



บทความวิชาการ

สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF สำหรับเด็กปฐมวัย

Environmental management for supporting executive functions in early childhood

ตฤณ หงษ์ใส (Trin Hongsai)*

อัจฉรีย์ ไกรกิจราษฎร์ (Atcharee Kraikitraj)*

บทคัดย่อ

การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF มีความสำคัญอย่างยิ่งที่ทุกฝ่ายต้องร่วมมือช่วยเหลือ และสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยคำนึงถึงจุดมุ่งหมายของการพัฒนาเด็ก ธรรมชาติและการเรียนรู้ของเด็ก และรวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในห้องเรียนและภายนอกห้องเรียน เพราะการจัดสภาพแวดล้อมให้กับเด็ก ต้องใส่ใจถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของเด็ก ช่วงชีวิตในวัยนี้ เป็นช่วงชีวิตที่มีความสำคัญมาก เด็กจะพัฒนาและเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้มากที่สุดในช่วงนี้ โดยเฉพาะเมื่อเด็กเข้ามาในสถานศึกษาเด็ก จะได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาทุกด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งครูเป็นผู้จัดให้ และนอกจากกิจกรรมและประสบการณ์แล้ว อีกสิ่งหนึ่งซึ่งครูและสถานศึกษาเป็นผู้จัดให้แก่เด็ก คือ สภาพแวดล้อมที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็ก และให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้ และส่งผลถึงการพัฒนาทักษะสมอง EF ของเด็กผ่านการจัดสภาพแวดล้อม เช่น การค้นคว้า การทดลอง การสังเกต การหาเหตุผล ผ่านการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมโดยตรง ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

คำสำคัญ: สภาพแวดล้อม, ทักษะสมอง EF, เด็กปฐมวัย

*อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษานปฐมวัย ภาควิชาสังคมศาสตร์ วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตแม่ฮ่องสอน



Abstract

Environment management affected to the Executive Function development (EF) is extremely important to the parties must cooperate each other regarding to the objective of the development in childhood, environment, and students' learning, also an internal and external classroom management. This environment management needs to be concerned on students' learning acquisitions and daily routine. Thus, the early childhood stage is the critical stage of developing and learning especially since students enter to the school, they will be developed on their physicals, emotions, minds, social skills and intelligences from their learning experiences which have been provided by teachers. Nonetheless, teacher and the school provide suitable and valuable environment apart from an activities and experience. Students improve their Executive Function (EF) through direct experiences and learning. So that the environment management as searching, experiment, observing and finding through learning from environment will be construct the early childhood students' development.

Keywords: Environment, Executive Function, Early Childhood.

บทนำ

ธรรมชาติของเด็กปฐมวัยมีความสนใจที่จะเรียนรู้ ค้นคว้า ทดลอง และต้องการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว ดังนั้นการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมตามความต้องการของเด็ก จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะการเรียนรู้ของเด็กในวัยนี้เกิดจากการเรียนรู้จากการเล่นที่เป็นประสบการณ์ตรง เช่น สนามเด็กเล่น การจัดรูปแบบชั้นเรียน บอร์ดแสดงผลงานของเด็ก มุมประสบการณ์ต่าง ๆ รวมถึงการเลือกสรรและจัดวางวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่สะท้อนให้เห็นถึงแนวคิดของโรงเรียนนั้น ๆ ในการจัดการศึกษาให้กับเด็ก ความใส่ใจต่อกระบวนการเรียนรู้การใช้ชีวิตประจำวันของเด็ก การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับเด็ก และเด็กกับผู้ใหญ่เพราะสถานศึกษาเปรียบเสมือนบ้านหลังที่สองของเด็ก ที่ทำการสอนอบรมและเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยโดยคำนึงถึงหลักพัฒนาการของเด็กทั้ง 4 ด้าน และเด็กปฐมวัยจะใช้ชีวิตส่วนใหญ๋ในสถานศึกษาโดยเฉพาะเวลากลางวัน โดยมีครู พี่เลี้ยง และผู้เกี่ยวข้องทำหน้าที่แทนพ่อแม่ของเด็กในการอบรมเลี้ยงดูเด็ก

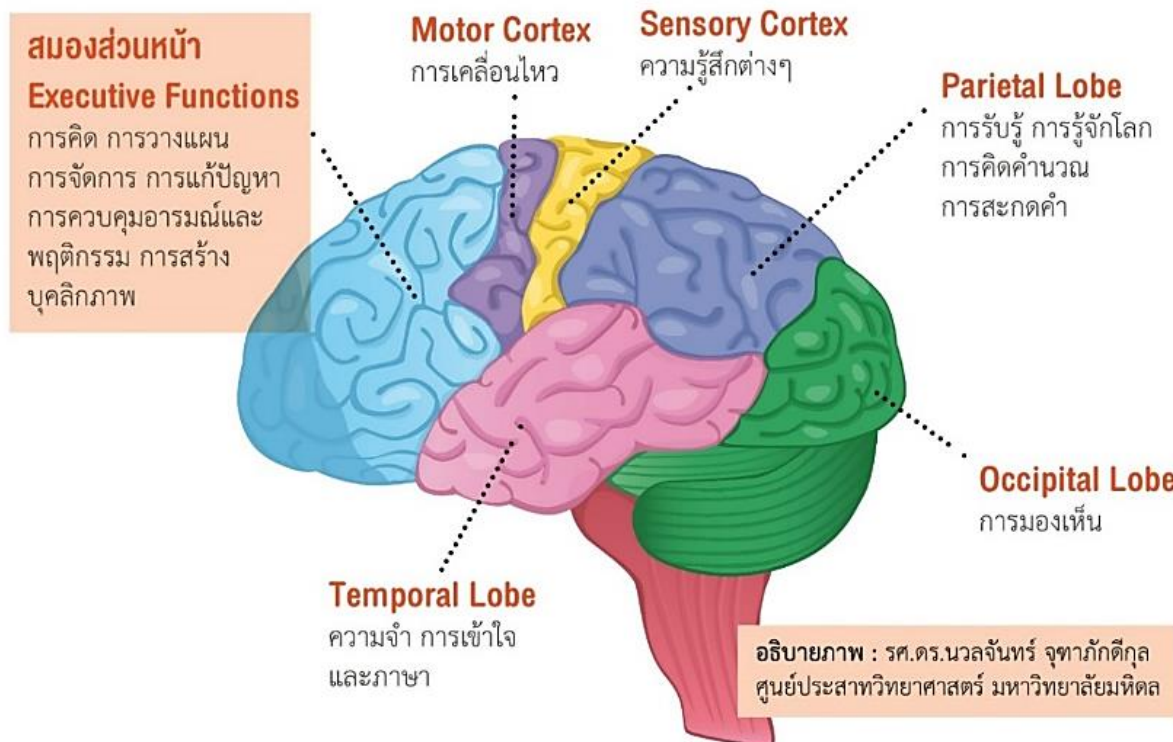


ดังนั้น สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาเด็กปฐมวัย จึงควรเป็นสถานที่เด็กใช้เรียนรู้ เล่น พักผ่อน ให้ความอบอุ่น สะดวกสบายแก่เด็ก ซึ่งสอดคล้องกับ Chawla (2012) ที่กล่าวว่าสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กคุณครูจึงต้องให้ความสนใจกับพื้นที่กับสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กและห้องเรียน จะเป็นพื้นที่ที่เด็กโปรดปรานมากถ้าทำให้พื้นที่สนับสนุนส่งเสริมถึงพัฒนาทางสมอง EF และความเป็นอิสระให้ได้เข้าสังคม ให้ได้แสดงออกและให้ได้ทำการสำรวจ ค้นหาอย่างสร้างสรรค์ครูควรให้ความสำคัญกับ “สภาพแวดล้อมซึ่งเป็นเหมือนครูคนที่สาม” ให้มากเพราะว่าครูเป็นผู้ใกล้ชิดอย่างมากกับวิถีทาง วิธีการที่เด็กคนหนึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์กับโลกกับการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ประสบผลสำเร็จ และในบทความนี้จะกล่าวถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF สำหรับเด็กปฐมวัยเพราะสภาพแวดล้อมที่ดีจะส่งผลถึงพัฒนาการทางสมองของเด็กและช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ การกระตุ้นการทำงานของสมองของเด็กที่ได้ส่งผ่านในรูปแบบการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีและเอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

