

การศึกษาเปรียบเทียบการสอนตามปกติกับการสอนโดยใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย
ต่อความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาล
Comparative Study between the Effects of Traditional and
Video on Demand Teachings on Nursing Students'
Knowledge and Skills in Child Development Screening

โยชิตา จรัสรัตน์ไพบูลย์ พย.ม.*	Yosita Jaradrattanapaiboon, M.N.S.*
ฉนรศ อภิญญาลักร พย.ม.*	Khanarot Apinyalungkon, M.N.S.*
สุภาพร วัฒนา พย.ม.*	Suphaphon Wattana, M.N.S.*
สุทธิดา อ่อนละอ พย.ม.*	Sutthida Ornlaor, M.N.S.*
ศิริวัลย์ เहरา พย.ม.*	Sirawal Haera, M.N.S.*

Corresponding Authors : Email: noknanok@hotmail.com

Received: 23 Sep 2019, Revised: 12 Oct 2019, Accepted: 1 Nov 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้เป็นแบบกลุ่มเดียววัดซ้ำก่อนและหลังทดลอง เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาลจากการสอนตามปกติและการใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีแพร่ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 54 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการสอนเรื่องการประเมินพัฒนาการเด็ก 2) วีดิทัศน์ตามอัธยาศัยเรื่องการประเมินพัฒนาการเด็กตามคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ผลิตโดยสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ จังหวัดเชียงใหม่ 3) แบบประเมินความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็ก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การทดสอบของวิลคอกซัน

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการสอนโดยใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัยมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็ก สูงกว่านักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัยเป็นสื่อที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ข้อเสนอแนะ ควรมีการประเมินความรู้และทักษะก่อนการศึกษาด้วย และควรใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัยในการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาพยาบาล เพื่อช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย การประเมินพัฒนาการเด็ก นักศึกษาพยาบาล

* อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีแพร่ Email: khanarot.bio@gmail.com, suphaphon@bcnph.ac.th, myoil_sutthida@hotmail.com, sirawalpoh@gmail.com

* Nursing Instructor of Boromrajonani College of Nursing, Phrae

Abstract

This quasi-experimental study with pre and posttest in one group aimed to compare scores of knowledge and skills on child development screening after teaching between traditional teaching and video-on-demand among the second year nursing students. The populations in this study were 54 nursing students of Boromarajonani College of Nursing, Phrae. The research instruments included: 1) the lesson plan of child developmental screening 2) the video of child developmental screening produced by Rajanagarindra Institute of Child Development, Chiang Mai, and 3) the child developmental screening questionnaire to assess knowledge and skills. Data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, and the Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test.

The results revealed that after using video-on-demand, the mean scores of knowledge and skills on child developmental screening in nursing students were statistically significant higher than using the traditional teaching ($p < .01$). The results showed that using a video-on-demand improved nursing students' knowledge and skills. It is also recommended that the students' knowledge and skills should be assessed before the study. And a video-on-demand should be used to increase knowledge and skills in promoting self-learning in nursing students.

Keywords: Video-on-demand, Child developmental screening, Nursing students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) มีเป้าหมายให้เด็กที่อยู่ในช่วงแรกเกิด-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 85¹ แต่จากผลการสำรวจพัฒนาการเด็กปฐมวัย 6 ครั้ง ในปีพ.ศ. 2442, 2447, 2550, 2553, 2557 และ 2560 พบว่าสถานการณ์พัฒนาการสมวัยในเด็กปฐมวัยยังคงที่และมีแนวโน้มลดลง ที่ร้อยละ 71.7, 72.0, 67.7, 73.4, 72.0 และ 67.5 ตามลำดับ² และพัฒนาการในเด็กปฐมวัยไทยมีอัตราต่ำกว่าสถิติขององค์การอนามัยโลก ที่มีเด็กปฐมวัยทั่วโลกร้อยละ 80-85 มีพัฒนาการที่สมวัย² และจากผลการสำรวจพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 1 (เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปางแพร่ น่าน พะเยา แม่ฮ่องสอน) ในปี 2557 กับ 2560

พบเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการลดลงจากร้อยละ 85.6 เป็นร้อยละ 59² เห็นได้ว่าพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 1 มีแนวโน้มลดลงเป็นอย่างมาก และปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้พัฒนาการของเด็กปฐมวัยลดลง ได้แก่ ด้านคุณลักษณะทางประชากรของมารดา ได้แก่ อายุของมารดา การศึกษาและอาชีพ ด้านสุขภาพมารดา ระยะตั้งครรภ์ ได้แก่ การได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก การไม่ดื่มแอลกอฮอล์ การได้รับการตรวจอัลตราซาวด์ ด้านสุขภาพเด็ก ได้แก่ วิธีการคลอดปกติ คลอดครบกำหนด น้ำหนักทารกแรกคลอดมากกว่าหรือเท่ากับ 2,500 กรัม และปัญหาสุขภาพช่องปาก ด้านโภชนาการ ได้แก่ การได้รับอาหารมื้อหลัก ด้านสภาพแวดล้อมและสังคมที่เอื้อต่อการพัฒนาเด็ก ได้แก่ การศึกษา อาชีพของบิดา อาชีพ

