

ผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริม
การคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย
Research The Activities Arrangement Shadow
Puppets Tales that Affect Executive Function
for Early Childhood

คันทรส ภาผล*

*คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

*Corresponding author. Email : kooeik@gmail.com

Received: February 14, 2020 Revised: May 1, 2020 Accepted: May 28, 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่านิทานหุ่นเงาของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เด็กอายุระหว่าง 5 - 6 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2561 ของโรงเรียนวัดศรีสมอสร จังหวัดปทุมธานี จำนวนทั้งสิ้น 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา และ แบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า การคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านการใส่ใจจดจ่อ รองลงมา คือ ด้านการควบคุมอารมณ์ ตามลำดับ ซึ่งหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

คำสำคัญ: นิทานหุ่นเงา การคิดเชิงบริหารสมอง เด็กปฐมวัย

Abstract

The objective of this research was to analyze of a study of brain-thinking management of early childhood children before and after organizing activities for the shadow puppet storytelling of preschool children. The sample used in this study were Age between 5 - 6 years, kindergarten level, 2st year, semester 2, academic year 2018 Of Watsrisamosorn School

Pathum Thani Province. A total of 25 people. The tools used in this research were plans for activities, shadow puppet tales and observation forms for brain administration for early childhood. Data analysis by frequency distribution, percentage, mean and standard deviation.

The research found that executive functions of early childhood with the highest mean in the focus of attention Followed by emotional control respectively. Which after the experiment was significantly higher than before the static test at the level of 0.5.

Keywords: Shadow Puppets Tales, Early Childhood, Executive Function

ความสำคัญของปัญหา

ทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องวางรากฐานตั้งแต่ปฐมวัย หรือ 0-6 ปี โดยการพัฒนาการคิดเชิงบริหารสมอง หรือ Executive Function (EF) เป็นการทำงานระดับสูงของสมองในการเฝ้าตามดูและควบคุมอารมณ์ ความคิด และการกระทำ เพื่อกำกับตนเองให้เกิดพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมาย ช่วยให้เด็กคิดเป็น ทำงานเป็น เรียนรู้เป็น แก้ไขปัญหาเป็น อยู่ร่วมกับผู้อื่นเป็น และหาความสุขเป็น ซึ่งต้องเน้นการเรียนรู้ด้วยการลงมือทำเพื่อให้เด็กมีโอกาสฝึกคิด วางแผน แก้ไขปัญหา สิ่งสำคัญคือควรคำนึงถึงการสร้างการเรียนรู้แก่เด็กตามความเหมาะสมของช่วงวัย โดยเฉพาะระดับปฐมวัยที่ไม่ควรเร่งเรื่องอ่านเขียน ซึ่งเป็นการกดทับทักษะด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะทักษะความคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา (วีระพันธ์ สุพรรณไชยมาตย์, 2559) ซึ่งผลการสำรวจพัฒนาการทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ หรือ การคิดเชิงบริหารสมอง Executive Function (EF) ของเด็กวัย 2-6 ปี จากกลุ่มตัวอย่าง 2,965 คนทั่วทุกภาคของประเทศไทยในช่วงปี 2558-2559 ด้วยแบบประเมินพัฒนาการด้าน EF ในเด็กปฐมวัย พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยมหิดล ภายใต้โครงการวิจัยที่สนับสนุนโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) พบว่า ปัจจุบันมีเด็กวัย 2-6 ปี ที่มีปัญหาพฤติกรรมที่เป็นความบกพร่องของ EF ประมาณ 30% คือเป็นเด็กที่มีความบกพร่องอย่างชัดเจน 16% และบกพร่องเล็กน้อย 14% ซึ่งใกล้เคียงกับจำนวนเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการด้าน EF ล่าช้า คือ พบประมาณ 29% โดยเป็นเด็กที่มีพัฒนาการด้าน EF ต่ำกว่าเกณฑ์อย่างชัดเจน 14% และต่ำกว่าเกณฑ์เล็กน้อย 15% ทั้งนี้ทักษะสมองด้าน EF ที่เป็นปัญหามากเป็นอันดับ 1 คือปัญหาด้านการหยุด 2. ปัญหาด้านความจำขณะทำงานและ 3. ปัญหาการควบคุมอารมณ์ ซึ่งจะส่งผลด้านลบต่อความพร้อมและความสำเร็จทางการเรียนในระดับที่สูงขึ้นไป การพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จจะช่วยลดปัญหาความล้มเหลวทางการเรียนหรือออกจากระบบการศึกษา ปัญหาพฤติกรรม และลดความเสี่ยงที่เด็กจะตัดสินใจผิดพลาด เช่น การเข้ายาเสพติด การตั้งครมภ์ในวัยเรียน เพราะการทำงานของสมองส่วนหน้าที่เข้มแข็งจะช่วยให้เด็กรู้จักคิดก่อนทำ ยับยั้งชั่งใจเพื่อกำกับตนเองสู่ความสำเร็จ ซึ่งการพัฒนาทักษะสมองเหล่านี้ควรบูรณาการในชีวิตประจำวัน ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน แต่ปัญหาในขณะนี้คือ ครูและพ่อแม่ยังขาดความเข้าใจ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนวัยเด็กเล็กที่ขาดสมดุลมุ่งเน้น

