



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนภาคปฏิบัติพยาบาลศาสตร์ เป็นการเรียนการสอนที่เน้นการประยุกต์ความรู้ที่ได้จากภาคทฤษฎีนำไปใช้ในการปฏิบัติในการสร้างสถานการณ์จริง โดยใช้วิธีการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง ในห้องสาธิต และการปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยในโรงพยาบาล สถานีนอนามัย หรือในชุมชน มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ที่ได้จากภาคทฤษฎีไปใช้ปฏิบัติ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดทักษะและประสบการณ์ตรงในการบริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชาชน การสอนภาคปฏิบัตินับว่าเป็นหัวใจของการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ เพราะเป็นการเรียนการสอนที่เน้นการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติจริง ต้องอาศัยเทคนิคและศิลปะในการประยุกต์ทฤษฎีอย่างเหมาะสม (อรพรรณ ลือบุญวัชชัย, 2543: 62)

เนื่องจากการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ผู้เรียนจะต้องลงมือปฏิบัติจริงกับชีวิตของผู้ป่วย ต้องตระหนักในเรื่องของการรับผิดชอบสูง มีกฎระเบียบ ข้อบังคับมากมาย ต้องตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ต้องเผชิญกับความเจ็บป่วย ความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย ประสบกับเหตุการณ์ที่ตื่นเต้น ความเศร้าเสียใจ และจะต้องอดทนต่อการขึ้นฝึกงานในเวร บ่าย – ดึก ซึ่งเป็นเวลาที่บุคคลอื่นพักผ่อน ผลการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การฝึกภาคปฏิบัติ ผู้เรียนต้องปรับตัวทั้งด้านการเรียนทางคลินิก สถานที่ และการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลต่าง ๆ เช่น อาจารย์พยาบาล เพื่อนนักศึกษา บุคลากรในทีมสุขภาพ คนงาน ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งแต่ละคนมีความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งด้านการศึกษา อารมณ์ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้เรียนรู้สึก อึดอัด ตื่นเต้น กลัวว่าจะทำงานผิดพลาด สภาพการณ์เช่นนี้ทำให้ผู้เรียนเกิดความวิตกกังวล ซึ่งความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นมีผลต่อการเรียนการสอนภาคปฏิบัติเป็นอย่างมาก สุนทรี เวปุลละ (2539) ได้ศึกษาเกี่ยวกับต้นเหตุของความเครียด การตอบสนองต่อความเครียด และการเผชิญความเครียดตามประสบการณ์การฝึกปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ต้นเหตุที่ทำให้นักศึกษาที่มีความเครียดคือการปฏิบัติการพยาบาลครั้งแรก และการปฏิบัติพยาบาลที่กระทำในภาวะฉุกเฉิน และพบว่าสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาและอาจารย์พยาบาลหรือพยาบาลประจำการไม่ดี นักศึกษาให้การเผชิญความเครียดในลักษณะการแก้ไขที่ต้นเหตุของปัญหา การพยายามวิเคราะห์ปัญหา การวิเคราะห์สถานการณ์ การพยายามปรับปรุงทักษะของตนเอง หรือทำให้ตนเองสบายใจขึ้นในระดับปานกลาง ใช้การเผชิญความเครียดในลักษณะการยอมรับสถานการณ์ ใช้ความอดทน ใช้เวลาเป็นเครื่องตัดสินใจในระดับมาก สอดคล้องกับ ลอนศรี วงศ์ชัย (2541) ศึกษาความเครียดและวิธีการปรับแก้

ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ประเมินการฝึกภาคปฏิบัติการพยาบาลว่าเป็นความเครียดระดับปานกลาง และส่วนใหญ่ประเมินทัศนคติทางอารมณ์ที่เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเป็นความท้าทาย สถานการณ์ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่ทำให้ นักศึกษาพยาบาลมีความรู้สึกทางอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก ว่าเป็นอันตรายและสูญเสีย คุกคาม ทำลาย เป็นประโยชน์ จำแนกเป็นสถานการณ์เชิงบวกและลบ 3 สถานการณ์ คือ ลักษณะส่วนตัวของอาจารย์นิเทศ สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยและการยอมรับจากบุคลากรบนหอผู้ป่วย และวิธีการปรับแก้สามวิธีแรกที่นักศึกษาพยาบาลใช้บ่อยได้แก่ การแสวงหาการเกื้อหนุนทางสังคม การวางแผนแก้ปัญหา และการแสดงความรับผิดชอบต่อปัญหา สอดคล้องกับ วราภรณ์ ยศทวี (2540) ศึกษาเกี่ยวกับความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลก่อนการฝึกภาคปฏิบัติในแหล่งฝึกนอกสถานที่ พบว่า นักศึกษามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการฝึกภาคปฏิบัติในแหล่งฝึกนอกสถานที่ และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ได้แก่ ไม่มั่นใจในการให้การพยาบาลผู้ป่วยและญาติ ไม่มั่นใจเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การแพทย์หรือเครื่องมือที่ใช้กับผู้ป่วยซึ่งแตกต่างจากที่เคยใช้หรือที่อาจารย์เคยสอน กลัวการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสภาพของหอผู้ป่วยในแหล่งฝึกและสิ่งแวดล้อมต่างๆไป ของโรงพยาบาลที่จะต้องไปฝึก เนื่องจากเป็นสถานที่ ที่ไม่คุ้นเคย ไม่มั่นใจในอากัปกริยาวิธีการสอนและการประเมินผลของเจ้าหน้าที่ในแหล่งฝึก กลัวว่าเจ้าหน้าที่หรือผู้ร่วมงานจะไม่ยอมรับและไม่พอใจการทำงาน of นักศึกษา ซึ่งภาวะวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติการพยาบาลเป็นอย่างมาก กุลยา ตันติผลาชีวะ และคณะ (2536) ได้ศึกษาการออกจากวิทยาลัยพยาบาลกลางคันของนักศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า จำนวนนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ลาออกกลางคัน ร้อยละ 43.1 ซึ่งมีสาเหตุมาจากทัศนคติไม่ดีต่อวิชาชีพ งานพยาบาลเป็นงานที่มีแต่ความเครียด และความทุกข์ยาก และการศึกษาของ Dusek (อ้างถึงใน นิมิตฺตฺรา แว, 2532) พบว่า เด็กที่มีความวิตกกังวลสูงจะมีความจดจ่อในการทำงานต่ำกว่าเด็กที่มีความวิตกกังวลต่ำ ซึ่งความวิตกกังวลนี้อาจจะทำให้นักศึกษาไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนมานั้นมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ความสามารถในการจดจำข้อมูลต่างๆ ลดลง และไม่อาจใช้คำพูดและทักษะต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว เมื่อความวิตกกังวลมีมากเกินไป ก็จะเป็นเหตุขัดขวางการเรียนรู้ โดยนักศึกษาจะมีการพบกันเป็นกลุ่ม (Support group) เพื่อปรึกษาหารือ เมื่อขยายวงกว้างออกไป ก็จะทำให้นักศึกษาขาดการใส่ใจ ขาดการหยั่งรู้ และเข้าใจในวิชาความรู้ ตลอดจนยอมรับบทบาททางวิชาชีพน้อยลง (English อ้างถึงใน สุมนา ไลตถิผลอนันต์, 2541)

ความวิตกกังวลมีผลกระตุ้นระบบความคิด ความรู้สึก และประสิทธิภาพในการทำงาน สุขภาพ ร่างกาย และจิตใจ รวมทั้งการปรับตัวและการเรียนรู้เมื่อมีความวิตกกังวลใน

ระดับต่ำจนถึงปานกลาง แต่ถ้าเป็นความวิตกกังวลในระดับสูง และรุนแรงจะทำให้บุคคลนั้นไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมได้เนื่องจากพฤติกรรมจะเป็นไปตามอัตโนมัติเพื่อขจัดความวิตกกังวล ซึ่งอาจมาจากสิ่งที่คุกคามร่างกาย เช่น การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายตามพัฒนาการความเจ็บป่วยทางร่างกายและสิ่งที่คุกคามต่อความเป็นตัวของตัวเอง เช่น การเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ การต้องพึ่งพาอาศัยผู้อื่น การเปลี่ยนสถานที่ การเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้นักศึกษาพยาบาลปรับตัวไม่ทัน ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ซึ่งมีผลต่อการปรับตัว พฤติกรรม สมาธิ ความจำ และการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล

Thorndike (อ้างถึงใน ประสาท อิศรปริดา , 2537 ) ได้อธิบายกฎการเรียนรู้ที่สำคัญ 3 กฎ ด้วยกันคือ กฎความพอใจ (Law of Effect) คือ ความพอใจ หรือรางวัล จะทำให้การตอบสนองเกิดซ้ำในสิ่งที่เคยได้รับรางวัลมาแล้ว นั่นคือ กฎข้อนี้ได้เน้นที่การสร้างแรงจูงใจ การให้รางวัล หรือการเสริมแรง ซึ่ง Thorndike เชื่อว่าการเสริมแรง การให้รางวัล หรือความสำเร็จ จะส่งเสริมการแสดงพฤติกรรมต่างๆ และก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น กฎการฝึกหัด (Law of Exercise) คือการให้ผู้เรียนกระทำซ้ำๆ เพื่อที่จะให้เขาเกิดการเรียนรู้นั้นจะต้องเป็นการกระทำที่ผู้กระทำได้รับทราบผล (feedback) หรือรางวัล และผู้กระทำเองก็จะต้องมีแรงจูงใจ เห็นคุณค่าในสิ่งที่ตนกระทำนั้นด้วยการฝึกหัดจึงจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ กฎความพร้อม (Law of Readiness) คือ สภาพความพร้อม หรือความมีวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งทางร่างกาย อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้ และจิตใจ รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหู ตา ประสาท สมอง กล้ามเนื้อ ประสบการณ์เดิมที่จะเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่หรือสิ่งใหม่ ตลอดจน ความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่จะเรียน ซึ่งความพร้อมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ที่ช่วยให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้แตกต่างกัน ผู้ที่มีความพร้อมมาก ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูง นฤมล ตันธสุรเศรษฐ์ (2531) กล่าวว่า องค์ประกอบของความพร้อมประกอบด้วยความพร้อมทางด้านร่างกาย สภาพแวดล้อม และสภาพของจิตใจ ซึ่งความพร้อมของจิตใจเป็นเรื่องที่ซับซ้อน เพราะเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายใน ความวิตกกังวลเป็นสภาวะทางอารมณ์อย่างหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อความพร้อมด้านจิตใจของผู้เรียน ดังนั้นถ้าสามารถบรรเทาความวิตกกังวลให้อยู่ในระดับเล็กน้อยและปานกลางได้ ก็จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

วิธีบรรเทาความวิตกกังวลมีหลายวิธีได้แก่ การสร้างจินตภาพ, การเปลี่ยนสถานที่ หรือสถานการณ์, การออกกำลังกายหรือการนวด, การฝึกสมาธิแบบ transcendental, การป้อนข้อมูลทางชีวภาพ, และการสะกดจิต (Shives, 1994) การสร้างจินตภาพ เป็นกลวิธีในการดึงความสนใจของบุคคลออกจากสถานการณ์อันเคร่งเครียด ไปสู่ประสบการณ์อันงดงามที่เคยผ่านมาในอดีต หรือเป็นเรื่องที่จินตนาการขึ้นใหม่ เป็นการเรียนรู้วิธีการปรับความคิดวิธีหนึ่ง ซึ่งแตกต่างจากการคิดแบบไม่มีเป้าหมายหรือเลื่อนลอย (กรมสุขภาพจิต กระทรวง สาธารณสุข, 2542) ประสิทธิภาพของ

