

แนวทางสนับสนุนความพร้อมทางการเรียนสำหรับเด็กอนุบาลในห้องเรียนรวมโดยใช้
กรอบการสนับสนุนหลายระดับในห้องเรียนอนุบาลแบบเรียนรวม (MTSS-ICs)
GUIDELINES FOR SUPPORTING KINDERGARTENERS' READINESS IN INCLUSIVE
CLASSROOMS BY USING MULTI-TIERED SYSTEM OF SUPPORT FRAMEWORK
IN INCLUSIVE KINDERGARTEN CLASSROOM (MTSS-ICs)

วรรณพร วุฒิจำนงค์¹

ศศิลักษณ์ ขยันกิจ²

ชนิศา ตันติเฉลิม³

Wannaporn Vudhichamnong

Sasilak Khayankij

Chanisa Tantixalerm

Received Date: 15 January 2024

Revised Date: 29 April 2024

Accepted Date: 3 May 2024

บทความวิชาการ

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรวมในระดับชั้นอนุบาลเป็นแนวคิดในการตอบสนองเชิงบวกต่อเด็กทุกคน ไม่ว่าจะเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษหรือไม่ บทความนี้นำเสนอแนวทางในการสนับสนุนความพร้อมทางการเรียนสำหรับเด็กอนุบาลที่มีความต้องการจำเป็นและระดับพัฒนาการที่แตกต่างกันในห้องเรียนแบบเรียนรวม โดยใช้กรอบการสนับสนุนหลายระดับในห้องเรียนอนุบาลแบบเรียนรวม (MTSS-ICs) ที่ผู้เขียนสังเคราะห์ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหลักการ 4 ประการ ได้แก่ 1) การค้นหาเด็กที่มีปัญหาโดยเร็ว 2) การติดตามความก้าวหน้าเป็นระยะ 3) การออกแบบการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นตามระดับความต้องการจำเป็น 3 ระดับ และ 4) การประสานร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องกับผู้เรียน และประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ประการ ได้แก่ 1) การคัดกรองและการประเมินผล 2) การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและการวางแผนอย่างตั้งใจ 3) การออกแบบวิธีการสอนและอุปกรณ์ที่ยืดหยุ่น 4) การช่วยเหลือเป็นระยะ 5) การสนับสนุนจากโรงเรียน และ 6) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง โดยแต่ละองค์ประกอบมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน การส่งเสริมความพร้อมในการเรียนสำหรับเด็กอนุบาลในห้องเรียนแบบเรียนรวมจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง และสัมพันธ์กัน

คำสำคัญ: ความพร้อมของเด็กอนุบาล, ห้องเรียนรวม, แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้อย่างเป็นสากล,
กรอบการสนับสนุนหลายระดับ

¹ นิสิตระดับปริญญาเอก คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, Ph.D. student, Faculty of Education, Chulalongkorn University.
Email Address: karn91@hotmail.com

² รองศาสตราจารย์ ดร. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, Assoc. Prof, Dr., Faculty of Education, Chulalongkorn University.

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, Asst. Prof, Dr., Faculty of Education, Chulalongkorn University.

Abstract

Inclusive education at the kindergarten level is a concept for responding positively to all children, whether they have special needs or not. This article presents guidelines for supporting academic readiness for kindergarten children with diverse needs and developmental levels in inclusive classrooms by using Multi-Tiered System of Support Framework in Inclusive Kindergarten Classrooms (MTSS-IKCs). MTSS-IKCs consists of four principles: 1) early identification of children's problems; 2) periodic progress monitoring; 3) flexible instructional design according to three levels of needs; and 4) collaboration with individuals involved with children. Additionally, it includes six components: 1) screening and assessment; 2) setting clear goals and intentional planning; 3) designing flexible teaching methods and devices; 4) providing leveled support; 5) school support; and 6) parent involvement. Each component is interrelated. Promoting school readiness for kindergarten children in inclusive classrooms requires a systematic, continuous, and interconnected approach.

Keywords: Kindergarteners' Readiness, Inclusive Classroom, Universal Design for Learning, Multi-Tiered System of Support Framework

บทนำ

การจัดการเรียนรวมสำหรับเด็กที่มีความต้องการที่แตกต่างกันในห้องเรียน นับเป็นความท้าทายสำหรับครูในทุกระดับชั้น โดยเฉพาะในระดับชั้นอนุบาลซึ่งเป็นช่วงเวลาของหน้าต่างแห่งโอกาส (Window of Opportunity) ในการกำหนดพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็ก เด็กอนุบาลจำเป็นต้องได้รับการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาให้มีความพร้อมที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้ในระดับต่อไป (Landry et al., 2017) สถานการณ์พัฒนาการเด็กอนุบาลในประเทศไทย พบว่า เด็กร้อยละ 25 มีพัฒนาการไม่สมวัย โดยเฉพาะด้านภาษาและกล้ามเนื้อมัดเล็ก (กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2565) นอกจากนี้ยังพบว่า มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และเด็กที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการล่าช้าเรียนร่วมอยู่ในห้องเรียน ครูอนุบาลจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองกับความแตกต่างหลากหลายของเด็กเพื่อส่งเสริมพัฒนาการและความพร้อมในการเรียนรู้ และป้องกันปัญหาความล่าช้า หรือลดความรุนแรงของปัญหาพัฒนาการของเด็กทุกคน ซึ่งการช่วยเหลือเด็กตั้งแต่วัยแรกเริ่มจะเป็นการช่วยลดความต้องการด้านการศึกษาพิเศษในระดับชั้นที่สูงขึ้น รวมทั้งปัญหาพฤติกรรมที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรอบการสนับสนุนหลายระดับในห้องเรียนอนุบาลแบบเรียนรวม (Multi-Tiered System of Support Framework in Inclusive Kindergarten Classrooms หรือ MTSS-IKCs) ผู้เขียนสังเคราะห์และปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทไทย โดยประยุกต์แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลและกรอบการสนับสนุนหลายระดับ เพื่อส่งเสริมความพร้อมทางการเรียนสำหรับเด็กอนุบาลก่อนขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งในบทความนี้จะนำเสนอหลักการ องค์ประกอบ และแนวทางการใช้ MTSS-IKCs กับเด็กอนุบาลในห้องเรียนแบบเรียนรวม

ความพร้อมทางการเรียนสำหรับเด็กอนุบาล

หนึ่งในสามของเด็กอนุบาลมีพัฒนาการล่าช้า สถาบันพัฒนาอานามัยเด็กแห่งชาติ ได้จัดทำรายงานสถานการณ์พัฒนาการของเด็กไทยวัยแรกเกิดถึง 5 ปี ระบุว่า เด็กปฐมวัยมีแนวโน้มที่จะมีพัฒนาการสมวัยลดลงเรื่อย ๆ จากร้อยละ 76.78 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 53.1 ในปี 2563 (กรมอนามัย, 2566) ในการส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการสมวัย เด็กจำเป็นต้องได้รับการอบรมเลี้ยงดู และการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่จำเป็นต้องได้รับการเตรียมความพร้อมทางการเรียนก่อนขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครูจึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคนที่มีความแตกต่าง ทั้งด้านพัฒนาการ ความถนัด ความต้องการจำเป็น และพื้นฐานครอบครัว แนวปฏิบัติดังกล่าวมีความสอดคล้องกับหลักการของแนวการปฏิบัติที่เหมาะสมกับพัฒนาการ (Developmentally Appropriate Practice หรือ DAP) ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กเป็นรายบุคคล เหมาะสมกับอายุ ความสามารถ คุณลักษณะ และบริบททางวัฒนธรรม ครูจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามลักษณะเฉพาะ และระดับพัฒนาการ ส่งเสริมความสัมพันธ์เชิงบวก และใช้การสังเกตอย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินผล สร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและน่าดึงดูดใจ ควบคู่กับการใช้การสะท้อนคิด (National Association for the Education of Young Children (2020)

ผู้เขียนได้สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ความพร้อมทางการเรียนรู้ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 จาก (1) หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) (2) การลงประชามติข้อบ่งชี้ความพร้อมทางการเรียนสากล (National School Readiness Indicators Initiative) (Rhode Island KIDS COUNT, 2005) และ (3) รายการตรวจสอบความพร้อมสำหรับเด็กที่กำลังจะขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (ยศวีร์ สายฟ้า, 2562) ประกอบด้วย 4 ด้าน 24 ตัวบ่งชี้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) **ด้านร่างกาย** ประกอบด้วย (1.1) กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ได้แก่ วิ่งหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้อย่างคล่องแคล่ว และรับลูกบอลที่กระดอนขึ้นจากพื้นได้ และ (1.2) กล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้แก่ ใช้กรรไกรตัดกระดาษตามแนวเส้นโค้งได้ และเขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้อย่างมีมุมชัดเจน

