

การจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model ในบริบทของครูปฐมวัย
MACRO model Learning Management in the Context of Early Childhood Teachers

อาจารย์สุภาพร มุอำหมัด
และผู้ช่วยศาสตราจารย์นิศารัตน์ อิศระมโนรส
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

บทคัดย่อ

ในยุคปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ทำให้คนเราต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและเรียนรู้ทักษะต่างๆ เพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลาเช่นเดียวกัน ทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่สำคัญที่บุคคลพึงมีเพื่อเตรียมตัวสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้ เพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเรียน การทำงาน และการดำรงชีวิต ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งในศตวรรษที่ 21 เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา กระบวนการทางสังคม และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO model สามารถนำมาปรับใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับครูปฐมวัยได้ โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีแนวทาง ได้แก่ 1. ขั้นสร้างแรงจูงใจ (Motivation) ครูผู้สอนร่วมมือกับครูปฐมวัยในการกำหนด หรือตั้งประเด็นความรู้ หรือหัวข้อเกี่ยวกับการเรียนรู้ตามแผนที่ยึดโยงกับหลักสูตร 2. ขั้นการเรียนรู้โดยตรง (Active Learning) คือ ครูผู้สอนให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสร้างองค์ความรู้ 3. ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Conclusion) ครูปฐมวัยนำผลการอภิปรายและสาธิตที่เป็นผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันมากำหนดเป็นความคิดใหม่ หรือความรู้ใหม่ 4. ขั้นรายงานและนำเสนอ (Reporting) ขั้นนี้จะช่วยให้ครูปฐมวัยได้มีโอกาสแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ 5. ขั้นการเผยแพร่ความรู้ (Obtain) เป็นขั้นของการส่งเสริมให้ครูปฐมวัยได้ฝึกฝนการนำความรู้ความเข้าใจของตนไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลาย ซึ่งจากการที่ผู้เรียนได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขในการเรียนรู้ และเป็นการเรียนรู้ที่มีความยั่งยืน

คำสำคัญ : MACRO model/ครูปฐมวัย

Abstract

In modern times, changes occur constantly. Causing us to constantly change our lifestyles and learn different skills. Skills in the 21st century are important skills that people should have in order to prepare for a life in the 21st century that everyone must learn. In order to be successful in school, work and life MACRO Model learning management is a form of learning management in the 21st century is a teaching and learning process that focuses on allowing students to create new knowledge and new inventions by using cognitive processes social process and allowing students to interact and participate in the study can apply knowledge to apply by learning management according to MACRO model can be adapted for teaching activities for early childhood teachers. Which is divided into 5 steps, Each step has guidelines as follows: 1. Motivation step. Teachers cooperate with early childhood teachers in determining or set the point of knowledge or topics related to learning according to the plan linked to the curriculum. 2. Direct learning is that teachers provide basic knowledge about knowledge creation. 3. The conclusion of knowledge early childhood teachers use the results of discussions and demonstrations resulting from the exchange of knowledge to define new ideas or new knowledge. 4. Report and presentation process. This step will give early childhood teachers the opportunity to show their knowledge creation work to others. 5. Steps for disseminating knowledge. It is a step to encourage early childhood teachers to practice applying their knowledge and understanding in various situations, in which students have the opportunity to search for knowledge by themselves. Discover knowledge by oneself. In which the instructor is only giving advice will make students happy in learning and is a learning that is sustainable.

