ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสอนสัมมนาการบริหารงานตำรวจของโรงเรียนนายร้อยตำรวจ
Factor Influences to Teach of Seminar in Police Administration of Royal Police Cadet Academy

พิชศาล พันธุ์วัฒนา[1*]
Pitsarn Phanwattana[1*]
คณะตำรวจศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ (Faculty of Police Science, Royal Police Cadet Academy)

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) คุณลักษณะทั่วไปของคุณลักษณะผู้สอน สถานที่ใช้สอน เทคนิคการสอน สื่อการสอน เกรดและความพอใจที่ได้รับ และ (2) อิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และผลรวมของสถานที่ใช้สอน เทคนิคการสอนและสื่อการสอนที่มีต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากนักเรียนนายร้อยตำรวจ 86 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง เชิงคุณภาพเก็บข้อมูลจากสัมภาษณ์เจาะลึก สนทากลุ่ม สังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง และบันทึกความจำจากนักเรียนนายร้อยตำรวจจำนวน 18 ราย ผลการวิจัยพบว่า (1) นักเรียนนายร้อยตำรวจส่วนใหญ่คิดเห็นว่าวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจใช้สถานที่ห้องเรียนประจำเป็นที่เรียน ผู้สอนส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ประจำเพศชาย อายุไม่เกิน 50 ปี ใช้เทคนิคกระบวนการสืบสวนสอบสวนในการสอนและใช้สื่อประเภทวิธีการ ซึ่งนักเรียนนายร้อยตำรวจพึงพอใจค่อนข้างมากต่อการสอนของผู้สอน ผลการเรียนปีการศึกษา 2560 ส่วนใหญ่ได้เกรดบีบวก และ (2) เทคนิคการสอนมีอิทธิพลทางตรงต่อการสอนสัมมนาการบริหารงานตำรวจมากสุด ขณะที่สถานที่ใช้สอนมีอิทธิพลทางอ้อมและผลรวมต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจมากที่สุด

คำสำคัญ : อิทธิพล การสอน วิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจ

Abstract

The objective of this research were to study (1) General features of Instructor features, place, technic, mass, grade and satisfaction and (2) The direct indirect and total influence of place, technic, mass involvement on teach seminar in police administration. This study was conducted by applying 2 research methodologies. For quantitative approach, questionnaires were used to collect data 86 from police cadet. The data was analyzed by using descriptive statistics and path analysis. With the qualitative approach, in-depth interview, group discussion, unstructured observation and field notes with 18 police cadet. The results indicated that (1) Most of police cadet commented that the studied were user classroom for teach, teachers used investigative process techniques to teach and used techinques such as group discussion brainstorming. Most of teachers had male, average 50 years old. Police cadet had quite satisfied with the teaching, last year Most of police cadet got b+ graded and (2) The techniques had the most direct influence to teach seminar in police administration but the place of teach had the most indirect and total influence to teach seminar in police administration.

