



NATIONAL AND
INTERNATIONAL
**SRIPATUM
UNIVERSITY**
CONFERENCE
2021

SPU
SRIPATUM
UNIVERSITY



**THAI
LOG**



SPUCON 2021

28 OCTOBER

Sripatum University, Bangkok, Thailand

The 16th National and International
Sripatum University Conference

Research and Innovations to Sustainable Development

• SDGs • Circular Economy

หนังสือประมวลบทความ PROCEEDINGS

การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 16
เรื่อง การวิจัยและนวัตกรรมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

Organized by Sripatum University, The Social Science Research Association of Thailand (SSRAT),
Lawyers Council Under the Royal Patronage, Thai Federation on Logistics, Prachachuen Research Network (PRN),
(5) Journal Network of Social Sciences and Humanities (JSH), and Multi Mentoring System 3 (MMS3)
under the supervision of Thailand Science Research and Innovation (TSRI)

หนังสือประมวลบทความ (Proceedings)
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ออนไลน์ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2564
เรื่อง การวิจัยและนวัตกรรมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
(Research and Innovations to Sustainable Development)

วันพฤหัสบดีที่ 28 ตุลาคม 2564



รวบรวมโดย
คณะกรรมการพิจารณาผลงาน
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ประจำปี 2564

ออกแบบปกโดย งานกราฟิกและศิลปกรรม มหาวิทยาลัยศรีปทุม
จัดรูปเล่มโดย โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

- บทความทุกเรื่อง ได้รับการตรวจสอบทางวิชาการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ แต่ข้อความและเนื้อหาและบทความที่ตีพิมพ์เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว มิใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยศรีปทุม
- การคัดลอกอ้างอิงต้องดำเนินการตามการปฏิบัติในหมู่นักวิชาการทั่วไป และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หนังสือประมวลบทความ (Proceedings)

การประชุมวิชาการระดับชาตินานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ออนไลน์ ครั้งที่ 16
เรื่อง การวิจัยและนวัตกรรมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

The Proceedings of the 16th National and International Sripatum University Online Conference
: Research and Innovations to Sustainable Development

วันที่: 28 ตุลาคม 2564

Date: 28 October 2021

ISBN (e-book) 978-974-655-469-5

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

หนังสือประมวลบทความการประชุมวิชาการระดับชาตินานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ออนไลน์ ครั้งที่ 16
เรื่อง การวิจัยและนวัตกรรมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน.-- พิมพ์ครั้งที่ 16.-- กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2564.
2621 หน้า.

1. การประชุม. 2. โครงการวิจัยและพัฒนา. I. ชื่อเรื่อง.

060

ISBN 978-974-655-469-5

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

จัดทำโดย

ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม

สถานที่จัดพิมพ์และจัดทำรูปเล่ม

โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

2410/2 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 02 579 1111 ต่อ 1114, 1552

สารบัญ

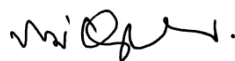
	หน้า
สารอธิการบดี	V
คณะกรรมการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ออนไลน์ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2564.....	VI
ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ.....	X
กำหนดการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ออนไลน์ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2564.....	XIII
สารบัญบทความ	XV

สารอธิการบดี

มหาวิทยาลัยศรีปทุม เป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชนชั้นนำที่มีอัตลักษณ์ในการสร้างมีอาชีพและมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตให้เป็นเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีอาชีพ มีคุณธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นที่ยอมรับของสังคม มหาวิทยาลัยศรีปทุมเชื่อมั่นในปรัชญาที่ว่า “การศึกษาสร้างคน คนสร้างชาติ” มหาวิทยาลัยศรีปทุมมีพันธกิจที่สำคัญในการผลิตบัณฑิต พัฒนางานวิจัย บริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม สำหรับพันธกิจด้านการวิจัย มหาวิทยาลัยศรีปทุมมีนโยบายที่ชัดเจนในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ คณาจารย์ผลิตผลงานวิจัย ผลงานสร้างสรรค์ และนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติ ที่ผ่านมาได้ ส่งเสริมและ สนับสนุนการทำวิจัยของบุคลากรมาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการพิจารณาจัดสรรและกั้นกรกองทุนวิจัยภายในให้ สอดคล้องกับ การสร้างเครือข่ายการวิจัย การบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัย การส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่ ผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ และการนำผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างกว้างขวาง ภายใต้ปรัชญา ของมหาวิทยาลัย “ปัญญา เชี่ยวชาญ เบิกบาน คุณธรรม” และสอดคล้องกับเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่ก้าวทัน การเปลี่ยนแปลงและเปี่ยมด้วยพลัง (Dynamic University)

การจัดการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 16 ประจำปี 2564 ในหัวข้อ เรื่อง “วิจัยและนวัตกรรมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Research and Innovations to Sustainable Development)” เป็นกิจกรรม ทางวิชาการที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในหลากหลาย สาขาอาชีพ ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยองค์ความรู้ทางด้านสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และผลงานวิทยานิพนธ์ของนิสิตและนักศึกษาในระดับ ปริญญาโทและปริญญาเอก การจัดการประชุมวิชาการในครั้งนี้จะเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่สำคัญทางการวิจัย ระหว่างนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ และนิสิตนักศึกษา ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ตลอดจนการสร้างเครือข่าย การวิจัยและความร่วมมือทางวิชาการในมิติต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป

ในนามของมหาวิทยาลัยศรีปทุม ดิฉันขอขอบพระคุณ ดร. ขวัญฤดี โขติชนาทวิวงศ์ ผู้อำนวยการ ศูนย์ยุทธศาสตร์สิ่งแวดล้อม สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ที่ได้ให้เกียรติบรรยายพิเศษ เรื่อง “วิจัยและนวัตกรรมด้าน SDGs และ BCG Economy” และขอขอบคุณประธานห้องย่อย ตลอดจนผู้เข้าร่วมการประชุมวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาบทความวิจัยทุกท่าน และคณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการฯ ที่ทำให้การจัดการประชุมวิชาการในครั้งนี้ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกประการ



(ดร.รัชนิพร พุกยากรณ์ พุกกะมาน)

อธิการบดี

คณะกรรมการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ออนไลน์ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2564

1. ที่ปรึกษา

- | | |
|------------------|-----------|
| (1) อธิการบดี | ที่ปรึกษา |
| (2) รองอธิการบดี | ที่ปรึกษา |

