาหนังสือประกอบการจัดกิจกรรมแนะแนวการศึกษาต่อและอาชีพ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรกฏา นักคัม ปวีณา อ่อนใจเอื้อ	246
๑๔ การวิจัยและพัฒนาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเด็กเยาวชนและครู ในจังหวัดสระแก้ว : กรณีศึกษา ตำบลหนองแวง อรัญญา มุดและ ชยพล ใจสูงเนิน นิตย เนียงน้อย ยุภาพร นอกเมือง	256

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
❧ ผลของการใช้สถานการณ์ปัญหาปลายเปิดเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของครูในบริบทของวิธีการแบบเปิด บังกช นิมิตระกูล จันทนา วรรณพันธุ์ สุตาภรณ์ ภูแปร	263
❧ ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยกลวิธี KWHLAQ ที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความและนิสัยรักการอ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จรรยา เกิดแก้ว ศุภวรรณ สัจจพิบูล	276
❧ ปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมสำหรับเด็กออทิสติกในโรงเรียนเรียนร่วมระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ปณิตา แจ่มแจ่ม ดลพร เผือกคง ศุภลักษณ์ เข้มทอง	288
❧ ผลการใช้สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเปิดบนเฟซบุ๊กตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการสอนแบบผังมโนทัศน์เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สมศักดิ์ อยู่เลื่อน ศยามน อินสะอาด สุพจน์ อิงอาจ	299
❧ การสร้างแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านออกเสียงตัวสะกดในมาตราแม่ กก กง กด และกน โดยใช้วิธี สอนแบบมีส่วนร่วมสำหรับนักเรียนชาวไทยภูเขา วิไล เศษวงศ์ ปวิพันธ์ อุทยานกุล อัญชลี เทังตระกูล	314
❧ วิธีการหาคำตอบของสมการพหุนามบางตัว ภัสราภรณ์ ชัยเดช	322
❧ โมเดลการเรียนการสอน การรับส่งข้อมูลระหว่าง PC กับ Microcontroller ผ่านพอร์ตอนุกรม อุดมพล นาอุดม	338
กลุ่มการศึกษา (ภาคโปสเตอร์)	
❧ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 6 จังหวัดสมุทรปราการ จิรภัทร ยศรุ่งเรือง นิวัตต์ น้อยมณี	356
❧ ความพึงพอใจของครูที่มีต่อการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ตามยุทธศาสตร์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2560-2579 ประภัศรา เทศฤทธิ์ นิวัตต์ น้อยมณี	364

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๑๔ ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดใหญ่ในเขตคุณภาพการศึกษาอำเภอพนมสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ฉะเชิงเทรา เขต 2 สิริกร จั่วจันทิก นวัตกรรม น้อยมณี	375
๑๕ การพัฒนาระบบทดสอบแบบปรับเหมาะสำหรับระบบสอนอัจฉริยะด้วยวิธีความยาวคงที่ร่วมกับความยาวแปรผัน เอกราช ธรรมชา	388
๑๖ ปัจจัยของการคิดวิเคราะห์วิชาการวิเคราะห์และบริหารโครงการ กรณีศึกษา : นักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ เบญจพร จันทระโคตร	400
๑๗ บทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมวินัยในตนเองของนักเรียนตามทักษะของข้าราชการครู เครือข่ายสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 เพ็ญภา สุขเสริม ศรายุทธ สุขเสริม อภิรักษ์ ขาญศึก ฤทธิชัย ผานาค	409
๑๘ แนวทางการดำเนินงานส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของนักเรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 เชษฐัฐดา บุญสมวล ปพนสรรค์ โพธิพิทักษ์	422
๑๙ ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ผ่านระบบ E-Learning ของนักศึกษามหาวิทยาลัย พัทลุงเพียงเพ็ญ โภคา สรชาติ รังคะภูติ วิไลลักษณ์ เผือกพิพัฒน์	437
๒๐ การพัฒนาศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียนด้วยหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดสวน ณัฐกานต์ พึ่งกุลล พรพิมล อ่อนศรี อารีวรณ กันตา	450
๒๑ แนวทางการบริหารสถานศึกษาพอเพียงของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา อุทัยธานี เขต 2 ชยพล สอนชีว	459
๒๒ การสร้างสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การเขียนโปรแกรมสำหรับผู้เริ่มต้น ชยพล เสริมปรุงสุข จุฬา ไหรวงจิต เนื่อทิพย์ ปันย้อย	471
๒๓ แนวทางการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตร่มเกล้า-นวมินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 สุดารัตน์ งามวิสัย ปพนสรรค์ โพธิพิทักษ์	485
๒๔ การพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน เขต 11 จังหวัดลพบุรี รณภูมิ นาคสมบุญณ์ กุลสิริ กฤตธนรัชต์	500
๒๕ การใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ณัฐชญา บุปผาชาติ รินทร์ ชีพอารณัย	509