Keywords: Influence, Teaching, Seminar in police administration

Corresponding author, E-mail: jodd0509@gmail.com โทร 081-905-6711

บทนำ

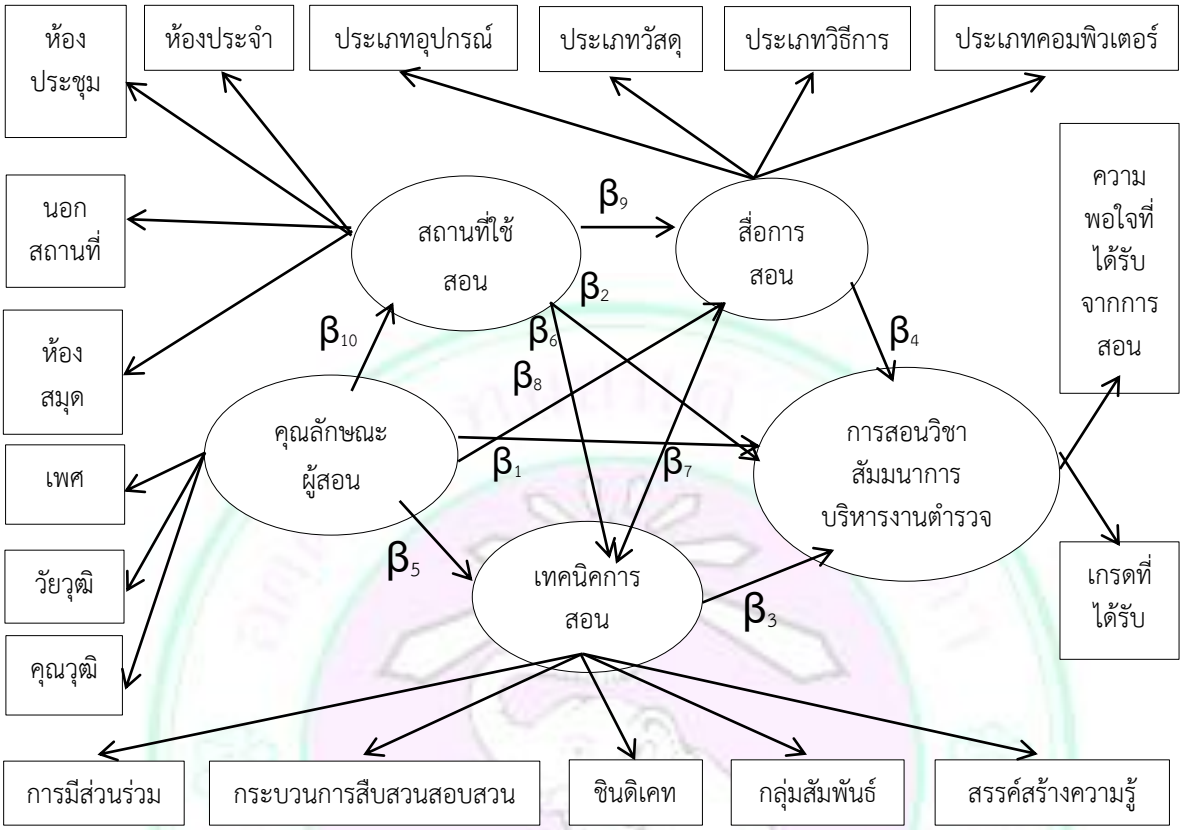
วิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจเป็นหนึ่งในวิชาเลือกของกลุ่มวิชาการบริหารตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการตำรวจหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556 ของโรงเรียนนายร้อยตำรวจ หลักสูตรนี้มีวิชาเลือกที่เกี่ยวข้องกับสัมมนาทั้งสิ้น 5 วิชา ประกอบด้วย สัมมนาในวิชากฎหมายอาญา สัมมนาในวิชากฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา การสัมมนาการสืบสวน สัมมนาการสอบสวน และสัมมนาการบริหารงานตำรวจ การเรียนในรูปแบบสัมมนาเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่จัดเป็นกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนได้ปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนความรู้หรือความ คิดในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งที่ได้ศึกษาหาความรู้มาแล้วเป็นอย่างดีโดยมีอาจารย์คอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ มุ่งหวังเพื่อ (1) เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์แก่ผู้เข้าร่วมสัมมนา (2) ค้นหาวิธีแก้ปัญหาและแนวทางปฏิบัติ (3) แลกเปลี่ยนความคิดระหว่างสมาชิก (4) เป็นแนวทางในการตัดสินหรือกำหนดนโยบาย (5) กระตุ้นให้สมาชิกนำหลักการที่ได้เรียนรู้ไปใช้ ซึ่งวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจเป็นวิชาเลือกที่เปิดให้นักเรียนนายร้อยตำรวจชั้นปีที่ 4 ลงทะเบียนเรียนเป็นประจำทุกภาคการศึกษา รายละเอียดรายวิชานี้เกี่ยวข้องกับการสัมมนาทบทวนปัญหาการบริหารและการปฏิบัติงานตำรวจด้านต่าง ๆ อาทิ องค์การและการจัดการ การบริหารงานบุคคล การบริหารงบประมาณและพัสดุ พฤติกรรมองค์การ เทคนิคการบริหาร การวางแผนและการพัฒนาองค์การ มุ่งเน้นด้านความรู้และทักษะทางปัญญาตาม มคอ.3 ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตร (Curriculum mapping) (พิชศาล พันธุ์วัฒนา, 2560)

การสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจเป็นศาสตร์ที่ต้องใช้ทั้งรูปแบบ วิธีการ และเทคนิควิธีเพื่อให้ข้อมูลของผู้สอนถ่ายทอดแก่ผู้เรียนตรงตามที่ต้องการ การที่ผู้สอนสามารถถ่ายทอดข้อมูลได้ดีหรือไม่นั้นเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ โดยเรื่องคุณลักษณะผู้สอนด้านวัยวุฒิ คุณวุฒิ หรือเพศเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่งในการถ่ายทอดข้อมูลแก่ผู้เรียน (Kay & Kibble, 2016; Hartweg, 2016; Adamson & Muller, 2018) ซึ่งการถ่ายทอดข้อมูลระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนจำต้องใช้สื่อการสอน เทคนิคการสอน และสถานที่ใช้สอนในการดำเนินกิจกรรมการสอน โดยสื่อการสอนทำหน้าที่เป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายของเนื้อหาบทเรียนได้ตรงตามผู้สอนต้องการไม่ว่าสื่อนั้นจะอยู่ในรูปแบบใดล้วนเป็นทรัพยากรที่สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น (ธีรศักดิ์ อุปไมยอธิชัย วชิราภรณ์ สังข์ทอง และธนัทณัฏฐ์ ฉัตรภัครัตน์, 2560) สื่อที่ใช้สอนมีหลายประเภท เช่น (1) สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ สไลด์แผ่นใส เอกสารตำรา สิ่งพิมพ์ (2) สื่อประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องเล่นเทปเสียง เครื่องเล่นวีดีทัศน์ เครื่องฉายแผ่นใส (3) สื่อประเภทวิธีการหรือที่เรียกว่าเทคนิค ได้แก่ การสาธิต การอภิปรายกลุ่ม การฝึกปฏิบัติการฝึกงาน และ (4) สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer presentation) การใช้ Intranet Internet เพื่อการสื่อสาร หรือการใช้ WWW เป็นต้น ส่วนเทคนิคการสอนเป็นกลวิธีที่ใช้เสริมกระบวนการสอนหรือการดำเนินการสอนให้การสอนมีคุณภาพและประสิทธิภาพ มีหลากหลายวิธี เช่น เทคนิคการสอนแบบชินดิเคท เทคนิคการสอนแบบการมีส่วนร่วม หรือเทคนิคการสอนแบบกระบวนการสืบสวนสอบสวน เป็นต้น (Khalil & Elkhider, 2016) และสถานที่ใช้สอนที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการถ่ายทอดข้อมูลระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยสถานที่ที่เหมาะสมต่อการสอนวิชาหนึ่งอาจไม่เหมาะสมกับอีกวิชาหนึ่งก็เป็นได้ การเลือกสถานที่สอนที่ถูกต้องมีส่วนส่งเสริมให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลของผู้สอนถ่ายทอดแก่ผู้เรียนตรงตามที่ต้องการ (Green, 2012) เช่นนี้การที่ผู้สอนสามารถถ่ายทอดข้อมูลหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนในที่นี้จึงประกอบด้วยปัจจัย 4 ประการ ได้แก่ คุณลักษณะผู้สอน สื่อการสอน เทคนิคการสอน และสถานที่ใช้สอน

จุดประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษา

1. คุณลักษณะทั่วไปของคุณลักษณะผู้สอน สถานที่ใช้สอน เทคนิคการสอน สื่อการสอน เกรดและความพอใจที่ได้รับ
2. อิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และผลรวมของสถานที่ใช้สอน เทคนิคการสอน และสื่อการสอนที่มีต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจ

กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย



รูปที่ 1 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ศึกษา

จากรูปที่ 1 พบว่าตัวแปรที่ใช้ศึกษามีทั้งสิ้น 5 ตัว ประกอบด้วยตัวแปรตามคือ การสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจ และตัวแปรอิสระอีก 4 ตัว ได้แก่ คุณลักษณะผู้สอน เทคนิคการสอน สถานที่ใช้สอนและสื่อการสอน โดยความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดสามารถเขียนเป็นสมมติฐานการวิจัยได้ 4 ชุด ดังนี้

สมมติฐาน 1 การสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจ (TEACSI) ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะผู้สอน สถานที่ใช้สอน เทคนิคการสอน และสื่อการสอน

$$TEACSI = f(\beta_1 GENET + \beta_2 PLACE + \beta_3 TECHN + \beta_4 MASST) \quad (1)$$

สมมติฐาน 2 เทคนิคการสอน (TECHN) ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะผู้สอน สถานที่ใช้สอน และสื่อการสอน

$$TECHN = f(\beta_5 GENET + \beta_6 PLACE + \beta_7 MASST) \quad (2)$$

สมมติฐาน 3 สื่อการสอน (MASST) ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะผู้สอน และสถานที่ใช้สอน

$$MASST = f(\beta_8 GENET + \beta_9 PLACE) \quad (3)$$

สมมติฐาน 4 สถานที่ใช้สอน (PLACE) ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะผู้สอน

$$PLACE = f(\beta_{10} GENET) \quad (4)$$

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเป็นการใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพร่วมกันเพื่ออธิบายตัวแปรต่าง ๆ เรียกว่า Mixed data

1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

1.1 เชิงคุณภาพ: ใช้วิธีการเจาะจงด้วยการสุ่มตัวอย่างเชิงทฤษฎี (Theoretical sampling) เพื่อความเป็นตัวแทนประชากรเป้าหมาย คัดเลือกจากนักเรียนนายร้อยตำรวจที่เรียนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจมาแล้ว เก็บข้อมูลไม่กำหนดจำนวนมีลักษณะยืดหยุ่นปรับตามความเหมาะสม (Creswell, 2014) ยุติสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เจาะลึกเมื่อข้อมูลอิ่มตัวเชิง

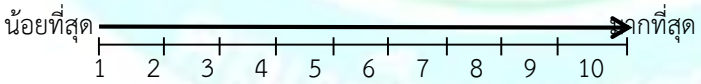
ทฤษฎี (Theoretical saturation) (Fusch & Ness, 2015) กล่าวคือ ข้อมูลที่ได้ไม่มีประเด็นใดใหม่กว่าข้อมูลที่มีอยู่เดิมจึงได้ยุติการเก็บข้อมูลที่จำนวน 18 ราย

1.2 เชิงปริมาณ: ประชากรเป้าหมายมีหน่วยวิเคราะห์ (Units of analysis) ระดับบุคคลคือ นักเรียนนายร้อยตำรวจชั้นปีที่ 4 ทุกคนที่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจเมื่อปีการศึกษา 2560 จำนวน 86 คน ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างเจาะจง (Purposive sampling) (Palinkas et al., 2015) เป็นการสุ่มตัวอย่างไม่ใช้หลักความน่าจะเป็นแต่ใช้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากการตัดสินใจของผู้วิจัยเองกล่าวคือ ลักษณะกลุ่มที่เลือกมีความสอดคล้องและตรงตามจุดประสงค์ของการวิจัย (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2555)

2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.1 เชิงคุณภาพ: เลือกทฤษฎีติดพื้นที่ (Grounded theory) เก็บข้อมูลสัมภาษณ์เจาะลึก (Indepth interview) ในแบบเผชิญหน้ากัน (Face to face) การสนทนากลุ่ม (Focus group) บันทึกความจำ (Memos) สังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured observation) ตั้งใจใช้หลากหลายวิธีที่เรียกว่าพหุวิธี (Triangulation) เพื่อใช้การยืนยันข้อค้นพบว่ามีความถูกต้องและตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่ได้ภายใต้ความหลากหลายวิธีจัดเก็บข้อมูลโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นสำคัญ (Creswell, 2014) รายละเอียดการเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์เจาะลึกประกอบด้วยคำถามหลัก คำถามซักไซ้ไล่เรียงและคำถามติดตาม ปฏิบัติโดยปล่อยตามสภาวะไม่กำหนดล่วงหน้ามากนัก ใช้คำถามปลายเปิด (Open ended questions) รวม 5 ข้อ พร้อมเตรียมจัดทำแบบจดบันทึกการสัมภาษณ์เพื่อช่วยจัดระบบความคิดแต่ละประเด็นไว้ครบถ้วน ส่วนวิธีการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้างใช้แบบระเบียนพฤติกรรมในการเก็บข้อมูล และวิธีบันทึกความจำได้ปฏิบัติระหว่างเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของการพรรณนาเรื่องราวให้รายละเอียดต่างๆ มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เป็นการจดบันทึกรายวันที่ออกภาคสนาม ระบุวันและเวลาของการจดบันทึก รายชื่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง และสถานที่ รวมถึงสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้องในบริบท

