



บทที่ 2

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

กรรณิการ์ รักชุมแก้ว (2524) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง ผลของสมาธิ การเจริญภาวนาตามแนววิชาธรรมกายที่มีต่อบุคลิกภาพตอบสนองแบบง่ายและเชิงซ้อน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีวัดอัมพวันสวรค์ อายุ ระหว่าง 16 - 17 ปี จำนวน 20 คน ที่ไม่เคยผ่านการปฏิบัติสมาธิแนวใดมาก่อน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน ให้กลุ่มที่ฝึกสมาธิเป็นกลุ่มทดลองฝึกสมาธิแนววิชาธรรมกายที่สำนักวัดปากน้ำ ภาษีเจริญ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 6 วัน ๆ ละ 20 นาที ศึกษาความก้าวหน้าของสมาธิโดยการทดสอบการเปลี่ยนแปลงศักย์ไฟฟ้าในคลื่นสมองด้วยเครื่องเบอร์เซนส์โทมคอมพิวเตอร์ ศึกษาความเร็วของการแสดง บุปุภิกิริยาตอบสนองของมือถนัดต่อแสง มีระยะเตือนด้วยเสียงระหว่าง 2 - 7 วินาที แบบทดสอบมี 3 แบบ คือ การทดสอบเวลาบุปุภิกิริยาแบบง่ายมีสิ่งเร้าเป็นสัญญาณไฟดวงเดียว การทดสอบเวลาบุปุภิกิริยาเชิงซ้อนแบบ 1 มีสิ่งเร้าเป็นสัญญาณไฟ 3 ดวง การทดสอบเวลาบุปุภิกิริยาแบบเชิงซ้อนแบบ 2 มีสิ่งเร้าเป็นสัญญาณไฟ 3 ดวงผู้รับการทดลองตอบสนองสิ่งเร้ามากกว่า 1 อย่าง คือมีตัวลวงประกอบสัญญาณ ผู้ทดสอบต้องตัดสินใจและตอบสนองต่อสัญญาณที่ถูกต้อง การทดสอบกระทำก่อนการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และ 8 ของการทดลอง และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที่ ผลการวิจัยพบว่า

1. ในสัปดาห์ที่ 8 พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงศักย์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ค่าเฉลี่ยเบอร์เซนส์สมาธิของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญ

2. งานลับคาคีที่ 8 กลุ่มผู้ฝึกสมาธิมีปฏิกิริยาตอบสนองเร็วขึ้น คือ เวลาปฏิกิริยาตอบสนองแบบง่ายจาก .448 วินาที เป็น .344 วินาที เวลาปฏิกิริยาตอบสนองแบบเชิงซ้อนแบบตัวเล็อกหลายตัวจาก .570 วินาที เป็น .453 วินาที และเวลาปฏิกิริยาตอบสนองเชิงซ้อนแบบตัวลวงประกอบสัญญาณที่กำหนดจาก .585 วินาที เป็น .394 วินาที เมื่อเปรียบเทียบกับเวลาของกลุ่มควบคุมซึ่งมีผลดังนี้ เวลาปฏิกิริยาตอบสนองแบบง่ายจาก .444 วินาที เป็น .395 วินาที เวลาปฏิกิริยาตอบสนองแบบตัวเล็อกหลายตัวจาก .594 วินาที เป็น .581 วินาที และเวลาปฏิกิริยาตอบสนองแบบเชิงซ้อนแบบตัวลวงประกอบสัญญาณที่กำหนดจาก .589 วินาที เป็น .508 วินาที จะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้ฝึกสมาธิมีการแสดงปฏิกิริยาตอบสนองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .10, .01 และ .10 ตามลำดับ

ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล (2527) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง ผลของการฝึกสมาธิกับเวลาปฏิกิริยาในการเริ่มออกวิ่งระยะสั้นของนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงจากโรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ที่มีอายุระหว่าง 15 - 18 ปี ที่มีระดับสมาธิ 10 - 20 ไมโครโวลท์ จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม นักกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไปทดสอบเวลาปฏิกิริยาในการเริ่มออกวิ่งระยะสั้นโดยใช้เครื่องจับเวลาอิเล็กทรอนิกส์ เริ่มออกวิ่งคนละ 3 ครั้ง โดยใช้ระยะเตือน 2.00 วินาที แล้วหาค่าเฉลี่ยของเวลาเริ่มออกวิ่งระยะสั้นเป็นวินาที นักกลุ่มทดลองไปฝึกสมาธิด้วยวิธีอานาปานสติเป็นเวลา 8 สัปดาห์ วัดค่าสมาธิของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง งานลับคาคีที่ 8 โดยใช้เครื่องคำนวณเปอร์เซ็นต์โทรมคอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นนักกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาทดสอบเวลาปฏิกิริยาในการเริ่มออกวิ่งระยะสั้นอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำข้อมูลที่ได้รับทั้งหมดมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ผลปรากฏว่า

1. เวลาปฏิกิริยาในการเริ่มออกวิ่งระยะสั้นของนักเรียนหญิงที่ได้รับการฝึกสมาธิต่ำกว่าเวลาปฏิกิริยาในการเริ่มออกวิ่งระยะสั้นของนักเรียนหญิงที่ไม่ได้รับการฝึกสมาธิอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

2. ค่าสมาธิที่วัดจากเครื่องคำนวณเปอร์เซ็นต์ใหม่คอมพิวเตอร์ของนักเรียนหญิงที่ได้รับการฝึกสมาธิจะสูงกว่าค่าสมาธิของนักเรียนหญิงที่ไม่ได้รับการฝึกสมาธิอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ผนทอง ศิริพงษ์ (2532) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติ ที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล โดยมีกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวชิรธรรมสาธิต คัดเลือกเฉพาะผู้ที่ไม่เคยฝึกสมาธิแนวใด ๆ มาก่อนและนำมาสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากนั้นนำมาทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลเพื่อหาผู้ที่มีความสามารถในการยิงประตูบาสเกตบอลใกล้เคียงกัน จำนวน 60 คน มาแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน โดยกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่ฝึกสมาธิเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ฝึกสมาธิและฝึกยิงประตูบาสเกตบอล กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่ฝึกยิงประตูบาสเกตบอลเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่ 4 ไม่ได้รับการฝึกใด ๆ ให้กลุ่มตัวอย่างรับการฝึกตามโปรแกรมการฝึกสมาธิ และการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลเป็นเวลา 8 สัปดาห์ วัดระดับคลื่นอัลฟาและทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลของทุกกลุ่มก่อนและหลังการฝึก นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลโดยการทดสอบค่า t (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) และการทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีของตุ๊กกี (Tukey) ผลการวิจัยพบว่า

1. ทุกกลุ่มมีระดับสมาธิหลังจากฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีระดับสมาธิหลังจากการฝึกสูงกว่ากลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
3. ทุกกลุ่มมีความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลหลังจากการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีความแม่นยำในการยิงประตู บาสเกตบอลสูงกว่ากลุ่มที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. กลุ่มที่ 2 มีความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลสูงกว่ากลุ่มที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
6. กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 มีความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
7. กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

ซิลเวสตรี (Silvestri, 1985) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการเต้นแอโรบิคคานซ์ และการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีต่อการลดความวิตกกังวลและการเพิ่มสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษา โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม การเต้นแอโรบิคคานซ์ร่วมกับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการเต้นแอโรบิคคานซ์ที่มีต่อ ระดับความวิตกกังวลและสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษา โดยใช้กลุ่ม ตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงจำนวน 90 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม โดยทำ การทดสอบความวิตกกังวลแบบสเตทและเทรท อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและขณะกลับ สู่สภาพปกติ และความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและหัวใจคลายตัว ทั้งการทดสอบก่อนและ หลังการทดลอง ทำการเต้นแอโรบิคคานซ์การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อทั้งกับกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม โดยฝึก 4 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ในช่วงเวลาเรียนการสอน วิชาพลศึกษา ส่วนอีกกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุม ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มที่มีความ วิตกกังวลสูงและต่ำ

ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทั้งการทดสอบก่อนและหลังในกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่มีความวิตกกังวลสูงและต่ำ แต่พบว่ากลุ่ม ที่มีความวิตกกังวลสูงมีคะแนนความวิตกกังวลลดลงต่ำกว่ากลุ่มความวิตกกังวลต่ำ

คอนเจอร์ (Conger, 1986) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการลดความวิตกกังวลด้วยวิธีการฝึกความเครียด การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการจินตนาภาพที่มีต่อระดับความวิตกกังวลในนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการลดความวิตกกังวลที่มีต่อระดับความวิตกกังวล ซึ่งวัดโดยแบบทดสอบความวิตกกังวลแบบสเตท-เทรท สำหรับเด็ก (Strait-Trait Anxiety Inventory for Children: STAIC) ในระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิงในเกรด 4 จำนวน 80 คน กลุ่มตัวอย่างได้ทำการฝึกการลดความวิตกกังวลซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การจินตนาภาพ การเล่นบทบาทสมมติ และการตั้งจุดมุ่งหมาย ทำการทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทของการทดสอบหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง คะแนนการระลึกตัวเลข (Digital Recall Task) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง แต่เพศหญิงมีคะแนนความวิตกกังวลแบบเทรทของการทดสอบหลังการทดลองสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่พบปฏิกริยาร่วมระหว่างเพศกับกลุ่มทดลอง และพบว่าระดับความวิตกกังวลแบบสเตทของการทดสอบหลังการทดลองของกลุ่มที่มีความวิตกกังวลสูงและต่ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระดับความวิตกกังวลแบบเทรทของการทดสอบหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองและระหว่างกลุ่มสูงกับกลุ่มต่ำ แต่ไม่พบปฏิกริยาร่วมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า โปรแกรมการลดความวิตกกังวลทำให้กลุ่มทดลองมีระดับความวิตกกังวลแบบสเตทลดลง และมีคะแนนการระลึกตัวเลขเพิ่มขึ้น และยังสรุปได้ว่ากลุ่มที่มีความวิตกกังวลสูงจะมีความวิตกกังวลลดลงมากกว่ากลุ่มที่มีความวิตกกังวลต่ำ

เดวิส (Davis, 1986) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีต่อความวิตกกังวลแบบสเตท-เทรท ของนักเรียนเกรด 7 จุดประสงค์ของการวิจัยใน

ครั้งนี้เพื่อทดสอบดูว่าการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะสามารถทำให้ระดับความวิตกกังวลแบบสเตทและแบบเทรทมีการเปลี่ยนแปลงในนักเรียนเกรด 7 หรือไม่ โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนเกรด 7 จำนวน 100 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชายและหญิงจำนวนเท่า ๆ กัน แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มที่มีความวิตกกังวลสูงและต่ำ โดยวัดจากแบบทดสอบความวิตกกังวลแบบสเตท-เทรทสำหรับเด็กโดยวัดเฉพาะแบบเทรทเท่านั้น จากนั้นทำการสุ่มแบบกำหนดแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยให้กลุ่มทดลองทำการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ แล้วทำการทดสอบก่อนและหลังการทดลองโดยแบบทดสอบความวิตกกังวลแบบสเตท-เทรท สำหรับเด็ก (STAIC)

ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทั้งการทดสอบก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ไม่พบปฏิกริยาร่วมระหว่างความวิตกกังวลและการฝึกในคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตท แต่พบในแบบเทรท

สรุปได้ว่า ผลของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อไม่ช่วยลดความวิตกกังวลทั้งแบบสเตทและแบบเทรทในนักเรียนเกรด 7

วากาอิ (Wakai, 1988) ได้ทำการทดลองเรื่องผลของการฝึกไท ชิ ชวน (T'AI CHI CH'UAN) กับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีต่อความวิตกกังวลในวัยผู้ใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างของความวิตกกังวลในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งได้รับการฝึกไท ชิ ชวน (T'AI CHI CH'UAN) กับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับการฝึก กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครจำนวน 43 คน กลุ่มทดลอง 2 กลุ่มทำการฝึกไท ชิ ชวน (T'AI CHI CH'UAN) กลุ่มหนึ่งและอีกกลุ่มหนึ่งฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแต่ได้รับการตรวจความดันโลหิต กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความวิตกกังวลสเตท-เทรท และเครื่องมือบันทึกระดับความตึงของกล้ามเนื้อจากบริเวณหน้าผาก

ผลการวิจัยพบว่า ความวิตกกังวลแบบสเตท-เทรทน์มีความแตกต่างกันในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม แต่ระดับความตึงของกล้ามเนื้อมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มกับกลุ่มควบคุม

ครูเกอร์ (Krueger, 1982) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลการฝึกสมาธิแบบเซ็น และการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ที่มีต่อตัวแปรคัดสรร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิแบบเซ็นและการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีต่อตัวแปรคัดสรรของผู้ป่วย ซึ่งจะมีความสำคัญในกระบวนการการให้คำปรึกษา โดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาที่เรียนวิชาพลศึกษาที่ลงทะเลเปียนเรียนวิชาเทคนิคการผ่อนคลายในมหาวิทยาลัยไอโอวา จำนวน 3 ห้อง โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. ฝึกสมาธิแบบเซ็น กลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 คน
2. ฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 17 คน

ในกลุ่มจะมีทั้งเพศชายและหญิง ซึ่งส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกสมาธิและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมาก่อน นักศึกษาเพศหญิงที่ลงทะเลเปียนเรียนวิชาการพัฒนาตนเองจำนวน 10 คน เป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างที่ฝึกสมาธิแบบเซ็นนั้นจะอยู่บนพื้นฐานของการควบคุมการหายใจในท่าหนึ่งบนผนัง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบเครียด-คลาย ซึ่งเป็นแบบการฝึกของเบรินส์ทีนและโบโดแควค (Berrstein and Borkovec, 1973) กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มจะได้รับการฝึกในวันเรียนเป็นเวลา 30 นาที จำนวน 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีการกลับไปฝึกที่บ้านอีก 30 นาที จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ฝึกเป็นเวลาทั้งหมด 5 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมที่เป็นเพศหญิงนั้นได้รับการออกกำลังกายโดยทำให้เกิดความตึงที่กล้ามเนื้ออย่างเดียวโดยไม่ได้รับตัวควบคุมอื่นใดอีก

การประเมินทั้ง 3 กลุ่ม ทำโดยการทดสอบก่อนและหลังการนั่งสมาธิ โดยใช้แบบทดสอบบุคคลในการหามาตรฐานของสัดส่วนเวลา (Time Ratio Scales of the Personal Orientation Inventory: Shostrom, 1966) ส่วนระดับความวิตกกังวลนั้นวัดด้วยแบบทดสอบความวิตกกังวลสเตท-เทรทน์ ของสปีลเบอเกอร์ จอร์จิส

และรูธเฮิน (Spielberger, Gorsuch and Lushene, 1970) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการทดสอบความวิตกกังวลหลังให้ตัวควบคุมเป็นเวลา 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ทำการประเมินค่าความรู้สึกของประสบการณ์โดยแบบประเมินตนเองในระหว่างการฝึกการวิเคราะห์ที่ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (ตัวควบคุม x เพศ) ของการเปลี่ยนแปลงคะแนนตัวควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของการเปลี่ยนแปลงคะแนนทั้ง 3 กลุ่มโดยใช้ข้อมูลเฉพาะเพศหญิง ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างทั้ง 3 กลุ่ม ในความสามารถนั่งสมาธิของกลุ่มตัวอย่าง แต่มีความแตกต่างกันโดยมีปฏิกริยาร่วมระหว่างตัวควบคุมกับเพศ และทั้งหมดมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความวิตกกังวลแบบสเตท-เทรท กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มสามารถลดความวิตกกังวลลงได้ แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม

ลีเนียล (Linial, 1983) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของผลการฝึกการสะกดจิต และการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ทำาให้มโนทัศน์ในตนเองดีขึ้น ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความอ่อนไหวสูง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าการสะกดจิตและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีผลในการช่วยลดความวิตกกังวลหรือไม่ และตัวควบคุมนี้จะช่วยเพิ่มมโนทัศน์ในตนเองได้หรือไม่ การวัดบุคลิกภาพวัดโดยแบบวัดมโนทัศน์ตนเอง และความวิตกกังวลของเทนเนสซี และวัดแบบวัดความวิตกกังวล ไอ พี เอ ที (IPAT) การวิจัยครั้งนี้มีสมมติฐานคือ กลุ่มทดลองการสะกดจิตนั้นจะทำให้ระดับความวิตกกังวลลดลงมากกว่ากลุ่มที่มีการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และนอกจากนี้กลุ่มที่ฝึกการสะกดจิตจะทำให้เพิ่มมโนทัศน์ตนเองได้มากกว่า และการลดลงของความวิตกกังวล มโนทัศน์ในตนเองจะมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญกับการเพิ่มมโนทัศน์ในตนเอง กลุ่มตัวอย่าง เป็นเจ้าหน้าที่วัยผู้ใหญ่จากพิลาเตเซีย จำนวน 43 คน การทดลองเป็นแบบการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ทำการทดลองให้มีการสะกดจิต และการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อของจาคอบสัน (Jacobson) ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกใด ๆ ทำการฝึกเป็นเวลา 6 สัปดาห์ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความแปรปรวน และหาสมการถดถอยพหุคูณโดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ฝึกการถูกสะกดจิตสามารถลดความวิตกกังวลได้ดีกว่ากลุ่มที่ฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การสะกดจิตมีอิทธิพลต่อระดับความวิตกกังวลการสะกดจิตแสดงให้เห็นว่าเพิ่มในทัศนคติตนเองได้มากกว่าการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ อิทธิพลของการสะกดจิตที่มีต่อมโนทัศน์ตนเอง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในทางบวก มีผลต่อการเกิดจินตนาภาพใหม่ทางจิตใจ ซึ่งจะทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจินตนาภาพตนเองได้ในสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง

แมคเคลีย์รี่ (McCreary, 1982) ได้ศึกษาเรื่องการลดความเครียดโดยการสอนเทคนิคการผ่อนคลายในวัยรุ่น วัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของการลดความเครียด โดยการวัดจากแบบทดสอบของเนลสันและแดนนี่ (Nelson-Denny Reading Test) กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นเรียนชีววิทยาซึ่งได้มาโดยการสุ่มจำนวน 36 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม ทำการฝึกการผ่อนคลายโดยการฟังคำสั่งจากเทปบันทึกเสียงส่วนกลุ่มควบคุม 34 คน ทำการทดลองในห้องปฏิบัติการทางชีววิทยา โดยก่อนและหลังการทดลองทำการทดสอบโดยใช้แบบสอบถามการประเมินตนเอง และแบบทดสอบของเนลสันและแดนนี่ พอร์มซี่ แก่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง พบว่ามีปฏิกริยาร่วมอย่างมีนัยสำคัญของจำนวนครั้งในการฝึกในทุกกลุ่ม ที่มีต่อการตอบแบบสอบถามการประเมินตนเอง การวิเคราะห์ความแปรปรวนได้ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ของการทดสอบก่อนและหลังการทดสอบในการตอบแบบประเมินตนเอง ในกลุ่มทดลอง ($F = 55.86, p < .01$) และในกลุ่มควบคุม ($F = 9.12, p < .01$) ถึงแม้ว่าทั้งสองกลุ่มจะแสดงให้เห็นว่า ความวิตกกังวลลดลงในการทดสอบครั้งที่ 2 แต่คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ($t = 7.5, p < .01$) มีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุม ($t = 2.27, p < .01$) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง แสดงให้เห็นว่าไม่มีนัยสำคัญที่เกิดจากปฏิกริยาร่วมระหว่างการทดลองก่อนและหลังในตัวแปรการอ่าน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การฝึกการผ่อนคลายจะช่วยลดความเครียดได้แต่ไม่ได้พิสูจน์ถึงความสามารถในการแสดงออกทางด้านสมอง

คลิสช์ (Klisch, 1981) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาเทคนิคการผ่อนคลาย จินตนาภาพ ที่มีต่อความสามารถในการแสดงออกทางกลไก ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกจินตนาภาพ และการฝึกทางร่างกาย ที่มีต่อความสามารถในการแสดงออกด้านทักษะกลไกที่ยากปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 77 คน คัดเลือกจากกลุ่มใหญ่ที่อาสาสมัครเข้ารับการทดลอง โดยทำการทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ด้วยแบบทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของคณะกรรมการสมรรถภาพทางกาย (AAHPER) ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มฝึกดังนี้

1. การผ่อนคลาย จินตนาภาพ และการฝึกทางร่างกาย
2. จินตนาภาพ และการฝึกทางร่างกาย
3. การผ่อนคลาย และการฝึกทางร่างกาย
4. การฝึกทางร่างกาย

กลุ่มตัวอย่างถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่มแบบเลือกหลังจากที่ได้สำรวจการควบคุมการจินตนาภาพ ผู้ที่มีจินตนาภาพต่ำและสูงจะถูกกำหนดให้อยู่ในแต่ละกลุ่ม หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจะถูกทดสอบความตึงของกล้ามเนื้อโดยการบันทึกด้วยเครื่องวัดการทำงานของกล้ามเนื้อ (EMG) หลังจากทำการทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลแล้ว กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการฝึก 3 สัปดาห์ และหลังจากทำการฝึกเสร็จแล้วก็จะทำการทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล การจินตนาภาพ และการทำงานของกล้ามเนื้อ (EMG) อีกครั้ง การวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

จากการวิจัยพบว่า ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ระหว่างการทดสอบก่อนและหลัง ส่วนเทคนิคการฝึก 4 แบบนั้นมีอิทธิพลต่อการแสดงออกในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเท่า ๆ กัน ความสามารถในการจินตนาภาพไม่มีอิทธิพลต่อการแสดงออกทางทักษะ และผู้ที่มีจินตนาภาพต่ำและสูงมีความสามารถเพิ่มขึ้นเท่า ๆ กัน โดยไม่คำนึงถึงเทคนิคการฝึกต่าง ๆ และจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบวัดซ้ำ คะแนนของการจินตนาภาพและคะแนนของการทำงานของกล้ามเนื้อ (EMG) แสดงให้เห็น

ว่าทุกกลุ่มมีความสามารถในการจินตนาภาพเพิ่มขึ้น และทำให้ความตึงของกล้ามเนื้อลดลง และทุกกลุ่มมีความสามารถในการควบคุมจินตนาภาพและความสามารถในการผ่อนคลายเพิ่ม ในการทดสอบหลังการทดลอง

สรุปได้ว่าเทคนิคการผ่อนคลายและการจินตนาภาพไม่ได้มีผลมากไปกว่าเทคนิคของอีก 3 กลุ่ม ในการแสดงออกด้านทักษะทางกลไกที่ยากปานกลาง รวมทั้งผู้แสดงทักษะ ไม่ได้แสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่างผู้มีจินตนาภาพต่ำและสูง หลังจากที่มีส่วนเข้าร่วมในการฝึกเทคนิคทั้ง 4 แบบ

เชลตัน (Shelton, 1982) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบการลดความวิตกกังวลด้วยการรักษาโรคทางสมองด้วยไฟฟ้ากับการผ่อนคลาย การทดลองในครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 33 คน ซึ่งได้มาจากผู้ที่หายจากการติดแอลกอฮอล์ ทำการสุ่มโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มทดลองจะได้รับการกระตุ้น 7 ครั้งใหม่เวลาครึ่งชั่วโมงจากเครื่อง ซี.อี.ที. (CET; Cerebral Electrotherapy) โดยใช้อิเล็กโทรด 2 อัน ส่วนอีกกลุ่มจะได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยการฟังคำสั่งจากเทปบันทึกเสียงในเวลาเท่ากัน ส่วนกลุ่มทดลองไม่ได้รับการฝึกใด ๆ ตัวแปรตามคือคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทซึ่งวัดจากแบบทดสอบความวิตกกังวลแบบสเตท-เทรท และวัดคลื่นไฟฟ้าบริเวณหน้าผากด้วยเครื่องวัดการทำงานของกล้ามเนื้อ (EMG) ในการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำแสดงให้เห็นว่า ความวิตกกังวลแบบสเตทและการทำงานของกล้ามเนื้อ (EMG) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ แต่พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง 3 กลุ่ม อีกทั้งไม่มีนัยสำคัญของปฏิริยาร่วมในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม

การ์ดี (Gardi, 1988) ได้ศึกษาเรื่องผลของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีต่อการลดอาการอยากลักขโมย ในผู้ป่วยเพศหญิง โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

ศึกษาว่าการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบลึก จะสามารถช่วยลดอาการอยากลักขโมยในผู้ป่วยเพศหญิงที่มีอายุมากกว่า 18 ปีได้หรือไม่ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครจำนวน 4 คน แต่ละคนจะฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบลึก 5 ครั้ง ตามด้วยการฝึกอีก 3 วัน หลังจากฝึกช่วงแรกผ่านไปได้ 1 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยบันทึกค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวล การสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถาม และการทำแบบทดสอบความวิตกกังวลแบบเทรทและสเตทก่อนการฝึกและหลังการฝึกทุกวันที่มีการฝึก

ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวลในแต่ละวันลดลงเล็กน้อย การสัมภาษณ์และการตอบแบบสอบถามเป็นไปในทางบวกมากขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่าการฝึกการสมรรถภาพทางจิตนั้นมีหลายวิธีด้วยกัน เช่น การฝึกสมาธิ การฝึกจินตนาภาพ การฝึกสะกดจิต การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เป็นต้น แต่จากการศึกษางานวิจัยในประเทศพบว่า การศึกษาในเรื่องของสมรรถภาพทางจิตนั้นมีผู้ศึกษากันน้อยมาก และที่พบก็เป็นการศึกษาสมาธิเท่านั้น ซึ่งผลจากการศึกษาสรุปได้ว่า การฝึกสมาธินั้นทำให้สมรรถภาพทางกายในเรื่องเวลาปฏิกริยาตอบสนอง และทักษะดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยลดความวิตกกังวลอีกด้วย ส่วนการศึกษางานวิจัยในต่างประเทศนั้นพบว่า มีการศึกษาในเรื่องของการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นจำนวนมาก และผลจากการศึกษาสรุปได้ว่า การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อทำให้ความตึงของกล้ามเนื้อลดลง ความวิตกกังวลแบบเทรท-สเตทลดลง ความเครียดลดลง และยังส่งเสริมทำให้ทักษะดีขึ้นอีกด้วย