



Teaching and Learning Model for Using Virtual Simulations to Promote the Performance of Police Students

Somchai Sangdaw

Provincial Police Training Center Region 3 Royal Thai Police

E-mail: somchait03@gmail.com

Received	Reviewed	Revised	Accepted
20/12/2024	06/01/2025	14/01/2025	30/01/2025

Abstract

Background and Aims: Simulation Approach is a learning activity that focuses on letting learners act out and solve problems in a hypothetical situation, then make decisions and realize the consequences of their actions. It consists of important activity steps, such as introducing learners by recognizing the problems they will face and solving them to achieve results, letting learners ask questions, giving learners the opportunity to criticize their performance along with their reasons and beliefs for completing the task, emphasizing that learners can use their previous experiences to connect new experiences and knowledge. It allows learners to create their own knowledge, to be alert all the time, to learn challenging things, to support them in finding answers by themselves, and for teachers to provide assistance to learners who need guidance in order to develop with potential. This research aims to: 1) Study the results of using a virtual simulation teaching model. 2) Compare the learning ability before and after using a virtual simulation teaching model. 3) Study the learning competency.

Methodology: This is a mixed-method, quasi-experimental research. The data were 35 police cadets. The instruments used were a virtual simulation and an ability assessment form. Data were analyzed using the mean and standard deviation, and the reference statistics were the t-test. Quantitative research The informants were 35 police cadets. The instruments were questionnaires using a ready-made statistical program, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. For



qualitative research, the informants used purposive sampling with 8 qualified experts. The instruments were interview forms. Data were analyzed using content analysis.

Results: The research results found that: 1. Learning ability scores using the virtual simulation teaching model of police cadets Situation 1 “Making noises, causing disturbances to others” Before studying, the average was 6.91, after studying 18.11 Situation 2 “Students fighting each other” Before studying, the average was 6.71, after studying 18.37 Situation 3 “Taking and possessing methamphetamine” Before studying, the average was 7.49, after studying 18.91 2. Comparison of learning ability scores before and after using the virtual simulation teaching model of 3 situations found that the average learning ability scores after studying were significantly higher than before studying at the .05 level. 3. The learning competence of police cadets at the Police Training Center, Region 3, was overall at a high level ($\bar{x} = 4.44$. S.D. = 0.63).

Conclusion: The results of using the teaching model using virtual simulation of police cadets at the Police Training Center Region 3 in all 3 situations found that after studying, the average score was higher than before studying. The comparison of learning ability before and after using the teaching model using virtual simulation found that the average score of learning ability of police cadets after studying was significantly higher than before studying at the .05 level, which was in line with the hypothesis. And the study of learning competency of police cadets at the Police Training Center Region 3 was at a high level overall. The aspect with the highest average score was police ethics. Important recommendations include the use of simulation-based teaching methods in other short- term courses organized by the Police Academy to enhance learning skills.

Keywords : Use of teaching methods; Virtual simulation; Learning competencies



รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ

สมชาย แสงดาว

ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค ๓

อีเมล: somchait03@gmail.com

Abstract

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง (Simulation Approach) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสดงบทบาท และแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่สมมติขึ้น แล้วตัดสินใจ และรับรู้ผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองประกอบด้วยขั้นกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การแนะนำผู้เรียนด้วยการรับรู้ปัญหาที่จะต้องเผชิญ และแก้ไขให้บรรลุผล ให้ผู้เรียนซักถามในประเด็นที่สงสัย ให้โอกาสผู้เรียนวิพากษ์การแสดงของตนเองพร้อมทั้งเหตุผลความเชื่อที่ต้องการทำงานชิ้นนั้นให้สำเร็จ เน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงประสบการณ์ความรู้ใหม่ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดการตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา ได้เรียนรู้สิ่งที่ท้าทาย สนับสนุนให้ค้นพบคำตอบด้วยตัวเอง และครูผู้สอนคอยให้ความช่วยเหลือกับผู้เรียนที่ต้องการให้ชี้แนะ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างมีศักยภาพ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริง 2) เปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริง 3) ศึกษาสมรรถนะการเรียนรู้

