

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

วิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ เป็นวิชาหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ในสังกัดสถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ในหลักสูตรนี้มีการจัดการศึกษาด้านการพยาบาลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยตัดชิ้น มีลักษณะเนื้อหาวิชาที่อาศัยหลักการและทฤษฎีทางการพยาบาลหอผู้ป่วยตัดที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและทักษะด้านการปฏิบัติการพยาบาลในการลดและป้องกันการติดเชื้อแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดทั้ง 3 ระยะ คือ การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนผ่าตัด การพยาบาลผู้ป่วยระยะผ่าตัด และการพยาบาลผู้ป่วยระยะหลังผ่าตัด ในกระบวนการเรียนรู้ทางทฤษฎีนั้น ผู้สอนมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ได้โดยมีการนำเนื้อหาการพยาบาลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยตัดตามหลักสูตร เลือกวิธีการสอนและสื่อที่เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาวิชามาใช้ เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2536: 40-42) และเกิดประสบการณ์จากการนำหลักการและทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาภาคทฤษฎีนำมาปฏิบัติการพยาบาลในภาคปฏิบัติที่งานหอผู้ป่วยตัดกลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งในการปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยตัด ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ ความชำนาญเฉพาะทาง ต้องได้รับการฝึกฝนเป็นพิเศษ สามารถประยุกต์ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล มีความรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์ พยาธิสรีรวิทยาและเทคนิคการทำผ่าตัด (กฤษต แสงวดี 2542: 225) เพื่อใช้เป็นพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ในการนำไปประกอบอาชีพต่อไป ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ประกอบด้วย (1) การนำเนื้อหาสาระตามหลักสูตรมาจัดให้สอดคล้องกับวิธีการสอน โดยผู้สอนต้องมีวิธีการสอนหลายแบบเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาแต่ละวิชา ซึ่งจะพบว่าลักษณะเนื้อหาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยตัด มีวัตถุประสงค์ทางพุทธิพิสัยที่มีลักษณะเป็นนามธรรมสู่การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยตัดที่เป็นรูปธรรม

ชัดเจนทางทักษะพิสัย ตรงกับคำกล่าวที่ว่า "วิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องมีการฝึกปฏิบัติเป็นหลัก" (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2536: 266) (2) การถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของเกสตัลท์ (Gestalt Theory) ที่ผู้เรียนควรมีโอกาสแก้ไขปัญหาจากประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยความเข้าใจและมีอิสระ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องตามเทคนิค ตลอดจนผู้ป่วยมีความปลอดภัย (3) การนำเนื้อหา วิธีการสอนและสื่อการสอนมาใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรมีการจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนมาใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน นั่นคือ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมากพอ (วสันต์ อดิศักดิ์ 2538: 49)

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

ในการเรียนการสอนวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด พบว่า (1) กระบวนการเรียนการสอนเป็นการสอนแบบบรรยายรวมในชั้นเรียน ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหา ไม่ได้เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล ที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถและความเร็วในการรับรู้ของตนเอง (2) การนำวิธีการสอนมาใช้ในการเรียนภาคทฤษฎี ยังไม่มีระบบที่ชัดเจนในการประยุกต์หลักการ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางการพยาบาล รวมทั้งจิตวิทยาการเรียนการสอนทางการพยาบาลมาใช้ในการจัดเตรียมเนื้อหา และถ่ายทอดการสอน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน ช่วยให้เกิดความเข้าใจและมีการเสริมแรงในการเรียน เกิดการเรียนรู้ได้ตรงตามจุดมุ่งหมายในการเรียน (3) ใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลักและใช้สื่อโสตทัศนประกอบ ได้แก่ แผ่นใส แผ่นภาพ เอกสารต่าง ๆ และบางครั้งมีการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาประกอบการบรรยายด้วย (นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี: สัมภาษณ์ 2543) และจากการสำรวจของผู้วิจัย พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน มีเพียงร้อยละ 38 และบทเรียนดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นภาษาต่างประเทศ ดังนั้นเพื่อให้ตรงกับคำกล่าวของสมิทและเชเวียร์ (วริยา สุขวงศ์ 2531 : 15) ที่ว่า การเรียนการสอนทางการพยาบาลต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติเป็นหัวใจสำคัญของการสอนในวิชาชีพพยาบาล นักศึกษาจึงจำเป็นต้องมีความรู้และประสบการณ์ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาในการช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทั้งในเหตุการณ์ปกติและภาวะฉุกเฉิน