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๑๔ การศึกษาปัญหาการใช้ภาษาไทยในสื่อโซเชียลมีเดียของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เบญจมา ไกรทอง จานนท์ ศรีเกตุ สโรธร ประสาทพรชัย ปัทมา สีดา กันทิมา จันทรเครือชัย สุมาลี ปาณศรี ธันยพร เหมียตขุนทด	519
๑๕ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ชาญ ชาลี วันวิสาข์ ลิจจัน กันตพัฒน์ กิตติอัฐวาลย์	529
๑๖ การศึกษาปัญหาการอ่านออกเสียงพินอินของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ สาขาภาษาจีน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปาริชาติ แก้วล้อม มินตรา ธงศิริ ศศิณา จอบุญ ปรีธิตา จีฟู ดลนภา มากสิน ศศิภา ตุ่มประเสริฐ มณฑกานต์ แก้ววิจิตร ปาริชาติ เชียงสกุล เบญจมา ไกรทอง จานนท์ ศรีเกตุ	543
๑๗ การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการสอบวัดระดับความรู้ทางภาษาจีน (HSK) ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เบญจมา ไกรทอง จานนท์ ศรีเกตุ สันติพงษ์ ทองดี ศรีสุดา พงษ์ศิลป์ นวลวรรณ ทิพย์สุมนทา	554
๑๘ การศึกษากิจกรรมการเรียนรู้บทอ่านออนไลน์โดยใช้ภาระงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อัญชลี ไชระเวก รินทร์ ชีพอรณัย	568
๑๙ การใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชน ระดับปริญญาตรี รัชนิภารณ์ คล่องแคล่ว	577
๒๐ ผลของการจัดการเรียนรู้ ด้วยการเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ นันทน์ภัส บุญเพ็ญ	590
๒๑ ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องคุณภาพของสิ่งมีชีวิตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดภูเก็ต โสมฤทัย มะหะหมาด จุฬารัตน์ ธรรมประทีป นวลจิตต์ เขาวงกิตพิงค์	600

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๑๔ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และ เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง บรรยากาศ ที่ได้ รับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 ขั้น และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พิมพ์ฉนิสร ภาพิรมย์ กันตพัฒน์ กิตติ์ชวลย์ ประสิทธิ์ บุระชาติ	616
๑๔ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการแจ้งข้อมูลนักเรียน นักศึกษา ผ่านบริการส่งข้อความสั้น (SMS) ของผู้รับบริการวิทยาลัยเทคนิคลพบุรี	628
๑๔ อังคณา พัฒนะ จินตนา นาคสมบูรณ์ มาโนช ห้วยหงษ์ทอง	
๑๔ การจัดการเรียนรู้แบบเน้นการคิดแบบอภิปรัชญาเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมการและการแก้สมการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	640
รัตน์ติยากร ยตะโคตร สุทธิพร บุญส่ง	
๑๔ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง ผสมผสานทักษะปฏิบัติของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	648
มนชนก รัตน์จำนง สุทธิพร บุญส่ง	
๑๔ อิทธิพลของคุณภาพชีวิตผู้ปกครองที่ส่งผลกับผลการเรียนของนักศึกษา ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	660
พิมพ์พิชชา โตมา	
๑๔ อิทธิพลทางสังคม การรับรู้สิทธิมนุษยชน และวิกฤตการณ์ในสามจังหวัดชายแดนใต้ ที่ส่งผลต่อการยอมรับนักศึกษามุสลิมที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	668
ธนโชติ ชุ่มชื่น	
๑๔ การศึกษาบทบาทนักวิชาการศึกษาตามมาตรฐานการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดบุรีรัมย์	676
ณัชชา กุญราพเนาว์	
๑๔ แนวทางการดำเนินงานกิจกรรมลูกเสือของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 2	689
เสวก พันธุ์อัน	
๑๔ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกรด-เบสด้วยกระบวนการสืบเสาะแบบ 5 ขั้น สุชาติา สวัสดิ์ ประชาติ วัชรบัณฑิต	701
๑๔ ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการ ทำงานเป็นทีมในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี	709
เขต 2	
อุทุมพร จันทร์สิงห์ รุ่งอรุณ รั้งรองรัตน์	
๑๔ ศึกษาสภาพปัญหาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน : กรณีศึกษาดำบลทัพเสด็จ จังหวัด สระแก้ว	723
วิไลพร จิโรจน์พันธุ์ กันต์ฤทัย คลังพหล พนิดา ขาดยาภา และนันทยา รักตประจิด	

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กลุ่มการจัดการและบริหารธุรกิจ (ภาคบรรยาย)	
๑๔ กลยุทธ์การตลาดและแนวทางการพัฒนาสำหรับองค์กรภาคธุรกิจดิจิทัลขนาดเล็กในยุคดิจิทัลไทยแลนด์ บัญชา วงศ์เลิศคุณากร โรจนศักดิ์ โนมวิไลลักษณ์	732
๑๔ แนวทางการพัฒนาการตลาดของสินค้าและบริการด้านการอุปโภคบริโภคด้วยความร้อน กรณีศึกษา บริษัท ไทยปาร์คเกอร์ไรซิ่ง จำกัด ธงชัย แก้วควัน ธนเดช กังสวัสดี	741
๑๔ ปัจจัยการบริหารจัดการ องค์ประกอบของการสื่อสาร และบรรยากาศในการทำงาน ที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพการบริหารโครงการธุรกิจพลังงานทดแทน: กรณีศึกษา บริษัท เค พี เอ็น กรีน เอ็นเนอจี โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) อภิญา บุญยืน สุรมงคล นิมจิตต์	753
๑๔ การศึกษาโอกาสทางการค้าของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามสู่ ประเทศอาเซียนกรณีศึกษาประเทศสิงคโปร์ ศิริมา ศิริสรหิรัญ วรรณิการ์ แสงสุริศรี ชวิศา โกเมนธรรมโสภณ	765
๑๔ ปัจจัยที่ส่งผลต่อมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนสมอล-มิดแคป กรกช ตั้งกิตติเวช รพีสร เพื่องเกษม	776
๑๔ ปัจจัยที่ส่งผลต่อมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) ของกองทุน Large Cap พงษ์พัฒน์ ไหลวัฒนชัย รพีสร เพื่องเกษม	787
๑๔ การรับรู้ภาพลักษณ์สินค้า ส่วนประสมทางการตลาดและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่มี ผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์พร้อมดื่มของผู้บริโภคยุคเจนเอเรชั่นวาย (Gen Y) ใน เขตอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง อัญญาทิพย์ เวียงสมุทร นภาพรณ เนตรประดิษฐ์	799
๑๔ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าทรัพย์สินสุทธิต่อหน่วยของกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุน ในประเทศจีน ผิวนะลิ วงษ์ทอง รพีสร เพื่องเกษม	812
๑๔ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าทรัพย์สินสุทธิต่อหน่วยของกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุน ในประเทศญี่ปุ่น กฤษณพล สิทธิชัยวิจิตร รพีสร เพื่องเกษม	824
๑๔ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในประเทศ สหรัฐอเมริกา กัณฐมณี มีวิเศษ รพีสร เพื่องเกษม	836
๑๔ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจใช้บริการผลิตภัณฑ์สินค้า ของกลุ่มลูกค้าฐานราก ของธนาคารออมสินสำนักพหุโยธิน อดิศักดิ์ บุญกลิ่น สิริพันธ์ วงศ์อินทวัງ	847

