

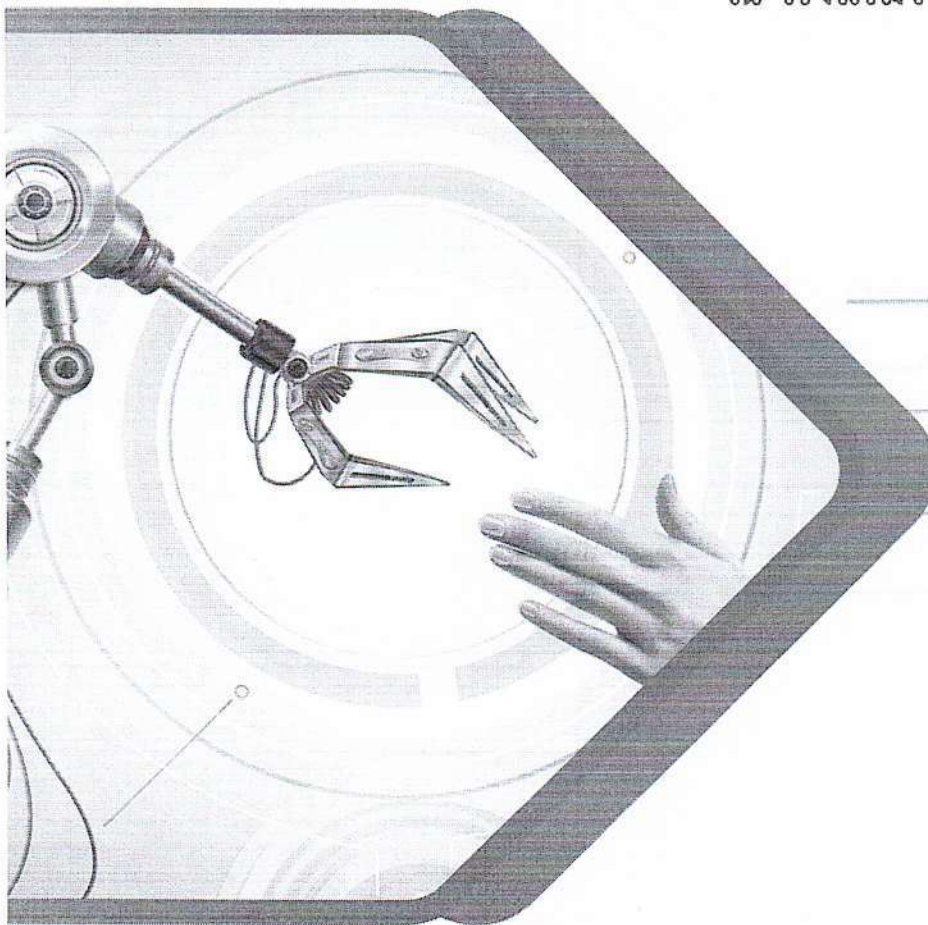
ISBN(e-Book) 978-616-8337-34-9

เอกสารประกอบ

การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 8
(The 8th National Conference on Science and Technology, NCOST)

วันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ 2567

ณ โรงแรมราม่า การ์เด็นส์ กรุงเทพฯ



จัดทำโดย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ชื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 8 (The 8th National Conference on Science and Technology, NCOST) และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 2 (The 2nd International Conference on Science and Technology, INCOST)

จัดทำโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
เลขที่ 60 หมู่ที่ 3 ถนนสายเอเชีย (กรุงเทพ-นครสวรรค์) ต.หันตรา อ.พระนครศรีอยุธยา
จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทรศัพท์ 092-2630007 โทรสาร 035-709095
E-mail: sci@rmutsb.ac.th

พิมพ์ครั้งที่ 1

จัดพิมพ์จำนวน 200 แผ่น

พ.ศ. 2567

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 8 (The 8th National Conference on Science and Technology, NCOST) และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 2 (The 2nd International Conference on Science and Technology, INCOST).-- พระนครศรีอยุธยา : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, 2567.
1137 หน้า.

1. วิทยาศาสตร์ -- การประชุม. 2. เทคโนโลยี -- การประชุม. I. ชื่อเรื่อง.

500

ISBN (e-Book): 978-616-8337-34-9

สารจากคณบดี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ให้ความสำคัญกับการพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งงานวิจัยถือเป็นส่วนหนึ่งของการมีส่วนช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในด้านต่างๆ ส่งผลให้ประเทศมีการพัฒนาก้าวหน้าขึ้นอย่างต่อเนื่อง การส่งเสริมให้นักวิจัยมีแหล่งในการเผยแพร่ผลงานวิจัยและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ถือเป็นเรื่องสำคัญเรื่องหนึ่งที่จะช่วยสร้างองค์ความรู้และพัฒนาผลงานวิจัยให้สามารถต่อยอดและพัฒนาจนสามารถตอบโจทย์อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศได้

ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ จึงได้จัดการประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 8 (The 8th National Conference on Science and Technology, NCOST) และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 2 (The 2nd International Conference on Science and Technology, INCOST) ในวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ 2567 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ นำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัย นวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ ระหว่างคณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา และบุคลากรทั่วไป ทั้งจากสถาบันภาครัฐและเอกชน โดยมีหัวข้อการประชุมวิชาการระดับชาติทางด้านวิทยาศาสตร์ วัสดุศาสตร์ และการประยุกต์ เทคโนโลยีดิจิทัลและการประยุกต์ วิทยาการคำนวณและการประยุกต์ วิทยาศาสตร์สุขภาพและการประยุกต์ วิทยาการศึกษาและวิจัยสถาบัน และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) และวิทยาศาสตร์ ระดับนานาชาติทางด้าน Science, Mathematics, Computer Science, Physical Education and Recreation, Health Sciences & Wellness and Geographic Information Systems (GIS) and Science

การนำเสนอผลงานภายในงานประกอบด้วยการนำเสนอ ภาควรราย (Oral Presentation) และภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation) โดยบทความวิจัยฉบับเต็ม (Full Paper) จะได้รับการพิจารณา และคัดเลือกโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิในสาขานั้น เพื่อลงตีพิมพ์ในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 8 และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 2 (Conference Proceeding)

ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการจัดประชุมวิชาการในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมประชุมและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน โดยการพัฒนาองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปพัฒนาต่อยอดงานวิจัย นวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจะได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและประเทศชาติต่อไป



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจษฎา จันทร์ผา)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะกรรมการอำนวยการ

1.	ผศ.ดร.เจษฎา	จันทร์ผา	ประธาน
2.	ดร.อดุลย์	หาญวังม่วง	รองประธาน
3.	ผศ.ดร.ณัฐพงศ์	วงศ์ดำเนิน	กรรมการ
4.	ผศ.ดร.ทักษิณา	เครือหงส์	กรรมการ
5.	ผศ.ดร.วาสุกรี	แสงป้อม	กรรมการ
6.	ผศ.ดร.สมชาย	สมโภชพิสุทธิ	กรรมการ
7.	ผศ.ดร.สรชัย	ชวรางกูร	กรรมการ
8.	ผศ.กาญจนา	พิศภาค	กรรมการ
9.	ผศ.จีรศักดิ์	พุ่มเจริญ	กรรมการ
10.	ผศ.มนตรี	สามงามดี	กรรมการ
11.	ผศ.ลักษณะันท์	พลอยวัฒนาวงศ์	กรรมการ
12.	ผศ.สุพัตร์	แผนสมบูรณ์	กรรมการ
13.	ดร.กล้าณรงค์	วงศ์พิทักษ์	กรรมการ
14.	ดร.รุจิรา	คงนัย	กรรมการ
15.	ดร.นฤภัสส์	คุ้มกลาง	กรรมการ
16.	ดร.น้ำอ้อย	ปัญญา	กรรมการ
17.	ดร.ประภาส	ธรรมบริหาร	กรรมการ
18.	ดร.ไพรวลัย	ชั้นทะศิริ	กรรมการ
19.	ดร.วนิดา	พิมพ์เพชร	กรรมการ
20.	ดร.ศิริเนตร	สุขดี	กรรมการ
21.	ดร.โสภาพรรณ	แก้วหาญ	กรรมการ
22.	นางสาวกัญญลักษณ์	ทรัพย์กระจ่าง	กรรมการ
23.	นางสาวกัญวรา	โพธิ์ทองคำ	กรรมการ
24.	นางสาวกานดาดี	โนชัย	กรรมการ
25.	นางสาวกุลภัสร์ชา	มาอุ่น	กรรมการ
26.	นางสาวชุติมา	ยินดีทิพย์	กรรมการ
27.	นางสาวณัฐกาญจน์	บุญสถิตย์	กรรมการ
28.	นางสาวณัฐภรณ์	อุ่นแท่น	กรรมการ
29.	นางสาวณิชาภัทร	กลั่นบำรุง	กรรมการ

30.	นางสาวทักษิณา	คงสมลาภ	กรรมการ
31.	นางสาวทักษญา	พลอยอิม	กรรมการ
32.	นางสาวนันทภา	หิมนะเว	กรรมการ
33.	นางสาวปณชญา	ระชะตะ	กรรมการ
34.	นางสาวพิชญา	บัวศรียอด	กรรมการ
35.	นางสาววราภรณ์	มันทุ่ง	กรรมการ
36.	นางสาวสุจิรา	มากประมูล	กรรมการ
37.	นางสาวสุพัสชา	ทัพสัพ	กรรมการ
38.	นางสาวสุมล	มีโกศกิจ	กรรมการ
39.	นางสาวอภิญญา	อุตระชัย	กรรมการ
40.	นางสาวอัมไพวรรณ	มารตะพันธ์	กรรมการ
41.	นางชัชฎา	ชวรางกูร	กรรมการ
42.	นางดาราวรรณ	ศิริพรมงคลชัย	กรรมการ
43.	นางนิษฐาภรณ์	ชาญสมร	กรรมการ
44.	นายฐากร	อยู่วิจิตร	กรรมการ
45.	นายแดงเดช	แนนเกียง	กรรมการ
46.	นายธนวัฒน์	ถาวรกุล	กรรมการ
47.	นายณนุทา	เพ็งหมื่นราช	กรรมการ
48.	นายพรยุทธ	สายัณต์	กรรมการ
49.	นายมานพ	สังข์แก้ว	กรรมการ
50.	นายศิวัตม์	พลอินทร์	กรรมการ
51.	นายสุริช	ประหยัด	กรรมการ
52.	ว่าที่ร้อยเอกพลปชา	มณรัตน์ชัย	กรรมการ
53.	นายทรงพันธ์	โลกาวี	กรรมการและเลขานุการ
54.	ผศ.ดร.เบญจพร	สว่างศรี	กรรมการและเลขานุการ
55.	นางสาวชนันธร	สมจิตต์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
56.	นางสาวธัญยากร	อุบลสุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองงานวิจัย

1.	ผศ.ดร.กานตยुทธ	ตรีบุญนิธิ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
2.	ผศ.ดร.เบญจพร	สว่างศรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
3.	ผศ.ดร.พนิดา	หล่อวงศ์ตระกูล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
4.	ผศ.ดร.พิมพ์พรรณ	อำพันธ์ทอง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
5.	ผศ.ดร.วชิรา	อยู่สุข	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
6.	ผศ.ดร.วาสุกรี	แสงป้อม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
7.	ผศ.ดร.สิริภัทร	จันทะมงคล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
8.	ผศ.ดร.สุธิชา	เละเซ็น	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
9.	ผศ.ดร.อเนก	พุทธิเดช	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
10.	ผศ.พินทุสร	ปีสนะจะโน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
11.	ผศ.ภิญญาพัชญ์	ทาสานัตย์ตระกูล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
12.	ผศ.ลักษณะนันท์	พลอยวัฒนาวงศ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
13.	ผศ.จิรศักดิ์	พุ่มเจริญ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
14.	ผศ.ณิชานันท์	สมัครไทย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
15.	ดร.จารุณี	สนองคุณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
16.	ดร.นพเก้า	สระแก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
17.	ดร.น้ำอ้อย	ปัญญา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
18.	ดร.ภูษิต	สถิตย์พงษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
19.	ดร.วัชรีย์	เพ็ชรวงศ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
20.	ดร.สมเกียรติ	คงธนจินดาศิริ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
21.	ดร.สุนทรา	เฟื่องฟูง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
22.	ดร.เสาวลักษณ์	ลีลาวงศ์สาโรจน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
23.	ดร.อัจฉรา	อินโต	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
24.	อาจารย์ฐากร	อยู่วิจิตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
25.	อาจารย์ณัฐพงศ์	สนองคุณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
26.	อาจารย์ทรงพันธ์	โลกาวี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
27.	อาจารย์ปิยพงษ์	ชูจันอัด	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
28.	อาจารย์มานพ	สังข์แก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
เทคโนโลยีดิจิทัลและการประยุกต์	
1 ระบบตรวจจับการพอกาวปูนส้นด้วย YOLOv8 เรือโท จตุพร ศรีสอาดรักษ์	1
2 การรู้จำป้ายทะเบียนรถยนต์ไทยโดยเทคโนโลยีวิชั่นทรานส์ฟอร์มเมอร์ส อภิรักษ์ วัฒนปัญญา, เอกชัย เนาวนิช	13
3 การพัฒนาโมเดลการเรียนรู้เชิงลึก สำหรับจำแนกภาพพิมพ์พระซุ้มกอ สลิลดา ขอบธรรม, นรุตม์ บุตรพลอย	21
4 ระบบติดตามตำแหน่งนักเรียน กรณีศึกษาการรับส่งนักเรียน ปัทมากร เนตยวิจิตร, สุรเชษฐ์ เชื้อดี, สุรศักดิ์ ไชยคำ	31
5 ระบบประเมินและคัดกรองผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระพีพัฒน์ อ่องสูงเนิน, ปราภนา เหลืองชลธาร, กนกวรรณ เขียววัน	39
6 การออกแบบโลกเสมือนจริง 3 มิติ บนเมตาเวิร์สสำหรับการแนะนำ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จินตพัฒน์ อ้นสวัสดิ์, กฤติณ โฆษิตวรกิจกุล, ศิวพร ลิ่นทะลิก	49
7 การประยุกต์ใช้เทคนิคการประมวลผลภาพเพื่อตรวจนับจำนวนไก่ใน ฟาร์มเลี้ยงแบบปล่อย ศักย บุญชูวิทย์, นิติญา อนุวัน, วัชรระ เพิ่มชาติ	59
วิทยาการคำนวณและการประยุกต์	
1 การพัฒนาระบบตรวจนับครุภัณฑ์โดยใช้คิวอาร์โค้ด: กรณีศึกษาสถาบัน วิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ขวัญจิรา ชมภู, สวิณี มูลพอง, ฉัตร ชูชื่น	67
2 การพัฒนาชุดสื่อประสมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนผ่าน Google Site รายวิชา วิทยาการคำนวณ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดสำเภาทอง ศรธรรม ครูทใจกล้า, กานตยุทธ ตรีบุญนิธิ	82
3 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นขั้นตอนโดยชุดกิจกรรม Unplugged coding ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดใหม่ด่านทาน นพมาศ มงคลหล้า, เพ็ญชาติ สุขเรือน	92