Executive Function (EF) คืออะไร

ทักษะสมอง EF หรือ Executive Function เป็นกระบวนการทางความคิดในสมองส่วนหน้าที่เกี่ยวข้องกับการคิด ความรู้สึก และการกระทำ เช่น การตั้งใจคิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด การตั้งเป้าหมาย วางแผน ความมุ่งมั่น การจดจำและเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับความสำคัญของเรื่องต่างๆ และการทำสิ่งต่างๆ อย่างเป็นขั้นเป็นตอนจนบรรลุความสำเร็จ ซึ่งเป็นทักษะที่มนุษย์เราทุกคนต้องใช้ มีความสำคัญยิ่งต่อทั้งความสำเร็จในการเรียน การทำงาน รวมทั้งการมีชีวิตครอบครัว สอดคล้องกับ Barkley R. (2011) ได้กล่าวว่า การกระทำที่บุคคลเป็นผู้กำหนดทิศทางเองโดยกำหนดเป้าหมาย (Goal) เลือกกระทำ (Select) ลงมือกระทำ (Enact) และดำรง (Sustain) การกระทำนั้น ช้าลงช่วงเวลาหนึ่ง ๆ เพื่อไปให้บรรลุถึงเป้าหมาย โดยคำนึงถึงเกี่ยวข้องกับคนอื่น ๆ รวมทั้งคำนึงถึงกระบวนการวิธีการของสังคมและวัฒนธรรมเพื่อนำไปสู่ประโยชน์สูงสุดในระยะยาวที่บุคคลนั้นวางไว้ การทำงานเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของ EF ทำให้เกิดการควบคุมพฤติกรรม นำไปสู่การจัดกิจกรรมเพื่อบรรลุเป้าหมาย มีความมุ่งมั่นที่จะทำให้ถึงเป้าหมายให้ได้

Seana , Howard (2012) กล่าวว่า Executive Functions EF คือ กระบวนการทำงานของสมองระดับสูง ที่ประมวลประสบการณ์ในอดีตและสถานการณ์ในปัจจุบัน มาประเมินวิเคราะห์ตัดสินใจ ทำหน้าที่กำกับพฤติกรรมที่มุ่งสู่การวางแผน เริ่มลงมือทำตรวจสอบตนเอง และแก้ไขปัญหา ตลอดจนเป้าหมายของบุคคล ซึ่งให้เห็นถึงสิ่งที่พึงกระทำให้เหมาะสมกับควบคุมอารมณ์ บริหารเวลาจัดความสำคัญกำกับตนเองมุ่งมั่น และการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสมอง ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 การทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสมอง
ที่มา : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส). (2562). คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive Function สำหรับครูปฐมวัย. โรงพิมพ์เอกพิมพ์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร.

Executive Function (EF) สำคัญอย่างไรต่อการพัฒนาเด็ก

เมื่อเด็กได้รับโอกาสพัฒนา EF ทั้งตัวเด็กเองและสังคมจะได้รับประโยชน์ เพราะจะช่วยสร้างพฤติกรรมเชิงบวกและช่วยในการตัดสินใจในทางที่สร้างสรรค์ต่อตัวเองและต่อคนอื่นๆ หากเด็กมีทักษะ EF เขาจะมีความสามารถในการคิด การรู้สึก และการจัดการตนเองที่ดีดังแผนภาพที่ 2





การจัดสภาพแวดล้อมสำคัญอย่างไร

เด็กปฐมวัยจะมีชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นครอบครัวของตนเอง และสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ที่แตกต่างจากครอบครัวตัวเอง และสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเด็กอย่างรอบด้าน ทั้งการเรียนรู้ อารมณ์ ความรู้สึก เพราะประสาทสัมผัสของเด็กนั้นไวต่อการรับรู้จากสิ่งแวดล้อมมาก ไม่น่าแปลกใจว่าทุกครั้งเราปล่อยให้เด็ก 2-3 คน เข้าไปในห้องโถง ๆ จากเสียงหัวเราะจะกลายเป็นเสียงร้องไห้ได้ในเวลาไม่นานนัก เพราะสภาพแวดล้อมที่เป็นห้องโถง ๆ นี้ราวกับจะเชิญชวนให้เด็ก ๆ วีนกันเกรี้ยวอย่างไร้ทิศทางเพราะวีนกันด้วยความตั้งใจและไม่ตั้งใจ ในทางตรงกันข้ามถ้าเราพาเด็ก ๆ เข้าไปในห้องที่มูมนั่งสอ มุมศิลปะ มุมบล็อก มุมที่วางกระดานและสี่เหลี่ยม สิ่งแวดล้อมเช่นนี้จะเชิญชวนให้เด็กสำรวจ นั่งลงเล่นของเล่นหรือเปิดหนังสืออ่านอย่างสงบ สอดคล้องกับ Chawla (2012) กล่าวว่าประสบการณ์ของเด็กถูกกำหนดโดยพื้นที่ที่สภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก ดังนั้นผู้ใหญ่จึงต้องให้ความสนใจกับพื้นที่สภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก

ทัศนาก้าวพลอย (2544) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมคือการจัดทุกสิ่งทุกอย่าง ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ อาคารสถานที่ รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษาปฐมวัย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้เกิดการเรียนรู้ให้เต็มศักยภาพ

Julanne (2005) กล่าวว่า ห้องเรียนจะเป็นพื้นที่ที่เด็กโปรดปรานมากถ้าทำให้พื้นที่สนับสนุนส่งเสริมความเป็นอิสระให้ได้เข้าสังคม ให้ได้แสดงออก และให้ได้ทำการสำรวจ ค้นหาอย่างสร้างสรรค์ ครูควรให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นเหมือนครูคนที่สามให้มากที่สุดเพราะว่าครูเป็นผู้ใกล้ชิดอย่างมากกับวิถีทาง วิธีการที่เด็กคนหนึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์กับโลกกับการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ประสบผลสำเร็จ

สรุปได้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัยคือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเด็กปฐมวัยทั้งในครอบครัวและสถานศึกษาเด็กปฐมวัยที่เป็นตัวกระตุ้นให้เด็กปฐมวัยได้แสดงออกและโต้ตอบในลักษณะต่าง ๆ กันรวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาและสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยนั้น จะต้องทำความเข้าใจในตัวเด็กปฐมวัยด้วยว่าเด็กมีความต้องการอะไร มีพฤติกรรมอย่างไร และเด็กชอบทำกิจกรรมอะไร และควรจัดพื้นที่ให้ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยของกิจกรรมของเด็ก และสิ่งที่กล่าวมานั้นต่างเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยทั้งสิ้น



การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF

การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส), 2562) ได้กล่าวไว้ 3 ประการดังนี้

1. การทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง Sensory Integration-SI