ระเบียบวิธีการวิจัย: เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี แบบกึ่งทดลอง ผู้ให้ข้อมูลคือนักเรียนนายสิบตำรวจจำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงและแบบประเมินความสามารถวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิงได้แก่ สถิติทดสอบที การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้ให้ข้อมูลคือนักเรียนนายสิบตำรวจ จำนวน 35 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะจงกับผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 คน เครื่องมือได้แก่แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย: พบว่า 1. คะแนนความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียน การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ สถานการณ์ที่ 1 “ส่งเสียงดัง ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น” ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.91 หลังเรียน 18.11 สถานการณ์ที่ 2 “นักเรียนนักศึกษา ยกพวกตีกัน” ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.71 หลังเรียน 18.37 สถานการณ์ที่ 3 “เสพและครอบครองยาบ้า” ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 7.49 หลังเรียน 18.91 2. การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือน



จริง 3 สถานการณ์พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44$, $S.D.=0.63$)

สรุปผล: ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 ทั้ง 3 สถานการณ์พบว่าหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และผลการศึกษาสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านจริยธรรมตำรวจ ข้อเสนอแนะที่สำคัญได้แก่ การนำรูปแบบการสอนแบบสถานการณ์จำลองไปใช้ในหลักสูตรระยะสั้นอื่นๆ ซึ่งโรงเรียนตำรวจจัดขึ้นเพื่อเพิ่มทักษะในการเรียนรู้

คำสำคัญ : การใช้รูปแบบการจัดการเรียน; สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริง; สมรรถนะการเรียนรู้

บทนำ

สำนักงานตำรวจแห่งชาติเป็นส่วนราชการ มีฐานะเป็นนิติบุคคล และอยู่ในบังคับบัญชาของนายกรัฐมนตรี ตามพระราชบัญญัติตำรวจแห่งชาติ พุทธศักราช 2547 มาตรา 6 กำหนดให้สำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีอำนาจหน้าที่ในการดูแลควบคุมและกำกับการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ ซึ่งปฏิบัติการตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา การป้องกันและปราบปรามการกระทำผิดทางอาญา การรักษาความสงบเรียบร้อยความปลอดภัยของประชาชน และความมั่นคงของราชอาณาจักร รวมถึงการปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของข้าราชการตำรวจ หรือสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2547)

จากความต้องการตำรวจที่มีความสามารถจัดการกับปัญหาในสังคมที่เพิ่มขึ้นทั้งรูปแบบและความซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลโดยตรงต่อนักเรียนนายสิบตำรวจซึ่งเป็นกลไกในการแก้ปัญหาต่างๆ ในสังคม การพัฒนาความรู้ความสามารถและการฝึกฝน ในทางปฏิบัติจึงจำเป็นต้องมีการสอนในโรงเรียนตำรวจจึงต้องผสมผสานการเรียนรู้จากตำราโดยวิธีการบรรยายเข้ากับการฝึกฝนการปฏิบัติในสถานการณ์จริงประกอบกัน (ชัชพันธ์ สิริระเดิมพงษ์, 2547) จึงจำเป็นต้องหาวิธีการเรียนการสอนที่สามารถฝึกฝนนักเรียนตำรวจให้สามารถทำงานได้จริงและเหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนที่มีข้อจำกัด (ชัชพันธ์ สิริระเดิมพงษ์, 2547)



การจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง (Simulation Approach) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสดงบทบาท และแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่สมมติขึ้นแล้ว ตัดสินใจและรับรู้ผลที่เกิดจากการกระทำของตน (Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E., 2011) การออกแบบจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงที่เน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงประสบการณ์ความรู้ใหม่โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดการตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาได้เรียนรู้สิ่งที่ท้าทาย สนับสนุนให้ค้นพบคำตอบด้วยตัวเองและครูผู้สอนคอยให้ความช่วยเหลือกับผู้เรียนที่ต้องการให้ชี้แนะเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างมีศักยภาพ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนโดยวิธีสถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมเป็นอย่างยิ่ง เพราะสามารถสร้างสถานการณ์จำลองเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงให้นักเรียนนายตำรวจได้ฝึกปฏิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานในอนาคตซึ่งจะเป็นตัวการสำคัญในการแก้ไขข้อบกพร่องในรูปแบบการเรียนการสอนที่ผ่านมาที่ใช้วิธีการบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว ยิ่งไปกว่านั้น เมื่อมีการเรียนการสอนแบบสถานการณ์จำลอง ซึ่งแตกต่างจากการเรียนการสอนแบบบรรยาย การประเมินผลการเรียนต่อนักเรียนก็จำต้องมีรูปแบบที่เหมาะสมสอดคล้องกับการสอนรูปแบบใหม่นี้ด้วย

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 ซึ่งจะเกิดประโยชน์ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่และต้องเผชิญกับสถานการณ์จริงต่อไป และส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ เพื่อตอบสนองต่อวิสัยทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ คือ การเป็นตำรวจมืออาชีพ เพื่อความผาสุกของประชาชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3
3. เพื่อศึกษาสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3

สมมติฐานการวิจัย

คะแนนความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน



ขอบเขตการวิจัย

1. วิธีดำเนินการวิจัย

1.1 การวิจัยกึ่งทดลอง ดำเนินการโดยทดสอบการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริง ผู้ให้ข้อมูลคือนักเรียนนายสิบตำรวจกลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงและแบบประเมินความสามารถ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิงได้แก่ สถิติทดสอบที

1.2 การวิจัยเชิงปริมาณ ดำเนินการโดยการตอบแบบสอบถาม ผู้ให้ข้อมูลคือนักเรียนนายสิบตำรวจกลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน เครื่องมือได้แก่แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.3 การวิจัยเชิงคุณภาพ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงกับผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 คน เครื่องมือได้แก่แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

2. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ประกอบในการวิจัย การใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3

3. ขอบเขตประชากรและกลุ่มทดลอง

3.1 ประชากร คือ นักเรียนนายสิบตำรวจ กองร้อยที่ 1 กองร้อยที่ 2 กองร้อยที่ 3 รุ่นที่ 13 ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 จำนวน 27 กลุ่ม 940 คน

3.2 กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนนายสิบตำรวจ รุ่นที่ 13 กองร้อยที่ 2 กลุ่มที่ 1 ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 จำนวน 35 คน ผู้วิจัยใช้การสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากกลุ่มที่เป็นกลุ่มทดลอง

4. ขอบเขตพื้นที่

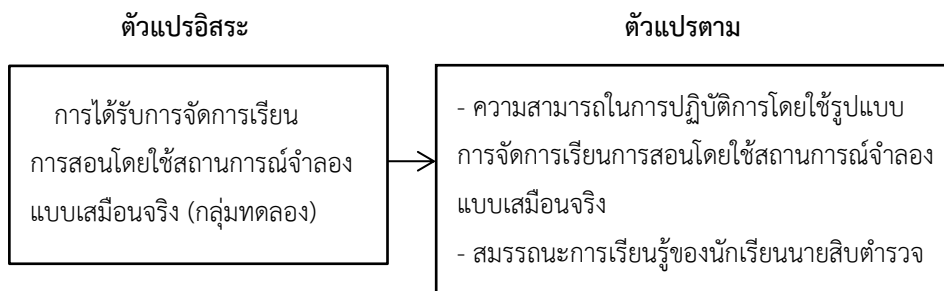
เลือกพื้นที่วิจัย ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 ตำบลจอหอ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

5. ขอบเขตระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ทำการวิจัยตั้งแต่ 1 มีนาคม 2566 ถึง 30 มีนาคม 2567



6. กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี โดยการวิจัยกึ่งทดลอง ผู้ให้ข้อมูลคือนักเรียนนายสิบตำรวจ จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงและแบบประเมินความสามารถ วิเคราะห์ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิงได้แก่สถิติทดสอบที การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้ให้ข้อมูลคือนักเรียนนายสิบตำรวจ จำนวน 35 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลใช้การสนทนาวัยแบบเจาะจงกับผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 คน เครื่องมือได้แก่แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group Pretest - Posttest Design มีรูปแบบการวิจัยดังนี้