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
4 การพัฒนาชุดสื่อประสมที่มีต่อความสามารถในการใช้โปรแกรม SCRATCH ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิชาวิทยาการคำนวณ วรณิศ ศรีพงษ์, กานตยuth ตริบุญนิตี	101
วิทยาศาสตร์ วัสดุศาสตร์ และการประยุกต์	
1 ชุดวัดสมรรถนะเครื่องยนต์ขนาดเล็กโดยใช้ระบบจานเบรค พูลศักดิ์ แก้วขาว, กิตติพงษ์ เยาวจารีก	111
2 การศึกษาการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งโดยใช้ระบบวิเคราะห์เส้นชายฝั่งดิจิทัล กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา จิตติกร เป้าดินดำ, อีระกร ธรรมากรกุล, อจิรา เทียงตรง, นิธิพนธ์ น้อยเผ่า, ธนพร มั่งมูล	119
3 การสร้างจำลอง CFD เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการออกแบบ Updraft Gasifier ณัฐชาติ ภูมริน, กิตติพงษ์ เยาวจารีก	130
4 การวิเคราะห์ความครอบคลุมของสถานีชาร์จ EV ด้วยระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก วณัศพร บุชบา, สุเพชร จิรขจรกุล	140
5 การออกแบบและสร้างรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ธวัชชัย นามกันยา, วัชรพล เจริญเดชกุล, วัชรระ เพิ่มชาติ	158
วิทยาศาสตร์สุขภาพและการประยุกต์	
1 ความหลากหลายของยีน ABCG2 C421A ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมชาวไทย ธเนศ พงศ์ธีรรัตน์, เพ็ญศรี แซ่หลี่	166
2 ความพึงพอใจของผู้ประสภภัยพิบัติต่อประสิทธิภาพการให้ความช่วยเหลือ ของสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดเพชรบูรณ์ ศุภรักษ์ พงศ์พานิช, กฤษณ์ ภูริพงษ์, พริมรภา สุขคำภา	175
3 ขาเบต้ากลูแคนจากเห็ดแครงที่มีคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระและยับยั้ง การเกิดโรคมะเร็ง อาฟิฟ เจ๊ะแหว, ฮารีฟะห์ ดาหะมิ, อุหมาด เดชอรัญ, อานิชะห์ บากา, อดุลย์สมาน สุขแก้ว, ไชนะ มูเล็ง	190

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
4 การประเมินความล่าช้าทางสายตาของผู้ประกอบอาชีพทอผ้า ในเขตอำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ขวัญแข หนูนภักดิ์, วัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์	198
5 การประเมินความเสี่ยงจากท่าทางการทำงานของคนงานขนส่งสินค้าใน ตลาดสดแห่งหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี วัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์, ขวัญแข หนูนภักดิ์	206
6 การประเมินสิ่งคุกคามจากการทำงานของพนักงานในบริษัทผลิต เส้นใยสังเคราะห์ กชกร เจริมย์, ฐิติมา จักตรี, อารยา ปานงูเหลือม, กรองทอง ปิ่นทองคำ, วัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์	212
7 การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพค้าขายริมทาง จาก การรับสัมผัสความร้อน ในเขตตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ขวัญแข หนูนภักดิ์, กรองทอง ปิ่นทองคำ	221
การศึกษาและสถาบัน	
1 แนวทางการการดำเนินธุรกิจสีเขียวของธุรกิจร้านอาหารสมัยใหม่ใน จังหวัดนครปฐม อุดม พูลลาภ, ธันย์ ชัยทร, วิริยา บุญมาเลิศ, บุญยาพร ภูทอง	229
2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนโปรแกรม Scratch ด้วยการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอยุธยาธรรม ศักดิ์ จันทราศรี, ณภัทร พุ่มมาลา	244
3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง การ เขียนโปรแกรมแบบบล็อก โดยใช้เกมบิงโกเพื่อการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา สุวนิตย์ รุ่งราตรี, ชินวัฒน์ สโมส	252

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยใช้เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ร่วมกับวิธีการเรียนรู้แบบสาธิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย ศิริพล แสบุญส่ง, กิตติพงษ์ คำดี	260
5 การพัฒนาแอนิเมชัน เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ร่วมกับเทคนิคการสอนสถานการณ์จำลอง สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง ชัยยศ เดชสุระ, ณัฐเกียรติ ชุ่มชื่น	268
6 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กระบวนการออกแบบเชิง วิศวกรรม โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงร่วมกับวิธีการสอนแบบกรณีตัวอย่าง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนลาดบัวหลวงไพโรจน์วิทยา กิตติภาพ มหาวัน, ธนวัฒน์ เลิศนา	276
7 การพัฒนาทักษะการติดตั้งไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสาย ด้วยสื่อวีดิทัศน์เพื่อ การศึกษาบนยูทูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่1 แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยสารพัดช่างบรรหาร-แจ่มใส จังหวัดสุพรรณบุรี พิพัฒน์ ช่อมะลิ, กฤตย์ดนัย ธารารัตนสุวรรณ	284
8 การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาแขนกลจับชิ้นงานจากเครื่องคัดแยกวัสดุ อัตโนมัติตามสายพานโดยใช้ชุดฝึกโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ (PLC) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชา เมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี บดินทร์ภัทร์ ศิริธนาวงศา, วศกร ไตรพัฒน์	294
9 การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกบนแพลตฟอร์มออนไลน์เรื่อง กิจกรรมโลจิสติกส์ เบื้องต้น รายวิชาโลจิสติกส์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ภาวินี คุณาเอก, วชิรา อยู่สุข	308

