

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบ 3 กลุ่ม วัติก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล (randomized control group pre-test post-test design) ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพราะมีจุดมุ่งหมายที่จะเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติกับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองที่มีต่อความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดชลบุรี ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชลราษฎรอำรุง จังหวัดชลบุรี ที่มีคะแนนจากการตอบแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียนสูง ตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป โดยมีสมมติฐานดังนี้

1. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการลดความวิตกกังวลด้านการเรียนกับระยะเวลาของการทดลอง
2. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม มีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะ หลังการทดลองแตกต่างกัน
3. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม มีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลแตกต่างกัน
4. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง
5. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง
6. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน
7. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง
8. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง

9. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความวิตกกังวลด้านการเรียน
ในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผลที่ได้ปรากฏดังนี้

1. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง มีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง มีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน

7. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

9. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานดังนี้

1. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะของ

การทดลอง วิธีการทดลองกับระยะของการทดลองส่งผลร่วมกันต่อความวิตกกังวลด้านการเรียน คือ ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองที่หนึ่ง กลุ่มทดลองที่สอง และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่ในระยะหลังการทดลองและติดตามผลได้ผล ที่ต่างออกไปคือ กลุ่มทดลองที่หนึ่งและสองมีความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลง ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันตามช่วงระยะเวลาของการทดลอง ทั้งนี้เพราะนักเรียนกลุ่มฝึกสมาธิแบบอานาปานสติได้รับการฝึกให้มีสติระลึกรู้ลมหายใจเข้า-ออกที่บริเวณจมูก ที่จุดของลมกระทบเพียงแห่งเดียวเท่านั้นทำให้เกิดสมาธิ ซึ่งส่งผลให้จิตใจสงบ สบาย ผ่อนคลาย ทำให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลง และการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการบังคับกล้ามเนื้อที่อยู่ใต้อำนาจของจิตใจให้ผ่อนคลายได้ในเวลาใดก็ได้ที่ต้องการ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนเกิดการผ่อนคลายทั้งกายและใจ ทำให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลง ดังนั้น วิธีการทดลองกับช่วงเวลาของการทดลองจึงมีผลต่อความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียน ในระยะก่อนการทดลองนักเรียนมีความวิตกกังวลด้านการเรียนสูงเหมือนกัน เมื่อนักเรียนกลุ่มทดลองได้รับการฝึกทั้งสองวิธีไปแล้ว มีความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลงในระยะหลังการทดลอง และทั้งช่วงเวลา แล้วทดสอบนักเรียนอีกครั้งหนึ่งในระยะติดตามผลความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนที่ลดลงยังคงอยู่เหมือนระยะหลังการทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้ผลคงเดิมทั้งสามระยะ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยานี เจนอนุสาสตร์ (2542, หน้า 110) ที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลการใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชรารับานบางแค 2 กรุงเทพมหานคร พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รวมฤดี สุดสงวน (2543, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลการใช้ดนตรีบำบัดแบบอะคาโบริกกับการให้คำปรึกษากลุ่มในผู้พิการที่มีต่อภาวะซึมเศร้าในศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูดวงคนิवास สภาอากาศไทย พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะของการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกศรี จาดเงิน (2543, หน้า 92) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติกับการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ต่อภาวะซึมเศร้าของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะของการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญา มัทธมนานันท์ (2544, หน้า 74) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผลและอารมณ์กับการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความภาคภูมิใจในตนเองของวัยรุ่นในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงจังหวัดสระบุรี พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง ในระยะหลังการทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ กลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง และกลุ่มควบคุมมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองแตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ได้รับวิธีในการทดลองแตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ ได้ฝึกความตั้งมั่นของจิตใจให้มีความสงบเกิดขึ้น มีสติระลึกรู้อยู่ในอารมณ์กับลมหายใจเข้า-ออก ตลอดระยะเวลาของการฝึก ทำให้เกิดสมาธิ ผลจากการมีสมาธิทำให้จิตใจสงบสบาย ผ่อนคลาย ไม่คิดฟุ้งซ่าน คลายจากความเครียด และความวิตกกังวลได้ ทำให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชมชื่น สมประเสริฐ (2526, หน้า 93) ที่ศึกษาผลของการฝึกสมาธิต่อระดับความวิตกกังวล พบว่า นักศึกษาที่ฝึกอานาปานสติ โดยมีระยะเวลาฝึกมากกว่าร้อยละ 75 มีระดับความวิตกกังวลแบบเทรท (Trait) ลดลงกว่าก่อนการฝึกสมาธิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนาดังชลทิพย์ (2530, หน้า 100) ที่ศึกษาผลของการฝึกสมาธิแบบชาวพุทธต่อสุขภาพจิตของเด็กวัยเรียน พบว่า หลังการทดลองฝึกอานาปานสติสมาธิ กลุ่มทดลองมีสภาวะสุขภาพจิตดีกว่าก่อนทำการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านความรู้สึกลึกซึ้งนึกถึงร่างกาย ด้านความซึมเศร้า และด้านความวิตกกังวล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วินตร มาลี (2533, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลการฝึกสมาธิก่อนเรียนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา พบว่า หลังการทดลองนักเรียนที่นั่งสมาธิก่อนเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้นั่งสมาธิก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิมลฤดี กุลธรรมย์ (2534, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์และระดับสมาธิของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเอราวัณ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดเลย พบว่า การฝึกสมาธิด้วยวิธีอานาปานสติมีผลทำให้นักเรียนที่ได้รับการฝึกสมาธิมีความคิดสร้างสรรค์ และระดับสมาธิแตกต่างกับนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกสมาธิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติจึงมีผลในการลดความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองได้

ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองโดยปฏิบัติตามขั้นตอนในการฝึกอย่างเป็นระบบ ซึ่งการฝึกในแต่ละขั้นจะฝึกให้รู้สึกหนักตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ฝึกให้รู้สึกอบอุ่นตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย พร้อมทั้งฝึกให้หายใจช้าลงและหายใจลึกขึ้น เป็นการเรียนรู้ที่จะบังคับกล้ามเนื้อที่อยู่ในอำนาจของจิตใจให้ผ่อนคลายได้ในเวลาใดก็ได้ที่ต้องการ

ทำให้เกิดการผ่อนคลาย และผลจากการผ่อนคลายนี้ทำให้ความวิตกกังวลลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยา งามวงษ์วาน (2541, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มกับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองที่มีต่อความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลในการฝึกภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย พบว่า ความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองในระยะหลังการทดลองลดลงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทรกานต์ ปราบสงบ (2542, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลของการฝึกผ่อนคลายตนเองร่วมกับอิเอ็มจี ไบโอฟีดแบคต่อการปรับจังหวะชีวภาพประจำวันของอุณหภูมิร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจและความดันของโลหิตที่ถูกรบกวนจากการปฏิบัติงานยามวิกาลของพยาบาลประจำการ พบว่า ผู้รับการทดลองมีจังหวะชีวภาพประจำวันของอุณหภูมิร่างกายสูงขึ้นและจังหวะชีวภาพประจำวันของความดันโลหิตลดลง หลังได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองร่วมกับอิเอ็มจี ไบโอฟีดแบค ดังนั้นการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองจึงมีผลในการลดความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองได้

ส่วนกลุ่มควบคุมมีความวิตกกังวลด้านการเรียนแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง เนื่องจากกลุ่มควบคุมไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมเพื่อลดความวิตกกังวลด้านการเรียน แต่ดำเนินกิจวัตรประจำวันไปตามปกติ ซึ่งในกิจวัตรประจำวันนั้น ๆ ไม่ได้มีกระบวนการใด ๆ ที่จะส่งผลให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลง จึงมีผลทำให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนของกลุ่มควบคุมแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองในระยะหลังการทดลอง

3. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง ในระยะติดตามผลแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ กลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง และกลุ่มควบคุมที่มีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลแตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ จะต้องมียึดใจที่จดจ่ออยู่กับการระลึกรู้ลมหายใจเข้า-ออก แต่เพียงสิ่งเดียว ไม่วอกแวก ไม่ซัดส่ายไปทางใด ไม่ให้ความคิดฟุ้งซ่าน ความวิตกกังวลเข้ามาสู่จิตใจได้ ทำให้จิตเกิดสมาธิ และจิตที่เป็นสมาธินี้ส่งผลให้กายและจิตเกิดการผ่อนคลาย ทำให้นักเรียนที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลง และถึงแม้จะเว้นระยะไว้ 4 สัปดาห์ และทำการทดสอบอีกครั้ง คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนไม่สูงขึ้น นั่นแสดงว่า การฝึกสมาธิแบบอานาปานสติส่งผลต่อความวิตกกังวลด้านการเรียนอย่างคงทนถาวร แม้ว่าจะถอดถอนการทดลองไปแล้วเป็นเวลา 4 สัปดาห์ก็ตาม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

จันทร์ สุติปัญญา (2538, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโชคชัยสามัคคีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกสมาธิในระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บราวน์ (Brown, 1993, pp. 85-93) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกสมาธิและการออกกำลังกาย การฝึกสมาธิหรือการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว กับมิติของการมองเห็นตนเองตามความเป็นจริง ของนักเรียนระดับอุดมศึกษา วิชาเอกให้คำปรึกษา จำนวน 103 คน พบว่า นักเรียนที่มีการฝึกสมาธิ หรือฝึกสมาธิร่วมกับการออกกำลังกาย มีการควบคุมตนเองได้ดีกว่านักเรียนที่ออกกำลังกายเพียงอย่างเดียวหรือไม่ได้ฝึกอะไรเลย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มิลเลอร์ (Miller, 1995, pp. 1521-1567) ที่ศึกษาการติดตามผลของการลดภาวะเครียดในผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวล จำนวน 22 คน พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกสมาธิมีอาการแสดงของความวิตกกังวลและความหวาดกลัวที่ดีขึ้น หลังจากการติดตามผลเป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลลดลง และจากข้อมูลการติดตามผลในระยะ 3 พบว่าผู้ป่วยจำนวน 18 ราย จาก 22 ราย มีผลการรักษาที่ดีขึ้น ดังนั้นการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติจึงมีผลในการลดความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลได้

การฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ที่จะควบคุมการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายของตนเอง ได้เรียนรู้ที่จะบังคับกล้ามเนื้อที่อยู่ในอำนาจจิตใจให้ผ่อนคลายได้ในเวลาใดก็ได้ที่ต้องการ นักเรียนสามารถคลายกล้ามเนื้อของตนเองที่เกิดจากอาการเกร็ง จากสภาวะวิตกกังวลที่เกิดขึ้นได้ ทำให้กายและจิตเกิดการผ่อนคลาย ซึ่งส่งผลให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลง และถึงแม้จะเว้นระยะไว้ 4 สัปดาห์ และทำการทดสอบอีกครั้ง คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองไม่สูงขึ้น นั่นแสดงว่า การฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองส่งผลต่อความวิตกกังวลด้านการเรียนอย่างคงทนถาวร แม้ว่าจะถอดถอนการทดลองไปแล้วเป็นเวลา 4 สัปดาห์ก็ตาม ซึ่งสอดคล้องกับ เดวิส, เอสเชลแมน, และแมคเคย์ (Davis, Eshelman, & McKay, 1995, p. 92) ที่กล่าวว่า การฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองเป็นเทคนิคการผ่อนคลายที่สามารถนำไปใช้บำบัดรักษาได้ผลกับอาการ หรือความผิดปกติที่เกิดขึ้นในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบทางเดินหายใจ หายใจถี่เร็ว และอาการหอบหืด นอกจากนี้ยังช่วยลดอาการวิตกกังวล หงุดหงิดฉุนเฉียว และอาการเหนื่อยล้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทองแท้ ศิลาวา (2536, หน้า 53) ที่ได้ศึกษาผลของการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีต่อความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปทุมวิไล จังหวัดปทุมธานี พบว่า นักเรียนที่

