

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ในโรงเรียนเครือข่าย มหาวิทยาลัยสวนดุสิตนี้ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
  - 1.1 ความหมายและความสำคัญของการมีส่วนร่วม
  - 1.2 ลักษณะการมีส่วนร่วม
  - 1.3 กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน
  - 1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
2. แนวคิดเกี่ยวกับทักษะสมอง-อีเอฟ
  - 2.1 ความหมายของทักษะสมอง-อีเอฟ
  - 2.2 องค์ประกอบของทักษะสมอง-อีเอฟ
3. ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ
  - 3.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ
    - 3.1.1 ทฤษฎีมานุษยนิยมตามแนวความคิดของ Maslow
    - 3.1.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพตามแนวคิดของFreud และ Erikson
    - 3.1.3 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาตามแนวคิดของ Piaget
    - 3.1.4 ทฤษฎีวัฒนธรรมทางสังคมของ Vygotsky
  - 3.2 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิด

#### แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 54 ได้ระบุว่ารัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย รัฐต้องดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนา ก่อนเข้ารับการศึกษา ตามวรรคหนึ่งเพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้สมกับวัย โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนเข้ามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย เช่นเดียวกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ในส่วนของแผนยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศึกษา เป้าหมายที่ 3 ทุกภาคส่วนของสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนและพื้นที่(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา,2560)

การทำงานแบบมีส่วนร่วมนั้นไม่ว่าจะเป็นระดับครอบครัว ระดับโรงเรียน ระดับชุมชน ระดับองค์กร หรือระดับประเทศ มีความสำคัญอย่างยิ่งในกระบวนทัศน์ปัจจุบัน เพราะจะช่วยให้ผู้มีส่วนร่วมเกิดความรู้สึกความเป็นเจ้าของ (ownership) และจะทำให้ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั้นยินยอมปฏิบัติตาม (compliance) และรวมถึงตกลงยอมรับ (commitment) ได้อย่างสมัครใจ และเต็มใจ (วันชัย วัฒนศัพท์, 2544) แต่อย่างไรก็ตาม การเข้ามามีส่วนร่วมนั้นจำเป็นจะต้องมีขั้นตอน โดยคนจะเข้าร่วมในกิจกรรมทุกอย่าง อย่างน้อยต้องมีพื้นฐานความคิดในเรื่องของการมีส่วนร่วมอยู่ภายในใจ ไม่มากก็น้อย ทั้งนี้ หลักการพื้นฐานของการมีส่วนร่วมจะรวมถึงการให้ความสำคัญต่อมนุษย์ ไม่น้อยไปกว่าเทคโนโลยี และควรคิดว่ามนุษย์ทุกคนต่างมีความคิดและมีศักดิ์ศรีเท่าเทียมกันมาตั้งแต่เกิด มีภูมิปัญญาที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของตนในระดับหนึ่ง มีความสามารถพัฒนาชีวิต ให้ดีได้ถ้าได้รับโอกาสที่จะร่วมคิด ร่วมเข้าใจ และร่วมจัดการเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม (นรินทร์ชัย พัฒนพงศา, 2547)

### ความหมายและความสำคัญของการมีส่วนร่วม

สหประชาชาติ (United Nations, 1981, p. 11) ให้ความหมาย การมีส่วนร่วม (participation) ไว้ว่า 1) การมีส่วนร่วมได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนา 2) การเข้ามามีส่วนร่วมให้เกิดการพัฒนา และ 3) การเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจในเรื่องพัฒนา

อุทัย บุญประเสริฐ (2542, หน้า 152) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้สมาชิกของชุมชนและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจในกิจกรรมใด ๆ ให้ความช่วยเหลือและมีอิทธิพลต่อการดำเนินกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อประชาชน ซึ่งมี 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน 3) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

อมรวิรัช นาครทรรพ (2551) ได้อธิบายว่า การมีส่วนร่วม คือ การมีอำนาจในการตัดสินใจร่วมกันเป็นกระบวนการที่ประชาชนสามารถกระทำการเปลี่ยนแปลงและควบคุมสภาพแวดล้อมของตนได้ และประชาชนเท่านั้นที่พัฒนาและเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิด หาทางเลือก หาทางแก้ปัญหา และลงมือกระทำด้วยตนเอง

เมตต์ เมตต์การุณจิต (2547) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนไม่ว่าจะเป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม ในลักษณะของการร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ ร่วมติดตามผล ที่มีผลกระทบต่อตนเองหรือชุมชน

Louise, (1998 อ้างถึงในเพ็ญศรี ไชยสำลี, 2559 หน้า80-82) ได้กล่าวถึง การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา หมายถึง การที่ทุกฝ่าย ต้องเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในทุกกระบวนการตั้งแต่การร่วมคิด ร่วมพิจารณาปัญหาต่าง ๆ ร่วมการตัดสินใจเพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุดและเหมาะสม รวมไปถึงการดำเนินงานตามแผนเพื่อให้การดำเนินงานได้บรรลุตามเป้าหมาย เป็นความร่วมมือแบบหุ้นส่วน ซึ่งการใช้คำว่าหุ้นส่วน เป็นการเน้นย้ำให้เห็นว่าโรงเรียนและครอบครัวเป็นสถาบันที่ต้องร่วมกัน

รับผิดชอบในเรื่อง การจัดการศึกษาของเด็ก ซึ่งมีผู้ปกครองที่มุ่งเน้นจะช่วยเด็กที่บ้านและผู้ปกครองที่อาสาสมัคร เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในสถานศึกษาอย่างแท้จริงในลักษณะหุ้นส่วน

จากความหมายของการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลได้เข้ามาร่วมกิจกรรมที่สนใจร่วมกัน ในลักษณะร่วมกันรับรู้ ร่วมคิด ร่วมลงมือปฏิบัติ ติดตามตรวจสอบและการประเมินผลร่วมกัน เพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ตลอดจนร่วมรับผลประโยชน์ที่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมกิจกรรมด้วยกัน

การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการสำคัญต่อการจัดการศึกษา มีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา สรุปได้ดังนี้ การมีส่วนร่วมเป็นหัวใจของการพัฒนา เนื่องจากต่างฝ่ายต่างช่วยเหลือกัน ก่อให้เกิดความรู้สึกร่วมกันและความรู้สึกการเป็นเจ้าของร่วมกันในแง่ของความรับผิดชอบเกิดการพัฒนาย่างยั่งยืนจากการสนับสนุนต่อผลการตัดสินใจร่วมกันที่เกิดขึ้นเองในชุมชน เป็นผลดีทั้งต่อสถานศึกษาและชุมชน อาทิเกิดกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันบนฐานของชุมชน เกิดประโยชน์สูงสุดในแง่การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนได้อย่างคุ้มค่า ทั้งทรัพยากรด้านบุคคล แรงงาน ทรัพย์สิน วัสดุอุปกรณ์และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งเกิดการปลูกจิตสำนึกด้านการจัดการศึกษาเพื่อเด็ก เยาวชนและคนในชุมชนร่วมกัน พ่อแม่ ผู้ปกครองถือว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้เด็กทุกวัยโดยเฉพาะเด็กปฐมวัยได้มีการพัฒนาให้เป็นผู้ใหญ่ที่ดี การร่วมมือกับทางโรงเรียนจะเปรียบเสมือนเป็นการเพิ่มพลังในการพัฒนาเด็กอย่างต่อเนื่องที่เหมาะสมและสอดคล้องกันไป ในทิศทางเดียวกัน อันจะส่งผลให้เด็กมีความมั่นคงทางจิตใจและแสดงออกทางพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข(สุมน อมรวิวัฒน์ ,2545, นรินทร์ชัย พัฒนพงศา,2547,เมตต์ เมตต์การุณจิต,2547, จิตตวดี ทองทั่ว,2557 )

### ลักษณะการมีส่วนร่วม

มณฑล จันท์แจ่มใส (2551) ได้กล่าวถึงลักษณะของการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วมของบุคคลจะต้องมีและเกิดขึ้นมาโดยตลอด ทั้งนี้เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการมีส่วนร่วมในการวางแผนโครงการ การบริหารจัดการดำเนินงานตามแผน การเสียสละกำลังแรงงานของบุคคล ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ กำลังเงินหรือทรัพยากรที่มีอยู่

ประชุม สุวดี (2551) ได้กล่าวถึงลักษณะเงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของบุคคลเกิดจากพื้นฐาน 4 ประการ คือ

1. เป็นบุคคลที่จะต้องมีความสามารถที่จะเข้าร่วม กล่าวคือ จะต้องเป็นผู้มีศักยภาพที่จะเข้าร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น จะต้องมีความสามารถในการค้นหาความต้องการวางแผนการบริหารจัดการ การบริการองค์กร ตลอดจนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
2. เป็นบุคคลที่มีความพร้อมที่เข้ามามีส่วนร่วม กล่าวคือ ผู้นั้นจะต้องมีสภาพทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และกายภาพที่เปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมได้
3. เป็นบุคคลที่มีความประสงค์จะเข้าร่วม กล่าวคือ เป็นผู้ที่มีความเต็มใจสมัครใจที่จะเข้าร่วมเล็งเห็นผลประโยชน์ของการเข้าร่วมจะต้องไม่เป็นการบังคับหรือผลักดันให้เข้าร่วม โดยที่ตนเองไม่ประสงค์จะเข้าร่วม

4. เป็นบุคคลที่ต้องมีความเป็นไปได้ที่จะเข้าร่วม กล่าวคือ เป็นผู้มีโอกาสที่จะเข้าร่วมซึ่งถือว่าเป็นการกระจายอำนาจให้กับบุคคลในการตัดสินใจ และกำหนดกิจกรรมที่ตนเองต้องการในระดับที่เหมาะสม บุคคลจะต้องมีโอกาสและมีความเป็นไปได้ที่จะจัดการด้วยตนเอง

กรมสามัญศึกษา (2554 อ้างถึงในเพ็ญศรี ไชยสำลี, 2559) ได้เสนอลักษณะการมีส่วนร่วม ดังนี้ 1. การมีส่วนร่วมคิดและตัดสินใจ หมายถึง การกำหนดความต้องการและการจัดลำดับความสำคัญแล้วร่วมตัดสินใจทั้งในช่วงเริ่มต้น ช่วงวางแผนและช่วงปฏิบัติตามแผน 2. การมีส่วนร่วมในการวางแผน หมายถึง การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์กำหนด วิธีการและแนวทางการดำเนินงาน 3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ หมายถึง การทำประโยชน์ให้กับงานทั้งช่วยเหลือ ด้านทุนทรัพย์ วัสดุอุปกรณ์ แรงงาน หรือโดยการบริหารประสานงาน และขอความช่วยเหลือ 4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล หมายถึง การประเมินว่าการดำเนินงานบรรลุ วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งการประเมินผลความก้าวหน้าและประเมินผลสรุปรวบยอด โดยสังเกตจากความชอบ และความคาดหวังซึ่งมีอิทธิพลสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมบุคคลได้

ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม และพรรณทิพย์ เพชรมาก (2551) ได้กล่าวถึงลักษณะการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน โดยได้ข้อสรุปลักษณะการมีส่วนร่วมแบ่งออกเป็น 6 ลักษณะ ได้แก่

1) การรับรู้ข่าวสาร (public information) การมีส่วนร่วมแบบนี้ ประชาชนเป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย และบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการที่จะดำเนินการ รวมทั้งผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ การแจ้งข่าวสารดังกล่าวจะต้องเป็นการแจ้งก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนินโครงการ

2) การปรึกษาหารือ (public consultation) เป็นรูปแบบของการมีส่วนร่วมที่มีการจัดการหารือระหว่างผู้ดำเนินการโครงการกับประชาชนที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและการตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม นอกจากนี้ ยังเป็นช่องทางการกระจายข่าวสารข้อมูลไปยังประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เกิดความเข้าใจ และเพื่อให้มีการให้ข้อเสนอแนะเพื่อประกอบทางเลือกการตัดสินใจ

3) การประชุมรับฟังความคิดเห็น (public meeting) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนและฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือกิจกรรมและผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ ใช้เวทีสาธารณะในการทำความเข้าใจ การประชุมรับฟังความคิดเห็นมีหลายวิธีการ เช่น การประชุมระดับชุมชน (community meeting) การประชุมรับฟังความคิดเห็นเชิงวิชาการ (technical meeting)

4) การประชาพิจารณ์ (public hearing) เป็นการประชุมที่มีขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นระบบ และมีความชัดเจนมากขึ้น เป็นเวทีในการเสนอข้อมูลอย่างเปิดเผยไม่มีการปิดบังของผู้ที่มีส่วนได้และส่วนเสียของโครงการ การประชาคมและคณะกรรมการจัดประชุมจะต้องมีองค์ประกอบของผู้เข้าร่วมที่เป็นที่ยอมรับ มีหลักเกณฑ์และประเด็นในการพิจารณาที่ชัดเจน และมีการแจ้งให้ทุกฝ่ายทราบอย่างชัดเจน

5) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (decision making) เป็นเป้าหมายสูงสุดของการมีส่วนร่วมของประชาชนให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจต่อประเด็นปัญหานั้น ๆ ซึ่งอาจจะดำเนินการโดยการเลือกตัวแทนเข้าไปเป็นกรรมการที่มีอำนาจการตัดสินใจ

6) การใช้กลไกทางกฎหมาย รูปแบบนี้ไม่ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยตรงในเชิงการป้องกันและแก้ไข แต่เป็นลักษณะของการเรียกร้องและการป้องกันสิทธิของตนเองอันเนื่องมาจากการไม่ได้รับความเป็นธรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ที่ตนเองควรจะได้รับ ซึ่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้ให้หลักเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้หลายประการ และประชาชนสามารถใช้สิทธิตามรัฐธรรมนูญทั้งในรูปแบบของปัจเจกหรือในรูปแบบกลุ่ม องค์กร ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้

สรุปได้ว่า ลักษณะของการมีส่วนร่วม คือ การมีส่วนร่วมของบุคคลในการร่วมคิดและตัดสินใจ วางแผน ดำเนินการและประเมินผล การมีส่วนร่วมมีทั้งในระดับกิจกรรม ได้แก่ การรับรู้ ข่าวสาร การปรึกษาหารือ การประชุมรับฟังความคิดเห็น การประชาสัมพันธ์ การลงประชามติ และการมีส่วนร่วมในระดับการบริหาร ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การใช้กลไกทางกฎหมาย

#### กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน

Cohen and Uphoff (1980 อ้างถึงใน จิตตวดี ทองทั่ว, 2557 หน้า 73) ได้เสนอกระบวนการมีส่วนร่วม 4 ขั้น ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (decision making) ประกอบด้วย
  - 1.1 การริเริ่มตัดสินใจ
  - 1.2 การดำเนินการตัดสินใจ
  - 1.3 การตัดสินใจปฏิบัติการ
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ (implementation) ประกอบด้วย
  - 2.1 การสนับสนุนด้านทรัพยากร
  - 2.2 การบริหารและการประสานขอความร่วมมือ
  - 2.3 การให้ความช่วยเหลือสนับสนุน
3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (benefits) ประกอบด้วย
  - 3.1 ผลประโยชน์ทางด้านวัตถุ
  - 3.2 ผลประโยชน์ทางสังคม
  - 3.3 ผลประโยชน์ส่วนบุคคล
4. การมีส่วนร่วมในการประเมิน (evaluation)

ชูชาติ พ่วงสมจิตร (2541) ได้แบ่งกระบวนการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในขั้นริเริ่มโครงการ เป็นขั้นที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ค้นหาปัญหา และสาเหตุของปัญหาภายในชุมชนตลอดจนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดความต้องการของชุมชนและมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการนั้น ๆ

ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในขั้นวางแผน เป็นขั้นที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ของโครงการ กำหนดวิธีการและแนวทางในการดำเนินงานและกำหนดทรัพยากรที่จะใช้ในโครงการ

ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมในขั้นดำเนินโครงการ เป็นขั้นที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมทำประโยชน์แก่โครงการ โดยร่วมช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์ วัสดุอุปกรณ์และแรงงานหรือโดยการบริหารและประสานงานตลอดจนการดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอก เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมชั้นประเมินผลโครงการ เป็นขั้นที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินว่า โครงการนั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลนี้อาจเป็นการประเมินผลย่อย (formative evaluation) ซึ่งเป็นการประเมินผลความก้าวหน้าของโครงการที่ทำเป็นระยะ ๆ หรือการประเมินผลรวม (summative evaluation) ซึ่งสรุปรวบยอดโครงการทั้งหมด

ปาริชาติ วลัยเสถียร (2543, หน้า 143) กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของผู้ปกครอง 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ค้นหาปัญหา ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญของปัญหา 2) การมีส่วนร่วมในการวางแผน 3) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติหรือดำเนินการ 4) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล และ 5) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์

สรุปได้ว่ากระบวนการมีส่วนร่วม มี 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ขั้นที่ 2) การระดมความคิดเห็น ขั้นที่ 3) การวางแผน ขั้นที่ 4) การดำเนินการ ขั้นที่ 5) การร่วมประเมินผล และขั้นที่ 6 การรับผลประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งในงานวิจัยนี้ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ตาม 6 ขั้นตอนนี้

#### **แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม**

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยและการพัฒนารูปแบบหนึ่งที่ทำกับชุมชนและมีการเชื่อมโยงส่วนที่เป็นวิจัย (research) และส่วนที่เป็นการพัฒนา (หรือการแก้ปัญหา) (development) เข้าด้วยกัน ดังนั้น การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คือ กระบวนการที่ผู้คนจำนวนหนึ่งในองค์กรหรือชุมชนเข้ามาร่วมศึกษาปัญหาโดยกระทำร่วมกันกับนักวิจัยผ่านกระบวนการวิจัยตั้งแต่ต้นจนเสร็จสิ้นการเสนอผลและการอภิปรายผลการวิจัย เป็นการเริ่มต้นของผู้คนที่อยู่กับปัญหา (problem people) ค้นหาปัญหาที่ตนเองมีส่วนร่วมกับนักวิชาการจึงเป็นกระบวนการที่ผู้คนในองค์กรหรือชุมชนมิใช่ผู้ถูกระงับ แต่เป็นผู้กระทำการที่มีส่วนร่วมกระตือรือร้นและมีอำนาจร่วมในการวิจัย (สิทธิธัญ ประพุทธินิติสาร. 2546)

Kemmis and Mc Taggart (2000) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีหลักการที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1. การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการทำงานร่วมกันของนักวิจัยกับสมาชิกในชุมชน โดยที่แต่ละคนยอมรับในความเป็นเจ้าของโครงการวิจัยร่วมกันและตระหนักอยู่เสมอว่าความแตกต่างของความรู้และประสบการณ์ที่แต่ละคนมีอยู่สามารถจะนำไปใช้ร่วมกันเพื่อทำให้การวิจัยประสบความสำเร็จได้ ทุกฝ่ายจึงให้ความเคารพในความรู้และประสบการณ์ของผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเท่าเทียม
2. โครงการวิจัยเกิดขึ้นจากความไม่เท่าเทียมที่มีอยู่ในโครงสร้างพื้นฐานสังคม กลุ่มด้อยโอกาสหรือเสียเปรียบในสังคมมีโอกาสที่จะค้นพบคำตอบหรือความจริงอันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาของตน
3. เป้าหมายหลักการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมคือ การปลุกจิตสำนึกให้คนในสังคมเกิดความตระหนักในปัญหาและมีการลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคมด้วยตนเอง

นอกจากนี้ Kemmis and Mc Taggart (1988) ได้เสนอขั้นตอนการดำเนินงานของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในแต่ละวงรอบ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) การวางแผน เป็นการกำหนดแนวทางปฏิบัติการไว้ก่อนล่วงหน้าโดยอาศัยการคาดเดาแนวโน้มของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น 2) การ

ปฏิบัติการ เป็นการลงมือดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ 3) การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน 4) การสะท้อนกลับ เป็นการทวนระลึกถึงการกระทำตามที่ได้บันทึกข้อมูลไว้จากการสังเกตกระบวนการและผลการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการในวงจรกระบวนการวิจัยในรอบหรือเกลียวต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ Kemmis and Mc Taggart (1988) โดยขั้นตอนวิจัยเริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากผู้มีส่วนร่วมวิจัยปฏิบัติการได้แก่ พ่อแม่ผู้ปกครองและครูในโรงเรียนเครือข่าย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ มาร่วมปรึกษากัน เพื่อนำสู่ขั้นปฏิบัติการ คือ นำแผนลงปฏิบัติพร้อมสังเกตการณ์ในขณะดำเนินการตามกิจกรรมและสะท้อนผลการจัดกิจกรรมด้วยการประเมินหรือตรวจสอบ เพื่อนำข้อมูลจากการสะท้อนผลนำไปปรับปรุงและพัฒนาการวางแผนปฏิบัติในรอบต่อไป

