



# การประเมินผลตามสภาพจริงในการเรียนรู้ออนไลน์: ก้าวสู่การประเมินผลการเรียนหลายรูปแบบ สู่ความสำเร็จของผู้เรียน

ชูศักดิ์ ยืนนาน<sup>1</sup> กนกวรรณ เอี่ยมชัย<sup>2</sup> พิมลพรรณ เนียมหอม<sup>1</sup>

<sup>1</sup>วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่

<sup>2</sup>วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

สถาบันพระบรมราชชนก

Corresponding author: Choosak Yuennan; Email: choosak@bcnc.ac.th

Received: November 10, 2020; Revised: November 28, 2020; Accepted: December 10, 2020

## บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่แนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และการประเมินผลการเรียนตามสภาพจริงทางการพยาบาล การประเมินตามความเป็นจริงและวิธีการเรียนการสอนออนไลน์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่อำนวยความสะดวกและสนับสนุนนักเรียน อีกทั้งช่วยให้ครูสามารถจัดการกิจกรรมการเรียนรู้และส่งมอบเนื้อหาวิชา ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบมัลติมีเดีย การช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในหลักสูตร มีวิธีการหลายวิธี รวมถึงการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมอภิปราย และสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ถึงแม้มีวิธีที่นิยมสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ เช่น อีเมล แชทโซเชียลเน็ตเวิร์ก การประเมินการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเหมาะสม ยังมีความจำเป็นต้องมีการจัดการที่ถูกต้องตามหลักการประเมินผลการเรียน เพื่อยกระดับความสามารถของผู้เรียนภายใต้หลักสูตรการพยาบาล ดังนั้นการประเมินผลการเรียนรู้ควรใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายและการรวบรวมข้อมูลที่หลากหลายเพื่อสะท้อนพฤติกรรมที่คาดหวังในตัวผู้เรียน เครื่องมือการประเมินที่แท้จริง เช่น rubric ที่ใช้ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของนักเรียนได้ตามสภาพจริง และสามารถเป็นแนวทางให้ผู้เรียนพัฒนาตัวเองได้ การประเมินโดยใช้ rubric จะช่วยให้ผู้เรียนทราบจุดประสงค์การเรียนรู้ และเกณฑ์ผลการเรียนรู้ ที่นำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ดังนั้นการเรียนรู้ออนไลน์และการประเมินที่แท้จริงช่วยให้นักเรียนมีโอกาสมากขึ้นในการใช้ความรู้ ประสบการณ์ และความสนใจในการสร้างสรรค์งานและเรียนรู้โดยตั้งเป้าหมายติดตามความสำเร็จด้วยตนเอง

**คำสำคัญ :** การเรียนพยาบาลออนไลน์ การประเมินผลตามสภาพจริง การประเมินผลการเรียน



# Authentic assessment in online learning: Moving to multimodal assessment for learners' achievement

Choosak Yuennan<sup>1</sup>, Kanokwan Eiamchai<sup>2</sup>, Pimonpan Niamhom<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Boromarajonani College of Nursing Chiangmai

<sup>2</sup>Boromarajonani College of Nursing Phayao

Praboromarajchanok Institute

Corresponding author: Choosak Yuennan; Email: choosak@bcnc.ac.th

Received: November 10, 2020; Revised: November 28, 2020; Accepted: December 10, 2020

## Abstract

The purpose of this article is to disseminate the guidelines for online learning and authentic assessment in nursing educations. Authentic assessments and online teaching and learning methods are the forms of teaching and learning which facilitate and support students. It allows teachers to manage learning activities and deliver the content by using information technology. The multimethod offers learners to succeed in the curriculum and allows stakeholders to participate in discussing and creating learning activities. Multimedia and multimethod, for instance, e-mail, chat, and social network can enhance learning. Evaluations for online classroom requires appropriate managements based on evaluation concepts in order to increase learners' competencies as required by nursing curriculum. Therefore, learning assessments should apply various evaluation methods and data collections in order to reflect expected behaviors of learners. An authentic assessment tool, rubrics, for instance, is useful because it can truly validate students' performances, and can be used as a guideline to improve students' abilities. Rubrics help students to aware of learning objectives or learning outcomes criteria which would enhance students' achievements. Online learning and authentic assessments allow students more opportunities to use their knowledge, experiences, and interests to create their works, and to learn by setting and following their goals.

**Key words:** Online learning, Authentic assessment, Evaluation in education



## บทนำ

การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยระบบออนไลน์ ในช่วงของการเกิดการระบาดของโรค COVID-19 เป็นทางเลือกที่เหมาะสม ในช่วงที่มีการจำกัดระยะห่างทางสังคม การจัดการเรียนในลักษณะนี้ต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับ ทั้งประเด็นความครบถ้วนของเนื้อหา และกิจกรรมที่ส่งผลต่อการปรับพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนั้นจึงควรคำนึงถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ที่เป็นแนวทางให้ผู้ได้รับผิดชอบพิจารณาความเหมาะสมและความพร้อมในการจัดการเรียนให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ ซึ่งมีอยู่ 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) เนื้อหาและสื่อการเรียน 2) ระบบนำเสนอสารสนเทศและการสื่อสาร 3) ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน 4) ระบบการวัดและการประเมินผล 5) ระบบสนับสนุนการเรียน และ 6) ผู้สอนและผู้เรียน (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2557) ไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบใดก็ตาม สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือกระบวนการประเมินผลผู้เรียน ซึ่งจะเสริมสร้างความสำเร็จให้กับผู้เรียน ดังนั้น การสอนและการประเมินผลจึงจำเป็นต้องมีลักษณะที่สอดคล้องกัน ในการสะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ ผู้สอนสามารถช่วยผู้เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเรียนออนไลน์ ให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการกำหนดการเรียนรู้ การสนับสนุนจากผู้สอนความร่วมมือของเพื่อนและการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่ต้องการและบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ การประเมินผลตามสภาพจริงในการเรียนแบบออนไลน์สามารถใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวทางปัญญานิยม ที่เน้นกระบวนการทางปัญญาหรือการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องและแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ออกมาทางพฤติกรรมซึ่งเป็นผลมาจากการคิดและประมวลผลโดยตัวผู้เรียนเอง (Ertmer & Newby, 2013) ประโยชน์ของการเรียนออนไลน์ คือ ความสะดวกรวดเร็วของการให้ข้อมูลป้อนกลับและผู้เรียนได้รับรู้ผล และทราบข้อที่

ควรปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์ หรือ E-learning เป็นรูปแบบการสอนที่จัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตามหลักสูตรโดยมีการจัดกิจกรรมและถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ผ่านทางระบบสารสนเทศ ซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญ คือ คอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต ทางสัญญาณโทรศัพท์หรือสัญญาณดาวเทียม โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน (Smart phone) เพื่อการนำเสนอเนื้อหาสารสนเทศหลากหลายรูปแบบ ซึ่งในการสอนที่อยู่ในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 นั้น การเรียนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความเหมาะสม เพราะเป็นระบบที่เอื้ออำนวยให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนได้ถึงแม้จะอยู่ห่างกันคนละพื้นที่ ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบการเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer assisted instruction : CAI) การสอนบนเว็บ (Web-based instruction) การเรียนออนไลน์ (Online learning) การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance learning television : DLTV) เป็นต้น (Wadyim, Wangchom, & Mano, 2017) ซึ่งการจัดการเรียนออนไลน์นั้น สามารถประยุกต์หลักการของการเรียนด้วยสื่อ E-learning มาใช้ได้

ข้อเสนอแนะในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยสื่อ E-learning มีดังนี้ (Wadyim et al. 2017)

1. ผู้บริหารควรเห็นความสำคัญของการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วย E-learning โดยอาจส่งเสริมในลักษณะของสื่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ที่มีความเพียงพอต่อผู้เรียน สัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียร สนับสนุนในการพัฒนาความรู้ของอาจารย์ผู้สอนหรือเจ้าหน้าที่และการสร้างสื่อ E-learning
2. ผู้สอนควรเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในการพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และเปิดใจยอมรับกับแนวทางการเรียนการสอนใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น ลดบทบาทการเป็นผู้ป้อนความรู้ให้ (Impart) เป็นผู้ช่วยเหลือ (Facilitator) แก่



ผู้เรียนพร้อมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการเรียนแบบออนไลน์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงเป็น Active learner การกระตุ้นการเรียนรู้โดยการชี้ชวนซักถาม สอบถามถึงปัญหา/อุปสรรค เปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างการเรียนรู้ ประสานงานและอำนวยความสะดวกทั้งทางด้านอุปกรณ์และการสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญให้แก่อาจารย์ผู้ร่วมสอนทุกท่านและผู้เรียนที่เกิดข้อสงสัยในระหว่างการจัดการเรียนการสอน

3. ผู้เรียนต้องเข้าใจวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active learning) การเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนมีความสำคัญมากสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่ต้องเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การให้ความสำคัญของการเรียนรู้แบบออนไลน์ และเข้าใจแนวทางในการพัฒนาทักษะของตนในศตวรรษที่ 21 ด้วยตนเอง ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยที่ผู้เรียนให้ความร่วมมือในการวางแผนการเรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ทั้งนี้มีการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนผ่านเว็บ (Web-based instruction) ในรายวิชาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา (แดนชัย ขอบจิตร, ดลนภา ไชยสมบัติ, และ สุทธิณี มหามิตร วงค์แสน, 2560) และการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ เมื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยสื่อ E-Learning ทำให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์เพิ่มขึ้น และมีสมรรถนะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน (Wadyim et al., 2017) การที่ผู้เรียนเข้าใจถึงวิธีการเรียนรู้และเห็นความสำคัญของการเรียนด้วยตนเองจะทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียน

ดังนั้น จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ควรเตรียมการให้มีความพร้อมทุกด้าน ด้านการบริหารจัดการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็น และ ผู้ช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาขณะเรียน ด้านผู้สอนควรปรับตัวให้ทัน

กับการเรียนการสอนออนไลน์ การสนับสนุนผู้ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน การกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ซึ่งการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลางในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนและการร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยการมีมุมมองและทัศนคติที่ดี ตลอดจนการเตรียมความพร้อมสำหรับการรับการประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) เป็นการประเมินที่สามารถค้นหาศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียนได้ เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลและหลักฐานที่แสดงให้ทราบถึงการเรียนรู้และการพัฒนาของผู้เรียนตามสภาพความเป็นจริง สามารถประเมินได้อย่างถูกต้องว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง เน้นให้ผู้เรียนนำทักษะความรู้ที่เกี่ยวข้องไปใช้ในสภาพการณ์ที่เป็นจริงในชีวิต (จินตวีร์พร แป้นแก้ว, บุชญา สังขชาติ, นวพร ดำแสงสวัสดิ์ และเทิดศักดิ์ นำเจริญ, 2562) การประเมินผลตามสภาพจริง ที่สอดคล้องกับการเรียนแบบออนไลน์ ที่มุ่งหวังว่าการประเมินจะทำให้ผู้เรียนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และผู้สอนมีโอกาสปรับการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา แห่งชาติ (2557) ได้เสนอแนวคิดการประเมินตามสภาพจริงไว้ดังนี้

