

ABSTRACT

The 7th Rajabhat University National and International
Research and Academic Conference

November 14-16, 2023
Sakon Nakhon Rajabhat University,
Sakon Nakhon, Thailand

BOOK

TRACK 4
ด้านการศึกษ (EDUCATION)



การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

วันที่ 14 - 16 พฤศจิกายน 2566

วิจัย นวัตกรรม พลิกโฉมการพัฒนาท้องถิ่น สู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน”

Track 4

Education (ด้านการศึกษา)

Content

	Page
Program of RUNNIAC VII	1
Program at a Glance	2
Oral Presentation Program	2
Poster Presentation Program	11
National Conference	12
- Oral Presentation	13
- Poster Presentation	68
International Conference	76
- Oral Presentation	77
- Poster Presentation	-
Sponsors	87
Organizer	88
About Conference	90

Program of RUNNIAC VII

วันอังคารที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

กิจกรรมการประชุม ภาคเช้า เวลา 09.00 – 12.00 น.	กิจกรรมศึกษาดูงาน ภาคบ่าย เวลา 13.00 – 17.30 น.
- การประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ ณ ห้องสร้อยสุวรรณ ชั้น 3 อาคาร 10	“ไขป่องเอี่ยม เยี่ยมเมืองสกลนคร” Route 1 : มหัทศจรยแห่งศรัทธา 3 ศาสนา แอ่งสกลนคร
- การประชุมผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัย ราชภัฏทั่วประเทศ ณ ห้องประชุมสภานักศึกษา ชั้น 3 อาคาร 20	Route 2 : เสน่ห์ครามสกล ยลธรรมชาติวัดถ้ำผาแต่น
กิจกรรมงานเลี้ยงรับรอง ณ หน้าหอประชุมมหาชิราลกรณ เวลา 18.00 – 21.00 น.	

วันพุธที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

กิจกรรมการนำเข้าสู่งาน และการบรรยายพิเศษ ณ หอประชุมจามจุรี 1 เวลา 09.00 – 12.00 น.
เวลา 09.00 – 10.00 น. การนำเข้าสู่งาน และการบรรยายพิเศษ
<ul style="list-style-type: none"> การบรรยายพิเศษ
เวลา 10.00 – 11.00 น. เรื่อง “ทิศทางและแนวทางการสนับสนุนการสร้างกำลังคน ของ บพค. ผ่านมหาวิทยาลัยราชภัฏของประเทศไทย” โดย ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง ผู้อำนวยการ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาการวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.)
เวลา 11.00 – 12.00 น. เรื่อง “การสนับสนุนและส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยราชภัฏ” โดย ดร.วิภารัตน์ ตีอ่อง ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
กิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัย ภาคบ่าย เวลา 13.00 – 17.00 น.
การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ภาคบรรยาย ณ อาคาร 11, 14, 19 และ 20 จำนวน 5 ด้าน ดังนี้
<ol style="list-style-type: none"> ด้านวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Science and Health Science) ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี (Engineering and Technology) ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Humanities and Social Sciences) ด้านการศึกษา (Education) ด้านเศรษฐกิจ และธุรกิจ (Economics and Business)
กิจกรรมพิธีเปิดการประชุม ณ หอประชุมมหาชิราลกรณ เวลา 17.00 น. เป็นต้นไป
<ul style="list-style-type: none"> พิธีเปิดการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ “ราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 7” พิธีมอบโล่แก่นักวิจัยดีเด่นจากมหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง ชมนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติ และนิทรรศการ 38 มหาวิทยาลัยราชภัฏกับการน้อมนำ “ศาสตร์พระราชา สู่การพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ด้วยวิจัยและนวัตกรรม”

วันพฤหัสบดีที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

กิจกรรมการเสวนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เวลา 09.00 – 12.00 น.
<ul style="list-style-type: none"> การเสวนา ณ หอประชุมจามจุรี 1
เวลา 09.30 – 10.30 น. เรื่อง “สานพลังราชภัฏพลิกโฉมการพัฒนาท้องถิ่นด้วยวิจัยและนวัตกรรม” โดย - รศ.ดร.พงศ์พันธุ์ แก้วตาพิพย์ รองผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
<ul style="list-style-type: none"> ผ.ศ.ดร.ลินดา เกณฑ์มา อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ในฐานะประธานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ ศ.ดร.วิทยา อมรกิจบำรุง นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ 2563
เวลา 10.45 – 12.00 น. เรื่อง “SDGs และ BCG กับมุมมองคนรุ่นใหม่ต่องานวิจัยและนวัตกรรมไทย” โดย - ดร.ณัฐวิกรม พันธุ์วงศ์ภักดิ์ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG Move)
<ul style="list-style-type: none"> รศ.ดร.จักรพงษ์ แก้วขาว ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คุณเฉอปราง อารีย์กุล นักร้อง นักแสดง
<ul style="list-style-type: none"> เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ณ หอประชุมจามจุรี 1
เวลา 13.00 – 14.00 น. เรื่อง “มหาวิทยาลัยราชภัฏกับการน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนด้วยวิจัยและนวัตกรรม” โดย อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 กลุ่มภูมิภาค
การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ประกอบด้วย ภาคโปสเตอร์ ณ โถงชั้น 1 อาคาร 20 และภาคบรรยาย ณ อาคาร 11, 14, 19 และ 20 จำนวน 5 ด้าน ดังนี้
<ol style="list-style-type: none"> ด้านวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Science and Health Science) ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี (Engineering and Technology) ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Humanities and Social Sciences) ด้านการศึกษา (Education) ด้านเศรษฐกิจ และธุรกิจ (Economics and Business)
การประกวดนวัตกรรม เทคโนโลยี และงานวิจัยรับใช้สังคม ณ โถงชั้น 1 อาคาร 20 แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้
<ul style="list-style-type: none"> กลุ่ม 1 ด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร กลุ่ม 2 ด้านการสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่ม 3 ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ อุปกรณ์อัจฉริยะ กลุ่ม 4 ด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และ BCG Economy Model กลุ่ม 5 ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจสร้างสรรค์
กิจกรรมพิธีปิดงาน ภาคบ่าย ณ หอประชุมจามจุรี 1 เวลา 14.30 – 15.30 น.
<ul style="list-style-type: none"> มอบโล่ขอบคุณแก่อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ และหน่วยงานที่เป็นเจ้าภาพร่วมจัดงาน มอบเหรียญรางวัลการประกวดนวัตกรรม เทคโนโลยี และงานวิจัยรับใช้สังคม ดีเด่น มอบธงเจ้าภาพงานราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 8 แก่มหาวิทยาลัยเจ้าภาพครั้งต่อไป

Program at a Glance

Oral Presentation Program

Track 4 : Education (ด้านการศึกษา)			
15 November 2023 (15 พฤศจิกายน 2566)	International (ระดับนานาชาติ)	National (ระดับชาติ)	National (ระดับชาติ)
Time (เวลา)	Room 1 Creative Activity Room, 20 Building, Sakon Nakhon Rajabhat University	Room 2 ห้อง 20206 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	Room 3 ห้อง 20207 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
13.00 – 13.30 น.	Invited Speaker		
13.40 – 14.00 น.	OID018	OND009	OND001
14.00 – 14.20 น.	OID023	OND032	OND013
14.20 – 14.40 น.	OID044	OND033	OND014
14.40 – 15.00 น.	OID045		OND015
15.00 – 15.20 น.	OID021		OND027
15.20 – 15.40 น.	OID048		OND041
15.40 – 16.00 น.	OID008		OND042
16.00 – 16.20 น.	OID007		

16 November 2023 (วันที่ 16 พฤศจิกายน 2566)	National (ระดับชาติ)	National (ระดับชาติ)	National (ระดับชาติ)	National (ระดับชาติ)
Time (เวลา)	Room 1 ห้องกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร	Room 2 ห้อง 20206 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	Room3 ห้อง 20207 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	Room4 ห้อง 20208 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
09.00 – 09.30 น.	Invited Speaker			
09.40 – 10.00 น.	OND002	OID024	OND003	OND038
10.00 – 10.20 น.	OND012	OND028	OND004	OND039
10.20 – 10.40 น.	OND022	OND030	OND010	OND040
10.40 – 11.00 น.	OND025	OND034	OND016	OND043
11.00 – 11.20 น.	OND026	OND035	OND049	OND046
11.20 – 11.40 น.	OND031	OND036		OND019
11.40 – 12.00 น.	OND047			OND037

ROOM 1

International Conference

Creative Activity Room, 20 Building, Sakon Nakhon

Rajabhat University

Oral Presentation (นำเสนอแบบบรรยาย)

International Conference (การนำเสนอผลงานในระดับนานาชาติ)

08.00 – 10.00 น.	ลงทะเบียนรับเอกสารเข้าร่วมการประชุม ณ หอประชุมจามจุรี 1 (Registration and Opening Ceremony at Chamchuri Hall 1)		
Time	ID	Topic	Page
13.00 – 13.30 น.	Invited Speaker	INNOVATION TRENDS AND THE FUTURE OF EDUCATION: RESEARCH AND PRACTICE <i>Assoc.Prof.Dr.Issara Kanjug (Khon Kaen University)</i>	
13.40 – 14.00 น.	OID018	THE PARADIGM OF IMPLEMENTING THE SCHOOL'S QUALITY CLASSROOM IN NAKHON RATCHASIMA PROVINCE <i>Patcharapa Kunprom</i>	78
14.00 – 14.20 น.	OID023	THE PARADIGM OF THE TEACHER DEVELOPMENT IN MOBILE LEARNING OF NAKHON RATCHASIMA PROVINCE <i>Phakamas Pechkratok</i>	79
14.20 – 14.40 น.	OID044	FACTORS AFFECTING ACADEMIC ACHIEVEMENT OF STUDENTS OF PHRANAKHON RAJABHAT UNIVERSITY <i>Pornsin Supawan, Soracha krueamek</i>	80
14.40 – 15.00 น.	OID045	THE PARADIGM OF IMPLEMENTING THE SCHOOL'S QUALITY CLASSROOM IN NAKHON RATCHASIMA PROVINCE <i>Chanda Khensacda</i>	81
15.00 – 15.20 น.	OID021	AN EVALUATE THE STUDENT CARE-TAKING SYSTEM PROJECT USING THE CIPPIEST MODEL OF WAT PHO NGAM SCHOOL LOPBURI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2 <i>Pilawan Sauaisapu</i>	82
15.20 – 15.40 น.	OID048	LEADERSHIP DEVELOPMENT MODEL OF THE STUDENT ORGANIZATION COMMITTEE NORTHEASTERN RAJABHAT UNIVERSITY <i>Weerawat Khamsanpan</i>	83

Time	ID	Topic	Page
15.40 – 16.00 น.	OID008	PARTICIPATION FOR CREATING A NATURAL GARDEN ACCORDING TO AGRI-NATURE PRINCIPLE FOR SPECIAL NEEDS CHILDREN: A CASE STUDY OF BANG SAI DISTRICT, PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE <i>Pakamat LeangthanaLerk</i>	84
16.00 – 16.20 น.	OID007	PARTICIPATION IN GATHERING KNOWLEDGE ABOUT ETHNIC FOOD KAREN, MAE HONG SON PROVINCE <i>Kanjpicha ThawinThai</i>	86

ROOM 2

National Conference

ห้อง 20206 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Oral Presentation (นำเสนอแบบบรรยาย)

National Conference (การนำเสนอผลงานในระดับชาติ)

08.00 – 10.00 น.	ลงทะเบียนรับเอกสารเข้าร่วมการประชุม ณ หอประชุมจามจุรี 1 (Registration and Opening Ceremony at Chamchuri Hall 1)		
Time	ID	Topic	Page
13.40 – 14.00 น.	OND009	การพัฒนาเอกสาร วิชาอาหารว่าง สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ <i>สรพรเพชญ์ บรรลือวงศ์</i>	14
14.00 – 14.20 น.	OND032	การประเมินโครงการสถานศึกษาปลอดภัยโดยใช้รูปแบบ CIPPIEST MODEL โรงเรียนบ้านโคกล่าม โนนกอกสามัคคี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 <i>วรเชษฐ์ นาคี</i>	15
14.20 – 14.40 น.	OND033	การประเมินโครงการสถานศึกษาสีขาวปลอดภัยและอบายมุข ของโรงเรียนบ้านสระมะค่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 โดยประยุกต์ใช้ CIPPIEST Model <i>สุเมธา วาปีเตา</i>	16

ROOM 3

National Conference

ห้อง 20207 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Oral Presentation (นำเสนอแบบบรรยาย)

National Conference (การนำเสนอผลงานในระดับชาติ)

08.00 – 10.00 น.	ลงทะเบียนรับเอกสารเข้าร่วมการประชุม ณ หอประชุมจามจุรี 1 (Registration and Opening Ceremony at Chamchuri Hall 1)		
Time	ID	Topic	Page
13.40 – 14.00 น.	OND001	กระบวนการคิดเชิงออกแบบพัฒนาหลักสูตรวิทยาการคำนวณ พาคิด-พาทำ-สนุกสุดปังกับ Coding รูปแบบ Unplugged สำหรับครูต้นแบบ ชั้นประถมศึกษาตอนปลายยุคดิจิทัล พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ	18
14.00 – 14.20 น.	OND013	การพัฒนาชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา สำหรับนักศึกษาครู คณิตศาสตร์ ผกาพรรณ วัฒนานาม	19
14.20 – 14.40 น.	OND014	การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์ โดยใช้เทคนิคการ แก้ปัญหาของโพลยามสากับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กนกศาสตร์ อุ่นคำ	20
14.40 – 15.00 น.	OND015	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับการใช้สื่อ เทคโนโลยีความจริงเสริม วิชาฟิสิกส์ เรื่อง งานและพลังงาน สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ณัฐริกา สาพรเจริญ	22
15.00 – 15.20 น.	OND027	การพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นรายวิชาการนวดแผนไทย ด้วยภูมิปัญญาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นิภาพร อินทร์โพธิ์	24
15.20 – 15.40 น.	OND041	การออกแบบสถานการณ์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษาครูที่เน้นพัฒนา ทักษะการคิด ชนิกา เสนาวงศ์ษา	26
15.40 – 16.00 น.	OND042	การพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น “บางปะกง สายน้ำแห่งชีวิต” บนพื้นฐานความต้องการของชุมชน โรงเรียนเซนต์แอนโทนี่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ฉโนทัย ยินดีสุข	28

ROOM 1

National Conference

ห้องกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Oral Presentation (นำเสนอแบบบรรยาย)

National Conference (การนำเสนอผลงานในระดับชาติ)

08.00 – 10.00 น.	ลงทะเบียนรับเอกสารเข้าร่วมการประชุม ณ หอประชุมจามจุรี 1 (Registration and Opening Ceremony at Chamchuri Hall 1)		
Time	ID	Topic	Page
09.00 – 09.30 น.	Invited Speaker	INNOVATION TRENDS AND THE FUTURE OF EDUCATION: RESEARCH AND PRACTICE <i>Assoc.Prof.Dr.Issara Kanjug (Khon Kaen University)</i>	
09.40 – 10.00 น.	OND002	การศึกษาความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองโลกของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร <i>อนรรฆ สมพงษ์</i>	30
10.00 – 10.20 น.	OND012	ทักษะดิจิทัลของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี <i>เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์</i>	31
10.20 – 10.40 น.	OND022	การบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา: กรณีศึกษาโรงเรียนด่านขุนทด <i>นลินีย์ กุดกั้ววล</i>	33
10.40 – 11.00 น.	OND025	กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนบ้านท่าลาดขาว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 <i>มณีรัตน์ พัฒศรี</i>	35
11.00 – 11.20 น.	OND026	รูปแบบการพัฒนากระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียนพงษ์ศิริวิทยา ในกำกับสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน <i>วณิชยา พงษ์ศิริ</i>	37
11.20 – 11.40 น.	OND031	กระบวนการจัดการบริหารจัดการโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน พหุกรณีศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา <i>พนิดา จัดกระโทก</i>	39
11.40 – 12.00 น.	OND047	การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาด้วยทักษะวิศวกรรมสังคม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม <i>ไชยยันต์ สกลไทย</i>	41

ROOM 2

National Conference

ห้อง 20206 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Oral Presentation (นำเสนอแบบบรรยาย)

National Conference (การนำเสนอผลงานในระดับชาติ)

08.00 – 10.00 น.	ลงทะเบียนรับเอกสารเข้าร่วมการประชุม ณ หอประชุมจามจุรี 1 (Registration and Opening Ceremony at Chamchuri Hall 1)		
Time	ID	Topic	Page
09.40 – 10.00 น.	OID024	The Paradigm of the Teacher Development in Active Learning Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 1 <i>Uraiwan Tangpudsa</i>	85
10.00 – 10.20 น.	OND028	การวิเคราะห์วิถีทัศน์ขั้นเรียนโดยใช้นวัตกรรมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ <i>ทองอูน มั่นหมาย</i>	43
10.20 – 10.40 น.	OND030	การพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโดยใช้การวิจัย เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โรงเรียนโยธินนุกูล สังกัดเทศบาลตำบล หนองไผ่ล้อม อำเภอมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา <i>วิษชุดา กีไพบูลย์</i>	45
10.40 – 11.00 น.	OND034	การส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรม เป็นฐาน <i>ยุภาติ ปณะราช</i>	46
11.00 – 11.20 น.	OND035	ค่ายวิชาการที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ <i>ยุภาติ ปณะราช</i>	47
11.20 – 11.40 น.	OND036	การสร้างสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง โน้ตดนตรีไทย รายวิชาดนตรีไทย (เพิ่มเติม) อังกะลุง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแก่นจันทร์วิทยา <i>สัมฤทธิ์ แสงทอง</i>	48

ROOM 3

International Conference

ห้อง 20207 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Oral Presentation (นำเสนอแบบบรรยาย)

International Conference (การนำเสนอผลงานในระดับนานาชาติ)

08.00 – 10.00 น.	ลงทะเบียนรับเอกสารเข้าร่วมการประชุม ณ หอประชุมจามจุรี 1 (Registration and Opening Ceremony at Chamchuri Hall 1)		
Time	ID	Topic	Page
09.40 - 10.00 น.	OND003	การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพเพื่อยกระดับความสามารถ ในการแข่งขันของชุมชนท่องเที่ยวเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร <i>ปัทมา วัฒนพานิช</i>	49
10.00 – 10.20 น.	OND004	การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวจังหวัดศรีสะเกษตามกรอบ BCG <i>ประจวบ จันทร์หมื่น</i>	51
10.20 – 10.40 น.	OND010	มุมมองของครูประจำการด้านการออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด ความรู้เนื้อหาพหุสาขาวีธีสอนและเทคโนโลยี <i>นันทน์ภัส นียมทรัพย์</i>	52
10.40 – 11.00 น.	OND016	ความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน วิชาชีพของครูโรงเรียนสตรีวิทยา 2 <i>สรวิภรณ์ แจ่มใส</i>	54
11.00 – 11.20 น.	OND049	บทบาทของหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานเพื่อพัฒนา ทักษะความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ <i>เจตนิพัทธ์ กันฉาย</i>	56

ROOM 4

National Conference

ห้อง 20208 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Oral Presentation (นำเสนอแบบบรรยาย)

National Conference (การนำเสนอผลงานในระดับชาติ)

08.00 – 09.00 น.	ลงทะเบียนรับเอกสารเข้าร่วมการประชุม ณ หอประชุมจามจุรี 1 (Registration and Opening Ceremony at Chamchuri Hall 1)		
Time	ID	Topic	Page
09.40 – 10.00 น.	OND038	การสร้างสื่ออินโฟกราฟฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับสัตว์ สำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย อัทภาพ มณีเต็ม	58
10.00 – 10.20 น.	OND039	ผลการเรียนรู้ไวยากรณ์ภาษาญี่ปุ่นเรื่องคำกริยารูปพจนานุกรม ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี นวรรตน์ ประทุมตา	60
10.20 – 10.40 น.	OND040	การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาครูสาขาการศึกษาปฐมวัย ผ่านกิจกรรมการปลูกพืชผักสวนครัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พัชรา พานทองรักษ์	62
10.40 – 11.00 น.	OND043	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลวิธี STAR (STAR strategy steps) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน เพื่อพัฒนาทักษะ การแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดวงพร สุขธิพัฒน์	63
11.00 – 11.20 น.	OND046	การบูรณาการเนื้อหาวิชาภาษาไทยกับโครงการพระราชดำริ ฯ เพื่อพัฒนา ผู้เรียนกลุ่มชาติพันธุ์ : กรณีศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน ตำรวจตระเวนชายแดนนเรศวรป่าละอู ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จตุพร บุญประเสริฐ	65
11.20 – 11.40 น.	OND019	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง โมเมนตัมและการชน โดยการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับ บทเรียนออนไลน์ พงษ์เพชร ไชยหงษา	66
11.40 – 12.00 น.	OND037	การสร้างสื่ออินโฟกราฟฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในรายวิชา ภาษาจีน ระดับชั้นเตรียมอนุบาล โรงเรียนรักษ์วิทยา ณัฐกานต์ ภาคพรต	67

Poster Presentation Program

Poster

National Conference

โถงชั้น 1 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Poster Presentation (นำเสนอแบบโปสเตอร์)

National Conference (การนำเสนอผลงานในระดับชาติ)

Time	ID	Topic	Page
08.00 – 10.00 น.		ลงทะเบียนรับเอกสารเข้าร่วมการประชุม ณ หอประชุมจามจุรี 1 (Registration and Opening Ceremony at Chamchuri Hall 1)	
09.00 - 12.00 น	PND001	ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานเสริมสร้างทักษะ การคิดเชิงคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระอินทร์ศึกษา (กลุ่มสกุลอุทิศ) <i>ศิริพล แสนบุญส่ง</i>	69
	PND002	การพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้เสมือนจริง (AUGMENTED REALITY: AR) ผ่านแอปพลิเคชัน Glide เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้าน ทักษะปฏิบัติงานของนักศึกษา รายวิชาการแกะสลักผักและผลไม้ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ <i>รักษนก อินจันทร์</i>	70
	PND003	การศึกษาคุณธรรมและจริยธรรมของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ <i>นพเรศวร์ ธรรมศรีณกุล</i>	71
	PND004	การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Google Site เรื่อง ขั้นตอน วิธีการแก้ปัญหา รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 <i>ทัศนีย์ รอดมันคง</i>	73
	PND007	แนวทางการสร้างสรรค์การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเครือข่าย <i>กนกพร นวลอึ้ง</i>	74

National Conference

Oral Presentation

National Conference

การพัฒนาเอกสาร วิชาอาหารว่าง สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

The Develop Teaching Materials for Food and Beverage Service of Bachelor of Science Rajabhat Rajanagarindra University

สรพรเพชญ์ บรรลือวงศ์^{1,*}, เณนิสา บรรลือวงศ์², พรทิพย์ อ้นเกษม³, ลัดดาวัลย์ กลิ่นมาลัย⁴

¹สาขาวิชาการอาหารธุรกิจบริการ, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์, ฉะเชิงเทรา ประเทศไทย

²แผนกอาหารและโภชนาการ, วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา, ฉะเชิงเทรา ประเทศไทย

³สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์, ฉะเชิงเทรา ประเทศไทย

⁴สาขาอาหารและโภชนาการ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, กรุงเทพฯ ประเทศไทย

* Corresponding Author: sunpech.bun@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบคำสอนวิชาการบริการอาหารและเครื่องดื่ม ระดับปริญญาตรี หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการอาหารและธุรกิจบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนำมา เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระหว่างเรียนและหลังเรียน จากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนจำนวน 16 คน จากนั้น นำมาประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ความคิดสร้างสรรค์ ด้านทักษะพิสัยและด้านจิตพิสัย และนำแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อเอกสารประกอบคำ สอน วิชาการบริการอาหารและเครื่องดื่ม

ผลการศึกษาพบว่า เอกสารประกอบคำสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 86.17/83.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของผู้เรียนก่อนและหลัง มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ความคิดสร้างสรรค์ ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย อยู่ในระดับดี และความพึงพอใจที่มีต่อเอกสารประกอบคำสอน วิชาการบริการอาหารและเครื่องดื่ม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

The purpose of this research is to develop teaching materials for Food and Beverage Service of Bachelor of Science (Food and Service Business), Rajabhat Rajanagarindra University to be effective according to the criteria 80/80 and used to compare the academic achievement of learners during the study and after the study. From a sample of 16 students enrolled. Bring to evaluate the creative learning behavior, psychomotor domain and affective domain. Then, take the satisfaction survey for teaching materials for Food and Beverage Service.

