

การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันทางการศึกษาพยาบาล: จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID-19) สู่การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์

Disruptive Change in Nursing Education: From the Situation of the Spread of the Coronavirus Disease 2019 to Online Learning

ทินกร บัวชู* ณัทกวี ศิริรัตน์ นภัทร์มณต์ น้อยหมอกุลเดช ประภาพร เมืองแก้ว

Thinnakorn Buachu* Nutkawee Sirirat Napattamon Noimorkunladech Prapaporn Muangkaew

วิทยาลัยการพยาบาล มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก ประเทศไทย 65000

College of Nursing, Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok, Thailand, 65000

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID-19) ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบของการศึกษาพยาบาลอย่างฉับพลัน จากการเข้าชั้นเรียนโดยมีอาจารย์เป็นผู้สอนเป็นการเรียนรู้นอกชั้นเรียนผ่านการเรียนรู้แบบออนไลน์ด้วยตนเองจากที่บ้านเพื่อเว้นระยะห่างทางสังคมนั้น ส่งผลต่อระบบการจัดการศึกษาแบบออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ๆ ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ทักษะด้านการใช้คอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงมีความสำคัญอย่างมากสำหรับผู้เรียนและผู้สอน ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาต้องให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมใหม่ของการเรียนรู้และการปรับตัวของผู้เรียนจึงมีความท้าทายทั้งนี้การออกแบบการจัดการศึกษาทั้งระบบจะต้องสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาพยาบาลศาสตร์และการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติได้จริงในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่มีความรุนแรงและซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน

คำสำคัญ: การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน, การศึกษาพยาบาล, การเรียนรู้แบบออนไลน์

Abstract

Learning management problems in an epidemic situation of COVID-19 causes a disruptive change of the nursing education system, changing classroom teaching through online self-learning from home to keep the social distancing. Those affect the online education system through a new learning platform and the information technology for education more active. Skills in using computers, information technology and communication is very important for learners and teachers. Therefore, the development of educational personnel must be appropriate with the new learning culture, adaptation of learners are challenges. In this regard, the design of the educational management system must be consistent with the bachelor's degree of

nursing and educational management standards in the 21st century and provide learning appropriate for changing situations, linking knowledge to the practical implementation of health care which more severe and complex.

Keyword: Disruptive Change, Coronavirus Disease 2019, Online Learning

บทนำ

ปัจจุบันการเรียนรู้ไม่จำเป็นจะต้องอาศัยการศึกษาในห้องเรียนเท่านั้น แม้ว่าการเรียนในชั้นเรียนถูกมองว่าเป็นสิ่งที่ยังจำเป็นต้องมีอยู่แต่ไม่อาจเพียงพอที่จะตอบโจทย์การเรียนรู้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID-19) ซึ่งส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลเป็นอย่างมาก โดยการจัดการเรียนการสอนได้ถูกเปลี่ยนจากห้องเรียนในสถานศึกษาเป็นการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านดิจิทัลและอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้อาจารย์และนักศึกษาต้องมีการปรับตัวกับการใช้เทคโนโลยีและโปรแกรมใหม่ ๆ รวมถึงคุณภาพสัญญาณอินเทอร์เน็ต การฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาลบนหอผู้ป่วยจำเป็นต้องเลื่อนการฝึกปฏิบัติออกไป และมีการใช้กรณีศึกษาในการอภิปรายปัญหาฝึกปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จำลองและห้องปฏิบัติการเพิ่มมากขึ้นซึ่งทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการวัดประเมินผลการเรียนให้เหมาะสมตามสถานการณ์ นอกจากนั้นยังส่งผลให้สถาบันการศึกษาบางแห่งมีการผลิตพยาบาลสู่โรงพยาบาลล่าช้ากว่ากำหนดอีกด้วย¹ จากสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาออกจากรูปแบบเดิมพัฒนาขึ้นจากเดิมกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดย ดร. สุวิทย์ เมษินทรีย์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงฯ จึงเสนอแพลตฟอร์มการเรียนรู้ชุดใหม่และผลักดันระบบการศึกษาแบบออนไลน์ให้เข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยเสนอแนวคิดของโมเดลการเรียนรู้ในโลกหลังไวรัสโควิด 19 การสร้างคนในโลกศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนจากการศึกษาเป็นการเรียนรู้เน้นการรังสรรค์ร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้ การสำรวจสืบค้นการทดลองปฏิบัติ การสร้างเสริมประสบการณ์และการแลกเปลี่ยนแบ่งปัน การจัดการศึกษาไทยให้มีคุณภาพนั้นต้องพัฒนาผู้เรียนให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศทั้งด้านการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นกำลังแรงงานที่ตรงกับความต้องการของประเทศและโลก เช่น ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน การคิดเชิงวิเคราะห์และสร้างสรรค์ และด้านการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองที่สมบูรณ์ มีความดี ความงาม

มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคม มีคุณลักษณะและทักษะที่สำคัญที่ช่วยให้ประเทศพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ยังต้องสอดคล้องกับบริบทสังคมประเทศไทย ดังนั้นจะต้องวางแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้พัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมใหม่ของการเรียนรู้ (new culture of learning) โดยเฉพาะกรณีศึกษาการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 จะต้องเปลี่ยนจากการเข้าชั้นเรียนจากอาจารย์ (ท่องจำ) เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง (เข้าใจ) จากบ้านและสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ (ประยุกต์ใช้และวิเคราะห์) เปลี่ยนจากวิกฤตมาเป็นโอกาสในการเรียนรู้เพื่อก้าวข้ามผ่านสถานการณ์ ตลอดจนสามารถสร้างนวัตกรรมได้ซึ่งวิธีการเรียนรู้ มีดังนี้²

1. Purposeful learning เรียนรู้แล้วเกิดความหมาย ผู้เรียนรู้สึกมีทางเลือกไปสู่เป้าหมายตามศักยภาพ เรียนด้วยความปรารถนาของตนเอง การศึกษาตามมาตรฐานจะเปลี่ยนเป็นการศึกษาเฉพาะตัวบุคคล อันจะทำให้เกิดนวัตกรรมอย่างแท้จริง

2. Mindful learning มีการเรียนรู้ร่วมกัน ได้ผลประโยชน์ร่วมกัน จากความคิดสร้างสรรค์ของคนๆ เดียวเป็นความคิดสร้างสรรค์ร่วมกัน จากการแข่งขันเพื่อให้ได้ผลตอบแทนเป็นการทำงานเพื่อให้ได้ผลตอบแทนร่วมกัน

3. Generative learning การเรียนรู้จากข้อเท็จจริงเปลี่ยนเป็นการเรียนรู้ที่เริ่มจากความคิด การเรียนรู้แบบรอบรู้สอนเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนแบบถ่ายทอดเป็นการชี้แนะให้คำปรึกษา

4. Result based Learning ทุกคนมีเป้าหมายของตนเอง การเรียนทฤษฎีเปลี่ยนเป็นการนำทฤษฎีไปปฏิบัติจากการเรียนแบบฟังบรรยายเปลี่ยนเป็นการทำโครงงานต่าง ๆ จากเรียนให้จบครบหน่วยกิตเปลี่ยนเป็นเรียนเพื่อประสบความสำเร็จ

วิธีการเรียนรู้มีความสำคัญในการเรียนรู้ของมนุษย์ ดังนั้นการพัฒนาผู้เรียนในระบบการจัดการศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนวิธี

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันอย่างรวดเร็ว เพื่อการเปลี่ยนผ่านของวิกฤตการณ์ไวรัสโควิด 19 ทั้งนี้ต้องคงไว้ซึ่งคุณภาพของการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีความสุขสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ซึ่งบทบาทที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการพัฒนาการศึกษาในปัจจุบัน ได้แก่³

1. เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นตัวกำหนดสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน เช่น ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การพัฒนากระบวนการคิด และการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2. เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทในเรื่องการส่งเสริมการเรียนรู้ หรือเป็นเครื่องมือทางปัญญา (Cognitive Tools) ซึ่งปัจจุบันมีเครื่องมือสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น วีดีโอคอนเฟอเรนซ์ (Video Conference) อินเทอร์เน็ต (Internet) เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web Technology) เทคโนโลยีการสืบค้น (Search Engine) สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เทคโนโลยีเสมือนจริง (Augmented Reality Technology: AR, Virtual Reality Technology: VR) สมาร์ทโฟน (Smart Phone) เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสนับสนุนการรับรู้ข่าวสาร และการค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ทุกที่และตลอดเวลา

3. เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทในการช่วยตัดสินใจในการบริหารการศึกษา เช่น การประมวลผลข้อมูล โดยเฉพาะการบริหารงานด้านบุคคล ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุครุภัณฑ์ และด้านทรัพยากรการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวางแผนและการตัดสินใจที่ทันต่อเหตุการณ์

4. เทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนสนับสนุนการจัดการศึกษา ซึ่งการจัดการศึกษาสมัยใหม่จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารเพื่อการวางแผนการดำเนินการ การติดตาม และการประเมินผล ทั้งนี้จำเป็นต้องอาศัยคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่ทันสมัย

5. เทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยให้การสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น การสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับสื่อสารสนเทศต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพในการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ

6. เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการสนับสนุนให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้แบบมีการโต้ตอบและเป็นการสัมผัส