1.3 สภาพปัญหา

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านการเรียนการสอน วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลในห้องผ่าตัดพบว่า มีปัญหา 3 ด้าน ได้แก่ (1) ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ผู้สอนใช้วิธีการนำเสนอเนื้อหาที่เน้นรายละเอียดของเนื้อหา มากกว่าการนำเนื้อหาไปปฏิบัติ (2) ปัญหาด้านวิธีการสอน โดยในการเรียนการสอน วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาล ผู้ป่วยในห้องผ่าตัด ขาดการนำหลักการ ทฤษฎีทางการพยาบาล มาประยุกต์ใช้ในการจัดเตรียม เนื้อหาอย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้เรียนขาดการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งไม่สามารถเลือกวิธีเรียนได้หลายวิธี ส่งผลต่อการเชื่อมโยงความรู้ไปสู่ผู้เรียน ให้สามารถเรียนได้ตาม ความพร้อม ความสามารถและความต้องการของตนเอง (3) ปัญหาด้านการใช้สื่อในการเรียน การสอน โดยพบว่าสื่อที่ใช้บางส่วนไม่สามารถชี้ผลการเรียนรู้เนื้อหาของผู้เรียนให้สามารถเห็นภาพ ที่ชัดเจนได้ รวมทั้งผู้เรียนไม่สามารถได้รับประสบการณ์เนื้อหาวิชาเป็นตอนๆ เหมาะกับบุคลิกภาวะ ของผู้เรียน ขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลต่อประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และการนำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้มีเนื้อหาไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน เป็นเพียงเพื่อประกอบการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่สามารถนำมาเป็นสื่อหลักเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา ด้วยตนเอง

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

จากปัญหาที่เกิดขึ้น มีการดำเนินการแก้ปัญหาดังกล่าว ได้แก่ (1) มีการนำ สื่อประสมต่างๆเข้ามาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและมีการส่งเสริมในด้านการนำบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี โดยการ ส่งเสริมบุคลากรให้เข้ารับการศึกษ อบรมในเรื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้ยังมีจัดหา จัดซื้อหรืออัดสำเนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและจัดทำเอกสารเผยแพร่ เรื่องคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน (โกวิท วิวัฒน์ศร และคณะ 2539 ; ศิริรัตน์ อินสุข 2539 ; พัทรี จำปาทอง 2542) (2) มีผู้พยายามแก้ปัญหการเรียนการสอนด้านการพยาบาล โดยการพัฒนานบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนขึ้น ได้แก่ ชาลี ศิริพิทักษ์ชัย (2542) ได้พัฒนาและหาความคงทนในการเรียนของ นักศึกษาพยาบาลที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาพยาบาลที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติ เรื่อง ระบบประสาท สำหรับนักศึกษาพยาบาล นอกจากนี้สมเกียรติ บุญคง (2542) ได้พัฒนาและหาประสิทธิภาพของ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติ เรื่อง ชุดระบบโครงร่างของร่างกาย สำหรับนักศึกษาพยาบาล และบุญชู ใจชื้อกุล (2537) ได้พัฒนาและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และพฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยมีกลยุทธ์ในการออกแบบโปรแกรมควบคุมความก้าวหน้าในการเรียนและสิ่งช่วยจัดมโนทัศน์ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งจากงานวิจัยพบว่าผู้วิจัยทั้งหมดเห็นตรงกันว่าปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถแก้ไขโดยการจัดสื่อการสอนที่สามารถนำมาเป็นสื่อเสริมได้ ถึงแม้คอมพิวเตอร์จะสู้ครูจริงไม่ได้แต่ก็เป็นผู้ช่วยที่พิเศษของครู ในการทำให้เด็กได้เรียนและฝึกฝนได้อย่างเต็มที่ (ทักษิณา สนวนานนท์ 2529: 30) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงเป็นสื่ออีกชนิดหนึ่ง ที่จะช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดตามอัธยาศัย เพราะเป็นโปรแกรมบทเรียนที่น่าสนใจและช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ นั่นเป็นเพราะความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสมประเภทต่าง ๆ เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาหรือองค์ความรู้ที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียน (ถนอมพร เลหาจรัสแสง 2541: 7) ตอบสนองความต้องการระหว่างบุคคล นั่นคือ ช่วยให้ผู้เรียนเรียนตามความพร้อม ความสามารถและความต้องการของตนเอง (ทักษิณา สนวนานนท์ 2530) นอกจากนี้ยังมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนยิ่งขึ้น (สายสุด ใจมสุข 2542: 42) และในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ยังขาดชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ที่ตรงกับเนื้อหาการพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเห็นภาพของการเรียนรู้เนื้อหาได้อย่างชัดเจน

1.5 แนวทางในการแก้ปัญหา

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน องค์ประกอบในกระบวนการสอน สื่อการสอน และกิจกรรมการสอนเป็นส่วนสำคัญที่ผู้สอนจะต้องนำมาจัดระบบให้เหมาะสมกับเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ทางการศึกษาตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งกิจกรรมการสอนที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในแต่ละหน่วยการเรียน จึงจำเป็นต้องใช้สื่อหลายชนิดประกอบกัน เพื่อให้เกิดกระบวนการคิด การวิเคราะห์และนำไปสู่การปฏิบัติ การนำสื่อการสอนมาใช้จะต้องให้ตรงกับเนื้อหาและประสบการณ์ตามหน่วยการเรียนของวิชานั้น ๆ

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างชุดการเรียนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อเป็นทางเลือกใหม่ที่จะช่วยเสริมให้กิจกรรมการเรียนการสอนมีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลดีขึ้น นั่นคือชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด

สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อให้ชุดการเรียนดังกล่าว ช่วยสื่อความหมายให้นักศึกษาพยาบาลศาสตร์เข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดตามอัตภาพ เพราะบทเรียนจะเป็นเครื่องชี้ทำให้เกิดการเรียนรู้และเร้าให้เกิดความสนใจและตรงกับหลักการของชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ 4 ประการ คือ (1) ได้เนื้อหาวิชาเป็นตอน ๆ ที่ละน้อยเหมาะกับวุฒิภาวะของผู้เรียน (2) ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างกระฉับกระเฉง (3) ผู้เรียนได้รับทราบผลการเรียนรู้และกิจกรรมที่ปฏิบัติสำเร็จ และ(4) ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงที่ดี (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์ 2529: 436-456) นั่นคือ ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยให้เห็นภาพดีกว่าการเรียนโดยการบรรยายเพียงอย่างเดียว และสามารถนำไปใช้ได้ง่าย ตอบสนองต่อการเรียนรู้ได้ตามต้องการ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในหอผ่าตัด สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อสร้างชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในหอผ่าตัด ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85 / 85

2.2.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ หลังจากเรียนด้วยชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในหอผ่าตัด

2.2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ที่มีต่อชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในหอผ่าตัด วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

3. สมมุติฐานการวิจัย

3.1 ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในหอผ่าตัด สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85 / 85

3.2 นักศึกษาพยาบาลที่เรียนจากชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในหอผ่าตัด มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ที่เรียนจากชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในหอผ่าตัด มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการวิจัย ดังนี้

4.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา

4.2 บริบทการวิจัย บริบทที่ใช้ในการวิจัย คือ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

4.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 มีจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 75 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพ เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 39 คน ได้มาโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จากนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ในชั้นเรียน

4.4 ขอบข่ายเนื้อหาสาระ ที่ใช้ในการสร้างชุดการเรียนรู้ แบ่งเป็น 3 หน่วย ได้แก่

หน่วยที่	3	การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนผ่าตัด
หน่วยที่	4	การพยาบาลผู้ป่วยระยะผ่าตัด
หน่วยที่	5	การพยาบาลผู้ป่วยระยะหลังผ่าตัด

4.5 ระยะเวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการเก็บข้อมูล ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545

4.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

4.6.1 เครื่องมือที่เป็นต้นแบบชิ้นงาน คือ ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด

4.6.2 เครื่องมือประเมินผลกระทบบ คือ (1) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เพื่อ วัดความก้าวหน้าทางการเรียน หลังจากเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด และ (2) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีต่อ ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด

4.6.3 เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

- 1) สถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด คือสถิติที่ใช้แสดงค่า $E1 / E2$
- 2) สถิติที่ใช้วัดความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน คือ การทดสอบ ค่าที (t - test)
- 3) สถิติที่ใช้ศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วย คอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ หมายถึง ชุดการเรียนรู้ที่มีการนำบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาให้เป็นองค์ประกอบหลัก โดยนำเนื้อหาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อใช้สอนนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีการนำเสนอเนื้อหา ทั้งในรูปตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพกราฟิกเคลื่อนไหวและเสียงประกอบ โดย มุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามความสนใจของผู้เรียน ตามความพร้อมและเวลาที่ เหมาะสม

5.2 การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด หมายถึง การศึกษาด้านการปฏิบัติการ พยาบาลต่อผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ของ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ที่ศึกษาในวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ ทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด

5.3 เกณฑ์ในการทดสอบประสิทธิภาพ 85 / 85 หมายถึง การประเมินบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน 85 / 85 (E1 / E 2)

เกณฑ์ 85 ตัวแรก หมายถึง ค่าคะแนนจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียน โดยหาค่าเฉลี่ยของคะแนน แล้วคิดค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละของคะแนนจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียน (E1) จากนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ จะต้องได้ตามเกณฑ์ คือ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85 และมีค่าความคลาดเคลื่อนในช่วง ± 2.5 แสดงว่ายอมรับชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์นี้ได้

เกณฑ์ 85 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน โดยหาค่าเฉลี่ยของคะแนน แล้วคิดเป็นร้อยละของคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียน (E2) จากนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ จะต้องได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85 และมีค่าความคลาดเคลื่อนในช่วง ± 2.5 จึงจะถือว่าชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85

6.2 เป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์กับรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ และรายวิชาอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป