

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการสำหรับเด็กปฐมวัย  
PROJECT APPROACH TO PROMOTING LEARNING EXPERIENCE  
IN YOUNG CHILDREN

---

---

Corresponding author<sup>1</sup>

Kruuwaan1@yahoo.com

สมสุดา มัชยอมจันทร์<sup>1</sup>

Somsuda Mathayomchan<sup>1</sup>

Received: Dec 4, 2020

Revised: Dec 30, 2020

Accepted: Dec 31, 2020

## บทคัดย่อ

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการ (Project Approach) เป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางรูปแบบหนึ่งที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ในเรื่องที่สนใจอย่างลุ่มลึก การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เริ่มต้นโครงการ เป็นระยะที่เด็กค้นพบหัวเรื่องที่สนใจ และเปลี่ยนประสบการณ์เดิม และรวบรวมคำถ้าที่อยากรู้เกี่ยวกับหัวเรื่องของโครงการ ระยะที่ 2 พัฒนาโครงการ เป็นระยะที่เปิดโอกาสให้เด็กได้สืบค้นข้อมูลเพื่อค้นหาคำตอบของคำถ้าที่ได้ตั้งไว้ในระยะที่ 1 ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ระยะที่ 3 ส្តूปผลโครงการ เป็นระยะที่เด็กประเมินผลและนำเสนอโครงการ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการในแต่ละระยะมีโครงสร้างที่สำคัญ 5 ประการ คือ การอภิปราย กลุ่ม การสืบค้นข้อมูล การศึกษาอกสตานที่ การนำเสนอประสบการณ์ และการจัดแสดง

**คำสำคัญ :** การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการ, เด็กปฐมวัย

---

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสต์วิจิตร

## ABSTRACT

The Project Approach is a child-centered learning innovation focusing on providing children with an opportunity to learn deeply in a particular topic. The Project Approach used in this study was divided into 3 phases. Phase 1 was the start of the project. In this phase, children found topics in which they were interested, before sharing their prior knowledge about the topics and listing questions for investigation. Phase 2 focused on developing the project. Children used various methods to work out the answers to the questions asked in Phase 1. Phase 3 brought the project to a conclusion. Children assessed and presented their projects to others. Each phase of the project consisted of 5 structural features, namely, discussion, investigation, fieldwork, representation, and display.

**Keywords:** Project Approach, Young Children

## บทนำ

การศึกษาปฐมวัยมีความสำคัญมากในการวางแผนการทุกด้าน คือ ด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญาให้แก่เด็ก จากการวิจัย พบว่า การลงทุนในเด็กยิ่งลงทุนกับเด็กอายุน้อยเท่าไหร่ผลตอบแทนที่ได้รับกลับมาจะยิ่งสูงขึ้น โดยการลงทุนในเด็กปฐมวัยจะให้ผลตอบแทนกลับสูงประมาณ 4-9 ดอลลาร์ต่อการลงทุน 1 ดอลลาร์ ซึ่งสูงกว่าการลงทุนกับเด็กในวัยอื่น อย่างไรก็ตาม การจะได้ผลตอบแทนกลับมากขนาดนี้ต้องมีคุณภาพของโปรแกรมการศึกษาปฐมวัยด้วย จากการวิจัย พบว่า ถ้าเด็กปฐมวัยได้รับการศึกษาในโปรแกรมการศึกษาปฐมวัยที่มีคุณภาพสูง คาดว่าผลตอบแทนที่จะได้รับกลับคืนสูงสังคม คือ 7-12 ดอลลาร์ต่อการลงทุน 1 ดอลลาร์ (Cunha & Heckman, 2006 as cited in Heckman, 2008; Heckman et al., 2010) และโปรแกรมการปฐมวัยที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นโปรแกรมการศึกษาที่ดีที่สุดในโลกชูปแบบหนึ่ง คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนว Reggio Emilia ซึ่งหัวใจของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ชูปแบบนี้คือการสอนแบบโครงการ (Project Approach)

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการ คือ นวัตกรรมทางการศึกษาที่มีเด็กเป็นศูนย์กลาง รูปแบบหนึ่งที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาในหัวเรื่องที่ตนสนใจอย่างลึกซึ้ง ภายใต้การสนับสนุนของครุกรุย ผู้สอน ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเชิงวิเคราะห์ และทักษะในการสืบค้นข้อมูลเพื่อหาคำตอบ บรรยายกาศแห่งการเรียนรู้ที่เปิดกว้างให้เด็กได้ประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในการสืบค้นข้อมูลเพื่อหาคำตอบ ของข้อคำถามที่เด็กตั้งขึ้นด้วยตัวของเด็กเอง โดยใช้วิธีการต่างๆ และแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ในการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการเด็กจะเป็นผู้กำหนดขอบเขตของเนื้อหา กิจกรรม และเวลาในการเรียนรู้ โดยครูเป็นเพียงผู้ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ค่อยอำนวยความสะดวกและเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็ก โครงการที่เกิดขึ้นอาจเป็นผลงานรายบุคคล รายกลุ่ม หรือทำร่วมกันทั้งห้องก็ได้ การทำโครงการมีความเหมาะสม สำหรับผู้เรียนทุกระดับชั้น ตั้งแต่ระดับปฐมวัย ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอุดมศึกษา และผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนมาเป็นส่วนหนึ่งในโครงการของเด็ก การจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบนี้ช่วยให้เด็กเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมและสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง ได้บูรณาการความรู้และพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ที่สำคัญในการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นต่อไป (Katz & Chard, 1991; Henry, 1994; Beneke, Ostrosky, & Katz, 2019) นอกจากนี้ จากการวิจัยพบว่าการสอนแบบโครงการช่วยส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ทักษะทางคณิตศาสตร์ และการเห็นคุณค่าของตนเองในเด็ก ปฐมวัย (Nampung Laohabit, 2019)

