

บทที่ 1

บทนำ



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพสังคมไทยในปัจจุบันมีการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เพิ่มขึ้น และนับวันจะก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วซึ่งส่งผลให้วิชาชีพทางการแพทย์ขาดความรู้และแนวคิดใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการศึกษาก็ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบพฤติกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ทันต่อยุคเทคโนโลยีและสารสนเทศ มิฉะนั้นแล้ววิชาชีพพยาบาลจะเป็นวิชาชีพที่ล้าหลัง และไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์หรือโลกไร้พรมแดน

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ระบุไว้ว่า ปัญหาที่เป็นจุดอ่อนของการศึกษาไทยในปัจจุบันและมีแนวโน้มที่จะเป็นปัญหาต่อไปในอนาคตได้แก่ การขาดการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้น่าสนใจ และการขาดแคลนอาจารย์ ซึ่งจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่มีอัตราส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาไม่เหมาะสม ดังนั้นแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 จึงมุ่งที่จะพัฒนาการศึกษาให้เป็นรากฐาน เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคน โดยมุ่งสร้างกระบวนการเรียนการสอนให้เป็นการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย และเกิดได้ตลอดเวลา สถานที่ มีความรู้ใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีปัญหาและการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทำให้ผู้เรียนจำเป็นต้องแสวงหาความรู้ และเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา รู้จักใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์ (สมน อมรวิวัฒน์, 2540)

การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ เป็นการสอนในระดับอุดมศึกษาที่ต้องมุ่งพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Directed Learning) เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ในศาสตร์วิชาชีพและวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพ การให้การดูแล การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ ของบุคคล ครอบครัว และชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติการพยาบาลสามารถตัดสินใจต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและรวดเร็วได้นั้น จะต้องมาจากความสามารถในการใช้ปัญญาในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์ไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล และตัดสินใจได้

อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งสามารถสร้างขึ้นได้โดยการจัดการเรียนการสอนหรือสภาพการเรียนรู้ และประสบการณ์ที่เหมาะสม (อรพรรณ ลือบุญวัชรชัย, 2538) การจัดยานั้นเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาวิชาการพยาบาลพื้นฐาน ซึ่งมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การนำเรื่องการบริหารการให้ยาฉีด มาสร้างเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อใช้ในการสอนทบทวน เพราะเห็นว่าการจัดยาเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและต้องอาศัยเทคนิคในการปฏิบัติค่อนข้างมาก ปัญหาอย่างหนึ่งที่อาจารย์นิเทศส่วนใหญ่พบอยู่เสมอ คือนักศึกษามีการปฏิบัติเทคนิคการฉีดยาที่ไม่ถูกต้องและขาดความระมัดระวังในการจัดยา ทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรค (Contaminate) ซึ่งเสี่ยงต่อการทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อในร่างกายและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ นอกจากนี้หลังจากที่สิ้นสุดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลพื้นฐานภาคทฤษฎีในภาคการศึกษาที่ 1 แล้วนั้น นักศึกษาต้องทิ้งช่วงเป็นระยะเวลาานพอสมควรกว่าจะมีการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยในภาคการศึกษาฤดูร้อน และไม่ได้มีการทบทวนบทเรียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผลต่อการจดจำและความเข้าใจในความรู้เรื่องการทำตำแหน่งที่เหมาะสมในการจัดยาและวิธีการจัดยาที่ถูกต้อง รวมทั้งหลักการสำคัญในการบริหารการให้ยาฉีด ถึงแม้ได้ฝึกในห้องปฏิบัติการพยาบาลมาแล้ว ทำให้นักศึกษามีความรู้และความสามารถในการปฏิบัติการจัดยาไม่เต็มที่ควรเมื่อต้องขึ้นฝึกปฏิบัติจริงบนหอผู้ป่วย ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล จึงต้องให้ความสำคัญของการสอนทบทวน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลในการบริหารการให้ยาฉีดที่มีประสิทธิภาพ และสามารถปฏิบัติบทบาทพยาบาลวิชาชีพในการบริหารการให้ยาฉีดได้โดยที่ไม่เกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติการจัดยาและไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยถึงขั้นเสียชีวิต พยาบาลจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารการให้ยาฉีด และมีทักษะการปฏิบัติเป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถนำกระบวนการพยาบาล กฎความถูกต้องห้าประการ และหลักการบริหารการให้ยาฉีดมาใช้ในการปฏิบัติการจัดยาได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจินตนา ยูนิพันธ์ (2527 : 98) กล่าวไว้ว่า ผู้เรียนทางพยาบาลศาสตร์จะต้องมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการศึกษาภาคปฏิบัติและส่งผลให้การพยาบาลมีคุณภาพ ความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลเป็นขั้นตอนที่จะต้องมีการพัฒนาทางสมอง ร่างกาย และอารมณ์พร้อมที่จะกระทำกิจกรรมทักษะนั้นตามความสามารถคือ นักศึกษาต้องมีความรู้ ประกอบกับจิตใจที่พร้อมจะปฏิบัติหรือมีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติ จะเห็นได้ว่าการเสริมสร้างความพร้อมของนักศึกษาด้านทักษะการปฏิบัติ นั้น ต้องมีพื้นฐานหรือความพร้อมด้านความรู้และเจตคติที่ดีในการปฏิบัติควบคู่กันไป

นอกจากนั้นปัญหาอีกด้านหนึ่งคือ ขาดสื่อที่จะช่วยเสริมในด้านการพัฒนาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติการจัดยาของนักศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงคิดว่าน่าจะใช้คอมพิวเตอร์มาเป็นสื่อช่วยสอน

เพื่อให้ นักศึกษาได้ ทบทวนและ ศึกษาด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการสอนที่เน้นการสอนแบบ เอกเทศบุคคล เป็นสื่อประสมที่ประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิกเคลื่อนไหว สีสัน และเสียง การมีปฏิสัมพันธ์หรือการโต้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ การได้รับผลป้อนกลับ (Feedback) อย่างสม่ำเสมอ และการใช้สถานการณ์จำลอง ทำให้ผู้เรียนสนุกสนานและไม่เกิดความเบื่อหน่าย อีกทั้งสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักการศึกษาหลายท่านว่า การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะ ช่วยกระตุ้นให้เกิดความรู้ เจตคติ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้นจากเดิม (Davis, 1987 ; Hickman, 1993 ; Schank, 1990 อ้างถึงใน Perciful, 1996) นอกจากนี้ยังเป็นวิธีการสอน ที่ใช้เวลาของอาจารย์น้อยลง เนื่องจากนักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามเวลาที่ต้องการ คุณสมบัตินี้สอดคล้องกับสภาวะปัจจุบัน ที่มีจำนวนอาจารย์ไม่เพียงพอต่อความต้องการของ นักศึกษา จึงไม่มีเวลาที่จะประเมินให้ข้อมูลย้อนกลับหรือให้แรงเสริมแก่นักศึกษาทุกคนอย่างทั่วถึง การนำเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน จึงมีบทบาทและเป็นอีกก้าวหนึ่ง ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านและเก็บข้อมูลหรือแสดงผลลัพธ์ได้ ช่วยผ่อนแรงกายและสมองของมนุษย์ (วินา จีระแพทย์, 2541)

จากข้อมูลและแนวคิดข้างต้น การสอนทบทวนโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การบริหารการให้ยาฉีด โดยใช้รูปแบบ CAI แบบการสอน (Tutorial Instruction) ซึ่งออกแบบ ขึ้นเพื่อสอนทบทวนความรู้ที่ได้เรียนไปแล้ว น่าจะเป็นรูปแบบหนึ่งของวิธีการเรียนการสอนทาง พยาบาลศาสตร์ที่จะพัฒนาความรู้และเจตคติในการปฏิบัติการฉีดยาของนักศึกษาพยาบาล รวมทั้ง เป็นแนวทางให้นักศึกษาได้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงได้ศึกษามูลของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาของนักศึกษาพยาบาล ในวิชาการปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน เพราะยังไม่มีผู้ศึกษาในเรื่องดังกล่าว และเพื่อเป็นแนวทางในการทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการปฏิบัติการพยาบาลต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาโดยรวมและรายด้านได้แก่ ด้าน ความรู้และด้านเจตคติของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบริหารการให้ยาฉีด

2. เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมในการปฏิบัติการจิตวิทยาโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และด้านเจตคติของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่ได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่สอนทบทวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนทบทวนโดยอาจารย์

#### แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เนื่องจากทำให้ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะพบวิธีการใหม่ ๆ และที่สำคัญคือคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน มีการให้ผลย้อนกลับทันทีและมีการเสริมแรงอย่างเหมาะสม มีสีสันภาพ และเสียงที่จะช่วยให้เกิดความตื่นเต้น ความเพลิดเพลิน ทำให้ผู้เรียนคงไว้ซึ่งพฤติกรรม การเรียนได้นาน มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน ผู้เรียนจะเรียนได้ดีกว่าและเร็วกว่า (สุรางค์ ใคว์ตระกูล, 2537) ทั้งยังประหยัดเวลาในการสอนได้มากกว่าการสอนวิธีอื่น ๆ ในการเรียนเนื้อหาที่เท่าเทียมกัน (Modisette, 1980) นอกจากนั้นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังมีประโยชน์มากมาย กล่าวคือ นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและทบทวนให้เกิดความแม่นยำในเนื้อหาบทเรียนที่เคยเรียนตามเวลาที่สะดวก ทั้งยังส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกคิดอย่างมีเหตุผล รวมทั้งการตัดสินใจในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานคลินิก

ความพร้อมในการปฏิบัติการจิตวิทยา เป็นความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลในด้านความรู้และเจตคติต่อการปฏิบัติการจิตวิทยาเข้ากล้ามเนื้อ ชันได้ผิวหนัง และชันผิวหนัง โดยใช้เทคนิคการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม และไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย รวมทั้งปฏิบัติตามกฎ "ความถูกต้องห้าประการ" คือ ให้อาถูกชนิด ให้อาถูกขนาด ให้อาถูกเวลา ให้อาถูกตัวผู้ป่วย และให้อาถูกวิถีทาง ซึ่งหากนักศึกษาไม่มีความพร้อมในการปฏิบัติการจิตวิทยาก่อนชันฝึกปฏิบัติจริงบนหอผู้ป่วย ย่อมมีโอกาสเกิดการปฏิบัติเทคนิคการจิตวิทยาที่ไม่ถูกต้อง และขาดความระมัดระวังในการจิตวิทยา ทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรค (Contaminate) ซึ่งเสี่ยงต่อการทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อในร่างกายและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

นักศึกษาที่มีความพร้อมในด้านความรู้และเจตคติต่อการปฏิบัติการจิตวิทยา ย่อมสามารถให้เทคนิคการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม และไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย เมื่อชันฝึกปฏิบัติจริงบนหอผู้ป่วย และจากคุณสมบัติของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิกเคลื่อนไหว สีสัน และเสียง การมีปฏิสัมพันธ์หรือการโต้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ การได้รับผลป้อนกลับ (Feedback) อย่างสม่ำเสมอ และการใช้สถานการณ์จำลอง จะช่วยทำให้นักศึกษามีความพร้อมในการปฏิบัติการจิตวิทยาได้ง่ายขึ้น

จากบทความและเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ความพร้อมในการปฏิบัติการจิตยาของนักศึกษาพยาบาล ภายหลังจากได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบริหารการให้ยาฉีด สูงกว่าก่อนได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. ความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติการจิตยาของนักศึกษาพยาบาล ภายหลังจากได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบริหารการให้ยาฉีด สูงกว่าก่อนได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. ความพร้อมด้านเจตคติในการปฏิบัติการจิตยาของนักศึกษาพยาบาล ภายหลังจากได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบริหารการให้ยาฉีด สูงกว่าก่อนได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
4. ความพร้อมในการปฏิบัติการจิตยาของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่ได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่สอนทบทวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนทบทวนโดยอาจารย์ แตกต่างกัน
5. ความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติการจิตยาของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่ได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่สอนทบทวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนทบทวนโดยอาจารย์ แตกต่างกัน
6. ความพร้อมด้านเจตคติในการปฏิบัติการจิตยาของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่ได้รับการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่สอนทบทวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนทบทวนโดยอาจารย์ แตกต่างกัน

#### ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ผ่านการเรียนการสอนเรื่องการจิตยา ในวิชาการพยาบาลพื้นฐาน ภาคการศึกษาที่ 1 มาแล้ว และจะขึ้นฝึกปฏิบัติวิชาการพยาบาลพื้นฐานบนหอผู้ป่วย ภาคการศึกษาฤดูร้อน
3. ตัวแปรที่ใช้ศึกษาประกอบด้วย

- 3.1 ตัวแปรอิสระ คือ การสอนทบทวนการบริหารการให้ยาฉีด ได้แก่
- 3.1.1 การสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - 3.1.2 การสอนทบทวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - 3.1.3 การสอนทบทวนโดยอาจารย์
- 3.2 ตัวแปรตาม คือ ความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยา

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การสอนทบทวนเรื่องการบริหารการให้ยาฉีด หมายถึง การจัดการเรียนการสอนเพื่อสอนทบทวนความรู้เรื่องการบริหารการให้ยาฉีด สำหรับนักศึกษาพยาบาลก่อนการขึ้นฝึกภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ชั้นใต้ผิวหนัง และชั้นผิวหนัง ตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน คือ การประเมินผู้ป่วย การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการให้ยา การดำเนินการให้ยา และการประเมินผล ซึ่งรวมถึง กฎ “ความถูกต้องห้าประการ” คือ ให้ยาถูกชนิด ให้ยาถูกขนาด ให้ยาถูกเวลา ให้ยาถูกตัวผู้ป่วย และให้ยาถูกวิถีทาง โดยใช้การสอนทบทวน 3 วิธี ดังนี้

การสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง การสอนทบทวนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมาใช้เป็นสื่อการสอน โดยนำคุณลักษณะของเทคนิคสื่อประสมที่ประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิกเคลื่อนไหว สี สัน และเสียง เพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์หรือการโต้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ การได้รับผลป้อนกลับ (Feedback) อย่างสม่ำเสมอ และการใช้สถานการณ์จำลอง

การสอนทบทวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง การสอนทบทวนในเนื้อหาเดิมซ้ำ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 สอนทบทวนโดยอาจารย์ ใช้วิธีบรรยาย สาธิต และการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการพยาบาล ครั้งที่ 2 สอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งนำคุณสมบัติเทคนิคสื่อประสมปฏิสัมพันธ์หรือการโต้ตอบกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การได้รับผลป้อนกลับ และการใช้สถานการณ์จำลองมาใช้

การสอนทบทวนโดยอาจารย์ หมายถึง การสอนทบทวนในห้องปฏิบัติการพยาบาล โดยอาจารย์เป็นผู้สอนทบทวน ตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นร่วมกับอาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วยเนื้อหาและความสำคัญของการบริหารการให้ยาฉีด ซึ่งมีวัตถุประสงค์และเนื้อหาเช่นเดียวกับที่ใช้ในการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ความพร้อมในการปฏิบัติการจิตยา หมายถึง ความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลในด้านความรู้และเจตคติต่อการปฏิบัติการจิตยาเข้ากล้ามเนื้อ ชั้นใต้ผิวหนัง และชั้นผิวหนัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติการจิตยา หมายถึง ความเข้าใจและความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ของนักศึกษาพยาบาลในเรื่องการบริหารการให้ยาฉีด ตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน คือ การประเมินผู้ป่วย วินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการให้ยา การดำเนินการให้ยา และการประเมินผล ซึ่งครอบคลุมการใช้เทคนิคการปฏิบัติการจิตยาที่ถูกต้องเหมาะสมและไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย รวมทั้งกฎ "ความถูกต้องห้าประการ" คือ ให้ยาถูกชนิด ให้ยาถูกขนาด ให้ยาถูกเวลา ให้ยาถูกตัวผู้ป่วย และให้ยาถูกวิถีทาง โดยประเมินจากแบบทดสอบความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติการจิตยา

ความพร้อมด้านเจตคติในการปฏิบัติการจิตยา หมายถึง ความพร้อมภายในจิตใจที่แสดงออกในด้านความรู้สึกทางบวกของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการปฏิบัติการจิตยา ตามแนวคิดการบริหารการให้ยาฉีดและกระบวนการพยาบาล โดยจำแนกลักษณะของเจตคติตามแนวคิดของ Bloom, Krathwohl และ Masia (1973) ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเจตคติ 3 ด้าน ดังนี้

- 1) การรับรู้การกระทำ (Receiving - attending) หมายถึง การที่นักศึกษาพยาบาลยินดีและตั้งใจเพียงบางส่วนหรือตั้งใจทั้งหมด ในการที่จะศึกษาค้นคว้า ทบทวน และพัฒนาทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติการจิตยา
  - 2) การตอบสนอง (Responding) หมายถึง การที่นักศึกษาพยาบาลยินดีและพึงพอใจในการที่จะตอบสนองต่อการปฏิบัติการจิตยา ในลักษณะของการตั้งใจกระทำด้วยตนเอง (Self Initiated)
  - 3) การให้คุณค่า (Valuing) หมายถึง การที่นักศึกษาพยาบาลมีความเชื่อ ความพอใจ และยึดเอาคุณค่านั้นมาเป็นหลักในการปฏิบัติการจิตยา (Commitment)
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การบริหารการให้ยาฉีด
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติการพยาบาลด้านอื่น ๆ
3. เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล

ต่อไป