จัดสภาพแวดล้อมให้มีพื้นที่ที่เด็กจะได้พัฒนาการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางซึ่งรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส การกระตุ้นประสาทสัมผัสจะเป็นช่องทางนำข้อมูลไปสู่สมอง จะทำให้สมองเกิดการตีความ ตอบสนองต่อการป้อนข้อมูลอย่างมีความหมายและสอดคล้องกัน การจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมต่างๆ จึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะสมอง EF และยังทำให้เด็กมีทักษะในการใช้ร่างกาย มีความคล่องแคล่ว รู้ถึงสมรรถนะและขีดจำกัดของร่างกาย รวมถึงการจัดเครื่องเล่นสนามและอุปกรณ์การเล่นให้ได้ มุมลอด ไต่ โหน แกว่งตัว กระโดด กลิ้ง ก็มีส่วนในการพัฒนาเด็กปฐมวัย แต่ควรพิจารณาให้ครอบคลุมระบบการรับรู้ทั้ง 3 รูปแบบ คือ การรับสัมผัส การรับรู้ผ่านกล้ามเนื้อ-เอ็น-ข้อต่อ และระบบการทรงตัว โดยการออกแบบกิจกรรมและจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวย เช่น จัดกิจกรรมให้เด็กได้กลิ้งตัวบนพื้นผิวที่ต่างกัน เพื่อกระตุ้นประสาทรับสัมผัสของเด็ก

2. ความปลอดภัยและความเสี่ยง Safety & Risk

การจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย แต่มีความเสี่ยงเพื่อกระตุ้นและท้าทายให้กับเด็กได้ใช้ทักษะด้านต่าง ๆ ทั้งร่างกาย ควบคู่ไปกับการคิด ตัดสินใจ ได้ทดสอบและประเมินทักษะความสามารถของตนเอง โดยคำนึงถึงพัฒนาการ และสมรรถนะตามวัยอย่างพอเหมาะพอดี โดยไม่วิตกมากเกินไป หรือมีข้อห้ามมากเกินไป เพราะจะทำให้เด็กไม่เกิดการเรียนรู้เท่าที่ควร ไม่ได้ใช้ร่างกายไม่ได้ใช้สมรรถนะที่ตัวเองมีอย่างเต็มที่ เพราะการที่让孩子ได้ทำสิ่งที่ท้าทาย ได้ทดสอบตัวเอง เด็กก็จะรู้สึกดีต่อตนเอง เพราะเมื่อทำได้ เด็กจะภูมิใจ มั่นใจว่ามีความสามารถ และมีพลังที่จะทำสิ่งใหม่ที่ท้าทายต่อไป เด็กจะเกิดภาพบวกเกี่ยวกับตัวเอง โดยผู้ใหญ่ต้องเป็นผู้ชี้ให้เห็น เพื่อเด็กจะนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตด้วยความมั่นใจในตัวเองต่อไป ในกรณีที่เด็กทำไม่ได้ควรฝึกให้เด็กได้ประเมินตนเอง วิเคราะห์ หาข้อสรุป และแนวทางที่จะทำต่อไปภายใต้บรรยากาศการสนับสนุน และให้กำลังใจ สิ่งที่เป็นอุปสรรคไม่让孩子กลัวเสียงหรือทำสิ่งที่ท้าทาย คือครูหรือผู้ใหญ่กังวลมากเกินไป หรือประเมินความสามารถเด็กต่ำกว่าที่เป็นจริง แต่หากเด็กได้รับโอกาสในการเล่นอย่างสม่ำเสมอ ทักษะสมอง EF ก็จะพัฒนาทำให้เด็กสามารถประเมินตนเอง มีทักษะในการคิดสามารถตั้งประสบการณ์และการเรียนรู้ประเมินตนเอง มีทักษะในการคิด สามารถตั้งประสบการณ์และการเรียนรู้เดิมมาปรับใช้กับสถานการณ์ใหม่ได้ดี เด็กจะรู้ว่าควรจะเล่นเครื่องเล่นชิ้นไหนแค่ไหน เล่นอย่างไร และที่สำคัญครูมีหน้าที่สร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย และเปิดโอกาสให้เด็กลองทำ ให้โอกาสเด็กได้สร้างความมั่นใจ



ทดสอบความสามารถได้เพิ่มศักยภาพของตัวเองควบคู่ไปกับการสอนเด็กในเรื่องการดูแลตนเองให้ปลอดภัย รู้จักระมัดระวังผู้อื่น กำกับตัวเองให้ปฏิบัติตามกฎกติกาของความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

3. ความสะอาดและการดูแลอย่างดี Care & Clan

การสร้างสภาพแวดล้อมที่มีความเป็นระเบียบ สะอาด ถูกสุขอนามัย จะมีผลต่อชีวิตของเด็กเพราะ

- ดีต่อสุขอนามัย เพราะสิ่งแวดล้อมสะอาด ถูกสุขอนามัย และปลอดภัยจากโรค จากสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคและแมลงต่าง ๆ

- เป็นแบบอย่างของการจัดวางสิ่งของอย่างเป็นระเบียบ ทำให้หยิบง่ายใช้สะดวกไม่รกรุงรัง เกะกะ เป็นการสร้างลักษณะนิสัยที่ดี รู้จักที่จะดูแลรักษาของให้สะอาดและจัดเก็บเข้าที่ ช่วยฝึกในเรื่องของการจำเพื่อนำมาใช้ เมื่อครูหรือผู้ใหญ่แนะนำ เด็กจะได้ทบทวนว่าเมื่อจะใช้ของสิ่งใดต้องหยิบจากตรงไหนและต้องเก็บอย่างไร

- เด็กเรียนรู้ที่จะเข้าใจถึงเหตุผลของการจัดกลุ่มหรือจัดหมวดหมู่สิ่งของในเรื่องของประเภท ขนาด ลักษณะของการใช้งาน เข้าใจความเหมาะสม เช่น ของประเภทไหนควรเก็บที่ใด ควรใช้ภาชนะใดจัดเก็บและจัดเก็บในลักษณะใด

- สร้างทักษะในเรื่องของการจัดการกับ Space เช่น จะจัดเก็บกล่องนมของทุกคนลงตะกร้าได้อย่างไร เมื่อคุณครูสอนเด็กก็ต้องจดจำ วิธีจัดเก็บแล้วทำซ้ำ ๆ ก็จะทำให้ได้อย่างคล่องแคล่ว ถ้าเป็นสิ่งที่เด็กทดลองจัดเก็บเองเด็กก็ต้องคิดภาพในใจก่อนว่าจะจัดเก็บอย่างไร แล้วลองทำดู เมื่อฝึกฝนบ่อย ๆ จะมีความคล่องในการกะประมาณกับการใช้พื้นที่

สรุปได้ว่าการที่เด็กได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยคำนึงถึงความสะอาดเป็นระเบียบนั้น ทำให้เด็กได้ฝึกทักษะ EF ไปในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะต้องจำเพื่อนำมาใช้ จากขั้นตอนที่เรียนรู้มาแล้วนำมาปฏิบัติ การยั้งคิด และลงมือทำ รู้หน้าที่โดยไม่เอาแต่เล่นตามใจตัวเอง ได้สมาธิจดจ่อกับการทำงาน ฝึกการควบคุมอารมณ์ที่จะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและในขณะที่ทำงานย่อมต้องเกิดปัญหาที่เด็กต้องแก้ไข นั่นคือ เกิดทักษะในการริเริ่ม และในขณะที่ทำงานย่อมต้องเกิดปัญหาที่เด็กต้องแก้ไข นั่นคือ เกิดทักษะในการริเริ่ม ลงมือทำการวางแผนในการทำงานเมื่อครูวิเคราะห์ดูจะเห็นว่าขณะที่เด็กลงมือทำงานและกำกับตัวเองนั้น เด็กได้รับการส่งเสริมทักษะสมอง EF อยู่ทุกขณะ



การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเด็กปฐมวัยที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF

การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะสามารถพัฒนาการเรียนรู้ให้กับเด็กได้รวมไปถึงการพัฒนาทักษะของสมองของเด็ก คือ การนำองค์ความรู้เรื่องสมองและธรรมชาติการเรียนรู้ของสมองมาใช้ในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ทั้งในด้านการจัดกิจกรรม การเสริมสร้างประสบการณ์ ตลอดจนการจัดสภาพสิ่งแวดล้อมและกระบวนการอื่นๆ ร่วมกับสื่อเพื่อการเรียนรู้ต่างๆ ทำให้เด็กสนใจ เข้าใจ เรียนรู้ และรับไว้ในความทรงจำระยะยาว ทั้งยังสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม เป็นการสร้างศักยภาพสูงสุดในการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ซึ่งสอดคล้องกับ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส), 2562) ดังต่อไปนี้

1. ความใกล้ชิดกับธรรมชาติ Natural Component

จัดสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติให้เด็กได้ใกล้ชิดให้มาก เพราะธรรมชาติจะทำให้เด็กเรียนรู้แบบปลายเปิด และเปิดโอกาสโลกกว้างที่เต็มไปด้วยพลังของการเรียนรู้ ทำให้เข้าใจสัจธรรมของชีวิตได้อย่างง่าย ๆ เช่น การเกิด-ดำรงอยู่-ตาย การเปลี่ยนแปลง ระยะเวลา หน้าที่ของสิ่งมีชีวิตในโลกธรรมชาติ ให้เด็กนักสำรวจได้ค้นพบความน่าตื่นเต้น ความหลากหลายที่ไม่ซ้ำแบบ เห็นความเหมือนในความแตกต่างและเห็นความต่างในความเหมือนเช่น กรวดสีขาวเหมือนกันแต่ลวดลายต่างกัน นอกจากความหลากหลายของธรรมชาติแล้ว ยังมีกฎของธรรมชาติที่เด็ก ๆ จะต้องยอมรับและไม่สามารถกำกบให้เป็นไปตามความต้องการของตนไว้ ทั้งสองสิ่งนี้ช่วยให้เด็กได้ฝึกฝนทักษะ EF ในด้านการยืดหยุ่นความคิดได้เป็นอย่างดี

2. ให้ทุกก้าวคือการเรียนรู้ Rich Environment

การเรียนรู้อย่างอิสระนอกห้องเรียนมีความหมายต่อเด็กอย่างมาก หากโรงเรียนได้วางแผนจัดสภาพแวดล้อมที่ทำให้ทุกก้าวของเด็กคือการเรียนรู้จะทำให้การพัฒนาทักษะสมอง EF เกิดขึ้นได้อย่างมาก เช่น ปลูกต้นพุทตาน เด็กก็จะสังเกตการเปลี่ยนสีของดอกในช่วงวัน ปลูกถั่วฝักยาวที่เด็กต้องอดทนตั้งใจรอ จากดอกจนติดฝัก ได้เห็นผีเสื้อในแปลงไม้ดอกต้องอดใจ ยิ่งใจไวไม่เด็ดดอกไม้ไม่จับผีเสื้อ หากมีพื้นที่แม่ไม่มาก ก็สามารถมีบ่อกรวด จัดวางกรวดหลากสี หลายขนาด ให้เด็กได้คิดวิธีอันหลากหลายในการเรียง การจัดกลุ่ม การต่อเป็นรูปตามจินตนาการ บ่อทรายที่เคยมีแต่พลั่วตักทราย ลองจัดหากระป๋องรูปทรงต่าง ๆ สายยางใสสั้น ๆ กรวย กระซอน ฯลฯ เด็ก ๆ ก็จะสรรหาวิธีเล่น วิธีสนุก และเรียนรู้ไปด้วยพร้อม ๆ กันด้วยตัวเด็กเอง ลองทำทางน้ำไหลให้เด็กได้เห็นน้ำไหลจากที่สูงไปหาที่ต่ำ ได้เห็นการกักเซาะของน้ำ ทำเนินดินให้เด็กรับรู้ความต่างกันของการเดินขึ้นกับการเดินลง และอีกมากมายที่เราจะคิดจะวางแผนเพื่อการเรียนรู้ของเด็ก



3. วัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายให้เด็กเลือกใช้ Variety of materials

วัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายจะเป็นตัวกระตุ้นความสนใจในการสำรวจและเรียนรู้ของเด็กได้เป็นอย่างดี อาจจะ让孩子ช่วยกันสะสม แล้วนำจัดกลุ่มและจัดแสดงตามเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ของที่มาจากธรรมชาติ ของที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นต้น และวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายยังช่วยจุดประกายความคิด กระตุ้นจินตนาการให้เด็ก ๆ ได้เลือกใช้เพื่อสร้างสรรค์งาน เสนอความคิด และถ่ายทอดประสบการณ์ที่เด็กเรียนรู้ ยิ่งเด็กมีโอกาสมากเท่าใด เด็กจะยิ่งมีทักษะในการวางแผน มีเป้าหมายในการทำงาน มีความสามารถในการตัดสินใจเลือกใช้วัสดุ รู้จักที่จะปรับเปลี่ยนใช้วัสดุทดแทน ซึ่งผลของการพัฒนาทักษะสมอง EF จะต่างจากการให้วัสดุที่มีความจำกัด เช่น กระดาษ และสีเทียน เป็นต้น

4. จัดทำ ดัดแปลงพื้นที่ที่กระตุ้นให้เด็กได้ตอบโต้กับสิ่งรอบตัว

การจัดการกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่กระตุ้นให้เด็กได้คิด ได้สนุกกับการทำกิจกรรมที่เหมือนการตอบโต้กับสิ่งแวดล้อม เช่น การติดกระดุมเงาเพื่อให้เกิดภาพสะท้อน การทำรูปทรงต่าง ๆ ที่พื้นกระตุ้นให้เด็กสร้างสรรค์วิธีเล่นเอง การทำตารางหลากหลาย เพื่อให้เด็กคิดวิธีเล่นด้วยตัวเอง

5. ให้ความสำคัญกับพื้นที่สำหรับแสดง นำเสนอผลงาน Presentation Area

ในการพัฒนาทักษะสมอง EF นั้น ต้องให้ความสำคัญกับพื้นที่ในการจัดแสดงและนำเสนอผลงานเด็ก เพราะเป็นพื้นที่ที่เด็กจะนำเสนอผลที่เกิดจากทักษะการทำงาน ขณะนำเสนองานเด็กก็จะฝึกฝนทักษะในการกำกับตัวเอง ต้องมีสมาธิควบคุมความตื่นเต้น และประเมินการทำงานของตนเอง ขณะเดียวกันพื้นที่นี้ก็เป็นพื้นที่ที่เด็กได้เรียนรู้ และเห็นความหลากหลายจากผลงานและการทำงานของเพื่อน รู้จักยอมรับและชื่นชมผลงานของผู้อื่น

