

ISSN (Print): 1905-9922
ISSN (Online): 2773-9252



วารสารศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2565

Journal of
Education
MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2565

2

วารสารศึกษาศาสตร์



1905-9922

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ISSN (Print): 1905-9922, ISSN (Online): 2773-9252

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัตถุประสงค์

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม รับผิดชอบผลงานวิชาการประเภทบทความวิชาการบทความวิจัย/วิทยานิพนธ์ และบทความทวิภาคีหนังสือ ด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาการเรียนการสอน และการพัฒนาวิชาชีพครู ทั้งนี้ผู้เขียนต้องยึดมั่นในจริยธรรมการตีพิมพ์ของวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามอย่างเคร่งครัด

การตรวจสอบทางวิชาการ

บทความได้ผ่านการตรวจสอบทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิบทความละ 3 ท่าน

กำหนดการพิมพ์เผยแพร่

พิมพ์เผยแพร่ปีละ 4 ฉบับ

ฉบับที่ 1: มกราคม-มีนาคม

ฉบับที่ 2: เมษายน-มิถุนายน

ฉบับที่ 3: กรกฎาคม-กันยายน

ฉบับที่ 4: ตุลาคม-ธันวาคม

เจ้าของ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000
โทรศัพท์ 0-4374-3143-4 โทรสาร 0-4374-3174
เว็บไซต์ <http://www.edu.msu.ac.th/journal>

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริสิริ
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เนืองเฉลิม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติวรดา พลเยี่ยม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์	สถาบันอนาคตเพื่อการพัฒนา
ศาสตราจารย์ ดร.อลงกลด แทนอมทอง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำฝน คูเจริญไพศาล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ประเสริฐสังข์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชคชัย ยืนยง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ผาระนัด	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Associate professor Dr. Jiri Dostal	Palacky University in Olomouc, Czech Republic
Assistant professor R. Ahmad	Universitas Sultan Ageng
Zaky El Islami	Tirtayasa, Indonesia

เลขานุการและเหรัญญิก

นางรุ่งทิพย์ สิงพร

บทความที่พิมพ์เผยแพร่ในวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
เป็นความคิดเห็นของผู้นิพนธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

ราคาปก 300 บาท Website: <https://www.edu.msu.ac.th/journal>
พิมพ์วันที่ 30 มิถุนายน 2565 E-mail: journaled@msu.ac.th

ออกแบบและพิมพ์

สำนักพิมพ์สวนหนังสือ: 189 หมู่ 12 ราชวดีการ์เด้นวิลล์
ต.ท่าขอนยาง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150
โทรศัพท์: 09-2956-2419

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทางวิชาการ

ศาสตราจารย์ ดร.อลงกลด แทนอมทอง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระศักดิ์ อุปไมยอริชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ประเสริฐสังข์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
รองศาสตราจารย์ ดร. ศศิเทพ ปิติพรเทพิน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรธิดา ประสาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีณา ประชากุล	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรีคม พรหมมาบุญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริรัตน์ นาคน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญแข ภูผายาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศাত্রา สหัสทัศน์	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ ภูโสภา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจพร วรณูปถัมภ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ จันทะหิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญ ชูกระเดื่อง	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สังฆธรรม พรทวีกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตราภรณ์ วงศ์คำจันทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เทียนทองดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อพนันต์ พูลพุกตา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานิตย์ อาษานอก	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา วรพันธุ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนิตา ดวงวิไล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมทรง สิทธิ	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรดร จันวันดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทพพร โลมารักษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์อุบล ทิพเลิศ	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
อาจารย์ ดร.อารีรัตน์ โนนสุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อาจารย์ ดร.ธนดล ภูสีฤทธิ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อาจารย์ ดร.อัจฉรา ไชยสี ชูรีรัง	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บทบรรณาธิการ

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ดำเนินการตีพิมพ์บทความในศาสตร์ทางการศึกษามาอย่างต่อเนื่อง และยังคงมุ่งมั่นในการทำหน้าที่เป็นพื้นที่ทางวิชาการสำหรับคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ รวมถึงผู้ที่สนใจได้นำเสนอผลงานการศึกษาค้นคว้าด้านมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ อันนำมาซึ่งการสร้างสรรค์สังคมด้วยการใช้องค์ความรู้จากการวิจัย โดยในวารสารฉบับเป็นปีที่ 16 ฉบับที่ 2 ได้นำเสนอบทความรวมทั้งสิ้น 20 เรื่อง ซึ่งประกอบด้วยบทความวิจัยจำนวน 19 เรื่อง และบทความวิชาการ จำนวน 1 เรื่อง บทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจสอบ การประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญเฉพาะศาสตร์สาขา ซึ่งถือเป็นมาตรฐานทางวิชาการที่กองบรรณาธิการได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก อันจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจใช้ในการศึกษาค้นคว้า อ้างอิง รวมไปถึงการนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการศึกษาวิจัยและพัฒนาสังคมต่อไป

กองบรรณาธิการวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ร่วมพิจารณาผลงานวิชาการ และขอขอบคุณนักวิชาการที่ให้ความเชื่อมั่นในคุณภาพวารสาร โดยส่งบทความลงตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งกองบรรณาธิการขอให้ความเชื่อมั่นว่าจะดำเนินการพัฒนาคุณภาพของวารสารให้ได้มาตรฐานเพื่อพร้อมเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป

รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เนื่องเฉลิม
บรรณาธิการ

วารสารได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล



สารบัญ

บทความวิชาการ

การสอนนาฏศิลป์ในยุคศตวรรษที่ 21

เสาวรี ภูบาลชื่น 7

บทความวิจัย

การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐานเพื่อจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษา

กฤตยา อับดุลฟาก๊ะ, วิชาดา ประสารทรัพย์ 20

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมประกอบกับชุดฝึกการเขียนแอปพลิเคชันรายวิชาโครงงาน (เทคโนโลยี)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

กิตติยากร เนินไธสง, มนตรี วงษ์สะพาน 32

การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชานวัตกรรม
การศึกษาปฐมวัย

กัลยกร ภักดี 45

การศึกษามลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจเรื่อง การอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ
เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กุลภัทร ส่องรัมย์, อติศร บาลโสง 56

การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
จังหวัด บัวแก้ว

การเข้าชั้นเรียนกับความสำเร็จในการเรียนกระบวนการหลักสถิติ (STA2003) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง

จุฑารัตน์ วรประทีป 77

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหาโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ชนกกานต์ สหัสทัศน์, ศาตรา สหัสทัศน์ 90

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับแผนผังโน้ตส์ วิชาวิทยาการ
คำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นางศรียา นามวงษ์ 101

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ
การเรียนการสอนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน

ธนวัฒน์ ธรรมกุล, อนุกุล จินตรักษ์ 113

การสร้างชุดนวัตกรรมการออกเสียงแบบโฟนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ธีรารัตน์ พลยาเล็ก 124

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน บูรณาการอภิปัญญาและความรู้ในเนื้อหาหมวกวิสัยทัศน์และ
เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ยุพิน พลเรือง 137

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียน การสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ยุภาพร อำนาจ, นันทพร สุทธิประภา, ธีรวรรณ บุญโทแสง, ธนัสสิน สมบูรณ์, 150

วรรณดา สายแก้ว, วัฒนาชัย มาลัย, สุนิดา ทองโท

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในรายวิชาโครงงาน โดยการเรียนรู้ที่ใช้โครงงานเป็นฐาน สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ศุภชัย ราชภูริเหนือ, พิชัย ละแมนชัย 160

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการ โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานกับการเรียนร่วมกัน เพื่อมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนและส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้รายวิชาเคมี เรื่อง พันธะเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

สุนทร พลเรือง 174

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6และความพึงพอใจ จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบโครงงาน เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ

อนุพงษ์ มีจิต, อนุกุล จินตรักษ์ 186

การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้กระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยระดับชั้นอนุบาล 3