ของผู้เลี้ยงดูเด็ก และสถานเลี้ยงดูเด็กช่วงกลางวัน ส่วนด้านพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็ก ได้แก่ การอ่านเล่า นิทานคุณภาพ การเล่นที่มีคุณภาพ การดูโทรทัศน์และ แท็บเล็ต^{2,3} เห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพัฒนาการ ของเด็กประกอบด้วยหลายปัจจัย การให้ความสำคัญ ในการคัดกรองพัฒนาการในเด็กจึงมีความสำคัญเป็น อย่างมากเพื่อที่จะค้นหาเด็กที่มีพัฒนาการไม่สมวัย แล้วดำเนินการส่งต่อหรือส่งเสริมพัฒนาการให้เร็ว ที่สุด เพื่อที่เด็กเหล่านี้จะเจริญเติบโตมีพัฒนาการที่ สมวัยและเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ ต่อไปในอนาคต เนื่องจากพัฒนาการเป็นการเปลี่ยนแปลงการทํา หน้าที่ (Function) และวุฒิภาวะ (Maturation) ของ อวัยวะระบบต่าง ๆ โดยสมองซึ่งจะพัฒนาอย่าง รวดเร็วในช่วง 5 ปีแรกของชีวิต⁴ และเป็นช่วงเวลา ที่เด็กมีพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อ มัดใหญ่ การเข้าใจภาษา การใช้ภาษา การช่วยเหลือ ตนเองและสังคมอย่างรวดเร็ว พฤติกรรมพัฒนาการที่ เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นไปตามการสั่งการของสมองที่ เติบโตและพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้เด็กสามารถทํา สิ่งต่าง ๆ ที่ยาก สลับซับซ้อนมากขึ้นได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนการเพิ่มทักษะใหม่ ๆ ในการ ปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมหรือภาวะใหม่ในบริบทของ ครอบครัวและสังคม จนสามารถบรรลุวุฒิภาวะได้ อย่างเหมาะสม⁴ เด็กทุกคนจึงควรได้รับการประเมิน พัฒนาการจากบุคลากรทางสุขภาพโดยเฉพาะ พยาบาลวิชาชีพ การมีความรู้และทักษะในการ ประเมินพัฒนาการเด็กจึงควรต้องเรียนตั้งแต่ในระดับ พยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลมี ความรู้และทักษะไปใช้ในการประเมินพัฒนาการเด็ก และสามารถนำไปใช้ต่อไปในอนาคต

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ เป็น สถาบันการศึกษาในสังกัดของสถาบันพระบรมราช ชนกที่มุ่งผลิตพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้และทักษะใน การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ตั้งแต่วัยทารก วัยหัด เเดิน วัยก่อนเรียน วัยเรียน วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่และจนถึง วัยสูงอายุอย่างต่อเนื่อง โดยมีกระบวนการเรียน จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งในการ

จัดการเรียนการสอนในวิชาการพยาบาลเด็กจะเริ่ม เรียนในชั้นปีที่ 2 โดยเฉพาะในหัวข้อเรื่องการประเมิน พัฒนาการเด็กตามคู่มือเฝ้าระวังพัฒนาการเด็ก ปฐมวัย (Developmental Surveillance and Pro motion Manual, DSPM)⁵ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้และทักษะในการประเมินพัฒนาการ เด็กแรกเกิด-5 ปี โดยในการจัดการเรียนการสอนในปี การศึกษาที่ผ่านมาใช้วิธีการบรรยายร่วมกับให้ นักศึกษาพยาบาลฝึกทักษะการประเมินพัฒนาการ เด็กในช่วงโม่งเรียนพบว่า นักศึกษาพยาบาลยัง จินตนาการการประเมินพัฒนาการเด็กทั้ง 5 ด้าน ใน เด็กแต่ละช่วงวัยได้ยังไม่ชัดเจนทำให้ไม่สามารถพัฒนา เป็นทักษะในการประเมินพัฒนาการเด็กได้ดีเท่าที่ควร ขีดจำกัดของช่วงโม่งในการสอน เนื้อหาวิชาที่ค่อนข้าง มาก ประกอบกับนักศึกษาพยาบาลยังไม่เคยมี ประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็ก โดยเฉพาะการประเมินพัฒนาการเด็กซึ่งประกอบด้วยขั้น ตอนการประเมินพัฒนาการแต่ละด้านในแต่ละช่วงวัย การแปลผล รวมถึงความแตกต่างด้านศักยภาพของ นักศึกษา อาจทำให้นักศึกษาแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ แตกต่างกันในช่วงโม่งเรียน

จากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา (Bandura's Social Learning Theory)⁶ เป็นทฤษฎี ที่มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากมาจากการ สังเกตหรือการเลียนแบบ และนำไปสู่การปฏิบัติ พฤติกรรมของบุคคลซึ่งการเรียนรู้ทางสังคมสามารถ สร้างและพัฒนาได้จาก 1) ประสบการณ์ที่ประสบ ความสำเร็จด้วยตนเองซึ่งเกิดจากการกระทำของ พฤติกรรมตนเองโดยตรง 2) การได้เห็นตัวแบบที่ทํา พฤติกรรมแล้วประสบความสำเร็จก่อให้เกิดความ พยายามที่จะเลียนแบบพฤติกรรมนั้น 3) การใช้คำพูด ชักจูง คือการรับรู้ความสามารถของตนเองอาจเกิดขึ้น ได้จากการที่บุคคลได้รับการชักจูง คำแนะนำ โน้มน้าว ทำให้มีความเชื่อว่าบุคคลนั้นจะสามารถทําพฤติกรรม นั้นได้ และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ คือการที่บุคคล นั้นมีสภาวะอารมณ์ที่ผ่อนคลาย มีความสุข ความรู้สึก มีคุณค่าในตนเองจะทำให้สามารถรับรู้ความสามารถ