T_1	X	T_2
-------	---	-------

สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการวิจัย

T_1	หมายถึง	การทดสอบความสามารถก่อนปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริง
X	หมายถึง	การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริง



T₂ หมายถึง การทดสอบความสามารถหลังปฏิบัติการ
การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์
จำลองแบบเสมือนจริง

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนตำรวจ สรุปได้ดังนี้

1. การใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ก่อนเรียนและหลังเรียน

นักเรียน เลขที่	สถานการณ์ที่ 1 “ส่งเสียงดัง ก่อความ เดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น”		สถานการณ์ที่ 2 “นักเรียน นักศึกษา ยกพวกตีกัน”		สถานการณ์ที่ 3 “เสพและครอบครอง ยาบ้า”	
	ก่อนเรียน (20)	หลังเรียน (20)	ก่อนเรียน (20)	หลังเรียน (20)	ก่อนเรียน (20)	หลังเรียน (20)
1	5	18	6	18	7	19
2	5	19	6	19	8	19
3	6	19	6	19	7	19
4	6	19	6	19	7	19
5	8	19	6	18	8	19
6	8	18	6	18	8	19
7	8	16	6	19	6	19
8	8	15	6	18	6	19
9	6	17	6	17	10	19
10	6	17	6	19	10	19
11	8	18	7	19	7	19
12	9	18	7	18	7	19
13	10	18	7	18	9	20



14	10	18	7	17	9	20
15	7	19	7	19	8	19
16	7	19	7	18	8	19
17	8	19	7	19	8	19
18	7	19	7	19	8	19
19	7	18	7	18	7	19
20	6	18	7	18	7	19
21	8	17	7	19	8	19
22	9	17	7	18	8	19
23	7	19	7	19	6	20
24	7	19	7	17	6	19
25	4	18	7	18	8	19
26	4	18	7	18	7	19
27	5	18	7	19	7	19
28	4	18	7	18	7	18
29	5	18	7	19	8	18
30	5	18	7	18	8	18
31	8	18	7	19	8	18
32	7	18	7	18	8	19
33	8	19	7	18	6	19
34	8	19	7	19	6	18
35	8	19	7	19	6	18
รวม	242	634	235	643	262	662
$\bar{X}$	6.91	18.11	6.71	18.37	7.49	18.91
S.D.	1.62	0.93	0.46	0.65	1.07	0.51



จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ สถานการณ์ที่ 1 “ส่งเสียงดัง ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น” ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 6.91 หลังเรียน 18.11

คะแนนความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ สถานการณ์ที่ 2 “นักเรียน นักศึกษา ยกพวกตีกัน” ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 6.71 หลังเรียน 18.37

คะแนนความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ สถานการณ์ที่ 3 “เสพและครอบครองยาบ้า” ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 7.49 หลังเรียน 18.91

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียน

การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ

ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 สถานการณ์ที่ 1 “ส่งเสียงดัง ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น”

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ค่า D	t-test	Sig.
ก่อนเรียน	35	20	6.91	1.62	-11.20	34.20*	.000
หลังเรียน	35	20	18.11	0.93			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้การใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 สถานการณ์ที่ 1 “ส่งเสียงดัง ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น” คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ก่อนเรียน เท่ากับ 6.91 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียน เท่ากับ 18.11 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 สถานการณ์ที่ 2 “นักเรียน นักศึกษา ยกพวกตีกัน”

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ค่า D	t-test	Sig.
ก่อนเรียน	35	20	6.71	0.46	-11.66	36.48*	.000
หลังเรียน	35	20	18.37	0.65			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้การใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 สถานการณ์ที่ 2 “นักเรียน นักศึกษา ยกพวกตีกัน” คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ก่อนเรียน เท่ากับ 6.71 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียน เท่ากับ 18.37 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 สถานการณ์ที่ 3 “เสฟและครอบครองยาบ้า”