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการอาจมีชื่อเรียกที่แตกต่างกัน เช่น การสอนแบบโครงการ หรือการสอนแบบโครงงาน อย่างไรก็ตามการจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบนี้ในระดับอนุบาลมักถูกเรียกว่าการสอนแบบโครงการซึ่งเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ เข้าไปในโครงการมากกว่าการเรียกว่าการสอนแบบโครงการซึ่งเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเนื่องจากประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบนี้ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในหลายประเทศทั่วโลก ประเทศไทยหนึ่งในประเทศที่รับการสอนแบบโครงการมาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กในทุกระดับชั้น อย่างไรก็ตาม ในบทความฉบับนี้ขอกล่าวเฉพาะการนำการสอนแบบโครงการมาใช้กับเด็กในระดับปฐมวัยเท่านั้น

เนื่องจากการสอนแบบโครงการตามแนว Reggio Emilia ได้กล่าวถึงการสอนแบบโครงการไว้อย่างกว้างๆ โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะเริ่มต้นโครงการ ระยะพัฒนาโครงการ และระยะสรุปผลโครงการแต่ไม่ได้กล่าวถึงรายละเอียดของกิจกรรมในแต่ละระยะของโครงการอย่างชัดเจน ทำให้ครูหรือผู้ปฏิบัติงานเกิดความสับสนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบนี้ให้แก่เด็ก ดังนั้นนักการศึกษาหลายท่านจึงพยายามออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบนี้เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ และรูปแบบนี้ที่ถูกนำมาใช้มากสำหรับเด็กปฐมวัยในประเทศไทย คือ การสอนแบบโครงการตามแนวคิดของ Lilian G. Katz และ Sylvia C. Chard ซึ่งถูกนำมาเผยแพร่ให้กับโรงเรียนอนุบาลในประเทศไทยโดย รศ.ดร.พัชรี ผลโยธิน และ ดร.วนานาท รักสกุลไทย

## **จุดมุ่งหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการ**

จากความหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการข้างต้น จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้รูปแบบนี้เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เด็กค้นหาคำตอบและสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง โดยเชื่อมโยงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและเป็นแหล่งข้อมูลในการเรียนรู้ เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมจะเห็นได้ว่าการเรียนรู้แบบโครงการมีเป้าหมายหลักในการจัดประสบการณ์ 5 ประการ (Katz & Chard, 1991, p. 3-8) ดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมทักษะทางปัญญาควบคู่กับการพัฒนาทางด้านอารมณ์และจิตใจ

ในอดีตการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยมีการกำหนดรูปแบบที่เน้นอนาคตด้วยตัว ขาดความยึดหยุ่น มุ่งเน้นการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญหานในด้านการอ่าน การเขียน และการคิดเลขเป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงความต้องการและการเชื่อมโยงกับการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของเด็ก ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักของการจัดการศึกษาปฐมวัยที่มุ่งส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านอย่างสมดุล ในขณะที่การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการมุ่งเน้นให้เด็กได้เรียนรู้ในหัวเรื่องที่สนใจ โดยบูรณาการความรู้และทักษะต่างๆ ผ่านหัวเรื่องที่เด็กได้เลือกด้วยตนเอง ดังนั้นเด็กจึงได้รับความรู้อย่างสนุกสนานขณะทำการ

2. เพื่อสร้างความสมดุลของกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการช่วยเติมเต็มสาระการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่สำคัญให้แก่เด็กปฐมวัย ขณะทำโครงการเด็กฯ จะได้เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ฯ ที่สอดคล้องกับหัวเรื่องของโครงการผ่านการลงมือกระทำในกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อค้นหาคำตอบของข้อคำถามที่เด็กฯ ตั้งขึ้นขณะทำโครงการ การเรียนรู้แบบโครงการช่วยสร้างสมดุลระหว่างกิจกรรมที่เกิดจากความต้องการในการเรียนรู้ของเด็กและกิจกรรมที่ครูต้องจัดให้แก่เด็กเพื่อให้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้และประสบการณ์สำคัญที่เด็กต้องได้รับตามหลักสูตร อย่างไรก็ตามการเรียนรู้แบบโครงการไม่สามารถแทนที่กิจกรรมทั้งหมดในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยได้เนื่องจากเด็กต้องใช้เวลานานในการเรียนรู้ในแต่ละโครงการ ถ้าเด็กใช้เวลาทั้งหมดในแต่ละภาคการศึกษาในการเรียนรู้แบบโครงการเด็กอาจไม่ได้รับสาระการเรียนรู้และประสบการณ์สำคัญครอบคลุมตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนั้นครูจึงควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยคำนึงถึงสาระการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดควบคู่ไปกับการเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้แบบโครงการอย่างสมดุล

3. เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้ว่าชีวิตในโรงเรียนคือชีวิตจริงของเด็ก

ชีวิตภายในและภายนอกโรงเรียนมีความเกี่ยวข้องอย่างไม่สามารถแยกกันได้ ดังนั้นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงเรียนควรมีความหมายและสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของเด็ก ในการเรียนรู้แบบโครงการหัวเรื่องของโครงการมักเป็นเรื่องใกล้ตัวและอยู่ในความสนใจของเด็ก อีกทั้งกิจกรรมในโครงการ

ยังช่วยให้เด็กได้ฝึกทักษะที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตและการเรียนในระดับที่สูงขึ้นต่อไป เช่น ทักษะการสื่อสาร การสังเกต การสืบค้นข้อมูล การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การจดบันทึกและการรายงานผลการจัดโครงการ เป็นต้น อีกทั้งการเรียนรู้รูปแบบนี้ยังส่งเสริมให้มีการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ในกิจกรรมของโครงการด้วย จึงเห็นได้ว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการมีความสอดคล้องกับความสนใจและช่วยต่อยอดความรู้และทักษะของเด็กอย่างแท้จริง

#### 4. เพื่อให้เด็กเรียนรู้การอยู่ร่วมกันในสังคม

การเรียนรู้แบบโครงการช่วยสร้างโอกาสให้เด็กได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกัน ขณะทำโครงการ เด็กๆ ได้แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ของตนกับเพื่อน ฝึกทักษะการแก้ปัญหา การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน สร้างความเข้าใจและการยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของเด็กทั้งกลุ่ม นอกจากนี้ยังการเรียนรู้รูปแบบนี้ยังเปิดโอกาสให้เด็กได้เข้าไปเรียนรู้ในชุมชนและดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียน เช่น ในการทำโครงการเรื่องหมี ครูอาจพาเด็กฯ ไปทศนศึกษาที่สวนสัตว์ เชิญสัตวแพทย์มาให้ความรู้แก่เด็กในห้องเรียน ตลอดจนการจัดนิทรรศการเพื่อแสดงผลงานการเรียนรู้ของเด็กตลอดโครงการให้แก่ผู้ที่สนใจ

