

เรียน คณบดี

- เพื่อโปรดพิจารณา
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต
- เพื่อโปรดทราบ
- เพื่อโปรดลงนาม

๑ 16 ก.ค. ๒๕๖๐

ทนาย + มอว น. ชัยภัทร

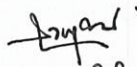


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา เกตุดี
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

17 ส.ค. 2560

CANCELLED

๑ อทประจักษ์ / อท นน. วนาโณล เลข 1๐๓๖


20 ส.ค. 2560

คณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการระดับชาติ "ศึกษาศาสตร์วิจัย" ครั้งที่ 4 นวัตกรรมการศึกษาเพื่อ Thailand 4.0

ได้มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

วราदानันท์ เหมนิธิ, ศศิธร ชูแก้ว, มมนตรี บุญเรืองเศษ, สุขุมาล หวังวนิชพันธ์, ปิยนันท์ เรืองอุไร

ได้นำเสนอผลงานวิจัย

เรื่อง

การตรวจสอบศักยภาพของครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรมภายใต้กรอบแนวคิดความรู้ด้านเทคโนโลยี

ผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา (TPCK) เพื่อรองรับการเรียนรู้ในการสอนในศตวรรษ 21 (บรรยาย)

ในการประชุมวิชาการระดับชาติ "ศึกษาศาสตร์วิจัย" ครั้งที่ 4

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม พ.ศ.2560

ขออำนาจพรหมศรีความสุข ความเจริญและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาการศึกษาของไทยสืบไป

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ลิ้มสกุล)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



โครงการประชุมวิชาการระดับชาติ
ศึกษาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 4
(Educational Research Conference 4th)

นวัตกรรม การศึกษา เพื่อ Thailand 4.0

Innovative Education
for Thailand 4.0

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560

ณ โรงแรมพาราดา เจบี ทาดใหญ่
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Proceedings

โครงการประชุมวิชาการระดับชาติ
ศึกษาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

ฝ่ายบัณฑิต วิจัยและวิเทศสัมพันธ์ คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

☎ 073-337386 📠 073-348322

✉ grad.edupsu@gmail.com

ISBN 978-616-271-409-2



ชมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรธา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

รอบศักราชของครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรมภายใต้กรอบแนวคิดความรู้ด้าน
ทฤษฎีการสอนและเนื้อหา (TPCK) เพื่อรองรับการเรียนการสอนในศตวรรษ 21
Investigation of Vocational Pre-service Teachers' Performance based on
Technological Pedagogical Content Knowledge Framework (TPCK) to Support
21st Century Learning

นพภัฏ มณี¹, ศศิธร ชูแก้ว^{2*}, มนต์รี บุญเรืองเศษ¹, สุขุมล หวังวนิชพันธ์¹ และ ปิยนันท์ เรืองอุไร¹

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

E-mail : sasithorn.c@fte.kmutnb.ac.th

บทคัดย่อ

ครั้งนี้ได้ทำการศึกษาการประเมินศักยภาพด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา
ครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แนวคิดพื้นฐานที่จะส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนสายวิชาชีพ
นครผู้สอนในอนาคตให้มีแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและตรงความ
ประเทศที่ต้องการพัฒนาครูสายช่างอุตสาหกรรมไทยในศตวรรษที่ 21 โดยได้นำแนวคิดของ
; Koehler (2006) ที่ได้นำเสนอ TPCK Framework (Technological Pedagogical Content
Knowledge) อันเป็นกรอบแนวคิดที่บูรณาการความรู้ในสามรูปแบบเพื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ใน
การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่าครู
ช่างอุตสาหกรรมมีความรู้ด้านเทคโนโลยี ด้านวิธีการสอน และด้านเนื้อหาที่จะใช้ทำการสอน แต่ยัง
ขาดการที่สามารถนำความรู้ในแต่ละด้านมาผนวกรวมกันเพื่อทำให้กระบวนการเรียนการสอนนั้นมี
ประสิทธิภาพ

ศักยภาพผู้สอน, ครูฝึกสอน, เทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา

การประชุมวิชาการระดับชาติ ศึกษาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 4
(Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษาเพื่อ Thailand 4.0
(Innovative Education for Thailand 4.0)”

คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ISBN 978-616-271-409-2

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2560 จำนวน 300 เล่ม

ราคา 359 บาท

(สงวนลิขสิทธิ์)

พิมพ์ที่ บริษัท แม็กซ์มีเดีย วาย 2 เคเพรส จำกัด

18 ถ.ตันรัตนานคร (ตรงข้ามโรงแรมเอ็มเพอเรียร์) อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

โทร. 074-236850, 086-4907243

Fax. 074-236850

อีเมล : maxmedia2007@hotmail.com

จัดทำโดย

ฝ่ายบัณฑิต วิจัย และวิเทศสัมพันธ์ คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

จัดจำหน่ายโดย

ฝ่ายบัณฑิต วิจัย และวิเทศสัมพันธ์ คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมพรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.คณิดา นิจจรัลกุล
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เขิงเขาว์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรพงศ์ แก่นอินทร์
4. รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพัทธ์ ทองแท้
5. รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย ธรรมสังการ
6. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงศ์
7. รองศาสตราจารย์ ดร.วิรินทร์ อักษรนิตย์
8. รองศาสตราจารย์ ดร.เกษตรชัย และหีม
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เครีศรี วิเศษสุวรรณภูมิ
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต เกิดทิพย์
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวิทย์ พจนตันติ
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญญาสา แซ่หล่อ
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัยชนนี สิทธิชัย
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ อดิศักดิ์
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย เนียมเทศ
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สามารถ ทองเผื่อ
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุใจ ส่วนไพโรจน์
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริยา คูหา
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา สัปพันธ์
20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ สังข์ทอง
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอภาส เกาไศยาภรณ์
22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาฟีฟี ลาเต๊ะ
23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีร หฤทัยธนาสันดี
24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักรินทร์ ชนประชา
25. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มะรอนิง สาแลมิง
26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล นิมสุวรรณ
27. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภดล ทิพย์รัตน์
28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเพ็ญ ภัทรนุภาพร



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรราช เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

29. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัณฑิต ดุลยรักษ์
30. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิฟาริต ระเด่นอาหมัด
31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุพดี ยศวิเศษกุล
32. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒน์ะ พรหมเพชร
33. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุสุมา ล่าม้าย
34. ดร.ณัฐพงษ์ กาญจนฉายา
35. ดร.ณัฐินี โมพันธ์
36. ดร.ธีระยุทธ รัชชะ
37. ดร.นันทิ์ บุญจันทร์
38. ดร.มัยดี แวดราแม
39. ดร.วรลักษณ์ ชูกำเนิด
40. ดร.วัชรินทร์ หนูสมตน
41. ดร.วารุณี ณ นคร
42. ดร.อลิสรา ชมชื่น
43. ดร.อุสมาน สารี
44. ดร.เรชา ชูสุวรรณ
45. ดร.ณรงค์ศักดิ์ รอบคอบ
46. ดร.จิระวัฒน์ ต้นสกุล
47. ดร.บดินทร์ แวลาเตะ
48. ดร.สุธีรส ชูชื่น
49. ดร.มุฮัมมัด บินแสละ
50. ดร.บุญเจริญ บำรุงชู
51. อาจารย์วิมล ภคธีรเชียร
52. อาจารย์สนั่น เพ็งเหมือน
53. อาจารย์สรินญา บุติ
54. อาจารย์สินี คูหามุข
55. อาจารย์สุพรรณษา สุวรรณชาติรี
56. อาจารย์สุรรัตน์ รงเรือง
57. อาจารย์นิรมล รัตนสงเคราะห์
58. อาจารย์จารึก อรรถสงเคราะห์
59. อาจารย์รอฮานา ซนึแย็ง



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

60. อาจารย์ยุพาวดี อุ่มชูวัฒนา
61. อาจารย์นุรอาซีกัน ยีสมัน
62. อาจารย์พันธุ์พิพิธ พิพิธพันธุ์
63. อาจารย์ณภัทร รัตนมา
64. อาจารย์ยุทธศาสตร์ นวลเจริญ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.นิรันดร์ จุลทรัพย์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พูนสุข อุดม
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวดี บุญดวงค์
4. รองศาสตราจารย์เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์
5. รองศาสตราจารย์พฤติพงษ์ เล็กศิริรัตน์
6. รองศาสตราจารย์น้อม สังข์ทอง
7. รองศาสตราจารย์สุเทพ สันติวรานนท์
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรา กล้าณรงค์
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิโชค วรรณเศรษฐ์
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณิ ลิ้มอักษร
11. ดร.สุทธาสินี บุญญาพิทักษ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชัยเจริญ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริชญ์ ทนันชัยบุตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสรา ก้านจักร
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล อินทร์ประสิทธิ์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จันทรเพ็ง
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปัทมพร ทนันชัยบุตร
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริชญ์ ทนันชัยบุตร



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.จันทวีร์ คล้ายสังข์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สำลี ทองทิว
4. รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุขชีวะ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ ตังธนากานนท์
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลป์ชัย สุวรรณธาดา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา นันทะไชย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ สมพงษ์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัฐมาภรณ์ พิมพ์ทอง
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ยุทธาคม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพชัย พสุนนท์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.คณิต เขียววิชัย
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุ๋นอารมณเลิศ
4. รองศาสตราจารย์กัญญา เจริญสุขผล
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกนถุน บางท่าไม้
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิญา อิงอาจ
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราณี นิลกรณ์
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุดา เตียเจริญ
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ สติมัน
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ถาวร โกอุดมวิทย์
14. ดร.วิสูตร โพธิ์เงิน
15. ดร.จิตตรา มาคะผล



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรราช เจบี ทาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ เหมาะะประสิทธิ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช ศรีสะอาด

