

### การสรุปและอภิปรายผล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้ โดยดำเนินการผลิตบทเรียนสำเร็จรูปตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาและสร้างแบบทดสอบจำนวน 50 ข้อ
2. เขียนบทเรียนและตรวจสอบความถูกต้อง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปและอาจารย์พยาบาลอย่างละ 1 ท่าน
3. ทดสอบและปรับปรุงแก้ไขบทเรียนสำเร็จรูป โดยการทดสอบ 2 ขั้นตอน ดังนี้
  - 3.1 ทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป ได้แก่
    - 3.1.1 ทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ครั้งละ 1 คน รวม 3 ครั้ง เป็นการทดสอบการสื่อความหมาย แล้วนำข้อบกพร่องที่ได้ไปปรับปรุง แก้ไขบทเรียนสำเร็จรูปเพื่อเตรียมทดสอบขั้นต่อไป
    - 3.1.2 ทดสอบแบบกลุ่มเล็ก จำนวน 5 คน และจำนวน 7 คน ตามลำดับ เพื่อตรวจสอบความบกพร่องของบทเรียนสำเร็จรูปโดยใช้วิธีทางสถิติ แล้วนำผลไปปรับปรุง แก้ไขบทเรียนสำเร็จรูปเพื่อเตรียมทดสอบขั้นต่อไป
    - 3.1.3 ทดสอบแบบสนามจำนวน 30 คน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป โดยใช้วิธีทางสถิติ แล้วนำไปวิเคราะห์และสรุปผลต่อไป
  - 3.2 ทดสอบประสิทธิผลของบทเรียนสำเร็จรูป  
เมื่อได้บทเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าตามเกณฑ์มาตรฐานคือ 93.33/90.87 ก็ให้นำบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้ ไปหาประสิทธิผล กับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลลำปาง

## ผลการวิจัย

1. ผลการทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้ ได้ผลดังนี้

1.1 การทดสอบหนึ่งต่อหนึ่ง มีข้อบกพร่องด้านการสื่อความหมาย และพิมพ์ตัวหนังสือตก และเวลาเรียนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 97 นาที ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดสอบขั้นต่อไป

1.2 การทดสอบแบบกลุ่มเล็ก ทำการทดสอบทั้งสิ้น 2 ครั้ง ครั้งแรกจำนวน 5 คน แต่เนื่องจากผลการทดสอบพบว่า นักศึกษาจำนวนร้อยละ 40 เท่านั้นที่สามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ร้อยละ 9 และคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ร้อยละ 87.3 ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อันเนื่องมาจากนักศึกษามีความล้าจากการเรียนตลอดวันที่ผ่านมา ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบครั้งที่สองกับนักศึกษาจำนวน 7 คน บทเรียนสำเร็จรูปที่ได้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน 100 / 91.9 นั่นคือจำนวนนักศึกษาร้อยละ 100 สามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ร้อยละ 90 และคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ร้อยละ 91.10 เวลาเรียนเฉลี่ยประมาณ

86-87 นาที อัตราความผิดพลาดของกรอบเท่ากับ 0.57 % พิสัยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเท่ากับ 2, 1 ตามลำดับ

1.3 การทดสอบสนาม บทเรียนสำเร็จรูปที่ได้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 93.33 / 90.87 นั่นคือ จำนวนนักศึกษาร้อยละ 93.33 สามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ร้อยละ 90 และคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ร้อยละ 90.87 อัตราความผิดพลาดของกรอบเท่ากับ 1.1 % พิสัยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเท่ากันคือ 5

2. ผลการทดสอบประสิทธิผลของบทเรียนสำเร็จรูป นำบทเรียนสำเร็จรูปเรื่อง การพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้ ไปทดสอบประสิทธิผล กับนักศึกษาพยาบาล

วิทยาลัยพยาบาลลำปาง พบว่า นักศึกษาจำนวนร้อยละ 90.54 สามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ร้อยละ 90 คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนได้ร้อยละ 91.46 อัตราความผิดพลาดของกรอบพบเพียงร้อยละ 0.74 และคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและคะแนนการทดสอบหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.0005

ดังนั้นการวิจัยจึงสรุปได้ว่า บทเรียนสำเร็จรูปเรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือ 93.33 / 90.87 และสามารถทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้ด้วย

## อภิปรายผล

1. การจัดการเรียนการสอนวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช โดยบทเรียนสำเร็จรูปเป็นวิธีการที่น่าจะนำมาปรับปรุงใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์เพราะการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล การเรียนโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวูเกน (Voughan, 1990) ที่ว่า การเรียนโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นการเรียนการสอนที่นักศึกษาพยาบาลพึงพอใจ แต่จากการศึกษาของ วันดี งามสุระเชษฐ์ (2529, หน้า 19) ที่ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช พบว่า วิธีการบรรยายเป็นวิธีการสอนที่ใช้มาก และจากการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปและการบรรยาย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปสูงกว่าที่เรียนด้วยการบรรยาย (วรรณิกา อัครชัยสุวิกรม, 2528) และการจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ เป็นการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาที่ผู้เรียนจะได้รับมอบหมายจากผู้สอนให้ทำการเรียนด้วยตนเอง เนื่องจากผู้เรียนในระดับนี้มีความพร้อม หรืออยู่ในวัยที่เหมาะสมกับการเรียนด้วยตนเอง ซึ่งผู้เรียนต้องมีการวางแผนการเรียน จัดระบบการเรียน ทำการคิดค้น และ/หรือ วิเคราะห์ความถนัด ความพร้อม ความสนใจในการเรียนของตนเอง ทั้งนี้ การเรียนด้วยตนเองยังตรงกับความต้องการทาง

จิตวิทยาของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาที่เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิด การกระทำ แม้จะไม่มีข้อกำหนดกฎเกณฑ์การเรียนรู้ไว้ตายตัว แต่ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบในการเรียน โดยมีผู้สอนคอยให้คำปรึกษา (สฤัญญา นิมาพันธ์, 2536, หน้า 6) ดังนั้น จึงเป็นสิ่งที่น่า สนับสนุน ให้มีการนำบทเรียนสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว

2. บทเรียนสำเร็จรูปที่ผลิตขึ้น ได้มาตรฐานสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 93.3/90.87 ทั้งนี้เป็นเพราะการผลิตบทเรียนสำเร็จรูปนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการทุกขั้นตอนของกระบวนการ ผลิตอย่างรัดกุม เริ่มตั้งแต่เลือกเนื้อหา กำหนดเนื้อหา ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการ พยาบาลจิตเวชจำนวน 6 คน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และนำข้อคิดเห็นที่ได้รับมา ปรับปรุงแก้ไข การเขียนบทเรียนนั้น ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตบทเรียนสำเร็จรูปและ อาจารย์พยาบาลเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนและเนื้อหาอย่างสม่ำเสมอ และได้นำ ข้อคิดเห็นมาปรับปรุง แก้ไข อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งนำไปทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพได้ และ ในการทดสอบนั้น เมื่อผู้วิจัยพบว่า ผลการทดสอบไม่เป็นที่น่าพอใจก็จะค้นหาว่าอะไรเป็นปัจจัย และพยายามลดปัจจัยนั้น ๆ เช่น การทดสอบกลุ่มเล็กครั้งที่ 1 ซึ่งใช้นักศึกษาจำนวน 5 คน ผลการทดสอบพบว่า บทเรียนสำเร็จรูปที่ได้มีประสิทธิภาพ 40 / 87.3 จึงเป็นที่น่าสังเกต ว่ามีปัจจัยอะไรทำให้การทดสอบไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้ง ๆ ที่อัตราความผิดพลาด ของกรอบพบเพียงร้อยละ 0.57 และพิสัยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันเพียง 1 คะแนนเท่านั้น และคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.025 ซึ่งแสดงว่า บทเรียนสำเร็จรูปที่ผู้วิจัยผลิตเป็นบทเรียนสำเร็จรูปที่ดี มีความง่าย และสามารถทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ และผู้วิจัยจึงได้ค้นหาปัจจัยที่ทำให้ ผลการทดสอบไม่ได้ตามเกณฑ์ พบว่า ความล่าชงของนักศึกษา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำ รายงาน เป็นปัจจัยทำให้ผลการทดสอบไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน จากปัจจัยดังกล่าวสอดคล้องกับ กฎแห่งความพร้อมของทฤษฎีการเสริมแรงของทอร์น ไรต์ ที่ว่า เมื่อร่างกายพร้อมที่จะกระทำหรือ แสดงพฤติกรรมใด ๆ ออกมา ถ้ามีโอกาสได้กระทำขึ้นเมื่อใดแล้วย่อมเป็นที่พึงพอใจ แต่ถ้าไม่มี โอกาสได้กระทำย่อมก่อให้เกิดความไม่พอใจ และ/หรือถ้าร่างกายยังไม่พร้อมที่จะกระทำแต่ทว่า มีผู้หนึ่งผู้ใดมาบังคับให้กระทำย่อมก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจได้เช่นกัน (เกรองกาญจน์ อรุณรัตน์,

2530, หน้า 17-18 ; ลัดดา ศุขปริดี, 2523, หน้า 21) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพร จวีศักดิ์ (2531, หน้า 69) ที่ว่า การศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปในช่วงกิจกรรมการสอน ซึ่งเป็นคาบสุดท้ายในแต่ละวัน ทำให้สภาพความพร้อมของร่างกายและสมองไม่ดีพอ ผู้เรียนเกิดความอ่อนล้า ไม่มีสมาธิในการเรียน ทำให้ผู้เรียนเรียนบทเรียนสำเร็จรูปไม่ดี ดังนั้น ผู้วิจัย จึงได้ทำการทดสอบกลุ่มเล็กอีกครั้ง โดยลดปัจจัยที่เกี่ยวข้องเนื่องจากความพร้อมของผู้เรียนเอง และผลการทดสอบได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า จากการศึกษาที่ผู้วิจัยได้ค้นหา ข้อบกพร่อง แก้ไข ปรับปรุงทุกขั้นตอนในกระบวนการผลิตบทเรียนสำเร็จรูปดังกล่าว จึงเป็นผล ให้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้ ได้มาตรฐาน สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 93.33 / 90.87 นั้นเอง

3. บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้ช่วยให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและ หลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0005 ที่เห็นเช่นนี้เพราะ การผลิตบทเรียนสำเร็จรูปอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ โดยการจัดแบ่ง เนื้อหาออกเป็นช่วงย่อย ๆ ให้ผู้เรียนได้เรียนตามขั้นตอน เช่นเดียวกับการให้การพยาบาลผู้ป่วย ในสถานการณจริงที่นักศึกษาพยาบาลต้องเริ่มต้นด้วย การรวบรวมข้อมูลก่อนว่าอะไรทำให้เกิดการ เจ็บป่วย แล้วค่อยวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล เลือกกิจกรรมการพยาบาล และประเมินผล การพยาบาล ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาจากบทเรียนสำเร็จรูป ฉะนั้น การเรียนรู้จากสิ่ง ง่าย ๆ ที่คล้ายคลึงกับประสบการณ์เดิมไปสู่สิ่งใหม่ตามขั้นตอนทีละเล็กทีละน้อย จะช่วยให้ผู้เรียน เกิดความรูสึกว่า บทเรียนนั้นไม่ยากเกินไป และในกระบวนการเรียนรู้ผู้เรียน ได้มีส่วนร่วม โดยการตอบคำถามในแต่ละกรอบด้วยตนเอง และสามารถตรวจคำตอบได้ทันทีทันใด คำตอบที่ ถูกต้อง จะเป็นการเสริมแรงบวกให้ผู้เรียนอยากเรียนต่อไป (ลัดดา ศุขปริดี, 2523, หน้า 21-23) ส่วนคำตอบที่ผิดผู้เรียนก็สามารถทราบและแก้ไขข้อบกพร่องของตนได้ทันที นอกจากนี้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามอัตราความก้าวหน้าของตนเองด้วย ดังนั้น บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้จึงทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้

## ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการที่ส่งผลต่อการผลิตบทเรียนสำเร็จรูป ข้อจำกัดดังกล่าวประกอบด้วย

1. บทเรียนสำเร็จรูปที่ผู้วิจัยผลิตมีเนื้อหาหนัก จึงต้องแบ่งออกเป็น 2 เล่ม โดยผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการทดสอบออกเป็น การทดสอบก่อนเรียน การเรียนบทเรียนสำเร็จรูปเล่มที่ 1 พักสายตาประมาณ 5 นาที แล้วเรียนบทเรียนสำเร็จรูปเล่มที่ 2 พักสายตา 5 นาที และทำการทดสอบหลังการเรียน ซึ่งใช้เวลารวมทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 30 นาทีโดยประมาณ อันมีผลให้นักศึกษาเกิดความล้าเพราะต้องใช้เวลาในการเรียนนาน

2. ข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลา การหาประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปในสถานศึกษาที่มีการเรียนการสอนเนื้อหาเรื่องที่น่ามาสร้างบทเรียนสำเร็จรูปนี้ มีเพียงปีการศึกษาละครั้งเท่านั้น ถ้าผู้วิจัยไม่สามารถทำการทดสอบหาประสิทธิภาพบทเรียนสำเร็จรูปได้ทันในปีการศึกษานั้น ๆ ก็จะต้องเสียเวลารอไปอีกประมาณ 1 ปี เพื่อทำการทดสอบในปีการศึกษาต่อไป

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้ที่ผู้วิจัยผลิตขึ้นสามารถนำไปใช้ในวิทยาลัยพยาบาล เพื่อส่งเสริมการเรียนแบบเอกัตบุคคลของนักศึกษาได้มากขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องศึกษาในเวลาเรียนตามตารางสอน นักศึกษาสามารถนำไปศึกษาเมื่ออยู่ในสถานที่อื่นได้

2. บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้สามารถนำไปให้นักศึกษาพยาบาลชั้นปีอื่น ๆ หรือนำไปใช้กับพยาบาลที่เข้ารับการอบรมพยาบาลเฉพาะทางการพยาบาลจิตเวชเพื่อทบทวน ทำความเข้าใจเนื้อหาเรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้ได้

**ข้อเสนอแนะ**

1. ควรส่งเสริมให้มีการผลิตบทเรียนสำเร็จรูป ในหัวข้ออื่น ๆ ของวิชาสุขภาพจิต และการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาล ในวิทยาลัยพยาบาล และใช้สื่ออื่น ๆ ร่วมด้วย
2. ควรส่งเสริมให้มีการผลิตบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องอื่น ๆ ต่อไป และควรเลือก เนื้อหาที่เหมาะสมกับเวลาประมาณ 50-60 นาที เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์

**ข้อเสนอแนะ ในการทำการวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการพยาบาลผู้ที่มีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้กับวิธีการสอนแบบอื่น ๆ ว่า มีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร