



**เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน
สำหรับเด็กปฐมวัย**

เสนอ

อาจารย์เกษร ชวีญมา

จัดทำโดย

**นางสาวสุนิสา พรหมเมฆ
รหัสนักศึกษา 571291321008 ตอนเรียน G 1**

**งานนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของรายวิชา 1073206 กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษาปฐมวัย
หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์นครศรีธรรมราช**

เรื่อง “การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับเด็กปฐมวัย”

หลักการและเหตุผลการจัดห้องเรียนกลับด้าน

การศึกษา 4.0 (Education 4.0) เป็นการเรียนการสอนที่让孩子 สามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ทุกหนแห่งบนโลกนี้มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาวัตกรรมต่างๆ มาตอบสนองความต้องการของสังคม ซึ่งการเรียนการสอนในปัจจุบัน ยังคงห่างไกลในหลายๆ มิติ เช่น ไม่เคยสอนให้ผู้เรียนได้คิดเองทำเอง ส่วนใหญ่ยังคงสอนให้ทำโจทย์แบบเดิม ๆ การนำเทคโนโลยีไปใช้ในด้านใดให้เกิดประโยชน์นั้น เป็นความยากและท้าทายของผู้ที่ต้องทำหน้าที่สอนในยุคนี้ เพราะการเรียนการสอนในยุค 4.0 ต้องปล่อยให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยี ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ปล่อยให้กล้าคิดและกล้าที่จะผิด แต่ทั้งหมดก็ยังคงต้องอยู่ในกรอบที่สังคมต้องการหรือยอมรับได้ (พรชัย เจตมานาน และ นิตยาพร กิณบุญ :2560)

Flipped Classroom หรือ “ห้องเรียนกลับด้าน” เป็นการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นรูปแบบการเรียนที่มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยพัฒนาการสอนในชั้นเรียนอย่างเต็มที่ ครูมักบันทึกวิดีโอการสอนให้เด็กไปดูนอกชั้นเรียนแทน (เชิญตะวัน สุวรรณพานิช :2556) ทั้งยังเป็น วิธีการเรียนแนวใหม่ที่ต่างจากการสอนแบบเดิม ๆ ไปโดยสิ้นเชิงและกำลังได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ ในโลกปัจจุบันที่ “การศึกษา” และ “เทคโนโลยี” เป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน Flipped Classroom เป็นการเรียนแบบ “พลิกกลับ” โดยเปลี่ยนรูปแบบวิธีการสอนจากแบบเดิมที่เริ่มจากครูผู้สอนในห้องเรียน นักเรียนกลับไปทำการบ้านส่ง เปลี่ยนเป็นนักเรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ผ่าน “เทคโนโลยี” ที่ครูจัดหาให้ก่อนเข้าชั้นเรียน และมาทำกิจกรรม ที่โรงเรียนโดยมีครูคอยแนะนำในชั้นเรียนแทน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based Learning หรือ PBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามแนวคิดตามทฤษฎีการ เรียนรู้แบบสร้างเสริม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริงเป็นบริบท (Context) ของการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขากลุ่มสาระที่ตนศึกษาด้วย การเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาเป็นหลัก (มณฑรา ธรรมบุศย์ : 2545) การเรียนรู้ด้วย PBL มุ่งสร้างประสบการณ์ตรง จึงเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิด เชิญสถานการณ์ปัญหา วางแผนการเรียนรู้ และตรวจสอบกำกับกับการเรียนรู้ และนอกจากนี้ PBL ยังช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้กับผู้เรียนได้อีกด้วยอาจกล่าวได้ว่า “ภาระงานที่ท้าทายช่วยสร้างทักษะการคิดและแก้ปัญหาได้ดี” ดังนั้น การเรียนรู้ด้วย PBL จึงเป็น “การใช้ปัญหา ทำให้เกิดปัญญา” (ประวิต เอรารวรรณ์ : 2560)

นอกจากนั้นยังมีรูปแบบนวัตกรรมการจัดประสบการณ์ที่น่าสนใจอีกคือ Project Approach ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้อีกแบบหนึ่งที่เปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้สิ่งต่างๆที่เด็กสนใจในโลกแห่งความเป็นจริงและพบเห็นในชีวิตประจำวัน ซึ่งเด็กๆสามารถศึกษาได้โดยง่าย ทั้งที่โรงเรียน ที่บ้าน และในชุมชน การเรียนรู้แบบ Project Approach นี้ ช่วยให้เด็กมีทักษะการเรียนรู้อย่างลุ่มลึก ในสิ่งที่เด็กต้องการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อันเป็นรากฐานที่แข็งแกร่งของการเรียนรู้ตลอดชีวิตของเด็ก นอกจากนั้น Project Approach ยังตั้งอยู่บนรากฐานของทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligence) และช่วยพัฒนาจิต 5 ประการ (Five Minds of the Future) ด้วยการดำเนินการเรียนรู้แบบ Project Approach มีการดำเนินการคล้ายคลึงกับการเรียนรู้แบบ Constructionism ด้วยแต่สามารถนำมาใช้กับเด็กปฐมวัยหรือเด็กอนุบาล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาค้นคว้านวัตกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based Learning หรือ PBL) ช่างต้นจึงได้นำแนวคิดการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้แบบ ใช้ปัญหาเป็นฐานมาปรับ ใช้ให้เหมาะสมกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยปรับรูปแบบและขั้นตอนในการจัดกิจกรรมใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งมีกระบวนการดำเนินกิจกรรม ที่จัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านกิจกรรมการแก้ปัญหา คือ จัดสถานการณ์ต่างๆ กระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา จากนั้นระดมความคิดวางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา และจัดกิจกรรมให้เด็กศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น สสำรวจนอกสถานที่ การทดลอง การชมวีดิทัศน์ จากนั้นเด็กแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แล้วนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงาน ในรูปแบบที่หลากหลาย ประเมินผลงาน

เทคนิค หรือวิธีการจัดห้องเรียนกลับด้านที่เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษา

ในการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักนั้นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึง คือ การให้ผู้เรียนได้ผ่านการเรียนรู้ต่างๆ อย่างครบถ้วน 3 ประการ คือ

1. Problem-based Learning คือ ขบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้ “ปัญหา” เป็นหลัก ในการแสวงหาความรู้ด้วยกลวิธีหาข้อมูลเพื่อพิสูจน์สมมติฐานอันเป็นการแก้ปัญหานั้น โดยผู้เรียนจะ ต้องนำปัญหาเชื่อมโยงกับความรู้อื่นๆ ความคิดที่มีเหตุผล และมีการแสวงหาความรู้ใหม่ ขบวนการ เรียนรู้แบบ Problem-based สามารถเกิดขึ้นได้กับการเรียนรายบุคคล หรือการเรียนกลุ่มย่อยได้ แต่การเรียนแบบกลุ่มย่อยจะช่วยให้รวบรวมแนวคิดในการแก้ปัญหาก็ได้กว้างขวางมากกว่า

2. Self-directed Learning คือ ขบวนการเรียนรู้ ที่ให้ผู้เรียนมีเสรีภาพในการ ใช้ความรู้ความสามารถ ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบทั้ง ในด้านการกำหนดการดำเนินงานของตนเอง และการประเมินผลของตนเอง ตลอดจนการวิพากษ์วิจารณ์งานของตนเอง ด้วย

3. Small-group Learning คือ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย เป็นวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนได้ พัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีม และยอมรับประโยชน์ของการทำงานร่วมกัน ค้นคว้าหาแนวความคิดใหม่ๆ

กูด (Good. 1973 : 25-30) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมี 7 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 กลุ่มผู้เรียนทำความเข้าใจคำศัพท์ ข้อความที่ปรากฏอยู่ในปัญหาให้ชัดเจน โดยอาศัย ความรู้พื้นฐานของสมาชิก ในกลุ่ม หรือการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารตำราหรือสื่ออื่นๆ

ขั้นตอนที่ 2 กลุ่มผู้เรียนระบุปัญหาหรือข้อมูลสำคัญร่วมกัน โดยทุกคน ในกลุ่มเข้าใจปัญหา เหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ใดที่กล่าวถึงในปัญหานั้น