The study found that the developed teaching materials were equal to 86.17/83.23, which is higher than the 80/80 criteria. The achievement of the learner before and after demonstrated the 0.05 significantly different. Moreover, the creative learning behavior, psychomotor domain and affective domain show as good level. In addition, the satisfaction survey show that the average is at high level.

คำสำคัญ: เอกสารประกอบคำสอน; การบริการอาหารและเครื่องดื่ม; การอาหารและธุรกิจบริการ

Teaching materials; Food and Beverage Service; Food and Service Business

การประเมินโครงการสถานศึกษาปลอดภัยโดยใช้รูปแบบ CIPPIEST MODEL โรงเรียนบ้านโคกล่าม โนนกอกสามัคคี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

An Evaluation of Safety School Project Using the CIPPIEST Model of Bankhoklam nonkoksamakkee School under Khonkean Primary Educational Service Area Office 3

วรเชษฐ์ นาดิ, จตุรงค์ ธนะสีลังกูร*

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการสถานศึกษาปลอดภัยของโรงเรียนบ้านโคกล่าม โนนกอกสามัคคี และเพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการจัดกิจกรรมตามโครงการสถานศึกษาปลอดภัยของโรงเรียนบ้านโคกล่าม โนนกอกสามัคคี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยใช้รูปแบบการประเมิน Cippiest Model ทั้ง จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายหลัก ประกอบด้วย ครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนบ้านโคกล่าม โนนกอกสามัคคี จำนวน 48 คน เครือข่ายชุมชนผู้รับบริการจำนวน 41 คน ผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 คน โดยใช้แบบประเมินและแบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญจากการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า

1. การประเมินโครงการสถานศึกษาปลอดภัยของโรงเรียนบ้านโคกล่าม โนนกอกสามัคคี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความเห็นของครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง นักเรียน อยู่ในระดับมากทุกด้าน
2. แนวทางการส่งเสริมการจัดกิจกรรมตามโครงการสถานศึกษาปลอดภัยของโรงเรียนบ้านโคกล่าม โนนกอกสามัคคี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 พบว่า โรงเรียนให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในสถานศึกษา สนับสนุนงบประมาณและร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความรู้และให้ได้รับ ประโยชน์จากการดำเนินโครงการสถานศึกษาปลอดภัย จากการประชาสัมพันธ์โครงการให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบด้วยวิธีการที่หลากหลาย และยังสามารถขยายผลไปยังโรงเรียนอื่นได้

The purposes of this research were to evaluate the Safe School Project of Ban Khok lamnonkoksamakkee School Khonkean Primary Educational Service Area Office 3. This research was using the Cippiest Model. All four aspects: context, input factor, Process and productivity Data were collected from the main target groups, consisting of 48 teachers and educational personnel of Ban Khok Lam Non Kok Samakkee School, 41 community service recipients, the director of the school 4 qualified persons. By using an assessment form and an interview form for qualified persons Statistics used in data analysis were mean, percentage and standard deviation. Qualitative data analysis was used to analyze and summarize key points from interviews. The results showed that

1. Assessment of the Safe School Project of Bankhoklamnonkoksamakkee School under Khonkean Primary Educational Service Area Office 3 according to the opinions of teachers and educational personnel, parents, students, were at the high level in all parts.
2. Guidelines for promoting activities under the Safe School Project of Bankhoklamnonkoksamakkee School under Khonkean Primary Educational Service Area Office 3 found that, the school showed importance on safety in school. Support budget and cooperate with relevant agencies to educate and receive benefits from the implementation of the Safe School Project. From publicizing the project.

คำสำคัญ: การบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ; โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
Project evaluation; Safety School; Cippiest Mode

การประเมินโครงการสถานศึกษาสีขาวปลอดยาเสพติดและอบายมุขของ โรงเรียนบ้านสระมะค่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 โดยประยุกต์ใช้ CIPPIEST Model

An Project Evaluation of White School, All Vices and Drug Free School of Bansamakha School under Nakhonratchasima Primary Educational Service Area Office 2 using the CIPPIEST Model

สุเมธา วาปีเตา, จตุรงค์ ณะสีลังกูร*

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการสถานศึกษาสีขาวปลอดยาเสพติดและอบายมุข และศึกษาแนวทางการส่งเสริมการจัดกิจกรรมโครงการสถานศึกษาสีขาวปลอดยาเสพติดและอบายมุขของโรงเรียนบ้านสระมะค่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 โดยใช้รูปแบบการประเมิน CIPPIEST Model โดยใช้การเก็บข้อมูล 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท,ด้านปัจจัยนำเข้า,ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณะกรรมการโครงการสถานศึกษาสีขาวปลอดยาเสพติดและอบายมุข จำนวน 14 คน เครือข่ายผู้ปกครอง จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบประเมินและแบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญจากการสัมภาษณ์ผลการประเมินพบว่า

1. การประเมินโครงการสถานศึกษาสีขาว ปลอดยาเสพติดและอบายมุขของโรงเรียนบ้านสระมะค่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 ตามความเห็นของครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง นักเรียน ผลการประเมินโครงการโดยรวมทั้ง 4 ด้านคือ 4.36 อยู่ในระดับมาก

2. แนวทางการส่งเสริมการจัดกิจกรรมตามโครงการสถานศึกษาสีขาว ปลอดยาเสพติดและอบายมุขของโรงเรียนบ้านสระมะค่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 พบว่า บุคลากรในโรงเรียนให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วม การสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมแนวทางปฏิบัติในการดูแลนักเรียนและบุคลากรทางการศึกษา ให้ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ปลอดยาเสพติดและอบายมุข จากการประชาสัมพันธ์โครงการให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบด้วยวิธีการที่หลากหลาย และยังสามารถขยายผลไปยังโรงเรียนอื่นได้

The purposes of this research were to evaluate the White school project, All Vices and Drug Free School at Bansamakha School under Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 2 by using the CIPPIEST Model. There were 4 parts, the context, input, process and output. This research was collected from the target groups. Example teachers and educational personnel, parents, students project leaders and qualified person. Tools used for data collection were

assessment forms and expert interview forms. Statistics used for data analysis were mean, percentage and standard deviation. Qualitative data analysis was used to analyze and summarize from interviews. The results showed that

1. Evaluation of the White School Project Free from drugs and vices at Bansamakha School under Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 2. According to the opinions of teachers and educational personnel, parents, students, and qualified person are 4.38.

2. Guidelines for promoting activities under the White School Project All Vices and Drug Free School at Bansamakha School under Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 2 found that, educational personnel importance on participation. Responsible support for relevant agencies. Promote guidelines for taking care of students and educational personnel to benefit from the implementation of the white school project to have a better quality of life, Free from drugs and vices. From publicizing the project to relevant people through a variety of methods and can also extend the results to other schools.

คำสำคัญ: การประเมินโครงการ; โครงการสถานศึกษาสีขาว; ปลดยาเสพติดและอบายมุข
Project Evaluation; White School; All Vices and Drug Free School

กระบวนการคิดเชิงออกแบบพัฒนาหลักสูตรวิทยาการคำนวณ พาคิด-พาทำ-สนุกสุดปัง กับ Coding รูปแบบ Unplugged สำหรับครูต้นแบบชั้นประถมศึกษาตอนปลายยุคดิจิทัล

The Design Thinking Process to Develop a Computational Science Curriculum, Pha Khid Pha Tham Sanuk Sud Pang Kab Coding Unplugged form for Upper Primary Level Model Teachers in the Digital Age

พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ 1 พหลโยธิน คลองหนึ่ง คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย

* Corresponding Author: patcharin.settee@vru.ac.th

บทคัดย่อ

วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและตรวจสอบประสิทธิภาพ เพื่อวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และเพื่อวัดและประเมินผลทักษะการคิดเชิงวิพากษ์จากการใช้หลักสูตรวิทยาการคำนวณ พาคิด-พาทำ-สนุกสุดปังกับ Coding รูปแบบ Unplugged กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์จำนวน 60 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดปทุมธานีและสระแก้ว การออกแบบงานวิจัยเป็นแบบการวิจัยและพัฒนา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) หลักสูตรวิทยาการคำนวณ พาคิด-พาทำ-สนุกสุดปังกับ Coding รูปแบบ Unplugged 2) แบบประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ 2 ฉบับ 3) แบบประเมินทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ 1 ฉบับ เวลาที่ใช้ในการทดลองรวม 40 ชั่วโมง ผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมทั้งหลักสูตรวิทยาการคำนวณ พาคิด-พาทำ-สนุกสุดปังกับ Coding รูปแบบ Unplugged มีประสิทธิภาพเท่ากับ 96.76/93.03 ภาพรวมระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างมีร้อยละของคะแนนเฉลี่ยแบบประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (หลังการอบรม) เท่ากับ 92.06 และมีระดับความรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ค่า t-test เท่ากับ 0.0281) ภาพรวมระยะที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีร้อยละของคะแนนเฉลี่ยแบบประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (หลังการอบรม) เท่ากับ 94.01 และมีระดับความรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ค่า t-test เท่ากับ 0.0294) กลุ่มตัวอย่างมีร้อยละของคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงวิพากษ์หลังการอบรม เท่ากับ 81.76 และมีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ค่า t-test เท่ากับ 0.0381)

This research aims to create and monitor effectiveness for measurement and evaluation of learning outcomes and Critical Thinking Skills from the use of a computational science curriculum entitled, Pha Khid Pha Tham Sanuk Sud Pang Kab Coding unplugged form. The sample consisted of 60 science and mathematics teachers in the first semester of the academic year 2022 under the Office of the Basic Education Commission in Pathum Thani and Sa Kaew provinces. The type of research design is research and development. The tools used in the research included: 1) the computational science curriculum as stated earlier 2) 2 learning outcomes assessment forms and 3) 1 critical thinking skill assessment form. Total experimental time was 40 hours. The results indicated that the overall picture of the curriculum's effectiveness was equal to 96.76/93.03. In terms of the overall picture of the 1st phase, the sample group had the average percentage of the learning outcome assessment (after training) equal to 92.06 and the level of knowledge after the training higher than before it with statistical significance of .05 (t-test value of 0.0281). Regarding the overall picture of the 2nd phase, the sample group had the average percentage of the learning outcome assessment (after training) equal to 94.01 and the level of knowledge after the training higher than before it with statistical significance of .05 (t-test value of 0.0294). The sample group had an average score of critical thinking skills after training equal to 81.76 and critical thinking skills after the training higher than before it with statistical significance of .05 (t-test value of 0.0381).

คำสำคัญ: การคิดเชิงออกแบบ; หลักสูตรวิทยาการคำนวณ; Coding รูปแบบ Unplugged
Design Thinking; Computational Science Curriculum; Coding Unplugged

การพัฒนาชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา สำหรับนักศึกษาครูคณิตศาสตร์

Development of Mathematics Learning Activity Package using STEM Education for Mathematics Student Teacher

ผกาพรรณ วัฒนานาม*, ชัยณรงค์ เพ็ชรภายุลน

สาขาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

* Corresponding Author: pakapan@snu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา สำหรับนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา หลังจากใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ นักศึกษาสาขาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่ได้จากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 61 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 แผนการวิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว โดยใช้กลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา สำหรับนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา สำหรับนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากผลของการจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวสะเต็มศึกษา อยู่ในระดับมาก

The purposes of this research were 1) To develop of Mathematics Learning Activity Package using STEM Education for Mathematics Student Teacher on the standard criteria of 70/70 2) To compare achievement of the Students before and after learning management and 3) To study students's satisfaction toward the develop of Mathematics Learning Activity Package using STEM Education. The target group in this research was 61 mathematics students who were studied during semester 2, academic year 2022 of Sakon Nakhon Rajabhat University. The one group pretest - posttest design was used in this study. The percentage, arithmetic mean, and t-test for dependent sample were used for data analysis. The findings for this research were as follows;

1) Mathematics Learning Activity Package using STEM Education for Mathematics Student Teacher on passed the criterion 70/70 2) The learning achievement of students after study was better than before study the lesson with statistical significant at 0.05. And 3) Students's satisfaction towards learning Mathematics Learning Activity Package using STEM Education were at the high level.

คำสำคัญ: สะเต็มศึกษา; ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์; นักศึกษาครูคณิตศาสตร์

STEM Education; Mathematics Learning Activity Package; Mathematics Student Teacher

OND013

การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์ โดยใช้เทคนิคการแก้ปัญหาของโพลยาผสม กับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

The Development of Problem – Solving Ability in Physics Proposition by Incorporating POLYA’S Technique into 7Es Inquiry-Based Learning for Grade 10 Students

กนกศาสตร์ อุ่นคำ*, ญัฐริกา สาพรเจริญ, นิธินาถ แก้วอัศษาด, ประภาวรรณ ทองศรี

คณะครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร 47000

* Corresponding Author: kanoksart.un63@snru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย (1) ศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ (2) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ (3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน (4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนดงมะไฟวิทยา จังหวัดสกลนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบค่าสถิติ t- test for dependent samples ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

- (1) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการแก้ปัญหาของโพลยาผสมการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 83.26/82.76 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75
- (2) ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการแก้ปัญหาของโพลยาผสมการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- (3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการแก้ปัญหาของโพลยาผสมการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- (4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์ โดยใช้เทคนิคการแก้ปัญหาของโพลยาผสมกับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น อยู่ในระดับมาก (\bar{X} =4.20, S.D.=0.66)

The objectives of this research were (1) Find the efficiency of learning management. learn (2) To compare pre-learn and post-learn physics problem solving abilities with learning management; (3) Compare pre-learning and post-learning achievements; (4) Find student satisfaction with learning management The sample consisted of Grade 10 students of Dong Mafai Wittthaya School. Sakon Nakhon Province, semester 2, academic year 2022, totaling 26 students. The tools used to collect data were a test to measure the ability to solve physics problems. Achievement test learning management plan and a satisfaction questionnaire Data were analyzed by t-test dependent, percentage, mean and standard deviation. The results showed that: 1. The learning management by using the problem-solving technique. into 7Es Inquiry-Based Learning of Polya's

learning management was effective at criteria 85.75/86.13 2. Ability to solve physics problems The post-learning was higher than before the learning management using Polya's problem-solving technique into 7Es Inquiry-Based Learning management at statistical significance at the level .01 3. Learning achievement. after school is higher than before The learning management by using the problem solving technique of Polya into 7Es Inquiry-Based Learning statistically significant at the level .01 4. Satisfaction with learning by developing ability to solve physics problems. By using Polya's problem-solving technique into 7Es Inquiry-Based Learning management, they were at a high level. (\bar{X} =4.20,S.D.=0.66)

คำสำคัญ: ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์; เทคนิคการแก้ปัญหของโพลยา; การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น
Polya's problem-solving technique; learning management with a 7E Inquiry Learning; Polya's Problem-Solving Learning combined with a 7E Inquiry Learning

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม วิชาฟิสิกส์ เรื่อง งานและพลังงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

The Development of Learning Activities Based on STEM Education with The Use of Augmented Reality in Physics Subject on Work and Energy for Grade 10 Students

ณัฐริกา สافرเจริญ, นิธินาถ แก้วอัครชาติ, กนกศาสตร์ อุ้นคำ, ประภาวรรณ ทองศรี

¹คณะครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร 47000 โทร 091-0617643

* Corresponding Author: natrika.sa63@snru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม มีประสิทธิภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนหนองหลวงศึกษา จำนวน 39 คน เขต 23 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา ฟิสิกส์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t – test ชนิด dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม วิชาฟิสิกส์ เรื่อง งานและพลังงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 88.60/79.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง งานและพลังงาน ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม วิชาฟิสิกส์ เรื่อง งานและพลังงาน พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวม = 4.28, = 0.51 อยู่ในระดับมาก

The objectives of this research were 1) To develop a learning management based on STEM education concepts combined with the use of augmented reality technology. 2) To compare the learning achievement based on the concept of STEM education combined with the use of augmented reality technology. 3) To study the students' satisfaction in learning management based on the concept of STEM education combined with the use of augmented reality technology. The sample group used in the research was 39 students in Mathayomsuksa 4/1 of Nong Luang Suksa School, Area 23, second semester, academic year 2022, obtained by purposive sampling. The research tools were: 1) Physics Learning Management Plan 2) Learning Achievement Test 3) Satisfaction Questionnaire Statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation. and t-test of dependent Samples.

The research findings were as follows:

1. The efficiency of learning activities development based on STEM education concepts combined with the use of augmented reality technology media on physics subject, work and energy. For Grade 10 students, the value was 88.60/79.86, which was higher than the criteria set for 75/75.

2. Achievement in Physics course on work and energy With a learning management model based on the concept of STEM education combined with the use of augmented reality technology. after learning was higher than before learning at statistical significance at the .05 level.

3. The student's satisfaction towards the learning management based on the concept of STEM education combined with the use of media technology, augmented reality, physics subject on work and energy. It was found that the total = 4.28, = 0.51 was at a high level.

คำสำคัญ: สะเต็มศึกษา; สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม; การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้

STEM Education; Augmented Reality; Development of learning activities

OND015

การพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นรายวิชาการนวดแผนไทยด้วยภูมิปัญญาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The Development of Local Learning Curriculum on Thai Traditional Massage with Thai Wisdom for Ninth Graders

พอเจตน์ ธรรมศิริขวัญ¹, ทศนีย์ รอดมันคง² นิภาพร อินทร์โพธิ์², มนัสวี คงชา², มณีกานต์ พรหมศรี²

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

²นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

* Corresponding Author: bennieben511@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นรายวิชาการนวดแผนไทยด้วยภูมิปัญญาไทยและประเมินคุณภาพหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นรายวิชาการนวดแผนไทยด้วยภูมิปัญญาไทย สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นการศึกษาการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน ดังนี้ ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การสร้างหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตรและการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่ให้ข้อมูล คือ ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารระดับท้องถิ่น และกรรมการสถานศึกษา รวมจำนวน 36 คน 2) กลุ่มที่เป็นกลุ่มทดลองคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 20 คน การสุ่มแบบอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง แบบบันทึกแบบประเมินหลักสูตรรูปแบบการประเมินของปุยแซงค์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นรายวิชาการนวดแผนไทยด้วยภูมิปัญญาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น สถานศึกษาและผู้เรียน การประเมินหลักสูตรเทคนิคปุยแซงค์ *puissance measure* (P.M.) ซึ่งครอบคลุมการประเมินทั้ง 3 ส่วน คือ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านกระบวนการเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผล ปรากฏว่าได้หลักสูตรที่มีค่า P.M. = 7.13 แสดงว่าหลักสูตรมีคุณภาพปานกลางหรือใช้ได้ หลักสูตรมีองค์ประกอบครบถ้วน ซึ่งประกอบด้วย ผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลและประเมินผล เหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น สถานศึกษา และผู้เรียน นำไปใช้ในชีวิตประจำวันและนำไปเป็นพื้นฐานในการประกอบเป็นอาชีพเสริมได้

The objectives of this research were aimed to develop the local learning curriculum and evaluate the development on Thai traditional massage with Thai wisdom for ninth graders. This study was research and development. The process of curriculum development consisted of four steps: to study the baseline data, to develop the curriculum, to try out the curriculum, and to improve the curriculum. Derived from purposive sampling, the samples of the research were classified into two groups: the key informant and the experimental group. The former were comprised of 36 teachers, school administrators, local administrators, and members of school committee. The latter were 20 ninth graders studying in the second semester of academic year 2022. The research instruments were unstructured interview, learning log, and curriculum assessment form with the Puissance measure. The results included the following:

The development of the local learning curriculum on Thai traditional massage with Thai wisdom for ninth graders

was in accordance with the desire of locality, school, and students. The curriculum assessment with Puissance measure covered three parts of assessment: learning objective, learning process, and assessment and evaluation. The curriculum competency rated the Puissance measure 7.13; it showed that the curriculum competency was at a moderate level or a fair level. The curriculum elements were completely consisted of learning outcomes, learning units, learning objectives, learning activities, and assessment and evaluation. The curriculum was suitable for the desire of locality, school, and students. It was also applied for everyday use as a necessity for part-time job.

