

ผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง ของนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง

ศุภสวัสดิ์ กาญจจิตร¹

สุชอรุณ วงษ์ทิพย์²

¹ ผู้นิพนธ์ โทรศัพท์ 089-908-2928 อีเมล: krusupasawat@gmail.com

รับเมื่อ 22 กรกฎาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 23 สิงหาคม 2564 ตอบรับเมื่อ 25 สิงหาคม 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนกลุ่มที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง และ 2) เปรียบเทียบหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนกลุ่มที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวที่ใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองกับนักเรียนกลุ่มที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวที่ไม่ใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง ที่มีคะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวในระดับมากที่สุดจนถึงระดับปานกลาง จำนวน 16 คน จากนั้นจึงสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน เท่ากัน กลุ่มทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา จำนวน 11 ครั้ง ครั้งละ 60-70 นาที กลุ่มควบคุมดำเนินชีวิตตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบวัดหน้าที่การบริหารจัดการสมอง และ 2) ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา เพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การทดสอบวิลคอกซัน และการทดสอบแมนวิทนี ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) ภายหลังการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง นักเรียนกลุ่มที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวมีคะแนนเฉลี่ยหน้าที่การบริหารจัดการสมองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนกลุ่มที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวที่ใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยามีคะแนนเฉลี่ยหน้าที่การบริหารจัดการสมองสูงขึ้นกว่าคะแนนเฉลี่ยดังกล่าวของนักเรียนกลุ่มที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวที่ไม่ใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา หน้าที่การบริหารจัดการสมอง นักเรียนมัธยมศึกษา พฤติกรรมก้าวร้าว

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² รองศาสตราจารย์ พันตำรวจโทหญิง ดร. ประจักษ์สาขาวิชาแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

The Effects of Using a Psychological Training Package for Enhancing Executive Brain Function of Junior High School Students with Aggressive Behaviors in a School

Supasawat Karnvijet¹

Sukaroon Wongtim²

¹ Corresponding Author, Tel.089-908-2928, E-mail: krusupasawat@gmail.com

Received 22 July 2021; Revised 23 August 2021; Accepted 25 August 2021

Abstract

The purposes of this research are 1) to compare the executive brain function levels of the students with aggressive behavior before and after using a psychological training package for enhancing executive brain function; and 2) to compare the executive brain function level of the students with aggressive behaviour who used the psychological training package for enhancing executive brain function with the counterpart level of the students with aggressive behaviour who did not receive using a psychological training package for enhancing executive brain function. The research sample consisted of 16 Mathayom Suksa II students from a secondary school, whose aggressive behavior scores as assessed by an aggressive behaviour observation form were at the highest to moderate levels. Then, they were randomly assigned into an experimental group and a control group each of which consisting of the equal number of eight students. The experimental group students used a psychological training package for enhancing executive brain function for 11 periods each of which covering 60-70 minutes; while the control group students lived in the normal lifestyle. The employed research instruments were 1) a scale to assess executive brain function, and 2) a psychological training package for enhancing executive brain function. Statistics employed for data were Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test, and Mann-Whitney U test. Research findings revealed that 1) after the experiment with using a psychological training package for enhancing executive brain function, the students with aggressive behavior post-experiment executive brain function mean score was significantly increased over their pre-experiment counterpart mean score at the .05 level of statistical significance; and 2) the students with aggressive behavior who used the psychological training package for enhancing executive brain function had their post-experiment executive brain function mean score significantly higher than the post-experiment counterpart mean score of the students with aggressive behaviour who did not receive using a psychological training package for enhancing executive brain function at the .05 level of statistical significance.

Keywords : Psychological training package, Executive brain function, High school students,
Aggressive behaviour

¹ Master Degree Graduate, Education, Guidance and Psychological Counseling University of Sukhothai Thammathirat

² Police Lieutenant Colonel Dr Education, Guidance and Psychological Counseling University of Sukhothai Thammathirt

1. บทนำ

มนุษย์คือสิ่งมีชีวิตที่ประเสริฐที่สุดบนโลกใบนี้ เพราะมนุษย์มีความคิด มีวัฒนธรรม มีการบริหารจัดการชีวิตอย่างเป็นระเบียบแบบแผน ใช้ชีวิตร่วมกันเป็นสังคมขนาดใหญ่ โดยมีการวางแผนการใช้ชีวิตล่วงหน้าเสมอ จึงส่งผลให้ข้อผิดพลาดในการใช้ชีวิตของมนุษย์เกิดขึ้นได้น้อย มนุษย์เรียนรู้การใช้ชีวิตจากสถานการณ์ต่างๆ ทั้งสถานการณ์เชิงบวก และสถานการณ์เชิงลบ ที่พบเจอในชีวิตประจำวัน ซึ่ง Albert Ellis กล่าวถึงธรรมชาติของมนุษย์ในทฤษฎีการให้การศึกษาแบบพิจารณาอารมณ์ เหตุผล และพฤติกรรม ว่ามนุษย์ต่างจากสัตว์โลกทั้งหลายเพราะมนุษย์มีค่านิยม มนุษย์สามารถที่จะคิด สามารถพัฒนาโครงสร้างการรู้คิดของตนได้ สามารถประเมินค่านิยมที่ตนยึดถือ สามารถตัดสินใจและปรับเปลี่ยนค่านิยมของตนเพื่อการมีพฤติกรรมใหม่ที่เหมาะสมยิ่งขึ้นได้ (ลัดดาวรรณ ณ ระนอง และคณะ, 2561) เมื่อวันเวลาผ่านไปสถานการณ์เหล่านี้ถูกกลไกของสมองบันทึกไว้อย่างเป็นระบบกลายเป็นทักษะความจำ กลไกสมองของมนุษย์จะดึงประสบการณ์จากทักษะความจำของสมองมาใช้เพื่อตอบโต้กับสถานการณ์ต่างๆ ที่พบเจอในชีวิตประจำวัน ในรูปแบบการแสดงออกซึ่งพฤติกรรม ซึ่งมนุษย์แต่ละคนจะมีการตอบโต้สถานการณ์ที่พบเจอได้แตกต่างกันขึ้นอยู่กับทักษะความจำที่นำมาใช้งานจากกลไกของสมองที่แตกต่างกัน กระบวนการเหล่านี้ส่งผลให้เกิดเป็นการเรียนรู้หรือเรียกว่า ทักษะการบริหารจัดการสมองด้านความจำที่นำมาใช้งานซึ่ง Skinner นักจิตวิทยาแบบพฤติกรรมนิยม กล่าวว่า มนุษย์เกิดมาไม่ดีหรือไม่เลว แต่จะเริ่มต้นชีวิตในลักษณะว่างเปล่าเป็นสิ่งมีชีวิตที่สามารถตอบสนองสิ่งเร้าต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมแบบแผนพฤติกรรมมนุษย์จะเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม หรือจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้ และจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้นี้ทำให้เกิดขึ้นได้โดยการจัดสิ่งแวดล้อมภายใต้เงื่อนไขต่างๆ ส่วนการเรียนรู้เดิมสามารถทำให้หมดไปได้และทำนองเดียวกันสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ได้ บางครั้งมนุษย์สามารถควบคุมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้แม้ว่าจะตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมก็ตาม (ลัดดาวรรณ ณ ระนอง และคณะ, 2561) สิ่งสำคัญนอกเหนือจากกระบวนการทางสมองที่ควบคุมการแสดงออกพฤติกรรมเพื่อตอบโต้สถานการณ์ต่างๆ ได้แล้วนั้น อีกหนึ่งสิ่งที่ทำงานควบคู่กัน คือ จิตใจ เพราะ จิตใจ คือ กระบวนการในส่วนของการรู้สึกซึ่งมี 3 ระดับ ตามทฤษฎีบุคลิกภาพของ Sigmund Freud จิตใจ ทั้ง 3 ระดับ ทำงานในรูปแบบของทักษะการยั้งคิดและการไตร่ตรอง และ การควบคุมอารมณ์ ซึ่งทำงานควบคู่ทักษะของสมอง จิตใจมีส่วนสำคัญในการควบคุมพฤติกรรมเพื่อใช้ตอบโต้สถานการณ์ต่างๆ ของมนุษย์เช่นเดียวกัน กล่าวได้ว่า สมอง คือด่านแรกที่ใช้บันทึกประสบการณ์และเป็นกระบวนการทางความคิดเพื่อแสดงพฤติกรรม ส่วนจิตใจมีหน้าที่กลั่นกรองพฤติกรรมก่อนที่จะแสดงออก ผ่านทักษะของร่างกาย เพราะฉะนั้นทักษะการบริหารจัดการสมองของมนุษย์จึงมีความสำคัญมาก การมีทักษะการบริหารจัดการสมองที่ดีย่อมส่งผลให้พฤติกรรมของมนุษย์มักจะแสดงออกในเชิงบวก จุฬามาศ แหนจอน, (2561) กล่าวว่า หน้าที่บริหารจัดการของสมองเป็นทักษะที่มนุษย์ทุกคนต้องใช้ และมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการเรียน การทำงาน และ การมีชีวิตครอบครัวที่ดี งานวิจัยด้านสมองและประสาท วิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน (Blair & Razza, 2007; Normandeau & Guay, 1998) ต่างบ่งชี้ว่าหน้าที่บริหารจัดการของสมองมีความสำคัญต่อความพร้อมในการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้าน การอ่านและคณิตศาสตร์ เช่น ความจำ ความสามารถในการยับยั้ง ควบคุม ฯลฯ และการประสบความสำเร็จในการทำงานหากสมองส่วนที่ทำหน้าที่บริหารจัดการของผู้ใดทำงานบกพร่อง พบว่า ผู้คนมักมีพฤติกรรมการใช้สารเสพติด อาการสมาธิสั้น ออทิสซึม โรคซึมเศร้า โรคพฤติกรรมปัญหา และโรคจิตเภท มัณฑนา ชลำนันต์, (2559) กล่าวว่า การคิดเป็น ทำเป็น เรียนรู้เป็น แก้ปัญหาเป็นและปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข อยู่กับคนอื่นมีความสุขเป็น คือการฝึกทักษะสมองสำคัญที่เรียกว่าซึ่งช่วยให้เด็กเติบโตได้อย่างมีคุณภาพ หากนักเรียนได้รับการฝึกฝนทักษะการบริหารจัดการสมองที่ดีย่อมส่งผลให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม แต่หากมีทักษะการบริหารจัดการสมองไม่ดี จะมีพฤติกรรมที่แสดงออกอาจจะเป็นเชิงลบสามารถส่งผลให้เป็นโทษต่อสังคม ผู้วิจัยให้ค่านิยมพฤติกรรมนี้ว่า พฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่มีความรุนแรง หลายระดับแสดงออกได้หลายรูปแบบ ขวรวรรณ เขาวนกระแสดินทร์, (2550) ให้ความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าว คือ พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกทางวาจา หรือการกระทำ เช่น การตะโกนเสียงดัง การข่มขู่ การทำลายข้าวของ การทำร้ายตัวเอง เช่น หยิกข่วนตัวเอง เอาศีรษะโขก หากมีพฤติกรรมที่รุนแรงอาจก่อให้เกิดการทำร้ายตนเองหรือผู้อื่นได้ผู้ที่มีอาการก้าวร้าว อาจเกิดขึ้นได้ทั้งจากสาเหตุทั้งจากความเจ็บป่วยจากทางร่างกายหรือความเจ็บป่วย จากโรคทางจิตเวช เมื่อพฤติกรรมก้าวร้าวถูกแสดงออกต่อไปเรื่อยๆ กลไกทักษะความจำของสมองจะบันทึกพฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลให้กลายเป็นนิสัยติดตัว และหากไม่ได้รับการควบคุม หรือ การแก้ไข โดยผู้เชี่ยวชาญ มนุษย์ผู้ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจะกลายเป็นผู้ให้โทษต่อสังคม และ มักจะสิ้นสุดด้วยกระบวนการของกฎหมาย ตามข่าวที่มีให้เห็นมากมาย ไกรสิทธิ์ นฤชตพิชัย, (2562)

กล่าวว่า หากนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวไม่ได้รับการดูแลแก้ไขที่เหมาะสม ก็จะกลายเป็นอุปนิสัยติดตัวจนถึงวัยผู้ใหญ่ กลายเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต ทั้งชีวิตการทำงานและชีวิตครอบครัว ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร นอกจากนี้ ถ้าหากจะต้องเป็นพ่อแม่คนและใช้พฤติกรรมก้าวร้าว ในการแก้ปัญหา ก็จะกลายเป็นแบบอย่างให้เด็กรุ่นลูกดำเนินตาม สร้างปัญหาให้กับคนในรุ่นต่อไป ไม่จบสิ้น จากที่กล่าวมาพฤติกรรมดังกล่าวส่งผลให้มนุษย์กลุ่มนี้ไม่มีอนาคตที่สดใส เป็นที่น่า เสียหายกำลังทรัพยากรมนุษย์ของประเทศชาติซึ่งพฤติกรรมก้าวร้าวที่เกิดจากทักษะการบริหารจัดการสมองที่ไม่สมบูรณ์ สามารถทำการแก้ไขได้ หลากหลายวิธี เช่น วิธีการทางด้านจิตวิทยาซึ่งมีเทคนิคที่ช่วยแก้ไขพฤติกรรมเหล่านี้ได้ ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญเรื่องทักษะการบริหารจัดการสมอง ซึ่งทักษะการบริหารจัดการสมอง คือ ชุดกระบวนการทางความคิดที่ช่วยให้ มนุษย์สามารถสร้างพฤติกรรมในรูปแบบของการวางแผน การตั้งใจการจดจำคำสั่ง และการจัดการกับงานหลายๆ อย่างให้ ลุล่วงเรียบร้อยได้ สามารถจัดลำดับความสำคัญของงาน วางเป้าหมาย และ ทำไปเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ รวมทั้งควบคุมแรง อยากร แรงกระตุ้นทั้งหลาย ไม่ให้สนใจไปนอกกลุ่มนอกทางผู้วิจัยเห็นความจำเป็นที่ต้องช่วยส่งเสริมทักษะการบริหารจัดการสมอง ของมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ สุภาวดี หาญเมธี (2561) กล่าวว่า ทักษะการบริหารจัดการสมอง (Executive Functions) เหมือนกับระบบควบคุมการบินทางอากาศในสนามบินที่ต้องจัดการกับเที่ยวบินขาเข้า ขาออก จำนวนหลายสิบเที่ยวในเวลา เดียวกัน คือ ทักษะที่เราใช้ในการจัดการกับการเรียนรู้ของเราเองเป็นทักษะที่มีความสำคัญยิ่งยวด ทั้งต่อความสำเร็จในการ เรียน การทำงาน อาชีพ และการสร้างความสัมพันธ์ กับคนอื่นๆ และที่สำคัญการบริหารจัดการสมองของมนุษย์ต้องเริ่มฝึกฝน ตั้งแต่วัยเด็กเพื่อไม่ให้มีพัฒนาการด้านสมองที่สมบูรณ์กลายเป็นประสบการณ์ที่ถูกสะสมไว้อย่างต่อเนื่องใช้ในการต่อยอด เข้าสู่วัยผู้ใหญ่ได้อย่างสมบูรณ์แบบ และเป็นประโยชน์ต่อสังคมของมนุษย์ เช่นเดียวกับมันทนา ชลานันต์ (2559) กล่าวว่า ทักษะการบริหารจัดการสมองเป็นการส่งเสริมให้มนุษย์รู้จักการคิดเป็น ทำเป็น เรียนรู้เป็น แก้ปัญหาเป็น และปรับตัวเพื่ออยู่ ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข การฝึกทักษะสมองสำคัญที่เรียกว่า EF หรือ Executive Functions คือ ทักษะการบริหาร จัดการตนเองขั้นสูง เป็นกระบวนการทางความคิดระดับสูงของสมองส่วนหน้าที่มีความเกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก ซึ่งควร มีการฝึกฝน ในวัยเด็กเพื่อกลายเป็นประสบการณ์ติดตัวและเป็นประโยชน์ต่อสังคม นันทา โพธิ์คำ (2563) ศึกษาวิจัย เรื่อง ทักษะสมอง EF สำหรับเด็กปฐมวัย พบว่าทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จทักษะสมอง EF ทั้ง 9 ด้านนี้มีใช้เพียงส่งเสริมให้เด็ก เกิด ความเฉลียวฉลาดเท่านั้น แต่ยังช่วยปลูกฝังและส่งเสริมให้เด็กมีอารมณ์ จิตใจที่ดี ตลอดจนมีการกระทำที่ดีอีกด้วย ดังนั้น ครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง ควรได้จัดประสบการณ์และกิจกรรม ปลูกฝังและ ส่งเสริมทักษะสมอง EF ให้แก่เด็กเพื่อเขาจะได้เติบโต เป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ มีทักษะพื้นฐานชีวิตที่ดี ตลอดจนมีทักษะการกำกับตนเอง และทักษะปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุ ตามเป้าหมาย จากที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับทักษะการบริหารจัดการสมองโดยให้ความรู้กับนักเรียนที่มีพฤติกรรม ก้าวร้าว แต่เป็นนักเรียนที่อยู่ในวัยที่สมองสามารถที่จะรับรู้และยังคงปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการคิด การจำและทักษะอื่นๆ ของ การบริหารจัดการสมองอันนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมรูปแบบต่างๆ ตามที่กล่าวมา โดยนำเทคนิค การให้การปรึกษาทาง จิตวิทยามาประยุกต์ช่วยในการให้ความรู้และอบรมผู้เรียน ในระยะที่ผู้เรียนยังสามารถเปลี่ยนแปลงตนเองได้

ทักษะการบริหารจัดการสมองเริ่มต้นทำงานตั้งแต่วัยเด็กและทำงานต่อไปเรื่อยๆ ตลอดอายุขัย ช่วงเวลาที่ทักษะ การบริหารจัดการสมองทำงานอย่างหนักที่สุด และเป็นช่วงเวลาสำคัญที่ส่งผลต่อรูปแบบพฤติกรรมของมนุษย์ คือในช่วง ระยะเวลาวัยรุ่นตอนต้น ถือเป็นช่วงเวลาให้ผู้เชี่ยวชาญควรให้ความสำคัญมากที่สุด (ศิราณี อิ่มน้ำขาว และคณะ, 2563) การบริหารจัดการของสมองขั้นสูง (Executive Function, EF) เป็นกระบวนการในการควบคุม และ กำหนดความคิด และการกระทำต่างๆ ของมนุษย์ เช่น การควบคุมการตอบสนองทางพฤติกรรม (Friedman et al, 2006) โดยการทำหน้าที่ ของการบริหารจัดการของ สมองขั้นสูง (EF) เป็นกระบวนการซับซ้อนของการทำงาน ทางจิต (Mental Processes) ซึ่งเป็นการ ทำงานส่วนหนึ่ง ของสมองส่วนหน้า (Frontal Lobe) จะทำหน้าที่ในการรับผิดชอบเกี่ยวกับความสามารถในการวางแผน ล่วงหน้า และการจัดการพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ (Salmpour, 2004) การบริหารจัดการของสมองขั้นสูงนี้ ถูกเปรียบเปรยว่าเปรียบเสมือน “The Bain’s C.E.O.” (Saltus, 2003) นักจิตวิทยาการเรียนรู้ ได้ให้ความเห็นไว้ว่า ในการทำกิจกรรมบางอย่างต้องใช้ความพยายามในการควบคุมตนเอง แต่ในบางอย่างจะถูกดำเนินการไปโดยอัตโนมัติ ความแตกต่างของสิ่งที่เกิดขึ้นนี้ไม่ได้เป็นเพียงการเปรียบเทียบระหว่างกิจกรรมที่ง่าย ๆ กับกิจกรรม ที่มีความซับซ้อนเท่านั้น เหมือนกับการที่คนสามารถทำ กิจกรรมที่มีความซับซ้อนอย่างอัตโนมัติ เนื่องจากการได้ รับการฝึกฝนในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี (เกตุษฐ์ จันทรขร, 2562) ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูจึงนำนวัตกรรม เรื่อง ทักษะการบริหารจัดการสมองของมนุษย์ประยุกต์ใช้กับ เทคนิคจากทฤษฎีการปรึกษาทางจิตวิทยา สร้างเป็นชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา จำนวน 11 ชุดกิจกรรม เพื่อช่วยแก้ไขปัญห

พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เนื่องจากเป็นช่วงวัยในการเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงจากวัยเด็กเป็นวัยรุ่นตอนต้น เป็นช่วงเวลาสำคัญในการทำงานของทักษะการบริหารจัดการสมองซึ่งจะส่งผลต่อรูปแบบพฤติกรรมของมนุษย์นักเรียนในวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย อารมณ์ และความคิด อย่างชัดเจน ซึ่งหากทักษะการบริหารจัดการสมองสมบูรณ์ส่งผลให้พฤติกรรมของนักเรียนออกมาในรูปแบบพฤติกรรมที่ดี ตอบสนอง ความต้องการของสังคม สามารถเป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศชาติ แต่ถ้าหากทักษะการบริหารจัดการสมองไม่สมบูรณ์ พฤติกรรมที่แสดงออกจะกลายเป็นพฤติกรรมก้าวร้าวจากที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งส่งผลเสียต่อสังคมทำให้ประเทศชาติขาดกำลังหลักในอนาคต ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนย่อมมีความรู้สึกและความหวังในการที่จะให้ลูกศิษย์ของตนกลายเป็นคนดีของสังคมเป็นคนที่ประสบความสำเร็จในชีวิต แต่หากพฤติกรรมก้าวร้าวที่เกิดขึ้นกับนักเรียนซึ่งเป็นลูกศิษย์กลายเป็นอุปสรรคสำคัญในการขัดขวางไม่ให้พวกเขาประสบความสำเร็จในชีวิตตามที่สังคมคาดหวังได้ ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องแก้ไขปัญหาทักษะการบริหารจัดการสมองที่ไม่สมบูรณ์ที่กล่าวมานี้ใช้ในการพัฒนาทักษะการบริหารจัดการสมองในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคจากทฤษฎีการให้การศึกษาทางจิตวิทยา คือ ทฤษฎีการศึกษารูปแบบกลุ่ม ได้แก่ ทฤษฎีพิจารณา เหตุผล อารมณ์ พฤติกรรม ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบทฤษฎีโซลูชัน-โฟกัส ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบเผชิญความจริง ทฤษฎีการกลุ่มเกสตัลท์ และเทคนิคอื่นๆที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง นันทนาการ การระดมความคิด กรณีศึกษา บทบาทสมมติ การอภิปรายกลุ่ม การรับชมวีดิทัศน์ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวมีทักษะการบริหารจัดการสมองที่สมบูรณ์ สามารถเปลี่ยนรูปแบบพฤติกรรมที่แสดงออกให้ดีขึ้นได้ และเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา ผู้วิจัยจึงได้จัดทำงานวิจัยตามรายละเอียดต่อไปนี้

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง

2.2 เปรียบเทียบหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวที่ใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวที่ไม่ใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง

3. สมมติฐานของการวิจัย

3.1 ภายหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวมีทักษะการบริหารจัดการสมองดีขึ้น

3.2 นักเรียนกลุ่มทดลองที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวที่ใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองมีทักษะการบริหารจัดการสมองดีกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวที่ไม่ใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง

4. การทบทวนวรรณกรรม

4.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการสมอง (Executive Functions)

4.1.1 ความหมายของทักษะการบริหารจัดการสมอง (Executive Functions)

ทศพร แสงนก (2563) ให้ความหมายของการบริหารจัดการสมอง คือ ชุดกระบวนการทางความคิด (Mental Process) ที่ช่วยให้เราวางแผน มุ่งใจจดจ่อคำสั่ง และจัดการกับงานหลายๆ อย่าง ให้ลุล่วงเรียบร้อยได้ สามารถจัดลำดับความสำคัญของงาน วางเป้าหมายและทำไปเป็นขั้นตอนได้สำเร็จ รวมทั้งควบคุมแรงอยาก แรงกระตุ้นทั้งหลาย ไม่ให้สนใจไปนอกกรอบนอกทาง ในขณะที่ปณิดา ธนเศรษฐกร (2562) กล่าวว่า ทักษะการบริหารจัดการสมองคือ กระบวนการทำงานของสมองระดับสูงที่ประมวลประสบการณ์ในอดีตและสถานการณ์ปัจจุบันมาประเมิน วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน เริ่มลงมือทำตรวจสอบตนเอง และแก้ไขปัญหา ตลอดจนควบคุมอารมณ์ บริหารเวลา จัดความสำคัญ กำกับตนเอง และมุ่งมั่น ทำจนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ (Goal Directed Behavior) เช่นเดียวกับมณฑนา ชลานันต์ (2559) กล่าวว่า ทักษะการบริหารจัดการสมอง (Executive Functions) คือการบริหารจัดการตนเองขั้นสูง มีทั้งหมด 9 ด้าน ได้แก่ ทักษะพื้นฐาน (Basic) จำนวน 3 ด้าน และทักษะขั้นสูง

(Advance) จำนวน 6 ด้าน ทักษะพื้นฐาน (Basic) ประกอบด้วย 1) Working Memory (ความจำเพื่อใช้งาน) 2) Inhibitory Control (ยังคิด ไตร่ตรอง) 3) Shifting หรือ Cognitive Flexibility (ยืดหยุ่นความคิด) ทักษะขั้นสูง ประกอบด้วย 4) Focus หรือ Attention (จดจ่อ ใส่ใจ) 5) Emotional Control (ควบคุมอารมณ์) 6) Self - Monitoring (ติดตาม ประเมินตนเอง) 7) Initiating (ริเริ่ม และลงมือทำ) 8) Planning and Organizing (วางแผน จัดระบบ ดำเนินการ) และประเมินผล 9) Goal - Directed Persistence (มุ่งเป้าหมาย)

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการสมอง สามารถสรุปได้ว่า ทักษะการจัดการสมองคือ กระบวนการทำงานของสมองขั้นสูงซึ่งควบคุมการทำงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม มีองค์ประกอบด้วยกัน 9 ด้าน คือ ความจำที่นำมาใช้งาน การยังคิดการไตร่ตรอง การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ การจดจ่อใส่ใจ การติดตามและประเมินตนเอง การริเริ่มลงมือทำ การวางแผนการใช้ชีวิต และการพากเพียรมุ่งสู่เป้าหมาย โดยหากมีทักษะการบริหารจัดการสมองที่ดี พฤติกรรมที่แสดงออกมาจะอยู่ในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม แต่หากทักษะการบริหารจัดการสมองไม่ดี พฤติกรรมที่แสดงออกมาจะอยู่ในรูปแบบที่เป็นโทษต่อสังคม

4.1.2 ความสำคัญของทักษะการบริหารจัดการสมอง

จุฑามาศ แหนจอน (2560) อธิบายความสำคัญของการบริหารจัดการสมองในวัยรุ่นที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่ต่อเนื่องจากการเจริญเติบโตของระบบประสาทและ สมองที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่บางหน้าที่สำคัญของสมองยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะหน้าที่การบริหารจัดการของสมอง (Executive Functions, EFs) ซึ่ง เกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองส่วนหน้า (Frontal Lobe) ที่อยู่ด้านหลังหน้าผากของมนุษย์ หรือปรีฟรอนทัล (Prefrontal Cortex) เป็นส่วนสำคัญในการทำหน้าที่สั่งการพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ โดยเฉพาะหน้าที่สำคัญ เช่น การคิดแก้ปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การ ควบคุมอารมณ์ การตระหนักรู้ในตนเอง บุคลิกภาพ และจิตวิญญาณ เช่นเดียวกับรุ่งเพชร หอมสุวรรณ (2564) อธิบายความสำคัญของการบริหารจัดการสมองในวัยเด็กควรได้รับการส่งเสริมทักษะสมองในการบริหารจัดการผ่านการเรียนรู้อย่างมีความสุขจากกิจกรรมต่างๆ ผ่านการเล่นของเด็กตามช่วงวัยซึ่งอาจเป็นการเล่นตามธรรมชาติ หรือ การเล่นที่จัดให้เด็กด้วยวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยค่อยๆ ดำเนินกิจกรรมไปทีละน้อย ไม่กดดันจนเกิดความเครียด เน้นให้เรียนรู้มีความสุข จัดให้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ภายใต้บรรยากาศเชิงบวกร่วมกับการประสานความร่วมมือระหว่างบ้านกับโรงเรียนโดยการส่งเสริมให้เด็กมีทักษะสมองในการบริหารจัดการที่ดีตามวัยนี้จะช่วยลดปัญหาการเรียน ปัญหาพฤติกรรม ความก้าวร้าวใช้ความรุนแรง ดุดทุหรือ สุรยาเสพติด การพนัน และปัญหาสังคมได้ในที่สุด

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความสำคัญของทักษะการบริหารจัดการสมอง สามารถสรุปได้ว่า ทักษะการบริหารจัดการสมอง (Executive Functions) มีความสำคัญอย่างมาก สมควรได้รับการพัฒนาให้สมบูรณ์ เนื่องจากทักษะการบริหารจัดการสมองเกิดจากการทำงานของสมองส่วนหน้า ซึ่งส่งผลให้พฤติกรรมของนักเรียนมีรูปแบบที่แตกต่างกัน และหากไม่ได้รับการดูแล พฤติกรรมเหล่านั้นจะกลายเป็นนิสัยติดตัวของนักเรียน ซึ่งหากนักเรียนมีทักษะการบริหารจัดการสมองที่ไม่สมบูรณ์ย่อมส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และ ก่อให้เกิดปัญหาแก่สังคมในระยะยาวได้

4.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา

การสร้างชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา นับเป็นการนำเทคนิคการให้การปรึกษาทางจิตวิทยาประยุกต์ใช้กับเทคนิค อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้กลายเป็นกำลังหลักที่สำคัญในการช่วยพัฒนาประเทศชาติต่อไป โดยผู้วิจัยเลือกใช้ทฤษฎีการให้การปรึกษาทางจิตวิทยาและเทคนิคการฝึกอบรมทางจิตวิทยาต่างๆ นำมาสร้างเป็นชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาได้แก่

4.2.1 ทฤษฎีการให้การปรึกษาทางจิตวิทยา

ทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบพิจารณา เหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม (Rational Emotive Behavior Therapy (REBT)) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่มุ่งแก้ปัญหาพฤติกรรมของมนุษย์ สารสำคัญของทฤษฎีมองว่า พฤติกรรมของมนุษย์ มีความสอดคล้องกับอารมณ์และความรู้สึกที่ได้รับการกระตุ้นจากสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งมนุษย์จะมีเหตุผลในการแสดงพฤติกรรมออกมาทั้งสิ้น (ดวงมณี จงรักษ์, 2560)

ทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบโซลูชัน-โฟกัส (Solution-Focused Brief Therapy (SFBT)) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่เป็น การบำบัดที่มีแนวคิดมุ่งถึงอนาคต มีเป้าหมายที่ชัดเจน และใช้ระยะเวลาสั้น เน้นในเรื่องพลังและความยืดหยุ่นของแต่ละบุคคล

โดยมุ่งประเด็นไปที่เรื่อง “ช้อยกเว้น” ของปัญหา และการคิดหาคำตอบให้กับปัญหาด้วยการให้ความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง (สุวรรณ จุฑาสมปกรณ์, 2556)

ทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบเผชิญความจริง (Reality Therapy) เป็นการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาความเป็นจริง มีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยให้ผู้รับคำปรึกษารู้จักการเผชิญความจริง สนับสนุนให้บุคคลรู้จักตนเองมีความรับผิดชอบพิจารณาสิ่งต่างๆ ตามสภาพความเป็นจริงและรู้จักประเมินสิ่งถูกผิด ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะนำไปสู่การมีความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า และนำไปสู่พฤติกรรมที่พึงปรารถนา (ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม, 2559)

ทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบกลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt Therapy) เป็นทฤษฎีที่เป็นการบำบัดทางประสบการณ์ ส่วนใหญ่นำมาใช้ในการมีสติหรือการตระหนักรู้ถึงความรู้สึกของตนเองที่เกิดขึ้นในขณะนั้น และการทำงานของกายกับใจที่ควบคู่กันไป กล่าวคือเป็นการทำงานของความคิด ความรู้สึก และการรับรู้ ที่รวมกันเป็นกระแสธาร ลักษณะของจิตบำบัดแนวเกสตัลท์ จึงเป็นแบบ Holistic Approach ซึ่ง Perls เชื่อว่าจะทำให้เกิดบูรณาการได้มากกว่าที่จะแยกออกมาวิเคราะห์เป็นบางส่วน (ลัดดาวรรณ ณ ระนอง, 2562)

4.2.2 เทคนิคการฝึกอบรมทางจิตวิทยา

เทคนิคบทบาทสมมติ คือ เทคนิคการสอนที่ผู้วิจัยสร้างสถานการณ์และบทบาทสมมติขึ้นมาที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง โดยให้นักเรียนเป็นผู้แสดงบทบาทสมมติต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกทางด้านความรู้ ความคิด ที่คิดว่าตนควรจะเป็น และวางแผนการรับมือได้ หากสถานการณ์เหล่านั้นเกิดขึ้นในชีวิตจริงเสมือนเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับตนเอง (นรรีชต์ ผืนเขียว, 2562)

เทคนิคเกม คือ เทคนิคการสอนที่เป็นรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ประยุกต์กับการเล่นสนุก โดยผู้วิจัยวางกฎกติกาในการเล่น รวมทั้งรางวัลที่ได้รับสำหรับผู้ชนะ และ การลงโทษสำหรับผู้ไม่ผ่านด่านต่างๆ ของเกม โดยเน้นให้นักเรียนได้รับการผ่อนคลาย ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ในขณะเดียวกันก็ได้รับความรู้จากเกมไปด้วย (ทิศนา แหมมณี, 2550)

การอภิปรายกลุ่ม คือ เทคนิคที่ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน โดยผู้วิจัยมอบหมายหัวข้อหรือประเด็นสนทนาให้ หลังจากนั้นให้ผู้เรียนได้ร่วมกันหาคำตอบ เสนอแนะความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้องที่สุด และสิ้นสุดด้วยการให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานของตน (ทิศนา แหมมณี, 2547)

จากการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่าชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา คือ ชุดฝึกอบรมที่ใช้หลักการทางจิตวิทยาและเทคนิคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการพัฒนาทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนให้พัฒนาได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างเป็นแบบแผนการฝึกอบรมที่ใช้หลักการทางจิตวิทยาเพื่อนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวให้กลายเป็นนักเรียนที่ส่งผลดีต่อสังคม โดยบูรณาการเทคนิคจากทฤษฎีการปรึกษาแบบกลุ่ม ได้แก่ ทฤษฎีการปรึกษาแบบพิจารณา เหตุผล อารมณ์ พฤติกรรม ทฤษฎีการปรึกษาแบบทฤษฎีสันที่มุ่งเน้นคำตอบ ทฤษฎีการปรึกษาแบบเผชิญความจริง ทฤษฎีการปรึกษาแบบเกสตัลท์ และ เทคนิคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ บทบาทสมมติ การอภิปรายกลุ่ม และเกม เข้าด้วยกัน โดยแบ่งออกเป็น 11 ครั้งๆ ละ 60-80 นาที ใช้เวลา 2 สัปดาห์ แต่ละครั้งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการ และขั้นยุติ

4.3 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมก้าวร้าว

4.3.1 ความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าว

พฤติกรรมก้าวร้าว ถือเป็นพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่อผู้ก่อให้เกิดพฤติกรรม และสังคมรอบข้าง เป็นพฤติกรรม ที่ก่อให้เกิดปัญหาในสังคม ซึ่งสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข, (2556) ให้ความหมายของความก้าวร้าว (Aggression) หมายถึง ความคิดความรู้สึกที่ต้องการใช้ความรุนแรงจากภายในตนเองต่อผู้อื่น ที่อาจแสดงออกมามากเป็นเพียงความรู้สึก ความคิด หรือท่าทาง คำพูด จนกระทั่งพฤติกรรมรุนแรงต่อผู้อื่น ตนเองสิ่งมีชีวิต หรือสิ่งของ ในขณะที่กานต์ จำรูญโรจน์ (2561) ให้ความหมาย ของพฤติกรรมก้าวร้าว คือ พฤติกรรมความรุนแรงเป็นอาการทางจิตเวชหรือไม่ กล่าวถึง พฤติกรรมก้าวร้าว คือพฤติกรรมความรุนแรง ไม่ว่าจะด้วยการกระทำหรือวาจา การทำร้ายร่างกาย การคำต่อเสียดสี ล้วนนำมาซึ่งผลเสียหลายอย่าง ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น พฤติกรรมความรุนแรงยังก่อให้เกิดความอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินได้อีกด้วย เช่นเดียวกับพนม เกตุมาน (2546) กล่าวถึงพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง เป็นพฤติกรรมที่พบได้บ่อย ทำให้เกิดความสูญเสียได้มาก พฤติกรรมที่วัยรุ่นแสดงออกมาอาจเป็นความรุนแรงกับตนเอง เช่น ทำร้ายตัวเองหรือฆ่าตัวตาย หรือความรุนแรงต่อผู้อื่น

4.3.2 ความสำคัญของการแก้ไขพฤติกรรมก้าวร้าว

พฤติกรรมก้าวร้าวถือเป็นพฤติกรรมที่มีความรุนแรงมีหลายระดับ ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไข จะกลายเป็นนิสัยติดตัวและส่งผลกระทบต่อผู้อื่น หรือ สังคมได้รับความเดือดร้อน ไกรสิทธิ์ นฤชิตพิชัย (2562) กล่าวว่า หากนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวไม่ได้รับการดูแลแก้ไขที่เหมาะสม ก็จะกลายเป็นอุปนิสัยติดตัวจนถึงวัยผู้ใหญ่ กลายเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต ทั้งชีวิตการทำงานและชีวิตครอบครัว ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร นอกจากนี้ถ้าหากจะต้องเป็นพ่อแม่คนและ ใช้พฤติกรรมก้าวร้าวในการแก้ปัญหา ก็จะกลายเป็นแบบอย่างให้เด็กรุ่นลูกดำเนินตาม สร้างปัญหาให้กับคนในรุ่นต่อไปไม่จบสิ้น ซึ่ง ขจรวรรณ เขาวนกระแสนันท์ (2550) กล่าวว่า พฤติกรรมก้าวร้าวหากมีพฤติกรรมที่รุนแรงอาจก่อให้เกิดการทำร้ายตนเองหรือผู้อื่นได้ผู้ที่มีการก้าวร้าว อาจเกิดขึ้นได้ทั้งจากสาเหตุทั้งจากความเจ็บป่วยจากทางร่างกาย หรือความเจ็บป่วยจากโรคทางจิตเวช

จากการศึกษาความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าว สรุปได้ว่า พฤติกรรมก้าวร้าว หมายถึง การแสดงออกของนักเรียนด้านร่างกาย และ ด้านวาจา ดังนี้ 1) พฤติกรรมก้าวร้าวด้านร่างกาย คือ นักเรียนที่มีพฤติกรรมทำร้ายร่างกายผู้อื่น ทะเลาะวิวาทยกพวกทุบตีผู้อื่น ใช้อาวุธทำร้ายร่างกายผู้อื่น หนีเรียน ไม่ส่งการบ้าน ขาดเรียนเกิน 50 % ของเวลาเรียนทั้งหมด สถิติที่สอบจำนวน 3 วิชาขึ้นไป มีผลการเรียนเป็น 0 จำนวน 5 วิชาขึ้นไป พฤติกรรมอนาจาร และมีพฤติกรรมยุ่งเกี่ยวกับสารเสพติด ทำลายทรัพย์สินของโรงเรียนและของครู ตลอดจนฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆของโรงเรียน 2) พฤติกรรมก้าวร้าวด้านวาจา คือ นักเรียนที่มีพฤติกรรมใช้คำพูดที่หยาบคาย น้ำเสียงดุดัน เหยียดหยามปมด้อย ต่อบ้าปากต่อคำกับครูผู้สอน ใช้ถ้อยคำไม่สุภาพ พฤติกรรมเหล่านี้มีผลมาจากทักษะการบริหารจัดการสมองที่ไม่สมบูรณ์หากไม่ได้รับการแก้ไขจะส่งผลเสียต่อตัวนักเรียน และสังคมรอบข้าง ผู้วิจัยจึงนำนักเรียนที่มีพฤติกรรมดังกล่าวเข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาที่สร้างขึ้น ช่วยในการพัฒนาทักษะการบริหารจัดการสมองของนักเรียนให้ดีขึ้นและส่งผลให้พฤติกรรมก้าวร้าวลดลง

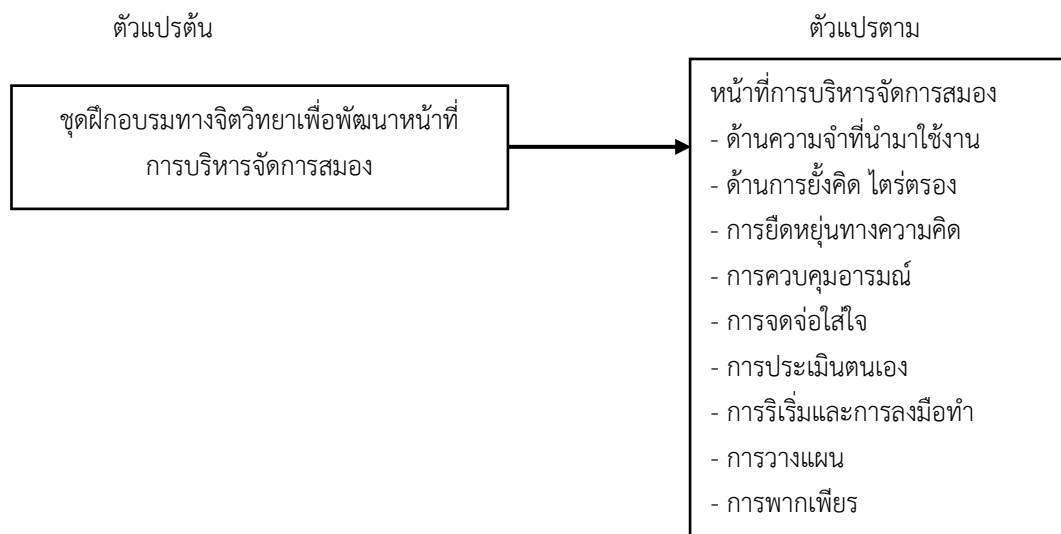
4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พัชรินทร์ พาหิรัญ (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมสมองจิตใจและการเรียนรู้ต่อหน้าที่การบริหารจัดการของสมองในนักเรียนชั้นประถมศึกษา ผลของการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับชุดกิจกรรมโปรแกรมสมองจิตใจและการเรียนรู้ต่อหน้าที่การบริหารจัดการสมอง โดยใช้แบบวัด WCST-64 มีหน้าที่การบริหารจัดการสมองที่สมบูรณ์ขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

คันธรส ภาผล (2563) ศึกษาเรื่องผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า การคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านการใส่ใจจดจ่อ รองลงมา คือ ด้านการควบคุมอารมณ์ ตามลำดับ ซึ่งหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประเสริฐศรี เอื้อกรินทร์ (2542) ศึกษาเรื่องการทดลองใช้เทคนิค “แม่แบบ” เพื่อพัฒนาจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองซึ่งได้รับแม่แบบจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

6. วิธีการดำเนินงานวิจัย

6.1 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ประชากรคือ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมศึกษาใหญ่พิเศษแห่งหนึ่ง จำนวน 209 คน

6.2 ผู้วิจัยทำการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าว แบบสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวคือ เครื่องมือที่เป็นแบบวัดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนซึ่งผู้วิจัยทำการสร้างโดยการศึกษาเอกสารและแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมก้าวร้าว จากนั้นส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ข้อความ และภาษาที่ใช้ให้ความสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการ โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .67 – 1.00 จำนวน 20 ข้อ

6.3 จากนั้นผู้วิจัยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวที่ผ่านการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญใช้ในการคัดเลือกนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ครูผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเป็นผู้ให้คะแนน ผู้วิจัยเลือกนักเรียนที่มีคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวจากแบบสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวในระดับปานกลางถึงระดับมากที่สุดจำนวน 16 คน จากนั้นจึงสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยวิธีการจับสลากเพื่อแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน เท่าๆ กัน

6.4 ผู้วิจัยติดต่อเพื่อขอลิขสิทธิ์การใช้แบบวัดทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองฉบับภาษาไทย แปลโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ จุฬามาศ แหนจอก มีจำนวน 80 ข้อ สร้างโดยบริษัท Brief – SR และ เสนอการให้คะแนนแบบวัดทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองสร้างโดยบริษัท Brief – SR เพื่อใช้วัดทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองนักเรียนที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pre-Test) ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนจากแบบวัดทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองระดับทักษะการบริหารจัดการสมองที่สมบูรณ์ควรอยู่ในระดับ .50 ขึ้นไป

6.5 ผู้วิจัยดำเนินการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาทดลองกับนักเรียนกลุ่มทดลองโดยทำตามแผนกิจกรรมที่วางไว้ ซึ่งมีจำนวน 11 กิจกรรม ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมละประมาณ 60-70 นาที โดยเลือกทำวันละ 1 กิจกรรมในช่วงเวลา ก่อนเข้าแถวเคารพธงชาติ ระยะเวลาในการฝึกอบรมทั้งสิ้น รวมเวลา 2 สัปดาห์ ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมดำเนินชีวิตตามปกติ

6.6 หลังจากดำเนินการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเสร็จสิ้นตามแผนการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยทำการวัดทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอีกครั้ง เพื่อเป็นคะแนนหลังการทดลอง (Post-Test) ซึ่งผู้วิจัยทำการวัดทันทีหลังจากเสร็จสิ้นการใช้ชุดฝึกอบรมโดยใช้แบบวัดทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองชุดเดียวกันกับที่ให้นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำก่อนการทดลอง

6.7 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการใช้แบบวัดทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองแปลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยผู้วิจัยเลือกใช้ ค่าสถิติการทดสอบวิลคอกซัน (Wilcoxon Signed Rank Test) ใช้ในการเปรียบเทียบผลการทดลองของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา และค่าสถิติการทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ใช้ในการเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและทดลอง

6.8 ผู้วิจัยทำการแปลผลคะแนนทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองด้วยเกณฑ์การแปลแบบวัดทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองลิขสิทธิ์ของบริษัท Brief – SR

7. ผลของการวิจัย

ผลการวิจัยการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวระดับมัธยมศึกษาตอนต้นภาคการศึกษาที่ 2 โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่ง มีสาระสำคัญ ดังนี้

7.1 ภายหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยานักเรียนกลุ่มทดลอง มีทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองสูงกว่าก่อนการทำการทดลอง และมีทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงให้เห็นในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบหน้าที่การบริหารจัดการสมองของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา เพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง

กลุ่มทดลอง	Mdn	Q.D.	W	p-value
ก่อนทดลอง	177	5.7	2.521***	.000
หลังทดลอง	157	16.0		

*** $p < .001$

จากตารางที่ 1 สรุปได้ว่าหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองนักเรียนกลุ่มทดลองมีหน้าที่การบริหารจัดการสมองที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001

7.2 ภายหลังการทำการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองมีทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองที่มากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชีวิตตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงให้เห็นในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบหน้าที่การบริหารจัดการสมอง ภายหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	Mdn	Q.D.	U	p-value
กลุ่มทดลอง	157	16.0	2.956***	.000
กลุ่มควบคุม	175	12.5		

*** $p < .001$

จากตารางที่ 2 สรุปได้ว่า หลังใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนกลุ่มทดลองมีหน้าที่การบริหารจัดการสมองที่มากกว่านักเรียนที่กลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

8. สรุปและอภิปรายผล

การใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมอง พบประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

8.1 นักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวกลุ่มทดลองมีทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองภายหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาสมบูรณ์ขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่ง ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐาน ข้อ1 คือ ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สามารถทำให้ทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนกลุ่มทดลองสมบูรณ์ขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับงานวิจัยของมณฑนา ชลนันท

(2559) กล่าวว่า ทักษะการบริหารจัดการสมอง (Executive Functions, EF) เป็นการส่งเสริมให้เด็กคิดเป็น ทำเป็น เรียนรู้เป็น แก้ปัญหาเป็น และปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขหน้า และ จูตามาศ แหนจอน (2561) กล่าวว่า การพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมองทำได้ โดยการฝึกหัดการรู้คิด การออกกำลังกาย การจัดการ ความเครียด การฝึกสติ (Mindfulness) และการนอนหลับ ให้เพียงพอ รวมทั้งการใช้โปรแกรมที่อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีทางจิตวิทยา เช่น ทฤษฎีการยอมรับและพันธะสัญญา (Acceptance and Commitment Therapy) และทฤษฎีที่บูรณาการศาสตร์ด้านประสาทวิทยาศาสตร์จิตวิทยา และการเรียนรู้เช่น หลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ (12 Brain/Mind Learning Principles) ที่สามารถเสริมสร้างหน้าที่บริหารจัดการของสมองได้เป็นอย่างดี ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมองในวัยรุ่น ซึ่งจะช่วยให้วัยรุ่นมีสติยั้งคิด ควบคุมอารมณ์ และมีวินัยในตนเอง รวมทั้งมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาให้เหตุผล ตัดสินใจ สร้างเป้าหมาย วางแผน มุ่งมั่นในการทำงานที่ซับซ้อนให้สำเร็จ ตลอดจนมีจริยธรรมและคุณธรรม สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องทักษะการบริหารจัดการสมองของอริรักษ์ ตามะกัง และคณะ (2563) ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรม I AM TAP ต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย โดยจัดกิจกรรมจำนวน 18 ครั้ง ครั้งละ 20- 30 นาที ซึ่งผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้ชุดกิจกรรมเด็กกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดเชิงบวกสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 และสอดคล้องกับแนวคิดด้านพฤติกรรมของไกรสิทธิ์ นฤขัตพิชัย (2562) กล่าวว่า หากนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวไม่ได้รับการดูแลแก้ไขที่เหมาะสม ก็จะกลายเป็นอุปนิสัยติดตัวจนถึงวัยผู้ใหญ่ กลายเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต ทั้งชีวิตการทำงานและชีวิตครอบครัว

8.2 จากผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนที่ผู้วิจัยนำทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ พฤติกรรม ทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบโซลูชั่น โฟกัส ทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบเผชิญความจริง ทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบกลุ่มเกสตัลท์ และเทคนิคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สร้างเป็นชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาสามารถช่วยทำให้ทักษะการบริหารจัดการสมองของนักเรียนดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมในชุดฝึกอบรมที่จัดขึ้นได้มีการดำเนินการ เช่น การนำเทคนิคจากทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ พฤติกรรมประยุกต์ใช้กับเทคนิคการอภิปรายกลุ่ม โดยผู้วิจัยกระตุ้นให้นักเรียนได้รู้จักความคิด และอารมณ์ของตนเอง อันนำไปสู่การแสดงออกซึ่งพฤติกรรมรูปแบบต่างๆ โดยผู้วิจัยช่วยให้นักเรียนกลุ่มทดลองสามารถประเมินพฤติกรรมที่เหมาะสม และไม่เหมาะสมของตนเอง สามารถตอบคำถามได้ว่า พฤติกรรมใดควรแสดงออกหรือไม่ควรแสดงออก นอกจากนี้ ผู้วิจัยนำเทคนิคจากทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบเผชิญความจริง ประยุกต์ใช้กับเทคนิคเกม ซึ่งทำให้นักเรียน มองเห็นสถานการณ์รูปแบบต่างๆ ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองต่อยอดความคิด และร่วมหาวิธีในการจัดการสถานการณ์ต่างๆ ด้วยสติ และการตั้งประสบการณ์ที่เคยพบเจอมาช่วยในการจัดการปัญหาต่างๆ ให้ออกมาดีที่สุด นอกจากนี้ ผู้วิจัยนำเทคนิคจากทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบโซลูชั่น โฟกัส และ ทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบกลุ่มเกสตัลท์ประยุกต์ใช้กับเทคนิคบทบาทสมมติ มุ่งเน้นให้นักเรียนกลุ่มทดลอง สามารถจัดการกับปัญหาระยะสั้น หาวิธีในการควบคุมอารมณ์ตนเองร่วมกันในรูปแบบกลุ่ม และส่งเสริมให้ติดตามและประเมินผลตนเอง เมื่อทำภารกิจที่ได้รับมอบหมายเสร็จสิ้น จึงทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับชุดกิจกรรมมีทักษะการบริหารจัดการสมองที่ดีกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมซึ่งใช้ชีวิตประจำวันตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 สอดคล้องกับการศึกษาของการศึกษางานวิจัยของพัชรินทร์ พาหิรัญ (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมสมองจิตใจและการเรียนรู้ต่อหน้าที่การบริหารจัดการของสมองในนักเรียนชั้นประถมศึกษา ผลของการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับชุดกิจกรรมโปรแกรมสมองจิตใจและการเรียนรู้ต่อหน้าที่การบริหารจัดการสมอง โดยใช้แบบวัด WCST-64 มีหน้าที่การบริหารจัดการสมองที่สมบูรณ์ขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของจูตามาศ แหนจอน (2561) ศึกษาการพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมองสำหรับวัยรุ่นโดยหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผลการวิจัยพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองและระยะเวลาการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วัยรุ่นที่ได้รับหลักสูตร EEFs-Ado มีคะแนนเฉลี่ยความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการของสมองน้อยกว่า กลุ่มควบคุมทั้งในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) วัยรุ่นที่ได้รับหลักสูตร EEFs-Ado มีคะแนนเฉลี่ยความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการของสมองในระยะหลังการทดลองและระยะติดตาม ผลน้อยกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง ทักษะการบริหารจัดการสมองของคณิศร ภาพล (2563) ศึกษาเรื่องผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริม การคิดเชิงบริหารสมอง

สำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิจัย พบว่า การคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในการใส่ใจจดจ่อ รองลงมา คือ ด้านการควบคุมอารมณ์ ตามลำดับ ซึ่งหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8.3 ผู้วิจัยสร้างชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยา ที่ประยุกต์ทฤษฎีการให้การปรึกษาทางจิตวิทยาและเทคนิคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย เนื้อหาสาระ กิจกรรมตามองค์ประกอบวิธีการดำเนินงาน การใช้เทคนิค และอุปกรณ์ที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหาของทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมอง ประกอบด้วยกิจกรรมการฝึกอบรม จำนวน 11 กิจกรรม ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนสามารถช่วยทำให้ทักษะการบริหารจัดการสมองของนักเรียนดีขึ้นโดยนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับ ชุดกิจกรรมมีทักษะการบริหารจัดการสมองที่สมบูรณ์กว่านักเรียนกลุ่มควบคุมซึ่งใช้ชีวิตประจำวันตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของการศึกษางานวิจัยของพัชรินทร์ พาหิรัญ (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมสมองจิตใจและการเรียนรู้ต่อหน้าที่การบริหารจัดการของสมองในนักเรียนชั้นประถมศึกษา ผลของการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับชุดกิจกรรมโปรแกรมสมองจิตใจและการเรียนรู้ต่อหน้าที่การบริหารจัดการสมอง โดยใช้แบบวัด WCST-64 มีหน้าที่การบริหารจัดการสมองที่สมบูรณ์ขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑามาศ แหนจอน (2560) ศึกษาการพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมองสำหรับเด็กปฐมวัย โดยหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผลการวิจัยพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองและระยะเวลาการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยัยรุ่นที่ได้รับหลักสูตร EEFs-Ado มีคะแนนเฉลี่ยความบกพร่องของหน้าที่การบริหารจัดการของสมองน้อยกว่า กลุ่มควบคุมทั้งในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยัยรุ่นที่ได้รับหลักสูตร EEFs-Ado มีคะแนนเฉลี่ยความบกพร่องของหน้าที่การบริหารจัดการของสมองในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลน้อยกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับการศึกษางานวิจัยของคันธรส ภาผล (2563) ศึกษาเรื่องผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริม การคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า การคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในการใส่ใจจดจ่อ รองลงมา คือ ด้านการควบคุมอารมณ์ ตามลำดับ ซึ่งผลปรากฏว่าหลังทดลองมีผลเฉลี่ยที่ออกมาในระดับที่สูงกว่าก่อนทดลองซึ่งรุ่งเพชร หอมสุวรรณ (2564) อธิบายความสำคัญของการบริหารจัดการสมองในวัยเด็กควรได้รับการส่งเสริมทักษะสมองในการบริหารจัดการผ่านการเรียนรู้ อย่างมีความสุขจากกิจกรรมต่างๆ ผ่านการเล่นของเด็กตามช่วงวัยซึ่งอาจเป็นการเล่นตามธรรมชาติ หรือการเล่นที่จัดให้เด็ก ด้วยวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยค่อยๆ ดำเนินกิจกรรมไปทีละน้อย ไม่กดดันจนเกิดความเครียด เน้นให้เรียนรู้อย่างมีความสุข จัดให้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ภายใต้บรรยากาศเชิงบวก ร่วมกับการประสานความร่วมมือระหว่างบ้านกับโรงเรียน โดยการส่งเสริมให้เด็กมีทักษะสมองในการบริหารจัดการที่ดีตามวัยนี้จะช่วยลดปัญหาการเรียน ปัญหาพฤติกรรม ความก้าวร้าวใช้ความรุนแรง ติดบุหรี่ สุรา ยาเสพติด การพนัน และปัญหาสังคมได้ในที่สุด

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าทักษะการบริหารจัดการสมอง เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการปลูกฝังและให้ความรู้กับนักเรียนในช่วงวัยรุ่นซึ่งเป็นวัยที่ทักษะการบริหารจัดการสมองทำงานอย่างหนักและเป็นวัยที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่จะปรากฏออกมาในวัยผู้ใหญ่ หากได้รับการฝึกฝนการดูแลที่ดี ประกอบกับสิ่งแวดล้อม เช่น สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา เอื้ออำนวย ย่อมส่งผลให้ทักษะการบริหารจัดการสมองของนักเรียนในช่วงวัยรุ่นมีความสมบูรณ์สามารถแสดงออกพฤติกรรมที่เหมาะสมและกลายเป็นทักษะความจำ ฝึกฝนให้กลายเป็นประสบการณ์ที่ดี เพื่อเป็นกำลังหลักให้กับประเทศชาติต่อไปในอนาคตได้ ถึงแม้ว่านักเรียนในช่วงวัยรุ่นตอนต้นบางคน ไม่ได้รับการฝึกฝนทักษะการบริหารจัดการสมองที่ดี อาจจะเนื่องด้วยหลายสาเหตุ ผู้วิจัยจึงหวังว่า ชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาที่สร้างขึ้นมานี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีความสนใจแก้ไขพฤติกรรม ก้าวร้าว หรือพฤติกรรมไม่เหมาะสมอื่นๆ ของวัยรุ่น โดยการมุ่งแก้ไขที่ทักษะการบริหารจัดการสมองทั้ง 9 ด้าน ตามที่ผู้วิจัย ได้กล่าวมาข้างต้น เพื่อให้เด็กนักเรียนมีทักษะการบริหารจัดการสมองสมบูรณ์ ซึ่งส่งผลให้กลายเป็นมนุษย์ที่มีความสมบูรณ์ ทั้งร่างกาย และจิตใจ สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติต่อไป

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 การนำชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมองของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสถานศึกษาอื่นๆ หรือในกลุ่มของเยาวชนที่มีความต้องการพัฒนาทักษะหน้าที่การบริหารจัดการสมอง ผู้ใช้ควรมีความชำนาญด้านทฤษฎีการให้การปรึกษาทางจิตวิทยา เพราะทฤษฎีทางจิตวิทยาประกอบด้วยเทคนิคที่มีความซับซ้อน และยาก

ต่อการนำไปใช้อย่างถูกต้อง เพราะฉะนั้นผู้ที่นำไปใช้ควรศึกษาให้ละเอียด และควรร่วมวางแผนการใช้ทฤษฎีทางจิตวิทยากับผู้เชี่ยวชาญทางด้านทฤษฎีการให้การปรึกษาทางจิตวิทยา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนที่ได้รับการฝึกอบรม และป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในการใช้ทฤษฎีการให้การปรึกษาทางจิตวิทยา

9.2 การนำชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่ทักษะที่การบริหารจัดการสมองไปใช้กับนักเรียน หรือ กลุ่มเยาวชน ลักษณะต่างๆ ควรประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของสถานที่นั้นๆ เนื่องจากชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาบางกิจกรรมต้องอาศัยสถานที่โล่งกว้าง และอาศัยอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย การนำชุดกิจกรรมไปใช้จึงควรประยุกต์ให้เข้ากับบริบทของสถานที่ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

9.3 การนำชุดฝึกอบรมทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาหน้าที่ทักษะที่การบริหารจัดการสมองไปใช้ ผู้ใช้ควรมีมากกว่า 1 ท่าน เพื่อความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์ และเป็นการผ่อนคลายของผู้วิจัยให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้เสร็จสิ้นตามแผนที่วางไว้ โดยไม่เกิดปัญหาใดๆ ขึ้น

10. เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กานต์ จำรูญโรจน์. (2561). ความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าว. สืบค้นจาก <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article/>
- เกติษฐ์ จันทร์ขจร. (2562). การบริหารจัดการของสมองขั้นสูงแนวคิดและแนวทางประยุกต์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.
- ไกรสิทธิ์ นฤชัยพิชัย. (2562). ความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าว. สืบค้นจาก https://www.manarom.com/blog/aggression_in_children.html
- ขจรวรรณ เขาวนกระแสนันท์. (2550). พฤติกรรมก้าวร้าวและอาการแสดง. สืบค้นจาก www.tnwa.or.th/new/view.php?topicid=624
- คันธรส ภาผล. (2563). ผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 14(1),100-133.
- จุฑามาศ แพนจอน. (2560). การพัฒนาหน้าที่การบริหารจัดการของสมองสำหรับเด็กปฐมวัย โดยหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการ วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2(28),130-144.
- ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม. (2559). การให้คำปรึกษาแบบเผชิญความจริง. วารสารพุทธศาสตร์บัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ส่วนกลาง, 28(4),394-405.
- ดวงมณี จรุงรัช. (2560). การให้การปรึกษานักเรียนแบบกลุ่ม. วารสารวิทยบริการ คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 29(1),188-200.
- ทศพร แสงนก. (2563). EF Executive Brain Function (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ทศนา แหมมณี. (2547). เทคนิคการสอนโดยอภิปรายกลุ่ม. สืบค้นจาก <https://thanaphon160333.wordpress.com/>
- ทศนา แหมมณี. (2550). เทคนิคการสอนโดยใช้เกม. สืบค้นจาก http://skruteachingmethods.blogspot.com/p/blog-page_40.html
- นรินทร์ ฝืนเชียร. (2562). เทคนิคการสอนแบบการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing). สืบค้นจาก <https://www.truelookpanya.com/blog/content/76456/-blog-teamet>
- นันทา โพธิ์คำ. (2563). ทักษะสมอง EF สำหรับเด็กปฐมวัย. วารสารมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด, 2(9),707-721.
- ปนัดดา ธนเศรษฐกร. (2562). คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive Functions สำหรับครูปฐมวัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: เอกพิมพ์ไท.
- ประเสริฐศรี เอื้อนครินทร์. (2542). การทดลองใช้เทคนิคแม่แบบเพื่อพัฒนาจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.
- พนม เกตุมาน. (2546). ความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าว. สืบค้นจาก www.si.mahidol.ac.th

- พัชรินทร์ พาหิรัญ. (2561). โปรแกรมสมองจิตใจและการเรียนรู้ต่อหน้าที่การบริหารจัดการของสมองในนักเรียนชั้นประถมศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- มณฑนา ชลันต์. (2559). ทักษะการบริหารจัดการสมองและพัฒนาเด็ก. สืบค้นจาก <https://www.ryt9.com/s/prg/3040517>
- รุ่งเพชร หอมสุวรรณ. (2564). การส่งเสริมทักษะการใช้สมองในการบริหารจัดการในเด็กปฐมวัย. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 15(2), 15-24
- ลัดดาวรรณ ณ ระนอง และคณะ. (2561). แนวคิดทางการแนะแนวและทฤษฎีการปรึกษาเชิงจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศิริณี อิ่มน้ำขาว. (2563). ทักษะการคิดเชิงบริหารจัดการชีวิตในเด็กปฐมวัยการวิเคราะห์หมโนทัศน์. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข. (2556). ความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าว. สืบค้นจาก <https://new.camri.go.th/infographic/126?skin=no>
- สุวรรณ จุฑาสมปกรณ. (2556). การให้คำปรึกษากลุ่มแบบทฤษฎีโซลูชัน-โฟกัส. จิตดี คิดดี มีสุข. สืบค้นจาก <http://suwanjutasompakorn.blogspot.com/>
- สุภาวดี หาญเมธี. (2561). ทักษะการบริหารจัดการสมอง. สืบค้นจาก <https://www.rlg-ef.com/executive-functions-ef/>
- อภิรักษ์ ตาแม่ก่ง และคณะ. (2562). ผลของโปรแกรม I AM Tap ต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย. *วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 14(1), 182-19.

ภาษาอังกฤษ

- Blair, C. & Razza, R.P. (2007). Relating Effortful Control, Executive Function, and False Belief Understanding to Emerging Math and Literacy Ability in Kindergarten. *Child Development*, 78(2), 47-63.
- Friedman, N.P. et al. (2006). Not All Executive Functions Are Related to Intelligence. *Psychological Science*, 17(2), 172-179.
- Salmpour, V. (2004). Executive Functions and Brain. *The Autism New Link, Fall 2004*, 5-6.
- S Normandeau, F Guay. (1998). Preschool Behavior and First-grade School Achievement: The Mediatonal Role of Cognitive Self-control. *Journal of Educational Psychology*, 9(1), 112-121.
- Saltus, R. C. (2003). *Lack Direction? Evaluate Brain's C.E.O.* New York: New York Times.