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๑๔ ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของหน่วยลงทุนของกองทุน เซ็ท 50 นพพล ฉั่วโรจนพงศ์ รพีสร เพื่องเกษม	863
๑๔ การบริหารจัดการแรงงานของบุคคลพิการในสถานประกอบการ จังหวัดจันทบุรี กรรทอง จุลิรัชนิกร กาญจนา สมพิน	880
๑๔ การศึกษาเชิงวิเคราะห์ข้อมูลและความต้องการเกี่ยวกับสินค้าเกษตรของเจ้าหน้าที่และ เกษตรกรในองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแห่น อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ปราริชาติ รื่นพงษ์พันธ์ ดวงฤดี จำรัสสนสาร	891
๑๔ กลยุทธ์การตลาดบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้สูงอายุที่ใช้บริการบริษัทจัดนำ เที่ยวไปต่างประเทศ ภาวิณีย์ มาตม้วน	902
๑๔ การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการของน้ำพริกมะขาม : กรณีศึกษา สหกรณ์การเกษตร คลองหลวง จำกัด หมู่ 7 ตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี สุขสกุล วลัยตะกุล	912
๑๔ ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจและความผูกพันต่อพฤติกรรมการทำงานของพนักงาน บริษัท ยูบีเอ็มเอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด จตุพัฒน์ โสมสิริวัลย์	922
กลุ่มการจัดการและบริหารธุรกิจ (ภาคโปสเตอร์)	
๑๔ แนวทางการจัดการความรับผิดชอบต่อสังคมในภาคธุรกิจอุตสาหกรรม อนันต์ ธรรมชาลัย ญัฐพันธ์ ดู่ซึ้ง	930
๑๔ แนวทางในการพัฒนาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ สำหรับธุรกิจโรงแรมเดอะ ริชอุบลราชธานี ธัญวรัตน์ ชาลีเครือ ปาลิดา ศรีศรภาพล	941
๑๔ ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับดัชนีความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ที่จัด ทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย วารี อินโด พรรณทิพย์ อย่างกลิ่น วัชรณพงศ์ ยอดตราข	950
๑๔ การศึกษาต้นทุนทางการเงินที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้าไหม ระดับ 5 ดาว ในจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถสู่การแข่งขัน เชิงพาณิชย์ เกษมะณี การินทร์ รวีพรรณ อุตรินทร์ กนกเกล้า แก้ว	961
๑๔ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการและภาพลักษณ์องค์กรที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรม การซื้อประกันภัยโรคมะเร็งของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร สถาพร เสาคัด ชญานันท์ เกิดพิทักษ์	978

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๑๔ การพัฒนาตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญ บุญสืบ โพธิ์ศรี	988
๑๔ การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศร้านขายแว่นออนไลน์ ศศิพัชร บุญขวัญ นิการัตน์ นกตริพงศ์ นันทน์ ช่วยชู	997
๑๔ การศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการซื้อขายในร้านสะดวกซื้อ เขตกรุงเทพมหานคร	1008
๑๔ อุเทน จำปาห้อย สรชาติ รังคะภูติ กฤษณา วงศ์ไชยพรม	
๑๔ การหาความสัมพันธ์ของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่าง อัตราการ แลกเปลี่ยนเงินตรา และการซื้อขายของกลุ่มนักลงทุน ด้วยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล	1017
๑๔ สายันท์ เทพแดง รัฐกรณ์ พงษ์ประเสริฐ กิตติยา แก้วสะเทือน สาโรช หว่างนุ่ม	
๑๔ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์น้ำอบไทยศรีวัฒนา	1027
๑๔ เนาวรัตน์ อ่อนสว ปาลิตา ศรีศรกำพล	
๑๔ การส่งเสริมการให้บริการแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบวิถีไทยเมืองประวัติศาสตร์	1035
๑๔ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	
๑๔ ภัทรนันท์ สุระชาติ	
กลุ่มการจัดการและบริหารธุรกิจ ปริญญาตรี	
(ภาคโปสเตอร์)	
๑๔ การปรับปรุงกระบวนการหยิบสินค้าในคลังสินค้าสำเร็จรูป กรณีศึกษา: แผนก Warehouse (FG) บริษัท ท.เที่ยง ขนส่ง จำกัด สุชาติ สวัสดิ์เพชร	1045

การพัฒนาศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียนด้วยหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นการจักสาน

ณัฐกานต์ พึ่งกุล^{1*} พรพิมล อ่อนศรี² อารียวรรณ กันตา³

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียนด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นการจักสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นวิชาคณิตศาสตร์กับงานจักสาน และประเมินศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียน แหล่งข้อมูลในการสร้างหลักสูตร คือ นักเรียนโรงเรียนบ้านรวมทรัพย์ และโรงเรียนบ้านสระประดู่ จังหวัดเพชรบูรณ์ แหล่งข้อมูลการนำหลักสูตรไปใช้ คือ นักเรียนโรงเรียนบึงคล้า และโรงเรียนนิคมศิลปอนุสรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน แบบสัมภาษณ์ตัวแทนผู้บริหาร ตัวแทนครูผู้สอน แบบประเมินหลักสูตร และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 0.10 ค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.48 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.50 และ มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.6526 ผลการวิจัยพบว่า ปราชญ์ชาวบ้านมีอาชีพเกษตรกร ทอผ้า ทอเสื่อ เริ่มงานจักสานเป็นเวลามากกว่า 20 ปี เรียนรู้งานจักสานด้วยตนเองเริ่มต้นด้วยการดูตัวอย่างจากลายง่าย ๆ วัสดุที่ใช้ในงานจักสานคือตอกไม้ไผ่และกก ด้านตัวแทนผู้บริหาร ให้ความสำคัญกับหลักสูตรท้องถิ่น เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนจากสิ่งใกล้ตัว ปัญหาของการทำหลักสูตรท้องถิ่นคือ ความเข้าใจของบุคลากรในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ในส่วนของตัวแทนครูผู้สอน เห็นความสำคัญในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ทำให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองมากขึ้น ควรมีการนำหลักสูตรแกนกลางมาประยุกต์ให้เข้ากับหลักสูตรของโรงเรียน มีการบูรณาการร่วมกับวิชาต่าง ๆ จึงได้พัฒนาหลักสูตร เรื่อง สานสวยด้วยคณิตศาสตร์ โดยบูรณาการกับวิชาคณิตศาสตร์ โดยมีองค์ประกอบ ของหลักสูตร คือ ความเป็นมาของหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างหลักสูตร การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่าง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และ แผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมสอดคล้องกัน ขึ้นการสร้างหลักสูตรพบว่า ผลประเมินหลักสูตรภาพรวมอยู่ระดับ มาก ($\bar{x} = 4.05$, S.D.= 0.77) ขึ้นการนำหลักสูตรไปใช้ ผลประเมินหลักสูตรภาพรวมอยู่ระดับ มาก ($\bar{x} = 4.10$, S.D.= 0.83) ในการทดสอบศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังใช้หลักสูตรมากกว่าก่อนใช้หลักสูตรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นจักสาน

¹ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ e-mail: nattakarn.phu@pcru.ac.th

² สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ e-mail: pornpimol.ons@pcru.ac.th

³ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ e-mail: Areewanmath01@gmail.com

* ผู้นิพนธ์หลัก e-mail: nattakarn.phu@pcru.ac.th

THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICS LEARNERS WITH THE CURRICULUM OF LOCAL WISDOM WOVEN

Nattakarn Phurngkusal^{1*} Pornpimon Onsri² Areewan Kanta³

Abstract

Research on the development of mathematics learners with the local wisdom woven aim to develop local curriculum integrated basketry as well as evaluate the learners' potential. The students of Banruamsap School and Bansapadoo School in Pechabun were the data sources of curriculum development. Afterward, the curriculum was used by the students of Banbungkha School and NiyomsilAnusorn School, Pechabun province. The instrument used in the research was an interview form of local mentor, administrator representative, teacher representative as well as the curriculum evaluation and achievement test of studying, which were verified by the item objective congruence index at 0.67 - 1.00, difficulty at 0.48 - 0.80, the discrimination: r at 0.20-0.56 and the Reliability at 0.6526. It was found that over twenty years, the local mentor careers were agriculture, weaving woven mats. They learn to weave themselves by beginning from the simple style. Bamboo pegs and papyrus were used to be the material of weave. The administrator representative aware to the importance of local curriculum because it is the nearest environment learning of the students. The problem of curriculum development was the understanding of the officers in curriculum development. The teacher representative stated that the curriculum as a tool for the students in local learning. They also suggested that it should integrate the core curriculum with other subjects. Therefore, the local curriculum was constructed on the topic of beautiful basketry with integrating to the Mathematics. The contents of the curriculum were curriculum background, objective, course description, and course structure, correlative analysis of learning standard and indicator, and lesson plan. Furthermore, the result of curriculum construction process showed that the curriculum evaluation is at high level ($\bar{x} = 4.05$, S.D. = 0.77). The implementation of the curriculum is at high level. The posttest score of the learner's potential was found statistically significantly higher than that of the pretest at .05 level.