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตร; การระดมการเรียนรู้ท้องถิ่น; การวางแผนไทยด้วยภูมิปัญญาไทย
Curriculum development; local learning curriculum; Thai traditional massage with Thai wisdom

OND027

การออกแบบสถานการณ์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษาครูที่เน้นพัฒนาทักษะการคิด Student-Teachers' Mathematical Task Designing for Developing Thinking Skills

ชนิกา เสนาวงศ์ษา, พิมพ์ผกา อินทเธรส, ศาสตรา หล้าอ่อน*

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ประเทศไทย

* Corresponding Author: saastral25@g.lpru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การออกแบบสถานการณ์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่เน้นพัฒนาทักษะการคิดของนักศึกษาครูซึ่งมีความสำคัญอย่างมากเพราะเป็นการออกแบบเส้นทางการเรียนรู้สำหรับนักเรียน (Fuji, 2021) และเป็นขั้นตอนแรกของแนวทางในการพัฒนาชั้นเรียนที่ใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียนด้วยวิธีการแบบเปิด (Thailand Lesson Study incorporated with Open Approach: TLSOA) (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2552; 2562; 2566; 2022) โดยอาศัยระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายคือนักศึกษาครู จำนวน 10 คน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โครงข่ายการออกแบบแผน และแบบสะท้อนผลหลังการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้กรอบแนวคิดของ Watanabe, Takahashi, & Yoshida (2008) และ Fujii (2021) เกี่ยวกับองค์ประกอบของการออกแบบสถานการณ์ปัญหา 4 องค์ประกอบ ร่วมกับกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาชั้นเรียนด้วยวิธีการแบบเปิด (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2552; 2562; 2566)

ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาครูได้ออกแบบสถานการณ์ปัญหาที่เน้นพัฒนาทักษะการคิด ดังนี้ ในขั้นแรกของการศึกษาชั้นเรียนด้วยวิธีการแบบเปิด คือ การออกแบบสถานการณ์ปัญหา (1) นักศึกษาครูแสดงความเข้าใจเกี่ยวกับขอบเขตของเนื้อหาสาระโดยสามารถออกแบบสถานการณ์ปัญหาโดยอาศัยแหล่งข้อมูลจากหนังสือเรียนและจุดประสงค์การเรียนรู้, (2) ความเข้าใจเกี่ยวกับการแก้ปัญหาของนักเรียน โดยการคาดการณ์แนวคิดและการตอบสนองของนักเรียนอย่างหลากหลาย, (3) ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์โดยออกแบบการเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียนในขั้นสรุป และ (4) ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาทฤษฎีและการจัดการที่เป็นไปได้ โดยการเตรียมสื่อการสอนเพื่อสนับสนุนการคิดของนักเรียน และในขั้นสังเกตการจัดการเรียนรู้และการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาครูได้แสดงถึงสิ่งที่ควรปรับปรุงในการออกแบบสถานการณ์ปัญหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการอภิปรายผลเพื่อพัฒนานักศึกษาครูเกี่ยวกับการออกแบบชั้นเรียนต่อไป

This study aimed to analyze how student-teachers designed mathematical task for developing thinking skills, which was a critical consideration for learning trajectory of students (Fujii, 2021) and first step of Thailand Lesson Study incorporated with Open Approach (TLSOA) (Inprasitha, 2552; 2562; 2566). A qualitative research design was employed for the research methodology. The participants included ten fourth-year student-teachers. The research tools were lesson plan, protocol analysis, and reflection form. This analysis is conducted by crossing theoretical frameworks from Watanabe, Takahashi, & Yoshida (2008) and Fujii (2021) for four core steps involved in constructing an instruction plan for a lesson and TLSOA (Inprasitha, 2552; 2562; 2566; 2022).

The results of the study showed that the mathematics student-teachers designed mathematical task for developing thinking skills of students. At first step of TLSOA, (1) the student-teachers understand the scope and sequence of the contents by designing the task based on textbooks and their objective of lesson plan, (2) they understand students' thinking by anticipation students' ideas and responding, (3) they understand mathematics by designing how to connect their students' ideas for summarizing, and (4) they explore possible problems, activities, and manipulatives by providing instruction materials

to support students' thinking. At the step of observation and reflection, the student-teachers reflected on their point to improve the task, which is a core aspect of research discussion to develop student-teachers about how to design their classroom.

คำสำคัญ: การออกแบบสถานการณ์ปัญหา; การพัฒนานักศึกษาคูครู; การศึกษาชั้นเรียนด้วยวิธีการแบบเปิด

Task Design; Teacher Preparation; Thailand Lesson Study incorporated with Open Approach

OND041

การพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น “บางปะกง สายน้ำแห่งชีวิต”
บนพื้นฐานความต้องการของชุมชน โรงเรียนเซนต์แอนโทนี จังหวัดฉะเชิงเทรา
The development of local-related curriculum "Bangpakong; River of Life"
based on the needs of the community, St. Anthony's School,
Chachoengsao province

พอเจตนีย์ ธรรมศิริขวัญ¹, ฌโนทัย ยินดีสุข², วรรณษา บุญทวี³, ปาริฉัตร พรภิกานนท์⁴

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

²โรงพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี

³โรงเรียนเซนต์แอนโทนี จังหวัดฉะเชิงเทรา

⁴โรงเรียนคาราสุมทร จังหวัดชลบุรี

* Corresponding Author: kikjuly2307@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องแม่น้ำบางปะกง สายน้ำแห่งชีวิต สำหรับ โรงเรียนเซนต์แอนโทนี ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ 1) ศึกษาความต้องการ เจตคติของชุมชน บุคลากรในการพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่สอดคล้องกับเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของชุมชน 2) เพื่อพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องแม่น้ำบางปะกง สายน้ำแห่งชีวิต สำหรับโรงเรียนเซนต์แอนโทนี ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน ประกอบไปด้วย 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่จะพัฒนา 2) การดำเนินการสร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามความต้องการของชุมชนโดยใช้ข้อมูลพื้นฐานมาร่วมในการพัฒนาหลักสูตร 3) การตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาสาระของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นมาด้วยผู้เชี่ยวชาญ และ 4) การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้แทนครู ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนกรรมการสถานศึกษา รวมจำนวน 11 คน โดยเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัยการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview)

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง แม่น้ำบางปะกง สายน้ำแห่งชีวิต โรงเรียนเซนต์แอนโทนี ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น สถานศึกษา จากการประเมินหลักสูตรเทคนิคปุยของค์ puissance measure (P.M.) ซึ่งครอบคลุมการประเมิน 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ 2) ด้านกระบวนการเรียนรู้ และ 3) ด้านการวัดผลและประเมินผล ปรากฏผลว่า หลักสูตรที่มีค่า P.M. = 13.93 แสดงว่าหลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก หลักสูตรมีองค์ประกอบครบถ้วน ซึ่งประกอบด้วย ผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลและประเมินผล เหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น สถานศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง สามารถก่อให้เกิดความรู้ ทักษะในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถนำไปใช้ในวิถีประจำวัน ตลอดจนมีความตระหนัก ปลูกฝังนิสัยรักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่องานที่ทำ ผู้เรียนมีคุณธรรมและจริยธรรมในการทำงาน

The development of local-related curriculum "Bangpakong; River of Life" based on the needs of the community, St. Anthony's School, Chachoengsao has the following objectives: 1.) Study the needs and attitudes of the community. Personnel

to develop local curriculum that is in line with the identity and identity of the community. 2.) To develop a curriculum of local learning curriculum on “BangPakong; River of Life” for St. Anthony's School Chachoengsao Province. This research is a research and development study.. This research is a research and development study with 4 stages of curriculum development, which are 1.) study basic information related to the local curriculum to be developed, 2.) the implementation of the creation of local learning curricula according to the needs of the community by using basic information to participate in the curriculum development, 3.) check the consistency of the content of the local learning curriculum developed by experts, and 4.) revise the curriculum according to the recommendations of experts. A total of 11 representatives of experts were parents and representatives of school directors were present, with research tools used in data collection methods using unstructured interviews. local-related curriculum “BangPakong; River of Life” for St. Anthony's School Chachoengsao Province Be consistent with local needs, The Puissance measure (P.M.) covers 3 parts of the assessment including 1.) learning objectives, 2.) learning process and 3.) measurement and evaluation. It appears that the curriculum with a P.M. = 13.93 indicates that the curriculum is of high quality or very good. The course consists of the following components: Learning Outcomes, Units, Learning Objectives Learning activities and measurement and evaluation Suit local needs Educational institutions and related parties Able to build knowledge, work skills and be able to work with others. It can be applied in daily life, as well as having awareness, cultivating the habit of working and having a good attitude towards the work done. Students have morality and work ethic

คำสำคัญ: แม่น้ำบางปะกง; ความต้องการของชุมชน; หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น; ภูมิปัญญาท้องถิ่น
Bangpakong river; Local need; Local-related curriculum; Local wisdom

การศึกษาความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองโลก ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

A study of needs for enhancing global citizenship of students at Sakon Nakhon Rajabhat University.

อนรรฆ สมพงษ์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

* Corresponding Author: mekanuk@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองโลกของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane (1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05 และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling) ได้จำนวนนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งหมด 381 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา มีลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา แจกแจงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า การจัดลำดับความต้องการจำเป็นคุณลักษณะหลักของพลเมืองโลก (Key Global Citizen Attributes) ผ่านมิติของการเรียนรู้ (Domain of Learning) 3 มิติ ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุดคือ ด้านความรู้ รองลงมาคือ ด้านพฤติกรรม และด้านสังคมและอารมณ์มีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยพบว่าข้อที่มีความต้องการความจำเป็นสูงสุดคือ ได้พัฒนาทักษะในการคิดวิเคราะห์ และการคิดเชิงวิพากษ์ ส่วนข้อที่มีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุดคือ มีทัศนคติเกี่ยวกับความเข้าใจผู้อื่น ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน และเคารพในความแตกต่างหลากหลาย

The objective of this research is to study the current situation, desirable conditions, and necessary requirements for enhancing the global citizenship of undergraduate students at Sakon Nakhon Rajabhat University. The sample group consisted of regular undergraduate students in their first semester of the academic year 2022, and the sample size of 381 students was calculated using Taro Yamane's formula (1973) with a sampling error of 0.05 and simple random sampling method. The research tool used was a questionnaire for students, which had a five-point Likert scale. The data was analyzed using content analysis method to determine the frequency, percentage, mean, standard deviation, and Priority Needs Index.

The research findings revealed that the Key Global Citizen Attributes were ranked in order of necessity through the three domains of learning, which are knowledge, behavior, and social-emotional skills. The highest necessity was found in the cognitive domain, followed by the behavior domain, and the lowest was found in the Socio-emotional skills domain. In terms of sub-components, the highest necessary requirement was the development of analytical and critical thinking skills, while the lowest necessary requirement was having attitudes towards understanding others, having empathy, and respecting diversity.

คำสำคัญ: ความเป็นพลเมืองโลก; พลเมืองโลกศึกษา; การศึกษาความต้องการจำเป็น

Global Citizenship; Global Citizenship Education; Needs assessment.

ทักษะดิจิทัลของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Digital Literacy for Education Students of Rambhai Barni Rajabhat University

เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์¹, จุลลดา จุลเสวก², อัฐฉญา แพทย์ศาสตร์^{3,*}

¹ภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

²ภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

³ภาควิชาจิตวิทยาและแนะแนว คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

* Corresponding Author: jenjob.s@rbru.ac.th

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาคณะครุศาสตร์และเปรียบเทียบทักษะดิจิทัล จำแนกตามเพศ สาขาวิชา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษา จำนวน 321 คน ได้มาจากวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ วิจัยดำเนินการวิจัยใช้แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบทักษะดิจิทัล จำแนกตามเพศ สาขาวิชา ใช้การวิเคราะห์โดยการทดสอบค่าทีและความแปรปรวนทางเดียว สรุปผลดังนี้ 1. หญิง (ร้อยละ 69.80) ชาย (ร้อยละ 30.20) 2. สาขาวิชาสังคมศึกษา มากที่สุด สาขาวิชาดนตรีศึกษา และสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ และภาษาอังกฤษ น้อยที่สุด 3. ทักษะดิจิทัลจำแนกเป็นด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 4. ด้านการใช้ (3.93) คือ สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ต (4.52) สามารถใช้โปรแกรมประชุมออนไลน์ (4.31) และสามารถใช้งานโซเชียลมีเดียอย่างรู้เท่าทัน (4.24) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สามารถใช้โปรแกรมแก้ไขงานกราฟิก (3.52) 5. ด้านการเข้าใจ (3.80) คือ เข้าใจหลักการใช้งานโซเชียลมีเดียอย่างรู้เท่าทัน (4.10) เข้าใจหลักการทำงานของอินเทอร์เน็ต (4.09) และเข้าใจหลักการทำงานในการประชุมออนไลน์ (4.03) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ เข้าใจหลักการทำงานในอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ (3.53) 6. ด้านการสร้างสรรค (3.82) คือ สามารถใช้งานโซเชียลมีเดียอย่างสร้างสรรค์ (4.07) สามารถออกแบบผลงานด้วยโปรแกรมจัดการงานนำเสนอ (3.94) และสามารถออกแบบผลงานผ่านแอปพลิเคชันและแพลตฟอร์ม (3.84) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สามารถออกแบบผลงานด้วยโปรแกรมจัดการตารางและการคำนวณ (3.60) 7. เปรียบเทียบทักษะดิจิทัลจำแนกตามเพศ พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 8. ผลการวิเคราะห์แบ่งตามด้าน พบว่า ด้านการใช้และด้านการเข้าใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านการสร้างสรรค แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 9. เปรียบเทียบทักษะดิจิทัลจำแนกสาขาวิชา พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 10. เปรียบเทียบทักษะดิจิทัลจำแนกตามสาขาวิชาโดยแบ่งตามด้าน พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

This research aimed 1) to study the digital literacy of students in the Faculty of Education and 2) to compare digital literacy classified by gender field of study. The samples used in this research were 321 students of the Faculty of Education were obtained by stratified random sampling. The research method used a questionnaire and data analysis by averaging standard, deviation and comparing digital literacy classified by gender, field of study, gender-based analysis by t-test and classified by years using one-way analysis of variance. The results were summarized as follows: 1) Female (69.80%) Male (30.20%). 2) Most social studies majors, music education majors and the least special education and English. 3) Digital literacy are classified into aspects. Overall, it was at a high level. 4) Use aspect (3.93), i.e., able to use internet (4.52), able to use online meeting program (4.31) and able to use social medial knowingly (4.24). The lowest average is able to use graphic editor (3.52). 5) Comprehension (3.80), meaning understanding of the principles of using social media knowingly (4.10), understanding of the working principles of the internet (4.09), and the working principles of online meetings (4.03). The

lowest average is Understand working principles in hardware devices (3.53). 6) Creativity (3.82) is able to use social media creatively (4.07), being able to design works with presentation management programs (3.94) and being able to design works through applications and platforms (3.84). The lowest average is be able to design works with tables and calculations (3.60). 7) Comparison of digital skills classified by gender found that the overall difference was statistically significant at the .05 level. 8) The results of the analysis were divided according to aspects; it was found that the aspect of use and understanding the difference was statistically significant at the .05 level and the creative side. The difference was not statistically significant at the .05 level. 9) Comparison of digital literacy classified by discipline found that there was no statistically significant at the .05 level and 10) Comparison of digital literacy classified by discipline by area found that the overall difference was not statistically significant at the .05 level.

คำสำคัญ: ทักษะดิจิทัล; นักศึกษาคูครู

Digital Literacy; Student Teacher

OND012

การบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา:

กรณีศึกษาโรงเรียนด่านขุนทด

School Management for Excellence of Educational Opportunity Expansion

School: A Case Study at Dankhunthod School

นลินีย์ กุดกังวาล, จตุรงค์ ณะสีลังกูร*

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะ การเกิดขึ้นและคงอยู่ กระบวนการบริหารจัดการ และผลสืบเนื่องที่เกิดขึ้นจากการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งมีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา โดยเฉพาะกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้วิธีการที่หลากหลาย ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่มย่อย พื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ คือ โรงเรียนด่านขุนทด กลุ่มเป้าหมายหลักประกอบด้วยผู้บริหาร บุคลากรในโรงเรียน นักเรียน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ผลการวิจัย พบว่า

1. ลักษณะของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่มีความเป็นเลิศ ประกอบด้วย การจัดการศึกษาภาคบังคับและการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับมัธยมศึกษา มีบุคลากรที่มีคุณภาพ มีกระบวนการบริหารจัดการเชิงระบบ สอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวง

2. การเกิดขึ้นและคงอยู่ของการบริหารที่เป็นเลิศ เกิดขึ้นจากอุดมการณ์การจัดการศึกษา ความหวังของชุมชน ความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากร และการให้ความร่วมมือของทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน มีรูปแบบการบริหารที่ชัดเจนสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน

3. กระบวนการบริหารจัดการ ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมบูรณาการกับการบริหารเชิงระบบ ด้วยวงจร เดมมิง ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการวางแผน การขับเคลื่อนภารกิจทางการศึกษา การนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตร กระบวนการ PLC การสะท้อนผลเพื่อพัฒนาการทำงาน

4. ผลสืบเนื่องจากการบริหารที่เป็นเลิศ ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงศรัทธาของผู้บริหาร บุคลากรมืออาชีพ นักเรียนคุณภาพ และการเป็นโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จ ได้รับรางวัลที่ปรากฏเด่นชัดเป็นที่ประจักษ์แก่สังคม

The purpose of this research was to study the characteristics of emerging and persisting, management processing and the consequences arising from the management of educational institutions to the excellence of educational opportunity expansion school. This research is a qualitative research. Which is characterized as a phenomenological research. The data collection process uses a variety of methods, including in-depth interviews and small group discussion. The area of this study was Dan Khun Thot school. The main target group consists of executives, school personnel, students and involved persons. The research results found that

1. Characteristics of an excellent educational opportunity expansion school consisting of compulsory education and basic education from early childhood to secondary level, quality personnel and a systematic management process. Which is related with the ministry of educational management policy.

2. Emergence and persistence of management excellence arising from the ideology of education management, people expectation, commitment to the performance of personnel and sustainable cooperation of all sectors. There is a clear administrative model consistent with the school context.

3. Management process uses participatory processes to integrate systematic management with the Deming cycle, including participation in planning, propellation of educational missions, friendly internal supervision, PLC process and reflection to improve working process.

4. Consequences of excellent management include leadership based on faith and charisma of executives, professional personnel, quality student and being a successful school receiving an award that is evident to society.

คำสำคัญ: การบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ; โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

School Management for Excellence; educational opportunity expansion school

กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนบ้านท่าลาดขาว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2

The Strategy for Enhancing Relationship between School and Community of Banthaladkhao School under the Office of Nakhon Ratchasima Primary Education Service Area 2

มณีรัตน์ พัฒศรี¹, จตุรงค์ ณะสีลังกูร² *

¹สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

²สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ บริบท แนวทาง และนำเสนอกลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนบ้านท่าลาดขาว โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ 3 ระยะ ได้แก่ 1) การศึกษาสภาพการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน จากการสนทนากลุ่มและ SWOT Analysis 2) การศึกษาแนวทางการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน 3) การสร้างและประเมินกลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix ประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพและบริบทของการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ของโรงเรียนบ้านท่าลาดขาว มีจุดแข็ง 2 ด้าน ได้แก่ การให้บริการชุมชน และการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน จุดอ่อน 3 ด้าน ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ การได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนในการพัฒนาชุมชน และการเสริมสร้างความสัมพันธ์ของโรงเรียนกับหน่วยงานอื่น มีโอกาส 2 ด้าน ได้แก่ สังคมและวัฒนธรรม เทคโนโลยี มีอุปสรรค 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ การเมืองและกฎหมาย

2. แนวทางการบริหารงานของโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จ มี 4 แนวทาง ได้แก่ 1) ขับเคลื่อนงานสัมพันธ์ชุมชนอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ 2) การประสานกับผู้ปกครองเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน รวมถึงการแก้ปัญหาาร่วมกัน 3) ประชุมปรึกษาหารือเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระหว่างผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน คณะกรรมการศึกษากับบุคลากรในโรงเรียน และ 4) ส่งเสริมสนับสนุนให้เครือข่ายชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

3. กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนบ้านท่าลาดขาว ประกอบด้วย 1 วิสัยทัศน์ 4 พันธกิจ 4 เป้าประสงค์ 7 กลยุทธ์ และกลไกสู่การปฏิบัติ 9 โครงการ

4. ผลการประเมินกลยุทธ์การสร้างสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก

The objectives of this research were to study the condition, context, approaches and presenting strategies for building school-community relationship of Ban Tha Lad Khao School. The 3-phases qualitative research was used: 1) a study on the condition of community relationship which from group discussions and SWOT Analysis 2) a study of community

relations approaches 3) strategy creation and evaluation using TOWS matrix to assess suitability and possibility by 5 experts using content analysis.

