



NATIONAL AND  
INTERNATIONAL  
**SRIPATUM  
UNIVERSITY**  
CONFERENCE  
2019

**SPU**  
SRIPATUM  
UNIVERSITY

**SPUCON  
2019**  
19 DECEMBER  
Sripatum University, Bangkok, Thailand

**หนังสือประมวลบทความ (PROCEEDINGS)**

**การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ**  
มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 14 ประจำปี 2562  
เรื่อง วิจัยและนวัตกรรมเพื่อประเทศไทย 4.0

**The 14th National and International  
Sripatum University Conference (SPUCON2019) :  
Research and Innovations for Thailand 4.0**

Auditorium Room 1-2, 40th Year Sripatum Building (Building 11), Floor 14,  
Sripatum University, Bangkok , Thailand



หนังสือประมวลบทความ (Proceedings)  
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 14 ประจำปี 2562  
เรื่อง วิจัยและนวัตกรรมเพื่อประเทศไทย 4.0  
(Research and Innovations for Thailand 4.0)

วันพฤหัสบดีที่ 19 ธันวาคม 2562  
ณ ห้อง Auditorium ชั้น 14 อาคาร 40 ปีมหาวิทยาลัยศรีปทุม

รวบรวมโดย  
คณะกรรมการพิจารณาผลงาน  
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ประจำปี 2562

ออกแบบปกโดย งานกราฟิกและศิลปกรรม มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
จัดรูปเล่มโดย โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

- บทความทุกเรื่อง ได้รับการตรวจสอบทางวิชาการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ แต่ข้อความและเนื้อหาและบทความที่ตีพิมพ์เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว มิใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยศรีปทุม
- การคัดลอกอ้างอิงต้องดำเนินการตามการปฏิบัติในหมู่นักวิชาการทั่วไป และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

## สารบัญ

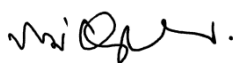
	หน้า
สารอธิการบดี .....	IV
คณะกรรมการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 14 ประจำปี 2562 .....	V
ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ.....	IX
กำหนดการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 14 ประจำปี 2562 .....	XII
สารบัญบทความ .....	XIV

## สารอธิการบดี

มหาวิทยาลัยศรีปทุม เป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่เติบโตมานานเกือบ 5 ทศวรรษ ภายใต้ปณิธาน “ปัญญา เชี่ยวชาญ เบิกบาน คุณธรรม” โดยเชื่อมั่นในปรัชญาที่ว่า “การศึกษาสร้างคน คนสร้างชาติ” โดยมหาวิทยาลัยศรีปทุม มีพันธกิจที่สำคัญในการผลิตบัณฑิต พัฒนางานวิจัย บริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สำหรับพันธกิจด้านการวิจัย มหาวิทยาลัยศรีปทุมได้ส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยและงานสร้างสรรค์ของบุคลากรมาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการพิจารณาจัดสรรและกลั่นกรองทุนวิจัยภายในให้สอดคล้องกับทิศทางการวิจัยของประเทศ ที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยเชิงบูรณาการหรือเชิงสหวิทยาการ การสร้างเครือข่ายการวิจัยโดยความร่วมมือกับแหล่งทุนต่างๆ การบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัย การส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ และการนำผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างกว้างขวาง

การจัดการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 14 ประจำปี 2562 ในหัวข้อเรื่อง “วิจัยและนวัตกรรมเพื่อประเทศไทย 4.0 (Research and Innovations for Thailand 4.0)” เป็นกิจกรรมทางวิชาการที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในหลากหลายสาขาอาชีพ ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยองค์ความรู้ทางด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และผลงานวิทยานิพนธ์ของนิสิตและนักศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก การจัดการประชุมวิชาการในครั้งนี้จะเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่สำคัญทางการวิจัยระหว่างนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ และนิสิตนักศึกษา ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ตลอดจนการสร้างเครือข่ายการวิจัยและความร่วมมือทางวิชาการในมิติต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป

ในนามของมหาวิทยาลัยศรีปทุม ดิฉันขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ เกียรติคุณ ดร.วรงค์ดี กนกกุลชัย ราชบัณฑิตและอดี้อธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ที่ได้ให้เกียรติบรรยายพิเศษ เรื่อง “วิจัยและนวัตกรรมสำหรับประเทศไทย 4.0” และขอขอบคุณประธานห้องย่อย ตลอดจนผู้เข้าร่วมการประชุมวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยทุกท่าน และคณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการฯ ที่ทำให้การจัดการประชุมวิชาการในครั้งนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกประการ



(ดร.รัชนิพร พุกกะมาน)

อธิการบดี

**คณะกรรมการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
ครั้งที่ 14 ประจำปี 2562**

**1. ที่ปรึกษา**

- |                          |           |
|--------------------------|-----------|
| (1) อธิการบดี            | ที่ปรึกษา |
| (2) ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย | ที่ปรึกษา |
| (3) รองอธิการบดี         | ที่ปรึกษา |
| (4) ผู้ช่วยอธิการบดี     | ที่ปรึกษา |

**2. คณะกรรมการจัดประชุม**

- |   |         |
|---|---------|
| (1) รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม<br>(มหาวิทยาลัยศรีปทุม)  | ประธาน  |
| (2) ศาสตราจารย์ ดร.ประภาส จงสถิตย์วัฒนา<br>(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)                                      | กรรมการ |
| (3) ศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ สินลารัตน์<br>(มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์)                                   | กรรมการ |
| (4) ศาสตราจารย์ ดร. วรศักดิ์ กนกนุกุลชัย<br>(สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย)                                 | กรรมการ |
| (5) ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ยาวะประภาส<br>(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)   | กรรมการ |
| (6) ศาสตราจารย์กิตติคุณ เดชา บุญค้ำ<br>(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)  | กรรมการ |
| (7) ศาสตราจารย์เกษมสันต์ วิลาวรรณ<br>(ศาลแรงงานกลาง)  | กรรมการ |
| (8) ศาสตราจารย์เกียรติคุณนวลจันทร์ ทัศนชัยกุล<br>(มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)                               | กรรมการ |
| (9) รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา แก้วเทพ<br>(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)   | กรรมการ |
| (10) Prof. Dr.Howard W Combs<br>(San José State University, USA)  | กรรมการ |
| (11) Prof. Dr.Marina Vayndorf-Sysoeva<br>(Sholokhov Moscow State University for the Humanities, Russia) | กรรมการ |
| (12) Prof. Dr.Yoshida Masami<br>(Chiba University, Japan)   | กรรมการ |
| (13) Prof. Dr.YoungHwan Kim<br>(Pusan National University, Republic of Korea)                           | กรรมการ |

- |      |   |           |
|------|---|-----------|
| (14) | Dr. en C.E.T. Juan José Contreras Castillo<br>(Universidad de Colima, Mexico) | กรรมการ   |
| (15) | Dr. Daniel Tan Tiong Hok<br>(Taylor's Education Group, Malaysia)              | กรรมการ   |
| (16) | รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ชูระวัช<br>(มหาวิทยาลัยศรีปทุม)                       | เลขานุการ |

### 3. คณะกรรมการอำนวยการ

- |      |   |           |
|------|---|-----------|
| (1)  | รองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม)             | ประธาน    |
| (2)  | รองอธิการบดี วิทยาเขตชลบุรี (ดร.บุษบา ชัยจินดา)             | รองประธาน |
| (3)  | รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช เลิศไพฑูรย์พันธ์) | รองประธาน |
| (4)  | ผู้ช่วยอธิการบดีทุกคน                                       | กรรมการ   |
| (5)  | คณบดีทุกคณะ   | กรรมการ   |
| (6)  | ผู้อำนวยการสำนักวิชาศึกษาทั่วไป                             | กรรมการ   |
| (7)  | ผู้อำนวยการวิทยาลัยนานาชาติ                                 | กรรมการ   |
| (8)  | ผู้อำนวยการกลุ่มงานทุกกลุ่ม                                 | กรรมการ   |
| (9)  | รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย วิทยาเขตชลบุรี                       | กรรมการ   |
| (10) | ผู้อำนวยการหลักสูตรทุกหลักสูตร                              | กรรมการ   |
| (11) | ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย                    | เลขานุการ |

### 4. คณะกรรมการพิจารณาผลงาน

- |      |  |                  |
|------|--|------------------|
| (1)  | รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ชูระวัช              | ประธาน           |
| (2)  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตาภรณ์ สินจรูญศักดิ์ | รองประธาน        |
| (3)  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ สิทธิจิรพัฒน์ | กรรมการ          |
| (4)  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัฒนตรา ศรีญาณลักษณ์ | กรรมการ          |
| (5)  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราณี มณีรัตน์         | กรรมการ          |
| (6)  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินธร สินจินดาวงศ์   | กรรมการ          |
| (7)  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรากร ไร่เทียมวงศ์         | กรรมการ          |
| (8)  | ดร.นันทพล กาญจนวัฒน์                         | กรรมการ          |
| (9)  | ดร.ชานนท์ วาสิงหน                            | กรรมการ          |
| (10) | นางนิภาวรรณ พุทธสงกรานต์                     | เลขานุการ        |
| (11) | ดร.วสวัตต์ สุตินุญามณี                       | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| (12) | นางสาวอรกัญญา สุขแก้ว                        | ผู้ช่วยเลขานุการ |

### 5. คณะกรรมการประชาสัมพันธ์ ศิลปกรรม จัดพิมพ์เอกสาร และจัดทำรายงานสืบเนื่อง

#### การประชุมวิชาการ (CD-Proceedings)

- |     |                                   |           |
|-----|-----------------------------------|-----------|
| (1) | ผู้อำนวยการกลุ่มงานกิจการสัมพันธ์ | ประธาน    |
| (2) | ผู้อำนวยการสำนักงานประชาสัมพันธ์  | รองประธาน |
| (3) | บุคลากรสำนักงานประชาสัมพันธ์ทุกคน | กรรมการ   |

(4)	บุคลากรงานกราฟิกและศิลปกรรมทุกคน	กรรมการ
(5)	บุคลากรโรงพิมพ์ทุกคน	กรรมการ
(6)	นางสาวกรองทอง หงษ์สินลี	เลขานุการ
<b>6. คณะกรรมการจัดทำและดูแล Website การประชุมวิชาการ</b>		
(1)	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ประธาน
(2)	เจ้าหน้าที่ศูนย์ ICT ทุกคน	กรรมการ
(3)	นายวิรุฬห์ ศัสตุระ	เลขานุการ
<b>7. คณะกรรมการฝ่ายอาคารและสถานที่</b>		
(1)	นายภาคภูมิ อรรถกรศิริโพธิ์	ประธาน
(2)	นายปิยะศักดิ์ รัตนภักดี	รองประธาน
(3)	นายเสกสรรค์ เสียงเพราะ	กรรมการ
(4)	นายสมบุญ แสงอินทร์	กรรมการ
(5)	นายวิรุฬ เกตุอร่าม	กรรมการ
(6)	นายเสน่ห์ เข้มพรหมมา	กรรมการ
(7)	นายสมหมาย เข้มสถาน	กรรมการ
(8)	นายถวัลย์ศักดิ์ กัลดเขียว	กรรมการ
(9)	นายอานนท์ บุญสอน	กรรมการ
(10)	นายประคอง ฤกษ์เปรมปรี	กรรมการ
(11)	นางสาวสุพัตรา บั่นไสว	กรรมการ
(12)	นางวิมล ชมจำปี	เลขานุการ
(13)	นายชงชัย เอี่ยมทอง	ผู้ช่วยเลขานุการ
<b>8. คณะกรรมการฝ่ายจัดเลี้ยง</b>		
(1)	คณบดีวิทยาลัยการท่องเที่ยวและบริการ	ประธาน
(2)	นางเดือนใจ ศรีชะฎา	กรรมการ
(3)	นางสาวดวงเดือน อาจสมบุญ	กรรมการ
(4)	นายวันชงชัย ชีวะกลินศักดิ์	กรรมการ
(5)	นางสาวชญาณิสสา วงษ์พันธุ์	กรรมการ
(6)	ดร.ทัศนัยวัน คำวนตระกูลศิลป์	กรรมการ
(7)	นางสาวณัฏฐมน เผ่าพันธุ์	กรรมการ
(8)	นางสาวพัชรียา ภิภาสเสริม	กรรมการ
(9)	นางสาวปวีดา สามัญเขตรกรร	กรรมการ
(10)	นางสุวิมล คนไว	กรรมการ
(11)	นางสาวขวัญฤดา สาระนาค	กรรมการ
(12)	นางสาวนิชาภัทร์ คิวงศ์	กรรมการ
(13)	นางสาวพีรยา สุกิจเจ	กรรมการและเลขานุการ

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| (14) นางจันทร์สม พุททวงษ์      | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| (15) นางสาวทัศนีย์ ชัยประทานพร | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

#### 9. คณะกรรมการฝ่ายบริการเทคโนโลยี แสง เสียง โสตทัศนูปกรณ์

- |   |           |
|---|-----------|
| (1) ผู้อำนวยการกลุ่มงานบริการเทคโนโลยี                  | 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) ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ วัจจัน              | รองประธาน           |
| (3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ กรวยสวัสดิ์ | กรรมการ             |
| (4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรณ สมหวัง               | กรรมการ             |
| (5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา ศุภวงศ์             | กรรมการ             |
| (6) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัญกร คำแวง               | กรรมการ             |
| (7) ผู้ช่วยศาสตราจารย์มนนภา เทพสุด              | กรรมการ             |
| (8) ว่าที่ ร.ต.สมเกียรติ แสงอรุณเฉลิมสุข        | กรรมการ             |
| (9) นางสาวอัมพันธ์ชญาน์ อนันตกานนท์             | กรรมการ             |
| (10) นางสาวพิมพ์พร ฟองหล้า                      | กรรมการ             |
| (11) นางสาวพรณี บุญสุยา                         | กรรมการ             |
| (12) นายพิชัย แซ่มสา                            | กรรมการ             |
| (13) นางวันเพ็ญ ลงขันต์                         | กรรมการ             |
| (14) นางสาวกัลยา คงอนุมัติ                      | กรรมการ             |
| (15) นางสาวมณีรัตน์ เกตุไสว                     | กรรมการ             |
| (16) นางสาวเพ็ญประภา สุวรรณะ                    | กรรมการ             |
| (17) นางสาวภัทรภรณ์ ศรีบุญย์                    | กรรมการ             |
| (18) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขนิษฐา ชัยรัตน์าวรรณ | กรรมการและเลขานุการ |

#### 11. คณะกรรมการฝ่ายพิธีการ

- |                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| (1) ดร.ไพบุลย์ สุขวิจิตร บาร์ | ประธาน              |
| (2) ดร.ถาวร ทิศทองคำ          | กรรมการ             |
| (3) นางสาวสุทธิษา เพชรวีระ    | กรรมการ             |
| (4) นางสาวรัตติยา กิลศรีส     | กรรมการและเลขานุการ |



## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

### การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 14 ประจำปี 2562

ศาสตราจารย์ พล.ต.ทพ.รังษิต บุญคุ้ม	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.จำเนียร จวงตระกูล	Far East University, South Korea
รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติภูมิ รอดสิน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
รองศาสตราจารย์ ดร.กิติ ชยะกุลศิริ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต ทะกอง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.จรัสดาว อินทรทัศน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สายทองคำ	สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญศรี พรหมมาพันธุ์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.ประพนธ์ เจียรกุล	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา กอเจริญ	สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรียานุช อภิบุณ โยภาส	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.เปียกร หวังมหาพร	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา ฉัพพรรณรัตน์	จุฬาลงกรณ์วิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.โยชิน แสงดี	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรัศมี บุญดาว	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณดี แสงประทีปทอง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร กิมเรศ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ บุญจริง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์ วรรณจันธิยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.สาวิตร พงศ์วัชร	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
รองศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ยุระรัช	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
รองศาสตราจารย์ ดร.อรธณพ จินะวัฒน์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ พ.ต.อ.หญิง ดร.ทิมมพร เกษโกมล	วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
รองศาสตราจารย์ จรินทร์ เทศวานิช	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ชื่นจิตต์ แจ่มเงินกิจ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ นกสินธุ์ แผลงสร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ รุ่งฤดี แผลงสร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ สถาพร ซาดาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
รองศาสตราจารย์ เอกธิดา เสริมทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ อริยะเครือ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวรา สุวรรณพิมล	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา ชื่นเกษม	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ โปณะทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาณิสร์ โคนะ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลอ จารุสุทธิรักษ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาติเมธี หงษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูชัย สุจิรวงศ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณคุณ ธรณินิธิญาณ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพร ยวงเงิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทพฤทธิ์ บัณฑิตวัฒนาวงศ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จงสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาพรณ เกษราพงศ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ สิทธิจิรพัฒน์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพรรณ นันทแพศย์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรธน์ ปัตร์ประกร	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรลักษณ์ วงศ์โดยหวัง ศิริเจริญ	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรารักษ์ ไทยมา	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี บงเสน	มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไล ลีมถาวรนนต์	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ กรวยสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ สาระพัค	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร สินจินดาวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพักตรา สุทสุภา	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรา ทิรศรีรัตน์	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัศม์เดช วานิชชินชัย	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นวรัตน์ ภักดีคำ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพชร นันทวัฒน์	สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรากร ไข่เทียมวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรัทธา แข่งเพ็ญแข	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อำนาจ วัจจัน	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.กฤษ เอี่ยมฐานนท์	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ดร.ชาติ วรกุลพัฒน์	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
ดร.ชิตพงษ์ อัยสานนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.ธงชัย จิระดิษฐ์	บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
ดร.ธนภูมิ อดิเวทิน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ดร.นิถมน รัตนะรัต  
ดร.ประกอบชาติภูกต์  
ดร.พระครูวิบูลย์เจติยานุรักษ์  
ดร.พีร วงศ์อุปราช  
ดร.พุดิพงษ์ หุ่นโตภาพ  
ดร.วศวัตต์ สุตินุญยามณี  
ดร.วิษณุกร ทองหล่อ  
ดร.ศุภกร บุญญฤทธิ  
ดร.สาธิต ประจันบาน  
ดร.สิทธิชัย เค้นตรี  
ดร.สุริย์ฉาย พลวัน  
พ.ต.อ.ดร.คมสัน สุขมาก