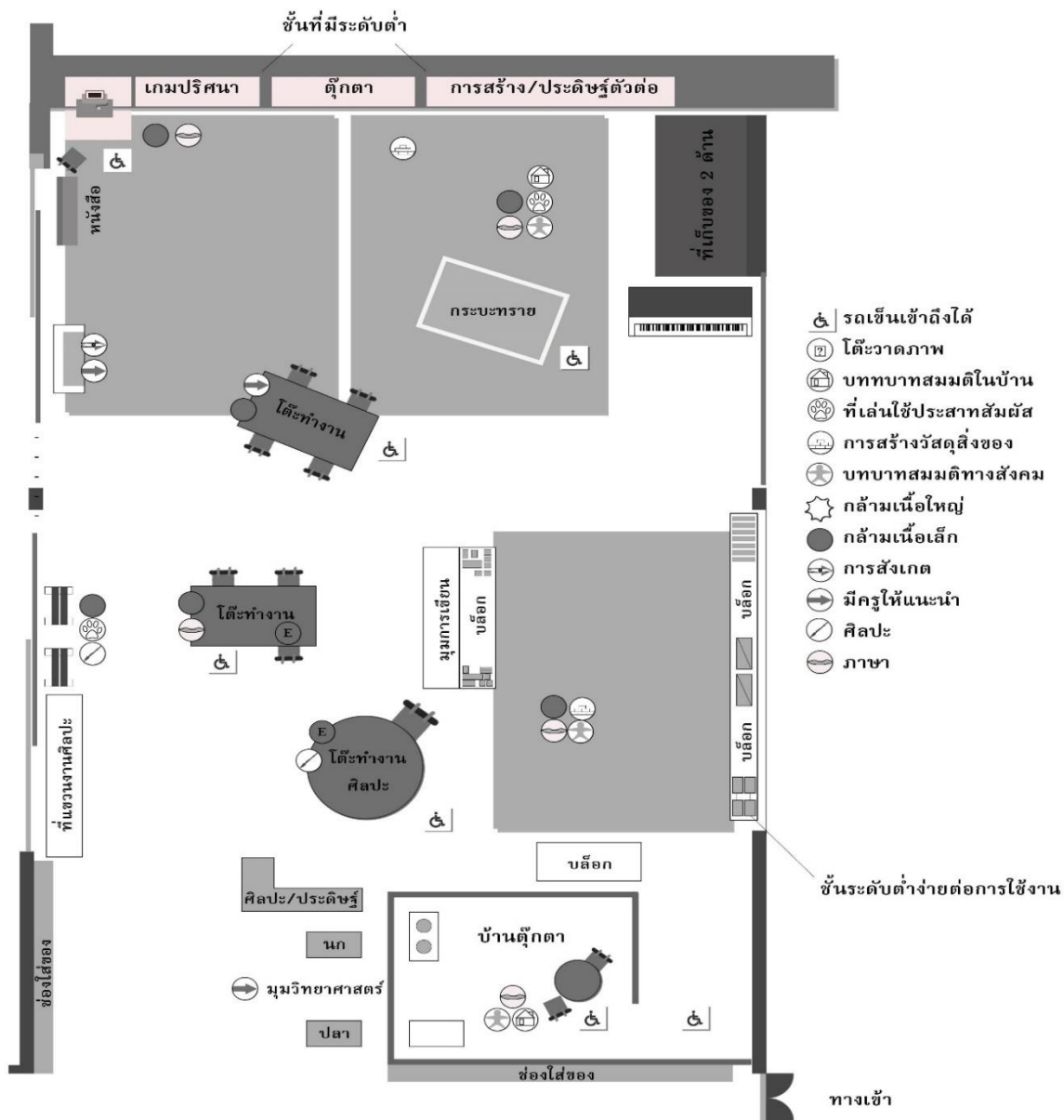
สรุปได้ว่าการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF มีอิทธิพล และส่งผลต่อการพัฒนาของเด็ก ทั้งการเรียนรู้ อารมณ์ ความรู้สึก และการกระทำ สภาพแวดล้อมเปรียบเสมือนครู ที่คอยเพิ่มเติมประสบการณ์การเรียนรู้ เพราะเด็กจะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา เรียนรู้มากกว่าที่ผู้ใหญ่สอนและยังเรียนรู้มากยิ่งขึ้นจากการค้นพบ การสำรวจ การสังเกต การทดลอง จากการที่ได้ประสบการณ์ตรง จากสภาพแวดล้อมรอบตัว รวมถึงการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาให้กับเด็กปฐมวัย และการจัดสภาพแวดล้อมให้มีพื้นที่ ที่เด็กได้ทำงานนั้นจะส่งผลถึงระบบประสาทส่วนกลางของเด็ก ซึ่งเด็กจะรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสสิ่งเหล่านี้ เพื่อกระตุ้นท้าทายให้เด็กได้ใช้ทักษะด้านต่าง ๆ โดยคำนึงถึงพัฒนาตามวัย และให้เด็กได้ใช้สมรรถนะที่ตัวเองมีอย่างเต็มที่



การจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนปฐมวัย

การจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ในอาคาร ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มพื้นที่สำหรับเด็ก ได้แก่ พื้นที่สำหรับ ทำกิจกรรมในห้องเรียน การจัดสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่จะมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่เหล่านั้น และการจัดพื้นที่ควรยึดเด็กเป็นศูนย์กลางและหลักความยืดหยุ่นในการจัดสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่เป็นสำคัญ และถ้าเด็กได้รับโอกาสในการเล่นอย่างสม่ำเสมอ ทักษะสมอง EF ก็จะพัฒนา ทำให้เด็กสามารถประเมินตนเอง มีทักษะในการคิด การทำกิจกรรม การเล่นเกมประสบการณ์ และดึงประสบการณ์และการเรียนรู้เดิมมาปรับใช้กับสถานการณ์ใหม่ได้ดี เด็กจะรู้ว่าควรเล่นเกมประสบการณ์ไหนก่อนหลังและเล่นอย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับ เอื้อพร สัมมาทิพย์ (2551) ได้กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่างประกอบด้วยกันจากพื้นฐานแนวคิดช่วยเสริม กล่าวคือ ควรจัดสภาพแวดล้อมทุกอย่างในห้องเรียนให้เป็นไปตามปรัชญาแนวการศึกษาปฐมวัยมากที่สุดโดยคำนึงถึงลักษณะธรรมชาติของเด็ก ตลอดจนเพื่อให้เด็กได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพโดยมีสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ส่งเสริมทักษะการคิด และในห้องเรียนต้องมีการจัดอุปกรณ์ โต๊ะ เก้าอี้ ที่มีขนาดเหมาะสมกับเด็ก สามารถปรับเปลี่ยนการจัดได้ตามลักษณะของกิจกรรม เช่น กิจกรรมในวงกลม กิจกรรมกลุ่ม ศูนย์การเรียนรู้ จัดวางของเล่นตามมุม ทั้งนี้อุปกรณ์ต่าง ๆ ครูผู้สอนควรปรับเปลี่ยนเพื่อสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนสนใจอยู่เสมอ พื้นที่ใช้สอยภายในสถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยนี้จะมีความสัมพันธ์กันหมดทุกส่วนแต่เป็นความสัมพันธ์ที่มีการแยกประเภทว่า เป็นความสัมพันธ์ทางตรงทางอ้อม การเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ได้ถูกต้องตามหลักการย่อมทำให้เด็กได้ทำกิจกรรมได้ตรงเป้าหมายของการจัดการกิจกรรม

เยาวพา เดชะคุปต์ (2542) ได้กล่าวว่า การจัดอาคารสถานที่และห้องเรียนสำหรับเด็กปฐมวัย (indoor space) ต้องคำนึงว่า เด็กมีความแตกต่างจากผู้ใหญ่ ความต้องการในการใช้เนื้อที่จึงแตกต่างกัน เพราะเด็กเล็กจะเคลื่อนไหวรวดเร็วและต้องการเนื้อที่มาก ห้องเรียนสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีขนาดใหญ่พอที่เด็กจะทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นโดยไม่รู้สึกรออัด การจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนควรให้มีชีวิตชีวา มีสภาพคล้ายบ้าน และมีความยืดหยุ่น รูปร่างของห้องเรียนควรเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทั้งนี้เพื่อให้เด็กเคลื่อนไหวและทำกิจกรรมได้สะดวก ห้องเรียนสำหรับเด็กปฐมวัยควรอยู่ติดพื้น และไม่ควรมีชอกมุมที่เด็กจะหลบซ่อนได้ และควรมีห้องน้ำและอ่างล้างมือไว้ในห้อง ประตูทางเข้าควรอยู่ระดับเดียวกับพื้นถนน ขนาดห้องเรียนควรใหญ่พอที่เด็กจะพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ได้ ครูควรให้ความสนใจกับการจัดเนื้อที่โต๊ะ เก้าอี้ หรือเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ด้วย ซึ่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่สำคัญเท่ากับพื้นที่โล่ง ๆ ว้าง ๆ ที่เด็กจะเคลื่อนไหวได้สะดวก ศูนย์การเรียนรู้ควรจัดให้มีความยืดหยุ่นให้มากที่สุด โดยครูจำไว้ว่าจะจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับเนื้อที่ที่มีอยู่และใช้เนื้อที่ทุกตารางนิ้วที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 การออกแบบสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนปฐมวัย
ที่มา : Gordon, A. (2013). Play and learning environment. P.263-4.



การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนปฐมวัย

การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยมีความสำคัญเช่นเดียวกับการจัดสภาพแวดล้อมภายในอาคาร เพราะพื้นที่ภายนอกเป็นพื้นที่ ที่สำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเช่นกัน และการจัดสภาพแวดล้อมในอาณาบริเวณรอบ ๆ สถานศึกษาและสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย รวมทั้งจัดสนามเด็กเล่น พร้อมเครื่องเล่นสนาม ควรให้จัดระวางรักษาความปลอดภัยภายในบริเวณสถานศึกษาและบริเวณรอบนอกสถานศึกษา ดูแลรักษาความสะอาด ปลูกต้นไม้ ให้ความร่มรื่นรอบ ๆ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งส่งผลต่อทักษะสมอง EF และการเรียนรู้ การวางแผน เลือกลง และตัดสินใจด้วยตัวเอง ได้ลองผิดลองถูก ผิดไม่เป็นไรทำใหม่ได้ ไม่มีใครว่า ค้นพบวิธีทำ การเล่นของเด็กจึงเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีสมาธิจดจ่อ มุ่งมั่นจนสำเร็จโดยไม่ต้องมีครูคอยกำกับ หากเด็กได้รับโอกาสอย่างสม่ำเสมอและมากพอที่จะได้เล่นอย่างอิสระนอกห้องเรียน ในสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวย เช่น บ่อทราย บ่อน้ำ เครื่องเล่นสนามต่าง ๆ จะทำให้เด็กมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ช่างสังเกต จดจำ มีวิธีการเล่นที่หลากหลาย เป็นพื้นฐานที่ก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ เพราะเด็กมีความต้องการที่ใช้พื้นที่ภายนอกอาคารมาก และถ้าหากมีปัญหาเรื่องความคับแคบของพื้นที่ การจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ภายนอกอาคารนั้นควรจัดให้มีบริเวณที่ว่างอุปกรณ์เครื่องเล่นและมีพื้นที่บางส่วนเป็นที่ว่าง แล้วจัดกลุ่มเด็กให้ออกมาเล่นเป็นเวลาสลับสับเปลี่ยนกันไปเพื่อไม่ให้เกิดความแออัด มีเครื่องเล่นอย่างเพียงพอต่อทุกคน ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารจึงมีอิสระในการจัดมากกว่า ควรจัดให้เด็กได้เล่นและได้ใช้พื้นที่ภายนอกอย่างเต็มที่ และครูหรือผู้ดูแลสามารถดูแลเด็กในพื้นที่ได้อย่างทั่วถึง ดังต่อไปนี้



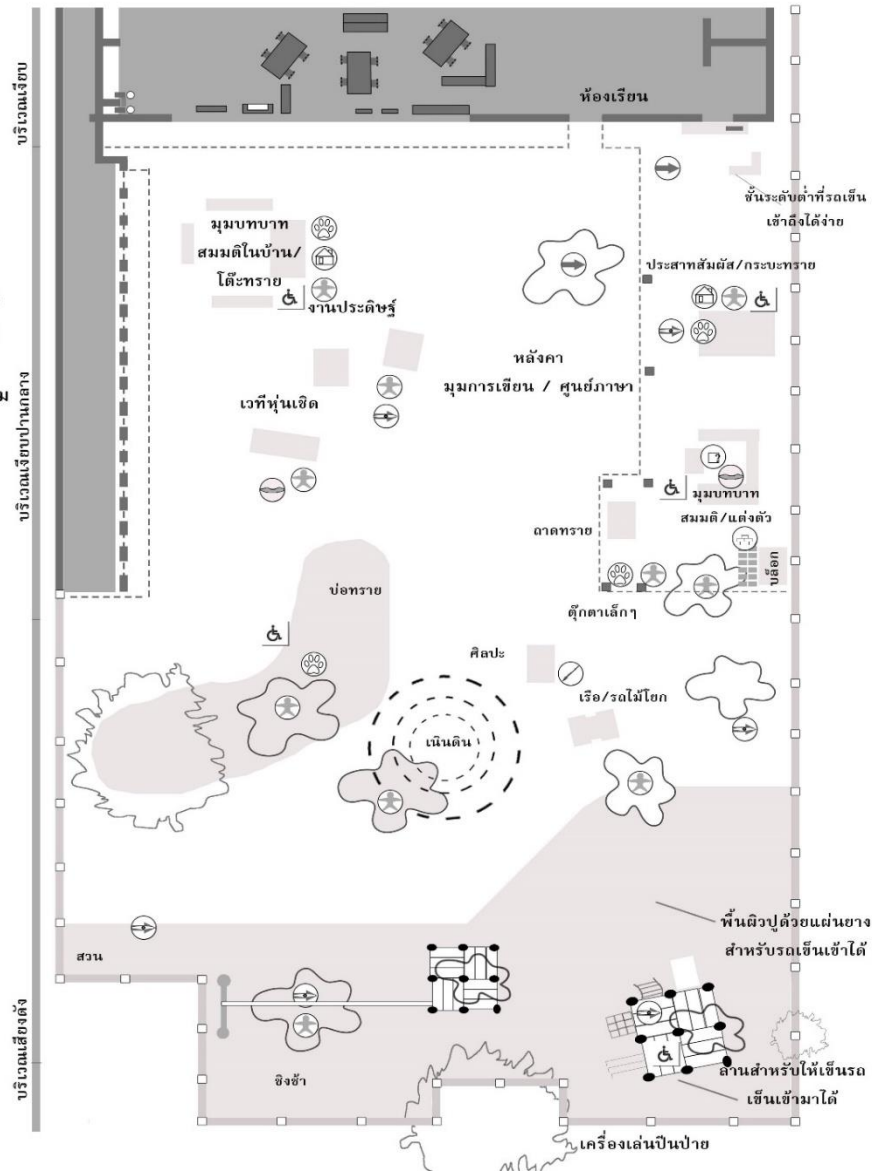
1. สนามเด็กเล่น ควรมีพื้นผิวหลายประเภท เช่น ดิน ทราย หญ้า พื้นที่เหมาะสำหรับเล่นของเล่นที่มีล้อ รวมทั้งที่ร่ม ที่โล่งแจ้ง พื้นดินสำหรับขุด ที่เล่นน้ำ บ่อทราย พร้อมอุปกรณ์ ประกอบการเล่น เครื่องเล่นสนามสำหรับปีนป่าย ทรงตัว ฯลฯ ทั้งนี้ต้องไม่ติดกับบริเวณที่มีอันตราย ต้องหมั่นตรวจตราเครื่องเล่นให้อยู่ในสภาพแข็งแรง ปลอดภัยอยู่เสมอ และหมั่นดูแลเรื่องความสะอาด ดังนั้นเครื่องเล่นต่าง ๆ จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กอย่างยิ่ง เนื่องจากช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสมอง EF เพราะการที่เด็กได้วิ่งเล่นได้สัมผัสกับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในตัวเด็กอย่างเป็นองค์รวมทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา นอกจากนี้ยังช่วยให้เด็กรับรู้อัตลักษณ์ของตนเองจากการใช้ร่างกายผ่านการเล่นเครื่องเล่นช่วยให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การเล่นอย่างอิสระกับเครื่องเล่น ซึ่งไม่สามารถทดแทนด้วยการเล่นของเล่นได้