2. คณะกรรมการจัดประชุม

- | | |
|---|-----------|
| (1) รองศาสตราจารย์ กัลยาภรณ์ ปานมะเร็ง
(มหาวิทยาลัยศรีปทุม) | ประธาน |
| (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนา สุวาริ
(มหาวิทยาลัยศรีปทุม) | รองประธาน |
| (3) ศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ ปัญญาคะโป
(มหาวิทยาลัยศรีปทุม) | กรรมการ |
| (4) ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง
(สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม: สกสว.) | กรรมการ |
| (5) ศาสตราจารย์ ดร.สุทธิชัย อัสสะบำรุงรัตน์
(บัณฑิตยสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย: บวท.) | กรรมการ |
| (6) ดร.คมศร วงษ์รักษา
(สมาคมวิจัยสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย) | กรรมการ |
| (7) ดร.อภิเทพ แซ่โล้ว
(เครือข่ายวิจัยประชาชน) | กรรมการ |
| (8) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติ มงคลชัยอรัญญา
(เครือข่ายวารสารวิชาการด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) | กรรมการ |
| (9) ดร.ชุติมาพร หมอนใหญ่
(สมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย) | กรรมการ |
| (10) ว่าที่ร้อยตรี ดร.ถวัลย์ รุยาพร
(สหภาพนายควมในพระบรมราชูปถัมภ์) | กรรมการ |
| (11) ศาสตราจารย์ ดร.นवल เหล่าศิริพจน์
(บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม) | กรรมการ |
| (12) ศาสตราจารย์ ดร.สุกษัย ยาวะประภาษ
(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) | กรรมการ |
| (13) Prof. Dr. Marina Vayndorf-Sysoeva
(Sholokhov Moscow State University for the Humanities, Russia) | กรรมการ |
| (14) Dr.en C.E.T. Juan José Contreras Castillo
(Universidad de Colima, Mexico) | กรรมการ |

- | | | |
|------|---|-----------|
| (15) | Prof. Carmine Bianchi
(The University of Palermo, Italy) | กรรมการ |
| (16) | รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ยุระรัช
(มหาวิทยาลัยศรีปทุม) | เลขานุการ |
- 3. คณะกรรมการอำนวยการ**
- | | | |
|-----|--|-----------|
| (1) | รองศาสตราจารย์ กัลยาภรณ์ ปานมะเร็ง | ประธาน |
| (2) | ผู้ช่วยอธิการบดีทุกคน | กรรมการ |
| (3) | ผู้อำนวยการกลุ่มงานทุกกลุ่ม | กรรมการ |
| (4) | คณบดีทุกคณะ/วิทยาลัย | กรรมการ |
| (5) | ผู้อำนวยการสำนัก | กรรมการ |
| (6) | ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย | เลขานุการ |
- 4. คณะกรรมการพิจารณาผลงาน**
- | | | |
|------|--|------------------|
| (1) | รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ยุระรัช | ประธาน |
| (2) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตาภรณ์ สินจรูญศักดิ์ | รองประธาน |
| (3) | รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยากร หวังมหาวร | กรรมการ |
| (4) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมล จิราพงษ์ | กรรมการ |
| (5) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนา สุวาริ | กรรมการ |
| (6) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ สิทธิจิรพัฒน์ | กรรมการ |
| (7) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูย์ สุขวิจิตร บาร์ | กรรมการ |
| (8) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสวัตดี สุตินญามณี | กรรมการ |
| (9) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจียมจิต สุวรรณน้อย | กรรมการ |
| (10) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินธร สินจินดาวงศ์ | กรรมการ |
| (11) | นางสาวอรกัญญา สุขแก้ว | เลขานุการ |
| (12) | นางสาวนลินี กาลสุวรรณ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
- 5. คณะกรรมการประชาสัมพันธ์ ศิลปกรรม จัดพิมพ์เอกสาร และจัดทำรายงานสืบเนื่อง**
- การประชุมวิชาการ (e-Proceedings)**
- | | | |
|-----|-----------------------------------|-----------|
| (1) | ผู้อำนวยการกลุ่มงานกิจการสัมพันธ์ | ที่ปรึกษา |
| (2) | ผู้อำนวยการสำนักงานประชาสัมพันธ์ | ประธาน |
| (3) | บุคลากรสำนักงานประชาสัมพันธ์ทุกคน | กรรมการ |
| (4) | บุคลากรงานกราฟิกและศิลปกรรมทุกคน | กรรมการ |
| (5) | บุคลากรโรงพิมพ์ทุกคน | กรรมการ |
| (6) | เลขาสำนักงานประชาสัมพันธ์ | เลขานุการ |
- 6. คณะกรรมการจัดทำและดูแล Website การประชุมวิชาการ**
- | | | |
|-----|--|-----------|
| (1) | ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | ประธาน |
| (2) | เจ้าหน้าที่ศูนย์ ICT ทุกคน | กรรมการ |
| (3) | นายวิรุฬห์ ศัสตุระ | เลขานุการ |

7. คณะกรรมการฝ่ายระบบการประชุมออนไลน์

- | | |
|---|---------------------|
| (1) ผู้อำนวยการสำนักการจัดการศึกษาออนไลน์ | ประธาน |
| (2) นายรัฐพล อ้นบัณฑิต | กรรมการ |
| (3) นางสาวนัสรา จีนเหรียญ | กรรมการ |
| (4) นางสาวจุฑามาศ ชาญเจริญ | กรรมการ |
| (5) นายเอกสิทธิ์ อภิสิทธิ์กุล | กรรมการและเลขานุการ |

8. คณะกรรมการฝ่ายอาคารและสถานที่

- | | |
|---|------------------|
| (1) ผู้อำนวยการกลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐาน | ประธาน |
| (2) ผู้อำนวยการสำนักงานอาคารสถานที่ | รองประธาน |
| (3) นายเศกสรรค์ เลียงเพราะ | กรรมการ |
| (4) นายสมบูรณ์ แสงอินทร์ | กรรมการ |
| (5) นางสาวยอดศรี มงคลเจริญ | กรรมการ |
| (6) นายเสน่ห์ เข้มพรหมมา | กรรมการ |
| (7) นายสมหมาย เข้มสถาน | กรรมการ |
| (8) นายถวัลย์ศักดิ์ กลัดเขียว | กรรมการ |
| (9) นายอนนท์ บุญสอน | กรรมการ |
| (10) นางสาวสุพัตรา ปั่นไสว | กรรมการ |
| (11) นางวิมล ชมจำปี | เลขานุการ |
| (12) นายธงชัย เอี่ยมทอง | ผู้ช่วยเลขานุการ |