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ค่า D	t-test	Sig.
ก่อนเรียน	35	20	7.49	1.07	-11.42	16.89*	.000
หลังเรียน	35	20	18.91	0.51			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้การใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 สถานการณ์ที่ 3 “เสฟและครอบครองยาบ้า” คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ก่อนเรียน เท่ากับ 7.49 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียน เท่ากับ 18.91 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถใน



การเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

3. ผลการศึกษาสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3

ตารางที่ 5 สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 โดยภาพรวม

สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ สมรรถนะ
1. ด้านการทำงานเป็นทีม	4.45	0.64	มาก
2. ด้านจริยธรรมตำรวจ	4.66	0.51	มากที่สุด
3. ด้านมนุษยสัมพันธ์	4.26	0.70	มาก
4. ด้านมุ่งผลสัมฤทธิ์	4.41	0.65	มาก
รวม	4.44	0.63	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D.= 0.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านจริยธรรมตำรวจ ($\bar{X} = 4.66$, S.D.= 0.51) รองลงมา คือ ด้านการทำงานเป็นทีม ($\bar{X} = 4.45$, S.D.= 0.64) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ($\bar{X} = 4.26$, S.D.= 0.70)

ตารางที่ 6 สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 ด้านการทำงานเป็นทีม

สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ สมรรถนะ
1. มีความเข้าใจระบบการทำงานเป็นทีมโดยท่านเป็นส่วนหนึ่งของทีม	4.51	0.66	มากที่สุด
2. มีความสามารถในการรักษาสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในทีม	4.34	0.68	มาก
3. มีความเต็มใจที่จะช่วยแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคของทีม	4.66	0.48	มากที่สุด
4. สามารถสร้างบรรยากาศในการทำงานเป็นทีมโดยสนับสนุนให้มีการเสนอความคิดเห็นร่วมกัน	4.43	0.61	มาก
5. มีการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อชื่นชมหรือปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของสมาชิกในทีมอย่างสม่ำเสมอ	4.29	0.75	มาก
รวม	4.45	0.64	มาก



จากตารางที่ 6 พบว่า สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรม ตำรวจภูธรภาค 3 ด้านการทำงานเป็นทีม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$. S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีความเต็มใจที่จะช่วยแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคของทีม ($\bar{X} = 4.66$. S.D. = 0.48) รองลงมา คือ มีความเข้าใจระบบการทำงานเป็นทีม โดยท่านเป็นส่วนหนึ่งของทีม ($\bar{X} = 4.51$. S.D. = 0.66) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อชื่นชมหรือปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของสมาชิกในทีมอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.29$ S.D. = 0.75)

ตารางที่ 7 สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3
ด้านจริยธรรมตำรวจ

สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ สมรรถนะ
1. ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรม	4.69	0.53	มากที่สุด
2. กล้าที่จะยอมรับความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน	4.68	0.53	มาก
3. ให้ความเคารพต่อสิทธิและศักดิ์ศรีของมนุษยชนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	4.80	0.41	มากที่สุด
4. มีการวางตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตามหลักของกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรมของตำรวจอย่างสม่ำเสมอ	4.46	0.61	มาก
5. มีความประพฤติปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม ตามหลักของกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรมของตำรวจอย่างสม่ำเสมอ	4.67	0.47	มากที่สุด
รวม	4.66	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่า สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรม ตำรวจภูธรภาค 3 ด้านจริยธรรมตำรวจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$. S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ให้ความเคารพต่อสิทธิและศักดิ์ศรีของมนุษยชนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.80$. S.D. = 0.41) รองลงมา คือ ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรม โดยท่านเป็นส่วนหนึ่งของทีม ($\bar{X} = 4.69$. S.D. = 0.53) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อย



ที่สุด คือ มีการวางตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตามหลักของกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรมของตำรวจอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.46$. S.D. = 0.61)

ตารางที่ 8 สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3
ด้านมนุษยสัมพันธ์

สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ สมรรถนะ
1. เป็นคนที่มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน	4.34	0.64	มาก
2. เป็นที่ยอมรับและมีสัมพันธภาพที่ดีกับคนในชุมชน	4.14	0.65	มาก
3. เป็นคนที่มีให้สัมพันธภาพที่ดีกับผู้บังคับบัญชา	4.31	0.72	มาก
4. เมื่อได้รับมอบหมายให้ประสานงานกับหน่วยต่างๆ ในพื้นที่ทุกหน่วยตอบรับและให้ความร่วมมือทุกครั้ง	4.33	0.68	มาก
5. ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงประชาชนในพื้นที่เมื่อต้องเข้าแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน	4.17	0.82	มาก
รวม	4.26	0.70	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 ด้านมนุษยสัมพันธ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$. S.D.= 0.70) ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ เป็นคนที่มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ($\bar{X} = 4.34$. S.D.= 0.64) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รองลงมา คือ เมื่อได้รับมอบหมายให้ประสานงานกับหน่วยต่างๆ ในพื้นที่ทุกหน่วยตอบรับและให้ความร่วมมือ ทุกครั้ง ($\bar{X} = 4.33$. S.D. = 0.68) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เป็นที่ยอมรับและมีสัมพันธภาพที่ดีกับคนในชุมชน ($\bar{X} = 4.14$. S.D.= 0.65)

ตารางที่ 9 สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3
ด้านมุ่งผลสัมฤทธิ์

สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ สมรรถนะ
1. มีความพยายาม มีความมานะ อดทน ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน	4.57	0.61	มากที่สุด
2. ตรงต่อเวลา และทุ่มเทเวลา ในการปฏิบัติงาน	4.37	0.73	มาก
3. ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ เอาใจใส่ ตรวจสอบความถูกต้อง	4.40	0.69	มาก



ของงาน เพื่อให้งานมีคุณภาพ			
4. สามารถวิเคราะห์กระบวนการ และเสนอให้มีการปรับปรุงวิธีการทำงานให้รวดเร็ว มีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น	4.33	0.64	มาก
5. สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ถูกต้อง เป็นไปตามกรอบระยะเวลา และกฎระเบียบของทางราชการ	4.34	0.59	มาก
รวม	4.41	0.65	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 ด้านมุ่งผลสัมฤทธิ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$. $S.D.= 0.65$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีความพยายาม มีความมานะ อดทน ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน ($\bar{X} = 4.57$. $S.D.= 0.61$) รองลงมา คือ ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ เอาใจใส่ ตรวจสอบความถูกต้องของงาน เพื่อให้งานมีคุณภาพ ($\bar{X}=4.40$. $S.D.= 0.69$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ สามารถวิเคราะห์กระบวนการ และเสนอให้มีการปรับปรุงวิธีการทำงานให้รวดเร็ว มีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น ($\bar{X} = 4.33$. $S.D.= 0.64$)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนตำรวจ อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 พบว่า คะแนนความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ สถานการณ์ที่ 1 “ส่งเสียงดัง ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น” ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 6.91 หลังเรียน 18.11 คะแนนความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ สถานการณ์ที่ 2 “นักเรียน นักศึกษา ยกพวกตีกัน” ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 6.71 หลังเรียน 18.37 คะแนนความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ สถานการณ์ที่ 3 “เสพและครอบครองยาบ้า” ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 7.49 หลังเรียน 18.91 สอดคล้องกับ สืบตระกูล ตันตลานุกุล และคณะ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองต่อการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากขึ้นหลังจากได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง สอดคล้องกับ



ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์, วีรวรรณ เกิดทอง และวรรณดี เสือมาก (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง การทำงานเป็นทีมการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการทำงานเป็นทีมการพยาบาลของกลุ่มทดลองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับ ชูติกาญจน์ ฉัตรรุ่ง, เรวดี โพธิ์ริง และสุพรรณิ เปี้ยวนาลาว (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะทางการพยาบาลสำหรับนักศึกษาของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง มีค่าสูงกว่าก่อนเรียน