#### 5. เพื่อให้เกิดความท้าทายในการเรียนรู้

ในอดีตการเรียนการสอนสำหรับเด็กมักมีสาระการเรียนรู้และรูปแบบกิจกรรมที่ตายตัว มีสื่อการเรียนการสอนไม่หลากหลายและขาดความยืดหยุ่นของกิจกรรม จึงทำให้เด็กเกิดความเบื่อหน่ายและไม่กระตุ้นการเรียนรู้ของเด็ก แต่การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการจะให้อิสระแก่เด็กฯ ในการเลือกหัวเรื่องที่ตนสนใจ ตั้งข้อคำถามซึ่งเป็นตัวกำหนดขอบเขตเนื้อหาในแต่ละโครงการ และเปิดโอกาสให้เด็กฯ มีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมที่อยากทำ โดยมีครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก ให้คำชี้แนะ และเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับเด็ก เมื่อเด็กได้เรียนรู้สิ่งที่ตนสนใจจะเป็นแรงจูงใจภายใต้การอย่างรู้ อย่างเรียน และอย่างมีส่วนร่วมในกิจกรรม อีกทั้งข้อคำถามที่เกิดขึ้นยังท้าทายให้เด็กฯ ได้ค้นหาคำตอบด้วยวิธีการที่หลากหลาย อย่างไรก็ตามโครงการที่เด็กฯ ทำอาจเกิดปัญหาขึ้นได้ตลอดเวลา เช่น ขาดแหล่งเรียนรู้ให้เด็กฯ ไปศึกษานอกสถานที่ ขาดวิทยากรมาพูดคุยกับเด็กฯ ในชั้นเรียน หรือขาดสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอในการทำโครงการ เป็นต้น ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ท้าทายให้เด็กและครูแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน

## ขั้นตอนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการ

แม้จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบนี้ให้กับเด็กปฐมวัยในประเทศไทยจะมีหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบอาจมีจุดเน้นและรายละเอียดในการดำเนินโครงการที่แตกต่างกันตามความสนใจของผู้เรียนอย่างไรก็ตามการจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบนี้จะมีขั้นตอนในการเรียนรู้โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ เหมือนกัน คือ ระยะเริ่มต้นโครงการ ระยะพัฒนาโครงการ และระยะสรุปผลโครงการ โดย Helm and Katz (2001) ได้อธิบายการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการทั้ง 3 ระยะ ดังนี้

### ระยะที่ 1 เริ่มต้นโครงการ

โครงการจะเริ่มเกิดขึ้นเมื่อเด็กๆ มีหัวเรื่องที่สนใจ ถ้าเด็กยังไม่มีหัวเรื่องที่สนใจ ครูอาจกำหนดกรอบหัวข้อของโครงการไว้ก่อน แต่การตัดสินใจว่าจะทำโครงการเรื่องใดนั้นควรยึดความสนใจและความต้องการของเด็กเป็นหลัก เช่น ครูอาจกำหนดให้เด็กๆ ทำโครงการเกี่ยวกับสัตว์ แต่การเลือกสัตว์ชนิดใดเป็นหัวเรื่องของโครงการจะต้องมาจากภารด์สินใจของเด็ก อย่างไรก็ตามครูควรมีส่วนรวมในการช่วยเด็กฯ คัดเลือกหัวเรื่องโดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ที่เด็กฯ จะประสบความสำเร็จในการทำโครงการ ระดับความสนใจและประสบการณ์เดิมของเด็ก ความหลากหลายและเพียงพอของแหล่งข้อมูล แหล่งเรียนรู้และผู้เชี่ยวชาญในห้องถิน โอกาสที่เด็กๆ จะได้รับประสบการณ์ตรงและสามารถมีการทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง รวมถึงความเป็นไปได้ที่เด็กฯ จะได้รับความรู้จากหัวเรื่องนั้นอย่างลุ่มลึกและนำไปสู่การพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ของตน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อครูพิจารณาแล้วพบว่าหัวเรื่องนั้นได้รับความสนใจจากเด็กต่อหน้า หรือได้รับความสนใจในระยะสั้น เป็นเรื่องในจินตนาการ ไม่มีจริง หรือขาดแหล่งข้อมูลหรือแหล่งเรียนรู้ ครูควรแนะนำให้เด็กฯ หาหัวเรื่องของโครงการใหม่

เมื่อได้หัวเรื่องของโครงการแล้วครูอาจเริ่มโครงการโดยเปิดโอกาสให้เด็กฯ พูดคุยเพื่อสะท้อนความรู้และประสบการณ์เดิมของตนเกี่ยวกับหัวเรื่องของโครงการ สร้างข้อคำถามที่เด็กฯ ต้องการเรียนรู้เพื่อกำหนดรากរอบขอบเขตของเนื้อหาในโครงการ รวมถึงการวางแผนกิจกรรมที่จะทำในการทำโครงการ โดยครูสามารถร่วมเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อให้โครงการมีความสมบูรณ์มากขึ้น เช่น เพิ่มข้อคำถามหรือกิจกรรมที่เด็กฯ ควรเรียนรู้ขณะทำโครงการ โดยข้อมูลต่างๆ เหล่านี้อาจถูกบันทึกในรูปแบบของแผนที่ทางความคิด (mind map) หรือแผนภูมิใบແມ່ນມຸນ (web) เป็นต้น เด็กฯ สามารถเพิ่มเติมข้อมูล ข้อคำถาม หรือกิจกรรมที่ต้องการทำในแผนที่ทางความคิดหรือในแผนภูมิใบແມ່ນມຸນได้ตลอดโครงการ โดยหลักฐานการเรียนรู้นี้จะถูกจัดแสดงไว้ในบริเวณต่างๆ ในห้องเรียน