มหาวิทยาลัยเซนต์หลุยส์

ดร.สมชาย เตียวกุล

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.ฉงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันต์ สังข์อ่อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรอนงค์ ฤทธิฤทัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระยุทธ ขาตะกาญจน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยารัตน์ คณาลีก

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ บุญภิรมย์
2. รองศาสตราจารย์ดุขฎิ มัชฌิมภาโร
3. รองศาสตราจารย์นิกอเลาะ ระเด่นอาหมัด
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุณี แก้วเอี่ยม
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เรืองแป้น
6. ดร.เนาวรัตน์ ตรีไพบูลย์
7. ดร.บุญสิทธิ์ ไชยชนะ



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ราตรี นันทสุนกนธ์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

รองศาสตราจารย์ ดร.วรุณ แหยมแสง

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติพงษ์ ปลั่งสุวรรณ

มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสรี ชัดแฉ้ม

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิษณุ สุนทรารักษ์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดชา ตั้งสีฟ้า

มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทิพย์รัตน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ดร.สุมาลี พงศ์ติยะไพบูลย์

เทศบาลเมืองปัตตานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิมล นราองอาจ

ข้าราชการบำนาญ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต คำชะอม
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ ธรรมาภรณ์



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
 “นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	-3-
โครงการประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4.....	-4-
กำหนดการ.....	-12-
กำหนดการนำเสนอผลงานภาคบรรยาย.....	-16-
กำหนดการนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์.....	-37-
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัย.....	-44-
สารบัญ.....	-50-
ภาคบรรยาย.....	1
กลุ่มที่ 1 การบริหารการศึกษา.....	1
(102) การศึกษารูปแบบการนิเทศภายในที่เป็นเลิศของโรงเรียนขนาดใหญ่ในจังหวัดยะลา กรณีศึกษา : โรงเรียนบ้านนินงพัฒนา.....	3
โดย สุระวงศ์ คงมณี และธีร ฤทธิยธนาสันดี	
(136) สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรี นครินทรวิโรฒ.....	14
โดย จิตชญา บาลโสง, ประภัสตรา ธโนศวรรย์ และจักรกฤษณ์ โปณะทอง	
(139) การประเมินความต้องการจำเป็นของความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต2.....	25
โดย มาริณี เด่นสุมิตร และวรลักษณ์ ชูกำเนิด	
(152) สาเหตุการลดลงของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 จนถึงเกณฑ์ต้องยุบโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียน A, B, C.....	36
โดย แวมะยูโซะ แวสะแลแม และ เรชา ชูสุวรรณ	
(161) ภาวะผู้นำทางวิชาการที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการเรียนรวมของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี.....	49
โดย จิราภา ทิศวงศ์ และ ขวลิต เกิดทิพย์	
(170) ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะหลักของผู้บริหารกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 1.....	61
โดย วิภาวดี มีเลิศ และ เรชา ชูสุวรรณ	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(184) คุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของนิสิตคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ..... โดย จุฬพร แสงสกุล, จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า และ จักรกฤษณ์ โปณะทอง	70
(193) สาเหตุและวิธีการจัดการความขัดแย้งในมุมมองของผู้บริหารสถานศึกษา บริบทสังคมพหุวัฒนธรรม ในอำเภอเบตง จังหวัดยะลา..... โดย วทันยา วิทยาสุนทร และ วรลักษณ์ ชูกำเนิด	80
(201) การดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนวิถีอิสลาม: กรณีศึกษาโรงเรียนเอกชนสอน ศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ภายใต้สมาคมเครือข่ายโรงเรียนคุณภาพอิสลาม..... โดย สุกัญญา บัวนาค และ วรลักษณ์ ชูกำเนิด	90
(204) ภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในพื้นที่ตามทัศนะของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลาเขต 2..... โดย ปาชียะ เบ็ญอะดรัม และ อีร์ หุฎัยธนาสันดี	101
(213) กลยุทธ์การแก้ปัญหานักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ในบริบทที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง กรณีศึกษา : โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี..... โดย สุกัญญา แสงแก้ว และ วรลักษณ์ ชูกำเนิด	110
(219) ความสัมพันธ์ระหว่างความมุ่งมั่นและการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดสงขลา..... โดย นงคราญ แสงสว่าง และ ขวลิต เกิดทิพย์	122
(222) ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะผู้บริหารกับการดำเนินการบริหารงานวิชาการโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 1..... โดย ผุสดี โล่ห์ชัย และ ขวลิต เกิดทิพย์	130
(224) การดำเนินการนิเทศภายในของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครูสังกัดสำนักงานส่งเสริม การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้..... โดย ชาริยะ เจะมิง และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	144
(228) สภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรอิสลามศึกษาแบบเข้มของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 15..... โดย มูฮัมหมัด หะยีดีแม และ วุฒิชัย เนียมเทศ	154



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
 “นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”
 ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(233) มุมมองของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตอพบทาด้านวิชาการสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปัตตานีเพื่อก้าวสู่ Thailand 4.0.....	168
<i>โดย นูรีน กากะ, นุรมา แวคือระ, ไรอฮาน ปยุต และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(237) แนวทางการบริหารงานวิชาการตามแนวคิดการเรียนการสอนแบบมอนเตสซอริระดับปฐมวัย กรณีศึกษา : โรงเรียนสุทธิรักษ์ สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนสงขลา.....	176
<i>โดย ณัฐชยา สุทธิสว่าง และ อีร หฤทัยธนาสันต์</i>	
(238) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์กับการบริหารแหล่งเรียนรู้ในชุมชนตามการรับรู้ของ ครู สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดนราธิวาส.....	193
<i>โดย มุณา โตะแวยายี และ วรลักษณ์ ชูกำเนิด</i>	
(242) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับประสิทธิภาพการสอนของครูใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 1.....	203
<i>โดย บัลกิส บิณอุมาร์ และ วุฒิชัย เนียมเทศ</i>	
(247) การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น สามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	216
<i>โดย จารุวรรณ รัตนศิริ และ วุฒิชัย เนียมเทศ</i>	
(248) การบริหารจัดการและแนวทางการพัฒนาศูนย์สะเต็มศึกษาภาคใต้.....	227
<i>โดย พัชรินทร์ รัชชะ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(273) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูตำแหน่งรักษาการแทนที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการประกัน คุณภาพภายในโรงเรียนที่ไม่มีผู้บริหารสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดยะลา.....	237
<i>โดย ฟารีดา มะแส และ ชวลิต เกิดทิพย์</i>	
(287) การจัดการความขัดแย้งของพนักงานครูเทศบาล โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา.....	247
<i>โดย ธัญญารัตน์ รอดพล และ อีร หฤทัยธนาสันต์</i>	
(288) ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมที่ส่งผลต่อการจัดการงานบุคคลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดยะลา.....	259
<i>โดย สุปราณี หุ่นเอียด และ อีร หฤทัยธนาสันต์</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(297) แนวทางการส่งเสริมการก้าวสู่ไทยแลนด์ 4.0 ของโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดเทศบาลเมืองปัตตานี.....	269
โดย จารี สัมเกิด, ฉัตรวดี สำเภาแก้ว, นวรัตน์ เสริมไชยพัฒน์, นิอุสมาน อูมา และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	
(304) องค์ประกอบคุณภาพการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรมสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	278
โดย สิทธิชัย ทองมาก, วุฒิชัย เนียมเทศ, เรชา ชูสุวรรณ และ ฤทัยชนนี สิทธิชัย	
(308) ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1.....	287
โดย ฮายาดี วาแมตีซา และ ธีร ฤทัยธนาสันต์	
(354) การดำเนินงานตามกระบวนการพัฒนาโรงเรียนคุณธรรมจริยธรรม ในโครงการกองทุนการศึกษา รุ่นที่ 3 (ภาคใต้).....	297
โดย โนรอายดา มามะ, วุฒิชัย เนียมเทศ, และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	
(364) ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อำนาจของผู้บริหารสตรีกับขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดยะลา.....	308
โดย จันทิรา ศรีแสนตอ และ วุฒิชัย เนียมเทศ	
(369) การบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 16 จังหวัดสงขลา.....	318
โดย อุกฤษฏ์ชัย นवलพลับ และ วุฒิชัย เนียมเทศ	
(374) ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจของครูกับความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1.....	330
โดย เจ๊ะอานีซะห์ คารี และ วุฒิชัย เนียมเทศ	
(377) บรรยากาศองค์การที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล.....	340
โดย วรณิสสา เหล่ทองคำ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	
(380) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2.....	351
โดย สุวิตา เกษสุริยงค์ และ วุฒิชัย เนียมเทศ	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(381) สภาพและแนวทางการบริหารสถานศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองของนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	361
<i>โดย สุทธิรักษ์ โรจนหัสติน และ เรชา ชูสุวรรณ</i>	
(385) การดำเนินการส่งเสริมการเป็นพลเมืองของผู้เรียน : กรณีศึกษา โรงเรียนท่าข้ามวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 15.....	369
<i>โดย อับดุล เจ๊ะฮือแต, นูร์ดิน เจ๊ะเมาะ, แวอิสมาตี แวฮือแม และ เอกกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(386) แนวทางการบริหารสู่ความสำเร็จของโครงการพัฒนาและส่งเสริมนักเรียน ผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Science Math Ability : SMA) โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงจังหวัดยะลา.....	379
<i>โดย อีรฟิล สะมะแอ, อวีร์วัธน บาราอิตำ, ศักดิ์ชาย สิงห์ทอง และ เอกกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(387) คุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 2.....	390
<i>โดย นาฟีเสาะ สาและบิง และ วุฒิชัย เนียมเทศ</i>	
(393) ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทผู้บริหารสตรีกับขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานตามทัศนะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3.....	401
<i>โดย ลदानที จินตานิมิต และ เรชา ชูสุวรรณ</i>	
(394) สภาพการดำเนินงาน ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 สหวิทยาเขตอันดามัน.....	409
<i>โดย จิระภา รัชทอง และ เรชา ชูสุวรรณ</i>	
(403) ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปัตตานี เขต 2.....	421
<i>โดย สุไบตะ สันสะแหละ และ อีร์ หฤทัยนาสันต์</i>	
(415) ภาวะผู้นำทีมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3.....	432
<i>โดย ณัฐมิชา คำพุก และ อีร์ หฤทัยนาสันต์</i>	
(425) บรรยากาศองค์การของโรงเรียนเอกชนในระบบ สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดปัตตานี.....	443
<i>โดย ขอฟวัน สุเต็ง และ อีร์ หฤทัยนาสันต์</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(432) ปัญหาและแนวทางการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของครูอาสาสมัครประจำปอเนาะของศูนย์ การศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย : กรณีศึกษาศูนย์การศึกษาอกระบบและ การศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอยะรัง.....	452
<i>โดย แววุธอิสลัม สะแม, อิมรอน ยะหริง, ฮัมดัน ยะโกะ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(434) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 3.....	476
<i>โดย สาอุ่มมะ เอียดแอ และ วุฒิชัย เนียมเทศ</i>	
(435) การศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1.....	485
<i>โดย มนภัตสร มาภจันทร์ และ วรลักษณ์ ชูกำเนิด</i>	
(436) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ของโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้...	495
<i>โดย ไพรินทร์ กาญจนพรหม และ ขวลิต เกิดทิพย์</i>	
(440) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2.....	505
<i>โดย สุพิชชา ศิริมา และ วุฒิชัย เนียมเทศ</i>	
(446) การใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการดำเนินงานวิชาการในสถานศึกษา.....	515
<i>โดย อัสนี ยิ่งทา และ อีร์ หุทัยธนาสันดี</i>	
กลุ่มที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน.....	527
(63) ผลการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและการเขียนขั้นตอนวิธี ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือและการสอน แบบแบบเอ็กซ์พลีซิที สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.....	528
<i>โดย อุหมาด หมัดอาด้า</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(71) การวิเคราะห์เปรียบเทียบอุดมการณ์ชาตินิยมที่ปรากฏในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานประวัติศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ของ “สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา” และ “สำนักพิมพ์เอกชน” โดย ไพบุลย์ โพธิ์หวังประสิทธิ์	547
(131) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3..... โดย สุณิกา ภาณุรักษ์	563
(137) การจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล..... โดย เกศสุดา เทพยศ, อัมพวัลย์ วิศวธีรานนท์ และ จักรกฤษณ์ โปณะทอง	576
(142) ผลของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5..... โดย ลฎพี ดอเลาะ, ณัฐวิทย์ พจนตันติ และ ณรงค์ศักดิ์ รอบคอบ	588
(143) ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องสมมูลเคมี ที่มีต่อแบบจำลองทางความคิด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเดชะปัตตนิยานุกูล จังหวัดปัตตานี..... โดย อับดุลเลาะ อุมาร์, ณัฐินี โมพันธ์, อาฟีฟี ลาเต๊ะ และ อุษมาน สารี	600
(144) ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6..... โดย สารีญา และสุม, ณัฐวิทย์ พจนตันติ และ ณรงค์ศักดิ์ รอบคอบ	614
(151) ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5..... โดย อับดุลยามีน หะยีชาเดร์, ณัฐวิทย์ พจนตันติ, ณรงค์ศักดิ์ รอบคอบ และ แวவுฤดี แววทองรักษ์	625
(165) การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4Ex2 ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ในรายวิชา ส16102 ประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6..... โดย ชำนาญ บุญช่วย	636