วิชาการเร่งเรียนเขียนอ่านก่อนวัย ดังที่อดัม เพชรสังหาร (2559) กล่าวถึง งานวิจัยการติดตามเด็กอัจฉริยะที่ทำมากกว่า 80 ปี พบว่า “IQ ไม่ได้การันตีความสำเร็จของมนุษย์อีกทั้งโลกใหม่ในศตวรรษที่ 21 ไม่ได้เน้นเรื่องความจำ แต่เน้นเรื่องการควบคุมตนเอง การมุ่งสู่เป้าหมาย และยืดหยุ่นในวิถีคิด โดยทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ หรือ EF จะตอบโจทย์ได้ดีที่สุด เพราะเป็นฐานการควบคุมตนเองและจัดระเบียบตนเอง เด็กที่มี EF สูงจะประสบความสำเร็จในชีวิต การทำงาน การเรียน ช่วยแก้ปัญหาด้านพฤติกรรม อารมณ์ ความเครียด ตัดใจเสียได้ การมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่เหมาะสม” (นวลจันทร์ จุฑาทักติกุล, 2559) โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG (2561) ได้กล่าวถึงทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ หรือ Executive Function (EF) แบ่งเป็น 3 กลุ่ม 9 ทักษะ คือ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ได้แก่ ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน ทักษะด้านการยับยั้งคิดไตร่ตรอง และทักษะด้านการยืดหยุ่นความคิด กลุ่มทักษะกำกับตนเอง ได้แก่ ทักษะด้านการจดจ่อใส่ใจ ทักษะด้านการควบคุมอารมณ์ และทักษะด้านการติดตามประเมินตนเอง และกลุ่มทักษะปฏิบัติ ได้แก่ ทักษะด้านการริเริ่มและลงมือทำ ทักษะด้านการวางแผนจัดระบบดำเนินการ และทักษะด้านการมุ่งเป้าหมาย เมื่อเด็กได้รับโอกาสในการพัฒนาทักษะสมอง EF จะช่วยสร้างพฤติกรรมเชิงบวกและเลือกตัดสินใจในทางที่สร้างสรรค์ ดังนั้นการพัฒนาทักษะสมอง EF ที่ถูกที่ถูกเวลาจึงเป็นเรื่องสำคัญ ควรฝึกพัฒนาการทักษะสมอง EF ให้ชำนาญและมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

ดังที่สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG (2562) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ หรือ การคิดเชิงบริหารสมอง Executive Function (EF) ซึ่งกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็กได้สื่อสารหรือแสดงออกความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การวาดภาพ การเล่าเรื่อง การเล่นนิทาน เป็นต้น โดยเฉพาะกิจกรรมการเล่นนิทานเป็นกิจกรรมที่สื่อสารเรียนรู้เรื่องผ่านภาพ เป็นนิทานที่ไม่มีประโยคยาวๆ เพื่อเล่าเรื่อง มีเพียงประโยคสั้น ๆ แต่เป็นการให้เด็กได้ใช้ทักษะความจำเพื่อใช้งาน คือ เมื่อดูภาพ หรือสัญลักษณ์ หรือหุ่นนิทาน แล้วจดจำเพื่อไปหาในหน้าต่อ ๆ ไป เกิดการใส่ใจจดจ่อในแต่ละเรื่องราว มีการเชื่อมโยงเนื้อเรื่องตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงตอนจบ การฝึกทักษะจดจ่อใส่ใจอย่างสม่ำเสมอจะช่วยยืดช่วงสมาธิของเด็กให้ยาวขึ้น และที่สำคัญการฝึกให้เด็กได้ฝึกความจำเพื่อใช้งาน เด็กจะจัดระบบและเก็บข้อมูลไว้ในระบบของสมองเพื่อนำกลับมาใช้อีกครั้ง เช่น เมื่อครูเล่นนิทานจบ เด็กสามารถเล่าเรื่องราวในนิทานที่ฟังตั้งแต่ต้นจนจบได้