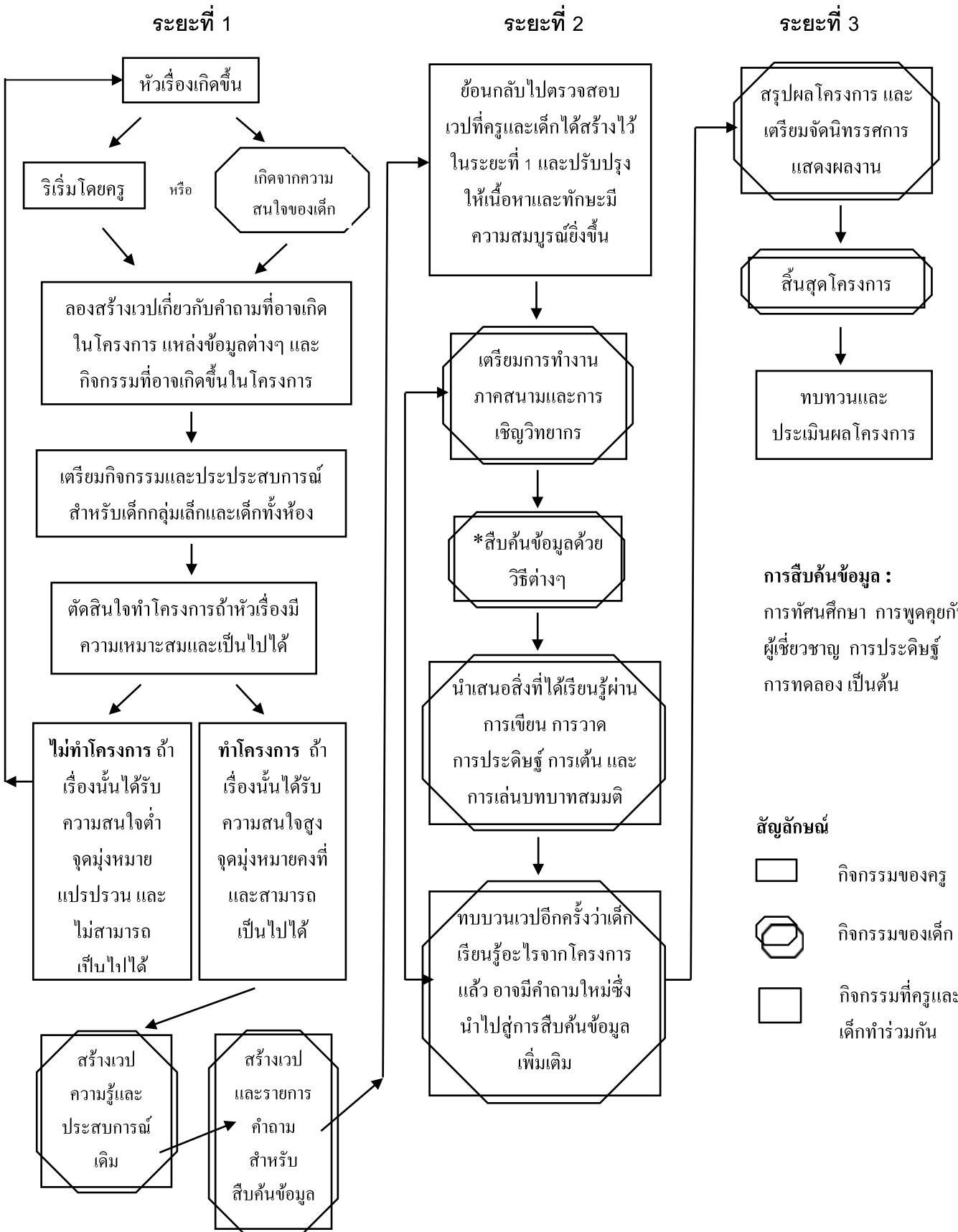
## ระยะที่ 2 พัฒนาโครงการ

หลังจากที่เด็กๆ แลกเปลี่ยนประสบการณ์เดิมของตน ร่วมกันตั้งข้อคำถามที่ต้องการศึกษาและวางแผนกิจกรรมที่จะทำตลอดโครงการอย่างคร่าวๆ ในระยะที่ 1 เสร็จสิ้นแล้ว ในระยะที่ 2 นี้ จะมุ่งเน้นให้เด็กๆ ได้มีโอกาสสืบค้นหาความรู้เพื่อตอบข้อคำถามที่ตนหรือเพื่อนๆ สงสัยโดยใช้วิธีการและแหล่งข้อมูลที่หลายหลาย เช่น การสืบค้นข้อมูลจากหนังสือ สารานุกรม หรือข้อมูลออนไลน์ การสอบถามจากผู้ปกครอง บุคลากรในโรงเรียน หรือบุคคลในชุมชน การทดลอง การเชิญผู้เชี่ยวชาญมาพูดคุยกับเด็กที่โรงเรียน และการศึกษานอกสถานที่ในแหล่งเรียนรู้ที่สอดคล้องกับโครงการที่ทำ ซึ่งการเตรียมการก่อนการพาเด็กฯ ออกไปศึกษานอกสถานที่นั้นควรварเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมนี้ด้วย เช่น การให้เด็กฯ เสนอแนะสถานที่ การเตรียมข้อคำถามสำหรับสอบถามจากวิทยากรในแหล่งเรียนรู้นั้น หรือการช่วยครูเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น เด็กฯ สามารถสะท้อนสิ่งที่ตนเรียนรู้ได้หลายรูปแบบ เช่น การวาดภาพ การถ่ายภาพ ภาระที่ตนสนใจ การแต่งนิทาน การทำกราฟ แผนภูมิ หรือแผนภาพ การสร้างหรือประดิษฐ์สิ่งที่สอดคล้องกับโครงการ หรือการแสดงบทบาทสมมุติ เป็นต้น รองรับการเรียนรู้เหล่านี้ครูได้รับการจัดแสดงไว้ตามบริเวณต่างๆ ในห้องเรียน

ระยะพัฒนาโครงการถือเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้แบบโครงการ ผู้ปกครองและชุมชนสามารถมีส่วนร่วมกับโครงการได้หลายรูปแบบ เช่น เป็นวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญในโครงการ ช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงาน เตรียมวัสดุอุปกรณ์ อุดหนุนทุนทรัพย์ หรือช่วยดูแลเด็กทั้งในและนอกสถานที่ เป็นต้น

