

แนวทางการพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
Development Guidelines for Developing Educational Research
Potential of Students in Faculty of Education,
Phuket Rajabhat University

สมพร รุจิตติอังสุธร
Somporn Rujikittiangsuthon

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4-5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 4-5 จำนวน 300 คน และผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยให้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาอยู่ในระดับน้อย (2) มีทักษะเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาอยู่ในระดับมาก และมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ได้เกรด A จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 40.67 และ (3) มีเจตคติเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยสามารถพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาด้วยการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัย นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนและการได้ลงมือปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเองของนักศึกษาแล้ว หน่วยงานต้องมีการกำหนดแนวทางการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยให้นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ โดยเชิญวิทยากรที่มีผลงานวิจัยโดดเด่นหรือเป็นที่ยอมรับในสาขานั้น ๆ มาให้ความรู้เพิ่มเติมแก่นักศึกษา โดยมีหัวข้อการฝึกอบรมที่สำคัญ ได้แก่ (1) ฝึกกระบวนการคิด เช่น การคิดเป็นระบบ การคิดเชิงวิทยาศาสตร์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ (2) ฝึกการสร้างโจทย์วิจัย (3) ฝึกการสื่อสาร พูด อ่าน เขียน (ไทย/อังกฤษ) (4) ฝึกเสนอผลงาน (ไทย/อังกฤษ) (5) ฝึกการเขียนบทความทางวิชาการ (6) ฝึกการทำงานเป็นทีม การทำงานร่วมกับพี่เลี้ยง (7) สร้างทัศนคติที่จำเป็น และ (8) กิจกรรมการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ซึ่งการฝึกอบรมดังกล่าวจะช่วยให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาศักยภาพเพิ่มขึ้นจากความรู้พื้นฐานที่ได้รับในห้องเรียน แนวทางการพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต อันดับแรกคือ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย รองลงมาคือ เจตคติต่อการวิจัย และสุดท้ายคือ ทักษะการวิจัย ซึ่งควรปรับปรุงด้วยการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้นักศึกษาเรียนรู้ในสิ่งที่ตนอยากรู้ โดยผู้สอนคอยปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการวิจัย โดยมุ่งเน้นที่คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และให้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเองมากขึ้น

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Faculty of Education, Phuket Rajabhat University, Phuket 83000
Corresponding author; email: somporn.r@pkr.ac.th

(Received: 1 July 2020; Revised: 17 November 2020; Accepted: 2 December 2020)

DOI: <https://doi.org/10.14456/psruhss.2022.9>

เป็นการฝึกทักษะการวิจัยได้อย่างดี โดยมีผู้สอนเป็นคนกำหนดขอบเขตและระยะเวลา นอกจากนั้นผู้สอนต้องมีการบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาศักยภาพการวิจัยให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ศักยภาพการวิจัย การวิจัยด้านการศึกษา

Abstract

The purposes of this research were to develop educational research potential of Fourth-Fifth Year students in Faculty of Education, Phuket Rajabhat University. The sample of this research are 300 Fourth-Fifth Year students and 10 research lecturers or research advisors. The research instruments are questionnaire and interview forms, and data analyzed by mean and standard deviation. The research found that (1) the students had little knowledge of research. (2) they are had good skills, and 122 students got A grade for 40.67 percent, and; (3) The students had high attitude in research. The developing educational research potential is training for improve research knowledge and methodology by research guess speaker or trainers aside from classroom. The faculty should have been development research potential training plan for students as always and training title should be covering as follow (1) research thinking as systematic thinking, scientific thinking and creative thinking (2) research proposal creativities (3) communication practice as speaking, reading, and writing (Thai/English) (4) presentation practice (Thai/English) (5) academic journal practice (6) teamwork or coach co-working practice (7) a good necessarily or attitude creativities (8) Knowledge Management: KM practice, that training could be improve developing educational research potential of students. The guidelines for developing educational research potential in the first is research knowledge, the second is research attitude and the last one is research skill. That guidelines could have improving manage instruction in terms of student-centered approach, students' need, and more learning by practices for increase research skill under the scope and period of time by teacher, and should be fostering a good research attitude especially research useful and research value. Moreover, the research lecturers should integrate across disciplines in order to improve students for more efficiency research potential.

Keywords: Research potential, Education research

บทนำ

การศึกษาเป็นการปรับปรุงและพัฒนาบุคคลและประเทศชาติให้ดีขึ้น โดยเฉพาะการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่และไปใช้ได้อย่างถูกต้องเพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 4 ได้ให้นิยามไว้ว่า “การศึกษา” หมายความว่า “กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” จากนิยามดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาบุคคลและสังคมให้เจริญงอกงามขึ้น จึงเป็นหัวใจสำคัญที่สถาบันการศึกษาระดับต่าง ๆ ต้องมีการพัฒนา

กระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถนำความรู้ที่ไปใช้ประโยชน์ได้

ด้วยเหตุนี้ สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งหลายจึงได้ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีรายวิชาที่ทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของสังคมอยู่เสมอ เนื่องจากลักษณะของสังคมที่ทุกคนกำลังเผชิญอยู่ขณะนี้เรียกว่า “สังคมแห่งการเปลี่ยนแปลง” โดยที่การเปลี่ยนแปลงของสังคมนั้นรวดเร็วและไม่แน่นอนจนยากที่จะพยากรณ์ เพราะการพยากรณ์ความเปลี่ยนแปลงของสังคมได้ยากนี้เอง ทำให้วิธีการศึกษาและวางแผนอนาคตของสังคมระดับต่าง ๆ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงจากการใช้ข้อมูลและแนวโน้มต่าง ๆ มาเป็นการคาดการณ์อนาคตที่เรียกว่า “ภาพอนาคต (Scenario)” ซึ่งจัดเป็นแนวคิดและเครื่องมือสำคัญอีกชนิดหนึ่งสำหรับนักการศึกษาที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการ โดยเฉพาะเพื่อออกแบบและวางแผนกลยุทธ์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559) หนึ่งในหลายวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็นต้องศึกษาในปัจจุบันคือ รายวิชาวิจัย เนื่องจากการบูรณาการศาสตร์ทั้งหลายเข้าด้วยกัน รวมถึงการคิดวิเคราะห์ที่จะแสดงออกมาผ่านผลงานวิจัยอันสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพการเรียนรู้ของบุคคล กอปรกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 69 บัญญัติว่า “รัฐพึงจัดให้มีและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศิลปวิทยาการแขนงต่าง ๆ ให้เกิดความรู้ การพัฒนา และนวัตกรรม เพื่อความเข้มแข็งของสังคมและเสริมสร้างความสามารถของคนในชาติ” ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของสังคมและเสริมสร้างความสามารถของคนในชาติ รัฐบาลจึงได้จัดทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ในประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ได้กล่าวถึงการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา ด้วยการปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 การเปลี่ยนโฉมบทบาท “ครู” ให้เป็นครูยุคใหม่ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาในทุกระดับ ทุกประเภท และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (ประกาศ เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580, 2561) ซึ่งการเรียนรู้ที่จะแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของบุคคลได้อย่างชัดเจนคือ การวิจัย ที่มีการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ของผู้เรียนเป็นอย่างดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลากหลายหลักสูตร โดยหลักสูตรครุศาสตร์ มุ่งเน้นการผลิตบุคลากรทางการศึกษาออกมารับใช้สังคม คณะครุศาสตร์ในฐานะผู้ดูแลและบังคับการให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร จึงต้องจัดให้มีการศึกษาในรายวิชาวิจัยด้านการศึกษาให้แก่ผู้เรียน และในรายวิชาดังกล่าวยังได้จัดการเรียนการสอนผ่านการปฏิบัติจริงด้วยการให้ทำวิจัยในชั้นเรียน (ชั้นปีที่ 4) อันเป็นจุดเริ่มต้นของการวิจัยที่จะช่วยพัฒนาทั้งความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ เพื่อก้าวไปสู่การทำวิจัยระหว่างฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู (ชั้นปีที่ 5) ซึ่งผลงานวิจัยทั้งหลายย่อมสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี แต่เมื่อได้พิจารณาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวิจัยด้านการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตแล้วพบว่า