1. ไม่เน้นการประเมินทักษะพื้นฐาน แต่เน้นทักษะการคิดที่ซับซ้อนในการทำงาน ความร่วมมือในการแก้ปัญหา และการประเมินตนเองทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน
2. เป็นการวัดและประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียน
3. เป็นการสะท้อนให้เห็นการสังเกตสภาพงานปัจจุบันของผู้เรียน และสิ่งที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง
4. เป็นการให้ความสำคัญกับงานที่เป็นจริง โดยพิจารณาจากหลาย ๆ ชั้น
5. การประเมิน ต้องดำเนินการตามความสามารถของผู้เรียน เพื่อวินิจฉัยผู้เรียน เพื่อหาจุดสนใจ พัฒนาความสามารถของผู้เรียน



6. การประเมินต้องดำเนินการไปพร้อมกันกับการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

7. นำการประเมินตนเองมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินตามสภาพจริง

8. ควรมีการประเมินทั้งการประเมินที่เน้นการปฏิบัติจริงและการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน

จากแนวความคิดการประเมินผลการเรียน ทำให้เห็นแนวทางที่จะได้มาซึ่งผลการเรียนรู้ที่สะท้อนความสามารถของผู้เรียน ผู้สอนควรจะใช้การประเมินที่ทำให้ผู้เรียนที่จะได้รับประโยชน์จากการประเมินผล และใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลาย ๆ วิธี ผสมผสานกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย ครอบคลุมพฤติกรรมทุกด้าน และมีจำนวนมากเพียงพอที่จะประเมินผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการให้คะแนนตามแนวทางการประเมินตามสภาพจริง

Wiggins & McTighe (2005) และ Phuwapadawan (2001) อธิบายลักษณะของการประเมินตามสภาพจริงออกเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1. การปฏิบัติในสภาพจริง (Performance in the field) สะท้อนการประเมินการปฏิบัติในสภาพจริง โดยมีงานที่ให้ผู้เรียนทำต้องเป็นงานที่สัมพันธ์กับการเรียนจริง ๆ เป็นการประเมินที่ท้าทายการใช้ความรู้และการคิดที่ซับซ้อนหรือใช้ความรู้ที่อาศัยทักษะทางอภิปัญญา (Meta-cognition skills) ให้มีความสำคัญกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งวิธีการเรียน (Learning styles) และความถนัด (Aptitude) (Phuwapadawan, 2001) เพื่อให้ให้นักศึกษาใช้ความสามารถได้อย่างเต็มที่และพัฒนาความสามารถที่มีอยู่แล้วให้สูงขึ้น

2. เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน (Criteria) มุ่งประเมินสาระสำคัญ หรือแก่นแท้ (Essential) ของการปฏิบัติ เกณฑ์ที่ให้ผู้เรียนและผู้สอนต้องมีความร่วมมือระหว่างกันในการกำหนดเกณฑ์ และมีการประกาศให้รับรู้ทั่วกัน โดยมีการกำหนดการประเมินจากเกณฑ์เป็นเรื่องที่นำมาจากการปฏิบัติ เกณฑ์จึงเป็นแนวทางสำหรับการเรียนการสอนและการประเมินตามวัตถุประสงค์

3. การประเมินตนเอง (Self -evaluation) ถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญในการประเมินผลการปฏิบัติจริง

ผู้เรียนต้องรับรู้ความสามารถของตนเองก่อนว่าความสามารถในการปฏิบัติของตนเองอยู่ในระดับใด และมีความต้องการการพัฒนาอย่างไร โดยมีจุดประสงค์ เพื่อ 1) ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการประเมินงานของตนเองโดยเทียบกับมาตรฐานทั่วไป 2) ปรับปรุงขยายและเปลี่ยนทิศทางการดำเนินงาน และ 3) ริเริ่มหาวิธีการวัดความก้าวหน้าของตนเอง เป็นผู้ชี้แนะตนเอง โดยมีแรงบันดาลใจของตนเอง ต่อความต้องการการพัฒนาตนเอง

4. การนำเสนอผลงาน (Presentation) การนำเสนอผลงานต่อสาธารณะ เป็นการสะท้อนความสามารถของผู้เรียน การเสนอผลงานตอบสนองต่อเป้าหมายประสงค์ที่สำคัญ (Phuwapadawan, 2001) ดังนี้ 1) เป็นตัวแทนความสำเร็จของผู้เรียน ที่ประเมินแล้วว่ามีความสำคัญมากพอที่จะให้ผู้อื่นรับรู้ 2) เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนร่วม เช่น ครู เพื่อน ผู้ปกครอง ได้เรียนรู้ ตรวจสอบ ปรับปรุง และชื่นชมในความสำเร็จซึ่งกันและกัน 3) เป็นตัวแทนของการบรรลุถึงเป้าหมายในการประเมินผลทางการศึกษาอย่างแท้จริง

การประเมินตามสภาพจริงนั้น ควรดำเนินการตามแนวทาง ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการประเมิน ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้

2. เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือในการประเมิน ควรเลือกเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย การเรียนออนไลน์ควรพิจารณาเครื่องมือที่ประเมินตรงกับลักษณะของการจัดการเรียนการสอนด้วย เช่น การใช้แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์สามารถเก็บรวบรวมผลงานของนักศึกษาเพื่อใช้ในการประเมินโดยดำเนินการได้ตั้งแต่ระหว่างทำกิจกรรม ตลอดกระบวนการจนถึง การประเมินหลังการทำกิจกรรม (ชูศักดิ์ ยืนนาน, 2546) เป็นต้น

3. กำหนดเวลาและสถานที่ที่จะประเมิน เป็นการแจ้งให้ผู้เรียนทราบและเตรียมตัวเข้าสู่การประเมิน เช่น การประเมินระหว่างทำกิจกรรม ประเมินผลงานจากการทำกิจกรรม เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้และให้ผู้เรียนมีความพร้อม มีโอกาสประเมินตนเองก่อนการกำหนดการประเมินจริง



4. กำหนดผู้ประเมิน โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการประเมิน เช่น ผู้เรียน ผู้สอน เพื่อนร่วมชั้น หรือผู้ร่วมสอน เป็นต้น การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ร่วมกันกับแนวทางที่ผู้สอนและผู้เรียนได้ออกแบบร่วมกัน เมื่อมีการประเมินโดยใช้เกณฑ์การประเมินและการมอบหมายงาน ผลที่ได้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพผลงานของผู้เรียนได้อย่างดี

5. กำหนดเกณฑ์ในการประเมิน (Criteria) เป็นการกำหนดเกณฑ์มีรายละเอียดกำกับระดับคะแนนของชิ้นงาน ตามลักษณะผลลัพธ์ของการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ขั้นตอนการดำเนินการเรียนการสอนและการประเมินผลมีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น เช่น การประเมินความรู้ทางการพยาบาล กำหนดขอบเขตของการประเมิน กำหนดผู้ร่วม โดยพิจารณากับทักษะและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เช่น การประเมินจากเพื่อนร่วมกลุ่มเรื่องกระบวนการทำกิจกรรมการปรึกษาทางการพยาบาล อาจารย์และพยาบาลที่เลี้ยงประเมินด้านความสามารถของการใช้อุปกรณ์ กระบวนการฉีดยา ซึ่งการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ร่วมกันกับแนวทางที่ผู้สอนและผู้เรียนได้ออกแบบร่วมกัน

6. กำหนดเวลาและสถานที่ที่จะประเมิน เป็นการแจ้งให้ผู้เรียนทราบและเตรียมการเข้าสู่การประเมิน

7. วิเคราะห์ผลและวิธีจัดการข้อมูลการประเมิน เป็นการนำข้อมูลจากการประเมินมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ เช่น วิเคราะห์กระบวนการทำงาน ความสมบูรณ์ของชิ้นงาน วิธีการบันทึกข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

### วิธีการประเมินตามสภาพจริง

การประยุกต์แนวทางการประเมินตามสภาพจริง เน้นการประเมินผลงานที่ผู้เรียนสะท้อนความสามารถในหลาย ๆ ด้าน โดยพิจารณาวิธีการประเมิน ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2557)

1. การสังเกต เป็นวิธีการที่ดี เหมาะสำหรับการเก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านการปฏิบัติการต่าง ๆ ผู้สอนและผู้เรียน สามารถมีข้อตกลงร่วมกันในการประเมินในสถานการณ์ที่เป็นจริง แต่การสังเกตออนไลน์ อาจมีข้อจำกัดอยู่บ้าง ดังนั้น การใช้วิธีการบันทึกภาพเคลื่อนไหวขณะปฏิบัติงานส่งมาให้ผู้สอนประเมินก็จะทำให้การประเมินมีความแม่นยำขึ้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นการสะท้อนผลการประเมินแบบโต้ตอบกันแบบฉับพลันทันใด ผลการประเมินจะสะท้อนความจริงของความสามารถทางด้านความคิด สติปัญญา

3. การตรวจงาน เป็นวิธีการที่ได้ผลการประเมินและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ การช่วยเหลือผู้เรียนและเพื่อปรับปรุงการสอนของผู้สอน การรายงานตนเอง เป็นการให้ผู้เรียนสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีการแสดงความรู้ ความเข้าใจ วิธีคิด วิธีทำงาน ความพึงพอใจในผลงาน

4. การใช้บันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง เป็นการสะท้อนความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนร่วมในการประเมิน ต่อผลการเรียนของผู้เรียน อาจเป็นการบันทึก รายงานจากการสังเกต จากผู้สอน เพื่อนร่วมชั้น เป็นต้น

5. การใช้ข้อสอบเน้นการปฏิบัติจริง การใช้ข้อสอบที่วัดผลจากการปฏิบัติงาน เป็นการท้าทายให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับของจริง ข้อสอบจึงต้องครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการเรียน

6. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน เป็นวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ตามสภาพจริงที่ได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง เป็นการประเมินการเรียนรู้ โดยมีผู้เกี่ยวข้องเป็นผู้ร่วมประเมิน ผลการประเมินเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จหรือความรอบรู้ของผู้เรียนว่ามีมาตรฐานการเรียนรู้อย่างไร มีข้อเด่นข้อด้อยที่สามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนได้ตามระดับผลงาน การประยุกต์แนวทางการประเมินตามสภาพจริง อาศัยการประเมินจากผลงานหลายๆ แหล่งประกอบกัน

การประเมินตามสภาพจริง การตั้งคำถามนั้นจะเป็นแนวทางการกำหนดการประเมินของกิจกรรม



การเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม (Ashford-Rowe, Herrington, & Brown, 2014)

1. กิจกรรมการประเมินท้าทายนักเรียนหรือไม่ เพื่อให้เกิดการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2. ผลการประเมินขั้นสุดท้ายต้องการประสิทธิภาพหรือประสิทธิผลหรือไม่ เป็นการสื่อเป้าหมายให้ผู้เรียนได้รับรู้และเตรียมพร้อมสำหรับการทำผลงานเพื่อสะท้อนความสามารถ

