

การเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยชุดกิจกรรมแนะแนว

ENHANCEMENT OF EXECUTIVE FUNCTION FOR ELEMENTARY STUDENTS THROUGH GUIDANCE ACTIVITIES PACKAGE

ชันทา นุชกระโทก^{1*} มณฑิรา จารุเพ็ง² พัชรารภรณ์ ศรีสวัสดิ์³

Chuenta Nuchkratoke^{1*}, Monthira Charupheng², Patcharaporn Srisawat³

^{1*}นิสิตระดับมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

^{2,3}รองศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

*Corresponding author, e-mail: chuenta.nuchkratoke@g.swu.ac.th

Received: June 11, 2021; Revised: July 29, 2021; Accepted: August 02, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 2) เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว และ 3) เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารจัดการหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอนจำนวน 346 คน และ กลุ่มที่ 2 เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 60 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) แบบวัดการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ฉบับนักเรียนประเมินตนเองและฉบับครูประเมิน ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .92 และ 2) ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) การคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และในรายตัวบ่งชี้ทุกตัวบ่งชี้อยู่ในระดับมาก ยกเว้นการควบคุมอารมณ์อยู่ระดับน้อย 2) หลังการเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) หลังการเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การคิดเชิงบริหารจัดการ ชุดกิจกรรมแนะแนว นักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

Abstract

The objectives of this research are as follows: (1) to study executive function among elementary students; (2) to compare executive function with an experimental group before and after participation in a guidance activity package; and; (3) to compare executive function after participating in guidance activities between experimental and control groups. The subject group were divided into two groups: the first group were students in upper primary school in Bangkok by using multistage random sampling with 346 people and the second group were selected individually. The 60 fifth-grade students used purposive sampling. The instruments used in this study included an executive function test for primary students, including a self-assessment version and a teacher assessment version with a reliability of .92 and a series of guidance activities packages to enhance the executive function of the students. The statistics used to analyze the data were mean, standard deviation, a dependent t-test and an independent t-test. The research results were as follows: (1) the executive function of elementary students as a whole was at a high level and in each, all of the indicators were at a high level except emotional control in dimension of executive function, which was at a low level; (2) the experimental group had a significantly higher executive function scores than before participating in guidance activities at a .05 level; and (3) the experimental group had significantly higher executive function scores than the control group at a level of .05.

Keywords: Executive function, Guidance activities package, Elementary students

บทนำ

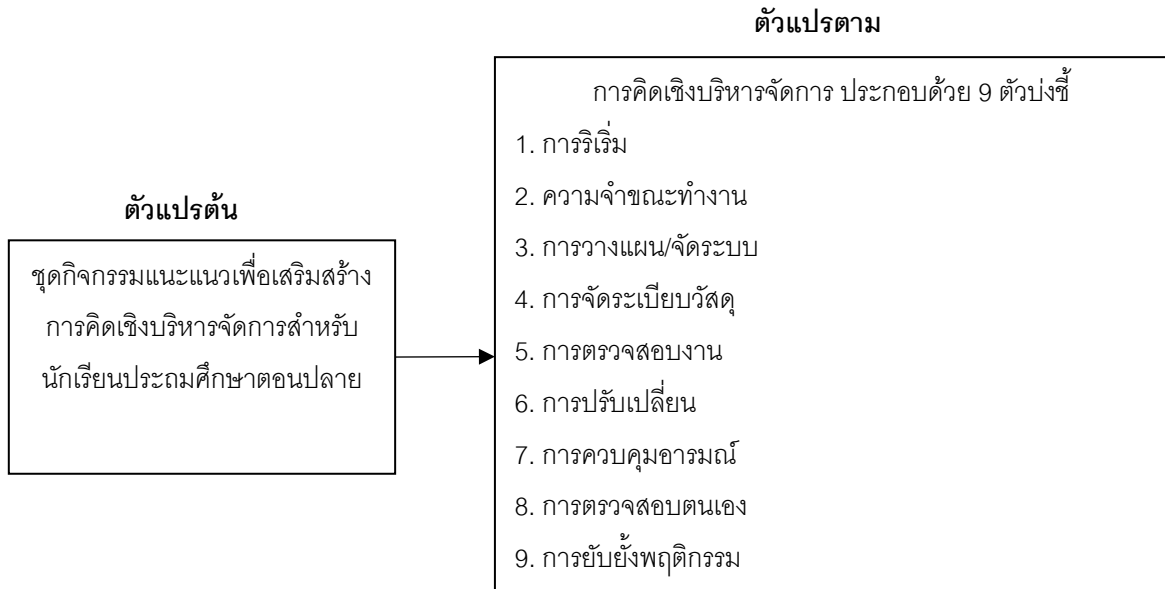
การเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้วัฒนธรรมการดำเนินชีวิตของคนทุกกลุ่มในสังคมเปลี่ยนแปลงไป ต้องเผชิญกับปัญหาและความท้าทายใหม่ ซึ่งมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงและซับซ้อนมากขึ้น การพัฒนาศักยภาพของเด็กและเยาวชนจึงถือเป็นเรื่องสำคัญ เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ที่ว่าด้วยการพัฒนาคนต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ มีทักษะตลอดช่วงชีวิตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาในช่วงวัยเรียนจะต้องจัดให้มีการพัฒนาทักษะความสามารถที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องจัดให้มีการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ตามความถนัดและความสนใจ จัดให้มีการพัฒนาทักษะในการวางแผนชีวิตและวางแผนการเงิน ตลอดจนทักษะการเรียนรู้ที่เชื่อมต่อกับโลกการทำงาน จัดให้มีการเรียนรู้ทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและทักษะชีวิตที่สามารถอยู่ร่วมและทำงานภายใต้สังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม รวมถึงการเสริมสร้างศักยภาพด้านความฉลาดทางเชาวน์ปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยเรียน (ยุทธศาสตร์ชาติการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพทรัพยากรมนุษย์, 2561) ดังนั้นพลเมืองรุ่นใหม่ต้องมีสิ่งที่เรียกว่า ทักษะศตวรรษที่ 21 เป็นคุณลักษณะที่จะนำไปสู่การประสบความสำเร็จในการเรียน ชีวิตส่วนตัว ชีวิตครอบครัว และการประกอบอาชีพ ซึ่งนักวิทยาศาสตร์เรียกว่าเป็นความสามารถการคิดขั้นสูงของสมองของมนุษย์ที่เรียกเป็นศัพท์เฉพาะว่า Executive Functions (EF) หรือ การคิดเชิงบริหารจัดการ เป็นความสามารถในการทำงานของสมองส่วน Prefrontal Cortex ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการกำกับควบคุม เกี่ยวกับการรู้คิด อารมณ์ และพฤติกรรมของตนเองได้เป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งในสถานการณ์นั้น ๆ ได้สำเร็จบรรลุผลตามเป้าหมายที่ตนเองคาดหวังไว้ (ฐาปณีย์