เทคนิคการสร้างจินตภาพช่วยลดความวิตกกังวล โดยการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการผ่อนคลาย ในการสร้างจินตภาพ ซึ่งกระบวนการสร้างจินตภาพจะใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่น และการรับรส เพื่อให้มองเห็นภาพนั้นชัดเจนยิ่งขึ้น ทำให้บุคคลนั้น เกิดความรู้สึกว่าตนเองควบคุมสถานการณ์ได้ (แสงหล้า พลนอก, 2542) ปริญญา สนิกะวาที (2542) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการ เคมีบำบัดพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวล ขณะเผชิญผลดลงจากก่อนการฝึกการสร้างจินตภาพ และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับเคมีบำบัดของ กลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญน้อยกว่ากลุ่มควบคุม Frank (อ้างถึงใน ปริญญา สนิกะวาที, 2542) ศึกษาผลของดนตรีบำบัดร่วมกับการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวล และความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ผล การศึกษาพบว่าสามารถลดความวิตกกังวลได้ แต่ความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของ ผู้ป่วยไม่ลดลง Thompson & Coppens (1994) ศึกษาผลของการสร้างจินตภาพต่อระดับความ วิตกกังวลและการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยขณะทำ MRI (magnetic resonance imaging) จำนวน 41 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 21 คน โดยประเมินความวิตกกังวลแฝงและขณะ เผชิญด้วยแบบวัดความวิตกกังวลของ Spielberg และได้รับการอธิบายถึงการปฏิบัติตัวขณะทำ MRI 15 นาที กลุ่มทดลองได้รับการฝึกการสร้างจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายด้วยการฟังเทป ก่อนการทำ MRI ผลการทดลองพบว่าการสร้างจินตภาพทำให้ระดับความวิตกกังวลของกลุ่ม ทดลองก่อนการทำ MRI ลดลงกว่ากลุ่มควบคุม Speck (1990) ศึกษาผลของการสร้างจินตภาพ ต่อความวิตกกังวลในการฝึกปฏิบัติการฉีดยาในครั้งแรกของนักศึกษาพยาบาลที่กำลังเรียนวิชา การพยาบาลพื้นฐาน จำนวน 26 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 10 คน กลุ่มทดลอง 16 คน โดยให้ กลุ่มทดลองฟังเทปสร้างจินตภาพก่อนการฝึกเตรียมยาฉีด ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฟัง เทป ในสัปดาห์ที่ 8 ของภาคการศึกษา กลุ่มตัวอย่างทุกคนต้องฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อพร้อมกับเพื่อน นักศึกษา และประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญก่อนการฉีดยา โดยกลุ่มทดลองได้รับฟังเทป สร้างจินตภาพก่อนการฉีดยา ผลการศึกษาพบว่า การสร้างจินตภาพทำให้ระดับความวิตกกังวล ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม และ Stephens (1992) ศึกษาผลของการสร้างจินตภาพต่อ ระดับความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 159 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ฝึกสร้างจินตภาพด้วยการฟังเทป วันละ 15 นาทีเป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน กลุ่มที่ 2 ฝึก การสร้างจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายด้วยเทป ฝึกวันละ 20 นาทีเป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการฝึกสร้างจินตภาพ โดยประเมินระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญหลัง การฝึกสร้างจินตภาพเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า การฝึกสร้างจินตภาพ และการฝึก

สร้างจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายทำให้ความวิตกกังวลของทั้ง 2 กลุ่มต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มี ความแตกต่างของระดับความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

เมื่อพิจารณาเทคนิคที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งมีการนำมาใช้เมื่อหลายปีที่ผ่านมา จากการศึกษาพบว่า การผ่อนคลายบางเทคนิคมีข้อจำกัดในเรื่อง ความสะดวกในการปฏิบัติ, ความยากในการปฏิบัติไม่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ต้องมีผู้นำ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิภาพ ของการผ่อนคลายโดยวิธี การผ่อนคลายโดยการหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการสร้าง จินตภาพ ซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยลดความวิตกกังวลที่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีผู้นำ สะดวกในการปฏิบัติ โดยเฉพาะการสร้างจินตภาพที่ศึกษาในอดีต มีผู้ศึกษาการสร้างจินตภาพโดย ธีระประสาธสัมผัส 1-2 ด้านเท่านั้น แต่การทำให้เกิดการผ่อนคลายซึ่งนำไปสู่การลดความวิตกกังวล โดยการสร้างจินตภาพนั้นต้องธีระประสาธสัมผัสหลายด้าน ซึ่งคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสามารถธีระ ประสาธสัมผัสหลายด้านได้ เนื่องจากคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เป็นการนำเสนอสื่อประสมซึ่ง ประกอบด้วยการใช้ ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวิดีโอ เสียงบรรยาย เสียงดนตรี และ เสียงประกอบต่างๆ เข้าทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ และมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ ได้ตอบกันได้ ให้ดึงดูดใจ เกิดความคล้อยตาม และความเพลิดเพลิน ซึ่งจากคุณสมบัติดังกล่าวจะช่วยในการ สร้างจินตภาพ เนื่องจากการสร้างจินตภาพเป็นการมองเห็นภาพในความคิดโดยใช้ประสาทสัมผัส ทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่นและการรับรส (Tiernan อ้างถึงใน แสง หล้า พลนอก, 2542) ดังนั้นการนำคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย มาสร้างโปรแกรมโดยใช้เทคนิคการ สร้างจินตภาพจะทำให้ผู้ใช้เกิดการมองเห็นภาพ ได้จากการเห็นและการได้ยิน ซึ่งจะช่วยให้มีการ รับสัมผัสได้ (สุริรักษ์ อจลพงศ์, 2543: 28) ส่งผลให้การใช้เทคนิคการสร้างจินตภาพมีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ปัจจุบันเป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อทุกองค์กรใน สังคมรวมทั้งระบบการศึกษา โดยมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทำให้นักศึกษามีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบกับเมื่อพิจารณาวิจัยของนักศึกษา พยาบาล เป็นวิจัยที่ขอบทดลอง ขอบของที่ทำหาย และขอบศึกษาของแปลกใหม่ ดังนั้นโปรแกรม คอมพิวเตอร์เพื่อให้เกิดการผ่อนคลายจึงเหมาะสมกับการสร้างจินตภาพ ยุคสมัย และวัยของ นักศึกษาพยาบาล