3. กิจกรรมการประเมินจำเป็นต้องมีการสาธิตทักษะให้เห็นหรือไม่ มีการแสดงให้เห็นพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงของผู้เรียนหรือไม่ ซึ่งเป็นการประเมินให้เห็นความสามารถเชิงประจักษ์

4. กิจกรรมการประเมินต้องการการแสดงให้เห็นทักษะทางปัญญาหรือไม่ ส่วนนี้เป็นส่วนสำคัญที่สะท้อนความรู้ของผู้เรียน

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะได้รับการยอมรับว่าเป็นผลงานที่เกิดจากความสามารถที่แท้จริงหรือไม่ การกำหนดคุณลักษณะของผลสัมฤทธิ์ของผลงานมีความจำเป็น เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนเข้าใจตรงกันและมุ่งผลสัมฤทธิ์ไปในแนวทางเดียวกัน

6. เครื่องมือการประเมินผลตามสภาพจริงจำเป็นต้องมีความเที่ยงตรงหรือไม่ ซึ่งการกำหนดเกณฑ์การประเมินโดยมีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน และเกิดจากความร่วมกำหนดเกณฑ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทำให้การให้ระดับคุณค่าของผลงานมีความเป็นธรรม เช่น จากการพัฒนาและประเมิน E-portfolio สำหรับนักเรียนแสดงผลผ่าน Smart phone ด้วยการประยุกต์ใช้ QR code (Thongjan, 2018)

7. การอภิปรายและสรุปข้อเสนอแนะของนักเรียนจำเป็นต้องกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินหรือไม่

8. การทำงานร่วมกันของนักเรียนเป็นสิ่งจำเป็นหรือไม่สำหรับการประเมิน ซึ่งความสำเร็จที่ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้เรียนอาจพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินได้

ซึ่งเมื่อได้คำตอบแล้วจึงจะถึงขั้นตอนการกำหนดการประเมินความสามารถของผู้เรียนตามกิจกรรมที่สอดคล้องกับหลักสูตร

## การประเมินความสามารถของผู้เรียนตามสภาพจริงในการเรียนแบบออนไลน์

การประเมินผลการเรียนด้วยการใช้วิธีการประเมินผลการเรียนหลากหลายวิธี การประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนและการเก็บผลงาน ช่องทางการส่งงานและตรวจงาน ดังเช่นการเรียนการสอนของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข การใช้สื่อการสอนออนไลน์วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ได้ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนเป็นเครื่องมือประเมินผลความสามารถก่อนเรียนของผู้เรียน ในการทดสอบมีการใช้สื่อผสมที่ประกอบไปด้วยภาพ ภาพเคลื่อนไหว ทำให้กระตุ้นการเรียนรู้ เพื่อนำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น และการให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบนี้หลังเรียนเป็นสิ่งสะท้อนความสามารถผู้เรียน และมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินผลการเรียนด้วยตนเองว่าต้องการปรับปรุงความรู้ด้านใด (Kimsungnoen & Petchtang, 2016)

การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนออนไลน์ ผู้สอน และผู้เรียนซึ่งต้องใช้ทักษะทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นทักษะจำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยี (Information technology infrastructure) ให้มีความพร้อมที่ให้ผู้สอนส่งข้อมูลหลากหลายรูปแบบเข้าในห้องเรียนออนไลน์ ผู้เรียนมีโอกาสใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงผู้เรียนจากสถานที่ต่าง ๆ กัน ต่างสิ่งแวดล้อมกันเข้าสู่โลกห้องเรียนเสมือน ซึ่งเป็นศูนย์กลางของการจัดการเรียนรู้ การใช้ห้องเรียนเสมือนเป็นการเรียนรู้ที่มีความซับซ้อน เริ่มจากสิ่งที่ง่ายไปหาสิ่งที่ยาก เน้นพัฒนาทักษะและทัศนคติ ดังที่ Suttarat and Somkumlung (2012) ได้จัดการเรียนโดยใช้เทคโนโลยีทางการจำลองสถานการณ์ทางการพยาบาล การใช้เครื่องมือจำลอง การตอบโต้กับสถานการณ์ในขณะนั้น และประเมินผลการปฏิบัติอย่างมีวิจรรย์ฐานของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งการประเมินตามสภาพจริงสะท้อนความสามารถของผู้เรียนได้ผลดี นอกจากนี้การออกแบบการจัดการเรียนและ



ประเมินผลการเรียน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนในการปฏิบัติการพยาบาล เน้นผลการเรียนเชิงประจักษ์ สามารถดำเนินการได้ทุกสาขาวิชา เช่น 1) การพยาบาลพื้นฐาน 2) เด็กและวัยรุ่น 3) ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4) มารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 5) จิตเวชและสุขภาพจิต 6) อนามัยชุมชน และ 7) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (Klaharn & Chaiso, 2013) การประเมินตามสภาพจริงที่ได้ผลในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนนั้น ผู้สอนจึงต้องออกแบบการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน นวัตกรรม และสัจจิรา จรจิตร (2559) กล่าวถึงการปรับเปลี่ยนหน้าที่ครูจากการเป็นผู้บ่อนความรู้ให้ เป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยวิธีแนะนำ (Coach) และช่วยอำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ และการปรับกระบวนการเรียนโดยการนำแนวคิดการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลาเรียนรู้ หรือสอนน้อยเรียนรู้มาก (Teach less, learn more) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ทักษะทางด้านเทคโนโลยีมากที่สุด เช่น รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ (Integration instruction model) (Saraketin, Rongmuang, & Chantra, 2019) ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Visudtibhan & Disorntativat, 2015; Sanboonsong, 2017) ใช้เทคนิคและวิธีการเรียนการสอนที่หลากหลายมากขึ้น (Kodtra, Poklin, & Krommeung, 2017) ซึ่งการประเมินผล ได้ข้อมูลป้อนกลับทำให้อาจารย์ได้ข้อมูลมาปรับปรุงการเรียนการสอนได้ทันเวลา

การประเมินผลตามสภาพจริงของการเรียนการสอนแบบออนไลน์นั้นสามารถวางแผนดำเนินการโดยการวิเคราะห์เป้าหมายการเรียนรู้ โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมิน การกำหนดกิจกรรมการเรียน จำนวนชิ้นงาน ระยะเวลาในการทำกิจกรรม และผลของกิจกรรมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างเครื่องมือในการประเมิน โดยที่ผู้เรียนสามารถประเมินการทำงานของตนเองและการทำงานของคนอื่น ๆ รวมถึงการให้คะแนนโดยมีเกณฑ์ที่แน่นอนชัดเจน เช่นการใช้รูบรีคส์ การใช้วิธี

วัดผลจากแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ จากการพัฒนาและประเมิน E-portfolio สำหรับนักเรียนแสดงผลผ่าน Smart phone ด้วยการประยุกต์ใช้ QR code (Thongjan, 2018) พบว่า การพัฒนา E-portfolio ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเตรียมความพร้อมในการนำเสนอ คือ การวิเคราะห์หัวข้อโครงสร้างที่ต้องการ การออกแบบสตอรี่บอร์ด และการเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ 2) การเตรียมการก่อนการพัฒนา คือ การเตรียมคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมการลงทะเบียน Google site และการศึกษาเว็บไซต์สำหรับสร้าง QR code 3) กระบวนการพัฒนา คือ พัฒนา E-portfolio ด้วยโปรแกรม Sony Vegas จัดการ ส่งไฟล์วิดีโอเก็บไว้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วย Google drive และสร้าง QR code เพื่ออ่านไฟล์วิดีโอจาก Google drive 4) การวัดและประเมินผลความเหมาะสมของต้นแบบ E-portfolio แสดงผลผ่าน Smart phone ซึ่งผล การศึกษานั้น พบว่า ครูและนักเรียนให้ความเห็นตรงกันว่า การจัดเก็บผลงานอิเล็กทรอนิกส์นั้นใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพดี ซึ่งการประเมินผลก่อนเรียน การประเมินระหว่างเรียน และการประเมินผลหลังเรียน เป็นการประเมินที่น่าสนใจ คือ การประเมินผลทุกกระยะโดยตัวผู้เรียนเอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้รู้จักตนเอง และวางแผนแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาตนเอง ซึ่งเป็นการตัดสินใจ ผล การ เรียน ของ ผู้ เรียน (Sisiadngam, Kaenampornpan, & Vitailuck, 2019; Villarroel, Bloxham, Bruna, Bruna, & Herrera-Seda, 2018)

ในการเรียนการสอนออนไลน์ ผู้เขียนได้ศึกษาวิธีการใช้โปรแกรมหลาย ๆ โปรแกรมและเลือกใช้หลายโปรแกรมร่วมกันในการเรียนการสอนออนไลน์ กล่าวคือ ใช้โปรแกรม Line เพื่อนัดแนะเวลาเรียนออนไลน์กับผู้เรียน และการแชทส่วนตัวเมื่อเกิดปัญหาการเรียน ใช้ Hangouts meet จึงพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพด้านความตรง เพื่อให้เครื่องมือนั้นสามารถวัดและประเมินในสิ่งที่ต้องการได้จริงมีความเที่ยงตรงและมีความเชื่อมั่น เพื่อให้ผลที่ได้จากการวัดและประเมินสามารถสะท้อนสมรรถนะที่แท้จริงของผู้เรียน ได้ผล



การวัดที่มีความเชื่อมั่นสูง โดยใช้แบบประเมินที่มีเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูปรีคส์ (Klaharn & Chaiso, 2013) เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและถูกต้องในการบันทึกเรื่องราวที่ปรากฏในบริบทที่แท้จริงเหล่านี้ การเรียนการสอนออนไลน์ มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือการสร้างการทำงานร่วมกันของความรู้การสอนและการประเมินในกระบวนการเรียนรู้ การใช้เวลาร่วมกันในช่วงเวลาดิจิตอลของนักเรียนและอาจารย์ผู้สอนแต่ละคนสร้างบันทึกธรรมชาติของกระบวนการเรียนรู้ส่วนบุคคลและส่วนรวม และการแบ่งปันเรื่องราวรายสัปดาห์ช่วยให้นักเรียนรู้ด้วยวาจาเป็นไปอย่างชัดเจน การจัดการเรียนการสอนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้แบบ active learning

อิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างในความต้องการด้านการศึกษาของผู้เรียนที่เหมาะสมกับบริบทในปัจจุบันนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาถึงองค์ประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความยืดหยุ่น ปรับทักษะการเรียนรู้และการทำงานของนักเรียนตามลักษณะรูปแบบการเรียนที่แตกต่างกันไปตามยุคสมัย โดยอาศัยแอปพลิเคชันต่าง ๆ ดังนี้

### Google classroom

ในการเรียนการสอนออนไลน์ มีแอปพลิเคชันที่นิยมใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น Google classroom เป็นห้องเรียนเสมือนสำหรับการจัดการเรียนการสอน โปรแกรมที่รวบรวมบริการที่สำคัญต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เช่น เอกสาร (Google docs) ไดรฟ์ (Google drive) และ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Gmail) ไว้ด้วยกัน เพื่อให้ผู้สอนสามารถจัดการเรียน กิจกรรมในชั้นเรียนต่าง ๆ ได้ กำหนดเวลาให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรม รวมถึงการนำเสนอสื่อประกอบการสอน ห้องสนทนาและการบันทึกการสนทนา การสร้างกระดานถามตอบ การมอบหมายงาน การตรวจงาน การสร้างแบบทดสอบ และการประเมินผล เป็นต้น ซึ่งการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเหล่านี้ได้มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ และตลอดจน

พัฒนาแนวทางการสอนของผู้เขียน ในกรณีที่ต้องการเรียนการสอนแบบเรียลไทม์

### Hangouts meet

แอปพลิเคชันนี้เหมาะสำหรับจัดกิจกรรมการเรียนแบบตัวต่อตัวและการเรียนแบบกลุ่ม ผู้เรียนสามารถเข้าร่วมเรียนได้ถึง 200 คนพร้อมกัน ผู้เรียนสามารถเข้าร่วมได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย มีข้อดีคือเป็นการร่วมกิจกรรมแบบเรียลไทม์ (Real-time) ในรูปแบบประชุมผ่านวิดีโอ (VDO conference) เหมาะสมกับกิจกรรมการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล โดยมีนักศึกษาแต่ละกลุ่มประมาณ 7-8 คน หรือการเรียนภาคทฤษฎีที่สามารถบันทึกการสอนเป็นวิดีโอไว้ใน Google drive ได้ แอปพลิเคชันมีขีดความสามารถในการทำงานร่วมกับ Google classroom การบันทึกการสอนบรรยาย การอภิปราย แสดงความคิดเห็น การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ซ้ำได้ตลอดเวลา

### Google docs

การสร้างเอกสารหรือทำรายงานโดยใช้ Google docs นั้น สามารถใช้เอกสารร่วมกับผู้เรียนคนอื่น ๆ รวมถึงให้ผู้สอน ทำการตรวจเอกสารได้ด้วยกิจกรรมที่เหมาะสมกับ Google docs เช่น การทำรายงานกลุ่มซึ่งช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายสามารถร่วมกันทำงานเอกสารพร้อมกันได้ รวมถึงสมาชิกกลุ่มติดตามความก้าวหน้าของงานได้โดยสะดวก โดยที่ระบบจะบันทึกข้อมูลของคนที่มีพิมพ์เป็นคนแรก และคอยบันทึกของคนต่อมา สมาชิกคนอื่นในกลุ่มสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ว่าใครเป็นผู้เข้ามาแก้ไขเพิ่มเติมพร้อมกิจกรรมที่เหมาะสม เช่น การทำรายงาน การศึกษารายกรณี การรายงานการตรวจร่างกาย

### Google drive

คือ การทำไดรฟ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลออนไลน์บนอินเทอร์เน็ต โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายมีพื้นที่ 15 GB โปรแกรมนี้มีความเหมาะสมกับการเก็บผลงานไว้ได้หลากหลาย เก็บไฟล์ได้ทุกชนิด ซึ่งเป็นวิธีการที่ง่าย



สะดวก และเป็นประโยชน์ต่อการเรียน ในการสร้างแฟ้มสะสมงานนั้นลดความซับซ้อนในการจัดเก็บไฟล์ข้อมูลเอกสารและมีความปลอดภัยจัดเก็บไว้ที่ Server ของ Google สามารถเข้าถึงไฟล์ผลงานของเราได้ทุกที่ ทุกเวลา เพียงแค่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผู้เรียนมีส่วนร่วมทุกคนสามารถเข้าจัดการเอกสารได้โดยไม่ต้องดาวน์โหลดเอกสารมาเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของตัวเอง การร่วมกันทำงานบนเอกสารชิ้นเดียวกัน ขณะเดียวกัน ได้ครวญหลาย ๆ คน โดยใช้ระบบคลาวด์เป็นฐาน เป็นการผสมผสานเชื่อมโยงการสะสมงานระบบดิจิทัลเข้ากับระบบคลาวด์ (Wetcho, 2018) ที่เป็นแหล่งเรียนรู้และใช้ประเมินผลการเรียนเชิงประจักษ์ จะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ มีผลงานสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ และยังสามารถถ่ายโอนความรู้ต่อยอดไปได้อย่างกว้างขวาง ( Bukharaeu, & Altaher, 2017; Wishart, 2018; Intharawiset, Phulketrnakhon, Charoensa, Nakin, & ReaungRong, 2019)

## วิจารณ์

การประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นการปรับปรุงให้การเรียนการสอนของวิทยาลัยในสังกัด สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ทันเหตุการณ์โดยที่ผู้เรียนและผู้สอนอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ต ให้เข้ามาตอบโต้ และตอบสนองการใช้งานที่หลากหลายได้ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ที่สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้มากขึ้น ด้วยเทคโนโลยีและวิธีต่าง ๆ ที่ง่ายสำหรับการใช้งาน

รูปแบบเข้าใจง่ายและมีความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ทำให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเสริมสร้างความรู้และสั่งสมภูมิปัญญาต่าง ๆ และใช้เป็นหลักฐานในการประเมินผลการเรียนด้วยตนเองได้ ดังนี้