### แนวคิดเกี่ยวกับทักษะสมอง-อีเอฟ

**ความหมายของทักษะสมอง-อีเอฟ** Anderson; et al.(2002) กล่าวว่าทักษะสมอง-อีเอฟ เป็นกระบวนการคิดของสมองขั้นสูงที่ช่วยเชื่อมโยงประสบการณ์ในอดีตกับสิ่งที่กำลังทำอยู่ในปัจจุบัน เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถควบคุมความคิด อารมณ์ การตัดสินใจ รวมทั้งการกระทำต่าง ๆ ของตนเอง ส่งผลให้บุคคลมีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสามารถทำงานสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

Isquith, Crawford, Espy, and Gioia , (2005 อ้างถึงใน ดุษฎี อุประการ,2560) กล่าวถึง ทักษะสมอง-อีเอฟ คือ การทำงานประสานกันของสติปัญญาที่ทำให้งานต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความคิดยืดหยุ่น คือ ความสามารถในการเปลี่ยนความสนใจจากสถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่ง 2) การยับยั้งชั่งใจ คือ ความสามารถในการตอบสนองหรือการกระทำจากสิ่งที่มากระตุ้นและหยุดพฤติกรรมได้ในช่วงเวลาที่เหมาะสม 3) การควบคุมอารมณ์ คือ ความสามารถในการตอบสนองทางอารมณ์ระดับกลางที่ไม่มากหรือน้อยเกินไป 4) ความจำขณะทำงาน คือ ความสามารถในการทำให้ข้อมูลใหม่อยู่เสมอและคงอยู่ตลอดการทำงาน และ 5) การวางแผน คือ ความสามารถในการคิดวางแผน นำไปใช้ดูผลการดำเนินการและตรวจสอบผลการดำเนินการตามแผน

สุภาวดี หาญเมธี(2561) ได้เรียบเรียงความหมายของทักษะสมอง-อีเอฟ จากนักวิชาการหลายท่านดังนี้

ทักษะสมอง-อีเอฟ ทำหน้าที่กำกับพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมายของบุคคล ซึ่งให้เห็นถึงสิ่งที่บุคคลพึงกระทำให้เหมาะสมกับบริบท โดยคำนึงถึงความรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมา สถานการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นตามมา ความคาดหวังในอนาคต คุณค่าและจุดมุ่งหมายในชีวิต EF จะช่วยให้บุคคลมีสำนึกของการเตรียมพร้อม สำนึกของภาระหน้าที่ มีการยืดหยุ่น และมีการร่วมมือ(Nadine Gaab)

ทักษะสมอง-อีเอฟ ทำหน้าที่กำกับพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมายของบุคคล ซึ่งให้เห็นถึงสิ่งที่พึงกระทำให้เหมาะสมกับบริบทโดยคำนึงถึงความรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมา สถานการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา ความคาดหวังในอนาคต คุณค่าและจุดมุ่งหมายในชีวิต EF จะช่วยให้บุคคลมีสำนึกของการ

เตรียมพร้อม สำนึกของภาระหน้าที่ มีการยืดหยุ่น และมีการร่วมมือ (Seana Moran & Howard Gardner)

ทักษะสมอง-อีเอฟ คือ การกระทำที่บุคคลเป็นผู้กำหนดทิศทางเอง โดยกำหนดเป้าหมาย (goal) เลือกกระทำ (select) ลงมือกระทำ (enact) และดำรง (sustain) การกระทำนั้น ช้าลงช่วงเวลาหนึ่ง ๆ เพื่อไปให้บรรลุถึงเป้าหมาย โดยคำนึงถึงความเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น ๆ รวมทั้งคำนึงถึงกระบวนการวิธีการของสังคมและวัฒนธรรม เพื่อนำไปสู่ประโยชน์สูงสุดในระยะยาวที่บุคคลนั้นวางไว้

การทำงานเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของ EF พื้นฐาน 3 ด้าน (working memory, inhibitory control และ shift/cognitive flexibility) ทำให้เกิดการควบคุมพฤติกรรม นำไปสู่การจัดการเพื่อบรรลุเป้าหมาย มีความมุ่งมั่นที่จะทำให้ถึงเป้าหมายให้ได้ มีการจัดวางการงาน แก้ไขสิ่งที่ผิดพลาด เสียหาย ใส่ใจต่อเสียงสะท้อน และมีความยืดหยุ่นทั้งทางความคิดและพฤติกรรม (Barkley R 2011)

ทักษะสมอง-อีเอฟ คือ กระบวนการทำงานของสมองระดับสูงที่ประมวลประสบการณ์ในอดีตและสถานการณ์ในปัจจุบัน มาประเมิน วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน เริ่มลงมือทำ ตรวจสอบตนเอง และแก้ไขปัญหา ตลอดจนควบคุมอารมณ์ บริหารเวลา จัดความสำคัญ กำกับตนเอง และมุ่งมั่นทำงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ (ปนัดดา ธนเศรษฐกร 2555)

สรุปทักษะสมอง-อีเอฟ เป็นกระบวนการทำงานของสมองส่วนหน้าที่ประมวลประสบการณ์ในอดีตและสถานการณ์ในปัจจุบันมากำกับตนเอง ให้สามารถควบคุมอารมณ์ ความคิด และการกระทำ เพื่อให้บรรลุไปสู่เป้าหมายที่ตั้งใจไว้ได้

### องค์ประกอบของทักษะสมอง-อีเอฟ

ทีมวิชาการของสถาบันอาร์แอลจี ได้จัดการความรู้และแยกแยะ ทักษะสมอง EF เป็น 9 ด้านโดยจัดเป็น 3 กลุ่มทักษะ ได้แก่

#### กลุ่มทักษะพื้นฐาน

1. ทักษะความจำที่นำมาใช้งาน (working memory) คือ ทักษะจำหรือเก็บข้อมูลจากประสบการณ์ที่ผ่านมา และดึงมาใช้ประโยชน์ตามสถานการณ์ที่พบเจอเด็กที่มีเวิร์กกิ้ง เมมโมรี่ดี ไอคิวก็จะดีด้วย

2. ทักษะการยับยั้งชั่งใจ-คิดไตร่ตรอง (inhibitory control) คือ ความสามารถในการควบคุมความต้องการของตนเองให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เด็กที่ขาดความยับยั้งชั่งใจจะเหมือน "รถที่ขาดเบรก" อาจทำสิ่งใดโดยไม่คิด มีปฏิกิริยาในทางที่ก่อให้เกิดปัญหาได้

3. ทักษะการยืดหยุ่นความคิด (shift cognitive flexibility) คือ ความสามารถในการยืดหยุ่นหรือปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ไม่ยึดตายตัว

#### กลุ่มทักษะกำกับตนเอง

4. ทักษะการใส่ใจจดจ่อ (focus) คือ ความสามารถในการใส่ใจจดจ่อ มุ่งความสนใจอยู่กับสิ่งที่ทำอย่าง ต่อเนื่องในช่วงเวลาหนึ่ง

5. การควบคุมอารมณ์ (emotion control) คือ ความสามารถในการควบคุมแสดงออกทางอารมณ์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เด็กที่ควบคุมอารมณ์ตัวเอง ไม่ได้ มักเป็นคนโกรธเกรี้ยว ฉุนเฉียว และอาจมีอาการซึมเศร้า

6. การประเมินตัวเอง (self-monitoring) คือ การสะท้อนการกระทำของตนเอง รู้จักตนเอง รวมถึงการประเมินการทำงานเพื่อหาข้อบกพร่อง

กลุ่มทักษะปฏิบัติ

7. การริเริ่มและลงมือทำ (initiating) คือ ความสามารถในการริเริ่มและลงมือทำตามที่ได้คิด ไม่กลัวความล้มเหลว ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง

8. การวางแผนและการจัดระบบดำเนินการ (planning and organizing) คือ ทักษะการทำงาน ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย การวางแผน การมองเห็นภาพรวม ซึ่งเด็กที่ขาดทักษะนี้จะวางแผนไม่เป็น ทำให้งานมีปัญหา

9. การมุ่งเป้าหมาย (goal-directed persistence) คือ ความพากเพียรมุ่งสู่เป้าหมายเมื่อตั้งใจและลงมือทำสิ่งใดแล้วก็มีความมุ่งมั่นอดทนไม่ว่าจะมีอุปสรรคใด ๆ ก็พร้อมฝ่าฟันให้สำเร็จ

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2557) ได้นำเสนอองค์ประกอบหลักของทักษะสมอง-อีเอฟ ในเด็กเล็กวัย 2-5 ปี ไว้ทั้งหมด 5 องค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. การยับยั้ง (inhibitory control) คือ การควบคุมความคิดให้มีสมาธิจดจ่อในเรื่องที่กำลังทำและยับยั้งความคิดไม่ให้คิดเรื่อยเปื่อยในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการยับยั้งควบคุมตนเองไม่ให้แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมออกมา สามารถแสดงออกอย่างเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ ไม่รบกวนผู้อื่น ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน

2. ความจำขณะทำงาน (working memory) คือ ความสามารถในการจดจำข้อมูลไว้ในใจชั่วขณะเพื่อจัดการกับข้อมูลเหล่านั้นทั้งในด้านเหตุผล ความเข้าใจ ซึ่งความจำขณะทำงานเป็นการคิดและทำงานกับข้อมูลที่ไม่ได้มีอยู่จริงในปัจจุบัน แต่เป็นการนำข้อมูลที่จำได้หรือข้อมูลที่หลากหลายที่เก็บไว้ในใจมาใช้ในการคิดแก้ปัญหา ซึ่งต้องอาศัยความมีสมาธิตั้งใจจดจ่อ (attention) ร่วมด้วย

3. การเปลี่ยนความคิดเมื่อเงื่อนไขเปลี่ยนแปลงไป (shift) เป็นความยืดหยุ่นทางการคิด (cognitive flexibility) แบบหนึ่ง หมายถึง ความสามารถในการปรับความคิดและการกระทำให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรือลำดับความสำคัญที่เปลี่ยนไปจากเดิม การเปลี่ยนมุมมองโดยมองจากหลายๆ มุมที่จะทำให้คิดแตกต่างไปจากเดิม ไม่ยึดติดกับความคิดแบบเดิม

4. การควบคุมอารมณ์ (emotional control) คือ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามบริบทหรือตามสถานการณ์ในขณะนั้น

5. การวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ (planning/ organization) คือ การวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน เช่น มีการตั้งเป้าหมาย การคิดหาแนวทางวิธีการทำงานที่เหมาะสม การวางแผนการทำงาน การคาดการณ์เหตุการณ์หรือผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

เด็กในช่วงวัย 2-5 ปี เป็นช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการพัฒนาทักษะ EF ด้านต่าง ๆ ให้กับเด็ก เพราะเป็นช่วงที่สมองส่วนหน้าพัฒนามากที่สุด ซึ่งมนุษย์เราไม่ได้เกิดมาพร้อมทักษะ EF แต่เราเกิดมาพร้อมศักยภาพที่จะพัฒนาทักษะเหล่านี้ได้ ผ่านการฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในงานวิจัยนี้ ทักษะสมอง-อีเอฟที่จะพัฒนาในเด็กปฐมวัยได้แก่ 1) การยับยั้งความคิด พฤติกรรม (Inhibit) 2) การควบคุมอารมณ์ (Emotion Control) 3) การเปลี่ยนความคิดเมื่อเงื่อนไขเปลี่ยนแปลง (Shifting) 4) ความจำขณะทำงาน (Working Memory) และ 5) การวางแผนจัดการ (Plan and Organize)

## ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ

**ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ** ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ และคณะ. (2559) ได้รวบรวมทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ ไว้ดังนี้

**ทฤษฎีมานุษยนิยมตามแนวความคิดของมาสโลว์ (Maslow)** มาสโลว์ (Maslow) ได้ศึกษาถึงความต้องการของมนุษย์ โดยเขาเชื่อว่านิสัยการปรับตัว บุคลิกภาพ รวมทั้งพฤติกรรมในการป้องกันตนเองของมนุษย์เกิดจากประสบการณ์ที่ผ่านมา บุคคลจะสามารถเผชิญกับสถานการณ์ในชีวิตได้ดี ควรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ยืดหยุ่น เด็ดเดี่ยว ไม่หวาดหวั่นต่อสิ่งใด ๆ สิ่งที่มาสโลว์มุ่งหวังในการพัฒนาบุคคล คือ การหาวิถีทางที่จะให้บุคคลประสบความสำเร็จในชีวิต ซึ่งเป็นความสามารถและความต้องการขั้นสูงสุดของชีวิตมนุษย์

ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนจะมีความต้องการในการแสวงหาสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการให้กับตนเอง ซึ่งความต้องการของมนุษย์มีหลายอย่าง ตั้งแต่ความต้องการขั้นพื้นฐานถึงความต้องการขั้นสูง แต่มนุษย์จะต้องมีการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานก่อนจึงจะสามารถตอบสนองความต้องการขั้นอื่น ๆ ต่อไปได้ ลักษณะความต้องการ ตามหลักของมาสโลว์ สามารถอธิบายได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางร่างกาย ความต้องการด้านร่างกายเป็นความต้องการ ขั้นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการดำรงชีวิต อันได้แก่ อาหาร น้ำ อากาศ การพักผ่อน การขับถ่าย เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง บุคคลที่มีความต้องการความปลอดภัยและมั่นคงในชีวิต ซึ่งได้แก่ความรู้สึกรับประกันความปลอดภัยจากการคุกคาม ปราศจากความวิตกกังวล ตลอดจนการหลีกเลี่ยงอันตรายหรือความเจ็บปวดต่าง ๆ

ขั้นที่ 3 ความต้องการความรักและเป็นเจ้าของ บุคคลมีความต้องการความรัก และอยากให้ตนเป็นที่รักเป็นที่ยอมรับจากกลุ่ม โดยปกติแล้วบุคคลมักจะอยู่ร่วมกัน ดังนั้น จึงต้องการความรัก ต้องการมีส่วนร่วมในกลุ่มและให้การยอมรับตนเอง เช่น กลุ่มครอบครัว กลุ่มทำงาน เป็นต้น

ขั้นที่ 4 ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากผู้อื่น (Self Esteem Needs) คือความต้องการที่จะให้ผู้อื่นมายกย่องตนนี้เป็นความปรารถนาของบุคคลที่ทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ขึ้นได้เป็นอันมาก เช่น บางคนมีการใช้จ่ายแบบฟุ่มเฟือยเกินฐานะของตนเองเพื่อให้บุคคลอื่นได้ยกย่องตน เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ความต้องการที่จะบรรลุถึงความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง คือ ความต้องการสูงสุดของบุคคลที่บุคคลจะต้องพยายามกระทำสิ่งต่าง ๆ ตามความเหมาะสม และความสามารถของตนเอง เช่น ครูสอนหนังสืออย่างสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่าย เป็นต้น

การนำแนวคิดของมาสโลว์ไปใช้จากทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ (Maslow) จะเห็นได้ว่ามนุษย์มีความต้องการที่จะได้รับการตอบสนองความต้องการในสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น ตามลำดับอายุ ฉะนั้น พ่อแม่ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กจึงควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ตอบสนองความต้องการของเด็กขั้นพื้นฐานในด้านต่าง ๆ อย่างเพียงพอ
- 2) ให้ความรักความอบอุ่นและความรู้สึกมั่นคง ปลอดภัยกับเด็ก

3) จัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถของเด็ก เพื่อให้เด็กเกิดความรู้สึกมั่นใจในตนเอง อันจะนำไปสู่การได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น

### ทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพตามแนวคิดของ فروยด์ (Freud) และ อีริกสัน (Erikson)

فروยด์ (Freud) เป็นนักจิตวิทยาและจิตแพทย์ชาวเวียนนา ประเทศออสเตรีย ซึ่งให้เห็นถึงความสำคัญของประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในวัยเด็กว่ามีผลต่อลักษณะพัฒนาการและบุคลิกภาพเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ โดย فروยด์ เน้นว่าชีวิตในวัยเด็กเป็นวัยที่สำคัญของชีวิตมนุษย์ การตอบสนองและจัดประสบการณ์ที่ดีเพื่อตอบสนองความต้องการทางร่างกาย จะทำให้เด็กพัฒนาไปตามลำดับขั้นตอนของพัฒนาการ

#### ขั้นตอนพัฒนาการของ فروยด์

1) ระยะเวลาปาก (Oral Stage) อยู่ในช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิด-1 ปี ในวัยนี้ทารกได้รับความสุขจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับปาก เช่น การดูดนม ดูดนิ้ว และอมสิ่งต่าง ๆ فروยด์เชื่อว่าการที่เด็กได้ตอบสนองทางปากและการสัมผัสทางร่างกายจากผู้เลี้ยงดูจะมีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อบุคลิกภาพของเด็กในระยะต่อมา เด็กที่ได้รับการตอบสนองในช่วงนี้เพียงพอ จะทำให้มองโลกในแง่ดี มีความไว้วางใจผู้อื่น ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้เลี้ยงดูไม่สามารถตอบสนองในช่วงนี้ได้เด็กจะเจริญเติบโตเป็นคนมองโลกในแง่ร้าย ขาดความไว้วางใจผู้อื่น และเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นมักจะหันเข้าหาการรับประทานเป็นที่ตั้ง เช่น ชอบกินจุบกินจิบ ชอบพูดส่อเสียด นินทาผู้อื่น

2) ระยะเวลาขี้ถ่าย (Anal Stage) อายุตั้งแต่ 1 - 2 ปี ระยะเวลาเกิดขึ้นเมื่อเด็ก เริ่มเรียนรู้เรื่องการขี้ถ่าย มีความสามารถที่จะควบคุมตนเองได้พอสมควร การขี้ถ่ายของเด็กควรเป็นไปด้วยความอ่อนโยน หากเข้มงวดมากเกินไป เด็กอาจเกิดปัญหาความขัดแย้งและดื้อรั้น นอกจากนั้นการที่เด็กพอใจในการกลั้นอุจจาระ พอโตขึ้นมักจะเป็นคนขี้อึดขี้น้ำ ไม่เป็นระเบียบชอบสกปรกกรูกรัง หากพอใจกับการถ่ายอุจจาระ พอโตขึ้นจะเป็นคนเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ตรงต่อเวลา

3) ระยะเวลาอวัยวะเพศ (Phallic Stage) อายุตั้งแต่ 3 - 5 ปี เป็นระยะที่ความพึงพอใจของเด็กเลื่อนไปอยู่ที่อวัยวะเพศ ลักษณะที่เด่นชัดคือเด็กจะมีความสนใจและอยากรู้อยากเห็นเกี่ยวกับสภาพร่างกาย ซึ่งแตกต่างกันไปตามเพศ เด็กจะรู้สึกรักและผูกพันกับพ่อหรือแม่ที่เป็นเพศตรงข้ามกับตน เช่น เด็กหญิงจะรักพ่อ เด็กชายจะรักแม่ การให้ความรักความอบอุ่นของผู้เกี่ยวข้องจะทำให้เด็กผ่านขั้นนี้ไปได้

เห็นได้ว่าพัฒนาการในขั้นต่าง ๆ จะส่งผลกระทบต่อบุคลิกภาพของเด็กเมื่อเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่นอกจากนี้ فروยด์ ยังมีความเชื่ออีกว่าโครงสร้างของบุคลิกภาพของมนุษย์ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

อีดี (Id) เป็นแรงจูงใจหรือความอยากที่มีมาตั้งแต่กำเนิด โดยไม่คำนึงถึงเหตุผลหรือสถานการณ์ใด ๆ

อีโก้ (Ego) เป็นตัวทำให้ความต้องการของอีดีบรรลุผล แต่จะต้องขึ้นอยู่กับข้อเท็จจริงและสถานการณ์ โดยคำนึงถึงหลักความเป็นจริง อีโก้จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีการศึกษาอบรม

ซูเปอร์อีโก้ (Superego) เป็นส่วนของอุดมคติ มโนธรรม และศีลธรรมมีวิจารณ์ญาณและความรู้สึกผิดชอบโดยเป็นส่วนที่คอยควบคุมอีดี