The results showed that

1. Conditions and contexts of school-community relationship creating of Ban Tha Lad Khao School has two strengths: community service and participation in community activities. Receiving support and support for community development and strengthening the school's relationship with other agencies. There are 2 opportunities: social and cultural and technology. And has 2 obstacles: economic, political and legal.

2. There are 4 successful school management approaches: 1) systematically propel community relations; 2) Coordinating with parents to develop the quality of learners. 3) Discussions on education management among parents, community leaders, education committees and school personnel. 4) Encourage community and local networks to participate in education management.

3. Strategies for creating relationship between school and community of Ban Tha Lad Khao School consisted of 1 vision, 4 missions, 4 goals, 7 strategies and mechanisms for implementation of 9 projects.

4. Evaluation results of school-community relationship creating strategies suitability at the highest level and possibility at a high level.

คำสำคัญ: กลยุทธ์; การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน; การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนที่ประสบผลสำเร็จ
strategy; school-community relationship creating; creating successful school-community relationships

รูปแบบการพัฒนาระบบนิเทศภายใน โรงเรียนพงษ์ศิริวิทยา ในกำกับสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

นครราชสีมา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

The Model of Development Supervision of Pongsiri Wittaya School in supervising the office Nakhon Ratchasima Provincial Education Office

Under the Office of the Private Education Commission

วณิชยา พงษ์ศิริ¹, จตุรงค์ ธนะสีลังกูร², *

¹สาขาวิชาการบริหารการศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

²สาขาวิชาการบริหารการศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพการดำเนินงานนิเทศภายใน เสนอรูปแบบการพัฒนากิจการดำเนินงานนิเทศภายใน และประเมินรูปแบบการพัฒนากิจการดำเนินงานนิเทศภายใน โรงเรียนพงษ์ศิริวิทยา ในกำกับสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยใช้รูปแบบการดำเนินงานนิเทศภายใน ที่ประกอบด้วย ด้านการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนา ด้านการวางแผนและการกำหนดทางเลือก ด้านการสร้างสื่อ เครื่องมือ และพัฒนาวิธีการ ด้านการปฏิบัติการนิเทศการศึกษา และด้านการประเมินผลและรายงานผลการนิเทศ เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน คณะครู 3 จำนวน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบกระบวนการนิเทศในโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน (Rating Scale) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) และแบบบันทึกการร่างรูปแบบการพัฒนาระบบนิเทศภายใน และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบของการนิเทศ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนา ด้านการวางแผนและการกำหนดทางเลือก ด้านการสร้างสื่อ เครื่องมือ และพัฒนาวิธีการ ด้านการปฏิบัติการนิเทศการศึกษา ด้านการประเมินผลและรายงานผลการนิเทศ ซึ่งผนวกกับกระบวนการ plc 6 ขั้นตอนได้แก่ สร้างทีม กำหนดปัญหา/แนวทางการพัฒนา วางแผนและออกแบบ/วิพากษ์กระบวนการจัดการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติตามแผน สนทนาสะท้อนผลหลังการปฏิบัติ และถอดบทเรียน 2) รูปแบบการนิเทศของโรงเรียนพงษ์ศิริ เป็นการบูรณาการระหว่างกระบวนการนิเทศภายใน และกระบวนการ PLC ซึ่งมีองค์ประกอบของรูปแบบได้แก่ หลักการวัตถุประสงค์ของการนิเทศ สารสำคัญ และประเด็นของการนิเทศ กระบวนการดำเนินการนิเทศ การประเมินผลการนิเทศ และเงื่อนไขความสำเร็จของการนิเทศภายใน

The purposes of this research were to study the situation of internal supervision of Pongsiri Wittaya School. Presenting a model for the development of internal supervision of Pongsiri Wittaya School and to evaluate the development model of internal supervision operations of Pongsiri Wittaya School under the supervision of the Nakhon ratchasima provincial education office under the office of the private education commission by using the internal supervision model consisting of the study of current conditions, problems, planning and identifying alternatives, creating media,

tools, and development of methods. The implementation of internal supervision, the evaluation and reporting of supervision. There were 5 informants who were school director , vice director and 3 teacher. The instruments for data collection were a questionnaire about internal supervision in the form of rating scale, a focus group discussion record and a draft record form for internal supervision system development. And use content analysis.

The results of the research were as follows: 1) There were 5 tasks of the internal supervision that consist of the study of current conditions, problems, development needs, planning and identifying alternatives, creating media, tools, and development of methods. The implementation of internal supervision, the evaluation and reporting of supervision combined with the 6 step of PLC process: that consist of forming a team, defining problems, development guidelines, planning and designing, criticize the learning management process, taking action on the plan, reflecting the results of actions and summarized the results. 2) Supervision model of Pongsiri School is an integration between the internal supervision process and the PLC process, which has principles and objectives of supervision, main points and issues of supervision, supervision process supervision evaluation and conditions for achieving internal supervision.

คำสำคัญ: กระบวนการนิเทศภายใน; รูปแบบการนิเทศภายใน; การพัฒนาการดำเนินงานนิเทศภายใน

internal supervision process; internal supervision model; Development of internal supervision operations

กระบวนทัศน์การบริหารจัดการโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน พหุกรณีศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา

The paradigm of community participated school management : multi cases study of Nakhon Ratchasima Province

พนิดา จัดกระโทก¹, จตุรงค์ ธนะสีลังกูร^{2,*}

¹สาขาวิชาการบริหารการศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

²สาขาวิชาการบริหารการศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบการบริหารจัดการโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน พหุกรณีศึกษา จังหวัดนครราชสีมา 2) เพื่อนำเสนอกระบวนทัศน์การบริหารจัดการโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน พหุกรณีศึกษา จังหวัดนครราชสีมา 3) เพื่อยืนยันกระบวนทัศน์การบริหารจัดการโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน พหุกรณีศึกษา จังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบและแนวการปฏิบัติที่สอดคล้องกับองค์ประกอบ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบการบริหารจัดการโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการปฏิบัติที่สอดคล้องกับองค์ประกอบ ระยะที่ 2 การนำเสนอและการยืนยันกระบวนทัศน์การบริหารจัดการโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ขั้นตอนที่ 1 การร่างกระบวนทัศน์ ขั้นตอนที่ 2 การยืนยันกระบวนทัศน์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เก็บข้อมูลและวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. กระบวนทัศน์การบริหารจัดการโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน มี 4 ด้าน ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมในการร่วมคิดและตัดสินใจ 2) การมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและร่วมดำเนินงาน 3) การมีส่วนร่วมควบคุมตรวจสอบการดำเนินงาน 4) การมีส่วนร่วมในการรับบริการและรับความช่วยเหลือจากโรงเรียน
2. การขับเคลื่อนกระบวนทัศน์เป็นการประสานความร่วมมือกับชุมชน หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะคณะกรรมการสถานศึกษา และเครือข่ายผู้ปกครอง ใช้กระบวนการเชิงระบบ และวงจรคุณภาพในการขับเคลื่อนภารกิจ เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมเชิงสร้างสรรค์ ได้แก่ การวางแผนและระดมทรัพยากร การดำเนินงาน การตรวจสอบติดตามประเมินและสะท้อนผลการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา

The purposes of this research were 1) to study the aspects of community-participated school management through a multi-case study conducted in Nakhon Ratchasima Province 2) to propose a paradigm for community-participated school management based on the multi-case study conducted in Nakhon Ratchasima Province 3) to validate the paradigm of community-participated school management through the multi-case study conducted in Nakhon Ratchasima Province. This qualitative research was divided into two phases. The first phase involved studying the aspects of community-participated school management and examining the corresponding guidelines. In the first step of this phase, we analyzed the aspects of

community-participated school management. The second step focused on investigating the guidelines that align with these aspects. The second phase aimed to propose and validate the paradigm of community-participated school management. The first step of this phase involved drafting the paradigm, while the second step entailed confirming it through data collection and content analysis conducted by five senior experts.

The results of research showed that

1. The paradigm of community-participated school management has four parts: 1) thinking and decision participation, 2) support and operation participation, 3) operational audit participation, and 4) service and assistance from the school's participation.

2. Driving the paradigm involved a combination of community, related organizations, especially the educational school committee, and the parents' network. They utilized a systematic process and Deming's Cycle (PDCA) to guide the tasks and provide an opportunity for creative participation. The tasks included planning and resource mobilization, operation, monitoring, assessment, and reflection on the operation to develop and enhance educational quality.

คำสำคัญ: กระบวนการทัศน์; การบริหารการจัดการโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน; โรงเรียนที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศ
paradigm; community-participated school management; best practice school

การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาด้วยทักษะวิศวกรสังคม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

The Development of Student Potential Using Social Engineer Skills Rajabhat Mahasarakham University

ไชยยันต์ สุกุลไทย¹, ญัฐพงษ์ พันธุ์มณี¹, สุนันทา กลิ่นถาวร^{1,*}, สิทธิวัฒน์ ละตา¹,
เกรียงศักดิ์ เกียรติสงคราม², กัลยาณี เจริญโสภารัตน์¹, กฤษฎา แสนบัวคำ³

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ประเทศไทย

²คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ประเทศไทย

³สถาบันวิจัยและพัฒนา, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ประเทศไทย

* Corresponding Author: sununta.kl@rmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนานักศึกษาให้มีทักษะ 4 ประการของวิศวกรสังคม 2) Upskills / Reskills และ New Skills ให้กับนักศึกษาวิศวกรสังคมของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างเป็น 1) ผู้นำนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่เข้ารับการพัฒนาทักษะวิศวกรสังคม จำนวน 180 คน 2) ผู้นำนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่เข้ารับการ Upskills / Reskills และ New Skills จำนวน 90 คน 3) อาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาทักษะการเป็น Coach และ Mentor ในการบ่มเพาะทักษะวิศวกรสังคมให้กับนักศึกษา จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องมือวิศวกรสังคม 5 เครื่องมือ 2) แบบสอบถามประเมินความรู้ความเข้าใจการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาด้วยทักษะวิศวกรสังคม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะ 4 ประการของวิศวกรสังคม พบว่า เป็นผู้นำนักศึกษา จำนวน 180 คน ที่เข้ารับการพัฒนาทักษะวิศวกรสังคม โดยใช้เครื่องมือวิศวกรสังคม 5 เครื่องมือ มีผลการวัดความรู้ความเข้าใจหลังการจัดกิจกรรมเพิ่มขึ้นโดยรวมร้อยละ 95.06
2. การ Upskills/Reskills และ New Skills ให้กับนักศึกษาวิศวกรสังคมของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พบว่า
 - 2.1 ผู้นำนักศึกษาจำนวน 90 คน ที่เข้ารับการ Upskills/Reskills และ New Skills โดยใช้เครื่องมือวิศวกรสังคม 5 เครื่องมือ มีผลการวัดความรู้ความเข้าใจหลังการจัดกิจกรรมเพิ่มขึ้นโดยรวมร้อยละ 95.61
 - 2.2 อาจารย์และบุคลากร จำนวน 35 คน ที่เข้ารับการพัฒนาทักษะการเป็น Coach และ Mentor ในการบ่มเพาะทักษะวิศวกรสังคมให้กับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยใช้เครื่องมือวิศวกรสังคม 5 เครื่องมือ มีผลการวัดความรู้ความเข้าใจหลังการจัดกิจกรรมเพิ่มขึ้นโดยรวมร้อยละ 95.43

This research aims to 1) develop students to have 4 skills of social engineers 2) Upskills / Reskills and Newskills for social engineer students of Rajabhat Mahasarakham University. The samples were 1) 180 student leaders of Rajabhat Mahasarakham University who attended to the Social Engineer Skills Development Programme 2) 90 student leaders of Rajabhat Mahasarakham University to attended to Upskills / Reskills and Newskills 3) 35 lecturers and staff of Rajabhat Mahasarakham University who were interested in attending to being Coach and Mentor skill development for social engineer

students. The research tools were 1) 5 social engineer tools 2) a questionnaire assessing knowledge of the development of student potential using social engineer skills. The statistics used in this research were mean, standard deviation and percentage. The results are as follows

1. The development of students to have 4 skills of social engineers found that 180 student leaders of Rajabhat Mahasarakham University who attended to the Social Engineer Skills Development Programme using 5 social engineer tools increased in knowledge and understanding after the activity by 95.06%

2. Upskills / Reskills and Newskills for social engineer students of Rajabhat Mahasarakham University found that

2.1 90 student leaders of Rajabhat Mahasarakham University to attended to Upskills / Reskills and Newskills using 5 social engineer tools has overall increased in knowledge and understanding after the activity by 95.61%

2.2 35 lecturers and personnel of Rajabhat Mahasarakham University who were interested in attending to being Coach and Mentor skill development for social engineer students using 5 social engineer tools has overall increased in knowledge and understanding after the activity by 95.43%

คำสำคัญ: วิศวกรสังคม; Soft Skills; ชุมชน; ทักษะ; นวัตกรรม; เทคโนโลยี

Social Engineer; Soft Skills; Community; Skills; Innovation; Technology

การวิเคราะห์วีดิทัศน์ชั้นเรียนโดยใช้นวัตกรรมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

Classroom Video Analysis Using Professional Learning Community Innovation

ทองอ่อน มั่นหมาย, ประดิษฐ์ วังศ์สุวรรณ, กิตติพงษ์ วงศ์คำ*

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ประเทศไทย

* Corresponding Author: thongoon.m@sskru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์วีดิทัศน์ชั้นเรียนโดยใช้นวัตกรรมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ กลุ่มเป้าหมายได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 24 คน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงผสมผสานวิธี : แบบแผนสามเส้า ซึ่งมีรูปแบบการแปลงข้อมูลเชิงคุณภาพสู่ข้อมูลเชิงปริมาณ ผลการวิจัย พบว่า จากข้อมูลเชิงคุณภาพตามกรอบแนวคิดของนวัตกรรมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีการทำงานร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และครูเพื่อส่งเสริมขั้นตอนของนวัตกรรมทั้ง 4 ขั้นตอนในทุกคาบเรียน เมื่อพิจารณาในแต่ละขั้นตอน พบว่า 1) การระบุช่องว่าง : ทีมวิจัยช่วยกันสร้างแผนการสอนและสื่อการสอนเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนแสดงพฤติกรรม 2) การระบุยุทธวิธี : ทีมวิจัยร่วมกันคาดการณ์พฤติกรรมการแก้ปัญหาของนักเรียน 3) การนำไปใช้ในชั้นเรียนและการประเมิน : ครูจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนและสื่อการสอน ทีมวิจัยทำการสังเกตชั้นเรียนและบันทึกวีดิทัศน์ชั้นเรียน รวมทั้งประเมินพฤติกรรมของนักเรียน และ 4) การทบทวนผล : ทีมวิจัยร่วมกันสะท้อนผลการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นการแสดงผลพฤติกรรมของนักเรียนเพื่อใช้ในการบันทึกวีดิทัศน์ชั้นเรียนในคาบถัดไป ในส่วนของข้อมูลเชิงปริมาณสามารถจำแนกพฤติกรรมเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ 1) การนั่ง จำนวน 3,784 คลิปวิดีโอ คิดเป็น 69.43% 2) การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน จำนวน 939 คลิปวิดีโอ คิดเป็น 17.23% 3) การเขียน จำนวน 457 คลิปวิดีโอ คิดเป็น 8.39% และ 4) การยกมือ จำนวน 270 คลิปวิดีโอ คิดเป็น 4.95%

This research aims to analyze the videos on mathematics classrooms based on the professional learning community (PLC) teaching technique. The data collection was selected by purposive sampling in a first-grade primary school. Specifically, those were 24 students at the Sisaket Rajabhat University Demonstration School, Mueang Sisaket district, Sisaket Province. This experiment used mixed methods research (Triangulation Design), transforming quality research into quantity research. This task will be separated into two sections. First, the experiment demonstrates quality research based on triangulation design, and quantity research uses statistics to distinguish frequency and percentage for analyzing the videos in the classroom base on PLC. The result was consisting two sections; quality research and quantity research. First, the PLC was a collaboration with the researchers and teachers to manage and use the PLC techniques in the four steps in each class; summarizing every stage, we found that 1) Identify Gaps: The researcher team supported to create of a teaching plan and media to promote students to exhibit the behavior. 2) Identify Strategies: The researcher teams conjectured student problem-solving behaviors. 3) Use in Class and Assess: The teachers can use the lesson plans and media. The research team observes the student's behavior, records a video of the whole class, and then evaluates student behavior. 4) Review Results: The researcher team reflects the learning results by focusing on students' behavior to improve the video recording for the class. The result of behavior counting is (a) Sitting has a video of 3,784 video clips or 69.43%, (b) Interactions obtaining 939 or 17.23% (c) Writing received 457 or 8.39%, and 4) Hand raising getting 270 or 4.95%.

คำสำคัญ: วีดิทัศน์ชั้นเรียน; ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ; นวัตกรรม

Classroom Video; Professional Learning Community; Innovation

OND028

การพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

โรงเรียนโยธินนุกูล สังกัดเทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อม

อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

Teacher Development by Project-Based Instructional Management Using Participatory Action Research Yothinnukul School Under the Nong Phai Lom Municipality Mueang Nakhon Ratchasima District Nakhon Ratchasima Province.

วิษชุดา กีไพบูลย์¹, จตุรงค์ ธนะสีลังกูร^{*}

¹สาขาวิชาการบริหารการศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

²สาขาวิชาการบริหารการศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาสภาพและความต้องการของครูผู้สอนสายชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนโยธินนุกูล เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน 2) เพื่อพัฒนาครูผู้สอนให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ใช้กระบวนการ PAOR 2 วัฏรอบ วัฏรอบที่ 1 ขั้นตอนที่ 1 วางแผนการพัฒนาครู ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาครู ขั้นตอนที่ 3 การนิเทศการสอน ขั้นตอนที่ 4 สะท้อนผล วัฏรอบที่ 2 ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน ครั้งที่ 2 ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการ PLC ขั้นตอนที่ 3 การนิเทศ ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลและสรุป กลุ่มเป้าหมายครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 9 คน โดยใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม 2 วัฏรอบ สถิติวิจัย คือ สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ครูจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย ยึดตัวครูเป็นศูนย์กลาง ครูขาดทักษะในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. ผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน พบว่า การดำเนินการในวัฏรอบที่ 1 โดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการและการอบรม ทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจหลักการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมากขึ้น ในวัฏรอบที่ 2 ใช้กระบวนการ PLC และการนิเทศชั้นเรียน โดยเสนอความคิดเห็นในการแก้ไขข้อบกพร่องในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยขั้นตอนที่ 2 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และขั้นตอนที่ 3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น สามารถจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

The purposes of this research were 1) to study the problem conditions and needs of upper-secondary school teachers in Yothinnukul School concerning the instructional model of project-based learning, and 2) to development project-based teaching and learning management for upper-secondary school teachers using 2 cycles of PAOR. The first cycle includes step one, which involves planning for development of upper-secondary school teachers; step two focuses on

teachers' development; step three entails supervision of teaching; and step four involves reflection. In the second cycle, step on consists of the second planning phase, step two involves teachers development through the use of a professional community (PLC), step three encompasses supervision, and step four includes reflection and conclusion. The target group of 9 high school teachers that was using the group conversation recording form twice. The research statistics were content-based data analysis statistics.

The research revealed the following results :

1. The problem conditions in teaching and learning management for upper-secondary school students included the use of the lecture method in teaching, teachers-centered instruction, low students engagement in learning activities and a lack of teachers' skills in project-based instructional management, particularly in implementing student-centered methods.

2. The results of teacher development revealed that the teachers who participated in the first cycle through workshops and meetings improved their knowledge of project-based instructional management. In the second cycle, teachers were able to address challenges by utilizing a professional learning community (PLC) and receiving supervision to identify solutions for project-based instructional management. In step two, the introduction of instructional design concepts and in step three, the implementation of engaging learning activities, contributed to enhancement of upper-secondary school teachers' knowledge and learning management. Consequently, the implementation of project-based learning led to the higher learning achievement.