1. รายวิชาวิจัยด้านการศึกษามีเวลาเรียนประมาณ 4 เดือน ซึ่งผู้สอนต้องถ่ายทอดทั้งเนื้อหา ทฤษฎี หลักการสำคัญของการทำวิจัย รวมถึงตลอดทั้งการทดลองทำวิจัยในชั้นเรียน ส่งผลให้ผู้สอนต้องกระชับเนื้อหา และจัดการเรียนการสอนด้วยความรีบเร่งไม่เข้มงวด ทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือว่าเกรดควรมีลักษณะเป็นการวัดผล (Measurement) หรือเป็นการประเมินผล (Evaluation) สัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แท้จริง และด้วยคุณลักษณะของเกรดที่จะแสดงถึงความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชาหรือแสดงถึงการเปรียบเทียบความสามารถระหว่างนักศึกษา (โชติกา ภาชีผล, 2559) ก็ไม่สามารถประกันได้ว่านักศึกษามีความรู้และทักษะการวิจัยด้านการศึกษาได้อย่างแท้จริง

2. ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนที่น้อยเป็นปัญหาสำคัญยิ่งสำหรับการศึกษาในรายวิชาวิจัย ด้านการศึกษา เนื่องจากการที่นักศึกษาจะได้ทักษะที่สามารถทำการวิจัยได้ในระดับดี สามารถแสดงออกซึ่ง ความรู้ การคิดและการวิเคราะห์ได้อย่างแตกฉานนั้นเป็นเรื่องที่ยากพอประมาณ อย่างไรก็ตามจากผลงานของ นักศึกษาที่ได้ทดลองทำการวิจัยในชั้นเรียนนั้นไม่ได้แสดงออกซึ่งความรู้ ความสามารถ ทักษะการคิด วิเคราะห์ อันเป็นหลักการพื้นฐานของการวิจัยเท่าที่ควร ส่วนมากแล้วเป็นการตัดต่องานโดยนำหลายชิ้นงานที่มีความ ใกล้เคียงกันมารวบรวมเข้าด้วยกันโดยไม่ได้มีการคิดและวิเคราะห์แต่อย่างใด

3. ภาระงานอื่นของอาจารย์ผู้สอนมีมากเกินไปจนความจำเป็น ส่งผลให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ อย่างเต็มที่

4. นักศึกษาต้องเรียนหลายวิชาในหนึ่งภาคการศึกษา ส่งผลให้ไม่สามารถแสดงออกซึ่งทักษะของการ วิจัยด้านการศึกษได้อย่างมีประสิทธิภาพตามลักษณะของการวิจัยด้านการศึกษา เช่น ยังขาดการสังเกตและการ อธิบายข้อมูลการวิจัยได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ขาดความเข้าใจในประเด็นที่ศึกษาวิจัย ขาดทักษะการออกแบบ เครื่องมือวิจัย เป็นต้น ส่งผลให้นักศึกษาไม่สามารถสร้างสรรค์งานวิจัยได้ด้วยตนเองตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานที่เชื่อว่า การเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเองและด้วยตนเอง ของผู้เรียน หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัยสื่อและ เทคโนโลยีที่เหมาะสม จะทำให้เห็นความคิดนั้นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน และเมื่อผู้เรียนสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา ในโลก หมายถึง การสร้างความรู้ขึ้นในตนเอง ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นในตนเองนี้จะมีความหมายต่อผู้เรียน จะอยู่คงทน ไม่ลืมนำ และจะสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนได้ดี นอกจากนั้นยังจะเป็นฐานให้ ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ใหม่ต่อไปอย่างไม่มีการสิ้นสุด (ทิตินา แชมมณี, 2559)

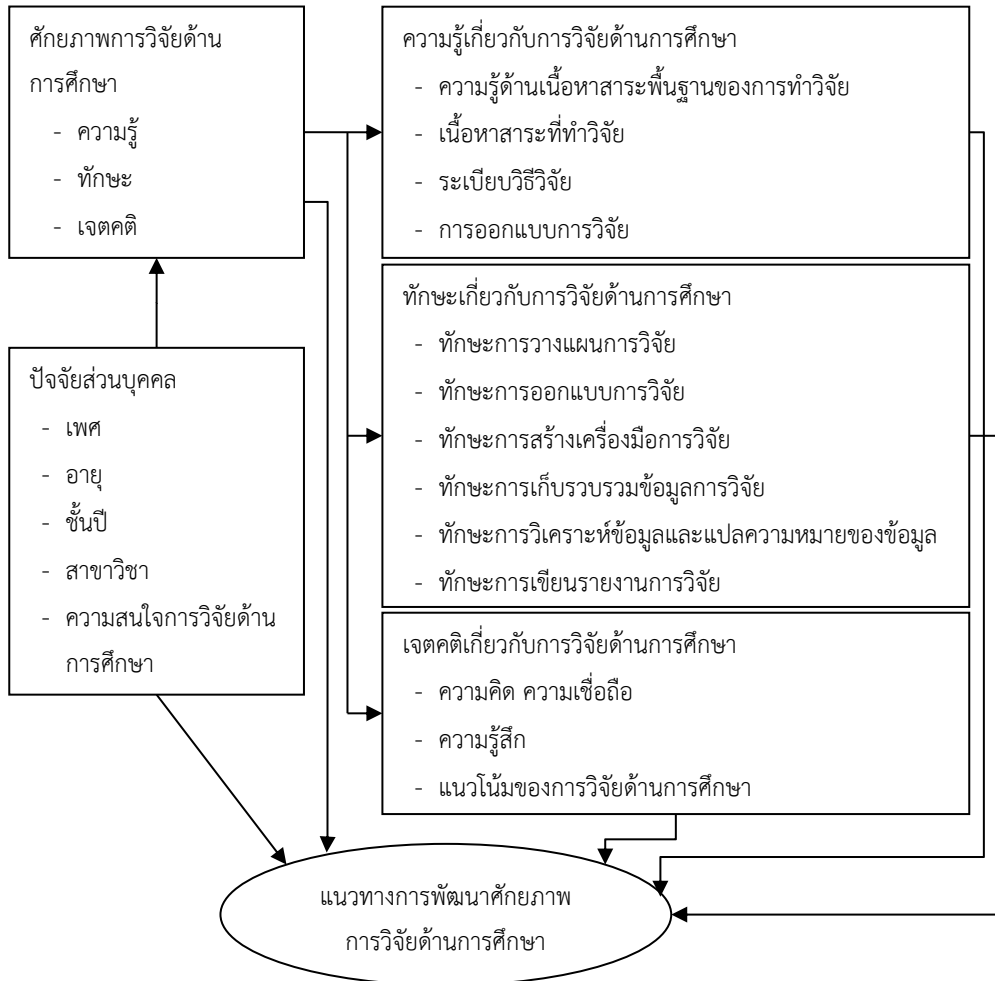
จากปัญหาดังกล่าว เห็นได้ว่าศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาไม่เพียงพอที่จะทำให้ สามารถผลิตผลงานวิจัยด้านการศึกษได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากที่ผู้สอนมีการจัดโครงการอบรม เชิงปฏิบัติการการเขียนวิจัยเบื้องต้น และเทคนิคการเลือกหัวข้อและสถิติสำหรับการวิจัยด้านการศึกษาให้กับ นักศึกษา เพื่อเพิ่มเติมความรู้ให้กับนักศึกษานอกเหนือจากการเรียนการสอนในห้องเรียน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดแนวทาง พัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เพื่อให้เป็น พื้นฐานสำหรับการเป็นนักวิจัยรุ่นใหม่ ซึ่งงานวิจัยที่มีคุณภาพนั้นจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการวางแผนและ ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและการศึกษาในอนาคตที่สะท้อนถึง “ภาพอนาคต (Scenario)” ผ่านนักวิจัย และผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ของประเทศตามที่ได้กล่าวมา ทั้งยังเป็นการพัฒนา ตัวเองให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต และก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4-5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏภูเก็ตให้ดียิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มประชากรที่เป็นนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ชั้นปีที่ 4-5 จำนวนทั้งสิ้น 602 คน ปีการศึกษา 2562 และ (2) กลุ่มประชากรที่เป็นผู้สอนเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาศึกษาและที่ปรึกษางานวิจัยด้านการศึกษาศึกษาในคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จำนวน 10 คน ที่ปฏิบัติงานอยู่ในปีการศึกษา 2562