ของตนเพิ่มมากขึ้น

ในการจัดการเรียนการสอนมีการใช้สื่อเทคโนโลยีทำหน้าที่ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสามารถของตนเอง และนอกจากนี้ยังเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้⁷ สามารถตอบสนองความสามารถในการเรียนรู้ในเป็นรายบุคคลของนักศึกษาที่มีความแตกต่างกันได้ดี ทำให้สามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นเทียบเท่ากับสถานการณ์จริง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้นักศึกษาพยาบาลได้สังเกตและเลียนแบบจากการใช้วิดีโอตามอรรถาธิบาย ทำให้เกิดการฝึกปฏิบัติเป็นการสั่งสมประสบการณ์ของตนเองเนื่องจากมีวิดีโอทัศน์ตามอรรถาธิบายเป็นตัวแทน วิดีทัศน์ตามอรรถาธิบาย (Video on demand -VDO) คือระบบการเรียกดูภาพยนตร์ตามสั่งที่จะอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกดูภาพยนตร์หรือข้อมูลภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงได้ตามต้องการ โดยสามารถใช้งานนี้ได้จากเครือข่ายสื่อสาร (Telecommunications networks) โดยผู้ใช้งานซึ่งอยู่หน้าเครื่องลูกข่าย (Video client) สามารถเรียกดูข้อมูลที่เป็นภาพเคลื่อนไหวได้ทุกเมื่อตามต้องการและสามารถควบคุมข้อมูลวิดีโออื่นๆ โดยสามารถย้อนกลับ (Rewind) หรือกรอไปข้างหน้า (Forward) หรือหยุดชั่วคราวได้โดยสามารถดูวิดีโอในเรื่องเดียวกันหรือต่างกันได้⁸ ซึ่งวิดีโอทัศน์ตามอรรถาธิบายเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเหมาะสม ในการนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนโดยเฉพาะในรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ เนื่องจากผู้เรียนสามารถย้อนกลับไปได้กลับมาในการดูได้เท่าที่ต้องการ และจากการศึกษาของ สายรุ่ง ลิวัลย์ และ นฤมล ศิริวงษ์⁹ พบว่านิสิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีระดับความคิดเห็นต่อระบบวิดีโอทัศน์ตามอรรถาธิบายอยู่ในระดับดี และนิสิตให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีวิดีโอทัศน์ตามอรรถาธิบายทุกรายวิชาและทุกชั้นปี เนื่องจากวิดีโอทัศน์ตามอรรถาธิบายเป็นประโยชน์ต่อการเรียน ทำให้นิสิตสามารถทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา และสามารถช่วยพัฒนาทักษะปฏิบัติของนักศึกษาในรายวิชาทฤษฎี โดยนักศึกษาสามารถ

ทบทวนและฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเองหลายๆ ครั้ง¹⁰ การนำสื่อวิดีโอทัศน์มาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนปกติในห้องเรียนทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาเพิ่มมากขึ้น^{10,11,12,13,14,15} ก่อให้เกิดเป็นความรู้และทักษะที่เพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่ายังไม่พบงานวิจัยที่มีเปรียบเทียบการสอนตามปกติกับการสอนโดยใช้วิดีโอทัศน์ตามอรรถาธิบายต่อความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาล

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น จึงสนใจศึกษาเปรียบเทียบการสอนตามปกติกับการสอนโดยใช้วิดีโอทัศน์ตามอรรถาธิบายต่อความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาล เพื่อช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจและความมั่นใจเพิ่มมากขึ้น¹⁵ และสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนรู้มาใช้ในการประเมินพัฒนาการเด็กแต่ละช่วงวัยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

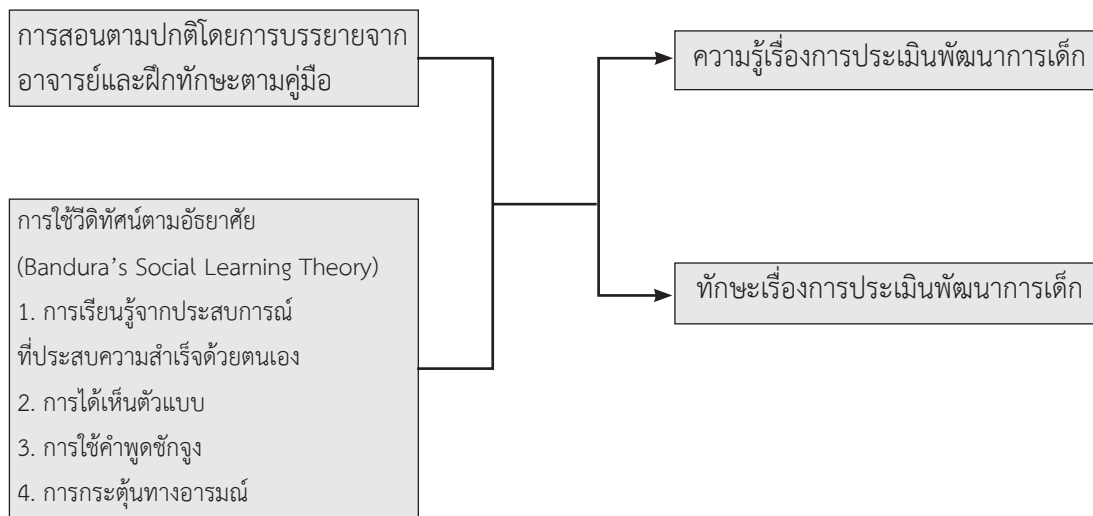
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาลจากการสอนปกติและการใช้วิดีโอทัศน์ตามอรรถาธิบาย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา (Bandura's Social Learning Theory)⁶ ในการอธิบายการเรียนรู้ว่าเป็นผลของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรม และบุคคลจะเกิดการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองจากปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ 1) การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง โดยการได้รับการสอนตามปกติโดยการบรรยายจากอาจารย์และฝึกทักษะตามคู่มือ 2) การได้เห็นตัวแบบโดยการเสนอตัวแบบในวิดีโอทัศน์ตามอรรถาธิบาย 3) การใช้คำพูดชักจูงโน้มน้าวให้กำลังใจจากอาจารย์ และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์โดยการเปิดโอกาสให้มีการ