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้การใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 สถานการณ์ที่ 1 “ส่งเสียงดัง ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น” คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ก่อนเรียน เท่ากับ 6.91 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียน เท่ากับ 18.11 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สถานการณ์ที่ 2 “นักเรียน นักศึกษา ยกพวกตีกัน” คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ก่อนเรียน เท่ากับ 6.71 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียน เท่ากับ 18.37 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สถานการณ์ที่ 3 “เสพและครอบครองยาบ้า” คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ก่อนเรียน เท่ากับ 7.49 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียน เท่ากับ 18.91 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับ ศุภรัตน์ แจ่มแจ้ง (2558) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลก่อนการเตรียมความพร้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับ สมจิตต์ สินธูชัย และคณะ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูง ต่อความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล ผล



การศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกทั้งโดยรวมและรายด้านหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ลัดดาวรรณ เสียงอ่อน (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการเรียนรู้แบบสาธิตร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตามมาตรฐานการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ที่นักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้โดยการสาธิตร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตามมาตรฐานการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสูงกว่าก่อนการได้รับการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. การศึกษาสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 สมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนนายสิบตำรวจ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านจริยธรรมตำรวจ รองลงมา คือ ด้านการทำงานเป็นทีม ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการทำงานเป็นทีม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีความเต็มใจที่จะช่วยแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคของทีม รองลงมา คือ มีความเข้าใจระบบการทำงานเป็นทีม โดยท่านเป็นส่วนหนึ่งของทีม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อชื่นชมหรือปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของสมาชิกในทีมอย่างสม่ำเสมอ ด้านจริยธรรมตำรวจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ให้ความเคารพต่อสิทธิและศักดิ์ศรีของมนุษยชนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน รองลงมา คือ ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรม โดยท่านเป็นส่วนหนึ่งของทีม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีการวางตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตามหลักของกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรมของตำรวจอย่างสม่ำเสมอ ด้านมนุษยสัมพันธ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ เป็นคนที่มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน รองลงมา คือ เมื่อได้รับมอบหมายให้ประสานงานกับหน่วยต่างๆ ในพื้นที่ทุกหน่วยตอบรับและให้ความร่วมมือทุกครั้ง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เป็นที่ยอมรับและมีสัมพันธภาพที่ดีกับคนในชุมชน สอดคล้องกับ อุดมพร บางท่าไม้ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถนะหลักที่พึงประสงค์ของเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจคนเข้าเมือง เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะหลักที่พึงประสงค์ของข้าราชการตำรวจตรวจคนเข้าเมือง ประกอบไปด้วย 7 สมรรถนะหลัก ดังนี้ 1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) 2) การบริการที่ดี (Service Mind) 3) การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise) 4) ความยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม (Integrity) 5) การทำงานเป็นทีม (Teamwork) 6) สมรรถนะด้านภาษาต่างประเทศ (Foreign Language) และ 7) สมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมของประชาชนในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Inter-cultural) จากการสำรวจระดับสมรรถนะของข้าราชการตำรวจตรวจคนเข้าเมืองในปัจจุบัน พบว่าสมรรถนะที่โดดเด่นที่สุดของข้าราชการตำรวจตรวจคนเข้าเมืองคือ สมรรถนะ



ด้านการทำงานเป็นทีม และสมรรถนะด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพตามลำดับ ในขณะที่สมรรถนะด้านความยืดหยุ่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม และสมรรถนะด้านการให้บริการที่ดี เป็นสมรรถนะที่มีระดับความเชี่ยวชาญมาก สอดคล้องกับ นรนิติ โมงขุนทด และอัมพร ปัญญา (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสอบสวน ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสอบสวน กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 พบว่า ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม และการควบคุมตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านผลสัมฤทธิ์ ด้านการบริการที่ดี ด้านความร่วมมือร่วมใจ และด้านความมั่นใจในตัวเองอยู่ในระดับมาก โดยด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในอาชีพ และด้านการสืบเสาะหาข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ รัชจิกร จิตพัฒนานนท์ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ผลการศึกษาพบว่า 1. สมรรถนะหลัก โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้านเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านจริยธรรม ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการบริการที่ดี และด้านการพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่วนปัจจัยสนับสนุนสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการศึกษาโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านความสามารถ ด้านทักษะ ด้านความรู้ และด้านเจตคติตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ผู้วิจัยเห็นสมควรจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ของนักเรียนตำรวจนี้ต่อไป โดยขยายรูปแบบการสอนนี้ไปยังสถานการณ์จำลองอื่นๆ และในรายวิชาอื่นๆ ด้วย

2. จำนวนครูที่ใช้ในการสอนแบบสถานการณ์จำลองในรายวิชาหนึ่งๆ ควรมีมากกว่า 1 คน เพื่อความละเอียดในการตรวจสอบประเมินผล

3. ควรแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินปฏิบัติในสถานการณ์จำลองครบทุกคน และให้นักเรียนได้รับความรู้หลากหลายมากขึ้นผ่านการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจะมีการศึกษาวิจัยเพื่อประยุกต์การสอนแบบสถานการณ์จำลองให้สามารถใช้ได้กับรายวิชาอื่นๆ ด้วย

2. ควรจะมีการนำการสอนแบบสถานการณ์จำลองไปใช้ในหลักสูตรระยะสั้นอื่นๆ ที่โรงเรียนตำรวจจัดขึ้น เพื่อพัฒนาหรือเพิ่มทักษะในการทำงานของผู้ที่เป็นตำรวจอยู่แล้ว



3. ควรมีการติดตามผลหรือสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้จากการวิจัยนี้ เพื่อดูความคงทนของความรู้และเพื่อตรวจสอบว่าการสอนในสถานการณ์จำลองแบบเสมือนจริงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง

เอกสารอ้างอิง

- ชันันท์ ธีระเต็มพงษ์. (2547). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสถานการณ์จำลองในวิชา สืบสวนของโรงเรียนนายร้อยตำรวจ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร และการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชุตินาถ ธีระรุ่ง เรวดี โพธิ์รัง และสุพรรณิ เปี่ยมวาลาว. (2564). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ สถานการณ์จำลองเสมือนจริง วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี. วารสารการพัฒนา สุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 9(2), 207- 219.
- ชุตินะ ระบอบ และคณะ. (2552). ระเบียบวิธีวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- นรนิติ โมงขุนทด และอัมพร ปัญญา. (2561). การประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงาน สอบสวน. วารสารการเมือง การบริหารและกฎหมาย, 10(3), 335- 353.
- รัชจิกร จิตพัฒนานนท์. (2563). สมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการศึกษาสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหา บัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- ลัดดาวรรณ เสียงอ่อน. (2563). ผลของการเรียนรู้แบบสาธิตร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองต่อความ มั่นใจในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตามมาตรฐานการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงและความ พึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล. นครปฐม: มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ศุภรัตน์ แจ่มแจ้ง. (2558). ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์ จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศา สตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี. ราชบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรม ราชชนนี ราชบุรี.
- ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์ วีรวรรณ เกิดทอง และวรรณดี เสือมาก. (2562). การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง การทำงานเป็นทีมการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง สำหรับนักศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต. วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพ, 2(1), 58- 72.
- สมจิตต์ สินธุชัย และคณะ. (2562). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงต่อ ความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล, วารสารพยาบาลตำรวจ, 11(1), 172- 183



- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2547). *พระราชบัญญัติตำรวจแห่งชาติ พ.ศ.2547*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ดวงกมล (2520) จำกัด.
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2556). *แผนปฏิบัติการราชการสำนักงานตำรวจแห่งชาติ พ.ศ.2556*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ.
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2556). *สมรรถนะของข้าราชการตำรวจ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ.
- สืบทระกูล ตันตลานุกูล และคณะ. (2559). ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ต่อการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์*, 8(1), 49- 58.
- อุดมพร บางท่าไม้. (2558). สมรรถนะหลักที่พึงประสงค์ของเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจคนเข้าเมือง เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558. *วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์*. บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Joyce, Bruce, Marsha, Weil and Emily, Calhoun. (2011). *Models of Teaching*. Boston: Pearson Education.