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรคำนวณของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) (Yamane, 1973) โดยกำหนดขนาดของความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มไว้ที่ 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 240.31 คน ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็น 250 คน พร้อมกันนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างเพื่อชดเชยการสูญหายของข้อมูลอีกจำนวน 50 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified

Random Sampling) โดยมีสาขาวิชาเป็นชั้น (Strata) และมีชั้นปีเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit) โดยอาศัยการคำนวณของแต่ละชั้นภูมิตามสูตรคำนวณ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, ม.ป.ป.) ซึ่งชั้นปีที่ 4 มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 152 คน และชั้นปีที่ 5 มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 148 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 300 คน และ (2) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สอนเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาและที่ปฏิบัติงานวิจัยด้านการศึกษาในคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จำนวน 10 คน ได้มาด้วยการสุ่มแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามการประเมินตนเองเกี่ยวกับศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษา จำนวน 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย (1) เพศ (2) ชั้นปี (3) สาขาวิชา (4) ประสบการณ์การทำวิจัยด้านการศึกษา (5) ความสนใจการวิจัยด้านการศึกษา ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษา วัดด้วยแบบวัดความรู้การวิจัยด้านการศึกษา ประกอบด้วย (1) ความรู้ด้านเนื้อหาสาระพื้นฐานของการวิจัย (2) เนื้อหาสาระที่ทำวิจัย (3) ระเบียบวิธีวิจัย และ (4) การออกแบบวิธีวิจัย ส่วนที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษา วัดด้วยแบบวัดทักษะการวิจัยด้านการศึกษา ประกอบด้วย (1) การวางแผนการวิจัย (2) การออกแบบการวิจัย (3) การกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย (4) การสร้างเครื่องมือการวิจัย (5) การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย (6) การเลือกใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมการวิจัย (7) การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล (8) การแปลความหมายของข้อมูล (9) การเขียนรายงานการวิจัย และ (10) ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษารายบุคคล ส่วนที่ 4 เจตคติต่อการวิจัยด้านการศึกษา วัดด้วยแบบวัดเจตคติของการวิจัยด้านการศึกษา ประกอบด้วย (1) ความคิด ความเชื่อถือ (2) ความรู้สึก และ (3) แนวโน้มของการวิจัยด้านการศึกษา ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับวิจัยด้านการศึกษา และแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับวิจัยด้านการศึกษา ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended)

แบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินค่า 2 ระดับ คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยเป็นระดับร้อยละ (นิรชรา ไชยแสง และศศิธร ดลปัดชา, 2555) ดังนี้ ร้อยละ 80-100 หมายความว่า มีความรู้การวิจัยด้านการศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 70-79 หมายความว่า มีความรู้การวิจัยด้านการศึกษา มาก ร้อยละ 60-69 หมายความว่า มีความรู้การวิจัยด้านการศึกษา ปานกลาง ร้อยละ 50-59 หมายความว่า มีความรู้การวิจัยด้านการศึกษา น้อย ร้อยละ 0-49 หมายความว่า มีความรู้การวิจัยด้านการศึกษา น้อยที่สุด

แบบสอบถามส่วนที่ 3-4 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert's rating scale) โดยมีเกณฑ์ของแต่ละระดับดังนี้ (รวีรัตน์ ไสธวิทพิทักษ์กุล, 2557) 5 หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการวิจัยด้านศึกษามากที่สุด 4 หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการวิจัยด้านศึกษามาก 3 หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการวิจัยด้านการศึกษาปานกลาง 2 หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการวิจัยด้านศึกษาน้อย 1 หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการวิจัยด้านศึกษาน้อยที่สุด

2.2 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้สอนการวิจัยด้านการศึกษาหรือที่ปรึกษาการวิจัยด้านการศึกษาในคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จำนวน 10 ราย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ เช่น ประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษา ประสบการณ์การสอนวิจัยด้านการศึกษา และประสบการณ์การทำวิจัยด้านการศึกษา และส่วนที่ 2 ความสำคัญของการวิจัยด้านการศึกษา แนวทางการจัดการเรียนการสอนวิจัยด้านการศึกษา แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิจัยด้านการศึกษา และแนวทางการพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา

3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

3.1 ผู้วิจัยได้บทวนเอกสารและวรรณกรรมทั้งหลายแล้ว ได้พัฒนาแบบสอบถามมาจากการศึกษาของ ประเสริฐ เรือนนระการ และฐิตยา เรือนนระการ (2561) ออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้วัดศักยภาพด้านการวิจัยของครูโรงเรียนกระบากวิทยาจารย์ จังหวัดมหาสารคามไว้ 3 ส่วน คือ (1) ศักยภาพด้านความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (2) ศักยภาพด้านทักษะเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และ (3) ศักยภาพด้านคุณสมบัติของนักวิจัย ในขณะที่เดียวกันก็ได้พัฒนาแบบสอบถามมาจากการศึกษาของทิพวรรณ ภัทรนุสรณ์ (2556) ที่ได้มีการออกแบบเครื่องมือเพื่อวัดอิทธิพลของการเสริมพลังอำนาจครูที่มีต่อผลผลิตของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนผ่านสมรรถนะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ (1) สมรรถนะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (2) โมเดลอิทธิพลของการเสริมพลังอำนาจครูที่มีต่อผลผลิตการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนผ่านสมรรถนะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (3) โมเดลอิทธิพลของการเสริมพลังอำนาจครูที่มีต่อผลผลิตการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนผ่านสมรรถนะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทั้งได้พัฒนาแบบสอบถามมาจากการศึกษาของกาญจนา ตระกูลวรกุล (2548) ที่ได้ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะครูและการวิจัยปฏิบัติการของครู ที่มีต่อโอกาสการเพิ่มสมรรถภาพการวิจัย โดยกาญจนา ตระกูลวรกุล ได้มีการรวบรวมเอกสารและงานวิจัยเพื่อสังเคราะห์สาระให้ได้ประเด็นสำหรับการวัดสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการของครู และได้พัฒนาแบบสอบถามมาจากการศึกษาของอรอุมา รุ่งเรืองวงษ์กุล (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัยด้วยการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้สำหรับข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดย อรอุมา รุ่งเรืองวงษ์กุล ได้มีการรวบรวมเอกสารและงานวิจัยเพื่อสังเคราะห์แนวคิดเพื่อความเข้าใจองค์รวมของสมรรถนะครูนักวิจัย ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านจิตวิทยา และด้านทักษะปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัย

3.2 ผู้วิจัยจัดทำร่างแบบสอบถาม และร่างแบบสัมภาษณ์ พร้อมทั้งนำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ร่างเสร็จแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความถูกต้องทางภาษา ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยาม (Index of item-objective Congruence: IOC) และนำมาหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปไว้ใช้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.50 นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้เชี่ยวชาญมีเกณฑ์การพิจารณา คือ (1) มีความเห็นด้วย (2) ไม่เห็นด้วย (3) ไม่แน่ใจ ต่อรายการข้อคำถามนั้น ทั้งนี้หลังจากที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มีค่าความเที่ยงตรง (Validity) เท่ากับ 0.50