## ระยะที่ 3 สรุปผลโครงการ

เมื่อเด็กๆ ใช้วิธีการที่หลากหลายจนได้คำตอบของข้อคำถามที่ตนและเพื่อนๆ ได้ตั้งไว้ครบแล้วจะเริ่มเข้าสู่ระยะที่ 3 คือ การสรุปผลการดำเนินโครงการ ในระยะนี้ครูและเด็กจะช่วยกันบททวนและสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับตลอดโครงการ ช่วยกันรวบรวมร่องรอยการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตั้งแต่ระยะเริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ เช่น แผนภูมิใบเมฆมุนที่เด็กฯ ได้สะท้อนความรู้และประสบการณ์เดิม ข้อคำถาม กิจกรรมที่เด็กใช้เพื่อค้นหาข้อมูลรวมถึงผลงานต่างๆ ของเด็กที่เกิดขึ้นในโครงการ หลังจากนั้นครูและเด็กจะร่วมกันวางแผนการจัดนิทรรศการเพื่อเผยแพร่โครงการ และแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนเรียนรู้กับผู้อื่น ครูควรกระตุ้นให้เด็กฯ มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการเตรียมงาน เช่น การออกแบบหมายเหตุบุคคลต่างๆ การนำเสนอโครงการต่อผู้มาเยี่ยมชม ในขณะเดียวกันควรเปิดโอกาสให้ผู้มาเยี่ยมชมร่วมแสดงความคิดเห็น ประเมินโครงการ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่เด็กฯ ด้วย รายละเอียดในการดำเนินโครงการสรุปได้ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการ (Helm & Katz, 2001, p.10)

## ลักษณะโครงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการ

เนื่องจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการในระยะแรกๆ มีเพียงกำหนดขั้นตอนของโครงการไว้ 3 ระยะคร่าวๆ แต่กิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในโครงการมีลักษณะเปิดกว้าง ครูผู้นำโครงการไปใช้จึงเกิดความสับสนในการจัดโครงการให้กับเด็กนักเรียนของตน ดังนั้น Chard (1998) จึงเสนอแนะกิจกรรม 5 ลักษณะที่ควรเกิดขึ้นในการเรียนรู้แบบโครงการ คือ การอภิปรายกลุ่ม การศึกษาอกสตันที่ การนำเสนอประสบการณ์ การสืบค้นข้อมูล และการจัดแสดง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการให้กับเด็ก ดังนี้

### การอภิปรายกลุ่ม (Discussion)

การสนทนาระหว่างครูและนักเรียนเปลี่ยนเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่สำคัญมากในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เมื่อได้หัวข้อของโครงการที่แน่นอนแล้ว ในระยะเริ่มต้นโครงการ ครูจะให้เด็กามานั่งรวมกันเพื่อสนทนา แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เดิมของตนกับเพื่อนในชั้นเรียน เนื่องจากเด็กแต่ละคนมีพื้นฐานแตกต่างกัน กิจกรรมนี้จะช่วยให้เด็กๆ กล่าวข้ามขึ้นจำกัดของความรู้เดิมของตนไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่กว้างและลึกซึ้งขึ้น นอกจากนี้เมื่อครูเปิดโอกาสให้เด็กๆ ช่วยกันตั้งคำถามเกี่ยวกับโครงการในประเด็นที่ยังสงสัยและร่วมกันเสนอแนะกิจกรรมเพื่อค้นหาคำตอบของข้อคำถามที่ตั้งขึ้นจะช่วยให้เด็กได้ฝึกทักษะการคิดและการวางแผนอย่างเป็นระบบตั้งแต่อยู่ในช่วงปฐมวัย ในระยะพัฒนาโครงการ การอภิปรายกลุ่มจะอยู่ในรูปแบบของการปฏิภาณกันเพื่อเตรียมการทำงานภาคสนามหรือการศึกษาอกสตันที่ถูกเชิญมาพูดคุยกับเด็กในห้องเรียน ในระยะสรุปผลโครงการ เด็กๆ และครูจะร่วมกันวางแผนการจัดนิทรรศการเพื่อนำเสนอและบอกเล่าโครงการสู่บุคคลที่สนใจ เช่น เพื่อนในห้องเรียนอื่น ผู้บริหาร ครู บุคลากรในโรงเรียน ผู้ปกครองหรือชุมชน เป็นต้น

### การสืบค้นข้อมูล (Investigation)

การสืบค้นข้อมูลในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการ ไม่ได้จำกัดเพียงแต่การสืบค้นจากหนังสือหรือแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น แต่รวมถึงการทุกวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบของข้อคำถามที่ตั้งไว้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นโครงการ เช่น การสังเกต การสำรวจ การทดลอง การสร้าง การค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และการสัมภาษณ์ เป็นต้น เด็กๆ จะได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ (Active Learning) โดยมีครูเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ของเด็ก “การสืบค้นข้อมูล” สามารถเกิดขึ้นได้ทุกระยะของโครงการ แต่มักจะถูกใช้มากที่สุดในระยะพัฒนาโครงการเนื่องจากแต่ละโครงการมีข้อคำถามที่เกิดขึ้น

มากmany เด็กและครูจึงต้องใช้วิธีการสืบค้นข้อมูลที่หลากหลายเพื่อให้ได้คำตอบของข้อคำถามทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโครงการ ผู้ปักครองและชุมชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมหรือสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กได้ตลอดโครงการ