คำสำคัญ: การพัฒนาครู; การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน; การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

teacher development; project-based instructional management; participatory action research

การส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

Promoting Analytical Thinking ability in Mathematics by using Activity-based Learning

ยุภาติ ปณะราช

สังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ประเทศไทย

* Corresponding Author: yupadee.p@udru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ เจตคติต่อคณิตศาสตร์ และภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย นักศึกษาสาขาครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จำนวน 28 คน ทำหน้าที่ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน และนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 46 คน เป็นกลุ่มที่ใช้ศึกษาผลจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ แบบวัดเจตคติต่อคณิตศาสตร์ และแบบวัดภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์แต่ละกิจกรรม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งคำถาม การแสวงหาความรู้สารสนเทศ การสร้างองค์ความรู้ การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร และการนำความรู้ไปเผยแพร่ หลังการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 73.91 และระดับมาก ร้อยละ 26.09 และมีเจตคติต่อคณิตศาสตร์ ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

This research aims to develop mathematics learning activities that promote the ability of analytical thinking in mathematics by using activity-based learning. To study the ability of analytical thinking, attitude towards mathematics, and leadership and teamwork after using activity-based learning. The target groups consisted of 28 pre-service teachers in Mathematics program who develop mathematics learning activities that enhance the ability of analytical thinking, and 46 students in grade 4-6 were to study the results of using activity-based learning. The research tools were the mathematical analytical thinking ability test, the questionnaire about attitude towards mathematics, and the questionnaire about leadership and teamwork. Data were analyzed by mean, standard deviation, and content analysis. The results founded that mathematics learning activities that enhance the ability of analytical thinking consisted of 5 steps: questioning, seeking of information, creation of knowledge, learning to communicate, and dissemination of knowledge. After organizing the mathematics learning activities, the students had mathematical analytical thinking ability at the highest level of 73.91% and at the high level of 26.09%. They had an attitude toward mathematics, and leadership and teamwork after using activity-based learning overall in high level

คำสำคัญ: การคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์; การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน; เจตคติต่อคณิตศาสตร์; ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม
Analytical Thinking in Mathematics; Activity based learning; Attitude towards Mathematics; Leadership and teamwork

ค่ายวิชาการที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

Academic camp to promote the ability of mathematical problem-solving

ยุภาติ ปณะราช

สังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี จังหวัดอุตรธานี ประเทศไทย

* Corresponding Author: yupadee.p@udru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนารูปแบบค่ายวิชาการที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เจตคติต่อคณิตศาสตร์ และความมุ่งมั่นในการทำงานหลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิชาการ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จำนวน 32 คน ทำหน้าที่ในการพัฒนารูปแบบค่ายวิชาการที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 44 คน เป็นกลุ่มที่ใช้ศึกษาผลจากการจัดค่ายวิชาการ เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แบบวัดเจตคติต่อคณิตศาสตร์ และแบบวัดความมุ่งมั่นในการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบค่ายวิชาการที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เป็นการจัดกิจกรรมที่จัดนอกชั้นเรียน ประกอบด้วย กิจกรรมวิชาการและกิจกรรมนันทนาการ โดยกิจกรรมวิชาการจะเน้นการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เกม แต่ละกิจกรรมจะเน้นกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การทำความเข้าใจปัญหา การวางแผนแก้ปัญหา การดำเนินการตามแผน และการตรวจสอบ และกิจกรรมนันทนาการจะเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนานในระหว่างการทำกิจกรรมวิชาการ พร้อมมีความกล้าแสดงออก นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 40.91 ระดับมาก ร้อยละ 43.73 และระดับปานกลาง ร้อยละ 11.36 มีเจตคติต่อคณิตศาสตร์ และความมุ่งมั่นในการทำงานหลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

This research aims to develop an academic camp model that promote the ability of mathematical problem-solving. To study the ability of mathematical problem-solving, attitude towards mathematics, and work determination after participating in academic camp by using action research. The target groups consisted of 32 pre-service teachers in Mathematics program who develop an academic camp model that promote the ability of mathematical problem-solving, and 44 junior high school students were used to study the results of the academic camp. The research tools were the mathematical problem-solving ability test, the questionnaire about attitude towards mathematics, and the questionnaire about work determination. Data were analyzed by mean, standard deviation, and content analysis. The results showed that the academic camp model that promoted the ability of mathematical problem-solving. It is an activity organized outside of class, consisting of academic activities and recreational activities. The academic activities focus on learning mathematics using games. The process in each activity was 4 steps of mathematical problem solving: understanding the problem, problem-solving planning, implementation of the plan, and inspection. Recreation activities were activities that encourage students to have fun during academic activities and be ready to show courage. The students had the ability of mathematical problem-solving at the highest level of 40.91%, high level of 43.73%, and moderate level of 11.36%. They had an attitude towards mathematics, and work determination after participating in academic camp activities overall in a high level.

คำสำคัญ: การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์; ค่ายวิชาการ; ค่ายคณิตศาสตร์; เจตคติต่อคณิตศาสตร์; ความมุ่งมั่นในการทำงาน
mathematical problem-solving; academic camp; math camp; attitude towards mathematics; work determination

การสร้างสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง โน้ตในดนตรีไทย
รายวิชาดนตรีไทย (เพิ่มเติม) อังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแก่นจันทร์วิทยา
Creation of infographic media with Augmented Reality on notes in Thai music.
Thai Music Course (Additional) Angklung
Grade 1, Kaenchan Witthaya School

ชนัญฐดา พงศ์ศักดิ์¹, กานต์สิริ เรืองทับ¹, ธนกฤต ทองคล้าย², สัมฤทธิ์ แสงทอง², กนกรัตน์ จิรสัจจานุกูล² *

¹โรงเรียนแก่นจันทร์วิทยา จังหวัดเพชรบุรี

²มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

* Corresponding Author: kanokrat.jir@mail.pbru.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อสร้างสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริมในรายวิชาดนตรีไทย (เพิ่มเติม) อังกฤษ ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อประเมินความเหมาะสมของสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับวิชาดนตรีไทย (เพิ่มเติม) อังกฤษ ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับวิชาดนตรีไทย (เพิ่มเติม) อังกฤษ ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ประชากรกลุ่มเป้าหมายผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยการเลือกแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผ่นภาพอินโฟกราฟิกร่วมกับสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม และ แบบประเมินความเหมาะสม สถิติในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของสื่อรายวิชาดนตรีไทย (เพิ่มเติม) อังกฤษ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พบว่า โดยรวมผลการประเมินอยู่ในระดับดี ($x = 4.46$ S.D.=0.599) และในส่วนของผลการประเมินความพึงพอใจสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม โดยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 คน พบว่า สื่อมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($x = 2.88$ S.D. = 0.330)

The objectives of this research are as follows: 1) To Creation of infographic media with augmented reality on notes in Thai music. Thai Music Course (Additional) Angklung Grade 1, Kaenchan Witthaya School. 2) To evaluate the suitability of infographic media with Augmented Reality on notes in Thai music. Thai Music Course (Additional) Angklung Grade 1, Kaenchan Witthaya School. 3) To assess the satisfaction with the of infographic media with augmented reality on notes in Thai music. Thai Music Course (Additional) Angklung Grade 1, Kaenchan Witthaya School among a target population of 5 qualified individuals. The research utilized specific research instruments, including infographics combined with augmented reality technology, as well as an assessment questionnaire. The statistical analysis involved calculating the mean and standard deviation. The findings revealed that the evaluation of the suitability of the Thai music (expanded) subject by the 5 qualified individuals indicated a good level ($x = 4.46$, SD=0.599). Regarding the satisfaction with the infographics combined with augmented reality technology among the 20 Grade 1 students, the findings showed a high level of satisfaction ($x = 2.88$, SD = 0.330).

คำสำคัญ: วิชาดนตรีไทย; สื่ออินโฟกราฟิก; เทคโนโลยีความจริงเสริม

Thai Music; Infographic; Augmented Reality

การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน ของชุมชนท่องเที่ยวเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร

The research program of Promote Health Tourism to Enhance the Competitiveness of Tourism Community, Thung Khru District, Bangkok

ปัทมา วัฒนพานิช, เตชสิทธิ์ รัศมีวงศ์พร, รณกฤต เพชรเกลี้ยง, สันติภาพ สีเผือก

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

* Corresponding Author: pattama.wa@bsru.ac.th

บทคัดย่อ

ชุดโครงการเรื่องการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของชุมชนท่องเที่ยวเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร นี้ ประกอบด้วย 2 โครงการย่อย มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพและยกระดับความสามารถในการแข่งขันใช้รองรับการเปิดพื้นที่ท่องเที่ยวของกรุงเทพมหานคร 2. เพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและสร้างจิตสำนึกการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบต่อชุมชนคลองบางมด เขตทุ่งครุ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยแบบผสมสามเส้า (Triangulation mixed methode design) วิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผลการวิจัยพบว่า การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพเขตทุ่งครุเป็นการสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักงานเขตทุ่งครุ ฝ่ายพัฒนาท่องเที่ยว สำนักวัฒนธรรม การท่องเที่ยวและกีฬา และฝ่ายตลาดและประชาสัมพันธ์ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ภาคเอกชน เช่น สมาคมนักท่องเที่ยวไทย ผู้ประกอบกิจการร้านอาหาร 3 ร้าน และภาคประชาสังคม เช่น กลุ่มศูนย์สร้างสุข และผู้นำศาสนา นำมาสู่การจัดทำแผนกลยุทธ์การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อสร้างจิตสำนึกของชุมชนท่องเที่ยวเขตทุ่งครุ 1 แผน มีองค์ประกอบ 7 Ps ได้แก่ 1. Product 2. Price 3. Promotion 4. Place 5. People 6. Process และ 7. Physical Evidence ซึ่งมีความเชื่อมโยงกัน โดยเฉพาะ 3Ps คือ People Process และ Physical Evidence จะมีความเกี่ยวข้องกันที่ตรงปัจจัยสนับสนุนในด้านการบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงไป โดยรักษาความภักดี ซื่อสัตย์ (Loyalty) ในการที่อยากกลับมาใช้บริการชุมชนท่องเที่ยวเขตทุ่งครุอีกครั้ง ทั้งนี้ เป็นกลยุทธ์ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการสร้างจิตสำนึกท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศของชุมชน สำหรับการออกแบบกิจกรรมกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในแหล่งท่องเที่ยวคลองบางมดเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มคนรุ่นใหม่ (Gen-Y) กลุ่มครอบครัวรุ่นใหม่ (Millennial Family) กลุ่มผู้หญิง (Lady) เดินทางท่องเที่ยวกับเพื่อน กลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพ และกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Responsible Tourist) ซึ่งทั้งหมดนี้ มีความสนใจกิจกรรมท่องเที่ยว ดังนี้ 1) นวดสปาทำชุมชน 2) กีฬา เช่น วิ่ง ปั่นจักรยาน พายเรือแวลลี่ ของบ้านเขยขนาด 3) อาหาร-เครื่องดื่มสุขภาพ ณ ลานวัฒนธรรมชุมชน และ 4) เรียนรู้เกษตรธรรมชาติ สวนลุมพิกานำไปสู่ผลลัพธ์นักท่องเที่ยวเกิดจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยวคลองบางมด ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืน

The research program of Promote Health Tourism to Enhance the Competitiveness of Tourism Community, Thung Khru District, Bangkok; research objectives consist of 2 research-sub programs 1) To guideline policy proposal for the

development of wellness tourism for enhancing the competitiveness to support tourism areas in Bangkok. 2) To organize the event enhancing wellness tourism and raising awareness of tourism responsible to the Klong Bang mod community and using the triangulation mixed method design combining quantitative and qualitative research.

The result of this research was to guideline policy proposal for wellness tourism of Thung Khru District is empowerment the network of government participation such as Thung Khru District office, Subdivision of Tourism Development Culture, Sport and Tourism Department, Subdivision of Public Relations, and Marketing of Tourism Authority of Thailand; also the private sectors, namely the Association of Thai Operators (ATTO), the 3 of Thai Spa Operators in Klong Bang Mod. Additionally, the Civil Society Organization as Sook Enterprise and Religion Leaders became the strategy for enhancing wellness and tourism to raise awareness of traveling responsibly in the Thung Khru community. The 1 plan contains 7Ps, including 1) Product, 2) Price, 3) Promotion, 4) Place, 5) People, 6) Process, and 7) Physical Evidence, which are related to the 3Ps, especially the people process and physical evidence. There is a correlation between factors that support service provision to meet the changing needs of tourists and maintain loyalty to encourage them to return and use the services of the Thung Khru community tourism area again. These are strategies for promoting health and wellness tourism and increasing awareness of responsible tourism practices towards the environment and the local community's ecosystem. The activities have been designed to promote health and wellness tourism in the Klong Bang mod Canal tourism destination, accommodating various tourist groups such as Gen-Y, millennial families, ladies traveling with friends, quality-conscious travelers, and responsible tourists. These activities are interesting for tourists: such as 1) Foot Massage by the people in the community, 2) Sports activities such as running, cycling, and kayaking of Bang Kian Wad, 3) Healthy food and beverages at the Cultural Community Courtyard 4) Learning about natural agriculture at Uncle Pipat's Farm. These activities lead to the tourism of environmental consciousness and the ecosystem of the Bang mod Canal tourism destination. They also contribute to increasing the community's income through sustainable health and wellness tourism development.

คำสำคัญ: การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพ; ยกระดับความสามารถในการแข่งขันของชุมชนท่องเที่ยว
Develop health tourism; Enhancing the competitiveness of the tourism community

การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวจังหวัดศรีสะเกษตามกรอบ BCG

Model development of tourism in Sisaket Province according to the BCG framework

ประจวบ จันทร์หมื่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

* Corresponding Author: prajwab21600@gmail.com

บทคัดย่อ

วิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวจังหวัดศรีสะเกษตามกรอบ BCG มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวและผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยวของจังหวัดศรีสะเกษและการศึกษาอัตลักษณ์ของชุมชนท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาไปสู่ชุมชนท่องเที่ยวต้นแบบตามกรอบ BCG

ผลการศึกษา พบว่า จังหวัดศรีสะเกษสามารถพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนต้นแบบตามกรอบ BCG ได้เนื่องจากมีทุนทางธรรมชาติและมีทุนทางวัฒนธรรมประเพณีภูมิปัญญาที่หลากหลายจากกลุ่มชาติพันธุ์ส่วย เขมร ลาว เยอ ในการพัฒนาชุมชนต้นแบบจะต้องใช้ความร่วมมือจากเครือข่ายทั้งภาคท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ ภาคชุมชนและเอกชนบูรณาการแผนด้านการท่องเที่ยวร่วมกัน โดยภาคท้องถิ่นจะมีบทบาทในการรวบรวมฐานทรัพยากรและทุนทางวัฒนธรรมภูมิปัญญา เพื่อร่วมกับภาครัฐและเอกชนวางแผนยกระดับเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวและสินค้าท่องเที่ยวตามกรอบ BCG ของชุมชนท่องเที่ยว ทั้งนี้ในการพัฒนาชุมชนต้นแบบจะต้องมีหน่วยงานส่วนท้องถิ่นร่วมรับผิดชอบ ดังกรณีการศึกษาครั้งนี้หน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญคือองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ เนื่องจากเป็นหน่วยงานท้องถิ่นที่ดูแลภาพรวมทั้งจังหวัดจะมองเห็นความเชื่อมโยงของการท่องเที่ยวชุมชนตามกรอบ BCG ในภาพรวมของจังหวัดได้

Research on the development of a model of tourism in Sisaket Province according to the BCG framework. The objective was to study the potential of tourist attractions and tour operators in Sisaket Province. and the study of tourism community identity to develop into a model tourism community according to the BCG framework.

The results showed that Sisaket Province was able to develop a model community tourism according to the BCG framework. Because there is natural capital and cultural capital, traditions, wisdom from various ethnic groups. The development of a model community requires cooperation from local networks. government agency community and private sectors.

The local sector will play a role in collecting the resource base and cultural wisdom capital. To cooperate with the public and private sectors, planning to upgrade to tourism activities and tourism products according to the BCG framework of the tourism community

However, in the development of model communities, local agencies must be jointly responsible. As in the case of this study, the organization that plays an important role is the Sisaket Provincial Administrative Organization. Since it is a local agency that takes care of the overall picture of the province, it can see the connection of community tourism according to the BCG framework in the overall picture of the province.

คำสำคัญ: กรอบ BCG; การท่องเที่ยวชุมชน; ธุรกิจนำเที่ยว; ความสามารถในการแข่งขัน; แผนบูรณาการด้านการท่องเที่ยว BCG framework; community tourism; tourism business; competitiveness; integrated tourism plan

มุมมองของครูประจำการด้านการออกแบบการเรียนรู้การสอน ตามแนวคิดความรู้เนื้อหาพหุสาขาวีธีสอนและเทคโนโลยี

In-service Teacher Perspective on Instructional Design Based on the Technological Pedagogical Content Knowledge Approach

นันทน์ภัส นียมทรัพย์^{1,*}, จินตนา ศิริธัญญารัตน์¹, บุญสม ทับสาย¹, กชพร รัตนศิริ², จินดาหรรษา โก่อ้เครือ³,
ฐิติพันธ์ บัวเจริญ⁴, ธัญญารัตน์ นาทะชัย⁵, นฤมล โก่อ้เครือ⁶

¹กลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน (ครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, จังหวัดนครปฐม ประเทศไทย)

²กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โรงเรียนวัดหนองลาน, จังหวัดกาญจนบุรี ประเทศไทย)

³สาขาวิชาภาษาไทย (โรงเรียนวัดศรีวิสารวาจา, จังหวัดนครปฐม ประเทศไทย)

⁴กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (โรงเรียนสตรีวัดมหาพฤฒาราม ในพระบรมราชินูปถัมภ์, กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย)

⁵สาขาวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (โรงเรียนวัดเจ็ดริ้ว (สาครกิจโกศล), จังหวัดสมุทรสาคร ประเทศไทย)

⁶กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (โรงเรียนภัทรญาณวิทยา, จังหวัดนครปฐม ประเทศไทย)

* Corresponding Author: nannabhat@webmail.npru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการรับรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้การสอนตามแนวคิดความรู้เนื้อหาพหุสาขาวีธีสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ของครูประจำการ และ 2) ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาครูในการออกแบบการเรียนรู้การสอนตามแนวคิด TPACK ของครูประจำการ เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มครูจำนวน 70 คน ที่เข้าร่วมการสัมมนาทางวิชาการที่จัดโดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสนใจพัฒนาการเรียนรู้การสอนตามแนวคิด TPACK เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบจำกัด (concentration sampling) เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินการรับรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้การสอนตามแนวคิด TPACK แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.97 และคำถามปลายเปิด 2 ข้อ

ผลการวิจัยพบว่า 1) การรับรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้การสอนตามแนวคิด TPACK ของครูประจำการโดยรวมและรายด้านทั้งด้านเนื้อหาพหุสาขาวีธีสอน (PCK) ด้านเนื้อหาพหุสาขาเทคโนโลยี (TCK) ด้านเทคโนโลยีพหุสาขาวีธีสอน (TPK) และด้านความรู้เนื้อหาพหุสาขาวีธีสอนและเทคโนโลยี (TPCK) อยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกตามกลุ่มประสบการณ์สอนพบว่าครูที่มีประสบการณ์สอนไม่เกิน 1 ปี รับรู้ความสามารถโดยรวมของตนเองในระดับมากที่สุด ส่วนกลุ่มอื่นนอกนั้นอยู่ในระดับมาก และ 2) ปัญหาในการออกแบบการเรียนรู้การสอนตามแนวคิด TPACK คือ บริบทโรงเรียนและนักเรียนที่มีข้อจำกัดของอุปกรณ์เทคโนโลยีและระบบอินเทอร์เน็ต ครูยังขาดประสบการณ์ในการใช้ TPACK ในชั้นเรียนและการเลือกเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับบริบท ส่วนแนวทางการพัฒนาครูควรมุ่งเน้นความรู้วิธีสอนพหุสาขาเทคโนโลยี (TPK) เป็นหลัก

This research aimed to study: 1) perception of abilities on instructional design based on the Technological Pedagogical Content Knowledge approach (TPACK) of in-service teachers; and 2) problems and guidelines for teacher development in instructional design based on TPACK. Data were collected from 70 in-service teachers who were interested in TPACK approach and attended an academic seminar organized by the Faculty of Education, Nakhon Pathom Rajabhat

University on May 26, 2023, using concentration sampling. The research instruments employed were: 1) a perception of abilities evaluation form, 5 scales of rating scale, 30 items with reliability of 0.97; and 2) two opened questions.

The findings were as follows: 1) Perception of abilities on instructional design based on TPACK of in-service teacher as a whole and each aspect namely PCK TCK TPK and TPCK was at a high level: however, groups when the sampled teachers were classified by teaching experience, it was found that teachers with less than one year of experience as a whole showed the highest level as the other groups at a high level. 2) Problems regarding instructional design based on the TPACK included insufficiency of school and student contexts in technology devices and internet systems, lackness of teacher experience in using TPACK in the classroom; and technology selection to suit the context; as for the teacher development guidelines focused on technological pedagogical knowledge (TPK).

คำสำคัญ: มุมมองของครู; ความรู้เนื้อหาสถานวิธีสอนและเทคโนโลยี; ทีแพ็ค; การออกแบบการเรียนการสอน
teacher perspective; TPCK; TPACK; instructional design

OND010

ความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกกับการปฏิบัติงาน ตามมาตรฐานวิชาชีพของครูโรงเรียนสตรีวิทยา 2

THE RELATIONSHIP BETWEEN PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND THE PERFORMANCE OF TEACHING PROFESSIONAL STANDARDS OF TEACHERS AT SATRIWITTHAYA 2 SCHOOL

สริภรณ์ แจ่มใส*, อนุสรรา สุวรรณวงศ์

สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

* Corresponding Author: sariporn@sw2.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกของครูโรงเรียนสตรีวิทยา 2 2) ระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพของครูโรงเรียนสตรีวิทยา 2 และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพของครูโรงเรียนสตรีวิทยา 2 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมด คือ ครูผู้สอนโรงเรียนสตรีวิทยา 2 ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 194 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรับรู้เกี่ยวกับทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกของครูและระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพของครู สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกตามการรับรู้ของครูในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการมองโลกในแง่ดี รองลงมา คือ ด้านความหวัง และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง 2) การปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพของครูในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ รองลงมา คือ ด้านแสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านรายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ 3) ตัวแปรทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกมีสหสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพในภาพรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($p=0.89^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยความสัมพันธ์ด้านความหวังกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($p=0.83^{**}$) ความสัมพันธ์ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($p=0.82^{**}$) ความสัมพันธ์ด้านความยืดหยุ่นทางจิตใจกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($p=0.82^{**}$) และความสัมพันธ์ด้านการมองโลกในแง่ดีกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($p=0.79^{**}$)

The purpose of this quantitative research is to study 1) the level of the positive psychological capital of teachers at Satriwitthaya 2 school, 2) the level of work performance of teachers at Satriwitthaya 2 school, and 3) the relationship between positive psychological capital and work performance based on the professional standards of teachers at Satriwitthaya 2 school. The data was collected from a population of 194 teachers at Satriwitthaya 2 school in the academic year 2022. The

research tool includes a questionnaire about the level of awareness of teachers' positive psychological capital and the level of work performance based on teachers' professional standards. The statistics used in data analysis are frequency, percentage, mean, standard deviation, and the Pearson correlation coefficient.