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรธา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(166) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ STAD ที่เน้นการแก้ปัญหาด้วยกลวิธี FOPS เรื่องการวัด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	646
โดย อุษา ดรจำ	
(174) การดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนตามแนวสะเต็มศึกษา (STEM Education) ของโรงเรียนนำร่องสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดนราธิวาส.....	659
โดย พัศริยะห์ วาเส็ง และ วุฒิชัย เนียมเทศ	
(185) การจัดการเรียนการสอนตามแนวทางสะเต็มศึกษาในโรงเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาสมทบในสามจังหวัดชายแดนใต้.....	672
โดย รุฮานา สีเดะ และ เรชา ชูสุวรรณ	
(212) การพัฒนากิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา.....	685
โดย อุไรวรรณ หาญวงศ์	
(217) การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และการสรุปความของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิตผ่านกระบวนการการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับการเรียนแบบคู่คิด.....	699
โดย เบญจวรรณ ชุนฤทธิ์	
(229) แนวทางการแก้ปัญหาอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ : กรณีศึกษาโรงเรียนอนุบาลยะรัง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปัตตานี เขต 2.....	711
โดย มะรอซดี กาเดร์, ซาฟวัน มะแส, นูรูฮุดา สาและนิง, रिพฮาน ทะยืออาแว และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	
(246) ผลของการจัดการเรียนรู้การแก้ปัญหาตามสภาพจริง เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา และความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดปัตตานี.....	721
โดย ศรายุทธ พูลสุข, อุสมาน สารี, อาฟีฟี ลาเต๊ะ, และ ณัฐนิ โมพันธ์	
(302) การดำเนินงานบริหารหลักสูตรต่อวิชาชีพชั้น (อัลกุรอาน - วิทยาศาสตร์): กรณีศึกษา โรงเรียนดารุสสาลาม สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดนราธิวาส.....	734
โดย ฮาฟีซี อับดุลเลาะ, อาสมาน ฮาแว, ฮำดี อับดุลเลาะ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	
(357) แนวทางการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมพหุวัฒนธรรมในสามจังหวัดชายแดนใต้.....	746
โดย วีระศักดิ์ บุญญติษฐ์ และ พระครูสุตกิจสโมสร (โกตัน)	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(362) ผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในรายวิชาการเมืองการปกครองของไทย ต่อความสามารถในการจัดการความรู้และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ของนิสิตคณะสังคมศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์ปัตตานี ประจำปีการศึกษา 2559.....	759
<i>โดย ภมรรัตน์ ชุมภูประวีโร, ปานวลัย ศรีราม และ ชุสิทธิ์ จันแดง</i>	
(375) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก.....	771
<i>โดย ฐิตินันท์ สัมมานุช, ดวงใจ สีเขียว และ สุขนิษฐ์ บัณขุณันท์กุล</i>	
(410) การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านเตาปูน (ธนาคารกรุงเทพ 16) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 2.....	782
<i>โดย แสงดาว หะสาเมา, อุโบตะ เหตุหาก, รอซีแกน สมาแอ, รุสนี เจ๊ะแล และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(447) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศ โรงเรียนบ้านกำแพงเพชร อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา.....	791
<i>โดย ณัฐนันท์ อนันตฉัตร, ทศวรรษ ทองแสง และ นุรียา ประจวบแทน</i>	
(451) สภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดการเรียนการสอนของห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก ในจังหวัดสงขลา.....	808
<i>โดย ชลิตา ไชยทอง, ณัฐกานต์ รัตนญา และ พงพัฒน์ รักด้วง</i>	
กลุ่มที่ 3 การวัด ประเมินผล และการประกันคุณภาพการศึกษา.....	819
(141) การวิจัยเชิงประเมินโครงการเสริมศักยภาพครูสอนตาดีกาในโรงเรียนสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยใช้รูปแบบการประเมินของเคิร์กแพทริค.....	820
<i>โดย นาซีพะ เจ๊ะมุดอ, มัยดี แวดราแม และ อาฟีฟี ลาเต๊ะ</i>	
(145) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก.....	831
<i>โดย สุธาทิพย์ เตี้ยวานิชย์, จตุพล ยงคร และ กาญจนา ภัทรวิวัฒน์</i>	
(160) การดำเนินงานประกันคุณภาพภายในศูนย์การศึกษาพิเศษ ต้นแบบ เขตภาคใต้ กรณีศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดปัตตานี.....	841
<i>โดย เอก ดลราชี และ วรลักษณ์ ชูกำเนิด</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(203) ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์การและการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพภายใน ของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดสงขลา.....	853
<i>โดย ผกายรุ่ง เพ็ชรรัตน์ และ ชวลิต เกิดทิพย์</i>	
(216) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล.....	863
<i>โดย ไสลา ไต้เต็น, ชิดชนก เชิงเขาว์ และ เกษตรชัย และหิม</i>	
(235) ปัจจัยโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 12.....	874
<i>โดย จำลอง เพชรมณี และ เรชา ชูสุวรรณ</i>	
(331) การศึกษาการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาที่มีผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ กรณีศึกษา โรงเรียนวรพัฒน์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน.....	884
<i>โดย สาริยะห์ ชาชู และ ชีร ฤทธิยธนาสันดี</i>	
(389) นิสิตมีส่วนร่วมในกิจกรรมของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์ปัตตานี ประจำปีการศึกษา 2559.....	895
<i>โดย ปานวลัย ศรีราม และ ภมรรัตน์ ชุมภูประวิโร</i>	
(429) การวิเคราะห์จัดกลุ่มโรงเรียนตามตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกรอบ 3 (พ.ศ. 2554 - 2558) ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	908
<i>โดย อันวาร์ เจ๊ะเมาะ, เรชา ชูสุวรรณ, ชวลิต เกิดทิพย์ และ อาฟีฟี ลาเต๊ะ</i>	
(445) การศึกษาการดำเนินงานกิจกรรมสหกรณ์: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านวังใหญ่ อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา.....	922
<i>โดย พชรพร สุพรรณศิริ, เพชรลัดดา สุพรรณศิริ และ ชิดชนก เชิงเขาว์</i>	
(448) ศึกษาการดำเนินงานศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนบ้านทุ่งไพล อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา.....	929
<i>โดย ธนาญ ชุนนุ้ย, โกสินทร์ กล้าใจ และ ชิดชนก เชิงเขาว์</i>	
(454) การพัฒนาตัวบ่งชี้ค่านิยมหลัก 12 ประการ ตามจุดเน้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	937
<i>โดย อาณินญา ด่อลิ๊ะ, ณรงค์ศักดิ์ รอบคอบ และ ธีระยุทธ รัชชะ</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กลุ่มที่ 4 การวิจัยและสถิติการศึกษา.....	949
(187) การวิเคราะห์การสมนัยระหว่างระดับการปฏิบัติหลังเข้ารับการศึกษาฝึกอบรมกับเพศประสบการณ์การสอน ภูมิสำเนา และตำแหน่ง ของครูไม่ตรงวุฒิในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	950
<i>โดย นิรุสนา เจ๊ะบู, มัยดี แวดราแม และ อาฟีฟี ลาเต๊ะ</i>	
(423) ความต้องการจำเป็นของผู้ปกครองในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๑ บ้านสะเดา.....	958
<i>โดย สุदारัตน์ สุวรรณะ และ วรลักษณ์ ชูกำเนิด</i>	
กลุ่มที่ 5 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา.....	968
(38) ความสำคัญของการผลิตและใช้สื่อการสอนในชั้นเรียนวิชาภาษาอังกฤษ: กรณีศึกษานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา (ชั้นทดลองสอน).....	969
<i>โดย เย็นฤดี หนูเพชร และ วีรศักดิ์ ทวีเมือง</i>	
(58) ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับอีเลิร์นนิ่งแบบปรับเหมาะสำหรับนักศึกษาที่มีความแตกต่างทางปัญญา.....	978
<i>โดย ประเสริฐ แซ่เอี้ยบ, กฤษ สิ้นธนะกุล และ จิรพันธ์ ศรีสมพันธ์</i>	
(60) การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.....	993
<i>โดย กิตติวิทย์ เดชขวนากร</i>	
(107) การใช้กลวิธีทางภาษาในคำสอนเกี่ยวกับการสื่อสารด้วยการพูดของพระมหาภูมิจัย วชิรเมธี ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์.....	1005
<i>โดย ภัทธิตรา วิภาวิญญู</i>	
(118) ความพร้อมของชุมชนในการพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติเพื่อการอนุรักษ์สาหร่ายผมนาง : กรณีศึกษาชุมชนบางปู อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี.....	1017
<i>โดย พิภูสินี เจาะเอาะ และ ขวลิต เกิดทิพย์</i>	
(129) การจัดการเทคนิคการสอนด้วยนวัตกรรมห้องเรียนออนไลน์โดย Google Classroom สู่ไทยแลนด์ 4.0 ของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์.....	1027
<i>โดย สุมณา สุขพันธ์</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

