



**SRC SNRU**



งานนำเสนอ  
ผลงานวิจัย  
นักศึกษา  
ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏสกลนคร

# ABSTRACT BOOK

Student Research Conference  
Sakon Nakhon Rajabhat University

**JANUARY 15, 2025**

@Sakon Nakhon Rajabhat University

**SRC**<sup>20</sup>  
**SNRU**<sup>25</sup>

**CONTACT US**

0 4297 0011  
<http://rdi.snru.ac.th>  
[src@snru.ac.th](mailto:src@snru.ac.th)

**ORGANIZED BY**





# SRC SNRU

Student Research Conference  
Sakon Nakhon Rajabhat University

January 15, 2025

@Sakon Nakhon Rajabhat University

งานนำเสนอ  
ผลงานวิจัย  
นักศึกษา  
ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏสกลนคร





มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Sakon Nakhon Rajabhat University

# รวมบทความคัดย่อ

งานนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Student Research Conference Sakon Nakhon Rajabhat University

วันพุธที่ 15 มกราคม 2568

ณ หอประชุมจามจรี 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



**SRC SNRU**



POSTER  
Presentation  
การนำเสนอผลงานวิจัย  
แบบโปสเตอร์

**SRC<sup>20</sup>  
SNRU<sup>25</sup>**

**Student Research Conference**  
Sakon Nakhon Rajabhat University

**JANUARY 15, 2025**

@Sakon Nakhon Rajabhat University

**กำหนดการ**

เปิดรับผลงานวิจัย : 15 ต.ค. - 15 ธ.ค. 67  
ประกาศรายชื่อผู้นำเสนอ : 7 ม.ค. 68  
วันนำเสนอผลงาน : 15 ม.ค. 68 ณ หอประชุมจามจุรี 2



#เข้าร่วมได้ทุกสาขาวิชา  
#มีe-Abstract Book  
#มีCertificate  
#มีรางวัลการนำเสนอ Best Poster Presentation Award แต่ละกลุ่มสาขา

**CONTACT US**

0 4297 0011  
<http://rdi.snru.ac.th>  
[src@snru.ac.th](mailto:src@snru.ac.th)

**ORGANIZED BY**



# SRC SNRU

Student Research Conference  
Sakon Nakhon Rajabhat University

## หลักการและเหตุผล

ในยุคโลกาภิวัตน์ที่เทคโนโลยีและการสื่อสารไร้พรมแดน ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล องค์ความรู้ และประสบการณ์ได้อย่างรวดเร็วและไร้ข้อจำกัด การศึกษาและการวิจัยกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความเข้าใจและค้นหาคำตอบต่อประเด็นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม แนวทางหนึ่งที่สามารถตอบสนองต่อความท้าทายดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพคือ การวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครมุ่งเน้นการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยกับคณาจารย์และนักศึกษา โดยจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโครงการวิจัยอย่างต่อเนื่องทุกปี ซึ่งได้สร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาสนใจและเข้าร่วมโครงการวิจัยเพิ่มมากขึ้น สถาบันวิจัยและพัฒนาในฐานะหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาการวิจัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยของนักศึกษา จึงได้จัดโครงการนำเสนอผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของนักศึกษาที่ได้รับทุนสนับสนุน

โครงการนี้จัดขึ้นเพื่อเป็นเวทีให้นักศึกษาได้เผยแพร่ผลงาน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และพัฒนาทักษะด้านการวิจัยอย่างรอบด้าน โดยนักศึกษาจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย การวางแผน และการจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งเสริมให้นักศึกษามีความพร้อมในการพัฒนางานวิจัยที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของสังคมและประเทศได้ต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นเวทีในการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและงานสร้างสรรค์ของนักศึกษาที่ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. ได้พัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และนำผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในด้านวิชาการและด้านอื่น ๆ



## Student Research Conference

Sakon Nakhon Rajabhat University

### กำหนดการ

### งานนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษา

### มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วันพุธที่ 15 มกราคม 2568

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
กิจกรรมพิธีเปิด		
สถานที่ : หอประชุมจามจุรี 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร		
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน	
09.00 – 09.20 น.	พิธีเปิดงาน โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต ชาณูชิตปรีชา อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	
09.20 – 12.00 น.	การนำเสนอผลงานวิจัยแบบโปสเตอร์	
กลุ่มสังคมศึกษา		
	หญิงนกร กำสัน สิริมา พรหมแสง พัชรพร บุตรดี ธนศักดิ์ พิชัยคำ	การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ สารสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่อง วิธีการทาง ประวัติศาสตร์ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน เต่างอยพัฒนาศึกษา จังหวัดสกลนคร

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
	จิตติมา บุตุตะ โกลสิทธิ์ คิตคำ อรนนต์ ศิริวงค์ วิมลสิริ จำนงค์นิง ลลิตา มุงคุณ อติเทพ เนินหงส์ จีรวรรณ วงสุวรรณ	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ TPACK MODEL เรื่อง วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนดงมะไฟวิทยา
	อรวรรณ ช่วงทิพย์ อติศักดิ์ มิตรแสง อาทิตยา วันดี พชรพรรณ เทพวงศา เอกพงษ์ เตียงชัย พรทิพย์ หาญมนตรี	การพัฒนา เรื่อง การรำมวยโบราณ โดยใช้หลักสูตรท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสกลทวาปี
	กฤษฎา นครชัย อรวรรณ ทองน้อย ภัทราภรณ์ พลสีดา สุดารัตน์ เจนเขียวชาญ จิรวัดน์ บุญเทียม อรัชญา เฟ็งลุน ศุภดิถี ชาววันดี	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาล 3 “ยูติธรรมวิทยา”
	ปารเมศ ยุทธหาญ จิรพนธ์ ราชแสง จิรานูวัฒน์ พลศักดิ์ขวา โสภณ โคตบิน ณิชากร ม่อมพะเนาวิ	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) เรื่อง อารยธรรมเมโสโปเตเมีย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาล 3 “ยูติธรรมวิทยา”



เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
	<p>อชิรภรณ์ เบ็ญชัย นริศรา พันธูรา ทวีติยา วะชุม นันทน์เทพ ถือสัตย์ อรณิชา สำราญวงศ์ ธีรัช มะอาจเลิศ</p>	<p>การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บอร์ดเกม เรื่อง เศรษฐกิจ พอเพียง สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้าน ศรีวิชา “คุรุราษฎร์อุทิศ”</p>
	<p>วชิรวิทย์ เคนไชยวงศ์ ณัฐธิดา บาตรดี ชลธิชา ศรีรัฐ ณัฐพงศ์ ยาสาชัย ณัฐวุฒิ นิคร กัลยารัตน์ เมืองสุวรรณ</p>	<p>การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของผู้เรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ใน ท้องถิ่น เรื่อง ฝ้ายอ้อมครามบ้านดอน กอย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร</p>
	<p>สิริววรรณ ขาววงศา ปาริฉัตร แป้งนวล ณัฐธีรา วงษาเนา กิตติญา ช่วยกายตุม ณัฐพงศ์ วงศ์อาษา สุจิรา นาลงพรม</p>	<p>การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดย ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้บทบาท สมมติ (Role Playing) ในรายวิชา พระพุทธศาสนา เรื่อง ศาสนพิธี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนธาตุนารายณ์วิทยา จังหวัด สกลนคร</p>
	<p>นาตาชา พันทา นุจจิรา แสนสุโพธิ์ ภัทรานิษฐ์ ศรีมุกดา ณัฐรุจา ทิพชาติ ศลิษา ภูจอมจิตร</p>	<p>การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม (Group Process Learning) เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนท่านผู้หญิงจันทิมาพึง บารมี จังหวัดสกลนคร</p>

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
กลุ่มการศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ		
	วรรณท์ ไกรรัตน์	การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้ชุดกิจกรรม กล่อมมหัศจรรย์
	ชุติมา พัยค์ม์	การพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางการ เรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการใช้ชุดเกมสื่อการสอนวงล้อहरषา
	มาลาตี เอี่ยมสุวรรณ ปาริชาติ ทองอันทัง ปิยภัค ทามณี จันทิมา อังคณา จุฑาภัทร ศรีทอง อัมรินทร์ วงศ์เจริญ	การพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กที่มีความ พร่องทางการเรียนรู้โดยชุดกิจกรรม picture me reading สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
	จิรภา พิศคำ รินรดา ศรีทองราช วราภรณ์ พันดา กมลทิพย์ รุ่งโรจน์ รุจิรา เวียงพรมมา	การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษของเด็กที่มีความ บกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้นิตานเรื่อง Sandee's Daily Life
	อัศรเดช บาลลา ก้องเกียรติ ชงโชติ ปรัชญาพร จันทร์อ่อน ทิพนภา โคตรธรรม มันทนา แสงส่อง หฤทัย คำควญ	การพัฒนาความสามารถด้านการเขียน โดยใช้ชุดฝึกฐานกรณสอนเขียน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการ เรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
	ณัฐภัทร์ วังทะพันธ์ เกษฎาภรณ์ ก้วนามน อีร์ภัทร์ พานเพ็ง ชันนดา พองพรหม ปพิชญา อินตอง วัชรวิชญ์ หมั่นคิด	การพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ มาตราตัวสะกดแม่ก และแม่กม โดย ใช้นิทานเสริมสร้างจินตนาการสำหรับ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการ เรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
	สิตานัน งามจันทร์ศรี อภิญญา ยาโน ภูมินทร์ กางทอง อารีวรรณ อุปพงษ์ สุณิสสา อุประ	การพัฒนาทักษะการอ่านตามมาตรา ตัวสะกดแม่กบ แม่กน โดยใช้ชุดฝึกจอ ธรรมชาติสำหรับเด็กที่มีความ บกพร่องทางการเรียนรู้ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4
	อีนภัทร์ วงศ์ก่า นริศรา ศรีกาลังค์ ศิริขวัญ สุวรรณโรจน์ จันชिरาพร ปิ่นทะวงค์ สุรางคณา เหมือยพรม	การพัฒนาทักษะทางสังคมสำหรับเด็ก ออทิสติกโดยใช้สื่อนิทานการสอน เรื่องราวทางสังคม
	ประภาสิริ ทาระมี	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรม เป็นฐาน (Activity Based Learning: ABL) ร่วมกับบอร์ดเกมการสื่อสารและ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการสื่อสาร ภาษาอังกฤษกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนใน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
กลุ่มภาษาไทย		
	<p>สุจิรา สุธา กนิษฐา พันธะศรี กัณฑลภณ กรพันธ์ อรพรรณ แน่นอุดร</p>	<p>การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างคำในภาษาไทย ด้วยสื่อ ประสมร่วมกับวิธีสอน TGT สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน สกลราชวิทยานุกูล อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร</p>
	<p>จิตรลัดดาวรรณ พ่อเกตุ ปณิศา ฉวีรักษ์ ธนัท วรสิงห์ อติกานต์ อูสาพรหม</p>	<p>วัฒนธรรมปลาสาม : จากภูมิปัญญาสู่ ซอฟต์แวร์บ้านท่าบ่อ อำเภอศรี สงคราม จังหวัดนครพนม</p>
	<p>จันทิมา ทีสุภะ สุประวีณ์ ป้องคำสิงห์ ศรัญญา การิก พัตรพิมล นาลงพรม มิลยา โคตรสาลี</p>	<p>การศึกษาคำศัพท์ ความหมาย และ การสร้างคำ เพื่อสร้าง E - book คู่มือ ภาษาญ้อ หมู่บ้านดอนปอ ตำบลเหล่า พัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัด นครพนม</p>
	<p>ภาณุวัฒน์ บุญชาญ สายันต์ น้อยสีมม ณัฐภัทร ธรรมโม ชวนากร โพธิ์ศรี</p>	<p>การศึกษาความสามารถการเขียน ความเรียงเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ กระบวนการส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ด้วยรูปแบบชินเนคติกส์</p>
	<p>วริศรา คำภูเงิน จรรยาพร เกื้อนแก้ว นพิมมาตา สามา ธาริณี บริหาร</p>	<p>กลวิธีการใช้คำสแลงในแอปพลิเคชัน ยูทูบ Hiwwhee Official</p>

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
	สิริยากร คนเพียร ศิริพร พิศสุวรรณ ลักษิกา แสนสุภา ปุรชัย จำรักษา	การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียน สะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด
	ภัครมัย บุทธิทักษ์ จิรัชยาภรณ์ พูลเงิน ณัฐชา ศรีสมัย จารุวรรณ แก้วฝ้าย	การใช้ภาษาสแลงในแอปพลิเคชัน Facebook และ TikTok ของเน็ต ไอดอลไทย (เดือนมกราคม พ.ศ. 2567 - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567)
	พิชญา ชื่อสัตย์ ศุภโชค รุ่งโรจน์ ธัญรัตน์ เชื้อคมตา จารุวรรณ ปัญญาเฉียบ จักรพรรณ สุวรรณกิจ วรัญญา แก้วโท	การจัดการองค์ความรู้นิทานพื้นบ้าน อีสานในหนังสือใบลานสู่คลังดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ชุมชนอย่างยั่งยืน
	หงษ์ลัดดา อ่ำภาวงศ์ ณิชาภัทร บุตรสาท วันษพรรณ นนทะศรี ดาวเรือง พองพรหม	การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่าน ออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุม ราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
	ครรรชิต ไชยเพชร พิชญุตม์ สุจริต มูจรินทร์ แสงโยธา ปานทิพย์ วิเศษศรี ศุภชัย สำรองพันธ์	เจ้าโคตร : บทบาทและการสืบทอด ของชาวภูไท บ้านหนองหนาว ตำบล หนองบัว อำเภอดงหลวง จังหวัด มุกดาหาร

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
	อภิญญา บุพศิริ นราทิพย์ พาลี กิตติยา ชมจิตร นันทิกานณ์ ผางคำ	สุมาอี : การศึกษาอัตลักษณ์ตัวละคร ในวรรณกรรมเรื่องสามก๊ก ฉบับ เจ้าพระยาพระคลัง (หน)
	ณ์ภุชชินชา มงคล ศรุดา วงศ์ประชา ชไมพร บุญโสม ชีระวิชญ์ หลอดแพง ธานูพล จันศรี น้ำผึ้ง ไชยตะมาตย์	การจัดการองค์ความรู้ตำรายาอีสาน โบราณในหนังสือใบลาน สู่คลังดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ชุมชนอย่างยั่งยืน
	สุรัตน์ วรรณพัฒน์ พุทธิยา พลเยี่ยม กัญญารัตน์ จอมแจ้	การศึกษาสัญลักษณ์ในวรรณกรรม ซีไรต์ เรื่อง สิงโตนอกคอก
	สุทธิรักษ์ วิภาสิทธินนท์ วิราสินี หาญมนตรี ภัทรพงศ์ แตนดี พีรพัฒน์ ศรีสงคราม ศรัณย์พร บัวศรี	ภาพสะท้อนสังคมไทย ในเพลงของ ตะวันวาด วนวิทย์
	พลอยมณี สุคำภา ศิริกรานต์ ยางอิสาร ศรศิลป์ แก้วบรรจักษ์ ทอฝัน ภาวะภูตานนท์	ใก่อย่างพังโคน : ภูมิปัญญาและพลวัฒน์ ทางสังคม อำเภอพังโคน จังหวัด สกลนคร