9. คณะกรรมการฝ่ายบริการเทคโนโลยี แสง เสียง โสตทัศนูปกรณ์

- | | |
|---|-----------|
| (1) ผู้อำนวยการกลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐาน | ประธาน |
| (2) ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รองประธาน |
| (3) ผู้อำนวยการศูนย์มีเดีย | รองประธาน |
| (4) เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทุกคน | กรรมการ |
| (5) เจ้าหน้าที่ศูนย์มีเดียทุกคน | กรรมการ |
| (6) ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์มีเดีย ด้านงานผลิต | เลขานุการ |

10. คณะกรรมการฝ่ายต้อนรับ ลงทะเบียน และประเมินผล

- | | |
|---|---------------------|
| (1) ผู้อำนวยการสำนักวิชาศึกษาทั่วไป | ประธาน |
| (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขนิษฐา ชัยรัตนาวรรณ | รองประธาน |
| (3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานาจ วัจจัน | กรรมการ |
| (4) นางวันเพ็ญ ลงขันต์ | กรรมการ |
| (5) นายบงกช ธนวงศ์วิสูตร | กรรมการ |
| (6) นางสาวอัมพันธ์ชญาน์ อนันตกานนท์ | กรรมการ |
| (7) นางสาวภัทรภรณ์ ศรีบุญย์ | กรรมการและเลขานุการ |

11. คณะกรรมการฝ่ายพิธีการ

- | | |
|--|---------------------|
| (1) ผู้อำนวยการสำนักประกันคุณภาพ | ประธาน |
| (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบูรณ์ สุขวิจิตร บาร์ | กรรมการ |
| (3) นางสาวรัตติยา กิลคริส | กรรมการและเลขานุการ |
| (4) นางสาวนลินี กาลสุวรรณ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

12. คณะกรรมการฝ่ายการเงินและบัญชี

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| (1) ผู้อำนวยการกลุ่มงานการคลัง | ประธาน |
| (2) นางชมนาด อรุณฉาย | กรรมการ |
| (3) นางสาวศิริรัตน์ เขียวรัตน์ | กรรมการ |
| (4) นางสาวพลับพลึง สุขวิเศษ | กรรมการและเลขานุการ |

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ออนไลน์ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2564

ศาสตราจารย์ ดร.โกสุม จันทร์ศิริ
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.จำเนียร จวงตระกูล
ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ขาวประภาส
ศาสตราจารย์ พล.ต.ทพ.รังษิต บุญเต็ม
รองศาสตราจารย์ ดร.กมลวัลย์ ลือประเสริฐ
รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ฤทัย คลังพหล
รองศาสตราจารย์ ดร.กานดา ว่องไวลิขิต
รองศาสตราจารย์ ดร.กীরติ ชยะกุลศิริ
รองศาสตราจารย์ ดร.จันทนา วัฒนกาญจนะ
รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วิบูลย์ศิริกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.ชนงกรณ์ ภูมเขตบุตร
รองศาสตราจารย์ ดร.ชลธิศ คาราวงษ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวิชิต เข็ชรชนะ
รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม
รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม
รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ชัย วิวัฒนาช่าง
รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรมศักดิ์ รุจิระขรรยง
รองศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ ศิริธนาวงศ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ประพนธ์ เจียรกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรียานุช อภิภูณ โยภาส
รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยกร หวังมหาพร
รองศาสตราจารย์ ดร.พลพงศ์ สุขสว่าง
รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทราวดี มากมี
รองศาสตราจารย์ ดร.เขาวนารถ พันธุ์เพ็ง
รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงวงดี
รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณีกุล ภิญ โยภูณวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.สกันธ์ ภู่งามดี
รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย แสงอาทิตย์
รองศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภิน ธุระราช
รองศาสตราจารย์ ดร.ศุวัฒน์ นิเมสังคนันท์
รองศาสตราจารย์ ดร.อัศม์เดช วานิชชินชัย
รองศาสตราจารย์ ดร.อัศวิน แสงพิกุล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Far East University, South Korea
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นักวิชาการอิสระ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
มหาวิทยาลัยรังสิต
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
มหาวิทยาลัยรังสิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยชินวัตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

รองศาสตราจารย์ นฤมล ปิ่นโต
รองศาสตราจารย์ ปัทมา โกเมนท์จรัส
รองศาสตราจารย์ พ.ต.อ. ดร.มีชัย สีเจริญ
รองศาสตราจารย์ พ.ต.อ.หญิง ดร.ทิฆัมพร เกษโกมล
รองศาสตราจารย์ รุ่งฤดี แผลงสร
รองศาสตราจารย์ สดาพร ชาติาคม
รองศาสตราจารย์ เอกธิดา เสริมทอง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ อยู่วัฒนะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณยรัตน์ ศรีวิศทิยกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัลยารัตน์ วีระชนชัยกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขนิษฐา ชัยรัตนาวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ โปณะทอง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา ปาปีดดา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชโลธร ธรรมแท้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต มณีศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตาภรณ์ สินจรรยาศักดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณกุล ธรณินิธิญาณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐฉาน อัครโกวิทวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพันธ์ เผ่าพันธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทพฤทธิ์ บัณฑิตพัฒน์นางค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรมศักดิ์ เสนามิตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จงสวัสดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตติ อินทมาโน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ สิทธิจิรพัฒน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานันท์ กาญจนภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพรรณ นันทแพทย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพจิตร ผาวัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ สุขวิจิตร บาร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุพวรรณ นังคลาภวัฒน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวสุข ภูลาดี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐสภา แก่นแก้ว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนายุทธ์ แสนเงิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรษัญ คุรุจิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ไทยมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสวัตต์ สุกัญญามณี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร นาคทอง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร วชิรปัญญาพงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
โรงเรียนนายร้อยตำรวจ
วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยรังสิต
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
นักวิชาการอิสระ
มหาวิทยาลัยนครพนม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัฒนพร ศรีญาณลักษณ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หทัยพันธ์์ สุนทรพิพิธ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยรัตน์ เมืองแสน	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนภัทร พรหมวัฒน์ภักดี	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นฤกุล จิตสกุล	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรีชา สุภวงษ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปิ่นฉวี ทักพวิมล	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พ.ต.ท. ดร.ธวิษ สุคตสาร	โรงเรียนนายร้อยตำรวจ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรพรรณ สวัสดิ์สิงห์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุ่งเอก วรรณพฤษ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันวิสา ค่วนตระกูลศิลป์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภาวดี สะมะณี	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อำนาจ วัจจัน	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.กฤษดา เขียววัฒนสุข	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ดร.เกียรติศักดิ์ สกมลพันธ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.ฉัตรรัตน์ โหตระไวศยะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.ชิตพงษ์ อัยสานนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.เชษฐภักดิ์ ลีลาศรีศิริ	วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก
ดร.ณัฐภัทรศญา เศรษฐโชติสมบัติ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.ชนันท์ ธนารัษตะกุนิ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดร.นรินทร์ สมบัตินันท์ แบร์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ดร.ประกอบชาติภักดิ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ดร.รุ่งริ้ว วงศ์ประชา	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.วรสรวง ดวงจินดา	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.วิษณุกร ทองหล่อ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ดร.วิษวะ อนุชะวงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.ศิวะพร กุพันธ์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.สมร สุทธิปิยภัทร	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ดร.สุคนธ์ทิพย์ สุภาจันทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ดร.สุชาญวุฒิ กิ่งแก้ว	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.สุรีย์ฉาย พลวัน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นาวาอากาศเอก ดร.วุฒิกัทร จันทรสาร	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
นาวาอากาศเอก วิพล สุขวิสัย	โรงเรียนเตรียมทหาร
ว่าที่ร้อยตรี ดร.ชนภณ กุมาลา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อาจารย์จรัสชา ประทีปโชติพร	มหาวิทยาลัยศรีปทุม

