



ผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านต่อ  
การเรียนรู้แบบนำตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น  
EFFECT OF FLIPPED CLASSROOM ON SELF-DIRECTED LEARNING  
CHARACTERISTICS AND LEARNING ACHIEVEMENT OF NURSING  
STUDENTS IN PEDIATRIC AND ADOLESCENT NURSING SUBJECT

วรัชชอล พิเชียรวีไล, พย.ม.

Wassachol Pichianwilai, MSN

สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
*Pediatric and Adolescent Nursing, Institute of Nursing, Suranaree University of  
Technology*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 77 คน จัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มเดี่ยววัดก่อนและหลัง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง และแบบทดสอบวัดความรู้ ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สื่อการสอน และระบบออนไลน์ที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนการเรียนรู้แบบนำตนเองสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

คำสำคัญ: ห้องเรียนกลับด้าน การเรียนรู้แบบนำตนเอง พยาบาล



## Abstract

The purpose of this research was to compare the self-directed learning ability and effectiveness of learning outcomes of nursing students before and after learning the flipped classroom. The samples were 77 third-year nursing students at Suranaree University of Technology selected by using single group pre-and posttests. The data collection instruments were self-directed learning ability questionnaire and online test. The research instrument were the flipped classroom teaching plan, media, and online system for learning. Data was analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation and t-test.

The findings revealed that the mean post-test score was significantly higher than the pre-test score ( $p < .001$ ). In addition, the self-directed learning ability score after learning from the flipped classroom was higher at a statistically significant level of 0.001

**Keywords:** flipped classroom, Self-directed learning, Nursing

## บทนำ

โลกในยุคปัจจุบันกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั่วโลกเชื่อมโยงกันได้มากขึ้นด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ ถูกส่งผ่านไปยังส่วนต่าง ๆ ของโลกอย่างรวดเร็ว (ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2554) จนกล่าวได้ว่า สังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge based Society) องค์ความรู้และสารสนเทศคือ ปัจจัยสำคัญในการอยู่รอดและพัฒนาสังคมยุคใหม่ เป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างสรรค์สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมแก่เยาวชนที่จะเป็นกำลังสำคัญในการสร้างสรรค์สังคมที่อุดมไปด้วยปัญญา พัฒนาประเทศชาติด้วยภูมิความรู้ ให้เจริญก้าวหน้าต่อไปอย่างยั่งยืน ดังนั้น ในปัจจุบันนวัตกรรมที่นำมาใช้ในวงการศึกษ เรียกว่า “นวัตกรรมการศึกษา” (Educational Innovation) หมายถึง นวัตกรรมที่จะช่วยให้การศึกษาและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม เกิดแรงจูงใจในการเรียนด้วยนวัตกรรมเหล่านั้น และประหยัดเวลาในการเรียนได้อีกด้วย ซึ่งการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กระบวนการเรียนรู้เป็นแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student - centered) ผู้สอนเป็นเพียงผู้เอื้อให้เกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้เป็นแบบสร้างประสบการณ์ โดยเน้นให้



ผู้เรียนค้นคว้าหาคำความรู้ได้ด้วยตนเอง (Learning by discovery) เป็นการศึกษาที่ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ว่า จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเองต่อไปอย่างไร (Learning how to learn) (สารานุกรมไทย ฉบับเยาวชน, 2555)

การศึกษาพยาบาลได้นำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษา เข้ามาช่วยในการเรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ แบบใฝ่รู้ ประหยัดเวลา ช่วยให้นักศึกษามีทักษะในการพยาบาลเพิ่มมากขึ้น และมีความเหมาะสม กับนักศึกษาพยาบาลในยุคสมัยใหม่ อาจารย์หรือผู้สอนจึงต้องมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน เพื่อ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และรอบรู้ การจัดหาสื่อการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ใน การให้การพยาบาล จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำหรับผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ สร้างองค์ ความรู้ใหม่ และเผยแพร่ให้ความรู้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันการเรียนรู้ไม่จำกัดเพียงในชั้นเรียน แต่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรมนอกชั้นเรียน ผู้สอนเป็นเพียงผู้กระตุ้นและ ส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างเต็มที่ เพื่อสนองต่อความต้องการที่จะ เรียนรู้ของผู้เรียน โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้มากกว่าการฟังบรรยายหน้าชั้นเรียนของ ผู้สอนเพียงอย่างเดียว ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัว และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน รวมทั้งให้เกิดการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งวิธีการที่จะช่วยพัฒนาความรู้และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา พยาบาล

ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped classroom) เป็นนวัตกรรมและมุมมองหนึ่งของตัวอย่างจาก ประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้นในวงการการศึกษา เป็นวิธีการใช้ห้องเรียนให้คุ้มค่าแก่ผู้เรียน โดยฝึกประยุกต์ การใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบ “รู้จริง” และเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่ปรับเปลี่ยนการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งให้เกิดขึ้นผ่านสื่อเทคโนโลยี (วิจารณ์ พานิช, 2556) โดยห้องเรียนกลับด้าน ประกอบด้วย กระบวนการหลากหลายและใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่ผู้สอนต้องตระหนักและเตรียม ความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ (Oliver, 2003) ซึ่งผู้สอนต้องมีความสามารถเข้าถึงแหล่ง เรียนรู้ใหม่ ๆ ในการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี สามารถนำไปใช้และบูรณาการเข้าถึงเนื้อหาวิชา ต่าง ๆ เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะ คิดอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง (Conway & Clark, 2003) ดังนั้นการนำ แนวคิดห้องเรียนกลับด้านมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ อาจารย์ พยาบาลจึงต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดการสอนแบบเดิมคือ แบบบรรยายไปสู่แนวคิดใหม่ เพื่อจัดรูปแบบ การเรียนการสอนให้ครอบคลุม ทันสมัย รวมทั้งเข้าถึงลักษณะของนักศึกษาพยาบาลในยุคปัจจุบัน



ด้วยเหตุผลนี้อาจารย์พยาบาลจึงต้องได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนการสอนให้ทันต่อยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว (นุสรรา ประเสริฐศรี และนพพล แก่นบุปผา, 2556)

รายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น เป็นวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างมาก การสอนบรรยายในชั่วโมงเพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอและไม่เหมาะสมกับยุคสมัยแห่งเทคโนโลยีการศึกษา ดังนั้นควรมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้านเพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาเรียนรู้โดยผู้เรียนนำตนเอง (Self-Directed Learning) จึงมีการทำวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เกิดขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่ทำนายสำหรับอาจารย์พยาบาลที่จะนำมาใช้จัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลมีความรับผิดชอบต่อตนเอง สามารถใช้ประโยชน์จากห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกลับด้านการเรียนรู้เสียใหม่ด้วยห้องเรียนกลับด้านนั่นเอง

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนหัวข้อการพยาบาลเด็กที่ได้รับอุบัติเหตุและสารพิษ ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หัวข้อการพยาบาลเด็กที่ได้รับอุบัติเหตุและสารพิษ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน

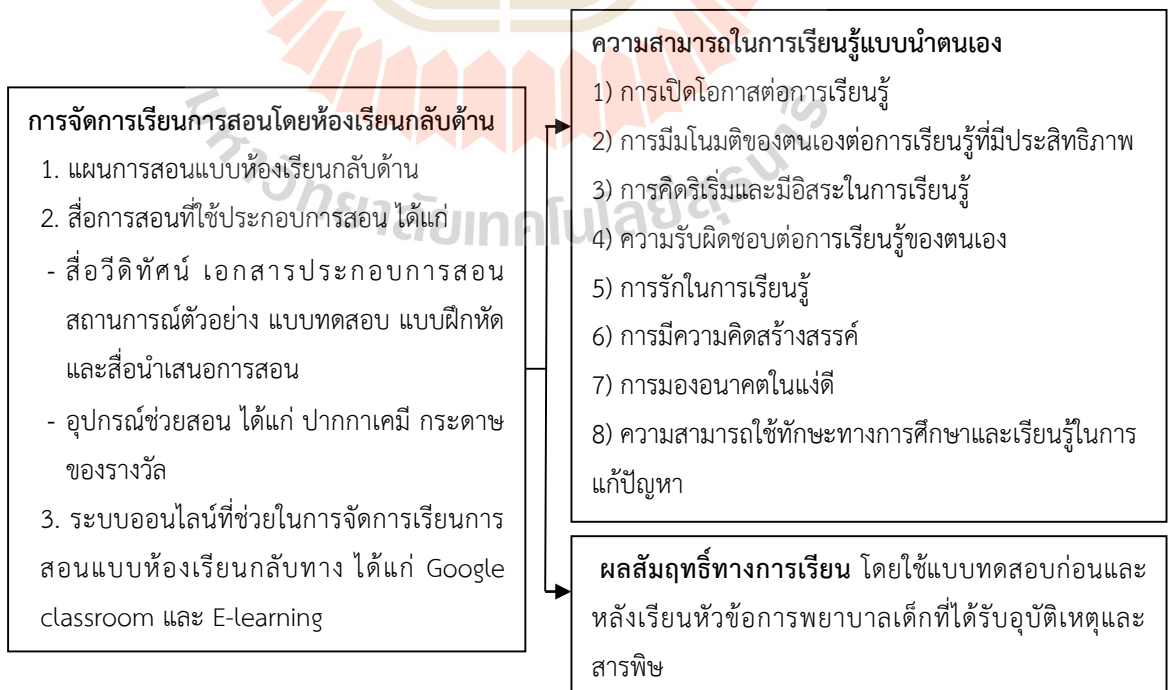
## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (Quasi Experimental Research) ประชากร ได้แก่ นักศึกษาสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 จำนวน 77 คน สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังนี้ 1) ลงทะเบียนเรียนวิชา 714302 การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 และ 2) ยินยอมและยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้

กรอบแนวคิดในการวิจัยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน หรือ Flipped Classroom เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ ที่ถูกคิดค้นขึ้นจากประสบการณ์การสอนในชั้นเรียนของ Jonathan Bergmann และ Aaron Sams ครูสอนวิชาเคมีของโรงเรียน Woodland Park High School รัฐโคโลราโด ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งรูปแบบการเรียนเช่นนี้เป็นที่นิยมอย่างมากในสหรัฐอเมริกา เพราะจะทำให้ครูมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนมากกว่าการบรรยายหน้าชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว (วิจารณ์ พานิช, 2556) โดยมีแนวคิดว่าการให้เด็กเรียนรู้เนื้อหาล่วงหน้าจากที่บ้านแล้วมาพูดคุย



ในชั้นเรียนนั้นจะทำให้เด็กเรียนรู้ได้ดีขึ้น เร็วขึ้น เหลือเวลาสำหรับเติมสิ่งอื่น ๆ เพราะเมื่อก่อน 70% ของชั้นเรียนเป็นการบรรยายของครู ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาทางออนไลน์จากบ้าน และผู้สอนจะเป็นผู้เอื้ออำนวยความสะดวกการเรียนการสอน มีการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน และเอื้อให้ผู้เรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น กระตุ้นให้เกิดบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในห้องเรียน (จันทวรรณ ปิยะวัฒน์, 2558) นอกจากนี้นักศึกษาที่เรียนแบบห้องเรียนกลับด้านจะได้ฝึกทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (self-directed learning) การศึกษาของเกียรติกำจร กุศล และทัศนศรี เสมียนเพชร (2558) ศึกษาความสามารถในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองโดยรวมหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -2.55, p < .05$ ) ซึ่งการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองพิจารณาจากองค์ประกอบ 8 ด้าน คือ 1) การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ 2) การมีมโนคติของตนเองต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 3) การคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ 4) ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง 5) การรักในการเรียนรู้ 6) การมีความคิดสร้างสรรค์ 7) การมองอนาคตในแง่ดี และ 8) ความสามารถใช้ทักษะทางการศึกษาและเรียนรู้ในการแก้ปัญหา หากอาจารย์มีการพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้โดยให้นักศึกษาเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านจะสามารถช่วยให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณลักษณะและความสามารถทั้ง 8 ด้าน ให้นักศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังแสดงตามกรอบแนวคิดรูปภาพที่ 1





## รูปภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัยที่ใช้ในการศึกษา

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชุด ได้แก่ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย เพศ เกรดเฉลี่ย การใช้โทรศัพท์มือถือ การใช้คอมพิวเตอร์ เวลาเฉลี่ยในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อวัน และวิธีการที่ชอบใช้ในการค้นหาข้อมูล 2) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัยจำนวน 15 ข้อลักษณะคำตอบให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก ถ้าผู้เรียนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยอาจารย์ผู้สอนรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น จำนวน 3 ท่าน มีค่าความเที่ยงแบบวัดความสอดคล้องภายในโดยวิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) Kr20 เท่ากับ 0.62 ผลสัมฤทธิ์ของการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านในการศึกษาครั้งนี้ พิจารณาจากการที่นักศึกษาสามารถตอบคำถามในหัวข้อการพยาบาลเด็กที่ได้รับอุบัติเหตุและสารพิษได้ถูกต้องมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 70 ของคำถาม คือ สามารถตอบถูกได้  $\geq 10$  ข้อใน 15 ข้อ และ 3) แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือของเกียรติกำจร กุศล และทัศนศรี เสมียนเพชร (2558) ซึ่งมีค่าความเที่ยง 0.91 ประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ด้าน คือ 1) การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ 2) การมีมโนคติของตนเองต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 3) การคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ 4) ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง 5) การรักในการเรียนรู้ 6) การมีความคิดสร้างสรรค์ 7) การมองอนาคตในแง่ดี และ 8) ความสามารถใช้ทักษะทางการศึกษาและเรียนรู้ในการแก้ปัญหา เครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ประกอบด้วยคำถามจำนวน 70 ข้อ มี 5 ระดับ แบ่งเป็นทั้งข้อคำถามเชิงบวกจำนวน 61 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบจำนวน 9 ข้อ

	ขอความที่เป็นดานบวก	ขอความที่เป็นด้านลบ
เห็นด้วยมากที่สุด/ปฏิบัติบ่อยครั้ง	5	1
เห็นด้วยมาก/ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย	4	2
เห็นด้วยปานกลาง/ปฏิบัติบางครั้ง	3	3
เห็นด้วยเล็กน้อย/ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	2	4
ไม่เห็นด้วย/ไม่มีการปฏิบัติ	1	5

เกณฑ์การประเมินระดับความเห็น/การปฏิบัติ แบ่งเป็น 5 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 = สูงมาก



ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	=	สูงปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	=	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	=	น้อย
ค่าเฉลี่ย	0.01 - 1.50	=	น้อยมาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) แผนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน หัวข้อการพยาบาลเด็กที่ได้รับอุบัติเหตุและสารพิษ รายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ประกอบด้วย กิจกรรมศึกษาความรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียนผ่าน Google classroom และกิจกรรมในห้องเรียนจำนวน 3 ชั่วโมง 2) สื่อการสอนที่ใช้ประกอบการสอนในหัวข้อการพยาบาลเด็กที่ได้รับอุบัติเหตุและสารพิษ ได้แก่ สื่อวีดิทัศน์ เอกสารประกอบการสอน สถานการณ์ตัวอย่าง แบบทดสอบ แบบฝึกหัด และสื่อแนะนำการสอน อุปกรณ์ช่วยสอน ได้แก่ ปากกาเคมี กระดาษ ของรางวัล และ 3) ระบบออนไลน์ที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทาง ได้แก่ Google classroom และ E-learning