Keywords: Mathematical Potential, the local wisdom woven

¹ Mathematics Faculty of Education, Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun,
e-mail: nattakarn.phu@pcru.ac.th

² Mathematics Faculty of Education, Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun,
e-mail: pompimol.ons@pcru.ac.th

³ Mathematics Faculty of Education, Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun,
e-mail: Areewanmath01@gmail.com

* Corresponding author, e-mail: nattakarn.phu@pcru.ac.th

บทนำ

ในการพัฒนาประเทศตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ในยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ซึ่งทุนมนุษย์ของประเทศไทยยังมีปัญหาในด้านคุณภาพคนในแต่ละช่วงวัย โดยผลลัพธ์ทางการศึกษาของเด็กวัยเรียนค่อนข้างต่ำ การพัฒนาความรู้และทักษะของแรงงานไม่ตรงกับตลาดงาน การพัฒนาในระยะต่อไปจึงต้องให้ความสำคัญกับการวางรากฐานการพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์ เพื่อให้คนไทยมีทัศนคติและพฤติกรรมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานสากล (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559) และจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ให้ความสำคัญในการเชื่อมโยง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น ไปสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) และ มาตรา 29 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กร สถาบันศาสนา และสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนโดยจัดกระบวนการ เรียนรู้ภายในชุมชน (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2542)

จากรายการครอบครัวชาวเด็ก ตอน เรียนคณิตศาสตร์กับภูมิปัญญาท้องถิ่น ออกอากาศเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2558 ทางไทยทีวี 3 (บีอีซี - เทโร เอ็นเตอร์เทนเมนต์, 2558) ได้นำเสนอ การนำคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีหลายรูปแบบ เช่น การค้าขาย การบรรจุภัณฑ์ แต่ครูเลือกนำวิชาคณิตศาสตร์มาบูรณาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพราะเห็นว่ามีคุณค่า ควรแก่การอนุรักษ์สืบทอดเป็นมรดกแก่ลูกหลาน จึงมีการประสานให้ครูภูมิปัญญาท้องถิ่นในด้านการจักสานในชุมชน ที่มีความชำนาญในด้านการจักสานอุปกรณ์จับปลาน้ำจืดขนาดเล็ก โดยใช้วัสดุจากต้นคลุ้ม ที่สามารถหาได้ในชุมชน เข้ามาสอนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการจัดการเรียนการสอนการจักสาน โดยนักเรียนจะต้องใช้ความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ในเรื่อง รูปทรง การนับจำนวน และอัตราส่วน เข้ามาช่วยคำนวณ เพื่อให้ได้ชิ้นงานจักสานที่มีลักษณะสมดุล สวยงาม

จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นจังหวัดขนาดเล็ก ที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยป่าไม้ ต้นไม้มีนานาพันธุ์ พืชเศรษฐกิจของจังหวัดเพชรบูรณ์ได้แก่ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน และมีผลผลิตที่ดีตลอดทั้งปี ผู้คนในชุมชนแห่งนี้จึงมีอาชีพหลักเป็นเกษตรกร และมีอาชีพเสริมที่เป็นที่นิยมโดยใช้เวลารว่างจากการทำการเกษตรหันมาจักสานไม่ว่าจะเป็นตะกร้า เช่น กระบุง พัด จนกระทั่งอุปกรณ์ที่ใช้ในครัวเรือน ซึ่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการจักสานอาจจะเป็นวัสดุจากธรรมชาติเช่น ไม้ไผ่ เพราะไผ่เป็นพืชที่มีการกระจายพันธุ์อยู่ทั่ว หาได้ง่าย ลำต้นแข็งแรงมีเนื้อเป็นไม้แข็ง สามารถเกลาให้เรียบได้ ยึดหยุ่นได้ มีน้ำหนักเบา แต่งดัดให้โค้งงอได้ ถ้าจักเนื้อไม้ให้บางลงสามารถดัดทอนเป็นขนาดต่าง ๆ ได้ และยังมีวัสดุที่นำมาจักสานได้อีก อาทิ กก ผักตบชวา ใบลาน กาบกล้วย หรือแม้แต่วัสดุพลาสติกที่นำมารีไซเคิล เช่น เชือก สายรัดพลาสติก มาทำการจักสานให้เกิดลวดลายที่สวยงามและจากการศึกษาการทำลวดลายจักสานต่าง ๆ พบว่า สามารถอธิบายการเกิดลวดลายด้วยเนื้อหาทางคณิตศาสตร์

จึงทำให้เกิดแนวคิดที่จะประยุกต์วิชาคณิตศาสตร์กับการจักสานแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงรวบรวมความรู้จากบทเรียนมาสร้างเป็นหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อสามารถนำไปใช้ในการสอนนักเรียนในโรงเรียน อีกทั้งเป็นการนำความรู้ไปพัฒนาลวดลายจักสานให้กับชุมชน ให้มีผลงานที่ดึงดูดความสนใจได้ ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ที่ในศตวรรษที่ 21 แต่ยังคงรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นเอาไว้ด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นวิชาคณิตศาสตร์กับงานจักสาน
2. เพื่อประเมินศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยในการพัฒนาศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียนด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นการจักสาน แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1. ขั้นการสร้างหลักสูตร และ 2. ขั้นการนำหลักสูตรไปใช้

ตอนที่ 1 ขั้นการสร้างหลักสูตร

1.1 ขอบเขตของการศึกษา

แหล่งข้อมูล คือ นักเรียนโรงเรียนบ้านรวมทรัพย์ และโรงเรียนบ้านสระประดู่ จังหวัดเพชรบูรณ์

ด้านเนื้อหา คือ เนื้อหา เรื่อง คู่อันดับและกราฟ ในรายวิชาพื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.2.1 แบบสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน และแบบสัมภาษณ์ ตัวแทนผู้บริหาร ตัวแทนครูผู้สอน