กำหนดการประชุมวิชาการ
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ออนไลน์ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2564
เรื่อง “วิจัยและนวัตกรรมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”
วันพฤหัสบดีที่ 28 ตุลาคม 2564



- 08.30-09.00 น. ลงทะเบียนออนไลน์ (Google Form)
- 09.00-09.30 น. พิธีเปิด
กล่าวรายงาน โดย ประธานคณะกรรมการจัดงาน SPUCON2021
กล่าวเปิดการประชุมโดย ดร.รัชนีพร พุคยาภรณ์ พุกกะมาน อธิการบดี
(Zoom และถ่ายทอดสดผ่าน Facebook Live)
- 09.30-10.30 น. ปาฐกถาพิเศษ โดย ดร.ขวัญฤดี โชติชนาทวิวงศ์
ผู้อำนวยการ ศูนย์ยุทธศาสตร์สิ่งแวดล้อม สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
อดีตผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
ในหัวข้อเรื่อง “วิจัยและนวัตกรรมด้าน SDGs และ Circular Economy”
(Zoom ถ่ายทอดสดผ่าน Facebook Live)
- 10.30-10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.45-12.00 น. การนำเสนอผลงานวิจัย (ห้องย่อย)
กลุ่มที่ 1 International Papers
กลุ่มที่ 2 ผลงานวิชาการสาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์
กลุ่มที่ 3 ผลงานวิชาการสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(นำเสนอออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom)
- 12.00-13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00-16.30 น. การนำเสนอผลงานวิจัย (ห้องย่อย)
กลุ่มที่ 1 International Papers
กลุ่มที่ 2 ผลงานวิชาการสาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์
กลุ่มที่ 3 ผลงานวิชาการสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(นำเสนอออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom)

Conference Schedule

The 16th National and International Sripatum University Online Conference (SPUCON2021)

Research and Innovations to Sustainable Development

On Thursday 28th October 2021



08.30 am-09.00 am	Online Registration (Google Form)
09.00 am-09.30 am	Opening Ceremony: Introductory Report by Assoc. Prof. Kalayaporn Parnmarerng Vice President and Chairman of Organizing Committee Welcome remarks by Dr. Rutchaneeporn Pookayaporn Phukkamarn President of Sripatum University, Thailand (Zoom & Facebook Live)
09.30 am-10.30 am	Keynote Address: “Research & Innovations for SDGS and Circular Economy” By Dr. Kwanrudee Chotichanathaweewong Director of the Center for Environmental Strategies, NRCT Former Director of the Thai Environment Institute (Zoom & Facebook Live)
10.30 am-10.45 am	Coffee Break
10.45 am-12.00 pm	Online Paper Presentation Group 1: International Papers Group 2: Research and Innovations in Social Sciences and Humanities Group 3: Research and Innovations in Science and Technology (Zoom)
12.00 pm-01.00 pm	Lunch
01.00 pm-04.00 pm	Online Paper Presentation Group 1: International Papers Group 2: Research and Innovations in Social Sciences and Humanities Group 3: Research and Innovations in Science and Technology (Zoom)

สารบัญบทความ (ต่อ)

หน้า

ศักยภาพการรู้เท่าทันความผิดปกติของข้อมูลข่าวสารและความตระหนักรู้ต่อสังคมพหุวัฒนธรรมของวัยรุ่น สามจังหวัดชายแดนใต้ ประเทศไทย ปวีณา ชนะการณ์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....	1636
กลุ่มย่อยที่ 9 ศึกษาศาสตร์ (1)	
การศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยการประยุกต์ใช้โมบายแอปพลิเคชัน ในวิชาดาราศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ เอกลักษณ์ ผ่องใส, วราภรณ์ ไทยมา, สิริวัชร สิ้นจินดาวงศ์, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1648
การประเมินโครงการทุนนวัตกรรมสายอาชีพชั้นสูง ปีการศึกษา 2562 ประเภททุน 2 ปี ระยะที่ 2 ของวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี ไพฑูรย์ สุขผลนันทน์, วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	1659
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการวิฤตศาสตร์ด้วยบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบวรนิเวศ พระมหาวรุฒ สันราชภูรี, วราภรณ์ ไทยมา, สิริวัชร สิ้นจินดาวงศ์, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1669
การพัฒนานิทานแอนิเมชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย	
สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี	
ชนัทพัชร อยู่โต, ศุสดี กลิ่นเกษร, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1680
การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนท่าทรายวิทยา ระหว่างการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะกับการสอนแบบปกติ เอกกมล เลิศสิมปิยะรัตน์, อรุณข ลิมตศิริ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....	1688
การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เรื่องวิธีการทางประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร บุญลัดดา ปรีสุทธร, ศุสดี กลิ่นเกษร, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1697
การพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล โดยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่ง ปิยะพงษ์ ธรรมรักษ์, ศุสดี กลิ่นเกษร, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1707
การศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ทรงภพ ขุนมธุรส, ภักพล คำน้อย, มหาวิทยาลัยนเรศวร.....	1716
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมการอ่านออกเสียงสัทอักษรภาษาจีนกลาง (Hanyu Pinyin) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น กาญจนา วิเชียร, วราภรณ์ ไทยมา, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1726
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับในการเรียนวิชา COS2101 การเขียน โปรแกรมเชิงกระบวนการ ผ่านระบบ Course on demand ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง อุไร ทองหัวไผ่, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....	1735
การศึกษาแนวทางส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของบุคลากรสำนักงานราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ นิสากร เนตรเพ็ง, ศุสดี กลิ่นเกษร, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1745

