



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนตำรา บทความ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้สรุปและนำเสนอเป็นลำดับตามหัวข้อต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติทางพยาบาลศาสตร์
 - 1.1 จุดมุ่งหมายการฝึกภาคปฏิบัติ
 - 1.2 การจัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ
 - 1.3 ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล
2. ความวิตกกังวลกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้
 - 2.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของบุคคล
 - 2.1.1 ความหมายของการเรียนรู้
 - 2.1.2 กฎการเรียนรู้ของ Thorndike
 - 2.2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความพร้อม
 - 2.2.1 ความหมายของความพร้อม
 - 2.2.2 องค์ประกอบของความพร้อม
 - 2.3 ความวิตกกังวลและการเรียนรู้
 - 2.3.1 ความหมายของความวิตกกังวล
 - 2.3.2 ประเภทของความวิตกกังวล
 - 2.3.3 ระดับความวิตกกังวลกับการเรียนรู้
 - 2.3.4 ผลกระทบของความวิตกกังวลต่อความสามารถในการเรียนรู้
3. ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล
 - 3.1 ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล
 - 3.2 การประเมินความวิตกกังวล
 - 3.3 การบรรเทาความวิตกกังวล
4. โปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยการสร้างจินตภาพ
 - 4.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพ
 - 4.1.1 ความหมายและประโยชน์ของการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพ
 - 4.1.2 กลไกการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพ

4.1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างจินตภาพ

4.1.4 ผลของการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพต่อการลดความวิตกกังวล

4.2 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการผ่อนคลาย

4.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

4.2.2 แนวทางปฏิบัติในการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติทางพยาบาลศาสตร์

การจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ หรือการฝึกภาคปฏิบัติเป็นการเรียนรู้จากสภาพจากเหตุการณ์ที่เป็นจริง ผู้เรียนได้เห็น ได้สังเกต ได้สัมผัส ได้ทดลองปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง ดังนั้น การเรียนรู้และประสบการณ์ต่างๆ ผู้เรียนจะได้รับก็ต่อเมื่อ ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ซึ่งการฝึกภาคปฏิบัตินี้จะใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

การฝึกภาคปฏิบัติ ถือเป็นหัวใจของการสอนหลักสูตรพยาบาล เนื่องจากผู้เรียนได้สัมผัสกับสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง มีโอกาสที่จะเรียนรู้และรับรู้ได้โดยใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ ส่วนพร้อมกับได้ลงมือทำและทดลองแก้ปัญหาด้วยตนเอง ประสบการณ์เช่นนี้จะช่วยเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความรู้ความสามารถ และทักษะต่างๆ ได้อย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มที่จะปรับปรุงแก้ไขวิธีการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม (สมคิด รักษาสัตย์ และประนอม โอทกานนท์, 2525)

การฝึกภาคปฏิบัติ เป็นการเรียนการสอนที่เป็นการประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการเรียนภาคทฤษฎี นำไปใช้ในการปฏิบัติในสถานการณ์จริง โดยใช้วิธีการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง ในห้องสาธิต และการปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยในโรงพยาบาล สถานีอนามัย หรือในชุมชน โดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน เน้นที่ตัวปัญหาของผู้ป่วยในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้เรียนมีโอกาที่จะได้รับประสบการณ์ตรงทั้งการรับรู้ อารมณ์ ความรู้สึก จากประสาทสัมผัสต่างๆ ส่วน ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและทดลองแก้ปัญหาด้วยตนเอง เป็นการเสริมสร้างความรู้และทักษะในวิชาชีพที่แท้จริง (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2543)

1.1 จุดมุ่งหมายในการฝึกภาคปฏิบัติ

การฝึกภาคปฏิบัติ มุ่งให้ผู้เรียนได้บูรณาการความรู้ที่ศึกษาจากภาคทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติกับผู้ป่วยในสถานการณ์จริง ซึ่งผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาความสามารถทั้งทางด้าน

ความรู้ และการปฏิบัติการพยาบาลในสาขาต่างๆ เพื่อให้เกิดทักษะและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสม พัฒนาไปสู่ความเป็นวิชาชีพ ดังนั้นการฝึกภาคปฏิบัติจึงมีจุดมุ่งหมายที่จะเสริมผู้เรียนด้านต่างๆ ดังนี้

1. การนำความรู้ที่ได้ศึกษาไปใช้ปฏิบัติจริง เพื่อเสริมความเข้าใจความรู้ทางทฤษฎี
2. ทดลอง ทดสอบข้อความรู้ และทฤษฎี เพื่อให้มั่นใจว่าความรู้ต่างๆ เป็นจริง
3. ขยายขอบข่ายของความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของผู้เรียนให้กว้างขวางขึ้น
4. พัฒนาทักษะ และประสบการณ์ในการปฏิบัติด้วยตนเอง ทั้งการคิด วิเคราะห์ การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาในการปฏิบัติอย่างคล่องแคล่ว มั่นใจ และเหมาะสม
5. พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ
6. ปลุกฝังศรัทธาในวิชาชีพ ให้อุทิศตน เสียสละ และช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความจริงใจ
7. พัฒนาเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติการในวิชาชีพ

จุดมุ่งหมายของการฝึกภาคปฏิบัติมิได้จำกัดเฉพาะแต่การฝึกทักษะการพยาบาลเบื้องต้นเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมความรู้ความสามารถทางวิชาชีพที่ก่อให้เกิดการคิดเป็น ทำเป็น และรู้เป็น มีทักษะในการปฏิบัติงานอย่างมีเหตุผล และมีคุณธรรมสำหรับพยาบาลที่สมบูรณ์ด้วย

1.2 การจัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ

การจัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากสภาพหรือเหตุการณ์ที่เป็นจริงเพื่อให้ผู้เรียนได้เห็น ได้สังเกต และลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ประสบการณ์ที่ควรเน้น ประกอบด้วย การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ ธรรมชาติ และคุณค่าของชีวิตคนกับสิ่งแวดล้อม และชุมชนเป็นสำคัญ (จรรยาวัตร คมพยักษ์, 2537)

การจัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติของวิทยาลัยพยาบาลสังกัดพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เป็นการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเพื่อฝึกฝนประสบการณ์การพยาบาล และการบำบัดรักษาแก่ผู้ป่วย โดยครอบคลุมการส่งเสริม การป้องกัน การรักษา การฟื้นฟู โดยจะฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลต่างๆ ที่อยู่ในบริเวณเดียวกัน หรือใกล้เคียงสถานศึกษา สถานเอนามัย หรือในชุมชน ซึ่งจะมีอาจารย์จากวิทยาลัยพยาบาลเป็นผู้นิเทศก์ และดูแลนักศึกษาพยาบาลอย่างใกล้ชิด

การฝึกภาคปฏิบัติเป็นหัวใจของการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตร์เนื่องจากผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาความสามารถทางด้านความรู้ และการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้เกิด

ทักษะและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นวิชาชีพ ฉะนั้นการฝึกภาคปฏิบัติจึงมีหลักการในการจัดประสบการณ์ดังนี้

1. การจัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ ต้องมีการวางแผนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาและทำความเข้าใจหลักสูตร เพื่อจะได้จัดประสบการณ์ได้ตรงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2. ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยควรมีการวางแผนในการจัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน โดยผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา หลักสูตร ผู้เรียนเป็นผู้หาประสบการณ์การฝึกเอง มีผู้สอนคอยให้คำแนะนำ เนื่องจากผู้เรียนมีระดับการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน จึงควรจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการ และความสามารถของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการฝึกภาคปฏิบัติ

3. จัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติให้มีความต่อเนื่อง มีลำดับและบูรณาการการเรียนรู้ภาคทฤษฎีมาใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติได้ และควรจัดประสบการณ์ที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการปฏิบัติด้วยตนเอง และผู้สอนควรรหาโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และควรมีจุดมุ่งหมายที่การเน้นกระบวนการทางความคิดเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. มีการประสานงานกับแหล่งฝึกภาคปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งผู้เรียนและแหล่งฝึก โดยผู้สอนเป็นผู้ตกลงและทำความเข้าใจร่วมกับแหล่งฝึกรวมทั้งเลือกช่วงเวลาในการจัดประสบการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกัน

5. การฝึกภาคปฏิบัติควรมีการสอดแทรกจริยศาสตร์ของวิชาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรมสำหรับพยาบาล เนื่องจากวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพเชิงปฏิบัติด้วยศาสตร์ของวิชาชีพ ในรูปแบบของการให้การดูแลต่อมนุษย์ ดังนั้นการมีคุณธรรม จริยธรรมจึงเป็นคุณสมบัติที่สำคัญยิ่งสำหรับพยาบาล

สอดคล้องกับ นุชมาศ แจ่มหมื่นไวย (2539) ที่กล่าวว่า การเรียนการสอนในคลินิกควรมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. จัดกิจกรรมเป็นสื่อให้นักศึกษาเกิดการคิดแก้ปัญหา กระตุ้นให้นักศึกษานำความรู้ไปใช้ได้ ในหลักสูตรพยาบาลได้จัดให้มีวิชาวกระบวนการพยาบาล ซึ่งถือเป็นเครื่องมือเป็นกระบวนการให้คิด ตั้งคำถาม แต่ในทางปฏิบัติและการนำมาใช้ มีแบบแผนมากจนกลายเป็นการบิบบังคับให้คิดเหมือนกัน ติดตามและเชื่อตามครู ซึ่งจำเป็นจะต้องปรับปรุงการเรียนการสอนใหม่

เพื่อจะได้ผลิตผลคือพยาบาลซึ่งมีความสามารถในการแก้ปัญหา ปรับตัวได้ดี มองปัญหาได้กว้าง และผสมผสานความรู้

2. วางแผนการจัดประสบการณ์การศึกษาภาคปฏิบัติ อย่างมีเป้าหมายมุ่งที่วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และวิชาก่อนที่จะมาพิจารณาลักษณะของผู้รับบริการเป็นรายย่อยในแต่ละแผนกหรือหน่วย และได้ใช้ทั้งความรู้ ทักษะ เจตคติ

3. ศึกษา และทำความเข้าใจเรื่องสุขภาพ คน สิ่งแวดล้อม และการพยาบาล รวมทั้งเป้าหมายของการพยาบาล การจัดประสบการณ์จึงพิจารณาความต่อเนื่องระหว่างสุขภาพอนามัยกับความเจ็บป่วยโดยตลอด และพัฒนาการของชีวิต โดยไม่มุ่งที่ความเจ็บป่วยเพียงอย่างเดียว และการใช้แนวคิดทางการพยาบาลเป็นกรอบในการปฏิบัติการพยาบาลจะช่วยให้พยาบาลเข้าใจบทบาทของตนเองที่มีต่อผู้รับบริการ สิทธิของผู้รับบริการ เป้าหมายของการพยาบาล ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อม มองคน ครอบครัว ชุมชน ซึ่งเป็นการมองคนในระบบเปิด ดังนั้นจึงเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษามองปัญหาได้ในแนวกว้าง ไม่จำกัดมากเกินไป

4. วิธีการเรียนการสอนเน้นที่การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน และผู้เรียน มากกว่าการมองเฉพาะวิธีการ มีวัตถุประสงค์ที่เน้นกระบวนการทางความคิด ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าผู้สอนเป็นศูนย์กลางในการให้ข้อมูล ชี้แนะ หรือแสดงให้ดู

5. จัดประสบการณ์ให้มีความต่อเนื่อง มีลำดับและบูรณาการการเรียนรู้หลักการแนวคิดมากกว่ารายละเอียด ซึ่งเป็นไปไม่ได้ที่จะต้องให้ผู้เรียนรู้ทั้งหมด

6. นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ โดยไม่จำเป็นจะต้องให้นักศึกษามีประสบการณ์ตรงเสมอไป เพราะบางสถานการณ์ไม่สามารถจัดให้นักศึกษามีประสบการณ์ตรงได้

7. การสอนจริยธรรม การสอนในคลินิก และสอนกลุ่มย่อยควรมีการสอนจริยศาสตร์ของวิชาชีพ นอกจากผู้สอนทำตนเป็นแบบอย่างแล้ว ควรมีวิธีการสอนให้นักศึกษาคิดด้วย

วรารภรณ์ ยศทวี (2540) กล่าวถึงหลักการจัดประสบการณ์การศึกษาภาคปฏิบัติดังนี้

1. จัดประสบการณ์ทุกอย่างที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้วยตนเองโดยผู้สอนควรรหาโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์

2. ต้องพิจารณาถึงทฤษฎีและหลักการของการเรียนรู้ ที่จะสนองความต้องการของผู้เรียน ทั้งด้านความรู้และทักษะเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการฝึกภาคปฏิบัติ

3. ต้องมีการวางแผนในการจัดประสบการณ์ร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยผู้สอนเป็นผู้ชี้ให้ผู้เรียนได้รู้เป้าหมายของการศึกษา หลักสูตร และวิถีทางของวิชาชีพ แล้วให้ผู้เรียนหาประสบการณ์เองโดยมีผู้สอนเป็นผู้แนะแนว

4. ให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนโดยให้เกิดประโยชน์ทั้งผู้เรียนและฝ่ายบริการพยาบาล โดยผู้สอนเป็นผู้ตกลงร่วมกับฝ่ายการพยาบาลถึงการมอบหมายงานที่ดี มีความเข้าใจร่วมกัน

5. ใช้สถานบริการทางด้านสาธารณสุข เป็นแหล่งวิชาการให้เป็นประโยชน์ให้มากที่สุดรวมทั้งตัวผู้ป่วย บุคลากรทางสุขภาพระดับต่างๆ และญาติผู้ป่วย

6. เลือกช่วงเวลาหาประสบการณ์ให้เหมาะสมว่าผู้เรียนควรจะได้อะไร ในแต่ละช่วงเวลาของความเจ็บป่วยซึ่งแตกต่างกัน เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกัน

7. ใช้ประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ ให้เป็นประโยชน์ต่อการสร้างสมประสบการณ์การเรียนรู้ เพราะระดับความสามารถของผู้เรียนต่างกัน

Billing and Halstead (1998) กล่าวว่า การเลือกประสบการณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติต้องคำนึงถึง

1. หลักสูตร การจัดประสบการณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร ซึ่งแตกต่างกันไป ดังนั้นการจัดประสบการณ์จึงต้องมีการทำความเข้าใจเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และควรจัดประสบการณ์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาสู่ความเป็นวิชาชีพด้วย

2. ผู้เรียน ในการจัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัตินั้น ต้องมีการทำความเข้าใจในตัวของผู้เรียนด้วย เนื่องจากผู้เรียนมีระดับการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้นในการจัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติควรจัดให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน

3. การจัดตารางการฝึกภาคปฏิบัติ ต้องมีการคำนึงถึงความแตกต่างของผู้ป่วยหรือผู้ป่วย ตารางหลักสูตร และความต้องการของผู้เรียน การจัดตารางการฝึกภาคปฏิบัติจะต้องสอดคล้องกับการเรียนภาคทฤษฎี และประสบการณ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติ สามารถที่จะเชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ได้อย่างทันที

1.3 ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล

การฝึกภาคปฏิบัติเป็นหัวใจของการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ จึงมีการจัดการเรียนการสอนอย่างรัดกุม แต่ก็พบปัญหาซึ่งเป็นอุปสรรคในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ดังนี้ (ชมพูนุช พงษ์ศิริ, 2535)

1. ปัญหาทางด้านผู้ป่วยและญาติ การเข้าใจผู้ป่วยแต่ละรายอย่างลึกซึ้งซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ ผู้ป่วยแต่ละรายที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลจะมีปัญหามากมายแตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม นักศึกษาจึงควร

พัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองเพื่อแก้ไขปัญหาด้านนี้ ซึ่งอาจทำได้โดยการสังเกตอาการของผู้ป่วยและญาติ ชักถามสัมภาษณ์โดยตรงจากผู้ป่วยและญาติ ตลอดจนค้นคว้าจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับโรคของผู้ป่วย

2. ปัญหาด้านเครื่องมือเครื่องใช้และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในหอผู้ป่วย ปัญหานี้ อาจเกิดจากการมีอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ไม่เพียงพอ หรือนักศึกษาไม่คุ้นเคยกับการใช้เครื่องมือต่างๆ มาก่อน หรืออาจเกิดจากสภาพภายในหอผู้ป่วยไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน เช่น การจัดเตียงผู้ป่วยค่อนข้างแออัด ภายในหอผู้ป่วยมีกลิ่นไม่สะอาด มีเสียงรบกวน หรืออากาศถ่ายเทไม่สะดวก เป็นต้น

3. ปัญหาด้านอาจารย์นิเทศก์ และวิธีจัดการเรียนการสอน อาจารย์นิเทศก์เป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับนักศึกษามากที่สุด ถ้าสัดส่วนระหว่างอาจารย์นิเทศก์กับนักศึกษาไม่เหมาะสมก็จะทำให้ไม่มีเวลาสำหรับนักศึกษาเต็มที่หรือทำให้นักศึกษาขาดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี และที่สำคัญที่สุด ถ้าอาจารย์นิเทศก์ให้ความสนใจ เอาใจใส่นักศึกษาน้อยเกินไปจะทำให้นักศึกษารู้สึกถูกทอดทิ้ง ซึ่งจะทำให้การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

4. ปัญหาด้านสัมพันธภาพกับผู้ร่วมงาน ผู้ร่วมงานบนหอผู้ป่วยมีมากมายหลายระดับ และต้องทำงานอย่างใกล้ชิด ความไม่เข้าใจอันเกิดจากการสื่อสาร หรือลักษณะการทำงานของบุคลากรแต่ละคน อาจก่อให้เกิดปัญหาและมีผลกระทบตามมา ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยได้ (สมคิด รักษาสัตย์ และประนอม โอทกานนท์, 2525)

สอดคล้องกับ อรทิพา ส่องศิริ (2537) ที่ศึกษาพบว่าสภาพปัญหาที่พบจากการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษามีดังนี้

1. ปัญหาที่เกิดจากอาจารย์พี่เลี้ยง ซึ่งเป็นพยาบาลหัวหน้าตึกและพยาบาลประจำการ ประจำสถานที่ฝึกภาคปฏิบัติ มักใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผลในการว่ากล่าวตักเตือน ขณะที่นักศึกษาฝึกภาคปฏิบัติ

2. ปัญหาอันดับสอง สาม และอันดับห้า เป็นปัญหาที่เกิดจากแพทย์ ได้แก่ แพทย์ชอบใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผล ไม่รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา และแพทย์ให้ความสำคัญกับนักศึกษาน้อย จนนักศึกษาไม่กล้าซักถาม

3. ปัญหาอันดับสี่ เป็นปัญหาที่เกิดจากสภาพหอผู้ป่วยที่ทำให้นักศึกษาอยากทำงานลดลง

นอกจากนี้ สุมนา ไสตติผลอนันต์ ยังพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล 3 อันดับแรกคือ

1. การเขียนแผนการพยาบาล โดยให้เหตุผลว่า มีการเปลี่ยนรูปแบบการเขียนแผนการพยาบาลในแต่ละตึก (การใช้ทฤษฎีการพยาบาลต่างกัน) การเขียนแผนทั้งฉบับรู้สึกว่ามันหนักเกินไป หาพยาธิสภาพของโรคไม่ได้ หาข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาไม่ค่อยได้ ห้องสมุดปิดเร็ว ทำให้ค้นคว้าเพิ่มเติมไม่ได้ เพราะไม่ทราบล่วงหน้าว่าจะได้ศึกษาโรคใด ต้องทำงานอื่นด้วย ทำให้งานมากเกินไป ไม่ทันกับเวลาที่จำกัด

2. การปรับตัวของนักศึกษา โดยกังวลต่อการเปลี่ยนสถานที่ฝึกปฏิบัติ ต้องปรับตัวให้เข้ากับอาจารย์นิเทศก์ พยาบาล และผู้ป่วย ซึ่งแต่ละตึกมีนโยบายที่ต่างกัน การเปลี่ยนหอผู้ป่วยใหม่เป็นลักษณะลูกโซ่ ไม่เคยหยุด การวางตัวกับผู้ป่วยไม่ทราบว่าจะพูดคุยอะไร ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือ ผู้ป่วยไม่ค่อยยอมฟัง มีความรู้ไม่มากพอ จึงรู้สึกประหม่าสับสน สภาพผู้ป่วยที่เป็นโรคทำให้รู้สึกกลัว รังเกียจ รู้สึกเสียหน้า และวางตัวต่อผู้ป่วยไม่ถูกหลังจากถูกพยาบาลตักเตือนต่อหน้าผู้ป่วย

3. การนิเทศของอาจารย์และพยาบาล ให้เหตุผลว่า อาจารย์ดู หากทำได้ไม่ดีหรือตอบคำถามไม่ได้ บางครั้งเตรียมตัวมาเต็มที่แล้ว ยังมีข้อผิดพลาดให้อาจารย์ตำหนิเสมอ โดนตำหนิทั้งที่ใช้ความสามารถแล้ว พยาบาลบางคนคอยจับผิด บางคนถามลึกลงทำให้ตอบไม่ได้ และโดนดูว่าไม่สนใจหาความรู้

การฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลต้องใช้ความรู้ ความสามารถ และทักษะในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยหลายๆ ด้าน ซึ่งทำให้นักศึกษาประสบกับปัญหาในด้านต่างๆ ดังที่กล่าวมา ซึ่งล้วนแต่มีผลกระทบต่อนักศึกษาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ก่อให้เกิดความวิตกกังวลกับนักศึกษาพยาบาลเป็นอย่างมาก

2. ความวิตกกังวลกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้

2.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของบุคคล

2.1.1 ความหมายของการเรียนรู้

Piaget (อ้างถึงใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล , 2537) เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนรู้เป็นผู้ริเริ่ม เป็นผู้กระทำที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งเร้า หรือสิ่งที่จะต้องเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำให้เกิดขึ้น ดังประโยคที่ว่า "Learning by Doing"

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2537) กล่าวว่า การเรียนรู้หมายถึงการเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม หรือจากการฝึกหัด รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงปริมาณความรู้ของผู้เรียน

อารี พันธมณี (2540) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมจากเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวร และพฤติกรรมใหม่นี้เป็นผลมาจากประสบการณ์ เดิมหรือจากการฝึกฝน มิใช่เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติหรือสัญชาตญาณ วุฒิภาวะ พิษยาต่างๆ อุบัติเหตุ หรือความบังเอิญ

ดังนั้นการเรียนรู้ จึงหมายถึง กระบวนการเปลี่ยนพฤติกรรมโดยเป็นผล มาจากการลงมือปฏิบัติ หรือจากประสบการณ์เดิมที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งเร้า หรือสิ่งที่ต้องการจะ เรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้เป็นปัจจัยที่ช่วยให้บุคคลปรับตัวเข้ากับสังคมและสามารถดำรงชีวิต และ พัฒนาสังคมให้ดีขึ้นได้

ธรรมชาติของการเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นกระบวนการเปลี่ยนพฤติกรรมจากพฤติกรรมเดิมไปสู่ พฤติกรรมใหม่ Cronbach (อ้างถึงใน อารี พันธมณี , 2540) ได้อธิบายธรรมชาติของการเรียนรู้ว่า เป็นกระบวนการชนิดหนึ่ง ประกอบด้วย

1. จุดมุ่งหมายของผู้เรียน (Goal) หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนต้องการ หรือสิ่งที่ผู้เรียนมุ่งหวัง การเรียนอย่างไม่มีจุดมุ่งหมาย คือไม่ทราบว่า จะเรียนไปทำไม ย่อมจะไม่ เกิดผลดี ผู้สอนจึงควรชี้ให้ผู้เรียนเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายในการเรียนวิชาต่างๆ ว่าคืออะไร เพื่ออะไร
2. ความพร้อม (Readiness) เป็นลักษณะเฉพาะตัวของผู้เรียน ซึ่ง จะรวมถึง วุฒิภาวะของผู้เรียนด้วย ซึ่งบุคคลที่มีความพร้อมจะเรียนรู้ได้ดีกว่าทั้งๆ ที่อยู่ในสถานการณ์ เดียวกัน ดังนั้นจึงควรสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเพื่อให้เขาพร้อมที่จะเรียนรู้
3. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง สิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าต่างๆ ที่มากระทำต่อผู้เรียน เช่น วิธีการเรียนการสอน สถานการณ์ต่างๆ ฯลฯ คนหรือสัตว์จะเรียนรู้ได้ดีเมื่อ ได้เข้าไปมีประสบการณ์ในสถานการณ์ต่างๆ อย่างแท้จริง
4. การแปลความหมาย (Interpretation) เป็นการศึกษาหาช่องทาง ในสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่เพื่อเข้าไปสู่จุดมุ่งหมาย หรือการวางแผนการกระทำเพื่อให้บรรลุ จุดมุ่งหมาย โดยพิจารณานำสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์มาใช้ให้เป็นประโยชน์ การจะบรรลุจุดมุ่งหมาย นั้นอาจมีหลายวิธี และอาจจะมีวิธีหนึ่งที่ดีที่สุด การที่บุคคลจะเลือกวิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับความ สามารถในการแปลความหมายเป็นสำคัญ
5. ลงมือกระทำ (Action) เมื่อแปลสถานการณ์และ ผู้เรียนจะลงมือ ตอบสนองสถานการณ์ หรือสิ่งเร้าในทันที การกระทำนี้ผู้เรียนย่อมจะคาดหวังว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่ จะทำให้เขาบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

6. ผลที่ตามมา (Consequence) หลังจากตอบสนองของสิ่งเร้า หรือสถานการณ์แล้ว ผลที่ตามมาคือ อาจจะประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย จะเกิดความพอใจ (Confirm) ถ้าไม่ประสบผลสำเร็จย่อมไม่พอใจ ผิดหวัง (Contradict) ถ้าประสบผลสำเร็จก็จะเป็นแรงจูงใจให้ทำกิจกรรมอย่างเดิมอีก ถ้าไม่บรรลุจุดมุ่งหมายอาจหมดกำลังใจ ท้อแท้ที่จะตอบสนอง หรือทำพฤติกรรมต่อไป

7. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง (Contradict) ซึ่งจะกระทำใน 2 ลักษณะ คือ ปรับปรุงการกระทำของตนใหม่เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย โดยย้อนไปพิจารณาหรือแปลสถานการณ์หรือสิ่งเร้าใหม่ แล้วหาวิธีกระทำพฤติกรรมที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ปลายทางให้ได้ อีกประการหนึ่ง อาจเลิกไม่ทำกิจกรรมนั้นอีก หรืออาจจะกระทำซ้ำๆ อย่างเดิมโดยไม่เกิดผลอะไรเลยก็ได้

2.1.2 กฎการเรียนรู้ของ Thorndike

Thorndike (อ้างถึงใน ประสาท อิศรปริดา , 2537 : 217-219) ได้อธิบายกฎการเรียนรู้ที่สำคัญ 3 กฎ ด้วยกันคือ

1. กฎความพอใจ (Law of Effect) มีใจความว่า ถ้าหากการตอบสนองก่อให้เกิดความพอใจ สิ่งเร้ากับการตอบสนองก็จะเข้มแข็ง หรือแน่นแฟ้นมากขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ความพอใจ หรือรางวัล จะทำให้การตอบสนองเกิดซ้ำในสิ่งที่เคยได้รับรางวัลมาแล้ว นั่นคือกฎข้อนี้ได้เน้นที่การสร้างแรงจูงใจ การให้รางวัล หรือการเสริมแรง ซึ่ง Thorndike เชื่อว่าการเสริมแรง การให้รางวัล หรือความสำเร็จ จะส่งเสริมการแสดงพฤติกรรมต่างๆ และก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น นอกจากนี้แล้วยังก่อให้เกิดการตอบสนองในสิ่งต่างๆ ที่คล้ายหรือใกล้เคียงกับการตอบสนองเดิมนั้นอีกด้วย อาจกล่าวได้ว่าสภาวะความพอใจจากการกระทำอย่างหนึ่งเกิดการแผ่ขยายไปสู่การกระทำ หรืองานที่ใกล้เคียงกับการกระทำเดิมนั้นเอง

2. กฎการฝึกหัด (Law of Exercise) มีใจความว่า ถ้าได้ทำบ่อยๆ พันธะระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะแน่นแฟ้นขึ้น ตอนหลังกฎนี้ได้ปรับปรุงใหม่ โดยเน้นว่าการฝึกจะไม่มีผลต่อความแน่นแฟ้นของพันธะ ถ้าหากผู้ฝึกฝนไม่ทราบผลลัพธ์ (feedback) ของการฝึก และผู้ฝึกฝนไม่มีแรงจูงใจในการฝึก นั่นคือการให้ผู้เรียนกระทำซ้ำๆ เพื่อที่จะให้เขาเกิดการเรียนรู้นั้นจะต้องเป็นการกระทำที่ผู้กระทำได้รับทราบผล (feedback) หรือรางวัล และผู้กระทำเองก็จะต้องมีแรงจูงใจ เห็นคุณค่าในสิ่งที่ตนกระทำนั้นด้วย การฝึกหัดนั้นจึงจะก่อให้เกิดการเรียนรู้

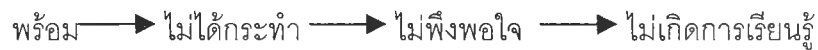
3. กฎความพร้อม (Law of Readiness) อาร์วี พันธัมณี (2540) กล่าวถึงกฎความพร้อมของ Thorndike ว่าหมายถึง สภาพความพร้อมหรือความมีวุฒิภาวะของผู้เรียน ทั้งทางร่างกาย อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้ และจิตใจ รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความ

พร้อมของหู ตา ประสาท สมอง กล้ามเนื้อ ประสบการณ์เดิมที่จะเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่หรือสิ่งใหม่ ตลอดจน ความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่เรียน ถ้าผู้เรียนมีความพร้อมตามองค์ประกอบต่างๆ ดังกล่าวก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ ความพร้อมจึงจำแนกเป็น 3 สภาพดังนี้

1. เมื่อบุคคลพร้อมแล้วได้กระทำ ทำให้เกิดความพึงพอใจ จะเกิดการเรียนรู้



2. เมื่อบุคคลพร้อมที่จะกระทำ แล้วไม่ได้กระทำ ทำให้เกิดความไม่พอใจ และไม่ทำให้เกิดการเรียนรู้



3. เมื่อบุคคลไม่พร้อมที่จะกระทำ แล้วต้องกระทำ ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ และไม่ทำให้เกิดการเรียนรู้



ความพร้อมจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ที่ช่วยให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้แตกต่างกัน ผู้ที่มีความพร้อมมาก ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูง ดังนั้นจึงควรส่งเสริม จัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ และสภาพแวดล้อม

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อม

ความพร้อมในการเรียนรู้เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญสำหรับผู้เรียน ซึ่งนักการศึกษาได้ให้ความสนใจศึกษา เนื่องจากมีความเชื่อว่า ผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้ได้เต็มที่จะประสบผลสำเร็จสูงสุด เมื่อผู้เรียนมีความพร้อม Thorndike (cite in Skinner , 1965) กล่าวถึงกฎแห่งความพร้อมว่ารากฐานและแนวโน้มของบุคคลที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จ ย่อมขึ้นอยู่กับความพร้อมและความไม่พร้อม บุคคลที่มีความพร้อมอย่างดียิ่งจะทำงานด้วยความราบรื่น และประสบผลสำเร็จอย่างน่าพอใจ ส่วนบุคคลที่ไม่พร้อมย่อมเหมือนถูกบังคับให้ทำงาน การทำงานนั้นจึงไม่ประสบผลสำเร็จ

2.2.1 ความหมายของความพร้อม

ความหมายของความพร้อมนั้น มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ Tatcher, et al. (1970) กล่าวว่า ความพร้อม หมายถึงลักษณะที่ผู้กระทำ มีความคล่องตัว กระตือรือร้น มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมต่างๆ เพื่อให้กิจกรรมที่ทำนั้น บรรลุผลสำเร็จ

Good (1973) อธิบายว่า ความพร้อม หมายถึง ความสามารถตกลงใจ และความสามารถที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ความพร้อมเกิดจากลักษณะทางวุฒิภาวะ ประสบการณ์ และอารมณ์ของผู้เรียน ความพร้อมจึงเป็นการพัฒนาคนให้มีความสามารถที่จะเรียนหรือทำกิจกรรมได้

Robert (อ้างถึงใน นฤมล ตันธสุรเศรษฐ์, 2531) กล่าวว่า ภาวะที่พร้อม จะสอนได้ เกิดขึ้นเมื่อร่างกายพัฒนาถึงจุดที่พร้อม เมื่อสังคมต้องการ และเมื่ออัตตะ (Self) ของคนผู้นั้นพร้อม การเรียนรู้ก็จะบรรลุผลสำเร็จตามต้องการ

พรณี ชูทัยเจนจิต (2522) กล่าวว่า ความพร้อมเป็นสภาวะของบุคคลที่จะเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างบังเกิดผล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะ การได้รับการฝึกฝน การเตรียมตัว และความสนใจ หรือการจูงใจ

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2524) กล่าวว่า ความพร้อม เป็นสภาพความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดทางด้านร่างกาย ได้แก่ วุฒิภาวะ ซึ่งหมายถึง การเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ของอวัยวะของร่างกาย ทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความพอใจที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือพอใจที่จะกระทำสิ่งต่างๆ

สังัด อุทรานันท์ (2538) กล่าวว่า ความพร้อมเป็นสภาวะทางด้านร่างกาย หรือจิตใจที่มีอยู่ในตัวบุคคล เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียน มี 2 ประการ คือ วุฒิภาวะ โดยจะต้อง คำนึงถึงว่าผู้เรียนในวัยนั้นๆ มีความสามารถที่จะเรียนหรือปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดขึ้นได้ และ ประการที่สอง คือ ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนสิ่งใหม่หรือยัง หากสิ่งหนึ่งสิ่งใดยังไม่พร้อม อาจทำให้การเรียนการสอนเป็นไปโดยไม่ได้ผลเท่าที่ควร

ทิพพา เดียวประเสริฐ (2541) กล่าวว่า ความพร้อม หมายถึง ภาวะที่บุคคลมีวุฒิภาวะทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และประสบการณ์การเรียน ตลอดจนสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุผลสำเร็จได้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ความพร้อม เป็นสภาพความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ มีความกระตือรือร้น มีความตั้งใจที่จะตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ

2.2.2 องค์ประกอบของความพร้อม

Downing and Thackerey (1971) ได้แบ่งองค์ประกอบของความพร้อมไว้ 4 กลุ่มดังนี้

1. องค์ประกอบทางกาย ได้แก่ การบรรลุมารวมทางด้านร่างกายทั่วไป
2. องค์ประกอบทางสติปัญญา ได้แก่ ความพร้อมด้านสติปัญญา ความสามารถในการรับรู้ และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล
3. องค์ประกอบด้านอารมณ์ แรงจูงใจ และบุคลิกภาพ ได้แก่ ความมั่นคงทางด้านอารมณ์ และความต้องการที่จะเรียนรู้
4. องค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ประสบการณ์ด้านสังคม

สอดคล้องกับ จินตนา ยูนิพันธ์ (2527) ที่กล่าวว่า ความพร้อมเป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้มีการพัฒนาด้านสมอง ร่างกาย และอารมณ์ พร้อมที่จะกระทำกิจกรรมทักษะบางอย่างดังนี้

1. ความพร้อมทางสมองในเชิงความคิด เป็นสิ่งที่ต้องมีมาก่อน
2. ความพร้อมทางร่างกาย หมายถึง ความพร้อมที่เกี่ยวกับการปรับสภาพร่างกาย ซึ่งจำเป็นสำหรับการกระทำกิจกรรมทักษะบางอย่าง
3. ความพร้อมทางอารมณ์ หมายถึง ความพร้อมในรูปความรู้สึก ความพึงปรารถนา ความพอใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมทักษะบางอย่าง

นฤมล ดันธสุเรศขุฑู (2531) อธิบายว่า ความพร้อมที่จะเรียนรู้เกิดขึ้นด้วยสาเหตุต่อไปนี้

1. ความพร้อมจากภาวะของร่างกาย (Biological Readiness) เป็นภาวะความพร้อมของสรีระที่จะเรียนรู้ทักษะต่างๆ ที่สังเกตเห็นได้จากภายนอก จากการสังเกตและการศึกษา เราสามารถที่จะกำหนดได้ว่า ในช่วงอายุของคนเรานั้น ช่วงใดที่พร้อมจะเรียนรู้ทักษะใด เช่น การเรียนรู้ที่จะเดิน พุด ในช่วงเด็กเล็ก การเรียนรู้ที่จะอ่าน-เขียน ในช่วงวัยเริ่มเรียน หรือการเรียนรู้ด้วยตนเองในวัยผู้ใหญ่
2. ความพร้อมจากภาวะแวดล้อมหรือสภาพสังคม (Social Readiness) เป็นภาวะความพร้อมที่ทำให้มนุษย์แตกต่างกัน เพราะการอยู่ในสังคมทำให้คนเราจำเป็นต้องเรียนรู้และแสวงหาเพื่อปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขตามสถานะที่ตนเองเป็นอยู่ ซึ่งซับซ้อนมากกว่าความพร้อมของร่างกาย เพราะไม่สามารถสังเกตเห็นได้ในตัวผู้เรียน เป็นความพร้อมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของบทบาทในสังคมของบุคคลนั้น การปรับตัวในสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้จะก่อให้เกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างสูงสุดในตัวบุคคล

3. ความพร้อมจากภาวะของจิตใจ (Psychological Readiness) เป็นความพร้อมที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคล ซึ่งมีสาเหตุจากภาวะทางร่างกาย ภาวะทางสังคม และภาวะอื่นๆ ที่เข้ามามีบทบาท ความพร้อมของจิตใจเป็นเรื่องที่ซับซ้อน เพราะเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายใน เป็นการพัฒนาของสมอง การพัฒนาทางความคิด ค่านิยม ความต้องการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะแสดงออกทางพฤติกรรมในด้านต่างๆ รวมทั้งความพร้อมที่จะเรียนรู้ได้

2.3 ความวิตกกังวลและการเรียนรู้

2.3.1 แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับความวิตกกังวล

ความวิตกกังวล เป็นพฤติกรรมของบุคคลส่วนใหญ่ เกิดจากการเรียนรู้จากการสังเกตผู้อื่นในสังคมที่เขาสนใจ มีการจดจำแล้วนำมาลอกเลียนแบบภายหลัง การเรียนรู้แบบนี้เป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติของบุคคล ดังนั้นความวิตกกังวลจึงเกิดจากการได้เห็นบุคคลถูกกระตุ้นโดยสิ่งเร้าบางอย่าง ซึ่งเป็นผลทำให้บุคคลนั้นได้รับกรรมที่ไม่พอใจ และเมื่อตนเองจะต้องเผชิญกับสิ่งเร้าดังกล่าว จึงเกิดความวิตกกังวลว่าตนเองจะได้รับผลกรรมที่ไม่พึงพอใจ ดังที่เห็นได้จากตัวแบบ และการที่บุคคลได้รับการเตือนให้ระมัดระวังอันตรายจากสิ่งเร้าบางอย่าง ก็จะทำให้สิ่งเร้านั้นสร้างความวิตกกังวลให้กับบุคคลได้ นอกจากนี้ความวิตกกังวลยังเกิดได้จากการขาดทักษะในพฤติกรรมบางอย่าง ซึ่งมีผลทำให้บุคคลเกิดความไม่แน่ใจในผลกรรมที่ตนเองจะได้รับ ทำให้บุคคลเกิดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงต่อสิ่งเร้าที่จะนำไปสู่พฤติกรรมที่ตนขาดทักษะนั้นๆ (Bandura, 1969)

Adams (1977) กล่าวว่า ความวิตกกังวล เป็นการตอบสนองของบุคคลต่อสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่บุคคลคิดว่าเป็นอันตรายต่อสวัสดิภาพของตนเอง อันตรายดังกล่าวจะซ่อนเร้นอยู่ในจิตใจไร้สำนึก และมักจะเป็นอันตรายที่เกิดขึ้นภายในมากกว่าจะเป็นอันตรายที่เห็นได้จากภายนอก

Spielberger and Sydeman (อ้างถึงใน ปริญา สนิกะวาที, 2542) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเกิดจากกระบวนการทางปัญญาประเมินสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบว่าคุณคามอาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง โดยสิ่งเร้าที่คุณคามอาจมีจริงหรืออาจเกิดจากการคาดการณ์ล่วงหน้า แล้วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ หรือการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยาขึ้น

Rouhani (1987) กล่าวว่า ความวิตกกังวล คือประสบการณ์ความไม่สุขสบายส่วนบุคคล มีลักษณะหวาดหวั่น ตึงเครียด โดยไม่มีสาเหตุแน่ชัด เกี่ยวข้องกับการรับรู้ภาพพจน์ของตนเองและการทำงานของจิตไร้สำนึก

Montgomery and Morris (1992) กล่าวว่า ความวิตกกังวล เป็นความรู้สึกที่ไม่สบายใจ ไม่ราบรื่น รวมทั้งเพิ่มความรู้สึก ความคิดในด้านลบ เกิดได้ในบุคคลทั่วไป ความกังวล

เป็นความรู้สึกกลัว และความหวาดหวั่น รวมถึงสิ่งที่คุกคามที่ไม่คาดคิดและไม่สามารถควบคุมได้ ความวิตกกังวลจะกระตุ้นให้เกิดความกระวนกระวาย

Gorman and other (1996) กล่าวว่า ความวิตกกังวล เป็นความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย ตึงเครียด กลัว และไม่สบายใจ หรือไม่สุขสบาย ทำให้มีความผิดปกติทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรม

Stuart and Laraia (2001) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นความรู้สึก หงุดหงิด ไม่สบายใจ เป็นความรู้สึกต่อสถานการณ์บางอย่างที่ไม่แน่นอน ความรู้สึกหวาดหวั่นต่อผลที่จะเกิดขึ้น บางครั้งจะรู้สึกอึดอัดกระสับกระส่าย ตื่นกลัวหรือตระหนกตกใจในบางสิ่งที่ยังบอกไม่ได้ นอกจากนี้ก็มีความรู้สึกไม่แน่ใจ หรือไม่มั่นใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น

สถาบันสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสมาคมพยาบาลจิตเวช แห่งประเทศไทย (2536) ให้ความหมายว่า ความวิตกกังวล เป็นความรู้สึกไม่สบายใจ อึดอัด ว้าวุ่น สับสน กระวนกระวาย กระสับกระส่าย ตื่นตระหนกตกใจ ต่อสถานการณ์หนึ่งซึ่งบอกไม่ได้ชัดเจน และคาดว่าสถานการณ์นั้นจะก่อให้เกิดผลเสียต่อตนเอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและพฤติกรรม

ปัทมา ผ่องศิริ (2539) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นความรู้สึกไม่สบายใจ ไม่พึงพอใจ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ภายในร่างกายได้ ความรุนแรงของความวิตกกังวลจะขึ้นอยู่กับความรู้และความคิดของแต่ละบุคคล

กนกรัตน์ สุขะตุงคะ (2540) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นอารมณ์พื้นฐานของมนุษย์ เนื่องจากรู้สึกว่ามีบางสิ่งมาคุกคามเอกลักษณ์ของตนเอง หรือต่อความนับถือตนเอง ต่อสุขภาพ หรือเมื่อต้องทำอะไรที่เกินความสามารถของตนเอง ทำให้เกิดความไม่สบาย ไม่เป็นสุข และมีผลต่อการรับรู้ของบุคคล ทำให้การรับรู้ด้อยไป

วราภรณ์ ยศทวี (2540) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นพฤติกรรมการตอบสนองของบุคคลต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในอนาคต เนื่องจากบุคคลถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าบางอย่าง ซึ่งทำให้บุคคลได้รับความไม่พึงพอใจ และเมื่อตนเองต้องเผชิญกับสิ่งเร้านั้น จึงเกิดความวิตกกังวลว่าตนจะได้รับผลกระทบที่ไม่พึงพอใจ ดังที่เห็นจากตัวแบบ ทำให้บุคคลนั้นรู้สึกไม่สบายใจ ไม่เป็นสุข อึดอัด กระวนกระวายใจ หวาดหวั่น ประหม่า เครียด ขาดความมั่นคงปลอดภัย กลัวในสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้น แล้วมีผลต่อบุคคลทั้งในด้านการรับรู้ การคิด การตัดสินใจ การตกลงใจ และการเรียนรู้ จะก่อให้เกิดประโยชน์หรือโทษนั้นขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงและความเหมาะสมของสถานการณ์

กวี สุวรรณกิจ (2541) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นอารมณ์ หรือความรู้สึกกลัวที่อยู่ลึกๆ กังวล อึดอัดใจว่าจะมีสิ่งที่ไม่ดี น่ากลัว หรืออันตรายเกิดขึ้น

รัตนา สายพานิชย์ และสมบัติ ศาสตร์รุ่งภัก (ใน มาโนช หล่อตระกูล และปราโมท สุคนิชย์,บรรณารักษ์,2541) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นได้ในคนปกติทั่วไป ซึ่งมักจะมีอาการตึงเครียด ระวังระวัง หรือบางครั้งอาจตื่นตระหนกกับเรื่องต่างๆ ในชีวิตประจำวัน มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระต่างๆ เช่น เหงื่อแตก ใจสั่น ใจเต้นเร็ว ตัวสั่น หายใจเร็ว ท้องไส้ปั่นป่วน ความวิตกกังวลนี้มักจะมีขึ้นเมื่ออยู่ในสภาพการณ์ที่ตึงเครียด

ปริญญา สนิกะวาที (2542) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในมนุษย์ที่มีความไม่สบายใจ รู้สึกเหมือนตนเองถูกคุกคาม ตกอยู่ในอันตราย ไม่ปลอดภัย เกิดจากการประเมินสถานการณ์ต่างๆ ว่าอาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง โดยสภาพการณ์นั้นอาจเกิดขึ้นจริงหรือเป็นเพียงการคาดคะเนก็ได้

วุฒิชัย บุญยณฤธิ์ และมานิต ศรีสุรภานนท์ (ในมานิต ศรีสุรภานนท์ และจำลอง ดิษยวณิช,บรรณารักษ์, 2542) กล่าวว่า ความวิตกกังวล คือ การคาดหมายว่าจะมีอันตราย หรือโชคร้าย ซึ่งทำให้รู้สึกไม่สบายใจ อาการที่อาจพบร่วมด้วยคือ ความรู้สึกซึมเศร้า และอาการทางกายของความตึงเครียด

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย (2543) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นสภาวะทางอารมณ์ของบุคคลที่มีความรู้สึกหวาดหวั่น หวาดกลัว อึดอัดไม่สบายใจ เกรงว่าจะมีสิ่งร้าย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ดีเกิดขึ้นกับตน

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า ความวิตกกังวล เป็นอารมณ์ และความรู้สึกต่อสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรืออาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีการคาดการณ์ล่วงหน้าว่าเหตุการณ์ หรือสถานการณ์นั้นจะส่งผลกระทบต่อในด้านลบ ทำให้ไม่พอใจ หรือก่อให้เกิดอันตรายได้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ พฤติกรรม ความคิด ความจำ การรับรู้และการเรียนรู้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น

2.3.2 ประเภทของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลแบ่งเป็น 2 ประเภท (Spielberger, 1983) คือ

1. ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (Trait anxiety) ความวิตกกังวลประเภทนี้จะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลเป็นลักษณะนิสัยที่ได้รับมาโดยสภาวะที่คุกคาม และมีการตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้นๆ รุนแรงขึ้น เป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสถานการณ์ต่างๆ ไป เกิดอย่างต่อเนื่องและเป็นระยะเวลานานจนเป็นลักษณะนิสัยประจำตัว และเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพของบุคคล เป็นลักษณะที่ค่อนข้างคงที่ และจะเป็นตัวเสริมหรือเพิ่มความรุนแรงของความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ปัจจุบัน

2. ความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (State anxiety) เป็นความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์ขณะนั้น เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นชั่วคราว ทำให้บุคคลนั้นเกิดความรู้สึกตึงเครียด ไม่พอใจ โดยอาจแสดงเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ซึ่งความรุนแรงและระยะเวลาที่เกิดอาจแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ การเรียนรู้ และประสบการณ์ในอดีตของบุคคล

ความวิตกกังวลทั้ง 2 ประเภทนี้ มีความสัมพันธ์กันคือ บุคคลที่มีความวิตกกังวลในลักษณะประจำตัวสูง (Trait anxiety) เมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรือสิ่งคุกคาม ความวิตกกังวลในลักษณะประจำตัว (Trait anxiety) ก็จะเป็นตัวเสริมให้เกิดความวิตกกังวลต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (State anxiety) รุนแรงและยาวนาน และในบุคคลที่เกิดความวิตกกังวลในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (State anxiety) บ่อยครั้งโดยแต่ละครั้งมีความรุนแรง อาจส่งผลให้บุคคลนั้นมีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (Trait anxiety) ในระดับที่สูงขึ้นได้

2.3.3 ระดับความวิตกกังวล

ระดับความวิตกกังวลมีผลต่อการเรียนรู้ การมีสติรู้ตัว และความนึกคิด ซึ่งความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลนั้น แม้จะเกิดขึ้นจากสาเหตุเดียวกัน แต่ความรุนแรงอาจแตกต่างกันได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการยอมรับ และการปรับตัวของแต่ละบุคคล ซึ่ง Peplua (Cited in Stuart and Laraia, 2001) ได้แบ่งระดับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับบุคคลเป็น 4 ระดับดังนี้

1. ความวิตกกังวลระดับเล็กน้อย (Mild anxiety) ความวิตกกังวลระดับนี้พบได้ในบุคคลทั่วไป มีผลทำให้บุคคลเกิดการตื่นตัว การรับรู้และการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังกระตุ้นให้เกิดการทำงานและความคิดสร้างสรรค์
2. ความวิตกกังวลระดับปานกลาง (Moderate anxiety) ในระดับนี้ มีผลทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ที่แคบลง สนใจเฉพาะปัญหาที่ทำให้ตนไม่สบายใจ แต่ยังคงมีความพยายามที่จะควบคุมและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น
3. ความวิตกกังวลระดับสูง (Severe anxiety) บุคคลที่มีความวิตกกังวลสูงจะมีสนามการรับรู้ที่แคบลง ไม่มีสมาธิ มีความตึงเครียด และครุ่นคิดหมกมุ่นในรายละเอียดมากเกินไป ไม่สามารถจับสาระสำคัญของเรื่องได้ ทำให้เกิดความสับสน ความคิดฟุ้งซ่าน เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ไม่สามารถดำเนินกิจการให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้
4. ความวิตกกังวลระดับรุนแรง (Panic anxiety) เป็นระดับความวิตกกังวลที่รุนแรงที่สุด มีผลทำให้บุคคลเกิดความกลัวอย่างรุนแรง ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ สูญเสียความมีบุคลิกภาพ การรับรู้ต่อสถานการณ์ต่างๆ ผิดไปจากสภาพความเป็นจริง ไม่สามารถกระทำภารกิจเช่นคนปกติได้

2.3.4 ผลกระทบของความวิตกกังวลต่อความสามารถในการเรียนรู้

ความวิตกกังวลเป็นสภาวะทางอารมณ์ ซึ่งมีผลกระทบต่อบุคคลมากทั้งทางร่างกาย อารมณ์ ความคิด ความจำและการรับรู้ อรพรรณ ลีโอนูธวัชชัย (2543) ได้สรุปผลกระทบของความวิตกกังวลไว้ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จะมีอาการ หัวใจเต้นเร็ว และถี่ขึ้น ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น อึดอัด แน่นหน้าอก หายใจลำบาก เหงื่อออกบริเวณฝ่ามือ ตามตัว ปากแห้ง ตัวสั่น กระตุก มีอาการตึงบริเวณต้นคอหรือหลัง ปวดศีรษะ ปัสสาวะบ่อย หรือท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ เจ็บป่วยบ่อย กระสោះกระแสะ บุคลิกภาพ รุปร่าง การทรงตัวเปลี่ยนไป มีการเปลี่ยนแปลงในรอบเดือน ผิวหนังซีด น้ำตาลถูกขับออกจากร่างกายมากขึ้น บุคคลจะรู้สึกหิวๆ คล้ายจะเป็นลม มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำย่อย การเผาผลาญ ฯลฯ
2. การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ จะมีอาการ หงุดหงิดง่าย กระสับกระส่าย โกรธง่าย รู้สึกตนเองไม่มีค่า ไม่มีความสำคัญ เศร้า เสียใจง่าย ร้องไห้บ่อย สงสัยบ่อย จะซักถามมากขึ้น พักผ่อนได้น้อย หวาดหวั่น ขาดความสนใจ ขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ร้องไห้ง่าย แม้เรื่องเพียงเล็กน้อย เรียกร้อง ฟังพาดูอื่น ตำหนิติเตียนผู้อื่น วิจาร์ณตัวเองและผู้อื่น มีความโน้มเอียงที่จะทำลายตัวเอง ผันรำย ไร้อารมณ์ แยกตัว สัมพันธภาพกับผู้อื่นเปลี่ยนแปลงไป ฯลฯ
3. การเปลี่ยนแปลงทางความคิด ความจำ และการรับรู้ จะมีอาการ ลืมง่าย ครุ่นคิด หมกมุ่น การคิดและการใช้ภาษาผิดพลาด การตัดสินใจไม่ดี ความคิดติดขัด ไม่ค่อยมีสมาธิ ไม่สนใจในเรื่องราวที่ควรจะเป็น ครุ่นคิดแต่อดีต ไม่ค่อยรับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ ไม่มีความคิดที่จะทำสิ่งใดๆ ขาดผลผลิต ความสนใจลดลง การเรียนรู้ลดลง การพูดติดขัด เปลี่ยนเรื่องพูดบ่อย หรือไม่พูดเลย การรับรู้ผิดพลาด มีความคิดและการกระทำซ้ำๆ โดยไม่สามารถห้ามได้

สวูนิย์ ตันติพัฒนานันท์ (2522) กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ พฤติกรรมและเกิดผลกระทบต่อความสามารถด้านอื่นๆ ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เป็นผลมาจากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ เพื่อตอบสนองต่อภาวะตึงเครียดที่เกิดขึ้น โดยจะมีอาการและอาการแสดงดังนี้

- 1.1 ด้านชีวเคมี (Biochemical) เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นที่ตัวรับแรงกระตุ้นจากตัวรับจะเคลื่อนเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลาง (Central nervous system) คือ สมองและไขสันหลัง แรงกระตุ้นนี้จะผ่านศูนย์กลางของสมองส่วนกลางคือ Thalamus แล้วผ่านเข้าไปสู่ Hypothalamus ซึ่งเป็นศูนย์กลางของอารมณ์ และเป็นสมองส่วนที่ควบคุมระบบประสาท

อัตโนมัติ แรงกระตุ้นจะเคลื่อนผ่านไปยังสมองส่วน Cerebral cortex ซึ่งมีหน้าที่รับรู้สิ่งเร้า และเป็นตัวกระตุ้น Hypothalamus และ Pituitary gland ให้ทำงานดังนี้

1.1.1 Hypothalamus จะส่งแรงกระตุ้นไปตามระบบประสาทอัตโนมัติ โดยผ่านทางประสาท Sympathetic ต่อไปที่ adrenal medulla ของต่อมหมวกไต (adrenal gland) ให้หลั่งสาร catecholamine ซึ่งประกอบด้วย epinephrine และ norepinephrine เข้าสู่กระแสโลหิตและไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกายทำให้เกิดพลังงานการหมุนเวียนของโลหิตในกล้ามเนื้อ การบีบตัวของหัวใจและปริมาณโลหิตที่ออกจากหัวใจเพิ่มมากขึ้น กระเพาะอาหารถูกกระตุ้นให้มีการขับน้ำย่อยเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้ร่างกายมีการตอบสนองในการต่อสู้หรือถอยหนี ในกรณีที่จะหนี จะมีการหลั่งสาร epinephrine มากขึ้น แต่ถ้าจะต่อสู้ สาร norepinephrine จะถูกหลั่งมาก

1.1.2 Pituitary gland แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ anterior pituitary gland และ posterior pituitary gland เมื่อได้รับแรงกระตุ้นจากสมองส่วนบน จะเกิดผลดังนี้

1.1.2.1 anterior pituitary gland จะหลั่ง adrenocorticotrophic hormone หรือ ACTH ไปกระตุ้น adrenal cortex ของต่อมหมวกไต ให้หลั่ง adrenocorticoid ซึ่งประกอบด้วยฮอร์โมน 3 ชนิด คือ

1. mineralocorticoid มีหน้าที่ควบคุมสมดุลของเกลือแร่ เช่น โซเดียม โปตัสเซียม และแคลเซียม
2. glucocorticoid มีผลต่อการเผาผลาญอาหารจำพวกโปรตีน ไขมัน และน้ำตาล
3. androgen มีผลกระทบต่อระบบกล้ามเนื้อและเสริมสร้างลักษณะเพศชาย

1.1.2.2 posterior pituitary gland จะหลั่ง antidiuretic hormone หรือ ADH ออกมา ทำให้การขับน้ำออกจากร่างกายโดยผ่านทางไตลดลง ดังนั้นจะพบว่าผู้ที่อยู่ในภาวะวิตกกังวลการเผาผลาญและการดูดซึมอาหารจะลดลง การขับน้ำย่อยในกระเพาะอาหารจะมากขึ้น เป็นเหตุให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร นอกจากนี้ยังพบว่ามีการคั่งของน้ำ โซเดียม และคลอไรด์ มีการสูญเสียโปตัสเซียมมากขึ้น จำนวนเม็ดโลหิตขาวที่ทำหน้าที่ด้านทานโรค (neutrophils) ลดลง ระดับไขมันในเลือด (cholesterol) สูงขึ้น และเลือดจะแข็งตัวเร็วขึ้น

1.2 ด้านสรีรวิทยา (physiological) ความวิตกกังวลจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบต่างๆ ภายในร่างกาย ส่วนใหญ่จะเป็นผลของระบบประสาทอัตโนมัติซึ่งทำงานโดยอิสระไม่อยู่ใต้อำนาจจิตใจ ประกอบด้วย sympathetic and parasympathetic nervous system ระบบประสาททั้ง 2 ทำหน้าที่ตรงกันข้ามเพื่อให้การทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายอยู่ในสภาพสมดุล ถึงแม้ว่าทั้ง 2 ระบบจะเกี่ยวข้องกับการเกิดอารมณ์ แต่ระบบ sympathetic จะมีบทบาทมากกว่าเมื่อมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับเล็กน้อย และปานกลาง แต่ถ้ามีความวิตกกังวลในระดับสูงและรุนแรงแล้ว ระบบ parasympathetic จะมีบทบาทมากกว่า

การเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยาจะขึ้นอยู่กับระดับความวิตกกังวล โดยทั่วไปแล้วถ้าความวิตกกังวลอยู่ในระดับเล็กน้อยและปานกลาง จะมีผลเพิ่มการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย แต่ถ้าความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง และรุนแรงแล้วจะมีผลทำให้ระบบต่างๆ ของร่างกายหยุดทำงานได้เช่นกัน การเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยาที่พบมีดังนี้ หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว และลึก หรือหายใจลำบาก ตัวสั่น ใจสั่น ม่านตาขยาย มีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของร่างกาย เหงื่อออกมาก ตัวเย็น ผิวหนังซีดเย็น มือเย็นขึ้นมีเหงื่อออกตามฝ่ามือ ปัสสาวะบ่อย ประจำเดือนผิดปกติ ปากแห้ง เบื่ออาหาร ไม่สบายท้อง กล้ามเนื้อเกร็งโดยเฉพาะกล้ามเนื้อคอนไม่หลับ เป็นต้น

2. ผลกระทบต่อความสามารถด้านอื่นๆ ได้แก่ (สุรนีย์ เกี่ยวกิจแก้ว , 2527)

2.1 ด้านความสามารถในการสังเกต จะเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับระดับของความวิตกกังวล การสังเกตคือ การรับรู้โดยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ความวิตกกังวลในระดับเล็กน้อยจะช่วยให้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ตื่นตัวดีขึ้น การรับรู้ดีขึ้น การเก็บข้อมูลรอบตัวจะทำได้มากกว่าปกติ ความวิตกกังวลระดับกลางทำให้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ยังคงตื่นตัวอยู่ แต่ขอบเขตของการรับรู้จะแคบลง และพุ่งไปยังจุดที่สนใจเท่านั้น รับรู้เฉพาะสิ่งที่เลือกแล้ว ความวิตกกังวลในระดับสูงขึ้นจะทำให้เกิดความตื่นตัวมากขึ้น แต่ความสามารถในการรับรู้จะแคบลง สนใจในเหตุการณ์เฉพาะหน้าขณะนั้น แต่ยังสามารถบอกความสัมพันธ์ของเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้ และเมื่อมีความวิตกกังวลถึงภาวะรุนแรง ตื่นตัวสุดขีดการสังเกตจะแคบมาก ไม่สามารถบอกความสัมพันธ์ของเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้

2.2 ด้านสมาธิและการจำ ความวิตกกังวลในระดับเล็กน้อยและปานกลางจะทำให้สมาธิดีขึ้น แต่ในระดับสูงและรุนแรง สมาธิอาจจะลดลง บุคคลในภาวะนี้จะกระสับกระส่ายอยู่เสมอทั้ง ทางด้านความจำถ้าความวิตกกังวลในระดับเล็กน้อย ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ตื่นตัว รับข้อมูลมากขึ้น ทำให้การจดจำมากขึ้น เมื่อการรับรู้ลดลง ความจำก็เกิดน้อย ในภาวะวิตกกังวลระดับสูงและรุนแรง ความจำเกิดขึ้นได้น้อยมาก ถ้าบุคคลที่ตื่นตระหนกสุดขีดแล้วเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น บุคคลนั้นอาจเล่าได้ไม่ดีหรืออาจเล่าไม่ได้เลย เพราะอาจไม่รู้สึกรู้สีกว่าทำอะไรลงไปบ้าง

2.3 ด้านการเรียนรู้ และการปรับตัว ขึ้นอยู่กับระดับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น ถ้ามีความวิตกกังวลในระดับเล็กน้อยกับปานกลาง และบุคคลนั้นมีทักษะอยู่แล้วก็จะสามารถใช้ทักษะนั้นช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น จะสามารถสังเกต วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ตรวจสอบ ทดสอบ และสามารถใช้ประสบการณ์เก่าได้ แต่ถ้ามีความวิตกกังวลในระดับสูง ถึงรุนแรง ไม่ว่าจะบุคคลนั้นจะมีทักษะหรือไม่ก็ตาม ก็จะไม่สามารถใช้ทักษะในช่วงดังกล่าวเพราะพฤติกรรมที่ออกมาจะอยู่ในรูปพฤติกรรมอัตโนมัติที่ไม่ต้องคิดก่อน

2.4 ด้านพฤติกรรมกรรมการแสดงออก เมื่อใดก็ตามที่มีความวิตกกังวลเกิดขึ้นบุคคลนั้นจะต้องมีการปรับและเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดหรือขจัดความวิตกกังวล พฤติกรรมการแสดงออกอาจจำแนกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ ได้ดังนี้

2.4.1 พฤติกรรมการแสดงออกของความรู้สึกก้าวร้าว และไม่เป็นที่มิตร (Acting-out behavior) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. พฤติกรรมที่แสดงออกของความรู้สึกแบบเปิดเผย (overt behavior) ได้แก่ หงุดหงิด โมโหง่าย โกรธ พุดจาซวนทะเลาะ ทำทางกระสับกระส่ายไม่อยู่นิ่ง
2. พฤติกรรมที่แสดงออกของความรู้สึกแบบซ่อนเร้น (covert behavior) ได้แก่ รู้สึกขุ่นเคือง ไม่รู้สึกเป็นมิตร

2.4.2 การเบนความสนใจไปสู่อาการ หรือความเจ็บป่วยทางร่างกาย (somatizing) ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดภาวะวิตกกังวล เช่นผู้ที่ เป็นโรคจิตสรีระแปรปรวน (psychosomatic disorder) เป็นต้น

2.4.3 การชะงักงันอยู่ในภาวะที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล (freezing to the spot) พฤติกรรมที่แสดงออกได้แก่ การถอนตัวหนีจากเหตุการณ์ (withdrawal) การเก็บกดความรู้สึกไว้ภายใน และกลายเป็นอาการซึมเศร้า (depression) มีพฤติกรรมถดถอยไปสู่พัฒนาการในวัยต้นๆ (regression)

2.4.4 การใช้ความวิตกกังวลให้เป็นประโยชน์ต่อประสบการณ์การเรียนรู้ มีพฤติกรรมแสดงออกในรูปแบบที่บุคคลพยายามทำความเข้าใจกับสาเหตุของความวิตกกังวล วิธีที่ตนเองใช้เพื่อลดหรือขจัดความวิตกกังวล หาสาเหตุว่าอะไรที่ทำให้ตนเองอึดอัด ไม่สบายใจ เรียนรู้จากประสบการณ์นี้ เช่น ไม่ได้อ่านหนังสือแล้วเข้าสอบ ทำให้เกิดความรู้สึกหวาดหวั่น ไม่มั่นใจ ภายหลังสอบในครั้งต่อมาบุคคลนั้นไม่ต้องการมีประสบการณ์นั้นอีก จึงหาทางป้องกันโดยอ่านหนังสือ และเตรียมตัวให้พร้อมก่อนสอบ

ดังนั้นสรุปได้ว่า ความวิตกกังวลมีผลกระตุ้นระบบความคิด ความรู้สึก และประสิทธิภาพในการทำงาน สุขภาพ ร่างกาย และจิตใจ รวมทั้งการปรับตัวและการเรียนรู้เมื่อมีความวิตกกังวลในระดับต่ำจนถึงปานกลาง เมื่อความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลางจะส่งผลให้

ประสาทสัมผัสการรับรู้แคบลง สนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งมาก และมีความพยายามแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น (อำไพวรรณ พุ่มศรีสวัสดิ์, 2541) ถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลือก็จะพัฒนาไปสู่ระดับความวิตกกังวลในระดับสูงและรุนแรงที่สุดได้ ซึ่งมีผลต่อการปรับตัว พฤติกรรม สมาธิ ความจำ เป็นเหตุขัดขวาง การรับรู้ และการเรียนรู้ของนักศึกษา อันเป็นอุปสรรคต่อการฝึกภาคปฏิบัติเป็นอย่างมาก แต่ถ้าได้รับการช่วยเหลือ ก็จะทำให้ นักศึกษาสามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่สร้างความวิตกกังวลได้ เกิดความตื่นตัว ช่วยในการรับรู้และการเรียนรู้ ส่งผลดีต่อการเรียนการสอน

Thorndike (อ้างถึงใน ประสาท อิศรปริตตา , 2537 : 217-219) 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 เพื่อที่จะให้เขาเกิดการเรียนรู้ขึ้นจะต้องเป็นการกระทำที่ผู้กระทำได้รับ ทราบผล (feedback) หรือรางวัล และผู้กระทำเองก็ต้องมีแรงจูงใจ เห็นคุณค่าในสิ่งที่ตนกระทำ นั้นด้วยการฝึกหัดจึงจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ กฎความพร้อม (Law of Readiness) คือ สภาพความพร้อม หรือความมีวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งทางร่างกาย อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้ และจิตใจ รวมทั้งพื้นฐาน ประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหู ตา ประสาท สมอง กล้ามเนื้อ ประสบการณ์เดิมที่จะเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่หรือสิ่งใหม่ ตลอดจน ความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่จะเรียน ซึ่งความพร้อม เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ที่ช่วยให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้แตกต่างกัน ผู้ที่มีความพร้อมมาก ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูง นฤมล ตันธสุรเศรษฐ์ (2531) กล่าวว่า องค์ประกอบของความพร้อมประกอบด้วยความพร้อมทางด้านร่างกาย สภาพแวดล้อม และสภาพของจิตใจ ซึ่งความพร้อมของจิตใจเป็นเรื่องที่ซับซ้อน เพราะเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายใน ความวิตกกังวลเป็นสภาวะทางอารมณ์อย่างหนึ่งซึ่งผลกระทบต่อความพร้อมด้านจิตใจของผู้เรียน ดังนั้นถ้าสามารถบรรเทาความวิตกกังวลให้อยู่ในระดับเล็กน้อยและปานกลางได้ ก็จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ได้ดียิ่งขึ้น

3. ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล

3.1 ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล

จากการสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลในการฝึกภาคปฏิบัติ โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ รวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช ปีการศึกษา 2543 จำนวน 20 คนพบว่า นักศึกษามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับ กิจกรรมการพยาบาลที่นักศึกษาต้องปฏิบัติกับผู้ป่วยเป็นอันดับแรก โดย

ให้เหตุผลว่า กลัวทำให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายจากการให้กิจกรรมการพยาบาล การปฏิบัติที่ได้รับจากการเรียนภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการแตกต่างจากการปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง และสภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรค ระดับความรุนแรงของโรคที่พบทำให้นักศึกษาเกิดความกลัว รองลงมาคือ วิดกกังวลเกี่ยวกับพยาบาลและเจ้าหน้าที่บนหอผู้ป่วย ให้เหตุผลว่า พยาบาลและเจ้าหน้าที่บางคนคอยจับผิดนักศึกษา ดู ตักเตือนนักศึกษาเสียงดังต่อหน้าผู้ป่วยและญาติ ทำให้รู้สึกเสียหน้า วางตัวต่อผู้ป่วยไม่ถูกและผู้ป่วยไม่ให้ความเชื่อถือ บางคนถามคำถามลึก เมื่อตอบไม่ได้ก็โดนดูว่าไม่สนใจหาความรู้ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติ อันดับต่อมาคือ ความพร้อมในด้านความรู้ การเขียนแผนการพยาบาล และการ Conference โดยให้เหตุผลว่า หาพยาธิสภาพของโรคไม่ได้ หาข้อมูล ประเมินสภาพผู้ป่วย และวิเคราะห์ปัญหาไม่ค่อยได้ หนังสือที่ใช้ในการค้นคว้ามีน้อย และห้องสมุดปิดเร็ว ทำให้ค้นคว้าเพิ่มเติมไม่ได้ เพราะไม่ทราบล่วงหน้าว่าจะได้ศึกษาในโรคใด ช่วงเวลาที่เกิดความวิตกกังวล คือช่วง 1-2 วันแรก และวิตกกังวลนานประมาณ 1 สัปดาห์ ซึ่งนักศึกษามีวิธีบรรเทาความวิตกกังวล โดย เตรียมตัวก่อนที่จะขึ้นฝึกภาคปฏิบัติจากการปรึกษาเพื่อนที่เคยฝึกที่หอผู้ป่วยนั้นมาแล้ว ปรึกษาอาจารย์ที่ประจำอยู่บนหอผู้ป่วยนั้น สอบถามจากรุ่นพี่ และขอคำแนะนำจากพยาบาลและเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยนั้น

3.2 การประเมินความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลสามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรม การตอบสนองด้านสรีระของบุคคลที่แสดงออกเพื่อลดความวิตกกังวล และจากรายงานความรู้สึกที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคลที่ประสบความวิตกกังวล ซึ่ง Nietzel and Bernstein (อ้างถึงใน วราภรณ์ ยศทวี, 2540) ได้จำแนกการประเมินความวิตกกังวลเป็น 3 วิธีดังนี้

1. การประเมินความวิตกกังวลจากสภาพทางสรีระ (Physiological measure of anxiety) เป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงที่แสดงออกทางด้านร่างกาย เช่น ระดับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการเต้นของชีพจร การตรวจคลื่นสมอง การขยายของม่านตา ความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ เป็นต้น ซึ่งการวัดความวิตกกังวลแบบนี้จะต้องอาศัยเครื่องมือพิเศษในการวัด เช่น เครื่องมือวัดความดันโลหิต (sphygmomanometer) เครื่องมือวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (electrocardiograph) เครื่องมือวัดอัตราการเต้นของชีพจร (mechanical pulse detective) เครื่องมือวัดคลื่นสมอง (electroencephalography) เครื่องมือตรวจม่านตา เพื่อดูการขยายของม่านตา (pupillograph) เครื่องมือวัดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ (eletromyograph) เป็นต้น

การวัดด้วยวิธีนี้ต้องอาศัยผู้ชำนาญทางการตรวจและการแปลผลการเปลี่ยนแปลง ซึ่งต้องมีความแม่นยำ อาจเกิดความสับสนต่อการประเมิน เนื่องจากในการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต และอัตราการเต้นของชีพจรนั้นอาจเกิดจากพยาธิสภาพของโรคต่างๆ ในระบบ

ประสาทและหลอดเลือดที่บุคคลนั้นเป็นอยู่ เช่น โรคไต โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูงหรืออาจเกิดจากผลของการใช้ยาบางชนิด จากอาหาร บุหรี่ การออกกำลังกาย เป็นต้น ดังนั้นจึงมีความลำบากในการวัดความวิตกกังวลด้วยวิธีนี้เนื่องจากระดับความวิตกกังวลจะไม่สัมพันธ์กับอาการแสดงออก นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของแต่ละบุคคลยังมีแบบแผนที่แตกต่างกัน

2. การประเมินความวิตกกังวลโดยการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคล (behavioral measure of anxiety) เป็นการวัดการตอบสนองทางด้านจิตใจ ซึ่งแสดงออกถึงความแปรปรวนในด้านการเคลื่อนไหว คำพูด การติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คำพูด การรับรู้ความสอดคล้องกันของการทำงานของร่างกายกับการรับรู้ความจำ การเรียนรู้ที่ง่าย ๆ หรือซับซ้อนเนื่องจากมีความเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์ที่แสดงออกมานั้น เป็นปฏิกิริยาที่สะท้อนมาจากอารมณ์ภายในใจซึ่งบุคคลอื่นสามารถสังเกตเห็นได้เช่น อาการกระสับกระส่าย ลูกลึกลูกกลน มือสั่น ถอนหายใจ ร้องไห้ หงุดหงิด ขาดสมาธิ นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร พุดรั่วเร็วขึ้น เป็นต้น

3. การประเมินความวิตกกังวลโดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง (self-report measure of anxiety) โดยให้บุคคลรายงานความรู้สึกวิตกกังวลของตนเอง ซึ่งอาจเป็นการรายงานด้วยการตอบแบบสอบถาม การเขียนหรือรายงานด้วยวาจา เป็นการวัดความวิตกกังวล ซึ่งเป็นความรู้สึกที่ตนเองรับรู้ได้ โดยใช้แบบสอบถามให้ตอบตามความรู้สึก แล้วนำมาประเมินระดับความวิตกกังวล แบบสอบถามดังกล่าวมีผู้สร้างหลายชนิด เช่น แบบสอบถามความวิตกกังวล STAI (The State-Trait Anxiety Inventory) ของ Spielberger , Gorsuch , and Lushene (1970) แบบสอบถามความวิตกกังวลแบบ MAS (The Taylor Manifest Anxiety) ของ Taylor (1982) เป็นต้น การประเมินความวิตกกังวลด้วยวิธีนี้สามารถใช้ได้สะดวก และได้ผลดี ถ้าแบบวัดที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงและความตรงสูง

แบบสอบถามความวิตกกังวล STAI (The State-Trait Anxiety Inventory) ของ Spielberger , Gorsuch , and Lushene เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดความวิตกกังวลด้วยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ประกอบด้วยแบบสอบถามที่ใช้วัดความวิตกกังวล 2 ประเภทคือ

1. แบบสอบถามวัดความวิตกกังวลแบบ State anxiety คือแบบสอบถามที่ใช้วัดความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสถานการณ์หนึ่งๆ ประกอบด้วยข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล 20 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวก 10 ข้อ ข้อคำถามทางลบ 10 ข้อ มีคะแนนต่ำสุด 20 คะแนน คะแนนสูงสุด 80 คะแนน

2. แบบสอบถามวัดความวิตกกังวลแบบ Trait anxiety คือแบบสอบถามที่ใช้วัดความรู้สึกทั่วไปของบุคคลในทุกสถานการณ์ ประกอบด้วยข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล 20 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวก 7 ข้อ ข้อคำถามทางลบ 13 ข้อ มีคะแนนต่ำสุด 20 คะแนน คะแนนสูงสุด 80 คะแนน

แบบสอบถามทั้ง 2 ชุดนี้มีความสัมพันธ์กัน โดยผู้ที่มีความวิตกกังวลแบบ Trait สูง มีแนวโน้มที่จะเกิดความวิตกกังวลแบบ State ได้สูง ในการตอบแบบสอบถามหากใช้แบบสอบถามทั้ง 2 ชุด ควรให้ผู้ตอบแบบสอบถามความวิตกกังวลแบบ State ก่อนแล้วจึงตอบแบบสอบถามความวิตกกังวลแบบ Trait เนื่องจากแบบสอบถามความวิตกกังวลแบบ State เป็นแบบสอบถามที่ไวต่อสถานการณ์ต่างๆ ดังนั้นผลของคะแนนจึงได้รับอิทธิพลจากสภาวะของอารมณ์และบรรยากาศในขณะนั้น ซึ่งคะแนนอาจเปลี่ยนแปลงไป ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามความวิตกกังวลแบบ Trait ก่อนในการตอบไม่มีกำหนดเวลาแต่ในผู้ที่มีการศึกษาน้อย หรือมีภาวะไม่ปกติทางอารมณ์ ส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามในแต่ละชุดประมาณ 10-12 นาที หรือประมาณ 20 นาที ในการตอบแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด

3.3 การบรรเทาความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลตามระดับของความวิตกกังวลที่แตกต่างกันความวิตกกังวลในระดับเล็กน้อยจะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ แต่ถ้าเป็นความวิตกกังวลในระดับสูง และรุนแรงจะทำให้ขัดขวางการเรียนรู้ ดังนั้นการบรรเทาความวิตกกังวลให้อยู่ในระดับที่สามารถแก้ไขปัญหาก็จะช่วยให้เกิดเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ วิธีการบรรเทาความวิตกกังวลมีดังนี้

1. วิธีบรรเทาความวิตกกังวลโดยการให้ยา ยาที่ใช้บรรเทาความวิตกกังวล เรียกว่า Antianxiety drugs เป็นยาที่มีฤทธิ์ทำให้ประสาทหลอน ลดความวิตกกังวล ความกระวนกระวาย ลดอาการตื่นเต้น เครียด บางครั้งอาจใช้เป็นยาที่ทำให้หลับ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ (อรพวรรณ ลีอนุญวัชชัย , 2543)

- 1.1 Benzodiazepines เป็นยานิยามใช้กันอย่างกว้างขวางที่สุด โดยยาจะไปกดที่ระบบประสาทส่วน Limbic และบริเวณเปลือกสมอง (Cortical areas) สามารถดูดซึมในระบบทางเดินอาหารได้และมีฤทธิ์อยู่ได้นาน 24-72 ชั่วโมง ควรระวังอาการง่วงนอนไม่สดชื่น และหิวบ่อย ด้วยยาในกลุ่มนี้ได้แก่ Chlordiazepoxide (Librium), Diazepam (Valium), Oxazepam (Serax), Lorazepam (Activan), Prazepam (Centrax)

- 1.2 Non benzodiazepines ปัจจุบันนิยามใช้น้อย และจะใช้เมื่อไม่มี Benzodiazepines หรือ ใช้ Benzodiazepines ไม่ได้ผล ยาพวกนี้ได้แก่ Barbiturate, Meprobamate และ Alcohol hydrate ที่ไม่นิยามใช้เพราะมักทำให้เกิดติดยา และถ้าใช้ในปริมาณสูงจะไปกดระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) เป็นอันตรายได้

สิ่งที่ควรระวังในการใช้ยาบรรเทาอาการวิตกกังวล มีดังนี้

1. อาการง่วงนอน ต้องระวังในผู้ที่ต้องขับรถ หรือทำงานกับเครื่องจักรกล
2. เกิดการติดยา ยาพวกนี้มักหาซื้อได้ง่าย และมักใช้กันบ่อยมาก เพื่อลดอาการกระวนกระวาย นอนไม่หลับ เมื่อใช้บ่อยๆ และในปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ก็อาจติดยาได้
3. ฤทธิ์ของยาคัดค้าน ผู้ใช้ยาประเภทนี้มักมีอาการง่วงนอน ไม่สดชื่น แม้จะใช้ยาไปแล้วเกิน 6-8 ชั่วโมงก็ตาม อาจมีฤทธิ์ของยาคัดค้าน ทำให้ยังคงง่วงนอน ไม่สดชื่นในระยะยาวได้
4. การขาดยาทันที อาจมีผลทำให้กระวนกระวายสูง ถึงเกิดอาการชักได้

แนวทางในการใช้ยาบรรเทาความวิตกกังวล (Abrams อ้างถึงในปริญา สนิกะวาทิ, 2542)

1. ใช้ในบุคคลที่มีความวิตกกังวลที่เป็นสาเหตุรบกวนการทำงาน ทำให้ความสามารถในการทำงานลดลง รบกวนการมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล และการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน
2. จะให้ยาในระยะเวลานั้น ประมาณ 2-3 สัปดาห์ ในปริมาณขนาดยาค่ำสุดที่สามารถบรรเทาความวิตกกังวลได้
3. ผู้มีอาการวิตกกังวลเรื้อรัง
4. มีความเจ็บป่วยทางร่างกายเรื้อรัง เช่น อาการเจ็บหน้าอก (angina pectoris) ความดันโลหิตสูง (hypertension) แผลในกระเพาะอาหาร (peptic ulcer) ซึ่งยาบรรเทาความวิตกกังวลจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการรักษา และผลของยาก็จะทำให้อาการของโรคสงบลงได้ เช่น คลายกล้ามเนื้อ
5. ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นพร้อมความเจ็บปวด ซึ่งบางครั้งยาบรรเทาอาการวิตกกังวลจะทำให้อาการปวดลดลงได้

2. วิธีบรรเทาความวิตกกังวลโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ (Shives, 1994)

2.1 การสร้างจินตภาพ (visual imagery) จะใช้การเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการผ่อนคลายในการสร้างจินตภาพ ซึ่งเทคนิคนี้ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการลดความวิตกกังวลขณะที่ผู้ป่วยเริ่มผ่อนคลาย จะต้องสร้างภาพจากจินตนาการไปยังสถานที่ หรือสิ่งที่สร้างความพึงพอใจ

2.2 การเปลี่ยนสถานที่หรือสถานการณ์ (change of pace or scenery) เป็นการช่วยโดยการพาตัวเราไปจากแหล่งหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียด เช่น การเดินเข้าไปในป่า หรือเดินไปตามชายหาด การฟังเพลง อุ้มสัตว์เลี้ยง ทำงานอดิเรก เป็นต้น

2.3 การออกกำลังกายหรือการนวด (exercise or massage) การออกกำลังกาย สามารถช่วยปลดปล่อยให้ร่างกายหลั่ง endorphine หรือเป็นทางระบายความกักขัง ความตึงเครียด หรือความวิตกกังวล ส่วนการนวดจะช่วยบรรเทาความเจ็บปวดและช่วยให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย

2.4 การฝึกสมาธิแบบ transcendental (transcendental meditation) เป็นการฝึกจิต หรือฝึกสมาธิวิธีหนึ่ง โดยเป็นการพัฒนาในระดับจิตสำนึกให้ไปสู่ภาวะระดับจิตสำนึกแบบ transcendental (transcendental consciousness) เมื่ออยู่ในภavnะนี้จิตสำนึกจะตื่นตัวในขณะที่ร่างกายและจิตใจได้รับการพักผ่อนระดับลึก

2.5 การป้อนข้อมูลทางชีวภาพ (biofeedback) บุคคลสามารถที่จะติดตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของร่างกายตนเองได้จากสัญญาณเสียงหรือรูปภาพที่เกิดขึ้น ซึ่งเทคนิคนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยปรับตนเองเพื่อลดการสนองตอบของสรีรวิทยา และมีประสิทธิภาพในการจัดการกับสภาวะต่างๆ เช่น การปวดศีรษะไมเกรน ความดันโลหิตสูงชนิดที่ทราบสาเหตุ และความเจ็บปวดซึ่งเป็นผลมาจากความเครียดและความวิตกกังวลที่เพิ่มขึ้น

2.6 การฝึกการผ่อนคลาย (relaxation exercise) มีวิธีการหลายอย่างที่จะช่วยให้บุคคลเรียนรู้การผ่อนคลาย ขั้นตอนโดยทั่วไปของการผ่อนคลายคือ การฝึกการหายใจเข้า-ออกลึกๆ ทำให้กล้ามเนื้อแต่ละส่วนของร่างกายตึงเครียดหลังจากนั้นทำให้เกิดการผ่อนคลายโดยเริ่มจากศีรษะไปจนถึงนิ้วเท้า และในที่สุดร่างกายทุกส่วนจะเกิดการผ่อนคลายขึ้นพร้อมๆ กัน

2.7 การสะกดจิต (hypnosis) นักพฤติกรรมบำบัดบางคนจะใช้การสะกดจิตเพื่อทำให้เกิดการผ่อนคลายและการสร้างจินตภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งบุคคลจะได้รับการสอนการสะกดจิตด้วยตนเองเพื่อใช้ลดความวิตกกังวล

4. โปรแกรมคอมพิวเตอร์การสร้างจินตภาพ

4.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพ

4.1.1 ความหมายและประโยชน์ของการสร้างจินตภาพ

Beck et al (1988) กล่าวว่า จินตภาพเป็นวิธีการช่วยให้บุคคลเลิกหมกมุ่นอยู่กับความคิดที่เป็นลบ การสร้างจินตนาการในช่วงเวลาหรือประสบการณ์ที่มีความสุข สถานที่ที่ชอบ เช่น ชายหาด ภูเขา เป็นต้น

Wilson and Kneisl (1992) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพ เป็นการจินตนาการของบุคคลในทางบวกเพื่อลดความเครียดโดยการคิดถึงสภาพแวดล้อมที่ผ่อนคลาย เสียงที่เงียบสงบ หรือบางคนคิดว่าตนเองกำลังส่องลยอยู่เหนืออุปสรรคที่อ่อนนุ่มจนเกิดการผ่อนคลาย

Wood and Wood (1999) กล่าวว่า จินตภาพ เป็นเรื่องปกติธรรมดา เป็นภาพของประสบการณ์ที่เคยสัมผัสมาทั้งการมองเห็น ได้ยิน ได้กลิ่น สัมผัส หรือลิ้มรส ภาพที่เกิดขึ้นอาจไม่ชัดเจนเท่าประสบการณ์จริง

Ackerman and Turkoski (2000) กล่าวว่า จินตภาพเป็นเทคนิคที่สามารถใช้ลดความเครียด และความเจ็บปวดได้ โดยจินตนาการให้เห็น ให้ได้ยิน รู้สึกและได้กลิ่นสถานที่ที่อบอุ่นด้วยตนเอง ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายทั้งร่างกาย และจิตใจ

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525) จินตภาพหมายถึงภาพที่เกิดจากความนึกคิดหรือที่คิดว่าควรจะเป็นเช่นนั้น

สมบัติ ตาปัญญา (2526) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพเป็นเทคนิคผ่อนคลายวิธีหนึ่ง ซึ่งจะช่วยส่งผลให้ร่างกายผ่อนคลายมากขึ้น อาจใช้ร่วมกับการใช้ปฏิบัติการย้อนกลับ การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทั้งร่างกายและการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ โดยการออกคำสั่งตนเองก็ได้ หากนึกภาพในทางบวกได้เสมอ จะทำให้มีความสบายใจ และทำอะไรๆ ได้ดี

นันทวรรณ นาวี (2538) กล่าวว่า จินตภาพ เป็นการทำสมาธิวิธีหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้มีการผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ โดยจินตภาพว่าเราอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สวยงาม ซึ่งข้อดีของการจินตภาพก็คือ จะทำให้สมาธิมีพลังมากขึ้นเมื่อใช้ร่วมกับเทคนิคบางอย่าง เพื่อต่อสู้กับความรู้สึกในด้านไม่ดี ความตระหนก ความกังวล ความกลัว การดูถูกตนเอง

กันยา สุวรรณแสง (2540) กล่าวว่า เป็นการระลึกถึงสิ่งที่เราไม่ได้สัมผัสโดยตรง เกิดขึ้นโดยอวัยวะสัมผัสมิได้ถูกเร้าโดยสิ่งเร้าภายนอก การรับสัมผัสในเชิงจินตภาพ อาจเกิดจากสิ่งเร้าภายนอกได้ แต่สิ่งเร้านั้นเป็นแต่เพียงจุดเริ่มต้นให้มีจินตภาพต่อไปเท่านั้น

กนกรัตน์ สุชะตุงคะ (2540) กล่าวว่า จินตภาพเป็นการสร้างจินตนาการเพื่อจัดการแก้ปัญหาที่สร้างความเครียด และความไม่สบายใจจากความสัมพันธ์กับคนอื่น ทำให้ตนรู้สึกมีพลัง มีความสามารถและประสบความสำเร็จ

ละเอียด ชูประยูร (2541) กล่าวว่า เป็นการจินตนาการภาพเหตุการณ์ที่รื่นรมย์หรือภาพที่ประทับใจในทางบวก ที่คิดขึ้นมาแล้วทำให้มีความสุข สามารถนำมาใช้เพื่อเบี่ยงเบนไปจากความคิดเป็นลบ หรือความเศร้า เทคนิคนี้ไม่เป็นการปรับเปลี่ยนความคิดแต่เป็นการลดความถี่ของความคิดซ้ำซากไม่พึงปรารถนามากกว่า ภาพที่รื่นรมย์หรือภาพที่ประทับใจ อาจเป็นภาพที่เกิดขึ้นในอดีตที่คิดขึ้นมาแล้วมีความสุข หรือภาพชายหาด ชายทะเล สวนดอกไม้ ธารน้ำตก ก็ได้

สุวรรณา อนุสันติ (2542) กล่าวว่า เป็นวิธีดึงดูด โยงความคิดจากสถานการณ์ที่เคร่งเครียดโดยใช้เวลา 10-15 นาที ในการนึกถึงสถานที่ ที่สวยงามที่เคยผ่านมาในอดีต เช่น ชายหาด น้ำตก สวนดอกไม้ สนามหญ้า หรือป่า ภาพต่างๆที่จินตภาพจะทำให้เกิดความผ่อนคลายและความสดชื่นในร่างกาย

อินทิรา ปัทมินทร (2542) กล่าวว่า จินตภาพเป็นความสามารถของจิตใจที่จะสร้างภาพที่กำลังเกิดขึ้นต่อไปในสถานการณ์จริง ซึ่งจิตใจจะรับรู้ได้อย่างชัดเจนในทุกประสาทสัมผัส และจินตภาพจะช่วยให้คุณจัดการกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดีขึ้น เพราะได้มีการเตรียมตัวล่วงหน้ามาแล้วในใจนั่นเอง

แสงหล้า พลนอก (2542) และ ปริญา สนิกะวาทิ (2542) กล่าวว่า เป็นการเบี่ยงเบนความสนใจของคุณไปจากสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดความเครียด โดยการจินตนาการ หรือสร้างมโนภาพไปยังเหตุการณ์ หรือสถานที่ ที่ทำให้มีความพึงพอใจ ความสุขสบายและความสุข โดยสถานที่นั้นเป็นสถานที่ที่เกิดขึ้นในความเป็นจริง อาจเป็นภาพสถานที่ หรือเหตุการณ์ที่คุณคนนั้นคิดขึ้นมาแล้วมีความสุข มีความสบายใจ หรือภาพเหตุการณ์ในอดีตที่ประทับใจ ซึ่งในขบวนการสร้างจินตภาพนั้นจะใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่น และการรับรส เพื่อให้มองเห็นภาพนั้นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกว่าตนเองควบคุมสถานการณ์ได้

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2543) กล่าวว่า เป็นกลวิธีอย่างหนึ่งที่จะเบี่ยงเบนความสนใจจากสถานการณ์อันเคร่งเครียดในปัจจุบัน ไปสู่ประสบการณ์ในอดีตที่เคยทำให้จิตใจสงบและเป็นสุขมาก่อน การย้อนระลึกถึงประสบการณ์ที่สงบสุขในอดีต จะช่วยให้จิตใจผ่อนคลาย ละวางจากความเครียดได้ระยะหนึ่ง โดยในขณะที่จินตภาพ ต้องพยายามให้เหมือนจริงที่สุด คล้ายจะสัมผัสได้ครบทั้ง ภาพ รส กลิ่น เสียง และสัมผัส เพื่อจะได้ เกิดอารมณ์คล้ายตามความรู้สึก สุขสงบได้เหมือนอยู่ในสถานการณ์นั้นจริง

สมพร เตรียมชัยศรี (2543) กล่าวว่า เป็นวิธีการใช้พลังจิตในการเยียวยาอารมณ์ และความรู้สึกของคุณที่เก็บและจดจำรับรู้สิ่งที่เป็นอดีตในรูปของอารมณ์และภาพลักษณ์ที่ไม่ดี หรือเป็นโทษต่อตัวเอง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพ วิธีการคือการคิดฝันสร้างภาพที่สวยงามในอารมณ์ ในจิตใจ คิดในสิ่งที่ดี เป็นคุณ เป็นประโยชน์สวยงาม จะทำให้คนมีสุขภาพดี อารมณ์ กาย จิต วิญญาณ มีความผาสุก

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปว่า การสร้างจินตภาพ เป็นเทคนิคผ่อนคลาย โดยการเบี่ยงเบนความสนใจจากสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล หรือความเครียด โดยการสร้างมโนภาพ ไปยังภาพเหตุการณ์หรือสถานที่ ที่ทำให้มีความพึงพอใจ

ความสุขสบาย และความสุข โดยเหตุการณ์ หรือสถานที่นั้นอาจเป็นความจริง หรือเป็นสิ่งที่สร้างภาพขึ้นมาแล้วทำให้เกิดความรู้สึกสบายใจ มีความสุข เกิดการผ่อนคลาย

ประโยชน์ของการสร้างจินตภาพ

กัญญา สุวรรณแสง (2540) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของจินตภาพว่ามีดังนี้

1. ทำให้คนเป็นสุข เกิดความสุขในชั่วขณะ หรือลืมความทุกข์ไปได้ ช่วยลดหย่อนความตึงเครียดทางอารมณ์ได้
2. ทำให้คนซาบซึ้งในสุนทรีย์ภาพ ความซาบซึ้งในของสวยงามมักเกิดจากจินตนาการ ทั้งนี้เพราะจินตนาการช่วยแปลความหมายของประสบการณ์บางอย่างได้เด่นชัดขึ้น ช่วยในการเรียนรู้ ทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งที่ซับซ้อนได้
3. ทำให้คาดคะเนหรือวางแผนการได้ดีขึ้น การจินตนาการจะช่วยในการวางโครงการของงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต ช่วยในการคิดกำหนดการต่างๆ ขึ้นมาได้
4. ทำให้เกิดการคิดสร้างสรรค์ได้สะดวกขึ้น
5. ช่วยในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และปัญหาที่อาจมีขึ้นในอนาคต

4.1.2 กลไกการสร้างจินตภาพ

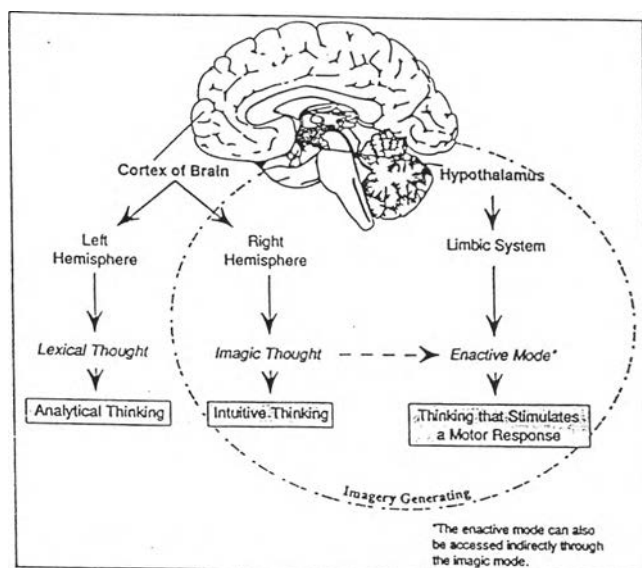
การสร้างจินตภาพเป็นการเบี่ยงเบนความสนใจจากสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล หรือความเครียด โดยการสร้างมโนภาพ ไปยังภาพเหตุการณ์ หรือสถานที่ ที่ทำให้มีความพึงพอใจ ความสุขสบาย และความสุข โดยเหตุการณ์ หรือสถานที่นั้น อาจเป็นความจริง หรือเป็นสิ่งที่สร้างภาพขึ้นมาแล้วทำให้เกิดความรู้สึกสบายใจ มีความสุข เกิดการผ่อนคลาย ซึ่งHorowitz (อ้างถึงใน ปริญา สนิกะวาทิ, 2542) ได้อธิบายกลไกการสร้างจินตภาพโดยการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างจินตภาพกับรูปแบบของความคิดโดยพบว่า รูปแบบความคิดมี 3 ลักษณะดังนี้

1. ความคิดที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม (Enactive thought) เป็นความคิดที่จะทำให้มีการตอบสนองออกทางพฤติกรรม ซึ่งการควบคุมความคิดที่จะแสดงพฤติกรรมจะอยู่ในสมองส่วน limbic system ส่วนนี้จะควบคุมภาวะอารมณ์ให้มีการตอบสนองทางพฤติกรรม การสร้างจินตภาพจะทำให้มีการเชื่อมต่อของอารมณ์ ทำให้กระตุ้นความคิดที่จะแสดงออกและนำไปสู่พฤติกรรมที่สังเกตได้
2. ความคิดในเชิงเปรียบเทียบวิเคราะห์หิวจาร์ณ (Lexical thought) เป็นความคิดที่ทำให้มีความชัดเจนในการสื่อสาร การวิเคราะห์ ความคิดในเชิงเหตุผล การนับ การคำนวณ การจดจำเวลา การวางแผน และการวิเคราะห์หิวจาร์ณ ซึ่งความคิดในส่วนนี้จะถูกควบคุม

โดยเปลือกสมองซีกซ้าย (cerebral cortex of left hemisphere) ความคิดในส่วนนี้จะเกิดจากการเรียนรู้ตั้งแต่เด็กและเก็บสะสมไว้เป็นประสบการณ์ เมื่อบุคคลได้รับข่าวสาร หรือสิ่งกระตุ้นใหม่ๆ จะเก็บไว้คล้ายธนาคารความจำ และถ้าได้รับข้อมูลข่าวสารเข้ามาใหม่ บุคคลก็จะนำไปเปรียบเทียบวิเคราะห์กับความจำเดิมที่มีอยู่ พิจารณาความเป็นเหตุและผลตามความเป็นจริง และประสบการณ์การเรียนรู้ของบุคคลนั้นในขณะนั้น เกิดเป็นอารมณ์ พฤติกรรมแสดงออก

3. ความคิดให้เห็นภาพ (Imagic thought) เป็นความคิดที่เกี่ยวกับจินตนาการและการสร้างสรรค์ ความคิดส่วนนี้ถูกควบคุมโดยเปลือกสมองซีกขวา (cerebral cortex of right hemisphere) ซึ่งความคิดในด้านนี้โดยส่วนมากจะติดตัวมาตั้งแต่เกิดคล้ายพรสวรรค์ ซึ่งจะมีพัฒนาการอย่างรวดเร็วในวัยเด็ก ตราบจนกระทั่งเมื่อเด็กเริ่มหัดพูด เด็กจะเรียนรู้ที่จะบอกความรู้สึก หรือสิ่งที่คิดโดยคำพูด ทำให้ความคิดในส่วนนี้จะลดลง การเรียนในโรงเรียนจะทำให้เกิดการพัฒนาการของเปลือกสมองซีกซ้ายในเรื่องการคิดคำนวณ และความคิดเป็นเหตุเป็นผล ในขณะเดียวกันเปลือกสมองซีกขวาก็จะพัฒนาช้าลง ซึ่งในคนทั่วไปส่วนของความคิดในเชิงเปรียบเทียบ วิเคราะห์วิจารณ์จะเด่นกว่าส่วนของความคิดให้เห็นภาพ บุคคลแต่ละคนจะมีความสามารถในการสร้างจินตนาการไม่เท่ากัน บุคคลที่เปลือกสมองซีกขวาเด่นจะใช้การสร้างจินตภาพได้ง่าย ขณะที่บุคคลที่เปลือกสมองซีกซ้ายเด่น ก็สามารถใช้การสร้างจินตภาพได้แต่เนื่องจากความคิดมักจะขึ้นอยู่กับความเป็นจริงเป็นเหตุและผล ทำให้มักเกิดความคิดขัดแย้งต่อการฝึก ก่อนการฝึกการสร้างจินตภาพจึงต้องเริ่มจากการฝึกในระดับง่ายๆ ค่อยเป็นค่อยไป อาจจะต้องทำหลายๆ ครั้ง หรือประสาทสัมผัสหลายๆ ด้านถูกกระตุ้น ความสัมพันธ์ของการสร้างจินตภาพ และรูปแบบของความคิดแสดงได้ดังภาพที่ 1





ภาพที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของการสร้างจินตภาพและรูปแบบความคิด (Horowitz, 1978 อ้างถึงในปริญา สนิกะวาทิ, 2542)

4.1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างจินตภาพ

การสร้างจินตภาพจะช่วยให้สมองส่วนซ้ายและส่วนขวามีความสมดุล ช่วยให้ความจำดีเยี่ยม ช่วยให้มีความรู้ตัวใจขึ้น ช่วยควบคุมปฏิกิริยาทางกายที่เราไม่อาจบังคับได้ ซึ่งใช้ในการลดความวิตกกังวล และปรับปรุงตนเอง เพื่อแก้ไขสภาวะตึงเครียด เอาชนะความกลัว ตื่นตกใจ และช่วยให้เผชิญความเจ็บปวด การเลี้ยง หรือสถานการณ์ที่ยู่ยากได้ (นันทวรรณ นาวิ, 2538)

ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างจินตภาพมีดังนี้ (Stephen อ้างถึงใน แสงหล้า พลนอก, 2542)

1. สภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น มีเสียงอึกทึก พลุกพล่าน อุณหภูมิร้อนหรือเย็นเกินไป ทำให้บุคคลไม่อยู่ในภาวะผ่อนคลาย หรือไม่มีสมาธิในการฝึก ทำให้การฝึกไม่มีประสิทธิภาพ จึงควรจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมหรือมีสิ่งรบกวนน้อยที่สุด
2. ลักษณะของบุคคล บุคคลที่มีเปลือกสมองซีกซ้ายเด่น จะมีความคิดทางด้านการสร้างจินตนาการน้อย แต่สามารถฝึกการสร้างจินตภาพได้เช่นเดียวกับบุคคล

ที่เปลือกสมองซีกขวาเด่น โดยเริ่มจากฝึกในขั้นง่าย ๆ ก่อนแล้วจึงค่อย ๆ เพิ่มในขั้นยากขึ้น ให้ฝึกทำบ่อย ๆ และในการฝึกให้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เพื่อให้การทำให้มีประสิทธิภาพ

3. ภาวะอารมณ์ของบุคคล บุคคลที่อยู่ในภาวะที่มีความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวด ก่อนการฝึกต้องควบคุมภาวะเหล่านี้ให้ทุเลาลงก่อน

สอดคล้องกับ Titlebaum (อ้างถึงใน ฉัตรศิริ เมฆวิวัฒนาวงศ์, 2543) ได้อธิบายองค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นในการฝึกการผ่อนคลายว่ามีดังนี้

1. สถานที่ใช้ฝึกควรเป็นสถานที่เงียบสงบ มีสิ่งรบกวนน้อยที่สุด เพื่อให้หันเหความสนใจไปสู่สิ่งกระตุ้นภายนอกที่อยู่รอบตัว
2. ท่าที่สบาย การจัดทำที่เหมาะสม และช่วยให้ผู้ฝึกสุขภาพจะช่วยลดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ จะทำให้ฝึกได้ง่ายขึ้น
3. ให้ผู้ฝึกมุ่งความสนใจไปที่จุดหนึ่งจุดใด โดยใช้เครื่องมือ หรือสิ่งเร้า เช่นการใช้เสียง หรือรูปภาพ เพื่อให้รวมจุดสนใจได้ดีขึ้น
4. ความรู้สึกที่ไม่ต่อต้าน หรือเข้มงวดกับตนเองมากเกินไป โดยตั้งใจปฏิบัติไปที่สิ่งเร้านั้นๆ ตามวิธีของการฝึกโดยไม่กังวลว่าจะปฏิบัติได้หรือไม่ หรือมุ่งมั่นเข้มงวดให้ตนเองฝึกให้ประสบผลสำเร็จมากเกินไป จะก่อให้เกิดความเครียด ไม่สามารถผ่อนคลายได้อย่างแท้จริง โดยควรฝึกทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ไม่ควรฝึกในเวลาที่ยาวหรืออึดมากเกินไป ง่วงนอนหรือร่างกายไม่พร้อม

4.1.4 ผลของจินตภาพต่อการลดความวิตกกังวล

แนวทางในการบรรเทาความวิตกกังวลมีหลายวิธี แต่วิธีที่ปฏิบัติได้ง่ายบ่อยครั้งตามความต้องการ และก่อให้เกิดความผ่อนคลาย คือการสร้างจินตภาพ ซึ่งการสร้างจินตภาพมีผลต่อความวิตกกังวลดังนี้

จากแนวคิดความวิตกกังวลของ Spielberger กล่าวว่า ความวิตกกังวลในสถานการณ์ปัจจุบันเป็นผลเนื่องมาจากการใช้กระบวนการทางปัญญารับรู้สิ่งที่เข้ามากระทบแล้วบุคคลประเมินว่าคุกคามและอาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง โดยการประเมินสถานการณ์ด้วยกระบวนการทำงานของเปลือกสมองซีกซ้าย จากเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่นักศึกษาพยาบาลคาดว่าจะเกิดขึ้นในการฝึกภาคปฏิบัติ ทำให้เกิดการกระตุ้นการคิดในเชิงเปรียบเทียบ วิเคราะห์ วิจรณ์ (lexical thought) ซึ่งเป็นความคิดที่ทำให้เกิดการวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเชิงเหตุและผล (Stephens อ้างถึงใน แสงหล้า พลนอก, 2542) ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกไม่ปลอดภัย กลัว ไม่มีความสุข ซึ่งมีผลกระตุ้นการทำงานของ Limbic System ซึ่งเป็นส่วนประมวลอารมณ์

และความพึงพอใจ ในส่วนที่รับรู้อารมณ์ด้านลบโดยการทำหน้าที่ของ temporal lobe ร่วมกับ amygdala และ hippocampus ทำให้นักศึกษาเกิดความวิตกกังวล จากนั้นจะส่งสัญญาณประสาทมายังสมองส่วน thalamus ซึ่งทำหน้าที่ผสมผสานข้อมูลต่างๆ และผ่านเข้าสู่ hypothalamus เพื่อแสดงออกทางภายนอกของอารมณ์ ทำให้เกิดการตอบสนองของร่างกายต่อความวิตกกังวล (กัมมันต์ พันธุจินดา อ้างถึงใน ปริญา สนิกะวาที, 2542)

การสร้างจินตภาพเป็นการเบี่ยงเบนความสนใจจากสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวลไปสู่ประสบการณ์ในอดีตที่ทำให้จิตใจสงบ และมีความสุข (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2543) โดยการสร้างจินตภาพจะกระตุ้นการทำงานที่เปลือกสมองซีกขวา ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับความมีสุนทรียภาพ โดยกระตุ้นให้มีการใช้ความคิดให้เห็นภาพ (imagic thought) (Stephens อ้างถึงใน แสงหล้า พลนอก, 2542) ความคิดที่ถูกสร้างขึ้นจากการชี้นำจะทำให้ให้นักศึกษารู้สึกผ่อนคลาย สงบ และสบายใจ การมุ่งความสนใจอยู่กับจินตนาการทำให้เกิดความเพลิดเพลิน สัมผัสถึงความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติ นอกจากนี้การใช้จินตภาพยังกระตุ้นการทำงานของ Limbic System ในส่วนที่ก่อให้เกิดการรับรู้อารมณ์ด้านบวก เช่น ความสุข ความสบาย โดยการทำหน้าที่ของ frontal lobe กับ septal nuclei และ cingulate gyrus (กัมมันต์ พันธุจินดา อ้างถึงใน ปริญา สนิกะวาที, 2542) ซึ่งนักศึกษาระดับปริญญาตรีจะรับรู้ถึงความสงบ ความสุขสบายที่เกิดขึ้น และความคิดให้เห็นภาพนี้จะทำให้เกิดการเชื่อมต่อกับความคิดกับการทำงานของร่างกาย โดยกระตุ้นความคิดที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม (enactive mode) เช่นความคิดที่ทำให้เกิดการผ่อนคลาย (Stephens อ้างถึงใน แสงหล้า พลนอก, 2542) จึงช่วยควบคุมภาวะอารมณ์ทำให้มีการตอบสนองทางพฤติกรรมในลักษณะผ่อนคลายและลดความวิตกกังวลได้

การประเมินความสามารถในการสร้างจินตภาพ

การประเมินความสามารถในการสร้างจินตภาพ สามารถประเมินได้จาก (ละเอียด ชูประยูร, 2538)

1. การสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของผู้ป่วยขณะฝึกการสร้างจินตภาพ เช่น สงบ เยือกเย็น หายใจช้าลง มีการผ่อนคลายของใบหน้าและริมฝีปาก เหงื่อออก และปลายเท้าซีแยกออกจากกัน มีอาการง่วงนอน
2. การสอบถามหลังการฝึกการสร้างจินตภาพ เป็นการประเมินประสิทธิภาพของบุคคลในการฝึกการสร้างจินตภาพ โดยประเมินดังนี้
 - 2.1 ความชัดเจนของภาพ หรือบรรยากาศของภาพ กลิ่น สี เสียง แสง

2.2 ความรู้สึกขณะฝึกการสร้างจินตภาพ เช่น ความรู้สึก
ผ่อนคลาย สงบ สบายใจ หรือเกิดความเพลิดเพลิน

4.2 การสร้างจินตภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การสร้างจินตภาพเป็นกลไกที่เกิดขึ้นทางจิตโดยการเบี่ยงเบนความสนใจและ
ความรู้สึกนึกคิดจากสถานการณ์อันเคร่งเครียด (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2543) ร่วม
กับการที่ทำให้บุคคลเกิดความผ่อนคลาย ทำให้สามารถสร้างจินตภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผล
ช่วยลดความวิตกกังวลได้

กลวิธีที่จะทำให้บุคคลเกิดการเบี่ยงเบนความสนใจหรือเกิดการผ่อนคลายได้โดย
มีอารมณ์คล้อยตามนั้นต้องอาศัยสื่อที่จะนำเสนอภาพสถานการณ์ สถานที่ ที่ทำให้บุคคลเกิดความ
พึงพอใจ มีความสุข สงบ ซึ่งต้องอาศัยการกระตุ้นประสาทสัมผัสหลายๆ ทาง ไปยังเปลือกสมอง
ซีกขวาให้มีการใช้ความคิดเชิงเห็นภาพ (imagic thought) และการกระตุ้นการทำงานของ Limbic
system ในส่วนที่ก่อให้เกิดอารมณ์ด้านบวก คือความสุข ความสบาย และจะรับรู้ถึงความสงบ ซึ่ง
บรรเทาความวิตกกังวลได้ (Horowitz อ้างถึงใน ปริญา สนิกะวาที, 2542)

ปัจจุบันเป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อทุกองค์กรในสังคม
รวมทั้งระบบการศึกษา โดยมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเอื้อ
อำนวยต่อการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ลดความวิตกกังวลในนักศึกษาพยาบาล โดยนำคุณสมบัติเด่น
ของคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสร้างโปรแกรมการสร้างจินตภาพ ในรูปแบบของมัลติมีเดีย เพื่อ
กระตุ้นประสาทสัมผัสได้หลายด้าน ทำให้การสร้างจินตภาพมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เป็นการนำอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเล่น ซีดี-รอม
เครื่องเสียงระบบดิจิตอล เครื่องเล่นแผ่นวีดิทัศน์ ฯลฯ มาใช้ร่วมกันเพื่อเสนอเนื้อหาข้อมูลที่เป็น
ตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ และเสียงในระบบสเตอริโอ โดย
การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต การนำเสนอเนื้อหา และเพื่อเป็นตัวควบคุมการ
ทำงานของอุปกรณ์รวมเหล่านี้ให้ทำงานไปตามโปรแกรมที่เขียนไว้ เป็นการให้ผู้ใช้หรือผู้เรียนมีใช้
เพียงแต่นั่งดู หรือฟังข้อมูลจากสื่อที่เสนอมาเท่านั้น แต่ผู้ใช้สามารถควบคุมให้คอมพิวเตอร์ทำงาน
ในการตอบสนองต่อคำสั่ง และให้ข้อมูลป้อนกลับในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ ผู้ใช้และสื่อ
สามารถมีปฏิสัมพันธ์ตอบสนองซึ่งกันและกันได้ทันที เนื้อหาในสื่อประสมจะมีลักษณะไม่เรียง
ลำดับเป็นเส้นตรง และมีใช่เป็นสิ่งดีพิมพ์ เพราะเนื้อหาเหล่านั้นจะเป็นภาพจากแผ่นวีดิทัศน์ หรือ
จากซีดี-รอม เป็นเสียงจากแผ่นเพลงซีดี หรือเครื่องเสียงระบบดิจิตอล หรือเป็นตัวอักษรจากแฟ้ม
คอมพิวเตอร์ และสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ตลอดเวลา โดยที่ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องอ่านตามลำดับ

ของเนื้อหา (แต่เป็นการอ่านในลักษณะของข้อความหลายมิติ (Hypertext) และสื่อข้อความหลายมิติ (Hypermedia) (กิดานันท์ มลิทอง, 2540)

สอดคล้องกับ อนิรุทธ์ สติมัน (2542) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เป็นการนำเสนอสื่อรูปแบบต่างๆ ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปได้แก่ ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวิดีโอ เสียงบรรยาย เสียงดนตรี และเสียงประกอบต่างๆ เข้าทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นตัวกลางในการควบคุมการทำงาน ซึ่งจะผสมผสานสื่อเหล่านั้นให้เข้ากันได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ใช้คอมพิวเตอร์ และสามารถโต้ตอบกันได้

กิดานันท์ มลิทอง (2540) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เป็นการเสนอข้อมูลเพื่อให้ผู้รับสามารถรับสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่เสนอได้ โดยการเชื่อมโยงข้อมูลจากรูปแบบหนึ่งไปยังอีกรูปแบบหนึ่งได้ทันทีด้วยความรวดเร็ว ซึ่งคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียได้พัฒนามาจากข้อความหลายมิติ ซึ่งเป็นการเสนอเพียงข้อความตัวอักษร ภาพกราฟิก และเสียงเท่านั้น จึงได้ชื่อว่า Hypertext