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
10	การพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานกลึงด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติ ของเดวิส รายวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 <i>ชวลิต เกาเครือมาต, วชิรา อยู่สุข</i>	320
11	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ ด้วยชุดกิจกรรม การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการสืบเสาะหาความรู้ ตามเทคนิคการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดตลาดใหม่ (อินทประชาสรรค์) <i>ประภัสสร ทองมูล, เพ็ชราดิ สุขเรือน</i>	332
12	การศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัลของ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยใช้แอปพลิเคชัน CapCut <i>มาโนชญ์ อ่อนสิงห์, กานตยुทศ ตรีบุญนิธิ</i>	345
13	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิค KWDL เพื่อพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการหาร ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านทับกระดาศ <i>ปรัชญาวรรณ จุฑมี, เบญจพร สว่างศรี</i>	353
14	การพัฒนาหลักสูตรเสริมการคำนวณและวางแผนภาษีส่วนบุคคลโดยใช้ การจัดการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน iTAX สำหรับนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 <i>ชาญวิทย์ เอกฉันท, เบญจพร สว่างศรี</i>	363
15	การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่อง การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในรายวิชาสุขอนามัยเด็กปฐมวัย สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร <i>พิมลพรรณ ดีเมฆ, กานตยुทศ ตรีบุญนิธิ</i>	375

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
16 การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อส่งเสริมทักษะการปฏิบัติในรายวิชาอาหารไทย เบื้องต้นของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม พาสุ หวานล้ำ, เพ็ชราดิ สุขเรือน	388
17 การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เรื่องการเขียนภาพฉาย สุ่มทเรียนออนไลน์ บนแอปพลิเคชัน Padlet ตามแนวคิด Flipped Classroom ของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยสารพัดช่าง บรรหาร-แจ่มใส จังหวัดสุพรรณบุรี กฤษฎากร เหมะธูลิน, เพ็ชราดิ สุขเรือน	400
18 การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านคำศัพท์ ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบำเพ็ญบุญ เบญญาภา เพชรารุส, วชิรา อยู่สุข	410
19 การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ผ่าน google site เรื่อง การลับคมเครื่องมือตัด ด้วยเครื่องเจียระไน สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคพลบุรี ภาณุวัฒน์ ทรัพย์พัฒนานนท์, กฤตย์ดนัย ธารารัตนสุวรรณ	421
20 การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเสริมแรงทางบวกเพื่อพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่องหลักธรรมโอวาท 3 ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 4 วัดศรีบัวบาน ธนพร อรุณโชติ, บุญธิดา ชุนงาม	433
21 การพัฒนาการใช้กล้าน้ำมันัดเล็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนวัดท่าทอง อภิขญา ศรีวิเชียร	444
22 การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม เรื่อง ภูมิศาสตร์ โดยใช้แอปพลิเคชัน Kahoot ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดวังสุทธาวาส เบญจมาภรณ์ กลัดล้อม, วศกร ไตรพัฒน์	456

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
23	การพัฒนาทักษะการจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยเกมเป็นฐาน ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนเจดีย์พิทยาคม <i>อังคณา แยมมั่นคง, เบญจพร สว่างศรี</i>	468
24	การจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้สื่อวิดีโอบน YouTube เพื่อพัฒนาทักษะการ เชื่อมไฟฟ้า สำหรับนักศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวง <i>เริงชัย สุตงาม, กฤตย์ดนัย ธารารัตนสุวรรณ</i>	477
25	การพัฒนาสื่อ Communication Bag เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารของ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอโศกสิทธิกสุพรรณบุรี <i>พรรณรัตน์ แก้วเปี้ย, เบญจพร สว่างศรี</i>	487
26	การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ที่มีผลต่อทักษะการทำงานร่วมกัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทัพหลวง <i>สุจินตนาพร โรจน์พัฒน์, บุญธิดา ชุนงาม</i>	495
27	การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) เรื่องวัฒนธรรมไทยในภูมิภาค ต่าง ๆ รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านคลองตัน <i>สุรศักดิ์ หะยือาแว</i>	505
28	การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ โดยใช้สื่อการสอน Google Site เรื่อง การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย วิชาวิทยาการคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวิทยาศึกษา <i>ทิพวัลย์ ออาจหาญ, เพ็ชราดิ สุขเรือน</i>	517
29	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะรายวิชาการบัญชี สินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่อง การบัญชีเกี่ยวกับสินค้า สำหรับนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีตากลิ <i>ตรีรัตน์ บางวิเศษ, วิทฤทธิ์ โคตรมณี</i>	530

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
30	การพัฒนาความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์รูปแบบการสอนแบบร่วมมือ เทคนิค LT (Learning Together) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังหิน จังหวัดสุพรรณบุรี นลพรรณ หอมหวล, อัจฉรา อินโต	542
31	ผลของโปรแกรมกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาการรับรู้ความสามารถของ ตนเองด้านการเรียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดสระด่าน จังหวัดสุพรรณบุรี กัญญกร แก้วเขียว, อัจฉรา อินโต	553
32	การสร้างสื่อวีดิทัศน์นิทานประกอบหุ่นมือเพื่อพัฒนาความสามารถทางการพูด ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนจำรัสวิทยา อัญชลมา พิรุณย้อย, กฤตย์ดนัย ธารารัตนสุวรรณ	565
33	การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานและการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อ ส่งเสริมทักษะการเขียนแผน ธุรกิจบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ของนักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ในรายวิชาหลักการตลาด วิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง ทิพย์ลาวัลย์ เขาว์วันกลาง, วชิรา อยู่สุข	576
34	การสร้างสื่อการเรียนรู้ Line OA เพื่อพัฒนาจิตแห่งการสร้างสรรค์ตามทฤษฎี การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน ในรายวิชาโปรแกรมมัลติมีเดีย ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง นันทมนัส นิธิภัทรอนันต์, วศกร ไตรพัฒน์	589
35	ผลการใช้โปรแกรมการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่ สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพเสนา สุภารัตน์ พิษสุวรรณ, วชิรา อยู่สุข	601
36	การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาบนยูทูป เรื่องการปั่นตามจินตนาการ สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโคกคาราม มณฑนา ปลัดม้า, กฤตย์ดนัย ธารารัตนสุวรรณ	612

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
37	การจัดการเรียนรู้วิชาการบัญชี โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีตัวเงินเรื่องการปรับปรุงบัญชี และการปิดบัญชีเกี่ยวกับดอกเบี้ยตัวเงินของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 สาขาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง <i>ปริญญามาศ ทิพย์เกิด, บุญธิดา ชุนงาม</i>	623
38	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 <i>นันทวัน สารวุฒิ, กานตยุทธ ตริบุญนิธิ</i>	634
39	การพัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรม 2 มิติ และ 3 มิติ ในรายวิชาเทคโนโลยี CNC CAD CAM เรื่องการเขียนแบบ 2 มิติ และ 3 มิติเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเมคคาทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง <i>ปาลวัฒน์ จันทรอินทร์, เพ็ชราทิ สุขเรือน</i>	646
40	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดหนองตะโก โดยการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยธนบุรี <i>ปอริภัทร สุจิรานนท์, เพ็ชราทิ สุขเรือน</i>	665
41	การใช้เกม Kahoot ประกอบการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคลองชะอม <i>ธนิดา ห่วงแสง, วิทฤทธิ์ โคตรมณี</i>	674
42	การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยใช้ระบบกล่องงาน (work boxes system) เพื่อส่งเสริมความสามารถในการบูรณาการประสาทความรู้สึกลำดับเด็กออทิสติก <i>รัตนภรณ์ สอนง่าย, เบญจพร สว่างศรี</i>	685