สารบัญบทความ (ต่อ)

หน้า

การจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรม โครงงานที่มีต่อพฤติกรรมจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จิตภา สกุดมา, พิทักษ์ นิลนพคุณ, สุวรรณา จ้อยทอง, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.....	1757
กลุ่มย่อยที่ 10 ศึกษาศาสตร์ (2)	
การถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาตามศักยภาพของผู้สูงวัย สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์, รณิศา นุชนิยม, กรกฎ ผกาแก้ว, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1770
แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนเอกชนจังหวัดมหาสารคาม พุมภควัฒน์ ภูนาถุทธิ, อรัญ ชูยกระเดื่อง, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.....	1780
การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน บนเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สุจินต์ พึ่งบุญแก้ว, วราภรณ์ ไทยมา, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1789
ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะความคิดสร้างสรรค์ ของงานปั้นประติมากรรมดินเผารูปลอยตัว นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 2 บ้านใหม่ประกอบราษฎร์วิทยานุกูล ชรินทร์ ลิงห์หั่นต์, เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ คงเจริญ, มหาวิทยาลัยพะเยา.....	1799
การประยุกต์ใช้เฟซบุ๊กเป็นระบบการจัดการเรียนรู้ร่วมกับแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ในระหว่างที่มี การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สุทธิศิลป์ สุขสบาย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.....	1809
การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสร้างเรื่องเล่าแบบดิจิทัลตามแนวคิดคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วรมณ ช่อไม้ทอง, นัทธีรัตน์ พิระพันธุ์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	1820
การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เชิงรุก ธราเทพ ศรีลาโพธิ์, อินทิรา รอบรู้, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.....	1831
ผลการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพผ่านเว็บไซต์ที่มีต่อความสามารถในการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อภิญา ไทยลาว, สุวรรณา จ้อยทอง, เลอลักษณ์ โอทกานนท์, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.....	1840
นวัตกรรมกระบวนการการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองของผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ มุสดี กลิ่นเกษร, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1850
บอร์ดเกมส์ดิจิทัล: สื่อการสอนสร้างสรรค์สำหรับการสอนภาษาอังกฤษ ศศิยา ชีบังเกิด, มหาวิทยาลัยศิลปากร เอกกมล ชลาชัย, มหาวิทยาลัยศรีสเคียน.....	1859
การออกแบบการสอนผลิตรายการโทรทัศน์ดิจิทัลตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของเชื้อไวรัสโควิด-19: จากนโยบายสู่การปฏิบัติ รัฐสภา แก่นแก้ว, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1870

**การพัฒนานิทานแอนิเมชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟัง
และการพูดของเด็กปฐมวัย สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี**

**ANIMATION STORY DEVELOPMENT TO PROMOTE LISTENING
AND SPEAKING ABILITY OF CHILD DEVELOPMENT CENTERS
UNDER LOCAL GOVERNMENT ORGANIZATION
BANGPLAMA DISTRICT SUPHANBURI PROVINCE**

ธนัทพัชร อยุโธ

คณะสหวิทยาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail: tanatpach1288@gmail.com

ผุสดี กลิ่นเกษร

Phussadee Klinkesorn

คณะสหวิทยาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail: Phussadee.kl@spu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อพัฒนานิทานแอนิเมชันเป็นสื่อจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูด 2) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการฟังและการพูดโดยใช้นิทานแอนิเมชันจัดการเรียนรู้ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กนักเรียนปฐมวัย สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 20 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ดัชนีประสิทธิผล และสถิติในการทดสอบสมมติฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้พัฒนานิทานแอนิเมชันจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยซึ่งผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อนิทานแอนิเมชันทุกด้านส่วนมีความเหมาะสมและเห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลของการจัดใช้นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย จำนวน 20 คน มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.8531 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.8531 หรือคิดเป็นร้อยละ 85.31 2) ผลการทดลองใช้นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ค่าเฉลี่ยโดยรวมของคะแนนความสามารถในการฟังและการพูดของเด็กนักเรียนหลังการใช้นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.70 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.03 คิดเป็นร้อยละ 93.5 อยู่ในระดับ ดีมาก และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และผลการทดลองที่ได้รับการจัดประสบการณ์ โดยการใช้นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อจัดการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: นิทานแอนิเมชัน, ความสามารถด้านการฟังและการพูด, เด็กปฐมวัย

ABSTRACT

This research is an experimental research model. The objectives are: 1) to develop animated storytelling as a learning media to promote listening and speaking abilities; 2) to study and compare listening and speaking abilities using fairy tales learning management animation before and after the trial of early childhood. The sample group used in this research were early childhood students under the local government organization Bangplama District Suphanburi province, 20 people. Data analysis was used mean, percentage, standard deviation and effectiveness index. The results showed that 1) has developed storytelling animation learning management to promote the listening and speaking abilities of preschool children which the sum of expert opinions on all aspects of animation storytelling is appropriate and seen. with the highest level and the results of the analysis to find the effectiveness of using animation stories as learning management media. To further enhance the skills of listening and speaking early childhood of 20 people with an effectiveness index of 0.8531 indicates that students with increased knowledge 0.8531 or percentage 85.31 2) The trial tale animation is. learning management media To promote the listening and speaking abilities of early childhood. The overall mean scores of students' listening and speaking ability after using animated stories as learning media were 18.70. and the standard deviation was 1.03, representing 93.5 %, was in very good level and passed the specified criteria. and the results of the experiments that have been organized by using animated stories as learning media. After studying, it was significantly higher than before at the .05 level .