(134)	การพัฒนาองค์ประกอบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันด้านการฟังด้วยเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	1040
	โดย อมรรรัตน์ ผุดสุวรรณ และ โอภาส เกาไศยาภรณ์	
(135)	การพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดเพื่อส่งเสริมความรู้ เรื่อง ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับเจ้าหน้าที่ศุลกากร ด้านศุลกากรพรมแดนในจังหวัดสงขลา.....	1053
	โดย กิตติพงศ์ สุนทรพัฒน์, วสันต์ อติศัพท์ และ โอภาส เกาไศยาภรณ์	
(197)	การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยตามแนว PISA เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.....	1065
	โดย อรทัย แซ่จ้ง	
(236)	ผลการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.....	1077
	โดย กุลยา เจริญมงคลวิไล และ ศัลยพงศ์ วิชัยดิษฐ์	
กลุ่มที่ 6 จิตวิทยา.....		1083
(80)	ผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	1084
	โดย พิรียา สร้อยแก้ว, อริยา คูหา และ มัทธิ แวดราแม	
(190)	ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพจิตของทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้.....	1094
	โดย รอหานา อีซอ, สุใจ ส่วนไพโรจน์ และ ณรงค์ศักดิ์ รอบคอบ	
(378)	ประสิทธิภาพของกิจกรรมทบทวนคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่สร้างสมดุลระหว่างสมองซีกซ้าย/ขวาแบบออฟไลน์และออนไลน์.....	1103
	โดย สิทธิชัย เทพสุระ	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
 “นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”
 ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กลุ่มที่ 7 การศึกษาเพื่อการพัฒนาสังคม.....	1116
(29) การพัฒนาหลักสูตร การปลูกผักปลอดสารพิษ เพื่อส่งเสริมความมั่นคงด้านอาหารปลอดภัยสำหรับ ชุมชน ภายใต้ความร่วมมือของภาคีการพัฒนา.....	1117
โดย อภิชาติ ไจอารีย์, ประสงค์ ต้นพิชัย และ นิรันดร์ ยิ่งยวด	
(159) การจัดระบบสวัสดิการชุมชนเชิงสมานฉันท์กรณีศึกษาตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่จังหวัดสงขลา...	1132
โดย จันทนา เจริญวิริยะภาพ	
(189) การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในยุคประเทศไทย 4.0.....	1145
โดย มุตตาภา ลำเห, ศักรินทร์ ชนประชา และ นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า	
(243) ปัญหาและแนวทางการนำนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ไปสู่การปฏิบัติ กรณีศึกษา : โรงเรียน บ้านบุดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปัตตานี เขต 1.....	1156
โดย เฉลียวศาสตร์ หวันดิน, ศิริญา เล็งชีว, อัลฟาอีร์ เดมะ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	
(260) กบฏ ร.ศ.130.....	1165
โดย พนมพร เทพเสาร์ และปานวลัย ศรีราม	
(307) ค่านิยมของคนมลายูมุสลิมกับการใช้และเสพยาเสพติดนำมาซึ่งปัญหากับความรุนแรงต่อครอบครัว และคนใกล้ชิด.....	1175
โดย อับบาส บินอับรอฮีม	
(320) สถาบันพระมหากษัตริย์ไทยภายใต้การเมืองการปกครอง.....	1185
โดย สุภรัตน์ ลิ้มดำรงค์ และ พระมหาสมคิด สมปนโน	
(332) เหตุการณ์ 14 ตุลาคม สู่การเมืองการปกครองของไทย.....	1199
โดย เพ็ญพิมล นิธิสุนทรวงศ์ และ รังสรรค์ วัฒนชัยวัฒน์	
(343) การเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475: การปฏิวัติที่ถุกนิยามใหม่.....	1207
โดย พระอธิวัฒน์ อธิจิตโต และ พระพันธ์ ธมมวโส	
(404) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข.....	1215
โดย สุภาวดี คงแก้ว และวีรศักดิ์ บุญญดิษฐ์	
(430) ความคิดเห็นของประชาชนอำเภอเมืองจังหวัดปัตตานี ต่อภาพลักษณ์ของ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลง กรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์ปัตตานี.....	1225
โดย รังสรรค์ วัฒนชัยวัฒน์ และ พระมหาวิเชียร วชิรธมโม	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
 “นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”
 ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรราช เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(431) การศึกษาสภาพความเป็นองค์กรเชิงพหุวัฒนธรรมของหน่วยงานราชการในจังหวัดยะลา..... โดย ศศิพิชญ์ นิลไพรัช และ คณิตา นิจจรัลกุล	1240
(489) การปกครองของไทยหลังสมัยการเปลี่ยนแปลงจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์มาสู่ระบอบ ประชาธิปไตยโดยการนำของคณะราษฎร..... โดย ชาลีสา นิลวิเชียร และปานวลัย ศรีราม	1250
กลุ่มที่ 8 การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา.....	1261
(50) การตรวจสอบศักยภาพของครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรมภายใต้กรอบแนวคิดความรู้ด้าน เทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา (TPCK) เพื่อรองรับการเรียนการสอนในศตวรรษ 21..... โดย วรदानันท์ เหมนิธิ, ศศิธร ชูแก้ว, มนต์รี บุญเรืองเศษ, สุขุมล หวังวนิชพันธ์ และ ปิยนันท์ เรืองอุไร	1262
(97) แนวคิดการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ไปสู่ประเทศไทย 4.0..... โดย กนกพันธ์ณ์ โลกุตรวงศ์	1271
(156) ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและการใช้ระบบสารสนเทศของครูสังกัดสำนักงาน ส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้..... โดย ฟารีดา กาชอ และ ขวลิต เกิดทิพย์	1282
(157) รูปแบบการโจรกรรมทางวิชาการ (Plagiarism) ในการทำวิทยฐานะชำนาญการพิเศษตามการรับรู้ ของครูในจังหวัดปัตตานี..... โดย ณัฐกานต์ เจ๊ะมะ, นาเดอร อูซัน, มะยูโซ๊ะ หะมะ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	1298
(179) ผลของการบูรณาการเทคนิคการใช้คำถามในกระบวนการเรียนรู้ที่มีต่อทักษะการสืบค้นความรู้ของ นักศึกษาครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช..... โดย กิตติศักดิ์ ใจอ่อน และ อารี สาริปา	1307
(188) ปัจจัยที่ส่งเสริมการพัฒนาตนเองของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้..... โดย มัรฎียะฮ์ เตล็บ และ มัสดี แวดราแม	1316
(252) ปัจจัยจูงใจที่มีความสัมพันธ์ต่อความผูกพันองค์กรของครูผู้สอนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล..... โดย พิงค์พันธ์ แพงพุทธ, วราวุธ วงศาพนธ์, ศศิธร วงศ์ศิลป์ไพศาล และ ชิดชนก เขิงเขาว์	1326



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
 “นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรราชา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(365) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการปฏิบัติงานกับประสิทธิผลการปฏิบัติงานของครูในพื้นที่เกาะ จังหวัดกระบี่.....	1337
<i>โดย กฤติกา อองสิน และ เรชา ชูสุวรรณ</i>	
(408) ปัญหาการให้มีและขอเลื่อนวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ : กรณีศึกษา สำนักงานศึกษาธิการ จังหวัดยะลา.....	1349
<i>นุรีดา มุละแท มาดียะห์ จารรงค์ แวนูไรฮา ลิมอปาแล และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
กลุ่มที่ 9 สุขศึกษา พลศึกษา และวิทยาศาสตร์การกีฬา.....	1359
(123) พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของตำรวจที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ : การ วิเคราะห์ความสัมพันธ์.....	1360
<i>โดย อัสณีย์ มะนอ, ฐปนรรษ์ ประทีปเกาะ และ อาฟีฟี ลาเต๊ะ</i>	
(128) การวิเคราะห์ความสมนัยระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากร ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี.....	1372
<i>โดย ชารูวา เจะแต, ฐปนรรษ์ ประทีปเกาะ และ อาฟีฟี ลาเต๊ะ</i>	
(175) พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดแสบร้อนของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี.....	1381
<i>โดย พัตติยะห์ อาแว และ ฐปนรรษ์ ประทีปเกาะ</i>	
(214) พฤติกรรมการนำบุตรหลานอายุ 0 - 5 ปี รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐานของผู้ปกครอง จังหวัดปัตตานี.....	1394
<i>โดย รุสนา ดอแม็ง และ ฐปนรรษ์ ประทีปเกาะ</i>	
(349) ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพของเด็กก่อนวัยเรียน ในอำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี.....	1406
<i>โดย อาอี้เสาะ เพ็งมุขอ และ ฐปนรรษ์ ประทีปเกาะ</i>	
กลุ่มที่ 10 อื่น ๆ.....	1419
115 ความสำคัญและคุณค่าของเพลงเดี่ยวระนาดเอกทางครุฑญยงค์ เกตุคง ที่ปรากฏในวัฒนธรรม ดนตรีไทย.....	1420
<i>โดย ภัทระ กิมเจี้ยง</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคโปสเตอร์.....	1432
กลุ่มที่ 1 การบริหารการศึกษา.....	1433
(103) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 2.....	1434
โดย รุสมิณี ลีเดร์ และ วรลักษณ์ ชูกำเนิด	
(140) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู กศน.ตำบล สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	1446
โดย ยูริดา มะนุ และ เรชา ชูสุวรรณ	
(181) ความคิดเห็นของนิสิตระดับปริญญาตรีเกี่ยวกับการจัดการศึกษาวิชาศึกษาทั่วไป ของสำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	1456
โดย เบญจวรรณ เกษร และ จักรกฤษณ์ ปณะทอง	
(194) สมรรถนะที่เป็นจริงและสมรรถนะที่คาดหวังของครูในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา.....	1465
โดย ฟาห์มี โดสนิ ขวลิต เกิดทิพย์	
(195) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้.....	1477
โดย มะดาโอ๊ะ เจ๊ะเฮง และ ขวลิต เกิดทิพย์	
(205) ภาวะผู้นำของครูโรงเรียนเอกชนในระบบพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	1487
โดย ถานันตร์ โชติกาญจน์ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	
(206) การดำเนินการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเอกชนในเครือข่ายชมรมทูลสุราษฎร์ธานี.....	1497
โดย จิรภัทร สุขกล้า และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	
(207) ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา.....	1506
โดย ซีฮาบุดดิน ลีเต๊ะ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	
(208) การจัดการความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี.....	1518
โดย ชาตรี มะแอ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(209) ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้.....	1530
<i>โดย ภูมะชาติ ภูจิ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(210) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการจัดการความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทัศนะของครูเทศบาล สังกัดเทศบาลในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	1542
<i>โดย ปิยนุช ปกครอง และ ขวลิต เกิดทิพย์</i>	
(220) การจัดการศึกษาแก่นักเรียนต่างด้าวในโรงเรียนรัฐ : กรณีศึกษาโรงเรียนชุมชนบ้านยูโย.....	1552
<i>โดย ยตนา วิวรรณโรจน์ และ เรขา ชูสุวรรณ</i>	
(223) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา.....	1563
<i>โดย ดาริณี มุสอดดี และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(227) ความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	1577
<i>โดย ซูไฮมิน ปัตยะบุตร และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(239) ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 13.....	1587
<i>โดย พัชรพงศ์ สังข์สุวรรณ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(261) การดำเนินงานส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของงานจิตตภาบาลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลสุราษฎร์ธานี.....	1598
<i>โดย ศุทธิกานต์ สุทธิปัญญาปรกรณ์ และ เรขา ชูสุวรรณ</i>	
(266) สมรรถนะของครูที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา.....	1607
<i>โดย รวิปริยา ศิริวงศ์ ณ อยุธยา และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(270) ปัญหาและแนวทางในการบริหารการจัดการศึกษาปฐมวัยในโรงเรียนขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 1.....	1618
<i>โดย กรรณิกา กิตติลาภะ, กุลธิดา สะลิมิง, ซากูรา หลงแซ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง</i>	
(276) การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ : กรณีศึกษาโรงเรียนนรพัฒน์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา....	1629
<i>โดย ชารีธา บาโฮะ, ดาอียะห์ ศรีทธาสุภักกุล และมุฮัมหมัดรอฮ์ มะมิง</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
 “นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”
 ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
(424) การใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กรตามทัศนะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสงขลา.....	1724
<i>โดย ก่อสาลี นุ้ยสมัน และ ขวลิต เกิดทิพย์</i>	
กลุ่มที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน.....	1734
(117) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแนะให้รู้คิด (Cognitive Guide Instruction: CGI) ร่วมกับวิธีการการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง การคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	1735
<i>โดย เบญจวรรณ ดาบทอง</i>	
(120) การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach) รายวิชาสังคมศึกษา ส23102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายกับสิทธิมนุษยชน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนวมินทราชูทิศจังหวัดอุดรธานี.....	1746
<i>โดย เพลงพร ปัญญาชัย และ เพชรรัตน์ จงนิมิตสถาพร</i>	
(122) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยวิธีการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 E ร่วมกับเทคนิค K-W-D-L สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	1765
<i>โดย เบญจวรรณ ดาบทอง</i>	
(153) กระบวนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษของครูโรงเรียนเทศบาลวัดกลาง จังหวัดขอนแก่น.....	1774
<i>โดย เพ็ญนิภา ทองโคตร และ นฤมล อินทร์ประสิทธิ์</i>	
(163) กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความสำคัญภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนภูเวียงวิทยาคม อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น.....	1785
<i>โดย รุ่งอรุณ นนทะโคตร และ นฤมล อินทร์ประสิทธิ์</i>	
(178) ความคิดเห็นของนิสิตต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาการจัดการสารสนเทศยุคใหม่ในชีวิตประจำวัน	1796
<i>โดย พิศมัย หาญมงคลพิพัฒน์</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
 “นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กลุ่มที่ 3 การวัด ประเมินผลและการประกันคุณภาพการศึกษา.....	1804
(33) การศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.....	1805
<i>โดย ขวนพิศ รักษาพวก, ลักขณา เก้วใจ, ศิริพร พึ่งเพ็ชร, ประมุข ศรีชัยวงศ์ และ ฤทธิชัย ผานาค</i>	
(109) ความคิดเห็นของนิสิตต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาศาสตร์แห่งแผ่นดิน.....	1818
<i>โดย พิศมัย หาญมงคลพิพัฒน์</i>	
(113) การประเมินหลักสูตรการเทียบระดับการศึกษาในระดับสูงสุดของการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย.....	1826
<i>โดย อารียา จุลภักดิ์, วัลลยา ธรรมอภิบาล อินทนิล และ ณัชชา มหบุญญานนท์</i>	
(121) สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคของการปฏิรูปการศึกษารอบสอง.....	1836
<i>โดย ฮาบีบะ ปาแนจะกะ, ณัชชา มหบุญญานนท์ และ สุเทพ สันติวรานนท์</i>	
กลุ่มที่ 4 การวิจัยและสถิติทางการศึกษา.....	1847
(111) ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับความสุขในการทำงานของข้าราชการครู ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	1848
<i>โดย ณัฐสุดา ฉุยฉ่อง, ณัชชา มหบุญญานนท์ และ วัลลยา ธรรมอภิบาล อินทนิล</i>	
(112) การวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมองเพื่อพัฒนาความสามารถทางการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.....	1858
<i>โดย ณัชชา ชูเพ็ง, เสาวรส ยิ่งวรรณะ และ สุธาสินี บุญญาพิทักษ์</i>	
กลุ่มที่ 5 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา.....	1867
(30) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบ SMILE โดยใช้การเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาเป็นฐานสำหรับวิชาสื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา.....	1868
<i>โดย ลักขณา เก้วใจ, ฤทธิชัย ผานาค, ประมุข ศรีชัยวงศ์, ขวนพิศ รักษาพวก, ศิริพร พึ่งเพ็ชร, ศุภรดา แสนยาโต, วิไลวรรณ จันณรงค์ และณัฐชัย ดำรงพันธ์</i>	