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล		
	วิทวัส นาสังข์	การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง การป้องกันความรุนแรงภายในสถานศึกษา
	อนุวัฒน์ จันฤไชย	ระบบนำชมห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน
	อนุรักษ์ ปะสุตัง	การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสุริยะ ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน
	ทินรัตน์ ไชยธงยศ	แอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องชวานากับเจ้างู
	พรพิมล คนมีศิลป์	การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ธรรงค์์ การคิดแยกขยะ
	สหรัฐ สิงห์แขก	การฝึกซ้อมการขับรถยนต์ภาคปฏิบัติ ด้วยเทคโนโลยีวีอาร์
	นลินรัตน์ อินทร์ธา วิทวัส คำเกาะ	การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องระบบการจัดการฐานข้อมูลสำหรับผู้เรียนระดับระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
	พุดินนาท สุคำภา วันชนะ นาสังข์	การพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
	ณัฐภักดิ์ ยะไชยศรี	การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
	วีระวัฒน์ คิอินธิ ชลลดา ผ่องสนาม	การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชา ปัญญาประดิษฐ์และระบบสารสนเทศ ดิจิทัลด้วยแอปพลิเคชันมือถือ สำหรับ นักศึกษาสาขาวิชานวัตกรรมและ คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร
	วรพล กุลตา พิทักษ์ โพธิ์สวัสดิ์	การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน ทางการศึกษา เพื่อส่งเสริมความรู้ด้าน การเขียนโปรแกรมเพื่อการศึกษา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา
<b>กลุ่มวิทยาศาสตร์ประยุกต์</b>		
	ณัฐณิชา พรกวินรัตน์ชัย	การวิเคราะห์คุณสมบัติทางพลังงาน ของชีวมวลเหลือทิ้งในมหาวิทยาลัย ราชภัฏสกลนคร โดยการวิเคราะห์ โดยประมาณและสมการสหสัมพันธ์: ฐานข้อมูลสำหรับพลังงานชีวมวลที่ เป็นกลางทางคาร์บอน
	สิริยากร สมรฤทธิ รัชพล แสนราษฎร์ อภิขญา สกฤษฐา	สื่อการเรียนรู้จากการหาวิเคราะห์หา ปริมาณสารฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ต้าน อนุมูลอิสระจากขิงกระต่ายใหญ่ด้วย กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
	ศุภลักษณ์ พิมเสน บุญรัตน์ สิมิ	ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบ เสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ร่วมกับ เกมกระดาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์



เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
		ทางการเรียน เรื่อง เสียงสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
	นิชาวัลย์ แสงจันทร์ ปวีณา แสงเขียว	ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสเต็มศึกษาร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง เสียงสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
	รัชพล แสนราษฎร์ สิริยากร สมรฤทธิ์ อภิขญา สกุลชูฮา	ผลิตภัณฑ์สบู่เหลวผสมสารสกัดจากขมิ้นดำที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ
	ชลญาดา ครสสาย กัลยรัตน์ คัมยะราช	การพัฒนาการนำไฟฟ้าจากขยะโฟมพลาสติกโพลีสไตรีน
	เกตุสุดา เฉลยศักดิ์ เกียรติศักดิ์ ชีแก้ว ธีระวุฒิ ปะโปตินัง	การผลิตเหล้าสาโทจากข้าวท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร
	นันทิตา ภูครองทอง ธนวรรณ พาพิชัย	ผลของอุณหภูมิอบแห้งด้วยตู้อบลมร้อนที่มีต่อคุณภาพข้าวเนื่อง 2 พันธุ์
	เมธาสิทธิ์ พรหมจันทร์	ผลการจัดกิจกรรมแบบสเต็มศึกษาร่วมกับ สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง สมดุลกล สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
	ปิยะพงษ์ คำมุงคุณ ปรียาภรณ์ รินยุวะพรม อภิชาติ ปากดี	การพัฒนาเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบปล่อง
	ไพลิน แสงพรมชาติ	การสังเคราะห์อนุภาคซิงค์ออกไซด์ด้วยวิธีการทางเคมีไฟฟ้าสำหรับ

เวลา	ผู้นำเสนอ	กิจกรรม
		เซนเซอร์ตรวจจับแอลกอฮอล์ในน้ำหอม
	วริศรา ธิโสภา สุนันท์ สุทธิ	การศึกษาคุณภาพของข้าวหนึ่งข้าวเหนียวอบแห้งด้วยตู้อบลมร้อน
13.30 – 15.00 น.	พิธีมอบรางวัล Poster Presentation Award โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร อินทะชัย ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา	

# สารบัญ

	หน้า
โครงการ SRC : SNRU 2025	1
กำหนดการ SRC : SNRU 2025	3
บทคัดย่องานวิจัย การนำเสนอแบบโปสเตอร์	
กลุ่มสังคมศึกษา	17
กลุ่มการศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ	33
กลุ่มภาษาไทย	49
กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล	70
กลุ่มวิทยาศาสตร์ประยุกต์	82

# Poster Presentation



## กลุ่มสังคมศึกษา

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง วิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนต่างอยพัฒนาศึกษา จังหวัดสกลนคร

**ผู้วิจัย** หญิงนกร กำสัน  
สิริมา พรหมแสง  
พัชรพร บุตรดี  
ธนศักดิ์ พิชัยคำ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.นนทวรรณ แสนไพร

**สาขาวิชา** สังคมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง วิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) และ 2) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง วิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนต่างอยพัฒนาศึกษา จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบเกมเป็นฐาน (Game based learning) 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และการทดสอบค่าที (t-test) ชนิด Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง วิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนต่างอยพัฒนาศึกษา โดยใช้รูปแบบการสอนแบบเกมเป็นฐาน (Game based learning) อยู่ในระดับ สูงกว่าก่อนเรียน และ 2) ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด เพื่อพิจารณารายข้อ พบว่าทุกรายการนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, เกมเป็นฐาน (Game-based Learning), วิธีการทางประวัติศาสตร์

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ TPACK MODEL เรื่อง ศาสนาสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนดงมะไฟวิทยา

**ผู้วิจัย** รุติมา บุตตะ  
โกสิทธิ์ คัดคำ  
อรนันต์ ศิริวงค์  
วิมลสิริ จำนงค์นิจ  
ลลิตา มุงคุณ  
อดิเทพ เนินหงส์  
จีรวรรณ วงสุวรรณ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.นันทวรรณ แสนไพร

**สาขาวิชา** สังคมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ TPACK MODEL เรื่อง ศาสนาสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 2) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ TPACK MODEL เรื่อง ศาสนาสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนดงมะไฟวิทยา จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่าง(Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ TPACK MODEL แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ TPACK MODEL ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.61

**คำสำคัญ** : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน, ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้, รูปแบบการจัดการเรียนรู้ TPACK MODEL, ศาสนาสากล

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนา เรื่อง การร่ำรวยโบราณ โดยใช้หลักสูตรท้องถิ่นของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสกลทวาปี

**ผู้วิจัย** อรรวรรณ ช่วงทิพย์  
อดิศักดิ์ มิตรแสง  
อาทิตยา วันดี  
เพชรพรรณ เทพวงศา  
เอกพงษ์ เตียงชัย  
พรทิพย์ หาญมนตรี

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร. นนทวรรณ แสนไพโร

**สาขาวิชา** สังคมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การร่ำรวยโบราณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสกลทวาปี และ 2) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การร่ำรวยโบราณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสกลทวาปี เป็นวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรท้องถิ่น แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสอบถาม และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การร่ำรวยโบราณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสกลทวาปี เป็นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีแผนการเรียนรู้ 3 แผน ได้แก่ (1) ที่มาและความสำคัญของร่ำรวยโบราณสกลนคร (2) ลักษณะการแต่งกายของร่ำรวยโบราณสกลนคร (3) ความแตกต่างของการร่ำรวยโบราณกับมวยไทย โดยที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การร่ำรวยโบราณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความถูกต้องเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.70 ซึ่งแปลว่าได้อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด และ 2) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การร่ำรวยโบราณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสกลทวาปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.28 ซึ่งแปลได้ว่าความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การร่ำรวยโบราณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสกลทวาปี อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** การพัฒนา, หลักสูตรท้องถิ่น, การร่ำรวยโบราณ



**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาล 3 “ยุติธรรมวิทยา”

**ผู้วิจัย** กฤษณา นครชัย  
 อรรวรรณ ทองน้อย  
 ภัทรารักษ์ พลสีดา  
 สุธาร์ตน์ เจนเขียวชาญ  
 จิรวัดณ์ บุญเทียม  
 อรัชญา เฟ็งลุน  
 ศุภดิถี ชาววันดี

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.นนทวรรณ แสนไพโร

**สาขาวิชา** สังคมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพทางการเรียนรายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 70/70 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนเทศบาล 3 “ยุติธรรมวิทยา” จำนวน 1 ห้องเรียนทั้งหมด 33 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า T-Test ชนิด Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพทางการเรียนรายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 70.91/83.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่ได้กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อยรายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.75, S.D. = 0.43)

**คำสำคัญ :** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ภัยพิบัติทางธรรมชาติ, การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) เรื่อง อารยธรรมเมโสโปเตเมีย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาล 3 “ยุติธรรมวิทยา”

**ผู้วิจัย** ปารเมศ ยุทธหาญ  
จิรพันธ์ ราชแสง  
จิรานูวัฒน์ พลศักดิ์ขวา  
โสภณ โคตบิน  
ณิชากร ม่อมพะเนาวิ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.นันทวรรณ แสนไพโร

**สาขาวิชา** สังคมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) เรื่อง อารยธรรมเมโสโปเตเมีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาล 3 “ยุติธรรมวิทยา” และ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้ห้องเรียนเสมือนจริง เรื่อง อารยธรรมเมโสโปเตเมีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาล 3 “ยุติธรรมวิทยา” วิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาล 3 “ยุติธรรมวิทยา” จังหวัดสกลนคร จำนวน 1 ห้องเรียนรวมทั้งสิ้น 29 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน – หลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยสถิติที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานรวมถึงสถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพของชุดการสอน (E1 / E2 ) และสถิติที่ใช้ในการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน (E.I.)

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) เรื่อง อารยธรรมเมโสโปเตเมียของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t=10.73$ ,  $sig=0.00$ ) ความพึงพอใจต่อการเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อารยธรรมเมโสโปเตเมีย โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 พบว่า โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.51$ ,  $S.D.=0.25$ )

**คำสำคัญ :** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom), อารยธรรมเมโสโปเตเมีย

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บอร์ดเกม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านศรีวิชา “คุรุราษฎร์อุทิศ”

**ผู้วิจัย** อชิรภรณ์ เบ็ญชัย  
 นริสรา พันธูรา  
 ทวีติยา วะชุม  
 นันทน์เทพ ถือสตัย  
 อรณิชา สำราญวงศ์  
 ธีรัช มะอาจเลิศ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.นันทวรรณ แสนไพร

**สาขาวิชา** สังคมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บอร์ดเกม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านศรีวิชา “คุรุราษฎร์อุทิศ” และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม (Board Game) เป็นวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 29 คน โรงเรียนบ้านศรีวิชา “คุรุราษฎร์อุทิศ” อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีเทส (t-test) ชนิด Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บอร์ดเกม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งคะแนนก่อนเรียนนักเรียน

มีผลคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 9.04 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.22 ส่วนคะแนน  
หลังเรียนนักเรียนมีผลคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 16.25 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ  
1.78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยกิจกรรม  
การเรียนรู้ โดยใช้บอร์ดเกม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.24 , S.D. = 0.80)

**คำสำคัญ :** การพัฒนา, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, บอร์ดเกม, เศรษฐกิจพอเพียง

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น เรื่อง ฝ้าย้อมครามบ้านดอนกอย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

**ผู้วิจัย** วชิรวิทย์ เคนไชยวงศ์  
 ญัฐธิดา บาตรดี  
 ชลธิชา ศรีรัฐ  
 ญัฐพงศ์ ยาสาชัย  
 ญัฐวุฒิ นิคกร  
 กัลยารัตน์ เมืองสุวรรณ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.นันทวรรณ แสนไพร

**สาขาวิชา** สังคมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการตระหนักเห็นคุณค่าและความสำคัญของผู้เรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นเรื่อง ฝ้าย้อมครามบ้านดอนกอย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดอนกอย และ 2) ประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นเรื่องฝ้าย้อมครามบ้านดอนกอยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดอนกอย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนบ้านดอนกอย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตพฤติกรรม และแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ฝ้าย้อมครามบ้านดอนกอย โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร มีพฤติกรรมจากการเรียนรู้เรื่องผ้าเย็บครุฑที่ดีขึ้นจากเดิม ที่มีหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องผ้าเย็บครุฑให้เรียนอยู่แล้วคือนักเรียนใส่ใจและมีพฤติกรรมที่อันพึงประสงค์ที่ดีขึ้น โดยผู้จัดทำวิจัยได้จัดทำการศึกษาสังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์ผู้เรียนหลักสูตรนี้ (นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4) ผู้วิจัยได้เห็นว่า การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนมีความชอบ มีใจรักที่จะทำผ้าเย็บครุฑอยากจะดำรงไว้ ซึ่งความเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง อยากจะต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนให้ดีขึ้นกว่าเดิมการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น เรื่อง ผ้าเย็บครุฑ จำนวน 10 ข้อ สำหรับสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 จำนวน 5 คน ผลปรากฏว่า ผู้เรียนพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นเรื่อง ผ้าเย็บครุฑ และค่าเฉลี่ยทางสถิติเป็นดังนี้ ด้านขั้นตอน/กระบวนการ การจัดกิจกรรม ค่าเฉลี่ย  $\bar{X} = 4.7$ , S.D. = 0.18 ด้านวิทยากร/ผู้สอน ระยะเวลาสถานที่ ค่าเฉลี่ย  $\bar{X} = 4.6$ , S.D. = 0.4

**คำสำคัญ :** คุณลักษณะอันพึงประสงค์, แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น, ผ้าเย็บครุฑ, บ้านดอนกอย



**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติ (Role Playing) ในรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง ศาสนพิธีสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนธาดุนารายณ์วิทยา จังหวัดสกลนคร

**ผู้วิจัย** สิริวรรณ ขาววงศา  
ปาริฉัตร แป้งนวล  
ณัฐธีรา วงษาเนาวิ  
กิตติญา ช่วยกายตุ้ม  
ณัฐพงศ์ วงศ์อาษา  
สุจิรา นาลงพรม

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.นนทวรรณ แสนไพร

**สาขาวิชา** สังคมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติ (Role playing) เรื่องศาสนาพิธี ในรายวิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนธาดุนารายณ์วิทยา จังหวัดสกลนคร และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบบทบาทสมมติ (Role playing) เรื่อง ศาสนพิธีในรายวิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนธาดุนารายณ์วิทยา งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/11 จำนวน 37 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ศาสนพิธีโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติ (Role Playing) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (R) ค่า t-test แบบ Dependent Samples และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/11 หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้บทบาทสมมติ (Role playing) มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ( $\bar{X} = 11.16$  S.D. = 2.68) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/11 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบบทบาทสมมติ (Role playing) โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.23$ , S.D. = 0.14) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจ 3 ลำดับแรก คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D. = 0.10) รองลงมาคือ ด้านสื่อการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.25$ , S.D. = 0.12) และด้านการวัดและประเมิน ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.17) ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** บทบาทสมมติ (Role Playing) , ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ศาสนพิธี,  
การจัดการเรียนรู้

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม (Group Process Learning) เรื่องเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่านผู้หญิงจันทิมาพึงบารมี จังหวัดสกลนคร

**ผู้วิจัย** นาดาชา พันทา  
 นุจจิรา แสนสุโพธิ์  
 ภัทรานิษฐ์ ศรีมุกดา  
 ณัฐรุจา ทิพชาติ  
 ศลิษา ภูจอมจิตร

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.นนทวรรณ แสนไพโร

**สาขาวิชา** สังคมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อของนักเรียน โดยใช้การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม (Group Process Learning) เรื่องเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่านผู้หญิงจันทิมาพึงบารมี จังหวัดสกลนคร และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้อ โดยใช้การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม (Group Process Learning) เรื่องเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่านผู้หญิงจันทิมาพึงบารมี จังหวัดสกลนคร การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนท่านผู้หญิงจันทิมาพึงบารมี จังหวัดสกลนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 27 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้อ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ค่าความเชื่อมั่น ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพึงพอใจ

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนท่านผู้หญิงจันทิมาพึงบารมี จังหวัดสกลนคร ที่ได้รับการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม (Group Process Learning) มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ( $\bar{X}$ , S.D.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ 0.5 และ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนท่านผู้หญิงจันทิมาพิงบาร์มี จังหวัดสกลนคร มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม (Group Process Learning) โดยรวมอยู่ในระดับที่พึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.90$ , S.D. = 0.07) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจ 3 ลำดับแรก คือ พึงพอใจวิธีการสอนของครู ( $\bar{X} = 5.00$ , S.D. = 0.00) รองลงมาคือมีความสุขเมื่อได้ทำงานร่วมกับเพื่อน ( $\bar{X} = 5.00$ , S.D. = 0.00) และ PowerPoint สื่อนี้สีสันสวยงาม ( $\bar{X} = 4.96$ , S.D. = 0.18) ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม, เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