แสงสว่าง, 2559) โดย Gioia, Isquit, Guy, and Kenworth (2010) ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบประเมินพฤติกรรมความคิดเชิงบริหารจัดการ (Behavior Rating Inventory of Executive Functions: BRIEF) กับกลุ่มตัวอย่างเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยทางคลินิกด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบประเมินค่าความเป็นไปได้สูงสุด ซึ่งสนับสนุนโมเดลแบบ 3 องค์ประกอบ 9 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 เกี่ยวกับการรู้คิด ประกอบด้วย การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ และการตรวจสอบงาน องค์ประกอบที่ 2 เกี่ยวกับการกำกับอารมณ์ ประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนและการควบคุมอารมณ์ และองค์ประกอบที่ 3 เกี่ยวกับการกำกับพฤติกรรม ประกอบด้วย การตรวจสอบตนเองและการยับยั้งพฤติกรรม ในการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย ตามแนวคิดของ Dawson and Guare (2009) ได้กล่าวถึงแนวทางการเสริมสร้างและพัฒนาการคิดบริหารจัดการในเด็กและวัยรุ่น รวมถึงการส่งเสริมการคิดบริหารจัดการในห้องเรียนสำหรับครูผู้สอน โดยกำหนดเป็นขั้นตอนสำคัญ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การปรับสภาพแวดล้อม การสอนทักษะ และการวางเงื่อนไขความสำเร็จ โดยจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับช่วงวัยและการเสริมสร้างแต่ละตัวบ่งชี้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิริยาภรณ์ อุดมระติ และปนัดดา ธนเศรษฐกร (2561) ได้เสนอแนวทางและกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เด็กวัย 7-12 ปี เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการ ควรจัดกิจกรรมให้มีกระบวนการเปิดโอกาสให้พบกับประสบการณ์ที่หลากหลาย สร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ให้ทำกิจกรรมที่ได้ใช้ร่างกายทุกส่วนอย่างเต็มที่ กิจกรรมต้องเป็นรูปธรรมจับต้องได้ ให้ได้สะท้อนความคิดให้พบกับประสบการณ์ของการได้เลือก ให้ได้ลองผิดลองถูกกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ ให้ได้ทำงานเป็นกลุ่ม ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนต้องเป็นไปในทางบวก ซึ่งผู้ออกแบบการจัดกิจกรรมสามารถจัดกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ให้สอดคล้องตามแนวคิดเพื่อการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการให้เหมาะสมกับบริบทของนักเรียน โดยจากการศึกษาผลการวิจัยของ จิตภา โลหะพงษ์พันธ์ (2551) ได้ศึกษาผลการฝึกด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวการพัฒนาการปฏิบัติงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จของนักเรียนวัยรุ่นที่มีจิตลักษณะแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนวัยรุ่นที่ได้รับการฝึกด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ มีการปฏิบัติงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จสูงกว่านักเรียนวัยรุ่นที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ ณัฐวุฒิ ศรีธรรมมา (2560) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของชุดกิจกรรมแนะแนวว่าช่วยให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ได้ดียิ่งขึ้นด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวที่มีเทคนิคที่หลากหลายจึงช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ โดยชุดกิจกรรมนั้น Good (1973) กล่าวว่า เป็นชุดโปรแกรมการสอนประกอบด้วยสื่อการสอน เครื่องมือการเรียนรู้ คู่มือแนะนำผู้สอน ข้อมูลมีความเที่ยงตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมแนะแนวเป็นเครื่องมือที่สามารถเสริมสร้างความสามารถตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เพื่อส่งเสริม ป้องกันและแก้ปัญหาของนักเรียน ด้วยกระบวนการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอน มีรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย สามารถออกแบบให้ทันสมัยและเหมาะสมกับวัย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานักเรียนที่ผู้วิจัยได้สำรวจปัญหาเบื้องต้นของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดสำรวจการคิดเชิงบริหารจัดการ พบว่า นักเรียนประสบปัญหาการคิดเชิงบริหารจัดการ คิดเป็นร้อยละ 25 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารจัดการในเด็กปฐมวัย พบว่า มีเด็กจำนวนร้อยละ 30 มีการคิดเชิงบริหารจัดการน้อยกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2560) จากผลการสำรวจเบื้องต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ในรูปแบบของชุดกิจกรรมแนะแนว โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ในสังกัดสำนักงานเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนมีการคิดเชิงบริหารจัดการในระดับสูงขึ้น เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาการประกอบอาชีพในอนาคตของนักเรียนและสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว
3. เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารจัดการหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มทดลองมีการคิดเชิงบริหารจัดการสูงขึ้น หลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว
2. นักเรียนกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวมีการคิดเชิงบริหารจัดการสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย สำนักงานเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2561 จำนวน 3,427 คน

กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 1 ที่ใช้ในการศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ในสำนักงานเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยมีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan (1970) อ้างถึงใน สุทธิติ ชัดติยะ (2554) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สามารถคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 346 คน โดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling)

กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 2 ที่ใช้ในการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในสำนักงานเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ที่มีค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายอยู่ในระดับมากถึงน้อยที่สุด จากกลุ่มตัวอย่างระยะที่ 1 และมีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร

จัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 60 คน แล้วสุ่มกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเข้ากลุ่ม (random assignment) ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการ และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน ซึ่งได้รับการเรียนการสอนตามปกติ

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรจัดกระทำ คือ ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
ตัวแปรตาม คือ การคิดเชิงบริหารจัดการ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. แบบวัดการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ฉบับนักเรียนประเมินตนเอง โดยผู้วิจัย ได้สร้างขึ้นมาเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ ไม่เคย บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง เพื่อให้สามารถบ่งชี้พฤติกรรมได้ชัดเจนมากขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถาม 45 ข้อ 9 ตัวบ่งชี้หลัก โดยข้อคำถามในแบบวัดมีค่าดัชนีความสอดคล้องจากการตรวจของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นนำแบบวัดไปทดลองใช้และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.27 – 0.67 มีค่าความเชื่อมั่น ความสอดคล้องภายใน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบทั้งวัดฉบับ เท่ากับ .92 โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ตามแนวทางของ บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535) มีดังนี้

2.28 - 3.00 หมายถึง การคิดเชิงบริหารจัดการอยู่ในระดับมากที่สุด

1.52 - 2.27 หมายถึง การคิดเชิงบริหารจัดการอยู่ในระดับมาก

0.76 - 1.51 หมายถึง การคิดเชิงบริหารจัดการอยู่ในระดับน้อย

0.00 - 0.75 หมายถึง การคิดเชิงบริหารจัดการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. แบบวัดการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ฉบับครูประเมิน ผู้วิจัยใช้แบบวัดของ ฐาปนีย์ แสงสว่าง สร้างขึ้นมาเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ ไม่เคย บางครั้ง บ่อยครั้ง ประกอบด้วย ข้อคำถาม 57 ข้อ 9 ตัวบ่งชี้หลัก โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ตามแนวทางของ บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535) มีดังนี้

1.34 - 2.00 หมายถึง การคิดเชิงบริหารจัดการอยู่ในระดับมาก

0.67 - 1.33 หมายถึง การคิดเชิงบริหารจัดการอยู่ในระดับปานกลาง

0.00 - 0.66 หมายถึง การคิดเชิงบริหารจัดการอยู่ในระดับน้อย

3. ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 9 ชุดกิจกรรม โดยมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องกับเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.67-1.00 และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