ได้จริง ซึ่งจะเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้เข้าใจแนวความคิดที่ซับซ้อน และได้รับข้อมูลความรู้อย่างถูกต้องมากกว่าการนั่งฟังบรรยายจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความสำคัญต่อแนวคิดรูปแบบการจัดการศึกษาทางการพยาบาลแบบออนไลน์ จากผลกระทบของการระบาดของไวรัสโควิด 19 ในต้นปี ค.ศ. 2020 ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนจำเป็นต้องพัฒนาตนเองเพื่อให้การศึกษาพยาบาลทันกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมจากโรคอุบัติใหม่ที่เกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา⁴ พบว่าเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยเฉพาะความสามารถทางดิจิทัลและการศึกษาของครูผู้สอนเป็นสิ่งเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ความสามารถทางดิจิทัล ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการปรับตัวเข้ากับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในช่วงที่มีการปิดโรงเรียนจากการแพร่ระบาดของ COVID-19

แนวคิดรูปแบบการจัดการศึกษาแบบออนไลน์เรียนรู้ (Online Learning)

การเรียนการสอนแบบออนไลน์เรียนรู้ หมายถึง⁵ การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางการสื่อสารการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดกิจกรรมการเรียนและการสอนที่ออกแบบด้วยวิธีการสอนที่หลากหลาย มีการนำเสนอเนื้อหา สื่อแบบดิจิทัล การสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์ และการวัดประเมินผลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ นับว่าเป็นการเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรู้ด้วยตนเองตามความต้องการ เนื่องจากเนื้อหาสาระการเรียนรู้ได้ถูกจัดเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สื่อสารโดยใช้เครื่องมือในอินเทอร์เน็ต สามารถแบ่งรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์เรียนรู้ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ออกเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

1. ออนไลน์เรียนรู้เพื่อเสริมการเรียนรู้ (Supplement) เป็นการใช้ออนไลน์เรียนรู้เสริมการเรียนรู้ในชั้นเรียนปกติ โดยยังคงใช้วิธีการสอนแบบเดิมในชั้นเรียนเป็นหลักและใช้ออนไลน์เรียนรู้เสริมการเรียนรู้ เช่น เป็นบทเรียนทบทวน เป็นเว็บความรู้เพิ่มเติม หรือเป็นแบบทดสอบความรู้ที่มีเฉลยและข้อมูลป้อนกลับ เป็นต้น

2. ออนไลน์เรียนรู้เพื่อการสอนแบบผสมผสาน (blended/ hybrid learning) เป็นการจัดการเรียนการสอน

ออนไลน์เรียนรู้และแบบเดิมในชั้นเรียนร่วมกัน โดยมีสัดส่วนการแบ่งจำนวนครั้งหรือหน่วยการเรียนรู้ที่จะเรียนรู้ด้วยวิธีใดใช้ออนไลน์เรียนรู้ลดสัดส่วนเวลาในการสอนแบบเดิมในชั้นเรียน โดยเครื่องมือที่นำมาใช้ในการเรียนผ่านระบบเครือข่ายที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียนคือ สื่อสังคมออนไลน์⁶ ได้แก่ Facebook Line application YouTube เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่ผู้เรียนเข้าถึงได้ง่ายและใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน โดยสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร เป็นช่องทางในการส่งเนื้อหา รวมถึงใช้เป็นสื่อการสอนทั้งในห้องเรียนและการเรียนผ่านเครือข่ายออนไลน์ การสอนแบบผสมผสานจึงเป็นทางเลือกที่ได้รับความนิยมในการสอนทางการพยาบาล เนื่องจากบางรายวิชา เช่น การพยาบาลพื้นฐาน จะมีเนื้อหาที่เป็นทฤษฎีซึ่งสามารถเรียนผ่านระบบเครือข่าย (online learning) ได้ แต่เนื้อหาที่เป็นการทดลองปฏิบัติยังคงจำเป็นต้องให้ผู้เรียนจะต้องฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลองซึ่งผู้สอนจะต้องสาธิตและผู้เรียนสาธิตย้อนกลับผ่านการพบกันในห้องเรียน (face to face) เป็นต้น

3. ออนไลน์เรียนรู้ที่เป็นทั้งระบบการเรียนการสอน (Comprehensive replacement) เทียบเคียงได้กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ การใช้ออนไลน์เรียนรู้รูปแบบนี้สามารถจำแนกตามวิธีการจัดการเรียนการสอนได้ 2 วิธีการคือ

1) ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-paced learning) โดยเรียนเนื้อหาจากสื่อการเรียน เครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต และประเมินผลการเรียนของตนเอง วิธีนี้ผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหาและเวลาเรียนตามความพร้อมและความสะดวกของผู้เรียน ในบทบาทของการกำหนดให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองจากสื่อ การเรียนด้วยวิธีนี้ผู้สอนมีหน้าที่ออกแบบการเรียนรู้ด้วยวิธีออนไลน์เรียนรู้ จัดเตรียมสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ไว้เท่านั้น ผู้สอนไม่ต้องมีบทบาทในขณะที่ผู้เรียนกำลังเรียน