ขั้นตอนที่ 3 กลุ่มผู้เรียนระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหาต่างๆอธิบายความเชื่อมโยงต่างๆ ของข้อมูล หรือปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 กลุ่มผู้เรียนกำหนดและจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐาน พยายามหา เหตุผลที่จะอธิบาย ปัญหาหรือข้อมูลที่พบ โดยใช้พื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน การแสดงความคิดอย่างมีเหตุผล ตั้ง สมมติฐานอย่างสมเหตุสมผลสำหรับปัญหานั้น

ขั้นตอนที่ 5 กลุ่มผู้เรียนกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อค้นหาข้อมูลหรือความรู้ที่ จะอธิบายหรือ ทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้เรียนสามารถบอกได้ว่าความรู้ส่วนใดรู้แล้ว ส่วนใดต้อง กลับไปทบทวน ส่วนใดยังไม่รู้หรือจำเป็นต้องไปค้นคว้าเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 6 ผู้เรียนค้นคว้ารวบรวมสารสนเทศจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อ พัฒนาทักษะการ เรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 7 จากรายงานข้อมูลหรือสารสนเทศใหม่ที่ได้ออกมา กลุ่มผู้เรียนนำมา อภิปราย วิเคราะห์ สังเคราะห์ ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แล้วนำมาสรุปเป็นหลักการและประเมินผลการ เรียนรู้

Project Approach คือ การเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่ใช้กันแพร่หลายทั่วโลก เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ พัฒนามาจากการจัดการเรียนรู้แบบ Reggio Emilia ในประเทศอิตาลี ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบนี้ เด็กจะเรียนรู้กลุ่ม ลึกในเรื่องที่เด็กสนใจ อยากรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งนั้น เป็นการเรียนรู้ที่เด็กจะเป็นนักวิจัยตัวน้อย วิธีการเรียนรู้ แบบ Project Approach จะช่วยให้ครูบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมศึกษา หรือสุขศึกษา เข้าไปให้เด็กได้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นวิธีการที่เด็กจะเรียนรู้ว่าจะสามารถหาคำตอบหรือข้อมูลของสิ่งต่างๆ รอบตัวได้อย่างไร และแหล่งข้อมูลหรือ แหล่งเรียนรู้มีที่ใดบ้าง เด็กจะได้รับประสบการณ์ตรง ในการเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ของตน ให้ผู้อื่นรับทราบ ด้วยวิธีที่หลากหลาย การเรียนรู้แบบ Project Approach มี 3 ระยะ ดังนี้

Project Approach ระยะที่ 1 – เริ่มต้นโครงการ

■ เด็ก ๆ เลือกที่จะศึกษาเรื่องอะไร โดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ

■ เด็กๆอภิปรายว่า มีความรู้เดิมอะไร เกี่ยวกับเรื่องที่เลือกแล้วบ้าง ครูช่วยให้เด็กๆบันทึกความ

คิดของเด็กๆ ด้วยวิธีต่างๆ เช่น วาด ปั้น จำลอง ฯลฯ

- เด็กๆ ออกข้อสงสัยที่เด็กๆ มีเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กๆ จะเรียนรู้ และครูช่วยให้เด็กๆ สรุปลงคำถามที่เด็กๆ ต้องการ หาคำตอบในระหว่างการสำรวจสืบค้นครั้งนี้ และบันทึกคำถามเหล่านั้น

- เด็กๆ พุดคุยเกี่ยวกับว่าคำตอบที่เด็กๆ จะสำรวจสืบค้นได้นั้น น่าจะเป็นอะไร อย่างไร ครูช่วยเด็กๆ บันทึกความคาดคะเนของเด็กๆ ไว้ เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลในภายหลัง

Project Approach ระยะที่ 2 – พัฒนาโครงการ การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนรู้

- ครูช่วยเด็กๆ วางแผนไปสถานที่ต่างๆ ที่เด็กๆ สามารถสำรวจ สืบค้นได้ รวมถึงการจัดการหาวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่เด็กๆ สนใจเรียนรู้ ที่จะสามารถตอบคำถามของเด็กๆ ได้ มาให้ความรู้กับเด็กๆ