Keywords: MACRO model/ Early Childhood Teachers

* ผู้ประสานงาน สุภาพร มุฮำหมัด Email: supaporn.soonnah@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิตและทำงานในระบบสังคมและเศรษฐกิจ สอดคล้องกับ เคน เคย์ (Kay K. 2012 : อ้างถึงใน วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตฤกษ์. 2556) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จะช่วยเตรียมความพร้อมให้นักเรียนรู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสารและร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต ซึ่งมีเหตุผลอยู่สามประการด้วยกัน คือ ประการแรก ทักษะเหล่านี้ไม่ได้ถูกบรรจุในหลักสูตร หรือถูกประเมินเลย บางคนอาจจะเกิดทักษะนี้โดยบังเอิญจากชีวิตประจำวันหรือประสบการณ์ในการทำงาน ประการที่สอง ทักษะเหล่านี้มีความสำคัญต่อนักเรียนทุกคน องค์กรมีการปรับโครงสร้างการบริหารให้เป็นแนวราบ เพิ่มการใช้เทคโนโลยี สร้างระบบงานที่ยืดหยุ่น และกระจายความรับผิดชอบให้พนักงานระดับปฏิบัติการมากขึ้น ประการที่สาม สำหรับผู้ที่เริ่มทำงานใหม่ๆ ก็ถูกคาดหวังว่าจะสามารถใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อธิบายทักษะหลายอย่างที่เป็นของใหม่ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ความเป็นผู้นำและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันจึงเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถแสวงหาความรู้และประยุกต์ใช้ทักษะต่างๆ ในการนำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนากระบวนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้รูปแบบหนึ่ง คือ MACRO model ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) M (motivation) การสร้างแรงจูงใจ แรงบันดาลใจ ความสนใจ และความต้องการในการเรียนรู้ 2) A (action learning) การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีโอกาสได้ความรู้โดยตรงจากการลงมือกระทำด้วยตนเองด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่หลากหลาย เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) C (conclusion) ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้หรือสังเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้ตามความคิด ถิลา และภาษาของตนเอง 4) R (reporting) ผู้เรียนสื่อสารและนำเสนอผลการเรียนรู้ด้วยภาษา วิธีการ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม 5) O (obtain) ผู้เรียนนำผลการเรียนรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ ทำการเผยแพร่ความรู้สู่ครอบครัว ชุมชน และสังคมด้วยวิธีการ สื่อ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม (ดิเรก วรรณเศียร. 2558) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model จึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาออกแบบเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับครูปฐมวัยได้เป็นอย่างดี

ครูอนุบาลมีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญในการจัดการศึกษาและการอบรมเลี้ยงดูเด็ก รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมและเอื้อให้เด็กเกิดการพัฒนาในทุกด้านอย่างสมดุล สอดคล้องกับ National Association for the Education of Young Children (2012) ที่ได้กล่าวถึงบทบาทของครูอนุบาลในการพัฒนาเด็กอนุบาลไว้ 5 ประการ คือ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ให้แก่เด็ก การสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็ก การสร้างแผนการสอนที่นำไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ การประเมินผลพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก และการสร้างความสัมพันธ์กับครอบครัวของเด็ก เพื่อให้เด็กได้รับการพัฒนาอย่างครอบคลุมทุกมิติของชีวิต

เนื้อเรื่อง

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการศึกษาที่จะทำให้โลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และเต็มไปด้วยสิ่งท้าทาย นำตื่นตัว ตัวครูจะเปลี่ยนจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ไปเป็นผู้สนับสนุนช่วยเหลือให้นักเรียนสามารถเปลี่ยนสารสนเทศเป็นความรู้ และนำความรู้เป็นเครื่องมือสู่การปฏิบัติ ดังที่ วิจารณ์ พานิช (2555) กล่าวว่า การศึกษาที่ถูกต้องสำหรับศตวรรษใหม่ ต้องเรียนให้บรรลุทักษะ คือ ทำได้ต้องเรียนเลย จากรู้วิชาไปสู่ทักษะในการใช้วิชาเพื่อการดำรงชีวิตในโลกแห่งความเป็นจริง การเรียนจึงต้องเน้นเรียนโดยการลงมือทำ หรือการฝึกฝนนั่นเอง และคนเราต้องฝึกฝนทักษะต่างๆ ที่จำเป็นตลอดชีวิต เครื่องมือเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับ การเรียนรู้ร่วมกันของทั้งผู้บริหาร การศึกษา ครู และผู้เรียนบนฐานคิด “กระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้” และ “กระบวนการหาคำตอบสำคัญกว่าคำตอบ” โดยใช้ฐานคิด “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” (21st Century skills) เพื่อรองรับความท้าทายและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นกับประเทศไทยในศตวรรษที่ 21 การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและส่งเสริมการผลิตกำลังคนที่มีขีดความสามารถ ในการแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจโลกในศตวรรษที่ 21 โดยอยู่บนพื้นฐานความเป็นไทยและฐานคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เข้าใจตัวตนความเป็นไทยอย่างเข้มแข็ง ก่อนเข้าสู่เวทีประชาคมอาเซียนอย่างยั่งยืน ดังนั้น การสร้างเครื่องมือเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงได้ถูกสร้างขึ้นผ่านฐานปรัชญา ความคิดและกระบวนการทางการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กไทยให้บรรลุ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” (21st Century skills) ที่เน้นทักษะการใช้ชีวิตและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งครูจะมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้แนะนำและทำโครงการการเรียนรู้ร่วมกันกับเด็ก ซึ่งเด็กจะได้ทั้งความสนุกสนานและแนวทางการคิดและสร้างองค์ความรู้ รวมทั้งนวัตกรรมต่างๆ จากความคิดที่เปิดกว้างจากครูที่เป็นผู้เปิดโลกทัศน์นั้นให้เด็ก เพราะเครื่องมือเป็นเพียงตัวช่วยนำทางให้ครูเท่านั้น แต่ความสำเร็จในการเรียนรู้ ไม่ได้อยู่ที่เครื่องมือ หากอยู่ที่การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์องค์ความรู้ด้วยตนเอง

1. การจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model

ดิเรก วรรณเศียร (2558) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model ว่าเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 คือ แนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา(กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม(กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้

1.1 ความสำคัญของ MACRO model

การจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model มีความสำคัญดังต่อไปนี้

1. ฝึกให้ผู้เรียนกล้าตั้งคำถาม กล้าคิด กล้าตัดสินใจ กล้าแสดงออก เปลี่ยนการเรียนจาก แบบรับฟังอย่างเดียว (passive) เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง (active) การตั้งคำถามเพราะเกิดข้อสงสัย เป็นจุดเริ่มต้นของ Lifelong Learning ถามแบบสร้างสรรค์ ก่อให้เกิดประโยชน์ เป็นการตั้งต้นหาคำตอบอย่างถูกวิธี ยั่วให้เด็กมีความสนใจใฝ่รู้เป็นการเรียนรู้และแก้ปัญหา

2. การเรียนรู้ด้วยตนเองตามแนวการจัดการการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการสอนให้สามารถสืบค้นความรู้ที่มีมากมายในโลก ตามแนวคิดของปราชญ์ชาวจีนที่ว่า สอนชาวบ้านหาปลา ดีกว่าเอาปลาไปให้ชาวบ้าน ทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3. การสรุปความรู้ เป็นการแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนได้ความรู้ที่ตกผลึก เป็นของผู้เรียนเอง เป็นความรู้ใหม่ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ถูกต้อง ผู้เรียนจะจดจำความรู้นี้ได้ยาวนาน

4. ก่อนสรุปองค์ความรู้ ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายกัน ดูเหตุผลที่มีทฤษฎีรองรับก่อนสรุป ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม ความร่วมมือ และวิถีชีวิตตามระบอบประชาธิปไตยด้วย ฝึกความเป็นผู้นำ ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม

5. การสื่อสารและนำเสนอ เป็นสมรรถนะสำคัญในระดับสากลทำให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการทางด้านภาษา และมีความสามารถในการนำเสนอ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

6. ความรู้ที่นำไปใช้และเผยแพร่ เป็นการส่งเสริมให้มีการพัฒนานวัตกรรม เพื่อใช้ในการพัฒนาประเทศต่อไป

1.2 องค์ประกอบของ MACRO model

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. M (motivation) การสร้างแรงจูงใจ แรงบันดาลใจ ความสนใจ และความต้องการในการเรียนรู้

2. A (active learning) การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีโอกาสได้ความรู้โดยตรงจากการลงมือกระทำด้วยตนเอง ด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่หลากหลาย เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. C (conclusion) ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้หรือสังเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้ตามความคิด ตีความ และภาษาของตนเอง

4. R (reporting) ผู้เรียนสื่อสารและนำเสนอผลการเรียนรู้ด้วยภาษา วิธีการและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม

5. O (obtain) ผู้เรียนนำผลการเรียนรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ ทำการเผยแพร่ความรู้สู่ครอบครัว ชุมชน และสังคมด้วยวิธีการ สื่อ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2. คุรุพัฒน์กับการจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model

การศึกษาปฐมวัยนับเป็นการวางฐานชีวิตให้มั่นคงและแข็งแรง การที่จะพัฒนาคนให้ดำรงชีวิตอย่างมีความสุขต้องพัฒนา ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยเริ่มพัฒนาตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปี เพราะหากเด็กปฐมวัยได้รับการพัฒนาที่สมดุลครบ 4 ด้าน ก็จะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ มีความสามารถในการดำรงชีวิต มีประสบการณ์ในการเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดี สอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2560) ที่กล่าวว่า การศึกษาปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปี บริบูรณ์ อย่างเป็นองค์รวม บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดู และการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติ และพัฒนาการตามวัยของเด็กแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคมและวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และ

ประเทศชาติ เช่นเดียวกับ ครูอัปเดต (2562) ที่กล่าวว่า หากจะพัฒนาสังคมให้เจริญก้าวหน้าขึ้น ต้องมีการวางรากฐานสังคมให้มั่นคงและแข็งแรง เพราะสังคมจะดีได้นั้น ต้องอาศัยคนที่อยู่ในสังคม การพัฒนาคนก็ต้องเริ่มพัฒนาตั้งแต่เด็กปฐมวัยจึงจะเป็นการวางรากฐานในชีวิตอย่างแท้จริง เพราะฉะนั้นบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยโดยตรง คือ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง และครูปฐมวัย ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากในการอบรมเลี้ยงดูให้ความรัก และแนะนำแนวทางที่ถูกต้องให้กับเด็ก ดังนั้นครูปฐมวัยจึงมีหน้าที่ในการพัฒนาเด็กให้มีความรู้ความสามารถ อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ และครูปฐมวัยจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้เป็นครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาแนวการสอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

2.1 ลักษณะครูปฐมวัยที่ดีในศตวรรษที่ 21

ครูอัปเดต (2562) ได้กล่าวถึงลักษณะครูปฐมวัยที่ดีในศตวรรษที่ 21 มีดังนี้

1. มีความสนใจเสาะแสวงหาความรู้ กระตือรือร้นที่อยากเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้
2. มีความรอบรู้ด้านปรัชญาการศึกษา นโยบายทางการศึกษา กฎหมายการศึกษา มาตรฐานวิชาชีพครู มาตรฐานการศึกษา จิตวิทยาการศึกษาและหลักสูตรการสอนทั่วไป
3. มีความรอบรู้ความสามารถที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์และทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยสามารถเชื่อมโยงสภาพท้องถิ่นเข้ากับมาตรฐานสากลในลักษณะสหวิทยาการมีความรู้ความสามารถในวิธีการแสวงหาความรู้ รู้จักและเข้าใจพัฒนาการของผู้เรียน
4. มีความรู้และทักษะในวิชาชีพที่สอนอย่างลุ่มลึก ชัดเจน สามารถสอนแล้วผู้เรียนเข้าใจมีความสามารถเรียนรู้ได้และสนุกกับการเรียนรู้ สอนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มความสามารถ เต็มเวลา และเต็มหลักสูตร
5. มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจใฝ่รู้และมีความสุข สนุกในการเรียนการสอนมีความสามารถในการสังเกตและรู้จักแก้ไขพฤติกรรม การเสริมแรงและการลงโทษที่เหมาะสม
6. มีทักษะในการสอนอย่างเชี่ยวชาญและสร้างสรรค์การเรียนรู้จนสามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพตามความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยปลูกเร้าให้ผู้เรียนแสดงความสามารถอย่างเต็มที่
7. เน้นการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อสนองผู้เรียนเป็นสำคัญ
8. มีความรู้และความเข้าใจในเป้าหมายและวิธีการของหลักสูตรและการสอน
9. มีความสามารถในการออกแบบ วางแผนการสอนการบริหารจัดการชั้นเรียนวิจัยและพัฒนาการสอน
10. มีความเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการที่มีประสิทธิภาพและมีความสามารถวัดผลประเมินผลพัฒนาการของการเรียนรู้ได้หลายวิธีได้อย่างเหมาะสมสม่ำเสมอ
11. มีความรัก ศรัทธาที่จะเป็นครู มีความเมตตากรุณาและเป็นกัลยาณมิตรของศิษย์

12. มีจริยธรรม มีกิริยามารยาทสุภาพเรียบร้อย วางตนอยู่ในศีลธรรมอันดีเปี่ยมด้วยคุณธรรมฝึกหัดปฏิบัติตนยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพครูโดยชี้แนะทางถูกต้องแก้ไขสิ่งผิดและยึดมั่นตามหลักศาสนา

13. มีบุคลิกภาพดีเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับเด็กและสาธารณชน ในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และการดำรงชีวิต

14. มีความรับผิดชอบในหน้าที่มุ่งมั่นในการทำงาน ทำงานเป็นระบบและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

15. มีความสามารถในการปลูกฝังวินัย คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดี และถูกต้องต่อผู้เรียน

16. ความสามารถในการจัดระเบียบเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจัดกิจกรรม กระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องกับพัฒนาการผู้เรียนและมีความสามารถพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นได้ตรงความต้องการของท้องถิ่น

2.2 กลวิธีสำหรับครูปฐมวัยแห่งศตวรรษที่ 21 (Six Strategies for 21st Century Early Childhood Teachers)

Bevin Kateri Reinen อาจารย์และนักเขียนจาก Virginia Beach ได้นำเสนอ บทความที่ชื่อว่า หกกลวิธีสำหรับครูปฐมวัยแห่งศตวรรษที่ 21 (Six Strategies for 21st Century Early Childhood Teachers) โดยเผยแพร่ลงในเว็บไซต์ที่มีชื่อว่า Earlychildhoodteacher.org ซึ่งนับว่าเป็นบทความที่น่าสนใจในการบอกถึงวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ของครูสำหรับเด็กปฐมวัยให้สอดคล้องกับการพัฒนาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งกลวิธีที่กล่าวถึงนั้น มีดังนี้ (ทรูปลูกปัญญา. 2562)

1. รู้จักใช้เทคโนโลยีแบบบูรณาการ

เด็กในยุคสมัยนี้อยู่ท่ามกลางการใช้เทคโนโลยีและสังคมออนไลน์ เด็กหลายคนสามารถเข้าใจการทำงานของเทคโนโลยีได้มากกว่าผู้ใหญ่แบบเราๆ เสียอีก ในการปฏิสัมพันธ์กับเด็กกลุ่มนี้ ครูจำเป็นต้องใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ในการเชื่อมโยงเด็กเหล่านี้ และบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับพวกเขา เพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียนและเสริมสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยีให้กับพวกเขา เพื่อให้พวกเขาสามารถเรียนรู้ได้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. สร้างโครงสร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ควรเป็นสิ่งที่ควรทำอย่างยิ่ง ครูที่มีประสิทธิภาพจะเน้นการจัดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ และปรับบทบาทของตัวครูเองจากที่เป็นผู้สอน มาเป็นผู้แนะนำมากขึ้น การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในห้องเรียน ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการเรียนรู้ และมุ่งให้นักเรียนเกิดองค์ความได้ด้วยตัวเองอีกด้วย

3. สร้างสรรค์การสอนที่แตกต่าง

ครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 ต้องสามารถปรับการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อตอบสนองความต้องการของนักเรียนที่แตกต่างกันในห้องเรียนได้ โดยผ่านการเรียนรู้ในรูปแบบหลัก คือ จากการมองเห็น การได้ยิน และการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้ของ

เด็กนี้จะอธิบายลักษณะของเด็กและประเภทของกิจกรรมที่ตอบสนองต่อการพัฒนาที่ดีของเขา การให้เด็กได้มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมที่หลากหลายตามความสนใจจะช่วยให้พวกเขาเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ตั้งค่าเป้าหมาย

การมีส่วนร่วมของเด็กในกระบวนการกำหนดเป้าหมายเป็นวิธีที่ยอดเยียมในการสนับสนุนให้พวกเขาเรียนรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนรู้ ซึ่งในระยะแรกการตั้งเป้าหมายจะต้องทำอย่างชัดเจนและเรียบง่าย ยกตัวอย่างเช่น การตกลงกับเด็กๆ เกี่ยวกับเป้าหมายของพวกเขา ครูสามารถอำนวยความสะดวกในการกำหนดเป้าหมายเพิ่มเติมผ่านการใช้ตัวช่วย เช่น สมุดบันทึก แผนภูมิและเครื่องมือต่างๆ ที่ทำให้เด็กเห็นถึงการก้าวไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ สิ่งนี้จะช่วยให้เด็กรู้สึกอยากบรรลุเป้าหมายนั้นและได้ทบทวนตัวเองด้วย