2.2 เชิงปริมาณ: ใช้การเก็บจากแบบสอบถาม (Questionnaire) สร้างคำถามเป็นข้อความเข้าใจง่ายไม่สลับซับซ้อน คำถามมี 2 ประเภท ประเภทแรกเป็นคำถามเพื่อให้ระบุความคิดเห็นตามอันดับ 1-5 ประกอบด้วย ไม่เคย = 1 ไม่ค่อยบ่อย = 2 ค่อนข้างบ่อย = 3 บ่อยครั้ง = 4 และเป็นประจำ = 5 ใช้กับตัวแปรสถานที่ใช้สอน และสื่อการสอน และประเภทที่สองเป็นคำถามโดยให้ระบุคะแนน 1-10 ใช้สเกลการให้คะแนนตามรูปที่ 2 แบบสอบถามมีการแบ่งคำถามเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นศึกษาเพื่อให้เกิดความสะดวกและครอบคลุมทุกประเด็นการศึกษา มีการทดสอบรายการข้อคำถาม (Pretest) กับนักเรียนนายร้อยตำรวจจำนวน 30 ชุดก่อนนำใช้จริง (Blair & Conrad, 2011) แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ 2 วิธี (1) ตรวจสอบความเชื่อมั่นของความคงตัว ตรวจสอบค่า Pearson's Product Moment Correlation โดยค่า 0.80-1.00 หมายถึง ดี 0.60-0.79 หมายถึง ดีพอใช้ 0.40-0.59 หมายถึง แย่ และต่ำกว่า 0.39 หมายถึง แย่มาก ซึ่งแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ 0.67 อยู่ในระดับดีพอใช้ และ (2) ตรวจสอบความคงที่ใช้วิธีการทดสอบซ้ำ โดยการนำไปวัดกับกลุ่มตัวอย่างครั้งที่หนึ่งแล้วเว้นระยะช่วงหนึ่งแล้วกลับไปวัดซ้ำ เรียกวิธีทดสอบว่า Test-Retest Method หลังจากนั้นนำข้อมูลทั้ง 2 ครั้งมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์ของความคงที่ (coefficient of stability) (Berchtold, 2016) ได้ค่า Reliability เท่ากับ 0.77 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง



รูปที่ 2 สเกลการให้คะแนนเทคนิคการสอนและการสอนสัมมนาการบริหารงานตำรวจ

3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

3.1 เชิงคุณภาพ: ใช้การวิเคราะห์เชิงอุปนัย (Inductive analysis) ให้รหัสเริ่มจากเตรียมแฟ้มข้อมูลดิบ ศึกษารายละเอียดให้เกิดความคุ้นเคยข้อมูล แยกประเด็นเนื้อหาเพื่อได้แบบแผนความสัมพันธ์ (Patterns of relationships) ผ่านการทำซ้ำ (Iterative) การหมุนวน (Cyclical) เปรียบเทียบกรณีเชิงลบ (A constant comparative negative case) (Creswell, 2014) เมื่อข้อมูลได้จัดเป็นกลุ่มเรียบร้อย ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ATLAS.ti วิเคราะห์ข้อมูล (กรรณิการ์ สุขเกษม และสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2558)

3.2 เชิงปริมาณ: ข้อมูลจากประชากรเป้าหมายทำการวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อกำหนดน้ำหนักปัจจัย (Factor loading) ของแต่ละรายการ วัดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency method) ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้แต่ละรายการมาตรวัด (Cronbach's alpha) (Besnoy, Dantzler, Besnoy & Byrme, 2016) และยืนยันความถูกต้องตามหลักวิชาการได้แก่ ความถูกต้องในตัวสร้าง (Construct validity) ความถูกต้องในเนื้อหา (Content validity) (Lafave, Tyminski, Riege,

Hoy & Dexter, 2015) ความถูกต้องด้านบรรจบ (Convergent validity) ความถูกต้องด้านจำแนก (Discriminant validity) (Engellant, Holland & Piper, 2016) ความถูกต้องที่เกี่ยวกับมาตรฐาน (Criterion-related validity) (Arthur, Day, McNelly & Edens, 2006) และความถูกต้องผิวหน้า (Face validity) เลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง อัตราส่วนร้อย เพื่อตอบจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 และใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) เพื่อตอบจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเพื่อตอบจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 ปรากฏในตารางที่ 1 ส่วนผลการวิจัยเพื่อตอบจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 ปรากฏในตารางที่ 3 รายละเอียดต่าง ๆ มีดังนี้

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของคุณลักษณะผู้สอน สถานที่ใช้สอน เทคนิคการสอน และสื่อการสอน

รายการที่ใช้วัด		**ค่าสูงสุด**	**ค่าเฉลี่ย**	**ค่าเบี่ยงเบนฯ**	**ค่าความเบ้**	**ค่าความโด่ง**
สถานที่ใช้สอน	ห้องสมุด	5	2.27	.89	.57	.61
	นอกสถานที่	5	3.11	.94	.43	.37
	ห้องเรียนประจำ	5	4.29	1.86	.19	.22
	ห้องประชุม	5	3.43	1.34	1.07	-.46
เทคนิคการสอน	การมีส่วนร่วม	10	7.67	3.12	.67	.74
	กระบวนการสืบสวนสอบสวน	10	8.12	3.78	.31	.26
	ซินดิเคท	10	7.34	2.97	.64	.58
	กลุ่มสัมพันธ์	10	7.94	3.21	.09	.21
	สรรค์สร้างความรู้	10	6.83	2.71	.78	-.19
สื่อการสอน	ประเภทอุปกรณ์	5	3.16	1.07	.67	1.14
	ประเภทวัสดุ	5	3.27	1.14	.59	.76
	ประเภทวิธีการ	5	3.49	1.17	-.09	.41
การสอนฯ	ความพอใจที่ได้รับจากการสอน	10	7.26	2.98	.57	.63
	เกรดที่ได้รับ	6	4.50	1.93	.49	.84
คุณลักษณะผู้สอน					**จำนวน**	**ร้อยละ**
เพศ	ชาย				5	62.5
	หญิง				3	37.5
วัยวุฒิ	ไม่เกิน 40 ปี				3	37.5
	41 – 50 ปี				3	37.5
	51 – 60 ปี				2	25.0
คุณวุฒิ	อาจารย์ประจำ				4	50.0
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์				2	25.0
	รองศาสตราจารย์				2	25.0

หมายเหตุ: ทุกรายการค่าต่ำสุด = 1, เกรดที่ได้รับ 6 ระดับประกอบด้วย 1= เกรดดีบวก / 2 = เกรดซี / 3 = เกรดซีบวก / 4 = เกรดบี / 5 = เกรดบีบวก และ 6 = เกรดเอ

จากตารางที่ 1 พบว่านักเรียนนายร้อยตำรวจส่วนใหญ่เห็นว่าสถานที่สอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจมากที่สุด คือ ห้องเรียนประจำ รองลงมาไล่ตามลำดับ ได้แก่ ห้องประชุม นอกสถานที่ และห้องสมุดเป็นลำดับท้าย ในด้านเทคนิค

การสอนพบว่า ผู้สอนใช้เทคนิคกระบวนการสืบสวนสอบสวนในการสอนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เทคนิคกลุ่มสัมพันธ์ เทคนิคการมีส่วนร่วม เทคนิคซินดิเคท และเทคนิคการสรรค์สร้างความรู้เป็นลำดับท้าย ส่วนในด้านสื่อการสอนพบว่า ผู้สอนใช้สื่อประเภทวิธีการมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ สื่อประเภทวัสดุ และสื่อประเภทอุปกรณ์เป็นลำดับท้าย ด้านคุณลักษณะผู้สอนพบว่าผู้สอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจมีทั้งสิ้น 8 คน เป็นชาย 5 คน และเป็นผู้หญิง 3 คน ผู้สอนอายุไม่เกิน 40 ปี จำนวน 3 คน อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 3 คน และอายุระหว่าง 51-60 จำนวน 2 คน ในที่นี้เป็นอาจารย์ประจำ 4 คน ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวน 2 คน ระดับรองศาสตราจารย์จำนวน 2 คน ทั้งนี้นักเรียนนายร้อยตำรวจชั้นปีที่ 4 ที่ผ่านการศึกษาวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจในชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 ส่วนใหญ่มีความพอใจที่ได้รับการสอนจากผู้สอนในระดับค่อนข้างมาก (7.26 จากคะแนนเต็ม 10) ซึ่งนักเรียนนายร้อยตำรวจส่วนใหญ่ได้รับผลการศึกษาระดับเกรดบีบวก (4.50 จาก 6)

การตอบจุดประสงค์ข้อที่ 2 ที่ศึกษาอิทธิพลของสถานที่ใช้สอน เทคนิคการสอน และสื่อการสอนที่มีต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจจำต้องตรวจสอบข้อมูลก่อนนำไปใช้วิเคราะห์ พิจารณาความเป็นเส้นตรง (Linearity) ตัวแปรอิสระต้องไม่สัมพันธ์สูง (Muticollinearity) ความเหมือนกันของการผันแปร (Homoscedasticity) การกระจายปกติหลายตัวแปร (Multivariate normality) และการกระจายปกติตัวแปรเดียว (Univariate normality) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2555) หลังจากตรวจและแปลงข้อมูลให้ตรงตามความต้องการที่กำกับเทคนิควิธีได้ข้อมูลตารางที่ 2 พบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวกระจายปกติ พิจารณาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง และค่าที่ได้จาก K– S test และเมื่อทดสอบ linearly เพื่อตรวจสอบความเป็นเส้นตรงพบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจ (TEACHI) (F test = 1.67 มีนัยสำคัญทางสถิติ) พิจารณาค่า VIF และ Tolerance พบว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์กันสูง รวมถึงค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกตัวไม่เกิน .75 ค่า KMO อยู่เกณฑ์ปกติ และค่า Sig F. เพื่อตรวจความเป็นเส้นตรงก็ได้ค่าปกติ สรุปความได้ว่าภาพรวมตัวแปรที่จะใช้วิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ ไม่ละเมิดข้อสมมติแต่ประการใด

ตารางที่ 2 สถิติพรรณนาและความสัมพันธ์ทวิของตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์ (n=86)