ศึกษาเพิ่มเติมจากวีดิทัศน์ตามอัธยาศัย เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ โดยสรุปกรอบแนวคิดดังภาพแสดงดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) กลุ่มเดียววัดซ้ำก่อนและหลังทดลอง (One group with pre and posttest)

ประชากร

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี แพร่ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนในรายวิชา การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 54 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย

1. วีดิทัศน์ตามอัธยาศัยเรื่องการประเมินพัฒนาการเด็ก (DSPM)⁵ ผลิตโดยสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยวีดิทัศน์จะประกอบด้วย วิธีการประเมินพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย ทั้งหมด 19 ชุด ชุดละประมาณ 3-10 นาที แต่ละชุดคือช่วงอายุที่ใช้ประเมินพัฒนาการ ได้แก่ อายุ 0-1 เดือน 1-2 เดือน 3-4 เดือน 5-6 เดือน 7-8 เดือน 9

เดือน 10-12 เดือน 13-15 เดือน 16-17 เดือน 18 เดือน 19-24 เดือน 25-29 เดือน 30 เดือน 31-36 เดือน 37-41 เดือน 42 เดือน 43-48 เดือน 49-54 เดือน และ 55-60 เดือน โดยแต่ละชุดประกอบด้วยอุปกรณ์และขั้นตอนประเมินพัฒนาการเด็กทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ การประเมินพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว ด้านกล้ามเนื้อและสติปัญญา ด้านการเข้าใจภาษา ด้านการใช้ภาษา และด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม

2. แผนการสอนตามปกติเรื่อง การประเมินพัฒนาการเด็ก (DSPM) ซึ่งมีวัตถุประสงค์และเนื้อหาเดียวกับ วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย ประกอบด้วยอุปกรณ์และขั้นตอนประเมินพัฒนาการเด็กทั้ง 5 ด้าน 19 ช่วงวัย ได้แก่ด้านกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ การเข้าใจภาษา การใช้ภาษา การช่วยเหลือตนเองและสังคมอย่าง และอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินพัฒนาการเด็กแต่ละด้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แบบประเมินความรู้ การประเมินพัฒนาการเด็กที่พัฒนาโดยผู้วิจัย จากคู่มือเฝ้า

ระวังพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual, DSPM)⁵ โดยแบบทดสอบมีเนื้อหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และวิธีการประเมินพัฒนาการเด็ก โดยใช้เป็นแบบทดสอบจากการเรียนตามปกติและจากการใช้วิธีทัศน์ตามอัยาศัย จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบมี 4 ตัวเลือก ถ้าตอบถูกจะได้ 1 คะแนน ถ้าตอบไม่ถูกจะได้ 0 คะแนน โดยมีคะแนนเต็มเท่ากับ 20 คะแนน โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1968)¹⁶ ดังนี้ ระดับดี คะแนนร้อยละ 80-100 (ตั้งแต่ 16คะแนนขึ้นไป) หมายถึง นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ในระดับดี ระดับปานกลาง คะแนนร้อยละ 60-79 (12-15 คะแนน) หมายถึง นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ในระดับปานกลาง และระดับน้อย คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 12 คะแนน) หมายถึง นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ในระดับน้อย โดยนักศึกษาต้องได้ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการประเมินการเรียนรู้ภาคทฤษฎี ตามเกณฑ์การประเมินของวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 1

2. แบบประเมินทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กที่พัฒนาโดยผู้วิจัย ตามแนวคิดทฤษฎีของ แบนดูรา (Bandura's Social Learning Theory)⁶ ซึ่งเป็นแบบประเมินพฤติกรรมและการพัฒนาการของนักศึกษาพยาบาล เกี่ยวกับอุปกรณ์และวิธีการประเมินพัฒนาการเด็ก ใช้เป็นแบบทดสอบจากการเรียนตามปกติและจากการใช้วิธีทัศน์ตามอัยาศัย เป็นแบบตรวจสอบรายชื่อ (Check list) จำนวน 8 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ปฏิบัติถูกต้องได้ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน โดยมีคะแนนเต็มเท่ากับ 8 คะแนน โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1968)¹⁶ ดังนี้ ระดับดี คะแนนร้อยละ 80-100 (ตั้งแต่ 6.4 คะแนนขึ้นไป) หมายถึง นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการประเมินในระดับดี ระดับปานกลาง คะแนนร้อยละ 60-79 (คะแนน 4.8-6.3 คะแนน) หมายถึง นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการประเมินในระดับปานกลาง ระดับน้อย คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 4.8 คะแนน)

หมายถึง นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการประเมินในระดับน้อย โดยนักศึกษาต้องได้คะแนนตั้งแต่ 4.8 คะแนนขึ้นไป ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการประเมินการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ ตามเกณฑ์การประเมินของวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 1