5. การสอนข้ามหลักสูตร

ตรงกันข้ามกับการสอนแบบดั้งเดิมที่แต่ละวิชาแยกจากกัน การสอนสมัยใหม่ต้องสามารถบูรณาการการเรียนรู้หลายวิชาพร้อมกันได้ ซึ่งการทำเช่นนี้สามารถช่วยให้เด็กปฐมวัยเรียนลึกกลงไปในแนวคิดและทักษะการเรียนรู้ตามธรรมชาติ ซึ่งเราสามารถผสมผสานเนื้อหา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือสังคมศึกษาเข้ากับการอ่านหรือการเขียนได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตามการสอนแบบนี้เป็นเรื่องที่ท้าทายมาก ซึ่งเราอาจจะต้องจัดกิจกรรมรูปแบบนี้ โดยการให้เด็กทำโครงการเกี่ยวข้องกับพวกเขา เพราะการทำโครงการมีผลลัพธ์เป็นรูปธรรม การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นตัวตั้งคือ แนวทางการพัฒนาวิธีแก้ไขปัญหาในโลกแห่งความจริง ในการเรียนรู้แบบสืบเสาะนั้นเด็กๆ จะตั้งคำถามของตนเองตามความสนใจหรือความสนใจของพวกเขา วิธีการเหล่านี้ทำงานได้ดี เพราะครูไม่เพียงแต่บอกนักเรียนว่าพวกเขาควรรู้อะไร แต่ครูให้เด็กมีส่วนร่วมในการสำรวจและเปิดเผยข้อมูลด้วยวิธีที่มีความหมายมากขึ้น ซึ่งวิธีการเหล่านี้ไม่เพียงแต่สนุก แต่ยังสร้างแรงบันดาลใจให้กับเด็กๆ และกระตุ้นให้เกิดการร่วมมือกันอีกด้วย

6. การประเมินเพื่อการเรียนรู้

การประเมินหลังจัดการเรียนรู้ หรือการประเมินระหว่างการเรียนรู้ เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลที่ครูสามารถใช้ในการปรับปรุงแผนการสอนและรูปแบบการจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของเด็กได้ การประเมินผลปลายทางเพียงอย่างเดียว นอกจากจะไม่ได้ให้ภาพที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กรู้แล้ว ยังเป็นการรวบรวมข้อมูลที่สลายเกินไป เพื่อป้องกันปัญหานี้ครูสามารถติดตามผลการเรียนรู้ของเด็ก โดยใช้การสังเกต การตั้งคำถาม กลวิธีการอภิปรายในชั้นเรียน การบันทึกการเรียนรู้ การประเมินจากเพื่อน การประเมินตนเองและการประเมินในแบบอื่นๆ ที่สอดคล้องกับเด็ก การประเมินผลอย่างต่อเนื่องเหล่านี้จะช่วยให้ครูสามารถจับจังหวะการเรียนรู้ในห้องเรียน เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนกำลังเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

2.3 แนวการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO model กับครูปฐมวัย

การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO model สามารถนำมาปรับใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับครูปฐมวัย(ผู้เรียน)ได้ โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีแนวทางดังนี้ (ดิเรก วรณเสียร. 2558)

1. **ขั้นสร้างแรงจูงใจ (Motivation)** ครูผู้สอนร่วมมือกับนักเรียนในการกำหนด หรือตั้งประเด็นความรู้ หรือหัวข้อเกี่ยวกับการเรียนรู้ตามแผนที่ยึดโยงกับหลักสูตร เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะรับรู้ถึงจุดหมายและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้บทเรียน ผู้สอนสามารถเลือกใช้กิจกรรมต่างๆ ในการนำเข้าสู่บทเรียนและการเรียนรู้ เช่น การเล่าเรื่องต่างๆ ให้ผู้เรียนซักถาม หรือตั้งคำถาม การฉายภาพนิ่งให้ผู้เรียนชมและติดตาม การชวนสนทนา เพื่อให้ผู้เรียนตั้งประเด็นที่ต้องการรู้ การกระตุ้นความสนใจด้วยเกม เพลง ภาพ การอ่าน ฟังข่าวจากหนังสือพิมพ์ / การยกตัวอย่างประโยค คำพังเพย บทกวี ฯลฯ จุดที่สำคัญในขั้นตอนนี้ คือ การตั้งประเด็นอภิปราย การใช้คำถามสร้างพลังความคิด การกำหนด หรือการตั้งประเด็นความรู้ หรือหัวข้อเกี่ยวกับการเรียนรู้ในขั้นตอนต่อไป และให้ผู้เรียนได้สังเกตเห็นประโยชน์ที่จะได้รับจากการเรียนรู้หรือเกิดแรงบันดาลใจ