## กลุ่มการศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล  
ปีที่ 2 โดยใช้ชุดกิจกรรมกล่องมหัศจรรย์

**ผู้วิจัย** วรนนท์ ไกรรัตน์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.รัชดาพรรณ อินทรสุขสันติ

**สาขาวิชา** การศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการเรียนในการพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) สร้างชุดกิจกรรมกล่องมหัศจรรย์เพื่อการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 3) เปรียบเทียบผลการใช้ชุดกิจกรรมกล่องมหัศจรรย์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตลอดจนการพัฒนาในด้านอารมณ์/จิตใจ สังคม และ สติปัญญา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านพานสหราษฎร์บำรุง จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ สื่อประสมเพื่อการเรียนรู้ประกอบไปด้วย 3 กล่องกิจกรรม กล่องละ 4 กิจกรรม รวมทั้งหมด 12 กิจกรรม กล่องที่ 1 เป็นการออกเสียงคำศัพท์เรื่องผลไม้ กล่องที่ 2 เป็นการออกเสียงคำศัพท์เรื่องอวัยวะในร่างกาย และกล่องที่ 3 เป็นการออกเสียงคำศัพท์เรื่องสี พร้อมรูปภาพประกอบตรวจสอบคุณภาพโดยนำไปทดลองจัดประสบการณ์กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความยากง่ายในด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษความเหมาะสมของเนื้อหา และเวลาที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยนำผลการทดลองมาปรับปรุงและพัฒนาสื่อประสมเพื่อการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมมากขึ้นและนำมาทดลองใช้กับกลุ่มที่สอง พบว่าสื่อประสมที่ใช้ในการเรียนรู้มีความเหมาะสมทั้งความยากง่าย ด้านคำศัพท์ เนื้อหาและเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดความสามารถการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และแบบประเมินพัฒนาการ 3 ด้าน และได้นำเครื่องมือทั้ง 3 ชุด ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเนื้อหา วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of objective Congruence : IOC) ซึ่งพบว่าเครื่องมือทั้ง 3 ชุด อยู่ในระดับดี และมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยการนำสื่อประสม

เพื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ให้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาทั้งหมด 4 สัปดาห์ ระหว่างจัดประสบการณ์การเรียนรู้วัดความสามารถ การเรียนรู้การพัฒนาการอ่านออกเสียงคำศัพท์ ภาษาอังกฤษ และประเมินพัฒนาการ 3 ด้าน และหลังจัดประสบการณ์การเรียนรู้วัดความสามารถการเรียนรู้การพัฒนาการอ่านออกเสียง คำศัพท์ภาษาอังกฤษ และประเมินพัฒนาการ 3 ด้านอีกครั้ง หนึ่งเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อประสมเพื่อการเรียนรู้ซึ่งพิจารณาร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ความสามารถในการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้ชุดสื่อประสมเพื่อการ เรียนรู้ระหว่างจัดประสบการณ์การเรียนรู้และหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (E1/E2) คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพัฒนาการ 3 ด้าน

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลการเรียนรู้พัฒนาการ 3 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาอยู่ในระดับดี ทั้ง 3 ด้าน 2) สื่อประสมเพื่อการ เรียนรู้ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 77.33/78.63 ซึ่งสูงกว่าค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 75/75 3) ผลการเปรียบเทียบผลการใช้ชุดกิจกรรมกลุ่มมหัศจรรย์ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนความก้าวหน้า มีคะแนนหลังเรียนมากกว่า ก่อนเรียน

**คำสำคัญ :** พัฒนาทักษะการอ่านออกเสียง, คำศัพท์ภาษาอังกฤษ, ชุดกิจกรรม

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการใช้ชุดเกมสื่อการสอนวงล้อหรรษา

**ผู้วิจัย** ชุติมา พัยค์ม์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** นางสุภัทรา ทুমมารักษ์

**สาขาวิชา** การศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดเกมสื่อการสอนวงล้อหรรษาสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยเทียบกับเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านสะกดคำ ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยการใช้ชุดเกมสื่อการสอนวงล้อหรรษาสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดเกมสื่อการสอนวงล้อหรรษาแผนการจัดการเรียนรู้ชุดเกมสื่อการสอนวงล้อหรรษาและแบบทดสอบทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 คำ กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 12 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test

ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเกมสื่อการสอนวงล้อหรรษาสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.08/82.60 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทักษะการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทักษะการอ่านสะกดคำก่อนและหลังการเรียนรู้ โดยการใช้ชุดเกมสื่อการสอนวงล้อหรรษาสำหรับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ มีคะแนนรวมแต่ละด้านของคะแนนหลังเรียนแต่ละคนสรุปได้ว่านักเรียนมีทักษะการปฏิบัติอยู่ในระดับดี

**คำสำคัญ :** สื่อการสอนวงล้อหรรษา, เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้, ทักษะการอ่าน



**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กที่มีความพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม picture me reading สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

**ผู้วิจัย** มาลาตี เอี่ยมสุวรรณ

ปารีชาติ ทองอันทัง

ปิยภัค ทามณี

จันทิมา อังคนา

จุฑาภัทร ศรีทอง

อัมรินทร์ วงศ์เจริญ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์สุริยะ ประทุมรัตน์

**สาขาวิชา** การศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ชุดกิจกรรม Picture Me Reading เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 70/70 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรม Picture Me Reading ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรม Picture Me Reading กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนาเดื่อ อำเภอนาแก้ว จังหวัดสกลนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรม Picture me reading 4 ชุด 2) แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individual Education Program : IEP 4 ฉบับ 3) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการสอนเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching : CLT) 12 ฉบับ 4) แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที ชนิดกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent samples t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยชุดกิจกรรม picture me reading สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 73.95/57.50 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ คือ 70/70 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่พัฒนาขึ้น ต่ำกว่าก่อนเรียน 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 2.53, S.D. = 0.20)

**คำสำคัญ :** ทักษะการอ่านคำศัพท์, picture me reading, เด็กที่มีความพร่องทางการเรียนรู้

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้นิทานเรื่อง Sandee's Daily Life

**ผู้วิจัย** จิรภา พิศคำ

รินรดา ศรีทองราช

วารภรณ์ พันดา

กมลทิพย์ รุ่งโรจน์

รุจิรา เวียงพรมมา

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์อนงลักษณ์ หนูหมอก

**สาขาวิชา** การศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนิทานภาษาอังกฤษของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) พัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้นิทาน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในการอ่านนิทาน Sandee's Daily Life กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองบัวสร้างวิทยาคาร ตำบลอุ่มจาน อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร จำนวน 3 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) นิทาน Sandee's Daily Life 3) แบบทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน 4) แบบประเมินการอ่านจับใจความ 5) แบบประเมินการอ่านออกเสียงคำศัพท์ 6) แบบบันทึกคะแนนของนักเรียนก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน 7) แบบสังเกตพฤติกรรมการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม และ 8) แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เรื่อง Sandee's Daily Life ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้นิทานเป็นฐานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 90.83/93.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75/75 ผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เรื่อง Sandee's Daily Life สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมภาษาอังกฤษ เรื่อง Sandee's Daily Life ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้นิทานเป็นฐานอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.83

**คำสำคัญ :** ทักษะการอ่านจับใจความ, นิทานภาษาอังกฤษ, เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนโดยใช้ชุดฝึกฐานกรณีสอนเขียน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

**ผู้วิจัย** อัครเดช บาลลา  
ก้องเกียรติ ชงโชติ  
ปรัชญาพร จันทร์อ่อน  
ทิพนภา โคตรธรรม  
มันทนา แสงส่อง  
หฤทัย คำความ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพัตรา ปสังคโ

**สาขาวิชา** การศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการใช้ชุดฝึกฐานกรณีสอนเขียนร่วมกับหลักการสอนแบบ 3Rs และทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ต่อการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 2) เปรียบเทียบทักษะด้านการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องด้านการเรียนรู้เตรียมความพร้อมก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกฐานกรณีสอนเขียนร่วมกับหลักการสอนแบบ 3Rs และทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ต่อการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจและการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังจากที่ได้รับการฝึกฝนโดยใช้ชุดฝึกฐานกรณีสอนเขียนร่วมกับหลักการสอนแบบ 3Rs และทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 รวมทั้งหมด 3 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) ชุดฝึกฐานกรณีสอนเขียนทั้งหมด 6 เล่ม (2) แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล จำนวน 1 แผน (3) แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล จำนวน 12 แผน (4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีชนิดกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการใช้ชุดฝึกฐานกรณีสอนเขียนร่วมกับหลักการสอนแบบ 3Rs และทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ต่อการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 98.54/95.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะด้านการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องด้านการเรียนรู้ เดริยมความพร้อมก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกฐานกรณีสอนเขียนร่วมกับหลักการสอนแบบ 3Rs และทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ต่อการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการใช้ชุดฝึกสูงกว่าก่อนการใช้ชุดฝึกฐานการสอนเขียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และ 3) ความพึงพอใจและการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังจากที่ได้รับการฝึกฝนโดยใช้ชุดฝึกฐานกรณีสอนเขียนร่วมกับหลักการสอนแบบ 3Rs และทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.77 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.13 คิดเป็นร้อยละ 95.33

**คำสำคัญ :** การเขียน, เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้, ชุดฝึกฐานกรณีสอนเขียน

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์มาตราตัวสะกดแม่ก และแม่กม โดยใช้นิทานเสริมสร้างจินตนาการสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

**ผู้วิจัย** ณัฐภัทร์ วังทะพันธ์  
เกษฎาภรณ์ ก้วนามน  
ธีรภัทร์ พานเพ็ง  
ชนันดา พองพรหม  
ปพิชญา อิน  
วัชรวิชญ์ หมั่นคิด

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.รัชดาพรรณ อินทรสุขสันติ

**สาขาวิชา** การศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้นิทานเสริมสร้างจินตนาการสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 70/70 2) เปรียบเทียบทักษะการอ่านคำศัพท์มาตราตัวสะกดแม่ก และแม่กม ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้นิทานเสริมสร้างจินตนาการ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการอ่านคำศัพท์มาตราตัวสะกดแม่ก และแม่กม โดยใช้นิทานเสริมสร้างจินตนาการสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2567 โรงเรียนนายอวัฒนา อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน 4 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล 4 ฉบับ (2) แผนการสอนเฉพาะบุคคล จำนวน 8 แผน (3) หนังสือนิทานเสริมสร้างจินตนาการ และ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ใน การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ชนิดกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent samples t-test)

**คำสำคัญ** : ทักษะการอ่าน, นิทาน, เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาทักษะการอ่านตามมาตราตัวสะกดแม่กบ แม่กน โดยใช้ชุดฝึกจอรรษาพาสะกด สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

**ผู้วิจัย** สิตานัน งามยงจันทร์ศรี

อภิญา ยาโน

ภูมินทร์ กางทอง

อารีวรรณ อุปพงษ์

สุณิสา อูประ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์สุริยะ ประทุมรัตน์

**สาขาวิชา** การศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

### **บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านตามมาตราตัวสะกดแม่กน แม่กบ สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่าน สะกดคำตาม มาตราตัวสะกด แม่กน แม่กบ โดยใช้ฝึกชุดจอรรษาพาสะกด สำหรับเด็กนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังใช้ชุดฝึกจอรรษาพาสะกด และ 3) เพื่อศึกษาความศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกจอรรษาพาสะกดสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนนายอวัฒนา อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาสกลนคร เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ ชุดฝึกจอรรษาพาสะกด แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการอ่านตามมาตราตัวสะกดแม่กบ แม่กน ด้วยการจัดเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกจอรรษาพาสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.33/92 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ความพึงพอใจ



และการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังจากที่ได้รับ การฝึกฝนโดยใช้ชุดฝึกจรรยาพาสะกด ร่วมกับการสอนแบบสมมองเป็นฐานอยู่ในระดับ ทุกด้าน ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.63$ , S.D. - 0.49) เมื่อพิจารณารายด้าน ค่าเฉลี่ย มาก คือด้านการวัดและประเมินผลและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมาก ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. - 0.48) ค่าเฉลี่ยน้อย คือด้านเนื้อหาและความรู้ ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. -0.48) และด้านครูผู้สอน ( $\bar{X} = 4.59$ , S.D. - 0.50) 3) ผลสัมฤทธิ์การพัฒนาทักษะการอ่าน ของนักเรียนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกจรรยาพาสะกดหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** ชุดฝึกจรรยาพาสะกด, ทักษะการอ่านตามมาตราตัวสะกด

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาทักษะทางสังคมสำหรับเด็กออทิสติกโดยใช้สื่อนิทานการสอนเรื่องราวทางสังคม

**ผู้วิจัย** ฉันทภัทร์ วงศ์ก่า  
นริศรา ศรีกาลังค์  
ศิริขวัญ สุวรรณโรจน์  
จันจิราพร ปิ่นทะวงค์  
สุรางคณา เหม้อยพรม

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์หรรษา องค์กรสิงห์

**สาขาวิชา** การศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมทักษะทางสังคมสำหรับเด็กออทิสติกโดยใช้สื่อนิทานการสอนเรื่องราวทางสังคม 2) เปรียบเทียบความสามารถในการพัฒนาทักษะทางสังคมก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อนิทานการสอนเรื่องราวทางสังคม 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้การพัฒนาทักษะทางสังคม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กออทิสติก โรงเรียนเทศบาล 2 “เชิงชุมอนุชนวิทยา” จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ สื่อนิทานการสอนเรื่องราวทางสังคม

**คำสำคัญ :** นิทาน, เด็กออทิสติก, พัฒนากิจกรรมการใช้ชีวิต Story, Tale, Autistic, Autism, Life skill

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning: ABL) ร่วมกับบอร์ดเกมการสื่อสารและหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

**ผู้วิจัย** ประภาสิริ ทหาระมี

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.เพ็ญผกา ปัญจนะ

**สาขาวิชา** การประถมศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน 2) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมการสื่อสารและหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 3) ศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยให้มีจำนวนนักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป และ 4) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยให้มีจำนวนนักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านฮ้างโฮงประชาอุทิศ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมการสื่อสารร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐานทั้งหมด 4 แผน เวลา 4 ชั่วโมง แบบวัดความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ ฟัง พูด อ่าน เขียนแบ่งเป็น 4 ตอน ตอนละ 10 คะแนน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบอิงเกณฑ์ ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) t-test ชนิด One sample

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมการสื่อสาร และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

( $\bar{X}$  = 4.45, S.D. = 1.06) และภาพรวมทุกด้านของบอร์ดเกมการสื่อสาร และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.47, S.D. = 0.50 ) 2) ประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมการสื่อสารและหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 87.33/ 76.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่เกณฑ์ร้อยละ 75/75 3) ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมการสื่อสารและหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยมีจำนวนนักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้โดยจำนวนนักเรียน 14 คนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 84.5 และ 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมการสื่อสารและหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน โดยมีจำนวนนักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 มีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 20

**คำสำคัญ :** บอร์ดเกม, หนังสืออิเล็กทรอนิกส์, รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน, ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ

## กลุ่มภาษาไทย

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างคำในภาษาไทย ด้วยสื่อประสมร่วมกับวิธีสอน TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

**ผู้วิจัย** สุจิรา สุธา  
กนิษฐา พันธะศรี  
นายกัณฑ์ภณ กรพันธ์  
อรพรรณ แน่นอุดร

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์อาจิสยา หลิมกุล

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างสื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถทักษะการสร้างคำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การสร้างคำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่สอนโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับวิธีสอน TGT และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อสื่อประสมร่วมกับวิธีสอน TGT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการสร้างคำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อประสมร่วมกับวิธีสอน TGT แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการสร้างคำในภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อสื่อประสมร่วมกับวิธีสอน TGT อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29

