

บทที่ 5

สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่องก่อนและหลังการเสนอด้วยวิธีทัศน์ที่มีต่อผลการเรียนรู้วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว และ 3 เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชนของนักศึกษาพยาบาลซึ่งมีลำดับในการวิจัยดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1 เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของสิ่งช่วยจัดมโนภาพ กับลำดับการนำเสนอสิ่งช่วยจัดมโนภาพในการเรียนจากวิธีทัศน์ เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3

5.1.2 เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 ของนักศึกษาพยาบาล ที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อก่อนและหลังนำเสนอด้วยวิธีทัศน์และนักศึกษาที่ไม่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพก่อนและหลังการเรียนด้วยวิธีทัศน์

5.1.3 เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัววิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 ของนักศึกษาพยาบาล ที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อกับแบบโครงเรื่อง

5.1.4 เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพ ในการนำเสนอก่อนและการนำเสนอหลังในการเรียนจากวิธีทัศน์

5.1.5 เพื่อสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการนำเอาวิธีทัศน์มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ 3

5.2 สมมติฐานการวิจัย

5.2.1 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของสิ่งช่วยจัดมโนภาพ กับลำดับการนำเสนอสิ่งช่วยจัดมโนภาพในการเรียนจากวิธีทัศน์ เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3

5.2.2 ผลการเรียนรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 ของนักศึกษาที่เรียนจากวิธีทัศน์ โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อก่อน และหลังนำเสนอด้วยวิธีทัศน์

กับแบบโครงเรื่องก่อนและหลังการนำเสนอด้วยวิธีทัศน์สูงกว่าผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีทัศน์โดยไม่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.3 ผลการเรียนรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 ของนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อเทียบกับแบบโครงเรื่อง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.4 ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับสิ่งช่วยมโนภาพในการนำเสนอก่อนและ การนำเสนอหลังในการเรียนจากวิธีทัศน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 150 คน เลือกมาโดยวิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับสลากจากประชากร จำนวน 185 คน ที่เรียนเรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน โดยวิธีการจับสลากเพื่อเข้ากลุ่มทดลองดังนี้

5.3.1 กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนจากวิธีทัศน์โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อก่อน นำเสนอด้วยวิธีทัศน์

5.3.2 กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนจากวิธีทัศน์โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อหลัง การนำเสนอด้วยวิธีทัศน์

5.3.3 กลุ่มทดลองที่ 3 เรียนจากวิธีทัศน์โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่อง ก่อนนำเสนอด้วยวิธีทัศน์

5.3.4 กลุ่มทดลองที่ 4 เรียนจากวิธีทัศน์โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่อง หลังการนำเสนอด้วยวิธีทัศน์

5.3.5 กลุ่มทดลองที่ 5 เรียนจากวิธีทัศน์โดยไม่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพ

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.4.1 วิธีทัศน์ เป็นวิธีทัศน์การเรียนการสอนใน วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ 3

เรื่อง กระบวนการพยาบาลครอบครัว ความยาว 18 นาที

เรื่อง กระบวนการพยาบาลในชุมชน ความยาว 20 นาที

มีค่าดัชนีประสิทธิผล .521

5.4.2 สิ่งช่วยจัดมโนภาพ

5.4.2.1 แผ่นพับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ

เรื่อง กระบวนการพยาบาลครอบครัว มีความยาว 1 หน้ากระดาษ

เรื่อง 2 กระบวนการพยาบาลในชุมชน มีความยาว 1 หน้ากระดาษ A4

พับ 3

5.4.2.2 แผ่นพับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่อง

เรื่อง กระบวนการพยาบาลครอบครัว มีความยาว 2 หน้ากระดาษ A4

พับ 3

เรื่อง กระบวนการพยาบาลในชุมชน มีความยาว 2 หน้ากระดาษ A4

พับ 3

5.4.3 แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เป็นชุดเดียวกัน แบบปรนัยชนิดเลือกคำตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เพื่อใช้วัดความรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ 3

เรื่อง กระบวนการพยาบาลในครอบครัว

เรื่อง กระบวนการพยาบาลในชุมชน

แบบทดสอบมีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง .29 ถึง .76 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .21 ถึง .53 และมีค่าความเชื่อมั่น .78