พรอยด์เชื่อว่าเด็กแรกเกิดจะมีอิด คือ ความต้องการที่จะได้รับการตอบสนองและเมื่อโตขึ้นเขาจะมีลักษณะอีโก้ โดยคิดว่าตนเองเป็นจุดรวมความสำคัญของทุก ๆ อย่าง เมื่อเด็กผ่านการเรียนรู้มา เด็กจะเกิดลักษณะซูปเปอร์อีโก้ ซึ่งเป็นส่วนของมโนธรรม เพื่อเป็นหลักประพฤติปฏิบัติในสังคม การนำแนวคิดของพรอยด์ไปใช้ จากทฤษฎีของพรอยด์ จะเห็นได้ว่าประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในวัยเด็กจะมีอิทธิพลต่อลักษณะพัฒนาการและบุคลิกภาพของเด็ก เมื่อเติบโตขึ้น การตอบสนองความต้องการของเด็กอย่างเพียงพอในทุกขั้นของพัฒนาการจะช่วยให้เด็กสามารถผ่านขั้นตอนเหล่านี้ไปด้วยดี หากเด็กไม่ได้รับการตอบสนองในขั้นหนึ่งขั้นใดจะทำให้เด็กเกิดชะงักกับการพัฒนาขั้นต่อไป เป็นผลทำให้ลำบากในการปรับตัวเมื่อโตขึ้นพื้นฐานทางบุคลิกภาพจะถูกวางไว้ในช่วง 5 ปีแรกของชีวิต บุคลิกภาพของผู้ใหญ่จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าจะสามารถผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ในวัยเด็กได้ดีเพียงใด ฉะนั้นพ่อแม่ ผู้ปกครองหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กควรปฏิบัติดังนี้

- 1) พยายามจัดสภาพแวดล้อมให้ตอบสนองความต้องการของเด็ก
- 2) ปฏิบัติต่อเด็กด้วยความรัก ความเข้าใจ ไม่บังคับเด็ก
- 3) เปิดโอกาสให้เด็กแสดงออกเพื่อพัฒนาความสามารถของตนเอง
- 4) เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก โดยพยายามปลูกฝังและสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม

อีริกสัน (Erikson) เป็นนักจิตวิเคราะห์ชาวเยอรมัน ที่มีชื่อเสียง ได้ศึกษาถึงความต้องการของมนุษย์ กล่าวว่าวัยเด็กเป็นวัยที่กำลังเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว ถ้าสภาพแวดล้อมที่เด็กอยู่ทำให้เด็กมีความสุข เด็กจะมองโลกในแง่ดีมีความเชื่อมั่นในตนเอง และเกิดความไว้วางใจผู้อื่น หากเด็กไม่พอใจในสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กจะทำให้เด็กขาดความสุข มองโลกในแง่ร้ายและขาดความมั่นใจในตนเอง ซึ่งอีริกสันเน้นถึงการปฏิบัติตนของบิดามารดาว่ามีผลต่อการพัฒนาความเชื่อมั่น อารมณ์ และบุคลิกภาพของเด็กเป็นอย่างมาก ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางบุคลิกภาพของอีริกสัน 8 ขั้น ซึ่งในที่นี้จะขอกล่าวเฉพาะในช่วงปฐมวัย 3 ขั้น ดังตารางที่ 2.1

**ตารางที่ 2.1** แสดงลำดับขั้นพัฒนาการทางบุคลิกภาพตามทฤษฎีของอีริกสัน

ช่วงอายุ	ลำดับขั้นพัฒนาการทางบุคลิกภาพของมนุษย์
1. วัยทารก (อายุ 0-2 ปี) (Infancy)	ขั้นความไว้วางใจหรือความไม่ไว้วางใจ (Trust vs Mistrust) ในวัยเด็กจะเริ่มเรียนรู้ที่จะไว้วางใจหรือไม่ไว้วางใจบุคคลหรือสภาพแวดล้อม ถ้าเด็กได้รับความอบอุ่นอย่างเพียงพอจากการอบรมเลี้ยงดู เช่น ได้รับการตอบสนองอย่างเหมาะสมเมื่อหิวเมื่อหนาว เด็กจะเกิดความไว้วางใจต่อสิ่งต่าง ๆ แต่ถ้าเด็กได้รับแต่การแสดงอารมณ์ขู่มุ่หรืออาการไม่เป็นมิตร เขาก็จะไม่ไว้วางใจใคร ๆ
2. วัยเด็ก (อายุ 2-5 ปี) (Early Childhood)	ขั้นความเป็นตัวของตัวเองหรือความอับอาย สงสัยไม่แน่ใจ (Autonomy vs Shame and Doubt) ในวัยนี้เด็กจะเริ่มเรียนรู้ที่จะช่วยตัวเอง เด็กในวัยนี้จะช่างสงสัย และชอบสำรวจ ค้นคว้า ทดลอง การเลี้ยงดูเด็กก็เพียงแต่ไม่让孩子เกิดอันตราย
	ไม่ควรบีบบังคับจนเกินไป ควรใช้วิธีการฝึกแบบละมุนละม่อม โดยเฉพาะในเรื่องนิสัยเบื้องต้น เช่น การรับประทานอาหาร การขับถ่ายเป็นเวลา การแต่งตัว เป็นต้น ถ้าเด็กได้รับการบังคับมากเกินไป เด็กจะกลายเป็นคนที่หวาดระแวง ไม่แน่ใจ
3. วัยเล่นหรือวัยก่อนเข้าเรียน (อายุ 4-7 ปี) (Play Age)	ขั้นความคิดริเริ่มหรือความรู้สึกผิด (Initiative vs Guilt) ในวัยนี้เป็นวัยเด็กจะพัฒนาทักษะในการรับรู้ทางความคิด สติปัญญา และความอยากรู้อยากเห็นมากขึ้น เด็กจะเริ่มคิด เริ่มทำสิ่งใหม่ ๆ และชอบถามคำถามบ่อย ๆ ว่าอะไร ทำไม เป็นต้น ซึ่งพ่อแม่บางคนไม่เข้าใจอาจจะดุเอาได้ จนเด็ก บางคนขยาดหวาดกลัวว่าจะทำผิด เพราะถูกผู้ใหญ่ว่ากล่าวมาแต่เด็ก ความรู้สึกนี้สกัดกั้นความคิดของเด็กและจะติดตัวจนถึงวัยผู้ใหญ่

ทีมา (เยาวพา เดเซคูปต์, 2542, หน้า 28-29)

การนำแนวคิดของอีริกสันไปใช้จากทฤษฎีของอีริกสันจะเห็นว่าสิ่งแวดล้อมที่ดีจะช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของเด็ก ซึ่งเด็กปฐมวัยจะอยู่ในขั้นความไว้วางใจ ขั้นความเป็นตัวของตัวเอง และขั้นความคิดริเริ่ม ฉะนั้นพ่อแม่ ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กควรปฏิบัติต่อเด็กดังนี้

- 1) ให้ความรักความอบอุ่น และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก
- 2) เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกกิจกรรม ทดลอง ค้นคว้าสิ่งต่าง ๆ อย่างอิสระ
- 3) จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้
- 4) กระตุ้นให้เด็กลงมือแก้ปัญหา และค้นพบสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง
- 5) ให้กำลังใจ ชมเชย และส่งเสริมให้เด็กเกิดความสำเร็จ

**ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาแนวคิดของปีเจท์ (Piaget)** ปีเจท์ (Piaget) นักจิตวิทยาชาวสวิส ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการการเรียนรู้และพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก ซึ่ง

พีเจท์ได้ศึกษาพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กเป็นขั้น ๆ ตามลำดับอายุ เขาได้แบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดออกเป็น 4 ขั้น แต่ในที่นี้จะขอกล่าวเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย ดังนี้

1) ขั้นประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหว (Sensorimotor Stage) อยู่ในช่วงแรกเกิดจนถึงอายุ 2 ปี พฤติกรรมของเด็กในวัยนี้ขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหวเป็นส่วนใหญ่ เช่น การไขว่คว้า การมอง เด็กจะแสดงให้เห็นว่ามีพัฒนาการทางสติปัญญาด้วยการกระทำ เด็กสามารถแก้ปัญหาได้ แม้ว่าจะไม่สามารถอธิบายได้ด้วยคำพูด การที่เด็กได้ปะทะกับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองจะช่วยพัฒนาสติปัญญาและความคิด แต่กิจกรรมส่วนใหญ่ยังคงอยู่เฉพาะสิ่งที่สามารถสัมผัสได้เท่านั้น

2) ขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ (Preoperational Stage) อยู่ในช่วงอายุ 2 - 7 ปี เป็นขั้นที่เด็กเริ่มเรียนรู้ภาษาพูดและเข้าใจท่าทางที่สื่อความหมาย เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้นแต่ยังอาศัยการเรียนรู้เป็นส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถคิดหาเหตุผลได้ เด็กจะเริ่มเข้าใจสัญลักษณ์ขั้นนี้จะแบ่งเป็น 2 ขั้นคือ

(1) ขั้นก่อนเกิดความคิดรวบยอด (Preconceptual Thought) อายุ 2 - 4 ปี เป็นช่วงที่เด็กเริ่มมีเหตุผลเบื้องต้น สามารถโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ แต่อยู่ในขอบเขตจำกัด เพราะเด็กยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ถือความคิดของตนเองเป็นใหญ่ และมองไม่เห็นเหตุผลของผู้อื่น ซึ่งความคิดและเหตุผลของเด็กยังไม่ถูกต้องตามความเป็นจริงนัก

(2) ขั้นการคิดแบบญาณหยั่งรู้ (Intuitive Thought) อายุ 4 - 7 ปี เด็กจะเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวดีขึ้น รู้จักแยกประเภทและแยกชิ้นส่วนของวัตถุเข้าใจความหมายของจำนวนและตัวเลข เริ่มมีพัฒนาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ แต่ไม่แจ่มชัดนักสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้โดยไม่คิดเตรียมตัวล่วงหน้า การคิดหาเหตุผลของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนรับรู้ หรือสัมผัสจากภายนอก

การนำแนวคิดของพีเจท์ไปใช้ จากทฤษฎีพัฒนาการของพีเจท์จะเห็นได้ว่าเด็กปฐมวัยจะรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้จากการใช้ประสาทสัมผัสและการรับรู้เป็นส่วนใหญ่ ฉะนั้น พ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กจึงควรปฏิบัติดังนี้

1) พยายามหาของเล่น หรือสื่อต่าง ๆ เพื่อให้เด็กได้ทดลองหยิบ จับ สัมผัส อันจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้

2) พยายามจัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมที่จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม

3) ฝึกให้เด็กใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ เพื่อพัฒนาประสาทการรับรู้

4) จัดกิจกรรมที่จะช่วยกระตุ้นความคิดเพื่อให้เด็กได้มีประสบการณ์เพียงพออันจะเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาขั้นต่อไป

