

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย

ชลธิป สมาหิโต¹

บทคัดย่อ

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการองค์ความรู้และทักษะในศาสตร์ต่างๆ ผ่านปรากฏการณ์ตามสภาพจริง เป็นแนวการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (constructivism) ที่เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้สร้างความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีความหมายต่อตนเองจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยใช้การแสวงหาความรู้ควบคู่กับการลงมือปฏิบัติ ทำให้เด็กมีความเข้าใจต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นเพราะได้เรียนรู้เรื่องราวต่างๆ อย่างลุ่มลึก โดยมีครูเป็นผู้จัดโอกาส บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ กล่าวได้ว่าการใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเป็นแนวการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมที่จะจัดให้กับเด็กปฐมวัย เพราะธรรมชาติของเด็กปฐมวัยจะสนใจสิ่งต่างๆ รอบตัวชอบซักถามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่เด็กได้พบเจอ ชอบทำกิจกรรมที่ทำหยาบการคิดและการแก้ปัญหา และต้องการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ กับผู้อื่น การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานจึงเป็นแนวการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทักษะการทำงานและทักษะชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการคิดและการแก้ปัญหาซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยเตรียมเด็กปฐมวัยให้สามารถนำประสบการณ์ไปใช้ในชีวิตจริงและสามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่ท้าทายในอนาคตได้อย่างดี

คำสำคัญ : 1. การเรียนรู้ 2. ปรากฏการณ์ 3. การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน 4. ปฐมวัย

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาปฐมวัยศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
อีเมล : satchs@ku.ac.th โทร : 09 5695 4962

Phenomenon-Based Learning experience provision for young children

Chalatip Samahito²

Abstract

Phenomenon-Based Learning (PhenoBL) for young children is an integrated learning provision of both contents of knowledge and skills through authentic phenomena. It aligns with the theory of constructivism that allows young children to construct their own understanding and knowledge of the world, through their interaction with the environment, using knowledge inquiry and hands-on practice. Consequently young children obtain a more insightful understanding of various situations through an in-depth learning process. The teachers' roles involves facilitating opportunity, atmosphere, learning environment, materials and learning resources. PhenoBL is appropriate approach for early childhood because young children are naturally interested in surroundings and ask many questions about them. They like to do hands-on activities that challenge their thinking and problem solving skills, and they like to participate in activities with others. Consequently, PhenoBL promotes young children's 21st century skills including learning skills, working skills, life skills, thinking skills, and problem solving skills, all of which are critical for the 21st century learning. In conclusion, PhenoBL prepares young learners to practically apply their experience in their daily life and get ready for any challenging circumstances in the future.

Keywords: 1. Learning 2. Phenomenon 3. Phenomenon-Based Learning 4. Young children

² Assistant Professor at Early Childhood Education Program, Education Department, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. Email address: satchs@ku.ac.th Tel: 09 5695 4962

บทนำ

ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะและประสบการณ์มีหลากหลายวิธี แต่ละวิธีก็มีความมุ่งหมายที่เหมือนกันคือ มุ่งจะให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดได้พัฒนาทักษะเป้าหมายและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ครูจึงจำเป็นต้องเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมกับลักษณะและความสนใจของผู้เรียน การยกตัวอย่างสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับองค์ความรู้ที่จะจัดให้กับผู้เรียนจะช่วยทำให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างถ่องแท้มากขึ้น

ถึงแม้ว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในทุกระดับจะมุ่งเน้นประเด็นสำคัญที่เหมือนกันคือ เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อจะได้เกิดความรู้ความเข้าใจ แต่ผู้เรียนในระดับปฐมวัยซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือช่วงความสนใจสั้น ชอบสำรวจ อยากรู้ อยากเห็น ชอบซักถามเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว ชอบทดลองก็ควรได้รับวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับธรรมชาติการเรียนรู้และพัฒนาการ วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมที่จะจัดให้เด็กในระดับปฐมวัยมีหลายวิธี วิธีหนึ่งที่ผู้เขียนขอเสนอ คือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน หรือ Phenomenon-Based Learning (PhenoBL)