ได้รับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อมีความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองจึงมีผลในการลดความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลได้

ส่วนกลุ่มควบคุมมีความวิตกกังวลด้านการเรียนแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง เนื่องจากกลุ่มควบคุมไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมเพื่อลดความวิตกกังวลด้านการเรียน แต่ดำเนินกิจวัตรประจำวันไปตามปกติ ซึ่งในกิจวัตรประจำวันนั้น ๆ ไม่ได้มีกระบวนการใด ๆ ที่จะส่งผลให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลง จึงมีผลทำให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนของกลุ่มควบคุมแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองในระยะติดตามผล

4. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง ทั้งนี้เนื่องจากการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ ต้องมีสติกำหนดรู้ลมหายใจเข้า-ออก ตลอดระยะเวลาของการฝึก ทำให้เกิดสมาธิ ผลจากการมีสมาธิทำให้จิตใจสงบ สบาย ผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด ไม่คิดฟุ้งซ่าน และคลายจากความวิตกกังวลได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธา อุดมสินคำ (2541, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลการฝึกอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาลทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ พบว่า ความเครียดของกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญญ์ชติ บุญสอน (2542, หน้า 71) ที่ศึกษาผลของการฝึกสมาธิที่มีต่อสุขภาพจิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกสมาธิมีสภาวะสุขภาพจิตด้านความวิตกกังวลดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติจึงมีผลในการลดความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองได้

5. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติในระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 5 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง ทั้งนี้เพราะในการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ นักเรียนได้รับการฝึกอย่างเป็นขั้นตอน ตลอดระยะเวลา 5 สัปดาห์ นักเรียนจะต้องมีสติระลึกรู้อยู่กับลมหายใจเข้า-ออก ตลอดระยะเวลาของการฝึก จนกระทั่งเกิดความตั้งมั่นของจิตใจ ทำให้จิตเป็นสมาธิ ซึ่งส่งผลให้กายกับจิตผ่อนคลาย ทำให้ความวิตกกังวล

ด้านการเรียนลดลง และยังคงส่งผลต่อเนื่อง แม้เวลาผ่านไป 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง เมื่อให้นักเรียนทำแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียน ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยระยะหลังการทดลองและต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทยา จิตสุวรรณ (2535, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติต่อความวิตกกังวล และความซึมเศร้าของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยไตเทียม พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวล และความซึมเศร้าลดลงต่ำกว่าก่อนฝึกสมาธิ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ หุทธิพร ศรีไชยวาน (2542, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความพึงพอใจในชีวิตระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพิร์ล และคาโลซซี (Pearl & Caolozzi, 1994, pp. 297-298) ที่ได้ศึกษาผลของการฝึกสมาธิต่อความรู้สึกเห็นอกเห็นใจและความวิตกกังวล จากกลุ่มผู้ฝึกสมาธิ จำนวน 24 คน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ทำการฝึกสมาธิ 26 คน พบว่า ผู้ที่ทำสมาธิมีความวิตกกังวลลดลง ดังนั้นการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติจึงมีผลในการลดความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลได้

6. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 6 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน แสดงว่า หลังจากนี้นักเรียนได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติอย่างเป็นขั้นตอนและสม่ำเสมอตลอดระยะเวลา 5 สัปดาห์ จนกระทั่งเกิดความตั้งมั่นของจิตใจ ทำให้จิตเป็นสมาธิ และจากการที่จิตเป็นสมาธินี้ ส่งผลให้กายกับจิตผ่อนคลาย ทำให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลง และยังคงส่งผลต่อเนื่องคงทนถาวร แม้เวลาผ่านไป 4 สัปดาห์แล้ว ในระยะติดตามผลนักเรียนยังคงมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนไม่แตกต่างกันกับระยะหลังการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับ เกียรติวรรณ งามาตยกุล (2532, หน้า 87) ที่กล่าวว่า การฝึกสมาธิอย่างสม่ำเสมอจะทำให้อารมณ์เยือกเย็น พร้อมทั้งจะยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น มีความคิดสร้างสรรค์ ตื่นตัวพร้อมที่จะทำภารกิจต่าง ๆ ลดความเครียด ความวิตกกังวลในจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันทา กระจ่างแดน (2539, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลของการทำสมาธิอานาปานสติแบบผ่อนคลายในการลดความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ภายหลังจากทดลองฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของความเครียดต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไรมอล (Rimol, 1977, pp. 326-330) ที่ศึกษาผลของสมาธิต่อการทำงานของกลไกประสาทรับรู้รู้สึก พบว่า ผู้ที่ฝึกสมาธิจะมีการทำงานของกลไกประสาทรับรู้รู้สึกเหนือกว่าผู้ที่ไม่ได้ฝึกสมาธิ และผลของสมาธิระยะยาวกับระยะสั้นเป็นผลในทางบวกต่อการทำงานของระบบประสาทรับรู้รู้สึก

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โปรแกรมการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีความมั่นคงถาวรและส่งผลต่อเนื่องต่อระดับความวิตกกังวลด้านการเรียนถึงแม้เวลาจะผ่านไป 4 สัปดาห์ ในระยะติดตามผล นักเรียนกลุ่มทดลองนี้ก็ยังคงมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนไม่แตกต่างกันกับคะแนนระยะหลังการทดลอง

7. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 7 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง ทั้งนี้เพราะเมื่อนักเรียนได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองโดยได้เรียนรู้วิธีการหายใจอย่างถูกวิธี ได้เรียนรู้วิธีการนั่งตัวเองในใจช้า ๆ ช้า ๆ กัน เพื่อให้คลายกล้ามเนื้อที่ตึงตัวทีละส่วน และเพื่อให้อวัยวะในส่วนที่ต้องการผ่อนคลายได้คลายตัวหรือทำงานเป็นปกติ ส่งผลให้กายและใจของนักเรียนเกิดการผ่อนคลาย และผลจากการผ่อนคลายนี้ทำให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนลดลง ซึ่งสอดคล้องกับ เดวิส, เอสเชลแมน, และแมคเคย์ (Davis, Eshelman, & McKay, 1995) ที่กล่าวว่า การฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองเป็นโปรแกรมที่เป็นระบบที่จะสอนให้ร่างกายและจิตใจตอบสนองซึ่งกันและกันอย่างรวดเร็วและได้ผล โดยการนั่งด้วยคำพูดเพื่อให้เกิดการผ่อนคลาย และกลับคืนสู่ความสมดุลในภาวะปกติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มิลาน (Milan, 1993, p. 6564) ที่ศึกษาผลของการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองที่มีต่อความวิตกกังวล ความภาคภูมิใจในตนเอง พบว่า ค่าความตึงตัวของกล้ามเนื้อหลังฝึกลดลง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชิริเสวีณูประพันธ์ (Chiraseveenupraptund, 1994, p. 455) ที่ศึกษาผลของข้อมูลย้อนกลับของอุณหภูมิร่วมกับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแบบกำลังและความดันโลหิตสูงเล็กน้อย พบว่า ค่าความดันโลหิตทั้งค่าบนและค่าล่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการอภิปรายถึงผลที่ได้รับจากการฝึกของผู้รับการทดลองยังพบว่า หลังการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองแล้วทำให้การนอนหลับดีขึ้นคือ นอนหลับได้นานและนอนหลับสนิทมากขึ้น อาการเหนื่อยล้าลดลง นอกจากนี้ยังสามารถลดอารมณ์ฉุนเฉียว หงุดหงิดลงได้ ดังนั้นการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองจึงมีผลในการลดความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองได้

8. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองในระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 8 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง ทั้งนี้เพราะในการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการที่จะควบคุมการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายด้วยตนเอง ได้เรียนรู้ที่จะตั้งตัวเองในใจ เพื่อให้อวัยวะในส่วนที่ต้องการผ่อนคลายได้คลายตัวทีละส่วนและทำงานอย่างเป็นปกติ ทำให้กายและใจของนักเรียนเกิดการผ่อนคลาย ซึ่งมีผลทำให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลง และยังคงส่งผลต่อเนื่อง แม้เวลาผ่านไป 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง เมื่อให้นักเรียนทำแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียน ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยระยะหลังการทดลอง และต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยา งามวงษ์วาน (2541, หน้า 116) ที่ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองที่มีต่อความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลในการฝึกภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย พบว่า ความวิตกกังวลของนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองในระยะติดตามผลลดลงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุดมลักษณ์ เนื่องแสง (2542, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลของการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองกับการจินตนาการภาพ เพื่อใช้ลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดที่สัมพันธ์กับความเครียดในแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลเลิดสิน พบว่า กลุ่มทดลองสามารถลดระดับความตึงตัวของกล้ามเนื้อได้อย่างมีนัยสำคัญ ในระยะดำเนินการทดลองและระยะติดตามผล ดังนั้นการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองจึงมีผลในการลดความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะติดตามผลได้

9. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 9 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความวิตกกังวลด้านการเรียนในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน แสดงว่า หลังจากทีมนักเรียนได้รับการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอนและสม่ำเสมอตลอดระยะเวลา 5 สัปดาห์ จนกระทั่งนักเรียนสามารถบังคับกล้ามเนื้อที่อยู่ในอำนาจของจิตใจได้ในเวลาใดก็ได้ที่ต้องการและเกิดการผ่อนคลายทั้งกายและใจ ทำให้ความวิตกกังวลด้านการเรียนลดลงและยังคงส่งผลต่อเนื่องจนถาวร แม้เวลาผ่านไป 4 สัปดาห์แล้ว ในระยะติดตามผลนักเรียนยังคงมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนไม่แตกต่างกันกับระยะหลังการทดลองซึ่งสอดคล้องกับ เบนสัน (Benson, 1975, p. 7) ที่กล่าวว่า ผลของการฝึกผ่อนคลายจะก่อให้เกิดการตอบสนองของร่างกาย

จิตใจ อารมณ์ ความนึกคิดในลักษณะตรงข้ามกับการตอบสนองต่อความเครียดโดยสิ้นเชิง และจะเป็นกลไกป้องกันตัวที่มีจิตตัวบุคคลแต่ละคน ทั้งสามารถปรับเปลี่ยนสิ่งที่เกิดจากความเครียดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ บราวน์ (Brown, 1977, p. 32) ที่กล่าวว่า เมื่อเคยรับรู้การฝึกผ่อนคลายครั้งหนึ่งแล้วก็จะสามารถผ่อนคลายได้เองโดยอัตโนมัติ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โปรแกรมการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองมีความมั่นคงถาวรและส่งผลต่อเนื่องต่อระดับความวิตกกังวลด้านการเรียนถึงแม้เวลาจะผ่านไป 4 สัปดาห์ ในระยะติดตามผลนักเรียนกลุ่มทดลองนี้ก็ยังจะมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลด้านการเรียนไม่แตกต่างกันกับคะแนนระยะหลังการทดลอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป จากผลการวิจัยพบว่า การฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเอง สามารถลดความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ จึงควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูแนะแนวในโรงเรียนได้เรียนรู้วิธีการและขั้นตอนในการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองอย่างถูกวิธี เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

- 2.1 ควรมีการเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองกับนักเรียนที่มีปัญหาด้านอื่น ๆ เช่น ด้านความประพฤติ ด้านสุขภาพ

- 2.2 ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองให้กับนักเรียน นักศึกษาในระดับต่าง ๆ เช่น นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา หรือผู้ที่เรียนหลักสูตรอื่น ๆ ที่มีความวิตกกังวลด้านการเรียน เพื่อช่วยในการลดความวิตกกังวลด้านการเรียน หรือด้านอื่น ๆ