### การศึกษาอกสถานที่ (Fieldwork)

หัวใจของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการคือการศึกษาอกสถานที่ หรือการทำงานภาคสนาม ครูไม่จำเป็นต้องพาเด็กๆ ออกไปในสถานที่ห่างไกล เพียงพาเด็กไปศึกษาสถานที่ของเรียนก็ถือว่าเป็นกิจกรรมการศึกษาอกสถานที่แล้ว ในระยะเริ่มต้นโครงการกิจกรรมนี้อาจอยู่ในรูปแบบของการมอบหมายให้เด็กไปพูดคุยกับบุคคลภายนอกในโรงเรียนหรือกลับไปพูดคุยกับผู้ปักครองเกี่ยวกับโครงการที่เด็กจะทำในระยะพัฒนาโครงการครูจะพาเด็กฯ ไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่สอดคล้องกับโครงการของเด็ก เช่นบ้านของเด็ก ตลาด โรงพยาบาล สวนสัตว์ เป็นต้น ขณะศึกษาอกสถานที่เด็กฯ ควรมีโอกาสได้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในสถานที่นั้น แต่ถ้าไม่สามารถหาวิทยากรในสถานที่ที่พาเด็กฯ ไปทัศนศึกษาฯ ได้ ครูอาจเชิญผู้ปักครองหรือผู้เชี่ยวชาญมาพูดคุยกับเด็กที่โรงเรียน ในระยะสุดท้ายของโครงการอาจเชิญบุคคลภายนอกมาร่วมประเมินและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการที่ทำ

### การนำเสนอประสบการณ์ (Representation)

การนำเสนอคือความพยายามของเด็กในการบันทึก สะท้อน และถ่ายทอดสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมตลอดโครงการ เด็กปูฐมวัยสามารถบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย เช่น การวาดภาพ การเขียน การบันทึก ภาระภักดี การประดิษฐ์ การถ่ายภาพ การเขียนแผนภูมิ แผนภาพ กราฟ แผนที่ทางความคิด แผนภูมิใบเมฆ มุม การแต่งนิทาน การแต่งเพลง การแสดงบทบาทสมมติ หรือการจัดแสดงนิทรรศการ เป็นต้น เด็กฯ สามารถบันทึกและนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ในลักษณะผลงานเดี่ยว ผลงานรายกลุ่ม หรือผลงานของเด็กทั้งห้องเรียน และร่วมร้อยการเรียนรู้ครรภ์จัดแสดงในมุมต่างๆ ของห้องเรียนตั้งแต่ระยะเริ่มต้นจนถึงระยะสุดท้ายของโครงการ ซึ่งร่วมร้อยการเรียนรู้ที่ภูมิจัดแสดงนี้จะสะท้อนความรู้และประสบการณ์ที่เด็กได้รับในแต่ละระยะของโครงการ ในระยะเริ่มต้นและระยะพัฒนาโครงการครูและเด็กควรเลือกวิธีการบันทึกร่วมร้อยการเรียนรู้ข้างต้นที่เหมาะสมกับแต่ละกิจกรรม อย่างไรก็ตามการนำเสนอประสบการณ์ในระยะสุดท้ายของโครงการในลักษณะของการจัดนิทรรศการเพื่อเตรียมเผยแพร่โครงการให้แก่บุคคลที่สนใจต่อไป

## การจัดแสดง (Display)

การจัดแสดงผลงานหรือว่องร้อยการเรียนรู้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นจนถึงระยะสรุปผลโครงการช่วยให้ครูผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องทราบความก้าวหน้าและพัฒนาการในการเรียนรู้ของเด็ก ผลงานที่เกิดขึ้นในโครงการอาจเกิดจากการร่วมมือระหว่างครูและเด็กฯ จากการทำงานร่วมกับเพื่อนเป็นคู่หรือกลุ่มเล็กๆ หรือผลงานเดี่ยวของเด็กแต่ละคน ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการจัดแสดงผลงานในทุกระยะ เช่น ให้เด็กฯ ช่วยคัดเลือกผลงานที่จะจัดแสดงในห้องเรียน การออกแบบการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องให้สอดคล้องกับโครงการในขณะนั้น การให้เด็กวางแผนการนำเสนอข้อมูลและเป็นวิทยากรแนะนำโครงการที่ทำแก่ผู้ปกครอง เพื่อนและครูจากห้องเรียนอื่น ผู้บริหาร บุคลากร หรือผู้ให้ความสนใจเยี่ยมชมโครงการของเด็ก ผู้ปกครองสามารถมีส่วนร่วมกับโครงการของเด็กได้โดยการบริจาคอุปกรณ์หรือสิ่งของที่สอดคล้องกับโครงการเพื่อนำมาจัดแสดงในห้องเรียน หรือภาระเยี่ยมชมเพื่อร่วมประเมินและให้ข้อแนะนำเกี่ยวกับโครงการของเด็ก เป็นต้น

## บทบาทของครูในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการ

ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบนี้จะยึดเด็กเป็นสำคัญ ดังนั้นครูจึงไม่ใช้ผู้ถ่ายทอดความรู้ หรือผู้กำหนดกิจกรรมให้เด็กทำ แต่เป็นเพียงผู้กระตุ้นให้เด็กกระหายที่จะเรียนรู้และลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง ส่งเสริมให้เด็กคิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงาน และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง โดยครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะ ให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวกให้กิจกรรมต่างๆ ดำเนินไปด้วยความราบรื่น เช่น การกระตุ้นให้เด็กตั้งคำถาม การเขียนประเดิมคำ답นของเด็กบนกระดานในกรณีที่เด็กยังไม่สามารถเขียนเองได้ การติดต่อแหล่งเรียนรู้และวิทยากร การจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ในการดำเนินโครงการ การสังเกตพัฒนาการ และการเรียนรู้ของเด็ก และการกระตุ้นให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เป็นต้น (Chard, 1998: 52-53)

## ตัวอย่างการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในโครงการหนึ่ง

วันหนึ่งขณะที่เด็กอนุบาล 3 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งกำลังพูดคุยถึงสิ่งที่ทำในช่วงสุดสัปดาห์ มีเด็กคนหนึ่งเล่าว่าคุณแม่พาไปเที่ยวชาฟาร์ม เด็กฯ ต่างพูดคุยกันเกี่ยวกับสัตว์ต่างๆ ซึ่งสัตว์ที่เด็กส่วนใหญ่ให้ความสนใจอย่างมากคือหมี ดังนั้นโครงการหนึ่งจึงเกิดขึ้นจากความต้องการของเด็กฯ ทั้งห้องเรียน เมื่อได้หัวข้อของโครงการแล้วครูให้เด็กแต่ละคนพูดคุยกันเกี่ยวกับสิ่งที่ตนรู้เกี่ยวกับหมี เด็กบางคนเล่าเกี่ยวกับชนิดของหมีที่ตนเคยพบ อาหาร ที่อยู่อาศัยของหมี หรือประสบการณ์อื่นๆ ขณะที่เด็กแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันและกันครูประจำชั้นจะช่วยจดบันทึกคำพูดของเด็กในรูปแบบของแผนภูมิใบเมฆมุม (web) วันต่อมาครูและเด็กช่วยกันคิดข้อคำถามของสิ่งที่เด็กอยากรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหมี เช่น เด็กบางคนสงสัยว่า หมีมีกี่ชนิด หมี