### ทฤษฎีวัฒนธรรมทางสังคมของ Vygotsky

การเล่นมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การพัฒนาแก่เด็กในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านความคิด จินตนาการ ภาษา ด้านการเรียนรู้กฎระเบียบทางสังคม วัฒนธรรม ซึ่งการเล่นจะดึงเอาความรู้สึกนึกคิดของเด็กออกมา และที่สำคัญการเล่นมีหน้าที่พัฒนาจิตใจของเด็กให้สูงขึ้น โดยการเล่นอาจจะแฝงด้านคุณธรรม จริยธรรมให้แก่เด็ก รวมถึงพัฒนาการทางด้านสังคมด้วย เพราะการเล่นเด็กจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและกับวัตถุ Vygotsky จะให้ความสำคัญโดยเริ่มตั้งแต่ช่วงแรกของชีวิต

เป็นต้นไป โดยเด็กจะมีกระบวนการเล่นที่เปลี่ยนแปลงไปตามช่วงอายุ ตามสภาพแวดล้อม และบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งที่เป็นการเล่นที่เป็นส่วนตัว การเล่นเกม ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามทีต่าง ๆ หรือแม้กระทั่งในระบบการศึกษา และจากที่กล่าวมาไม่ว่า เด็กจะมีรูปแบบการเล่นแบบไหน เล่นที่บ้าน หรือที่โรงเรียน ก็เกี่ยวข้องและมีกระบวนการเรียนรู้ หรือกระบวนการในการพัฒนากับทฤษฎีที่สำคัญของ Vygotsky

แนวคิดที่สำคัญของทฤษฎีของ Vygotsky คือสภาวะการเรียนรู้ของเด็ก (Zone of Proximal Development: ZPD) ซึ่งเป็นระยะห่างระหว่างสิ่งที่เด็กสามารถทำได้ด้วยตนเองตามลำพังกับการที่เด็กสามารถทำได้โดยการช่วยเหลือจากผู้มีทักษะและประสบการณ์มากกว่าตน อาจเป็นผู้ใหญ่หรือเด็กคนอื่น Vygotsky เชื่อว่าปัจจัยสำคัญมิใช่เด็กเกิดความรู้หรือความเข้าใจเท่านั้น แต่เป็นความสามารถของเด็กที่จะเรียนรู้โดยได้รับการช่วยเหลือ ซึ่ง Vygotsky เรียกการช่วยเหลือของผู้ใหญ่หรือเพื่อนว่า Scaffolding คือ การเสริมต่อการเรียนรู้ และเพื่อให้สภาวะการเรียนรู้ดำเนินไปด้วยดี ผู้ใหญ่ต้องเป็นผู้สังเกตที่ดี รู้ว่าเด็กกำลังอยู่ในกระบวนการเรียนรู้ตรงที่ใด จะพัฒนาอะไรต่อไปได้ เด็กต้องการอะไร รวมทั้งบริบทสังคมที่แวดล้อม ข้อมูลจากการสังเกตดังกล่าว จะช่วยให้ผู้ใหญ่สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็ก (พัชรี ผลโยธิน, 2560) ดังนั้นพ่อแม่ผู้ปกครองและครู ต้องหันกลับมามอง “การเล่น” และให้ความสำคัญกับการเล่นอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อที่การเล่นจะได้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาเด็ก ได้ในทุกช่วงอายุต่อไป

### แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ

ดุชฎี อุปกการ (2560) ได้รวบรวมข้อมูลการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟจากนักวิชาการหลายท่านไว้ดังนี้

Dawson and Guare (2009) เสนอหลักการพัฒนาทักษะสมอง-อีเอฟของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้เจริญเติบโตและพัฒนาภายใต้สภาพแวดล้อมและบุคลิกลักษณะของตนเอง ดังนี้

1. สอนทักษะที่เด็กยังบกพร่องดีกว่าคาดหวังว่าเด็กจะเรียนรู้ได้เองจากการสังเกตหรือซึมซับ
2. คำนึงถึงระดับพัฒนาการของเด็ก
3. เปลี่ยนการช่วยเหลือจากสิ่งภายนอกมาสู่ภายในตัวเด็ก
4. ระวังเสมอว่าสิ่งต่างๆภายนอกตัวเด็กสามารถจัดการเปลี่ยนแปลงได้ทั้งสภาพแวดล้อม
5. ให้เด็กใช้แรงขับภายในของตนเองในการพัฒนาทักษะให้เกิดความชำนาญและควบคุมได้มากกว่าที่จะใช้การบังคับต่อผู้เพื่อให้เด็กทำ
6. สร้างงานที่เหมาะสมกับความสามารถของเด็กเพื่อให้เด็กได้ใช้ความพยายามอย่างมากที่สุด
7. ใช้สิ่งกระตุ้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้
8. ให้การสนับสนุนที่เพียงพอเพื่อให้เด็กประสบความสำเร็จ
9. สนับสนุนและดูแลอย่างต่อเนื่องจนกว่าเด็กจะเกิดความชำนาญและประสบความสำเร็จ
10. เมื่อจะหยุดให้การสนับสนุน การดูแลและการกระตุ้น ค่อยๆ ถอนตัวออกมา อย่าออกมาทันที

Center on the Developing Child at Harvard University (2011a) กล่าวถึงการเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ ดังนี้

1. สัมพันธภาพ เด็กจะพัฒนาในสภาพแวดล้อมที่มีสัมพันธภาพที่ดี เริ่มจากบ้าน ผู้เลี้ยงดู ครู บริการสาธารณสุข ผู้ปกครองที่เลี้ยงดูและเพื่อน เด็กจะเริ่มสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ เมื่อผู้ใหญ่รอบตัวปฏิบัติ ดังนี้

- 1.1 สนับสนุนความพยายามของเด็ก
- 1.2 เป็นแบบอย่างทักษะสมอง-อีเอฟที่ดี
- 1.3 ส่งเสริมกิจกรรมที่เด็กฝึกทักษะสมอง-อีเอฟ
- 1.4 ให้ความคงเส้นคงวาและความเชื่อมั่นในการปรากฏตัวเพื่อให้เด็กไว้วางใจ
- 1.5 ชี้แนะเด็กจากที่ต้อ่งพึ่งพาผู้ใหญ่ให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้
- 1.6 ปกป้องเด็กจากสิ่งที่วุ่นวาย รุนแรง เพราะความเครียดเป็นสาเหตุของสภาพแวดล้อม

ที่รบกวนการทำงานของสมองที่จะพัฒนาทักษะสมอง-อีเอฟ

2. กิจกรรม การเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ ต้องอาศัยชุมชนและผู้เลี้ยงดูในการให้การสนับสนุนกิจกรรมที่จะส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ซึ่งควรมีกิจกรรม ดังนี้

2.1 ลดความเครียดในชีวิตของเด็ก เพื่อช่วยให้เด็กเรียนรู้ถึงวิธีการรับมือกับความสามารถต่าง ๆ จากผู้ใหญ่ที่สุขุม

2.2 เชื่อมโยงกับสังคมแห่งการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้คิดแบบปลายเปิด เล่นสร้างสรรค์ โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้ใหญ่

2.3 ออกกำลังกายผ่านกิจกรรมประจำวัน ซึ่งส่งผลกระทบทางบวกต่อระดับความเครียด ทักษะทางสังคมและพัฒนาการทางสมอง

2.4 เพิ่มความซับซ้อนของทักษะทีละขั้นๆ สำหรับเด็กแต่ละคนที่ท้าทายความสามารถ แต่ไม่ทำให้เด็กรู้สึกหงุดหงิด

2.5 ฝึกฝนซ้ำ ๆ เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้ที่จะส่งเสริมตนเองและเพื่อน

3. สถานที่ บ้านและสภาพแวดล้อมที่เด็กใช้เวลาอยู่ต้องมีลักษณะ ดังนี้

3.1 รู้สึกปลอดภัย

3.2 จัดสถานที่สำหรับกิจกรรมที่สร้างสรรค์ สำรวจและออกกำลัง

3.3 มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อลดความคับข้องใจและความเครียดที่จะนำมาซึ่งความไม่มั่นใจและความกลัว

Childcare aware of America (2012) กล่าวถึง การเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟแก่เด็กปฐมวัย ดังนี้

1. บทบาทของสถานรับเลี้ยงเด็ก

1.1 ตารางกิจกรรมประจำวันที่สม่ำเสมอ เด็กสามารถทำนายกิจกรรมต่อไปได้

1.2 จัดสภาพแวดล้อมให้เป็นระเบียบเป็นสัดส่วน เช่น พื้นที่สำหรับเล่น พื้นที่สำหรับเก็บของเล่น เป็นต้น

1.3 เปิดโอกาสให้เด็กได้เป็นผู้นำกิจกรรม เช่น การเล่นอิสระในมุมบทบาทสมมติ การยืดหยุ่นเวลาเพื่อให้เด็กทำงานจนสำเร็จ

1.4 ให้ความลับกับการทำงานของเด็กให้มากขึ้นตามระดับอายุของเด็ก

- 1.5 กำหนดกฎที่ชัดเจนและพฤติกรรมที่คาดหวังให้เกิดขึ้น
- 1.6 มอบหมายงานให้เด็กเหมาะสมกับวัย เช่น การทำความสะอาด การนำเสื้อผ้าของตนเองไปแขวนที่ตู้
- 1.7 ส่งเสริมการแก้ไขปัญหาด้วยมุมมองและความสามารถของเด็ก
- 1.8 วางแผนการเล่นเกมหรือเพลงที่ต้องให้เด็กได้ผลัดเปลี่ยนกันเล่น ความจำ การลำดับเหตุการณ์ การหยุดและเริ่มต้น
- 1.9 ให้เด็กมีส่วนร่วมในการเล่านิทานและพูดคุยถึงเรื่องราวที่เกิดขึ้นในนิทาน
- 1.10 ในแต่ละวันควรเริ่มต้นและสิ้นสุดด้วยการวางแผน ปฏิบัติ และทบทวน กิจกรรมในหนึ่งวัน ให้เด็กอธิบายว่าทำอะไรบ้างและสะท้อนสิ่งที่เกิดขึ้นในหนึ่งวัน
- 1.11 ส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมที่เริ่มต้นไปแล้ว เด็กควรทำอย่างไรเพื่อให้สามารถเข้ากลุ่มกับเพื่อนได้ ครูจึงต้องวางแผนกิจกรรมสำหรับกลุ่มเล็กด้วย

## 2. บทบาทครู

- 2.1 ครูต้องเข้าใจพัฒนาการของเด็กและทักษะสมอง-อีเอฟที่สำคัญสำหรับการเตรียมความพร้อมของเด็ก
- 2.2 ครูใช้กลวิธีในการจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมตามวัยและสนับสนุนทักษะสมอง-อีเอฟแก่เด็กที่มีระดับพัฒนาการแตกต่างกันโดยครูวางแผนกิจกรรมประจำวันบนพื้นฐานของหลักสูตรและความต้องการระหว่างบุคคล

Dawson and Guare (2014) กล่าวถึงวิธีการเพื่อเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟโดยมี 3 วิธี ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม คือการเปลี่ยนเงื่อนไขหรือสถานการณ์จากภายนอกของเด็กที่จะช่วยพัฒนาทักษะสมอง-อีเอฟหรือลดผลกระทบทางลบที่ทำให้ทักษะทักษะสมอง-อีเอฟไม่ได้แก่

- 1.1 เปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางกายภาพหรือสังคมเพื่อลดปัญหา
- 1.2 เปลี่ยนธรรมชาติของงานที่คาดหวังให้เด็กทำ
- 1.3 เปลี่ยนวิธีการปฏิสัมพันธ์กับเด็ก

2. การสอนทักษะ การเปลี่ยนสภาพแวดล้อมอาจจะช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จบ้างแม้จะเล็กน้อย แต่ก็ส่งผลต่อทักษะสมอง-อีเอฟของเด็กที่ไม่ดี อย่างน้อยการสอนเด็กที่ต้องการการช่วยเหลือจากผู้อื่นในการจัดการกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีความเครียดในด้านทักษะสมอง-อีเอฟผู้ใหญ่จะต้องใช้เวลาเพื่อแน่ใจว่าสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กนั้นถูกปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับความต้องการของเด็กโดยเฉพาะ ซึ่งในบริบทของโรงเรียน ครูสามารถสอนทักษะสมอง-อีเอฟให้แก่เด็ก โดยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

- 2.1 อธิบายพฤติกรรมที่ต้องการพัฒนา
- 2.2 ตั้งเป้าหมายที่สอดคล้องกับพฤติกรรม
- 2.3 สร้างกระบวนการหรือขั้นตอนที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย
- 2.4 ดูแลตรวจตราเด็กให้ปฏิบัติตามกระบวนการ
- 2.5 ประเมินกระบวนการและเปลี่ยนแปลงถ้าเป็นไปได้

## 2.6 ลดการดูแลเรื่อง ๆ

3. การจูงใจให้เด็กใช้ทักษะสมอง-อีเอฟ ผู้ใหญ่จูงใจให้เด็กเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยการแนะนำเบื้องต้นด้วยวิธีการเชิงบวกและใช้ระบบการกระตุ้นให้เด็กเข้ามามีส่วนร่วม ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้การจูงใจแบบไม่เป็นทางการ ได้แก่ ให้เด็กมองสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตถ้าเด็กทำงานสำเร็จ ให้ทางเลือกระหว่างกิจกรรมที่เด็กชอบและไม่ชอบ ให้เวลาพักผ่อนระหว่างงานที่ได้รับมอบหมาย ให้คำชมเชยที่เฉพาะในการเสริมแรงเมื่อเด็กใช้ทักษะสมอง-อีเอฟ หรือปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบจูงใจดังนี้

- 3.1 อธิบายพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและตั้งเป้าหมาย
- 3.2 ตัดสินใจรางวัลและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ
- 3.3 เขียนสัญญาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เด็กเห็นด้วยและยินยอมปฏิบัติตาม
- 3.4 ประเมินกระบวนการและเปลี่ยนแปลงถ้าจำเป็น

ประเสริฐ บุญเกิด, (2556) ได้เขียนหนังสือเรื่อง การเล่นตามรอยพระยุคลบาท ที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสมอง-อีเอฟ กล่าวคือ สมเด็จพระบรมชนกและสมเด็จพระบรมราชชนนี ทั้งสองพระองค์เป็น พระปรมาจารย์ผู้บุกเบิก นำองค์ความรู้เรื่องการพัฒนาสมองมาใช้ในการเลี้ยงดู พระธิดาและพระโอรส 60 ปีก่อนที่ผู้เชี่ยวชาญด้านสมองและนักการศึกษาจะเริ่มสนใจค้นพบและเข้าใจเรื่องการพัฒนาสมอง เล่นตามรอยพระยุคลบาท คือ การเล่นที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับ “ธรรมชาติ” ครอบคลุม ทั้งสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตที่แวดล้อมตัวเด็กทุกช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิด ตลอดเวลาที่เด็กมีพัฒนาการด้านโครงสร้างและการทำงานของสมองเพื่อให้สมองเจริญเติบโตได้เต็มศักยภาพ เล่นตามรอยพระยุคลบาท เป็นการ เล่นธรรมชาติๆ แต่ไม่ต้องลงทุนเรื่องเงิน แต่ต้องลงทุนเรื่องเวลา ความรักความเอาใจใส่ ความรู้ความเข้าใจในตัวเด็กแต่ละคนและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ผู้ใหญ่ต้องใช้เวลาสำหรับการเล่นของเด็กอย่างเพียงพอและมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กในจังหวะและช่วงเวลาที่เหมาะสมรวมทั้งเฝ้าระวังดูแลเรื่องความปลอดภัยของเด็ก โดยเปิดโอกาสให้เด็กเล่นอิสระ เล่นกับธรรมชาติ เล่นแก้ปัญหา เล่นบทบาทสมมติ เล่นเดินทางและท่องเที่ยว เล่นกับของจริงที่หลากหลาย การทำบุญ การฟังและเล่นดนตรี เล่นกับสถานการณ์จริง: ภาษา เล่นกับเพื่อนที่หลากหลาย เล่นกับงานบ้าน เล่นกีฬา เล่นแบบมีครู การเล่นที่ทำทนาย และเล่นกับงานประดิษฐ์ เป้าหมายสูงสุดที่เกิดจากการเล่นคือ การเรียนรู้ของสมอง ที่สามารถ คิด ค้น ทำและพัฒนาได้ด้วยตนเอง

สรุปได้ว่า การเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถทำได้โดย 1) การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กเอื้อต่อการเรียนรู้และทักษะสมอง-อีเอฟไม่ให้มากหรือน้อยจนเกินไป 2) สัมพันธภาพที่ดีระหว่างพ่อแม่ผู้ปกครองและครูกับเด็ก 3) กิจกรรมที่หลากหลายเหมาะสมกับวัยและเสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟ และ 4) การให้การเสริมแรงโดยสร้างแรงจูงใจให้เด็กใช้ทักษะสมอง-อีเอฟ ซึ่งในงานวิจัยนี้การจัดกระบวนการเรียนรู้เสริมสร้างทักษะสมอง-อีเอฟบูรณาการผ่านการเล่นตามรอยพระยุคลบาท จัดทั้งที่บ้านและโรงเรียน ดังนี้

1. การปลูกฝังโดยครอบครัว พ่อแม่ผู้ปกครองจัดกิจกรรมเป็นส่วนหนึ่งในวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของครอบครัวที่ไม่เป็นทางการ เด็กได้รับการปลูกฝังโดยบ่มเพาะอบรมขัดเกลาอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามการเล่นตามรอยพระยุคลบาท ผ่านกิจกรรมในวิถีชีวิตประจำวันของแต่ละ

ครอบครัว 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ เล่นกับของเล่น เล่นเดินทางท่องเที่ยว สนุกกับงานบ้าน/งานชีวิต และสนุกกับนิทาน

2. การจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนโดยครู ครูจัดกิจกรรมบูรณาการเข้าไปในกิจกรรมประจำวันของโรงเรียน ได้แก่ เล่นกับของเล่น เล่นดนตรี/เคลื่อนไหวและจังหวะ สนุกกับการออกกำลังและสนุกกับนิทาน

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องการมีส่วนร่วม

กรองกาญจน์ เชิญชัยชिरากุล (2550) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในกลุ่มสมาคมสหศึกษาสัมพันธ์ พบว่า ระดับความคิดเห็น โดยสภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านโดยเรียงลำดับตามระดับความเห็นจาก มากไปน้อย คือ ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการเลี้ยงดู ด้านการเรียนของเด็กที่บ้าน ด้านความร่วมมือ กับชุมชน ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และด้านการเป็นอาสาสมัคร ผู้ปกครองเพศชาย มีความคิดเห็นสูงกว่าเพศหญิง และแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติผู้ปกครองที่มีระดับ การศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรีมีความคิดเห็นสูงกว่าผู้ปกครองระดับการศึกษาต่ำกว่า ปริญญาตรี และแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติผู้ปกครองที่มีลักษณะอาชีพมีรายได้ประจำ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมสูงกว่าผู้ปกครองมีลักษณะอาชีพมีรายได้ไม่แน่นอนและ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและผลสรุปปัญหาอุปสรรค พบว่า ผู้ปกครองไม่มีเวลา เพียงพอในการอบรมเลี้ยงดู ไม่มีเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียนและได้รับข่าวสารจาก ทางโรงเรียนน้อย ควรเพิ่มวิธีในการสื่อสารที่หลากหลายและส่งข่าวสารให้ผู้ปกครองรับทราบ อย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีการพบปะพูดคุยระหว่างผู้ปกครองกับครูประจำชั้น และมีการจัดกิจกรรม ในวันเสาร์และวันอาทิตย์เพื่อให้ผู้ปกครองทำงานประจำได้มีโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมของ โรงเรียนมากขึ้น

ศิริวรรณ วณิชพัฒน์ (2552) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบผู้ปกครองมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาทักษะทางสังคมสำหรับนักเรียนปฐมวัย พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบหลัก คือ หลักการที่อยู่บนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง และครูผู้สอน วัตถุประสงค์รูปแบบเพื่อพัฒนาทักษะทางสังคมของนักเรียนปฐมวัย ด้านการช่วยเหลือ และด้านการแบ่งปัน สาระและกระบวนการกิจกรรมและขั้นตอน การดำเนินงาน ระยะเวลาและ การวัดผลประเมินผล การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) มีส่วนร่วม ในการวิเคราะห์ตัดสินใจ (participation in decision making: PD) 2) มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ (participation in implementation: PI) 3) มีส่วนร่วมในการประเมินผล (participation in evaluation: PE) และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มี 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการเตรียมตัวผู้เรียน 2) ขั้นการปฏิบัติ กิจกรรม และ 3) ขั้นการประเมินผลและผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบ พบว่า นักเรียนปฐมวัย กลุ่มทดลองมีทักษะทางสังคมภายหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังพบว่า ครูและผู้ปกครองมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำรูปแบบไปใช้อยู่ในระดับมาก