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยบูรพา  
สำนักงานอัยการพิเศษฝ่ายคดีล้มละลาย 1  
มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
มหาวิทยาลัยมหิดล  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ



กำหนดการประชุมวิชาการ  
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 14 ประจำปี 2562  
เรื่อง “วิจัยและนวัตกรรมเพื่อประเทศไทย 4.0”  
ณ ห้อง Auditorium 1-2 ชั้น 14 อาคาร 40 ปี มหาวิทยาลัยศรีปทุม บางเขน  
วันพฤหัสบดีที่ 19 ธันวาคม 2562

- 08.30-09.00 น. ลงทะเบียนรับเอกสาร และรับอาหารว่าง
- 09.00-09.15 น. ชม VDO presentation แนะนำมหาวิทยาลัยศรีปทุม
- 09.15-09.30 น. พิธีเปิด กล่าวรายงาน โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม  
รองอธิการบดี และประธานคณะกรรมการจัดงาน SPUCON2019  
กล่าวเปิดการประชุมโดย ดร.รัชนิพร พุคยาภรณ์ พุกกะมาน อธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีปทุม
- 09.30-10.30 น. ปาฐกถาพิเศษ ในหัวข้อเรื่อง “วิจัยและนวัตกรรมสำหรับประเทศไทย 4.0”  
โดย ศาสตราจารย์ เกียรติคุณ ดร.วรศักดิ์ กนกนุกุลชัย ราชบัณฑิต  
และอดีตอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
- 10.30-10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.45-12.00 น. การนำเสนอผลงานทางวิชาการ (ห้องย่อย)  
กลุ่มที่ 1 บทความระดับนานาชาติ  
กลุ่มที่ 2 บทความระดับชาติ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
กลุ่มที่ 3 บทความระดับชาติ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 12.00-13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน (Zone A ชั้น 1 อาคาร 11)
- 13.00-16.30 น. การนำเสนอผลงานทางวิชาการ (ห้องย่อย)  
กลุ่มที่ 1 บทความระดับนานาชาติ  
กลุ่มที่ 2 บทความระดับชาติ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
กลุ่มที่ 3 บทความระดับชาติ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



### Conference Schedule

**The 14<sup>th</sup> National and International Sripatum University Conference (SPUCON2019):  
Research and Innovations for Thailand 4.0  
at Auditorium 1-2 rooms, 14<sup>th</sup> floor, 40-years Building, Sripatum University,  
Bangkhen Campus, Thailand  
On Thursday 19<sup>th</sup> December 2019**

08.30 am-09.00 am	Registration & Coffee Break
09.00 am-09.15 am	VDO presentation
09.15 am-09.30 am	Opening Ceremony: Introductory Report by Assoc. Prof. Dr. Narong Yoothanom Vice President and Chairman of Organizing Committee Welcome remarks by Dr. Rutchaneeporn Pookayaporn Phukkamarn President of Sripatum University, Thailand
09.30 am-10.30 am	Keynote Address: “Research and Innovations for Thailand 4.0” By Prof. Emeritus Dr. Worsak Kanok-Nukulchai Former President, Asian Institute of Technology
10.30 am-10.45 am	Coffee Break
10.45 am-12.00 pm	Paper Presentation Group 1: International Papers Group 2: National Papers in Humanities and Social Sciences Group 3: National Papers in Science and Technology
12.00 pm-01.00 pm	Lunch (Zone A, 1 <sup>st</sup> Floor, Building 11)
01.00 pm-04.30 pm	Paper Presentation (Continued) Group 1: International Papers Group 2: National Papers in Humanities and Social Sciences Group 3: National Papers in Science and Technology

## สารบัญบทความ

หน้า

### กลุ่มที่ 1 บทความระดับนานาชาติ (International Papers)

---

#### กลุ่มย่อยที่ 1: Education

A Study of Learning English Grammar Achievement of Matthayomsuksa 6 Students Taught by Using Skill Exercises <i>Adhiporn Prompitack, Benjarat Ratchawang, North Bangkok University</i> .....	2
The Use of Numbered Heads Together (NHT) on the Learning Achievement of Bhutanese Grade Six Students in Science <i>Cheki Wangmo, Anchalee Chayanuvat, Rangsit University</i> .....	10
The Use of Project-Based Learning Approach in Teaching Science to Grade VI Students in a Bhutanese Classroom <i>Chhimi Dorji, Anchalee Chayanuvat, Rangsit University</i> .....	20
A Study of Skills and Process of Designing Lesson Plans for Pre-Service Teacher <i>Chompunoot Putinatr, Paiboon Kiattikomol, King Mongkut's University of Technology Thonburi</i> .....	30
The Use of Visual Imaginary Strategy to Enhance English Reading Comprehension Skills of Grade Four Bhutanese Students <i>Lhadon, Anchalee Chayanuvat, Rangsit University</i> .....	36
Factors Affecting College Students' Intention to Use "Dianping" Application in Haidian District of Beijing, China <i>Meng Yang, Penjira Kanthawongs, Bangkok University</i> .....	46
Theravada Buddhist Teachings and the Paranormal Television Show Khon-Uat-Phi <i>Nattawat Wongwilatmurak, Bangkok University</i> .....	54
Exploring the usefulness of Mobile Assisted Language Learning in enhancing English Vocabulary acquisition of first-Year Students at Sripatum University <i>Nika Karina Sarmiento, Sripatum University</i> .....	63
Web-Based Instructional Development of Computer Programming for Mathayomsuksa 5 Students <i>Surin Aunsan, Benjarat Ratchawang, North Bangkok University</i> .....	71
Personality traits and information-seeking behavior of Thai high school students in Language-Social program <i>Sukan Charoenkul, Sumalee Chanchalor, King Mongkut's University of Technology Thonburi</i> .....	79
A New Trend in An English Course for Early Childhood <i>Thavorn Thitthongkam Sripatum University, Jidapa Suya, I-Genius Kids Language Institution</i> .....	85
Development of An English Reading and Writing Exercise Book on the Topic of My Daily Activities for the Seventh Grade Students <i>Wongduen Khunakon, Benjarat Ratchawang, North Bangkok University</i> .....	95
Efforts toward Internationalization in Thai Private Higher Education Institutions <i>Yasumasa Mori, Sripatum University</i> .....	104
An Exploration of Team Teaching in Higher Education: Benefits and Challenges in The EFL Context in Thailand <i>Piboon Sukvijit Barr, Wilasinee Darachai, Oscar Maruquez Malicad Jr., Nika Karina Sarmiento, Sripatum University</i> .....	115

## สารบัญบทความ (ต่อ)

หน้า

### กลุ่มย่อยที่ 2: Business, Management, Tourism, Communication Arts

The Influence of Media Exposure to Thai Drama in Sina Weibo on the Perception about Tourism in Thailand and Their Intention to Travel to Thailand Among Chinese Audience <i>Jielin Qin, Pacharaporn Kesaparakorn, Bangkok University.....</i>	124
Approaches for Creative Cultural Tourism Development in Banwan Community, Namkam Sub-District, Muang District, Sisaket Province. <i>Kanokkarn Boonsong, Payom Dhamabutra, Santidhorn Pooripakdee, Sahanon Tungbenchasirikul University of Phayao.....</i>	134
Sustainable Tourism Development in Nakhon Si Thammarat Province: Tourism Resource Audit <i>Kanyarat Sirirat, Payom Dhamabutra, Sahanon Tungbenchasirikul, Santidorn Pooripakdee University of Phayao.....</i>	143
Factors Affecting Decision on Purchasing Wholesome Food of Consumers in Ayutthaya Province <i>Nattakan Jampee, Napat Chuntararom, Benjatha Wattanakul, Chanidapha Deesukanan, Bangkokthonburi University.....</i>	152
Leadership of Buddhist Ecclesiastical Official for the Government of Dhammayut Nikaya <i>Phramaha Chaloeemkiat Kaewhom, Sunthan Chayanon, Jagraval Sukmaitree Suan Sunandha Rajabhat University.....</i>	160
An Empirical Study of Demographic Characteristics Toward Hua Hin Destination Brand Equity, Thailand <i>Revita Saisud, Chawalee Na Thalang, University of Phayao.....</i>	169
Gender Difference towards Social Media Usage among Thai Elderly <i>Supavadee Nontakao, Papada Lyn Pitchayachananon, Sripatum University.....</i>	179
Songkhla towards World Heritage Site Status: A Linguistic Landscape Lens' View of the Ability to Accommodate Foreign Tourists in Songkhla Town <i>Suwapit Panphet, Lanchukorn Sriwimon, Thaksin University.....</i>	188
Sustainable Creative Tourism Development Potentialities in Ratchaburi Province <i>Wanwisa Rattapong, Payom Dhamabutra, Santidhorn Pooripakdee, Sahanon Tungbenchasirikul, University of Phayao.....</i>	196
Factors Affecting Customer Loyalty of College Students to Eat at “Dian Dou De” Restaurants in Guangzhou of China <i>Xiyuan Jiang, Penjira Kanthawongs, Bangkok University.....</i>	206
The Influence of Crisis Management on Corporate Reputation and Consumer Purchase Intention in E-commerce among Chinese Customers <i>Yanfang Liu, Pacharaporn Kesaparakorn, Bangkok University.....</i>	215

## สารบัญบทความ (ต่อ)

หน้า

### กลุ่มย่อยที่ 3: Engineering, Science, Digital Transformation

The Image of Mahachai Institute of Automotive Technology <i>Anurag Navapornpaisal, Wilaiwan Umkumsong, Pakdee Tanpanya, Adison nopparuchikun, Krisayapat Chujanpornsakul, Dovielyn Cerillo Ranirez, Mahachai Institute of Automotive Technology.....</i>	224
Ways for Plastic Pollution Free <i>Kannikar Khaw-ngern, Thammasat University Phra Nattakitt Udomphol, Chainarong Khaw-ngern, Mahachulalongkornrajavidyalaya University.....</i>	231
Utilizing custom molded seating orthotic for an individual with quadriplegia GMFCS-V: A case report <i>Khemisa Engmahassakul, Teerada Ploypetch, Suchittra Kheowsri, Warin Krityakiarana, Mahidol University</i>	241
The Effect of Tas2r38 Gene Polymorphism (P49a) on Dietary Intake in Thai Adults <i>Pongtawatchai Phiraphat, Wantanee Kriengsinyos, Uthaiwan Suttisansanee, Nuttira On-nom, Chaowanee Chupeerach, Mahidol University Salaya .....</i>	249
Factors Affecting the Online Food Ordering Through Digital Application Platforms <i>Ravipa Akrajindanon, Anupong Avirutha, Sripatum University.....</i>	259
Factors Enabling the Digital Change on Digital Transformation for Small and Medium Businesses <i>Anupong Avirutha, Sripatum University.....</i>	268
Sugar Intake and bitter taste in Thai Adults <i>Khuanruedee Khuankum, Tippawan Pongcharoen, Nattira On-nom, Uthaiwan Suttisansanee, Chaowanee Chupeerach, Mahidol University Salaya .....</i>	276

### กลุ่มที่ 2 บทความระดับชาติ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

#### (National Papers in Humanities and Social Sciences)

#### กลุ่มย่อยที่ 1: บริหารธุรกิจ

ความพึงพอใจในการใช้บริการสนามบินดอนเมือง <i>สุเมธ สันติกุล, รังสีจันทร์ สุวรรณสทิศกร, กิ่งแก้ว พรอภิรัชสกุล, ยศธร เกษสวัสดิ์, กมลชนก วิเศษะภูติ, ภาคย์ภากร อินยา, อรุมา ควงนิล, วันนิสา มุมทอง มหาวิทยาลัยศรีปทุม .....</i>	290
การศึกษาระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานประกันสังคม เขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ <i>นทีกานต์ คงอ้วน, ปาริชาติ คำพานิช, ศรัณรัชย์ แก้วไทรดวง, วิไลวรรณ อ่ำคำสง, เกสรี่ ชำนาญเดชากุล, กฤษฎพัฒน์ ชูจันทร์ภรสกุล, อติสร นพจรกุล สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร.....</i>	298
แนวทางการพัฒนาระบบควบคุมต้นทุน โครงการงานติดตั้งฝ้าผนังอาคารชั้นตอนรายงานผลต้นทุน โครงการ กรณีศึกษา บริษัท เอปซี จำกัด <i>นลัทพร โควนิช มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.....</i>	306
ความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้า BTS ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร <i>ประเสริฐ สิทธิจิรพัฒน์, กัลยารัตน์ วีระชนชัยกุล, สุธินี มงคล, ปัทมา โกเมนที่จำรัส, บรินดา ศัลยวุฒิ, สุภาณัน แก้วพามา, นิภาพร โคตรชัย, ธนัยชนก เขียวทรายมูล มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....</i>	315
ภาพลักษณ์ตราสินค้าของมหาวิทยาลัย ความคาดหวังของนักเรียน ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของนักเรียน ความชื่นชอบ	



## สารบัญบทความ (ต่อ)

หน้า

ในตราสินค้าของมหาวิทยาลัย และการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยเอกชนที่ใช้การสอนด้วยระบบไฮบริด ของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร <i>ปาลิตา จงจิต, เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ</i>	
ธิปไตย โสถถาวรธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี..... ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อมูลค่าการซื้อสินค้าต่อสัปดาห์จากร้าน 7-eleven: กรณีศึกษาพนักงาน บริษัท พี.เอ็ม.บี.เอ็นจีเนียริง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด <i>พรทิพา แสงเขียว, ฉัฐมล สุริวงศ์ชมภู มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี.....</i>	323
สภาพการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนภูมิปัญญาชาวบ้านการผลิตมีดอรัญญิกในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา <i>พัชรารักษ์ เลขยันต์, สมภูมิ แสงกุล, พยนต์ธร สำเร็จกิจเจริญ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.....</i>	340
คุณภาพชีวิตในการทำงานที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากร โรงพยาบาลในจังหวัดเพชรบูรณ์ <i>วิไลวรรณ จันทร์เมือง, ประพันธ์ ชัยกิจอุไรใจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....</i>	348
อิทธิพลของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรและซิกซ์ ซิกมาต่อผลการดำเนินงานในอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย <i>ศศิสุภา ปราบภัย, ทิพย์รัตน์ เลาหวิเชียร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....</i>	360
สิ่งที่แรงงานไทยต้องปรับตัวให้อยู่รอดในยุค 4.0 <i>ชญัญพิสิษฐ์ บุญสิรินวคนธ์, สุทธิศักดิ์ จันทร์วงษ์โส, ศุภกรณ์ พันวิไล, สุภนิกา ศรีมาก, ฉัตรมงคล ทรหด                  มหาวิทยาลัยรังสิต .....</i>	369
การระบุนความเสี่ยงจากการลงทุนในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม <i>สุกุลพัฒน์ คุ้มไพศาล, คัดเขต บุญนาค มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.....</i>	376
ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเลือกใช้บริการร้านกาแฟสดของผู้บริโภคใน อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี <i>สุทัศน์ ดาวไรสง, พงษ์ศักดิ์ เพชรสถิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ .....</i>	386
Customer Loyalty in Athletic Footwear in Thailand <i>Thanyakan Meteewatcharakiat, Lokweepun Suprawan Bangkok University.....</i>	397
การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ร้าน Souvenir UP มหาวิทยาลัยพะเยา <i>เกวรินทร์ จันทร์คำ, ฉัฐวัตร เทศพิทักษ์, สุพัตรา จันทร์หอม, เหมสุดา ท้าวเอี่ยม, สิทธิเดช วชิราศรีศิริกุล                  มหาวิทยาลัยพะเยา.....</i>	405
รูปแบบการทำตลาดแบบเนื้อหาบนสื่อสังคมออนไลน์เพื่อกลุ่มเจนเนอเรชันซี (Z) <i>จิตรา วรรณสอน มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....</i>	415
ความต้องการของแต่ละบุคคลการมีส่วนร่วมการรับรู้ด้านคุณค่าและความคาดหวังด้านบริการที่ส่งผลต่อความตั้งใจ ใช้บริการที่ศูนย์สร้างเสริมคุณภาพชีวิตสำหรับผู้เกษียณอายุงานของประเทศไทยในจังหวัดปทุมธานี <i>กชพรรณ รักนิ, เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์, ธิปไตย โสถถาวรธรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.....</i>	424
การศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท เอ็นไอ (ประเทศไทย) จำกัด <i>กิตติกานต์ นิลรัตน์, วิยะดา วรานนท์วิเศษ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ .....</i>	436
การพัฒนาโปรแกรมประเมินความเสี่ยงในการปลูกมะม่วงในจังหวัดยะลา <i>ฉัฐพล บัวเปลี่ยสนี่, ปรีดาพร อารักษ์สมบูรณ์, วัฒนา พิลาจันทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์.....</i>	446
การศึกษาความสุขในการปฏิบัติงานของพนักงานห้างสรรพสินค้า <i>ฉัฐธัญญาณี จันทร์พลาบูรณ์, กฤษณา คุรุมนตรี, บุญฤทธิ เพ็ชรวิศิษฐ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย</i>	456