ทุกชนิดกินอาหารเหมือนกันหรือไม่ ถ้ามีเป็นอย่างไร ถ้าเจอนมีต้องทำอย่างไร เป็นต้น ขณะที่เด็กตั้งคำถามครูจะดับเบิ้นทีกคำพูดของเด็กในรูปแบบของรายการคำถาม หลังจากนั้นครูและเด็กช่วยกันวางแผนกิจกรรมเพื่อค้นหาคำตอบของข้อคำถามที่ตั้งขึ้น

เมื่อเด็กๆ เริ่มค้นหาคำตอบของข้อคำถามจะเข้าสู่ระยะพัฒนาโครงการ ในระยะนี้เด็กๆ จะใช้วิธีการที่หลากหลายในการค้นหาคำตอบของคำถามที่ตนและเพื่อนๆ ตั้งไว้ในระยะเริ่มต้นโครงการ เช่น เด็กๆ อาจแบ่งกลุ่มและไปตามผู้ปกครอง คุณครูห้องอื่น หรือบุคลากรในโรงเรียนเกี่ยวกับชนิดของนมีและชนิดของนมที่ผููู้้กามชอบที่สุด หลังจากนั้นเด็กๆ แต่ละกลุ่มช่วยกันทำแผนภูมิภาพเพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้รับมา นอกจากนี้เด็กๆ อาจช่วยกันค้นหาคำตอบจากหนังสือต่างๆ ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน ขอให้ผู้ปกครองช่วยค้นหาข้อมูลจากอินเตอร์เน็ตแล้วนำมายุดคุยแลกเปลี่ยนกับเพื่อนที่โรงเรียน เด็กบางคนนำตึกตามที่ตั้งมีมา จากที่บ้านเพื่อร่วมจัดแสดงในห้องเรียน ผู้ปกครองที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนมีถูกเชิญมาในห้องเรียนเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องนมีและการสร้างถ้าหมี ซึ่งครูจะเปิดโอกาสให้เด็กๆ ช่วยกันสร้างถ้าหมีจนสำเร็จ นอกจากนี้ทางโรงเรียนช่วยติดต่อซาฟารีวิลล์เพื่อพาเด็กๆ ไปทัศนศึกษา และผู้ปกครองบางท่านยังเป็นอาสาสมัครไปช่วยดูแลเด็กขณะไปทัศนศึกษา ขณะอยู่ได้ซาฟารีวิลล์ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้บันทึกสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย เช่น การวาดภาพ การถ่ายภาพ เป็นต้น หลังจากกลับมาที่ห้องเรียนเด็กๆ ช่วยกันสะท้อนสิ่งที่เรียนรู้ผ่านภาพวาด ภาพถ่าย การแต่งเพลง การแต่งนิทาน การแสดงบทบาทสมมุติ การสร้างสิ่งประดิษฐ์ต่างๆ การทำคุกกี้นมี เป็นต้น ในระยะนี้ถ้าเด็กๆ มีคำถามเกี่ยวกับโครงการนมีเพิ่มเติมสามารถตั้งประเด็นคำถามเพิ่มได้ตลอดเวลา

เมื่อเด็กค้นหาคำตอบของข้อคำถามเกี่ยวกับเรื่องนมีครบแล้วหรือครูเห็นว่าเด็กให้ความสนใจโครงการลดลงจะเริ่มเข้าสู่ระยะสรุปผลโครงการ ในระยะนี้ครูและเด็กช่วยกันทบทวนความรู้และทักษะที่ได้รับตลอดการดำเนินโครงการ ร่วมกันวางแผนและจัดนิทรรศการเพื่อนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ในโครงการนมี โดยร่วงรอยการเรียนรู้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นโครงการจนถึงระยะสรุปผลโครงการจะถูกจัดแสดงไว้ภายในห้องเรียน หรือบริเวณอื่นๆ ภายใต้ร่องรอยการเรียนรู้ หลังจากนั้นเด็กๆ จะเชิญครูเพื่อนห้องเรียนอื่น ผู้ปกครอง ผู้บริหาร บุคลากร ในโรงเรียนหรือผู้ให้ความสนใจโครงการนมีมาเยี่ยมชมนิทรรศการและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการนมีแก่เด็กๆ

## การเชื่อมโยงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการกับทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การจัดการเรียนการสอนให้แก่เด็กในทุกระดับจึงจำเป็นต้องปรับให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเพื่อเตรียมเด็กให้มีความพร้อมและมีทักษะที่จำเป็นในการพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืนในอนาคต ทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ “4Cs” ซึ่งประกอบด้วย การสื่อสาร การร่วมมือ การคิดวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ (Edureach101, 2020) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการนอกจากจะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ในเรื่องที่สนใจอย่างลุ่มลึกแล้วยังช่วยพัฒนากระบวนการคิดและทักษะชีวิตที่สำคัญต่อการเรียนและชีวิตการทำงานในอนาคต ทักษะที่เด็กๆ ได้รับตลอดโครงการสอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้แบบ 4Cs ดังนี้

ทักษะการสื่อสาร (Communication) เด็กๆ ได้ฝึกทักษะการสื่อสารทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน จากการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ได้ซักถามข้อสงสัยและแสดงความคิดเห็นของตนกับเพื่อน ครู ผู้ปกครอง บุคลากรในโรงเรียน รวมถึงบุคคลต่างๆ ในชุมชน ได้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น หนังสือ สารานุกรม รวมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และเด็กๆ ได้สะท้อน สิงที่ได้เรียนรู้ผ่านการเล่าเรื่องราว การคาดภาพประกอบคำบรรยาย การแต่งนิทาน การแต่งเพลง หรือการแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ช่วยให้เด็กได้พัฒนาทักษะการสื่อสารครบถ้วนด้าน