- เด็กๆ ใช้หนังสือและคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูล โดยมีครูเป็นผู้ช่วยเหลือ

- ในระหว่างกิจกรรมในวงกลมที่เด็กๆ สามารถประชุมร่วมกัน และนำเสนอรายงานสิ่งที่เด็กๆ ค้นพบในการทำกิจกรรมต่างๆ เป็นระยะ ครูส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กๆ ถามคำถามและให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กๆ แต่ละคนได้ค้นพบคำตอบหรือเรียนรู้ด้วย

- เด็กๆ วาดภาพ ถ่ายภาพ เขียนคำและป้ายต่างๆ สร้างกราฟและหรือแผนภูมิสิ่งที่เด็กๆ วัดและนับ แล้วเด็กๆ ก็สร้างจำลองสิ่งที่เด็ก ๆ สนใจเรียนรู้กัน เมื่อเด็กๆ เรียนรู้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เด็กๆ สามารถพิจารณา ทบทวนและเพิ่มเติมหรือทำจำลองใหม่ให้ดีขึ้นกว่าเดิมไปได้เรื่อยๆ ด้วย

Project Approach ระยะที่ 3 – การสรุปโครงการ

- เด็ก ๆ อภิปรายกันถึงหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้สืบและค้นพบที่ช่วยให้เด็กๆ ตอบคำถามที่เด็ก ๆ ตั้งไว้ได้ และเด็กๆ จะได้เปรียบเทียบสิ่งที่เด็ก ๆ เรียนรู้กับความรู้เดิมของเด็กๆ ว่าตรงกันหรือไม่ รวมถึงเปรียบเทียบกับการคาดคะเนของเด็ก ๆ ที่ทำไว้ตั้งแต่ระยะแรกด้วย

- เด็ก ๆ ช่วยกันวางแผนจัดแสดงให้ผู้ปกครองและเพื่อน ๆ และบุคคลอื่น ๆ ได้เห็น วิธีการเรียนรู้ กิจกรรม ผลงาน และสิ่งที่เด็กๆ ค้นพบเรียนรู้

- เด็ก ๆ ลงมือจัดแสดงเพื่อแบ่งปันความรู้และเรื่องราวเกี่ยวกับ “ Project Approach ” ของเด็กๆ ครูจะได้ช่วยสนับสนุนส่งเสริมนักสืบรุ่นจิ๋วเหล่านั้นวางแผน และดำเนินการเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กๆ ทำ และค้นพบกันอย่างสนุกสนาน กระตือรือร้นและภาคภูมิใจ

จากนวัตกรรมจัดการประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน(Problem-based Learning)

Project Approach และสามารถนำมาสังเคราะห์เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรมส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทรายขาวได้ดังนี้ได้

เทคนิคการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาและทำความเข้าใจกับปัญหา