1. การนำวิธีประเมินผลตามสภาพจริงในการเรียนแบบออนไลน์ไปใช้ประโยชน์ควรศึกษาขั้นตอนวิธีการประเมินผลตามสภาพจริงให้เข้าใจ จัดทำคู่มือการจัดอบรมให้ความรู้ การพัฒนาการประเมินผลการเรียนรูปแบบของรูบริคส์ ในรายวิชาการพยาบาล
2. การประเมินตามสภาพจริงควรมีการเตรียมการด้านอุปกรณ์ การจัดเก็บบันทึกข้อมูลผลงานของผู้เรียน การวางแผนการเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล ซึ่งสามารถลดต้นทุนในการพัฒนาผลงานรูปแบบกระดาษ สามารถเพิ่มความน่าสนใจในการนำเสนอ
3. ทักษะการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ของผู้เรียนและผู้สอน เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต การเรียนโดยการใช้สมาร์โฟน และผู้ใช้ต้องมีบัญชีการใช้งาน Gmail เพื่อเก็บข้อมูล และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของอุปกรณ์
4. การเลือกวิธีประเมินผลที่หลากหลาย ผู้สอนต้องคำนึงถึงปริมาณงาน และการจัดสรรเวลา กิจกรรมให้มีความเหมาะสม โดยคำนึงถึงความสามารถ และอุปกรณ์ที่ผู้เรียนมีใช้งาน
5. การมอบหมายงานหรือกิจกรรม ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างเท่าเทียมกัน เช่น การลดเวลาพิมพ์รายงานเป็นการจัดสัมมนา ผู้เรียนและเป็นการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ทั้งนี้การนำไปใช้ประโยชน์นั้นต้องได้รับการยอมรับจากผู้เรียน



## เอกสารอ้างอิง

- จินตวิริ์พร เป้นแก้ว, บุชยา สังขชาติ, นวพร ดำแสงสวัสดิ์, และเทิดศักดิ์ นำเจริญ (2562). การประเมินตามสภาพจริง. *วารสารศึกษาศาสตร์*. 30(1), 22-33.
- แดนชัย ขอบจิตร, ดลนภา ไชยสมบัติ, และสุทธิณี มหามิตร วงศ์แสน. (2560). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) ในรายวิชาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 สำหรับ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา. *วารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา*. 18(2), 95-105.
- ชูศักดิ์ ยืนนาน. (2546). *การพัฒนาแม่แบบเพื่อการจัดเก็บแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในการประเมินผลการเรียนรู้*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2557). *อีเลิร์นนิ่ง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ e-learning: from theory to practice*. โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. นนทบุรี: บริษัท สหมิตรพรังตั้งแอนด์พับลิชชิง จำกัด
- นวรรตน์ ไวยมภู และสุจิตรา จรจิตร. (2559). ความท้าทายของครูพยาบาล: Teach Less, Learn More แห่งศตวรรษที่ 21. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 3(2), 73-81.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). *การวัดและประเมินผลสภาพแท้จริงของนักเรียน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- Ashford-Rowe, K., Herrington, J., & Brown, C. (2014). Establishing the critical elements that determine authentic. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(2), 205-222.
- Bukharaeu, N., & Altaher, A. W. (2017). Mobile learning education has become more accessible. *American Journal of Computer Science and Information Technology*, 5(2), 1-5.
- Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, cognitivism, constructivism: comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance Improvement Quarterly*. 26(2),43-71.
- Intharawiset, T., Phulketnakhon, T., Charoensa, T., Nakin, N., & ReaungRong, P. (2019). Technology and innovation for instructional in digital ages. *Humanities, Social Sciences and Arts*, 12(6), 478-494.
- Kimsungnoen, N., & Petchtang, S. (2016). The effect of E-learning courseware media on the learning achievement of nursing students at the School of Nursing, Rangsit University. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 9(1), 63-74.
- Klaharn, R., & Chaiso, P. (2013). The development of a competency assessment system for nursing students' practicum. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 14(2), 48-58.
- Kodtra, P., Poklin, S., & Krommeung, A. (2017). The future of educational administration of bachelor of nursing programs in the ASEAN economic community. *Journal of Health Science Research*, 11(2), 18-27.
- Phuwipadawan, S. (2001). *Learner centeredness and authentic assessment*. (3<sup>rd</sup> ed.). Chiang Mai: The Knowledge Center.



- Sanboonsong, P. (2017). Learning styles of undergraduate nursing students of Pathumthani University. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 10(1), 154-164.
- Saraketrin, A., Rongmuang, D., & Chantra, R. (2019). Nursing education in the 21<sup>st</sup> century: Competencies and roles of nursing instructors. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 20, 12-20.
- Sisiadngam, W., Kaenampornpan, P., & Vilailuck, S. (2019). Authentic assesment of the music instrument practice course in higher education. *Journal of Educational Measurement, Mahasarakham University*, 25(1), 16-27.
- Suttarat, S., & Somkumlung, P. (2012). A study of the critical thinking abilities of nursing students at a Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*, 22(1), 61-67.
- Thongjan, P. (2018). The development of electronic student portfolio displayed on smartphone by applying QR code. *The Journal of Social Communication Innovation*, 6(1), 188-197.
- Villarroel, V., Bloxham, S., Bruna, D., Bruna, C., & Herrera-Seda, C. (2018). Authentic assessment: Creating a blueprint for course design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(5), 840-854.
- Visudtibhan, P. J., & Disorntatiwat, P. (2015). Learning style preferences of nursing students at Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 25(1), 70-82.
- Wadyim, N., Wangchom, S., & Mano, A. (2017). Teaching and learning management in nursing using electronic leaning. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 33(3), 146-157.
- Wetcho, S. (2018). Investigate cloud-based E-portfolio, an explicit tool for learning transitions. *Journal of Education Studies*, 46(4), 102-123.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design*. (2<sup>nd</sup> ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development ASCD.
- Wishart, J. (2018). *Ethical considerations in the incorporation of mobile and ubiquitous technologies into teaching and learning in educational contexts*. Retrieved February 14, 2019, from <https://www.researchgate.net/publication/321150203>