แบบแผนการวิจัย

ในการดำเนินการทดลองการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยชุดกิจกรรมแนะแนว จำนวน 9 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Designs) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ Two Group Pretest – Posttest Nonrandomized Design เป็นรูปแบบที่มีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ที่ได้รับการทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยพัฒนาจาก Cook and Campbell (1979)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้
 - 1.1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอและได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ SWUEC-019/2562X และทำการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
 - 1.2 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อส่งไปยังโรงเรียนเครือข่ายที่ 30 ในสำนักงานเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร
 - 1.3 ผู้วิจัยนำแบบวัดการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายฉบับนักเรียนประเมินตนเองให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างในระยที่ 1 จำนวน 346 คน ทำและนำคะแนนมาศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อหาค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย และคัดเลือกระดับชั้นที่มีคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุดได้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 - 1.4 ผู้วิจัยนำแบบวัดการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายฉบับนักเรียนประเมินตนเอง โดยการเลือกแบบเจาะจงให้นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำเพื่อคัดเลือกนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการอยู่ในระดับมากที่สุดและมีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 60 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในระยที่ 2
2. การดำเนินการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้
 - 2.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อส่งไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างในระยที่ 2
 - 2.2 ผู้วิจัยดำเนินการนำแบบวัดการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ฉบับครูประเมินให้ครูประจำชั้นนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำเพื่อประเมินนักเรียนก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว
 - 2.3 ผู้วิจัยดำเนินการนำชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ไปจัดกิจกรรมแนะแนวสำหรับนักเรียนกลุ่มทดลอง
 - 2.3 ผู้วิจัยดำเนินการนำแบบวัดการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายฉบับนักเรียนประเมินตนเองและฉบับครูประเมิน ให้นักเรียนและครูประจำชั้นกลุ่มตัวอย่างทำเพื่อประเมินตนเอง หลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวและหลังเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว
2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ t-test for Dependent Samples และ t-test for Independent Samples

ผลการวิจัย

1. การศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
 - ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบวัดการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ฉบับนักเรียนประเมินตนเอง จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม (n=346)

การคิดเชิงบริหารจัดการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. การริเริ่ม	1.64	.68	มาก
2. ความจำเป็นทำงาน	1.74	.69	มาก
3. จัดระบบ/การวางแผน	1.69	.67	มาก
4. การจัดระเบียบวัสดุ	1.85	.73	มาก
5. การตรวจสอบงาน	1.56	.54	มาก
6. การปรับเปลี่ยน	1.73	.93	มาก
7. การควบคุมอารมณ์	1.38	.85	น้อย
8. การตรวจสอบตนเอง	1.94	.68	มาก
9. การยับยั้ง	1.73	.74	มาก
รวม	1.70	.72	มาก

จากตาราง 1 พบว่า คะแนนการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 1.70$) และในรายตัวบ่งชี้ที่ทุกตัวบ่งชี้ที่อยู่ในระดับมาก ยกเว้นการควบคุมอารมณ์อยู่ระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยอยู่ช่วงระหว่าง 1.38 – 1.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ช่วงระหว่าง .54 - .93 เมื่อจำแนกเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงที่สุดคือ การตรวจสอบตนเอง ($\bar{X} = 1.94$) รองลงมาคือ การจัดระเบียบวัสดุ ($\bar{X} = 1.85$) ความจำเป็นทำงาน ($\bar{X} = 1.74$) การปรับเปลี่ยน ($\bar{X} = 1.73$) การยับยั้ง ($\bar{X} = 1.73$) การวางแผน/จัดระบบ ($\bar{X} = 1.69$) การริเริ่ม ($\bar{X} = 1.64$) การตรวจสอบงาน ($\bar{X} = 1.56$) และการควบคุมอารมณ์ ($\bar{X} = 1.38$) ตามลำดับ

2. การเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารจัดการ ฉบับนักเรียนประเมินตนเองและฉบับครูประเมิน ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับนักเรียนประเมินตนเอง กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว จำแนกรายตัวบ่งชี้ และโดยรวม (n=30)

การคิดเชิงบริหารจัดการ	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			
	ฉบับนักเรียนประเมินตนเอง	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. การริเริ่ม		1.18	.70	น้อย	1.78	.76	มาก
2. ความจำเป็นทำงาน		1.33	.38	น้อย	1.71	.84	มาก
3. การวางแผน/จัดระบบ		1.32	.61	น้อย	1.74	.67	มาก
4. การจัดระเบียบวัสดุ		1.60	.67	มาก	1.84	.80	มาก
5. การตรวจสอบงาน		1.06	.46	น้อย	1.53	.60	มาก
6. การปรับเปลี่ยน		1.52	.71	มาก	1.97	.94	มาก
7. การควบคุมอารมณ์		1.13	.59	น้อย	1.57	.82	มาก
8. การตรวจสอบตนเอง		1.48	.56	น้อย	1.93	.69	มาก
9. การยับยั้ง		1.46	.59	น้อย	1.70	.81	มาก
รวม		1.35	.77	น้อย	1.75	.87	มาก