ตัวแปร	**TEACHI**	**PLACE**	**TECHN**	**MASST**
TEACHI	1.00	.42	.31	.37
PLACE		1.00	.46	.29
TECHN			1.00	.33
ตัวแปร	**TEACHI**	**PLACE**	**TECHN**	**MASST**
MASST				1.00
Torelence	-	.89	.94	.79
VIF	-	1.34	1.29	1.31
K-S Test	.09	.10	.10	.11
ค่าสูงสุด	10	5	10	5
ค่าเฉลี่ย	7.09	3.37	7.65	3.21
ค่าเบี่ยงเบนฯ	2.87	1.21	3.12	1.43
ค่าความเบ้	.47	.29	.57	.66
ค่าความโด่ง	.31	.43	.49	.79

หมายเหตุ: Kaiser – Meyer Olkin = .742, F test = 1.673, Sig. F = .000, ค่าต่ำสุดทุกรายการ = 1

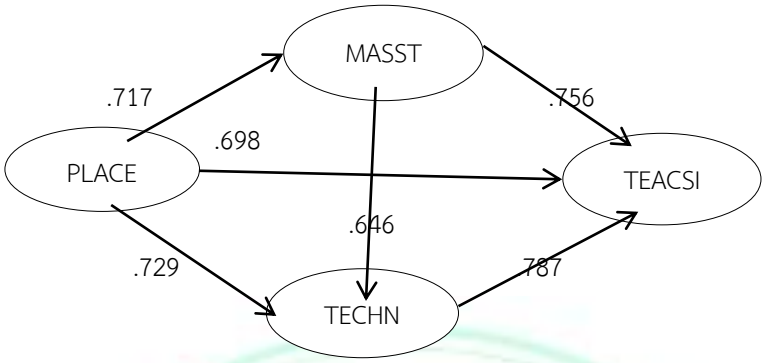
หลังตรวจสภาพข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางเพื่อตรวจความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของตัวแปรอิสระ 3 ตัวที่มีต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจ ผลค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางปรากฏดังสมการ 1 – 2 รูปที่ 3 และตารางที่ 3

TECHN = f(.729 PLACE + .646 MASST).....(1)

R = .714 R^2 = .418 F = 14.048 Sig.F = .000

MASST = f(717 PLACE).....(2)

R = .677 R^2 = .421 F = 13.973 Sig.F = .000



รูปที่ 3 แบบจำลองการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ (path diagram)

ตารางที่ 3 อิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และผลรวมของตัวแปรที่มีต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจ

อิทธิพลของตัวแปร	ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล		
	ทางตรง	ทางอ้อม	ผลรวม
สถานที่ใช้สอน (PLACE)	.698	1.115	1.813
เทคนิคการสอน (TECHN)	.787	-	.787
สื่อการสอน (MASST)	.756	.508	1.264

หมายเหตุ: ผลทางอ้อมของสถานที่ใช้สอน (PLACE) ได้จาก (.717 x .756) + (.729 x .787) = 1.115 และผลรวมได้จาก .698 + 1.115 = 1.813
สื่อการสอน (MASST) ได้จาก .646 x .787 =.508 และผลรวมได้จาก .756 + .508 = 1.264

อภิปรายผลการวิจัย

ผลที่ได้จากตารางที่ 3 พบว่า เทคนิคการสอนมีอิทธิพลทางตรงต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจมากที่สุด (.787) รองลงมา ได้แก่ สื่อการสอน และสถานที่ใช้สอนเป็นลำดับท้าย (.698) ขณะที่สถานที่ใช้สอนมีอิทธิพลทั้งทางอ้อมและผลรวมต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจมากที่สุด (1.115 / 1.813)

การที่เทคนิคการสอนมีอิทธิพลทางตรงต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจมาก เหตุเพราะเทคนิคการสอนเป็นกลวิธีที่ใช้เสริมกระบวนการสอนให้เกิดคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น (Khalil & Elkhider, 2016) เช่น หัวข้อการสอนเรื่องการวางแผนหากใช้เทคนิคการสอนด้วยการบรรยายควบคู่กับสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) หรือสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง (Case) หรือสอนโดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small group discussion) ย่อมเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนมากกว่าที่ผู้สอนยึดเทคนิคสอนด้วยการบรรยายเพียงวิธีเดียว เป็นต้น การที่ผู้สอนสามารถเรียนรู้เทคนิคการสอนได้มากยิ่งเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของตน (Adamson & Muller, 2018) และเป็นปัจจัยช่วยส่งเสริมให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ส่วนปัจจัยสถานที่สอนที่มีอิทธิพลทั้งทางอ้อม และผลรวมต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจมากที่สุด ไม่อาจปฏิเสธได้ว่าสถานที่สอนที่มีอุปกรณ์การสอนพร้อม การจัดห้องที่เหมาะสม อากาศปลอดโปร่ง การปราศจากเสียงรบกวนจากภายนอก ปัจจัยเหล่านี้เอื้อประโยชน์ต่อการสอนของผู้สอน (Brito, Rodríguez & Aparicio, 2018) สถานที่อาจมีผลต่อการเปิดกว้างความสนใจในการเรียนรู้ของนักเรียน (Semken, Freeman, Watts, Neakrase & Dial, 2009) ซึ่งสภาพแวดล้อมของสถานที่หรือห้องเรียนในแต่ละวิชาย่อมมีความแตกต่างกัน (Green, 2012) ดังเช่นการจัดสถานที่เรียนวิทยาศาสตร์ที่มีบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นห้องเรียนที่มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเรียนการสอนในลักษณะห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์จะส่งผลให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (เจษฎาภรณ์ อ้นแก้ว พัชราวลัย มีทรัพย์ และนิคม นาคอ้าย, 2557)