ขั้นที่ 2 วางแผนการจัดกิจกรรม

ขั้นที่ 3 ดำเนินกิจกรรม/การจัดประสบการณ์

ขั้นที่ 4 ประมวลผลข้อมูล

ขั้นที่ 5 นำเสนอและประเมินผลงาน

โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

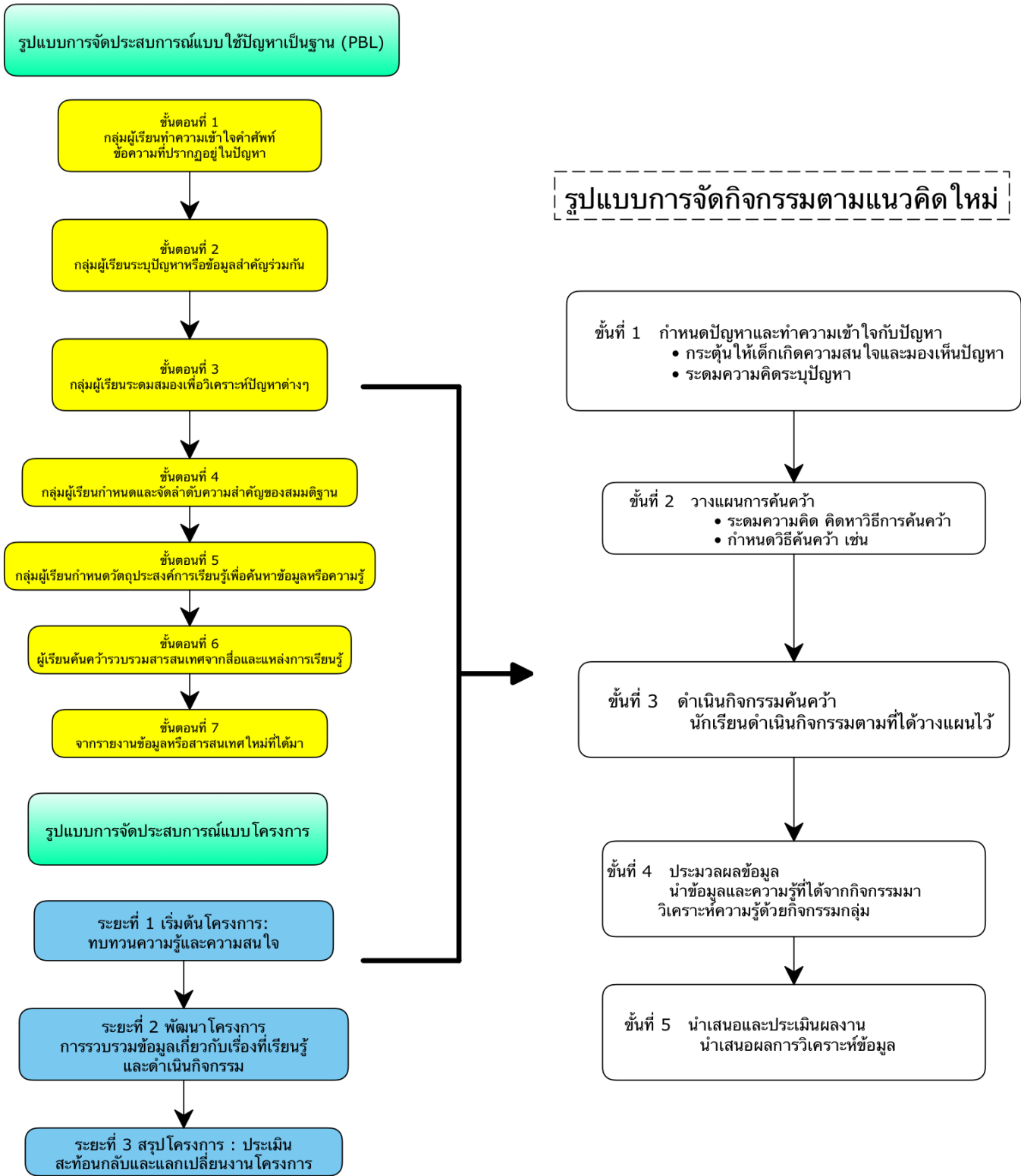
ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาและทำความเข้าใจกับปัญหา จัดสถานการณ์ต่างๆ กระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่อยากรู้ อยากรู้เรียนเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบหรือทำกิจกรรม

ขั้นที่ 2 วางแผนการจัดกิจกรรม ระดมความคิดวางแผนการจัดกิจกรรม

ขั้นที่ 3 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ จัดกิจกรรมให้เด็กศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น สำรวจนอกสถานที่ การทดลอง การชมวีดิทัศน์ การประดิษฐ์ หรือการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนที่วางไว้