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

2. เปรียบเทียบความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มที่ผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ กับกลุ่มที่ฝึกภาคปฏิบัติตามปกติ

### คำถามการวิจัย

1. ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลัง การผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
2. ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่ม ที่ผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการฝึกภาคปฏิบัติตามปกติ แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

### แนวเหตุผลและสมมุติฐานการวิจัย

ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล เป็นความรู้สึกอึดอัด ตื่นเต้น กลัวว่าจะทำงานผิดพลาด เนื่องจากการฝึกภาคปฏิบัตินักศึกษาต้องลงมือปฏิบัติจริงกับ ชีวิตผู้ป่วย ต้องมีความรับผิดชอบสูง ต้องตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ประสบกับเหตุการณ์ที่ตื่นเต้น ต้องปรับตัวทั้งด้านการเรียนภาคปฏิบัติ สถานที่ และการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลต่างๆ ซึ่ง สภาพการณ์เช่นนี้ส่งผลให้นักศึกษาเกิดความวิตกกังวล (สุนทรีย์ เวปุลละ, 2539) ทำให้ไม่สามารถ นำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว และความสามารถในการจดจำข้อมูลต่างๆ ลดลง (English อ้างถึงใน สุมนา ไสตถิผลอนันต์, 2541)

ความวิตกกังวลมีผลกระตุ้นระบบความคิด ความรู้สึก และประสิทธิภาพในการทำงาน สุขภาพ ร่างกาย และจิตใจ รวมทั้งการปรับตัวและการเรียนรู้เมื่อมีความวิตกกังวลในระดับ ต่ำจนถึงปานกลาง เมื่อความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลางจะส่งผลให้ประสาทสัมผัสการรับรู้แคบลง สนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งมาก และมีความพยายามแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น (อำไพวรรณ พุ่มศรีสวัสดิ์, 2541) ถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลือก็จะพัฒนาไปสู่ระดับความวิตกกังวลในระดับสูงและรุนแรงที่สุด ได้ ซึ่งมีผลต่อการปรับตัว พฤติกรรม สมาธิ ความจำ เป็นเหตุขัดขวางการรับรู้ และการเรียนรู้ของ นักศึกษา อันเป็นอุปสรรคต่อการฝึกภาคปฏิบัติเป็นอย่างมาก แต่ถ้าได้รับการช่วยเหลือ ก็จะทำให้ นักศึกษาสามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่สร้างความวิตกกังวลได้ เกิดความตื่นตัว ช่วยในการ รับรู้และการเรียนรู้ ส่งผลดีต่อการเรียนการสอน

Thorndike (อ้างถึงใน ประสาท อิศรปริตตา , 2537 : 217-219) ได้อธิบายกฎการเรียนรู้ที่สำคัญ 3 กฎ ด้วยกันได้แก่ กฎความพอใจ (Law of Effect) คือ ความพอใจ หรือรางวัล จะ ทำให้การตอบสนองเกิดซ้ำในสิ่งที่เคยได้รับรางวัลมาแล้ว กฎข้อนี้ได้เน้นที่การสร้างแรงจูงใจ การ ให้รางวัล หรือการเสริมแรง ซึ่ง Thorndike เชื่อว่าการเสริมแรง การให้รางวัล หรือความสำเร็จ จะ