อรทัย นามขาว, อนุกุล จินตรักษ์ 198

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนรายวิชาความรู้เบื้องต้นทางประชากรศาสตร์ในห้องเรียนเสมือนด้วยโปรแกรม MS TEAMS

อัสญาณ์ สมุห์เสนีโต 209

แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอมอร สิงห์พันธ์, พรเพชร ศรีเวียงยา 222

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ เรื่อง ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี ของนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

จุฑพร คำสงค์, ชัชพงศ์ บางใบ 234

Contents

Academic Article

Teaching dance in the 21 st century <i>Saowari Phubanchuen</i>	7
--	---

Research Article

Synthesis of Research Related to Using the Project-Based Model for Teaching and Learning at the Secondary Level <i>Krittaya Ubdunfaka, Wipada Prasansaph</i>	20
Development of a Participatory Learning Activity in Conjunction with the Application Programming in a Project (Technology) for Secondary 3 <i>Kitiyakorn Noenthaisong, Montree Wongsaphan</i>	32
Research Based Learning Management to Promote Problem-Solving and Achievement Capabilities in Early Childhood Education Innovation Course <i>Kanyakorn Pakdee</i>	45
The Study of Learning Achievement and Satisfaction on Reading and Writing for Comprehension by Using CIRC Cooperative Learning Technique for Prathomsuksa 2 Students <i>Kulapat Saingram, Adisorn Bansong</i>	56
The Development of Research Competency for Learning by Coaching and Research-Based of Student Teacher at Songkhla Rajabhat University <i>Jongkon Buakaew</i>	67
Attending STA 2003 Classroom with Study Achievement of Ramkhamhaeng University Student <i>Jutharath Voraprateep</i>	77
Factors Affecting the Mathematical Problem-Solving Ability of Kalasin University's Students <i>Chanokgan Sahatsathatsana, Sattra Sahatsathatsana</i>	90
The Development of Computer Assisted Instruction by Using Inquiry-Based Learning with Concept Mapping in Computing Science Subject for Matthayomsuksa II Students <i>Tiraya Namwong</i>	101
The Development of 5 th Grade Students' Learning Achievement and Science Process Skills Through the 7E Learning Cycle Model <i>Thanawat Thammakul, Anukul Jintarax</i>	113
The Creation of Phonics Innovative Series to Improve the English Pronunciation Skills of Primary School Students <i>Teeraporn Plailek</i>	124
The Development of A Phenomenal Learning Management Model as A Base for Integrating Metacognition and Knowledge in Contents, including Teaching Methods and Technologies for The Development of Learning Skills in The 21 st Century Mathematics Subject of Students in Grade 12 <i>Yupin Ponrueang</i>	137
Students Satisfaction of with Teaching and Learning Management in Bachelor of the Environmental Science Program, Faculty of Science, Ubon Ratchathani Rajabhat University <i>Yupaporn Amnath, Nanthaphon Sutiprapha, Teerawan Boontosang, Thanatsanee Somboon, Wanna Saikaew, Wattanachai Malai, Sunida Thongtho</i>	150
The Development of The Learning Achievement and Satisfaction in Project Courses Using Project-Based Learning for Junior High School Students of Non-Formal and Informal Education Center <i>Supachai Ratnuea, Pichai Ramanchai</i>	160
The Development of An Integrated Learning Management Model by Situational-based with Collaborative Learning Aimed at Improving Students' Academic Achievement and Enhancing their Competencies in The Chemistry Curriculum on the topic of Chemistry Bonding of Mathayomsuksa 4 Students <i>Soontorn Ponruang</i>	174
The Development of 6 th Grade Students' Learning Achievement in Information Technology Through Project-Based Learning Activities <i>Anupong Meejit, Anukul Jintarax</i>	186
The Effects of Creative Art Activities Using Paper to Develop The Fine Motor Skills of Level 3 Preschool Children <i>Orthai Namkhao, Anukul Jintarax</i>	198
Effectiveness of MS Teams-Based Learning and Teaching Management in Virtual Classroom for Introduction to Demography <i>Anlaya Smuseneto</i>	209
Motivation in the Performance of Personnel Faculty of Education Mahasarakham University <i>Amorn Singphan, Pompert Sirweangya</i>	222
The Development of Learning Achievement of Science and Modern Technology on Definition and importance of science and technology of Kalasin University's Students through Peer Tutoring Learning Method <i>Jatuporn Khamsong, Chatpong Bangbai</i>	234

การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

The Development of Research Competency for Learning by Coaching and Research-Based of Student Teacher at Songkhla Rajabhat University

จงกล บัวแก้ว^{1*}

Jongkon Buakaew^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู และเพื่อพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานของนักศึกษาครู โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาครู จำนวน 131 คน เครื่องมือที่ใช้การวิจัยคือ แบบสอบถามความต้องการสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ แบบสอบถามรู้ความเข้าใจในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า PNI_{modified} และสถิติ t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาครูมีความต้องการจำเป็นลำดับแรก คือ ด้านความรู้ความเข้าใจในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน รองลงมาคือ ด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านเจตคติที่ดีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามลำดับ และ 2) ผลการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนด้านความรู้ความเข้าใจการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนของนักศึกษาหลังการใช้กระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานสูงกว่าก่อนการใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังการใช้กระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: สมรรถนะการทำวิจัยเพื่อการเรียนรู้ การโค้ช การวิจัยเป็นฐาน

¹ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

¹ Faculty of Education Songkhla Rajabhat University

* ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author)



Abstract

This research aims to study need assessment in research competency for learning development of student teachers and develop research competency for learning development by coaching and research-based of student teachers. The target group were 131 student teachers. The instruments were requirement in research competency for learning development questionnaire, classroom action research for student learning development test and classroom action research for student learning development quality evaluation form. The statistics used to analyze the data were mean, standard deviation, PNI_{modified} and t-test.

The results showed that 1) the student teachers' first need assessment was the cognition about classroom action research for student learning development, followed by the skill and the good attitude. 2) The results of the development in research competency for student learning development in cognition about classroom action research by coaching and research-based of student teachers was higher than before at the.05 level of statistical significance and classroom action research skill for student learning development after using coaching and research-based was higher than criterion 75% at the.05 level of statistical significance.

Keywords: Research competency for learning, coaching, research-based

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 ว่าด้วยแนวการจัดการศึกษา มาตรา 30 มีการกำหนดในสถานศึกษามีหน้าที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ครูมีการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ อีกทั้งหมวด 6 เกี่ยวกับการประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา กำหนดให้สถานต้องมีการประเมินผลภายในทุกปี และรับการประเมินภายนอกทุก 5 ปี ซึ่งเป็นการผลักดันให้สถานศึกษาและครู หรือบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องเร่งพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนที่สมบูรณ์ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2560) จะเห็นได้ว่าทั้ง 2 หมวดนี้เกี่ยวข้องกับครู โดยตรง ดังนั้นการจะพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพเพื่อพัฒนานักเรียนที่

สมบูรณ์ ครูจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะสายครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ที่ผลิตบัณฑิตเพื่อไปเป็นครูในอนาคต สภาครูและบุคลากรทางการเรียนศึกษา หรือคุรุสภา ได้กำหนดมาตรฐานวิชาชีพครูขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานักศึกษาครูให้เป็นครูที่ดี ครูที่มีคุณภาพ ซึ่งข้อบังคับของคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ 2556 หมวด 1 มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ข้อ 6 ผู้ประกอบวิชาชีพครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในปรัชญาการศึกษา ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และต้องมี 1) มาตรฐานความรู้ในหัวข้อดังนี้ ความเป็นครู ปรัชญาการศึกษา ภาษาและวัฒนธรรม จิตวิทยาสำหรับครู หลักสูตร การ



จัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ การประกันคุณภาพการศึกษา คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ และ 2) มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ได้แก่ การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ โดยการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะนั้น ชิ้นงานหลักที่นักศึกษาต้องปฏิบัติคือการทํารวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ 2556, 2556)