1.2.2 แบบประเมินหลักสูตร

1.2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.3 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.3.1 แบบสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน และ แบบสัมภาษณ์ ตัวแทนผู้บริหาร ตัวแทน

ครูผู้สอน

1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ค้นคว้า เอกสารเกี่ยวกับกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เนื้อหาสาระรายวิชาคณิตศาสตร์ และ การจักสาน

2) กำหนดประเด็นคำถามจากการศึกษาเอกสาร เพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน และ แบบสัมภาษณ์ตัวแทนผู้บริหาร ตัวแทนครูผู้สอน

3) สร้างแบบสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน และ แบบสัมภาษณ์ ตัวแทนผู้บริหาร ตัวแทนครูผู้สอน

4) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ เพื่อหาค่า IOC โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้แบบสัมภาษณ์ที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

5) นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน และ ตัวแทนผู้บริหาร ตัวแทนครูผู้สอน

1.3.2 แบบประเมินหลักสูตร

1) ศึกษาค้นคว้า หลักสูตร เอกสาร งานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับหลักการประเมินหลักสูตร

2) สร้างแบบประเมินหลักสูตรโดยใช้ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert)

3) นำแบบประเมินหลักสูตรเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ เพื่อหาค่า IOC โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้แบบสัมภาษณ์ที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

4) ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำไปใช้ในการประเมินหลักสูตร

1.3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1) ศึกษาค้นคว้า หลักสูตร เอกสาร งานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับหลักการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เนื้อหา เรื่อง คู่อันดับและกราฟ ในรายวิชาพื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้ครอบคลุมเนื้อหา มาตรฐาน ตัวชี้วัด เป็นแบบทดสอบแบบตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ

3) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ เพื่อหาค่า IOC โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้แบบสัมภาษณ์ที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

4) ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบทดสอบไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านรวมทรัพย์และโรงเรียนบ้านสระประดู่ จังหวัดเพชรบูรณ์

6) นำแบบทดสอบมาหาค่าความยาก (Difficulty: p) กำหนดเกณฑ์ความยากของข้อสอบไว้ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ได้แบบทดสอบที่มีค่าความยากระหว่าง 0.48 – 0.80

7) นำแบบทดสอบมาหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination: r) กำหนดเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนก คือ มีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ได้แบบทดสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.20 – 0.50

8) คัดเลือกข้อสอบจากข้อ 6 และ 7 จากเกณฑ์ที่กำหนดได้ข้อทดสอบทั้งหมด จำนวน 16 ข้อ

9) นำแบบทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของข้อสอบทั้งฉบับโดยการนำผลการทดลองใช้มาหาค่าความคงตัวภายในของแบบทดสอบโดยใช้สูตรของ คูเลอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) KR 20 ความเชื่อมั่น 0.6526

10) นำไปใช้ในวัดศักยภาพด้านคณิตศาสตร์

1.4 การสร้างหลักสูตรท้องถิ่นวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สานสวยด้วยคณิตศาสตร์

1.4.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน หลักสูตร เอกสารเกี่ยวกับกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เนื้อหาสาระรายวิชาคณิตศาสตร์ การจักสาน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน ตัวแทนผู้บริหาร และ ตัวแทนครูผู้สอน

1.4.2 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้โดยให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1.4.3 ออกแบบสูตรท้องถิ่นวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สานสวยด้วยคณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบไปด้วย ความเป็นมาของหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างหลักสูตร การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่าง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และ แผนการจัดการเรียนรู้

1.4.4 นำหลักสูตรท้องถิ่นวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สานสวยด้วยคณิตศาสตร์ เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ในหลักสูตร โดยใช้แบบประเมินหลักสูตร

1.4.5 ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.4.6 ทดลองใช้หลักสูตรกับนักเรียนโรงเรียนบ้านรวมทรัพย์และโรงเรียนบ้านสระประดู่ จังหวัดเพชรบูรณ์

1.4.7 ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมนำไปใช้

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน และ แบบสัมภาษณ์ ตัวแทนผู้บริหาร ตัวแทนครูผู้สอน ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แบบประเมินหลักสูตรใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 การนำหลักสูตรไปใช้

2.1 ขอบเขตของการศึกษา

แหล่งข้อมูล คือ นักเรียนโรงเรียนบึงคล้า และโรงเรียนนิคมศิลป์อนุสรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.2.1 แบบประเมินหลักสูตร

2.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อวัดศักยภาพด้านคณิตศาสตร์

2.3 แบบแผนการวิจัย

แบบแผนการวิจัยเป็น Single Group pretest posttest Design (Tuck man, 1999 อ้างอิงจาก ศิริรัตน์ เกิดศิริ, 2554)

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4.1 นำหลักสูตรท้องถิ่นวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สานสวยด้วยคณิตศาสตร์ มาอบรมการใช้หลักสูตร ให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปฏิบัติการสอน เพื่อนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน

2.4.2 การนำหลักสูตรไปใช้มีการดำเนินการดังนี้

1) Pre-test โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2) ใช้หลักสูตรท้องถิ่นวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สานสวยด้วยคณิตศาสตร์

3) Post-test โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4.3 ดำเนินการใช้หลักสูตรกับนักเรียนโรงเรียนบึงคล้า และโรงเรียนนิคมศิลป์อนุสรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดผลศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ก่อน-หลังการใช้หลักสูตรของนักเรียนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และเปรียบเทียบศักยภาพก่อนและหลังเรียน โดยใช้ t-test (dependent)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานพบว่าปราชญ์ชาวบ้านมีอาชีพเกษตรกร ทอผ้า ทอเสื่อ เริ่มงานจักสานเป็นเวลามากกว่า 20 ปี วัสดุที่ใช้ในงาน จักสาน คือ ดอกไม้ไผ่ และกก เรียนรู้งานจักสานด้วยตนเองเริ่มต้นด้วยการดูตัวอย่างจากลายง่าย ๆ เช่นวิธีการสาน ลายขัด วิธีการสานคือ สอด 1 เส้น ทับ 1 เส้น ไปเรื่อย ๆ สลับกัน วิธีการสาน ลายสอง ชั้นที่ 1 สานเส้นที่ 1 ข้ามทับ 2 เส้น ยกสอด 2 เส้น ข้ามทับ 2 เส้น ยกสอด 2 เส้น สานเส้นสลับกันไปตามแนวแถว ชั้นที่ 2 สานเส้นที่ 2 ยกสอด 1 เส้น ข้ามทับ 2 เส้น ยกสอด 2 เส้น ข้ามทับ 2 เส้น ยกสอด 2 เส้น สานเส้นสลับกันไปตามแนวแถว ชั้นที่ 3 สานเส้นที่ 3 ยกสอด 2 เส้น ข้ามทับ 2 เส้น ยกสอด 2 เส้น ข้ามทับ 2 เส้น ยกสอด 2 เส้น สานเส้นสลับกันไปตามแนวแถว ชั้นที่ 4 สานเส้นที่ 4 ข้ามทับ 1 เส้น ยกสอด 2 เส้น ข้ามทับ 2 เส้น ยกสอด 2 เส้น สานเส้นสลับกันไปตามแนวแถว และ 5 สานเส้นที่ 5 เส้นที่ 6 เส้นที่ 7 ไปเรื่อย ๆ จะสานตามขั้นตอนที่ 1-4 ตามลำดับ สานไปเรื่อย ๆ ตามต้องการ และในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนปราชญ์ชาวบ้านเห็นด้วยเป็นอย่างมาก เพราะสามารถเป็นพื้นฐานประกอบอาชีพเสริมได้ และมีความยินดีให้ความร่วมมือในด้านองค์ความรู้ และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับทางโรงเรียน

ด้านตัวแทนผู้บริหาร ให้ความสำคัญกับหลักสูตรท้องถิ่นมาก เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์และถ่ายทอดสิ่งที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนจากสิ่งใกล้ตัว เช่น งานจักสาน งานผลิตไม้กวาดทางมะพร้าว หรือ การทำน้ำพริกที่ผลิตได้จากวัตถุดิบในท้องถิ่น ปัญหาของการทำหลักสูตรท้องถิ่นคือ ความรู้ความเข้าใจของบุคลากรที่ยังมีความเข้าใจในการทำหลักสูตรท้องถิ่นที่ตีพอ ในส่วนของตัวแทนครูผู้สอน เห็นความสำคัญในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น หลักสูตรที่จัดทำตามสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น ทำให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองมากขึ้น ควรมีการนำท้องถิ่นมาประยุกต์ให้เข้ากับหลักสูตรของโรงเรียนและหลักสูตรแกนกลาง มีการบูรณาการร่วมกับวิชาต่าง ๆ

ขั้นการสร้างหลักสูตรพบว่า ผลประเมินหลักสูตรภาพรวมอยู่ระดับ มาก ($\bar{x} = 4.05$, S.D.= 0.77) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้าน ผลประเมินอยู่ในระดับ มาก ทุกด้าน ดังนี้ ด้านโครงสร้างหลักสูตร ($\bar{x} = 4.25$, S.D.= 0.83) ด้านสาระการเรียนรู้ ($\bar{x} = 3.88$, S.D.= 0.60) ด้านเนื้อหาสาระวิชา ($\bar{x} = 4.00$, S.D.= 0.58) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.00$, S.D.= 1.00) ด้านสื่อ/แหล่งเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.00$, S.D.= 0.71) ด้านการประเมินผล ($\bar{x} = 4.00$, S.D.= 1.00) ด้านเวลาจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 3.75$, S.D.= 0.43) และ ด้านอื่น ๆ ($\bar{x} = 4.50$, S.D.= 0.76) ในส่วนของขั้นการนำหลักสูตรไปใช้ ผลประเมินหลักสูตรภาพรวมอยู่ระดับ มาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D.= 0.72) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านผลประเมินอยู่ในระดับมากทุกด้าน ดังนี้ด้านโครงสร้างหลักสูตร ($\bar{x} = 4.00$, S.D.= 1.00) ด้านสาระการเรียนรู้ ($\bar{x} = 3.75$, S.D.= 0.66) ด้านเนื้อหาสาระวิชา ($\bar{x} = 4.17$, S.D.= 0.69) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.25$, S.D.= 0.43) ด้านสื่อ/แหล่งเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.25$, S.D.= 0.83) ด้านการประเมินผล ($\bar{x} = 4.25$, S.D.= 0.83) ด้านเวลาจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.00$, S.D.= 0.00) และด้านอื่น ๆ ($\bar{x} = 4.17$, S.D.= 0.69)

การเปรียบเทียบศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนก่อนการใช้หลักสูตร มีคะแนนเฉลี่ย 10.22 ($\bar{x} = 10.22$, S.D.= 2.15) และคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังการใช้หลักสูตรมีคะแนนเฉลี่ย 12.43 ($\bar{x} = 12.43$, S.D.= 1.94) เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนจากการใช้หลักสูตรท้องถิ่น วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สานสวยด้วยคณิตศาสตร์ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนาศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียนด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นการ มีข้อค้นพบสามารถนำมา อภิปรายผลได้ ดังนี้