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ก่อนดำเนินการวิจัย ได้แก่ เสนอโครงการวิจัยเพื่อพิจารณาต่อหัวหน้าสาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น หัวหน้าสถานวิจัย คณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จากนั้นขออนุมัติจากคณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยและรายละเอียดให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย 2) ขั้นตอนดำเนินการวิจัย ได้แก่ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองและแบบทดสอบวัดความรู้ก่อนเรียน หลังจากให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบแล้ว ผู้วิจัยจึงจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้านในกลุ่มตัวอย่าง หลังจัดการเรียนการสอนเสร็จเรียบร้อยจึงให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง และแบบทดสอบวัดความรู้หลังเรียน

#### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for window โดยมีรายละเอียดดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลความสามารถในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ไซสถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยไซสถิติ pair sample t-test



## ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยในชั้นเรียนเพื่อศึกษาคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังเรียน หัวข้อการพยาบาลเด็กที่ได้รับอุบัติเหตุและสารพิษ ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีนักศึกษาผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 77 คน ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

### ข้อมูลส่วนบุคคล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.8 ผลการเรียนเฉลี่ยปัจจุบัน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 2.51 ถึง 3.00 ร้อยละ 46.8 รองลงมาอยู่ในช่วง 3.01 ถึง 3.50 ร้อยละ 35.1 กลุ่มตัวอย่างทุกคนใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน และมีการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมด้วย ร้อยละ 73 ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เวลาเฉลี่ยในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อวันมากกว่า 5 ชั่วโมง ร้อยละ 42.9 รองลงมาคือ ใช้เวลา 4 – 5 ชั่วโมง ร้อยละ 28.6 ส่วนใหญ่ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากฐานข้อมูลเว็บไซต์จากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 70.1 รองลงมาจะค้นคว้าจากวารสาร/ผลงานวิชาการ/งานวิจัยภาษาไทย ร้อยละ 20.8 โดยใช้ฐานข้อมูลเว็บไซต์กูเกิล (google) มากที่สุด ร้อยละ 93.5 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
หญิง	73	94.8
ชาย	4	5.2
<b>ผลการเรียนเฉลี่ยปัจจุบัน</b>		
2.01 – 2.50	10	13
2.51 – 3.00	36	46.8
3.01 – 3.50	27	35.1
3.51 – 4.00	4	5.2
<b>การใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน</b>		
ใช้	77	100
ไม่ใช้	0	0
<b>การใช้คอมพิวเตอร์</b>		
ใช้	73	94.8
ไม่ใช้	4	5.2
<b>เวลาเฉลี่ยในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อวัน</b>		





รายงานบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ นำเสนอต่อ  
คณะทำงานพิจารณาทุนวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยในชั้นเรียน สถานพัฒนาคณาจารย์  
เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2563

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	1	1.3
1 – 2 ชั่วโมง	2	2.6
2 – 3 ชั่วโมง	2	2.6
3 – 4 ชั่วโมง	17	22.1
4 – 5 ชั่วโมง	22	28.6
มากกว่า 5 ชั่วโมง	33	42.9
<b>การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งต่าง ๆ</b>		
ตำรา/หนังสือ ภาษาไทย	7	9.1
วารสาร/ผลงานวิชาการ/งานวิจัยภาษาไทย	16	20.8
ฐานข้อมูลเว็บไซต์จากอินเทอร์เน็ต	54	70.1
<b>การค้นคว้าหาข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูลเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน</b>		
<b>จากอินเทอร์เน็ต</b>		
กูเกิล (google)	72	93.5
เฟซบุค (facebook)	1	1.3
ยูทูป (youtube)	2	2.6
วิกิพีเดีย (wikipedia)	1	1.3
เว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารมหาวิทยาลัย	1	1.3

ผลการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเรียนหัวข้อการพยาบาลเด็กที่ได้รับอุบัติเหตุและสารพิษ ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 พบว่า มีคะแนนค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยนักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียน ( $M=13.80$ ,  $SD=1.28$ ) สูงกว่าก่อนเรียน ( $M=6.24$ ,  $SD=1.96$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ( $N=77$ )

คะแนนแบบทดสอบ	M	SD	t	p
ก่อนเรียน	6.24	1.96	-30.863	0.000
หลังเรียน	13.80	1.28		

$P < 0.001$

กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนรวมของคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองหลังเรียน ( $M=4.19$ ,  $SD=0.35$ ) สูงกว่าก่อนเรียน ( $M=3.85$ ,  $SD=0.39$ ) โดยทั้งก่อนและหลังเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์สูงปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 3



