การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้วิธีการสอนแบบสาธิตและการใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมสำหรับนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

The Development of Blended Learning Model Using Demonstration and Case Study Method to Enhance Knowledge of Breast Cancer Screening for Student of Police Nursing College

กุลชัย กุลตวนิช[1], ชุติวัฒน์ สุวัตถิพงศ์[2]

[1]จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(k.kulachai@gmail.com)

[2]จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(chu9372@hotmail.com)

ABSTRACT

The aim of this research was to develop, to try out and to confirm the blended learning model using demonstration and case study method to enhance knowledge and awareness of breast cancer screening for students of Police Nursing College. The subject in model development phase consisted of two breast cancer screening experts. Sixty-five Students who registered to Community Health course were selected to be the subject in model experiment phase. The model was confirmed by three experts: 2 educational technology expert and 1 breast cancer screening expert. The research instrument consisted of: 1) an expert interviewing form 2) a breast cancer knowledge test 3) the learning management system 4) a questionnaire about learner satisfaction toward the model and 5) the model evaluation form. The result indicate that the model consisted of 4 component as follows: 1) courseware 2) learning management system 3) communication 4) evaluation and the model contained six steps: 1) Introduction 2) Teaching 3) Demonstration 4) Review 5) Reflect and 6) Evaluation

Keywords: blended learning, police nursing student, breast cancer screening.

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้าง ทดสอบ และรับรองรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้วิธีการสอนแบบสาธิตและการใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม จำนวน 2 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองรูปแบบ คือ นักศึกษาพยาบาลตำรวจที่ลงทะเบียนเรียนวิชาอนามัยชุมชน จำนวน 65 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการรับรองรูปแบบ คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม จำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน 2) แบบวัดความรู้ 3) ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เรื่องโรคมะเร็งเต้านมและการตรวจคัดกรอง 4) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียน และ 5) แบบประเมินรับรองรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานฯ ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สื่อการเรียนรู้ 2) ระบบจัดการเรียนรู้ 3) การติดต่อสื่อสาร และ 4) การประเมินผล ขั้นตอนการเรียน 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำ 2) ขั้นการถ่ายทอดความรู้ 3) ขั้นสาธิต 4) ขั้นทบทวน 5) ขั้นสะท้อนความคิด และ 6) ขั้นประเมินผล

คำสำคัญ: การเรียนแบบผสมผสาน, พยาบาลตำรวจ, การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม

1) บทนำ

ปัจจุบัน "โรคมะเร็ง" เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของประชากรทั่วโลก โรคมะเร็งที่พบในสตรีและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากเป็นลำดับต้นๆ คือ โรคมะเร็งเต้านม ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเพิ่มอัตราสูงขึ้นทุกปี โดยช่วงอายุที่พบโรคมะเร็งเต้านมบ่อยมากคือ 24-45 ปี แม้ว่าโรคมะเร็งเต้านมจะเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในอัตราที่สูง แต่ยังเป็นโรคที่สามารถรักษาได้ หากตรวจพบและให้การรักษาในระยะเริ่มแรก การตรวจหาโรคมะเร็งเต้านมให้พบตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม จึงเป็นสิ่งจำเป็นมาก โดยมากผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมจะมาพบแพทย์เมื่ออาการของโรคอยู่ในระยะรุนแรง ซึ่งทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากสตรีขาดความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติที่มีต่อโรคมะเร็งเต้านมที่ถูกต้อง จึงทำให้เกิดความไม่มั่นใจ ไม่แน่ใจในการไปตรวจเพื่อค้นหามะเร็งเต้านม ดังนั้นวิทยาลัยพยาบาลตำรวจจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาโดยให้การสนับสนุนนักศึกษาพยาบาลตำรวจทุกคนมีความรู้เกี่ยวโรคมะเร็งเต้านมและวิธีการตรวจคัดกรอง เพื่อที่จะเป็นตัวแทนเผยแพร่ความรู้สู่ชุมชนต่อไป โดยทำการบูรณาการเนื้อหาโรคมะเร็งเต้านมเข้าสู่การเรียนการสอนในรายวิชาอนามัยชุมชน ที่นักศึกษาพยาบาลตำรวจทุกคนต้องทำการลงทะเบียนเรียน แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดของการสอนภายในชั้นเรียนทำให้ผู้เรียนมีข้อจำกัดในการทดลองปฏิบัติจริงกับตนเอง รวมถึงระเวลาในการเรียนการสอนมีน้อยจึงทำให้ผู้เรียนส่วนมากไม่สามารถปฏิบัติการตรวจคัดกรองได้จริง และไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง

2) วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง ทดสอบ และรับรองรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้วิธีการสอนแบบสาธิตและการใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

3) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1) ประชากร

1. ประชากรในการศึกษาความคิดเห็น คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
2. ประชากรในการทดลองรูปแบบ คือ นักศึกษาพยาบาลตำรวจ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
3. ประชากรในการรับรองรูปแบบ คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

3.2) กลุ่มตัวอย่าง

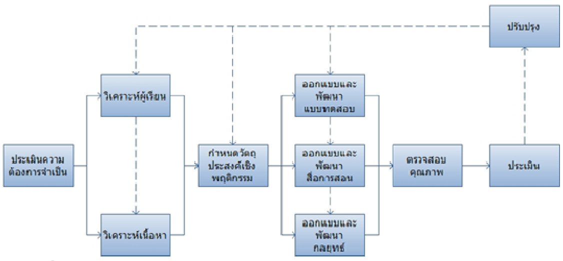
1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็น คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม จำนวน 2 คน ที่ได้มาจากการเลือกเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้สอนวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ และเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมมาไม่น้อยกว่า 3 ปี
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักศึกษาพยาบาลตำรวจ จำนวน 65 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาอนามัยชุมชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554
3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการรับรองรูปแบบ คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม จำนวน 2 คน ที่ได้มาจากการเลือกเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้สอนวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ และเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมมาไม่น้อยกว่า 3 ปี และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ได้มาจากการเลือกเฉพาะเจาะจง(Purposive Sampling) จากผู้มีประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนการสอนมาไม่น้อยกว่า 3 ปี

4) วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ในครั้งนี้ แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่

4.1) ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้วิธีการสอนแบบสาธิตและการใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

การวิจัยระยะที่ 1 มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานฯ โดยใช้รูปแบบการออกแบบการสอน (Instructional Design Model) ชนิด System Orientation Model ที่ปรับปรุงมาจาก Dick and Carey (2001) ซึ่งเป็นรูปแบบการออกแบบที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถนำมาออกแบบการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีเข้าสนับสนุนได้ดี (Gustafon & Branch, 2002) โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้



รูปที่ 1: รูปแบบการออกแบบการสอน ปรับปรุงจาก Dick and Carey (2001)

4.1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายการสอน

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้สอนประจำรายวิชา อนามัยชุมชน จำนวน 2 คน เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายในการออกแบบครั้งนี้ โดยใช้คำถามแบบไม่มีโครงสร้าง โดยผู้สอนทั้งสองคนต่างมีความเห็นในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอนว่า ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม สามารถปฏิบัติการตรวจคัดกรองเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง และมีความตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม

4.1.2 การวิเคราะห์การสอน

จากการสัมภาษณ์ผู้สอนประจำรายวิชา อนามัยชุมชน พบว่าเนื้อหาในส่วนของโรงมะเร็งเต้านมเดิมใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 1 คาบ (3 ชั่วโมง) มีวิธีการสอนแบบบรรยายพร้อมเปิดวีดิทัศน์ประกอบการสอน สภาพปัญหาในการสอนที่วิเคราะห์ได้จากการสัมภาษณ์ มีดังนี้

1. ระยะเวลาในการเรียนการสอนไม่เพียงพอที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมด
2. กิจกรรมในการสอนมุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ความจำ ไม่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะปฏิบัติและเจตคติ
3. สภาพภายในชั้นเรียนไม่เหมาะที่จะให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตรวจคัดกรองจริงด้วยตนเอง

4.1.3 การศึกษาคุณลักษณะของผู้เรียน

จากการสัมภาษณ์ผู้สอนประจำรายวิชา อนามัยชุมชน พบว่าผู้ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา อนามัยชุมชน เป็นนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ระดับชั้นปีที่ 4 สภาพของผู้เรียนที่วิเคราะห์ได้จากการสัมภาษณ์ มีดังนี้

1. ผู้เรียนมีพื้นความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมเล็กน้อย แต่ยังไม่เคยฝึกปฏิบัติการตรวจคัดกรองด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนมีพื้นฐานในการอ่านข้อมูลและศัพท์เฉพาะทางการแพทย์และสาธารณสุข สามารถอ่านข้อมูลทางการแพทย์ได้
3. ผู้เรียนส่วนมากยังไม่เข้าใจถึงความสำคัญในการจรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง

4.1.4 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

จากการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านม พบว่า จุดมุ่งหมายของการเรียนถูกแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom, 1956) ได้แก่ การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม (Cognitive Domain) การสอนตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Psychomotor Domain) และการสร้างความตระหนักถึงความสำคัญในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Affective Domain) ผู้วิจัยจึงกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของผู้เรียน ดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมายของโรคมะเร็งเต้านมได้
2. ผู้เรียนสามารถอธิบายอาการแสดงออกของผู้ที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมได้
3. ผู้เรียนสามารถอธิบายสาเหตุและปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดโรคมะเร็งเต้านมได้
4. ผู้เรียนสามารถอธิบายวิธีการรักษาโรคมะเร็งเต้านมได้
5. ผู้เรียนสามารถอธิบายขั้นตอนและแสดงการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยตนเองได้
6. ผู้เรียนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม

4.1.5 พัฒนาเครื่องมือในการวัดประเมิน

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการพัฒนาเครื่องมือในการวัดประเมิน ดังนี้

1. ทำการวิเคราะห์เนื้อหา นำมาสร้างแบบทดสอบ/เกณฑ์การประเมินแบบรูบริค ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยแบบทดสอบและเกณฑ์การประเมินแบบรูบริคทุกรายการมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 0.5 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ล้วน สายยศ, 2539)

4.1.6 ออกแบบกลวิธีการสอน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาการสอน และสภาพของผู้เรียนจากการสัมภาษณ์ ได้แนวทางในการออกแบบว่า รูปแบบการสอนควรเป็นการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่ผสานกิจกรรมการเรียนในชั้นเรียนและกิจกรรมการเรียนบนออนไลน์เข้าด้วยกัน เนื่องจากมีความยืดหยุ่นในการจัดการเรียนการสอนสูง (Bonk and Graham, 2006) สามารถช่วยลดปัญหาเรื่องเวลาในการจัดการสอนที่ไม่เพียงพอลงได้ โดยองค์ประกอบของการเรียนแบบผสมผสานประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สื่อการเรียนรู้ 2) ระบบจัดการเรียนรู้ 3) การติดต่อสื่อสาร 4) การประเมินผล (ประกอบ กรณีกิจ และจินตวีร์ คล้ายสังข์, 2552) กลวิธีในการสอนที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการเรียนแบบผสมผสานมีทั้งสิ้น 3 แบบ โดยพิจารณาจากความสอดคล้องในการพัฒนาผู้เรียนตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ได้แก่