3.3 นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยจัดทำแบบสอบถามเพื่อ Try out กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้การวิจัยด้านการศึกษา เป็นแบบประเมินค่า 2 ระดับ คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.76 มีค่าความยากง่าย (ค่า P) ที่ 0.59 อยู่ระดับยากง่ายปานกลาง และมีค่าอำนาจจำแนก (ค่า r) ที่ 0.30 อยู่ในระดับพอใช้ สำหรับส่วนที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษา และส่วนที่ 4 เจตคติต่อการวิจัยด้านการศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) คำนวณจากสูตรสัมประสิทธิ์แบบ Alpha Reliability Coefficient (α) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.98

3.4 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง สำหรับใช้สัมภาษณ์ผู้สอนการวิจัยด้านการศึกษาหรือที่
 ปรึกษาการวิจัยด้านการศึกษาให้คณะครุศาสตร์ จำนวน 10 คน โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์หลักการ
 พัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษามาเป็นกรอบในการกำหนดประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ แล้วจัดทำ
 คำถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก โดยมีคำถามในการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ท่านคิดว่าวิชาการวิจัยด้านการศึกษามีความสำคัญสำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ระดับ
 ปริญญาตรีหรือไม่ อย่างไร

2. ท่านคิดว่าการถ่ายทอดความรู้หรือการเป็นที่ปรึกษาวิจัยด้านการศึกษาของท่านมี
 ประเด็นใดที่ยังต้องปรับปรุง

3. ภายใต้ระยะเวลาที่จำกัดสำหรับการจัดการเรียนการสอนวิจัยด้านการศึกษาให้กับ
 นักศึกษา ท่านมีทักษะวิธีการสอนอย่างไรในการทำให้นักศึกษาเข้าใจกระบวนการ ระเบียบวิธีวิจัยด้านการศึกษา
 ให้มากที่สุด

4. ท่านคิดว่าศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาด้านใด (ความรู้, ทักษะ, เจตคติ) ของนักศึกษา
 ครุศาสตร์ที่ยังต้องปรับปรุงเพื่อให้ผลการวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น

5. ท่านมีแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาครุศาสตร์หรือ
 ผู้มาขอรับคำปรึกษาการวิจัยด้านการศึกษาอย่างไร

6. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการวิจัยด้านการศึกษา

โดยคำถามดังกล่าวได้จัดส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสม ความถูกต้อง
 ทางภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหาแล้วปรับปรุงตามคำแนะนำให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้

3.5 นำเครื่องมือที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขออนุญาตจัดเก็บข้อมูลจาก
 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พร้อมทั้งส่งไปยังวิชาเอกเพื่อแจ้งให้ทราบถึงการจัดเก็บข้อมูล ผู้วิจัย
 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากแบบสอบถามการประเมินตนเองเกี่ยวกับศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของ
 นักศึกษาชั้นปีที่ 4-5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้สัมภาษณ์ ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขออนุญาตสัมภาษณ์จากคณะ
 ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต และส่งไปยังกลุ่มเป้าหมาย พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากการ
 สัมภาษณ์ผู้สอนการวิจัยด้านการศึกษาหรือที่ปรึกษาการวิจัยด้านการศึกษาในคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 ราชภัฏภูเก็ต

4.3 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและจากการสัมภาษณ์มาตรวจสอบความสมบูรณ์
 เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ สรุปผลการวิเคราะห์ตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 แบบสอบถาม เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามแล้ว ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจาก
 แบบสอบถามทั้งหมดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW (Statistical Package for Social Sciences/for
 windows) ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกไป 5 ส่วน คือ

1. ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)
 วิเคราะห์จากการหาค่าร้อยละ (Percentage) จากนั้นนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

2. ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้การวิจัยด้านการศึกษ เป็นแบบวัดความรู้จำนวน 4 ตัวเลือก มีระดับคะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีการหาค่าความยากง่าย (Difficulty) หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และหาค่าเฉลี่ย (Mean) จากนั้นนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3. ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะการวิจัยด้านการศึกษา และส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติต่อการวิจัยด้านการศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยนำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเชื่อมั่น KR-20 (Kuder-Richardson) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากนั้นนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

4. ส่วนที่ 5 แบบสอบถามคำถามปลายเปิด ที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้เสนอความคิดเห็นทำการวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอในรูปของความเรียง

5.2 แบบสัมภาษณ์ ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร ด้วยวิธีการเชิงปริมาณจากถ้อยคำ ประโยคหรือใจความในเอกสารเป็นจำนวนที่วัดได้ แล้วแจกแจงจำนวนของถ้อยคำ ประโยคหรือใจความเหล่านั้นมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับแนวคิด ทฤษฎีพร้อมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการตีความ และนำเสนอในรูปความเรียง (สุภางค์ จันทวานิช, 2554)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงจำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ในการทำวิจัยจำนวน 2 เรื่อง เป็นจำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 56.33 และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยจำนวน 4 เรื่อง และจำนวน 5 เรื่อง อย่างละเท่ากัน จำนวนอย่างละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1 เป็นเพศชายที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยจำนวน 2 เรื่อง จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 59.09 และมีความสนใจการวิจัยด้านการศึกษาระดับไม่ชอบ (แต่ต้องอ่านและทำ) จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 52 ในทางตรงกันข้ามผู้ตอบแบบสอบถามมีความสนใจการวิจัยด้านการศึกษาระดับชอบ (ทำวิจัย) จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 9.33 โดยเป็นเพศชายที่มีความสนใจการวิจัยด้านการศึกษาระดับไม่ชอบ (แต่ต้องอ่านและทำ) จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และเป็นเพศชายที่มีความสนใจการวิจัยด้านการศึกษาระดับชอบ (ทำวิจัย) จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.73

2. ศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษานักศึกษา จำแนกสรุปเป็น 3 ด้าน ได้แก่

2.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษา: ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษานักศึกษาวัดได้จากแบบสอบถามส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้การวิจัยด้านการศึกษามีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทำข้อคำถามได้คะแนน 5 คะแนน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 รองลงมาคือได้คะแนน 6 คะแนน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 18 และได้คะแนน 10 คะแนน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.67 ตรงกันข้ามมีผู้ตอบแบบสอบถามได้คะแนน 1 คะแนน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.33 โดยผู้ตอบแบบสอบถามทำข้อคำถามที่ทำถูกต้องมากที่สุดคือ ข้อ 2 จำนวน 252 คน คิดเป็นร้อยละ 84 รองลงมาคือ ข้อ 7 จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 79.67 และข้อคำถามที่ทำได้ถูกต้องน้อยที่สุดคือ ข้อ 4 จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 รองลงมาคือ ข้อ 3 จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 39.67

2.2 ด้านทักษะเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษา: ทักษะเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาวัดได้จากแบบสอบถามส่วนที่ 3 คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะการวิจัยด้านการศึกษา มีข้อความถามจำนวน 11 ข้อ ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีทักษะเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.74) โดยผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 47.27 ให้คะแนนความคิดเห็นในระดับ 4 คะแนน หรือมีทักษะมาก และร้อยละ 0.27 ให้คะแนนความคิดเห็นในระดับ 1 คะแนน หรือมีทักษะน้อยที่สุด และผลการวิเคราะห์ตัวแปรเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความสามารถวางแผนการวิจัยได้ถูกต้องตามขั้นตอนตามตัวแปรที่ 1 ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.71) และให้คะแนนความคิดเห็นในระดับ 4 คะแนน ถือว่ามีทักษะในระดับมาก จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 52 รองลงมามีคะแนนอยู่ในลำดับเดียวกันจำนวน 3 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 2 สามารถออกแบบการวิจัยได้ มีทักษะอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.75) ตัวแปรที่ 5 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยได้ มีทักษะอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.70) และตัวแปรที่ 7 สามารถเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสม มีทักษะอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.77) ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 3 ตัวแปรมีทักษะในระดับมาก รายละเอียดดังตารางที่ 1 และผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามได้เกรด A จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 40.67 รองลงมาคือได้เกรด B⁺ จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 33 รายละเอียดดังตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 1 ทักษะเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา

ตัวแปร	\bar{X}	S.D.
1. สามารถวางแผนการวิจัยได้ถูกต้องตามขั้นตอน	3.88	0.71
2. สามารถออกแบบการวิจัยได้	3.83	0.75
3. สามารถกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัยได้	3.81	0.75
4. สามารถสร้างเครื่องมือการวิจัยได้	3.79	0.78
5. สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยได้	3.83	0.70
6. สามารถใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยได้อย่างเหมาะสม	3.78	0.76
7. สามารถเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสม	3.83	0.77
8. สามารถเปรียบเทียบ ประมวลผลข้อมูล และสร้างข้อสรุปได้	3.75	0.69
9. สามารถสรุปและแปลความหมายของข้อมูลได้	3.74	0.75
10. สามารถเขียนรายงานการวิจัยได้	3.76	0.74
รวม	3.80	0.74

ตาราง 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา (เกรด)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
A	122	40.67
B ⁺	99	33.00
B	60	20.00
C ⁺	13	4.33
C	3	1.00
D ⁺	2	0.67
D	1	0.33
รวม	300	100.00

2.3 ด้านเจตคติเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษา: เจตคติต่อการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาวัดได้จากแบบสอบถามส่วนที่ 4 คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา มีข้อความถามจำนวน 16 ข้อ ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีเจตคติต่อการวิจัยด้านการศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 1.00) โดยผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 41.38 ให้คะแนนความคิดเห็นในระดับ 4 คะแนน และร้อยละ 4.35 ให้คะแนนความคิดเห็นในระดับ 1 คะแนน เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้สึกว่าการทำวิจัยช่วยให้เกิดการดำเนินงานเป็นระบบยิ่งขึ้นตามข้อ 7 ซึ่งมีทัศนคติอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.79) โดยผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนความคิดเห็นในระดับ 4 คะแนน จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมาคือมีความเชื่อว่าการทำวิจัยด้านการศึกษาจะทำให้เกิดความสนใจใฝ่รู้ ใฝ่ค้นหา และมีความรับผิดชอบตามข้อ 6 ซึ่งมีทัศนคติอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.01$, S.D. = 0.78) โดยผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนความคิดเห็นในระดับ 4 คะแนน จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 45.34 ตรงกันข้ามผู้ตอบแบบสอบถามมีแนวโน้มว่าการวิจัยด้านการศึกษาเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นตามข้อ 12 ซึ่งมีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.02$, S.D. = 1.18) โดยผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนความคิดเห็นในระดับ 3 คะแนน จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 32 รองลงมาคือฉันมีแนวโน้มว่าผลการวิจัยด้านการศึกษาไม่น่าเชื่อถือตามข้อ 15 ซึ่งมีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$, S.D. = 1.21) โดยผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนความคิดเห็นในระดับ 4 คะแนน จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 29.34 รายละเอียดตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 ทัศนคติเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา

ตัวแปร	\bar{X}	S.D.
1. ฉันมีความคิดว่าการวิจัยด้านการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียน	3.94	0.71
2. ฉันมีความเชื่อว่าการวิจัยด้านการศึกษาช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาการศึกษาของประเทศโดยรวมได้	3.98	0.77
3. ฉันมีความเชื่อว่าการวิจัยด้านการศึกษาทำให้ผู้วิจัยมีวิสัยทัศน์ที่กว้างขึ้น	3.99	0.76
4. ฉันมีความคิดว่าการทำวิจัยด้านการศึกษาเป็นเรื่องที่ใหม่และท้าทายความรู้ความสามารถ	3.99	0.76
5. ฉันมีความเชื่อว่าการทำวิจัยด้านการศึกษาจะทำให้เกิดความศรัทธาต่องานวิจัย	3.94	0.78
6. ฉันมีความเชื่อว่าการทำวิจัยด้านการศึกษาจะทำให้เกิดความสนใจใฝ่รู้ ใฝ่ค้นหา และมีความรับผิดชอบ	4.01	0.78
7. ฉันมีความรู้สึกว่าการทำวิจัยช่วยให้เกิดการดำเนินงานเป็นระบบยิ่งขึ้น	4.02	0.79
8. ฉันมีความรู้สึกว่าการทำวิจัยช่วยให้เป็นผู้เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น	3.99	0.80
9. ฉันมีความรู้สึกว่าการทำวิจัยด้านการศึกษาเป็นเรื่องที่เสียเวลา ไม่คุ้มค่ากับแรงงานและเงินทุน	3.19	1.24
10. ฉันมีความรู้สึกว่าการทำวิจัยด้านการศึกษาเป็นการเพิ่มภาระให้กับตนเอง	3.18	1.22
11. ฉันมีความรู้สึกไม่ชอบการทำวิจัยด้านการศึกษา	3.24	1.16
12. ฉันมีแนวโน้มว่าการวิจัยด้านการศึกษาเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น	3.02	1.18
13. ฉันมีแนวโน้มที่จะเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะการทำวิจัยด้านการศึกษา	3.65	0.80
14. ฉันมีแนวโน้มที่จะทำการวิจัยด้านการศึกษา	3.69	0.79
15. ฉันมีแนวโน้มว่าผลการวิจัยด้านการศึกษาไม่น่าเชื่อถือ	3.12	1.21
16. ฉันมีแนวโน้มที่จะพัฒนางานวิจัยด้านการศึกษาให้มีคุณภาพ	3.75	0.73
รวม	3.67	1.00

3. แนวทางการพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษานักศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างการวิจัย แยกสรุปผลได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถาม สรุปได้ว่า ควรปรับเนื้อหาวิชาวิจัยให้มีความเหมาะสมแก่นักศึกษาและการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะควรมุ่งเน้นที่ขั้นตอนและวิธีการจัดทำรายงานการวิจัย และการให้นักศึกษาได้ปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น โดยวิจัยที่นำมาเป็นตัวอย่างในการสอนหรือจะลงมือปฏิบัติการวิจัยควรเป็นวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตหรือหน้าที่การงานเพื่อจะได้นำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปต่อยอดได้ในอนาคต และคณะครุศาสตร์ควรสนับสนุนทุนวิจัยในการนำเสนอผลการวิจัยในระดับชาติ เพื่อเป็นขวัญกำลังใจและเป็นการประชาสัมพันธ์ชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัยด้วย

กลุ่มที่ 2 ผู้ถูกสัมภาษณ์ สรุปได้ว่า การวิจัยด้านการศึกษายังมีความสำคัญต่อนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่อนาคตจะก้าวไปเป็นบุคลากรทางการศึกษา เนื่องจากการวิจัยจะช่วยให้ทราบปัญหาของการจัดการศึกษา และสามารถแก้ปัญหาได้ รวมทั้งการวิจัยยังจะช่วยให้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบยิ่งขึ้น ซึ่งยังคงต้องมีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่อไป แต่ต้องมีการปรับเนื้อหาและวิธีการสอนให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น ในขณะที่ศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษานักศึกษาที่ต้องพัฒนาเป็นอันดับแรกคือ ทักษะการวิจัย เนื่องจากจะช่วยให้การปฏิบัติการวิจัยเป็นไปอย่างเป็นระบบ รองลงมาคือ เจตคติของการวิจัย ที่ผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยต้องปลูกฝังให้นักศึกษาเห็นถึงคุณค่าและประโยชน์ของการวิจัย และสุดท้ายคือ ความรู้ของการวิจัย ซึ่งนักศึกษาสามารถสะสมความรู้ได้จากการเรียนในห้องเรียนและนอกห้องเรียน โดยเฉพาะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ และต้องแสวงหาความรู้อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบันยิ่งขึ้น นอกจากนี้แนวทางพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษายังคงต้องพัฒนาศักยภาพทั้ง 3 ด้าน คือ (1) ความรู้ (2) ทักษะ และ (3) เจตคติ ของการวิจัย กล่าวคือ ผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยยังคงต้องพัฒนารูปแบบการสอนหรือวิธีการสอนให้มีความหลากหลายและน่าสนใจยิ่งขึ้น มุ่งเน้นการสอนเนื้อหาที่สำคัญจำเป็นต่อการวิจัยเนื่องจากเวลาการจัดการเรียนการสอนมีจำกัด เช่น การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ การแปลผลการวิจัย การสรุปและจัดทำรายงานวิจัย เป็นต้น ส่วนทักษะการวิจัยนั้นผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยต้องให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเองมากขึ้นและสม่ำเสมอเพื่อเสริมสร้างทักษะให้มีความชำนาญต่อการวิจัย และเจตคตินั้นผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยต้องคอยปลูกฝังให้นักศึกษาเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยอยู่เสมอ เพื่อให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยและลดกำแพงในใจหรือคติด้านลบต่อการวิจัยลด หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่าให้นักศึกษาได้เปิดใจยอมรับการวิจัยว่ามีความสำคัญและต้องอยู่กับนักศึกษาตลอดไปในอนาคต