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
43 การพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชันคาซูท เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน วิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยสุพรรณบุรี อนุสรรา โมพันธ์	694
44 การพัฒนาทักษะการอ่าน เรื่องมาตราตัวสะกด วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning : ABL) นฤมล สืบประเสริฐกุล, กานตยุทธ ตรีบุญนิธิ	706
45 ผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยกรดวิทยา อัญธิกา ทริมแก้ว, อัจฉรา อินโต	718
46 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมที่สร้างขึ้นจาก Wordwall เพื่อพัฒนาความสามารถ ด้านการคิดวิเคราะห์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดเจ้าปลุก (เดิมรัฐประชาสรรค์) สุปวิณ์ เสนาพันธ์, อัจฉรา อินโต	728
47 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับสื่อโพนิกส์ เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านทัพหลวง สิทธิินันท์ แก้วเรือง, วชิรา อยู่สุข	741
48 ผลการใช้สื่อ Blooket เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเรียนอนุบาลสุพรรณบุรี จรัญญา บุญญทิม, เบญจพร สว่างศรี	754
49 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) วิชา ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปเอเชีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทุ่งแฝกพิทยาคม นภาพร โพธิสาร, บุญธิดา ชุนงาม	766
50 การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาไทย เพื่อแก้ปัญหการเขียนไม่ถูกต้องของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านวังตอสามัคคี ศิริลักษณ์ สุธาทพจน์, วศกร ไตรพัฒน์	776

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
51 การมีส่วนร่วมในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหนองไม้กอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 <i>นฤมล แดงงาม, สมเกียรติ อินทวงศ์</i>	784
52 การจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ในเขตอำเภอวังสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร <i>เสาวลักษณ์ ศรีผึ้ง, มานพ เกตุเมฆ</i>	796
53 การพัฒนาชุดสื่อประสมเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 <i>เมธาวี แป้นขำ, เบญจพร สว่างศรี</i>	811
54 การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรสุโขทัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดสามัคคีธรรม <i>เทียนทิพย์ ญาณพิทักษ์, เพ็ญชาติ สุขเรือน</i>	820
55 การพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยใช้กรณีศึกษา รายวิชาการขายเบื้องต้น ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 <i>เจนนิสา สุพลจิตร, วชิรา อยู่สุข</i>	831
56 การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ จากนิทานอีสปส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลเขาพระงาม <i>อภิญญา พันธแจ่ม</i>	843
57 การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่องปรากฏการณ์ของโลก นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ชุดพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ การสืบเสาะหาความรู้แบบ(5Es) <i>ชนินาถ อนันตพันธ์, อัจฉรา อินโต</i>	854
58 ผลการใช้ชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะการสร้างแบบตัด สื่อเทเลอร์สตรี รายวิชาสื่อเทเลอร์สตรี สำหรับนักเรียนประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ <i>ชัยวัฒน์ สุ่มทรัพย์, อัจฉรา อินโต</i>	865

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
59	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องโวหารภาพพจน์ โดยใช้แบบฝึกทักษะออนไลน์ Wordwall สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี สุภาพร แซ่มซ้าย, อัจฉรา อินโต	876
60	การพัฒนากิจกรรมศิลปะโดยใช้รูปแบบการสอนแบบไฮสโคป ร่วมกับการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนวัดด่านช้าง อนงค์นาฏ ฉิมพาลี, ลีรภัทร จันทะมงคล	888
61	การพัฒนาทักษะการเขียนเส้นสำหรับนักเรียนออทิสติก โดยใช้ชุดฝึกการเขียนรูปเรขาคณิต ณัฐวุฒิ ปล้องนาค, วชิรา อยู่สุข	900
62	ปัญหาการบริหารงานบุคคลขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร พิเชษฐ รักสิงห์, กฤษณ์ ภูริพงษ์	910
63	ความพึงพอใจการบริหารงานของโรงเรียนกลุ่มเครือข่ายการศึกษา อำเภอจุน จังหวัดพะเยา อัญชรา มูลศรี, ทนากร ศรีก่อ	932
64	การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารสถานศึกษาของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนตำบลศรีคำ บ้านเวียงสา อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ชิษณุพงศ์ ทรัพย์ศิริธนโชติ, สมเกียรติ อินทวงศ์	944
65	การปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการของโรงเรียนบ้านปากคลอง อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ กฤติยา จุมพลพงษ์, สมเกียรติ อินทวงศ์	959
66	สภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ สมศักดิ์ จุมพลพงษ์, ศิธาชัย ศรีอุดม	969
67	การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาในสหวิทยาเขตแสนตอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 41 วิไลวรรณ จิตมณี, มานพ เกตุเมฆ	979

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
68 การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยสูง อำเภอดรอน จังหวัดอุดรดิตถ์ มีนา นະເທິຍ, มานพ เกตุเมฆ	994
69 การศึกษาความพึงพอใจของครูในบริหารงานวิชาการของโรงเรียนใน อำเภอลองขลุ้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 ทิพรรัตน์ หนูนนาค, สมเกียรติ อินทวงศ์	1008
70 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารงานสถานศึกษาโรงเรียนอนุบาล เชียงใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2 โยธิน เชิดชู, ศิธาชัย ศรีอุดม	1019
71 ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของผู้อำนวยการ โรงเรียนลานสักวิทยา อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี เสาวลักษณ์ นาทองคำ, ทนากร ศรีก่อ	1032
72 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานกองช่างขององค์การบริหาร ส่วนตำบลในจังหวัดกำแพงเพชร อนุสรณ์ เจือมณี, ฤทธิพงษ์ ฤทธิพงษ์, พริมรภา สุขคำภา	1042
73 การพัฒนาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนเทศบาลตำบลเวียงสา อำเภอยะยา จังหวัดน่าน รัตติยา แก้วอ้อย, ฤทธิพงษ์ ฤทธิพงษ์, พริมรภา สุขคำภา	1055
74 ศึกษาการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพรายงานการเงินจากระบบบริหาร การเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง กัญญิกา กิ่งเกาะยาว, นิรมล คงชู	1071
75 การศึกษาประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยกรณีศึกษา : เงิน อุดหนุนงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2563-2565 ของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง นิรมล คงชู, กัญญิกา กิ่งเกาะยาว	1079

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
76 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานสารบรรณของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง อารยา แสงสีจันทร์	1087
77 การพัฒนาห้องเรียนเสมือนจริงร่วมกับวิธีการสอนแบบสาธิต เรื่อง เทคโนโลยีการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย ศิริพล แสนบุญส่ง, ศตพร ทากิจจา	1098
78 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Python โดยใช้เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ร่วมกับการสอนแบบสาธิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์ สุนนิตย์ รุ่งราตรี, อนุชิตา เกตุชีพ	1106
79 การพัฒนาบอร์ดเกมบันไดงู เรื่อง การออกแบบบล็อกคำสั่งด้วยโปรแกรม Scratch ร่วมกับวิธีการสอนแบบสาธิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประตูลุย กิตติภาพ มหาวัน, ศุภวรรณ กล้วยเนียม	1114
80 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันร่วมกับการเรียนแบบกรณีศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาานุสรณ์ ศักดา จันทราศรี, ศักดิษฐ์ เกิดลอย	1122
81 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การจัดการตัวอักษรศิลป์ โดยใช้แอนิเมชันร่วมกับเทคนิคการสอนสถานการณ์จำลอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวิเศษไชยชาญ “ตันติวิทยานุกูมิ” ชัยยศ เดชสุระ, ชยพัทธ์ แสงสว่าง	1130

การศึกษาประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยกรณีศึกษา : เงินอุดหนุนงานวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2563-2565 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

A study of the efficiency of research grant disbursement
case study : Research grants fiscal year 2020 - 2022
Rajamangala University of Technology Srivijaya, Trang Campus

นางนิรมล คงชู¹ นางกัญญิกา กิ่งเกาะยาว²
Niramon Kongchu¹, Gunyiga Kingkhoyaw²

^{*1} สำนักงานวิทยาเขตตรัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

² สำนักงานวิทยาเขตตรัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

*179 หมู่ 3 ตำบลไม้ฝาด อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง E-mail niramon.k@mutsv.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาองค์ประกอบของด้านการทำวิจัยต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย เพื่อศึกษาความเข้าใจในเรื่องกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยและเพื่อศึกษาประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ หัวหน้าโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนงานวิจัยเงินรายได้ งานวิจัยกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และวิจัยสถาบัน ประจำปีงบประมาณ 2563-2565 จำนวนทั้งสิ้น 59 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่าการศึกษาองค์ประกอบของด้านการทำวิจัยต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย คือด้านการบริหารงานวิจัย ด้านบุคลากร ด้านความรู้และกระบวนการวิจัย และด้านทรัพยากรการวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดได้ค่าเฉลี่ย 4.29 ด้านความเข้าใจเรื่องกระบวนการและขั้นตอนการการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย คือกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยอยู่สม่ำเสมอ การชี้แจงความเข้าใจถึงกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่าย กระบวนการขั้นตอนไม่ยุ่งยากซับซ้อน กระบวนการขั้นตอนการเบิกจ่ายกระชับเข้าใจง่าย ท่านสามารถให้คำแนะนำแก่นักวิจัยหน้าใหม่ได้ มีความรู้เรื่องระเบียบข้อบังคับการเบิกจ่ายเป็นอย่างดี หน่วยงานของท่านมีการจัดทำคู่มือการเบิกจ่ายและขั้นตอนการเบิกจ่าย ในภาพรวมอยู่ระดับมากได้ค่าเฉลี่ย 3.83 การศึกษาประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงิน คือ ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย ด้านความรวดเร็วและด้านความถูกต้อง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดได้ค่าเฉลี่ย 4.31

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพการเบิกจ่าย , เงินอุดหนุนงานวิจัย , องค์ประกอบ

ABSTRACT

The purposes of this research were to study the factors of research that affect the efficiency of research subsidy disbursement. To study knowledge and understanding of the process and procedures for disbursing research subsidies and to study the efficiency of disbursing research subsidies at Rajamangala University of Technology Srivijaya, Trang Campus. The sample used was Head of a research project that receives income research grants Science Promotion Fund Research Research and innovation and research institute For the fiscal year 2020-2022, there were a total of 59 people. Data analysis used descriptive statistics, percentages, means, and standard deviations.

The results of the research found that the study of research components affects the efficiency of research subsidy disbursement. namely research management, personnel, knowledge and research processes. And overall research resources were at the highest level with an average of 4.29 in terms of knowledge and understanding of the process and procedures for disbursing research grants. is the process and procedures for disbursing research grants on a regular basis Clarification of understanding of disbursement processes and procedures The process and steps are not complicated. The disbursement process is concise and easy to understand. Can you give advice to new researchers? Have good knowledge of disbursement regulations. Your agency has prepared a disbursement manual and disbursement procedures. Overall, it was at a high level, with an average of 3.83. The study of efficiency in disbursement of money is the performance of officials responsible for disbursing research grants. speed and accuracy Overall, it was at the highest level with an average of 4.31.

Keyword : Disbursement efficiency, research grants, components

1.บทนำ

ภารกิจด้านการทำวิจัย เป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญขององค์กรและถือเป็นพันธกิจอย่างหนึ่งที่สำคัญของคณาจารย์และบุคลากรฝ่ายสนับสนุน ซึ่งมาตรฐานการศึกษา ได้ถือเอาผลงานวิจัย เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จขององค์กรด้วย ปัจจุบันเริ่มมีผู้ที่สนใจในการทำวิจัยมากขึ้น ทำให้ทุกองค์กรมีการส่งเสริมให้มีการทำวิจัย การจัดระบบเพื่อเอื้อต่อการทำวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ และได้มีการมุ่งเน้นการพัฒนางานวิจัยให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติให้เป็นไปอย่างถูกต้อง สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน สามารถนำมาวิเคราะห์แก้ปัญหาได้ตรงจุด และช่วยให้มีหลักเกณฑ์การปฏิบัติงานต่าง ๆ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ที่ผ่านมามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง ได้มีการจัดสรรโครงการวิจัยให้คณาจารย์และบุคลากรฝ่ายสนับสนุนทุกหน่วยงานในสังกัด ในช่วงปีงบประมาณ 2563 – 2565 ได้จัดสรรงานวิจัยรายได้ จำนวน 58 โครงการ งานวิจัยกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 39 โครงการและวิจัยสถาบัน จำนวน 2 โครงการ รวมเป็น 99 โครงการ งบประมาณทั้งสิ้น 22,182,650 บาท ซึ่งถือว่าได้รับงบประมาณจำนวนมาก (แหล่งที่มา:เอกสารการจัดสรรงบประมาณประจำปี 2563-2565 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง พบประเด็นปัญหาคือนักวิจัยขาดความรู้ความเข้าใจด้านกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนวิจัย ขาดความรู้ในด้านระเบียบการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย บุคลากรบางรายเป็นนักวิจัยหน้าใหม่ ประสบการณ์ด้านวิจัยมีไม่มากนัก จึงทำให้ไม่เข้าใจในระเบียบวิจัย ที่

ชัดเจน หากผู้วิจัย ได้ทราบแนวทางการปฏิบัติต่าง ๆ รวมถึงประกาศหลักเกณฑ์ ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน นักวิจัยก็จะสามารถบริหารโครงการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผู้เขียนซึ่งทำหน้าที่ในการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง โดยคาดหวังว่า ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยได้เป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มณีนุช เกิดแพ่ง (2561) การศึกษาปัญหา อุปสรรค และการเก็บหลักฐานทางการเงินที่ส่งผลกระทบต่อ การเบิกจ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่า การส่งผลกระทบต่อ การเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยอยู่ในระดับมากทั้งนี้เพราะปัจจุบัน เป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน นักวิจัย ซึ่งสาระสำคัญบรรจุรายละเอียดมุ่งเน้นการเปิดเผยข้อมูลเพื่อความโปร่งใส ความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงินของรัฐเน้นการวางแผนประเมินวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผล แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยยังมุ่งเน้นให้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว ทราบถึงปัญหาและพยายามแก้ไขปรับปรุงแต่ด้วยยังมีความ ผิดพลาดและล่าช้าส่งผลกระทบต่อ การจ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย

จิตต์พัฒนา มะลิลา (2561) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนโครงการวิจัยของคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ ประสิทธิภาพการเบิกจ่ายด้านกระบวนการการบริหารส่วนราชการของผู้บริหารมากที่สุด คือ การกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง เป็นรูปธรรมและผู้บริหารให้ความสำคัญในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐานการของการปฏิบัติงานที่กำหนด ,ด้านกระบวนการดำเนินงานของนักวิจัยมากที่สุด คือ การกำหนดระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของแผนปฏิบัติงานมีความชัดเจน และด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนโครงการวิจัยมากที่สุด คือ มนุษย์สัมพันธ์ในการติดต่อประสานงานและการทำงานร่วมกันภายในหน่วยงานได้เป็นอย่างดี

3. วิธีการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง ที่ได้รับงบประมาณงานวิจัยเงินรายได้ งานวิจัยกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และวิจัยสถาบัน ประจำปีงบประมาณ 2563-2565 ที่ไม่ซ้ำซ้อนกับงานวิจัยอื่น โดยมีทั้งสิ้น 59 คน ประกอบด้วย งานวิจัยเงินรายได้ จำนวน 40 คน วิจัยกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 17 คน และวิจัยสถาบัน จำนวน 2 คน

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างเป็นหัวหน้าโครงการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2563-2565 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง จำนวน 59 คน แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน สังกัดหน่วยงาน ประสบการณ์ด้านการทำวิจัย แหล่งทุนที่ได้รับ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านการทำวิจัย ต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยได้แก่ด้านการบริหารงานวิจัย ด้านบุคลากร ด้านความรู้และกระบวนการวิจัยและด้านทรัพยากรการวิจัย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจกระบวนการและขั้นตอนของการเบิกเงินอุดหนุนงานวิจัย

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการเบิกเงินอุดหนุนงานวิจัย ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ด้านความรวดเร็ว และด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.2 การตรวจสอบข้อมูล

โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และการทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่าค่าความเชื่อมั่นได้ .987 สามารถนำแบบสอบถามไปใช้ได้

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยตนเองโดยการนำแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง มีการอธิบายคำชี้แจง แนะนำวิธีการตอบแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างก่อนตอบแบบสอบถามโดยมีมาตรฐานเดียวกัน ต้องตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ หากพบข้อผิดพลาดหรือกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่ครบให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามใหม่และรอรับแบบสอบถาม จากนั้นเก็บรวบรวมแบบสอบถามนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นำแบบสอบถามมาบันทึกคะแนนโดยการลงรหัสและบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรม SPSS

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล ใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ(Percentage) ในการอธิบายลักษณะของข้อมูลที่เป็นปัจจัยส่วน บุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้หาค่าเฉลี่ยของข้อมูลต่างๆ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้คู่กับค่าเฉลี่ยเพื่อแสดงลักษณะการกระจาย

4.ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 67.80 มีอายุมากกว่า 45 ปีขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.60 การศึกษาระดับปริญญาโทมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.50 ตำแหน่งพนักงานมหาวิทยาลัย สายวิชาการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.50 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.20 มีประสบการณ์ด้านการทำวิจัยมากกว่า 10 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 52.50 ในปีงบประมาณ 2563 ได้รับทุนวิจัยเงินรายได้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.10 ในปีงบประมาณ 2564 ไม่เคยได้รับทุนวิจัย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.70และในปีงบประมาณ 2565 ไม่เคยได้รับทุนวิจัย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.40

4.2 องค์ประกอบด้านการทำวิจัยต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
ด้านการบริหารงานวิจัย	4.57	0.614	มากที่สุด
ด้านบุคลากร	4.39	0.733	มากที่สุด
ด้านความรู้และกระบวนการวิจัย	4.21	0.806	มากที่สุด
ด้านทรัพยากรการวิจัย	3.97	0.856	มาก
รวม	4.29	0.752	มากที่สุด

ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลองค์ประกอบด้านการทำวิจัยต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย ในภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.29 \pm 0.752$) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมากที่สุด คือ ด้านการบริหารงานวิจัย ($\bar{X} = 4.57 \pm 0.614$) รองลงมาคือ ด้านบุคลากร ($\bar{X} = 4.39 \pm 0.733$) ด้านความรู้ และกระบวนการวิจัย ($\bar{X} = 4.21 \pm 0.806$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมากที่สุดคือ ด้านทรัพยากรการวิจัย ($\bar{X} = 3.97 \pm 0.856$)

4.3 ความรู้ความเข้าใจในเรื่องกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
ท่านได้มีการศึกษาความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย อยู่สม่ำเสมอ	4.08	0.749	มาก
กระบวนการและขั้นตอน การเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยไม่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน	3.90	0.923	มาก
หน่วยงานของท่าน ได้มีการชี้แจง ทำความเข้าใจถึง กระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยให้บุคลากรภายในหน่วยงานทราบอย่างทั่วถึง	3.93	0.926	มาก
หน่วยงานของท่านมีการจัดทำคู่มือกระบวนการเบิกจ่ายและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย และแจ้งให้หัวหน้าโครงการวิจัยทราบ	3.64	1.126	มาก
หน่วยงานของท่านมีการกำหนดกระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติด้านการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยที่กระชับ เข้าใจง่าย	3.83	1.069	มาก
ท่านสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย แก่นักวิจัยหน้าใหม่ได้	3.75	0.993	มาก
ท่านมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยเป็นอย่างดี	3.68	1.090	มาก
รวม	3.83	0.982	มาก

ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลความรู้ความเข้าใจในเรื่องกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83 \pm 0.982$) เมื่อพิจารณาในรายข้อนั้น พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมากที่สุด คือ ท่านได้มีการศึกษาความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย อยู่สม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.08 \pm 0.749$) รองลงมาคือหน่วยงานของท่านได้มีการชี้แจง ทำความเข้าใจถึงกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยให้บุคลากรภายในหน่วยงานทราบอย่างทั่วถึง ($\bar{X} = 3.93 \pm 0.926$) กระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยไม่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ($\bar{X} = 3.90 \pm 0.923$) หน่วยงานของท่านมีการกำหนดกระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติด้านการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยที่กระชับ

เข้าใจง่าย ($\bar{X} = 3.83 \pm 1.069$) ท่านสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยแก่นักวิจัยหน้าใหม่ได้ ($\bar{X} = 3.75 \pm 0.993$) ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับการเบิกจ่ายอุดหนุนงานวิจัยเป็นอย่างดี ($\bar{X} = 3.68 \pm 1.090$) และ หน่วยงานของท่านมีการจัดทำคู่มือกระบวนการเบิกจ่ายและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยและแจ้งให้หัวหน้าโครงการวิจัยทราบได้ ($\bar{X} = 3.64 \pm 1.126$) ตามลำดับ