2) ผู้เรียนเรียนจากผู้สอนออนไลน์ เป็นการเรียนออนไลน์เรียนรู้ที่ทดแทนการสอนในชั้นเรียน โดยเรียนผ่านเนื้อหา สื่อการเรียน เครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต และประเมินผลการเรียนในระบบออนไลน์ โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดกิจกรรมตามระยะเวลาเหมือนการสอนในชั้นเรียน ต่างกันตรงที่ผู้สอนและผู้เรียนไม่ได้เผชิญหน้ากัน (face to face) การเรียนด้วยวิธีนี้ผู้สอนรับหน้าที่การออกแบบการเรียนรู้ด้วยวิธีออนไลน์เรียนรู้ จัดเตรียมสื่อและกิจกรรมการเรียน ร่วมกิจกรรมการเรียนผ่านเครื่องมือสื่อสารการเรียน

การสอนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการสอนออนไลน์

ตัวอย่างการศึกษา⁷ การใช้บทเรียนออนไลน์สำหรับนักศึกษาพยาบาลเพื่อการสื่อสารส่งต่อข้อมูลทางการพยาบาลด้วยเทคนิคไอเอสบาร์ ผลการศึกษาภายหลังการใช้บทเรียนออนไลน์ พบว่านักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการสื่อสารเพื่อส่งต่อข้อมูลทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนการใช้บทเรียน โดยบทเรียนออนไลน์มีกระบวนการเรียนการสอน 3 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมผู้เรียน เป็นการปฐมนิเทศขั้นตอนการใช้บทเรียนและการทดสอบก่อนเรียน 2) เรียนรู้และสะท้อนคิด เป็นการเรียนรู้เนื้อหาภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติการสื่อสารเพื่อส่งต่อข้อมูลทางการพยาบาลด้วยเทคนิคไอเอสบาร์ โดยใช้สถานการณ์ทางคลินิก และจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการปฏิบัติอย่างตั้งใจ และ 3) ประเมินผล โดยการวัดสมรรถนะการสื่อสารเพื่อส่งต่อข้อมูลทางการพยาบาลหลังการใช้บทเรียนออนไลน์ ใช้แบบสอบถามและการทดสอบออนไลน์ ซึ่งสื่อการเรียน การสอนอยู่ในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัล และจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ มีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนแบบสองทาง (two-ways communication) โดยใช้ Google classroom Email และ Line ในการติดต่อสื่อสารและส่งงาน

สมรรถนะผู้สอนออนไลน์ (Online Instructor Competencies)

สมรรถนะผู้สอนออนไลน์ หมายถึง⁸ คุณลักษณะความรู้ ทักษะและความสามารถของผู้สอนออนไลน์ในสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินการสอนในโปรแกรมการศึกษาทางไกล และหรือการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่มีสัดส่วนการสอนออนไลน์มากกว่าร้อยละ 70 ขึ้นไป ประกอบด้วยสมรรถนะ ดังนี้ 1) สมรรถนะด้านการสอน ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย คือ การวางแผนและเตรียมสอน และการออกแบบวิธีการสอนและกลยุทธ์การสอน 2) สมรรถนะด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย คือ การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนออนไลน์ และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน 3) สมรรถนะด้านการแนะนำและช่วยเหลือผู้เรียน ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย คือ การให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน และการส่งเสริมและสนับสนุนผู้เรียน 4) สมรรถนะด้านการวัดและประเมินผล ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย คือ การบ่งชี้กระบวนการประเมินผลการประเมินประสิทธิภาพการสอน และการประเมินการมีส่วนร่วมการเรียน

ของผู้เรียน และ 5) สมรรถนะด้านความรู้และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขั้นพื้นฐาน และการใช้ระบบจัดการการเรียนรู้และเครื่องมือออนไลน์

การพัฒนาผู้สอนให้มีสมรรถนะในการสอนออนไลน์เป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะช่วงที่มีการระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) ทำให้ผู้สอนต้องปรับรูปแบบการสอนเป็นการสอนออนไลน์เชิงรุกเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่⁹ 1) บทบาทผู้สอน 2) บทบาทผู้เรียน 3) ระบบจัดการเรียนรู้ 4) เนื้อหาของบทเรียน 5) การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 6) การติดต่อสื่อสารผ่านเทคโนโลยี 7) กระบวนการส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ 8) การสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 9) การวัดและประเมินผล โดยรูปแบบการสอนออนไลน์เชิงรุกเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นศึกษาค้นคว้า 2) ขั้นเชื่อมโยงปัญหา 3) ขั้นระดมสมอง 4) ขั้นสังเกตการณ์ และ 5) ขั้นสะท้อนคิด ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดมหาชน (MOOC: Massive Open Online Course)

การเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดมหาชน หมายถึง¹⁰ รูปแบบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิด โดยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและวิธีการสอนสมัยใหม่มาผสมผสานกับการเรียนรู้หลักสูตรต่าง ๆ ผ่านช่องทางออนไลน์ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้เป็นจำนวนมากผ่านทางเว็บไซต์และให้บริการฟรี ทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้เรียนสามารถเข้าถึงระบบได้ทุกที่ทุกเวลาและมีเสรีภาพในการเรียน ซึ่งสถาบันพระบรมราชชนกพัฒนารูปแบบการพัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนขึ้นเพื่อเป็นต้นแบบของการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล รูปแบบการสอนออนไลน์แบบ MOOC ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการบริหารระบบและการให้บริการ (Infrastructure and support system) ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐาน และการบริการสนับสนุน 2) ด้านการบริหารจัดการ (Course management) ประกอบด้วย นโยบายการจัดการเรียนการสอน การสร้างทีม และการขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง 3) ด้านการออกแบบ (Course design) ประกอบด้วย การวางแผนรูปแบบการจัดการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาการเรียนรู้ 4) ด้านการพัฒนา (Course development) ประกอบด้วย การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และการสื่อสาร 5) ด้านการนำไปใช้ (Course implementation) ประกอบด้วย การมีปฏิสัมพันธ์ การสนับสนุนผู้เรียน ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา 6) ด้านการสอน (Course instructional) ประกอบด้วย บทบาทอาจารย์ผู้สอน ความเชี่ยวชาญ และทักษะการเรียนการสอนออนไลน์ และ 7) ด้านผลการเรียนรู้ (Course evaluation) ประกอบด้วย วิธีการประเมินผลการเรียนรู้อบรมปรับปรุงและพัฒนา และการนิเทศติดตาม

ต้นแบบของการจัดการเรียนการสอนแบบ MOOC ออนไลน์ สามารถนำไปกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้กับสถาบันการศึกษาพยาบาลภายใต้บริบทความเชี่ยวชาญตามสาขาวิชา มีการสำรวจความต้องการของผู้เรียนเพื่อผลิตกำลังคนด้านสุขภาพและการสาธารณสุขที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในปัจจุบัน เช่น หลักสูตรบริหาร พนักงนผู้ช่วยพยาบาล ภายใต้การควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการ ทั้งนี้บทเรียนจากการสอนแบบ MOOC ออนไลน์ พบว่า¹¹ การออกแบบรายวิชาผู้สอนจะต้องมีกลยุทธ์ให้ผู้เรียนคงอยู่อย่างต่อเนื่องจนจบคอร์ส มีการติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนหลากหลายช่องทางมากขึ้น เช่น การใช้ Facebook, Line Group และ email โดยมองว่าผู้สอนต้องได้ตอบกับผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว มีกิจกรรมเสริมให้มีปฏิสัมพันธ์มากขึ้น การสร้างแรงจูงใจที่หลากหลายเพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายและให้ความสนใจต่อเนื่องจนเรียนจบหลักสูตร

การประยุกต์ใช้การเรียนการสอนออนไลน์ในการศึกษาพยาบาล

การเรียนการสอนทางการพยาบาลในปัจจุบันต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างจริงจังอย่างรวดเร็วอันเนื่องมาจากการสถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด 19 ที่ส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีการพยาบาลในห้องบรรยาย การทดลองในห้องปฏิบัติการและการขึ้นฝึกปฏิบัติการทางการพยาบาลในคลินิก เพื่อให้สอดคล้องกับการป้องกันการแพร่กระจายโรคโดยวิธีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social distancing) ผู้สอนจึงต้องปรับเปลี่ยนและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้ยังต้องให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2560

และยึดตามกรอบระบบสนับสนุนการจัดการศึกษาใน
ศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้¹²

ด้านมาตรฐานและการประเมินผล/ ประเมินตาม
สภาพจริง

1. มาตรฐานการเรียนการสอน ควรมีการกำหนด
ระดับความรู้และทักษะ เพื่อนำมาจัดการเรียนการสอนให้
ได้บัณฑิตที่มีคุณลักษณะพึงประสงค์ และเอื้อต่อการเชื่อมโยง
ไปสู่ระดับรายวิชาในการออกแบบวิธีการเรียนการสอนและ
การประเมินผลให้ได้ความรู้และทักษะในรายวิชาที่รับผิดชอบ
ให้สอดคล้องกับระดับหลักสูตร

2. ด้านการประเมินผล ควรวัดและให้ความสำคัญ
เรื่องทักษะการเรียนรู้ ประเมินผลด้วยโดยประเมินจาก
competency-based เน้น formative evaluation การ
ประเมินผลภาคปฏิบัติการพยาบาลควรประเมินตามสิ่งที่ปฏิบัติ
จริงและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติโดยตรงอย่างแท้จริง โดย
หลักสูตรควรมีการกำหนดสมรรถนะตามชั้นปีเพื่อเป็นแนว
ปฏิบัติของแต่ละรายวิชา และโดยเฉพาะช่วงขณะที่มี
การระบาดของไวรัสโควิด 19 และภายหลังจากเหตุการณ์ต่อ
จากนี้จะมีรูปแบบของการสอบออนไลน์มากขึ้น เช่น การใช้
Google Form สร้างข้อสอบออนไลน์ สามารถจัดเก็บ
เป็นฐานข้อมูลและตรวจให้คะแนนอัตโนมัติ การสอบตอบ
คำถาม สด (Live Oral Test) เป็นต้น