จากมาตรฐานวิชาชีพดังกล่าว คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลามีความตระหนักในการการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาชีพครูทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพครู โดยเฉพาะมาตรฐานความรู้การทํารวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เป็นมาตรฐานความรู้หนึ่งที่นักศึกษาทุกคนต้องได้รับความรู้ และสามารถนำความรู้ไปต่อยอดสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในรายวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ ดังนั้นการได้รับความรู้อย่างเดียวไม่สามารถตอบโจทย์การพัฒนาผู้เรียนได้อย่างสมบูรณ์ นักศึกษาต้องมีสมรรถนะการทํารวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วย

การพัฒนาสมรรถนะการทํารวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เกิดประสิทธิผลได้นั้นจะต้องอาศัยเวลาและบ่มเพาะความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เป็นอย่างดี ดังนั้นผู้สอนจะต้องทราบความต้องการอุปสรรค หรือข้อจำกัดต่างๆ ในการทํารวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา เมื่อทราบข้อมูลเบื้องต้นเหล่านี้แล้วก็สามารถออกแบบพัฒนา

สมรรถนะการทํารวบรวมข้อมูลได้ ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนเล็งเห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะการทํารวบรวมข้อมูลของนักศึกษานั้นต้องอาศัยวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและตอบโจทย์ความต้องการของนักศึกษา ผู้วิจัยจึงศึกษาเอกสารถึงแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน พบว่ามีรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษามีจำนวนมาก แต่ที่น่าสนใจ จำนวน 2 รูปแบบคือ 1) รูปแบบการพัฒนาโดยใช้การโค้ชเป็นการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง โดยการส่งเสริมและให้เวลาแก่ผู้รับการพัฒนาได้ไตร่ตรองสะท้อนคิด สนทนา พุดคุย การฝึกและพัฒนาการใช้ความคิดเกี่ยวกับการทำงานของตนเอง เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน (วัชรวิไลเรณดี, 2556) โดยมีขั้นตอนการโค้ช 4 ขั้นตอนตามการศึกษาของดวงหทัย โฮมไชยะวงศ์ (2557) คือขั้นเตรียมความพร้อม ขั้นเสนอความรู้หรือทักษะ ขั้นฝึกปฏิบัติ ขั้นสรุปและประยุกต์ใช้ และ 2) รูปแบบการพัฒนาโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-based) เป็นการนำกระบวนการวิจัยหรือผลการวิจัยมาเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้หรือนำเอากระบวนการวิจัยมาเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการวิจัยและการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง (พวงพกา ปวีณบำเพ็ญ, 2560) นอกจากนี้ทิศนา แคมมณี (2548 อ้างถึงใน เสาวภา วิชาติ, 2554) ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานไว้ 2 แนวทาง คือ 1) แนวทางที่ใช้ผลการวิจัยเป็นสาระการเรียนการสอน ประกอบด้วย การเรียนรู้ผลการวิจัย/ใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน การเรียนรู้จากการศึกษางานวิจัย/การสังเคราะห์งานวิจัย และ 2) แนวทางที่ใช้กระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วย การเรียนรู้วิชาวิจัย/วิธีทำวิจัย การ



เรียนรู้จากการทำวิจัย/รายงานเชิงวิจัย การเรียนรู้จากการทำวิจัย/ร่วมทำโครงการวิจัย การเรียนรู้จากการทำวิจัย/วิจัยขนาดเล็ก และเรียนรู้จากการทำวิจัย/วิทยานิพนธ์

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยสนใจศึกษาความต้องการ และพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาครู ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพครู เพราะนักศึกษากลุ่มนี้กำลังปฏิบัติหน้าที่เป็นครูผู้สอนอยู่ในสถานศึกษา ผลที่ได้จากการพัฒนาก็จะนำไปสู่การพัฒนานักเรียนโดยตรง อีกทั้งการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้รูปแบบนี้ เป็นแนวทางสำหรับการสอนของอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา ครูประจำการ และบุคคลที่สนใจได้แนวทางการในการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของตนเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

2. เพื่อพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา แบ่งเป็น 2 วัตถุประสงค์ย่อย คือ