4.4 ข้อมูลประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
ด้านความถูกต้อง	4.18	0.827	มาก
ด้านความรวดเร็ว	4.29	0.799	มากที่สุด
ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย	4.45	0.774	มากที่สุด
รวม	4.31	0.800	มากที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.31 \pm 0.800$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมากที่สุดคือด้าน ได้แก่ด้านความถูกต้อง ด้านความรวดเร็ว และด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย คือ ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย ($\bar{X} = 4.45 \pm 0.774$) รองลงมาคือด้านความรวดเร็ว ($\bar{X} = 4.29 \pm 0.799$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยมาก คือด้านความถูกต้อง ($\bar{X} = 4.18 \pm 0.827$) ซึ่งในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ด้านความถูกต้อง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18 \pm 0.827$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมาก คือ ท่านสามารถดำเนินการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ($\bar{X} = 4.42 \pm 0.724$) รองลงมาคือ กระบวนการตรวจสอบหลักฐานการเบิกจ่ายของเจ้าหน้าที่ที่มีความเชื่อถือได้ ($\bar{X} = 4.31 \pm 0.771$) เจ้าหน้าที่ด้านการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย มีความรู้ความสามารถในการตอบข้อซักถามในประเด็นสงสัย ให้คำแนะนำเป็นไปอย่างถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 4.22 \pm 0.721$) หน่วยงานของท่านมีการวางแผนการปฏิบัติงานเป็นไปตามขั้นตอนที่ถูกต้อง ชัดเจนและเป็นแนวทางเดียวกัน ($\bar{X} = 4.19 \pm 0.880$) ระเบียบ กฎหมายและหลักเกณฑ์ที่กำหนดทำให้สามารถปฏิบัติงานด้านการเบิกจ่ายได้อย่างถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ($\bar{X} = 4.10 \pm 0.923$) ท่านมีการรับรู้ ระเบียบ กฎหมายและหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่มีการปรับปรุงแก้ไขเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ($\bar{X} = 4.05 \pm 0.899$) และหน่วยงานของท่านมีการส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ได้รับการฝึกอบรม การเข้าร่วมประชุม พัฒนาความรู้การเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย ($\bar{X} = 3.97 \pm 0.870$)

2) ด้านความรวดเร็ว อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.29 \pm 0.799$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมากที่สุด คือ ท่านสามารถนำส่งเอกสารการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ($\bar{X} = 4.42 \pm 0.675$) รองลงมาคือ ท่านมีการปฏิบัติงานด้านการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยเป็นไปตามแผนที่กำหนด ($\bar{X} = 4.36 \pm 0.663$) ท่านมีการวางแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนด ($\bar{X} = 4.34 \pm 0.710$) และท่านมีการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของแผนการปฏิบัติงานด้านการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยที่ชัดเจน ($\bar{X} = 4.25 \pm 0.883$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมาก คือ เจ้าหน้าที่ด้านการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย สามารถเบิกจ่ายได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนด ($\bar{X} = 4.19 \pm 0.919$) และ

หน่วยงานของท่านมีการกำหนด ระยะเวลาการปฏิบัติงานการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย อย่างชัดเจน ($\bar{X}=4.15\pm0.943$)

3) ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.45\pm0.774$) เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการติดต่อประสานงานและการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานเป็นอย่างดี ($\bar{X}=4.59\pm0.722$) รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่มีการปฏิบัติงานด้วยความชอบธรรม เสมอภาค และยึดหลักความถูกต้องเป็นสำคัญ ($\bar{X}=4.53\pm0.751$) เจ้าหน้าที่เป็นผู้ที่มีความรู้ ด้านระเบียบการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยเป็นอย่างดี ($\bar{X}=4.46\pm0.773$) เจ้าหน้าที่มีความกระตือรือร้น เอาใจใส่การปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยได้เป็นอย่างดี ($\bar{X}=4.44\pm0.749$) เจ้าหน้าที่มีการปฏิบัติงานตามกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X}=4.44\pm0.726$) เจ้าหน้าที่ให้ข้อมูล ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยที่ถูกต้องและมีความชัดเจน ($\bar{X}=4.39\pm0.831$) และเจ้าหน้าที่มีการชี้แจงกระบวนการ ขั้นตอน ระยะเวลาการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยและให้หัวหน้าโครงการวิจัยทราบอย่างชัดเจนและทั่วถึง ($\bar{X}=4.27\pm0.868$)

5. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะงานวิจัย

5.1 อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของด้านการทำวิจัยต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจในเรื่องกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย และเพื่อศึกษาศึกษาประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง ผลการวิจัยการศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบของด้านการทำวิจัยต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดคือด้านการบริหารงานวิจัย ด้านบุคลากร ด้านความรู้และกระบวนการวิจัย ระดับค่ามากที่สุดคือทรัพยากรการวิจัย การศึกษาความรู้ความเข้าใจในเรื่องกระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดคือมีการศึกษาความรู้ความเข้าใจ กระบวนการและขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยอยู่สม่ำเสมอ มีการชี้แจงความเข้าใจถึงกระบวนการเบิกจ่ายให้บุคลากรทราบ กระบวนการขั้นตอนการเบิกจ่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน กระบวนการขั้นตอนกระชับเข้าใจง่าย ท่านสามารถให้คำแนะนำแก่นักวิจัยหน้าใหม่ได้ มีความรู้เรื่องระเบียบข้อบังคับการเบิกจ่ายเป็นอย่างดี และหน่วยงานของท่านมีการจัดทำคู่มือการเบิกจ่ายและขั้นตอนการเบิกจ่าย การศึกษาประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดคือการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย ด้านความรวดเร็วและค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมากที่สุดคือด้านความถูกต้อง

5.2 ข้อเสนอแนะงานวิจัย

ควรมีการศึกษาแบบเชิงลึกโดยการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนงานวิจัยเงินรายได้งานวิจัยกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และวิจัยสถาบัน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง เพื่อทราบถึงความต้องการพัฒนาศักยภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย และนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจและพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

5.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการต่อยอดการทำการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย ของนักวิจัย ในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา ,มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย นครศรีธรรมราช (ทุ่งใหญ่ ไสใหญ่ ขนอม) แล้วนำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบเพื่อพัฒนาต่อยอดงานวิจัยให้ดียิ่งขึ้น

คำขอบคุณ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ หัวหน้าโครงการวิจัย ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรังทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ทำให้งานวิจัยสำเร็จ ลุล่วงไปได้ด้วยดีและต้องขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.สุคคณิง ณ ระนอง ที่ปรึกษางานวิจัยที่ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ตรวจสอบข้อมูล ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

6.เอกสารอ้างอิง

- [1] มณีนุช เกิดแพง. ปัญหา อุปสรรคและการเก็บหลักฐานทางการเงินที่ส่งผลกระทบต่อ การเบิกจ่ายเงินอุดหนุนงานวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ,2561.
- [2] จิตต์พัฒนา มะลิลา. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนโครงการวิจัย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ,2561.
- [3] มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.เอกสารการจัดสรรประจำปีงบประมาณ ,2563-2565