ซึ่งนิทานหุ่นเงา เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของกิจกรรมที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการ เป็นกิจกรรมที่เด็กสนใจและดึงดูดความสนใจของเด็กได้อย่างเหมาะสมกับวัย โดยนิทานหุ่นเงาจะใช้ไฟส่องจากด้านหลังของตัวหุ่นที่มีลักษณะแบนเป็นภาพมิติเดียวนั้น ให้เงาของตัวหุ่นไปตกกระทบบนจอที่ใช้ผ้าขาวผืนใหญ่ซึ่งตั้งเกิดเป็นภาพบนจอ ผู้ชมจึงชมการแสดงหุ่นประเภทนี้ในลักษณะของการดูหนังลักษณะของหุ่นประเภทนี้เป็นแผ่นภาพแบน ตัวหุ่นสามารถเคลื่อนไหว และเชิดจากด้านล่างผู้เชิดต้องวางแนวจับตัวหนังด้านแบน นั้นให้ขนานไปกับจอ แล้วเคลื่อนตัวจากด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง เป็นแนวระนาบตามกันไป เกิดความสนุกสนาน สำหรับโรงเชิดหุ่นมีลักษณะคล้ายโรงเชิดหุ่นมือ แต่ด้านหน้าโรงซึ่งจอผ้าขาวให้ตั้ง

แล้วส่องไฟจากด้านหลังตัวหุ่นทำให้เกิดเงาขึ้นที่จอผ้าสีขาว (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2550)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลกิจกรรมนิทานหุ่นเงาของเด็กปฐมวัยที่ส่งผลต่อการคิดเชิงบริหารสมอง เพื่อให้เด็กพัฒนาทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน และ ทักษะด้านการใส่ใจจดจ่อ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้กับครู และบุคลากรทางการศึกษาของเด็กปฐมวัย รวมถึงพ่อแม่ผู้ปกครองในการเลือกและพิจารณากิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำถามการวิจัย

การจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาของเด็กปฐมวัยส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองทั้ง 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน และทักษะด้านการใส่ใจจดจ่อ หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการคิดเชิงบริหารสมอง
2. เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารสมองใน 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน และ ทักษะด้านการใส่ใจจดจ่อ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา

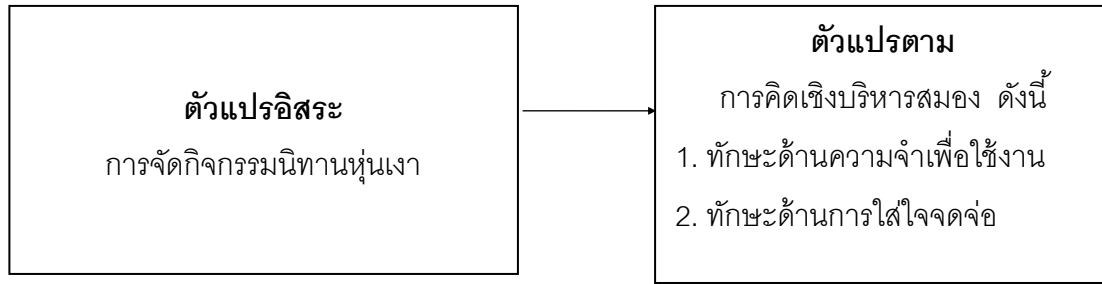
สมมติฐานการวิจัย

หลังการทดลอง เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา มีค่าเฉลี่ยคะแนน การคิดเชิงบริหารสมองใน 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน และทักษะด้านการใส่ใจจดจ่อ สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาหลักสูตร เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา การคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับบริบทการจัดกิจกรรมนิทานของโรงเรียน และสนทนากับครูประจำชั้น เพื่อกำหนดกระบวนการในการวิจัย สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และสร้างเป็นกรอบแนวคิดทางการวิจัย ดังนำเสนอในแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดทางการวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผล
ต่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 2 ห้องเรียน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนวัดศรีสโมสรร ตำบลบึงบอน อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 53 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนวัดศรีสโมสรร ตำบลบึงบอน อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 25 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (cluster random sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยจับสลากมา 1 ห้อง จากทั้งหมด 2 ห้อง ซึ่งผลการจับสลากพบว่า ได้ห้องเรียนอนุบาล 2 ห้อง 1 มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 25 คน มาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มี 2 ประเภท จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา และแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา

ผู้วิจัยมีกระบวนการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาจำนวน 24 แผน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี ของกระทรวงศึกษาธิการ ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดแผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions) รวมถึงการสังเกตการวัดประสิทธิผลระดับอนุบาลของโรงเรียนบ้านวังทองวัฒนา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา

3.1.2 ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา โดยมีหลักเกณฑ์ คือ กำหนดจุดประสงค์การดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนและประเมินผล ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20 นาที รวมทั้งหมด 24 ครั้ง โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมดังนี้

ขั้นนำ

เด็กและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา พร้อมสร้างข้อตกลงร่วมกันก่อนทำกิจกรรม โดยครูใช้คำถาม ดังนี้

- เด็กๆ สามารถฟังนิทานหุ่นเงาตั้งแต่ต้นจนจบโดยไม่เข้าห้องน้ำได้หรือไม่ เพราะอะไร
- เด็กๆ คิดว่านิทานเรื่องนี้ น่าจะมีชื่อเรื่องว่าอะไร
- ถ้าเด็กๆ คุยเล่นขณะฟังนิทานจะเกิดอะไรขึ้น อย่างไร เป็นต้น

ขั้นตอนการ

1. เด็กฟังนิทานหุ่นเงา โดยครูปิดไฟห้อง และฉายไฟกระทบฉากผ้าสีขาวแล้ว นำหุ่นนิทานเชิดตามบทละคร
2. เด็กๆ ฟังนิทานจบ ร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเนื้อเรื่องในนิทาน โดยครูใช้คำถามดังนี้ ตัวละครมีกี่ตัว ตัวอะไรบ้าง จากเหตุการณ์ในนิทานที่เกิดขึ้น ถ้าเป็นเด็กๆ จะทำอย่างไร เป็นต้น
3. เด็กแบ่งกลุ่ม จากนั้นครูแจกหุ่น (ตัวละครตามเนื้อเรื่องในนิทาน) โดยให้เด็กๆ นำหุ่นเงามาเล่านิทานตามที่ได้ฟังไปแล้วทีละกลุ่ม
4. เด็กแต่ละกลุ่มออกมาเชิดหุ่นเงา พร้อมเล่านิทานตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นสรุป

ให้เด็กร่วมกันเล่าเรื่องราวนิทานที่ฟังตั้งแต่ต้นจนจบ พร้อมวาดรูปตัวละครจากหุ่นเงาที่ตนเองชอบลงในกระดาษเปล่า จากนั้นผู้วิจัยได้กำหนดแผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา จำนวนทั้งสิ้น 24 แผน เพื่อใช้สำหรับจัดกิจกรรมจำนวนทั้งสิ้น 24 ครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา

ครั้งที่	กิจกรรมนิทานหุ่นเงา
1	หัวผักกาดยักษ์
2	เม่นหลบฝน
3	อีเถอฉันขอมะ
4	ก้อนเมฆมีน้ำใจ
5	หนูน้อยหมวกแดง
6	ลูกหมูสามตัว
7	กระต่ายกับเต่า
8	คุณพ่อนักแปร่งฟัน
9	เมืองแห่งรอยยิ้ม
10	อีเลี้ยงเคื่องค์เลี้ยง

ครั้งที่	กิจกรรมนิทานหุ่นเงา
11	ถนนสาย ฟ ฟัน
12	อนุบาลข้างเบิ้ม
13	หัวผักกาดยักษ์
14	เม่นหลบฝน
15	อีเธอฉันขอมะ
16	ก้อนเมฆมีน้ำใจ
17	หนูน้อยหมวกแดง
18	ลูกหมูสามตัว
19	กระต่ายกับเต่า
20	คุณฟองนักแปร่งพัน
21	เมืองแห่งรอยยิ้ม
22	อีเลี้ยงเคี้ยงโคล้ง
23	ถนนสาย ฟ ฟัน
24	อนุบาลข้างเบิ้ม