ด้านหลักสูตรและวิธีการสอน

1. หลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและ
การประเมินผล ในภาคปฏิบัติควรเป็นความร่วมมือระหว่าง
ฝ่ายการศึกษาและฝ่ายบริการของแหล่งฝึกอย่างแท้จริง
ในช่วงสถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด 19 ผู้เขียนเห็นว่า
หลักสูตรมีการปรับ master plan ให้ยืดหยุ่นตามสถานการณ์
โดยเรียนภาคทฤษฎีเกือบทั้งหมดก่อนการฝึกปฏิบัติ ทั้งนี้ผ
งการฝึกทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนนั้นยังคงเชื่อมโยงกับคุณภาพ
ของหลักสูตร

2. วิธีการสอน บทเรียนจากสถานการณ์การระบาด
ของไวรัสโควิด 19

1) การบรรยาย (Lecture) ผู้สอนควรมีความรู้
ความเชี่ยวชาญในการสอน เน้นเฉพาะสาระสำคัญ ใช้วิธี
การสอนอื่นร่วมและเพิ่มกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น
โดยเฉพาะช่วงขณะที่มีการระบาดของไวรัสโควิด 19 และ
ภายหลังจากเหตุการณ์ต่อจากนี้ การบรรยายจะเป็นรูปแบบ
ห้องเรียนออนไลน์หรือบันทึกการสอนล่วงหน้ามากขึ้น เช่น

การใช้ Microsoft Teams ซึ่งเป็นเว็บแอปพลิเคชันถ่ายทอด
การเรียนการสอนร่วมกันแบบออนไลน์ หรือ Webex Meetings
เว็บแอปพลิเคชันประชุมออนไลน์ที่รองรับผู้เรียนได้สูงสุด
200 คน สามารถแชร์หน้าจอ สไลด์ ไฟล์เอกสารระหว่าง
การสอนได้ เป็นต้น

2) การเรียนรู้จากเพื่อน (Peer learning)
ผู้สอนต้องระบุดัชนีประสงค์การเรียนรู้ หัวข้อการแลกเปลี่ยน
ส่งเสริมและกระตุ้นกระบวนการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมเป็น
กลุ่มหรือคู่เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิด ประสบการณ์
เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จาก
เพื่อนและพยาบาลพี่เลี้ยงในคลินิกจะช่วยพัฒนาทักษะ
การสื่อสาร การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และช่วยเสริมความมั่นใจ
ในตนเอง

3) การสัมมนาและการอภิปรายกลุ่ม (Seminar
and group discussion) ผู้สอนต้องระบุดัชนีประสงค์
การเรียนรู้และหัวข้อชัดเจน โดยการสัมมนาเป็นการประชุม
กลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยน ส่วนการอภิปรายเป็นการสอนที่ใช้
การพูดคุย ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการคิดวิเคราะห์สู่การปฏิบัติจริง
พัฒนาศักยภาพการคิดและการแสดงออก การปรับตัว
ด้วยการเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยผู้สอนสามารถเป็นผู้ร่วม
สัมมนา เป็นที่ปรึกษาหรือผู้นำกลุ่ม เช่น การใช้ ZOOM
Meeting เป็นเว็บแอปพลิเคชันประชุมออนไลน์ สามารถประชุม
ได้พร้อมกันสูงสุดได้ 100 คน หรือ Padlet ระดมความคิด
ในห้องเรียนออนไลน์ แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนความรู้
ร่วมกันแบบเรียลไทม์ ในรูปแบบ Post it ที่ติดบนบอร์ด

ตัวอย่างการใช้ไอซีทีทดแทนการสัมมนาแบบเผชิญหน้า
ในการจัดการเรียนการสอน จากการศึกษา¹³ การใช้ไอซีทีแบบ
สื่อสาร ที่ประกอบด้วย e-learning, Line application และ
โปรแกรมบันทึกวิดีโอ (Vidyard) มาใช้ในการเรียนการสอน
ทางการบริหารการพยาบาล เกิดผลต่อผู้เรียน 3 ประเด็น ได้แก่

(1) มีทักษะการเรียนรู้สอดคล้องกับนักศึกษาใน
ศตวรรษที่ 21 (Learning skills conformed to need in
the 21st century) มีสมรรถนะในการใช้ไอซีที สร้าง
ความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีอิสระ
ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา
ให้ความยืดหยุ่นตามความสามารถและความต้องการใน
การเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละคน ประหยัดค่าใช้จ่ายและ
ปลอดภัยจากการเดินทาง และมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