## สารบัญบทความ (ต่อ)

	หน้า
การรับรู้ การวัดมูลค่า และการตีราคาบัญชีค่าความนิยมจากการรวมธุรกิจ รองเอก วรรณพุกษ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	466
การยินยอมจ่ายภาษีและการหนีภาษีอากร ทิเชษฐ โสภางษ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	474
การวางแผนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจากประโยชน์ของกฎหมายสิทธิเก็บกิน ทิเชษฐ โสภางษ์, พรรณทิพย์ อย่างกลิ่น, สุวรรณี รุ่งจตุรงค์, กิตติยา จิตต์อาจหาญ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	481
กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบระบบบัญชีเกี่ยวกับวงจรรายจ่าย ภูคิท ไชยผล มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	490
การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศไทย กรณีศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี อรนิษฐ์ แสงทองสุข มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	498
ความพึงพอใจในการใช้บริการรถโดยสาร ขสมก. ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร กัลยารัตน์ ธีระชนชัยกุล, ประเสริฐ สิทธิจิรพัฒน์, ธนียา คันทหัตถ์, กฤษสกุล เจตนะวิบูลย์, คาราวรรณ กระตุกฤษ, อาริศา เครื่องอ่อนเครือ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	506
 <b>กลุ่มย่อยที่ 2: ศิลปกรรมศาสตร์ ศิลปศาสตร์ ประชากรศาสตร์ สังคมวิทยาและมนุษยวิทยา</b>	
การเสนอแนะการกำหนดลักษณะสถาปัตยกรรมอาคารในย่านอนุรักษณ์เมืองเชียงใหม่ด้วยระบบสีมันเซล กัณธรูป ต้นตีสิริวัฒน์, กรุณา รักรัชวิม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....	515
การออกแบบอินโฟกราฟิกเพื่อการสื่อสารในงานธุรกิจ นฤมล จิตสกุล มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	525
การศึกษาแนวทางพัฒนางานจิตรกรรมสู่งานผ้าพันคอพิมพ์ลาย ณมณ ชันชชะนะ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.....	535
การศึกษาความเป็นไปได้ของการทอผ้าด้วยเส้นใยกาบไม้ ทัศนีย์ จันทร์แสง, สมชาย อุคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.....	546
คุณสมบัติของผู้ฝึกนักแสดงละครโทรทัศน์ สุชาญญาณี กิ่งแก้ว มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	553
การปรับปรุงแบบประเทศไทยผ่านวรรณกรรมไตรภูมิพระร่วงและพุทธธรรม ธนภณ สมหวัง มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	561
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีบุตรของสตรีในเขตกรุงเทพมหานคร ชญานิศวรรค์ โคโนะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	571
อัตลักษณ์เชิงคุณค่าของผู้สูงอายุ ปรวรรณ ดวงรัตน์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.....	581
การควบคุมการขอทาน: กรณีศึกษาขอทานชาวโรมาเนียในประเทศสวีเดน ไพรัช บวรสมพงษ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	591
กำเนิดและพัฒนาการของชุมชนชาวจีนในเขตเทศบาลนครยะลา ศวิยา วัฒนเจริญพงศ์, ณวิทย์ อ่องแสงชัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....	600
ศึกษาวิถีข้าวที่ส่งผลต่อวิถีไทยภาคใต้ อัมรินทร์ สันตินิยมภักดิ์, สุพัศตรา เฟื่องเกลี้ยง, สมชาย ดุละ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.....	610

## สารบัญบทความ (ต่อ)

หน้า

### กลุ่มย่อยที่ 3: นิติศาสตร์

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี กับ การกำกับดูแลกิจการที่ดีในระดับปฏิบัติ  
ของ บริษัท เพอร์เฟกเคมิคัล แอนด์ เซอร์วิสเซส จำกัด

กรวิมา สายทองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.....	620
ปัญหาเขตอำนาจเหนือคดีของศาลอุทธรณ์ตามพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีเยาวชนคดี พ.ศ. 2550	
เจียมจิต สุวรรณน้อย มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	630
มาตรการทางกฎหมายในการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน:กรณีศึกษาการจัดเก็บภาษีโซเดียม	
จุฬาพัฒนา กิริติภูมิธรรม สภานายความในพระบรมราชูปถัมภ์.....	638
การควบคุมฝ่ายปกครองโดยหลักความชอบด้วยกฎหมายของการกระทำทางปกครอง	
ตรีเพชร จิตรมหีมา มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	647
สัญญาอัจฉริยะ กับ ประเด็นทางกฎหมายที่น่าสนใจ	
คนพร จิตต์จรุงเกียรติ, มณฑิชา ภักดิ์คง มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....	657
หลักการพื้นฐานของกฎหมายการแข่งขันทางการค้าและการบังคับใช้พระราชบัญญัติการแข่งขันทางการค้า พ.ศ. 2560	
รุ่งแสง กฤตยพงษ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	668
ห่วงโซ่คุณค่าในคดีอาญาของกระบวนการตรวจพิสูจน์ทางนิติวิทยาศาสตร์	
วชิรภาสส์ จินดาทา, ณรงค์ กุลนิเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.....	679
ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิเด็กและเยาวชน ในชั้นสอบสวน	
วิภา สุวรรณโณ มหาวิทยาลัยทักษิณ.....	686
แนวทางการควบคุมและส่งเสริมผู้ประกอบการวิชาชีพประเมินมูลค่าทรัพย์สิน	
ศิวพร เสาวคนธ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	694
การจัดหาเงินทุน โดยการออกหุ้นของบริษัทจำกัดซึ่งจัดตั้งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์	
สมจิตต์ เซอร์ชันซี มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	702
ผลของคำรับสารภาพต่อการพิจารณาคดี	
สิทธิศักดิ์ อินนิมิตร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.....	712
แตกต่างอย่างเป็นธรรม: เจาะลึกขายฝาก 2562 ข้อความคิดและข้อพึงพิจารณาที่สำคัญ	
มณฑิชา ภักดิ์คง, คนพร จิตต์จรุงเกียรติ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....	719

### กลุ่มย่อยที่ 4: รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์

ภาวะผู้นำกับการเปลี่ยนแปลงยุคใหม่

ธีรวัฒน์ ชัชวราภรณ์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น.....	728
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการในสำนักงาน ป.ป.ช.	
ชาติรี นาคย์ม, พงษ์ศักดิ์ เพชรสถิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.....	734
การประเมินขีดความสามารถขององค์กรสาธารณะ: กรณีศึกษาศูนย์ดำรงธรรม กระทรวงมหาดไทย	
ปะการัง ชันจิตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....	744
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
พรชัย ศรีสมบัติ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.....	755

## สารบัญบทความ (ต่อ)

	หน้า
การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงคอไห อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี <i>วรรณมา เฟื่องพวง, วิยะดา วรรณท้วนิช มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	764
การมีส่วนร่วมของประชาชนในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริกรชุมชน <i>สินารัตน์ โฆสะนันท์ชัย มหาวิทยาลัยมหิดล</i> .....	776
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมภายใต้หลักธรรมาภิบาล ของบุคลากรไทย <i>อภิโชค ชมพล, เกียรติชัย วีระญาณนนท์, สุพิศาล ภักดีสินธุนาถ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	787
<b>กลุ่มย่อยที่ 5: โลจิสติกส์และซัพพลายเชน การขนส่ง การคมนาคม</b>	
แนวทางการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ โลจิสติกส์ด้านขนส่งกรณีศึกษา: ธุรกิจผู้ให้บริการขนส่งสินค้า <i>ชยพล ผู้พัฒนา, วรพล วัฒนานนท์, ศศิธร กองเจริญ มหาวิทยาลัยศรีปทุม</i> .....	798
การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของแรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมการบิน และโลจิสติกส์ ในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก <i>สรีรยาภา กันธวัลย์, กุลทิพย์ ศาสตร์ระรุจิ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์</i> .....	807
ความปลอดภัยในการจัดทำบริการสาธารณะประเภทรถโดยสารสาธารณะโดยองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) <i>เกริกเกียรติ ทิพย์ชัย มหาวิทยาลัยทักษิณ</i> .....	815
การศึกษาหลักการพื้นฐานสำหรับความปลอดภัยการบิน <i>ชนากร เอี่ยมปาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม</i> .....	826
การรับรู้ความเสี่ยงการก่อการร้ายของการใช้บริการสายการบิน <i>วารารณ์ เต็มแก้ว, อภิศดา นามแสง, ธัญญรัตน์ คำเพราะ สถาบันการบินพลเรือน</i> .....	835
ความรู้ความเข้าใจกฎจราจรและพฤติกรรมจราจรขั้นที่ ภายใต้อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุทางถนน “10 รสขม” ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น <i>วรรณพร จันโทภาส, สุกัญญา เรืองสุวรรณ, ยุภาพร ตงประสิทธิ์, ธัญญรัตน์ แสนวา มหาวิทยาลัยขอนแก่น</i> .....	846
ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานคลังปีโตรเลียมภาคตะวันออก <i>ธีระศักดิ์ พิชัยสวัสดิ์, เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต, ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	857
<b>กลุ่มย่อยที่ 6: นิเทศศาสตร์</b>	
ปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม พฤติกรรมการเล่น และผลกระทบจากการเล่นเกมอีสปอร์ต ของเกมเมอร์ไทย <i>ณัฐพงษ์ สายพิน, วรชัย คุรุจิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์</i> .....	868
ศึกษาความวิตกกังวลชีวิตหลังวัยเกษียณเพื่อออกแบบหนังสือ <i>ณัฐศักดิ์ พลศรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี</i> .....	878
<b>พอดแคสต์ : สื่อเสียงทางเลือกใหม่</b>	
<i>นับทอง ทองใบ มหาวิทยาลัยศรีปทุม</i> .....	885
กระบวนการพัฒนาความสัมพันธ์ทางสังคมกับความจริงกับตัวการ์ตูนดิสนีย์ Parasocial Relationship Development with Disney Characters <i>นิโบล วงศ์ภัทรนนท์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม</i> .....	895

## สารบัญบทความ (ต่อ)

	หน้า
การใช้ศิลปะการแสดงสำหรับผู้มีอิทธิพลบนโลกโซเชียล	
บุญทริกา มั่งคั่ง มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	906
การเลือกเปิดรับเนื้อหาสื่อออนไลน์ของยูทูปของผู้ปกครองเด็กช่วงวัยอัลฟ่า : กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	
ปานท รัตน์วงศ์แห มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	913
คุณค่าของนักเดินมืออาชีพ	
พิชญาภา วิศิษฐ์ศิลป์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	923
แนวทางการออกแบบสื่อโฆษณาและประชาสัมพันธ์ เรื่อง สุขอนามัย ในการใช้รถโดยสารประจำทาง	
ระลึก อินเสมียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.....	931
กลวิธีในการใช้งานเฟซบุ๊กเพื่อส่งเสริมการสอนในระดับปริญญาตรี	
รัฐสภา แก่นแก้ว มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	941
ความคิดเห็นต่อการอบรมหลักสูตรผู้ประกาศในกิจการกระจายเสียงและกิจการ โทรทัศน์และการกำหนดให้ บัตรผู้ประกาศมีผลบังคับใช้ทางกฎหมาย	
วรรณิ งามขจรกุลกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	950
กลยุทธ์การตลาดและการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าร้านกาแฟของกลุ่มคนทำงาน ในกรุงเทพมหานคร	
ศรัณญา ชื่อดอง, ธนชาติ จันทร์เวโรจน์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	961
การนำหลักธรรมที่ได้จากเฟซบุ๊กแฟนเพจธรรมะไปใช้ให้เกิดประโยชน์	
อัจฉรา เล็กแสงทอง, ธนชาติ จันทร์เวโรจน์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	970
 <b>กลุ่มย่อยที่ 7: ศึกษาศาสตร์</b>	
ความสำคัญของการเรียนปฏิบัติเปียโนที่มีผลต่อการพัฒนาการเรียนดนตรี	
ชาลินี สุเรียนเปล่งแสง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.....	980
ภาวะการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาด้านการบินพลเรือนปีการศึกษา 2560	
คนยา พันธุ์ประสิทธิ์, สมศักดิ์ มานมาน, ชัยญรัตน์ คำเพราะ, ณัฐธาวุฒิ จิรัชัมมวัฒน์ สถาบันการบิณพลเรือน	988
การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งสำหรับการเรียนรู้ร่วมกันชุดวิชาสารัตถะวิทยวิธีและธรรมชาติของ วิทยาศาสตร์สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	
ดวงพร ทรัพย์ลักษณ์ และคณะมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.....	998
การพัฒนาเว็บไซต์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมประมวลผลคำ สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจ	
ทฤดมมณ หน่อเอียด, สุนันท์ สด โกสุม มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.....	1008
ความมุ่งมั่นและพลังขับเคลื่อนทางการเรียน: การพัฒนาทฤษฎีและการวัด	
ธนศักดิ์ จันทศิลป์, มนัสนันท์ หัตถศักดิ์, ปวีณา อ่อนใจเอื้อ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....	1019
กลยุทธ์การจัดการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยการบิน วิทยาลัยการบินและคมนาคม มหาวิทยาลัยศรีปทุม	
ธนากร เอี่ยมปาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1029