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

แบบประเมินความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็ก ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการด้านพัฒนาการเด็ก 1 ท่าน ซึ่งแบบประเมินความรู้และทักษะเรื่องการประเมินพัฒนาการเด็กมีค่า Index of congruency (IOC) = 1.00 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีแพร่ ที่เคยเรียนวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 1 ปี การศึกษา 2560 จำนวน 30 คน พบค่า Kuder-Richardson Method Kuder (KR-20) ของแบบประเมินความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กเท่ากับ 0.80 และ 0.70 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ (FR-BCNPH-RES-001) ผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างให้ทราบถึงสิทธิที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขั้นตอนการวิจัย โดยไม่มีผลต่อการประเมินผลการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง และถ้าหากตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยแล้วระหว่างดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้ลงลายมือชื่อเข้าร่วมวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ในการวิจัยในครั้งนี้มีผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยและ

มีความรู้ในการประเมินพัฒนาการเด็ก ซึ่งผู้ช่วยวิจัยมีหน้าที่ในการประเมินทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งก่อนการวิจัยได้มีการประชุมชี้แจงวิธีการในการประเมินทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาล เพื่อให้มีแนวทางการในการประเมินในทิศทางเดียวกัน

2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยลงชื่อในใบยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย

3. หัวหน้าโครงการวิจัยทำการสอนปกติโดยการบรรยายในห้องเรียน หัวข้อเรื่องการประเมินพัฒนาการเด็กในชั่วโมงปกติ 120 นาที แล้วให้นักศึกษาพยาบาลทำแบบประเมินความรู้ จากการศึกษาตามปกติ (Pretest) หลังจากนั้นให้ฝึกทักษะประเมินพัฒนาการเด็กตามคู่มือ DSPM เป็นระยะเวลา 60 นาที ภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกทักษะให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาล 1 ช่วงวัย โดยให้นักศึกษาพยาบาลสุ่มหยิบฉลากมา 1 ช่วงวัย จากทั้งหมด 19 ช่วงวัย และให้นักศึกษาเลือกใช้อุปกรณ์จากชุดอุปกรณ์ประเมินพัฒนาการเด็ก (DSPM) แล้วให้นักศึกษาพยาบาลประเมินพัฒนาการเด็กกับนักศึกษาพยาบาลด้วยกันใน 5 ทักษะ ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว ด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา ด้านการเข้าใจภาษา ด้านการใช้ภาษา และด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม จากการศึกษาตามปกติ (Pretest)

4. หลังจากนั้นผู้วิจัยให้นักศึกษาพยาบาลเข้าไปดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัย ในหัวข้อเรื่องการประเมินพัฒนาการเด็ก (DSPM) ที่ผลิตโดยสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ จังหวัดเชียงใหม่ จาก Web site ของสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ จังหวัดเชียงใหม่ และให้นักศึกษาพยาบาลบันทึกการดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัยตามแบบบันทึกทุกครั้งเป็น

ระยะเวลา 1 สัปดาห์^{11,12,14} โดยนักศึกษาพยาบาลต้องบันทึกจำนวนครั้งและระยะเวลาในการดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัย ในแบบบันทึกการดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัยที่มีการระบุจำนวนครั้งที่ดู และระยะเวลาที่ใช้ดู โดยใน 1 สัปดาห์ ต้องดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัยให้ครบทั้ง 19 ชุด

5. หลังจากครบ 1 สัปดาห์ ให้นักศึกษาพยาบาลทำแบบประเมินความรู้การประเมินพัฒนาการเด็ก จำนวน 20 ข้อ จากการศึกษาด้วยวีดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Posttest) และให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาล ในช่วงวัยเดิมที่นักศึกษาพยาบาลจับสลากได้ โดยประเมินกับนักศึกษาพยาบาลใน 5 ทักษะ ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว ด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา ด้านการเข้าใจภาษา ด้านการใช้ภาษา และด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม จากการศึกษาด้วยวีดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Posttest)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลการดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัย ด้วยค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบคะแนนความรู้และคะแนนทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ หลังจากนั้นจึงเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้และทักษะเรื่องการประเมินพัฒนาการเด็กจากการศึกษาตามปกติและจากการใช้ วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย ใช้สถิติ Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test

ผลการวิจัย

1. นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 91 อายุระหว่าง 20-31 ปี อุปกรณ์ที่ใช้ในการดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัยส่วนใหญ่ใช้ Smart phone อย่างเดียว (ร้อยละ 85) จำนวนความถี่ที่ใช้ในการดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัยสูงสุด 36 ครั้ง น้อยที่สุด 12 ครั้ง ($\bar{x}$ = 25.00, SD = 3.17) ระยะเวลาที่ใช้ในการดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัยมากที่สุด 275 นาที น้อยที่สุด 20

นาที่ ($\bar{x} = 62.46$, $SD = 57.00$) จากการสอนตามปกติ (Traditional teaching) พบว่านักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้ในระดับดี มีจำนวนความถี่และระยะเวลาที่ใช้ในการดูวิดีโอตามอัธยาศัยเฉลี่ย 28.21 ครั้ง และ 73.43 นาที ตามลำดับ และส่วนใหญ่มีคะแนนทักษะอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีจำนวนความถี่และระยะเวลาที่ใช้ในการดูวิดีโอตามอัธยาศัยเฉลี่ย 25.46 ครั้ง และ 102.75 นาที ตามลำดับ

2. จากการสอนตามปกติ (Traditional teaching) พบว่านักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้ในการประเมินพัฒนาการเด็กของอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55.56 และเมื่อสอนโดยใช้วิดีโอตามอัธยาศัย (Video on demand teachings) พบว่านักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้ในการประเมินพัฒนาการเด็กอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 98.15 (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาพยาบาลโดยจำแนกตามคะแนนความรู้ในการประเมินพัฒนาการเด็กจากการสอนตามปกติ (Traditional teaching) และการสอนโดยใช้วิดีโอตามอัธยาศัย (Video on demand teachings) (n=54)