ผู้วิจัยนำแผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบหาความสอดคล้องของเนื้อหาและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม (Content Validity) และความเหมาะสมในการเลือกใช้นิทานที่ใช้ในการประกอบการจัดกิจกรรม รวมถึงความสอดคล้องในการประเมินผล โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาโดยการใช้นิทานเท่ากับ 1.00 ในทุกแผนการจัดกิจกรรม

3.2 แบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามมีจำนวน 8 ข้อ 16 คะแนน ดังนี้

3.2.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย และเครื่องมือแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย

3.2.2 ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากการวัดประเมินผลของเด็กปฐมวัยจากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

3.2.3 ผู้วิจัยสร้างคู่มือแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบประเมินค่า ประกอบด้วยทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน จำนวน 4 ข้อ และทักษะด้านการใส่ใจจดจ่อ จำนวน 4 ข้อ รวมทั้งสิ้น 8 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวมเป็น 16 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

2 คะแนน เด็กแสดงทักษะการคิดเชิงบริหารสมองโดยไม่มีผู้อื่นสนับสนุน

1 คะแนน เด็กแสดงทักษะการคิดเชิงบริหารสมองโดยมีผู้อื่นสนับสนุน

0 คะแนน เด็กไม่แสดงทักษะการคิดเชิงบริหารสมองหรือไม่แสดงพฤติกรรม

3.2.4 ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย มีลักษณะเป็นแบบแบบประเมินค่า ที่มีประเด็นในการสังเกตพฤติกรรมครอบคลุม 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งานและทักษะด้านการใส่ใจจดจ่อ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมเด็กเป็นรายบุคคลด้วยตนเอง และให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่เป็นทักษะการคิดเชิงบริหารสมองในขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมนิทานหุ่นเงา

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีรายละเอียดในการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ผู้วิจัยนำแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เป็นรายชื่อ ซึ่งพบว่า ประเด็นในแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.6 - 1.00 ทุกข้อ แสดงว่าแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย มีความตรงเชิงเนื้อหาผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ที่ต้องมีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป (วรณี แกมเกตุ, 2551) และผู้วิจัยปรับแก้แบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.3.2 ผู้วิจัยนำแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยไปทดลอง นำร่อง (Try out) กับเด็กอนุบาลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 ห้อง 1 จำนวน 25 คน พบว่า ผู้วิจัยสามารถดำเนินการสังเกตพฤติกรรมของเด็กปฐมวัยตามประเด็นที่กำหนดในแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้โดยไม่ติดขัด และศึกษาความชัดเจนของแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยที่สามารถวัดและประเมินผลได้

3.3.3 ผู้วิจัยนำแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ที่ได้ไปทดลองนำร่องกับเด็กปฐมวัยมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง มาหาค่าความเที่ยงของทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach พบว่า แบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.87 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ที่ 0.60 ขึ้นไป (Cronbach, 1970) แล้วนำแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยปรับแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองแบบกลุ่มเดียว โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One group pretest - posttest design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2548) ซึ่งผู้วิจัยมีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 2 ห้อง 1 โรงเรียนวัดศรีสโมสร จังหวัดปทุมธานี เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล และอธิบายรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย พร้อมจัดเตรียมสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำการทดลองให้เหมาะสม

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ห้อง 1 โรงเรียนวัดศรีสโมสร จังหวัดปทุมธานี เป็นรายบุคคลก่อนการทดลอง โดยใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ ในกิจวัตรประจำวัน แล้วนำมาวิเคราะห์คะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดขึ้น จากนั้นผู้วิจัยนำแผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง การทดลองครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 เมื่อดำเนินการทดลองครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย โดยใช้แบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ฉบับเดียวกันกับก่อนแผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา

4.3 ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง โดยนำผลมาวิเคราะห์คะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดขึ้นและสรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 ผู้วิจัยดำเนินการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

5.2 ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยใน 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งานและทักษะด้านการใส่ใจจดจ่อ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยทั้ง 2 ด้าน มาเปรียบเทียบโดยการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent samples)

เกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2548) แบ่งการแปลผลออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1) เกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนภาพรวมทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย (8 คะแนน)

6.01 – 8.00 หมายถึง เด็กวัยอนุบาลมีทักษะการคิดเชิงบริหารสมองอยู่ในระดับ ดีมาก

4.01 – 6.00 หมายถึง เด็กวัยอนุบาลมีทักษะการคิดเชิงบริหารสมองอยู่ในระดับ ดี

2.01 – 4.00 หมายถึง เด็กวัยอนุบาลมีทักษะการคิดเชิงบริหารสมองอยู่ในระดับ พอใช้

0.00 – 2.00 หมายถึง เด็กวัยอนุบาลมีทักษะการคิดเชิงบริหารสมองอยู่ในระดับ ปรับปรุง

2) เกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนภาพรวมของทักษะการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย (16 คะแนน)

13.01 – 16.00	หมายถึง	เด็กวัยอนุบาลมีการคิดเชิงบริหารสมองอยู่ในระดับ ดีมาก
10.01 – 13.00	หมายถึง	เด็กวัยอนุบาลมีการคิดเชิงบริหารสมองอยู่ในระดับ ดี
7.01 – 10.00	หมายถึง	เด็กวัยอนุบาลมีการคิดเชิงบริหารสมองอยู่ในระดับ ปานกลาง
4.01 – 7.00	หมายถึง	เด็กวัยอนุบาลมีการคิดเชิงบริหารสมองอยู่ในระดับ พอใช้
0.00 – 4.00	หมายถึง	เด็กวัยอนุบาลมีการคิดเชิงบริหารสมองอยู่ในระดับ ปรับปรุง

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย

1. ผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการคิดเชิงบริหารสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
2. การเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารสมองใน 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน และทักษะด้านการใส่ใจจดจ่อ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา สามารถสรุปผลได้ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปรตาม	เด็กวัยอนุบาล (n=25)							
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			t	p
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
การคิดเชิงบริหารสมอง	6.00	1.25	พอใช้	14.25	1.19	ดีมาก	23.10*	.00
1. ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน	2.75	0.79	พอใช้	6.96	0.95	ดีมาก	18.89*	.00
2. ทักษะด้านใส่ใจจดจ่อ	3.25	0.95	พอใช้	7.29	0.75	ดีมาก	16.92*	.00

*p < .05

จากตารางที่ 2 พบว่า การคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดเชิงบริหารสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงามีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะด้านการจำเพื่อใช้งาน ($\bar{x} = 7.29$) อยู่ในระดับ ดีมาก และ ทักษะด้านใส่ใจจดจ่อ ($\bar{x} = 6.96$) อยู่ในระดับ ดีมาก ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลของการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยคะแนนในภาพรวม 2 ด้าน สูงกว่าก่อนการทดลอง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลองเท่ากับ 6.00 อยู่ในระดับพอใช้ และหลังการทดลองเท่ากับ 14.25 อยู่ในระดับดีมาก แสดงว่าการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาสามารถพัฒนาการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัย ให้สูงขึ้นได้