(2) เกิดการเรียนรู้เชิงลึก (Deep learning) คิด

อย่างมีวิจักษณ์ญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดชุมชนความร่วมมือและการสร้างทีมงาน เกิดความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม

(3) มีวินัย และ ความรับผิดชอบในตนเอง (Self-discipline and responsibility) มีความตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบทั้งการส่งงานและการเข้าร่วมกิจกรรม

4) การใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) ผู้สอนควรเลือกสถานการณ์จำลองให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ การสอนเพื่อลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการออกแบบวิธีการเรียนการสอน เช่น กรณีศึกษา การใช้ Anatomage Surgical Training การใช้หุ่นซึ่งมีความสามารถเชิงปฏิบัติการ ตั้งแต่ระดับ Low-fidelity ถึง high-fidelity เป็นต้น โดยเฉพาะการตัดสินใจเชิงจริยธรรมในสถานการณ์ที่พบไม่บ่อยหรือซับซ้อน เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เช่น การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อจากโรคอุบัติใหม่ เช่น ไวรัสโควิด 19 ทั้งนี้พบว่า¹⁴ การใช้สถานการณ์จำลองในการเรียนการสอนในห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการจึงต้องมีความใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงในคลินิกมากที่สุด จึงจำเป็นต้องใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงที่สุดเพื่อช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกคุ้นเคย ลดช่องว่างระหว่างความรู้ ภาวทฤษฎีกับการนำความรู้มาใช้ในทางปฏิบัติ ได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5) การแสดงบทบาทสมมติและการแสดงละคร มุ่งให้ผู้เรียนเห็นภาพเรื่องราวได้ชัดเจนขึ้น เพื่อดึงความรู้สึกนึกคิดและเจตคติของบทบาทที่แสดง เป็นการเรียนรู้สถานการณ์ที่ใกล้เคียงความจริง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดตัดสินใจและการแก้ปัญหา

6) กรณีศึกษา เป็นการฝึกการวิเคราะห์เชิงลึกในสถานการณ์จริงในคลินิก โดยกำหนดคำถามเป็นแนวทางในการเรียนรู้ การนำวิธีการอภิปรายมาใช้ในการวิเคราะห์กรณีศึกษา และใช้ทักษะการสังเกตปรากฏการณ์ทางคลินิก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของอาการ ผู้รับบริการจะช่วยฝึกให้นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการคิดอย่างมีวิจักษณ์ญาณได้ การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กรณีศึกษา¹⁵ จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น การใช้กรณีศึกษาร่วมกับการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงมี 3 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การนำเสนอกรณีศึกษา 2) วิเคราะห์ตรวจสอบตนเองสู่การวางแผนการเปลี่ยนแปลงใหม่ และ 3) ปฏิบัติและปฏิรูป

สู่วิถีชีวิตใหม่ และการประเมินผลอาจประเมินจากการเรียนรู้จากการเขียนบันทึกสะท้อนคิด และแผนการพยาบาล

ด้านการพัฒนาวิชาชีพ

ผู้สอนที่มีความรู้เชิงลึก ทักษะและความสามารถในการบูรณาการจะเพิ่มศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการทดลองฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องให้เกิดความเชี่ยวชาญทางคลินิก (faculty practice) เพื่อคงไว้ซึ่งสมรรถนะและทักษะการพยาบาล นอกจากนี้ผู้สอนควรมีความเข้าใจในหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนการสอน และการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาพยาบาลจะช่วยให้ผู้สอนมีแนวทางในการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนและความเชี่ยวชาญได้

ด้านสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งเสริมการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น ผลิตภัณฑ์สำหรับการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบสารสนเทศที่เอื้อในการพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารสถาบันการศึกษาเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีจัดการเรียนการสอนมากขึ้นในช่วงขณะที่มีการระบาดของไวรัสโควิด 19 และภายหลังจากนี้ในการจัดหาอุปกรณ์ที่มีความพร้อมสำหรับการเรียนออนไลน์มากขึ้น การสำรวจความพร้อมของผู้เรียนในการเรียนออนไลน์ เช่น เฟสบุ๊คโพลล์ และบุคลากรฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมในการวางระบบออกแบบการใช้เทคโนโลยีในการสอนและการผลิตสื่อ เช่น การใช้ Zoomlt โปรแกรมเพิ่มประสิทธิภาพการ Presentation และสื่อการสอน การใช้ Wirecast โปรแกรมที่ใช้ในการถ่ายทอดสด TV Streaming ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น นอกจากนั้นสภาพแวดล้อมสำหรับผู้เรียน เช่น แสงไฟควรเป็นสีโทนเหลืองขาวหรือสีขาว แสงสว่างต้องไม่จ้าจนเกินไป แสงควรเข้าทางศีรษะเหนือระดับสายตา นั่งระดับสายตาอยู่ระดับเดียวหรือระดับบนจอภาพหลังชิดเก้าอี้ นั่งให้ข้อศอกตั้งฉากระดับเดียวกับโต๊ะ หายที่พิงทำกรณีเท้าไม่ติดพื้น อุณหภูมิไม่ควรร้อนหรือหนาวจนเกินไป จะทำให้ขาดสมาธิในการเรียน เป็นต้น¹⁶

2. การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ควรมีการส่งเสริมการเรียนรู้ในโลกแห่งความเป็นจริงผ่านวิธีการเรียนการสอน การขยายห้องเรียนสู่สังคม และหลังเหตุการณ์การระบาดของไวรัสโควิด 19 ควรสร้างวัฒนธรรมภายในองค์กรให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารทุกระดับ เพื่อส่งเสริมทักษะ

การใช้เทคโนโลยีให้เกิดขึ้นทุกฝ่าย

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้บทความนี้ทำให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันทางการศึกษาพยาบาลในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของ COVID-19 เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สอนนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์แก่นักศึกษาพยาบาลที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

สรุปการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลจำเป็นต้องปรับให้สอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID-19) และหลังจากเหตุการณ์นี้ไป รูปแบบการจัดการเรียนการสอนคงเปลี่ยนจากการเรียนในห้องเรียนไปเป็นการใช้ห้องเรียนออนไลน์ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษามากขึ้นเพื่อเว้นระยะห่างทางสังคม การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปนั้น ผู้สอนควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดรูปแบบการจัดการศึกษาแบบออนไลน์เรียนรู้ (Online Learning) มีการปรับตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยมีการนำสมรรถนะผู้สอนออนไลน์ (Online Instructor Competencies) มาใช้ในการพัฒนาตนเองเพื่อให้ทันสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปในปัจจุบัน ทั้งนี้ต้องสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ และยึดตามกรอบระบบสนับสนุนการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงความรู้กับการปฏิบัติจริงในการดูแลสุขภาพที่มีความรุนแรงและซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน และยังคงเน้นการเรียนรู้มากกว่าการสอน เพื่อให้เกิดทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตและการประกอบวิชาชีพพยาบาลต่อไปในอนาคต

References

1. Chaleoykitti S, Artsanthia J, Daodee S. The effect of COVID-19 disease: teaching and learning in nursing. *Journal of Health and Nursing Research*. 2020; 36(2): 255-262. (in Thai)
2. Thongprong A. Human development of education management system in Thailand. Ph.D. in Social Sciences *Journal*. 2017; 7(2): 1-16. (in Thai)
3. Intharaksa P. Learning management with social media. *Journal of Education Naresuan University*. 2019; 21(4): 357-365. (in Thai)
4. Konig J, Jager-Biela DJ, Glutsch N. Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*. 2020; 43(4), 608-622.
5. Thammetar T. E-learning: from theory to practice. Nonthaburi: Sahamit Printing and Publishing; 2014. (in Thai)
6. Chuachai S. Using social media in blended learning. *Journal of Industrial Education*. 2018; 17(3): 214-221. (in Thai)
7. Duangchan C, Siritharungsri B, Soranasathaporn S, Pinyopasakul W. The development of nursing handoff communication competency by online lesson for nursing students. *Songklanagarind Journal of Nursing*. 2019; 39(2), 98-112. (in Thai)
8. Suwannatthachote P. Online instructor competencies and roles: instructor presence and learner support. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University*. 2018; 12(2): 244-256. (in Thai)
9. Autthaporn J, Koraneekid P. Development of an active online instructional model to enhance the learning behavior of undergraduate students. *Online Journal of Education*. 2014; 9(4): 122-136. (in Thai)
10. Sriwachirangkoon N. The development model of Praboromarajchanok Institute's massive open online course (PI-MOOC). *Journal of Health Science Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong*. 2019; 3(1): 33-51. (in Thai)

11. Pungchompoo W, Suwankruhasn N, Saengru B. Developing of Innovation in nursing education: a massive open online course (MOOC) in gerontological nursing. Nursing Journal. 2017; 44(Supplement 2): 103-110. (in Thai)
12. Jeranukul A. Suggestions for teaching in nursing: points of view from teaching experiences in sweden. Thai Red Cross Nursing Journal. 2018; 11(2): 40-56. (in Thai)
13. Siritarangsri B, Suwattipong C, Noimuenwai P. Kaewsarn P. Thongkhamrod R. Using ICT to replace the face to face seminar for teaching and learning in nursing administration. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2018; 19(Supplement): 203-212. (in Thai)
14. Leelakraiwan C, Sayawat T, Duangbubpha S, Saedkong P, Pitschart N. Innovation in nursing education: simulation. Journal of Nursing and Health Care. 2019; 37(4): 6-11. (in Thai)
15. Songwatthanayuth P, Polin S. The curriculum for nursing students in the 21st century: case study and transformative learning. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2019; 20(2): 10-16. (in Thai)
16. Boonphak K. Learning management in new normal. Journal of Industrial Education. 2020; 19(2), A1-A6. (in Thai)