**คำสำคัญ :** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, สื่อประสม, วิธีสอน TGT, ความคิดเห็นในการเรียนการสอน

**ชื่อเรื่อง** วัฒนธรรมปลาสาม : จากภูมิปัญญาสู่ซอฟต์แวร์ บ้านท่าบ่อ อำเภอสรีสงคราม  
จังหวัดนครพนม

**ผู้วิจัย** จิตรลัดดาวรรณ พ่อเกิด  
ปณิศา ฉวีรักษ์  
ธนัท วรสิงห์  
อติกานต์ อุสาพรหม

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิตย์ ภาคมฤค

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภูมิปัญญาการทำปลาสามของบ้านท่าบ่อ อำเภอสรีสงคราม จังหวัดนครพนม และเพื่อศึกษาความเป็นซอฟต์แวร์ของปลาสามบ้านท่าบ่อ อำเภอสรีสงคราม จังหวัดนครพนม การศึกษามุ่งเน้นที่การถ่ายทอดองค์ความรู้ดั้งเดิมของชุมชน ซึ่งแสดงถึงความเชี่ยวชาญในการเลือกวัตถุดิบ การเตรียมปลาและกระบวนการหมักดองที่มีเอกลักษณ์ นอกจากนี้ยังวิเคราะห์การใช้ปลาสามเป็นเครื่องมือเผยแพร่ภาพลักษณ์ของวัฒนธรรมไทยผ่านการตลาดและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพสืบค้นค้นตามลักษณะข้อมูล คือ ข้อมูลปฐมภูมิ มีลักษณะเป็นข้อมูลแบบมุ่งเป้า เช่น การสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน ข้อมูลทุติยภูมิเป็นข้อมูลจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาภูมิปัญญาการทำปลาสามนำไปสู่ความเป็นซอฟต์แวร์ของปลาสามบ้านท่าบ่อ อำเภอสรีสงคราม จังหวัดนครพนม พบว่า ปลาสามบ้านท่าบ่อมีความสำคัญในฐานะมรดกทางวัฒนธรรมที่สะท้อนถึงวิถีชีวิตของชาวบ้านและเป็นตัวอย่างของการนำทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้พัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนการผลิตปลาสามยังช่วยสร้างรายได้ให้กับชุมชน และส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเฉพาะในบริบทของการพัฒนาเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมที่ได้รับความสนใจจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ งานวิจัยนี้ยังชี้ให้เห็นว่า ปลาสามบ้านท่าบ่อ อำเภอสรีสงคราม จังหวัดนครพนม สามารถเป็นตัวแทนของซอฟต์แวร์ในด้านอาหารไทยโดยสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายและความคิดสร้างสรรค์ในวัฒนธรรมการกินของคนไทยซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่ยั่งยืนในอนาคต

**คำสำคัญ :** ปลาสามท่าบ่อ, ภูมิปัญญาชาวบ้าน, ซอฟต์แวร์ปลาสาม

**ชื่อเรื่อง** การศึกษาคำศัพท์ ความหมาย และการสร้างคำ เพื่อสร้าง E - book คู่มือภาษาญ้อ  
หมู่บ้านดอนปอ ตำบลเหล่าพัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม

**ผู้วิจัย** จันทิมา ทีสุกะ  
สุประวีณ์ ป้องคำสิงห์  
ศรีัญญา การิก  
พัตรพิมล นาลงพรม  
มิลยา โคตรสาลี

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ดุยสุจริต

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

### บทคัดย่อ

วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคำศัพท์ ความหมาย และการสร้างคำของภาษาญ้อ  
ในหมู่บ้านดอนปอ ตำบลเหล่าพัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ใช้เครื่องมือโดยการ  
สัมภาษณ์ มีตารางคำศัพท์จำนวน 300 คำ ในแต่ละหมวดหมู่ที่กำหนด ซึ่งเป็นคำศัพท์ที่ใช้พูด  
สื่อสารในชีวิตประจำวัน ผู้สัมภาษณ์จะบันทึกเองตามคำพูดของผู้ให้ข้อมูล ใช้วิธีการสัมภาษณ์  
ผู้บอกภาษาและการบันทึกเสียงผู้ให้สัมภาษณ์ โดยใช้โทรศัพท์ในการสัมภาษณ์ มีการอธิบาย  
ประกอบ บางคำต้องเตรียมอุปกรณ์ของจริงหรือภาพประกอบด้วย ซึ่งผู้บอกข้อมูลเป็นบุคคล  
ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่หมู่บ้านดอนปอ ตำบลเหล่าพัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม มีผู้ให้  
ข้อมูลจำนวน 4 คน จากนั้นนำคำศัพท์ที่ได้มาศึกษาการสร้างคำของภาษาญ้อ และสร้าง  
E - book คู่มือภาษาญ้อ หมู่บ้านดอนปอ ตำบลเหล่าพัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม  
โดยจัดทำรูปเล่มในลักษณะคำศัพท์เป็นหมวดหมู่ตามที่กำหนด และเผยแพร่ผ่านอินเทอร์เน็ต

ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาคำศัพท์ ความหมายภาษาญ้อหมู่บ้านดอนปอ ตำบล  
เหล่าพัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ทั้งหมด 10 หมวดหมู่ ได้แก่ หมวดสัตว์ หมวด  
เครื่องใช้ หมวดกริยาอาการ หมวดร่างกาย หมวดพืช หมวดสรรพนาม หมวดยานพาหนะ หมวด  
อาหาร หมวดคำวิเศษณ์ - คุณศัพท์ และหมวดเครือญาติ พบว่ามีคำศัพท์ประมาณ 300 คำ  
ข้อมูลคำศัพท์ที่ได้จากผู้บอกภาษามีทั้งคำศัพท์ที่ใช้เหมือนกันและแตกต่างกัน ออกเสียง  
พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ต่างกันบ้างเล็กน้อย จากนั้นผู้วิจัยได้นำคำศัพท์ที่ได้มาศึกษา



การสร้างคำ พบว่ามีการสร้างคำ 4 ลักษณะ ได้แก่ คำประสม คำประสาน คำซ้ำ และคำซ้อน และ 2) การสร้างเป็น E - book คู่มือภาษาญ้อมีจุดประสงค์เพื่อเป็นความรู้ให้แก่ผู้ที่สนใจศึกษา คำศัพท์ภาษาญ้อบ้านดอนปอ ตำบลเหล่าพัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม และเพื่อเผยแพร่ภาษาญ้อ หมู่บ้านดอนปอ ตำบลเหล่าพัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ให้ผู้ที่สนใจได้ศึกษาต่อไป

**คำสำคัญ :** คำศัพท์, การสร้างคำ, ภาษาญ้อ, ผู้บอกภาษา

**ชื่อเรื่อง** การศึกษาความสามารถการเขียนความเรียงเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยรูปแบบซินเนคติกส์

**ผู้วิจัย** ภาณุวัฒน์ บุญชาญ  
สายันต์ น้อยสีมม  
ณัฐภัทร ธรรมโม  
ชวนากร โพธิ์ศรี

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์อาภิยา หลิมกุล

**สาขาวิชา** ภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถการเขียนความเรียงเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบซินเนคติกส์ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนการสอนตามรูปแบบซินเนคติกส์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอุเทนพัฒนา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครพนม ที่เรียนในรายวิชาภาษาไทย ท22102 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2567 จำนวน 38 คน ด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม ใช้เวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 6 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบซินเนคติกส์ แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบซินเนคติกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการเขียนความเรียงเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนโรงเรียนอุเทนพัฒนา ที่จัดการเรียนการสอนตามรูปแบบซินเนคติกส์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนโรงเรียนอุเทนพัฒนามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบซินเนคติกส์โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

**คำสำคัญ :** การเขียนความเรียงเชิงสร้างสรรค์, รูปแบบการสอนซินเนคติกส์

**ชื่อเรื่อง** กลวิธีการใช้คำสแลงในแอปพลิเคชันยูทูป Hiwwee Official

**ผู้วิจัย** วริศรา คำภูเงิน

จรรยาพร เกื่อนแก้ว

นพิมมาดา สามา

ธาริณี บริหาร

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์อาจิยา หลิมกุล

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) รวบรวมและจัดประเภทของคำสแลงที่พบในยูทูป Hiwwee Official 2) วิเคราะห์ลักษณะการสร้างคำสแลงที่พบในยูทูป Hiwwee Official และ 3) เพื่อศึกษาความหมายของคำสแลงที่พบในยูทูป Hiwwee Official งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยคณะผู้วิจัยศึกษาและค้นคว้าเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วรวบรวมยูทูป Hiwwee Official ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2566 - กรกฎาคม 2567 แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลคำสแลงจากยูทูป Hiwwee Official ที่ได้มา กำหนดไว้ในขอบเขตของงานวิจัย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำสแลง ลักษณะการสร้างคำสแลงและความหมายของคำสแลง จากนั้นสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์ลักษณะการสร้างคำสแลงที่พบในยูทูป Hiwwee Official มีลักษณะการสร้างคำสแลงใน 2 รูปแบบ คือ ลักษณะการสร้างคำจำแนกตามชนิดของคำและลักษณะการสร้างคำอีกทั้งคำสแลงที่พบมักมีความสัมพันธ์ทางความหมายแบบการมีหลายความหมาย

**คำสำคัญ** : กลวิธี, คำสแลง, ปริบท, ภาษามาตรฐาน, ยูทูป, Hiwwee Official

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

**ผู้วิจัย** สิริยากร คนเพียร

ศิริพร พิศสุวรรณ

ลักษิกา แสนสุภา

ปุรชัย จำรักษา

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา ลาโพธิ์

**สาขาวิชา** ภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะเรื่องการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะเรื่องการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนบ้านสูงเนินสามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จำนวน 31 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพกระบวนการของแบบฝึกทักษะ เรื่องการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด (E 1) เท่ากับ 90.52 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E 2) เท่ากับ 86.77 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อนักเรียนเรียนด้วยแบบฝึกทักษะเรื่องการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่องการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** แบบฝึกทักษะ, การเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด, ประสิทธิภาพของ

แบบฝึกทักษะ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจของนักเรียน

**ชื่อเรื่อง** การใช้ภาษาสแลงในแอปพลิเคชัน Facebook และ TikTok ของเน็ตไอดอลไทย  
(เดือนมกราคม พ.ศ. 2567 - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567)

**ผู้วิจัย** ภักรมัย บุทธิทักษ์  
จิรัชยาภรณ์ พูลเงิน  
ณัฐชา ศรีสมัย  
จารุวรรณ แก้วฝ้าย

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ดุลยสุจริต

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การสร้างคำ และวิเคราะห์ความหมายของภาษาสแลงที่ปรากฏในแอปพลิเคชัน Facebook และ TikTok ของเน็ตไอดอลไทย โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากบัญชีของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน ที่ได้จากการสำรวจแล้วนำมาคัดเลือกโดยผู้ใช้บัญชีนั้นต้องมีอายุอยู่ระหว่าง 18-35 ปี และมีผู้ติดตามตั้งแต่ 10,000 คน ขึ้นไป ซึ่งแบ่งเป็นบัญชีในแอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก จำนวน 25 คน และแอปพลิเคชันติ๊กต็อก จำนวน 25 คน

จากการศึกษาผู้วิจัยพบภาษาสแลงจำนวนทั้งสิ้น 356 คำ แบ่งเป็นแอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก จำนวน 204 คำ และแอปพลิเคชันติ๊กต็อก จำนวน 152 คำ ซึ่งสามารถจำแนกประเภทการสร้างคำออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ การเปลี่ยนเสียงหรืออักษรวิธีย์ 170 คำ การประสมคำ 60 คำ การยืมคำ 61 คำ การเปลี่ยนความหมาย 44 คำ การเลียนเสียงธรรมชาติ 14 คำ และการกำหนดความหมายของคำจากเสียง 7 คำ ส่วนผลการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความหมายของภาษาสแลง สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ คำที่มีความหมายโดยตรง 200 คำ และคำที่มีความหมายโดยนัย 156 คำ

สรุปผลการวิจัยพบว่า การใช้ภาษาสแลงในแอปพลิเคชัน Facebook และ TikTok ของเน็ตไอดอลไทยมีความแตกต่างจากภาษาไทยมาตรฐาน โดยวิธีการสร้างคำที่พบมากที่สุดคือ การเปลี่ยนเสียงหรืออักษรวิธีย์และเมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความหมาย พบว่าภาษาสแลงมีความหมายโดยตรงมากที่สุด ในปัจจุบันภาษาสแลงมีคำที่เกิดขึ้นใหม่อยู่ตลอดเวลา และบางคำก็มีความหมายที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาภาษาสแลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาเพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาในด้านของภาษา และเพื่อให้เกิดความเข้าใจในความหมายของภาษาสแลง

**คำสำคัญ :** ภาษาสแลง, Facebook, TikTok, เน็ตไอดอล

**ชื่อเรื่อง** การจัดการองค์ความรู้นิทานพื้นบ้านอีสานในหนังสือใบลานสู่คลังดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ชุมชนอย่างยั่งยืน

**ผู้วิจัย** พิชญา ชี้อัสต์  
ศุภโชค รุ่งโรจน์  
ธัญรัตน์ เชื้อคมตา  
จารุวรรณ ปัญญาเฉียบ  
จักรพรรณ สุวรรณกิจ  
วรัญญา แก้วโท

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปกกสิน ขาทิพอด  
นางสาวภัทรลดา ทองเถาว์

**สาขาวิชา** ภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเรื่อง “การจัดการองค์ความรู้นิทานพื้นบ้านอีสานในหนังสือใบลานสู่คลังดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ชุมชนอย่างยั่งยืน” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจวรรณกรรมพื้นบ้านประเภทนิทานจากหนังสือใบลานวัดนารถพรหมวาสี ตำบลแมตนาทม อำเภอกอกศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร และ 2) จัดการองค์ความรู้นิทานพื้นบ้านอีสานในหนังสือใบลานสู่คลังดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ชุมชนอย่างยั่งยืน

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการศึกษาเอกสารหนังสือใบลานจากวัดนารถพรหมวาสี ตำบลแมตนาทม อำเภอกอกศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร เป็นแหล่งศึกษาข้อมูลและใช้การศึกษาภาคสนาม ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากชุมชนที่สามารถอ่านหนังสือใบลานได้จำนวน 5 คน ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยใช้การพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับนิทานพื้นบ้านอีสานในหนังสือใบลานสู่คลังดิจิทัล เพื่อให้เกิดการสืบทอดและถ่ายทอดวรรณกรรมท้องถิ่นประเภทนิทานที่อยู่ในรูปแบบข้อมูลดิจิทัลที่สามารถนำไปสู่การเผยแพร่ สร้างสรรค์และใช้ประโยชน์ในโอกาสต่อไป

ทั้งนี้ มีความคาดหวังให้ผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ จะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการใช้ประโยชน์จากเอกสารหนังสือโบลานที่มีระบบการจัดเก็บอย่างถูกต้องเหมาะสมและสามารถนำมาต่อยอดให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาในชุมชนท้องถิ่น การสร้างความตระหนักรู้ต่อทุนทางวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นซึ่งนำไปสู่การสร้างความหวงแหนต่อหนังสือโบลานของชุมชนในฐานะที่เป็นมรดกภูมิปัญญาวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนสืบไป

**คำสำคัญ :** หนังสือโบลาน, วรรณกรรมพื้นบ้านประเพณีทาน, การจัดการองค์ความรู้, การอนุรักษ์และการสืบสานภูมิปัญญา, คุณค่าภูมิปัญญา

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

**ผู้วิจัย** หงษ์ลัดดา อ่ำภาวงศ์  
ณิชาภัทร บุตรสาท  
วันชพรพรรณ นนทะศรี  
ดาวเรือง พองพรหม

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา ลาโพธิ์

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/7 โดยมีนักเรียนจำนวน 39 คน ได้มาโดย การเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แบบฝึกทักษะ จำนวน 5 ชุด (2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องคำควบกล้ำ จำนวน 5 แผน (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที่ (Dependent Sample t-test)



ผลจากการดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้ 1) แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81.50/82.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 มีค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ :** แบบฝึกทักษะ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, คำควบกล้ำ

**ชื่อเรื่อง** เจ้าโคตร : บทบาทและการสืบทอดของชาวภูไท บ้านหนองหนาว ตำบลหนองบัว  
อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

**ผู้วิจัย** ครรชิต ไชยเพชร  
พิชญุตม์ สุจริต  
มุจรินทร์ แสงโยธา  
ปานทิพย์ วิเศษศรี  
ศุภชัย สำรองพันธ์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย ชินบุตร

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทและการสืบทอดเจ้าโคตรของชาวภูไท บ้านหนองหนาว ตำบลหนองบัว อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เป็นความรู้ทางคติชนวิทยา ระบบเจ้าโคตรเป็นระบบการจัดการความขัดแย้งภายในภาคอีสานที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณด้วยวิธีการให้ผู้อาวุโสของตระกูลหรือชุมชน และมีการสืบทอดต่อ ๆ กันมาการศึกษามุ่งเน้นในพื้นที่ บ้านหนองหนาว ตำบลหนองบัว อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร โดยศึกษาเจ้าโคตรทั้ง 4 โคตร เป็นกรณีศึกษาการสืบทอดและการจัดระเบียบชุมชนในบ้านหนองหนาว เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพตามระเบียบวิธีวิจัยทางคติชนวิทยาพร้อมทั้งเก็บข้อมูลภาคสนามในพื้นที่ และข้อมูลเอกสารมาประกอบการศึกษาด้วย