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษานักศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต สามารถแยกอภิปรายเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษานักศึกษา พบว่า นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาอยู่ที่ร้อยละ 51.77 อยู่ในระดับน้อย แสดงให้เห็นว่านักศึกษายังมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาไม่เพียงพอให้สามารถผลิตผลงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากคะแนนของข้อคำถามจำนวน 4 ข้อจากข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ที่มีนักศึกษาทำถูกต้องไม่ถึงร้อยละ 50 หรืออยู่ในระดับน้อยที่สุด ซึ่ง 4 ข้อดังกล่าว เนื้อหาประกอบด้วย การได้มาซึ่งตัวอย่างการวิจัย เครื่องมือวัดการวิจัย เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล และการเขียนบทคัดย่อ จะเห็นได้ว่าเนื้อหาดังกล่าวนี้นักศึกษายังมีความรู้ที่น้อยมาก ผู้สอน

หรือที่ปรึกษาการวิจัยต้องเน้นย้ำหรือเน้นหนักในการจัดการเรียนการสอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติให้กับนักศึกษา มากขึ้น อย่างไรก็ตามมีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อจากข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ที่นักศึกษาทำถูกต้องไม่ถึงร้อยละ 60.00 หรืออยู่ในระดับน้อย ซึ่ง 3 ข้อนั้นเนื้อหาประกอบด้วย แหล่งข้อมูลในการค้นหางานวิจัย/งานวิชาการ การ ได้มาซึ่งหัวข้อการวิจัย และความรู้ความสามารถของผู้วิจัย แสดงให้เห็นว่าถึงแม้การเลือกแหล่งค้นหาข้อมูล งานวิจัยหรืองานวิชาการ และการกำหนดหัวข้อการวิจัยของนักศึกษามีไม่มากพอให้สามารถค้นหาหรือกำหนด หัวข้องานวิจัยได้ตรงประเด็นหรือตรงวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เหนือสิ่งอื่นใดคือการประเมิน ความรู้ความสามารถของผู้วิจัยเอง นักศึกษาก็ยังมีน้อย กล่าวคือ นักศึกษาอาจประเมินตนเองว่าสามารถทำวิจัย เรื่องนี้ได้ ทั้งที่ความเป็นจริงความรู้ความสามารถของนักศึกษามีอยู่อย่างจำกัด เช่น เรื่องของระยะเวลา ความรู้ งบประมาณ และทักษะของการวิจัย เป็นต้น ส่งผลให้นักศึกษาไม่สามารถทำวิจัยให้สำเร็จลงได้เป็นอย่างดี ซึ่ง มีความสอดคล้องกับงานเขียนของประสาธน์ เนิ่งเฉลิม (2561) ที่พบว่า (1) ผู้วิจัยต้องเป็นนักสังเกตที่ดี ตระหนัก และเข้าใจปัญหาที่เกิดจากการทำงานและคาดว่าปัญหานั้นจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพงานขององค์กร ปัญหา งานวิจัยที่ตีพิมพ์จะอยู่รอบ ๆ ตัวเสมอ แต่ไม่ค่อยได้สังเกตและตั้งคำถามในปรากฏการณ์นั้น ซึ่งอาจเกิดจากการ ละเลยต่อปัญหาหรือคิดว่าไม่สำคัญต่อหน้าที่การงาน และ (2) นักวิจัยที่ดีต้องรู้จักค้นคว้าอ่านเอกสารงาน วิชาการเสมอ รวมทั้งทบทวนผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมา การค้นคว้าหาความรู้จะช่วยให้เกิดการคิดเชื่อมโยง ระหว่างความคาดหวังกับความเป็นจริงในการพัฒนางาน ช่วยให้เห็นปัญหาหรือสิ่งที่ยังไม่รู้อย่างแน่ชัดจาก การทำงานจนนำไปสู่การตั้งปัญหาการวิจัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของอุดมพร ทองคำ (2555) และวลัยรัตน์ สุวรรณชัยรบ (2558) ที่พบว่า (1) สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู คือครูขาดความรู้ความเข้าใจในการทำ วิจัยในชั้นเรียน ตั้งแต่การกำหนดปัญหาการวิจัย การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการวิจัย ตลอดจนการสร้าง เครื่องมือหรือนวัตกรรม (2) ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู คือครูมีปัญหาในการเขียนรายงานวิจัยใน ชั้นเรียน โดยเฉพาะการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนแบบเป็นทางการ เนื่องจากต้องใช้เวลามาก และ ขาดผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของงานวิจัย

1.2 ด้านทักษะเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษานักศึกษา พบว่า นักศึกษามีทักษะเกี่ยวกับการ วิจัยด้านการศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.74) แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีทักษะเกี่ยวกับการวิจัย ด้านการศึกษาที่มากพอให้สามารถปฏิบัติกรวิจัยได้เป็นอย่างดี และเมื่อได้พิจารณาผลการวิเคราะห์แล้วจะ พบว่า ทักษะเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษามีผลคะแนน (\bar{X}) ที่แตกต่างกันเล็กน้อยแต่ก็อยู่ในระดับเดียวกันคือ ระดับมาก ทั้งหมด (จำนวน 10 ข้อ) จึงเป็นไปได้ว่าผู้สอนหรือที่ปรึกษางานวิจัยด้านการศึกษามุ่งเน้นการ จัดการเรียนการสอนผ่านการปฏิบัติกรวิจัยด้วยตัวนักศึกษาเองเป็นหลัก เพื่อเสริมสร้างให้นักศึกษามีทักษะการ วิจัยที่ดี อันจำเป็นต่อการทำวิจัยต่อไปในอนาคต ซึ่งผลการวิเคราะห์ทักษะดังกล่าวก็มีความสอดคล้องกับผลการ สัมภาษณ์ที่ผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยได้เน้นย้ำให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะด้านวิจัยเป็นอันดับ แรก ที่ต้องส่งเสริมให้จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดทักษะมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ที่เปลี่ยนจากรูปแบบการศึกษาที่อยู่บนพื้นฐานตาม ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ซึ่งเน้นในเรื่องเชาว์ปัญญา (Intelligence) จุดประสงค์ (Domains of objective) ระดับความรู้ (Level of Knowledge) และการให้แรงเสริม (Reinforcement) มาเป็นรูปแบบการ จัดการศึกษาที่เน้นทฤษฎีความรู้ความคิด (Cognitive theory) ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ตามแนวคิด ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivist learning) ที่มีความเชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ ของตนเอง (Construct their own knowledge) จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม (Gagnon & Collay, 2001) ทั้งยังสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism)