จากตาราง 2 ค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับนักเรียนประเมินตนเอง โดยรวมก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.35$) เมื่อพิจารณาจำแนกรายตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การจัดระเบียบวัสดุ ($\bar{X} = 1.60$) และการปรับเปลี่ยน ($\bar{X} = 1.52$) ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยมี 7 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การตรวจสอบตนเอง ($\bar{X} = 1.48$) การยับยั้ง ($\bar{X} = 1.46$) ความจำขณะทำงาน ($\bar{X} = 1.33$) การวางแผน/จัดระบบ ($\bar{X} = 1.32$) การริเริ่ม ($\bar{X} = 1.18$) การควบคุมอารมณ์ ($\bar{X} = 1.13$) และการตรวจสอบงาน ($\bar{X} = 1.06$) คะแนนการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับนักเรียนประเมินตนเอง โดยรวมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 1.75$) เมื่อพิจารณาจำแนกรายตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดมี 9 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การปรับเปลี่ยน ($\bar{X} = 1.97$) การตรวจสอบตนเอง ($\bar{X} = 1.93$) การจัดระเบียบวัสดุ ($\bar{X} = 1.84$) การริเริ่ม ($\bar{X} = 1.78$) การวางแผน/จัดระบบ ($\bar{X} = 1.74$) ความจำขณะทำงาน ($\bar{X} = 1.71$) การยับยั้ง ($\bar{X} = 1.70$) การควบคุมอารมณ์ ($\bar{X} = 1.57$) และการตรวจสอบงาน ($\bar{X} = 1.53$)

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับครูประเมิน กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว จำแนกรายตัวบ่งชี้และโดยรวม (n=30)

การคิดเชิงบริหารจัดการ ฉบับครูประเมิน	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. การริเริ่ม	.89	.17	ปานกลาง	1.41	.36	มาก
2. ความจำขณะทำงาน	.94	.25	ปานกลาง	1.33	.38	ปานกลาง
3. การวางแผน/จัดระบบ	.94	.35	ปานกลาง	1.62	.43	มาก
4. การจัดระเบียบวัสดุ	1.17	.14	ปานกลาง	1.37	.34	มาก
5. การตรวจสอบงาน	1.03	.22	ปานกลาง	1.73	.27	มาก
6. การปรับเปลี่ยน	1.16	.29	ปานกลาง	1.64	.41	มาก
7. การควบคุมอารมณ์	1.16	.35	ปานกลาง	1.58	.44	มาก
8. การตรวจสอบตนเอง	1.31	.25	ปานกลาง	1.23	.46	ปานกลาง
9. การยับยั้ง	.98	.28	ปานกลาง	1.45	.39	มาก
รวม	1.04	.45	ปานกลาง	1.47	.48	มาก

จากตาราง 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับครูประเมิน โดยรวมก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.04$) เมื่อพิจารณาจำแนกรายตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 9 ตัวบ่งชี้ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ การตรวจสอบตนเอง ($\bar{X} = 1.31$) การจัดระเบียบวัสดุ ($\bar{X} = 1.17$) การควบคุมอารมณ์ ($\bar{X} = 1.16$) การปรับเปลี่ยน ($\bar{X} = 1.16$) การตรวจสอบงาน ($\bar{X} = 1.03$) การยับยั้ง ($\bar{X} = .98$) การวางแผน/จัดระบบ ($\bar{X} = .94$) ความจำขณะทำงาน ($\bar{X} = .94$) และการริเริ่ม ($\bar{X} = .89$) คะแนนการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับครูประเมิน โดยรวมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 1.47$) เมื่อพิจารณาจำแนกรายตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดมี 7 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การตรวจสอบงาน ($\bar{X} = 1.73$) การปรับเปลี่ยน ($\bar{X} = 1.64$) การวางแผน/จัดระบบ ($\bar{X} = 1.62$) การควบคุมอารมณ์ ($\bar{X} = 1.58$) การยับยั้ง ($\bar{X} = 1.45$) การริเริ่ม ($\bar{X} = 1.41$) และการจัดระเบียบวัสดุ ($\bar{X} = 1.37$) ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มี 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความจำขณะทำงาน ($\bar{X} = 1.33$) และการตรวจสอบตนเอง ($\bar{X} = 1.23$)