The findings of the research are as follows: 1) the positive psychological capital overall and by area of teachers is at a high level, with the highest average level being optimism, followed by hope, and the lowest average being self-efficacy; 2) work performance based on teachers' professional standards on the whole and by area is at a high level. The aspect with the highest average is creative cooperation with others within educational institutions, followed by seeking and using information for development, and the aspect with the lowest average is systematic reporting of learners' quality development; 3) the positive psychological capital variable has a positive correlation with overall professional standard performance at a very high level ($\rho=0.89^{**}$), with a statistical significance of 0.01. The positive correlation between hope and overall professional standard performance is at a very high level ($\rho=0.83^{**}$). The positive correlation between self-efficacy and overall professional standard performance is at a very high level ($\rho=0.82^{**}$). The positive correlation between psychological flexibility and overall professional standard performance is at a very high level ($\rho=0.82^{**}$). The positive correlation between optimism and overall professional standard performance is at a high level ($\rho=0.79^{**}$).

คำสำคัญ: ทฤษฎีจิตวิทยาเชิงบวก; การปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครู

Positive psychological capital; Performance based on teachers' professional standards

OND016

บทบาทของหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานเพื่อพัฒนาทักษะความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

The role of work-integrated learning (WIL) course to develop emotional intelligence skills for undergraduates' in the humanities and social sciences

เจตนิพิฐ ก้านฉาย

สถาบันวิจัยและพัฒนา, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 321 ถนนนารายณ์มหาราช ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี, ประเทศไทย

* Corresponding Author: Jetnipit.k@lawasri.tru.ac.th

บทคัดย่อ

ปัจจุบันภาครัฐสามารถสร้างความแตกต่างกับโครงสร้างการศึกษาไทยให้เกิดคุณประโยชน์และเชื่อมต่อทักษะของนักศึกษาระหว่างห้องเรียนกับสถานที่ปฏิบัติงาน ที่เน้นการเสริมสร้างเอกลักษณ์ทางวิชาชีพและความเป็นมืออาชีพ คือหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน เพราะบทบาทของหลักสูตรนี้จะส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะความฉลาดทางอารมณ์ คือ การรับรู้อารมณ์ตนเอง การจัดการอารมณ์ตนเอง การจัดการความสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของทักษะความฉลาดทางอารมณ์ และ 2) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของทักษะความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งเป็นเทคนิคในการทดสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแปรและสามารถยืนยันตัวแปรแต่ละรายการสู่แต่ละองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบตัดขวาง ประชากร คือ นักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัฐและเอกชน จำนวน 780 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาหลักสูตร WIL ในกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 384 คน การสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบและการรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ของทักษะความฉลาดทางอารมณ์ที่สามารถวัดและทำนายพัฒนาการทางจิต

ผลจากการศึกษา พบว่านักศึกษาหลักสูตร WIL กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ที่ผ่านการปฏิบัติงานในสถานประกอบการมากกว่า 16 สัปดาห์หรือมากกว่า 1 ภาคการศึกษา และเลือกใช้รูปแบบการปฏิบัติงาน WIL มากกว่า 1 ประเภท จะมีองค์ประกอบและพัฒนาการของทักษะความฉลาดทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญ แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ ($\chi^2 = 617.796$, $df = 314$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 1.970$, $CFI = 0.948$, $TLI = 0.942$, $RMSEA = 0.050$, $SRMR = 0.039$)

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้ คือ 1. ระดับมหาวิทยาลัยกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมและผลักดันด้วยกิจกรรมที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร WIL และเน้นการสร้างเครือข่าย และ 2. ระดับหลักสูตร ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้แทนสถานประกอบการกับการร่วมกันออกแบบหลักสูตร WIL กับหลักสูตรในกิจกรรมที่เน้นทฤษฎีและปฏิบัติมากยิ่งขึ้น

The government manage the Thai education structure that benefits and connects undergraduates' skills between the classroom and the workplace which focuses on enhancing professional identity and professionalism for undergraduates' study work-integrated learning course because the role of this course will encourage undergraduates' to be able emotional intelligence skills, self-awareness, self-management, and relationship management.

The objectives were 1) Analyze the exploratory factor analysis: EFA and 2) Analyze the confirmatory factor analysis: CFA of emotional intelligence skills. This is a technique to test the consistency between variables and can confirm that the variables in each component are related.

This study was cross sectional research. The population consisted of 780 undergraduates' studying in the humanities and social sciences, both public and private sectors. The sample size was 384 undergraduates' at the humanities and social sciences in WIL course. The researcher uses to systematic random sampling and online data collection, emotional intelligence skills that can be measured and assessed mental development.

The results were found that undergraduates' of the WIL course who had been working in the workplace. Those over 16 weeks or more than one semester. The model was consistent with the empirical data ($\chi^2 = 617.796$, $df = 314$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 1.970$, CFI = 0.948, TLI = 0.942, RMSEA = 0.050, SRMR = 0.039).

The recommendations 1) The university establishes a policy on promoting and advancing with outcome-oriented activities of the WIL course and 2) The course encourage the participation of representatives of establishments in co-designing the WIL course with the course in activities that focus more on theory and practice.

คำสำคัญ: หลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน; ความฉลาดทางอารมณ์; กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
work-integrated learning course; emotional intelligence; humanities and social sciences

การสร้างสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับสัตว์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย

Creation of infographic media with virtual reality technology on the development of learning English vocabulary about Animals for Pathom 3 students at Hua Hin Vitthayalai School

วรางคณา วัฒนวิสิต¹, ปวีริศา ไชยพรหม¹, วิชชญา มณีชัย², อัทภาพ มณีเต็ม^{2,*}

โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประเทศไทย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ตำบลนาุ้ง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ประเทศไทย

* Corresponding Author: attapap.man@mail.pbru.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับสัตว์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัยและ 2) ประเมินความเหมาะสมของสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับสัตว์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย และ 3) ประเมินความพึงพอใจของสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับสัตว์ สำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย จำนวน 20 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผ่นภาพอินโฟกราฟิกร่วมกับสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม และแบบประเมินความเหมาะสม สถิติในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริมโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พบว่า มีความเหมาะสมโดยอยู่ในระดับดีมาก และผลการประเมินความพึงพอใจสื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริมโดยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงสรุปได้ว่า สื่ออินโฟกราฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับสัตว์ สำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการเรียนรู้

The objectives of this research are as follows: 1) To develop augmented reality (AR) infographics related to English vocabulary learning about animals for Grade 3 students at Huahin Wittayalai School.2) To assess the suitability of the AR infographics integrated with augmented reality technology for English vocabulary learning about animals for Grade 3 students at Huahin Wittayalai School.3) To evaluate the satisfaction level of the AR infographics integrated with augmented reality technology for English vocabulary learning about animals for Grade 3 students at Huahin Wittayalai School. The population and target groups for this research include five qualified individuals and 20 Grade 3 students at Huahin Wittayalai School,

selected through purposive sampling. The research tools used in this study consist of AR-infographics combined with augmented reality technology and an assessment questionnaire. The statistical measures used in the research are the mean and standard deviation.

According to this research study, it was found that the assessment results of the suitability of the AR-infographics integrated with augmented reality technology, as evaluated by five qualified individuals, indicated that the media was highly suitable. Furthermore, the evaluation of satisfaction with the AR-infographics integrated with augmented reality technology, conducted with 20 Grade 3 students, showed a high level of satisfaction. Based on the findings of this research study, it can be concluded that the AR-infographics combined with augmented reality technology for English vocabulary learning about the human body, designed for Grade 3 students, are highly suitable for use in learning.

คำสำคัญ: วิชาภาษาอังกฤษ; อินโฟกราฟิก; นวัตกรรม; เทคโนโลยีความจริงเสริม

English Language; Infographic; Innovation; Augmented Reality Technology

OND038

ผลการเรียนรู้ไวยากรณ์ภาษาญี่ปุ่นเรื่องคำกริยารูปพจนานุกรมด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี

Learning outcomes of Japanese grammar about dictionary-form verbs through
cooperative learning of Mathayomsuksa 4 students at BenchamathepUthit

Phetchaburi School

ศักดิ์ชัย สว่างดี¹, นวรัตน์ ประทุมตา²*, วีรวัฒน์ จันทร์ตนะ²

¹โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ

²มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

* Corresponding Author: nawarat.pra@mail.pbru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาญี่ปุ่น 2 เรื่องคำกริยารูปพจนานุกรมด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี 2) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้หลังเรียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่น 2 เรื่องคำกริยารูปพจนานุกรมด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรีกับเกณฑ์ร้อยละ 70 3) ศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีมรายวิชารายวิชาภาษาญี่ปุ่น 2 เรื่องคำกริยารูปพจนานุกรมด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี และ 4) ศึกษาความใฝ่รู้ใฝ่เรียนรายวิชารายวิชาภาษาญี่ปุ่น 2 เรื่องคำกริยารูปพจนานุกรมด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8 ห้องแผนการเรียนภาษาอังกฤษ-ภาษาญี่ปุ่น โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี อำเภอเมืองจังหวัดเพชรบุรีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาญี่ปุ่น 2 เรื่องคำกริยารูปพจนานุกรม 2) แบบบันทึกการประเมินการทำงานเป็นกลุ่ม และ 3) แบบสังเกตพฤติกรรมของคุณลักษณะความใฝ่รู้ใฝ่เรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) สถิติพื้นฐาน 2) สถิติอ้างอิง 3) สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และ 4) สถิติการหาประสิทธิภาพนวัตกรรม

ผลการวิจัย พบว่า 1) การจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาญี่ปุ่น 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8 ห้องแผนการเรียนภาษาอังกฤษ-ภาษาญี่ปุ่น โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีมีประสิทธิภาพ 79.24/73.33 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ 70/70 2) ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้หลังเรียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่น 2 เรื่องคำกริยารูปพจนานุกรมด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8 ห้องแผนการเรียนภาษาอังกฤษ-ภาษาญี่ปุ่นโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี ให้ได้ผลคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งพบว่าสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 3) ทักษะการทำงานเป็นทีม รายวิชาภาษาญี่ปุ่น 2 เรื่องคำกริยารูปพจนานุกรมด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8 ห้องแผนการเรียนภาษาอังกฤษ-ภาษาญี่ปุ่น โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีโดยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.09 4) ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน รายวิชาภาษาญี่ปุ่น 2 เรื่องคำกริยารูปพจนานุกรมด้วย

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8 ห้องแผนการเรียนภาษาอังกฤษ-ภาษาญี่ปุ่น โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีโดยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.25

The objectives of this research were 1) to develop and find the teaching and learning efficiency of the Japanese Language Course 2 on Dictionary Form Verbs by cooperative learning. 2) to compare the learning outcomes after learning Japanese 2 subjects on dictionary form verbs by cooperative learning management of Mathayomsuksa 4 students at Benchamathep Uthit School, Phetchaburi Province. Phetchaburi with the criteria of 70 percent 3) to study teamwork skills in the Japanese subject 2 on dictionary form verbs by cooperative learning management of Mathayomsuksa 4 students at Benjamathep Uthit School, Phetchaburi Province; Studying the Japanese language course 2 on dictionary-form verbs by cooperative learning management for Mathayomsuksa 4 students at Benchamathep Uthit School, Phetchaburi Province The target group is Mathayomsuksa 4 / 8 students in the English-Japanese learning plan class. Benchamathep Uthit School, Phetchaburi Province, Mueang District, Phetchaburi Province who are studying in the second semester of the academic year 2022, 1 room, 42 students. The research tools consisted of 1) Achievement Test for Japanese Subject 2 on Dictionary Form Verbs 2) Group Work Assessment Form 3) Form Observe the behavior of the curiosity trait. The statistics used in the research were 1) basic statistics, 2) reference statistics, 3) statistics used to verify tool quality, 4) innovation efficiency statistics.

The research findings were as follows 1) Management Studying the teaching of Japanese Language 2 with cooperative learning management for Mathayomsuksa 4/8 students, English-Japanese Language Learning Plan Room Benjamathep Uthit School's efficiency was 79.24/73.33, which was inconsistent with the criterion of 70/70. 2) The results of the comparison of the learning outcomes after learning Japanese subject 2 on dictionary

form verbs by cooperative learning management of secondary school students. Year 4/8 English-Japanese Study Plan Class Benchamathep Uthit School, Phetchaburi Province The result was 70 percent of the criteria which was found to be higher than the criteria at a statistical significance of 0.05. 3) Teamwork skills. Japanese language course 2 on dictionary form verbs with cooperative learning for Mathayomsuksa 4/8 students, English-Japanese

lesson plan room Benchamathep Uthit School, Phetchaburi Province overall is at a good level with an average of 16.09 when considered individually found that 15 students had good teamwork skills. 4) Curiosity to learn. Japanese language course 2 on dictionary form verbs with cooperative learning management for Mathayomsuksa 4/8 students at Benjamathep Uthit School, Phetchaburi Province with an average of 10.25 when considered individually, it was found that students were eager to learn The Japanese language course 2 on dictionary-form verbs with cooperative learning management was at a good level.

คำสำคัญ: ผลการเรียนรู้ไวยากรณ์ภาษาญี่ปุ่น; การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ; ทักษะการทำงานเป็นทีม

Learning outcomes of Japanese grammar; cooperative learning management; Teamwork skills

การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาครูสาขาการศึกษาปฐมวัย ผ่านกิจกรรมการปลูกพืชผักสวนครัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

The Development of Learning Management Skill of Students Majoring In Early Childhood Education Through Planting Vegetable Garden Activities Based-On Sufficiency Economy Philosophy

พัชรา พานทองรักษ์¹, ทิพจุฑา สุภิमारส สิงคเสลิต¹, ปุณณรัตน์ พิงคานนท์^{2,*}

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

²คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

* Corresponding Author: panwente@sru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ผ่านกิจกรรมการปลูกพืชผักสวนครัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ชั้นปีที่ 2 - 4 จำนวน 155 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา การประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัย รายวิชาเกษตรกรรมสำหรับครูปฐมวัย และรายวิชาโครงการศึกษาเอกเทศการศึกษาปฐมวัย การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods)

ผลการวิจัย พบว่า ทักษะการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ในด้านการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการปลูกพืชผักสวนครัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับเด็กปฐมวัย และการออกแบบการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยผ่านกิจกรรมการปลูกพืชผักสวนครัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับเด็กปฐมวัย มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองและอยู่ในระดับดีทุกองค์ประกอบ

The purpose of this research was to study the development of learning management skills of early childhood education students Surin Rajabhat University through activities of growing vegetables according to the philosophy of sufficiency economy for early childhood children. The sample group in the research used the purposive sampling method, were second, third- and fourth-year students in the early childhood education department, Faculty of Education, Surindra Rajabhat University, 155 students enrolled in the course Early Childhood Development Assessment, Early Childhood Teacher Agriculture Course, and Early Childhood Education Independent Project Course. This research is research and development using qualitative methods.

The results showed that learning management skills according to the sufficiency economy philosophy of early childhood education students Surin Rajabhat University in designing a learning management plan through planting activities based on the philosophy of sufficiency economy for early childhood children and the design of assessment of early childhood development and learning through vegetable gardening activities based on the philosophy of sufficiency economy for early childhood children. The mean values were higher than before the experiment and all components were at good levels.

คำสำคัญ: ทักษะการจัดการเรียนรู้; กิจกรรมการปลูกพืชผักสวนครัว; หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง; นักศึกษาครูสาขาการศึกษาปฐมวัย
learning management skills; vegetable gardening activities; sufficiency economy philosophy; Student Teacher in Early Childhood Education

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลวิธี STAR (STAR strategy steps) วิชาคณิตศาสตร์เรื่อง ดอกเบี้ย และมูลค่าของเงิน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

The Development of Learning Activity Packages by Using STAR (STAR strategy steps) Method about Interest and Money Value in Mathematics to Improve Problem Solving Ability for Mathayomsuksa 5 Students

ธนภัทร มากรุฒ¹, ดวงพร สุขธิติพัฒน์² * บุญทิพย์ แป้นทอง²

¹โรงเรียนอรุณประดิษฐ
²มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

* Corresponding Author: uangpron.suk@mail.pbru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินก่อนและหลังการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการแก้โจทย์ปัญหาตามกลวิธี STAR (STAR strategy steps) 2) เพื่อศึกษาทักษะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการแก้โจทย์ปัญหาตามกลวิธี STAR (STAR strategy steps) กับเกณฑ์ร้อยละ 70 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน โดยใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการแก้โจทย์ปัญหาตามกลวิธี STAR (STAR strategy steps) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอรุณประดิษฐ จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน โดยใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการแก้โจทย์ปัญหาตามกลวิธี STAR (STAR strategy steps) สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ สถิติพื้นฐาน ซึ่งประกอบไปด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สถิติอ้างอิง - test และ สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผลการวิจัยพบว่า

1. จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการแก้โจทย์ปัญหาตามกลวิธี STAR (STAR strategy steps) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ทักษะในการแก้ปัญหาลงใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลวิธี STAR (STAR strategy steps) เรื่องดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลวิธี STAR (STAR strategy steps) เรื่อง ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน ในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.56 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 นั่นคือ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

The objectives of this research are 1) to compare learning achievement on interest and money value before and after studying by using a set of activities by solving problems according to the STAR strategy steps 2) to study skills in solving

mathematical problems by using the activity set with a problem-solving method according to the STAR strategy steps (STAR strategy steps) with a criterion of 70 percent 3) to study the satisfaction of students towards the learning activity set on interest and value of money. By using the activity set with the problem-solving method according to the STAR strategy steps, the sample group was Mathayomsuksa 5 students at Aroonpradit School Phetchaburi, semester 2, academic year 2022, totaling 30 students. The research instruments were: 1) a test to measure mathematical problem-solving skills on interest and the value of money. For the 5th grade high school 2) a questionnaire on student satisfaction towards the learning activity package on interest and value of money. By using a series of activities with a problem-solving method according to the STAR strategy steps, the statistics used in the research were basic statistics, which consisted of mean (Mean), standard deviation (Standard Deviation), reference statistics, T - test and Statistics used to verify tool quality. The results showed that 1. From the comparison of learning achievement on interest and money value before and after learning by using the activity set by solving problems according to the STAR strategy steps, learning achievement after learning was higher than before learning. Statistically significant at the 0.05 level. 2. Problem solving skills after using the learning activity set with the STAR strategy step on interest and the value of money. Higher than the threshold of 70 percent, statistically significant at the 0.05 level. 3. The study of student satisfaction toward learning by using a set of learning activities with STAR strategy steps on interest and value of money. Overall, it was found that the mean was 4.56 and the standard deviation was 0.55, that is, the students were satisfied at the highest level.

คำสำคัญ: การพัฒนาชุดกิจกรรม; การเรียนรู้ด้วยกลวิธี STAR; ทักษะการแก้ปัญหา

The Development of Learning; activity Packages by Using STAR (STAR strategy steps); problem Solving Ability

การบูรณาการเนื้อหาวิชาภาษาไทยกับโครงการพระราชดำริ ฯ เพื่อพัฒนาผู้เรียนกลุ่มชาติพันธุ์ :
กรณีศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนนเรศวร
ป่าละอู ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

The Integration of Thai language subjects content with the Royal Initiative Projects
for the development of ethnic learners : a case study of Prathom Suksa 6
students at Naresuan Pala-U border patrol police school, Huai Sat Yai Sub-district,
Hua Hin District, Prachuap Khiri Khan Province

จตุพร บุญประเสริฐ^{1,*}, ทนงค์ จันทะมาตย์¹, ศิวาพร พิรอด¹,
อุบลวรรณ สนวนมาลี¹, วิชญุรีย์ คุ่มหอม²

¹ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

² คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

* Corresponding Author: Jatuporn.bun@mail.pbru.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยเรื่องการบูรณาการเนื้อหาวิชาภาษาไทยกับโครงการพระราชดำริฯ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในกลุ่มชาติพันธุ์: กรณีศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนนเรศวรป่าละอู ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรวิชาภาษาไทยโดยใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) บูรณาการกับโครงการพระราชดำริ ฯ เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผล โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนนเรศวรป่าละอู ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเนื้อหาวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาบูรณาการร่วมกับโครงการพระราชดำริ ฯ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนนเรศวรป่าละอู ที่เป็นนักเรียนกลุ่มชาติพันธุ์ มีผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดีมาก อีกทั้งนักเรียนยังเข้าใจและสามารถจดจำเนื้อหาวิชาภาษาไทยที่ได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมของโครงการพระราชดำริ ฯ ได้มากขึ้นและยังส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อเนื้อหาวิชาภาษาไทยและการเรียนวิชาภาษาไทย

Research article on the integration of Thai language subject with the Royal Projects for the development of ethnic learners : a case study of Prathom Suksa 6 students at Naresuan Pala-U border patrol police school, Huai Sat Yai Sub-district, Hua Hin District, Prachuap Khiri Khan Province, is part of research on the design and development of Thai language course by using the results of the Basic National Educational Test (O-NET) integrated with the Royal Projects to develop learning management and evaluation processes at Naresuan Pala-U border patrol police school, Huai Sat Yai Sub-district, Hua Hin District, Prachuap Khiri Khan Province. The objective is to bring the Thai language subject content of Prathom Suksa 6 integrate with the Royal Projects. The results showed that the students of Naresuan Pala-U border patrol police school who are ethnic students, have a very good score from taking the achievement test. In addition, the students understand and can memorize the Thai language subject content learned through the activities of the Royal Projects, and also resulted in the students' positive attitude toward the Thai language subject content and Thai language subject learning.