5.4.4 แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเพื่อทราบความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการนำเอาวิดิทัศน์มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนเรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 โดยใช้แบบ Likert Scale 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ

5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.5.1 ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม ทำแบบทดสอบก่อนเรียนล่วงหน้า 1 สัปดาห์

5.5.2 ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม เข้ารับการทดลองดังนี้

กลุ่มที่ 1 เรียนจากวิดิทัศน์โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ ก่อนการเรียนด้วยวิดิทัศน์

กลุ่มที่ 2 เรียนจากวิดิทัศน์โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ หลังการเรียนด้วยวิดิทัศน์

กลุ่มที่ 3 เรียนจากวิดิทัศน์โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบแบบโครงเรื่อง ก่อนการเรียนด้วยวิดิทัศน์

กลุ่มที่ 4 เรียนจากวิดิทัศน์โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่อง หลังการเรียนด้วยวิดิทัศน์

กลุ่มที่ 5 เรียนจากวิดิทัศน์โดยไม่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพ

5.5.3 ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม ทำแบบทดสอบหลังเรียนทันที

5.5.4 ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม ทำแบบสอบถามความคิดเห็นหลังจากการทดสอบ หลังเรียนเรียบร้อยแล้ว

5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.6.1 เปรียบเทียบการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC⁺ (V.4)

5.6.2 เปรียบเทียบผลการเรียนรู้และปฏิสัมพันธ์ กลุ่มทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสององค์ประกอบ คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC⁺ (V.4)

5.6.3 หาค่าร้อยละของนักศึกษาที่มีความเห็นในระดับต่าง ๆ เกี่ยวกับการนำวิดิทัศน์มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว และ วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน

5.7 สรุปผลการวิจัย

5.7.1 ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของสิ่งช่วยจัดมโนภาพกับลำดับการนำเสนอสิ่งช่วยจัดมโนภาพ ในการเรียนจากวิดิทัศน์เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว และเรื่อง กระบวนการพยาบาลในชุมชน

5.7.2 ผลการเรียนรู้วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว และวิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชนของนักศึกษาที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่อง ที่มีการนำเสนอก่อนและนำเสนอหลังการเรียนด้วยวิดิทัศน์ กับ นักศึกษาที่เรียนจากวิดิทัศน์โดยไม่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพไม่แตกต่างกัน

5.7.3 ผลการเรียนรู้วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว และ วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ กับกลุ่มทดลองที่เรียน โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่องในการเรียนจากวิดิทัศน์ ไม่แตกต่างกัน

5.7.4 ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพในการนำเสนอก่อน และการนำเสนอหลังการเรียนจากวิดิทัศน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.7.5 นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวิดิทัศน์ว่า สามารถเข้าใจ ชวนให้ติดตาม และเกิดความคิดสร้างสรรค์ เห็นด้วยร้อยละ 65 ขึ้นไป และร้อยละ 35 ขึ้นไป เห็นด้วยอย่างยิ่ง วิดิทัศน์สามารถสื่อความรู้ได้ชัดเจนและช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี เห็นด้วยร้อยละ 60 ขึ้นไป และร้อยละ 44 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง และวิดิทัศน์เป็นสื่อที่เหมาะสม เป็นสื่อที่ควรนำมาใช้กับกระบวนการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ 3 และมีความพึงพอใจในการนำวิดิทัศน์มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนตั้งแต่ร้อยละ 54 ขึ้นไปเห็นด้วย ร้อยละ 45 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง

5.8 อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า

5.8.1 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของสิ่งช่วยจัดมโนภาพ และลำดับการนำเสนอสิ่งช่วยจัดมโนภาพ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ชนิดของสิ่งช่วยจัดมโนภาพและลำดับการนำเสนอสิ่งช่วยจัดมโนภาพ ไม่มีอิทธิพลร่วมกันต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา แต่ก็สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวน ภารังกุล (2533) ซึ่งได้ศึกษาผลของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่องที่มีลำดับการนำเสนอก่อนและการนำเสนอหลังการเรียนรู้จากวิดีโอที่มีผลต่อการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เนื้อหาเรื่องอบายมุข 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนน้ำพองศึกษา อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 180 คน แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 5 กลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า ระหว่างชนิดของสิ่งช่วยจัดมโนภาพและลำดับการนำเสนอสิ่งช่วยจัดมโนภาพไม่มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และชาติ มหาบรรพต (2528) ได้ศึกษาการจัดตำแหน่งของสิ่งช่วยจัดมโนภาพแตกต่างกันที่ลำดับการนำเสนอ คือ เสนอก่อนเรียน เสนอหลังเรียนและเสนอทั้งก่อนและหลังเรียน โดยเป็นสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ เนื้อหาเรื่องวิทยุโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมปีที่ 2 โรงเรียนวัดนาคปรก กรุงเทพมหานคร จำนวน 90 คน ผลการศึกษาพบว่าตำแหน่งในการจัดสิ่งช่วยจัดมโนภาพ ไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียน

5.8.2 ผลการเรียนรู้วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 เรื่องกระบวนการพยาบาลครบถ้วน และวิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน ที่เรียนจากวิดีโอ โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่อง ที่มีการนำเสนอก่อนและนำเสนอหลังการเรียนรู้จากวิดีโอ กับนักศึกษาที่เรียนจากวิดีโอโดยไม่ได้รับสิ่งช่วยมโนภาพ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียนรู้ของทั้ง 5 กลุ่ม ที่ทำการทดลองมีผลแตกต่างกันเล็กน้อยของคะแนนผลการเรียนรู้สูง คือกลุ่มที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อหลังการเรียนรู้ด้วยวิดีโอได้ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้เท่ากับ 19.600 และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิดีโอโดยไม่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพ ได้ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้เท่ากับ 19.166 แต่ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบหนึ่งองค์ประกอบเพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในการเรียนรู้ของนักศึกษาในการเรียนจากวิดีโอทั้ง 5 วิธ ซึ่งก็ให้ผลที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนด้วยวิดีโอเพียงอย่างเดียวกับการเรียน โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่องที่มีการนำเสนอก่อนและนำเสนอหลังการเรียนรู้ด้วยวิดีโอ ส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกันและไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจจะเป็นเพราะว่า สิ่งช่วยจัดมโนภาพที่เป็นแผ่นพับมีรูปแบบการสร้างที่ง่าย ๆ ไม่มีภาพประกอบและมีสีเดียว ซึ่งคงจะทำให้ความสำคัญ of แผ่นพับสิ่งช่วยจัดมโนภาพขาดความสนใจและเร้าใจได้จึงสรุปได้ว่าสิ่งช่วยจัดมโนภาพชนิดแผ่นพับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ไม่ส่งผลต่อกลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แต่ผลการวิจัยครั้งนี้ก็สอดคล้องกับการวิจัย ของชวน ภารังกุล (2533) ซึ่งได้ศึกษาผลการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ และแบบโครงเรื่องที่มีลำดับการนำเสนอก่อนและการนำเสนอหลังการเรียนรู้จากวิดีโอ ที่มีต่อผลการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาเรื่องอบายมุข 4 ของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนน้ำพองศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 180 คน แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 5 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ และแบบโครงเรื่องที่มี การนำเสนอก่อนและนำเสนอหลังการเรียนจากวิทัศน์กับกลุ่มผู้เรียนจากวิทัศน์โดยไม่ได้รับ สิ่งช่วยจัดมโนภาพ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญธรรม คำสมหมาย (2534) ได้ศึกษาผลของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่อง ก่อนการนำเสนอด้วยวิทัศน์ที่มีต่อผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำใน วิชาสื่อการสอน สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 60 คน ผลการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความคงทนในการจำระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เรียนโดยได้รับ สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่องกับกลุ่มนักศึกษาที่เรียนจากวิทัศน์ โดยไม่ได้รับ สิ่งช่วยจัดมโนภาพ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัย ต่างประเทศของ Bonner (1975); Brewer (1975) และ Crook (1978) ที่วิจัยพบว่า กลุ่มทดลอง ที่ได้รับสิ่ง-ช่วยจัดมโนภาพกับกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยไม่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพให้ผลในการเรียนรู้ ที่ไม่แตกต่างแตกต่างกัน