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับนักเรียนประเมินตนเองและฉบับครูประเมินของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ด้วยวิธีการแจกแจงแบบปกติ (Test of Normality) การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยวิธีการแจกแจงแบบปกติ (Test of Normality) โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk test พบว่าค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับนักเรียนประเมินตนเอง ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ได้ค่า Sig. เท่ากับ .13 และ .17 ค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับนักเรียนประเมินตนเอง ในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามปกติได้ค่า Sig. เท่ากับ .15 และ .63

ค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับครูประเมิน ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ได้ค่า Sig. เท่ากับ .29 และ .11 ค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับครูประเมิน ในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามปกติ ได้ค่า Sig. เท่ากับ .63 และ .23 จากข้อมูลจะเห็นได้ว่ามีค่ามากกว่า .05 แสดงถึงการแจกแจงแบบปกติซึ่งไม่เป็นการฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ t-test ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำสถิติ t-test มาใช้ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับนักเรียนประเมินตนเองและฉบับครูประเมิน

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับนักเรียนประเมินตนเอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

กลุ่มทดลองฉบับนักเรียนประเมินตนเอง						
	n	df	\bar{X}	S.D.	t	p
1. การริเริ่ม						
ก่อนทดลอง	30	29	1.18	.32	7.64*	0.00
หลังทดลอง	30		1.78	.39		
2. ความจำเป็นทำงาน						
ก่อนทดลอง	30	29	1.33	.37	4.30*	0.00
หลังทดลอง	30		1.71	.38		
3. การวางแผน/จัดระบบ						
ก่อนทดลอง	30	29	1.32	.47	5.09*	0.00
หลังทดลอง	30		1.74	.37		
4. การจัดระเบียบวัสดุ						
ก่อนทดลอง	30	29	1.60	.48	2.66*	0.01
หลังทดลอง	30		1.84	.52		
5. การตรวจสอบงาน						
ก่อนทดลอง	30	29	1.06	.39	3.77*	0.00
หลังทดลอง	30		1.53	.62		
6. การปรับเปลี่ยน						
ก่อนทดลอง	30	29	1.52	.53	3.84*	0.00
หลังทดลอง	30		1.97	.56		

กลุ่มทดลองฉบับนักเรียนประเมินตนเอง						
	n	df	\bar{X}	S.D.	t	p
7. การควบคุมอารมณ์						
ก่อนทดลอง	30	29	1.13	.59	2.87*	0.01
หลังทดลอง	30		1.57	.62		
8. การตรวจสอบตนเอง						
ก่อนทดลอง	30	29	1.48	.61	3.75*	0.00
หลังทดลอง	30		1.93	.54		
9. การยับยั้ง						
ก่อนทดลอง	30	29	1.46	.48	2.04	0.05
หลังทดลอง	30		1.70	.54		
รวม						
ก่อนทดลอง	30	29	1.35	.25	7.77*	0.00
หลังทดลอง	30		1.75	.29		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ฉบับนักเรียนประเมินตนเอง มีค่าเฉลี่ยก่อนทดลอง เท่ากับ 1.35 และมีค่าเฉลี่ยหลังทดลอง เท่ากับ 1.75 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการหลังทดลองแตกต่างกับก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการคิดเชิงบริหารจัดการสูงขึ้นหลังเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

เมื่อพิจารณาในแต่ละตัวบ่งชี้ พบว่า การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ การตรวจสอบงาน การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์ และการตรวจสอบตนเองมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นการยับยั้ง พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับครูประเมินก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

กลุ่มทดลองฉบับครูประเมิน						
	n	df	\bar{X}	S.D.	t	p
ก่อนทดลอง	30	29	1.04	.29	14.55*	0.00
หลังทดลอง	30		1.47	.17		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่า การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ฉบับครูประเมิน มีค่าเฉลี่ยก่อนทดลอง เท่ากับ 1.04 และมีค่าเฉลี่ยหลังทดลอง เท่ากับ 1.47 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการหลังทดลองแตกต่างกับก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าครูประเมินนักเรียนมีการคิดเชิงบริหารจัดการสูงขึ้นหลังเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการ ฉบับนักเรียนประเมินตนเองและฉบับครูประเมินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการฉบับนักเรียนประเมินตนเองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

	n	df	\bar{X}	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	30	58	1.75	.29	4.52*	0.00
กลุ่มควบคุม	30		1.42	.28		

จากตาราง 6 พบว่า การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.75 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.42 ดังนั้นจากการทดสอบสถิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีการคิดเชิงบริหารจัดการสูงขึ้นหลังเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

ตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการ ฉบับครูประเมินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

	n	df	\bar{X}	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	30	58	1.47	.17	5.79*	0.00
กลุ่มควบคุม	30		1.10	.31		