## สารบัญบทความ (ต่อ)

	หน้า
ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของสถาบันการบินพลเรือน	
ธัญญรัตน์ คำเพราะ, ณัฐธาวุฒิ จิรัชฌิมวัฒน์, สร้างใหม่ เสนากาญจน์ สถาบันการบินพลเรือน.....	1039
ศึกษาความสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยของเด็กอนุบาล 3 โรงเรียนนานาชาติบรอมส์โกรฟ จากการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์จากการใช้หนังสือภาพการ์ตูน	
ธัญญา ภาคย์สุภาพ, สุนันท์ ศล โกสุม มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ .....	1049
การสร้างสคริปต์บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้เรื่องทักษะสื่อสารการแสดง	
ธีรเนตร วิโรจน์สกุล มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1059
ผลการใช้เทคนิคการสอน CIRC ที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านมะเดื่อ จังหวัดระยอง	
นาดยา นูนาค, สุวรรณีย์ ยะทะกร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	
ศุภวรรณ เล็กวิไล มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.....	1069
ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนช่างอากาศยาน	
สุจิตรา ศรีเกษตรกุล, อุทัยวรรณ สายพัฒนา มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1079
ความเที่ยงตรงของแบบประเมิน Wheelchair User's Shoulder Pain Index (WUSPI) ฉบับภาษาไทย	
สุพัตรา สุขกะตะ, นพพร จงกมลวิวัฒน์, วรินทร์ กฤตยาเกียรติ มหาวิทยาลัยมหิดล	
พิมพ์พร เหลือจ้อย, สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ.....	1090
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 หน่วย แรงแและกฎการเคลื่อนที่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเขาใหญ่พิทยาคม จากการจัดการเรียนรู้ที่ใช้บทเรียนสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	
อัจฉนาถ ไชยนาพงษ์, สุนันท์ ศล โกสุม มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1101
การศึกษาภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2	
อาภาภัทร ศิริพัฒน์, สุบิน ยุระรัช มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1110
ความรู้และความพึงพอใจในความรู้ของตนเองในกลุ่มผู้เรียนระดับปริญญาตรี	
อำนวยการ ฟูรินสาร, ประคัมเดือน ทองเชื้อเชิญ มหาวิทยาลัยนเรศวร.....	1122
การจัดการเรียนรู้ภาษาจีนกลางโดยใช้โปรแกรม KAHOOT	
อมรา อภัยพงศ์, อภิสรา ธนาพงษ์ภักดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.....	1131
การศึกษาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบแสดงบทบาทสมมติ (Role Play)	
เกศินี มีสุข, อุทัยวรรณ สายพัฒนา มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1140
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแสนสุขศึกษา จากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้	
เกษรินทร์ สสูงใหญ่, สุนันท์ ศล โกสุม มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1148
ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนการสอนทางการออกแบบแฟชั่น	
กมลวรรณ พัทธพรพิพัฒน์ สารสุข มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.....	1158
แนวทางพัฒนาการบริหารงานระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในจังหวัดกำแพงเพชร	
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41	
กฤษณะ อริยสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.....	1168

## สารบัญญทความ (ต่อ)

	หน้า
การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องการทำรายงานและการนำเสนอ ผลการศึกษาค้นคว้า สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 <i>กัญญรัตน์ ทิพแก้ว, สุนันท์ ศล โกสุม มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	1178
คุณลักษณะบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 กับวิชาศึกษาทั่วไป <i>กิตติภูมิ มีประดิษฐ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม</i> .....	1187
การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของนักเรียนนายสิบทหารบก <i>กิตติวรรธน์ กิตติวรรธนา โรงเรียนนายสิบทหารบก</i> .....	1196
การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาไทยเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชาวต่างชาติ <i>กันทรศก เศษเตอส์, เบญจรัตน์ ราชฉวาง มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	1205
การพัฒนาแบบฝึกทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 <i>จักรี จันทวี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิต์</i> .....	1216
การศึกษาศาภาพการบริหารจัดการการเสริมสร้างคุณธรรมด้านจิตอาสาของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา <i>จิระเดช ทันตเสถียรวงศ์, ณรงค์ พิมสาร มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	1225
ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมคงคา <i>ชลชาติ สร้อยทอง, อุทัยวรรณ สายพัฒนา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	1235
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ทศนิยมและเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบึงศรีราชาพิทยาคม จากการจัดการเรียนรู้ตามหลักการเรียนแบบร่วมมือ <i>สิทธิศักดิ์ มนต์ฤทธานุกาพ, สุนันท์ ศล โกสุม มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	1245
การบูรณาการรูปแบบแอสซัวร์ในการสอนแบบที่พีซีเคเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี <i>สุทธิศิลป์ สุขสบาย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี</i> .....	1254
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 <i>สุนันท์ กลิ่นสุคนธ์, เบญจรัตน์ ราชฉวาง มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	1264
การสร้างชุดกิจกรรมการสอน เรื่อง การร้อยมาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 <i>สุวิทย์ ปูนเจริญ, เบญจรัตน์ ราชฉวาง มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ</i> .....	1274
ความต้องการบัณฑิตสาขาคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหงในศตวรรษที่ 21 <i>อุไร ทองหัว ไข่, สาธิษฐ์ นากกระแสร้, นิพิฐ สง่ามั่งคั่ง, ประหยัด เลวัน มหาวิทยาลัยรามคำแหง</i> .....	1283
แนวทางพัฒนาการนิเทศภายในแบบให้คำชี้แนะ (Coaching) ของสถานศึกษาในจังหวัดกำแพงเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 <i>นิภาพร อนุรักษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร</i> .....	1293
การปรับใช้แอปฯ Grammarly ช่วยการเขียนภาษาอังกฤษ <i>บุญเลิศ วงศ์พรหม, ธาธีรัตน์ หิรัญนุเคราะห์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น</i> .....	1303
เทคนิคการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การพัฒนาอาจารย์มาตรฐานมืออาชีพ SPU-PSF มหาวิทยาลัยศรีปทุม <i>บุญยง สุขทาพจน์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม</i> .....	1312

## สารบัญบทความ (ต่อ)

	หน้า
รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ สังกัดกรุงเทพมหานคร	
บุรีรักษ์ คุ่มกลาง, สมศักดิ์ คงเที่ยง, ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1323
การศึกษาสภาพการทำงานเป็นทีมและขั้นตอนการสร้างทีมงานในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 2	
เบญจมาศ นิลกำแหง, เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1333
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องจำนวนจริงและพหุนาม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดาวนายนร้อย จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางของซีปปา (CIPPA Model) ร่วมกับการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์	
พงษ์ธร หนูฤทธิ์, สุนันท์ ศล โกสุม มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1342
การศึกษาแรงจูงใจและความต้องการของนักศึกษาสาขาดนตรี ระดับบัณฑิตศึกษาวิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	
พิมลมาศ พร้อมสุขกุล มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.....	1351
บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	
พิรุฬห์ แก้วรุ่งรัมย์, ภัทราพร พรหมคำตัน, เสรี ปานซาง, คชพันธ์ บุญคง, เบญจมาศ จักขุเรือง, มยุร ไยบัวเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.....	1361
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามรูปแบบ ADDIE	
ภักจิรา พุทธรุ่งโรจน์, เบญจรัตน์ ราชฉวาง มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1371
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	
ภัทราพร พรหมคำตัน, พิรุฬห์ แก้วรุ่งรัมย์, เสรี ปานซาง, คชพันธ์ บุญคง, ปัญญาพร สุวรรณทา, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	
มยุร ไยบัวเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.....	1381
การศึกษาการมีส่วนร่วมในกิจกรรมภาษาต่างประเทศโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม	
กัมพัฒน์ วรรณโชติศรีวัชร, สิริรินทร์ สินจินดาวงศ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1391
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงเสียดทานและ โมเมนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD	
สายบัว พุ่มทุเรียน, อุทัยวรรณ สายพัฒนา มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1402
การสร้างชุดกิจกรรมเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	
สุดารัตน์ พันธุ์รัตน์, เบญจรัตน์ ราชฉวาง มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1412
การพัฒนากระบวนการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารในครอบครัว	
สุรเสกข์ ยุทธิวัฒน์, สิริรินทร์ สินจินดาวงศ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1423
การพัฒนากระบวนการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้แห่งวิชาชีพ ในการจัดการศึกษาเชิงรุก สำหรับครูสังกัดกรุงเทพมหานคร	
สุรัญญา ก้องวัฒน์ โกศล, เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญกรุงเทพฯ.....	1431
การเรียนรู้ตลอดชีวิตกับการพัฒนาทักษะชีวิต	
ผุสดี กลิ่นเกษร มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1440
ภาวะผู้นำบนความหลากหลายใน VUCA WORLD	
ภุมรี ม่วงเจริญ, LI YANG, ฐิติวัฒน์ นงนุช, สุพรรณิ สมานญาคี มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1448



## สารบัญญทความ (ต่อ)

	หน้า
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการแก้โจทย์ปัญหาแบบโพลยร่วมกับบาร์โมเดล	
วงศกร วงษ์สง่า, เบญจรัตน์ ราชฉวาง มหาวิทยาลัยออร์ทกรุงเทพ.....	1457
การใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนในยุค 4.0 ของครูสถานศึกษาเอกชนในกลุ่มเครือข่ายไทย-เทศ	
วรางคณา บัทรแก้ว, สุบิน ยุระรัช มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1465
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนตรรกยะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 69 (คลองหลวง) จากการจัดการเรียนรู้ตามหลักการสอนแนะให้รู้คิดร่วมกับการใช้แบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์คณิตศาสตร์	
วุฒสิริ คะตะโต, สุนันท์ ศล โกสุม มหาวิทยาลัยออร์ทกรุงเทพ.....	1476
แบบจำลองการเลือกสายการเรียนที่เหมาะสมของนักศึกษาด้วยเทคนิคการจำแนก	
วัญนา ขาวฟ้า, อรศิริ ศิลาสัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.....	1485
การพัฒนาหนังสือนิตานาภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	
วันวิสาข์ พูลทอง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.....	1494
การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง ทะเลน้อยบ้านเราสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลควนขนุน	
ศักดิ์นันท์ บัวทองเรื่อง, สุนันท์ ศล โกสุม มหาวิทยาลัยออร์ทกรุงเทพ.....	1506
การสร้างเว็บช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Excel ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้โปรแกรม Moodle	
ศิริรัตน์ ธนิกกุล, เบญจรัตน์ ราชฉวาง มหาวิทยาลัยออร์ทกรุงเทพ.....	1515
สื่อเสียงบรรยายภาพทางการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่บกพร่องทางการเห็น	
เสกสรร อามาตย์มนตรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	
อัญชุลี สุวัจน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.....	1526
รูปแบบการจัดค่ายภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษา	
เสาวณี ทับเพชร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.....	1535
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองบัว (เอี่ยมแสงโรจน์) จากการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบเพื่อนช่วยเพื่อน	
สมภาร คมไสย, สุนันท์ ศล โกสุม มหาวิทยาลัยออร์ทกรุงเทพ.....	1543
การศึกษาความสามารถการอ่านและการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุเหร่าบางกะสี ด้วยการใช้นแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย	
สมาน บรรสิม, เบญจรัตน์ ราชฉวาง มหาวิทยาลัยออร์ทกรุงเทพ.....	1553
การศึกษานโยบายที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการณ์การเข้าชั้นเรียนของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาการ โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	
อรนุช พันโท, รสลิน เพตะกร, สาธุรงค์ ดันตระกูล, ภาณุวัฒน์ สุวรรณกุล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.....	1562
การพัฒนาตัวบ่งชี้สภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการประเมินตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	
อรุณี มาศักดิ์, สุณีย์ เงินยวง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....	1571

## สารบัญบทความ (ต่อ)

	หน้า
ผลการใช้เทคนิค SQ3R ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเจตคติต่อการอ่านวิชาภาษาไทยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนที่ปึงกรวิทยาพัฒนา (วัดโบสถ์) ในพระราชูปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร อังก์สุด เชื้อชัย, สุวรรณีย์ ยะหะกร, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ศุภวรรณ เล็กวิไล มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.....	1582
การทำนายผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาการเขียน โปรแกรมเชิงออบเจกต์โดยใช้โครงข่ายประสาทเทียม อัจฉรา มหาวีร์วัฒน์, มงคล วรรณประภา, นิสราภรณ์ เพ็ชรสุทธิ, ภาวลัย ไกรพิรพรรณ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....	1593
<b>กลุ่มย่อยที่ 8: การท่องเที่ยว การโรงแรม ธุรกิจการบิน</b>	
การพัฒนาศักยภาพโฮมสเตย์ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ บ้านพรหมโลก อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช กุลวดี จันทร์วิเชียร, เดชิตา สุทธิรักษ์, อรรณพ ขำขาว มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช .....	1603
แรงจูงใจของนักท่องเที่ยวสูงอายุชาวต่างชาติที่พำนักระยะยาว ในประเทศไทย กรณีศึกษา : เมืองพัทยาและเมืองหัวหิน ชญานิศา วงษ์พันธุ์, ปวีดา สามัญเขตรกรณ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1612
การยกระดับตราสินค้าการท่องเที่ยวด้วยการตลาดเชิงรุกและนวัตกรรมบริการ ชีวลลิต วิระเมธีกุล มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1623
การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์กับการรับรู้ การเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมฟื้นฟูและอนุรักษ์ชุมชนป่าชายเลน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร นิธิภัทร บาลศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.....	1633
พฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อตลาดน้ำคลองลัดมะยม ปภัสนม ทองศรี, สุวรรณชัย หวนนากลาง มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.....	1643
ปัจจัยในการเลือกใช้บริการที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการเลือกที่พักในจังหวัดกาญจนบุรี ปริญญภรณ์ อินทร์ทอง, สุวรรณชัย หวนนากลาง มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.....	1652
แนวทางการจัดการพิพิธภัณฑน์มีชีวิตเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในชุมชนอย่างยั่งยืน พันธ์วัลลี รวมรัมย์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม .....	1663
ความต้องการที่มีผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเรือสำราญของนักท่องเที่ยวชาวไทยกลุ่มผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร มานิษา พรหมปัญญา, สละ แยมมีกลิ่น, ณัฐกฤตา นันทะสิน มหาวิทยาลัยศรีปทุม .....	1673
การพัฒนาความร่วมมือและเชื่อมโยงกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม กีฬาและนันทนาการ กลุ่มจังหวัดบุรีรัมย์ สุรินทร์และศรีสะเกษ อัจฉรา หลาวทอง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ .....	1683
แนวโน้มการเติบโตของธุรกิจบาร์และอาชีพอาร์เท็นเดอร์ วันธงชัย ชิวะกลินศักดิ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1693
เทคโนโลยีและนวัตกรรมบริการในอุตสาหกรรมโรงแรมปัจจุบัน พีรยา สุขกิจเจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1700
การตระหนักรู้และความเข้าใจของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินต่อความแตกต่างทางวัฒนธรรมของผู้โดยสาร สิริณัฐชนัน พหลแพทย์ .....	1708

## สารบัญบทความ (ต่อ)

	หน้า
อุตสาหกรรมการบินของไทยในยุคดิจิทัล	
สุภาพร สอนอินทร์, วีรภัทร เกษะรักษ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1717
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างพนักงานปฏิบัติการกับผู้โดยสาร: กรณีศึกษาสายการบินต้นทุนต่ำต่างชาติแห่งหนึ่ง	
วสวัตต์ สุตินุญามณี, เมธาวี ธรรมเกษร, เตือนเด่น วิบูลย์พันธุ์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1724
ปัจจัยที่มีต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานปฏิบัติการ: กรณีศึกษา สายการบินต้นทุนต่ำแห่งหนึ่งของไทย	
วสวัตต์ สุตินุญามณี, เมธาวี ธรรมเกษร, ปภาดา วิชยชนานนท์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1732
ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการท่าอากาศยานที่มีต่อเจ้าหน้าที่ด่านตรวจคนเข้าเมืองท่าอากาศยานสุวรรณภูมิและท่าอากาศยานดอนเมือง	
ธนกร ณรงค์วานิช มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1745

### กลุ่มที่ 3 บทความระดับชาติ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

#### (National Papers in Science and Technology)

#### กลุ่มย่อยที่ 1: วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ

ระบบปลดล็อคอัตโนมัติด้วยการรู้จำภาพ

กฤตภาส นันคานี, พชรดนัย กัญญาพันธ์, วิชกนต์ สร้อยสุวรรณ, เสฏฐวุฒิ บุญวัฒน์วรานนท์, ผิน ฉัตรแก้วมณี, มาสวัรี มาศศิคร โสคติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1752
---	------

การพัฒนาแบบจำลองเพื่อการพยากรณ์พฤติกรรมการซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูปด้านการฟอกของธุรกิจจำหน่ายซอฟต์แวร์ด้วยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล

กัญญณัช สังขรณ์กุล, วิชา เจริญภักขารักษ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.....	1762
--	------

การพัฒนาระบบโทรศัพท์ข้ามสาขาด้วยพีเจซีพี : กรณีศึกษา ของ บริษัท จระเข้ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ชัยวัฒน์ ศรีสว่าง, บุญช่วย ศรีธรรมศักดิ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....	1770
---	------

การศึกษาตัวแบบการจัดเก็บขยะในชุมชนอัจฉริยะ

ชาณุวิทย์ ลิ้มรัตนพิมพา, ชัยพร ทบแป, สุรศักดิ์ มั่งสิงห์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1781
--	------

อุปกรณ์ควบคุมหลอดไฟอัจฉริยะผ่านระบบเครือข่ายแบบตาข่าย

ชินวัตร คำโพนเสน, ผิน ฉัตรแก้วมณี, จิโรจน์ จริตควร มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1791
--	------

การวิเคราะห์ทำทางการตกบันได

ณภัทร สุนทร, ชยุตม์ สืบคำ, เมธัส พงษ์พิยเดช, ผิน ฉัตรแก้วมณี มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1800
--	------