ที่เชื่อว่า การเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเองและด้วยตนเองของผู้เรียน หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม จะทำให้เห็นความคิดนั้นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน และเมื่อผู้เรียนสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมาในโลก ก็หมายถึงการสร้างความรู้ขึ้นในตนเอง ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นในตนเองนี้มีความหมายต่อผู้เรียน จะอยู่คงทน จะไม่ลืมน่า และจะสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนได้ดี นอกจากนั้นความรู้ที่สร้างขึ้นเองนี้ ยังจะเป็นฐานให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ใหม่ต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

มีข้อน่าสังเกตว่า ถึงแม้ว่าความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษาจะอยู่ในระดับน้อย (51.77) แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษากลับมีความตรงกันข้าม คือ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาได้เกรด A จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 40.67 ได้เกรด B+ จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 33.00 แสดงให้เห็นว่าความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาไม่ได้เป็นตัววัดสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแต่เพียงอย่างเดียว ถึงแม้ว่าความรู้จะมีผลอยู่ในระดับน้อยแต่ยังมีผลทักษะและเจตคติของการวิจัยที่อยู่ในระดับมาก ซึ่งได้นำมาเป็นส่วนหนึ่งของรางวัลผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาด้วย จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษามีผลดังกล่าว

1.3 ด้านเจตคติต่อการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีเจตคติเกี่ยวกับการวิจัยด้านการศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 1.00) แสดงให้เห็นว่า ผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยได้ปลูกฝังให้นักศึกษาเห็นคุณค่าและคุณประโยชน์ของการทำวิจัย โดยผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยได้แสดงให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ด้วยตนเองด้วยการนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหาได้จริง และนักศึกษาเกิดความศรัทธาในการวิจัยดังกล่าว ซึ่งผลการวิจัยที่ได้นำไปใช้นั้นก็เป็นผลพวงที่เกิดขึ้นมาจากการทำวิจัยที่ถูกต้องตามกระบวนการวิจัย มีการเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่ถูกต้องโดยมีเครื่องมือที่เหมาะสม ทำให้นักศึกษาได้ตระหนักว่าการวิจัยไม่ใช่เป็นเรื่องที่ไกลเกินความสามารถ ซึ่งเจตคติที่ดีนั้นย่อมส่งผลต่อการลงมือปฏิบัติการวิจัยได้อย่างเต็มที่ และมีแนวโน้มสูงที่การวิจัยจะประสบผลสำเร็จหรือทำสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิไลวรรณ จันน้ำใส (2555) ที่พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ด้านความรู้การวิจัยในชั้นเรียน ทักษะการวิจัยในชั้นเรียน และแรงจูงใจการวิจัยในชั้นเรียน ที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และยังมีสอดคล้องกับงานวิจัยของอรอุมา รุ่งเรืองวณิชกุล (2556) ที่พบว่า การเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 เต็มใจและเห็นคุณค่า (Willing and Value) ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในประสบการณ์จริงหรือขึ้นลงมือปฏิบัติจริง (Do) ขั้นที่ 3 การสะท้อนการกระทำ (Review) ขั้นที่ 4 สรุปแนวคิดหลักการ (Learn) ขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ (Apply)

2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากผู้ถูกสัมภาษณ์ล้วนเป็นอาจารย์และที่ปรึกษาการวิจัยทั้งสิ้น ด้วยบทบาทภาระหน้าที่ถึงแม้จะไม่ชอบงานวิจัยเลยแต่ก็ต้องทำวิจัยอยู่เสมอ จากการวิเคราะห์ผลดังกล่าวยังพบอีกว่า ผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยมีผลงานวิจัยเฉลี่ยร้อยละ 6.20 เรื่องต่อคนต่อปี ซึ่งผลที่ได้จากการทำวิจัยอยู่เสมอนั้นก็เป็นการบ่มเพาะความรู้ ความเชี่ยวชาญในทักษะการวิจัยและเจตคติที่ดีต่อการวิจัยไปพร้อมกัน ส่งผลให้ผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยสามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีของการวิจัยให้แก่ักศึกษาได้อย่างถูกต้อง โดยมีผลงานการวิจัยของผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยนั้นเป็นกรณีศึกษา ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของยุพิน กองรักษา (2552) ที่พบว่า

1. พฤติกรรมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนของครุณักวิจัย คือเป็นครูที่มีความรู้ ความสามารถทางวิชาการ มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรักและความศรัทธาในอาชีพครู เป็นครูที่มีความมุ่งมั่นในตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานสูง สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและภายในโรงเรียนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน และมีความสามารถในการสื่อสาร มีความมั่นคงทางอารมณ์ มองโลกในแง่บวกเสมอ

2. พฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนของครุณักวิจัย คือ มีการเตรียมการสอนล่วงหน้าเป็นระบบ ดำเนินการจัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิควิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ และความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นของตนเอง และมีการวัดผลและประเมินผลหลายวิธีต่อเนื่องอย่างเป็นระบบ ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางการเรียนของนักเรียน สร้างแรงจูงใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสิ่งสำคัญครูจะให้ความสนใจกับนักเรียนอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับวรรณะ บรรจง (2554) ที่พบว่า การที่ครูจะมีเอกลักษณ์ครุณักวิจัยต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่เด็กจนกระทั่งเข้าสู่การประกอบวิชาชีพครู โดยเริ่มต้นจากครอบครัวที่อบรมสั่งสอน ทำตนเป็นแบบอย่างเพื่อเสริมสร้างเอกลักษณ์ที่หลากหลายและค่อยหล่อหลอมความเป็นตัวตนจากการเรียนในโรงเรียนจนตัดสินใจเลือกเรียนสายครู จากนั้นสถาบันฝึกหัดครูจึงทำการพัฒนาเอกลักษณ์วิชาชีพครูอย่างเป็นระบบทั้งหลักสูตร และถูกปรับเปลี่ยนอีกครั้งเมื่อเข้าสู่การประกอบอาชีพครูจากการเรียนรู้วัฒนธรรมในโรงเรียน ทำให้เกิดความเข้มแข็งของเอกลักษณ์ครุณักวิจัย แล้วนำมาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนและทำการวิจัยอย่างบูรณาการในการพัฒนาตนเองและผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม แนวทางการพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา มุ่งเน้นไปที่เนื้อหาของการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนหรือภาคทฤษฎีที่ต้องมีการพัฒนาให้ทันสมัย และมีความเหมาะสมกับนักศึกษาและระยะเวลาที่จำกัด เพื่อให้ให้นักศึกษาได้นำความรู้ที่ได้รับนั้นไปลงมือปฏิบัติการวิจัยได้อย่างเหมาะสมและสามารถทำการวิจัยภายใต้ระยะเวลาที่กำหนดได้อย่างทันท่วงที กระนั้นก็ตามถึงแม้จะมุ่งเน้นที่เนื้อหาของการวิจัยในชั้นเรียนอันเป็นความรู้แล้วผู้สอนหรือที่ปรึกษาการวิจัยจะต้องไม่ลืมการปลูกฝัง บ่มเพาะและเสริมสร้างทักษะและเจตคติต่อการวิจัยที่ดีให้แก่ นักศึกษาด้วย เพื่อให้ นักศึกษามีศักยภาพการวิจัยที่ดีขึ้น

นอกจากนี้แนวทางการพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านการศึกษาของนักศึกษา ยังสามารถกระทำได้ ดังนี้

2.1 การสร้างคุณลักษณะที่โดดเด่นด้านการวิจัยให้กับนักศึกษา ด้วยการส่งเสริมให้นักศึกษามีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ ผ่านการเรียนรู้ในห้องเรียนและปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเองตามกระบวนการวิจัย เพื่อให้ได้ผลวิจัยที่ถูกต้องเป็นที่น่าเชื่อถือและสามารถนำผลการวิจัยนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยหน่วยงาน/คณะสนับสนุนทุนการวิจัยและสนับสนุนทุนในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษาในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อสร้างความโดดเด่นด้านการวิจัยของนักศึกษาให้เป็นที่ประจักษ์

2.2 แนวทางการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัย นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนและการได้ลงมือปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเองของนักศึกษาแล้ว หน่วยงาน/คณะต้องมีการกำหนดแนวทางการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยให้นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ โดยเชิญวิทยากรที่มีผลงานวิจัยโดดเด่นหรือเป็นที่ยอมรับในศาสตร์นั้น ๆ มาให้ความรู้เพิ่มเติมแก่นักศึกษา โดยมีหัวข้อการฝึกอบรมที่สำคัญ ได้แก่ (1) ฝึกกระบวนการคิด เช่น การคิดเป็นระบบ การคิดเชิงวิทยาศาสตร์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ (2) ฝึกการสร้างโจทย์วิจัย (3) ฝึกการสื่อสาร พูด อ่าน เขียน (ไทย/อังกฤษ) (4) ฝึกเสนอผลงาน (ไทย/อังกฤษ) (5) ฝึกการเขียนบทความทางวิชาการ (6) ฝึกการทำงานเป็นทีม การทำงานร่วมกับพี่เลี้ยง (7) สร้างทัศนคติที่จำเป็น และ

(8) กิจกรรมการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ซึ่งการฝึกอบรมดังกล่าวจะช่วยให้ นักศึกษาเกิดการพัฒนาศักยภาพเพิ่มขึ้นจากความรู้พื้นฐานที่ได้รับในห้องเรียน

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพการวิจัยให้กับนักศึกษาสามารถแยกได้ 2 ข้อ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1.1 ผู้สอนต้องมีความพร้อมในเนื้อหาที่จะถ่ายทอดให้กับนักศึกษา ความพร้อมในที่นี้คือเนื้อหาต้องมีความเหมาะสมกับระยะเวลา และความสามารถของนักศึกษา หมายความว่าก่อนทำการจัดการเรียนการสอนหรือเริ่มสอน ผู้สอนต้องมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับนักศึกษาที่จะสอนว่ามีความรู้ความสามารถในระดับใดหรืออย่างน้อยเพียงใด เพื่อจะได้เริ่มเนื้อหาของบทเรียนได้อย่างสอดคล้องกับความสามารถดังกล่าว

1.2 ผู้สอนต้องมีความสามารถในการสื่อสารหรืออธิบายสาระสำคัญที่ทำความเข้าใจยากให้เป็นเรื่องง่ายต่อการเข้าใจ ไม่ว่าจะผ่านกรณีศึกษาจริงที่ผู้สอนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองหรือที่ผู้สอนเข้าใจในกรณีศึกษาอย่างถ่องแท้ เพื่อถ่ายทอดให้นักศึกษาเข้าใจได้ง่ายและลดระยะเวลาของการอธิบายให้กระชับเหมาะสมกับเวลาสอน

1.3 ผู้สอนต้องสร้างแรงจูงใจให้กับนักศึกษาในการเรียนรู้การวิจัยการศึกษา เช่น การเรียนรู้ที่ต้องการผลตอบแทน แรงจูงใจก็อาจเป็นเงิน ทุน สิ่งของ ฯลฯ หรือการชื่นชม รางวัล การประกาศเกียรติคุณ แต่ถ้าเป็นการเรียนรู้เพื่อตอบสนองปัจจัยภายใน แรงจูงใจก็อาจเป็นเมื่อเรียนแล้วเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และเกิดความเชื่อว่าชีวิตจะดีขึ้น และต้องสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตหรือหน้าที่การงานได้อย่างแท้จริง ซึ่งแรงจูงใจก็อาจเป็นการชื่นชม รางวัล การประกาศเกียรติคุณ เป็นต้น

1.4 ผู้สอนต้องสร้างบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เหมาะสมกับแก่จัดการเรียนการสอนวิจัยการศึกษา ห้องเรียนต้องมีความพร้อมต่อการสนับสนุนการค้นคว้าหาข้อมูลที่จำเป็น และมีวัสดุอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ กระดาษ หมึก สายไฟ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ล้วนส่งผลให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น และผู้สอนนอกเหนือจากการสอนแล้วยังต้องทำหน้าที่พี่เลี้ยงคอยให้คำปรึกษาที่ดีให้กับนักศึกษาด้วย หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่าผู้สอนต้องมีเวลาให้กับนักศึกษาสำหรับการให้คำปรึกษาอย่างเพียงพอและทั่วถึง จึงจะให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาศักยภาพการวิจัยได้อย่างสม่าเสมอตลอดระยะเวลาของการทำวิจัย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนานักศึกษาให้มีเอกลักษณ์ที่จะนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมของความเป็นครุณักวิจัย โดยผู้ที่มีความเกี่ยวข้องทั้งหลาย เช่น มหาวิทยาลัย สาขาวิชา และผู้สอน ต้องร่วมมือกันผลิตและพัฒนา นักศึกษาอย่างจริงจังเพื่อให้ นักศึกษาสามารถแสวงหาความรู้และสร้างสรรค์ชิ้นงานด้วยตนเองอย่างเป็นระบบตามกระบวนการวิจัย

2.2 นโยบายและหลักสูตรการผลิตและพัฒนานักศึกษาให้มีเอกลักษณ์ของความเป็นครุณักวิจัยของมหาวิทยาลัยต้องมีความชัดเจนและต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ตระกูลวรกุล. (2548). *อิทธิพลของปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะครูและการวิจัยปฏิบัติการของครูที่มีต่อโอกาสการเพิ่มสมรรถภาพการวิจัย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โชติกา ภาษีผล. (2559). *การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพวรรณ ภัทรนุสรณ์. (2556). *อิทธิพลของการเสริมพลังอำนาจครูที่มีต่อผลผลิตของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนผ่านสมรรถนะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2559). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิรชรา ไชยแสง, และศศิธร ตลปัดชา. (2555). *ความพึงพอใจความผาสุกของบุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2554* (รายงานการวิจัย). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประกาศ เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580). (2561, 13 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 135 ตอนที่ 82 ก. หน้า 1-71.
- ประสาธน์ เณรเฉลิม. (2561). *วิจัยปฏิบัติการทางการเรียนการสอน*. ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- ประเสริฐ เรือนนงการ, และจิตติยา เรือนนงการ. (2561). *การพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยของครูโรงเรียนกระบาศวิทยาคาร จังหวัดมหาสารคาม*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 12(3), 295-308.
- ยุพิน กองรักษา. (2552). *พฤติกรรมของครุณักวิจัย: พหุกรณีศึกษาของครุณักวิจัยในจังหวัดศรีสะเกษ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รวีรัตน์ โสธรพิทักษ์กุล. (2557). *รูปแบบการประยุกต์งานวิจัยเพื่อการบริหารโรงเรียน* (ปริญญาโทมหาบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรรณะ บรรจง. (2554). *เอกลักษณ์ครุณักวิจัย: ความต่อเนื่องในการพัฒนา*. *วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ประยุกต์*, 4(2), 71-81.
- วลัยรัตน์ สุวรรณชัยรบ. (2558). *การพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบ้านอุนดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วิไลวรรณ จันน้ำใส. (2555). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *รายงานการวิจัยแนวโน้มภาพอนาคตการศึกษาและการเรียนรู้ของไทยในปี พ.ศ. 2573*. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). *เทคนิคการสุ่มตัวอย่างและการประมาณค่า*. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2554). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 19). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรอุมา รุ่งเรืองวนิชกุล. (2556). *การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครุณักวิจัยด้วยการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้ สำหรับข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อุดมพร ทองคำ. (2555). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนสองดาววิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23 (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

Gagnon, G. W., & Collay, M. (2001). *Designing for learning: Six elements in constructivist classrooms*. California: Corwin Press.

Yamane, T. (1973). *Statistic: An introduction analysis* (3rd ed.). New York: Harper & Row.