อย่างไรก็ดีแม้ว่าเทคนิคการสอนและสถานที่ใช้สอนมีอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และผลรวมต่อการสอน หากแต่ปัจจัยอื่นก็มิอาจละเลยดังเช่น สื่อการสอนที่แม้ไม่มีอิทธิพลสูงที่สุดต่อการสอนแต่ก็มีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลในเชิงบวกไม่น้อย ในเรื่องสื่อการสอนหากมีการตรวจสอบคุณภาพของสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอย่อมส่งเสริมต่อการสอน (ธีรศักดิ์ อุปไมยอธิชัย วชิราภรณ์ สังข์ทอง และธนัทณัฏฐ์ ฉัตรภัครัตน์, 2560) หรือแม้แต่คุณลักษณะผู้สอนหากนำเข้าร่วมวิเคราะห์ได้ก็อาจมีอิทธิพลเช่นกัน ซึ่งคุณลักษณะพื้นฐานผู้สอนที่ประกอบด้วยเพศ วัยวุฒิ คุณวุฒิ ที่ไม่ได้ใช้วิเคราะห์เนื่องจากสภาพข้อมูลไม่เอื้อต่อเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง แต่ไม่อาจตัดประเด็นที่มีอิทธิพลต่อการสอนได้เช่นกันเนื่องด้วยมี

งานวิจัยหลายชิ้นระบุถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับการสอนว่าส่งผลหรือมีอิทธิพลต่อกัน ทั้งเรื่องวัยวุฒิที่ส่งผลต่อการสอน คุณวุฒิที่ส่งผลต่อการสอน และเพศที่ส่งผลต่อการสอน (Hartweg, 2016; Ninlawan, 2015; Adamson & Muller, 2018)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเพื่อตอบจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 สรุปได้ว่านักเรียนนายร้อยตำรวจส่วนใหญ่คิดเห็นว่าวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจใช้สถานที่ห้องเรียนประจำเป็นที่เรียน ผู้สอนใช้เทคนิคกระบวนการสืบสวนสอบสวนในการสอน และใช้สื่อประเภทวิธีการ เช่น การอภิปรายกลุ่ม ระดมสมอง โดยผู้สอนวิชานี้ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ประจำเพศชาย อายุเฉลี่ยไม่เกิน 50 ปี ซึ่งนักเรียนนายร้อยตำรวจพึงพอใจค่อนข้างมากต่อการสอนของผู้สอน โดยผลการเรียนปีการศึกษา 2560 วิชานี้ส่วนใหญ่ได้เกรดบีบวก

ผลการวิจัยเพื่อตอบจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 สรุปสาระได้ว่า เทคนิคการสอนมีอิทธิพลทางตรงต่อการสอนสัมมนาการบริหารงานตำรวจมากที่สุด ขณะที่สถานที่ใช้สอนมีอิทธิพลทั้งทางทางอ้อมและผลรวมต่อการสอนวิชาสัมมนาการบริหาร งานตำรวจมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้สอนวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจควรใช้เทคนิคการสอนกระบวนการสืบสวนสอบสวนเป็นหลักในการสอนนักเรียนนายร้อยตำรวจ เนื่องจากเทคนิคการสอนแบบนี้เป็นการสอนโดยวิธีการแก้ปัญหา (Problem - Solving Approach) เป็นการเรียนจากกิจกรรมที่จัดขึ้นซึ่งนักเรียนใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม ผู้สอนทำหน้าที่สร้างสถานการณ์เพื่อทำให้เกิดแรงกระตุ้นต่อผู้เรียน เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการสังเกต อธิบาย พยากรณ์ และนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยตนเองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมที่ใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนนายร้อยตำรวจได้อย่างหลากหลาย โดยผู้สอนวิชานี้ต้องเลือกใช้สถานที่เรียนให้เหมาะสมซึ่งอาจเลือกห้องที่มีขนาดใหญ่กว่าห้องเรียนประจำเพื่อเอื้อต่อการจัดกิจกรรมต่าง ๆ หรืออาจเรียนนอกสถานที่ดังเช่น ห้องปฏิบัติการที่จำลองสถานการณ์จริง หรือสถานีตำรวจต่าง ๆ เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษา (1) ตัวแปรอิสระอื่นที่ไม่ปรากฏในงานว่าจะมีอิทธิพลต่อการสอนสัมมนาการบริหารงานตำรวจหรือไม่ และหากมีจะอยู่ในระดับใด (2) วิชาสัมมนาอื่นที่อยู่ในหลักสูตรนักเรียนนายร้อยตำรวจ โดยอาจแบ่งศึกษาออกเป็นวิชาเพื่อพิจารณาเชิงเปรียบเทียบ (3) ใช้แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นแนวทางหลักในการศึกษาเพื่อจะได้รายละเอียดของประเด็นนี้ในเชิงลึกและกว้าง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยสำเร็จลุล่วงดี ขอขอบคุณ ศ.ดร.สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ รศ.ดร.กรรณิการ์ สุขเกษม ที่มอบความรู้ด้านวิจัย ขอขอบคุณ พล.ต.อ.พรชัย พันธุ์วัฒนา บิดาผู้ให้การสนับสนุนปัจจัยสี่ ขอขอบคุณ พล.ต.ท.ปิยะ อุทาโย และ ศ.พล.ต.ต.วีรพล กุลบุตร ผู้บังคับบัญชาต้นสังกัดที่ส่งเสริมให้ทำวิจัย ขอบคุณผู้ให้ข้อมูลที่เสียสละเวลาให้ข้อมูล และขอขอบคุณวารสารศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มอบพื้นที่ให้เผยแพร่บทความวิจัยออกสู่สาธารณะ

เอกสารอ้างอิง

กรรณิการ์ สุขเกษม และสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2558). *คู่มือการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ATLAS.ti สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ.* กรุงเทพฯ: สามลดา.