**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนรวม  
คุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองก่อนและหลังเรียน (N=77)

คะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้ แบบนำตนเอง	M	SD	t	p
ก่อนเรียน	3.85	0.39	-8.79	.000
หลังเรียน	4.19	0.35		

P<0.001

กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองก่อนและหลังเรียน  
ในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยทั้งก่อนและหลังเรียนมีค่าคะแนน  
เฉลี่ยรายด้านของแต่ละด้านอยู่ในเกณฑ์สูงปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนน  
คุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองก่อนและหลังเรียนรายด้าน (N=77)

คะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้ แบบนำตนเองรายด้าน	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	p
	M	SD	M	SD		
1) การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้	3.88	0.37	4.15	0.30	-6.343	.000
2) การมีโมติเวชันของตนเองต่อการ เรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ	3.98	0.47	4.31	0.43	-6.084	.000
3) การคิดริเริ่มและมีอิสระในการ เรียนรู้	3.86	0.52	4.26	0.46	-6.742	.000
4) ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของ ตนเอง	3.64	0.49	4.06	0.49	-7.820	.000
5) การรักในการเรียนรู้	3.76	0.47	4.14	0.46	-8.196	.000
6) การมีความคิดสร้างสรรค์	3.97	0.50	4.32	0.44	-6.299	.000
7) การมองอนาคตในแง่ดี	3.84	0.51	4.17	0.45	-5.796	.000
8) ความสามารถใช้ทักษะทาง การศึกษาและเรียนรู้ในการแก้ปัญหา	3.85	0.44	4.17	0.38	-6.425	.000

P<0.001

**อภิปรายผลการวิจัย**



การวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ผู้วิจัยขอนำเสนอการอภิปรายผลตามหัวข้อต่อไปนี้

1. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้านในห้องเรียนการพยาบาลเด็กที่ได้รับอุบัติเหตุและสารพิษ ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ก่อนจัดการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง เท่ากับ 3.85 อยู่ในเกณฑ์สูงปานกลาง ส่วนหลังเรียนกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง เท่ากับ 4.19 อยู่ในเกณฑ์สูงปานกลาง ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และเมื่อพิจารณารายด้านทั้ง 8 ด้าน กล่าวคือ 1) ด้านการเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ 2) การมีโมติเวชันของตนเองต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 3) การคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ 4) ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง 5) การรักในการเรียนรู้ 6) การมีความคิดสร้างสรรค์ 7) การมองอนาคตในแง่ดี และ 8) ความสามารถใช้ทักษะทางการศึกษาและเรียนรู้ในการแก้ปัญหา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้แบบขึ้นนำตนเองรายด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทั้ง 8 ด้าน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละด้านอยู่ในเกณฑ์สูงปานกลาง เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเป็นการช่วยฝึกการตั้งคำถาม การจับประเด็นสำคัญ พร้อมสรุปบันทึกตามความเข้าใจของตนเองก่อนที่จะเข้าเรียนในห้องเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประยุกต์ใช้ความรู้ให้เกิดทักษะ เป็นการเสริมสร้างการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาทักษะการคิด (วิจารณ์ พานิช, 2556) เมื่อวิเคราะห์การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนกลับด้านมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถจัดเวลาในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลได้เอง โดยผู้สอนได้จัดทำสื่อและห้องเรียนออนไลน์ มีวีดิทัศน์และเอกสารประกอบการเรียนรู้ให้ศึกษา ทำให้เมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจก็สามารถดูทบทวนได้ตลอดเวลา และใช้ทักษะการสืบค้นข้อมูลเพื่อหาคำตอบในสิ่งที่สงสัยเพิ่มเติมได้ นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาและสรุปใจความสำคัญด้วยตนเอง เมื่อเข้ามาในชั้นเรียนผู้เรียนก็สามารถตั้งคำถามที่ยังสงสัย เพื่อให้ผู้สอนช่วยอธิบายเพิ่มเติมได้ สอดคล้องกับการวิจัยของศศิธร มุกประดับ และคณะ (2561) ศึกษาประสิทธิผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางและคุณลักษณะการเรียนรู้แบบขึ้นนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 มีการสร้างห้องเรียนใน Class Start และดำเนินการจัดเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางในชั้นเรียน ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะการเรียนรู้



แบบชี้นำตนเองหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) และยังสอดคล้องกับ  
เกียรติกัจจร กุศล และทัศนศรี เสมียนเพชร (2557) ศึกษาความสามารถในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง  
ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
วลัยลักษณ์ ข้อค้นพบแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานช่วยพัฒนา  
ความสามารถในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองได้ โดยค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้แบบ  
ชี้นำตนเองโดยรวมหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -2.55, p < .05$ ) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ควรนำมา  
ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับนักศึกษาพยาบาลเพื่อช่วยให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้แบบ  
นำตนเอง

2. นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเรียนหัวข้อการพยาบาลเด็กที่ได้รับ  
อุบัติเหตุและสารพิษในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 พิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยของ  
แบบทดสอบ พบว่ามีคะแนนค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยนักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 13.80 ซึ่งสูงกว่า  
ก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.24 เนื่องจาก การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน  
เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้เรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่บ้าน  
หรือที่ไหนก็ได้ขึ้นอยู่กับผู้เรียน และกลับมาทำกิจกรรมในห้องเรียนทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ  
ก่อนเข้าชั้นเรียนพร้อมมีการจดบันทึก หากยังไม่เข้าใจเนื้อหาในวิดีโอทัศน์ สามารถดูซ้ำหลายรอบได้  
จนกว่าจะเข้าใจ นอกจากนี้ยังสามารถสืบค้นข้อมูลความรู้จากสื่อการเรียนรู้ที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้ใน  
ระบบชั้นเรียนออนไลน์ หรือแม้กระทั่งแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เพิ่มเติม จนผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้  
ด้วยตนเอง ดังนั้นก่อนเข้าชั้นเรียนผู้เรียนจะมีการศึกษาความรู้ด้วยตนเอง จดบันทึก มีความเข้าใจใน  
เนื้อหานั้น ๆ ก่อน และยังเป็นการเพิ่มทักษะการฟัง การอ่าน และความรับผิดชอบในตัวผู้เรียนแต่ละ  
คน จากการวิจัยครั้งนี้ นักศึกษาบอกว่า การเรียนรู้จากสื่อวิดีโอทัศน์ล่วงหน้าจากที่หอพักทำให้เรียนรู้ได้ดี  
เข้าใจง่ายขึ้น และเมื่อมาพูดคุยซักถามเพิ่มเติมในชั้นเรียนยิ่งทำให้เข้าใจมากขึ้น มีเวลาทำกิจกรรมใน  
ชั้นเรียนมากขึ้น ทำให้การเรียนในชั้นเรียนสนุก ส่วนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน  
การทำงานกลุ่ม และการทำกิจกรรมในชั้นเรียนก็ช่วยให้ได้รับความรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัย  
ของ Graham (2013) ที่พบว่าการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ทำให้ผู้เรียนสนุกกับสภาพ  
การจัดการเรียนรู้ ได้ประโยชน์จากการฟังบรรยายจากวิดีโอทัศน์ การใช้เทคโนโลยีสามารถทำให้ผู้เรียน  
มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้แบบจริง เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากขึ้น ผู้เรียนค้นพบว่ามี



การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนด้วยกันและครูมากขึ้น บ่อยขึ้น มีการทำการบ้านน้อยกว่าแบบดั้งเดิม และทำงานจนเสร็จจุล่งในชั้นเรียน ทำให้ใช้เวลาอย่างคุ้มค่า การสร้างปฏิสัมพันธ์กัน และการทำกิจกรรมในห้องช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากขึ้น และมีความเข้าใจมากขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของลันด์ลิต เอี่ยมอำนวยการสุข (2556) ที่ใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา และง่ายต่อการใช้งาน และสอดคล้องกับนิชาภา บุรีกาญจน์ และเอมอชมา วัฒนบูรานนท์ (2557) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบห้องเรียนกลับด้านที่มีผลต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นสรุปได้ว่า ควรมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้านต่อไป เพราะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

ควรมีการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านต่อไป และนำไปประยุกต์ใช้กับหัวข้ออื่น ๆ ในรายวิชานี้ หรือรายวิชาอื่น ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้นักศึกษาทุกคนใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนและส่วนใหญ่มีการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน ผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีการปรับการเรียนการสอนให้เข้ากับยุคสมัยแห่งเทคโนโลยี ควรมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้ทันสมัยและสวยงาม เช่น จัดทำสื่อภาพ 3 มิติ เปิดห้องเรียนออนไลน์ที่มีความน่าสนใจและดึงดูดให้ผู้เรียนเข้าถึงสื่อได้ง่าย ทุกที่ ทุกเวลา จึงจะเข้ากับการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน

### รายการอ้างอิง

- เกียรติกำจร กุศล และทัศนศรี เสมียนเพชร. (2558). ความสามารถในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองในการจัดการเรียนการสอนโดยไขปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 8(3), 127-138.
- จันทวรรณ ปิยะวัฒน์. (2558). *Flipping Your Class: ห้องเรียนกลับทาง*. สืบค้นเมื่อ 21 มกราคม 2563. สืบค้นจาก [www.eqd.cmu.ac.th/Innovation/media/2558/Jantawan.pdf](http://www.eqd.cmu.ac.th/Innovation/media/2558/Jantawan.pdf).



- นิชาภา บุรีกาญจน์ และเอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้  
แนวคิดแบบห้องเรียนกลับด้านที่มีผลต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ  
นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 9(2), 768-782.
- ลัลลลิต เอี่ยมอานวยสุข. (2556). *การสร้างสื่อบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพา เรื่องการเคลื่อนไหวใน  
ระบบดิจิทัลเบื้องต้นที่ใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์  
อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเรียนรู้และสื่อสารมวลชน คณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ศศิธร มุกประดับ และคณะ. (2561). ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางและ  
คุณลักษณะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ในรายวิชาการ  
พยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 38(1), 1-9.
- ศุภณัฐ วัฒนกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2554). *รายงานผลการ  
ดำเนินงาน ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.*
- สารานุกรมไทยฉบับเยาวชน. (2555). *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ ฉบับเสริมการเรียนรู้.  
กรุงเทพฯ: โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ*
- แสงเดือน เจริญนิม และคณะ. (2555). *ความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองของนิสิตฝึกประสบ  
การณวิชาชีพครู. คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (เอกสาร  
อัดสำเนา).*
- นุสรรา ประเสริฐศรี และ นวพล แก่นบุปผา. (2556). ระดับการใช้และอุปสรรคการใช้เทคโนโลยี  
สารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของอาจารย์พยาบาลเพื่อจัดการเรียนการสอน. *วารสาร  
พยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 23(2), 55-64.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง*. กรุงเทพฯ: เอสอาร์พรินติงแมสโปรดักส์.
- Conway P. & Clark C. (2003). The journey inward and outward: Are-examination of  
Fuller's concerns-based model of teacher development. *Teaching and Teacher  
Education*. 19, 465-482.
- Graham, B.J. (2013). *Student perceptions of the flipped classroom*. Canada: The  
University of British Columbia.
- Guglielmino, L.M. (2008). Why self-directed learning. *International Journal of  
Selfdirected Learning*, 5(1) ,1-11.



- Oliver R. (2003). The role of ICT in higher education for the 21<sup>st</sup> century: ICT as a change agent for education. Retrived November 3, 2019, from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.83.9509>
- Kim, K.M., Kim, S.M., Khera, O., & Getman, J. (2014). The experience of three flipped classrooms in an urban university: an exploration of design principles. *Internet and Higher ducation*, 22, 37-50.