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริงเรื่องอาหารปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

ทองล้วน ลิงหนันท์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์	
สรเดช ครูทจื้อน มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	
ศรีกัญญา เรื่องเกษม โรงพยาบาลบุรีรัมย์.....	1808

การพัฒนาระบบควบคุมอุณหภูมิอัจฉริยะสำหรับฟาร์มเลี้ยงไก่

นพดล ชะนางวัลย์, ณรงค์ชัย ชาติชาญชัย, นิรวิทย์ อินดี, นิมิตร ทักษิวิทยาพงศ์, จิโรจน์ จริตควร	
มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1818

## สารบัญบทความ (ต่อ)

	หน้า
อุปกรณ์เสริมตรวจจับวัตถุและช่วยเหลือการเดินทางสำหรับผู้พิการทางสายตา <i>นริศรา จิตต์เที่ยง, สรวีย์ นีรนากวาคล, ภาสกร พรสี, นิมิตร ทักษิวิทยาพงศ์, สุรัชย์ ทองแก้ว</i> <i>มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....</i>	1828
การพัฒนาระบบตรวจจับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อแจ้งเตือนการเกิดไฟฟ้า กรณีศึกษาเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ <i>ประธาน คำจินะ, จุฑาทวี มณีเลิศ, อรนุช พันโท, พรพนา รัตนชูโชค มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.....</i>	1838
การใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนสำหรับการศึกษากายวิภาคศาสตร์ ระบบหายใจ และระบบย่อยอาหาร <i>มนัส แก้วโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.....</i>	1848
ระบบจัดการเวอร์ชันของอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่งผ่านบริการคลาวด์ <i>ยุทธศักดิ์ ฝูงพิลา, ศรีณย์ โนราช, ณัฐนันท์ โมราสุข, ผิน ฉัตรแก้วมณี, สุรัชย์ ทองแก้ว มหาวิทยาลัยศรีปทุม ...</i>	1857
การประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สำหรับหาพื้นที่เหมาะสมของโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงแกลบ กรณีศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี <i>วิลาวัลย์ สุขเลิศ, กาญจนา นาคะภากร, อัจฉรา อัสวรจุลชัย มหาวิทยาลัยมหิดล</i> <i>ชนิท เรืองรุ่งชัยกุล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.....</i>	1866
ระบบสืบค้นคำถามที่พบบ่อยด้านการศึกษาโดยใช้ออนไลน์ <i>สาวตรี ขาวสะอาด, วิภา เจริญภักษ์วารักษ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช</i> <i>มารุต บุณรรัช ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.....</i>	1876
การศึกษาพฤติกรรมการใช้สมุนไพรมันที่บ้านของชุมชนและวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินในการปลูกพืชสมุนไพร ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ กรณีศึกษา เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ <i>ศศิณิสณัฎา พัชรชน โรจน์, อรนุช พันโท, ทศนันท์ จันทร์, วาสนา สันติธีรากุล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่..</i>	1885
การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่ทำการไปรษณีย์ กรณีศึกษา สำนักงานไปรษณีย์นครหลวง <i>สุพจน์ วงษ์ศรี, เอื้อน ปิ่นเงิน มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....</i>	1895
ระบบเฝ้าสังเกตอาการร่วงด้วยการประมวลผลด้วยภาพ <i>อภิสิทธิ์ หมัดแสง, พุฒิสรรค์ แหสกุล, อนุรัักษ์ แสงคำ, ผิน ฉัตรแก้วมณี, สุรัชย์ ทองแก้ว มหาวิทยาลัยศรีปทุม</i>	1908
<b>กลุ่มย่อยที่ 2: วิศวกรรมศาสตร์</b>	
การศึกษาการป้องกันความเสียหายของตัวประจุรองของเครื่องเชื่อมไฟฟ้า แบบสวิตซ์ด้วยรีเลย์แอกเตอร์ <i>กฤษฎา ไทยวัฒน์, นิमित บุญภิรมย์, กษิเดช ทิพย์อมรวิวัฒน์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....</i>	1918
การพัฒนากานอดแกงจากขังข้าวโพดผสมผักตบชวา <i>เขมณิจจรรย์ สาริพันธ์, มาริสา อยู่แพร มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.....</i>	1926
พฤติกรรมรอยต่อคาน-เสา ของคานแบบสลักลวดที่ภายใต้แรงแบบวัฏจักร <i>อดิศักดิ์ กกแก้ว, กิตติศักดิ์ ขันตยวิชัย มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.....</i>	1937
การลดของเสียในกระบวนการผลิตเสื้อสูบของคอมพิวเตอร์ระบบปรับอากาศรถยนต์ <i>ชวลิต มณีศรี, จิรวรรณ จินดาอ่อน, วรพจน์ พันธุ์คง มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....</i>	1947

## สารบัญบทความ (ต่อ)

หน้า

สหสัมพันธ์ระหว่างค่าทดสอบ KPT กับค่าทดสอบ SPT และค่ามุมเสียดทานภายในของดิน กรณีศึกษาหน่วยงานก่อสร้างในเขตภาคใต้ ประเทศไทย <i>ชัชวาลย์ พูนลาภพานิช, คมวุธ วิศวไพศาล, ธนิน พันธวัฒน์, วัฒนชัย กระจ่างโคม, พงษ์นุกูล พันธุ์สุจริตไทย</i> มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	1957
การศึกษาการลดกระแสฮาร์มอนิกในระบบจำหน่ายด้วยหม้อแปลงแบบซิกแซก <i>ชัยรัตน์ วิสุทธิรัตน์, นิमित บุญภิรมย์, ปราบกฤต เหลียงประดิษฐ์</i> มหาวิทยาลัยศรีปทุม .....	1967
การพัฒนาอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยด้วยระบบสั้นสะเทือนสำหรับคนพิการทางการได้ยิน <i>ทศพล พื้นแสน</i> มหาวิทยาลัยมหิดล .....	1974
การวิเคราะห์และออกแบบเสถียรภาพของคันทางเสริมคานายโปลิเมอร์: กรณีศึกษา ทางหลวงชนบทสายพจ.4005 อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร <i>ทักษิณ บุญต่อ, นพดล คีเรือก, ทวีพงษ์ สุขสวัสดิ์</i> กรมทางหลวงชนบท <i>เชิดศักดิ์ สุขศิริพัฒนพงศ์</i> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา .....	1984
การพัฒนาและวิเคราะห์ผลการทดสอบระบายความร้อนต่อความร้อนด้วยน้ำแบบจุ่มสำหรับเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน <i>ทีปกร คุณาพรวิวัฒน์, อภิรักษ์ สวัสดิ์กิจ</i> มหาวิทยาลัยศรีปทุม <i>อวิรุทธ์ วงศ์อุดม, สุขใจ พรหมประสานสุข, ปุณยวีร์ ปฐมโมฆิตเสถียร</i> มหาวิทยาลัยปทุมธานี .....	1993
การเปรียบเทียบรูปแบบการเสริมกำลังเสาสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กภายใต้แรงแบบวัฏจักร <i>เชียรชัย แสนวงศ์, กิตติศักดิ์ ขันตียวิชัย</i> มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี .....	2003
ผลกระทบของกระแสฮาร์มอนิกที่มีต่อชั้นที่คาปาซิเตอร์ในระบบจำหน่ายไฟฟ้ากรณีศึกษา: ระบบจำหน่ายระดับแรงดัน 22 kV ภาคใต้ เขต 1 จังหวัดเพชรบุรี <i>ธรณิศวรรค์ วัตอักษร, วิชชากร เสงศรีธวัช, พศวีร์ ศรีโหมด, เดิมพงษ์ ศรีเทศ</i> มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	2013
แนวคิดอิวิริสติกส์เพื่อการออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับบ้านพักอาศัยสองชั้น <i>ไพจิตร ผาวัน, วริศรา เลิศไพฑูรย์พันธ์, ภาสกร เมฆอากาศ</i> มหาวิทยาลัยศรีปทุม .....	2023
การศึกษาค่ากระแสแรงแรงกึ่งเย็นของแบตเตอรี่รถยนต์ชนิดตะกั่ว-กรด <i>วิทวัส ศรีสวัสดิ์กุล, อุดลย์ พัฒนภักดิ์, เผชญ์ จันทร์สา</i> มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	2033
การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของคาน้ำล่อฟ้าชนิดปลายทู่และชนิดปลายแฉก <i>สาธิต มาเฮง, สำเรียง อินท่าไม้, นิमित บุญภิรมย์, กษิเดช ทิพอมรวินวัฒน์</i> มหาวิทยาลัยศรีปทุม .....	2042
การประเมินความต้องการกำลังคนในอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่สำหรับเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก <i>ชลธิศ เอี่ยมวรวิภูกุล</i> มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	2051

### กลุ่มย่อยที่ 3: วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

Bi-Interior Ideals and Interior Ideal of Ordered Semigroups <i>Wichayaporn Jantanan, Onanong Johdee, Nuengthida Praththong</i> Buriram Rajabhat University.....	2060
A study of generalization of bi-quasi-interior ideal of ordered semigroup <i>Wichayaporn Jantanan, Sruangsuda Kongkratok, Atirach Rodcha</i> Buriram Rajabhat University.....	2070
A Study of a Generalization of Bi-Hyperideal, Guasi Hyperideal And Interior Hyperideal of Ordered Semihypergroup <i>Wichayaporn Jantanan, Sunisa Thamjadee, Rattana Sutaad</i> Buriram Rajabhat University.....	2080

## สารบัญบทความ (ต่อ)

หน้า

<p>On (M,N)-Quasi-Hyperideals of an Ordered La-Semihypergroups  <i>Wichayaporn Juntanun, Taspong Sritamma, Sittiauk Polchamart Buriram Rajabhat University</i>.....</p> <p>การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการให้บริการหน่วยเวชระเบียนโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น</p> <p style="padding-left: 40px;">สุกัญญา เรืองสุวรรณ, ยุภาพร ตงประสิทธิ์, วรรณพร จัน โทภาส, อรนุช เชียงหนู, ฉัฐนิชา ชูพุดชา มหาวิทยาลัยขอนแก่น .....</p> <p>การใช้คะแนนความเลียงทางพันธุกรรมของหลอดเลือดหัวใจในประชากรไทย</p> <p style="padding-left: 40px;">กิตติศักดิ์ ท้าวมา, พิมพ์เพ็ญ เจริญ, จักรกฤษณ์ เอื้อสุนทรวัฒนา, ประพัฒน์ สุริยผล, ภูมิ สุขจิตพัฒนา มหาวิทยาลัยมหิดล ไพศาล ร่วมวิบูลย์สุข โรงพยาบาลราชวิถี</p> <p style="padding-left: 40px;">สุรัคเมธ มหาศิริมงคล กระทรวงสาธารณสุข.....</p> <p>ผลของอุปกรณ์พุงข้อเท้าแบบตัดแปลงต่อการเดินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง</p> <p style="padding-left: 40px;">ฉัฐกฤตา ฐิติชัยวัฒน์, สุจิตรา เขียวศรี, วรินทร์ กฤตยาภิระดม มหาวิทยาลัยมหิดล .....</p> <p>ผลทางคลินิกของการใช้ไฟโตไดนามิกเทอราพีในการรักษาโรคปริทันต์อักเสบชนิดเรื้อรัง</p> <p style="padding-left: 40px;">บุษกริกา พันธ์ศรี, สุพัตรา แสงอินทร์, ปิยะนุช เพิ่มพานิช มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....</p> <p>การพัฒนาเครื่องมือวัดความแตกต่างความยาวขาที่ไม่เท่ากันทางคลินิก</p> <p style="padding-left: 40px;">ภูชิษฐ์ ถนอมวงษ์, นพพร จงกมลวิวัฒน์, วรินทร์ กฤตยาภิระดม มหาวิทยาลัยมหิดล .....</p> <p>ผลของการเสริมด้วยไฮทามีนต่อสมรรถภาพด้านความทนระหว่างการออกกำลังกาย</p> <p style="padding-left: 40px;">นนท์ ฤกษ์ถนอม, วิจิตร บุญยะ โทตระ, เทพ เฉลิมชัย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.....</p> <p>ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่าง 7Ps กับความภักดีต่อตราสินค้าของธุรกิจบ้านจัดสรรและอาคารชุดที่พักอาศัย</p> <p style="padding-left: 40px;">อำนาจ วัจจิน มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....</p> <p>ปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้าของเกษตรกรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน</p> <p style="padding-left: 40px;">อุทาร์ตน์ คำเกา สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดแม่ฮ่องสอน วสุ สุวรรณวิหก, วรรณารัตน์ ลิขิตสวัสดิ์, เฉลิมพล จตุพร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.....</p> <p>การวิเคราะห์พื้นที่เหมาะสมสำหรับปลูกกาแฟ</p> <p style="padding-left: 40px;">เสวตฉัตร ศรีสุรัตน์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .....</p> <p>ผลกระทบของการทอริแฟลคชั่นร่วมต่อคุณสมบัติของกากกาแฟและชานอ้อยเพื่อเพิ่มคุณภาพเชื้อเพลิงแข็ง</p> <p style="padding-left: 40px;">อัจฉราพร เย็นทรวง, เกียรติศักดิ์ ศรีเมือง, คณิต มานะธูระ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน....</p> <p>การพัฒนาตู้ฟักไข่แบบอัตโนมัติสำหรับไก่ชน</p> <p style="padding-left: 40px;">ชเนศ ตั้งจิตเจริญเลิศ, อิศรี ศรีคุณ, ธัญญา ศิริมาศเกษม, วันชัย ชาติพฤกษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.....</p> <p>การจัดการขยะอินทรีย์โดย “ถังขยะหอม” ของชุมชนเทศบาลเมืองลำสามแก้ว ตำบลคูคด อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี</p> <p style="padding-left: 40px;">ศุภณัฐ เวชมนี, ศศิธร หาสิน, วันสพรศรี สวัสดิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์..</p> <p>โพรคิวเซอร์ก๊าซจากชีวมวลอัดแท่งสำหรับเชื้อเพลิงทางเลือกในโหมดเชื้อเพลิงร่วมของเครื่องยนต์ดีเซลกำเนิดไฟฟ้า</p> <p style="padding-left: 40px;">เอกชัย สุธีร์ศักดิ์ มหาวิทยาลัยบูรพา .....</p> <p>ไบโอดีเซลร้อยละ 10 ผสมเอทานอลร้อยละ 5 สำหรับเชื้อเพลิงทางเลือกในเครื่องยนต์ดีเซลกำเนิดไฟฟ้า</p> <p style="padding-left: 40px;">เอกชัย สุธีร์ศักดิ์, เจริญ ชินวานิชย์เจริญ มหาวิทยาลัยบูรพา.....</p>	<p>2090</p> <p>2099</p> <p>2109</p> <p>2119</p> <p>2130</p> <p>2139</p> <p>2149</p> <p>2159</p> <p>2169</p> <p>2177</p> <p>2187</p> <p>2197</p> <p>2205</p> <p>2213</p> <p>2223</p>
--	---

## สารบัญบทความ (ต่อ)

	หน้า
การสังเคราะห์ไฮดรอกซีเมทิลเฟอร์ฟูรัลจากกลูโคสโดยใช้เรซินแลกเปลี่ยนไอออนและอะลูมิเนียมออกไซด์เป็น ตัวเร่งปฏิกิริยาในระบบสองวัฏภาค	
ศุภกฤต พุ่มรอด, อรรถศักดิ์ จารีย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....	2233
ภาวะโลกร้อน: ผลลัพธ์เชิงลบในโลกยุคอุตสาหกรรม	
มนนภา เทพสุด มหาวิทยาลัยศรีปทุม.....	2242

## พอดแคสต์ : สื่อเสียงทางเลือกใหม่

### PODCAST : THE NEW CHOICE OF AUDIO CONTENT

นัททอง ทองใบ

คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Nubthong.th@spu.ac.th

#### บทคัดย่อ

บทความเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอพอดแคสต์ สื่อเสียงรูปแบบใหม่ในด้าน เนื้อหา รูปแบบ วิธีนำเสนอ รวมทั้งวิเคราะห์อัตลักษณ์เฉพาะตัวของพอดแคสต์ที่เข้าถึงคนเจนเนอเรชันใหม่ โดยมีกรอบการวิเคราะห์ตามแนวคิดเกี่ยวกับสื่อใหม่ โดยพบว่าเนื้อหาของพอดแคสต์ในประเทศไทยแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทเน้นการสร้างเนื้อหารายการชัดเจน ประเภทเน้นผู้จัดรายการมีชื่อเสียง และประเภทผู้จัดเป็นกลุ่มองค์กร และกลุ่มสื่อเน้นสร้างคอนเทนต์หลากหลายให้เลือก ส่วนผู้จัดพอดแคสต์ควรมีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญ เป็นนักเล่าเรื่อง และสามารถคัดสรรเนื้อหาที่น่าสนใจมาถ่ายทอดผ่านการพูดได้ ด้านอัตลักษณ์ของพอดแคสต์คือเป็นสื่อผสมข้ามสายพันธุ์ โดยเป็นทั้งสื่อเสียง สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ ซึ่งลักษณะของพอดแคสต์ที่ได้รับความนิยมมักมีเนื้อหาแปลกใหม่ เจาะกลุ่มเฉพาะ ทั้งนี้สาเหตุที่ทำให้พอดแคสต์เติบโตอย่างต่อเนื่องเพราะเข้ากับพฤติกรรมของคน Gen Y และ Z ที่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีและมักเปิดรับสื่อมากกว่า 1 สื่อไปพร้อมกัน และลักษณะของสื่อเสียงที่ไม่ต้องอาศัยสมาธิและความต่อเนื่องในการฟังจึงเอื้อให้ฟังไปพร้อมกับทำกิจกรรมอื่นควบคู่กันได้แบบทุกที่ทุกเวลา

คำสำคัญ : พอดแคสต์ สื่อเสียง สื่อใหม่

#### ABSTRACT

The object of this article is to present the Podcast, the new form of audio media. The format, contents, presentation and analysis the identity of Podcast are able to be approachable to the new generations. The conceptual framework is "New Media". The study found that there are 3 formats of Podcast in Thailand as follows, 1. To emphasize the contents by the specific-knowledge of professional Podcaster in each content. 2. To emphasize the well-known Podcaster. 3. The Podcaster on behalf of each Organization or Publisher creating the variety contents. The Podcaster should be the specialist, storyteller and curator. And the identity of Podcast is Hybrid media that mixed audio media, publisher and online media. The most popular podcasts mostly hold the fresh contents targeting to "Niche". Moreover, the Podcast has continually grown because it easily accessible to the behavior of new Generation such as Gen Y and Z which are familiar with technology and welcome more than one media in the same time. The nature of voice media doesn't need the continual attention from the audiences. Therefore, Podcast can go together with the audiences anywhere anytime.

**Keywords:** Podcast, Audio Content, New Media



## 1. บทนำ

เมื่อนึกถึงสื่อเสียง เรามักนึกถึงการฟังเพลงผ่านรายการวิทยุทางคลื่นเอฟเอ็ม สื่อที่แวดวามวลชนต่างสายหน้าออกใจกับการหาสปอนเซอร์โฆษณาเพื่อความอยู่รอด หลายเสียงคาดการณ์กันว่า “วิทยุตายแล้ว” นั่นเพราะไม่มีคนฟังเพลงผ่านคลื่นวิทยุแบบเก่าอีกต่อไป เพราะในยุคนี้การฟังเพลงผ่านทางออนไลน์ และแอปพลิเคชัน ทำได้อย่างง่ายดาย แต่แท้จริงแล้วสื่อเสียงในปัจจุบันไม่ได้ตายอย่างที่ทุกคนคิด เมื่อพอดแคสต์ (Podcast) เป็นสื่อเสียงรูปแบบใหม่ ที่มีขดการใช้สื่อเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาที่เริ่มมีปรากฏการณ์การฟังสื่อชนิดนี้เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด ซึ่งหน่วยงานวิจัยด้านสื่อและเทคโนโลยีอย่าง The Interactive Advertising Bureau หรือ IAB ได้ศึกษาแนวโน้มรายได้ของผู้ผลิตพอดแคสต์ในสหรัฐอเมริกา พบว่าในปี 2018 มีเม็ดเงินในการโฆษณาสื่อพอดแคสต์ถึง 314 ล้านดอลลาร์ สูงกว่าที่คาดการณ์ไว้เกือบ 100 ล้านดอลลาร์ และคาดว่าสิ้นปี 2019 จะมีค่าโฆษณาสูงถึง 659 ล้านดอลลาร์ หรือเติบโตถึง 111 เปอร์เซ็นต์ (“2019 Podcast Ad Revenue Study”, 2562) ขณะเดียวกันจำนวนรายการพอดแคสต์ทั่วโลกจากการสำรวจเดือนมิถุนายน 2562 พบว่ามีมากถึงกว่า 750,000 รายการ (Winn, 2019) เช่นเดียวกับในประเทศไทยที่พบว่าในระยะ 2 ปีหลังมานี้ นับตั้งแต่สปอติฟาย (Spotify) ผู้ให้บริการสตรีมเพลงดิจิทัล และพอดแคสต์ เปิดตัว ทำให้มีผู้ฟังเข้าถึงพอดแคสต์ได้ง่ายขึ้น ผู้ผลิตพอดแคสต์จึงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และแม้ยังไม่มีหน่วยงานรวบรวมจำนวนพอดแคสต์ หรือศึกษาวิจัยอย่างเป็นทางการ แต่จากการรวมตัวกันของผู้ผลิตพอดแคสต์ในงาน Podcast 2019 I creator Meet up ครั้งที่ 2 เมื่อเดือนพฤษภาคม 2562 พบว่าจำนวนพอดแคสต์ไทยทั้งหมดอยู่ที่ประมาณ 60 ช่องพอดแคสต์ และจำแนกเป็นรายการย่อยได้ราว 200 รายการ อีกทั้งยังเริ่มมีกลุ่มองค์กร และแบรนด์ต่างๆ เริ่มผลิตรายการพอดแคสต์ของตัวเองเป็นเครื่องมือการตลาดที่สำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ (Marisa, 2562)

แม้พอดแคสต์ยังเป็นสื่อใหม่ในบ้านเรา แต่มีแนวโน้มเติบโตมากขึ้นดังที่กล่าวมาแล้ว บทความชิ้นนี้จึงต้องการนำเสนอข้อมูลของพอดแคสต์ สื่อเสียงรูปแบบใหม่ ในด้านคอนเทนต์ (Content) รูปแบบ และวิธีนำเสนอของสื่อชนิดนี้ ไปจนถึงการวิเคราะห์หาอัตลักษณ์เฉพาะตัวของพอดแคสต์ที่เข้าถึงคนในยุคปัจจุบัน โดยมีแนวคิดเกี่ยวกับสื่อใหม่เป็นกรอบในการวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้ผลิตสื่อเสียงในรูปแบบคลื่นวิทยุแบบเก่าได้เห็นแนวทางของสื่อเสียงรูปแบบใหม่ และสามารถนำไปสร้างสรรค์ พัฒนาคุณภาพสื่อเสียงในบ้านเราต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อนำเสนอลักษณะคอนเทนต์ รูปแบบและวิธีการนำเสนอ ของพอดแคสต์ในประเทศไทย
- (2) เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ ความสำคัญ และอัตลักษณ์ของสื่อพอดแคสต์ในประเทศไทย

## 3. พอดแคสต์ : ที่มา คอนเทนต์ รูปแบบ และวิธีนำเสนอ

### ที่มาของพอดแคสต์ในประเทศไทย

คำว่า Podcast เกิดขึ้นพร้อมๆ กับการเปิดตัว ไอพ็อด (iPod) เครื่องเล่นเพลงแบบพกพาขนาดเล็กซึ่งสามารถบรรจุเพลงได้จำนวนมากของบริษัทแอปเปิลในปี 2001 เมื่อ iPod ออกมาปรับเปลี่ยนวิธีการฟังเพลงและสื่อเสียงให้ไม่มีข้อจำกัดในด้านปริมาณและเวลาในการเข้าถึง ไอพ็อดจึงเป็นเหมือนจักรวาลแห่งเสียงที่ทำให้เกิดคอนเทนต์เสียงหลายรูปแบบไม่ต่างไปจากคอนเทนต์ในรูปแบบวิดีโอ จนทำให้เกิดคำว่า Podcast ที่ถูกเอ่ยถึงครั้งแรกผ่านบทความในหนังสือพิมพ์ The Guardian เมื่อปี 2004 โดยคอลัมน์นิสต์ชื่อ Ben Hammersley นำเอาคำว่า

iPod และ Broadcasting (การเผยแพร่หรือการกระจายเสียง) มารวมกันเป็น “Podcast” (Geoghagan&Klass, 2005:5) โดยผู้ที่จัดรายการพอดแคสต์ถูกเรียกว่าพอดแคสเตอร์ (Podcaster)

Rainsbury & McDonell (2006,) ให้คำนิยามของพอดแคสต์ว่าเป็นเสียงที่สามารถดาวน์โหลดได้ หรือไฟล์วีดิโอที่บรรจุไว้ในอุปกรณ์พกพา และสามารถฟังในเวลาว่าง ซึ่งหากขยายความให้มากขึ้น พอดแคสต์คือสื่อเสียง (Audio Content) รูปแบบใหม่ ที่มีคอนเทนต์หลากหลายประเภท ทั้งรายการสนทนา บทวิเคราะห์ สัมภาษณ์ ธุรกิจ ปรัชญา ฯลฯ โดยผู้ฟังไม่ต้องฟังผ่านคลื่นวิทยุแต่เป็น Internet Radio On-Demand ที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย แต่ต้องมีอุปกรณ์ตัวกลางในการเข้าถึง เช่น โทรศัพท์ หรือคอมพิวเตอร์ที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ และสามารถเลือกฟังช่องพอดแคสต์ที่อาจมีรายการย่อยหลายรายการในหนึ่งช่องหรือรายการเดียวผ่านแอปพลิเคชันได้หลายแพลตฟอร์ม เช่น แอปเปิล พอดแคสต์ (Apple Podcasts) ซาวนด์คลาวด์ (SoundCloud) Spotify แอปฯยังสามารถดาวน์โหลดเก็บมาฟังโดยไม่ต้องใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย

จุดเริ่มต้นของพอดแคสต์ในประเทศไทยอาจแบ่งเป็น 2 ช่วงหลักโดยสรุปได้ดังนี้ (ชนินทร เพ็ญสุตร, 2561: 272-283)

#### 1. ช่วงพอดแคสต์แบบมือสมัครเล่นโดยผู้จัดอิสระ (พ.ศ.2549-2558)

พอดแคสต์รายการแรกของไทยเกิดขึ้นในปี 2549 จากความชื่นชอบส่วนบุคคลและมองว่าสื่อนี้เป็นเพียงงานอดิเรก โดยภาสกร หงส์หยก วิศวกรที่ใช้เวลาว่างมาจัดรายการ **ช่างคุย (Changkui)** เป็นรูปแบบรายการเชิงพูดคุย (Talk) มีนายช่างมานั่งพูดคุยเรื่องเทคโนโลยี ซึ่งผู้ฟังในระยะแรกยังจำกัดอยู่ในวงของกลุ่มคนที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้ โดยเฉพาะกลุ่มเก๊ก (Geek) หรือกลุ่มที่สนใจถึงขั้นลุ่มหลงในเรื่องใดเรื่องหนึ่งและรู้เรื่องนั้นเป็นอย่างดี โดยมักฟังผ่านแอปพลิเคชันแอปเปิล พอดแคสต์ทางโทรศัพท์ไอโฟน จากนั้นในช่วงปี 2555-2558 พอดแคสต์ได้เริ่มมีจำนวนมากขึ้น ซึ่งรายการที่ปลูกกระแสให้คนไทยเริ่มหันมาสนใจพอดแคสต์ก็คือ **วิทยุแคสต์ (Witcast)** ที่มีแนวคิดว่าเรื่องวิทยาศาสตร์ที่คนส่วนใหญ่มองว่าเข้าใจยาก มาให้ความรู้ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายและติดตลก ผ่านผู้จัดรายการ 3 คน คือแทนไท ประเสริฐกุล อดีตนักศึกษาปริญญาเอก คณะวิทยาศาสตร์ อาจารย์ จันทมาศ อดีตเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ และอาบัน สามัญชน นักเขียน

#### 2. ช่วงพอดแคสต์แบบมืออาชีพโดยผู้จัดเป็นกลุ่มองค์กรสื่อ (พ.ศ. 2559-ปัจจุบัน)

จุดเปลี่ยนที่ทำให้วงการพอดแคสต์ไทยเริ่มมีผู้สนใจผลิตรายการแบบมืออาชีพเกิดขึ้นเมื่อปี 2559 เมื่อ เดอะ โมเมนตัม (The Momentum) สำนักข่าวออนไลน์ที่เกิดจากกลุ่มผู้ผลิตนิตยสารอะเดย์ (a day) ได้เริ่มผลิตพอดแคสต์อย่างจริงจัง มีตารางการออกอากาศอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ และยังพัฒนาคุณภาพในการอัดรายการในห้องอัดเสียง การใช้เครื่องมือตัดต่อที่ทันสมัย และใช้ผู้จัดรายการเป็นผู้มีชื่อเสียงในสังคม เช่น วงศ์ทะนง ชัยณรงค์สิงห์ ผู้ก่อตั้งนิตยสารอะเดย์ โดยมีรายการย่อยในเครือ 5 รายการ และแม้ปัจจุบันรายการในเครือเดอะ โมเมนตัมได้ยกเลิกการออกอากาศไปแล้ว แต่ก็นับเป็นจุดเปลี่ยนให้พอดแคสต์เริ่มเป็นที่รู้จักในกลุ่มคนเจนเอเรชั่นใหม่

แต่ผู้ที่ทำให้วงการพอดแคสต์ไทยเริ่มเผยแพร่ในวงกว้างคือสำนักข่าวออนไลน์ เดอะ สแตนดาร์ด (THE STANDARD) ซึ่งผลิตช่องพอดแคสต์มีจำนวนรายการย่อยถึง 17 รายการ และมียอดการเข้าฟังนับตั้งแต่ออกอากาศครั้งแรกเมื่อเดือนสิงหาคม 2560 ถึงวันที่ 24 เมษายน 2562 รวมสูงถึง 20.4 ล้านครั้ง (ปณชัช อารีเพิ่มพร, 2562) โดยแนวทางการสร้างสรรค์รายการของ THE STANDARD เน้นคอนเทนต์หลากหลาย รอบด้าน และการให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของผู้จัดรายการ จึงนับเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ทำให้เกิดรายการพอดแคสต์ไทยที่มีคุณภาพตามมาอย่างรวดเร็ว

## รูปแบบ และคอนเทนต์ของพอดแคสต์

จากงานวิจัยพอดแคสต์ สื่อทางเลือกใหม่ :กรณีศึกษาเปรียบเทียบระหว่างสหรัฐอเมริกาและไทย ของ ชนินทร เพ็ญสูตร (2561) และจากการสำรวจข้อมูลพอดแคสต์ที่เผยแพร่ในปัจจุบันจำนวน 60 ช่อง (ข้อมูล ณ เดือนตุลาคม 2562) พบว่าคอนเทนต์รายการพอดแคสต์ในเมืองไทยอาจแบ่งตามเนื้อหา ได้ 3 กลุ่มหลัก คือ

1. **กลุ่มเน้นคอนเทนต์เฉพาะ** กลุ่มนี้ยกให้คอนเทนต์เป็นตัวเอก มีธีม (Theme) รายการชัดเจน เสนอเรื่องราวเฉพาะเจาะจงคนกลุ่มเล็ก โดยผู้จัดมีความเป็นผู้เชี่ยวชาญ (Specialist) รู้จริงในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น **Seek Out** รายการพูดคุยปรัชญา จากเรื่องราวของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว โดย ปิยณัฐ ปฐมวงษ์ นักวิชาการด้านปรัชญา **Readery** พอดแคสต์แนะนำหนังสือสำหรับคนรักหนังสือที่ไม่มีเวลาอ่านหนังสือ ซึ่งไม่ใช่แค่การวิจารณ์แบบผิวเผินตามสื่อออนไลน์ทั่วไป แต่วิเคราะห์ในแง่มุมของคอบหนังสือจาก 2 ผู้ก่อตั้งร้านหนังสือออนไลน์

2. **กลุ่มเน้นพอดแคสเตอร์** เป็นรายการที่คอนเทนต์ไม่ได้มีคอนเทนต์แบบเจาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งชัดเจน แต่อาศัยผู้จัดที่เป็นคนมีชื่อเสียงในสังคมอยู่แล้ว มีความรู้หลายด้านจนสามารถหยิบประเด็น กระแสรอบข้างมาถ่ายทอดคอนเทนต์ที่หลากหลาย (Variety) และทันสมัยได้ เช่น **Omnivore** ที่มีผู้จัดเป็นนักคิด นักเขียน ขวัญใจคนเจน Y อย่าง โทมัส สุขปรีชา และทีปกร วุฒิปิทยามงคล ผู้ก่อตั้งสำนักข่าวออนไลน์ **The Matter** ซึ่งหยิบหัวข้อที่กำลังเป็นเทรนด์ในโลกมาพูดถึงในแง่มุมต่างๆ หรือ **Mission to the Moon** ที่มีผู้จัดเป็น CEO ผู้พลิกฟื้นแบรนด์เครื่องสำอางศรีจันทร์อย่าง รวิศ หาญอุตสาหะ และนักเขียนหนังสือติดอันดับขายดีหลายเรื่อง ได้นำเสนอคอนเทนต์ที่แม้จะไม่ชัดเจนไปเรื่องเดียว เพราะมีทั้งการตลาด การพัฒนาตัวเอง หรือกระทั่งการออกกำลังกาย แต่ด้วยความที่เป็นนักเขียนที่ถ่ายทอดได้สนุก แล่อมมีความรู้รอบด้าน จึงทำให้เป็นรายการที่ติดอันดับคนฟังมากเป็นอันดับต้นๆ โดยมีจำนวนตอนที่ผลิตมากถึง 570 ตอน (ข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Spotify ณ วันที่ 26 ตุลาคม 2562)

### 3. **กลุ่มองค์กร และกลุ่มสื่อ มีคอนเทนต์หลากหลายให้เลือก**

พอดแคสต์ที่ได้รับการกล่าวถึงค่อนข้างมาก และสามารถผลิตได้อย่างต่อเนื่อง มาจากกลุ่มที่จัดทำโดยกลุ่มสื่อประเภทสำนักข่าวออนไลน์ เพราะกลุ่มนี้จะมีชื่อพอดแคสต์เปรียบเหมือนชื่อช่อง (Channel) แบบรายการโทรทัศน์ หรือช่องยูทูปที่มีคอนเทนต์กว้างครอบคลุมหลายด้านให้เลือก โดยมีรายการย่อยๆ ที่มีธีมรายการเฉพาะและเป็นธีมที่ไม่หลุดจากแนวคิดหลัก (concept) หรือจุดยืนของช่อง เช่น ช่อง **THE STANDARD** มีรายการย่อย 17 รายการที่ให้ความรู้แตกต่างกัน เช่น **Step Life** เจาะลึกเทคนิคเรื่องการวิ่ง **เทย์เท่** นำเสนอเรื่องราวน่าฟังของคนข้ามเพศในแง่มุมที่คนส่วนใหญ่ไม่รู้ **I hate my Job** ที่เจาะกลุ่มมนุษย์ออฟฟิศโดยพูดคุยสารพันปัญหาดราม่า (drama) ในที่ทำงาน หรือช่อง **Infinity Podcast** ก็มีรายการย่อยเช่น **Indie India** ที่เจาะลึกทุกเรื่องเกี่ยวกับประเทศอินเดีย หรือ **คนคิด Cook** ว่าไรดีเกี่ยวกับอาหารที่เล่าโดยอดีตโปรแกรมเมอร์ผู้ผันตัวมาเป็นก๊กในโรงแรม

ส่วนรูปแบบการนำเสนอรายการพอดแคสต์ที่พบมากที่สุด (ปวรรัตน์ ระวัง และพนม คลีญาษา (2561: 65) คือรายการพูดคุยหรือสนทนา ร้อยละ 42.31 รองลงมาคือรายการสัมภาษณ์ ร้อยละ 22.12 และอันดับ 3 คือการดำเนินรายการเดี่ยวร้อยละ 12.60 แต่ไม่ว่าพอดแคสต์จะมีรูปแบบ และคอนเทนต์อย่างไร พอดแคสเตอร์คือสื่อกลางในการถ่ายทอดเรื่องราวย่อมาเปรียบเหมือนแม่เหล็ก ดึงดูดคนฟังได้ในระยะยาว ซึ่งลักษณะของพอดแคสเตอร์ที่มีผู้ฟังจำนวนมาก จากการรวบรวมข้อมูลรายการพอดแคสต์ไทยที่ได้รับความนิยมจาก spotify podcast chart เดือนกรกฎาคม 2562 (“10 อันดับพอดแคสต์ไทย ที่คนฟังมากที่สุด”, 2562) พบว่ามีลักษณะร่วมดังนี้

## คุณสมบัติของพอดแคสต์เตอร์ที่ได้รับความนิยม

1. **พอดแคสต์เตอร์ : ผู้เชี่ยวชาญ (Specialist)** แม้ยูทูปเบอร์ (YouTuber) กับพอดแคสต์เตอร์จะมีลักษณะเป็นผู้ทรงอิทธิพลต่อผู้รับสาร (Influencer) เหมือนกัน แต่ความแตกต่างคือ ที่มา (Background) ของพอดแคสต์เตอร์มักไม่ใช่คนธรรมดาสามัญ ที่เป็นตัวแทนของคนทั่วไป หรือคนที่พูดเก่งและเน้นความบันเทิง แต่ต้องเป็นผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ และยังมีชื่อเสียงในโลกออนไลน์ เป็นบล็อกเกอร์ที่มีฐานผู้ติดตามอยู่แล้ว ก็ยิ่งเสริมให้พอดแคสต์เตอร์ได้รับความนิยมไปด้วย เช่น รายการ **บันทึกนึกขึ้นได้** รายการแนวเยียวยาจิตใจ (Healing) ที่พูดคุยเกี่ยวกับปัญหาหระหว่างความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง และให้มุมมองในการเข้าใจผู้อื่น และตัวเองมากขึ้น โดยมีพอดแคสต์เตอร์อย่างปฐวี ฐระพันธ์ ซึ่งเป็นเจ้าของเพจดังชื่อเดียวกับรายการที่มีผู้ติดตามราว 530,000 คนอยู่แล้ว ทำให้รายการติดอันดับคนฟังมากที่สุด 10 อันดับแรกอย่างสม่ำเสมอ

2. **พอดแคสต์เตอร์ : นักเล่าเรื่อง (Storyteller)** สามารถถ่ายทอดเรื่องยากให้กลายเป็นเรื่องง่าย โดยสร้างอารมณ์ร่วมจากผู้ฟังผ่านองค์ประกอบของเรื่องราว (Story) ที่มีตัวละคร ปมปัญหา การดิ้นรนแก้ปัญหา และจุดพลิกผันที่น่าไปสูบทสรุป เหมือนเช่น จักรพงษ์ เมษพันธุ์ พอดแคสต์เตอร์รายการ **The Money Case** โค้ชด้านการเงินที่นำเรื่องราวจากประสบการณ์จริงของผู้คนที่เขาเคยให้คำแนะนำแก้ปัญหาด้านการเงิน เช่น ในตอนที่ 87 “อภินิหารเงินเดือน 17 บาท กับเต้าฮวยนมสด” ก็หยิบเอาเรื่องมรสุมปัญหาการเงินของผู้ช่วยพยาบาลที่เหลือเงินเดือนใช้จ่ายเพียงเดือนละ 17 บาทและถึงขั้นต้องกินข้าวเหลือจากผู้ป่วยเพื่อประทังชีวิตแต่สามารถดิ้นรนปลดหนี้ได้จากการเริ่มขายเต้าฮวยนมสดในที่ทำงาน

3. **พอดแคสต์เตอร์ : นักคัดสรรประเด็น (Curator)** พอดแคสต์เตอร์ที่รู้จักสรุป เลือกจับประเด็น คัดกรองคอนเทนต์ที่น่าสนใจหรือแง่มุมที่แปลกใหม่ แตกต่างจากคนอื่นๆ มาเป็นหัวข้อในการเล่าเรื่อง ขอมทำให้มีผู้ติดตาม เช่น รายการ **The Secret Sauce** ที่พอดแคสต์เตอร์อย่างเคน นครินทร์ ชวนผู้ก่อตั้งแบรนด์มาพูดคุย เล่าเรื่องราวก่อนประสบความสำเร็จ ก็มีการคัดสรรประเด็น หรือหัวข้อที่ดึงดูดคนฟัง เช่น “เทคนิคบริหารเวลาแบบเข้ากระท่อมของบิล เกตส์” หรือ “สุริยา หีบศพ” กิจกรรมที่ไม่ได้หากินกับคนตาย แต่เน้นขายการบริการ”

## 4. พอดแคสต์เตอร์ : นักจัดรายการ (Host)

ไม่ใช่ผู้รู้ทุกคนจะสามารถจัดรายการได้ เพราะพอดแคสต์เตอร์ยังต้องการวิธีสื่อสารด้วยเสียงพูด ดังนั้นอักขระการออกเสียงจึงต้องชัดเจน น้ำเสียงน่าฟัง รู้จักใช้ภาษาและ มีอารมณ์ขัน แตกต่างจากการจัดรายการเพลงตามกระแสในวิทยุที่ตึงเครียดเน้นน้ำเสียงสูงต่ำ เล่นคำให้หือหวาตลอดเวลา เพราะพอดแคสต์เตอร์จะเน้นภาษาพูดแบบเพื่อนคุยกัน ที่อาจมีคำหยาบคายบ้าง เพราะการใช้ภาษาเหล่านั้นแสดงความใกล้ชิดกับกลุ่มเป้าหมาย และสร้างความรู้สึกเป็นคนกลุ่มเดียวกัน เช่น รายการที่ให้ความรู้เรื่องศัพท์ภาษาอังกฤษอย่าง **คำนี้ดี** ซึ่งพอดแคสต์เตอร์อย่างภูมิชาย บุญสินสุข มีอักขระที่ชัดเจน น้ำเสียงและจังหวะการพูดน่าฟัง และมักมีคำศัพท์ และภาษาพูดที่เข้าถึงคนรุ่นใหม่อยู่เสมอ ซึ่งก็เป็นส่วนเสริมช่วยให้รายการติดอันดับคนฟัง 10 อันดับแรกมาโดยตลอด

นอกเหนือจากคอนเทนต์ และตัวพอดแคสต์เตอร์แล้ว ยังมีองค์ประกอบสำคัญเกี่ยวกับวิธีนำเสนอที่ส่งผลต่อการรับฟังพอดแคสต์เช่นกัน นั่นคือ

1. **การออกแบบภาพและข้อความผ่านหน้าจอผู้ใช้พอดแคสต์** นับเป็นปราการสำคัญด่านแรกที่จะช่วยดึงดูดความสนใจให้คนเลือกคลิกเข้าฟังรายการเช่นเดียวกับสื่อออนไลน์ ดังนั้นผู้ผลิตจึงต้องออกแบบกราฟิกทั้งโลโก้ ช่อง ภาพปก (Cover) รายการหรือปกแต่ละตอน และใช้ภาษาเขียนที่เหมือนภาษาพูด สั้น กระชับเพื่อตั้งชื่อรายการและพาดหัวชื่อตอน เพื่อตอกย้ำภาพลักษณ์ (Image Focused) และสะท้อนตัวตนของรายการ โดยพอดแคสต์ที่มีแนวทางการออกแบบภาพและใช้ภาษาเขียนได้อย่างน่าดึงดูดก็คือ ช่อง THE STANDARD ที่ผู้เชี่ยวชาญ

## 2. การนำเสนอคอนเทนต์สิ่งพิมพ์ออนไลน์อยู่แล้ว



ภาพที่ 1 การออกแบบภาพ ตัวอักษร และชื่อตอนของพอดแคสต์ THE STANDARD (“THE STANDARD PODCAST”, 2019) ที่มา: <https://thestandard.co/podcast/>

3. ความสม่ำเสมอ และต่อเนื่องในการเผยแพร่ ซึ่งนับเป็นปัจจัยสำคัญของผู้ผลิตคอนเทนต์ทุกรูปแบบ เหมือนเช่น รายการ Mission to the Moon ที่ออกอากาศเฉลี่ยทุกวัน หรือช่อง The Standard ก็มีคอนเทนต์ใหม่ จากช่องรายการย่อยหมุนเวียนเผยแพร่อยู่ทุกวันเช่นกัน

### อัตลักษณ์พอดแคสต์: สื่อผสมขวัญใจกลุ่ม Niche

จากรูปแบบ คอนเทนต์ และวิธีนำเสนอของพอดแคสต์ข้างต้นทำให้แบรนด์ต่างๆ ที่มีเป้าหมายเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่เริ่มหันมาสนใจผลิตพอดแคสต์มากขึ้น เพราะด้วยธรรมชาติของสื่อที่มีอัตลักษณ์ (Identity) เฉพาะตัว และสอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้รับสารเจนเนอเรชัน Y และ Z ซึ่งมีความเป็นผู้รับสารที่สนใจเรื่องบันเทิง (สมสุข หินวิมานและคณะ, 2558) โดยอาจสรุปอัตลักษณ์ของพอดแคสต์ตามแนวคิดเกี่ยวกับสื่อใหม่ (อัศวิน เนตรโพธิ์แก้ว, 2561: 141-164) ได้ดังนี้

#### 1. สื่อลูกผสม (Hybrid) 3 สายพันธุ์: สื่อเสียง+สิ่งพิมพ์+ออนไลน์

ในขณะที่การฟังเพลงหรือรายการตามคลื่นวิทยุแบบเก่าจัดเป็นสื่อเสียงอย่างเดียว แต่พอดแคสต์มีธรรมชาติของสื่อ 3 ชนิดรวมเข้าไว้ด้วยกัน คือโดยแม้รูปแบบจะเป็นสื่อวิทยุ ที่มีผู้จัดใช้เสียงเป็นตัวถ่ายทอดเรื่องราว แต่ตัวคอนเทนต์ของพอดแคสต์เองกลับมีลักษณะของสื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้ความลึกของข้อมูล แบบหนังสือพิมพ์ หรือคอลัมน์ในนิตยสาร และสื่อที่ 3 คือสื่อออนไลน์ เพราะการรับฟังพอดแคสต์ที่ต้องเข้าผ่านอุปกรณ์ตัวกลางที่มีหน้าจอ เช่น โทรศัพท์ ซึ่งช่วยให้รับฟังได้ทั้งฟังแบบออนไลน์ และออฟไลน์โดยดาวน์โหลดมาเก็บฟังในอุปกรณ์

ความเป็นสื่อลูกผสมที่หลอมรวมเอาข้อเด่นของทั้งสื่อเสียง สิ่งพิมพ์ และออนไลน์เข้าไว้ด้วยกันจึงทำให้พอดแคสต์มีอัตลักษณ์เฉพาะตัว และดึงดูดใจคนเจนเออร์แซนใหม่ที่มีพฤติกรรมขี้เกียจอ่านข้อความยาวๆ เพราะคุ้นชินกับการอ่านข้อความขนาดสั้น การฟังเสียงคนมาถ่ายทอดเรื่องราวยาวๆ ให้ฟังแทนการอ่านด้วยตัวเองจึงทำให้พอดแคสต์เป็นสื่อทางเลือกใหม่ที่สอดคล้องกับลักษณะของคนเจนเออร์แซน Y และ Z ได้เป็นอย่างดี ซึ่งอัตลักษณ์เฉพาะตัวของพอดแคสต์อาจสรุปให้เห็นภาพชัดขึ้นโดยเปรียบเทียบกับสื่ออื่นดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบสื่อเพื่อแสดงอัตลักษณ์ของพอดแคสต์

หัวข้อ	สื่อวิทยุ	สื่อออนไลน์	สื่อสิ่งพิมพ์ (นิตยสาร)	พอดแคสต์
รูปแบบ/วัตถุประสงค์	- สื่อเสียง เน้นรายการเพลง - รูปแบบการพูดให้ข้อมูล สลับเปิดเพลง ให้ความบันเทิงเป็นหลัก	- สื่อสารด้วยภาพนิ่ง วิดีโอ และตัวอักษร - มีทั้งให้ความบันเทิงเป็นหลัก (ยูทูบ) และให้ความรู้ (เว็บไซต์ แฟนเพจ)	- สื่อตัวอักษร/ข้อความ และภาพนิ่ง - ให้รายละเอียดได้มาก ทั้งความรู้ และความบันเทิง	- เน้นรายการสนทนา - ให้ความรู้ ข้อคิด นำความบันเทิง
คอนเทนต์	- เน้นคนกลุ่มใหญ่ (Mass) - คอนเทนต์ไม่ชัดเจน เรื่องวาทะให้กำลังใจ - คอนเทนต์ไม่คงทน เพราะคนนิยมฟังสด ไม่นิยมฟังย้อนหลัง	- เน้นทั้งคนกลุ่มใหญ่ (ยูทูบ) และกลุ่มย่อย - มีทั้งคอนเทนต์เฉพาะ และคอนเทนต์ว่าไรดี - คอนเทนต์ส่วนใหญ่อิงกระแส	- เน้นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง - มีคอนเทนต์เฉพาะ - คอนเทนต์ไม่จำเป็นต้องอิงกระแสไม่ล้าสมัย (Evergreen Content)	- เรื่อง“เล็กแต่ลึก” (Niche) - มีทั้งคอนเทนต์เฉพาะ และคอนเทนต์ว่าไรดี - คอนเทนต์เก็บไว้ฟังเมื่อไหร่ก็ได้ - ไม่จำเป็นต้องอิงกระแส ไม่ล้าสมัย
ผู้จัดรายการ/ผู้นำเสนอสาร	- เน้นอักขระ น้ำเสียง ลีลา ไม่เน้นความเป็นผู้รู้ลึก - ใช้ภาษาทางการมากกว่า - ไม่มีลักษณะของ Influencer	- เน้นคาแร็คเตอร์ รูปลักษณ์ และลีลาการพูด (ยูทูบ) - ใช้ภาษาเป็นกันเองแบบเพื่อนคอยคุยกัน - เป็น Influencer หลายระดับ	- เน้นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ - ระดับภาษาทางการกว่า สื่อเสียง - ไม่มีลักษณะของ Influencer	- เน้นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ และเป็นนักเล่าเรื่อง - ใช้ภาษาเป็นกันเองแบบเพื่อนคอยคุยกัน - เป็น Micro-Influencer
กลุ่มผู้ฟัง/วิธีฟัง	ผู้ฟังแบบตั้งรับ (Passive) ไม่เจาะจงเนื้อหา	- ในแฟนเพจ เน้นผู้ฟังแบบแสวงหา (Active) - ในยูทูบ เน้นผู้ฟังแบบตั้งรับ	ผู้ฟังแบบแสวงหา เจาะจงเฉพาะด้าน	ผู้ฟังแบบแสวงหา เจาะจงเฉพาะด้าน