(2) **ด้านสังคมและอารมณ์** ประกอบด้วย (2.1) การเข้าใจอารมณ์ ได้แก่ บอกและแสดงอารมณ์ความรู้สึกดีใจ เสียใจ โกรธได้เหมาะสมกับสถานการณ์ ควบคุมอารมณ์เมื่อโกรธหรือไม่พอใจ และแสดงสีหน้าและท่าทางรับรู้ความรู้สึกผู้อื่นเมื่อผู้อื่นมีความทุกข์ (2.2) การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ได้แก่ เล่นกับเด็กที่แตกต่างไปจากตน ยิ้ม ทักทาย และพูดคุยกับผู้ใหญ่และบุคคลที่คุ้นเคยได้เหมาะสมกับสถานการณ์ และปฏิบัติตามข้อตกลงด้วยตนเอง และ (2.3) การกำกับตนเอง ได้แก่ พยายามทำงานให้สำเร็จลุล่วง และจัดเก็บของเล่นของใช้เข้าที่หลังจากใช้งานแล้ว

(3) **ด้านภาษาและการสื่อสาร** ประกอบด้วย (3.1) การฟัง ได้แก่ ปฏิบัติตามคำสั่งหรือคำพูดได้ (3.2) การพูด ได้แก่ บอกความต้องการของตนเองอย่างชัดเจน (3.3) การอ่าน ได้แก่ อ่านภาพ สัญลักษณ์ คำด้วยการชี้หรือกวาดตามองจุดเริ่มต้น และจุดจบของข้อความ และ (3.4) การเขียน ได้แก่ คัดลอกหรือขีดเขียนคำตามรูปร่างหรือทิศทางที่กำหนด

(4) **ด้านสติปัญญา และทักษะทางวิชาการขั้นต้น** ประกอบด้วย (4.1) การคิดที่เป็นพื้นฐานการเรียนรู้ ได้แก่ จำแนก และจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ตั้งแต่ 2 ลักษณะขึ้นไปเป็นเกณฑ์ ระบุปัญหา สร้างทางเลือก และเลือกวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะ ทำกิจกรรม สร้างผลงานศิลปะ หรือการเคลื่อนไหวท่าทางเพื่อสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตนเอง และมีสมาธิจดจ่อทำ สิ่งหนึ่ง ๆ ได้ต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที และ (4.2) การเข้าใจมโนทัศน์ ได้แก่ บอกจำนวน 1-10 บอกชื่อรูปร่าง รูปทรง ได้แก่ สี่เหลี่ยม วงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมผืนผ้า หกเหลี่ยม ลูกบาศก์ กรวย กระบอก กลมได้ ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการสังเกต สิ่งแวดล้อมรอบตัว และอธิบายเกี่ยวกับวัตถุและการทำงานของสิ่งต่าง ๆ

ครูจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของเด็กที่แตกต่างกันในห้องเรียนอนุบาลแบบเรียน รวม เพื่อสนับสนุนให้เด็กมีความพร้อมทางการเรียนตามตัวบ่งชี้ข้างต้น โดยประยุกต์ใช้ MTSS-ICs อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

กรอบการสนับสนุนหลายระดับในห้องเรียนอนุบาลแบบเรียนรวม

MTSS-ICs พัฒนาขึ้นจาก 2 แนวคิด ได้แก่ กรอบการสนับสนุนหลายระดับ (Multi-Tiered System of Support หรือ MTSS) และการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning หรือ UDL) โดยแต่ละแนวคิด มีรายละเอียด ดังนี้

กรอบการสนับสนุนหลายระดับ

กรอบการสนับสนุนหลายระดับเป็นแนวคิดทางการศึกษาที่สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาแบบเรียนรวมที่ตอบสนองความต้องการของเด็กทุกคนในห้องเรียน มีเป้าหมายในการป้องกันและแก้ปัญหาความล่าช้าด้านวิชาการผ่าน กระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ (Clarke et al., 2014) โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อเด็กอยู่ในสภาวะ ทางวิชาการและพฤติกรรมทางบวก กล่าวคือเด็กจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อรู้สึกปลอดภัย และมั่นใจว่าได้รับการยอมรับ กรอบการสนับสนุนหลายระดับจึงมุ่งให้การช่วยเหลือ “เด็กแบบองค์รวม” ที่ให้ความสำคัญกับวิชาการ พฤติกรรม สังคมและ อารมณ์ของเด็กอย่างเท่าเทียมกัน (Massachusetts Department of Elementary and Secondary Education, 2017) การออกแบบระบบการช่วยเหลือแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามความต้องการของเด็ก ได้แก่ (1) ระดับที่ 1 การจัดการเรียนการสอน เชิงรุกสำหรับเด็กทุกคนเพื่อการป้องกันความล่าช้า และส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิชาการ สังคม และพฤติกรรม (2) ระดับที่ 2 การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กกลุ่มย่อย 4-6 คน ที่ต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมทางด้านวิชาการ สังคม และพฤติกรรม และ (3) ระดับที่ 3 การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กเป็นรายบุคคล ที่ต้องการความช่วยเหลืออย่างเข้มข้นทางด้านวิชาการ สังคม และพฤติกรรม (Coffee et al., 2013; Greenwood et al., 2014) งานวิจัยหลายฉบับได้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพ ของการใช้กรอบการสนับสนุนหลายระดับในการส่งเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ของเด็กอนุบาล เช่น ทักษะการรู้หนังสือขั้นต้น ทักษะทางคณิตศาสตร์ ทักษะด้านอารมณ์ สังคม และพฤติกรรมของเด็กอนุบาล (Leonard et al., 2019; MacLeod et al.; 2016; Morrison et al., 2020; Roy, 2016; Steed & Shapland, 2020)

แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล

แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากลเป็นกรอบแนวคิดที่อิงงานวิจัยในประสาทวิทยา และวิทยาศาสตร์ การเรียนรู้ ที่ใช้ในการพัฒนาคุณภาพ การออกแบบสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ที่ให้เด็กทุกคนมีโอกาสมากขึ้นในการเรียนรู้ โดยการระบุถึงทักษะ และความท้าทายของผู้เรียนทุกคน และการช่วยเหลือผู้เรียนทุกคนให้ประสบความสำเร็จใน ระดับสูง (Currie-Rubin, 2015; Rose & Meyer, 2002) มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนที่เชี่ยวชาญซึ่งมีจุดมุ่งหมาย แรงบันดาลใจ มีไหวพริบ และมีความรู้ โดยมุ่งเป้าไปที่กลยุทธ์และเป้าหมายในการเรียนรู้ และในสิ่งแวดล้อม (Meyer et al., 2014) โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่าเด็กทุกคนมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และมีจุดแข็งและจุดอ่อนที่แตกต่างกัน หลักสูตรแบบดั้งเดิมที่เป็น แบบ “หนึ่งขนาดเหมาะกับทุกคน” ที่ตอบสนองกับ “เด็กทั่วไป” จึงเป็นอุปสรรคในการเข้าถึงการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วม ของเด็กกลุ่มอื่น ๆ ที่มีภูมิหลัง วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่าง หรือเด็กกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษ (Hitchcock, Meyer, Rosa & Jackson, 2002) การออกแบบหลักสูตร วางเป้าหมาย วิธีการสอน อุปกรณ์ และการประเมินผล มีหลักการ 3 ประการ ได้แก่ (1) วิธีการมีส่วนร่วมที่หลากหลาย (multiple means of engagement) (2) วิธีการนำเสนอข้อมูลที่ หลากหลาย (multiple means of representation) และ (3) วิธีการปฏิบัติและแสดงออกที่หลากหลาย (multiple means of active and expression) (CAST, 2018)

ผู้เขียนสังเคราะห์แนวทางการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล และแนวคิดกรอบการสนับสนุนหลายระดับ ทำให้ได้หลักการของ MTSS-ICs 4 ประการ (ภาพ 1)