ความเป็นมาและการเผยแพร่แนวคิดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน หรือ Phenomenon-Based Learning เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นในประเทศฟินแลนด์ราวปี ค.ศ. 1980 มีการศึกษาในการนำเอาแนวคิดนี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้และการสอนอย่างต่อเนื่อง ภายใต้แนวคิดการบูรณาการการเรียนรู้แบบพหุวิทยาการ และส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่างมีความสุข จนกระทั่งนำไปสู่การนำแนวการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มาใช้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานฉบับปฏิรูปของประเทศฟินแลนด์ ใน ค.ศ. 2014 (Zhukov, 2015)

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน เป็นแนวการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิจารณ์ การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน การพัฒนาแบบยั่งยืน และความเข้าใจวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของนานาชาติ ซึ่งเป็นทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 (Zhukov, 2015) มีรากฐานแนวคิดจากทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (constructivism) ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าในสิ่งที่ตนสนใจ เรียนรู้สิ่งต่างๆ ผ่านการลงมือปฏิบัติจนรู้จักสิ่งที่ค้นพบ ร่วมกันอภิปรายแล้วนำไปศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่างๆ จนรู้แจ้ง มีลักษณะเฉพาะในการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ในหลักสูตรเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ยังแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการสอนและการเรียน ซึ่งโดยปกติแล้วผู้สอนจะทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน แต่การจัดประสบการณ์แนวนี้ ผู้เรียนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการการเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เรียนเสมอไป ในบางกรณีผู้เรียนก็สามารถที่จะเป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ตนได้รับข้อมูลหรือประสบการณ์มาให้กับครูผู้สอนได้ ในขณะที่ครูผู้สอนก็อาจจะไม่ได้มีบทบาทเป็นผู้สอนเสมอไป ครูก็อาจจะเป็นผู้เรียนที่เรียนรู้สิ่งต่างๆ ไปพร้อมกับผู้เรียนในบางโอกาส (Symeonidis & Schwarz, 2016) ข้อดีของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานคือเป็นการเชื่อมโยงองค์ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ แบบองค์รวม ผ่านกระบวนการแบบสืบเสาะหาความรู้ที่ผู้เรียนให้ความสนใจ (Dougherty, 2015) ยิ่งผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่เรียนจากศาสตร์ต่างๆ ได้มากเพียงใด ก็จะทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้มากขึ้นเท่านั้น (Al Kilani, 2016)

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทการเรียนรู้ในลักษณะเชิงรุกที่มีส่วนร่วมในการแสวงหาคำตอบไม่ใช่รอรับความรู้จากผู้สอนแต่เพียงฝ่ายเดียว (Rahaan, 2016)

Silander (2015) และ Daehler & Folsom (2016) ได้นำเสนอลักษณะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานดังต่อไปนี้

1. เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้ปรากฏการณ์ในชีวิตจริงหรือบริบทจริง เป็นจุดเริ่มต้นในการดำเนินการหรือการเดินเรื่อง โดยผสมผสานองค์ความรู้ ความคิดรวบยอดและทักษะจากศาสตร์หลายศาสตร์ แล้วนำมาบูรณาการเชื่อมโยงให้เข้ากับประเด็นเรื่องที่จะจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาหาคำตอบของผลกระทบที่เกิดจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน ที่มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการใช้ถุงพลาสติกมากเกินไปและกำจัดไม่หมด จากความรู้นี้ทำให้ผู้เรียนทำคลิป Youtube เชิญชวนผู้อื่นลดการใช้ถุงพลาสติกแล้วหันมาใช้ถุงผ้าแทน ซึ่งการทำคลิป Youtube ได้ ผู้เรียนต้องศึกษาและทำความเข้าใจผลกระทบของการใช้ถุงพลาสติกที่มีต่อสภาพอากาศ ผู้เรียนต้องบูรณาการองค์ความรู้ภูมิอากาศ ความรู้ทางเทคโนโลยีในการทำ Youtube ความรู้ทางจิตวิทยาและภาษาศาสตร์ในการใช้ภาษาในการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวให้คนเห็นความสำคัญของการใช้ถุงผ้าแทนการใช้ถุงพลาสติกที่มีมานาน อีกตัวอย่างเช่น “สถานการณ์เด็กปฐมวัยเล่นน้ำแล้วจมน้ำ” ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง ที่ครูสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ที่เชื่อมโยงให้ผู้เรียนในระดับปฐมวัยเรียนรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำในชุมชน การดูแลตนเองเมื่ออยู่ใกล้แหล่งน้ำ ทักษะการช่วยเหลือตนเองเบื้องต้นหากจมน้ำ ทักษะการว่ายน้ำ เป็นต้น