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรธา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กลุ่มที่ 7 การศึกษาเพื่อพัฒนาสังคม.....	1877
(32) การพัฒนาหลักสูตรคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา.....	1878
<i>โดย ศิริพร พึ่งเพชร และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์</i>	
(198) พลุฑาภามิฟ.....	1887
<i>โดย ภาณุ ชุศรี และภมรรรัตน์ ชมภูประวีโร</i>	
(215) มโนทัศน์เด็กและเยาวชนในแดนชีวิตกับการศึกษาในอนาคต.....	1908
<i>โดย ขวัญดาว ปิ่นทองพันธ์ุ์</i>	
(254) ลักษณะการปกครองสมัยอยุธยา พ.ศ. 1893 – 2310.....	1918
<i>โดย ภัทรานิษฐ์ จันสีสุก และ พระมหาเสาวนันธ์ สุภาจาโร</i>	
(422) การฟื้นฟูและอนุรักษ์ความหลากหลายทางธรรมชาติทางด้านอาหารโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน จังหวัดชัยภูมิ.....	1936
<i>โดย ประมุข ศรีชัยวงษ์, ลักษณ์า เก้วใจ, บุญช่วย กิตติวิชัยกุล, ฤทธิชัย ผานาค, ศิริพร พึ่งเพชรชวนพิศ รักษาพวก, ณัฐชัย ดำรงพันธ์ และ Elmira M.Ocampo</i>	
(488) พัฒนาการการเมืองการปกครองไทย พ.ศ. 1781 – พ.ศ. 2550.....	1946
<i>โดย เนตรนภา มณีศรี และภมรรรัตน์ ชมภูประวีโร</i>	
กลุ่มที่ 8 การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา.....	1959
(418) การพัฒนาวิชาชีพครูคณิตศาสตร์โดยการนำนวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิดสู่การปฏิบัติในโรงเรียนนำร่องในจังหวัดชายแดนภาคใต้.....	1960
<i>โดย ฮาฟิซ อูมา และ วรลักษณ์ ชูกำเนิด</i>	
กลุ่มที่ 9 สุขศึกษา พลศึกษา และวิทยาศาสตร์การกีฬา.....	1971
(100) ผลการจัดกิจกรรมทางกายหลังเลิกเรียนที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา.....	1972
<i>โดย พรนที พรหมร่วมแก้ว, สุนทรา กล้าณรงค์ และ ชัยลิขิต สร้อยเพชรเกษม</i>	
คณะกรรมการประชุมวิชาการระดับชาติ ศึกษาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 4.....	1985



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

การตรวจสอบศักยภาพของครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรมภายใต้กรอบแนวคิดความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา (TPCK) เพื่อรองรับการเรียนรู้การสอนในศตวรรษ 21
An Investigation of Vocational Pre-service Teachers' Performance based on Technological Pedagogical Content Knowledge Framework (TPCK) to Support 21st Century Learning

วรदानันท์ เหมนิธิ¹, ศศิธร ชูแก้ว², มนตรี บุญเรืองเศษ¹, สุขุมล หวังวนิชพันธ์¹ และ ปิยนันท์ เรืองอุไร¹

¹คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

²คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

E-mail : sasithorn.c@fte.kmutnb.ac.th

บทคัดย่อ

วิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาการประเมินศักยภาพด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา (TPCK) ของครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แนวคิดพื้นฐานที่จะส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนสายวิชาชีพครู ซึ่งจะเป็นครูผู้สอนในอนาคตให้มีแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและตรงความต้องการของประเทศที่ต้องการพัฒนาครูสายช่างอุตสาหกรรมไทยในศตวรรษที่ 21 โดยได้นำแนวคิดของ Mishra และ Koehler (2006) ที่ได้นำเสนอ TPCK Framework (Technological Pedagogical Content Knowledge) อันเป็นกรอบแนวคิดที่บูรณาการความรู้ในสามรูปแบบเพื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่าครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรมมีความรู้ด้านเทคโนโลยี ด้านวิธีการสอน และด้านเนื้อหาที่จะใช้ทำการสอน แต่ยังขาดการบูรณาการที่สามารถนำความรู้ในแต่ละด้านมาผนวกรวมกันเพื่อทำให้กระบวนการเรียนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ศักยภาพผู้สอน, ครูฝึกสอน, เทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมสรรชา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

บทนำ

การจัดการศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบันนี้ ได้ส่งเสริมการจัดการศึกษาของชาติให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล แผนนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐตามรัฐธรรมนูญ และการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งจัดให้มีการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้ ให้ความสำคัญทั้งการศึกษาในระบบและการศึกษาทางเลือกไปพร้อมกัน เพื่อสร้างคุณภาพของคนไทยให้สามารถเรียนรู้ พัฒนาตนได้เต็มตามศักยภาพ ประกอบอาชีพและดำรงชีวิตได้โดยมีความใฝ่รู้และทักษะที่เหมาะสม เป็นคนดีมีคุณธรรม สร้างเสริมคุณภาพการเรียนรู้ โดยเน้นการเรียนรู้เพื่อสร้างสัมมาชีพในพื้นที่ ลดความเหลื่อมล้ำ และพัฒนากำลังคนให้เป็นที่ต้องการเหมาะสมกับพื้นที่ ทั้งในด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และธุรกิจบริการ ดังจะเห็นได้จากหนึ่งในกรอบแนวทางการขับเคลื่อนด้านการศึกษาภาพรวม มีนโยบายให้ส่งเสริม การผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน เพื่อให้การผลิตและพัฒนากำลังคนสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเอกชนและภาคประชาสังคม เพื่อให้มีส่วนร่วมพัฒนาโรงเรียนดี-อาชีวะดี-ครูดี-สื่อดี และเรื่องอื่นๆ ให้มากขึ้น อันจะส่งผลให้การผลิตกำลังคนเชื่อมโยงกับความต้องการของตลาดแรงงานมากขึ้น โดยไม่สามารถปฏิเสธได้เลยว่าปัจจุบันนี้ความต้องการกำลังคนระดับช่างฝีมือ ระดับช่างเทคนิค และนักเทคโนโลยีได้เพิ่มมากขึ้น หน่วยงานหลักที่มีหน้าที่ผลิตบุคลากรด้านอาชีวศึกษา จึงจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพ กลไกที่สำคัญที่จะเป็นตัวกำหนดมาตรฐานได้มีนัยการศึกษาได้นำเสนอแนวคิดที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในหลากหลายแนวทาง ซึ่งต่างมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาศักยภาพผู้สอนอันเป็นหลักสำคัญในการยกระดับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาที่ดี ขึ้นอยู่กับกระบวนการในการพัฒนาครูอาชีวศึกษาหรือที่เรียกว่า “ครูสายช่างอุตสาหกรรม” ซึ่งในประเทศไทยได้มีสถานศึกษาที่สามารถผลิตครูสายช่างอุตสาหกรรมสายตรงอยู่หลายแห่ง แต่ละที่จะมีกระบวนการผลิตที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารอบแนวคิดที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับครูสายอาชีวศึกษา นั่นคือ “ความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK หรือ TPACK)” เป็นหนึ่งในแนวความคิดที่เป็นที่ยอมรับในการใช้บ่งบอกถึงศักยภาพของผู้สอนในยุคดิจิทัล ซึ่งหมายถึงการบูรณาการการใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ เพื่อการจัดการวิธีการเรียนการสอนและกระบวนการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชานั้นอย่างมีประสิทธิภาพ

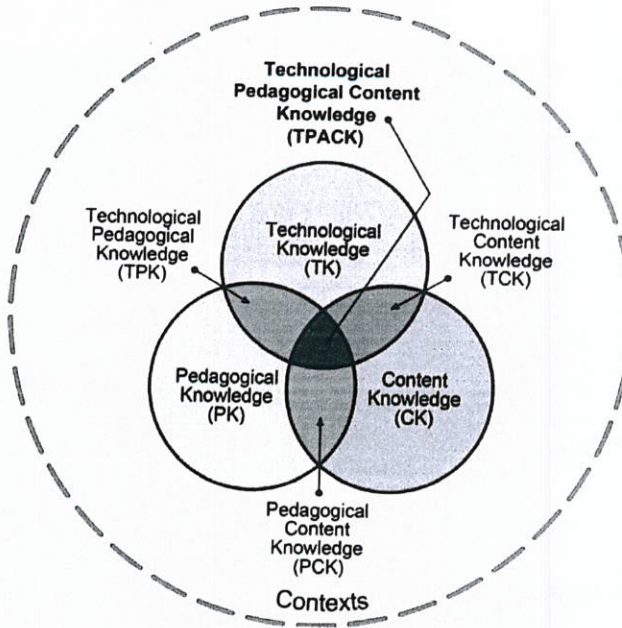
ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาแบบจำลองแนวคิดความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา (TPCK) ในการประเมินศักยภาพความพร้อมของครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรม เพื่อเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานที่จะส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนสายวิชาชีพครู ซึ่งจะเป็นครูผู้สอนในอนาคตให้มีแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและตรงความต้องการของประเทศที่ต้องการพัฒนาครูสายช่างอุตสาหกรรมไทยในศตวรรษที่ 21 โดยได้นำแนวคิดของ Mishra และKoehler (2006) ที่ได้นำเสนอ TPCK Model (Technological Pedagogical Content Knowledge) ซึ่งบางครั้งอันเป็นกรอบแนวคิดที่บูรณาการความรู้ในสามรูปแบบเพื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแบ่งโครงสร้างความรู้ ออกเป็น 7 ประเภท คือ ความรู้ด้านเทคโนโลยี (Technological Knowledge: TK) ความรู้ด้านวิธีการสอน Pedagogical Knowledge (PK) ความรู้ด้านเนื้อหา (Content Knowledge: CK) ความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) ความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอน (Technological Pedagogical Knowledge: TPK) ความรู้ด้านวิธีการสอนผนวกเนื้อหา (Pedagogical Content Knowledge: PCK) ความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK) ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรราช เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา



แผนภาพที่ 1 Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK)
ที่มา: Melissa, W., Wayne, J., Cheryl, A. (2014).

TPCK Framework มีความเกี่ยวข้องกันในแง่มุมมองของการเรียนการสอนซึ่งผู้สอนจะต้องใช้เป็นแนวทางพัฒนาการเรียนการสอน ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของหลายประเทศที่ได้นำกรอบแนวคิดนี้มาใช้ในการวางแผนการผลิตครูในยุคปัจจุบัน เช่น Koh และคณะ (2011) ได้ทำการศึกษาแนวคิด TPACK ของครูฝึกสอนเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาครูในประเทศสิงคโปร์ นอกจากนี้ Olofson และคณะ (2015) ได้ทำการศึกษา TPACKing framework เพื่อใช้ในการวิเคราะห์แนวทางพัฒนาครูผู้สอนในประเทศอเมริกา ดังนั้นผู้วิจัยได้นำแนวคิดนี้มาประกอบการพัฒนาแบบประเมินผู้เรียนหลังจากผ่านการฝึกสอนในวิชาเตรียมประสบการณ์วิชาชีพครูภายใต้บริบทของการผลิตครูสายอาชีพศึกษาของประเทศไทย ซึ่งเพื่อต้องการพัฒนารูปแบบผู้สอนที่เหมาะสมในอนาคต และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาครูสายช่างอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศต่อไป

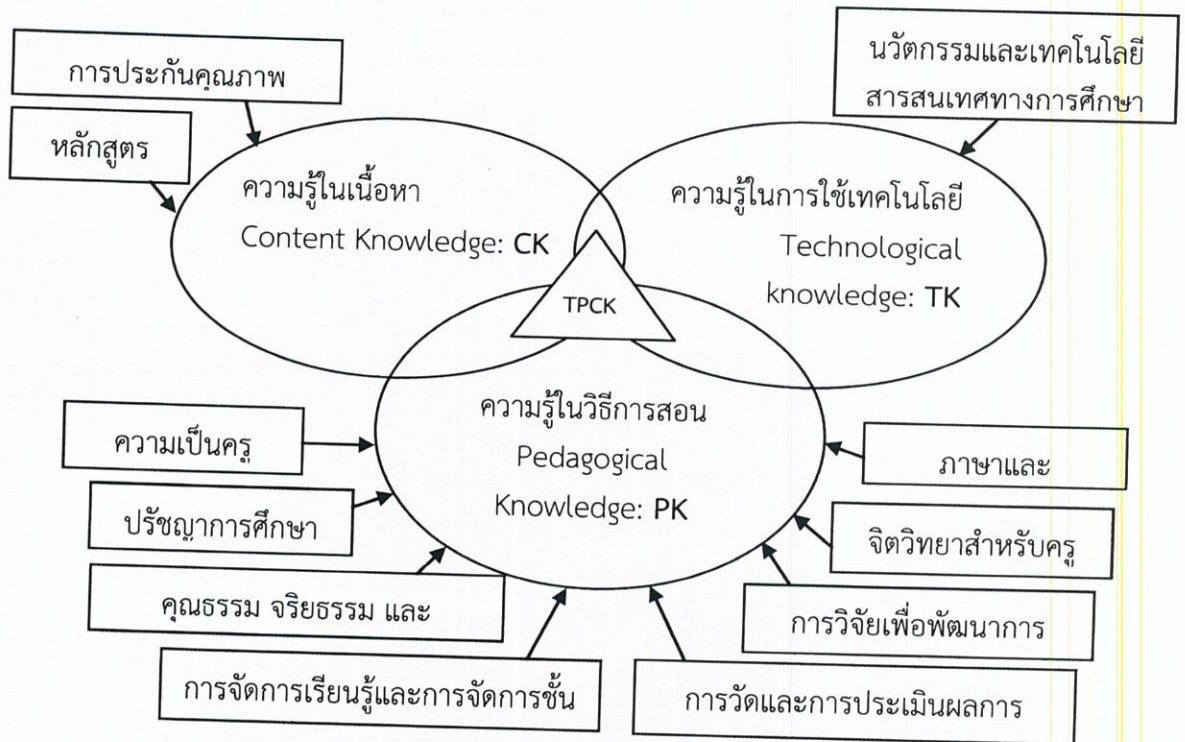
ผู้วิจัยได้ยึดแนวทางของคุรุสภา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ได้ให้ความหมายของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ โดยหมายถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้หรือการจัดการศึกษา ซึ่งผู้ต้องการประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องมีความรู้เพียงพอที่สามารถนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพได้ โดยกำหนดมาตรฐานความรู้ สำหรับผู้ที่เรียนในสายวิชาชีพครู 11 สมรรถนะด้านความรู้ ได้แก่ 1) ความเป็นครู 2) ปรัชญาการศึกษา 3) ภาษาและวัฒนธรรม 4) จิตวิทยาสำหรับครู 5) หลักสูตร 6) การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 7) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ 8) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 9) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ 10) การประกันคุณภาพการศึกษา และ 11) คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ จากมาตรฐานดังกล่าวจะถูกบรรจุในรายวิชาภายในหลักสูตรสำหรับผู้ที่เรียนวิชาชีพครู ซึ่งต้องผ่านเกณฑ์ประเมินความรู้ในเนื้อหาวิชานั้นก่อนที่จะออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาต่างๆ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้นำกรอบแนวคิด TPACK ซึ่งมีความสัมพันธ์กับมาตรฐานความรู้ของผู้เรียนวิชาชีพครู (ดังแสดงในภาพที่ 2.1) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการตรวจสอบศักยภาพของครูฝึกสอนซึ่งจะเป็นครูผู้สอนในอนาคต



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรราช เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา



แผนภาพที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง 11 มาตรฐานความรู้กับกรอบแนวคิด TPACK

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อการประเมินศักยภาพเกี่ยวกับความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาของครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรม (TPCK)
2. เพื่อศึกษาทัศนคติในการใช้เทคโนโลยีในการฝึกประสบการณ์ของครูฝึกสอนในสาขาวิชาชีพครูสายช่างอุตสาหกรรม

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เรียนระดับปริญญาตรีซึ่งเป็นครูฝึกสอนในสาขาวิชาชีพด้านอุตสาหกรรม จากมหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่มีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิชาชีพครูสายช่างอุตสาหกรรม โดยการเลือกแบบเจาะจง เป็นผู้เรียนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 5 จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องผ่านการลงทะเบียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (ผ่านการฝึกสอนมา 1 ภาคการศึกษา) จำนวน 65 คน

ผู้วิจัยได้ทำการประยุกต์แบบประเมินศักยภาพของครูฝึกสอนความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาจากงานวิจัยของ Pamuk และคณะ (2015) เพื่อให้เหมาะสมสำหรับการใช้ประเมินครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรม จำนวน 35 ข้อ โดยแบ่งการประเมินเป็น 5 ระดับ แบบ Likert Scale คือ 5.00 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย และ 1 = น้อยที่สุด โดยแบบประเมินได้ผ่านกระบวนการหาความเชื่อมั่นจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งแบบประเมินดังกล่าวเป็นแบบประเมินที่ครูฝึกสอนใช้ในการประเมินตนเอง



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
 “นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมสรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ผู้วิจัยได้ทำการประเมินศักยภาพครูฝึกสอนโดยการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มเป้าหมาย โดยทุกคนได้ผ่านกระบวนการฝึกสอนในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา ใช้เวลาในการทำแบบสอบถามจำนวน 35 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการสุ่มกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 4 คน เพื่อรับการสัมภาษณ์เกี่ยวกับทัศนคติจากการฝึกประสบการณ์ (ฝึกสอน) คนละ 5 นาที

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการสรุปผลแบบประเมินศักยภาพครูฝึกสอน สามารถแบ่งความรู้ออกเป็น 7 ด้าน ดังรายละเอียด คือ ครูฝึกสอนมีความรู้ด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 (S.D.=0.66) มีความรู้ในเนื้อหาอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 (S.D.=0.67) มีความรู้ในวิธีการสอนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 (S.D.=0.92) มีความรู้ในวิธีการสอนผนวกกับเนื้อหาอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 (S.D.=0.91) มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 (S.D.=0.87) ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีผนวกเนื้อหาอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 (S.D.=0.80) และความรู้ในการใช้เทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนในการถ่ายทอดเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 (S.D.=0.97) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลประเมินศักยภาพครูฝึกสอน

ความรู้ด้านเทคโนโลยี (Technology Knowledge: TK)		Mean	S.D	แปลผล
1	สามารถเรียนรู้เทคโนโลยีต่างๆได้อย่างรวดเร็ว	4.23	0.52	มาก
2	สามารถใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย	4.18	0.68	มาก
3	สามารถหาเทคโนโลยีต่างๆ มาช่วยในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน	3.80	0.66	มาก
4	มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะเป็นนักเทคโนโลยี	4.11	0.64	มาก
เฉลี่ยรวม		4.03	0.66	มาก

ตารางที่ 1. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลประเมินศักยภาพครูฝึกสอน (ต่อ)

ความรู้ในเนื้อหา (Content Knowledge: CK)		Mean	S.D	แปลผล
5	มีความรู้เพียงพอในเนื้อหาวิชาที่สอน	4.15	0.56	มาก
6	ทราบแนวคิดพื้นฐานในเนื้อหาวิชาที่สอน เช่น สูตร นิยาม กฎเกณฑ์ ต่างๆ	4.08	0.59	มาก
7	มีเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างของหัวข้อต่างๆ ในเนื้อหาที่สอน	3.86	0.78	มาก
8	สามารถนำเสนอเนื้อหาที่เหมือนกันในแต่ละระดับที่ต่างกัน	4.15	0.64	มาก
9	สามารถอธิบายรายละเอียดความเป็นมาของแนวคิดต่างๆ พร้อมให้ความหมายและรายละเอียดในวิชาที่สอนได้ถูกต้อง	4.15	0.61	มาก
10	มีความรู้มากเพียงพอในการอธิบายความสัมพันธ์ของแนวคิดที่แตกต่างในเนื้อหาวิชาที่สอนได้	3.68	0.70	มาก
11	สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาต่างๆ ที่สอนให้เข้ากับชีวิตประจำวันได้	4.18	0.82	มาก
เฉลี่ยรวม		4.04	0.67	มาก
ความรู้ในวิธีการสอน (Pedagogical Knowledge: PK)				
12	สามารถใช้วิธีการสอนหลายชนิดที่แตกต่างกัน	4.26	0.73	มาก
13	สามารถเลือกรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับพื้นฐานที่แตกต่างกันของผู้เรียนได้	3.45	1.02	ปานกลาง