1. การสอนแบบบรรยาย (Lecture) เป็นการสอนที่มุ่งถ่ายทอดความรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะทางพุทธพิสัยเป็นหลัก ด้วยการบรรยายถ่ายทอดความรู้จากอาจารย์ผู้สอนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญประจำรายวิชา
2. การสอนโดยการสาธิต (Demonstration) เป็นวิธีการสอนที่เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติและได้รับประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติ วิธการสอนนี้มุ่งพัฒนาคุณลักษณะทางทักษะพิสัยของผู้เรียน โดยการสอนแบบสาธิตนี้จะเริ่มจากผู้สอนสาธิตการตรวจคัดกรองให้ผู้เรียนดู หลังจากนั้นให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มแล้วผลัดกันทดลองกับเต้านมเทียม และผู้สอนคอยเดินสังเกตการปฏิบัติของผู้เรียน
3. การสอนด้วยวิธีกรณีศึกษา (Case Study) เป็นวิธีการสอนเพื่อสร้างทัศนคติด้านความตระหนักให้แก่ผู้เรียน มุ่งพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตพิสัยของผู้เรียน โดยกิจกรรมกรณีศึกษานั้นจะถูกจัดขึ้นบนกระดานสนทนา ผู้เรียนจะถูกแบ่งกลุ่มและถูกกำหนดให้เข้าไปทำกรณีศึกษา ซึ่งผู้สอนจะนำเอากรณีศึกษาไปโพสต์ไว้ตามห้องของแต่ละกลุ่ม โดยคำถามในกรณีศึกษาจะเน้นความเข้าใจทางด้านจิตพิสัยของผู้เรียนเป็นหลัก

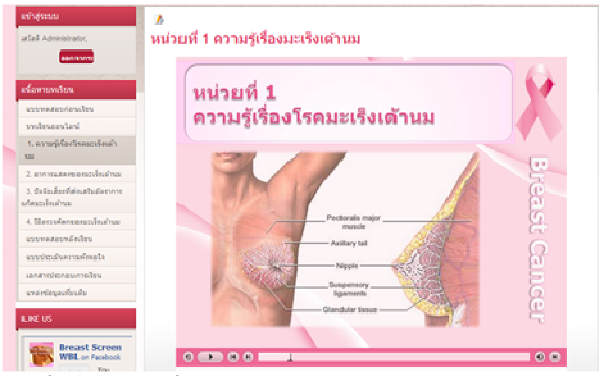
4.1.7 ออกแบบและพัฒนาสื่อการสอน

จากการกำหนดกลยุทธ์การสอน ผู้วิจัยจึงได้มีการออกแบบและเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนทั้งหมด 4 ชิ้น ได้แก่ 1) เว็บสื่อการสอนออนไลน์ 2) คู่มือการเรียน (ขั้นตอนการใช้ WBL) 3) เอกสารอ่านประกอบการเรียน 4) เต้านมเทียม โดยเว็บสื่อการสอนออนไลน์มีองค์ประกอบสำคัญที่ถูกสร้างขึ้นดังนี้

1. หน้าเว็บ (Web Page) มีการออกแบบโดยใช้สีชมพูเป็นหลักซึ่ง เป็นสีสัญลักษณ์ของโรคมะเร็งเต้านมที่เป็นที่รู้จักกันดีในวงการแพทย์

รูปที่ 2: ตัวอย่างหน้าเว็บการเรียนเรื่องมะเร็งเต้านม

2. สื่อการเรียนรู้ (Courseware) บทเรียนเรื่องโรคมะเร็งเต้านมและการตรวจคัดกรองมีหลักการออกแบบดังต่อไปนี้
   4.1 ทำการแบ่งข้อมูลออกเป็น 4 ส่วน (Chunk) ให้ความยาวของบทเรียนไม่เกินส่วนละ 10 นาที เพื่อลดภาระทางความจำของผู้เรียน
   4.2 เนื้อหาในบทเรียนนั้นใช้ภาพที่เป็นภาพจริง และภาพที่มีรายละเอียดเชิงลึก เนื่องจากผู้เรียนมีความรู้เดิมอยู่แล้ว (Fleming, 1993)
   4.3 มีการใช้เสียงบรรยายพร้อมภาพประกอบ และวิดีโอพร้อมเสียงบรรยาย
   4.4 มีปุ่มควบคุมการเล่น และเพิ่มลดเสียง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการรับชมได้ด้วยตนเอง
   4.5 มีแบบทดสอบประเมินความรู้ตนเองท้ายบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับผลป้อนกลับจากบทเรียน



รูปที่ 3: ตัวอย่างสื่อการเรียนรู้

3. แบบทดสอบ และแบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบทดสอบและแบบสอบถามออนไลน์ซึ่งถูกออกแบบให้ใช้งานได้ง่ายโหลดเร็ว (สุรศักดิ์ เก้าเอี้ยน, 2552)

รูปที่ 4: ตัวอย่างแบบทดสอบออนไลน์

4. กระดานสนทนา (Forum) ผู้วิจัยได้ออกแบบให้ใช้งานง่ายที่สุดโดยแบ่งออกเป็น 2 หมวด ได้แก่ หมวดการทำกิจกรรมกรณีศึกษา และหมวดการสอบถามปัญหาในการใช้งาน

รูปที่ 5: ตัวอย่างกระดานสนทนา

ในส่วนของขั้นตอนที่ 4.1.8 การทดลองรูปแบบการเรียน และ 4.1.9 การประเมินผล ผู้วิจัยได้ดำเนินการต่อในระยะที่ 2 ของการวิจัย

4.2) ระยะที่ 2 การทดลองรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้วิธีการสอนแบบสาธิตและการใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

แบบแผนการทดลองในการวิจัยระยะที่ 2 เป็นแบบทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน (One Group Pre-test and Post-test Design) มีกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาพยาบาลตำรวจ จำนวน 65 คน ใช้เวลาในการทดลองทั้งสิ้น 1 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น การสอนในชั้นเรียน 1 คาบ และการเรียนออนไลน์เป็นเวลา 6 วัน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม เกณฑ์ประเมินการทำงานเกี่ยวกับการตอบกรณีศึกษาแบบรูบริค และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเว็บการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติเชิงบรรยาย ค่าเฉลี่ย และร้อยละ

4.3) ระยะที่ 3 การรับรองรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้วิธีการสอนแบบสาธิตและการใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

ผู้วิจัยทำการสร้างแบบประเมินรับรองรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานฯ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจประเมินรับรอง หลังจากนั้นดำเนินการปรับแก้รูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5) ผลการวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างพบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน (ก่อนเรียน เท่ากับ 10.88 และหลังเรียน เท่ากับ 13.63) นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน (หลังเรียน เท่ากับ 1.19 และก่อนเรียน เท่ากับ 3.80) แสดงให้เห็นว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนมีการเกาะกลุ่มกันของคะแนนมากกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเมื่อได้เรียนผ่านรูปแบบการเรียนฯ ส่งผลให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น

ตารางที่ 1: คะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน

	ก่อนเรียน	**หลังเรียน**
ค่าเฉลี่ย	10.88	13.63
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.80	1.19

การประเมินการเรียนด้วยวิธีกรณีศึกษาบนเว็บผ่านกระดานสนทนา โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริค มีผลการประเมิน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2: ผลจากการประเมินด้วยเกณฑ์รูบริค

รายการ	**คุณภาพ**
การเชื่อมโยงกับสิ่งที่เรียน	ดี
ความตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม	ดี
การมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม	พอใช้

จากตารางที่ 2 คะแนนการเชื่อมโยงกับสิ่งที่เรียนและการตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมมีระดับคุณภาพระดับดี และการมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม มีระดับคุณภาพระดับพอใช้ สรุปได้ว่าการที่ผู้เรียนได้อ่านกรณีศึกษาจะช่วยให้มีการเชื่อมโยงความรู้กับสิ่งที่เรียนมาได้ดี และการได้ศึกษาประวัติผู้ป่วยจากกรณีศึกษาทำให้ผู้เรียนตระหนักความสำคัญของการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมได้ดี

ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนในด้านต่างๆ มีร้อยละการประเมิน ดังตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับ ดี โดยหัวข้อที่ได้รับร้อยละการประเมินในอยู่ในระดับ ดีมาก ได้แก่ วิธีการนำเสนอรูปแบบการเรียน และสื่อการเรียนรู้แบบมัลติมีเดีย ในขณะที่หัวข้ออื่นอยู่ในระดับ ดี แสดงให้เห็นถึงความคิดเห็นของผู้เรียนส่วนมากเห็นว่ารูปแบบการสอนฯ มีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน

ตารางที่ 3: ร้อยละความพึงพอใจที่มีต่อแบบการเรียน

รายการ	ร้อยละของความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบการเรียนแบบผสมผสาน	37.5	50.0	12.5	0	0
2. วิธีการนำเสนอรูปแบบการเรียน	50.0	40.3	9.7	0	0
3. สื่อการเรียนรู้แบบมัลติมีเดีย	47.5	45.0	5.0	2.5	0
4. ส่วนต่อประสานและระบบนำทางของเว็บการเรียน	47.2	50.0	2.8	0	0
5. เนื้อหาของสื่อการเรียนรู้	22.5	65.0	12.5	0	0

จากการตรวจประเมินรับรองรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เมื่อพิจารณาตามรายการต่างๆของรูปแบบ พบว่าทั้งด้านบทนำและรูปแบบและคำอธิบายส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของระดับการรับรองอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด โดยแยกพิจารณาในส่วนของบทนำ ดังนั้น วัตถุประสงค์ของรูปแบบ และ หลักการและเหตุผลมีระดับการรับรองเหมาะสมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 และ 60 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาในส่วนของรูปแบบและคำอธิบาย พบว่า แผนภาพแสดงรูปแบบ มีระดับการรับรองเหมาะสมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานฯ ในด้านสื่อการสอน ระบบจัดการเรียนรู้ และการติดต่อสื่อสาร มีระดับการรับรองเหมาะสมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 ส่วนด้านการวัดและประเมินผล มีระดับการรับรองเหมาะสมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60 ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานฯ ในขั้นนำ (Introduction) ขั้นถ่ายทอดความรู้ (Teaching) ขั้นสาธิต (Demonstration) และขั้นประเมิน (Evaluation) มีระดับการรับรองเหมาะสมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนขั้นทบทวน (Review) และขั้นสะท้อนความคิด (Reflect) มีระดับการรับรองเหมาะสมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 ส่วนในรายการรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานฯ มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ส่งเสริมความรู้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมและโดยภาพรวมของรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานฯ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้ มีระดับการรับรองเหมาะสมมากที่สุด

6) เอกสารอ้างอิง

จินตวีร์ คล้ายสังข์ และ ประกอบ กรณีกิจ. (2552). Pedagogy-based Hybrid Learning: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. วารสารครุศาสตร์ ปีที่ 38 ฉบับที่ 1 (กรกฎาคม-ตุลาคม 2552). หน้า 93-108.

ล้วน สายยศ (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ชมรมเด็ก.

สุรศักดิ์ เก้าเอี้ยน. (2552). การวิจัยและพัฒนาเทคนิคการสร้างแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มความเต็มใจในการตอบและอัตราการตอบกลับ. วิทยานิพนธ์. คณะครุศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Bloom, B. S. (1956). Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals Handbook I: Cognitive Domain. New York: McKay.

Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2006). The handbook of blended learning, global perspectives, local designs. Pfeiffer & Co.

Dick, W., Carey, L. and Carey, J.O. (2001). The Systematic Design of Instruction. 5th Edition. Addison-Wesley Educational Publishers, Inc.

Fleming, M. and Levie, W. H. (1993). Instructional Message Design. 2nd Edition. New Jersy: Eaglewood Cliffs.

Gustafon, K. L. and Branch, R. M. (2002). Survey of Instructional Development Model. New York: ERIC.

7) ภาคผนวก

รูปที่ 6: รูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้วิธีการสอนแบบสาธิตและการใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