2. **ขั้นการเรียนรู้โดยตรง (Active Learning)** ในการสอนครั้งแรก ครูควรให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสร้างองค์ความรู้ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แนวทางการสืบค้นความรู้เพื่อให้ได้ความรู้ที่ต้องการ ส่วนที่ 2 ศาสตร์ สาขา แขนงความรู้และแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ 3 การเรียบเรียงข้อมูล ข้อค้นพบ ความคิด ความคิดเห็น การให้เหตุผลโต้แย้ง และสนับสนุน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงกระบวนการสร้างองค์ความรู้ ในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง ครูผู้สอนควรมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ การอภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การระดมพลังความคิด การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง โดยเน้นกระบวนการคิดซึ่งเป็นหัวใจของขั้นตอนการเรียนรู้ ผู้เรียนจะศึกษาค้นคว้าตามประเด็นความรู้ หรือหัวข้อที่ตกลงกัน ครูผู้สอนจะกระตุ้นให้ผู้เรียน ดำเนินกิจกรรมเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ โดยใช้วิธีการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ สัมภาษณ์ผู้รู้ ปฏิบัติการค้นหา (ทดลอง สืบเสาะ สังเกต สืบค้น) ร่วมมือเพื่อเขียนคำอธิบาย แบ่งงานความรับผิดชอบภายในกลุ่ม โดยแหล่งความรู้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ฯลฯ

3. **ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Conclusion)** ผู้เรียนนำผลการอภิปรายและสาธิตที่เป็นผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันมากำหนดเป็นความคิดใหม่ หรือความรู้ใหม่ โดยใช้วิธีการเขียนด้วยแผนผังความคิด เขียนโครงงาน / โครงการ เขียนบรรยาย / เขียนรายงาน จัดบันทึก วาดภาพ แต่งคำประพันธ์ โดยสรุปเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ฯลฯ ในขั้นตอนนี้ผู้สอนสามารถประเมินความรู้และความคิดใหม่ของผู้เรียน โดยใช้วิธีการอภิปราย ตรวจสอบผลงาน สอบถามความคิดของกลุ่ม ทดสอบความรู้ ฯลฯ

4. **ขั้นรายงานและนำเสนอ (Reporting)** ขั้นนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้ต่อยอดหรือตรวจสอบความเข้าใจของตน และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ แต่หากต้องมีการปฏิบัติตามความรู้ที่ได้ ขั้นนี้จะเป็นขั้นปฏิบัติ และมีการแสดงผลงานที่ได้ปฏิบัติด้วย ในขั้นนี้ผู้เรียนสามารถแสดงผลงานด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การจัดนิทรรศการ การอภิปราย การแสดงบทบาทสมมติ เรียงความ วาดภาพ การนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการนำเสนออาจเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตามความเหมาะสม ฯลฯ และอาจจัดให้มีการประเมินผลงานโดยมีเกณฑ์ที่เหมาะสม

5. **ขั้นการเผยแพร่ความรู้ (Obtain)** เป็นขั้นของการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้ความเข้าใจของตนไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลาย เพิ่มความชำนาญ

ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและความจำในเรื่องนั้นๆ เป็นการให้โอกาสให้ผู้เรียนใช้
ความรู้ให้เป็นประโยชน์ เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

หลังจากประยุกต์ใช้ความรู้ควรทำการเผยแพร่ความรู้ไปยังครอบครัว ชุมชน และสังคม หรือ
แม้แต่ในเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยการเผยแพร่อาจจัดทำเป็นเอกสาร จัดป้ายนิเทศ จัดกิจกรรม
หรือการเผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Websites Facebook Line YouTube หรือสื่อและ
วิธีการอื่นๆ

การเรียนรู้ขั้นที่ 1-3 เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้

ขั้นที่ 4-5 เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้นำเสนอและนำความรู้ไปใช้ รวมทั้งเผยแพร่องค์
ความรู้ไปยังสาธารณชน

กรณีตัวอย่าง : เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model

การจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model ในห้องเรียนเด็กปฐมวัยระดับอายุ 4-5 ปี ในหน่วย
ร่างกายของฉันทัน

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างแรงจูงใจ (Motivation) เริ่มจากการที่ครูปฐมวัยสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับ
เด็ก โดยการที่เด็กและครูร้องเพลงพร้อมกับทำท่าประกอบเพลง “ตา หู จมูก”

ขั้นที่ 2 ขั้นการเรียนรู้โดยตรง (Active Learning) ครูแนะนำอวัยวะที่เป็นส่วนประกอบของ
ร่างกาย โดยให้เด็กพูดชื่ออวัยวะ และทำท่าประกอบ เช่น ตา : ให้เด็กกระพริบตา , จมูก : ให้เด็กชี้ที่
จมูก , ปาก : ให้เด็กชี้ที่ปากพร้อมกับยิ้ม , หู : ให้เด็กจับหูทั้ง 2 ข้าง , มือ : ให้เด็กกำมือและแบมือ ,
เท้า : ให้เด็กย่อเท้า เป็นต้น จากนั้นให้เด็กจับคู่กับเพื่อน แล้วผลัดกันสังเกตอวัยวะของตนเองว่า มี
ความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Conclusion) ให้เด็กวาดภาพอวัยวะหลังจากสังเกตอวัยวะของ
ตนเองและของเพื่อน

ขั้นที่ 4 ขั้นรายงานและนำเสนอ (Reporting) ให้เด็กแต่ละคนออกมานำเสนอภาพวาดของ
ตนเอง

ขั้นที่ 5 ขั้นการเผยแพร่ความรู้ (Obtain) ให้เด็กนำภาพวาดมาสร้างสรรค์เป็นสิ่งต่างๆ ตาม
จินตนาการของตนเอง เช่น หุ่นมือ หน้ากาก ตุ๊กตา เป็นต้น เพื่อนำไปใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต่อไป
เช่น นำหุ่นมือไปใช้ประกอบการเล่านิทาน นำหน้ากากไปใช้ในการแสดงบทบาทสมมติ นำตุ๊กตาไปไว้
ในมุมบ้าน เป็นต้น

บทสรุป

การจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model ในบริบทของครูปฐมวัย เป็นรูปแบบการจัดการ
เรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 คือ แนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ครูปฐมวัยเป็นผู้นำในการ
เปลี่ยนแปลงทางการศึกษา พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รู้จักสร้างความรู้ใหม่ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่
โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา กระบวนการทางสังคม รวมทั้งให้เด็กปฐมวัยมีปฏิสัมพันธ์และมี

ส่วนร่วมในการเรียน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ และยังคงส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ให้เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถแก้ไขปัญหาในการสื่อสาร รู้จักการทำงานร่วมกัน รับผิดชอบต่อสังคม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งเรื่องนี้ไม่ได้เป็นเรื่องเฉพาะของระดับชั้นใดชั้นหนึ่ง เพราะครูปฐมวัยต้องสามารถบูรณาการการเรียนรู้ให้ตอบสนองต่อการพัฒนาในศตวรรษที่ 21 ได้ในทุกระดับชั้น ไม่เว้นแม้แต่ระดับปฐมวัย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ครูอัปเดต. (2562). **ครูปฐมวัย ในศตวรรษที่ 21 ต้องอดทน แข็งแกร่ง เหมือน.. “แรด”**. เข้าถึงได้จาก: <https://www.kruupdate.com/8093/>. (วันที่สืบค้น : 18 มิถุนายน 2563).

ดิเรก วรรณเศียร. (2558). **MACRO model : รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21**. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ทรูปลูกปัญญา. (2562). **6 กลวิธีสำหรับครูปฐมวัยแห่งศตวรรษที่ 21**. เข้าถึงได้จาก: <http://www.trueplookpanya.com/blog/content/74205/-teaarttea-teaart-teamet->. (วันที่สืบค้น : 18 มิถุนายน 2563).

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตฤกษ์. (2556). **ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์ส พับลิชชิง เฮาส์.

วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี – สฤษดิ์วงศ์.

National Association for the Education of Young Children. (2012). **Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8**. United States of America: National Association for the Education of Young Children.

ผู้เขียน

อาจารย์สุภาพร มูฮำหมัด และผู้ช่วยศาสตราจารย์นิศาตร์ณ อิศระมโนรส อาจารย์ประจำ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต email: supaporn.soonnah@gmail.com