2. ที่นั่งเล่นพักผ่อน จัดที่นั่งไว้ใต้ต้นไม้ที่ร่มเงา อาจใช้กิจกรรมกลุ่มย่อย ๆ หรือกิจกรรมที่ต้องการความสงบ หรืออาจจัดเป็นลานนิทรรศการให้ความรู้แก่เด็กและผู้ปกครอง หากแบ่งลักษณะกิจกรรมของเด็กที่เกิดขึ้นในพื้นที่ภายนอกอาคารสามารถแบ่งออกได้ 2 ลักษณะคือ กิจกรรมที่ใช้พลังงานทางร่างกายของเด็กอย่างอิสระ และกิจกรรมที่ต้องการความเงียบ ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF คือเด็กได้ใช้ความคิด จินตนาการต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์

3. การจัดแปลงปลูกต้นไม้ สำหรับเด็กในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยมีประโยชน์ต่อเด็กมากเพราะจะส่งผลถึงการพัฒนาทักษะสมอง EF คือการที่เด็กได้ลงมือปฏิบัติ การทำกิจกรรมที่ใช้ความคิด วิเคราะห์ว่าจะทำสิ่งไหนก่อนสิ่งไหนทีหลัง ทำให้เกิดความคิดอย่างเป็นระบบผ่านกิจกรรม เพราะเด็กปฐมวัยชอบทำกิจกรรมในสวนมาก ไม่ว่าจะเป็นการขุดดิน ปลูกต้นไม้ รดน้ำ ต้นไม้ เด็กมีความสุขกับการเฝ้าคอยดูความเจริญเติบโตของต้นไม้ที่เด็กได้ปลูกเอง เพราะเด็กปฐมวัยชอบในสิ่งที่ท้าทาย และสิ่งใหม่ ๆ (ศิริประภา พุทธิกุล , 2556) ดังแผนภาพที่ 4



- ♿ รถเข็นเข้าถึงได้
- 📷 ได้ะวาดภาพ
- 🏠 บทบาทสมมติในบ้าน
- 🎮 ที่เล่นใช้ประสาทสัมผัส
- 🔧 การสร้างวัสดุสิ่งของ
- 🏠 บทบาทสมมติทางสังคม
- ☀️ กล้ามเนื้อใหญ่
- กล้ามเนื้อเล็ก
- 🚶 การสังเกต
- 👉 มีครูให้แนะนำ
- 🎨 ศิลปะ
- 🗣️ ภาษา



แผนภาพที่ 4 การออกแบบสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน

ที่มา : Gordon, A. (2013). Play and learning environment. P.263-4.



แนวคิดในการจัดมุมประสบการณ์กับทักษะสมอง EF มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพัฒนาทักษะสมอง และการเรียนรู้ของเด็ก รวมถึงการจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก เพราะมุมประสบการณ์เหล่านี้เป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะการเล่นของเด็กนั้นได้เกิดประสบการณ์ใหม่ จากการลงมือปฏิบัติ ได้ทำกิจกรรมที่หลากหลาย รวมถึงการเข้ามุมประสบการณ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดในการจัดมุมประสบการณ์กับทักษะสมอง EF

มุมประสบการณ์	แนวคิดในการจัดมุมประสบการณ์	ทักษะสมอง EF
มุมบล็อก	เป็นมุมที่จัดเก็บบล็อกไม้ที่มีขนาดและรูปร่างต่าง ๆ กัน เด็กสามารถนำมาเล่นต่อประกอบกันเป็นสิ่งต่าง ๆ ตามจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง การจัดมุมบล็อกเป็นมุมที่ควรจัดให้อยู่ห่างจากมุมที่ต้องการความสงบ เช่น มุมหนังสือ ทั้งนี้เพราะเสียงจากการเล่นก่อบล็อกอาจทำลายสมาธิเด็กที่อยู่ในมุมหนังสือได้ นอกจากนี้ยังควรอยู่ห่างจากทางเดินผ่านหรือทางเข้าออกของห้องเพื่อไม่ให้เกิดขวางทางเดินหรือเกิดอันตรายจากการเดินสะดุดไม้บล็อกการจัดเก็บไม้บล็อกเหล่านี้ ควรจัดวางไว้ในระดับที่เด็กสามารถหยิบมาเล่น หรือนำเก็บด้วยตนเองได้อย่างสะดวก ปลอดภัย และควรได้ฝึกให้เด็กหัดจัดเก็บเป็นหมวดหมู่	- เด็กได้สัมผัสจากสภาพแวดล้อมด้วยประสาทสัมผัสของจริงสภาพแวดล้อมจึงมีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทั้งการเรียนรู้ อารมณ์ ความรู้สึก และการกระทำ - เด็กได้ริเริ่ม ลงมือทำ - เด็กมีการวางแผนและจัดระบบดำเนินการในการลงมือปฏิบัติ - เด็กได้ใช้ความคิด ความจำเพื่อใช้งาน - เด็กได้เคลื่อนไหวไปกับการวิ่งเล่น การเข้ามุมประสบการณ์ - เด็กมีการใช้ความคิดจากการเลือกเข้ามุมประสบการณ์ - เด็กได้เลือก ตัดสินใจ ออกแบบ



มุมประสบการณ์	แนวคิดในการจัดมุมประสบการณ์	ทักษะสมอง EF
มุมภาษาและหนังสือ	เป็นมุมที่เงียบสงบ สำหรับให้เด็กได้ดูรูปภาพ อ่านหนังสือ นิทาน ฟังนิทาน ผู้สอนควรได้จัดมุมหนังสือให้เด็กได้ คู้้นเคยกับตัวหนังสือ และได้ทำกิจกรรมสงบๆ ตามลำพัง หรือเป็นกลุ่มเล็กๆ การจัดมุมหนังสือ เป็นมุมที่ต้องการ ความสงบ ควรจัดห่างจากมุมที่มีเสียง เช่น มุมบล็อก มุมบทบาทสมมติ ฯลฯ และควรจัดบรรยากาศสูงใจให้เด็กได้ เข้าไปใช้เพื่อเด็กจะได้คู้้นเคยกับตัวหนังสือ และปลูกฝังนิสัยรักการอ่านให้กับเด็ก	- เด็กได้ใช้ความคิด ความจำ เพื่อใช้งาน - เด็กมีการใช้ความคิดจากการเลือก เข้ามุมประสบการณ์ - เด็กมีการวางแผนและจัดระบบ ดำเนินการในการลงมือปฏิบัติ - เด็กได้ริเริ่ม ลงมือทำ
มุมบทบาทสมมติ	เป็นมุมที่จัดขึ้นเพื่อให้เด็กมีโอกาสได้นำเอาประสบการณ์ที่ได้รับจากบ้าน หรือชุมชนมาเล่นแสดงบทบาทสมมติ เลียนแบบบุคคลต่าง ๆ ตามจินตนาการของตน เช่น เป็นพ่อแม่ในมุมบ้าน เป็นหมอในมุมหมอ เป็นพ่อค้าแม่ค้าในมุมร้านค้า ฯลฯ ดังนั้นมุมบทบาทสมมติจึงอาจจัดเป็นบ้าน ร้านอาหาร ร้านขายของ ร้านเสริมสวย โรงพยาบาล เป็นต้น ในขณะที่อุปกรณ์ที่นำมาจัดให้เด็กต้องไม่เป็นอันตราย และมีความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น	- เด็กได้สัมผัสจากด้วยประสาทสัมผัส สื่อของจริงสภาพแวดล้อมจึงมีอิทธิพล และส่งผลต่อพัฒนาการทั้งการเรียนรู้ อารมณ์ ความรู้สึก และการกระทำ - เด็กได้ริเริ่ม ลงมือทำ - เด็กได้ใช้ความคิด ความจำ เพื่อใช้งาน - เด็กได้เลือก ตัดสินใจ ออกแบบ