Keywords: Animation Story, Listening and Speaking Abilities, Early Childhood

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

การพัฒนาเด็กปฐมวัยมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากสมองของเด็กได้รับการสร้างและพัฒนาอย่างรวดเร็ว การพัฒนาเด็กในช่วงนี้จะเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ และการพัฒนาตลอดชีวิต ซึ่งถ้าเราปล่อยให้เวลาอันมีค่าผ่านไปโดยเปล่าประโยชน์ ก็จะไม่สามารถเรียกกลับคืนมาได้ เพราะการพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ของมนุษย์จะเกิดขึ้นอย่างเต็มที่ในช่วงปฐมวัยเท่านั้น

สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสื่อการเรียนการสอนนั้น มีหลายประเภท ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีและเครือข่ายการเรียนรู้ต่างๆ ที่มีในท้องถิ่น การเลือกสื่อควรเลือกให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการและลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) ดังนั้นการเลือกสื่อที่เหมาะสมแก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนนั้น เข้าใจในเนื้อหาของรายวิชา เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจาก สื่อการสอน ช่วยสร้างรากฐานที่เป็นรูปธรรมขึ้น ในความคิดของผู้เรียน การฟังเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนจะต้องใช้จินตนาการเข้าช่วยด้วย เพื่อให้สิ่งที่ เป็นนามธรรมเกิดเป็นรูปธรรมขึ้น ในความคิด แต่สำหรับสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน ผู้เรียนย่อมไม่มีความสามารถจะทำ ได้การใช้อุปกรณ์เข้าช่วยจะทำให้ ผู้เรียนมีความเข้าใจและสร้างรูปธรรมขึ้นในใจได้ช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียน เพราะผู้เรียนสามารถใช้ประสาทสัมผัสได้ด้วยตา หู และการเคลื่อนไหวจับต้องได้แทนการฟังหรือดูเพียงอย่างเดียว อีกทั้งยังเป็นรากฐานในการพัฒนา การเรียนรู้และช่วยความทรงจำ อย่างถาวรผู้เรียนจะสามารถ ประสบการณ์เดิมไปสัมพันธ์ กับประสบการณ์ใหม่ๆ

ได้เมื่อมีพื้นฐานประสบการณ์เดิมที่ติดอยู่แล้ว ช่วยให้ ผู้เรียน ได้มีพัฒนาการทางความคิด ซึ่งต่อเนื่องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ทำให้เห็นความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่ง ต่าง ๆ เช่น เวลา สถานที่ที่วิถีชีวิตของสิ่งมีชีวิต นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มทักษะในการฟังและเสริมสร้างความเข้าใจในความหมายของคำใหม่ๆ ให้มากขึ้น ได้ยินเสียงและได้เห็นภาพประกอบกัน (Edgar Dale, 1969)

แอนิเมชัน (Animation) เป็นการทำให้ภาพนิ่งเกิดการเคลื่อนไหว ซึ่งทำให้มีความน่าสนใจมากขึ้นในเด็ก และผู้ใหญ่ และยังรวมถึงคนทุกเพศทุกวัย ซึ่งมนุษย์เรามักเลือกที่จะมองรูปภาพหรืออะไรที่มีสีสันก่อนมองเนื้อหาเสมอ แอนิเมชันนั้นได้เข้ามามีบทบาทกับงานหลายๆด้าน ซึ่งแต่ละองค์กรและหน่วยงานก็นำไปประยุกต์ใช้ในงานหลายๆ ประเภท และในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน ก็ได้หันมาใช้งานแอนิเมชันในการผลิตมากขึ้น แอนิเมชันสามารถอธิบายเรื่องราวที่ซับซ้อน เข้าใจยากให้เราเข้าใจได้ง่ายขึ้น เพราะสื่อแอนิเมชันมีความน่ารัก สดใส ในตัวของมันเองอยู่แล้ว มีทั้งภาพ เสียง เป็นองค์ประกอบหลัก แต่เราก็จะไม่ทิ้ง การใส่ตัวหนังสือเข้าไปเพื่อเสริมทักษะ ทั้งด้านการฟัง การอ่าน และการมองเห็นภาพ ไปพร้อมๆ กัน ซึ่งสามารถประยุกต์รูปแบบการใช้งานให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พจนานุกรมศัพท์ ภูมิปัญญา, 2553)

จากสิ่งที่ได้กล่าวมาทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าการเลือกสื่อการสอนและการนำสื่อการสอนมาใช้ประกอบการสอนนั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาต่อการเรียนการสอนในห้องเรียนเพราะการใช้สื่อประกอบการ สอนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการในการเรียนรู้ในเนื้อหาต่างๆ มากขึ้นและมีความเข้าใจมากขึ้น สามารถเรียบเรียงความรู้ที่ได้รับและจดจำ ได้อย่างดีสามารถนำไปต่อยอดในระดับขั้นที่สูงต่อไปได้ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะศึกษาผลจากการใช้สื่อแอนิเมชันมาใช้ประกอบการสอนให้แก่ักเรียน โดยใช้แอนิเมชันทำเป็นนิทานขึ้นมา ผู้วิจัยจึงได้แนวคิดการสอนโดยนำสื่อแอนิเมชัน มาประกอบการสอนเพื่อผู้เรียนจะได้เข้าใจและเกิดการจดจำ ได้โดยไม่ยาก เนื่องจากสื่อแอนิเมชันนั้น ประกอบด้วยภาพเคลื่อนไหวและเสียง ทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนมากขึ้น สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เห็น เข้ากับเนื้อหาที่เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหานั้นๆ อย่างแท้จริงอีกทั้งเป็นการแก้ปัญหาเรื่องการ ท่อง โดยปราศจากความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ผู้เรียนลืมได้อย่างง่ายดาย ไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนานิทานแอนิเมชันเป็นสื่อจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย
- 2) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการฟังและการพูดโดยใช้นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อในการเรียนรู้ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของเด็กปฐมวัย

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของนิทาน มีหน่วยงาน และนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของนิทานว่าหมายถึง เรื่องเล่าต่อกันมาโดยใช้วาจาหรือเล่าโดยแสดงภาพประกอบ หรือการเล่าโดยวัสดุอุปกรณ์ใช้ประเภทต่างๆ ประกอบก็ได้เช่น หนังสือภาพ หุ่นหรือการใช้ค้นแสดงบทบาทลีลาเป็นไปตามเนื้อเรื่องของนิทานนั้นๆ แต่เดิมมานิทานถูกเล่าสู่กันและกัน ด้วยปากสืบทอด มาเพื่อเป็นเครื่องบันเทิงใจในยามว่างและเพื่อถ่ายทอดความเชื่อ ความศรัทธาเลื่อมใสในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่เป็นที่ยึดถือของคนแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ผู้ฟังเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

และสอดแทรกคติสอนใจ ลงไป (ประกอบ นิมมานเหมินทร์,2550) ได้ให้ความหมายของนิทานว่า หมายถึง เรื่องที่เล่ากันต่อๆ มาจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่งโดยไม่ทราบว่าเป็นผู้แต่ง เช่น นิทานเรื่องสังข์ทองปลาบู่ทอง หรือ โสนน้อยเรือนงาม มีการเล่าสู่กัน ฟังจากปู่ย่า ตายายของเรา พ่อแม่ของเรารวมทั้งตัวเราเอง ไปจนถึงลูกหลาน เหลนโหลนของเรา เป็นทอดๆ กัน ไปรุ่นแล้วรุ่นเล่า บางครั้งก็แพร่กระจายจากท้องถิ่นหนึ่งไปสู่อีกท้องถิ่นหนึ่ง เช่น นิทานเรื่องสังข์ทองอาจมีหลายสำนวนแล้วแต่ความตรงใจ ความเชื่อ อารมณ์ของผู้เล่าและวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่นจากความหมายของนิทานดังกล่าว

ความสำคัญของนิทานดังกล่าวสรุปได้ว่า นิทานให้ความเพลิดเพลิน สนุกสนานและผ่อนคลายความเครียด สร้างเสริมจินตนาการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม กระชับความสัมพันธ์ในครอบครัว สะท้อนให้เห็นสภาพของสังคมในอดีตในหลายๆด้าน ช่วยพัฒนาเด็กทางคุณลักษณะชีวิต พัฒนาบุคลิกภาพของเด็ก พัฒนาด้านความรู้และสติปัญญา ทักษะและความสามารถทางภาษา

แอนิเมชัน (Animation) หมายถึง “การสร้างภาพเคลื่อนไหว” ด้วยการนำภาพนิ่งมาเรียงลำดับกันและแสดงผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ดวงตาเห็นภาพที่มีการเคลื่อนไหวในลักษณะภาพติด ตา (Persistence of Vision) เมื่อตามนุษย์มองเห็นภาพที่ฉาย อย่างต่อเนื่อง เรตินาจะรักษาภาพนี้ไว้ใน ระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ 1/3วินาที หากมีภาพอื่นแทรกเข้ามาในระยะเวลาดังกล่าว สมองของมนุษย์จะ เชื่อมโยงภาพทั้งสองเข้าด้วยกันทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีความต่อเนื่องกัน แม้ว่าแอนิเมชันจะใช้หลักการเดียวกับวิดีโอ แต่แอนิเมชันสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ได้มากมาย เช่นงาน ภาพยนตร์ งานโทรทัศน์ งานพัฒนาเกมส์ งานสถาปัตยกรรม งานก่อสร้าง งานด้านวิทยาศาสตร์ หรือ งานพัฒนาเว็บไซต์ เป็นต้น (ทวิศักดิ์ กาญจนสุวรรณ, 2552) แอนิเมชัน (Animation) หมายถึง การสร้างภาพเคลื่อนไหว โดยการนำภาพนิ่งหลายๆ ภาพที่มีความต่อเนื่อง มาฉายด้วยความเร็วที่เหมาะสมทำให้เกิดภาพลวงตาของการเคลื่อนไหว (ธรรมปพน ลีอำนาจโชค, 2550)

3.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3.3 สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถในการฟังและการพูดสูงขึ้นหลังจากเรียนรู้จากนิทานแอนิเมชันเป็นสื่อการเรียนรู้

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 แบบแผนของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงทดลอง

4.2 ประชากรและตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเด็กนักเรียน ช่วงอายุ 3-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอบางปลาหม้อ จังหวัดสุพรรณบุรี ทั้งหมดจำนวน 17 แห่ง

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเด็กนักเรียน ช่วงอายุ 3-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลวัดดาว อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเลือกมา 1 แห่ง จากเด็กนักเรียนมีพัฒนาการทางภาษาที่ล่าช้า จากทั้งหมด 17 แห่ง โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้เด็กนักเรียน จำนวน 20 คน

4.3 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. สื่อจัดการเรียนรู้ด้วยนิทานแอนิเมชัน เป็นนิทานการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวประกอบเสียง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 เรื่อง มีความยาวประมาณ 3-5 นาที หาค่า IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่า IOC เกิน 0.5 และแบบประเมินนิทานแอนิเมชันเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

2. แบบทดสอบการฟังและการพูด เป็นชุดทดสอบที่สร้างขึ้น เพื่อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบทดสอบความสามารถด้านการฟัง ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถด้านการพูด หาค่า IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านมีค่า IOC เกิน 0.5

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ดำเนินการวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านการฟังและการพูด หลังการทดลอง (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 แล้วนำข้อมูลที่ได้ดำเนินการต่อไป

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้เป็นการใช้ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. ผลการวิจัย

5.1 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์คะแนนจากผลการทดลองใช้นิทานแอนิเมชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยกับกลุ่มทดลองจำนวน 20 คน ระหว่างก่อนการทดลองใช้และหลังการทดลอง โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังและการพูดมีคะแนนเต็ม 20 คะแนน

ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดใช้นิทานแอนิเมชันเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย จำนวน 20 คน มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.8531 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.8531 หรือคิดเป็นร้อยละ 85.31

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยรวมโดยการใช้นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อในการจัดประสบการณ์เรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (คะแนนเต็ม=20)

ความสามารถ (คะแนนเต็ม)	ก่อนทดลอง		หลังการทดลอง		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านการฟัง (10)	5.80	0.77	9.40	0.68	26.911*	.000
ด้านการพูด (10)	5.35	0.81	9.30	0.57	19.914*	.000
โดยภาพรวม (20)	11.15	1.23	18.70	1.03	33.809*	.000

5.2 จากการทดลองการจัดการเรียนรู้โดยใช้นิทานแอนิเมชันในการส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ซึ่งดำเนินการโดยนำสื่อนิทานแอนิเมชันที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและการทดลองกับกลุ่มเด็กปฐมวัย จำนวน 20 คน ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านการฟังและการพูด หลังการจัดกิจกรรมมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูด โดยรวมโดยการใช้นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อในการจัดประสบการณ์เรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย (คะแนนเต็ม=20)

ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยรวม (คะแนน=20)	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	ค่าร้อยละ	ระดับคุณภาพ	การตัดสินตามเกณฑ์ (ร้อยละ 60)
	18.70	1.03	93.5	ดีมาก	ผ่าน

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนความสามารถในการฟังและการพูดของเด็กนักเรียนหลังการใช้นิทานแอนิเมชันมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.70 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.03 คิดเป็นร้อยละ 93.5 อยู่ในระดับดีมาก และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

6. อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องการพัฒนา นิทานแอนิเมชันเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ได้พัฒนานิทานแอนิเมชันเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยซึ่งผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อนิทานแอนิเมชันทุกด้านล้วนมีความเหมาะสมและเห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดใช้นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย จำนวน 20 คน มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.8531 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.8531 หรือคิดเป็นร้อยละ 85.31

2. ผลการทดลองใช้นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิทานแอนิเมชันเป็นสื่อที่มีประโยชน์และคุณค่า มีส่วนช่วย พัฒนาความสามารถในการพูดและการฟังของนักเรียน และเหมาะสมที่จะใช้ประกอบในการ เรียนการสอน ดังที่ (อรรชนีดา หวานคง, 2559) กล่าวว่าสื่อสภาพจริงจะช่วยแสดงให้ผู้เรียนเห็นถึงรูปแบบวัฒนธรรมของภาษาเป้าหมายชัดเจนขึ้น เข้าถึงบริบทจริงที่พบเจอในชีวิตประจำวัน และยังช่วยส่งเสริมให้ผู้สอนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ หลากหลายมากขึ้น ดังที่ (เพ็ญภา คลับกลางและภัทร์ธีรา เทียนเพิ่มพูน, 2562) กล่าวว่า การเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานนั้น เป็นกระบวนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงและทำงานร่วมกับคนอื่นทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ แล้วยังสอดคล้องกับ (Bonwell & Eison ,1991) ที่ได้อธิบายแนวคิดของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานว่าเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วม โดยอาศัยกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้ผ่านเข้าร่วมกิจกรรมฝึกทักษะ ช่วยให้นักเรียนสามารถมองเห็นและ ได้ยินซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มความชำนาญทางด้าน

ภาษาพูดและภาษาเขียน ส่งเสริมการแสดงออกและการจัดลำดับความคิด ช่วยกระตุ้นความสนใจให้เกิดการเรียนรู้ พัฒนาความเป็นตัวของตัวเองและทำให้มองเห็น ความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับโลกภายนอกได้ดี ทั้งนี้ ยังสอดคล้องและใกล้เคียงกับผลการวิจัยของ (สุรินทร์ น้ามาก, 2553) ที่ศึกษาการใช้บริบทการ์ตูนแอนิเมชันในการสอนบทเรียน

7. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน โดยใช้บทนิทานการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้และการทำวิจัยในครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทนิทานแอนิเมชันควรจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องกัน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพในการฟังและการพูด

2. ควรนำรูปแบบของการใช้บทนิทานแอนิเมชัน ไปปรับใช้ ในการจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสม เพื่อสนองตอบความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียน และเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำการสอนโดยใช้บทนิทานไปศึกษากับตัวแปรอื่นๆ เช่น การทำงานร่วมกัน พฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียน เป็นต้น

2. ควรเพิ่มระยะเวลาทดลองให้มากขึ้น อย่างน้อย 1 ภาคเรียน เพื่อให้เวลานักเรียนปรับตัวและสร้างความคุ้นเคยกับแนวการสอนนี้ และนำไปพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

8. กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะได้รับความกรุณา แนะนำ ช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ดร.ศุภดี กลิ่นเกษร อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ไทโยมา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร สินจินดาวงษ์ ที่ให้ความกรุณาเป็นที่ปรึกษาในเรื่องวิชาการและระเบียบวิธีวิจัย อนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและเป็นพระคุณอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบเล่มสารนิพนธ์ทุกท่าน ที่ท่านได้ให้ความกรุณามาเป็นกรรมการสอบเล่มสารนิพนธ์ โดยคณะกรรมการทุกท่านได้มีเมตตาช่วยให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางแก้ไขที่สามารถนำไปปรับใช้ได้จริง

9. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. พิมพ์ครั้งที่ 3

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2552). *เทคโนโลยีมัลติมีเดีย (Multimedia technology)*. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพิวเตอร์ แอนด์ คอนซัลท์, บจก.

ธรรมปพน ลีอานวยโชค. (2550). *INTRO to ANIMATION*. กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด.

ประคอง นิมมานเหมินทร์.(2550). *วรรณคดีที่ท่องถิ่น*. กรุงเทพฯ: โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พจน์ศิริรินทร์ ลิ้มปิ่นนันทน์. (2553). *การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชันเพื่อเพิ่มศักยภาพการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม*.

วิทยานิพนธ์(เลื่อนอนุมัติ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2556.

เพ็ญนภา ตลับกลาง และ กัทธีริรา เทียนเพิ่มพูน. (2562). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์*

ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีการสอนกิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัด

เจียนเขต จังหวัดปทุมธานี. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 13(31), 195-208.

สุรินทร์ น้ามาก. (2553). *การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชันวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง กาล (Tense) สำหรับนักเรียนชั้น*

ประถมศึกษาปีที่ 5. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

อรรชนิดา หวานคง. (2559). *การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21*. คณะมนุษยศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.

Bonwell, C.C. and Eison, J.A., 1991. *Active Learning Creating Excitement in The Classroom*. *ASHEERIC*

Education Report No.1, The George Washington University, Washington DC, pp. 1 - 47.

Dale, Edgar. (1969). *Audio-Visual Methods in Teaching*. 3 Ed. New York: The Dryden Press Holt, Rinehart and

Winston. Inc.