ผลการวิจัยพบว่า เจ้าโคตร คือผู้อาวุโสที่คอยดูแลในเรื่องขนบธรรมเนียมประเพณี พิธีกรรม ของคนในชุมชน โดยอาศัยความเป็นเครือญาติ เพื่อกำกับดูแล ควบคุมให้ชุมชนมีความสงบเรียบร้อยเป็นไปตามที่สืบทอดกันมา ซึ่งบทบาทและการสืบทอดเจ้าโคตรของชาวภูไท บ้านหนองหนาว ตำบลหนองบัว อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ตำแหน่งเจ้าโคตรมีบทบาทสำคัญในการบอกถึงที่มาของพิธีกรรมและมีหน้าที่สำคัญในพิธีกรรมในชุมชนมีการอนุรักษ์ วัฒนธรรมและยังคงเอกลักษณ์ของความเป็นชาติพันธุ์ภูไทในด้านขนบธรรมเนียม ประเพณี และยังมีการจัดระเบียบเรื่องต่าง ๆ ที่เรียกว่าระบบเจ้าโคตร และมีการสืบทอดในสายตระกูลต่อ ๆ กันมาจนถึงปัจจุบัน การศึกษานี้ทำให้เห็นและเข้าใจการจัดระเบียบในชุมชนและการสืบทอดของเจ้าโคตร ได้รับความคิดเห็นและมุมมองของคนในชุมชนได้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเชื่อมโยงของระบบเจ้าโคตรในปัจจุบัน

**คำสำคัญ :** เจ้าโคตร, ภูไท, บทบาท, การสืบทอด

**ชื่อเรื่อง** สุมาอี่ : การศึกษาอัตลักษณ์ตัวละครในวรรณกรรมเรื่องสามก๊ก ฉบับเจ้าพระยาพระคลัง (หน)

**ผู้วิจัย** อภิญญา บุพศิริ

นราทิพย์ พาลี

กิตติยา ชมจิตร์

นันทิกานันต์ ผางงค์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย ชินบุตร

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาอัตลักษณ์ของสุมาอี่ในวรรณกรรม เรื่องสามก๊ก ฉบับเจ้าพระยาพระคลัง (หน) และ 2) ศึกษาแนวคิดของสุมาอี่ในวรรณกรรม เรื่องสามก๊ก ฉบับเจ้าพระยาพระคลัง (หน) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หนังสือสามก๊กสำนวนเจ้าพระยาพระคลัง (หน) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิควิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา พบว่า อัตลักษณ์ที่ชัดเจนของสุมาอี่ คือ เป็นผู้ที่มีความถ่อมตน มีสติปัญญาฉลาดล้ำเลิศในการวางแผนการรบต่าง ๆ และมีแนวคิดไม่ว่าจะเป็น แนวคิดทางการเมือง แนวคิดทางสังคม แนวคิดการทำสงคราม แนวคิดในเรื่องความเชื่อ สุมาอี่มีการเลี้ยงดูแบบครอบครัวผู้นำ มีการวางแผนการใช้ชีวิต การดำเนินตามเป้าหมายสูงสุดของตระกูล จนกระทั่งสุมาเอี้ยนผู้เป็นหลานสามารถรวมแผ่นดินจีนเป็นหนึ่งเดียวคือ ราชวงศ์จิ้นเป็นที่สิ้นสุดของยุคสามก๊ก

**คำสำคัญ** : สามก๊ก, สุมาอี่, อัตลักษณ์

**ชื่อเรื่อง** การจัดการองค์ความรู้ตำรายาอีสานโบราณในหนังสือโบราณ สู่คลังดิจิทัลเพื่อ  
การเรียนรู้ชุมชนอย่างยั่งยืน

**ผู้วิจัย** ณัฏฐนิชา มงคล  
ศรุตดา วงศ์ประชา  
ชไมพร บุญโสม  
ธีระวิชญ์ หลอดแพง  
ธานูพล จันศรี  
น้ำผึ้ง ไชยตะมาตย์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปกกสิน ชาทิพฮอด  
นางสาวภัทรลดา ทองเถาว์  
นางสาวนิโลบล ภูระย้า  
ดร.ต่อศักดิ์ เกษมสุข

**สาขาวิชา** ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สํารวจตำรายาอีสานโบราณในหนังสือโบราณ วัดโคกนาดี ตำบลแมตนาทม อำเภอกอศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร และ 2) จัดการองค์ความรู้ตำรายาอีสานโบราณในหนังสือโบราณ วัดโคกนาดี ตำบลแมตนาทม อำเภอกอศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยต้องการสํารวจตำรายาอีสานโบราณและจัดการองค์ความรู้ตำรายาอีสานโบราณในหนังสือโบราณ วัดโคกนาดี ตำบลแมตนาทม อำเภอกอศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร ซึ่งภายในหนังสือโบราณที่ศึกษานี้มีการบันทึกด้วยอักษรธรรมอีสานโบราณ

**คำสำคัญ** : ตำรายาอีสานโบราณ, หนังสือโบราณ

**ชื่อเรื่อง** การศึกษาสัญลักษณ์ในวรรณกรรมซีไรต์ เรื่อง สิงโตนอกคอก

**ผู้วิจัย** สุรัตน์ วรรณพัฒน์

พุทธิยา พลเยี่ยม

กัญญารัตน์ จอมแจ้

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา ลาโพธิ์

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสัญลักษณ์และคุณค่าในวรรณกรรมซีไรต์ เรื่อง สิงโตนอกคอก โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์การใช้สัญลักษณ์ในการสะท้อนปัญหาสังคมและความเป็นจริงของชีวิตมนุษย์ เรื่องนี้กล่าวถึงประเด็นสำคัญ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้แต่งใช้สัญลักษณ์หลากหลายที่มีความหมายลึกซึ้ง การที่สะท้อนการกดขี่และการจำกัดเสรีภาพ สัญลักษณ์ของสัตว์และธรรมชาติที่แสดงถึงความเปราะบางของชีวิตมนุษย์ และสัญลักษณ์ของสงครามที่สื่อถึงความรุนแรงและผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่อทั้งร่างกายและจิตใจ วรรณกรรม สิงโตนอกคอก ยังมีคุณค่าทางสังคมในการวิพากษ์ปัญหาต่าง ๆ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ความไม่เท่าเทียมทางเพศและชนชั้น การจำกัดเสรีภาพทางศาสนา และผลกระทบจากสงคราม รวมถึงการปกครองในระบบเผด็จการที่ประชาชนถูกจำกัดสิทธิ และไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็น

งานวิจัยนี้เน้นถึงบทบาทของวรรณกรรมในการสะท้อนความจริงของสังคมและกระตุ้นความตระหนักรู้เกี่ยวกับสิทธิเสรีภาพ ความเท่าเทียม และความยุติธรรมเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในสังคม

**คำสำคัญ** : สัญลักษณ์ในวรรณกรรม, สิงโตนอกคอก

**ชื่อเรื่อง** ภาพสะท้อนสังคมไทย ในเพลงของ ตะวันวาด วนวิทย์

**ผู้วิจัย** สุทธิรักษ์ วิชาสิทธิอินทร์

วิราสินี หาญมนตรี

ภัทรพงศ์ แตนดี

พีรพัฒน์ ศรีสงคราม

ศรัณย์พร บัวศรี

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย ชินบุตร

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเรื่อง “ภาพสะท้อนสังคมไทยในเพลงของ ตะวันวาด วนวิทย์” มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) วิเคราะห์กลวิธีการใช้ภาษาในบทเพลงของ ตะวันวาด วนวิทย์ และ 2) ศึกษาภาพสะท้อนที่ปรากฏในบทเพลงของ ตะวันวาด วนวิทย์ ที่มีอิทธิพลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน

จากศึกษากลวิธีการใช้ภาษาในเพลงเดี่ยวของ ตะวันวาด วนวิทย์ (ตั้งแบดวอยซ์) จำนวน 21 เพลง พบว่ามีกลวิธีการใช้ภาษาที่หลากหลายทั้งในด้านการใช้เสียง ด้านการใช้คำ ด้านการใช้กระบวนประโยค ด้านการใช้สำนวนและด้านการใช้ภาพพจน์ ดังนี้ 1) การใช้เสียง พบ 3 รูปแบบ รูปแบบที่พบมากที่สุด คือ การเล่นเสียงโดยการซ้ำคำ การเล่นเสียงสัมผัสอักษร และการพ้องเสียง ตามลำดับ 2) ด้านการใช้คำ พบ 4 รูปแบบ รูปแบบที่พบมากที่สุด คือ คำยวบยาบ คำภาษาต่างประเทศ คำสแลง คำอุทาน ตามลำดับ 3) ด้านการซ้ำกระบวนประโยค 4) ด้านการใช้สำนวน และ 5) ด้านการใช้ภาพพจน์ พบ 5 รูปแบบ ที่พบมากที่สุด คือ การใช้ปฏิเสธ การใช้บุคลาธิษฐาน การใช้อุปมา การใช้อุปติพจน์ และการใช้สัทพจน์ ตามลำดับ

จากการศึกษาภาพสะท้อนในสังคมไทยในเพลงของ ตะวันวาด วนวิทย์ (ตั้งแบดวอยซ์) ผู้วิจัยพบรูปแบบที่ปรากฏในบทเพลงของ ตะวันวาด วนวิทย์ (ตั้งแบดวอยซ์) ทั้งหมด 8 ด้าน คือ 1) ปัญหาการหลอกลวง 2) ด้านวิถีชีวิต 3) ด้านความเหลื่อมล้ำ 4) ด้านความเชื่อ 5) ด้านความสัมพันธ์อันดีของคนในสังคมประกอบไปด้วยประเด็นย่อย 2 รูปแบบ คือ ด้านคู่รัก และด้านมิตรภาพ 6) ความขัดแย้งทางด้านธุรกิจ 7) ด้านการเมือง และ 8) ปัญหาวัยรุ่น โดยเนื้อหาของเพลงจะเป็นลักษณะการแสดงให้เห็นเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมไทยผ่านมุมมองของ

ผู้ประพันธ์ และถ่ายทอดออกมาโดยชุดความรู้และความคิดของผู้ประพันธ์เพียงคนเดียวเท่านั้น ไม่ได้หมายรวมถึงความคิดของคนอื่น

งานวิจัยนี้สรุปได้ว่า ตะวันวาด วนวิทย์ ตะวันวาด วนวิทย์ (ตั้งแบดวอยซ์) ได้ใช้บทเพลงเป็นเครื่องมือในการสะท้อนสังคมโดยการถ่ายทอดมุมมองหรือความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้นให้ผู้ฟังได้รับรู้และเข้าใจอย่างตรงไปตรงมาการใช้ภาษาที่เรียบง่ายและเข้าใจง่ายทำให้บทเพลงของเขาสามารถสะท้อนความจริงในสังคมได้อย่างชัดเจนแม้เวลาจะผ่านไปแต่บทเพลงยังคงเป็นตัวแทนของผู้ประพันธ์ในการถ่ายทอดความรู้สึกและความคิดที่มีต่อเหตุการณ์นั้น ๆ ให้กับผู้ฟังทั้งในอดีตและปัจจุบันได้เห็นมุมมองของผู้ประพันธ์ในช่วงเวลานั้น ๆ ซึ่งบทเพลงดังกล่าวถือเป็นการบันทึกเหตุการณ์และความคิดเห็นที่สำคัญในสังคมซึ่งยังคงหลงเหลือไว้เพื่อให้คนรุ่นหลังสามารถตระหนักถึงสิ่งที่เกิดขึ้นและสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงในสังคมผ่านมุมมองของผู้ประพันธ์ที่ใช้เพลงเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร

**คำสำคัญ :** ภาพสะท้อน, สังคมไทย, กลวิธีทางภาษา, เพลงแร็ป, ตะวันวาด วนวิทย์, ตั้งแบดวอยซ์

**ชื่อเรื่อง** ไก่อย่างฟังโคน : ภูมิปัญญาและพลวัตน์ทางสังคม อำเภอฟังโคน จังหวัดสกลนคร

**ผู้วิจัย** พลอยมณี สุคำภา

ศิริกรานต์ ยางธิสาร

ศรศิลป์ แก้วบรรจักษ์

ทอฝัน ภาวะภูตานนท์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิตย์ ภาคมฤค

**สาขาวิชา** การสอนภาษาไทย

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาภูมิปัญญาการทำไก่อย่างฟังโคน อำเภอฟังโคน จังหวัดสกลนคร และ 2) ศึกษาพลวัตน์ทางสังคมของการทำไก่อย่างฟังโคน อำเภอฟังโคน จังหวัดสกลนคร โดยการศึกษาพลวัตและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับไก่อย่างฟังโคน ซึ่งเป็นอาหารพื้นเมืองที่มีชื่อเสียงของอำเภอฟังโคน จังหวัดสกลนคร โดยใช้กรอบแนวคิดทางมนุษยวิทยา วัฒนธรรมอาหาร และเศรษฐกิจชุมชน การวิจัยมุ่งเน้นการวิเคราะห์บทบาทของไก่อย่างฟังโคนในบริบทของความสัมพันธ์ทางสังคม วิถีชีวิตของชุมชน และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากปัจจัยภายนอก เช่น การเติบโตของตลาด ข้อมูลในการศึกษารวบรวมผ่านวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการ เจ้าของร้านอาหาร และสมาชิกชุมชน การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาพบว่า ไก่อย่างฟังโคนมีความสำคัญในฐานะตัวแทนทางวัฒนธรรมของชุมชน โดยสูตรการทำไก่อย่างและกระบวนการผลิตสะท้อนถึงความรู้ท้องถิ่นที่สั่งสมมาจากรุ่นสู่รุ่นผ่านกระบวนการถ่ายทอดที่มีทั้งในครอบครัวและชุมชน อย่างไรก็ตามพลวัตทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การพัฒนาระบบขนส่งที่เชื่อมโยงพื้นที่ชนบทกับเมืองการเติบโตของการท่องเที่ยว และการเพิ่มขึ้นของความต้องการในตลาดส่งผลให้ไก่อย่างฟังโคนได้รับการปรับเปลี่ยนทั้งในด้านการผลิต การสร้างแบรนด์ และการตลาดเพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดที่กว้างขึ้นได้ ในขณะที่เดียวกันการขยายตัวของไก่อย่างฟังโคนสู่ตลาดภายนอกได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างทางสังคมของชุมชน เช่น การเปลี่ยนจากการผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นการผลิตเพื่อการค้าการจ้างแรงงานในท้องถิ่น และการเกิดขึ้นของกลุ่ม



ผู้ประกอบการรายใหม่ที่เน้นการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์เพื่อดึงดูดลูกค้า การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทของไก่อ่างฟังก์ชันในฐานะเครื่องมือในการสร้างเศรษฐกิจชุมชนและเป็นตัวกลางที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมท้องถิ่นกับกระแสเศรษฐกิจโลก การวิจัยนี้ นำเสนอประเด็นสำคัญที่ชี้ให้เห็นว่าอาหารพื้นเมืองไม่ได้เป็นเพียงสิ่งบริโภคแต่ยังเป็นสัญลักษณ์ของอัตลักษณ์และวิถีชีวิตของชุมชน ตลอดจนเป็นตัวแทนของความยืดหยุ่นและการปรับตัวของชุมชนในยุคปัจจุบันที่มีบทบาทสำคัญการศึกษาวิจัยนี้จึงเป็นกรณีศึกษาที่สะท้อนถึงความสำคัญของการอนุรักษ์และพัฒนารดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่นให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน

**คำสำคัญ :** ไก่อ่างฟังก์ชัน, ปัญญาและพลวัฒน์ทางสังคม

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ  
และวิทยาการข้อมูล

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนากำรตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง การป้องกันความรุนแรงภายในสถานศึกษา  
**ผู้วิจัย** วิทวัส นาสังข์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.เกวลี ผาใต้