มุมประสบการณ์	แนวคิดในการจัดมุมประสบการณ์	ทักษะสมอง EF
มุมวิทยาศาสตร์ หรือ มุมธรรมชาติศึกษา	เป็นมุมเล่นที่ผู้สอนจัดรวบรวมสิ่งต่าง ๆ หรือสิ่งที่มีในธรรมชาติมาให้เด็กได้สำรวจ สังเกต ทดลอง ค้นพบด้วยตนเองซึ่งเป็นการช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้กับเด็ก การจัดมุมวิทยาศาสตร์หรือมุมธรรมชาติศึกษาเป็นมุมที่ต้องการความสงบคล้อยมุมหนังสือจึงอาจจัดไว้ใกล้กันได้ และเพื่อเราให้เด็กสนใจในสิ่งที่นำมาแสดง ของที่จัดวางไว้จึงควรอยู่ในระดับที่เด็กหยิบ จับ ดูวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้นได้โดยสะดวก และสิ่งที่นำมาตั้งแสดงนั้นไม่ควรจะตั้งแสดงของสิ่งเดียวกัน ตลอดปีแต่ควรที่จะปรับเปลี่ยน ให้น่าสนใจ	- เด็กได้สัมผัสจากด้วยประสาทสัมผัสสี่ของจริงสภาพแวดล้อมจึงมีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทั้งการเรียนรู้ อารมณ์ ความรู้สึก และการกระทำ - เด็กได้ริเริ่ม ลงมือทำ - เด็กได้ใช้ความคิด ความจำ เพื่อใช้งาน - เด็กได้เลือก ตัดสินใจ ออกแบบ - เด็กมีการวางแผนและจัดระบบ ดำเนินการในการลงมือปฏิบัติ
มุมศิลปะสร้างสรรค์	เป็นมุมที่สามารถพัฒนาเด็กได้หลายด้าน เช่น ทางด้านกล้ามเนื้อ ซึ่งจะช่วยให้อวัยวะของเด็กพร้อมที่จะจับดินสอเขียนหนังสือได้เมื่อไปเรียนใน ชั้นประถมศึกษา นอกจากนี้ยังช่วยในการพัฒนาอารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา เด็กจะมีโอกาสทำงานตามลำพังและทำงานเป็นกลุ่ม รู้จักปรับตัวที่จะทำงานด้วยกันและส่งเสริมจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นการจัดให้มีมุมศิลปะจึงเป็นทางหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กได้พัฒนามากขึ้น และยังสนองความสนใจ ความต้องการของเด็กวัยนี้ได้อย่างดี	- เด็กได้ริเริ่ม ลงมือทำ - เด็กมีการวางแผนและจัดระบบ ดำเนินการในการลงมือปฏิบัติ - เด็กได้เลือก ตัดสินใจ ออกแบบ - เด็กได้ใช้ความคิด ความจำ เพื่อใช้งาน



สรุป

สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF มีอิทธิพลและส่งผลต่อพัฒนาเด็กอย่างรอบด้านทั้งการเรียนรู้ อารมณ์ ความรู้สึก ตลอดจนการกระทำของเด็ก การทำกิจกรรม และการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กเพราะทุกอย่างคือ การเรียนรู้ที่จะทำให้เกิดการพัฒนาทักษะสมอง EF ทักษะการคิด การสังเกต การทดลอง การจัดเป็นมุมประสบการณ์หรือเป็น ศูนย์การเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน การให้พื้นที่สำหรับแสดง นำเสนอผลงาน ใกล้เคียงกับธรรมชาติ เพื่อส่งเสริม ให้เด็กได้ค้นหา ศึกษา และได้ประสบการณ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนนั้นที่เหมาะสมกับ จำนวนเด็กที่เข้าทำกิจกรรมทั้งกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ ควรได้สัดส่วนกับจำนวนเด็กในชั้นเรียน เพราะทุกส่วนในห้องเรียนเด็ก คือ การเรียนรู้โดยตรงสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนก็เช่นกัน ต้องมีพื้นที่กว้างขวางเหมาะสำหรับการจัดกิจกรรมของเด็กและมีพื้นที่ให้เด็กได้วิ่งเล่นได้ออกกำลังกายอย่างเต็มที่ เพราะการที่เด็กได้วิ่งเล่น ได้ทำกิจกรรม ก็คือการที่เด็กได้เรียนรู้เช่นกัน การจัดพื้นที่ทั้งสองส่วนนี้ในสถานศึกษาและสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ต้องมีพื้นที่ให้ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยตามวัตถุประสงค์ พื้นที่ในแต่ละส่วนต้องคำนึงถึงความปลอดภัย ถูกสุขลักษณะที่ดี เกิดการเรียนรู้ทุกพื้นที่ จึงส่งผลต่อการพัฒนาทักษะ สมอง EF ทักษะการคิด ต่าง ๆ ของเด็กปฐมวัย รวมถึงประสบการณ์ที่ได้จะได้รับจากการจัดสภาพแวดล้อม



รายการอ้างอิง

- Barkley,R. (2011). **Executive Functions : What They Are, How They Work and Why They Evolved”**. May 26, 2020
- Chawla. (2012). **The importance of access to nature for young children**.*Early Childhood Matters*. June 2012:48-50.
- Eauporn Summathip. (2008). **Activities and Teaching Media for Fine Motor Skills in Young Children for Early Childhood Education: Activities and Teaching Media for Learning Development**. Edited by Prawpan Rueangsuwan . Bangkok: Chulalongkorn University.
- Gordon, A., Biddle, G., Garcia-Nevarez, A., Roundtree-Henderson, W. J. and Valero-Kerrick, A. (2013). **Early childhood education: Becoming a professional**. Sage Publication Retrieved from <http://www.sagepub.com/gordonbiddle/main.htm>
- Julianne P.Wurm. (2005). **A beginner's Guide for American Teachers**. Redleaf Press: National Association for the Education of Young Children. Washington, DC.
- Seana Moran & Howard Gardner. (2012). **Hill, Skill, and Will: Executive Function from Multiple-Intelligences Perspective, Executive Function in Education :From Theoryto Practice ,** edited by Lynn Meltzer, The Guilford Press, N.Y. p.19.
- Siraprapa Phruittikul. (2013). **Module 10 Play Toys and Playthings for Early Childhood**. Nonthaburi: Faculty of Education, Sukhothai Thammathirat Open University.
- Tassana Keawploy. (2001). **Designing the Childhood Development Learning Experience**. Lopburi: Thepsatri Rajabhat University.
- Thai Health Promotion Foundation. (2019). **The Handbook of Brain Training to EF Executive Functions for Kindergarten Teachers**. Bangkok. Akepinthai Publishing co, Ltd.
- Yaowapha Dechakupt. (1999). **Administration and Supervision of Early Childhood Education**. Bangkok: Chao Phraya Printing House