กนกวรรณ โรจนพร (2553) ได้ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมและแนวทางการพัฒนาของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย โรงเรียนชุมชนวัดหนองค้อ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับ ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดู ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการสื่อสาร ด้านการบริการ และด้านการจัดสภาพแวดล้อม และผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วม โดยจำแนก ตามระดับการศึกษา และอาชีพ ไม่แตกต่างกัน ส่วนแนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ทั้ง 5 ด้าน สามารถนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดทิศทาง การพัฒนาการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยได้

สราวดี เฟิงศรีโคตร (2554) ศึกษาเรื่อง รูปแบบการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการมีส่วนร่วมของ ผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1.1) หลักการและแนวคิด ได้แก่ การส่งเสริมการเป็นหุ้นส่วนและการมีข้อตกลงร่วมกันในการทำงานระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง 1.2) วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเด็ก พัฒนาผู้ปกครองและพัฒนาโรงเรียน 1.3) ลักษณะการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครอง มี 2 แบบ ได้แก่ แบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ 1.4) การมีส่วนร่วมของ ผู้ปกครอง ได้แก่ ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการและร่วมประเมินผล 1.5) บทบาทการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองมี 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการอบรมเลี้ยงดูในฐานะผู้ปกครอง ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการอาสาสมัคร ด้านการเรียนรู้ที่บ้าน ด้านการตัดสินใจ และด้านการร่วมมือกับชุมชน 2) ผลการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย พบว่า รูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยมีความเหมาะสม อยู่ในระดับดีมาก

Abel (2008) ได้ศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบของการมีส่วนร่วมของพ่อโดยมีการจัดกรอบงานกิจกรรมให้ปฏิบัติและกลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติ ความสัมพันธ์กับแม่ และเพศของเด็กนักเรียน ระดับประถมศึกษา พบว่า การตัดสินใจของบิดามีอิทธิพลในการมีส่วนร่วม พบว่า การตัดสินใจของบิดามีอิทธิพลในการมีส่วนร่วมในด้านวิชาการของลูก พื้นฐานกิจกรรมการมีส่วนร่วมที่บ้าน การเชิญหน่วยงานการช่วยเหลืออื่น ๆ กิจกรรมการสื่อสารที่บ้าน บริบทของชีวิตพ่อ ได้แก่ การรับ ความรู้ ทักษะ การอุทิศเวลากำลึงกายโดยโรงเรียนเป็นฐานของกิจกรรม การมีส่วนร่วมของพ่อแม่ สภาพแวดล้อมในชีวิตของพ่อ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเพศ ของเด็ก พบว่าไม่แตกต่างกัน

Seiss (2008) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดโปรแกรมให้ พ่อ แม่ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าการเยี่ยมบ้านเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสำหรับครอบครัวที่มีรายได้น้อย นอกจากนี้ยังชี้ให้เห็นว่า หลักสูตรการให้การศึกษาแก่พ่อแม่ ส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์เชิงบวกในด้านทักษะการเลี้ยงดูเด็กของพ่อแม่ และทัศนคติที่ดีในการเลี้ยงดูเด็ก และภายหลังจากการใช้โปรแกรมเยี่ยมบ้าน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านทัศนคติและความเชื่อของพ่อแม่

จากงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองช่วยให้เด็กสามารถพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้นทุกด้าน ในงานวิจัยนี้จึงใช้หลักการมีส่วนร่วมของพ่อแม่ผู้ปกครองและครูในการพัฒนาเด็กร่วมกัน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะสมอง-อีเอฟ

จากงานวิจัยของ นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2555) ได้ศึกษาและประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้าน Executive Functions ในเด็กปฐมวัยจนถึงเด็กประถมปลาย ซึ่งเป็นวัยเชื่อมต่อที่เด็กกำลังจะก้าวเข้าสู่วัยรุ่น ผลของวิจัยพบว่า ครูและพ่อแม่ที่ใช้ทักษะการสร้างวินัยเชิงบวกในการสอนหรือเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย จะช่วยพัฒนาการคิดด้วยสมองส่วนหน้าของเด็กให้ดีขึ้น ช่วยให้เด็กมีความพร้อมทางการเรียนและลดปัญหาพฤติกรรมที่เกิดจากความบกพร่องของ Executive Functions ลงได้ด้วย ส่วนในเด็กประถมปลาย (ป.6) พบว่าการศึกษาแบบวิถีพุทธอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ชั้นประถมต้นช่วยพัฒนา Executive Function ของเด็กเมื่อประเมินด้วยแบบทดสอบการคิดด้วยสมองส่วนหน้าสุดแบบต่าง ๆ รวมทั้งการวัดคลื่นไฟฟ้าสมองของเด็กเปรียบเทียบกับเด็กที่เรียนในหลักสูตรการศึกษาปกติ (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล 2555)

ศิริพร นครชัย (2560) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะทักษะการจัดการทางสติปัญญาในเด็กก่อนวัยเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นอนุบาล อายุ 4-6 ขวบ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือประเมินสมรรถนะทักษะ การจัดการทางสติปัญญา 5 ด้าน ได้แก่ (1) ความจำที่นำมาใช้งาน (Working memory) (2) การยืดหยุ่นของความคิด (Cognitive flexibility) (3) การยั้งคิด (Inhibitory control) (4) การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) และ (5) การวางแผน (Planning) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาความตรงเชิงโครงสร้าง ความเที่ยง และอำนาจจำแนก ผลการวิจัยพบว่า (1) ความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.50 -1.00 (2) ความตรงเชิงโครงสร้าง ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง 0.51 - 0.78 (3) ความเที่ยง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคระหว่าง .70 - .80 และ (4) อำนาจจำแนก มีค่าที่ (t) ระหว่าง 1.34 - 8.06 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดุซฎีกา อุปการ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนกิจกรรมเสรีตามแนวคิดเครื่องมือทางปัญญาและการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างเอ็กเซ็กคิวทีฟฟังก์ชันส์ของเด็กอนุบาล ผลพบว่ากระบวนการเรียนการสอนกิจกรรมเสรีตามแนวคิดเครื่องมือทางปัญญาและการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ แนวคิดพื้นฐาน หลักการวัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผล โดยมีหลักการ 5 ประการ ได้แก่ 1) พัฒนาการและการเรียนรู้เกิดขึ้นในบริบทของการอยู่ร่วมกันในสังคม 2) อารมณ์และความสนใจจากภายในที่มีความหมายต่อตัวเด็กส่งผลต่อการเรียนรู้ 3) การเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายและการทำงานของสมองผ่านการลงมือปฏิบัติเกิดเป็นพัฒนาการ 4) กระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นโดยความสนใจจากภายใน มุ่งจุดสนใจ รับรู้ ลงมือปฏิบัติ จดจำ แล้วนำมาจัดระบบสร้างรูปแบบของตนเอง และ 5) ภาษาเป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนประสบการณ์ภายนอกสู่ความเข้าใจที่เกิดขึ้นภายใน ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นกระตุ้นสมอง 2) ขั้นหยุดคิดก่อนเล่น 3) ขั้นเล่นร่วมกัน และ 4) ขั้นสะท้อนความสำเร็จ ผลของการใช้กระบวนการเรียนการสอนกิจกรรมเสรีฯ พบว่า คะแนนเฉลี่ยเอ็กเซ็กคิวทีฟฟังก์ชันส์ทั้งภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ ความจำขณะทำงาน การยับยั้งชั่งใจ และความยืดหยุ่นทางสติปัญญาของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อน

การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 คะแนนเฉลี่ยเอ็กเซ็กคิวทีฟฟังก์ชันส์ทั้งภาพรวมและรายด้านของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

นอกจากนี้ ดุษฎี อุปการ (2560) ได้รวบรวมงานวิจัยจากต่างประเทศที่มีผู้ทำเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะสมอง-อีเอฟเด็กปฐมวัย มีข้อค้นพบที่น่าสนใจคือการเล่นช่วยพัฒนาทักษะสมอง-อีเอฟในเด็กปฐมวัยได้ทั้งในเด็กปฐมวัยทั่วไปและในเด็กปฐมวัยที่มีภาวะสมาธิสั้น(Tamm; Nakonezny; Hughes. 2014; Re; Capodiec; & Cornoldi.2015) โดยเด็กที่ได้รับการเล่นมีการยับยั้งตนเองดีขึ้น ความจำขณะทำงานดีขึ้น มีความคิดยืดหยุ่นมากขึ้น ชะลอความพึงพอใจ ควบคุมตนเอง และสามารถจัดการกับปัญหาได้ดีขึ้น ซึ่งกิจกรรมการเล่นที่ช่วยพัฒนาทักษะสมอง-อีเอฟ ได้แก่กิจกรรมดนตรี การเต้น การเคลื่อนไหว (Moreno; et al. 2011; Rothlisberger; et al. 2012) การเล่นสมมติ การเล่นกับตุ๊กตาและหุ่นมือ (Thibodeau; et al. 2015; Moriguchi; et al. 2015) การเล่นลูกบอล การเล่น เกม การเล่นตามกฎกติกาต่าง ๆ เกมหาคู่ เกมหาภาพที่หายไป เกมหาของ เกมการเคลื่อนไหว (Rodriguez; et al. 2015;Volckaert; & Noel. 2015)รวมทั้งกิจกรรมวาดรูป กิจกรรมที่ฝึกชะลอความพึงพอใจโดยเน้นกิจกรรมการเล่นเป็นหลักที่โรงเรียนอนุบาลของเด็ก และใช้วัสดุอุปกรณ์การเล่นที่หาได้ง่ายในราคาประหยัด (Traverso; Viterbori: & Usai. 2015)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะสมอง-อีเอฟในเด็กปฐมวัยดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่ารูปแบบกิจกรรมที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะสมอง-อีเอฟในเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่การเล่น ซึ่งกิจกรรมการเล่นมีความหลากหลาย เช่น กิจกรรมดนตรี การเล่นสมมติ การเล่นเกม การเล่นตามกฎกติกาต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำความรู้ดังกล่าวมาใช้เป็นกรอบแนวคิด

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