หลักการของแนวคิดกรอบการสนับสนุนหลายระดับ (Carta & Young, 2019)	หลักการของ MTSS-ICs
1. เด็กทุกคนสามารถเรียนและประสบความสำเร็จได้เมื่อได้รับการสนับสนุนที่มีคุณภาพที่ตรงกับความต้องการ [M1] 2. การสอนมุ่งที่เป้าหมายทางวิชาการและพฤติกรรม [M2] 3. เด็กที่แสดงสัญญาณของความล่าช้าได้รับการระบุเร็วที่สุด และจัดระดับความเข้มข้นของการสอนให้ตรงกับความต้องการ [M3] 4. ผู้ปกครอง ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการสอนอื่น ๆ ร่วมกันออกแบบการช่วยเหลือเด็กที่ระบุความต้องการของเด็ก โดยใช้ข้อมูลและการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ [M4] 5. การติดตามการตอบสนองของเด็กต่อการช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องและตัดสินใจบนฐานข้อมูลเพื่อการปรับเปลี่ยนการช่วยเหลือ [M5] 6. การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเที่ยงตรง [M6]	1. การคัดกรองเพื่อค้นหาเด็กที่มีปัญหาโดยเร็ว โดยใช้การประเมินอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เด็กได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการ และพฤติกรรมตั้งแต่วัยแรกเริ่ม (Early Finding) [M2, 3] 2. การติดตามความก้าวหน้า บันทึกข้อมูล และประเมินเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของเด็ก (Ongoing Assessment)) [M5] 3. การออกแบบการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นตามระดับความต้องการจำเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเที่ยงตรง คำนึงถึงความหลากหลายของการนำเสนอข้อมูล การสร้างการมีส่วนร่วม และการแสดงออกของเด็ก เพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันของเด็ก (Flexible Designing) [M1, 6, U1-3] 4. การประสานร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องกับเด็กในการให้ข้อมูล ออกแบบการเรียนรู้ และประเมินผล เพื่อให้การช่วยเหลือมีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ (Collaborating Partners) [M4]
หลักการของแนวทางการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2558)	
1. การนำเสนอข้อมูลหรือเนื้อหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย ให้ตอบสนองต่อความแตกต่างทางด้านความสามารถทางสติปัญญา ประสบการณ์ ความต้องการทางสังคม ความถนัดในการเรียนรู้ หรือการใช้เทคโนโลยีของเด็ก [U1] 2. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้เด็กทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความสนใจ และแรงจูงใจของเด็กมาพิจารณา และกำหนดชนิดของกิจกรรมที่เด็กแต่ละคนจะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ [M2] 3. การจัดให้มีการปฏิบัติ หรือแสดงออกในสิ่งที่เรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งจะทำให้เด็กผลิตผลงานที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถ และความสนใจของแต่ละบุคคล [M3]	

ภาพ 1 การสังเคราะห์หลักการของ MTSS-ICs

MTSS-ICs ประกอบด้วยหลักการ 4 ประการ ดังนี้

- (1) การคัดกรองเพื่อค้นหาเด็กที่มีปัญหาโดยเร็ว โดยใช้การประเมินอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เด็กได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการ และพฤติกรรมตั้งแต่วัยแรกเริ่ม
- (2) การติดตามความก้าวหน้า บันทึกข้อมูล และประเมินเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของเด็ก
- (3) การออกแบบการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นตามระดับความต้องการจำเป็น 3 ระดับ โดยใช้การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเที่ยงตรง คำนึงถึงความหลากหลายของการนำเสนอข้อมูล การสร้างการมีส่วนร่วม และการแสดงออกของเด็ก เพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันของเด็ก
- (4) การประสานร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องกับผู้เด็กในการให้ข้อมูล ออกแบบการเรียนรู้ และประเมินผล เพื่อให้การช่วยเหลือมีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

MTSS-ICs ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ประการ ที่สัมพันธ์กัน ดังนี้

- (1) การคัดกรองและการประเมินผล การประเมินช่วยให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบข้อมูลสภาพและปัญหาของเด็ก ซึ่งเป็นประโยชน์ในการกำหนดเป้าหมายการส่งเสริมเด็กทางด้านวิชาการ และพฤติกรรม และใช้ในการออกแบบวิธีการสอนและอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของเด็ก โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1.1) การคัดกรอง เป็นการประเมินผลสั้น ๆ ที่ออกแบบเพื่อระบุถึงเด็กที่อาจมีพัฒนาการล่าช้า หรือมีความเสี่ยงทางด้านวิชาการหรือพฤติกรรมที่ควรได้รับการประเมินเพิ่มเติมเพื่อให้ได้รับการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญ หรือได้รับการสนับสนุนที่เข้มข้นขึ้น การคัดกรองเป็นหัวใจสำคัญของการให้บริการหลายระดับ (Coffee et al., 2013) และเป็นขั้นตอนแรกในการทำความเข้าใจเด็กตั้งแต่เริ่มต้นปีการศึกษา กระบวนการคัดกรองสามารถดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงก่อนเปิดเทอมเพื่อนำผลมาใช้ในการจัดเตรียมห้องเรียน สื่อและอุปกรณ์ (HeadStart, 2019) หรือดำเนินการทันทีหลังจากเปิดเทอมเพื่อให้ได้ทราบถึงระดับความสามารถของเด็ก ครูควรใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่หลากหลาย ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง การสัมภาษณ์ครูที่เคยสอนเด็ก การรวบรวมเอกสาร เช่น แบบสอบถามผู้ปกครอง สมุดรายงานผลการประเมินพัฒนาการแบบบันทึกพัฒนาการเด็ก ผลงานของเด็ก และรายงานผลการคัดกรองพัฒนาการเด็ก คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย

ข้อมูลที่รวบรวมได้สามารถนำมาร่วมพิจารณาปรับวิธีการสอน สภาพแวดล้อม และการช่วยเหลือเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นของเด็กในห้องเรียน เช่น การจัดมุมสงบหรือมุมอ่านหนังสือที่ปราศจากสิ่งรบกวนทางเสียง ภาพ และการสัมผัส การกำหนดกิจวัตรประจำวันให้มีแบบแผนชัดเจน การปรับความสว่างของห้อง การจัดวางโต๊ะของเล่น และอุปกรณ์ที่เด็กใช้ให้เป็นระเบียบสามารถเข้าถึงหรือหยิบได้ด้วยตัวเอง หรือจัดเตรียมอุปกรณ์เฉพาะต่าง ๆ เช่น การจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องเขียนเฉพาะสำหรับเด็กที่มีข้อจำกัดในการใช้ร่างกาย การจัดเตรียมเครื่องฉายภาพ หรือหนังสือที่มีตัวอักษรขนาดใหญ่เพื่อให้เด็กมองเห็นได้ชัดเจน การเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนอื่น ๆ ที่ช่วยสนับสนุนเด็กทางด้านประสาทสัมผัส เช่น การกระตุ้นความรู้สึกบริเวณฝ่ามือด้วยของเล่นฟิดเจ็ต (fidget toy) การกระตุ้นระบบรับรู้ความรู้สึกจากเอ็นข้อต่อ กล้ามเนื้อด้วยเสื้อกั๊กถ่วงน้ำหนัก (weighted vest) หรือการนวดกระตุ้นประสาทสัมผัสด้วยแปรงพิเศษ (surgical Brush) เป็นต้น ข้อมูลที่ได้รับจากการคัดกรองสามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาจัดกลุ่มเด็กเพื่อให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมซึ่งจะกล่าวเพิ่มเติมในองค์ประกอบที่ 4

(1.2) การประเมินผล เป็นการรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ของเด็กด้วยวิธีการที่หลากหลายเป็นระยะ เพื่อตัดสินความก้าวหน้า ระบุถึงปัญหา หรืออุปสรรคในการเรียนรู้ และนำมาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ว่ามีพัฒนาการตามที่กำหนดไว้อย่างไร การประเมินผลพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอย่างสม่ำเสมอช่วยให้ครูทราบถึงสภาพและปัญหาทางด้านวิชาการและพฤติกรรมของเด็ก เพื่อที่จะวางแผนให้ความช่วยเหลือเด็กทางด้านวิชาการ โดยการปรับเนื้อหา วิธีสอน และ/หรือสื่อ หรือให้ความช่วยเหลือทางด้านพฤติกรรม โดยการใช้เทคนิคในการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นของเด็ก เช่นเดียวกันกับวิธีการคัดกรอง ครูควรเลือกใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะและความสามารถที่แตกต่างกันของเด็ก เช่น การสังเกตพฤติกรรมของเด็ก การสัมภาษณ์ การพูดคุยหรือการสอบถามเด็ก การประเมินผลงานของเด็กจากแหล่งต่าง ๆ หรือสอบถามบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลของเด็กที่ครบถ้วนมากขึ้น โดยความถี่ของการประเมินขึ้นอยู่กับลักษณะและความรุนแรงของปัญหา ถ้าปัญหามีความรุนแรงและเป็นอันตรายมากจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว ก็ควรมีการประเมินผลที่ถี่ขึ้นกว่าปัญหาที่รุนแรงหรือมีอันตรายน้อยกว่า เพื่อที่จะได้ปรับเปลี่ยนวิธีการช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว

(2) การกำหนดเป้าหมายและการวางแผน การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนที่ดีต้องเป็นการออกแบบเชิงรุกที่มีความชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐานและความต้องการของเด็กที่มีความสามารถทางด้านสติปัญญา ความถนัด ความต้องการที่แตกต่างกัน เพื่อส่งเสริมและกำจัดหรือลดอุปสรรคในการเรียนรู้ของเด็ก โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการคัดกรองและการประเมินผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) การกำหนดเป้าหมาย เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์และความคาดหวังที่ชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐานและความต้องการของเด็ก การระบุเป้าหมายต้องมีความชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และระบุถึงความต้องการของผู้เรียนทุกคน การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนช่วยให้ครูประจำชั้น ครูการศึกษาพิเศษ นักสหวิชาชีพ และผู้ปกครองสามารถจัดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือเด็กให้บรรลุถึงเป้าหมายเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป้าหมายที่ดีควรระบุเป็นเป้าหมายเชิงพฤติกรรมที่สามารถอธิบาย สังเกต และวัดได้ เพื่อให้ครูมีเกณฑ์ในการวัดการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชาการและพฤติกรรมของเด็กที่เป็นรูปธรรม

การกำหนดเป้าหมายแบ่งตามระดับ 3 ระดับที่แตกต่างกัน ได้แก่ ระดับที่ 1 ครูกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และพฤติกรรมตามหลักสูตรแกนกลาง ได้แก่ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 หรือหลักสูตรสถานศึกษา โดยครูสามารถนำความต้องการของผู้ปกครองมาร่วมพิจารณาแล้วกำหนดเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ด้านวิชาการ และด้านพฤติกรรมของเด็ก ระดับที่ 2 ครูกำหนดเป้าหมายทางด้านวิชาการและพฤติกรรมสำหรับกลุ่มเด็กที่มีปัญหาคลายคลึงกัน โดยเป็นการระบุทักษะของเด็กที่มีความเฉพาะเจาะจง สอดคล้องกับระดับความสามารถของเด็กในกลุ่มเป้าหมาย ระดับที่ 3 ครูกำหนดเป้าหมายทางด้านวิชาการและพฤติกรรมสำหรับเด็กเป็นรายบุคคล โดยเป็นการระบุทักษะของเด็กที่มีความเฉพาะเจาะจงเหมือนกันกับเป้าหมายในระดับที่ 2 แต่จะมีความเข้มข้นมากขึ้น และสอดคล้องกับความสามารถของเด็กเป็นรายบุคคล โดยเป้าหมายที่กำหนดขึ้นเป็นการวางแผนร่วมกันระหว่างครูประจำชั้น ครูการศึกษาพิเศษ นักสหวิชาชีพ และผู้ปกครองของเด็ก

(2.2) การวางแผน เป็นการออกแบบที่ตอบสนองต่อความแตกต่างด้านความสามารถ ความถนัดในการเรียนรู้ หรือการใช้เทคโนโลยีของเด็ก เพื่อสนับสนุนพัฒนาการและกำจัดหรือลดอุปสรรคในการเรียนรู้ของเด็กที่มีความแตกต่างหลากหลาย เช่น การจัดสภาพห้องเรียนที่มีระดับแสงและเสียงที่เหมาะสม การจัดมุมเงียบสำหรับเด็กที่ถูกรบกวนได้ง่าย การจัดอุปกรณ์ช่วยเหลือเด็กที่มีสมาธิไม่ต่อเนื่อง การเลือกใช้สื่อที่มีขนาดใหญ่เพื่อให้เด็กมองเห็นได้ชัดเจน การจัดกิจกรรมที่让孩子ได้ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน การกำหนดเวลาในการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับช่วงความสนใจของเด็ก การย่อขนาดหรือการลดเป้าหมายการเรียนรู้สำหรับเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือด้านการเรียน การวางแผนในองค์ประกอบนี้เป็น การวางแผนเชิงรุกที่ตอบสนองต่อความแตกต่างของเด็ก ทำให้เด็กได้รับการพัฒนาได้สูงสุดตามศักยภาพ

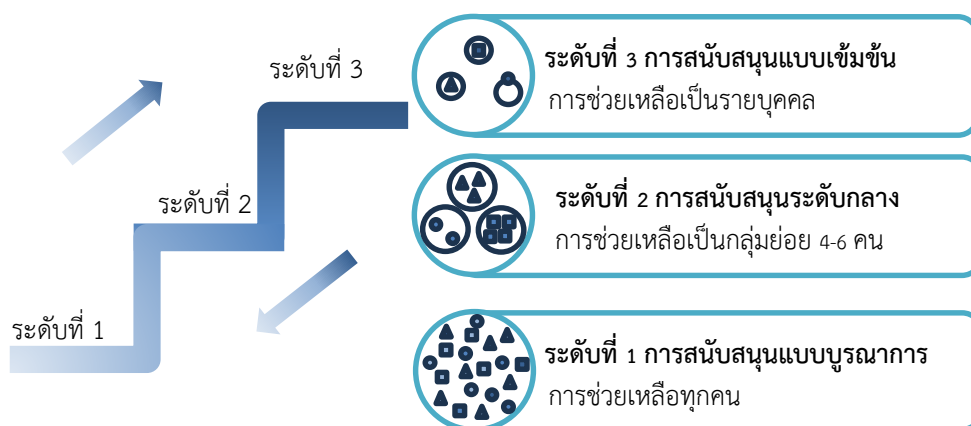
(3) การออกแบบวิธีการสอนและอุปกรณ์ เป็นการเลือกวิธีและอุปกรณ์สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ ความต้องการจำเป็น และความสามารถของเด็กทั้งเป็นรายกลุ่ม และเป็นรายบุคคล ตลอดจนสร้างโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมและแสดงออกตามความสนใจและความถนัด สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2558) ระบุถึงแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละระดับ สรุปได้ดังนี้

(3.1) การนำเสนอด้วยข้อมูลที่หลากหลาย ครูนำเสนอข้อมูลหรือเนื้อหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย ปรับวิธีการนำเสนอให้ตอบสนองต่อความแตกต่างของเด็กในด้านสติปัญญา การรับรู้ทางประสาทสัมผัส ความต้องการทางด้านสังคม ความถนัดในการเรียนรู้ และทักษะการใช้เทคโนโลยีของเด็ก ดังนี้ (1) ให้เด็กมีตัวเลือกในการรับรู้ทางประสาทสัมผัส เช่น ข้อมูลภาพ ข้อมูลเสียง หรือสิ่งของให้เด็กได้สัมผัส (2) ให้เด็กมีตัวเลือกในการใช้ภาษาและสัญลักษณ์ การใช้สื่อที่หลากหลายในการอธิบายคำศัพท์ สัญลักษณ์ ไวยากรณ์และโครงสร้างให้มีความชัดเจน และ (3) ให้เด็กมีตัวเลือกในการสร้างความเข้าใจ เช่น การทบทวนความรู้เดิม การเน้นข้อความสำคัญ การใช้สิ่งที่เรียนรู้เป็นรูปธรรม และการใช้ทักษะในสถานการณ์ที่คุ้นเคย และไม่คุ้นเคย ตัวอย่างวิธีการนำเสนอข้อมูล ได้แก่ การใช้เสียง การใช้ดนตรี การใช้วีดิทัศน์ การบรรยายภาพ (closed captions) การใช้นิตยสาร หนังสือหรือวรรณกรรม การใช้แผนภูมิ การนำเสนอ และการบรรยาย

(3.2) การมีส่วนร่วมด้วยวิธีการที่หลากหลาย ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยนำความสนใจและแรงจูงใจของเด็กมาออกแบบกิจกรรมที่เด็กทุกคนได้มีส่วนร่วม ได้ใช้การสังเกต และการสืบสอบ โดยมีลักษณะดังนี้ (1) ให้เด็กมีตัวเลือกที่ดึงดูดความสนใจ มีอิสระในการเลือกทำและควบคุมตนเอง และเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสถานการณ์จริง (2) ให้เด็กมีตัวเลือกที่กระตุ้นความพยายามและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ได้ทำกิจกรรมที่ท้าทาย มีเป้าหมายที่ชัดเจน และ (3) ให้เด็กมีตัวเลือกที่สนับสนุนการกำกับตนเอง ครูบอกความคาดหวังและเพิ่มแรงจูงใจในการทำกิจกรรม ส่งเสริมทักษะและเทคนิคในการจัดการตนเอง ส่งเสริมให้เด็กได้ประเมินตนเองและสะท้อนคิด ตัวอย่างของวิธีการที่ช่วยให้เด็กมีส่วนร่วม ได้แก่

การให้ตัวเลือก การใช้เกม การทำงานเป็นกลุ่ม การใช้ดนตรี และสัญญาณเสียง การใช้ตัวอย่าง การใช้ของจริง การใช้โครงงาน และการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เป็นรายบุคคล