คะแนนความรู้การประเมินพัฒนาการเด็ก	การสอนตามปกติ		การสอนโดยใช้วิดีโอตามอัธยาศัย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี (ตั้งแต่ 16 คะแนน)	22	40.74	53	98.15
ระดับปานกลาง (12-15 คะแนน)	30	55.56	1	1.85
ระดับน้อย (ต่ำกว่า 12 คะแนน)	2	3.70	-	-

จากการสอนตามปกติ (Traditional teaching) นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนทักษะการประเมินพัฒนาการอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.30 และจากการสอนโดยใช้วิดีโอตาม

อัธยาศัย (Video on demand teachings) นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนทักษะในการประเมินพัฒนาการเด็ก อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 66.67 (ดังแสดงในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาพยาบาลโดยจำแนกตามคะแนนทักษะในการประเมินพัฒนาการเด็กจากการสอนตามปกติ (Traditional teaching) และการสอนโดยใช้วิดีโอตามอัธยาศัย (Video on demand teachings) (n=54)

คะแนนทักษะในการประเมินพัฒนาการเด็ก	การสอนตามปกติ		การสอนโดยใช้วิดีโอตามอัธยาศัย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี (ตั้งแต่ 6.4 คะแนน)	8	14.81	36	66.67
ระดับปานกลาง (4.8 -6.3 คะแนน)	25	46.30	17	31.48
ระดับน้อย (ต่ำกว่า 4.8 คะแนน)	21	38.89	1	1.85

4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาล พบว่าการสอนโดยใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Video on demand teachings) นักศึกษาพยาบาล มีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะในการประเมินพัฒนาการเด็กสูงกว่าได้รับการสอนตามปกติ (Traditional teaching) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ (ดังแสดงในตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาลจากการสอนตามปกติ (Traditional teaching) และการสอนโดยใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Video on demand teachings) (n=54)

คะแนนเฉลี่ยความรู้	ค่าเฉลี่ย	S.D.	Z	p-value
การสอนตามปกติ (Pretest)	14.87	2.21	5.86	.00*
การสอนโดยใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Posttest)	17.90	1.24		
คะแนนเฉลี่ยทักษะ				
การสอนตามปกติ (Pretest)	5.11	1.31	5.77	.00*
การสอนโดยใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Posttest)	7.03	1.04		

* p-value < .01

สรุปและอภิปรายผล

จากการเปรียบเทียบความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาลจากการสอนปกติและการใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัย พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่ใช้วีดิทัศน์ตามอัธยาศัยมีคะแนนความรู้และทักษะเฉลี่ยสูงกว่าการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของเบนดูรา⁶ ที่อธิบายว่าการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ตรงเป็นการส่งเสริมให้รับรู้ความสามารถของตนเอง ความสำเร็จที่เกิดขึ้นจะเพิ่มความสามารถของตนเองมากยิ่งขึ้น บุคคลจะเชื่อและรับรู้ว่าคุณสมบัติของตนเองทำได้โดยไม่ต้องฝึกให้บุคคลนั้นมีทักษะอย่างเพียงพอ ซึ่งจากการที่นักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการสอนปกติจากอาจารย์โดยการบรรยายและฝึกทักษะในการประเมินพัฒนาการเด็กโดยฝึกด้วยตนเองซ้ำ ๆ หลายครั้ง ทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการรับรู้ว่าคุณสมบัติและความสามารถในการประเมินพัฒนาการเด็ก เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติทักษะของตนเอง การใช้คำพูดชักจูงเป็นการใช้คำพูดเพื่อให้บุคคลเชื่อว่าตนเองจะสามารถประสบ

ความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ และเมื่ออาจารย์มีการใช้คำพูดชักจูงให้คำแนะนำแก่นักศึกษาในการดูวีดิทัศน์ตามอัธยาศัย ทำให้นักศึกษาพยาบาลเชื่อว่าตนเองสามารถเกิดการเรียนรู้ได้ซึ่งเป็นการเสริมกำลังใจให้แก่ นักศึกษาพยาบาล และการได้เห็นตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตนเองกระทำแล้ว ประสบผลสำเร็จจะทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณสมบัติที่สามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น โดยการใช่วีดิทัศน์ตามอัธยาศัยเป็นตัวอย่างที่ทำให้ นักศึกษาพยาบาลเกิดการเลียนแบบหรือการสังเกต ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้จะต้องมีตัวแบบซึ่งตัวแบบต้องมีความดึงดูดความสนใจ จึงจะนำไปสู่กระบวนการแสดงออกที่เป็นการกระทำ ซึ่งจากการศึกษาวิจัยพบว่าวีดิทัศน์ตามอัธยาศัยเป็นสื่อมัลติมีเดียที่จำลองสถานการณ์ในการประเมินพัฒนาการเด็กแต่ละช่วงวัย ตามลำดับพัฒนาการ และมีกระบวนการประเมินพัฒนาการเป็นลำดับขั้นตอน ประกอบด้วยภาพเคลื่อนไหว สี และมีการใช้เสียงและภาษาที่ชัดเจนของผู้ที่ประเมินพัฒนาการทำให้นักศึกษามองเห็นภาพการประเมินพัฒนาการเด็ก ซึ่งมีความใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง

มากและเป็นสื่อที่มีภาพ สีสันน่าสนใจ ดึงดูดใ้
นักศึกษาสามารถสังเกตทักษะของผู้ประเมิน
พัฒนาการเด็กในแต่ละช่วงวัยได้อย่างชัดเจน กระตุ้น
ให้เกิดการเรียนรู้ที่แปลกใหม่จากการอ่านและเปลี่ยน
เป็นฝึกปฏิบัติตาม¹⁴ และทำให้นักศึกษาพยาบาลรับรู้
ว่าตนมีความสามารถที่ประเมินพัฒนาการเด็กได้และ
เกิดความพยายามที่จะฝึกทักษะของตนเองอย่างอย่าง
ซ้ำ ๆ นอกจากนี้กระตุ้นทางอารมณ์ตามแนวคิดทฤษฎี
ของแบนดูรา⁶ คือบุคคลที่มีสภาวะอารมณ์ที่ผ่อนคลาย
มีความสุข รู้สึกพอใจ มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองจะ
ทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองและจะส่งผล
ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล จากการที่นักศึกษา
พยาบาลดู วิดีทัศน์ตามอัยาศัยเป็นการกระตุ้นทาง
อารมณ์ให้เกิดความเพลิดเพลิน ผ่อนคลาย โดย
สามารถดูผ่าน Smart phone ได้ และไม่ต้องเร่งรีบ
ในการดูวิดีโอ เนื่องจากมีระยะเวลาในการดูวิดีโอ
เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ทำให้สามารถดูซ้ำๆ ได้หลาย
รอบตามต้องการ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่และ
เวลา เป็นการตอบสนองการเรียนรู้ตามความต้องการ
และความแตกต่างของแต่ละบุคคลซึ่งจะช่วยให้
นักศึกษาพยาบาลเรียนรู้ได้ดีขึ้น¹⁰ และเมื่อดูวิดีโอ
ตามอัยาศัยแล้วส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลเห็น
ผลลัพธ์ว่าสามารถส่งเสริมให้ตนเองมีทักษะในการ
ประเมินพัฒนาการเด็กเพิ่มมากขึ้น จึงเกิดกำลังใจใน
การฝึกทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กมากขึ้น จาก
กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ทางสังคมดังกล่าวข้าง
ต้นส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการรับรู้ความ
สามารถของตนเอง เห็นผลดีของการปฏิบัติ และเกิด
เป็นความรู้ ทักษะ และความมั่นใจที่จะทำพฤติกรรม
นั้นๆ⁶ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วรางคณา บุญ
มา¹⁷ ที่มีการใช้วิดีโอในโปรแกรมสร้างเสริมทักษะ
การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในนักศึกษาพยาบาลตามแนวคิด
ของแบนดูรา พบว่านักศึกษาพยาบาลมีคะแนนความ
สามารถในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินหลังเข้าโปรแกรมสูง
กว่าก่อนเข้าโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
 $p < .001$ และมีการศึกษาของอภิสร่า จังพาณิชย์ และ
อรชร ศรีไพรล้วน¹⁸ ที่พบว่านักศึกษาพยาบาลที่ใช้วิดีโอ

ทัศน์แบบแผนการดูแลผู้ป่วยประจำวันในนักศึกษา
พยาบาลตามกรอบแนวคิดของแบนดูรา ร่วมกับการ
สอนปกติมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลบน
หอผู้ป่วย สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ ซึ่งจากผลการวิจัย
พบข้อสังเกตว่าหลังจากที่นักศึกษาพยาบาลใช้วิดีโอ
ตามอัยาศัย พบว่ามีนักศึกษาพยาบาลมีคะแนนความ
รู้ในการประเมินพัฒนาการเด็กต่ำสุดคือ 15 คะแนน
จำนวน 1 คน มีความถี่ในการดูวิดีโอ 18 ครั้ง และ
ระยะเวลาในการดูวิดีโอ 70 นาที เป็นไปได้ว่าระยะ
เวลาที่ให้นักศึกษาไปดูวิดีโออาจจะไม่เพียงพอต่อ
การตอบสนองการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล
เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลแต่ละคนอาจมีศักยภาพ
ในการเรียนรู้ที่ไม่เท่ากัน ควรเพิ่มระยะเวลาในการดู
วิดีโอตามอัยาศัยที่มากกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อให้
นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้น และมี
นักศึกษาพยาบาลที่ใช้วิดีโอตามอัยาศัยมีคะแนน
ทักษะในการประเมินพัฒนาการเด็กต่ำสุดคือ 4
คะแนน จำนวน 1 คน ทั้งนี้เป็นไปได้ว่าในช่วงเวลาที่
นักศึกษาพยาบาลถูกประเมินทักษะการประเมิน
พัฒนาการเด็ก นักศึกษาพยาบาลอาจมีความตื่นเต้น
ประหม่า ทำให้ประเมินพัฒนาการเด็กได้ไม่ถูกต้อง
และไม่ครบถ้วนตามขั้นตอน นอกจากนี้พบว่า
นักศึกษาพยาบาลมีจำนวนความถี่ที่ใช้ในการดูวิดีโอ
ตามอัยาศัยสูงสุด 36 ครั้ง และมีคะแนนทักษะการ
ประเมินพัฒนาการเด็กสูงที่สุด เป็นไปได้ว่านักศึกษา
พยาบาลมีการทบทวนเนื้อหาที่ซ้ำ ๆ ที่นักศึกษาไม่
เข้าใจจนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและเกิดความ
มั่นใจในการปฏิบัติ นำไปสู่การฝึกปฏิบัติด้วย
ตนเอง^{10,15} จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าการสอนโดยการ
ใช้วิดีโอตามอัยาศัยจะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามี
คะแนนความรู้และทักษะสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการ
สอนตามปกติ^{1,12}