ข้อความหลายมิติ (Hypertext) หมายถึง เทคโนโลยีของการอ่านและการเขียนที่ไม่เรียงลำดับเนื้อหา โดยเสนอในลักษณะของข้อความที่เป็นตัวอักษร ภาพกราฟิก และเสียง ที่มีการเชื่อมโยงถึงกัน เรียกว่า “จุดต่อ” (node) ผู้ใช้หรือผู้อ่านสามารถเคลื่อนที่จากจุดต่อหนึ่งไปยังอีกจุดต่อหนึ่ง โดยการเชื่อมโยงจุดต่อเหล่านั้น หรืออาจกล่าวง่ายๆ ว่า ข้อความหลายมิติเป็นความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลในที่ใดก็ได้ที่บรรจุในคอมพิวเตอร์ กับส่วนอื่นๆ ที่อยู่ในเรื่องเดียวกัน หรือต่างเรื่องก็ได้ด้วยความรวดเร็วในลักษณะข้อความที่ไม่เป็นเส้นตรง

สื่อหลายมิติ (Hypermedia) เป็นการขยายแนวความคิดของข้อความหลายมิติในเรื่องของการเสนอข้อมูลในลักษณะไม่เป็นเส้นตรง และเพิ่มความสามารถในการบรรจุข้อมูลในลักษณะของภาพเคลื่อนไหวแบบวิดีโอ ภาพกราฟิกที่เป็นภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว ภาพสามมิติ ภาพถ่าย เสียงพูด เสียงดนตรี เข้าไว้ในเนื้อหาด้วย เพื่อให้ผู้ใช้หรือผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาเรื่องราวในลักษณะต่างๆ ได้หลายรูปแบบมากขึ้นกว่าเดิม

คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จึงมีประโยชน์ในการนำเสนอข้อมูลไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง อย่างเป็นระบบ ตามรูปแบบที่จัดเตรียมไว้ และผู้ใช้อยังสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับโปรแกรมได้โดยตรง มีความรวดเร็ว เข้าใจง่าย และสะดวก นอกจากนี้ยังสามารถจัดลำดับการนำเสนอได้ตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งประโยชน์ของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสรุปได้ดังนี้

1. ดึงดูด และสร้างความสนใจของผู้ใช้ เนื่องจากคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียประกอบด้วยสื่อที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นภาพ เสียง ตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหว และภาพวิดีโอ ทำให้สร้างความสนใจและดึงดูดความสนใจให้อยู่ที่สื่อเพียงอย่างเดียว

2. เกิดความผ่อนคลายในการใช้เนื่องจากสามารถศึกษาข้อมูลได้ตามความต้องการของผู้ใช้ และศึกษาได้ตามระดับความสามารถที่แตกต่างกัน
3. ไม่เกิดความเบื่อหน่าย เนื่องจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับโปรแกรม เป็นการสื่อสาร 2 ทาง
4. มีความสะดวก รวดเร็ว และศึกษาข้อมูลได้ไม่จำกัดเวลา สถานที่ ขึ้นอยู่กับความต้องการ และความพอใจของผู้ใช้

4.2.2 แนวทางปฏิบัติในการฝึกการสร้างจินตภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การสร้างจินตภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สามารถทำได้ โดยการประยุกต์คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเข้ากับแนวคิดในการสร้างจินตภาพของ Horowitz (1978 อ้างถึงใน ปริญญา สนิกะวาที, 2542) และ Stephens (1993 อ้างถึงใน แสงหล้า พลนอก, 2542) ซึ่งการสร้างจินตภาพจะประสบผลสำเร็จได้ต้องประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

1. การสร้างจินตภาพโดยดึงดูดและเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ใช้ ให้อยู่ที่สื่อเพียงอย่างเดียว โดยการใช้สื่อชนิดมัลติมีเดีย ในลักษณะการสื่อสาร 2 ทาง
 2. การสร้างสื่อที่ผู้ใช้สามารถเลือกกำหนดระดับของการสร้างจินตภาพ ที่เรียบง่ายไปยังการสร้างจินตภาพที่ซับซ้อน
 3. การสร้างสื่อที่จะทำให้ประสาทสัมผัสหลายๆด้าน ถูกกระตุ้น ได้แก่ สื่อในลักษณะของตัวอักษร ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง และภาพวิดีโอ
 4. การสร้างสื่อที่ผู้ใช้สามารถเลือกช่วงเวลา และระยะเวลาได้ โดยขณะสร้างจินตภาพต้องไม่เร่งรัดและควรใช้เวลาในการสร้างอย่างช้าๆ นอกจากนี้ควรเป็นสื่อที่ผู้ใช้สามารถฝึกการสร้างจินตภาพได้ซ้ำหลายๆครั้ง
 5. สื่อควรสร้างจินตภาพร่วมกับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ซึ่ง จะช่วยให้ผู้ใช้เข้าสู่ภาวะผ่อนคลายได้เร็ว ได้ลึก และนานกว่าการไม่ใช้ร่วมกัน
 6. สื่อควรใช้เสียงที่เรียบ สงบ ให้ความเชื่อมั่นในการสร้างจินตภาพ
 7. สภาพแวดล้อมของการใช้สื่อเพื่อสร้างจินตภาพควรให้ผู้ใช้ใส่เสื้อผ้าที่หลวมๆ นั่งในท่าที่สบาย อยู่ในภาวะที่ผ่อนคลายที่สุด เลือกสถานที่ ที่สงบ หรือมีแสงไฟสลัว
- จากแนวคิดนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมาสร้างโปรแกรมการสร้างจินตภาพ เนื่องจากคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสามารถกระตุ้นประสาทสัมผัสได้หลายด้าน กำหนดระดับความง่ายยากในการฝึกได้ นอกจากนี้ยังปฏิบัติได้บ่อยตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลให้การสร้างจินตภาพมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชมพูนุช พงษ์ศิริ (2535) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลในการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับและตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลในการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2,3 และ 4 วิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย กรุงเทพมหานคร และเพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลในการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลตามตัวแปรด้านทัศนคติต่อวิชาชีพการพยาบาล บุคลิกภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและชั้นปี พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความวิตกกังวลรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับความวิตกกังวลด้านต่างๆ พบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 และ 3 มีความวิตกกังวลในการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยเกี่ยวกับสัมพันธภาพกับผู้ร่วมงานต่ำสุด นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้ต่ำสุด

สุนทรี เวปุลละ (2539) ได้ศึกษาเกี่ยวกับต้นเหตุของความเครียด การตอบสนองต่อความเครียด และการเผชิญความเครียดตามประสบการณ์การฝึกปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ต้นเหตุที่ทำให้นักศึกษามีความเครียดคือ การปฏิบัติการพยาบาลครั้งแรก และการปฏิบัติพยาบาลที่กระทำในภาวะฉุกเฉิน และพบว่าสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาและอาจารย์พยาบาลหรือพยาบาลประจำการไม่ดี นักศึกษาให้การเผชิญความเครียดในลักษณะการแก้ไขที่ต้นเหตุของปัญหา การพยายามวิเคราะห์ปัญหา การวิเคราะห์สถานการณ์ การพยายามปรับปรุงทักษะของตนเอง หรือทำให้ตนเองสบายใจขึ้นในระดับปานกลาง ใช้การเผชิญความเครียดในลักษณะการยอมรับสถานการณ์ ใช้ความอดทน ใช้เวลาเป็นเครื่องตัดสินในระดับมาก

วราภรณ์ ยศทวี (2540) ศึกษาเกี่ยวกับความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลก่อนการฝึกภาคปฏิบัติในแหล่งฝึกนอกสถานที่ พบว่า นักศึกษามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการฝึกภาคปฏิบัติในแหล่งฝึกนอกสถานที่ และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ได้แก่ ไม่มั่นใจในการให้การพยาบาลผู้ป่วยและญาติ ไม่มั่นใจเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การแพทย์หรือเครื่องมือที่ใช้กับผู้ป่วย ซึ่งแตกต่างจากที่เคยใช้หรือที่อาจารย์เคยสอน กลัวการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสภาพของหอผู้ป่วยในแหล่งฝึกและสิ่งแวดล้อมต่างๆไป ของโรงพยาบาลที่จะต้องไปฝึก เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ไม่คุ้นเคย ไม่มั่นใจในอากัปกริยา วิธีการสอนและการประเมินผลของเจ้าหน้าที่ในแหล่งฝึก กลัวว่าเจ้าหน้าที่หรือผู้ร่วมงานจะไม่ยอมรับและไม่พอใจการทำงาน of นักศึกษา ซึ่งภาวะวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติการพยาบาลเป็นอย่างมาก

ลอนศรี วงศ์ชัย (2541) ศึกษาความเครียดและวิธีการปรับแก้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า นักศึกษา

พยาบาลส่วนใหญ่ประเมินการฝึกภาคปฏิบัติการพยาบาลว่าเป็นความเครียดระดับปานกลาง และส่วนใหญ่ประเมินทัศนคติทางอารมณ์ที่เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติทางการพยาบาลเป็นความท้าทาย สถานการณ์ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่ทำให้ นักศึกษาพยาบาลมีความรู้สึกทางอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก ว่าเป็นอันตรายและสูญเสีย คุกคาม ทำลาย เป็นประโยชน์ จำแนกเป็นสถานการณ์เชิงบวกและลบ 3 สถานการณ์ คือ ลักษณะส่วนตัว ของอาจารย์นิเทศก์ สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยและการยอมรับจากบุคลากรบนหอผู้ป่วย และวิธีการปรับแก้สามวิธีแรกที่นักศึกษาพยาบาลใช้บ่อยได้แก่ การแสวงหาการเกื้อหนุนทางสังคม การวางแผนแก้ปัญหา และการแสดงความรับผิดชอบต่อปัญหา ใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผล ไม่รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา และแพทย์ให้ความเป็นกันเองกับนักศึกษาน้อย จนนักศึกษาไม่กล้าซักถาม

Richter and Sloan (1979) ศึกษาการใช้ EMG Biofeedback และเทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยที่กล้ามเนื้อได้รับการกระทบกระเทือน โดยใช้ Electrode ติดที่บริเวณที่เจ็บปวด เพื่อให้ผู้ฝึกดูการตึงตัวและการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ ขณะที่ฝึก ให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้ที่สบาย ในห้องที่มีด ฉายภาพ 6 ภาพบนจอโทรทัศน์ เช่น ภาพ ห่านว่ายน้ำในทะเลสาบ ภาพดอกบัวอยู่ในสระน้ำ ภาพนาตก เป็นต้น เมื่อเลือกภาพใดแล้ว ให้มองภาพนั้นชั่วขณะ หลังจากนั้นทำให้ภาพเลื่อนลง ให้ผู้ป่วยจินตนาการว่าตนเองอยู่ในภาพนั้น โดยมีเสียงเพลงคลอเบาๆ ผู้ฝึกบอความชัดเจนของภาพ ให้สัมพันธ์กับความตึงตัวของกล้ามเนื้อและการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ ยิ่งผ่อนคลายมากจะเป็นภาพชัดเจนมากขึ้น หลังจากฝึกได้ 10-15 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ที่จะควบคุมความเครียดและความวิตกกังวลได้เอง

Frank (อ้างถึงใน ปริญญา สนิกะวาที, 2542) ศึกษาผลของดนตรีบำบัดร่วมกับการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวล และความรุนแรงของอาการคลื่นไส้อาเจียนของผู้ป่วยมะเร็ง ที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดจำนวน 15 คน เคยมีประสบการณ์การคลื่นไส้ และอาเจียนภายใน 24 ชั่วโมง หลังได้รับเคมีบำบัด และได้รับเคมีบำบัด และยาต้านการอาเจียนชนิดเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างต้องประเมินระดับความวิตกกังวลแฝง และความวิตกกังวลขณะเผชิญก่อนการได้รับเคมีบำบัด และเลือกภาพโปสเตอร์เกี่ยวกับบรรยากาศธรรมชาติที่พึงพอใจ 1 ภาพ จากทั้งหมด 5 ภาพ และเปิดเพลงให้สอดคล้องกับภาพที่เลือก โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับฟังเพลงก่อนการให้เคมีบำบัด 15 นาที ในอีก 2 ชั่วโมง ต่อมาต้องประเมินระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญอีกครั้ง ผลการศึกษาพบว่าผลของดนตรีบำบัดร่วมกับการสร้างจินตภาพทำให้ความวิตกกังวลขณะเผชิญภายหลังการทดลองลดต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แม้ว่าความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ และอาเจียนของผู้ป่วยจะไม่ลดลงก็ตาม

Speck (1990) ศึกษาผลของการสร้างจินตภาพ ต่อระดับความวิตกกังวล เวลาที่ใช้ในการเตรียมยาฉีด การฝึกปฏิบัติการฉีดยา และคะแนนที่ได้จากการฝึกปฏิบัติของนักศึกษา

พยาบาลที่กำลังเรียนวิชาการพยาบาลพื้นฐาน ต่อการฝึกปฏิบัติการจิตยาในครั้งแรก จำนวน 26 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 10 คน และกลุ่มทดลอง 16 คน ก่อนการฝึกการเตรียมยาฉีดกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกการสร้างจินตภาพด้วยการฟังเทป ส่วนกลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับการฟังเทป ในสัปดาห์ที่ 8 ของภาคการศึกษา กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะต้องฝึกปฏิบัติการจิตยาเข้ากลุ่มนี้กับเพื่อนนักศึกษาที่จับคู่กันเป็นครั้งแรก และประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญก่อนการจิตยา โดยที่กลุ่มทดลองจะได้รับฟังเทปเพื่อส่งเสริมการสร้างจินตภาพก่อนการจิตยา ผลการศึกษาพบว่า ผลของการสร้างจินตภาพทำให้ระดับความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .008 แต่เวลาที่ใช้เตรียมและฝึกปฏิบัติการจิตยา และคะแนนที่ได้จากการฝึกปฏิบัติระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน แต่เวลาที่ใช้ในการจิตยาโดยเฉลี่ยของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 3 นาที ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะใช้เวลา น้อยลง

Stephens (1992) ศึกษาผลของการสร้างจินตภาพต่อระดับความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 159 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ฝึกสร้างจินตภาพด้วยการฟังเทป วันละ 15 นาทีเป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน กลุ่มที่ 2 ฝึกการสร้างจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายด้วยเทป เนื้อหาของเทปจะมีการฝึกการผ่อนคลายเป็นตัวนำก่อนการสร้างจินตภาพ 5 นาที ใช้เวลาฝึกวันละ 20 นาที เป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการฝึกสร้างจินตภาพ โดยประเมินระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญหลังการฝึกสร้างจินตภาพเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า การฝึกสร้างจินตภาพ และการฝึกสร้างจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายทำให้ความวิตกกังวลของทั้ง 2 กลุ่มต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่มีความแตกต่างของระดับความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

ปริญา สนิกะวาที (2542) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญลดลงจากก่อนการฝึกการสร้างจินตภาพ และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญ น้อยลงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิด

การผ่อนคลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

การนำสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลมีการผ่อนคลายจากการปฏิบัติตามเทคนิคการหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการสร้างจินตภาพ ทำให้นักศึกษาเบี่ยงเบนความสนใจ (Distraction) โดยสื่อเร้าประสาทสัมผัสหลายด้าน ผ่านเทคนิคสื่อประสมที่ประกอบด้วย ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวิดีโอ เสียงบรรยาย เสียงดนตรี และเสียงประกอบต่าง ๆ ร่วมกับการผ่อนคลาย (Relaxation) ด้านร่างกายและจิตใจ มาผสมผสานกันอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการสร้างจินตภาพในระดับที่ง่าย ค่อยเป็นค่อยไป และมีการปฏิบัติหลายครั้ง เทคนิคคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ

1. การนำเสนอภาพและเสียงบรรยายเพื่อการฝึกการหายใจ
2. การนำเสนอภาพและเสียงบรรยายเพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและอวัยวะส่วนต่าง ๆ
3. การนำเสนอภาพ เสียงบรรยาย เสียงเพลง และเสียงของธรรมชาติ ใน 4 หมวด ได้แก่ หมวดป่าไม้ หมวดแม่น้ำและน้ำตก หมวดท้องทะเล และหมวดภูเขา
4. การนำเสนอภาพและเสียงบรรยายสภาพการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย

ความวิตกกังวลในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษา

- ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (Trait Anxiety)
- ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นต่อสถานการณ์ต่างๆ ขณะฝึกภาคปฏิบัติ (State Anxiety)