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

14	สามารถใช้เครื่องมือหรือวิธีการที่เข้าถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง	4.34	0.79	มาก
15	สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในเนื้อหาที่สอนได้	3.25	1.15	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม		3.83	0.92	มาก
ความรู้ในวิธีการสอนผนวกกับเนื้อหา (Pedagogical Content Knowledge: PCK)				
16	สามารถพัฒนาแผนการสอนในรายวิชาที่สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.91	0.80	มาก
17	สามารถเลือกการสอนที่เชื่อมโยงเนื้อหาที่เหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนได้	3.82	0.82	มาก
18	สามารถสอนในเนื้อหาที่เหมือนกันกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันได้	3.91	0.89	มาก
19	สามารถระบุความเข้าใจที่ถูกต้องและความเข้าใจผิดของผู้เรียนในเนื้อหานั้น	3.51	1.01	มาก
20	สามารถปรับวิธีการสอนตามระดับความยากง่ายของการเรียนรู้ในเนื้อหาที่เฉพาะ	3.52	1.04	มาก
21	สามารถสามารถระบุความยากของเนื้อหาและหาวิธีที่จะอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจได้	3.92	0.89	มาก
เฉลี่ยรวม		3.77	0.91	มาก
ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีผนวกวิธีการสอน (Technology Pedagogical Knowledge: TPK)				
22	สามารถใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนได้	3.37	1.05	ปานกลาง
23	สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อระบุความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน	3.97	0.88	มาก
24	สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อความก้าวหน้าของการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.02	0.77	มาก
25	สามารถใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความแตกต่างในการเรียนรู้แต่ละบุคคลในห้องเรียนโดยยึดพื้นฐานความรู้และระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก	3.66	0.79	มาก
เฉลี่ยรวม		3.76	0.87	มาก
ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีผนวกเนื้อหา (Technology Content Knowledge: TCK)				
26	สามารถใช้เทคโนโลยีนำเสนอเนื้อหาแต่ละเนื้อหาที่แตกต่างกันได้	3.77	0.70	มาก
27	สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมเสริมการเรียนรู้ในเนื้อหาที่สอนได้	3.78	0.81	มาก
28	สามารถใช้เทคโนโลยีแสดงให้เห็นถึงการตรวจสอบแนวคิดข้อเท็จจริงและหลักการของเนื้อหาต่างๆได้	3.88	0.77	มาก
29	สามารถใช้เทคโนโลยีเข้าถึงทรัพยากรต่างๆที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่อาจเข้าถึงยากได้	3.71	0.91	มาก
เฉลี่ยรวม		3.79	0.80	มาก
ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนในการถ่ายทอดเนื้อหา (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK)				
30	สามารถใช้เทคโนโลยีสำหรับการเรียนการสอนในเนื้อหาเฉพาะด้วยวิธีการสอนที่เหมาะสมกับบริบทต่างๆได้ถูกต้อง	3.42	1.05	ปานกลาง
31	สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละเนื้อหาเฉพาะได้	3.25	1.18	ปานกลาง



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)
 “นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรราช เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

32	สามารถใช้เทคโนโลยีในลักษณะที่ผู้เรียนรู้ถึงผลกระทบเชิงบวกในการเรียนรู้ของพวกเขาในเนื้อหาเฉพาะได้	3.48	0.90	ปานกลาง
33	สามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดระเบียบการเรียนการสอนของผู้เรียนในการเรียนรู้ของเนื้อหาที่เฉพาะได้	3.74	1.17	มาก
34	สามารถใช้เลือกเทคโนโลยีที่เฉพาะสำหรับการเรียนการสอนเนื้อหาที่เฉพาะได้	3.26	0.77	ปานกลาง
35	สามารถใช้เทคโนโลยีในการระบุความแตกต่างแต่ละบุคคลของผู้เรียนเพื่อให้เข้าใจในเนื้อหาต่างๆ ได้	3.66	0.77	มาก
เฉลี่ยรวม		3.47	0.97	ปานกลาง

หลังจากที่ครูฝึกสอนได้ทำแบบประเมินศักยภาพเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้สุ่มเลือกกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 4 คน เพื่อทำการสัมภาษณ์ทัศนคติเรื่องเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในประเด็นรายละเอียดในการปฏิบัติการสอนว่าเป็นอย่างไร โดยจะเห็นได้ว่ากลุ่มเป้าหมายมีแนวโน้มในการใช้เทคโนโลยีช่วยในการเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบอันเป็นข้อดีของความเป็นผู้เรียนยุคใหม่ที่ต้องยอมรับว่าผู้เรียนเหล่านี้เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยี ซึ่งปรากฏในบทสัมภาษณ์ตัวอย่างในตารางที่ 2

ตารางที่ 2. บทสัมภาษณ์ตัวอย่าง

ครูฝึกสอน	รายการ
ครูฝึกสอน A	“...มีความรู้ในเรื่องที่สอนแต่ไม่รู้ว่าจะถ่ายทอดอย่างไรให้ผู้เรียนเข้าใจได้ เพราะแต่ละคนมีความแตกต่างกันจริงๆ...แต่ก็พยายามใช้สื่อหลายๆ ชนิดที่เขาชอบมาช่วยให้เขาเข้าใจมากขึ้น... บางครั้งก็หาข้อมูลที่ใช้สอนจากอินเทอร์เน็ต...”
ครูฝึกสอน B	“...ใช้เทคโนโลยีช่วยในการสอนหลายอย่าง เช่น เว็บไซต์ ภาพเคลื่อนไหวแต่รู้สึกว่าบางครั้งยังหาวิธีที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องนั้นจริงๆ นั้นยาก...”
ครูฝึกสอน C	“ยังไม่เข้าใจว่าวิธีการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมนั้นต้องมีรายละเอียดแค่ไหน...แต่พยายามใช้เทคโนโลยีมาสร้างสื่อการสอน...”
ครูฝึกสอน D	“...เนื้อหาที่ยากๆ อาจใช้เวลาในการสอน และในบางทีนักเรียนก็ไม่เข้าใจ ดังนั้นต้องหาสื่อหรือวิธีการจัดการเรียนจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ มาช่วยสอน เช่น วิดีโอในเว็บไซต์ YouTube หรือ Google ...”

5. สรุปผลและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่าครูฝึกสอนสายช่างอุตสาหกรรมมีความรู้ด้านเทคโนโลยี ด้านวิธีการสอน และด้านเนื้อหาที่จะทำการสอน แต่ยังขาดการบูรณาการที่สามารถนำความรู้ในแต่ละด้านมาผนวกรวมกันเพื่อทำให้กระบวนการเรียนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากผลการประเมินในหัวข้อการนำความรู้ในการใช้เทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนในการถ่ายทอดเนื้อหา ถึงแม้ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลางแต่ผลก็ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับผลการประเมินหัวข้ออื่นๆ ซึ่งส่งผลให้เห็นถึงระบบการเรียนการสอนในสายวิชาชีพครู ยังไม่ได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถที่จะเชื่อมโยงในสิ่งที่เรียนให้สามารถทำงานให้สอดคล้องกันได้ แต่ในด้านของทัศนคติเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีพบว่าครูฝึกสอนส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีในการใช้เทคโนโลยีช่วยในการจัดการเรียนรู้และเลือกใช้เทคโนโลยี



การประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 4 (Educational Research Conference 4th)

“นวัตกรรมการศึกษา เพื่อ Thailand 4.0”

ระหว่างวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมทรราช เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน ฉะนั้นในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนของทางสถาบันการศึกษาที่ผลิตครูผู้สอน ควรมีการเชื่อมโยงความรู้ด้านต่างๆ ภายใตกรอบ TPACK นั้นหมายถึง ผู้เรียนด้านวิชาชีพครูซึ่งจะเป็นครูในอนาคตควรมีเข้าใจในวิธีการสอนเพื่อใช้ในการถ่ายทอดความรู้ในเนื้อหาวิชานั้นผ่านเทคโนโลยีที่เหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประเทศออสเตรเลียที่ได้ทำการศึกษา TPACK (Finger และคณะ, 2015) เพื่อใช้พัฒนาบัณฑิตที่จะเป็นครูให้มีความรู้ความสามารถในสนับสนุนการเรียนการสอนและ การเรียนรู้ของนักเรียนในอนาคต และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรของประเทศอีกด้วย

ดังนั้นแนวทางในการวิจัยในอนาคตอาจทำการศึกษาและพัฒนากระบวนการเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเกิดความเชื่อมโยงในองค์ความรู้ที่จำเป็น ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เป็นการเตรียมความพร้อมอย่างเป็นระบบที่จะสามารถทำให้ครูฝึกสอนตระหนักถึงศักยภาพและหน้าที่ของความเป็นครู เพื่อสามารถนำไปใช้บริหารจัดการเรียนการสอนของพวกเขาอย่างเป็นรูปธรรมและทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เอกสารอ้างอิง

- Finger, G., Romeo, G., Lloyd, M., Heck, D., Sweeney, T., Albion, P., & Jamieson-Proctor, R. (2015). Developing graduate TPACK capabilities in initial teacher education programs: insights from the Teaching Teachers for the Future Project. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 24(3), 505-513.
- Harris, J. B., Mishra, P., & Koehler, M. (2009). Teachers' technological pedagogical content knowledge and learning activity types: Curriculum-based technology integration reframed. *Journal of Research on Technology in Education*, 41, 393-416.
- Kabakci Yurdakul, I. and Coklar, A. N. (2014), Modeling preservice teachers' TPACK competencies based on ICT usage. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30: 363-376
- Krauss S, Brunner M, Kunter M, Baumert J, Blum W, Neubrand M, Jordan A (2008) Pedagogical content knowledge and content knowledge of secondary mathematics teachers. *J Educ Psych* 100(3):716-725
- Koh, J. H. L., & Chai, C. S. (2011). Modeling pre-service teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK) perceptions: The influence of demographic factors and TPACK constructs.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: a new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017e1054.
- Olofson, M. W., Swallow, M. J., & Neumann, M. D. (2016). TPACKing: A constructivist framing of TPACK to analyze teachers' construction of knowledge. *Computers & Education*, 95, 188-201.
- Pamuk, S., Ergun, M., Cakir, R., Yilmaz, H. B., & Ayas, C. (2015). Exploring relationships among TPACK components and development of the TPACK instrument. *Education and Information Technologies*, 20(2), 241-263.