จากตาราง 7 พบว่า การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มหลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.47 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.10 ดังนั้นจากการทดสอบสถิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยการคิดเชิงบริหารจัดการของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าครูประเมินนักเรียนกลุ่มทดลองมีการคิดเชิงบริหารจัดการสูงขึ้นหลังเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ สรุปผลได้ดังนี้

1. การคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ในรายตัวบ่งชี้ทุกตัวบ่งชี้อยู่ในระดับมาก ยกเว้นการควบคุมอารมณ์ที่อยู่ระดับน้อยเท่านั้น
2. การคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาในแต่ละตัวบ่งชี้จากการประเมินตนเอง พบว่า การริเริ่ม ความจำการทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ การตรวจสอบงาน การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์ และการตรวจสอบตนเองมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นการยับยั้ง พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. การคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผล

1. การศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย จากความมุ่งหมายของการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีการคิดเชิงบริหารจัดการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และในรายตัวบ่งชี้ที่ทุกตัวบ่งชี้ที่อยู่ในระดับมาก ยกเว้นการควบคุมอารมณ์ที่อยู่ระดับน้อยเท่านั้น เมื่อพิจารณาในแต่ละตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การตรวจสอบตนเอง การจัดระเบียบวัสดุ ความจำขณะทำงาน การยับยั้ง การปรับเปลี่ยน การวางแผน/จัดระบบ การริเริ่ม การตรวจสอบงาน และการควบคุมอารมณ์ตามลำดับ ทั้งนี้เพราะนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย เป็นช่วงวัยที่สามารถรับรู้เกี่ยวกับความคิด อารมณ์ ความรู้สึกของตนเองชัดเจนขึ้น ซึ่งเมื่อพิจารณาพัฒนาการคิดตามช่วงวัยของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย Goldstein and Naglieri (2014) กล่าวว่า เป็นวัยที่มีความสามารถคิดในเชิงนามธรรม มีความคิดที่ซับซ้อน มีสมาธิ ความจำ การตรวจสอบ การจัดการและการประเมินผลการเรียนรู้ที่ซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ McCalla (2013) กล่าวว่า ช่วงวัยของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายจะมีความสามารถด้านการวางแผนและการใช้เหตุผล การตั้งเป้าหมายหรือการแก้ปัญหาพฤติกรรมต่าง ๆ และความยืดหยุ่นทางความคิด เป็นพื้นฐานสำหรับทักษะทางสังคมและความสำเร็จทางวิชาการ นอกจากนี้แล้ว นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2555) ได้กล่าวถึง การควบคุมอารมณ์และการแสดงออกทางสังคมมีการพัฒนาที่ซับซ้อนและไม่ได้เพิ่มขึ้นตามช่วงวัย จึงมักใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผลและยังควบคุมอารมณ์ตนเองยังไม่ได้ รวมทั้งพันธุกรรม สิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ ครอบครัวและประสบการณ์ที่แต่ละคนได้รับยังมีอิทธิพลต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สิริยากร กองทอง (2559) กล่าวว่า การสร้างสภาพแวดล้อมการเข้าสู่วัยเรียน การพัฒนาเด็กให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา มีส่วนต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนด้วยเช่นกัน ซึ่งโรงเรียนนับว่าเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการแสดงออกของนักเรียนซึ่งถูกควบคุมโดย กฎ ระเบียบ ข้อตกลง รวมถึงการเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักเรียนช่วงวัยนี้ จะเห็นได้ว่าจากแนวคิดดังกล่าวได้สอดคล้องผลการศึกษาการคิดเชิงบริหารจัดการที่ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และในรายตัวบ่งชี้ที่ทุกตัวบ่งชี้ที่อยู่ในระดับมาก ยกเว้นการควบคุมอารมณ์ที่อยู่ระดับน้อยเท่านั้น

2. ผลของการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผลจากการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า หลังจากนักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 เมื่อพิจารณาในแต่ละตัวบ่งชี้ ได้แก่ การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบการจัดระเบียบวัสดุ การตรวจสอบงาน การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์ และการตรวจสอบตนเอง มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นการยับยั้ง พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ งานวิจัยครั้งนี้ยังพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมแนะแนวสามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายได้ ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมแนะแนวเป็นสื่อเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมแนะแนว เพื่อส่งเสริม ป้องกันและแก้ปัญหาของผู้เรียน ด้วยกระบวนการดำเนินงานตามขั้นตอนรูปแบบ วิธีการ ที่หลากหลาย กระตุ้นการเรียนรู้ ฝึกทักษะ สร้างประสบการณ์ ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เหมาะสมกับวัย สภาพปัญหา ความสนใจ ความต้องการทันตามยุคสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุดกิจกรรมแนะแนวผู้วิจัยได้สร้างขึ้น 9 ชุดกิจกรรม ประกอบด้วย การเสริมสร้างการริเริ่ม การเสริมสร้างความรู้ความจำขณะทำงาน การเสริมสร้างการวางแผน/จัดระบบ การเสริมสร้างการจัดระเบียบวัสดุ การเสริมสร้างการตรวจสอบงาน การเสริมสร้างการ