แต่ผลการวิจัยครั้งนี้ก็ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Lanzet (1983) ที่ได้ศึกษาผล ของสิ่งช่วยจัดมโนภาพในการศึกษาของนักศึกษาเกรด 9 ผลการศึกษาพบว่าสิ่งช่วยจัดมโนภาพ มีประโยชน์ ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกระดับความสามารถ โดยผลการเรียนรู้และความคงทน ในการจำแนกกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และ Oppong (1979) ได้ศึกษาผลของการใช้สิ่งช่วยจัด มโนภาพ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มนักเรียนเกรด 9 จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ผลของการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ ยังไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิระพงศ์ พิมทา (2528); กมลศิลป์ ซาตา (2529); อัจฉริรัตน์ โลหะพรหม (2530) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบต่าง ๆ ที่มีต่อผลการเรียนรู้ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.8.3 ผลการเรียนรู้วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว และ วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนโดยได้รับ สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ กับกลุ่มทดลองที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่อง ในการเรียนจากวิทัศน์

จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่ม ที่ 1 - 4 ได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการทดสอบไม่แตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นพื้นฐานความรู้ วิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว และ วิชาปฏิบัติการพยาบาล 3 เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน ไม่แตกต่างกันแต่ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้หลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ กับกลุ่มทดลอง ที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่อง ในการเรียนจากวิทัศน์ มีค่าเฉลี่ยคะแนน ผลการเรียนรู้ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เท่ากับ 18.300 กลุ่มที่ 2 เท่ากับ 19.600 กลุ่มที่ 3 เท่ากับ 18.466

กลุ่มที่ 4 เท่ากับ 18.733 และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสององค์ประกอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อพบว่า ไม่แตกต่างกันไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเกิดจากว่าเนื้อหาที่เรียนเป็นเนื้อหาที่ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการเข้าใจดังนั้นการเรียนจากวิดีโอ แม้จะได้รับสิ่งช่วยมโนภาพก็ไม่สามารถทำให้ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแตกต่างกัน ประกอบกับระดับผู้เรียนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้เรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาล 1 มาแล้ว ซึ่งอาจทำให้เกิดการถ่ายโยงประสบการณ์ในเนื้อหาที่ใกล้เคียงกันนำมาใช้ในทดลองด้วยก็ได้จึงสามารถเรียนและจดจำได้แม่นยำ แต่ผลการวิจัยข้อนี้ก็สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวน ภารังกุล (2533) ซึ่งได้ศึกษาผลการเรียนรู้ของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพ แบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่องที่มึลำดับการนำเสนอก่อนและนำเสนอหลังการเรียนด้วยวิดีโอที่มีผลต่อการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เนื้อหาเรื่องอบายมุข 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มทดลองคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนน้ำพองศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 180 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ กับกลุ่มทดลองที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่อง ได้ผลการเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกัน และ เกษม สุริยวงศ์ (2523) ที่ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพ กับนักศึกษาที่ไม่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพชนิดสไลด์สัมผัส โดยสิ่งช่วยจัดมโนภาพ 3 แบบ คือ แบบเรื่องย่อ แบบโครงเรื่อง และแบบคำถามเชิงอัตนัย เนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวិทยาลัยครูเพชรบูรณ์ จำนวน 160 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพทั้ง 3 แบบ มีผลการเรียนรู้ที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของพีระพงศ์ พิมพ์ทา (2528); กมลศิลป์ ชาดา (2529); อัจฉริย์รัตน์ โลหะพรหม (2530); มนพ สกลศิลป์ศิริ (2534) ที่ได้วิจัยผลของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบต่าง ๆ ซึ่งผลของวิจัยพบว่า ผลของการเรียนรู้ของกลุ่มที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.8.4 ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพในการนำเสนอก่อน และการนำเสนอหลังการเรียนจากวิดีโอแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลจากการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของลำดับการนำเสนอก่อนและลำดับการนำเสนอหลัง ในข้อนี้จะเป็นเพราะว่าหลังจากได้ดูวิดีโอแล้วนักศึกษาได้ทบทวนเนื้อหาการเรียนซ้ำอีกครั้งจากสิ่งช่วยจัดมโนภาพที่นำเสนอหลังการเรียน จึงทำให้ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ก็ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของชวน ภารังกุล (2533) ซึ่งได้ศึกษาผลการเรียนรู้ของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่องที่มึลำดับการนำเสนอก่อนและนำเสนอหลังการเรียนด้วยวิดีโอที่มีผลต่อการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เนื้อหาเรื่องอบายมุข 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มทดลองคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนน้ำพองศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 180 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ กับกลุ่มทดลองที่เรียนโดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่อง ที่มีลำดับการนำเสนอก่อนและนำเสนอหลังเรียน ให้ผลการเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ ชาลี มหาบรรพต (2528) ยังได้ศึกษาผลการจัดตำแหน่งของสิ่งช่วยจัดมโนภาพ โดยแตกต่างกันที่ลำดับการนำเสนอคือเสนอก่อนเรียน เสนอหลังเรียนและเสนอทั้งก่อน และ หลังเรียนโดยเป็นสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเนื้อเรื่องย่อ เนื้อหาวิทยุโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดนาคปรก กรุงเทพมหานคร จำนวน 90 คน แบ่งกลุ่มทดลอง ออกเป็น 3 กลุ่ม ตามลำดับความสามารถในการฟัง สูง ปานกลาง และต่ำ ผลการวิจัยพบว่า ลำดับในการจัดสิ่งช่วยจัดมโนภาพไม่มีผลต่อการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียน

จากผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนจากวีดิทัศน์โดยได้รับสิ่งช่วยจัดมโนภาพ แบบเรื่องย่อกับแบบโครงเรื่องนำเสนอก่อนและนำเสนอหลังเรียน กับนักศึกษาที่เรียนโดยไม่ได้รับ สิ่งช่วยจัดมโนภาพ มีผลการเรียนที่ไม่แตกต่างกัน และการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มที่เรียนโดยใช้ สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อกับนักศึกษาที่เรียนโดยใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่องให้ ผลการเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกัน รวมทั้งไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของสิ่งช่วยจัดมโนภาพ และลำดับ การนำเสนอก่อนและนำเสนอหลังการเรียน แต่ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ที่ได้รับ สิ่งช่วยจัด มโนภาพในการนำเสนอก่อนและการนำเสนอหลังในการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

สรุปได้ว่าสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่องที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ไม่ ส่งผลต่อกลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ถึงแม้ว่าการนำเสนอสิ่งช่วยจัดมโนภาพมาใช้ ร่วมกับวีดิทัศน์ในวิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 เรื่องกระบวนการพยาบาลครอบครัว และวิชาปฏิบัติการ พยาบาล 3 เรื่องกระบวนการพยาบาลในชุมชน ของนักศึกษาพยาบาล จะให้ผลการเรียนรู้ ที่ไม่แตกต่างกัน แต่สิ่งช่วยจัดมโนภาพก็ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจโครงเรื่อง หรือการสรุปเรื่อง ย่อ ๆ ได้ส่วนหนึ่ง และวีดิทัศน์เพื่อการเรียนการสอนก็มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อ กระบวนการเรียนการสอน หรือใช้เพื่อประกอบการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตาม สิ่งช่วยจัดมโนภาพและวีดิทัศน์จะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อผู้สอนได้นำไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธี ดังนั้นก่อนที่ผู้สอนจะทำการผลิตสื่อวีดิทัศน์และสิ่งช่วยจัดมโนภาพเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการ เรียนการสอน ผู้สอนควรจะได้ศึกษาถึงลักษณะและคุณสมบัติของประเภทสื่อวีดิทัศน์และ สิ่งช่วยจัดมโนภาพการเรียนการสอน ข้อดีและข้อจำกัดอันเกี่ยวเนื่องกับตัวสิ่งช่วยจัดมโนภาพ และวีดิทัศน์ ตลอดจนการผลิตและการนำไปใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนด้วย ทั้งนี้เพื่อให้การจัดกิจกรรมการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ที่วางไว้

5.9 ข้อเสนอแนะ

5.9.1 สำหรับผู้ผลิต

1) จากผลการวิจัยในครั้งนี้ แม้ว่าการนำสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบเรื่องย่อ และแบบโครงเรื่องมาใช้ร่วมกับวิธีทัศนวิชาวปฏิบัติการพยาบาล 2 และ 3 จะให้ผลการเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกัน แต่สิ่งช่วยจัดมโนภาพก็ช่วยสรุปความเข้าใจของผู้เรียนได้ส่วนหนึ่ง จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ซึ่งทำให้ประหยัดเวลาในการเรียนการสอน จึงควรให้มีการสนับสนุน และส่งเสริมให้มีการผลิตสิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบต่าง ๆ เช่น วิธีทัศน สไลด์ประกอบเสียง สื่อประสม และสิ่งพิมพ์มีภาพประกอบที่เป็นภาพจากเนื้อหาการเรียนการสอนในเรื่อง หรือบทเรียนนั้น ๆ แผ่นภาพ ภาพพลิก การ์ตูนประกอบเรื่อง ร่วมกับวิธีทัศนการเรียนการสอนในวิชาและสาขาอื่น ๆ ไม่จำเป็นเฉพาะวิชาปฏิบัติการพยาบาล 2 และ 3 เท่านั้น

2) การสร้างสื่อวิธีทัศนที่มีสิ่งช่วยจัดมโนภาพเพื่อการเรียนการสอน ควรที่จะคำนึงถึงระดับการศึกษาของผู้เรียน และความยากง่ายของเนื้อหาที่จะนำมาสร้างวิธีทัศน สำหรับสิ่งช่วยจัดมโนภาพที่เป็นเนื้อหาที่ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน อาจไม่จำเป็นต้องใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพก็สามารถเรียนรู้ให้เข้าใจ ดังนั้นในเนื้อหาที่มีความซับซ้อนหรือมีลักษณะเป็นนามธรรมมาก ๆ จึงควรใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพร่วมกับวิธีทัศนการเรียนการสอน

3) การสร้างวิธีทัศน ควรเลือกรูปหรือหัวข้อที่น่าสนใจและเหมาะสม รวมทั้งเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนว่าเหมาะสมหรือไม่เพียงใด

4) การสร้างสื่อวิธีทัศนเพื่อการเรียนการสอนหรือประกอบการเรียนการสอนนั้น จะต้องมีการวางแผนการผลิตร่วมกันระหว่างผู้สอน (ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา) ผู้ผลิต (ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ นักวิชาการโสตทัศนศึกษา นักวิชาการศึกษา และช่างเทคนิค) เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้

5) ในการผลิตวิธีทัศน จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายสูงในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ ที่สามารถถ่ายทำและใช้เทคนิควิธีการในการผลิตสื่ออย่างมีคุณภาพ เพราะฉะนั้นควรหางบประมาณในการผลิตให้พร้อม หรือให้ทางหน่วยงาน หรือสถาบันที่ผู้ผลิตสังกัดอยู่ให้เสนอของบประมาณเพื่อจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ในการผลิตต่อไป

5.9.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สอน

1) การใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะวิธีทัศน ประกอบการเรียนการสอน เป็นการช่วยให้บรรยากาศในการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ผู้สอนมีความสนุกสนานในการสอนมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายเพียงอย่างเดียว และเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตัวเองให้เพิ่มขึ้นด้วย

2) สื่อวิธีทัศนจะช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหา เพราะบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากวิธีทัศนได้

3) ผู้สอนควรตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมและผลิตสื่อใหม่ เพื่อใช้เป็นการสอน

ตลอดจนคิดหาเทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น เพื่อให้การจัด กิจกรรม การสอนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายที่วางไว้

4) วิดีทัศน์มิใช่เป็นอุปกรณ์แทนผู้สอนได้อย่างสิ้นเชิง ผู้เรียนจำเป็นจะต้องศึกษา บทเรียนเพิ่มเติมจากสื่ออื่น ๆ ประกอบด้วย หรือผู้สอนจะต้องเป็นผู้ช่วยเหลือแนะแนวทางหรือ อธิบายเพิ่มเติมประกอบการเรียนจากวิดีโอด้วย

5.9.3 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียน

1) วิดีทัศน์เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และ สามารถช่วยให้เกิดความทบทวนข้อคิดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2) วิดีทัศน์ช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสนุก และไม่รู้สึกลำบากหน่ายในการเรียน

3) การใช้วิดีโอจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน และเกิดประสบการณ์ ร่วมกันในวิชาที่เรียนด้วย

4) วิดีทัศน์ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้ เกิดมนุษยสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับครูสอนด้วย

5) วิดีทัศน์ช่วยสร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียน เกิดความคิดสร้างสรรค์จากการใช้วิดีทัศน์นั้น ๆ

6) วิดีทัศน์ช่วยแก้ปัญหาเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการ จัดให้มีการใช้สื่อวิดีโอในการศึกษารายบุคคล