ปราชญ์ชาวบ้านที่เป็นผู้ถูกสัมภาษณ์ เรียนรู้งานจักสานด้วยตนเองเริ่มต้นด้วยการดูตัวอย่างจากลายง่าย ๆ แตกต่างจากการศึกษาของ กนกวรรณ งามฉวี (2554) ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อสืบทอดภูมิปัญญา การปักตุ๊กตาชาววัง ที่กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ ถ่ายทอดผ่านครูภูมิปัญญาสู่ บุคคลในครอบครัว เนื่องจาก ปราชญ์ชาวบ้านที่เป็นผู้ถูกสัมภาษณ์ มีอาชีพหลักเป็น เกษตรกร ทอผ้า ทอเสื่อ เริ่มต้นงานจักสานจากการทำไว้ใช้เอง และปราชญ์ชาวบ้านมีความยินดีให้ความร่วมมือในด้านองค์ความรู้ และเป็นแหล่งเรียนรู้ ให้กับ ทางโรงเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริรัตน์ เกิดศิริ (2554) และกนกวรรณ งามฉวี (2554)

ตัวแทนผู้บริหาร ให้ความสำคัญกับหลักสูตรท้องถิ่นมาก เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์และถ่ายทอดสิ่งที่เป็น ภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียนจากสิ่งใกล้ตัว เช่น งานจักสาน งานผลิตไม้กวาด ทางมะพร้าว หรือ การทำน้ำพริกที่ผลิตได้จากวัตถุดิบในท้องถิ่น ปัญหาของการทำหลักสูตรท้องถิ่นคือ ความรู้ ความเข้าใจของบุคลากรที่ยังมีความเข้าใจในการทำหลักสูตรท้องถิ่นที่ดีพอ สอดคล้องกับ การศึกษาของ สมพงษ์ ลอยลม (2550) เรื่อง การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียน ประถมศึกษา ว่าส่วน ครูผู้สอนที่ไม่ได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ เนื่องจากไม่มีความรู้ความเข้าใจและไม่มีงบประมาณในการดำเนินการ เนื่องจาก บุคลากรในโรงเรียนส่วนใหญ่ได้รับการอบรมเรื่องหลักสูตรท้องถิ่นจากเขตพื้นที่ 1 – 2 วัน จึงยังไม่เข้าใจในเรื่องของนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ

การทดสอบศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียน จากการใช้หลักสูตรท้องถิ่นวิชาคณิตศาสตร์กับงาน จักสาน ได้ว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังใช้หลักสูตรสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของก่อนใช้หลักสูตรท้องถิ่นวิชา คณิตศาสตร์กับงานจักสาน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ การศึกษาของ ณัฐวิธรัตน์ ทิพย์วาศรี เรวดี กระโหมศ และวัลยา ธรรมอภิบาล อินทนิล (2558) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการ เรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องการทำขนมประเพณีทำบุญวันสารทเดือนสิบของจังหวัดสงขลา และ สอดคล้องกับ นโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2559) ที่ว่าผู้เรียนสนใจการเรียนรู้ที่ได้พัฒนา การพัฒนา 4H คือ Head (กิจกรรมพัฒนาสมอง) Heart (กิจกรรมพัฒนาจิตใจ) Hand (กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ) และ Health (กิจกรรมพัฒนาสุขภาพ)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัย : การจัดกิจกรรมในช่วงเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ หรือ นำไปใช้จัดการ เรียนรู้สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ เรื่องเกี่ยวกับการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป : พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาบูรณาการกับหลักสูตรท้องถิ่นต่อเนื่อง ทุกระดับชั้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ที่ได้สนับสนุนงบประมาณการทำวิจัย ในครั้งนี้ ขอขอบคุณปราชญ์ชาวบ้าน ผู้อำนวยการสถานศึกษา ที่อนุญาตให้เก็บข้อมูล และขอขอบคุณนักเรียน ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ งามฉวี. (2554). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อสืบทอดภูมิปัญญาการปั้นตุ๊กตาชาววัง. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ณัฐวีร์ภรณ์ ทิพย์วาศรี, เรวดี กระโหมศ และวัลยา ธรรมอภิบาล อินทนิล. (2558). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องการทำขนมประเพณีทำบุญวันสารทเดือนสิบของจังหวัดสงขลาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ**. 15(1), 28 – 41.
- ปิ๋อซี - เทโร เอ็นเตอร์เทนเมนต์ . (2558). **ครอบครัวชาวเด็ก ตอน เรียนคณิตศาสตร์กับภูมิปัญญาท้องถิ่น**. [รายการโทรทัศน์]. กรุงเทพฯ: สถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.youtube.com/watch?v=sitfIRAyDMI>. (2559, 25 พฤษภาคม).
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. (2542). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 116 ตอนที่ 79 ก. หน้า 3 - 9
- ศิริรัตน์ เกิดศิริ. (2554). การพัฒนาหลักสูตรงานจักสานของเล่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สมพงษ์ ลอยลม. (2550). การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี. (2559). **สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2563**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: http://www.nesdb.go.th/ewt_news.php?nid=6420. (2559, 25 พฤษภาคม).
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). **คู่มือบริหารจัดการเวลาเรียน ตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <http://academic.obec.go.th/> (2559, 25 พฤษภาคม).