ปรับเปลี่ยน การเสริมสร้างการควบคุมอารมณ์ การเสริมสร้างการตรวจสอบตนเอง และการเสริมสร้างการยับยั้งพฤติกรรม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิค/วิธีการที่หลากหลายให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ใช้สื่อการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการกล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็นและมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักเรียน เพื่อนและผู้วิจัย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตภา โลหะพงษ์พันธ์ (2551) ที่ได้ศึกษาผลการฝึกด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวการพัฒนาการปฏิบัติงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จของนักเรียนวัยรุ่นที่มีจิตลักษณะแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนวัยรุ่นที่ได้รับการฝึกด้วยชุดกิจกรรมแนะแนว มีการปฏิบัติงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จสูงกว่านักเรียนวัยรุ่นที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจะเห็นได้ว่าชุดกิจกรรมแนะแนวสามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากงานวิจัยพบว่าชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย สามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ได้ทั้ง 9 ตัวบ่งชี้ ซึ่งทุกตัวบ่งชี้มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียน ดังนั้นในการพัฒนาเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการตนนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ควรพัฒนาให้ครบ ทั้ง 9 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ การตรวจสอบงาน การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์ การตรวจสอบตนเองและการยับยั้ง เพื่อจะสามารถเสริมสร้างและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. จากงานวิจัยพบว่าชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย สามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ได้ แต่เพื่อให้เป็นการติดตามความคงทนของพฤติกรรมควรมีกระบวนการในการติดตามผลหลังจากการร่วมกิจกรรม

3. จากงานวิจัยพบว่าชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย สามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนในกลุ่มทดลองได้จึงควรเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนกลุ่มควบคุมด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากงานวิจัยในครั้งนี้พบว่าการคิดเชิงบริหารจัดการของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยแต่ละองค์ประกอบที่มากน้อยแตกต่างกัน ดังนั้นควรศึกษาวิจัยการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการเป็นรายกรณี

2. การวิจัยครั้งต่อไป สามารถศึกษาวิธีการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการด้วยกระบวนการอื่น ๆ เช่น การให้คำปรึกษารายบุคคล หรือการให้ปรึกษาแบบกลุ่ม

3. ควรนำชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดอื่น ๆ เพื่อช่วยเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารจัดการสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายให้เพิ่มมากขึ้น

บรรณานุกรม

- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi - Experimentation Design & Analysis Issues for Field Setting*. Boston: Houghton Mifflin.
- Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Smart but Scattered: The Revolutionary "Executive Skills" Approach to Helping Kids Reach Their Potential* Canadian Journal of Education. New York: The Guildford Press.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw - Hill.
- Gioia, G., Isquit, P., Guy, S., & Kenworth, L. (2010). TEST REVIEW Behavior Rating Inventory of Executive Function. *Child Neuropsychology*, 6(3), 235-238.
- Goldstein, S., & Naglieri, J. A. (2014). *Handbook of Executive Functioning*. New York: Springer Science+Business Media.
- McCalla, A. (2013). *Executive Functioning – Where is it Controlled and How Does it Develop?* : RainbowVisions.
- จิตาภา โลหะพงษ์พันธ์. (2551). ได้ศึกษาผลการฝึกด้วยชุดกิจกรรมและแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จของนักเรียนวัยรุ่นที่มีจิตลักษณะแตกต่างกัน (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นครบุรี.
- ฐาปณีย์ แสงสว่าง. (2559). ความสามารถคิดบริหารจัดการตน : แบบวัดและแนวทางการพัฒนาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ณัฐวุฒิ ศิริธรรมมา. (2560). ผลการใช้ชุดกิจกรรมและแนวเพื่อพัฒนาความอ่อนน้อมถ่อมตนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมชัยมงคลรังงามจังหวัดชัยภูมิ. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นครบุรี.
- นวลจันทร์ จุฑาทักดีกุล. (2555). การศึกษาและประเมินรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดเชิงบริหารในเด็กไทย. มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- นวลจันทร์ จุฑาทักดีกุล. (2560). การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ยุทธศาสตร์ชาติการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพทรัพยากรมนุษย์. (2561, 13 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. (เล่มที่ 135 ตอนที่ 82ก,น.37 - 46).
- สิริยากร กองทอง. (2559). กลยุทธ์การพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มุ่งเน้นแนวความคิดการทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการ. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุทธิติ ชัตติยะ. (2554). *แบบแผนการวิจัยและสถิติ (2)*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.