เจษฎาภรณ์ อ้นแก้ว, พัชราวลัย มีทรัพย์, และนิคม นาคอ้าย. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก: การวิเคราะห์พหุระดับโดยใช้โมเดลระดับลดหลั่นเชิงเส้น (HLM). *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 8*(1), 18-36.

ธีรศักดิ์ อุปไมยอธิชัย, วชิราภรณ์ สังข์ทอง, และธนัทณัฏฐ์ ฉัตรภัครัตน์. (2560). การกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. *วารสารศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 1*(3), 41-50.

พิชศาล พันธุ์วัฒนา. (2560). ความคิดเห็นของนักเรียนนายร้อยตำรวจที่มีต่อผู้สอน วิธีการสอนและการวัดและประเมินผลวิชาสัมมนาการบริหารงานตำรวจในหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการตำรวจ. *วารสารศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 1*(3), 51-61.

วัยวุฒิ บุญลอย, มิ่งขวัญ คงเจริญ, ชนกนารถ บุญวัฒนะกุล, และวิรุฬห์ นิลโมจน์. (2561). การบังคับใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ. 2551. *วารสารศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2*(1), 56-79.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2555). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์.* (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพมหานคร: สามลดา.

Adamson, J., and Muller, T. (2018). Joint auto ethnography of teacher experience in the academy: Exploring methods for collaborative inquiry. *Int J Res Meth Educ, 41*(2), 207-219.

Arthur, W., Day, E. A., McNelly, T. L., and Edens, P. S. (2006). A meta-analysis of the criterion-related validity of assessment center dimensions. *J. Pers. Psychol., 56*, 125-154.

Berchtold, A. (2016). Test–retest: Agreement or reliability?. *Methodological Innovations, 9*(1), 1-17.

Besnoy, K. D., Dantzler, J., Besnoy, L. R. and Byrme, C. (2016). Using exploratory and confirmatory factor analysis to measure construct validity of the traits, aptitudes, and behaviors scale (TABS). *J. Educ. Gift., 39*(1), 3-22.

Blair, J., and Conrad, F. G. (2011). Sample size for cognitive interview pretesting. *Public Opinion Quarterly, 75*(4), 636–658.

Brito, R.M., Rodríguez, C., and Aparicio, J.L. (2018). *Sustainability in teaching: An evaluation of university teachers & students.* Retrieved from https://www.mdpi.com/2071-1050/10/2/439.

Creswell, J.W. (2014). *Research and design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. 4th ed. New Delhi: Thousand Oaks Press.

Engellant, K. A., Holland, D. D., and Piper, R. T. (2016). Assessing convergent and discriminant validity of the motivation construct for the technology integration education (TIE) model. *JHETP, 16*(1), 37-50.

Fusch, P. I., and Ness, L. R. (2015). Are we there yet? Data saturation in qualitative research. *TQR, 20*(9), 1408-16.

Green, M. (2012). Place, sustainability and literacy in environmental education: Frameworks for teaching and learning. *RIGEO, 2*(3), 326-346. Retrieved from https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1158101.pdf

Hartweg, B. (2016). Factors influencing planetarium educator teaching methods at a science museum. *Planetarian, 45*(3), 20-29.

Kay, D. and Kibble, J. (2016). Learning theories 101: Application to everyday teaching and scholarship. *Adv Physiol Educ, 40*(1), 7-15.

Khalil, M. K., and Elkhider, L. A. (2016). Applying learning theories and instructional design models for effective instruction. *Adv Physiol Educ, 40*(2), 147-156.

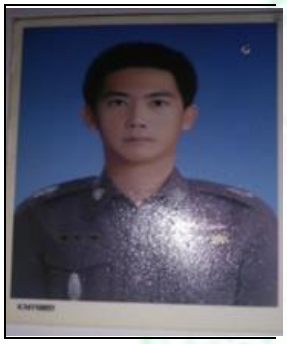
Lafave, L., Tyminski, S., Riege, T., Hoy, D., and Dexter, B. (2015). Content validity for a child care self-assessment tool: Creating healthy eating environments scale (CHEERS). *Can J Diet Pract Res, 77*(2), 89-92.

Ninlawan, G. (2015) Factors which affect teachers' professional development in teaching innovation and educational technology in the 21st century under the bureau of special education, office of the basic education commission. *Soc. Behav. Pers., 197*, 1732-1735.

Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., and Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Adm Policy Ment Health, 42*(5), 533–544.

Semken, S., Freeman, C. B., Watts, N. B., Neakrase, J. J., and Dial, R. E. (2009). Factors that influence sense of place as a learning outcome and assessment measure of place-based geoscience teaching. *EJSE, 13*(9), 136-160. Retrieved from http://semken.asu.edu/pubs/semk en09_sopfactors.pdf.

ประวัติผู้เขียนบทความ



พันตำรวจโท ดร.พิชศาล พันธุ์วัฒนา
สำเร็จการศึกษา ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาบริหารงานตำรวจ คณะตำรวจศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