(3.3) การปฏิบัติหรือแสดงออกด้วยวิธีการที่หลากหลาย ครูให้เด็กได้แสดงออกในสิ่งที่เรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถ และความสนใจของเด็กแต่ละคน ดังนี้ (1) ให้เด็กมีตัวเลือกในการแสดงออกทางกายภาพ ให้เด็กมีวิธีการที่หลากหลายในการแสดงถึงสิ่งที่เรียนรู้ และได้ใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อการช่วยเหลือ (assistive technology) ที่จำเป็น (2) ให้เด็กมีตัวเลือกในการแสดงออกและการสื่อสาร โดยใช้สื่อและอุปกรณ์ที่หลากหลายในการสื่อสาร และ (3) ให้เด็กมีตัวเลือกสำหรับการทำงานของสมองระดับสูง (Executive Function) โดยครูวางแผนที่เหมาะสม วางแผนและอำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลและทรัพยากรสำหรับเด็ก และเพิ่มการติดตามความสามารถของเด็ก ตัวอย่างวิธีการแสดงออกของเด็ก เช่น การเล่าเรื่อง การวาดภาพ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงหุ่นหรือตุ๊กตา การจัดนิทรรศการ หรือการใช้เทคโนโลยีที่จะทำให้เด็กได้สร้างผลงานที่มีคุณภาพ



ภาพ 2 การช่วยเหลือ 3 ระดับ

(4) การช่วยเหลือเป็นระดับ เป็นการจัดการเรียนการสอนตามความต้องการ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 การสนับสนุนแบบบูรณาการ ระดับที่ 2 การสนับสนุนระดับกลาง และระดับที่ 3 การสนับสนุนแบบเข้มข้น โดยแต่ละระดับจะมีความเข้มข้นของการช่วยเหลือแตกต่างกัน จากความเข้มข้นน้อยในระดับที่ 1 ความเข้มข้นปานกลางในระดับที่ 2 และความเข้มข้นมากในระดับที่ 3 และจากการให้ความช่วยเหลือทุกคนในระดับที่ 1 เป็นขนาดกลุ่มย่อย 4-6 คนในระดับที่ 2 และเป็นรายบุคคลในระดับที่ 3 (ภาพ 1) ระดับของเด็กสามารถปรับขึ้นและลงได้ตามผลการประเมินเป็นระยะตามที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับ

ระดับที่ 1 การสนับสนุนแบบบูรณาการ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับที่ 1 เป็นการดำเนินการเพื่อป้องกันปัญหาทางด้านการเรียนรู้และพฤติกรรมของเด็กในห้องเรียน สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 30-40 นาที โดยครูใช้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการคัดกรอง และการประเมินมาใช้ในการพิจารณาวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็ก

การสนับสนุนแบบบูรณาการดำเนินการในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ทบทวนความรู้เดิม: ครูทบทวนเนื้อหาหรือข้อมูลที่เด็กเรียนในครั้งที่ผ่านมาเพื่อประเมินความเข้าใจของเด็กก่อนนำเข้าสู่บทเรียนใหม่ เพื่อที่ครูจะสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีข้อสงสัย หรือไม่เข้าใจของเด็กในบทเรียนเดิมได้ (2) นำเข้าสู่บทเรียนใหม่: ครูอธิบายวัตถุประสงค์และกิจกรรม กระตุ้นให้เด็กสนใจบทเรียนโดยเชื่อมโยงกับสิ่งที่เด็กสนใจ อาจจะใช้เพลง นิทาน คำถาม หรือคำคล้องจอง (3) นำเสนอข้อมูลและเนื้อหา: ครูแสดงเนื้อหาหรือข้อมูลด้วยวิธีที่สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก โดยใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างร่วมกัน เช่น การดูวิดีโอ การเล่านิทาน การแสดงบทบาทสมมติ หรือการใช้หุ่นมือ (4) จัดกิจกรรมให้มีส่วนร่วม: ครูให้เด็กลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตัวเอง ให้เด็กได้มีโอกาสทำกิจกรรมเป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มเล็ก และรายบุคคล และกระตุ้นให้เด็กทำกิจกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ (5) จัดกลุ่มอย่างยืดหยุ่น: ครูแบ่งกลุ่มเด็กให้ทำงานตามระดับด้วยวิธีการที่หลากหลาย ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจเพื่อช่วยส่งเสริมทักษะทางด้านวิชาการ และพฤติกรรม และ (6) ตรวจสอบความเข้าใจของเด็กด้วยวิธีการที่หลากหลาย: ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกแสดงออกถึงสิ่งที่เรียนรู้ด้วยวิธีการที่ตัวเองถนัด เช่น การตอบปากเปล่า การปฏิบัติตามคำสั่ง การวาดภาพ ระบายสี การแสดงบทบาทสมมติ และการทำใบงาน

เทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนด้านพฤติกรรม ได้แก่ การกำหนดข้อตกลงและตารางกิจวัตรประจำวันที่ชัดเจน การระบุและสอนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การแสดงการรับรู้และให้การเสริมแรงทางบวกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น การพูดชมเชยหรือการให้รางวัล ครูประเมินผลพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ทั้งด้านวิชาการและพฤติกรรมเทอมละ 2 ครั้ง และนำข้อมูลมาปรับปรุงแผนการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ เด็กที่ตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับที่ 1 ได้ไม่ดี หรือไม่ต่อเนื่อง จะได้รับการช่วยเหลือเพิ่มเติมในระดับที่ 2

ระดับที่ 2 การสนับสนุนระดับกลาง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับที่ 2 เป็นการดำเนินการช่วยเหลือเพิ่มเติมสำหรับเด็กกลุ่มย่อย 4-6 คน สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ครั้งละ 10-15 นาที เป็นเด็กกลุ่มที่มีผลการประเมินไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยจัดกลุ่มตามระดับความสามารถทางการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกัน ใช้กระบวนการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ระบุปัญหา (2) วิเคราะห์ปัญหา (3) พัฒนาและใช้แผนการช่วยเหลือ และ (4) ประเมินการตอบสนองต่อการช่วยเหลือ ครูสามารถจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะอื่น ๆ ให้กับเด็กตามความต้องการจำเป็นได้ในเวลาที่ครูและเด็กสะดวก เช่น ก่อนเข้าแถวเคารพธงชาติ ก่อนนอนกลางวัน หรือก่อนกลับบ้าน โดยครูใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการพิจารณาวางแผนการจัดกิจกรรมให้สำหรับเด็กเป็นกลุ่มย่อย โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ ได้แก่ การสอนก่อน การสอนซ้ำ การอธิบายแบบเฉพาะเจาะจง

การสนับสนุนระดับกลางดำเนินการหลังจากกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ในกิจกรรมเสรี หรือในช่วงเวลาอื่นที่ครูและเด็กสะดวก เช่น ก่อนนอนกลางวัน หรือก่อนกลับบ้าน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ทบทวนบทเรียน: ครูทบทวนและสอบถามถึงความเข้าใจในเนื้อหาที่เพิ่งเรียน เพื่อปรับเป้าหมายและ/หรือวิธีการสอน (2) นำเสนอข้อมูลและเนื้อหา: ครูอธิบายเนื้อหาเพิ่มเติม โดยใช้สื่อ และวิธีการสอนที่หลากหลายและเป็นระบบ เช่น การอธิบายเป็นขั้นตอน การยกตัวอย่าง การใช้สิ่งที่ เป็นรูปธรรม และการใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ (3) การให้โอกาสเด็กฝึกฝน: ครูให้เด็กฝึกปฏิบัติ และเรียนรู้ด้วยวิธีการที่ หลากหลายและเป็นระบบ และสร้างแรงจูงใจในการเรียน โดยการผสมผสานเทคนิคการควบคุมตนเองกับการสร้างแรงจูงใจ ให้กับเด็กอย่างต่อเนื่อง เช่น การให้รางวัล การพูดชมเชย และ (4) ตรวจสอบความเข้าใจของเด็กด้วยวิธีการที่หลากหลาย: ครู ให้เด็กเลือกวิธีการแสดงออกด้วยรูปแบบที่ถนัด

เทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนด้านพฤติกรรม ได้แก่ การจัดกลุ่มเด็กที่ยึดหยุ่นตามความต้องการทางด้านพฤติกรรม การฝึกทักษะการควบคุมตัวเองและทักษะสังคม การดูแลอย่างใกล้ชิดจากผู้ใหญ่ การใช้เทคนิคเช็กอิน เช็กเอาท์ (Check-In Check-Out หรือ CICO) การใช้เทคนิคการแก้ไขล่วงหน้า (pre-correction) ซึ่งเป็นการบอกถึงพฤติกรรมที่คาดหวังก่อน การทำกิจกรรมที่เสี่ยงหรือเคยล้มเหลวมาก่อน การสอนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ครูประเมิน พัฒนาการและการเรียนรู้ทางด้านวิชาการของเด็กทุก 2 สัปดาห์ และประเมินด้านพฤติกรรมเป็นรายวัน เด็กที่ตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับที่ 2 ได้ดี และบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง จะปรับไปอยู่ในระดับที่ 1 สำหรับเด็ก ที่ตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับที่ 2 ได้ไม่ดี หรือไม่ต่อเนื่อง จะได้รับการช่วยเหลืออย่างเข้มข้นในระดับที่ 3

ระดับที่ 3 การสนับสนุนแบบเข้มข้น การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับที่ 3 เป็นการดำเนินการเพื่อ แก้ปัญหาทางด้านวิชาการและพฤติกรรมของเด็กเป็นรายบุคคลอย่างเข้มข้น สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ครั้งละ 15-20 นาที ตาม แผนการจัดการเรียนรู้เป็นรายบุคคลที่ครูประจำชั้น ครูการศึกษาพิเศษ นักสวิชาชีพ และผู้ปกครองประชุมและวางแผน ร่วมกัน เทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนด้านการเรียนรู้ ได้แก่ การเพิ่มเวลาและ/หรือการกำหนดเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง มากที่สุด การอธิบายที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม เป็นลำดับขั้นตอน และมีรายละเอียดมากที่สุด การย่อยงานเป็นขั้นตอนย่อย ๆ (Task Analysis) การให้โอกาสในการแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะที่ชัดเจนมากขึ้น และใช้กระบวนการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน

การสนับสนุนระดับกลางดำเนินการในกิจกรรมเสรี ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ทบทวนบทเรียน: ครูทบทวนและสอบถามถึงความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เพื่อปรับและกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ให้เฉพาะเจาะจง และปรับวิธีการสอน (2) การสอนซ้ำ: ครูทบทวนเนื้อหาหรือทักษะด้วยการแยกงานออกเป็นขั้นตอนย่อย ต่อเนื่องกัน โดยมีการจัดลำดับขั้นตอนของงาน การใช้สิ่งที่ เป็นรูปธรรม และการใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ (3) การให้โอกาสเด็ก ได้ฝึกฝน: ครูให้เด็กฝึกปฏิบัติ และท่องจำอย่างเข้มข้นโดยใช้วิธีการที่หลากหลายและเป็นขั้นตอน ครูเป็นแบบอย่างใน การปฏิบัติ ใช้การกระตุ้นเตือนด้วยคำพูด สร้างแรงจูงใจในการเรียน และใช้เทคนิคการควบคุมตนเองควบคู่กับการสร้าง แรงจูงใจให้กับเด็กอย่างต่อเนื่อง และ (4) การตรวจสอบความเข้าใจของเด็กด้วยวิธีการที่หลากหลาย: ครูให้เด็กเลือก วิธีการแสดงออกด้วยรูปแบบที่ถนัด

เทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนด้านพฤติกรรม ได้แก่ การประเมินหน้าที่ของพฤติกรรม (Functional Behavioral Assessment หรือ FBA) เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของการแสดงพฤติกรรมของเด็ก และการจัดทำแผนการปรับพฤติกรรม

ครูประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ทางด้านวิชาการ และด้านพฤติกรรมของเด็กตามที่กำหนดไว้ในแผน เด็กที่ตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับที่ 3 และบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง จะปรับไปอยู่ในระดับที่ 2

(5) การสนับสนุนจากโรงเรียน เป็นความร่วมมือของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทุกฝ่ายของโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอนของครู และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง โดยผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครู และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการเรียนรู้ของเด็ก ผู้บริหารโรงเรียนต้องทำความเข้าใจในหลักการ และแนวทางการปฏิบัติของ MTSS-IKCs เพื่อแนะนำให้ครู บุคลากร และผู้ปกครองมีความเข้าใจที่ตรงกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(5.1) ด้านการบริหารงานวิชาการ เช่น การจัดอบรมให้แก่บุคลากรและผู้ปกครองเกี่ยวกับ MTSS-IKCs การจัดประชุมผู้ปกครอง การเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเป็นอาสาสมัครเข้ามาช่วยเหลืองานในห้องเรียนและดูแลเด็ก การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

(5.2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ เช่น การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา การจัดซื้ออุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการศึกษา

(5.3) ด้านการบริหารงานบุคคล เช่น การจัดหาครูการศึกษาพิเศษและนักสหวิชาชีพ

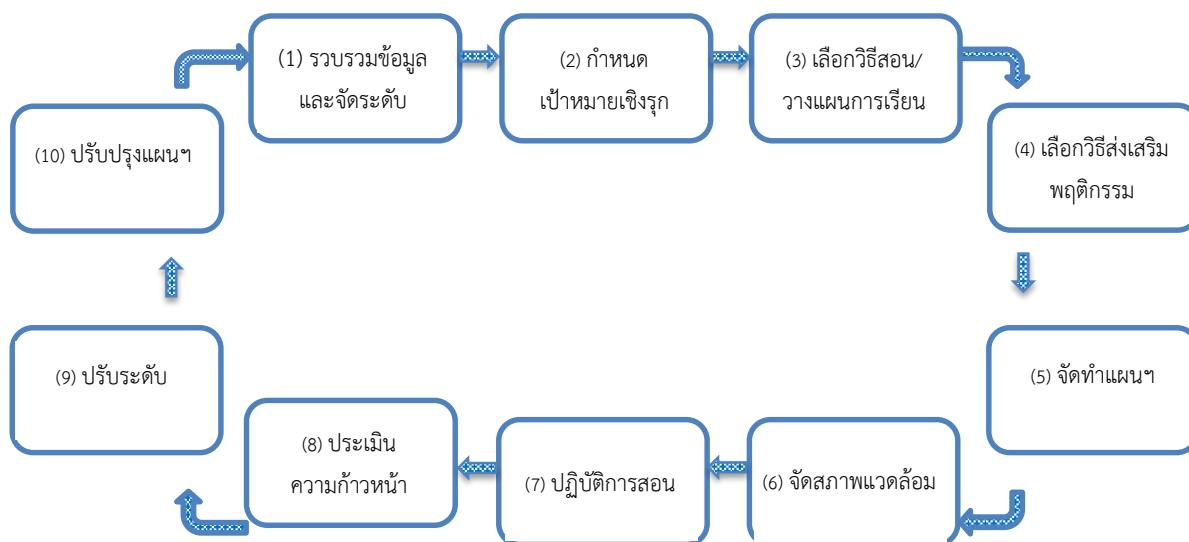
(5.4) ด้านการบริหารงานทั่วไป เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีระบบ/เครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษา การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม การจัดสภาพแวดล้อมทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การจัดหาสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม การสนับสนุนการประสานงานการจัดการศึกษาระหว่างบุคคล ชุมชน และสถาบันอื่น ๆ รวมถึงการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา

(6) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง เป็นบทบาทและหน้าที่ของพ่อแม่ หรือบุคคลที่ใกล้ชิดกับเด็กในการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน ในด้านการดูแล การติดต่อสื่อสาร การอาสาสมัคร การเรียนรู้ของเด็กที่บ้าน การตัดสินใจ และการร่วมมือกับชุมชน ผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาการของเด็กในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญาตั้งแต่แรกเกิด การมีส่วนร่วมในกิจกรรม กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอระหว่างผู้ปกครอง และโรงเรียนทำให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวกและความพร้อมทางการเรียนของเด็ก (Arnold et al., 2008; Weiss et al., 2006; Weiss et al., 2009)

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองสามารถดำเนินการตั้งแต่มีก่อนเปิดเทอม โดยการเข้าร่วมประชุมกับโรงเรียนเพื่อรับทราบข้อมูลและแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็ก สอบถามข้อมูล รวมถึงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นถึงเป้าหมายและความคาดหวังของผู้ปกครองที่มีต่อเด็ก นอกจากนั้นการประชุมก่อนเปิดเทอมยังเป็นโอกาสที่ครูจะได้รับทราบข้อมูลเบื้องต้นของเด็ก เช่น ชื่อจริงและชื่อเล่น ความถนัด สิ่งที่เด็กชอบและสิ่งที่เด็กไม่ชอบ ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลครอบครัว รวมไปถึงปัญหาและข้อกังวลใจเกี่ยวกับเด็กที่ผู้ปกครองอยากให้โรงเรียนทราบ การรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสอบถาม การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม หลังจากเปิดเทอม ผู้ปกครองสามารถร่วมมือกับครูในการวางแผน แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนและพฤติกรรมของเด็กผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การสนทนาตอนส่งและรับเด็ก การประชุมผู้ปกครอง การส่งจดหมาย การเขียนข้อความในสมุดจดการบ้าน การส่งข่าวทางอีเมล การส่งข้อความทางไลน์ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการวางแผนการพัฒนาเด็กให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะสำหรับเด็กที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างเข้มข้นจากนักสหวิชาชีพ

แนวทางการใช้ MTSS-ICCs

แนวทางในการใช้ MTSS-ICCs เพื่อส่งเสริมความพร้อมทางการเรียนของเด็กอนุบาลในห้องเรียนรวมก่อนขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 10 แนวทาง ดังนี้



ภาพ 3 ขั้นตอนการดำเนินงานของ MTSS-ICCs

(1) การรวบรวมข้อมูลของเด็กและจัดระดับ: ครูรวบรวมข้อมูลของเด็กจากการสัมภาษณ์ครูที่เคยสอนเด็กในชั้นอนุบาลปีที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง การใช้แบบสอบถามผู้ปกครอง แบบประเมินพัฒนาการ แบบประเมินภาวะถดถอย ตัวอย่างผลงาน และการสังเกตพฤติกรรมเด็กขณะอยู่ในห้องเรียน ครูนำข้อมูลของเด็กมาพิจารณาเพื่อจัดกลุ่มเด็กเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 และระดับที่ 2

(2) การกำหนดเป้าหมายเชิงรุกทางด้านวิชาการ และพฤติกรรมที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ความต้องการ ความถนัด และความสามารถของเด็กที่แตกต่างกัน: ครูดำเนินการ ดังนี้

(2.1) ระดับที่ 1 ครูพิจารณาจากหลักสูตรแกนกลางตามระดับ มาตรฐานสถานศึกษา หน่วยการเรียนรู้ และมาตรฐานด้านพฤติกรรม และความคิดเห็นของผู้ปกครองมาใช้ประกอบการพิจารณาวางแผนเป้าหมายสำหรับเด็ก

(2.2) ระดับที่ 2 ครูและผู้ปกครองประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนเป้าหมายการพัฒนาด้านวิชาการ และพฤติกรรม และนำความคิดเห็นของผู้ปกครองมาใช้ประกอบการพิจารณาวางแผนเป้าหมายสำหรับเด็ก เพื่อให้ผู้ปกครองสามารถช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กที่บ้านได้สอดคล้องกับที่โรงเรียน

(3) การเลือกวิธีการสอนตามหลักฐานเชิงประจักษ์ และวางแผนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ ความต้องการ และระดับความสามารถของเด็ก: ครูดำเนินการ ดังนี้

(3.1) ระดับที่ 1 ครูพิจารณาวิธีการสอน และเทคนิคที่เหมาะสมกับระดับพัฒนาการและสอดคล้องกับความแตกต่างหลากหลายของเด็กทุกคนในห้องเรียน

(3.2) ระดับที่ 2 ครูพิจารณาวิธีการสอน และเทคนิคที่เหมาะสมกับระดับพัฒนาการและสอดคล้องกับความแตกต่างหลากหลายของเด็กในกลุ่มเล็ก

(4) การเลือกวิธีการส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสภาพปัญหา ความต้องการของเด็กทั้งห้อง เป็นรายกลุ่ม และเป็นรายบุคคล: ครูดำเนินการ ดังนี้

(4.1) ระดับที่ 1 ครูใช้ข้อตกลงของห้องเรียน ระบุและสอนวิธีการแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การใช้ตารางกิจวัตรประจำวัน การแสดงการรับรู้เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม การเสริมแรงเชิงบวก และการขีดขวางพฤติกรรมที่เป็นปัญหา

(4.2) ระดับที่ 2 ครูจัดกลุ่มเด็กอย่างยืดหยุ่นตามความต้องการด้านพฤติกรรม การสอนทักษะการควบคุมตนเอง และทักษะสังคม การดูแลจากครูอย่างใกล้ชิด การเสริมแรงเชิงบวก CICO การแก้ไขล่วงหน้า การสอนพฤติกรรมทดแทนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และการสนับสนุนด้านวิชาการ

(5) การจัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และแผนการส่งเสริมทักษะทางสังคม และพฤติกรรมตามเป้าหมาย วิธีการสอน และหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนด

(6) การจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน อุปกรณ์ และเวลาที่เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นของเด็ก: ครูดำเนินการ ดังนี้

(6.1) การจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนให้สะอาด และปลอดภัย โดยแบ่งพื้นที่เป็นส่วน เช่น มุมนิทาน มุมบทบาทสมมติ มุมสร้าง มุมบ้าน มุมภาษา มุมวิทยาศาสตร์ เป็นต้น แต่ละมุมควรจัดให้มีพื้นที่ที่ชัดเจน มีเฟอร์นิเจอร์ที่แข็งแรง ปลอดภัย และมีเพียงพอกับจำนวนเด็ก เช่น โต๊ะสำหรับเขียนหรือทำกิจกรรม ตู้หรือชั้นวางหนังสือ ตู้หรือชั้นสำหรับจัดวางอุปกรณ์การเรียนรู้ กระดานวาดเขียนหรือกระดานดำ นอกจากนั้น ควรจัดที่นั่งให้เด็กที่สอดคล้องกับความต้องการของเด็กแต่ละคน เช่น เด็กที่ถูกรบกวนจากสิ่งรบกวน ควรจัดที่นั่งห่างจากประตูหน้าต่าง เด็กที่มีสมาธิไม่สม่ำเสมอจัดให้นั่งใกล้ครู เด็กที่มีปัญหาทางการมองเห็นจัดให้นั่งด้านหน้า การจัดที่นั่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลาตามความเหมาะสม การจัดกลุ่มในการทำงานของเด็ก จัดให้มีความยืดหยุ่น และปรับเปลี่ยนได้ตามลักษณะของกิจกรรมที่ทำในแต่ละครั้ง เช่น กลุ่มใหญ่ กลุ่มเล็ก และรายบุคคล

(6.2) การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนและห้องน้ำให้สะอาดถูกหลักสุขอนามัย และปลอดภัย มีพื้นที่ว่างเพียงพอสำหรับการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหว

(6.3) การจัดอุปกรณ์ สื่อเทคโนโลยีให้พร้อมสำหรับการใช้งาน มีจำนวนเพียงพอสำหรับเด็ก และปลอดภัย โดยจัดเก็บอุปกรณ์ที่เด็กต้องใช้เป็นประจำในบริเวณที่เด็กสามารถเข้าถึงได้ด้วยตนเอง อุปกรณ์ประกอบการจัดมุมประสบการณ์จัดเป็นหมวดหมู่ และมีการปรับเปลี่ยนตามหน่วยการเรียนรู้ และติดป้ายนิเทศในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ตารางกิจกรรมป้ายนิเทศตามหน่วยการเรียนรู้ ป้ายข้อตกลงของห้องเรียน ปฏิทิน และมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น อุปกรณ์เครื่องเขียนเฉพาะ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในห้องเรียน

(6.4) การจัดเวลาในกิจกรรมเสริมประสบการณ์วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30-40 นาที และช่วงเวลาอื่น ๆ ที่ครูและเด็กสะดวก

(7) การปฏิบัติการสอนตามแผนที่วางไว้: ครูนำเสนอข้อมูลและเนื้อหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กได้มีส่วนร่วม และตรวจสอบความเข้าใจของเด็กด้วยวิธีการที่หลากหลาย นอกจากนั้น การแบ่งกลุ่มเด็กด้วยวิธีการที่หลากหลาย ตามความสามารถ ความถนัด ความสนใจ

(8) การประเมินความก้าวหน้าของเด็กอย่างสม่ำเสมอ: ครูสังเกตพฤติกรรมขณะเด็กร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน และทำกิจวัตรประจำวันอย่างต่อเนื่อง และนำข้อมูลจากการสังเกตมาใช้ในการปรับเปลี่ยนแผนการจัดการเรียนการสอน และการช่วยเหลือให้มีคุณภาพสูงสอดคล้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กในแต่ละระดับ โดยครูประเมินด้านวิชาการและด้านพฤติกรรมของเด็กระดับที่ 1 ทุกเดือน และประเมินด้านวิชาการราย 2 สัปดาห์ และด้านพฤติกรรมรายสัปดาห์ของเด็กระดับที่ 2

(9) การนำผลการประเมินผลด้านวิชาการและพฤติกรรมของเด็กมาใช้ในการพิจารณาจัดระดับเด็กระหว่างการจัดการเรียนการสอน: ครูดำเนินการ ดังนี้

(9.1) ระดับที่ 1 เด็กที่ตอบสนองต่อการเรียนการสอนและ/หรือการช่วยเหลือทางด้านพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง 1 เดือน จะคงอยู่ในระดับที่ 1 ส่วนเด็กที่ไม่ตอบสนองต่อการเรียนการสอนและ/หรือการช่วยเหลือทางด้านพฤติกรรมจะเปลี่ยนไปอยู่ในระดับที่ 2

(9.2) ระดับที่ 2 เด็กที่ตอบสนองต่อการเรียนการสอนและ/หรือการช่วยเหลือทางด้านพฤติกรรมในระดับที่ 1 และระดับที่ 2 ต่อเนื่อง 2 สัปดาห์ จะเปลี่ยนไปอยู่ในระดับที่ 1 ส่วนเด็กที่ไม่ตอบสนองต่อการเรียนการสอนและ/หรือการช่วยเหลือทางด้านพฤติกรรมในระดับที่ 1 แต่ตอบสนองในระดับที่ 2 ต่อเนื่อง 2 สัปดาห์ จะอยู่ในระดับที่ 2 เด็กที่ไม่ตอบสนองต่อการเรียนการสอนและ/หรือการช่วยเหลือ ทางด้านพฤติกรรมในระดับที่ 2 ต่อเนื่อง 2 สัปดาห์ จะเปลี่ยนไปอยู่ในระดับที่ 3

(10) การปรับเปลี่ยนแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง: ครูนำข้อมูลที่รวบรวมจากบันทึกหลังการสอน การสังเกตพฤติกรรมเด็ก ผลงานเด็ก และผลการประเมินพัฒนาการของเด็กมาใช้ในการพิจารณาปรับปรุงแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

บทสรุป

การช่วยเหลือเด็กในระยะแรกเริ่มโดยเฉพาะในระดับชั้นอนุบาลช่วยลดความจำเป็นในการจัดการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กในอนาคต ห้องเรียนอนุบาลในปัจจุบันประกอบด้วยเด็กที่มีความต้องการที่แตกต่างกัน ครูจึงจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนให้ตอบสนองกับความแตกต่างของเด็กในห้องเรียน ผู้เขียนพัฒนา MTSS-ICs ขึ้นจากแนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล และกรอบการสนับสนุนหลายระดับ มีเป้าหมายในการช่วยเหลือและพัฒนาเด็กทุกคนในห้องเรียนแบบเรียนรวมทั้งในด้านวิชาการ และพฤติกรรม MTSS-ICs ประกอบด้วย 4 หลักการ 6 องค์ประกอบ การดำเนินการของ MTSS-ICs เริ่มต้นจากการคัดกรองและแบ่งเด็กเป็น 3 ระดับ ตามความสามารถ และความต้องการจำเป็น ซึ่งแต่ละระดับมีจำนวนเด็ก ขั้นตอน วิธีการ และความเข้มข้นในการช่วยเหลือที่ต่างกัน การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา และความต้องการของเด็กที่แตกต่างกัน การออกแบบการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงความหลากหลายในการนำเสนอข้อมูล ความหลากหลายในการมีส่วนร่วม และความหลากหลายในการแสดงออก การเลือกใช้วิธีที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายและนำผลการประเมินมาพิจารณาจัดระดับเด็ก และปรับปรุงแผนการจัดประสบการณ์ การใช้ MTSS-ICs ให้มีประสิทธิภาพต้องได้รับความร่วมมือจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครู ผู้ปกครอง นักสหวิชาชีพ และผู้บริหาร และได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนและครอบครัว แนวทางประยุกต์ใช้ MTSS-ICs 10 ข้อ ช่วยสนับสนุนการทำงานของครูในการส่งเสริมความพร้อมทางการเรียนของเด็กอนุบาลที่มีระดับความสามารถและความต้องการที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย. (2566). *ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพัฒนาการของเด็ก*.

https://nich.anamai.moph.go.th/th/kpr66/download?id=105559&mid=37540&mkey=m_document&lang=th&did=32022

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2565). *ผลสำรวจล่าสุดกรมอนามัย สอดคล้องผลวิจัย กสศ. พบ 1 ใน 4 เด็กปฐมวัยพัฒนาการล่าช้า ชี้อายุสำคัญเปิดเทอมใหม่ 2/2565*. <https://www.eef.or.th/news-tsqp-011122/>
ยศวีร์ สายฟ้า. (2562). *การจัดรอยเชื่อมต่อทางการศึกษาจากชั้นเรียนอนุบาลสู่ชั้นเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนรัฐบาลไทย*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2558). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ฉบับราชบัณฑิตยสภา*. สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.

Arnold, D. H., Zeljo, A., Doctoroff, G. L. and Ortiz, C. (2008). Parent involvement in preschool: Predictors and the relation of involvement to preliteracy development. *School Psychology Review*, 37(1), 74-90. <https://psycnet.apa.org/record/2008-04355-008>

Carta, J. J. and Young, R. M. (2019, September). *Multi-Tiered Systems of Support for young children: Driving change in early education* [Paper presentation]. NeMTSS Summit 2019, Nebraska, USA.

CAST (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. <http://udlguidelines.cast.org>

Clarke, B. L., Knoche, L. L., Abbott, M. I., Sheridan, S. M., Carta, J. J. and Sjuts, T. S. (2014). Preschool multi-tier prevention-intervention model for language and early literacy (Pre-3T): Development summary and implementation guide. *CYFS Working Paper No. 2014-3*. The Nebraska Center for Research on Children, Youth, Families and Schools. <http://www.cyfs.unl.edu>

Coffee, G., Ray-Subramanian, C. E., Schanding, Jr., G.T. and Feeney-Kettler, K. A. (2013). *Early childhood education: A practical guide to evidence-based, Multi-Tiered service delivery*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203126875>

- Currie-Rubin, R. (2015). *The data inquiry-UDL cycle: How data inquiry and UDL implementation work together to improve teaching and learning*. CAST. https://www.cast.org/binaries/content/assets/cast/downloads/data-inquiry-and-universal-design-for-learning_edits211.pdf
- Greenwood, C. R., Carta, J. J., Goldstein, H., Kaminski, R. A., McConnell, S. R. and Atwater, J. (2014). *The center for response to intervention in early childhood: Developing evidence-based tools for a multi-tier approach to preschool language and early literacy instruction*. *Journal of Early Intervention*, 36(4), 246-262.
- HeadStart. (2019). *Screening: The first step in getting to know a child*. <https://headstart.gov/child-screening-assessment>
- Hitchcock, C., Meyer, A., Rose, D. and Jackson, R. (2002). Providing new access to the general curriculum. *Teaching Exceptional Children*, 35(2), 8.
- Landry, S. H., Zucker, T. A., Williams, J. M., Merz, E. C., Guttentag, C. L. and Taylor, H. B. (2017). Improving school readiness of high-risk preschoolers: Combining high quality instructional strategies with responsive training for teachers and parents. *Early Childhood Research Quarterly*, 40, 38-51. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.12.001>
- Leonard, K. M., Coyne, M. D., Oldham, A. C., Burns, D. and Gills, M. B. (2019). Implementing MTSS in beginning reading: Tools and systems to support schools and teachers. *Learning Disabilities Research & Practice*, 34(2), 110-117. <http://dx.doi.org.chula.idm.oclc.org/10.1111/ldrp.12192>
- MacLeod, K. S., Hawken, L. S., O'Neill, R. E., and Bundock, K. (2016). Combining tier 2 and tier 3 supports for students with disabilities in general education settings. *Journal of Educational Issues*, 2(2). <https://doi.org/10.5296/jei.v2i2.10183>
- Massachusetts Department of Elementary and Secondary Education. (2017). *Multi-Tiered System of Support*. <https://www.doe.mass.edu/sfss/mtss/blueprint.pdf>
- Meyer, A., Rose, D. H. and Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST.
- Morrison, J. Q., Hawkins, R. O. and Collins, T. A. (2020). Evaluating the cost-effectiveness of the dyslexia pilot project: A multitiered system of supports for early literacy. *Psychology in the Schools*, 57(4), 522-539. <http://dx.doi.org.chula.idm.oclc.org/10.1002/pits.22343>
- National Association for the Education of Young Children. (2020). *Developmentally Appropriate Practice (DAP): Position statement*. https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/position-statements/dap-statement_0.pdf
- PBIS Rewards. (2020). *What is MTSS?*. <https://www.pbisrewards.com/blog/what-is-mtss/>
- Rhode Island KIDS COUNT. (2005). *Getting ready: Findings from the national school readiness indicators initiative 17 state partnership*. <https://assets.aecf.org/m/resourcedoc/RIKC-GettingReady-2005.pdf>
- Rose, D. H. and Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning*. ASCD.
- Roy, W. B. (2016). *A pilot investigation of a multi-tier system of mathematics instruction for prekindergarten students*. The University of Southern Maine. <https://digitalcommons.usm.maine.edu/etd/332>
- Steed, E. A. and Shapland, D. (2020). Adapting Social Emotional Multi-Tiered Systems of Supports for Kindergarten Classrooms. *Early Childhood Educ J*, 48, 135-146. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00996-8>
- Universal Design for Learning-Implementation and Research Network (UDL-IRN). (2011). *Critical elements of UDL in instruction* (Version 1.2). <http://mits.Cenmi.org/resources/UDL>

- Weiss, H. B., Caspe, M. and Lopez, M. E. (2006). Family involvement in early childhood education. *Family involvement in early childhood education: Evidence that family involvement promotes school success for every child of every age*, 1, 1-8. Harvard Graduate School of Education.
- Weiss, H. B., Bouffard, S. M., Bridglall, B. L. and Gorgon, E. W. (2009). Reframing family involvement in education: Supporting families to support educational equity. *Equity Matters: Research Review* No 5. Columbia University.