โดยผู้วิจัยขอเสนอประเด็นในอภิปรายออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1. ผลจากการศึกษางานวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดเชิงบริหารสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับพอใช้ และ หลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงานั้น ส่งเสริมให้เด็กได้มีทักษะการคิดเชิงบริหารสมอง โดยการใช้นิทานที่ช่วยดึงดูดความสนใจทำให้เด็กเกิดการจดจ่อต่อสิ่งที่สนใจ ตั้งใจฟังนิทาน โดยไม่ออกแวก เรื่องราวในนิทานที่มีลำดับเหตุการณ์ตั้งแต่ต้นจนจบช่วยกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิด และสามารถการจดจำเรื่องราวในนิทานที่เล่าหรือที่ได้ฟัง โดยสามารถนำมาเล่าเรื่องราวให้ผู้อื่นฟังต่อไปได้อย่างเหมาะสม และทำท่ายให้เด็กได้ร่วมกันปรับแต่งนิทานได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งทักษะที่ได้รับการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จะเป็นการฝังชิปในสมองให้กับเด็กอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับ ฎาฎุทธิ ฎาฎุทธิรมย์ชวัญ (2562) อ้างถึงใน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG (2562) กล่าวว่า การเชิดหุ่น การเล่นละครหุ่น เป็นการเล่นสมมติผ่านตัวละครที่เป็นหุ่นเชิด มีบทสนทนา มีเพื่อนร่วมเล่นด้วย ผลัดกันแสดงบทบาท โดยดึงจากประสบการณ์ ประกอบกับจินตนาการ นิทานจะมีจุดเริ่มต้น มีจุดหักเห มีตอนจบเรื่อง เด็กสามารถทำได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องสอนหรือสาธิตให้ดู เพราะเป็นการตอบสนองความต้องการทางอารมณ์ที่ต้องการถ่ายทอด หรือสื่อสารความรู้สึกนึกคิดของเด็กต่อโลกรอบตัวปราศจากความกดดัน ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF ได้เป็นอย่างดี เด็กที่มีพัฒนาการทักษะสมอง EF ที่ดีตามวัย มีสมาธิจดจ่อสามารถจดจำเรื่องราว จนนำไปสู่ความสำเร็จได้อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดุชะฎุฎิ อุฎุฎการ และ อรปริยา ฎุฎาณะชฎุฎย (2561) กล่าวว่าเด็กปฐมวัยถือเป็นวัยทองแห่งการเรียนรู้ เพราะเป็นช่วงเวลาที่สมองพัฒนาสูงสุดและส่งผลต่อสติปัญญา บุคลิกภาพ และความฉลาดทางอารมณ์ การพัฒนาเด็กในช่วงวัยนี้จึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะและความสามารถในระดับที่สูงขึ้นต่อไป การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานและการคิดเชิงบริหารเป็นหลักการที่อยู่บนพื้นฐานขององค์ความรู้เกี่ยวกับสมองทั้งองค์ประกอบและกลไกหน้าที่การทำงานของสมอง แต่มีจุดเน้นที่ต่างกันจึงทำให้เป้าหมาย หลักการ และการปฏิบัติแตกต่างกันไป ดังนั้นการนำหลักการ “การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน” หรือ “การคิดเชิงบริหาร” สู่อารมณ์ปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยจึงขึ้นอยู่กับครู ผู้ปกครองเลือกให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาเด็กปฐมวัยเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

อย่างเต็มศักยภาพ และเป็นการวางรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่จะเป็นกำลังขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

2. ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน ผลการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะด้านความจำเพื่อใช้งานสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับพอใช้ และหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการจำเพื่อใช้งานของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่เหมาะสมกับช่วงความสนใจของเด็กส่งผลต่อด้านความจำเพื่อใช้งาน การจัดเก็บข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์ที่เหมาะสม สอดคล้องกับ ประเสริฐ ผลผลิตการพิมพ์ (2561) กล่าวถึง ปฐมบทของ Executive Function ที่ไม่เพียงแต่การศึกษาในช่วงนี้ควรมุ่งเน้นไปที่เรื่องของการเล่น การเล่นนิทานและเรียนรู้อย่างเปิดกว้างเพื่อเตรียมความพร้อมของสมองให้ครบองค์รวม ซึ่งการจะปล่อยให้เด็กสามารถกำหนดเป้าหมายชีวิตของเขาเองได้จำเป็นต้องมีการพัฒนา Executive Function ให้มั่นคงและเหมาะสมกับวัย ถ้าอยากให้เด็กได้ความจำเพื่อใช้งาน ควรให้เขาได้ลองทำงาน เช่น อ่านนิทานก่อนนอน เล่นดินทราย เล่นบทบาทสมมติ เป็นต้น

3. ทักษะด้านใส่ใจจดจ่อ ผลการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะด้านใส่ใจจดจ่อสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับพอใช้ และหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่า การใช้นิทานหุ่นเงาสามารถดึงดูดความสนใจ มุ่งใจจดจ่ออย่างตื่นตัว และมีสมาธิในการฟังอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG (2561) กล่าวว่า การฟังนิทาน จะช่วยให้เด็กมีสมาธิจดจ่อ ฟังนิทานจนจบเรื่อง ซึ่งการใส่ใจจดจ่อ (Focus/Attention) ความสามารถในการรักษาความตื่นตัว รักษาความสนใจให้อยู่ในทิศทางที่ควร เพื่อให้ตนเองบรรลุในสิ่งที่ต้องการจะทำให้สำเร็จด้วยความจดจ่อ มีสติรู้ตัวต่อเนื่องในระยะเวลาที่เหมาะสมตามวัยและความยากง่ายของกิจกรรมนั้น โดยทักษะด้านใส่ใจจดจ่อเป็นอีกคุณสมบัติพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนรู้ แต่ถ้าขาดทักษะความสามารถในการจดจ่อเมื่อมีสิ่งใดไม่ว่าสิ่งเร้าภายนอกหรือสิ่งเร้าจากภายในตนเองก็วอกแวก ไม่สามารถจดจ่อ ก็ยากที่เด็กจะทำงานให้สำเร็จได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. ควรศึกษาทักษะด้านการจำเพื่อใช้งาน การยั้งคิดไตร่ตรอง การยืดหยุ่นความคิด และทักษะสมอง EF ในด้านอื่นเพื่อเป็นแนวทางให้กับครูและผู้ปกครองในการส่งเสริมพัฒนาการที่เหมาะสม
2. ควรมีการศึกษาและวิจัยถึงผลการจัดกิจกรรมนิทานรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะกับเด็กปฐมวัย ได้แก่ นิทานประกอบภาพ นิทานประกอบหุ่น เป็นต้น
3. ควรศึกษาพัฒนาการเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ครูและผู้ปกครองคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเฉพาะพัฒนาการและทักษะสมอง EF ของเด็กปฐมวัย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

1. การส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองเด็กปฐมวัย ครูต้องให้อิสระเด็กได้ใช้ความคิดอย่างอิสระ และเข้าใจความพร้อมของเด็ก พร้อมกระตุ้นให้เด็กเกิดกระบวนการคิดด้วยตนเอง
2. การจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาสำหรับเด็กปฐมวัย ครูต้องจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเตรียมความพร้อมในการฟังนิทานของเด็กปฐมวัย
3. การสร้างข้อตกลงกับเด็กก่อนการทำกิจกรรมนั้น ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กได้คิด ได้ทำอย่างอิสระ โดยเฉพาะการเปิดโอกาสพื้นที่แห่งการเรียนรู้ด้วยความสนุก

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จิระพร ชะโน. (2562). *การคิดเชิงบริหารกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ดุษฎี อุปกาล และอรปริยา ญาณะชัย. (2561). *การเสริมสร้างพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยควรเลือกใช้หลักการใด: “การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน” หรือ “การคิดเชิงบริหาร*. นนทบุรี: ศิลปากรมหาวิทยาลัย.
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2559). *Executive Functions (การคิดเชิงบริหาร)*. เอกสารการประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมองวงกรอบประเด็นและเนื้อหาหนังสือนิทาน โครงการฯ “หนังสือนิทานสร้างภูมิคุ้มกันยาเสพติดสำหรับเด็กปฐมวัย”. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประเสริฐ ผลผลิตการพิมพ์. (2561). *เลี้ยงลูกด้วยนิทาน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: แพรวเพื่อนเด็ก.
- _____. (2561). *เลี้ยงลูกอย่างไรให้ได้ EF*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: แพรวเพื่อนเด็ก.
- ภูวฤทธิ์ ภูวภิรมย์ขวัญ. (2562). *พัฒนาทักษะทางสมอง EF*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2561. จาก <https://www.RLGEF/posts/1965341>.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2548). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณิ แกมเกตุ. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระพันธ์ สุพรรณไชยมาตย์. (2559). *การประชุมวิชาการ EF Symposium 2016 ปลุกฝังทักษะสมองบ่มเพาะเด็กไทยยุค 4.0*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2561. จาก www.thaihealth.or.th.
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. (2550). *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่ม 32/โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์

- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG. (2561). *คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EXECUTIVE FUNCTIONS สำหรับครูปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: รักลูกกรุ๊ป จำกัด.
- _____. (2562). *คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EXECUTIVE FUNCTIONS สำหรับครูปฐมวัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: รักลูกกรุ๊ป จำกัด.
- _____. (2561). *คู่มือพ่อแม่พัฒนาสมอง EF Executive Functions*. กรุงเทพฯ: รักลูกกรุ๊ป จำกัด.
- อุดม เพชรสังหาร. (2559). *การประชุมวิชาการ EF Symposium 2016 ปลุกฝังทักษะสมองบ่มเพาะเด็กไทยยุค 4.0*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2561. จาก www.thaihealth.or.th.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Test (5th ed.)*. New York: Harper Collins.