การร่วมมือ (Collaboration) โครงการโดยทั่วไปมักเกิดจากการตกลงร่วมกันของเด็กในแต่ละห้องเรียน กิจกรรมในทุกระยะของโครงการส่งเสริมให้เด็กได้ทำงานร่วมกันทั้งแบบกลุ่มเล็กเพียง 2-3 คนหรือกลุ่มใหญ่ที่ร่วมกันทำงานทั้งห้องเรียน เด็กได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม ได้ฝึกทักษะการวางแผนงานร่วมกัน การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นขณะทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น

การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) เมื่อมีโครงการเกิดขึ้น สิ่งที่เด็กต้องทำเป็นอันดับแรกๆ คือ การสำรวจความรู้เดิมของตนและการคิดข้อคำถามที่ตนต้องการเรียนรู้จากโครงการที่ทำ ต่อจากนั้นเด็กๆ จะได้ร่วมกันวิเคราะห์และออกแบบกิจกรรมเพื่อให้ได้คำตอบของทุกคำถามที่เกิดขึ้นในโครงการ ขณะที่ทำกิจกรรมครูจะใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิดและช่วยกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะทำกิจกรรม เช่น ในการทำโครงการ “จักรยาน” ขณะที่ครูพาเด็กๆ ออกไปทัศนศึกษาที่ร้านขายจักรยานในชุมชน มีเด็กคนหนึ่งถามขึ้นมาว่าใช่ของรถจักรยานและใช่ของรถจักรยานยนต์แตกต่างกันอย่างไร วิทยากรไม่ได้ตอบคำถามนั้นทันทีแต่ให้เด็กๆ ช่วยกันคิดหาคำตอบจากการสังเกตใช่ของรถทั้ง 2 ชนิดที่มีอยู่ในร้านขายจักรยานก่อนเฉลยคำตอบเป็นต้น

ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) เด็กๆ จะได้สร้างสรรค์ผลงานทั้งผลงานรายบุคคลและผลงานที่ทำร่วมกับเพื่อนๆ ผลงานที่เกิดขึ้นนอกจะสะท้อนสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้ ยังส่งเสริมให้เด็กได้ใช้ความคิดและจินตนาการในการสร้างสรรค์ผลงาน เช่น การออกแบบกระเบื้องของตนเองในโครงการกระเบื้อง การแต่งนิทานหรือเพลงร่วมกับเพื่อน การสร้างถ้า้มีในโครงการหนึ่ง หรือการสร้างสรรค์งานศิลปะต่างๆ เป็นต้น

## การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการสำหรับเด็กปฐมวัยที่บ้าน

ผู้ปกครองสามารถนำการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการมาจัดให้กับเด็กที่เรียนแบบ Homeschool จัดกิจกรรมให้กับเด็กในช่วงปิดภาคเรียน หรือในขณะที่มีความจำเป็นที่เด็กต้องเรียนรู้ที่บ้านในสถานการณ์พิเศษ เช่น ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ Covid-19 โดยอาจจัดในลักษณะของโครงการเล็กๆ ที่มีระยะเริ่มต้นในโครงการเพียงการหาหัวเรื่องที่เด็กสนใจ การพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเด็ก habitats ประจำเดือน คำถามที่เด็กสนใจ ซึ่งอาจจะเป็นประเด็นคำถามที่นำไปสู่การทำภาระทดลองเล็กๆ หรือการสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่เด็กสนใจ ในระยะพัฒนาโครงการเปิดโอกาสให้เด็กได้ค้นหาคำตอบที่เกิดขึ้นในโครงการด้วยการลงมือกระทำโดยผู้ปกครองโดยให้คำชี้แจง จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น เครื่องเขียน ไม้บรรทัด กระดาษ ฯลฯ และเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับเด็ก และจัดแสดงผลงานของเด็กๆ ไว้ในมุมที่เหมาะสมในบ้านเมื่อสิ้นสุดโครงการ ครอบครัวที่มีพนักงานหลายคนควรเปิดโอกาสให้เด็กๆ ทุกคนมีส่วนร่วมในโครงการ นอกจากรายการนี้ผู้ปกครองควรบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคม ภาษา ศิลปะ ดนตรี และอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัย พัฒนาการ และความสนใจของเด็กขณะที่ทำการ

## สรุป

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้ในเรื่องที่สนใจอย่างลึกซึ้ง รวมถึงส่งเสริมให้เด็กได้ฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างยั่งยืน กรอบเนื้อหาในโครงการจะมาจากสิ่งที่เด็กสนใจ เด็กจะได้เรียนรู้ผ่านการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย โดยครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกและเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็ก ผู้ปกครองและชุมชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก การเรียนรู้แบบโครงการมุ่งเน้นให้เด็กเรียนรู้ผ่านการลงมือกระทำ จึงเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็กในระดับปฐมวัย

## បរទេសនុករម

- Beneke, S. J., Ostrosky, M., & Katz, L. G. (2019). *The Project Approach for All Learners: A Hands-on Guide for Inclusive Early Childhood Classrooms*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Chard, S. C. (1998). *The Project Approach: Making Curriculum Come Alive*. New York, NY: Scholastic.
- Chard, S. C. (1998). *The Project Approach: Managing Successful Projects*. New York, NY: Scholastic.
- Eudreach101. (2020). 4Cs of 21<sup>st</sup> Century Learning. Retrieved from  
<https://edureach101.com/4cs-21st-century-learning/>
- Heckman, J. J. (2008). The Case for Investing in Disadvantaged Young Children. Retrieved from <http://www.researchgate.net/publication/227349431>
- Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P. A., & Yavitz, A. (2010). The Rate of Return to the High/Scope Perry Preschool Program. *Journal of Public Economic*, 91(1-2), 114-128.
- Helm, J. H., & Katz, L. G. (2001). *Young Investigators: The Project Approach in the Early Years*. New York, NY: Teachers College Press.
- Henry, J. (1994). *Teaching Through Projects*. London: Kogan Page Limited.
- Katz, L. G., & Chard, S. C. (1991). *Engaging Children's Minds: The Project Approach*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Nampung Laohabut. (2019). The Development of Creative Problem Solving and Social Skills by Project Approach for Early Childhood. Retrieved from  
<http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1395/1/562533>