**สาขาวิชา** เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

**บทคัดย่อ**

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากำรตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง การป้องกันความรุนแรงภายในสถานศึกษา 2) ประเมินประสิทธิภาพการตูนแอนิเมชัน 3 มิติ การป้องกันความรุนแรงภายในสถานศึกษา 3) ประเมินความพึงพอใจการตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง การป้องกันความรุนแรงภายในสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จากโรงเรียนพระซองวิทยาการ โดยเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาได้แก่ โปรแกรม Blender ใช้ในการออกแบบ ใส่กระดูกและดำเนินเคลื่อนไหวตัวละคร 3 มิติ Adobe Premiere Pro ใช้ในการตัดต่อวิดีโอ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เนื้อหาของกำรตูน แอนิเมชัน เล่าถึงเด็กนักเรียนที่ย้ายเข้ามาใหม่และถูกเพื่อนแกล้ง และได้ถูกคุณครูสอน และทำโทษตามที่ได้ทำ

ผลจากการพัฒนากำรตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง การป้องกันความรุนแรงภายในสถานศึกษา โดยมีการนำเสนอ 6:30 นาที มีผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และมีผลการประเมินความพึงพอใจค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ** : กำรตูน, แอนิเมชัน 3 มิติ, การป้องกันความรุนแรง

**ชื่อเรื่อง** ระบบนำชมห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน  
**ผู้วิจัย** อนุวัฒน์ จันฤไชย

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.เกรที ฝาใต้

**สาขาวิชา** เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

**บทคัดย่อ**

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ระบบนำชมห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน 2) ประเมินประสิทธิภาพระบบนำชมห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน และ 3) ประเมินความพึงพอใจระบบนำชมห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน โดยโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาได้แก่ โปรแกรม Blender ใช้ในการออกแบบสร้างโมเดลอาคารและข้างในอาคาร ใช้โปรแกรม Unity สร้างฉากสภาพแวดล้อมออกมา ใช้โปรแกรม Oculus เชื่อมต่อกับ Vr เพื่อแสดงผลจากโปรแกรม Unity หลังจากนั้นโครงการนี้ได้รับการประเมินโดยกลุ่มเป้าหมายของการพัฒนาห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน คือ กลุ่มของผู้เข้าใช้บริการอาคารบรรณราชนครินทร์ (ห้องสมุด) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 261 คน โดยคำนวณจากร้อยละ 10 ของจำนวนประชากร (อพัชยา รัตนบุรี, 2562) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

จากการนำผลงานเผยแพร่กับกลุ่มเป้าหมาย ระบบนำชมห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือนโดยมีการนำอุปกรณ์ Vr และคอมพิวเตอร์นำไปประเมินผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินความพึงพอใจค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ** : ระบบนำทางห้องสมุด, เทคโนโลยีความจริงเสมือน

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสุริยะ ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน

**ผู้วิจัย** อนุรักษ์ ปะสุตัง

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.เกวลิ ผาใต้

**สาขาวิชา** เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

**บทคัดย่อ**

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสุริยะด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน 2) ประเมินประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้เรื่อง ระบบสุริยะ ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน และ 3) ประเมินความพึงพอใจสื่อการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสุริยะ ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนโดยเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาได้แก่ โปรแกรม Blender ใช้ในการออกแบบโมเดลดาวเคราะห์ 3 มิติ และ Unity Hub ใช้ในการทำสื่อการเรียนรู้ความเป็นจริงเสมือน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ T – test dependent

ผลจากการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสุริยะ ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน โดยมีการทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อมัลติมีเดียและเนื้อหาในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 คน และคุณครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ จากโรงเรียนธาดุนาเวงวิทยา 1 คน โรงเรียนวิถิธรรมแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 1 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 32 คน จากโรงเรียนธาดุนาเวงวิทยา 8 คน และโรงเรียนวิถิธรรมแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 24 คน ผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินความพึงพอใจค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ** : เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน, ระบบสุริยะ

ชื่อเรื่อง แอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องชวานากับเจ้างู

ผู้วิจัย ทินรัตน์ ไชยธงยศ

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ธิดารัตน์ เหลืองรุ่งเรือง

สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องชวานากับเจ้างู 2) ประเมินประสิทธิภาพแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ชวานากับเจ้างู และ 3) ประเมินความพึงพอใจแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ชวานากับเจ้างู โดยโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาได้แก่ โปรแกรม Blender ใช้ในการออกแบบตัวละคร 3 มิติ ใช้ออกแบบฉากโปรแกรม Adobe Premiere Pro ใช้ในการตัดต่อวิดีโอโปรแกรม Adobe After Effects ใช้ในการใส่เอฟเฟกต์ หลังจากนั้นโครงการนี้ได้รับการประเมินจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 67 คน จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 โรงเรียนวิถีธรรมแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เนื้อหาในแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องชวานากับเจ้างู ผู้วิจัยได้นำเนื้อเรื่องกล่าวถึง ชวานาชื่อว่าตอม และงูชื่อว่าเจ้างู ตอมเจอเจ้างูที่กำลังแข็งตายบนหิมะแต่ตอมก็ได้ช่วยเหลือเจ้างูและนำเจ้างูกลับบ้าน พร้อมทั้งวางไว้อัลเตาผิง แต่หลังจากที่เจ้างูตื่นก็ได้ฉกเข้าไปที่ขาของตอมได้ใช้แบบสอบถามผลการศึกษาโครงการพบว่าการใช้สื่อแอนิเมชัน 3 มิติ มาใช้ในการนำเสนอสามารถเข้าถึงและสามารถถ่ายทอดเนื้อเรื่องได้เป็นอย่างดี

จากการนำผลงานเผยแพร่กับกลุ่มเป้าหมาย โดยแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องชวานากับเจ้างู โดยมีการนำเสนอ 3 นาที 41 วินาที ผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินความพึงพอใจค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : แอนิเมชัน 3 มิติ, เรื่องชวานากับเจ้างู

**ชื่อเรื่อง** การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง รณรงค์การคัดแยกขยะ

**ผู้วิจัย** พรพิมล คนมีศีล

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.ธิดารัตน์ เหลืองรุ่งเรือง

**สาขาวิชา** เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

**บทคัดย่อ**

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง รณรงค์การคัดแยกขยะ 2) ประเมินประสิทธิภาพการตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง รณรงค์การคัดแยกขยะ และ 3) ประเมินความพึงพอใจการตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง รณรงค์การคัดแยกขยะ โดยโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาได้แก่ โปรแกรม Blender ใช้ในการออกแบบตัวละคร 3 มิติ ใช้ออกแบบฉาก โปรแกรม Adobe Premiere Pro ใช้ในการตัดต่อวิดีโอโปรแกรม Adobe After Effects ใช้ในการใส่เอฟเฟกต์ หลังจากนั้นโครงการนี้ได้รับการประเมินจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 35 คน จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนพระซองวิทยาคาร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เนื้อหาในการตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง รณรงค์การคัดแยกขยะ ผู้วิจัยได้แต่งเนื้อเรื่องกล่าวถึง สิ่งโตสาวชื่อฟิโอน่า และกระต่ายที่ชื่อโอลีเวีย เป็นกระต่ายที่เพิ่งย้ายมาใหม่ จึงต้องเผชิญปัญหาขยะในหมู่บ้านของเขาเช่นเดียวกับลูกซ์ ปลาหนุ่มที่อาศัยอยู่ในคลองน้ำบ้านข้างของโอลีเวีย ผู้รับผลกระทบกับการกระทำที่ไม่รับผิดชอบของฟิโอน่า ที่ไม่แยกขยะและทำให้ขยะเรี่ยราดเต็มไปหมดจึงทำให้สัตว์ทุกตัวในหมู่บ้านได้รับความเดือดร้อน โอลีเวียจึงเป็นผู้อาสาแก้ไขเรื่องนี้ได้ใช้แบบสอบถามผลการศึกษาโครงการพบว่าการใช้สื่อแอนิเมชัน 3 มิติมาใช้ในการนำเสนอสามารถเข้าถึงและสามารถถ่ายทอดเนื้อเรื่องได้เป็นอย่างดี

จากการนำผลงานเผยแพร่กับกลุ่มเป้าหมาย โดยการตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง รณรงค์การคัดแยกขยะ โดยมีการนำเสนอ 5 นาที 39 วินาที ผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินความพึงพอใจค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ** : การ์ตูน, แอนิเมชัน 3 มิติ, รณรงค์การคัดแยกขยะ

**ชื่อเรื่อง** การฝึกซ้อมการขับรถยนต์ภาคปฏิบัติด้วยเทคโนโลยีวีอาร์

**ผู้วิจัย** สหรัฐ สิงห์แขก

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ดร.ธิดารัตน์ เหลืองรุ่งเรือง

**สาขาวิชา** เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

**บทคัดย่อ**

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบการฝึกซ้อมการขับรถยนต์ภาคปฏิบัติด้วยเทคโนโลยีวีอาร์ความเป็นจริงเสมือน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) การฝึกซ้อมการขับรถยนต์ภาคปฏิบัติด้วยเทคโนโลยีวีอาร์ 2) ประเมินประสิทธิภาพการฝึกซ้อมการขับรถยนต์ภาคปฏิบัติด้วยเทคโนโลยีวีอาร์ และ 3) ประเมินความพึงพอใจการฝึกซ้อมการขับรถยนต์ภาคปฏิบัติด้วยเทคโนโลยีวีอาร์โดยเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ โปรแกรม Blender ใช้ในการออกแบบโมเดล 3 มิติ และ Unity Hub ใช้ในการทำสื่อความเป็นจริงเสมือน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลของการพัฒนาระบบการฝึกซ้อมการขับรถยนต์ภาคปฏิบัติด้วยเทคโนโลยีวีอาร์โดยมีการทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้คือ ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประสบการณ์การสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่คุมการสอบใบขับขี่ จำนวน 2 คน และนักศึกษาระดับปีที่ 1 ถึงระดับปีที่ 4 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 30 คน ผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินความพึงพอใจค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ :** เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน, การขับรถยนต์



**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องระบบการจัดการฐานข้อมูล สำหรับผู้เรียนระดับระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

**ผู้วิจัย** นลินรัตน์ อินทร์ธา

วิวิธ คำเกาะ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ ศรีหิรัญ

**สาขาวิชา** นวัตกรรมและคอมพิวเตอร์ศึกษา

### **บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องระบบการจัดการฐานข้อมูล สำหรับผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้หลักการออกแบบแอปพลิเคชันที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง (Learning by Doing) และการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) โดยผลการพัฒนาแอปพลิเคชันอยู่ในขั้นตอนการเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินประสิทธิภาพก่อนทดลองจริง ซึ่งงานวิจัยนี้กำหนดผู้เชี่ยวชาญ ทั้งหมด 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี การศึกษา/สื่อและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและหลักสูตร และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล และจากผลการวิจัยในระยะที่ 1 พบว่า แอปพลิเคชัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบการจัดการฐานข้อมูล สำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยหน้าต่างเมนูการใช้งาน ดังนี้ 1) หน้าหลัก 2) หน้าเมนู 3) หน้าวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 4) หน้าเนื้อหา 5) หน้าแบบทดสอบท้ายบท 6) หน้าเกม และ 7) หน้าผู้จัดทำ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แอปพลิเคชันส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องระบบการจัดการฐานข้อมูลแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแอปพลิเคชัน

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่าการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องระบบการจัดการฐานข้อมูลช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ :** โมบายแอปพลิเคชัน, แอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการเรียนรู้,ระบบการจัดการฐานข้อมูล

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

**ผู้วิจัย** พุฒินาท สุคำภา  
วันชนะ นาสิ่งห์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.นฤดี เนตรโสภา

**สาขาวิชา** นวัตกรรมและคอมพิวเตอร์ศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลการใช้งานแอปพลิเคชันมือถือเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันพบว่า ได้สร้างสรรค์แอปพลิเคชันที่มีคุณลักษณะสำคัญประกอบด้วย 1) บทนำสู่คอมพิวเตอร์กราฟิกในการศึกษา 2) พื้นฐานคอมพิวเตอร์กราฟิกและการออกแบบ 3) เครื่องมือและซอฟต์แวร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก 4) การสร้างและแก้ไขภาพกราฟิกเพื่อการศึกษา และ 5) กราฟิกสามมิติ (3D)

ด้านการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันโดยผู้เชี่ยวชาญโดยกำหนดผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์และความชำนาญในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (UX/UI) 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและหลักสูตรและ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยและจริยธรรม 4) ด้านผลกระทบทางการศึกษา และ 5) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล โดยขณะนี้งานวิจัยกำลังดำเนินงานอยู่ระหว่างการพิจารณาประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ด้าน

**คำสำคัญ :** แอปพลิเคชันทางการศึกษา, คอมพิวเตอร์กราฟิก, นวัตกรรมการเรียนการสอน

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

**ผู้วิจัย** ณัฐภัค ยะไชยศรี

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ทศพล สิทธิ

**สาขาวิชา** นวัตกรรมและคอมพิวเตอร์ศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้งานแอปพลิเคชัน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 100 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แอปพลิเคชันแผนการเรียนรู้ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

**คำสำคัญ** : แอปพลิเคชัน, ส่งเสริมการเรียนรู้, วิทยาการคำนวณ

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชาปัญญาประดิษฐ์และระบบสารสนเทศดิจิทัลด้วยแอปพลิเคชันมือถือ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมและคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

**ผู้วิจัย** วีระวัฒน์ คิณินธิ  
ชลลดา ผ่องสนาม

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ปิยะนันท์ ปลื้มโชค

**สาขาวิชา** วิศวกรรมและคอมพิวเตอร์ศึกษา

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอปพลิเคชันมือถือรายวิชาปัญญาประดิษฐ์และระบบสารสนเทศดิจิทัลสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมและคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 2) หาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันมือถือฯ ที่พัฒนาขึ้น 3) ศึกษาผลการเรียนรู้รายวิชาปัญญาประดิษฐ์และระบบสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมและคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่เรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันมือถือฯ ที่พัฒนาขึ้น และ 4) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันมือถือฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยผลของการพัฒนาแอปพลิเคชันมือถืออยู่ในขั้นตอนการเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินประสิทธิภาพก่อนการทดลองใช้จริง ซึ่งงานวิจัยนี้กำหนดผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา/สื่อและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ 2) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและหลักสูตร 3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดและประเมินผล

จากผลวิจัยในระยะที่ 1 พบว่าแอปพลิเคชันมือถือรายวิชาปัญญาประดิษฐ์และระบบสารสนเทศดิจิทัลสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมและคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครมีหน้าต่างเมนูการใช้งานดังนี้ 1) หน้าหลัก 2) หน้าเมนู 3) หน้าเนื้อหา 4) หน้าแบบทดสอบ 5) หน้าเกมทดสอบความรู้ และ 6) หน้าผู้จัดทำ

**คำสำคัญ :** การพัฒนาแอปพลิเคชัน,ปัญญาประดิษฐ์, ระบบสารสนเทศ

**ชื่อเรื่อง** การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันทางการศึกษา เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมเพื่อการศึกษา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

**ผู้วิจัย** วรพล กุลตา

พิทักษ์ โพธิ์สวัสดิ์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณฤดี เนตรโสภา

**สาขาวิชา** นวัตกรรมและคอมพิวเตอร์ศึกษา

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์มุ่งเน้นการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันทางการศึกษาที่ช่วยส่งเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยการศึกษาและพัฒนาแอปพลิเคชันที่เน้นการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ซึ่งช่วยเพิ่มความเข้าใจในหลักการและวิธีการเขียนโปรแกรมในรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้เรียนนักเรียนจะได้เรียนรู้ทักษะการคิดเชิงตรรกะ การแก้ไขปัญหา และการคิดสร้างสรรค์แอปพลิเคชันดังกล่าวจะมีบทเรียนและกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างสนุกสนานและมีประสิทธิภาพ โดยการวิจัยได้พัฒนาผลิตภัณฑ์และทดสอบการใช้งานจริงเพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ทั้งนี้การวิจัยนี้มีเป้าหมายที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรมที่จำเป็นในโลกยุคดิจิทัลและตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคตโดยดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันพบว่า ได้สร้างสรรค์แอปพลิเคชันที่มีคุณลักษณะสำคัญประกอบด้วย 1) ระบบการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ที่ให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ 2) การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ที่เป็นมิตรและง่ายต่อการใช้งาน 3) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีลิติมิตีเดียเพื่อกระตุ้นความสนใจ และ 4) ระบบการให้ผลสะท้อนกลับแบบทันที (Instant Feedback) ด้านการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันโดยผู้เชี่ยวชาญโดยกำหนดผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์และความชำนาญในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา/สื่อและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (UX/UI) 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและหลักสูตร และ 4) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลโดยขณะนี้นงานวิจัยกำลังดำเนินงานอยู่ระหว่างการพิจารณาประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ด้าน