ส่งเสริมการแสดงพฤติกรรมต่างๆ และก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น กฎการฝึกหัด (Law of Exercise) คือ การให้ผู้เรียนกระทำซ้ำๆ เพื่อที่จะให้เขาเกิดการเรียนรู้นั้นจะต้องเป็นการกระทำที่ผู้กระทำได้รับทราบผล (feedback) หรือรางวัล และผู้กระทำเองก็จะต้องมีแรงจูงใจ เห็นคุณค่าในสิ่งที่ตนกระทำนั้นด้วยการฝึกหัดจึงจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ กฎความพร้อม (Law of Readiness) คือ สภาพความพร้อมหรือความมีวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งทางร่างกาย อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้ และจิตใจ รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหู ตา ประสาท สมอง กล้ามเนื้อ ประสบการณ์เดิมที่จะเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่หรือสิ่งใหม่ ตลอดจน ความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่จะเรียน ซึ่งความพร้อมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ที่ช่วยให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้แตกต่างกัน ผู้ที่มีความพร้อมมาก ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูง นฤมล ตันธสุรเศรษฐ์ (2531) กล่าวว่า องค์ประกอบของความพร้อมประกอบด้วยความพร้อมทางด้านร่างกาย สภาพแวดล้อม และสภาพของจิตใจ ซึ่งความพร้อมของจิตใจเป็นเรื่องที่ซับซ้อน เพราะเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายใน ความวิตกกังวลเป็นสภาวะทางอารมณ์อย่างหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อความพร้อมด้านจิตใจของผู้เรียน ดังนั้นถ้าสามารถบรรเทาความวิตกกังวลให้อยู่ในระดับเล็กน้อยและปานกลางได้ ก็จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

การผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นการบรรเทาความวิตกกังวลที่สะดวกในการปฏิบัติ และสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย การผ่อนคลายโดยการหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการสร้างจินตภาพ ซึ่งการสร้างจินตภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นการนำสื่อคอมพิวเตอร์ที่ใช้เทคนิคสื่อประสม ที่ประกอบด้วย ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวิดีโอ เสียงบรรยาย เสียงดนตรี และเสียงประกอบต่างๆ ที่นำมาผสมผสานกันอย่างมีระบบ เพื่อนำเสนอวิธีดึงความสนใจออกจากสถานการณ์อันเคร่งเครียดไปสู่ประสบการณ์อันงดงามที่เคยผ่านมาในอดีตหรือเรื่องที่เกิดขึ้นใหม่ แสงหล้า พลนอก (2542) กล่าวว่า กระบวนการสร้างจินตภาพนั้นจะใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่น และการรับรส จึงจะทำให้เกิดการเห็นภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการเบี่ยงเบนความสนใจ ร่วมกับการผ่อนคลาย ส่งผลทำให้เกิดความซาบซึ้งในสุนทรีย์ภาพ เกิดความพึงพอใจ ความสุขสบาย ลดหย่อนความตึงเครียดและความวิตกกังวลในอารมณ์ ปริญญา สนิกะวาที (2542) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญลดลงจากก่อนการฝึกการสร้างจินตภาพ และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญน้อยกว่ากลุ่มควบคุม Frank (อ้างถึงใน ปริญญา สนิกะวาที, 2542) ศึกษาผลของดนตรีบำบัดร่วมกับการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวล และความรุนแรงของอาการคลื่นไส้อาเจียนของผู้ป่วยมะเร็งที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบ

ว่าสามารถลดความวิตกกังวลได้ Stephens (1992) ศึกษาผลของการสร้างจินตภาพต่อระดับความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 159 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ฝึกสร้างจินตภาพด้วยการฟังเทป วันละ 15 นาทีเป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน กลุ่มที่ 2 ฝึกการสร้างจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายด้วยเทป ฝึกวันละ 20 นาทีเป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการฝึกสร้างจินตภาพ ผลการศึกษาพบว่า การฝึกสร้างจินตภาพ และการฝึกสร้างจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายทำให้ความวิตกกังวลของทั้ง 2 กลุ่มต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีความแตกต่างของระดับความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม จากแนวเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานดังนี้

1. ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ น้อยกว่าก่อนการผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ น้อยกว่านักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ฝึกภาคปฏิบัติตามปกติ

#### ขอบเขตของการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest Posttest Control Group Design) กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ที่อยู่ในช่วง 1 วันก่อนการฝึกภาคปฏิบัติ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธิศรินทร์ราช สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย
  - 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
  - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติ

#### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หมายถึง การนำสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลมีการผ่อนคลายจากการปฏิบัติตามเทคนิคหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการสร้างจินตภาพ ทำให้นักศึกษาเบี่ยงเบนความสนใจ (Distraction) จากสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่สบายใจ กังวลใจ และหวาดหวั่นไปยังสิ่งที่พึงพอใจ มีความสุข สบายใจ โดยสื่อร่าประสาทสัมผัสหลายด้าน ผ่านเทคนิคสื่อประสมซึ่งประกอบด้วย



ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวิดีโอ เสียงบรรยาย เสียงดนตรี และเสียงประกอบต่าง ๆ ร่วมกับการผ่อนคลาย (Relaxation) ด้านร่างกายและจิตใจ มาผสมผสานกันอย่างเป็นระบบ สื่อที่เร้าให้เกิดการสร้างจินตภาพจะกระตุ้นการทำงานของเปลือกสมองซีกขวาซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับความรู้สึกสัมผัสภาพ กระตุ้นให้มีการคิดเชิงเห็นภาพ (imagic thought) ความคิดที่ถูกสร้างจากการชี้แนะจะทำให้นักศึกษาเกิดความผ่อนคลาย สงบ และสบายใจ (Horowitz, 1978 อ้างถึงในปริญญา สนิทวาที, 2542) โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะเริ่มจากระดับของการให้นักศึกษาสร้างจินตภาพ ในระดับที่ง่ายค่อยเป็นค่อยไปและมีการปฏิบัติหลายครั้ง การสร้างจินตภาพใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ

1.1 การนำเสนอภาพและเสียงบรรยายเพื่อการฝึกการหายใจ ประกอบด้วย วิธีปฏิบัติการฝึกการหายใจ

1.2 การนำเสนอภาพและเสียงบรรยายเพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและอวัยวะส่วนต่างๆ ประกอบด้วยหลักการในการคลายกล้ามเนื้อ วิธีการปฏิบัติการคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ได้แก่ มือและแขนขวา, มือและแขนซ้าย, หน้าผาก, ตา แก้มและจมูก, ขากรรไกร ลิ้น และริมฝีปาก, คอ, ออก ไหล่และหลัง หน้าท้อง, เท้าและขาขวา, เท้าและขาซ้าย

1.3 การนำเสนอภาพ เสียงบรรยาย เสียงเพลง และเสียงของธรรมชาติ เพื่อให้เห็นธรรมชาติหลากหลายรูปแบบโดยนักศึกษสามารถเลือกได้ตามความต้องการ ประกอบด้วย วิธีปฏิบัติในการสร้างจินตภาพ ซึ่งมีหมวดธรรมชาติให้เลือก 4 หมวด ได้แก่ หมวดป่าไม้ หมวดแม่น้ำและน้ำตก หมวดท้องทะเล และหมวดภูเขา

1.4 การนำเสนอภาพและเสียงบรรยายสภาพการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย เพื่อเตรียมความพร้อมด้านจิตใจของนักศึกษา ประกอบด้วย ลักษณะการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย

2. ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติ หมายถึง ความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการฝึกภาคปฏิบัติ ซึ่งทำให้เกิดความไม่สบายใจ กังวลใจ ไม่มั่นใจ หวาดหวั่น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย อารมณ์ พฤติกรรม ความคิด ความจำ การรับรู้ และการเรียนรู้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น วัดจากแบบวัดความวิตกกังวล State Anxiety ของ Spielberger (1983) ฉบับแปลโดย รศ.พญ. นิตยา คชภักดี และคณะ ซึ่งความรุนแรงและระยะเวลาของความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นแตกต่างกันไปในนักศึกษาแต่ละคน ขึ้นอยู่กับความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (Trait Anxiety)

3. ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (Trait Anxiety) หมายถึง ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะนิสัยประจำตัวและเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ ซึ่งเกิดจากการที่นักศึกษา

เผชิญกับสถานการณ์ทั่วไป ที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวลอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลานาน และเป็นตัวเสริมหรือเพิ่มความรุนแรงของความวิตกกังวลที่นักศึกษาจะมีในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (State Anxiety)

4. **นักศึกษาพยาบาล** หมายถึง นักศึกษาที่อยู่ในช่วง 1 วันก่อนการขึ้นฝึกภาคปฏิบัติ ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2544 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการฝึกการผ่อนคลายเพื่อลดความวิตกกังวลที่นักศึกษาพยาบาลจะเผชิญในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
2. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพในการลดวิตกกังวลในกลุ่มประชากรอื่นทั่วไป