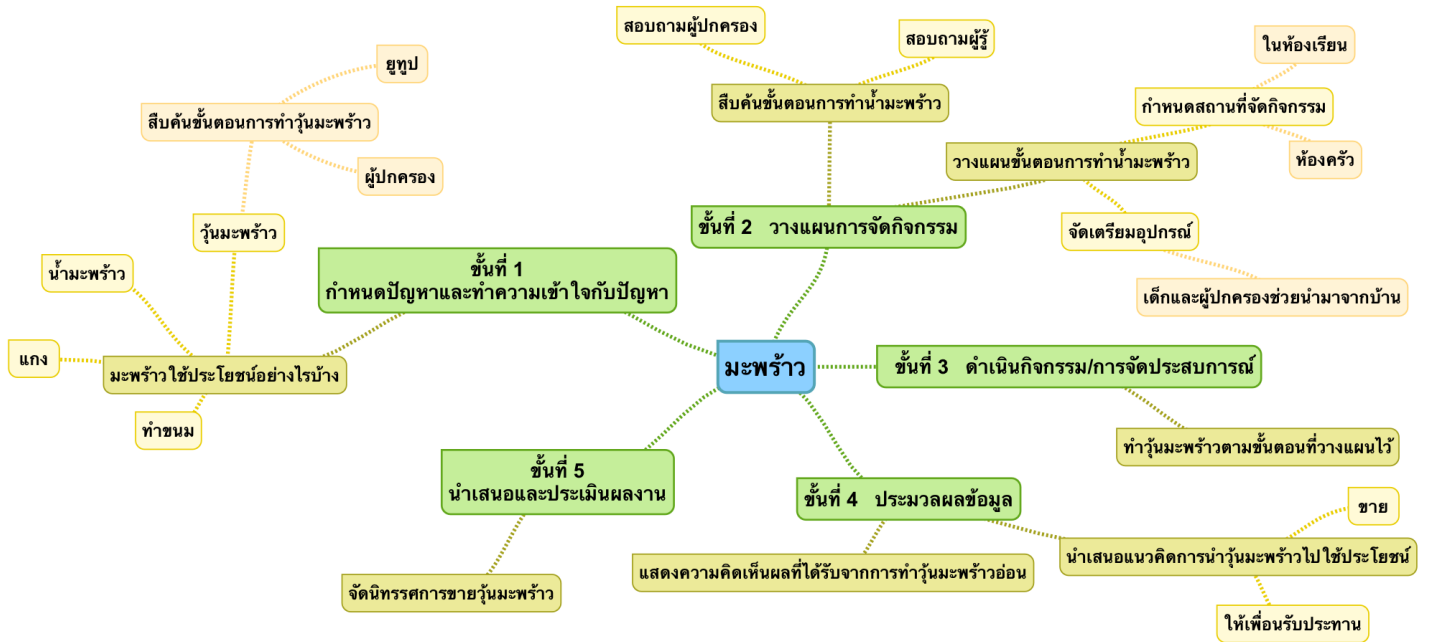
ขั้นที่ 4 ประมวลผลข้อมูล เด็กแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน สรุปผลงานหรือความรู้ของกลุ่มตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่หรือผลงานมีความเหมาะสม หรือไม่เพียงใด จากนั้น ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปความรู้หรือผลงาน ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

ขั้นที่ 5 นำเสนอและประเมินผลงาน นำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนทุกกลุ่ม ทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน



การออกแบบกิจกรรม

หน่วย วุ้นมะพร้าวอ่อนแสนอร่อย



ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาและทำความเข้าใจกับปัญหา

วิธีการจัดกิจกรรม

1. ครูนำผลมะพร้าวทั้งแก่และอ่อนมาให้เด็กดูแล้วสนทนากับเด็กถึงความแตกต่างของมะพร้าวแต่ละประเภท “ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของเรามีมะพร้าวมากมายบนต้นมีทั้งมะพร้าวอ่อนทั้งมะพร้าวแก่ครูอยากทราบว่าผลมะพร้าวแต่ละชนิดเราสามารถนำมาทำใช้ประโยชน์อย่างไรได้บ้าง” โดยตั้งคำถาม ให้เด็กแต่ละคนตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น

- เราสามารถนำผลมะพร้าวอ่อนมาใช้ประโยชน์อย่างไรบ้าง
- เราสามารถนำผลมะพร้าวอ่อนไปทำอะไรได้บ้าง

ครูจดบันทึกสิ่งที่เด็กแต่ละคนตอบ

2. เด็กและครูร่วมกันสนทนาถึงสิ่งที่เด็กอยากทำเกี่ยวกับประโยชน์ของมะพร้าวอ่อน เช่น การทำวุ้นมะพร้าวอ่อน ขนมจากมะพร้าวแก่

3. ให้เด็กไปศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับขั้นตอนการทำวุ้นมะพร้าวอ่อนจากที่บ้าน ด้วยการ

สอบถามผู้ปกครอง หรือ จากการดูคลิปในยูทูป

ขั้นที่ 2 วางแผนกิจกรรม

- เด็กนำความรู้ที่ได้จากการสืบค้นมาระดมความคิดร่วมกันเพื่อวางแผนงานขั้นตอนการทำวุ้นมะพร้าวอ่อน
- เด็กและครูร่วมกันกำหนดวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำวุ้นมะพร้าวอ่อนมาร่วมกันวางแผนและขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

- เด็กและครูร่วมกันกำหนดความรับผิดชอบในการจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์โดยขอความช่วยเหลือจากผู้ปกครองในการช่วยเหลือเด็ก ๆ ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่เด็กแต่ละคนรับผิดชอบ

ขั้นที่ 3 ดำเนินกิจกรรม

เด็กทำวุ้นมะพร้าว โดยผู้ปกครองและครูแนะนำ ในขั้นตอนที่อันตราย

ขั้นที่ 4 ประมวลผลข้อมูล

- เด็กและครูระดมความคิดเกี่ยวกับผลที่ได้รับจากกิจกรรมโดยครูใช้คำถาม “จากการทำวุ้นมะพร้าวเด็ก ๆ รู้สึกอย่างไร ชอบกิจกรรมนี้หรือไม่” “เด็กคิดว่าเราจะทำอย่างไรกับวุ้นมะพร้าวที่เราผลิตได้”
- เด็กช่วยกันคิดจัดการกับวุ้นมะพร้าว โดยครูตั้งประเด็นคำถามและให้เด็กช่วยกันแสดงความคิดเห็น “เราจะทำอย่างไรกับวุ้นมะพร้าวที่เราทำ”

ขั้นที่ 5 นำเสนอและประเมินผลงาน

- เด็ก ๆ นำวุ้นมะพร้าวที่ผลิตได้ไปจำหน่ายหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทรายขาว
- ผู้ปกครองและครูประเมินผลการจัดกิจกรรม โดยการสังเกต
 - ครูสังเกตความร่วมมือของเด็ก
 - ครูสังเกตทักษะการแก้ปัญหาของเด็กในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรม
 - ครูสังเกตการตอบคำถามเกี่ยวกับวิธีการในการทำวุ้นมะพร้าวที่เด็กได้สืบค้นมา
 - แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครอง

แหล่งอ้างอิง

กำธร สาราวรณ (2560), การจัดการเรียนรู้ด้วย PBL (Problem-based Learning),
online : <http://www.ires.or.th/?p=801>

เชิญตะวัน สุวรรณพานิช :2556, “ห้องเรียนกลับด้าน” ขานรับความคิดใหม่ (ตอนที่ 1),

online : <http://taamkru.com/th/ห้องเรียนกลับด้าน-ขานรับความคิดใหม่-1/>

พรชัย เจดามาน และ นิตยาพร กินบุญ (2560) , ห้องเรียนกลับด้าน FLIPPED CLASSROOM

สู่การเปลี่ยนผ่านศตวรรษที่ 21 : ไทยแลนด์ 4.0 online : <http://personnel.obec.go.th/hris-th/ห้องเรียนกลับด้าน-flipped-classroom/>

ภาคผนวก



เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับลักษณะและประโยชน์ของมะพร้าว



เด็กสำรวจสวนมะพร้าว



เด็กจัดเตรียมอุปกรณ์การทำน้ำมะพร้าว



เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์และขั้นตอนการทำน้ำมะพร้าวอ่อน



เด็กต้มน้ำมะพร้าวและปรุงรส



เด็กช่วยกันตักน้ำวุ้นมะพร้าวใส่ถ้วย



เด็กชุดเนื้อมะพร้าวอ่อนและนำไปใส่ในวันมะพร้าวอ่อน



เด็กนำเนื้อมะพร้าวอ่อนใส่ในวัน



เด็กนำรุ่นที่ทำขายผู้ปกครอง