**คำสำคัญ :** แอปพลิเคชันทางการศึกษา, การเขียนโปรแกรมเพื่อการศึกษา, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา, การออกแบบแอปพลิเคชัน, การพัฒนาแอปพลิเคชัน, ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน, ความพึงพอใจของผู้ใช้

## กลุ่มวิทยาศาสตร์ประยุกต์

**ชื่อเรื่อง** การวิเคราะห์คุณสมบัติทางพลังงานของชีวมวลเหลือทิ้งในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยการวิเคราะห์โดยประมาณและสมการสหสัมพันธ์:ฐานข้อมูลสำหรับพลังงานชีวมวลที่เป็นกลางทางคาร์บอน

**ผู้วิจัย** ณัฐธัญญา พรกวีรัตนชัย

**อาจารย์ที่ปรึกษา** นางวิชชุดา ภาโสสม

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและจัดทำฐานข้อมูลด้านพลังงานของชีวมวลเหลือทิ้งที่ไม่มีฐานข้อมูลด้านพลังงานในพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 8 ชนิด เพื่อเป็นทางเลือกในการใช้เป็นพลังงานทดแทนที่เป็นกลางทางคาร์บอนโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยประมาณ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความร้อนสูง (HHV) ด้วยสมการสหสัมพันธ์จำนวน 15 สมการและยืนยันความแม่นยำของสมการโดยเปรียบเทียบกับค่า (HHV) จากการใช้เครื่อง Bomb Calorimeter พร้อมทั้งวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนของสมการสหสัมพันธ์

จากผลการทดลองพบว่า ชีวมวลมีค่าความชื้น 5.56%-9.89% (ไม่เกินมาตรฐาน 15%) มีสารระเหย 66.50%- 76.464% มีเถ้า 5.69%-16.20% (เกินมาตรฐาน 10% คือ หญ้าสนาม ไบตันไทร และไบตันโพธิ์) มีค่า HHV 15.50-24.13 MJ/Kg (สูงกว่ามาตรฐาน 14.50 MJ/Kg) โดยที่ไบจามจรีมีค่ามากที่สุด เท่ากับ 24.13 MJ/Kg และ หญ้าสนามมีค่าน้อยที่สุด เท่ากับ 15.50 MJ/Kg และพบว่าสมการสหสัมพันธ์ที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดคือ สมการของ R.Saidur, 2011 ( $HHV=0.335C+1.423(H)-0.154O$ ) ได้ค่า  $R^2 = 2.831$  ค่า AAE = 7.325 และค่า ABE = 3.40

ดังนั้นชีวมวลเหลือทิ้งทั้งหมดมีคุณสมบัติที่จะนำไปผลิตเป็นเชื้อเพลิงอัดแข็งได้ เนื่องจากมีค่าความชื้นต่ำ มีค่าความร้อนสูงเกินค่ามาตรฐาน (มอก. 2772-2560) ปริมาณเถ้า น้อย ยกเว้น หญ้าสนาม ไบตันไทรและไบตันโพธิ์ เนื่องจากมีปริมาณเถ้าสูงเกินมาตรฐาน ส่วนไบดอกเข็มมีปริมาณการรวบรวมการตัดแต่งในพื้นที่โดยรวมค่อนข้างน้อยอาจจะไม่เหมาะสมเป็นวัสดุหลักในการผลิตเชื้อเพลิงอาจเป็นทางเลือกในการเป็นวัสดุเสริมผสมกับชีวมวลอื่นได้

**คำสำคัญ** : การวิเคราะห์โดยประมาณ , ค่าความร้อนสูง, สมการสหสัมพันธ์, พลังงานชีวมวล

**ชื่อเรื่อง** สื่อกาเรียนรู้อากการหาวิเคราะห์ปริมาณสารฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากขิงกระต่ายใหญ่ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

**ผู้วิจัย** สิริยากร สมรฤทธิ  
รัชพล แสนราษฎร์  
อภิชนา สกุลฐูธา

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.จินดา จันดาเรือง

**สาขาวิชา** เคมี

**บทคัดย่อ**

การศึกษาคั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และสร้างสื่อการเรียนรู้อ เรื่อง การหาวิเคราะห์หาปริมาณฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากขิงกระต่ายใหญ่ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จากการวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกโดยใช้วิธี Folin-Ciocaltue พบว่าสารสกัดขิงกระต่ายใหญ่ที่สกัดด้วยเอทานอลมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกมากที่สุด คือ 3.9613 mg GAE/g extract

การวิเคราะห์ฤทธิ์ยับยั้งอนุมูลอิสระถูกวิเคราะห์ด้วยสองวิธีคือ 2,2-diphenenyl-1-picryldrazyl (DPPH) และ ferrous-ion chelating (FIC) ผลการวิเคราะห์ฤทธิ์ยับยั้งอนุมูลอิสระ โดยวิธี DPPH พบว่าสารสกัดขิงกระต่ายใหญ่ที่สกัดด้วยเอทานอลมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระได้ดีที่สุดที่  $IC_{50}$  เท่ากับ 2.0 mg/mL และ FIC พบว่าสารสกัดขิงกระต่ายใหญ่ที่สกัดด้วยน้ำมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระได้ดีที่สุดที่  $IC_{50}$  เท่ากับ 0.22 mg/mL ตามลำดับ และสื่อการเรียนรู้อ เรื่อง การหาวิเคราะห์หาปริมาณฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจาก ขิงกระต่ายใหญ่ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ภายในเล่มสื่อมีเนื้อหาเกี่ยวกับ ขิงกระต่ายใหญ่ การสกัดสารจากพืช การวิเคราะห์หาปริมาณฟีนอลิก และการวิเคราะห์หาฤทธิ์ยับยั้งอนุมูลอิสระ

**คำสำคัญ** : ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ, ปริมาณฟีนอลิกรวม, ขิงกระต่ายใหญ่, สื่อการเรียนรู้อ



**ชื่อเรื่อง** ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เสียงสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

**ผู้วิจัย** ศุภลักษณ์ พิมเสน

บุญรัตน์ สิมิ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ประภาวรรณ ทองศรี

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดาน เรื่อง เสียง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน ในรายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง เสียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดาน 3) เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดาน 4) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในระหว่างการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดาน 5) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดาน และ 6) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดานกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 32 คน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาล 3 “ยุติธรรมวิทยา” ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสังเกตพฤติกรรม แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวิจัย ได้แก่ ค่าดัชนี

ความสอดคล้อง IOC ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Wilcoxon-signed-rank test

ผลวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดาน เรื่อง เสียง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 77.33/78.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 75/75 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.09 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.72 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.66 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 ซึ่งหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน คิดเป็นคะแนนเท่ากับ 25.45 คะแนน และ 78.30 คะแนน พบว่า Normalized Gain มีค่าเท่ากับ .71 อยู่ในระดับสูง 4) พฤติกรรมการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ในระหว่างการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.36 อยู่ในระดับมาก 5) ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ร่วมกับเกมกระดาน จากแบบสัมภาษณ์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้รับการตอบรับในเชิงบวก และ 6) ความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ร่วมกับการใช้เกมกระดาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .85 อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** เกมกระดาน, การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es), ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

**ชื่อเรื่อง** ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสเต็มศึกษาร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
วิชาฟิสิกส์ เรื่อง เสียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

**ผู้วิจัย** นิชาวัลย์ แสงจันทร์

ปวีณา แสงเขียว

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.ปณิตตา อินทรักษา

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสเต็มศึกษาร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เสียง ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) พัฒนาสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน 4) ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน 5) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักเรียน 6) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้และ 7) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 146 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Wilcoxon-signed-rank test

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง เสียง โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสเต็มศึกษาร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ (E 1 / E 2 ) มีค่าเท่ากับ 77.28/83.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ 2) สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เสียงมีประสิทธิภาพ (E 1 / E 2 ) มีค่าเท่ากับ 83.60/83.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน  $\bar{X} = 5.28$ , S.D. = .1.94 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้  $\bar{X} = 16.63$ , S.D. = 1.10 สูงกว่าก่อนเรียน 4) ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน มีค่าความก้าวหน้าทางการเรียน เท่ากับ .76 อยู่ในระดับสูง 5) พฤติกรรมการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักเรียน  $\bar{X} = 4.91$ , S.D.= .14 อยู่ในระดับมากที่สุด และ 6) ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้จากแบบสัมภาษณ์ พบว่า นักเรียนร้อยละ 100 มีความเห็นว่า ช่วยให้เนื้อหาที่เรียนมีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย เพิ่มความสนุกสนาน เข้าใจเนื้อหามากขึ้น จากการทำกิจกรรมการทำงานร่วมกัน การใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถใช้ได้ทุกที่ทุกเวลาสามารถนำความรู้เรื่องเสียงไปใช้ได้จริง นักเรียนร้อยละ 70 มีความเห็นว่า มีความประทับใจในกิจกรรมโทรทัศน์ของนักเรียนร้อยละ 40 มีความเห็นว่า เวลาในการทำกิจกรรมน้อยเกินไป แก้ไขโดยการแบ่งหน้าที่ให้ชัดเจนภายในกลุ่ม และ 7) ความพึงพอใจของนักเรียน  $\bar{X} = 4.70$ , S.D. = .51 อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** สติมศึกษา, คอมพิวเตอร์ช่วยสอน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

**ชื่อเรื่อง** ผลิตกัณฑ์สบู่เหลวผสมสารสกัดจากขมิ้นดำที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

**ผู้วิจัย** รัชพล แสนราษฎร์

สิริยากร สมรฤทธิ

อภิขญา สกฤษฐา

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา จันดาเรือง

สาขาวิชา เคมี

**บทคัดย่อ**

จากการศึกษาวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากสารสกัดหยาบขมิ้นดำที่สกัดด้วยตัวทำละลาย 2 ชนิดคือ น้ำและเอทานอล พบว่าสารสกัดด้วยเอทานอลมีสารประกอบฟีนอลิกรวมมากที่สุดคือ 4.1847 mg GEA/g extract การวิเคราะห์ความสามารถในการยับยั้งอนุมูลอิสระ พบว่าสารสกัดที่สกัดด้วยเอทานอลมีความสามารถในการยับยั้งอนุมูลอิสระ DPPH ดีที่สุดคือมีค่า  $IC_{50}$  เท่ากับ 0.660 mg/mL ส่วนการวิเคราะห์ความสามารถในการจับกับไอออนของเหล็ก พบว่าสารสกัดหยาบขมิ้นดำที่สกัดด้วยน้ำมีความสามารถในการจับกับไอออนของเหล็กได้ดีที่สุด มีค่า  $IC_{50}$  เท่ากับ 0.18 mg/mL จากคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระที่ดีของสารสกัดขมิ้นดำ จึงได้นำมาเป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์สบู่เหลวที่ความเข้มข้น 5.8% v/v

**คำสำคัญ** : ขมิ้นดำ, ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ, สารประกอบฟีนอลิกรวม

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาการนำไฟฟ้าจากขยะโพลีพลาสติกโพลีสไตรีน

**ผู้วิจัย** ชลญาดา ครสสาย

กัลยรัตน์ คัมยะราช

**อาจารย์ที่ปรึกษา** นายธีรภูมิ สำเภา

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการส่วนการผสมคาร์บอนลงในพลาสติกโพลีสไตรีนเหลวที่มีผลต่อสมบัติของกาว และเพื่อศึกษาและวัดสมบัติทางกลและสมบัติการนำไฟฟ้าของกาวโดยปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ อัตราส่วนระหว่างคาร์บอนแบล็ก แกรไฟต์ และโพลีสไตรีนทำการทดลองโดยการนำขยะโพลีพลาสติกโพลีสไตรีน มาผสมกับตัวทำละลายอะซิโตน ได้เป็นพลาสติกโพลีสไตรีนเหลว จากนั้นนำไปใส่สารที่ช่วยให้นำไฟฟ้าคือ แกรไฟต์และคาร์บอนแบล็ก ตามอัตราส่วนที่กำหนดโดยทำการทดลองหาอัตราส่วนของคาร์บอนที่น้อยที่สุดทั้งหมด 8 ตัวอย่าง แล้วนำไปหาสมบัติทางกลและสมบัติการนำไฟฟ้า คือ การวิเคราะห์หาความแข็งแรงในการยึดติดด้วยวิธีการดึงในแนวตั้ง วัดสมบัติการดูดซึมน้ำวัดความหนาแน่น โดยนำชิ้นงานวัดสภาพนำไฟฟ้า โดยใช้วิธีวัด 4 ชั้น

ผลการวิจัยพบว่า เมื่ออัตราส่วนผสมของคาร์บอนแบลคเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับแกรไฟต์จะทำให้กาวที่ได้มีสภาพนำไฟฟ้าที่มากขึ้น ในส่วนของค่าความหนาแน่น และค่าต้านทางแรงดึงพบว่า มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นซึ่งจะทำให้ความแข็งแรงของการยึดเกาะดีขึ้นในส่วนของค่าการดูดซึมน้ำผลการวัดไม่ชี้ชัดอย่างมีนัยสำคัญ

**คำสำคัญ** : กาว, โพลีสไตรีน, โพลี, ขยะพลาสติก

**ชื่อเรื่อง** การผลิตเหล้าสาโทจากข้าวท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร

**ผู้วิจัย** เกตุสุดา เฉลยศักดิ์

เกียรติศักดิ์ ชีแก้ว

ธีระวุฒิ ปะโปตินัง

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรรัตน์ ใจบุญ

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการผลิตเหล้าสาโทและศึกษาสมบัติของเหล้าสาโทจากข้าวท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร 3 พันธุ์ ได้แก่ ข้าวเหนียว กข6 (RD6) ข้าวเหนียวดำ (BGR) และข้าวเหนียวแดง (RGR) เริ่มจากการนำข้าวสารข้าวเหนียว 1 kg แช่น้ำเปล่า 12 h นำไปนึ่งเวลา 30 min ล้างด้วย น้ำเปล่าสะอาดผสมลูกแป้งบด 20 g คลุกเคล้าให้ทั่วนำไปใส่ในกระปุก เก็บตัวอย่างนำมาทดสอบคุณภาพใน วันที่ 0, 3 และ 7 ของการทดลองพบว่า การดูดซึมน้ำของเมล็ด RD6 และ RGR มีค่าเท่ากับ  $271.33 \pm 14.74\%$  ค่า pH ของเหล้าสาโทจากการหมักข้าวเหนียวทั้ง 3 พันธุ์ ในวันที่ 0, 3 และ 7 มีสภาพเป็นกรด ( $< 7$ ) ค่าการนำไฟฟ้าของการหมักเหล้าสาโทจาก BGR ในวันที่ 0 และวันที่ 3 มีค่าการนำไฟฟ้าน้อยที่สุดคือ 1,175.11  $\mu\text{S}$  และ 212.71  $\mu\text{S}$  ตามลำดับ ส่วนวันที่ 7 ของเหล้าสาโทจากการหมัก RD6 มีค่าการนำไฟฟ้าน้อยที่สุด (633.99  $\mu\text{S}$ ) ค่า  $L^*$  ในวันที่ 3 และ 7 ของเหล้าสาโทจากการหมัก RGR มีค่าความสว่างมากที่สุด (53.38 และ 55.25 ตามลำดับ) วันที่ 7 ค่า  $a^*$  ของเหล้าสาโทจากการหมักข้าวเหนียว RD6 มีค่าความเป็นสีเขียวมากที่สุด (-3.79) วันที่ 7 ของเหล้าสาโทจากการหมัก BGR มีค่าความเป็นสีเหลืองมากที่สุด (4.73) ค่า TSS ในวันที่ 0 ของการหมักเหล้าสาโทจาก RD6 มีค่าน้อยสุดเท่ากับ 2.12 %Brix และในวันที่ 0, 3 และ 7 จำนวนเซลล์ยีสต์ของ RGR มีค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 1,797 3,089 และ 2,097.33 ตามลำดับ