คำสำคัญ: การบูรณาการ; วิชาภาษาไทยกับโครงการพระราชดำริ ฯ; ผู้เรียนกลุ่มชาติพันธุ์
Integration; Thai Language subject and the Royal Initiative Projects; Ethnic learners.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง โมเมนตัมและการชน โดยการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ The Development of Grade 10 Students' Learning Achievement on Momentum and Collision using Flipped Classroom with E-learning

พงษ์เพชร ไชยหงษา*, จุฬิพร บุญล้อม, ประภาวรรณ ทองศรี

คณะครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร 47000

* Corresponding Author: phongpet.ch63@snru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง โมเมนตัมและการชน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง โมเมนตัมและการชน 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดงมะไฟวิทยา จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาฟิสิกส์ แบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 83.96 / 75.97 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ อยู่ในระดับมาก

The purposes of this research were to 1) develop flipped classroom with E-learning for grade 10 students' learning achievement on momentum and collision. To be effective according to the 75/75 criterion. 2) compare the pre-test and post-test achievements of grade 10 students by using the flipped classroom with E-learning on momentum and collisions. 3) study student satisfaction grade 10 after studying towards flipped classroom with E-learning. The sample consisted of 26 grade 10 students of Dong Mafai Witthaya School. The research tools were a physics course learning management plan. Physics achievement test the student satisfaction questionnaire towards. Data were analyzed using statistics: percentage, mean, and standard deviation. And hypothesis testing statistics. The results showed that 1) The flipped classroom with E-learning of grade 10 students with the efficiency criteria of 83.96 / 75.97, which was higher than the set value. 2) Learning achievement by flipped classroom with E-learning of grade 10 students had post-learning achievement higher than before at the statistical significance level of .05. 3) The student's satisfaction with the flipped classroom with E-learning at a high level.

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน; บทเรียนออนไลน์; โมเมนตัมและการชน
Flipped Classroom; E-learning; Momentum and Collision

การสร้างสื่ออินโฟกราฟฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในรายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นเตรียมอนุบาล โรงเรียนรักษ์วิทยา

Manufacturing Infographic And Virtual Reality Technology of Chinese for Pre-school of Rakwittaya School

ณัฐกานต์ ภาคพรต^{1,*}, นรินทร์ทิพย์ สุขเจริญ², นิสาลิศจิต², สิริวดี ไกรวรรณ², สุกัญญา แพงโสม¹

¹คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, จังหวัดเพชรบุรี ประเทศไทย

²โรงเรียนรักษ์วิทยา, สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประเทศไทย

* Corresponding Author: nuttakan.pak@mail.pbu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยการสร้างสื่ออินโฟกราฟฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในรายวิชาภาษาจีนระดับชั้นเตรียมอนุบาล โรงเรียนรักษ์วิทยา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.) สร้างสื่ออินโฟกราฟฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในรายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นเตรียมอนุบาล โรงเรียนรักษ์วิทยา และ 2.) ประเมินความพึงพอใจในการใช้สื่ออินโฟกราฟฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในรายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นเตรียมอนุบาล โรงเรียนรักษ์วิทยา กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และนักเรียนระดับชั้นเตรียมอนุบาล จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง โดยผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกจากความเชี่ยวชาญใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยี และด้านการจัดการเรียนการสอน ในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียน มีการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายจากนักเรียนที่มีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผ่นภาพอินโฟกราฟฟิกร่วมกับสื่อเทคโนโลยีเสมือนจริง และ แบบประเมินความเหมาะสมของสื่อ และแบบสังเกตพฤติกรรมความพึงพอใจของสื่อสถิติในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่าสื่ออินโฟกราฟฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในรายวิชาภาษาจีนระดับชั้นเตรียมอนุบาล โรงเรียนรักษ์วิทยามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความพึงพอใจในการใช้สื่ออินโฟกราฟฟิกร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในรายวิชาภาษาจีน โดยรวมในระดับมากที่สุด

The aim of this research was to creating infographic media with augmented reality technology in pre-kindergarten Chinese subjects. Rak Witthaya School Objectives: 1.) Create infographic media with augmented reality technology in Chinese subjects. pre-kindergarten level Rak Witthaya School and 2.) assessing the satisfaction of using infographic media in conjunction with augmented reality technology in Chinese subjects. pre-kindergarten level Rak Witthaya School The target group consisted of 5 experts and 10 pre-kindergarten students, obtained by purposive selection. The experts were selected based on their expertise in 3 areas: content, technology, and teaching management in the target group who are students Several target groups were selected from students who were ready to use technology. The research tools consisted of an infographic with virtual technology media and a media suitability assessment form. and media satisfaction behavior observation form Research statistics are mean and standard deviation.

Results from this research study It was found that infographic media combined with augmented reality technology in pre-kindergarten Chinese subjects Rak Witthaya School was appropriate at a high level. and their satisfaction with the use of infographics and augmented reality technology in Chinese subjects. overall at the highest level

คำสำคัญ: อินโฟกราฟฟิก; ความเป็นจริงเสริม; ภาษาจีน

Infographic; Augmented Reality; Chinese language

Poster Presentation

National Conference

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระอินทร์ศึกษา (กลุ่มสกลอุทิศ)

The Effects of Game-based Learning Activities to Encourage Computational Thinking Skills for Grade 7 Students in Phra-insuksa Klomsakul Utid School

ศิริพล แสนบุญส่ง¹, อัครพล พูลสวัสดิ์^{2,*}

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย
²โรงเรียนพระอินทร์ศึกษา (กลุ่มสกลอุทิศ) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย

* Corresponding Author: akara382@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐาน และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระอินทร์ศึกษา (กลุ่มสกลอุทิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 80 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยวิธีการจับสลากคิดเป็นร้อยละ 43 ของประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงคำนวณ จำนวน 6 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงคำนวณเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.81 และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.97 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ 2) นักเรียนมีความพึงพอใจกับกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานอยู่ในระดับมากที่สุด สรุปได้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานช่วยเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงคำนวณ และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานที่พัฒนาขึ้น

This research aims to 1) compare scores of students' computational thinking skills before and after learning with game-based activities and 2) study the satisfaction of students who received game-based activities. The sample group used in the research were 80 students in Grade 7, Pra-insuksa Klomsakul Utid School, the second semester of academic year 2022 which obtained by simple random sampling, representing 43% of population. The tools used in the research were 1) a game-based activities plan to encourage computational thinking skills, amounting to 6 hours, 2) the test measures computational thinking skills as a multiple-choice, 4-choice, 15-item with a reliability of 0.81, and 3) the satisfaction questionnaire with a 5-point estimating scale, 12 items with a reliability of 0.97. The data were analyzed by using mean, standard deviation, and t-test. The results showed that 1) the computational thinking skills of the students after learning were higher than before learning with game-based activities at a statistical significance of .05, and 2) the students were satisfied with the game-based learning activities at the highest level. It can be concluded that game-based learning activities encourage computational thinking skills and students have a positive satisfaction with the game-based learning activities.

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้; การเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐาน; ทักษะการคิดเชิงคำนวณ
Learning Activity; Game-based Learning; Computational Thinking Skills

การพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้เสมือนจริง (Augmented Reality: AR) ผ่านแอปพลิเคชัน Glide เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะปฏิบัติงานของนักศึกษา รายวิชาการแกะสลักผักและผลไม้ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Developing Instructional Media by Employing Augmented Reality (AR) through Glide Application to Enhance Practical Skills for University Students in Vegetable and Fruit Craving, Home Economics, Chiang Rai Rajabhat University

รักชนก อินจันทร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย

* Corresponding Author: rakchanok.inc@crru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้เสมือนจริง (AR) ผ่านแอปพลิเคชัน Glide ในรายวิชาแกะสลักผักและผลไม้และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการปฏิบัติงานก่อนและหลังการพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้เสมือนจริง (AR) ผ่านแอปพลิเคชัน Glide รายวิชาการแกะสลักผักและผลไม้ ประชากรคือ นักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการแกะสลักผักและผลไม้ ปีการศึกษา 2565 จำนวน 38 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (มคอ.3) รายละเอียดรายวิชาการแกะสลักผักและผลไม้ สื่อการจัดการเรียนรู้เสมือนจริง (AR) ผ่านแอปพลิเคชัน Glide และแบบประเมินผลการปฏิบัติงานแกะสลักผักและผลไม้รายบุคคล รายวิชาการแกะสลักผักและผลไม้ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง (AR) ผ่านแอปพลิเคชัน Glide ผลการวิจัยพบว่า สื่อการจัดการเรียนรู้เสมือนจริง (AR) ผ่านแอปพลิเคชัน Glide ในรายวิชาการแกะสลักผักและผลไม้สามารถนำมาใช้ในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.12/90.60 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าสื่อเดิม เนื่องจากเป็นแอปพลิเคชันไม่จำกัดเวลาในการเข้าใช้งานสามารถใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา สำหรับการประเมินผลงานการแกะสลักผักและผลไม้รายบุคคลของนักศึกษาหลังจากการใช้สื่อการเรียนรู้เสมือนจริง (AR) ด้วยแอปพลิเคชัน Glide พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการใช้สื่อการเรียนรู้เสมือนจริง (AR) ด้วยแอปพลิเคชัน Glide อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่าแอปพลิเคชัน Glide สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนโดยเฉพาะรายวิชาที่มีการสาธิตหรือให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติได้สอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21

This research aimed to develop instructional media by employing Augmented Reality (AR) through Glide Application in Vegetable and Fruit Craving Course as well as to compare learning achievement towards practical skills before and after using Augmented Reality (AR). The research populations were 38 university students who enrolled Vegetable and Fruit Craving Course in 2021 by purposive sampling. The research instruments included Thai Qualifications Framework for Higher Education (TQF:HEd), course description, AR instructional media, and individual practical assessment in Vegetable and Fruit Craving Course. The result showed that the instructional media by employing Augmented Reality (AR) through Glide Application in Vegetable and Fruit Craving Course can be used as teaching and learning media with efficiency equaled to 86.12/90.60. This instructional media is more beneficial than the original one because it's unlimited time available to use this application anywhere and anytime. In terms of the students' project after using this media, the students' learning achievement is higher than using this media with 0.5 statistically significant. Therefore, the instructional media can be used especially in practical course that relate to 21st Century Skills.

คำสำคัญ: สื่อการเรียนรู้เสมือนจริง; แอปพลิเคชัน Glide; การแกะสลักผักและผลไม้
Augmented Reality (AR); Glide Application; Vegetable and Fruit Craving Course

การศึกษาคุณธรรมและจริยธรรมของนักศึกษาคณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

The study of Morality and Ethics of Students in the Faculty of Education

Sisaket Rajabhat University

นพเรศวรรี ธรรมศรีณยกุล¹, กวีวัฒน์ วิจิตโชคชนานนท์²*

¹สาขาวิชาการประถมศึกษา ,คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ,จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย

²สาขาวิชาการประถมศึกษา ,คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ,จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย

* Corresponding Author: noppahret499@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาคุณธรรมและจริยธรรมของนักศึกษาครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยรวมและเป็นรายด้าน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความใฝ่รู้ ความมีวินัยและรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทนอดกลั้น ความประหยัด และความกตัญญูแก่เวทีกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ จำนวนทั้งสิ้น 330 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามคุณธรรมและจริยธรรมของนักศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษมีคุณธรรมและจริยธรรม โดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรมด้านความมีวินัย และความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทนอดกลั้น ความประหยัด และความกตัญญูแก่เวทีกอยู่ในระดับสูง และมีคุณธรรมและจริยธรรมด้านความใฝ่รู้อยู่ในระดับปานกลาง
- 2) นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง มีคุณธรรมและจริยธรรมโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรมด้านความมีวินัยและความรับผิดชอบ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต และด้านความกตัญญูแก่เวทีกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05
- 3) นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาต่างกัน มีคุณธรรมและจริยธรรมโดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรมด้านความใฝ่รู้ ด้านความอดทนอดกลั้น ด้านความประหยัด และด้านความกตัญญูแก่เวทีกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05
- 4) นักศึกษาที่ศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาที่ต่างกัน มีคุณธรรมและจริยธรรมโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความใฝ่รู้ ด้านความมีวินัยและความรับผิดชอบ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ด้านความอดทนอดกลั้น ด้านความประหยัด และ ด้านความกตัญญูแก่เวทีกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 5) นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีคุณธรรมและจริยธรรมโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความใฝ่รู้ ด้านความมีวินัยและรับผิดชอบ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ด้านความอดทนอดกลั้น ด้านความประหยัด และด้านความกตัญญูแก่เวทีกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 6) นักศึกษาที่มีสถานภาพของครอบครัวที่แตกต่างกัน มีคุณธรรมและจริยธรรมโดยรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน
- 7) นักศึกษาที่ระดับการศึกษาของบิดามารดาหรือผู้ปกครองต่างกัน มีคุณธรรมและจริยธรรม โดยรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรมด้านความกตัญญูแก่เวทีกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8. นักศึกษาที่มีฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวต่างกัน มีคุณธรรมและจริยธรรมโดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีคุณธรรมและ จริยธรรมทุกด้านไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The purposes of the research were to investigate the levels of virtue and morality is Faculty of Education Student, Sisaket Rajabhat university and its vicinity, regarding curiosity, discipline and responsibility, honesty, endurance, moderation, and gratitude in overall and each aspect classified by gender, domicile, university type, major field of study, grade point average (GPA), family's status, guardians' education, and guardians' income. The samples were 330 students using a simple random sampling method, studying in Faculty of Education ,Sisaket Rajabhat university in the second semester of the academic year 2019. The instrument used for data collection was a five-rating scale questionnaire. Data were analyzed by frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, t-test, a one-way Analysis of Variance, and Scheffe' paired test.

The results showed that

1. The virtue and morality of university students in overall was at a high level. When each aspect was considered, it was found that the virtue and morality of university students in discipline and responsibility, honesty, endurance, moderation, and gratitude were at a high level but in the aspect of curiosity was at a moderate level.

2. There was a significant difference between the virtue and morality of male and female students in overall and the aspects of discipline and responsibility, honesty, and gratitude at the level of .05.

3. There was no significant difference between the virtue and morality of the students whose domicile were different in overall and the aspects of curiosity, endurance, moderation, and gratitude at the level of .05.

4. There was a significant difference between the students whose major field of study were different in overall and the aspects of curiosity, discipline and responsibility, honesty, and endurance, moderation, and gratitude at the level of .05.

5. There was a significant difference between the students whose grade point average were different in overall and the aspects of curiosity, discipline and responsibility, honesty, endurance, moderation, and gratitude at the level of .05.

6. There was no significant difference between the virtue and morality of the students whose family's status were different in overall and each aspect.

7. There was a significant difference between the virtue and morality of the students whose guardians' education were different in overall. When each aspect was considered, it was found that there was a significant difference between the students whose guardians' education were different in gratitude at the level of .05.

8. There was no significant difference between the students whose guardians' income were different in overall and the aspects of discipline and responsibility, moderation, and gratitude at the level of .05.

คำสำคัญ: คุณธรรมจริยธรรม; นักศึกษาคณะครุศาสตร์

Morality and Ethic; Students in the Faculty of Education

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Google Site เรื่อง ขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

The Development of online lessons using google site in problem solving algorithm for technology subject (computing science) for prathomsuksa 4 students

ทัศนีย์ รอดมันคง¹ ศศิมาพร เจียงแก้ว²

¹อาจารย์ที่ปรึกษา, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

²นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

* Corresponding Author: tassanee.rod@rru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Google Site เรื่อง ขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แห่งหนึ่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 6 ห้อง การจัดห้องเรียนโดยใช้คะแนนการทดสอบวัดความรู้พื้นฐาน แบ่งเป็นกลุ่มเรียนเก่ง 2 ห้อง กลุ่มเรียนปานกลาง 2 ห้อง กลุ่มเรียนอ่อน 2 ห้อง รวมจำนวนทั้งสิ้น 200 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งกำลังเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ได้จากการสุ่มแบบกลุ่มและได้กลุ่มเรียนเก่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยห้อง 1 เป็นกลุ่มควบคุม ห้อง 2 เป็นกลุ่มทดลอง จำนวนห้องละ 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) บทเรียนออนไลน์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่แบบกลุ่มเป็นอิสระจากกัน ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่อง ขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.47/84.45 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์สูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่เรียนด้วยวิธีแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

This research aimed to study (1) to development of online lessons using google site in problem solving algorithm for technology subject (computing science) for prathomsuksa 4 students with an efficiency of 80/80, and (2) to compare the learning achievement between the experimental group and the control group. this research is an experimental research. the population consists of 6 classrooms of prathomsuksa 4 students in chachoengsao province, organization using basic knowledge test scores. divided into 2 strong learning groups, 2 middle learning groups, and 2 weak learning groups, 200 students. the sample was prathomsuksa 4 students at a school in chachoengsao province. studying in the 2nd semester of academic year 2022, obtained from cluster random sampling and got a good student group as a sample group, and divided into 2 groups; the experimental group taught with online lessons (room 2), and the control group taught with the traditional method of teaching (room 1), 36 persons per room. the instruments are 1) online lessons and 2) achievement test, Descriptive statistics, mean, standard deviation, and t - test for Independent. The research results were as follows;

1) the efficiency of the developed online lesson using google site in problem solving algorithm for technology subject (computing science) for prathomsuksa 4 students was 83.47/84.45 higher than the criterion set and 2) comparison results: experimental group that received learning activities using online lessons was higher than the control group that studied using traditional methods. Statistically significant at the .01 level.

คำสำคัญ: บทเรียนออนไลน์; ขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา; วิทยาการคำนวณ

Online Lessons; Problem Solving Algorithm; Computing Science

แนวทางการสร้างสรรค์การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเครือข่ายทางวัฒนธรรม

Guidelines for The Creation of Folk Cultural Heritage Performance through Learning Exchange of Cultural Network

กนกพร นวลอิ่ง^{1,*}, เกรียงสิทธิ์ ไชยเทศ¹, อัครวิณ จันทร์ส่อง¹, รัชดาพรรณ อินทรสุขสันติ²

¹สถาบันภาษา ศิลปะ และวัฒนธรรม, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, ประเทศไทย

²คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, ประเทศไทย

* Corresponding Author: Kanokpom.n@snru.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาแนวทางการสร้างสรรค์การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเครือข่ายทางวัฒนธรรม 2) พัฒนาคุณภาพผลงานด้านการแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านและสร้างเครือข่ายศิลปวัฒนธรรมในระดับอุดมศึกษา และ 3) ศึกษาความสร้างสรรค์การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเครือข่ายทางวัฒนธรรม การดำเนินการมี 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสังเคราะห์ทุนทางวัฒนธรรมชุมชนท้องถิ่นสู่การสร้างสรรค์ผลงานทางด้านการแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน แบ่งออกเป็น ขั้นตอนที่ 1 การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเครือข่ายทางวัฒนธรรม ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพสร้างสรรค์การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน ขั้นตอนที่ 3 สังเคราะห์รูปแบบการแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านและทุนทางวัฒนธรรม ระยะที่ 2 พัฒนาคุณภาพผลงานด้านการแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านและสร้างเครือข่ายศิลปวัฒนธรรมในระดับอุดมศึกษา แบ่งออกเป็น ขั้นตอนที่ 1 วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเครือข่าย จำนวน 10 คน เพื่อศึกษาความคิดเห็นด้านการสร้างสรรค์การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและผลงานด้านการแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน และระยะที่ 3 ศึกษาความสร้างสรรค์การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเครือข่ายทางวัฒนธรรม แบ่งออกเป็น ขั้นตอนที่ 1 จัดกิจกรรมเสวนาด้านการแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน ขั้นตอนที่ 2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน รูปแบบการดำเนินงานมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผนงาน ขั้นดำเนินการ ขั้นสรุปและประเมินผล และ ขั้นปรับปรุงตามผลการประเมิน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบแผนการทดลองเบื้องต้น (Pre-Experimental design) แบบ One shot case study กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคลากรและนักศึกษากิจการมิตินตรี-นาฏศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 50 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการดำเนินงาน 2) แบบสอบถาม 3) แบบสังเกต และ 4) แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

This research article aimed 1) to study the creative approach of cultural heritage performances through the learning exchange from cultural networks, 2) to develop the quality of works in cultural heritage performances and to create cultural networks in the higher education level, and 3) to study the creativity of local arts and cultural performances through the learning exchange from cultural networks. There were 3 phases of operation. Phase 1 was the synthesis of local community cultural capital to create works of folk art and cultural performances which was divided into 3 stages. Stage 1 was performing folk arts and cultural performance through the exchange of knowledge from cultural networks. Stage 2 was studying the creative state of cultural heritage performances. And, stage 3 was synthesizing the forms of folk arts and cultural performances and cultural capital. Phase 2 was developing the quality of cultural heritage performances and building networks of arts and culture in the higher education level, divided into 2 stages. Stage 1 was using focus group method through learning exchange from the network, totaling 10 people, in order to study opinions on the creation of folk arts and cultural performances. Stage 2 was designing and performing cultural heritage performances. Furthermore, phase 3 was studying the creativity of folk art and cultural performances through the exchange of learning from cultural networks, divided into 2 stages. Stage 1 was organizing a discussion activity on performing folk arts and cultural performances, and stage 2 was

learning exchange activities and having lesson learned. There were 4 stages in the operating model: a planning stage, an action stage, conclusion and evaluation stage, and a stage of improvement according to the evaluation results. The research methodology used was the pre-experimental design, one shot case study. The target group included 50 staffs and students who were talented in music-dancing activities, Sakon Nakhon Rajabhat University, by purposive sampling. The tools used in this research were 1) action plans, 2) questionnaires, 3) observation, and 4) interview form. Statistics used in data analysis were percentage, mean (\bar{x}), and standard deviation (S.D).