2.1 เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติการวิจัยชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

2.2 เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติ

การวิจัยชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา กับเกณฑ์ร้อยละ 75

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็นสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครู ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 172 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครู ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 121 คน ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Yamane (1973 อ้างถึงใน วรณี แกมเกตุ, 2555) และสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามความต้องการสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือของ วิโรจน์ หมีนเทพ (2561) มาประยุกต์ใช้ แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์การสอน ประสบการณ์ในการทำวิจัย และตอนที่ 2 เป็น



ข้อคำถามเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ความรู้ความเข้าใจในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และเจตคติที่ดีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน มีรูปแบบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับนักศึกษาครูโดยให้ตัวแทนนักวิจัย เป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย ตามวัน และเวลาที่นัดหมาย ซึ่งมีการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย และวัตถุประสงค์ของวิจัยก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องและดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยใช้วิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI_{modified}) (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558)

ระยะที่ 2 การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครูที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 6 ห้องเรียน รวมจำนวนนักศึกษา 172 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครูที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมจำนวนนักศึกษา 30 คน ได้ด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตอนนี้อยู่วิจัยนำเครื่องมือของ วิโรจน์ หมื่นเทพ (2561) มาประยุกต์ใช้จำนวน 2 ฉบับ คือ

1. แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นรูปแบบข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนนและผิดได้ 0 คะแนน โดยมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89
2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นรูปแบบเกณฑ์การใช้คะแนน 4 ระดับ จำนวน 16 รายการตามรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยอธิบายกระบวนการการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้แก่นักศึกษากลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน
2. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความรู้ความเข้าใจในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้แก่นักศึกษากลุ่มเป้าหมายตามแผนการพัฒนาที่บูรณาการการโค้ช และการวิจัยเป็นฐานจำนวน 8 ครั้ง
4. ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาตามแผนเรียบร้อยแล้ว จึงทำการทดสอบความรู้ความเข้าใจ



ในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอีกครั้ง และประเมินคุณภาพงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสถิติ t-test (Paired samples t-test) และการทดสอบสถิติ t-test (One samples t-test)

ผลการวิจัย

1) ผลการศึกษาความต้องการจำเป็น

ตาราง 1 ความต้องการจำเป็นสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู

รายการ	ค่าสภาพที่คาดหวัง		ค่าสภาพที่เป็นจริง		PNI _{modified}	ลำดับสำคัญ
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความรู้ความเข้าใจ	4.54	0.62	3.24	0.54	0.40	1
ทักษะการวิจัย	4.54	0.58	3.32	0.59	0.37	2
เจตคติที่ดีต่อการวิจัย	4.59	0.57	3.50	0.64	0.31	3

จากตาราง 1 พบว่า สมรรถนะการทำวิจัยเพื่อการเรียนรู้ที่นักศึกษามีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านความรู้ความเข้าใจในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ($PNI_{modified} = 0.40$) รองลงมา คือ ด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ($PNI_{modified} = 0.37$) และ ด้านเจตคติที่ดีต่อการวิจัยปฏิบัติการใน

สมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู จำนวน 121 คน แบ่งเป็น เพศชาย จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 17.36 และเพศหญิง จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 82.64 มีอายุเฉลี่ย 29 ปี ประสบการณ์สอนเฉลี่ย 4 ปี และมีประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนมากกว่า 1 เรื่อง จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 48.76 รองลงมามีประสบการณ์ทำวิจัย 1 เรื่อง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 35.54 และไม่เคยทำวิจัยเลย 19 คน คิดเป็นร้อยละ 15.70 โดยผลการวิเคราะห์ความต้องการสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ดังตาราง 1

ชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ($PNI_{modified} = 0.31$)

2) ผลการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานของนักศึกษาครู ผู้วิจัยพัฒนา 2 ด้าน คือ ด้านความรู้และความเข้าใจ กับด้านทักษะการปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ผลดังตาราง 2



ตาราง 2 ผลการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานของนักศึกษาครู

รายการ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df	t	sig.
ความรู้ความเข้าใจการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้						
คะแนนก่อน	35	28.70	2.31	29	50.45*	0.00
คะแนนหลัง	35	17.63	1.79			
ทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้						
คะแนน	48	43.17	2.85	29	13.76*	0.00
(เกณฑ์ 36 คะแนน)						

*sig≤.05

จากตาราง 2 ผลการพัฒนาพบว่า ความรู้ความเข้าใจการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนของนักศึกษาหลังการใช้กระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานสูงกว่าก่อนการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังการใช้กระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นฐานสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การอภิปรายผล ผู้วิจัยแยกการอภิปรายเป็น 2 ข้อ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. จากผลการศึกษาความต้องการสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พบว่า นักศึกษาครูมีความต้องการสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ลำดับแรกคือ ด้านความรู้ความเข้าใจในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนรองลงมาคือ ด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านเจตคติที่ดี

ต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามลำดับ และจากค่าเฉลี่ยของสภาพสมรรถนะการทำวิจัยในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลางในทุกด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาครูกลุ่มเป้าหมายไม่ได้จบจากหลักสูตรครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์มาโดยตรง จึงทำให้สภาพสมรรถนะการวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจากการพูดคุยกับนักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยพบว่าส่วนใหญ่เกิดจากการเรียนรู้จากรุ่นพี่หรือเพื่อนครูในโรงเรียน เป็นลักษณะของการลองผิดลองถูก และทำวิจัยในรูปแบบหน้าเดียวหรือตามแบบฟอร์มที่โรงเรียนกำหนด จากสภาพที่เกิดขึ้นนักศึกษามีความตั้งใจหรือพร้อมที่จะทำวิจัยแต่ยังต้องการความรู้และทักษะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของตนเองให้สูงขึ้นซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562) สมรรถนะเป็นความสามารถของบุคคลในการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่างๆ ถ้าต้องการให้บุคคลนั้นมีความสามารถที่สูงขึ้นจะต้องได้รับการเรียนรู้สาระความรู้ การได้รับการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จากผลการวิจัย



เกี่ยวกับความต้องการของนักศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ วิโรจน์ หมั่นเทพ (2561) ที่พบว่า ครูโรงเรียนเอกชนมีความต้องการการพัฒนาวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สูงสุดด้านความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รองลงมาคือความต้องการด้านทักษะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและด้านเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ภณิดา ชูช่วยสุวรรณ (2562) และ โสภณ เพ็ชรพวง (2561) ที่พบว่าความต้องการการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยสองอันดับแรกคือ ความต้องการสมรรถนะด้านทักษะ และด้านความรู้

2. จากผลการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่พบว่าหลังจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ชและวิจัยเป็นฐานทำให้ความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาสูงขึ้น และทักษะในการทำวิจัยผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 75 นั้น อาจเนื่องมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบนี้เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนปฏิบัติจริงบนฐานความรู้เดิมหรือความสามารถของนักศึกษาเอง อีกทั้งมีแบบอย่างในการปฏิบัติงาน จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ไปในทิศทางบวก อีกทั้งการจัดการสอนรูปแบบนี้เป็นลักษณะของกัลยาณมิตร ไม่กดดันแต่จะเป็นลักษณะคอยชี้แนะและส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของจุฑา ธรรมชาติ (2555) ที่พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลพบว่าหลักการทดลองด้วยรูปแบบนี้แล้ว นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความรู้พื้นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2559) ที่พัฒนาความสามารถด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาไทยชั้นปีที่ 3 โดย

ใช้กระบวนการ Coaching และ Mentoring ผลพบว่านิสิตมีความสามารถด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ตามเกณฑ์ร้อยละ 80 ทุกคน เช่นเดียวกับการศึกษาของพิมพ์ปิ๋ว สุวรรณโณ และศุภลักษณ์ ลินธนา (2561) ที่พัฒนาผลสัมฤทธิ์และทักษะการวิจัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้วิจัยเป็นฐาน ผลพบว่าผลสัมฤทธิ์และทักษะการวิจัยของนักศึกษาผ่านเกณฑ์ที่กำหนด) นอกจากนี้ยังมีผลที่มีการนำการจัดการเรียนรู้ด้วยการวิจัยเป็นฐานหรือการโค้ชไปพัฒนาทักษะหรือสมรรถนะอื่นๆ ผลปรากฏว่า ทักษะหรือสมรรถนะนั้นสูงหลังได้รับการพัฒนา อาทิเช่น การศึกษาของศึกษา เรื่องดำ (2561) ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา การโค้ชและระบบพี่เลี้ยง และการวิจัยเป็นฐานที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนและพัฒนาสมรรถนะการสอนของนักศึกษาครูสาขาวิชาภาษาไทย ผลพบว่าการประเมินอยู่ในระดับดีมากสูงกว่าก่อนการพัฒนาที่อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจะเห็นได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยการโค้ช และกาวิจัยเป็นฐานสามารถพัฒนาการเรียนรู้ ทักษะ หรือสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าความต้องการจำเป็นสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาลำดับแรก คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ดังนั้นผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องให้ความสำคัญกับความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยของนักศึกษา และเน้นการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติการวิจัย



ในชั้นเรียน เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติการวิจัยได้ในสถานการณ์จริง

2. จากผลการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาที่พบว่า สูงขึ้นหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการโค้ช และการวิจัยเป็นฐาน ผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต้องมีการสร้างข้อตกลงร่วมกับนักศึกษาเพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการพัฒนาด้านการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน รวมถึงการยอมรับความคิดเห็นและผลการสะท้อนของนักศึกษาในการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมกับนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานักศึกษาครูในทุกระดับการศึกษา

2. ควรมีการศึกษาผลไปถึงนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาจากนักศึกษาครูที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยกระบวนการโค้ชและการวิจัยเป็นว่า ในนักเรียนแต่ละกลุ่มมีผลตอบรับและผลสัมฤทธิ์เป็นอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

- ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ 2556. (2556, 4 ตุลาคมค.ม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 130.
- จุฑา ธรรมชาติ. (2555). การวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา. *สงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 18(1): 183-214.
- ณัฐดา เจริญสุข, สุรินทร์ ชุมแก้ว และเกษราภรณ์ สุดตาพงศ์. (2558). กลยุทธ์การสอนงาน (coaching) ที่สร้างสมรรถนะที่เป็นเลิศในการปฏิบัติงาน. *WMS Journal of Management Walailak University*, 4(2): 60-66.
- ดวงหทัย โฮมไชยะวงศ์. (2557). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการโค้ชและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูประถมศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครู. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พวงผกา ปวีณบำเพ็ญ. (2560). การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน. *ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 1(2): 62-71.
- พิมพ์ปวีณ์ สุวรรณโณ และศุภลักษณ์ ลินธนา. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการวิจัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาที่เรียนด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 13(1): 161-170.
- ภณิดา ชูช่วยสุวรรณ. (2562). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา: การประเมินความต้องการจำเป็นสมบูรณ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2555). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2556). *ศาสตร์การนิเทศการสอนและการโค้ช การพัฒนาวิชาชีพ: ทฤษฎี กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 12)*. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2559). การพัฒนาความสามารถด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาไทยชั้นปีที่ 3 โดยชั้นกระบวนการ Coaching และ Mentoring. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 10(4): 165-176.
- วิโรจน์ หมั่นเทพ. (2561). *การพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของครูโรงเรียนเอกชนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยกระบวนการวิจัยก่อรูป*. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศีกษา เรืองดำ. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้โดยการบูรณาการแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา การโค้ชและระบบพี่เลี้ยง และการวิจัยเป็นฐานที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนและการพัฒนาสมรรถนะการสอนของนักศึกษาครูสาขาวิชาภาษาไทย. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์*, 10(s): 15-25.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2558). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2560). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 19)*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โสภณ เพ็ชรพวง. (2561). ทำการศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยทางการบริหารการศึกษา ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. *วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี*, 5(2): 169-195.