## 2. ง่ายกว่านี้มีอีกไหม?

ความง่ายของพอดแคสต์ที่ช่วยให้สื่อชนิดนี้เติบโต ในที่นี้มีความหมาย 3 ประการ

2.1 เข้าถึงง่าย เพราะฟังได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และเข้าถึงทางตรงได้จากแอปพลิเคชันเพียงคลิกเดียว อีกทั้งหลายช่องพอดแคสต์ก็เผยแพร่ผ่านยูทูบ ศูนย์รวมวิดีโอคอนเทนต์ยอดฮิตควบคู่ไปอีกทางหนึ่งด้วย

2.2 หาโอกาสฟังง่าย เพราะพอดแคสต์ไม่ใช่สื่อที่เร้าอารมณ์จนทำให้เกิดอาการหยุดดูไม่ได้ (binge watching) เหมือนซีรีส์ หรือเกม และไม่ต้องใช้สมาธิในการรับสารการอ่านข้อความแบบเว็บไซต์หรือ

แฟนเพจ ดังนั้นเมื่อไม่จำเป็นต้องมีสมาธิในการรับสื่ออย่างต่อเนื่อง นีก็อยากฟังเมื่อไหร่ก็ต่อคิดได้เสมอ พอดแคสต์จึงเป็นแพลตฟอร์มที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของคนเจนใหม่ ช่วยให้สามารถหยิบขึ้นมาฟังได้แบบง่ายดาย ทุกที่ ทุกเวลา แม้จะทำงานอื่นที่ต้องใช้สมาธิควบคู่ไปด้วยตาม ดังจะเห็นได้จากพฤติกรรมการฟังพอดแคสต์ของคนอเมริกันที่พบว่าคนนิยมฟังพอดแคสต์โดยทำกิจกรรมอื่นไปด้วย โดยอันดับ 1 คือการฟังพร้อมกับการทำงานบ้าน และทำครัวถึงร้อยละ 90 อันดับ 2 คือฟังขณะขับรถร้อยละ 64 ในขณะที่มีคนฟังพอดแคสต์พร้อมกับการทำงานในที่ทำงานไปด้วยถึงร้อยละ 37 (Watson, 2019)

2.3 ผลดีง่าย ในมุมมองของผู้ผลิต การสร้างสรรค์สื่อเสียงย่อมทำได้ง่ายกว่าสื่อภาพเคลื่อนไหว เพราะต้นทุนต่ำ ไม่ต้องห่วงงบประมาณในการถ่ายทำและตัดต่อ ไม่ต้องเสียเวลาในการคิดเตรียมภาพหรือทีมงาน ขอแค่มีแนวคิดและคอนเทนต์ที่สดใหม่ ยิ่งปัจจุบันโทรศัพท์มือถือคุณภาพมากพอสำหรับอัดเสียงและใช้ซอฟต์แวร์ตัดต่อเสียงเบ็ดเสร็จได้ในทันที ดังนั้นคนคนเดียวก็สามารถเป็นพอดแคสเตอร์ได้ และความง่ายในการผลิตก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีผู้หันมาสร้างสรรค์พอดแคสต์มากขึ้น และเกิดคอนเทนต์ที่หลากหลายตามมา

### 3. คอนเทนต์สำหรับกลุ่มนิช (Niche) : ผู้บริโภคที่นักการตลาดชื่นชอบ

สาเหตุที่พอดแคสต์เติบโตและกลายเป็นสื่อที่เบรนด์ต่างๆ สนใจ เพราะผู้ฟังในปัจจุบันมีลักษณะของผู้ใช้สื่อแบบ ตามใจฉัน (Customization) ไม่ชอบของโหล และขอเลือกเอง (Active Audience) เรียกว่าเป็นผู้แสวงหาหรือเลือกข้อมูลโดยเสรี (Active Seeker) (Tapscott, 2011) ดังนั้นคนฟังพอดแคสต์จึงเป็นผู้ฟังเฉพาะกลุ่มหรือ นิช ที่กระตือรือร้นแสวงหาข้อมูลข่าวสารแบบมีที่นี้ที่เดียว (Exclusive Content) คอนเทนต์ในพอดแคสต์จึงมีลักษณะเป็นเรื่องที่สนองความชอบของคนกลุ่มเล็กแต่ (ให้ข้อมูลเชิง) ลึก ซึ่งตรงกับลักษณะของคนในยุคหลัง-หลังสมัยใหม่ (Post-Postmodernism) ที่ชอบเรื่องเล่าเล็กๆ (Micronarratives) ที่มีความหลากหลายจากทั่วทุกภาคส่วน (ปริดา อัครจันทโชติ, 2560) เช่น เต็กตีบวก รายการสนทนาภาษาสิ่งก่อสร้าง ว่าด้วยเรื่องสถาปัตยกรรม หรือ Nerd Loyalty รายการที่ผู้จัดเรียกตัวเองว่าเด็กเนิร์ดและนำเรื่องวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวันมาแปลงเป็นบทสนทนาด้วยภาษาแบบเนิร์ดๆ

กลุ่มคนฟังแบบนิชที่สนใจเรื่องเดียวกันและมีความเป็นวัฒนธรรมเฉพาะกลุ่มนี้เองที่เป็นเป้าหมายของการตลาดทางตรง (Direct Marketing) ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เพราะด้วยลักษณะเป็นกลุ่มที่มีความจงรักภักดีต่อเบรนด์สูง (Brand Loyalty) โดยจากรายงานของ NiemanLab (อ้างถึงใน Nutton, 2018) พบว่าหลังจกทดสอบกับผู้ฟังพอดแคสต์ กว่า 300,000 ราย ปรากฏว่ามีผู้ฟังถึงร้อยละ 63 ที่ซื้อสินค้าตามที่พอดแคสเตอร์บอก ซึ่งถือว่าสูงกว่ารูปแบบของการโฆษณาอื่นๆ มาก เพราะนอกจากความจงรักภักดี ที่เชื่อถือในตัวพอดแคสเตอร์แล้ว ยังเป็นเพราะรูปแบบรายการที่ส่วนใหญ่เป็นรายการเชิงสนทนา หรือพูดคุย ทำให้โฆษณาแฝงผ่านบทสนทนาได้อย่างแนบเนียน โดยไม่ต้องมีการแบ่งแยกช่วงโฆษณาเหมือนสื่อวิดีโออีกด้วย

### 4. สรุป

พอดแคสต์ คือสื่อทางเลือกใหม่ที่แม้จะปรากฏในรูปแบบสื่อเสียง เป็น Audio Content แต่ด้วยลักษณะการผสมผสาน ข้ามสายพันธุ์จนเป็นสื่อที่มีการหลอมรวม (Media Convergence) ของสื่อ 3 ชนิดทั้งวิทยุ สิ่งพิมพ์ และออนไลน์ เข้าด้วยกันจนทำให้รับฟังรายการได้อย่างง่ายดายแบบทุกที่ทุกเวลาแม้ยามทำงานที่ต้องใช้สมาธิ จึงตอบโจทย์วิถีชีวิตของคนในปัจจุบันที่ต้องการความสะดวกสมบูรณ์ทุกด้านตามแนวคิดเกี่ยวกับการเปิดรับสื่อใหม่ (อศวิน เนตรโพธิ์แก้ว, 2561: 141) และแม้จำนวนผู้ฟังพอดแคสต์จะไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับสื่อออนไลน์อย่างยูทูป แต่ด้วยความเป็นคอนเทนต์ “เล็กแต่ลึก” กลุ่มผู้ฟังเป็นผู้ช่างเสาะแสวงหาเรื่องราวที่ตนเองชื่นชอบ และ

มักเป็นกลุ่มคนมีฐานะและมีการศึกษา จึงทำให้พอดแคสต์เป็นสื่อที่มาแรงในสายงานนักการตลาดที่ปัจจุบันเน้นทำการตลาดโดยตรงไปยังกลุ่มเป้าหมายที่มีความจงรักภักดีต่อแบรนด์สูง แต่การจะพัฒนาช่องพอดแคสต์ให้เติบโตเชิงธุรกิจในประเทศไทยยังไม่เป็นรูปธรรมนัก หากอาศัยโฆษณาแฝงในรายการอย่างเดียวยังไม่เพียงพอพอดแคสเตอร์เองควรอาศัยความจงรักภักดีของกลุ่มผู้ฟังที่แม้จะมีขนาดเล็กให้เป็นประโยชน์ เพราะความเป็น Micro-Influencer ทำให้มีศักยภาพในการต่อ ยอดจากสื่อออนไลน์ ไปสู่สื่ออื่นๆ โดยเฉพาะสื่อออนกราวด์ (On ground) เช่น การจัดกิจกรรมขายคอร์สอบรม การจัดกิจกรรมเสวนา หรือจัดทอล์กโชว์ ซึ่งเป็นแนวทางการขายได้เสริมซึ่งกลายเป็นรายได้เป็นกอบเป็นกำของผู้ผลิตพอดแคสต์ในสหรัฐอเมริกา (ชนินทร เพ็ญสุตร, 2561: 285)

สิ่งสำคัญเหนืออื่นใดที่จะช่วยให้พอดแคสต์อยู่ได้อย่างยั่งยืน ไม่ใช่เพียงแค่การให้ความสำคัญกับการจัดกิจกรรม ขายคอร์สต่อ ยอดออกไปเท่านั้น แต่อยู่ที่การใส่ใจคอนเทนต์ด้วยการเป็นนักคัดสรร (Curator) เรื่องเล่าที่สดใหม่ สร้างสรรค์ และแตกต่าง การให้ความสำคัญกับผลตอบรับของกลุ่มผู้ฟังมาพัฒนารายการอยู่เสมอ รวมทั้งการรู้จักประสานความร่วมมือ (Collaboration) กับผู้ผลิตพอดแคสต์รายอื่น อันเป็นลักษณะของคนเจนใหม่ในปัจจุบัน (Tapscott, 2011)

ในวันนี้พอดแคสต์อาจเป็นสื่อเสียงในแพลตฟอร์มใหม่ที่กำลังมาแรง แต่โลกแห่งเทคโนโลยีที่หมุนเร็ว พฤติกรรมผู้บริโภคและผู้รับสารย่อมเปลี่ยนแปลงเร็วเช่นเดียวกัน ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้าพอดแคสต์อาจล้มหายตายจากไป หากพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเปลี่ยนแปลงไป แต่ไม่ว่าจะอย่างไร พื้นฐานของสื่อเสียงย่อมไม่มีวันตาย ผู้ผลิตสื่อจึงต้องรู้จักสังเกต และก้าวให้ทันวิถีของผู้รับสาร เพื่อหันมาปรับแต่งคอนเทนต์ในมือให้เป็นเหมือนน้ำที่พร้อมไหลตามภาชนะ (ช่องทาง/แพลตฟอร์ม) ใหม่ๆ ได้ตลอดเวลา

## 5. ข้อเสนอแนะ

1. ในประเทศไทยยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับพอดแคสต์ค่อนข้างน้อย และยังไม่มีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจำนวนช่องพอดแคสต์ อย่างเป็นทางการ ทำให้แนวทางการวิเคราะห์เป็นไปได้ยาก ดังนั้นหากมีการวิจัยเชิงปริมาณเกี่ยวกับจำนวนพอดแคสต์ และมีการแยกประเภท รูปแบบ และเนื้อหาออกมาอย่างเป็นรูปธรรมจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาสื่อพอดแคสต์อย่างมาก

2. อาจมีการศึกษาเจาะเฉพาะแนวทางการผลิตพอดแคสต์ของ THE STANDARD ที่มีรายการติดอันดับผู้ฟังมากที่สุด 10 อันดับแรกมากกว่าครั้ง ทั้งในแง่ความเป็นมืออาชีพด้านการผลิต ทีมผลิต การเลือกพอดแคสเตอร์ การเลือกคอนเทนต์ ไปจนถึงกลยุทธ์การโฆษณาและหารายได้

3. ความอิสระเสรีในการผลิตคอนเทนต์ของพอดแคสต์ จึงควรมีการศึกษาผลกระทบด้านลบในแง่การนำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวกับการใช้ภาษา และการนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวเรื่องเพศ และความรุนแรงด้วยเช่นกัน

## 6. เอกสารอ้างอิง

ชนินทร เพ็ญสุตร (2561) “พอดแคสต์ สื่อทางเลือกใหม่: กรณีศึกษาเปรียบเทียบระหว่างสหรัฐอเมริกาและไทย”

วารสารวิชาการ กสทช. 2561(3) : 272-289.

ปณชัช อารีเพิ่มพร. (2562). “แบรนด์ควรเรียนรู้อะไรจากการเติบโตของพอดแคสต์ แพลตฟอร์มที่ร้อนแรงที่สุด

เวลานี้” สืบค้นเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2562, จาก <https://thestandard.co/benefits-of-podcasting-for-brands/>



- ปรีดา อัครจันทโชติ. (2560). “โพสต์ โพสต์โมเดิร์นนิสกับการสื่อสารในศตวรรษที่ 21” สืบค้นเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2562, จาก <https://scn.ncath.org/articles/post-postmodernism-and-communication-in-the-21th-century/>
- ปวรรัตน์ ระวัง และพนม คลี่ฉายา. (2561). “การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้ฟังรายการพอดแคสต์”. **วารสารนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** 36 (3): 59-76.
- สมสุข หินวิมาน ... [และคนอื่น ๆ]. (2558). **ธุรกิจสื่อสารมวลชน**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- “2019 Podcast Ad Revenue Study.” (2562) . สืบค้นเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.iab.com/insights/third-annual-podcast-ad-revenue-study-by-iab-and-pwc-reports-significant-growth/>
- “10 อันดับพอดแคสต์ไทย ที่คนฟังมากที่สุด.” (2562). สืบค้นเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.blockdit.com/articles/5d395e9569db8f1299e8a293>
- อัสวิน เนตรโพธิ์แก้ว. (2561). **สื่อศาสตร์ Mediumology หลักการ แนวคิด นวัตกรรม**. กรุงเทพฯ: นาคกร.
- Geoghegan, M.W., & Klass, D. (2005). **Podcast Solution**. Apress.
- Marisa M. (2562). “สรุปภาพรวม Podcast 2019 I creator Meet up ครั้งที่ 2.” สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.rainmaker.in.th/podcast-2019-icreator-meetup/>
- Nutnon. (2018). “4 เหตุผลที่ Publisher ควรหันมาเริ่มทำ Podcast” สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.rainmaker.in.th/4-reason-consider-podcasting/>
- Rainsbury, J.W., McDonell,S.M. (2006). “Podcasts: an educational revolution in the making?” *Journal of the royal society of medicine* 99(9): 481–482.
- Tapscott, D. (2011). “The Eight Net Gen Norms” in Bauerlein, M. (editor). **The Digital Divide**. NY: the Penguin Group.
- “THE STANDARD PODCAST.” (2019). สืบค้นเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2562, จาก <https://thestandard.co/podcast/>
- Watson, A. (2019). “Leading locations for listening to podcasts in the United States as of February 2019” สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.statista.com/statistics/610789/podcast-listening-location/>
- Winn, R. (2018). “ 2019 Podcast Stats & Facts (New Research From June 2019)” สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.podcastinsights.com/podcast-statistics/>