คำสำคัญ: การสร้างสรรค์; ศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน; แลกเปลี่ยนเรียนรู้
Creativity; Folk cultural heritage; Learning exchange

PND007

International Conference

Oral Presentation

International Conference

THE PARADIGM OF IMPLEMENTING THE SCHOOL'S QUALITY CLASSROOM IN NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

Patcharapa Kunprom*, Chaturong Thanasilangkun²

Department of Educational Administration, Master of Education Program, Nakhonratchasima Rajabhat University

* Corresponding Author: gunggingmnb@gmail.com

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the operational components for developing school's quality classroom in Nakhon Ratchasima Province. 2) to present the paradigm of operations for developing school's quality classroom in Nakhon Ratchasima Province. and 3) to confirm the paradigm for developing school's quality classroom in Nakhon Ratchasima Province. This research is a qualitative research. The research was divided into 2 phases. Phase 1: a study of components and consistent practices for developing school's quality classrooms in Nakhon Ratchasima Province; step 1: a study of operational components for quality classroom development; step 2: a study of guidelines that are consistent with the components of quality classroom development and Phase 2: Presentation of the paradigm of the implementation for quality classroom development in schools in Nakhon Ratchasima Province Step 1 : Drafting the paradigm of school's quality classroom development in Nakhon Ratchasima Province Step 2 : paradigm confirmation of school's quality classroom development in Nakhon Ratchasima Province from 5 experts.

The results showed that.

1. Components and paradigms of the implementation of school's quality classroom development in Nakhon Ratchasima Province consisted of 1) the paradigm of the transition to a quality classroom 2) the standard-based learning design paradigm 3) the paradigm of action research in Nakhon Ratchasima Province Classroom 4) The paradigm of using ICT for teaching and teaching support 5) Positive Discipline Paradigm

2. All 5 paradigms used a system-driven management process in schools, namely, quality-driven planning; Implementing and driving quality classrooms, supervision, inspection, monitoring, evaluation in order to develop and upgrade the quality and reflection on the results of development and upgrading of quality using the standard criteria of OBEC as a guideline for operations use participatory management systematic process and the Deming Integrated Quality Cycle enforce quality classrooms.

Keywords: *Paradigm; Implementation for quality classroom; School best practice*

The paradigm of the Teacher Development in Mobile learning of Nakhon Ratchasima Province

Phakamat Phetkratok, Chaturong Thanasilangkun*

Department of Educational Administration, Master of Education Program, Nakhonratchasima Rajabhat University

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

Abstract

The objectives of this research are 1) to study the components and strategies for Teacher Development in Mobile learning of Nakhon Ratchasima province, 2) to examine the aligned strategies for Teacher Development in Mobile learning of Nakhon Ratchasima province, and 3) to present and validate the paradigm of Teacher Development in Mobile learning of Nakhon Ratchasima province through qualitative research. Target group are experts with empirical or award-winning work on teacher development in mobile learning management. Nakhon Ratchasima Province By using purpose selection, a total of 5 persons with different educational institute contexts. To get a variety of practices can be synthesized into a paradigm. Which can be applied to educational institutions with various contexts in the future, including 1) Higher education academic, 1 person 2) Director of the educational supervisor group, 1 person 3) Two primary school directors 4) Elementary school teachers, 1 person, divided into 2 phases: Phase 1, studying the components and aligned strategies; Step 1, studying the components and strategies for Teacher Development in Mobile learning; Step 2, studying the aligned strategies; Phase 2, presenting and validating the paradigm of Teacher Development in Mobile learning; Step 1, drafting the paradigm; Step 2, validating the paradigm by 5 qualified experts, data collection, and content analysis.

The results showed that

1. The paradigm of Teacher Development in Mobile learning consists of 6 aspects: 1) teachers, 2) lesson content, 3) learning media and resources, 4) learning management processes, 5) utilization of information technology, and 6) assessment and evaluation.

2. Teacher development in Mobile learning is crucial for educational administration and reflects the need for transformative learning approaches that adapt to the changing global circumstances. Teacher Development as professionals with knowledge, understanding, and strategies for mobile learning management enables the integration of technology as a driving force for teaching and learning, leading to the development of all educational sectors.

Keywords: *paradigm; Teacher Development; Mobile learning*

FACTORS AFFECTING ACADEMIC ACHIEVEMENT OF STUDENTS OF PHRANAKHON RAJABHAT UNIVERSITY

Pornsini Supawan, Soracha krueamek, Chutima Sungklaha

Phranakhon Rajabhat University

* Corresponding Author: pornsini.s@gmail.com

Abstract

This research was to 1) investigate Cumulative Grade Point Average (CGPA) of undergraduates of Phranakhon Rajabhat University, and 2) identify factors affecting their CGPA. The population size of students at this university was 11,312. The sample, derived through a multistage sampling, was 400 of them and 351 of them properly completed the questionnaire. The response rate was 87.75 percent. The research instrument was a questionnaire of which the reliability value of each aspect ranged from .806 to .863. The statistics used were frequency, percentage, mean, standard deviation, and stepwise multiple regression.

The demographic information of the respondents is described as follows: Over a half of the respondents (56.4%) were females. The highest percentages of the respondents, (37%), were second-year students, and about one-fifth (21.9%) were students from the Faculty of Humanities and Social Sciences. And about two-thirds (66.7%) did not work part-time. The findings of this study reveal that the average of all the respondents' CGPA was 2.93, and its standard deviation was 0.574. Furthermore, this research found that motivation had the greatest mean score. Its mean and standard deviation were 4.08 and 0.529 respectively. The lowest mean score was on inquiry-based learning, of which the mean and standard deviation were 3.47 and 0.799 respectively. It also finds that gender, faculty of study and motivation affected CGPA with p -value .000.

Keywords: Cumulative Grade Point Average; Academic Achievement; Phranakhon Rajabhat University

OID044

THE PARADIGM OF IMPLEMENTING THE SCHOOL'S QUALITY CLASSROOM IN NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

Chanda Khensacda, Chaiya Pawabutra, Sayan Boonba*

Educational Administration, Faculty Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

* Corresponding Author: Phdchanda@gmail.com

Abstract

The purposes of this research were 1) to examine the current situation and desired conditions of Administrative General Education Sangha School 2) to formulate the strategies for participation in administrative general education sangha school Savannakhet Lao People's Democratic Republic. This research employed a policy research approach. The sample groups were 81 school administrators and teachers in general education sangha school Savannakhet Lao People's Democratic Republic, including 10 school administrators and 71 teachers using Krejci and Morgan table and purposive random sampling. The research comprised 3 phases: Phase I involved a survey seeking of basic information on administrative general education Sangha school Savannakhet Lao People's Democratic Republic. The research instrument was a set of questionnaires validated by 5 experts with content validity that the Index of Item Objective Congruence ranged from .80 -1.00. The statistics for data analysis were frequency, percentage, mean and standard deviation. Phase II entailed drafting the administrative strategies through document inquiries on the pertinent strategic formulation. Phase III was related to confirming and summarizing the drafted strategies through 10 experts' reviews. A public hearing with 50 experts was also conducted to assess and confirm the appropriateness, possibilities and usefulness.

The findings revealed that:

The current and desired conditions of Strategies for Participation in Administrative General Education Sangha School Savannakhet Lao People's Democratic Republic revealed that the current situation was at a moderate level in overall (= 2.97), whereas the desired conditions were overall at a high level (= 3.97). When considering each aspect, all aspects were ranked at a high level and sorted descending order of mean score using a modifies priority need index (PNImodified) techniques as follows: 1) collaborative learning and knowledge implementation strategy, 2) supportive leadership strategy, 3) shared values and vision strategy, and 4) teamwork strategy.

Keywords: Strategy; Participation; General Education Sangha School

OID045

AN EVALUATE THE STUDENT CARE-TAKING SYSTEM PROJECT USING THE CIPPIEST MODEL OF WAT PHO NGAM SCHOOL LOPBURI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

Pilawan Sauaysapu, Chaturong Thanasilangkun*

Educational Administration, Faculty Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

Abstract

The objectives of this research were to evaluate the student care-taking system of Wat Pho Ngam School Lopburi Primary Educational Service Area Office 2 by using the CIPPIEST Model assessment model in 4 aspects; context, input, process and output. Data were collected from 15 student care and support committees, 58 parents' networks, and 58 secondary school students in grades 1-3. The tools used to collect data were the 4 assessment forms for the implementation of student care-taking system that are in the form of a rating scale. Statistics used to analyze the data are as follows: Mean and Standard Deviation

Assessment results of the student care-taking system of Wat Pho Ngam School were at a high level. The aspect that was at the highest level was the context aspect. And the aspect that was at the high level. Sorted in order from the average to the least; including the input factor, process and productivity. The recommendations for the student care-taking system can be summarized as follows.

1. Context Evaluation: The school has set a policy to operate continuously, create manuals and coordinate between various departments.
2. Factors (Input Evaluation) There should be budget allocation for operations. Contain guidance teachers and provide adequate media and equipment for operation
3. Process (Process Evaluation) Teachers should visit students' homes continuously and should have a variety of ways to know students individually.
4. Product Evaluation: Schools should focus on reading. Can write seriously Organize activities that encourage students to have knowledge, morality and responsibility.

When analyzing the data from the target groups, the overall satisfaction with the project operation was most level achieve the objectives of the project.

Keywords: *Project evaluation; Student care-taking system; Cippiest Model*

LEADERSHIP DEVELOPMENT MODEL OF THE STUDENT ORGANIZATION COMMITTEE NORTHEASTERN RAJABHAT UNIVERSITY

Weerawat Khamsaenpan*, Tawatchai Pailai, Chaiya Pawabutra

Educational Administration, Faculty Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

* Corresponding Author: Weerawat.k@snu.ac.th

Abstract

The purposes of this research were to examine the components of leadership development model of the student organization committee northeastern Rajabhat university. This research and development approach (R&D). Model Investigation of leadership development model of the student organization committee northeastern Rajabhat university through document analysis, experts' in-depth interviews and survey research with 11 student organizations, 10 people in each university, and the total subjects were 110 people using purposive sampling.

The findings were as follows:

The components of the student organization committee northeastern Rajabhat university leadership involved 10 components with 78 indicators describing as follows: 1) personality and human relations, comprising 10 indicators; 2) leadership and followship, comprising 10 indicators; 3) vision and creativity, comprising 10 indicators; 4) effective communication, comprising 7 indicators; 5) responsibility, comprising 7 indicators; 6) determination, comprising 5 indicators; 7) teamwork, comprising 8 indicators; 8) morality and ethics, comprising 6 indicators; 9) effective negotiation skills, comprising 8 indicators; and 10) sacrifice, comprising 7 indicators.

Keywords: *Factors; Leadership Student Organization Committee*

OID048

Participation for creating a natural garden according to Agri-Nature principle for special needs children: A case study of Bang Sai District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

Pakamat Leangthanarerk^{1,*}, Traiphop Khrotwongsa²,
Ravithon Thanassakul¹, Wischaya Silanoi¹

¹Valaya Alongkorn Rajabhat University under The Royal Patronage (Office of Learning Support and Academic Services, Bangkok, Thailand)

²Faculty of Management Science (Rajabhat Rajanagarindra University, Chachoengsao, Thailand)

* Corresponding Author: pakamat.leang@vru.ac.th

Abstract

The purpose of this research was to study the role of partnership involved in creating natural gardens for special needs children. The network consists of teachers from the Special Education Center in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province, Agri-Nature network, community and government sector or education sector (Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage) have driven the creation of a natural garden that cultivate a variety of plants for special needs children to participate in planting trees and taking care of crops. The research methodology is qualitative research through interviewing relevant stakeholders, including teachers at the center, community, the agri-nature network and the government sector through the perspective of New public governance and the agri-nature principle that the government education sector or university is the keyman in creating a network to create participation. The results showed that the role of the government is the initiator of the project to create a natural garden through the concept of agri-nature and operate in a collaborative process with teachers in the education center, community and agri-nature network helping design or create natural garden by agricultural principles to vegetable plots at the education center. These all collaboration for creating natural garden for special needs children to have activities to plant vegetables and supervise, which will enhance the potential of children physically and mentally.

Keywords: *Agri-Nature; Special needs children; Special Education Center; Collaborative process and New Public Governance*

OID008

The Paradigm of the Teacher Development in Active Learning Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 1

Uraiwan Tangpudsa¹, Chaturong Thanaseelangkun^{2,*}

¹Master of Education (Educational Administration, Nakhon Ratchasima Rajabhat University)

²Department of Educational Administration, (Nakhon Ratchasima Rajabhat University)

* Corresponding Author: chatu_th@hotmail.com

Abstract

The objectives of this research are 1) To study the components of Teacher Development in Active learning, 2) To present the paradigm of Teacher Development in Active learning, and 3) to validate the paradigm of Teacher Development in Active learning of Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 1 through qualitative research, divided into 2 phases: Phase 1, studying the components and aligned strategies; Step 1, studying the components and strategies for Teacher Development in Active learning; Step 2, studying the aligned strategies; Phase 2, presenting and validating the paradigm of Teacher Development in Active learning; Step 1, drafting the paradigm; Step 2, validating the paradigm by 5 qualified experts, data collection, and content analysis.

The results showed that

1. The paradigm of Teacher Development in Active learning consists of 3 aspects: 1) Fundamental factors 2) Teaching strategies 3) Teaching resources.

2. Active learning is an instructional approach that places emphasis on the learner as the central figure. It involves activities related to cognitive and behavioral aspects to reflect on actions taken to generate knowledge. Various teaching techniques are employed, with teachers providing guidance, support, and facilitating the learning activities to enable learners to apply skills and connect knowledge to problem-solving and future professional applications. This approach aligns with the changes occurring in the current era.

Keywords: *paradigm; Teacher Development in Active learning; School of Excellence*

OID024

Participation in gathering knowledge about ethnic Food Karen, Mae Hong Son Province

Kanjpicha Thawinthalai

Chiang Mai Rajabhat University Mae Hong Son College 236 Moo 3 Tambon Pang Moo Muang District, Mae Hong Son 58000

* Corresponding Author: kanjpicha@gmail.com

Abstract

The objectives of this research were 1) to respond to HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn's initiative on resource conservation, and 2) to study and collect the knowledge of Karen food both in everyday life and in various rituals to disseminate to societies. 3) to study the food culture of the Karen ethnic group in Mae Hong Son Province, including food characteristics, and sources of food. The cooking time of food consumption dietary habits and characteristics of food consumption beliefs by collecting data from the Karen people, Muang District, Mae Hong Son Province. The method of sampling used purposive sampling, and the research tool used a questionnaire from Ban Pa Kho Lo, Ban Huai Suea Tao, Ban Nam Pieng Din, Ban Nai Soi, and Ban Rak Thai, a total of 20 people with a questionnaire and an interview form, knowledge of Karen food to analyze the content of the data obtained from the questionnaire responses of the sample group. It was found that most of the respondents White-Karen, and Red Karen were males. There are 21-30 years old with a bachelor's degree and have a career in agriculture. Most income has an income monthly of 5,001-10,000 baht, 65 percent food consumption behavior of them consume traditional food for three meals per day, and most eat food in the evening, bring raw materials most grow and cook for themselves, like spicy food, and choose to eat their food as it is the food they eat in their daily lives.

Keywords: *ethnic group; ethnic food; participation*

OID007

Sponsors



Organizer



Co-host



Host



The American Ceramic Society
www.ceramics.org
CHAPTER
Thailand



สมาคมเทอร์โมอิเล็กทริกไทย
Thai Thermoelectric Society



สมาคมเครื่องสำอางเสริมการวิจัย
ทางนาโนเทคโนโลยีและสิ่งทอศาสตร์

Abstract Book



The 7th Rajabhat University National and International Research and Academic

Sakon Nakhon Rajabhat University, Thailand,

15 - 16 November 2023

[Conference]

All right reserved

Copyright © 2023 by Sakon Nakhon Rajabhat University

About Conference

Host

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรินทร์ กาสลัก นายกสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ แก้วขาว ประธานสมาคม The American Ceramic Society Thailand chapter
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุปรีย์ พิณสุทร นายกสมาคมเทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ไทย
4. อาจารย์ ดร.จำเนียร ชุณหโสภาค นายกสมาคมเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

คณะกรรมการวิชาการ (Academic Committee)

Track 1: ด้านวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Science and Health Science)

1. Prof. Zhang Chaohai
2. รองศาสตราจารย์ ดร.วิลาวรรณ คำหาญ
3. รองศาสตราจารย์ ดร.อาธรณ์ วรอัด
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรศักดิ์ แสนทวีสุข
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เขิตระกุล หอมจำปา
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพชรรัตน์ ใจบุญ
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โชคชัย คหัญฐา
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย รสชาติ
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทรราชกร วรธนะสาร
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพรัตน์ สิทธิวงค์
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แก้วกัลยา โสทธิสวัสดิ์
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภา สามีภาค
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรกมล สาข้อง
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกมล ลาโสภาค
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ ชาวชายโขง
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สะอาด ม่วงจันทร์
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สวัสดิ์
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธีรณัฐ วรโธสง
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิจิตรา สุจริต
20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประวิทย์ อ่างอารีย์
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณฤดี เนตรโสภาค
22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพรรณิ สมพงษ์
23. ว่าที่ ร.ต.ต. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธีระพงษ์ แสนทวีสุข
24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญศักดิ์ ยี่มิน
25. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรุณฉาย เตมียเวส
26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรุณ วงศ์จิรัฐิติ
27. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีจันทร์ ทานะพันธ์
28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมจิตต์ รัตนอุดมโชค
29. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ จำปาจันทร์
30. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระศักดิ์ เจริญรัตน์
31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรณิการ์ กมลรัตน์
32. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเชนทร์ จันทร์ปุม
33. อาจารย์ ดร.จินดา จันดาเรือง
34. อาจารย์ ดร.วิชัยพล โถสายคำ
35. อาจารย์ ดร. ณิชวี ภูมิสุข
36. อาจารย์ ดร. ศุภกร อาจหาญ
37. อาจารย์ ดร. กุลวดี สุวรรณไตรย์
38. อาจารย์ ดร.วิทวัส พลหาญ
39. อาจารย์ ดร.ทิตยา ศรีภักดิ์
40. อาจารย์ ดร. สมจิตร บุญเทียม
41. อาจารย์ ดร. มาลี ศรีพรหม
42. อาจารย์ ดร. ชนัญกาญจน์ แสงประสาน
43. อาจารย์ ดร.ทรงพล ประโยชน์มี
44. อาจารย์ ดร.จรินทร์ทิพย์ ชมชายผล
45. อาจารย์ ดร.นำพร อินสิน
46. อาจารย์ ดร.ณัฐพร จิระวัฒนาสมกุล
47. อาจารย์ ดร.อมรรรัตน์ แห่งทอง
48. อาจารย์ ดร.อุไรวรรณ ภูนาพลอย

- | | |
|------------------------------------|--|
| 49. อาจารย์ ดร. ศศิวรรณ ทั่นเอี่ยม | 54. อาจารย์ ดร.สุธาสิณี คุปตะบุตร |
| 50. อาจารย์ ดร.ชัยนันท์ สมพงษ์ | 55. อาจารย์ ดร.นิภาพร ชนะมาร |
| 51. อาจารย์ ดร.สุทิสสา ซองเหล็กนอก | 56. อาจารย์ ดร.เกวลิ์ ฟ้าใต้ |
| 52. อาจารย์ ดร.อุบลศิลป์ โพธิ์พรม | 57. อาจารย์ ดร.ธิดารัตน์ เหลืองรุ่งเรือง |
| 53. อาจารย์ ดร.ชายแดน มิ่งเมือง | 58. อาจารย์ ดร.สุมนา ถวิล |

Track 3: ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Humanities and Social Sciences)

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ บัวเย็น
2. อาจารย์ ดร.ศรিতปรีชา ไทยวงษ์
3. อาจารย์ ดร.สันตุสิทธิ์ ปริงษ์ตระกูล

Track 4: ด้านการศึกษา (Education)

- | | |
|---|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เฟ็งสวัสดิ์ | 26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรัตนา เจริญจิตต์ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร | 27. อาจารย์ ดร.ทรัพย์ศิริธัญ จันทร์เกษม |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.ธนานันต์ กุลไพบุตร | 28. อาจารย์ ดร.กฤตภาส วงค์มา |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย | 29. อาจารย์ ดร.พัทธนันท์ ชมภูงูช |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ นันทะศรี | 30. อาจารย์ ดร.พรพิมล ศิวินา |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง | 31. อาจารย์ ดร.นพรักษ์ แกสมาน |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรดร จันวันดี | 32. อาจารย์ ดร.อัจฉรา ไชยสี ชูริรัมย์ |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา | 33. อาจารย์ ดร.นันทวรรณ แสนไพร |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา นาแพงหมื่น | 34. อาจารย์ ดร.ผกาพรรณ วัฒนานาม |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณไตรย์ | 35. อาจารย์ ดร.เพ็ญผกา ปัญจนะ |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ ศรีหิรัญ | 36. อาจารย์ ดร.วาทีน แกสมาน |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราเทพ เตมีรักษ์ | 37. อาจารย์ ดร.อรุณรัตน์ คำแหงพล |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา ลาโพธิ์ | 38. อาจารย์ ดร.ปณิตตา อินทรักษา |
| 14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิตย์ ภาคมฤค | 39. อาจารย์ ดร.สุมัทนา ชาญสุริย์ |
| 15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ ชิมบุตร | 40. อาจารย์ ดร.ปุ่นชริกา น้อยนนท์ |
| 16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศตวรรษ มะละแหม่ม | 41. อาจารย์ ดร.ธวัชชัย ดุลยสุจริต |
| 17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวพร วรรณทอง | 42. อาจารย์ ดร.ลดาวัลย์ มะลิไทย |
| 18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศตวรรษ มะละแหม่ม | 43. อาจารย์ ดร.พรพิมล ศิวินา |
| 19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพัตรา ปสังคโท | 44. อาจารย์ ดร.พรเทพ เสถียรนพแก้ว |
| 20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญส่ง วงค์คำ | 45. อาจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข |
| 21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จีรวัฒน์ สัทธรรม | 46. อาจารย์ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ |
| 22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุดประไพ บุษศิริ | 47. อาจารย์ ดร.ชวนพบ เอี้ยวสานุรักษ์ |
| 23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ก้องภพ ศิริบุตร | 48. อาจารย์ทศพล สิทธิ |
| 24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เบญจพร อุมา | 49. อาจารย์อิสฝิยาภรณ์ วรจิตตนนท์ |
| 25. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภิวัฒน์ ปานทอง | |