ข้อจำกัดในการทำวิจัย

ผู้วิจัยไม่สามารถประเมินทักษะการพัฒนาก
เด็กของนักศึกษาพยาบาลให้ครบทุกช่วงวัยได้

เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา งานวิจัยนี้เป็นการแก้ปัญหาในชั้นเรียนของรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ ซึ่งผลการศึกษาวิจัยที่ได้อาจไม่สามารถนำไปอ้างอิงประชากรทั้งหมดได้ และในการเปรียบเทียบการสอนพบข้อเสียเปรียบและข้อเปรียบเทียบกัน คือ เทคนิควิธีการสอน ระยะเวลาในการเรียนรู้ ความถี่ในการเรียนซึ่งส่งผลทำให้ข้อมูลมีความแตกต่างกันทางสถิติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ในรายวิชาที่มีการฝึกทักษะควรมีการเตรียมผู้เรียนโดยการให้ความรู้และฝึกทักษะก่อนการมอบหมายให้ศึกษาวิดีโอทัศน์ตามอัธยาศัย เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้น
2. ควรมีการพัฒนาวิดีโอทัศน์ตามอัธยาศัย ในสถานการณ์จำลองที่เด็กไม่ให้ความร่วมมือในการ

ประเมินพัฒนาการเด็ก ได้แก่ เด็กไม่ยอมปฏิบัติตามคำสั่ง เด็กไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ประเมินพัฒนาการ เด็กต่อต้านขณะประเมินพัฒนาการ เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ควรมีการส่งเสริมให้มีการใช้วิดีโอทัศน์ตามอัธยาศัยในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้วิดีโอทัศน์ตามอัธยาศัยต่อทักษะในการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาลในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
2. ควรทำวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของจำนวนครั้งที่ดูวิดีโอทัศน์และระยะเวลาที่ดูวิดีโอทัศน์ต่อความรู้และทักษะการประเมินพัฒนาการเด็กของนักศึกษาพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี; 2559.
2. กลุ่มสนับสนุนวิชาการและการวิจัย สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยไทยครั้งที่ 6 พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: จีทูแอล จำกัด; 2561.
3. ถนอมรัตน์ ประสิทธิ์เมตต์. รายงานการวิจัย เรื่อง พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย เขตบริการสุขภาพที่ 4. สระบุรี: ศูนย์อนามัยที่ 2 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
4. ทิพวรรณ หรรษคุณาชัย และคณะ. ดำเนินการพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก สำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2554.
5. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย. เชียงใหม่: สยามพิมพ์นานา จำกัด; 2560.
6. Bandura, A. Social learning theory. Englewood Cliffs: Ptentice Hall; 1997.
7. ทิศนา ขนมนน. ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2555.
8. วุฒิชัย ประสารสอย. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน: นวัตกรรมเพื่อการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: วี.เจ.พรินติ้ง; 2553.

9. สายรุ้ง ลิวัลย์ และนฤมล ศิริวงษ์. รายงานการวิจัย การประเมินคุณภาพระบบวีดิทัศน์ตามประสงค์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. นครนายก: สำนักสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2552.
10. พิริยากร คล้ายเพชร, ทรงสุตา กัญชัย และสรัญญา เปล่งกระโทก. ผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล ต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่อง ทักษะทางการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น [ออนไลน์]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 2561/7/11]. เข้าถึงได้จาก: [www.kcn.ac.th/KCNJournal/Journal/12558/Job% 202015 10 16_2.pdf](http://www.kcn.ac.th/KCNJournal/Journal/12558/Job%202015%2010%2016_2.pdf).
11. จินพิชญ์ชา มะมณ. ผลการทบทวนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการทำแผลกดทับต่อความรู้และทักษะการปฏิบัติ และความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2. วารสารสภาการพยาบาล. 2555; 27(3): 63-67.
12. จินพิชญ์ชา มะมณ. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังของนักศึกษาพยาบาล. วารสารสภาการพยาบาล. 2555; 22 (ฉบับพิเศษ): 90-101.
13. จิตต์ระพี บุณคักดี ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรอง และฤดี ปุ๋งบางกะดี. ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการตรวจครรภ์ต่อความรู้ทักษะการตรวจครรภ์และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล. วารสารทหารบก. 2557; 15(3): 361-370.
14. ลัทธนา กิจรุ่งโรจน์, วิชา แซ่เซี้ยะ และเนตรนภา คู่พันธ์วี. ผลของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ต่อความรู้และทักษะการทำแผลของนักศึกษา. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคม ศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 2553; 16(3): 398-406.
15. สุทธิศา ล่ามช้าง และสมจิต เกียรติวัฒนเจริญ. ผลของการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้สื่อมัลติมีเดีย ต่อความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กป่วย โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันของนักศึกษาพยาบาล. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2557; 41(2): 107-116.
16. Bloom, B. S. Mastery learning. UCLA – CSEIP evaluation Comment. Losangeles: University of California at Los Angeles; 1968.
17. วรางคณา บุญมา. ผลของโปรแกรมสร้างเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2561; 11 (2): 74-86.
18. อภิสรา จังพานิช และ อรชร ศรีไทรล้วน. ผลของการใช้วีดิทัศน์แบบแผนการดูแลผู้ป่วยประจำวันต่อความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. วารสารเกื้อการุณย์. 2558; 22 (1): 17-34.