**คำสำคัญ** : การนำไฟฟ้า, ข้าวเหนียว, ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายได้, เหล้าสาโท

**ชื่อเรื่อง** ผลของอุณหภูมิอบแห้งด้วยตู้อบลมร้อนที่มีต่อคุณภาพข้าวหนึ่ง 2 พันธุ์

**ผู้วิจัย** นันทิตา ภูครองทอง

ธนวรรณ พาพิชัย

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรรัตน์ ใจบุญ

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของอุณหภูมิตู้อบลมร้อนที่มีต่อजनพลศาสตร์ของการอบแห้งข้าวเจ้า 2 พันธุ์ และเพื่อศึกษาคูณภาพของข้าวหนึ่ง 2 พันธุ์ หลังการอบแห้งด้วยตู้อบลมร้อน มีขั้นตอนเริ่มจากนำข้าวเปลือกข้าวไรซ์เบอร์รี่ และข้าวเปลือกหอมมะลิ 105 พันธุ์ละ 500 g แขนในน้ำที่อุณหภูมิห้องระยะเวลา 24 h ความชื้นเริ่มต้นคือ 70.17 % (d.b.) และ 73.38 % (d.b.) ตามลำดับ นำไปอบแห้งด้วยลมร้อนในตู้อบลมร้อน ที่อุณหภูมิ 80 °C, 90 °C และ 100 °C

ผลการทดลองพบว่า ความชื้นลดลงเมื่อเวลาที่ใช้ในการอบแห้งนานขึ้นสำหรับความชื้นที่เหมาะสมในการนำไปทดสอบคุณภาพคือ 14-16 % (d.b.) โดยเวลาที่ใช้ในการอบแห้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ที่อุณหภูมิ 80 °C, 90 °C และ 100 °C คือ 220 min, 150 min และ 100 min ตามลำดับ ส่วนข้าวหอมมะลิ 105 คือ 180 min, 180 min และ 120 min ที่อุณหภูมิอบแห้ง 80 °C, 90 °C และ 100 °C ตามลำดับ การทดสอบคุณภาพด้านสีโครงสร้างระดับจุลภาค สมบัติด้านเนื้อสัมผัสและคุณภาพด้านประสาทสัมผัส พบว่า ข้าวหนึ่งไรซ์เบอร์รี่ที่ผ่านการอบที่อุณหภูมิ 80 °C, 90 °C และ 100 °C มีค่า L\*, a\* และ b\* ต่ำกว่าข้าวหนึ่งไรซ์เบอร์รี่อ้างอิงเนื่องจากได้รับความร้อนที่อุณหภูมิสูงจึงทำให้ความสว่างและสีของเมล็ดข้าวลดลง ข้าวหนึ่งหอมมะลิ 105 ผ่านการอบแห้งที่อุณหภูมิ 80 °C, 90 °C และ 100 °C มีค่า a\* และ b\* สูงกว่าข้าวหอมมะลิ 105 อ้างอิงเนื่องจากได้รับความร้อนที่อุณหภูมิสูงจึงทำให้เกิดปฏิกิริยาการเกิดสีน้ำตาลของเมล็ดข้าวส่งผลให้มีความเป็นสีเหลืองแดงเพิ่มขึ้น โครงสร้างระดับจุลภาคของข้าวหนึ่ง 2 พันธุ์ที่ผ่านการอบแห้งเกิดการ Gelatinization แบบสมบูรณ์ของเม็ดแป้งความแข็งของข้าวหนึ่งไรซ์เบอร์รี่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่ออุณหภูมิอบแห้งสูงขึ้นยกเว้นที่อุณหภูมิอบแห้ง 100 °C ความแข็งมีค่าลดลง ส่วนกรณีข้าวหอมมะลิ 105 ความแข็งมีค่าเพิ่มขึ้นเมื่อตากแดดและอบแห้งที่ 80 °C แต่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่  $p < 0.05$  ที่ 90 °C และ 100 °C อย่างไรก็ตามข้าวหนึ่งไรซ์เบอร์รี่ที่อุณหภูมิ 80 °C และข้าวหอมมะลิ 105 อ้างอิง (KDML ref.1) ได้รับความยอมรับโดยรวมด้านประสาทสัมผัสมากที่สุด

**คำสำคัญ** : การอบแห้ง, ข้าวหนึ่ง, คุณภาพ, ตู้อบลมร้อน



**ชื่อเรื่อง** ผลการจัดกิจกรรมแบบสเต็มศึกษาร่วมกับ สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง สมดุลกล สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

**ผู้วิจัย** เมธาสิทธิ์ พรหมจันทร์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร. ปณิตตา อินทร์กา

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสเต็มศึกษาร่วมกับ สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง สมดุลกล ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) พัฒนาสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมเรื่อง สมดุลกล ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียน 5) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน 6) ศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมแบบสเต็มศึกษาร่วมกับสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม และ 7) ศึกษาความพึงพอใจ กลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนสกลทวาปี มีจำนวนนักเรียน 24 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง สมดุลกล แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Wilcoxon-signed-rank test

ผลการวิจัย พบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสเต็มศึกษาร่วมกับสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม มีประสิทธิภาพ 85.00/83.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 80/80 2) สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม มีประสิทธิภาพ 81.53/83.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 80/80 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.63 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.04 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียน 4) ความก้าวหน้าทางการเรียนรายวิชา ฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมแบบสเต็มศึกษาร่วมกับสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง สมดุลกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.63 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.04 อยู่ในระดับสูง (Normalized Gain = .75) 5) พฤติกรรมการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

ในระหว่างการจัดการเรียนรู้ของกิจกรรมแบบสเต็มศึกษาร่วมกับสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 อยู่ในระดับ มากที่สุด 6) ความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมแบบสเต็มศึกษาร่วมกับสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมได้รับการตอบรับในเชิงบวกโดยช่วยให้นักเรียนมีความสนุกสนาน เพลิดเพลินและสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมทำให้นักเรียนรู้สึกสนใจเนื้อหาและช่วยสรุปเนื้อหาให้เข้าใจมากขึ้น และ 7) ความพึงพอใจของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .26 อยู่ในระดับ มากที่สุด

**คำสำคัญ :** สเต็มศึกษา, เทคโนโลยีความจริงเสริม, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบปล่อง

**ผู้วิจัย** ปิยะพงษ์ คำมุงคุณ

ปรียาภรณ์ รินยุวะพรม

อภิชาติ ปากดี

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรรัตน์ ใจบุญ

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบปล่อง และ 2) ศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบปล่อง โดยมีการออกแบบและสร้างเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบปล่อง ความสูงของปล่อง 0.70 m ห้องอบแห้งมีทั้งหมด 3 ห้อง ขนาดห้องอบแห้งรวมทั้ง 3 ห้องคือ 0.088 m<sup>3</sup> แบ่งเป็นห้องอบแห้งจำนวน 2 ห้องมีขนาดเท่ากันคือ 0.038 m<sup>3</sup> และห้องอบแห้งขนาด 0.012 m<sup>3</sup> ตรวจวัดอุณหภูมิภายในห้องอบแห้ง 6 จุด ตำแหน่งที่วัดคือบริเวณฉนวนกันความร้อน (พื้นห้องอบแห้ง) และบริเวณแผ่นโพลีคาร์บอเนต (ผนังห้องอบแห้ง) อุณหภูมิปล่อง 2 จุด ความชื้นสัมพัทธ์ภายในเครื่องอบแห้งทั้ง 3 ห้อง ความชื้นสัมพัทธ์ภายนอก 1 จุด ความเข้มแสงอาทิตย์ตลอดวัน ทำการเก็บข้อมูลทุก ๆ 30 นาที 8 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ทดสอบเครื่องเปล่า จำนวน 2 วัน ครั้งที่ 2 และ 3 ทำการทดสอบโดยใช้ตัวอย่างกล้วยน้ำว้า ระยะเวลาสุกที่ 1 หนา 1.5-2 cm จำนวน 2,745-2,765 g จากการทดสอบเครื่องเปล่าพบว่า ณ เวลา 12.00 น. (4 h) อุณหภูมิแผ่นโพลีคาร์บอเนตของห้องอบแห้งที่ 1 และอุณหภูมิปล่องตำแหน่งที่ 1 มีค่าสูงสุดคือ 69.4 °C และ 59.5 °C ตามลำดับ ในขณะที่อุณหภูมิฉนวนกันความร้อนของห้องอบแห้งที่ 3 มีอุณหภูมิสูงสุดคือ 72 °C ณ เวลา 12.30 น. (4.5 h) ความชื้นในห้องอบแห้งที่ 2 มีค่าสูงสุด 9.2% ณ เวลา 14.00 น. (6 h) และความเข้มแสงอาทิตย์ มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 1,066.5 W/m<sup>2</sup> ในการทดสอบอบแห้งตัวอย่างกล้วย พบว่า อุณหภูมิแผ่นโพลีคาร์บอเนตอุณหภูมิปล่องตำแหน่งที่ 1 และ 2 อุณหภูมิฉนวนกันความร้อน และความเข้มแสงอาทิตย์มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 62.2 °C, 42.4 °C, 53.8 °C, 65.8 °C และ 1,264.73 W/m<sup>2</sup> ตามลำดับ สำหรับประสิทธิภาพเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบปล่องมีค่าสูงสุดเท่ากับ 35.81%

**คำสำคัญ :** กล้วย, เครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบปล่อง, ประสิทธิภาพของการอบแห้ง

**ชื่อเรื่อง** การสังเคราะห์อนุภาคซิงค์ออกไซด์ด้วยวิธีการทางเคมีไฟฟ้าสำหรับเซนเซอร์ตรวจจับแอลกอฮอล์ในน้ำหอม

**ผู้วิจัย** ไพลิน แสงพรมชาติ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.วิวัฒน์ พลหาญ

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

ในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์อนุภาคซิงค์ออกไซด์โดยใช้เทคนิคการเคลือบทางเคมีไฟฟ้า (ECD) โดยควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อคุณสมบัติทางโครงสร้างของ ZnO ตัวแปรที่ควบคุมคือความต่างศักย์ที่ใช้ในการชุบ ซึ่งมี 3 ระดับคือ 1.4 V, 1.8 V และ 2.2 V

ผลการศึกษาพบว่าปริมาณ ZnO ที่สังเคราะห์ได้เพิ่มขึ้นตามค่าความต่างศักย์ที่เพิ่มขึ้น ผลการวิเคราะห์โครงสร้างผลึกด้วยเทคนิคการเลี้ยวเบนด้วยรังสีเอกซ์ของอนุภาคซิงค์ออกไซด์ที่สังเคราะห์และเผาที่อุณหภูมิ 400 °C แสดงพีคสูงสุดที่มุม 2 $\theta$  ที่ 36.23 สะท้อนกับระนาบ (101) การดูดกลืนแสง UV-vis มีค่าแถบพลังงาน (Bandgap) อยู่ในช่วงความยาวคลื่น 300-360 นาโนเมตร และเพิ่มขึ้นตามค่าความต่างศักย์ โดยมีค่าเท่ากับ 3.625 eV, 3.630 eV และ 3.639 eV ตามลำดับ และยังพบว่าการเผาที่อุณหภูมิสูงนั้นส่งผลต่อโครงสร้างของอนุภาคซิงค์ออกไซด์ลักษณะทางสัณฐานวิทยา (SEM) เปลี่ยนจากแบบเกล็ด (Flake-like structure) เป็นโครงสร้างแบบแท่ง (Rod-like structure) เมื่อพิจารณาภาพที่ความละเอียดสูงกำลังขยาย (ค) 20,000 X มีโครงสร้างผลึกรูปหกเหลี่ยมหรือแบบเฮกซะโกนอล (hexagonal) องค์กรประกอบธาตุด้วยเทคนิค (EDS) เจือไน 1.8 V เผาที่อุณหภูมิ 400 °C มีปริมาณธาตุซิงค์ (Zn) สูงสุดเหมาะสมที่สุดในการประดิษฐ์เซนเซอร์แก๊ส นำ ZnO ที่สังเคราะห์ได้ไปทำเป็นเซนเซอร์แก๊สเอทิลแอลกอฮอล์ (10%, 20%, 30%, 40%, 50%) และน้ำหอมโดยใช้เทคนิคการเคลือบแบบหมุนเหวี่ยง (Spin coating) ผลการทดสอบพบว่า ค่าการตอบสนองของเซนเซอร์เพิ่มขึ้นตามปริมาณแอลกอฮอล์ที่เพิ่มขึ้น และเซนเซอร์มีค่าความไวสูงสุดที่อุณหภูมิ 300 °C

**คำสำคัญ** : น้ำหอม, แก๊สเซนเซอร์, ซิงค์ออกไซด์, การเคลือบทางไฟฟ้าเคมี

**ชื่อเรื่อง** การศึกษาคุณภาพของข้าวหนึ่งข้าวเหนียวอบแห้งด้วยตู้อบลมร้อน

**ผู้วิจัย** วริศรา ธิโสภา

สวนันท์ สุทธิ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรรัตน์ ใบบุญ

**สาขาวิชา** ฟิสิกส์

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของอุณหภูมิตู้อบลมร้อนที่มีต่อจลนพลศาสตร์ของการอบแห้งข้าวเหนียวและเพื่อศึกษาคุณภาพของข้าวหนึ่งข้าวเหนียวหลังการอบแห้งด้วยตู้อบลมร้อนที่มีขั้นตอนเริ่มจากนำข้าวเปลือกข้าวเหนียว กข6 (RD6) และข้าวเปลือกข้าวเหนียวแดง (RG) พันธุ์ละ 500 g แช่ในน้ำที่อุณหภูมิห้องระยะเวลา 24 h ความชื้นเริ่มต้นคือ 68.92 % (d.b.) และ 80.56% (d.b.) ตามลำดับ นำไปอบแห้งด้วยลมร้อนในตู้อบลมร้อน ที่อุณหภูมิ 80 °C, 90 °C และ 100 °C

ผลการทดลองพบว่า ความชื้นลดลงเมื่อเวลาที่ใช้ในการอบแห้งนานขึ้น สำหรับความชื้นที่เหมาะสมในการนำไปทดสอบคุณภาพคือ 14-16 % (d.b.) โดยเวลาที่ใช้ในการอบแห้งข้าวหนึ่งข้าวเหนียว กข6 ที่อุณหภูมิ 80 °C, 90 °C และ 100 °C คือ 120 นาที, 120 นาที และ 80 นาที ตามลำดับ ส่วนข้าวหนึ่งข้าวเหนียวแดง คือ 300 นาที, 100 นาที และ 60 นาที ที่อุณหภูมิอบแห้ง 80 °C, 90 °C และ 100 °C ตามลำดับ การทดสอบคุณภาพด้านสีโครงสร้างระดับจุลภาค สมบัติด้านเนื้อสัมผัส และคุณภาพด้านประสาทสัมผัส พบว่า ข้าวหนึ่งข้าวเหนียวแดงที่ผ่านการอบที่อุณหภูมิ 80 °C, 90 °C และ 100 °C มีค่า  $L^*$ ,  $a^*$  และ  $b^*$  ต่ำกว่าข้าวเหนียวแดงอ้างอิง (ref.1 RG) เนื่องจากได้รับความร้อนที่อุณหภูมิสูงจึงทำให้ความสว่างและสีของเมล็ดข้าวลดลง ข้าวหนึ่งข้าวเหนียว กข6 ผ่านการอบแห้งที่อุณหภูมิ 80 °C, 90 °C และ 100 °C มีค่า  $a^*$  และ  $b^*$  สูงกว่าข้าวเหนียว กข6 อ้างอิง (ref.1 RD6) เนื่องจากได้รับความร้อนที่อุณหภูมิสูงจึงทำให้เกิดปฏิกิริยาการเกิดสีน้ำตาลของเมล็ดข้าวส่งผลให้มีความเป็นสีเหลืองแดงเพิ่มขึ้น โครงสร้างระดับจุลภาคของข้าวหนึ่งข้าวเหนียวที่ผ่านการอบแห้งเกิดการ Gelatinization แบบสมบูรณ์ของเม็ดแป้ง ความแข็งของข้าวหนึ่งข้าวเหนียวแดงมีแนวโน้มลดลงเมื่ออุณหภูมิอบแห้งสูงขึ้น ส่วนกรณีข้าวหนึ่งข้าวเหนียว กข6 ความแข็งมีค่าลดลงเมื่ออบแห้งที่ 80 °C, 90 °C และ 100 °C ยกเว้นข้าวหนึ่งข้าวเหนียว กข6 และข้าวหนึ่งข้าวเหนียวแดงตากแดด (ref.2 RD6) มีค่าความแข็งเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามข้าวหนึ่งข้าวเหนียว กข6 ที่อุณหภูมิ 90 °C และข้าวหนึ่งข้าวเหนียวแดง ที่อุณหภูมิ 90 °C มีคุณภาพดีที่สุด

**คำสำคัญ** : การอบแห้ง, ข้าวหนึ่งข้าวเหนียว, คุณภาพ, ตู้อบลมร้อน