2. ปรากฏการณ์ที่เลือกมาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นประเด็นที่ต้องมีความหมายต่อผู้เรียน ไม่ใช่เป็นเรื่องไกลตัว ผู้เรียนจะได้รับความรู้จากปรากฏการณ์และสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้ ตัวอย่างเช่น ครูจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนในระดับปฐมวัยเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับความปลอดภัยจากสถานการณ์ข่าวเด็กติดอยู่ในรถตู้ การจัดกิจกรรมอาจเริ่มจากการการสนทนาจากประสบการณ์ที่เด็กๆ ขึ้นรถตู้ ครูกระตุ้นให้เด็กๆ ใต้สืบค้นข้อมูลโดยการดูข่าวจากในโทรทัศน์ หรือสอบถามจากผู้ปกครองหรือผู้รู้เกี่ยวกับสถานการณ์ข่าวแล้วนำมาอภิปราย ความรู้และประสบการณ์ที่ผู้เรียนจะได้จากเรียนรู้ปรากฏการณ์นี้คือ ลักษณะของรถตู้ ข้อควรปฏิบัติก่อนขึ้นรถตู้ ขณะนั่งรถตู้และลงจากรถตู้ สิ่งที่ต้องปฏิบัติหากติดอยู่ในรถตู้ เป็นต้น จะเห็นว่าปรากฏการณ์ที่เลือกมาต้องมีความหมายต่อผู้เรียนในระดับปฐมวัยที่ขึ้นรถตู้รับ-ส่งนักเรียน หากเป็นผู้เรียนในระดับอื่น ครูก็ต้องพิจารณาปรากฏการณ์ให้สอดคล้องเหมาะสมและมีความหมายต่อผู้เรียนในระดับนั้นด้วย

3. มีการลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นทักษะหรือวิธีการที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้มากกว่าความรู้ที่เด็กจะได้รับ ตัวอย่าง ครูตั้งวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้คือ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในขณะเดินทางด้วยรถตู้ และช่วยเหลือตนเองได้เบื้องต้นหากติดในรถตู้ ครูเลือกปรากฏการณ์ “เด็กติดรถตู้” มาสอน และอาจจัดกิจกรรมให้เด็กสังเกต สำนวณลักษณะของรถตู้ว่ามีประตู หน้าต่างที่ใช้เป็นทางออกได้กี่ทาง จัดกิจกรรมบทบาทสมมติให้เด็กได้เผชิญกับสถานการณ์ติดอยู่ในรถตู้จริงและเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาหากติดอยู่ในรถตู้ เช่น ทบกระຈก ร้องเรียกให้ผู้อื่นช่วย เป็นต้น

4. เริ่มต้นจากการข้อคำถามที่เป็นประเด็นปัญหาชวนคิด กระตุ้นให้หาคำตอบ เพื่อที่ผู้เรียนจะได้ร่วมกัน สืบค้นหาคำตอบจากปรากฏการณ์ที่ผู้เรียนมีความสนใจอย่างแท้จริง คำตอบที่ได้จะเกิดจากการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตัวอย่างเช่น ครูนำภาพกระถางที่ทำจากโพนมีย่อยสลายมาให้เด็กสังเกต แล้วตั้งคำถามว่า “ผู้เรียนเห็นอะไรในภาพ ผู้เรียนคิดว่าภาพกระถางที่กลายมาเป็นขยะในแม่น้ำเกิดจากอะไร ผู้เรียนคิดว่าถ้าไม่ยากให้เกิดภาพขยะที่เกิดจากกระถางโพนมีย่อยสลาย จะทำอย่างไร”

5. ความรู้จากหลักแนวคิดทฤษฎีและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน มีความสำคัญในการที่ผู้เรียนจะนำไปประยุกต์เชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ที่ส่งผลทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง

6. เป็นการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการเรียนรู้และกระบวนการคิดในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง

ส่วน Kompa (2017) ได้นำเสนอลักษณะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเพิ่มเติมดังนี้

1. เป็นการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการสืบเสาะที่เริ่มต้นจากประเด็นคำถาม ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อหาคำตอบ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการให้ข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านคำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลในการสืบค้น และวิธีการหาคำตอบ

2. คำถามหรือปัญหาที่เป็นประเด็นเริ่มต้นของการเรียนรู้จะเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริง มีความซับซ้อนที่ต้องพิจารณาโดยใช้ความรู้จากหลายศาสตร์เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหา

3. เน้นให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกิดจากการที่ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกันในการแสวงหาคำตอบ ร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการคิดแก้ปัญหา

4. เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วิพากษ์ประเด็นต่าง ๆ โดยประเด็นที่นำมาพิจารณาอาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา แม้ในขณะที่ผู้เรียนเสนอความคิดเห็นในประเด็นหนึ่ง แต่หากมีประเด็นที่เป็นข้อคำถามที่นำไปสู่การหาคำตอบและสามารถวิพากษ์ได้ อาจจะทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ได้อีก ซึ่งลักษณะการเกิดองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ในระหว่างการหาคำตอบสอดคล้องกับสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน ที่ผู้เรียนจะประสบปัญหาในมิติต่าง ๆ การเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาจึงต้องมีความรู้รอบ และสามารถนำความรู้ที่นำมาแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้จริง ซึ่งหากเทียบกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในชั้นเรียน ที่ผู้เรียนเรียนรู้เป็นหน่วยหรือเป็นบทในรายวิชา ผู้เรียนจะได้รับความรู้ในเนื้อหาใดเนื้อหาหนึ่งอย่างเดียว เหมือนการศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเชิงลึกแต่ไม่กว้าง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูที่สอนเน้นเนื้อหา ก็จะสอนในเนื้อหาที่มีประเด็นสำคัญแบบเดิม ๆ ที่ผู้เรียนทุกปีจะได้รับความรู้เหมือนกันทุกปี แต่การใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานจะเป็นการจัดประสบการณ์ ที่ผู้เรียนในแต่ละช่วงเวลาจะได้รับความรู้และทักษะผ่านปรากฏการณ์ ที่อาจจะไม่เหมือนกันขึ้นกับความสนใจของผู้เรียนและสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นตามความสนใจในแต่ละระยะเวลา การวิพากษ์ของผู้เรียนแต่ละกลุ่มก็จะทำให้เรื่องราว ที่แม้จะเป็นปรากฏการณ์เดียวกันแต่ก็มีมุมมองที่ต่างกัน ทำให้องค์ความรู้และทักษะที่ผู้เรียนได้แต่ละปีได้รับอาจมีรายละเอียดที่แตกต่างกันบ้าง ทำให้ทั้งผู้เรียนและครูผู้สอนต้องกระตุ้นหรือสืบค้นข้อมูลตลอดเวลาเพื่อนำข้อมูลมาวิพากษ์ วิเคราะห์และลงความเห็น

จะเห็นว่าลักษณะของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานที่กล่าวมาแล้วข้างต้น มีความยืดหยุ่นที่ครูสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทและลักษณะของผู้เรียน การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน จึงได้รับการยอมรับและนำไปใช้ใน

สถานศึกษาทั้งในประเทศฟินแลนด์เองและประเทศอื่นๆ ตัวอย่างเช่น ในประเทศอินเดียก็ได้้นำแนวคิดนี้มาปรับใช้ โดยยึดหลักการการใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานโดยเชื่อมโยงบทเรียนในรายวิชาต่างๆ กับปัญหาที่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากมีการศึกษาพบว่าผู้เรียนไม่มีทักษะชีวิต และไม่สามารถนำความรู้จากในชั้นเรียนไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน แต่เมื่อผู้เรียนได้ทำการสืบค้นข้อมูลที่เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญกับสภาพแวดล้อม สภาพการเมือง และสภาพสังคมซึ่งเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรับผิดชอบในความเป็นพลเมืองของสังคม นอกจากนี้ ในการใช้ปรากฏการณ์เป็นเครื่องมือในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ ยังทำให้ผู้เรียนต้องแสวงหาความรู้ สืบค้นหาข้อมูล และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปรากฏการณ์นั้น เป็นการแสดงบทบาทของการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากกว่าการที่เป็นผู้รับฟังการถ่ายทอดจากผู้สอนอย่างเดียวย่างแท้จริง (Rahaan, 2016) ซึ่งการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เช่นนี้ Rahaan (2016) นักการศึกษาชาวอินเดียเห็นว่า เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีกว่าการเรียนรู้ที่ประเทศอินเดียใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามสถานศึกษาในอดีตที่มุ่งเน้นเนื้อหามากกว่าทักษะสำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศที่ผู้เรียนมีพื้นฐานความแตกต่างกันในเรื่องเพศ เชื้อชาติ ภาษา ศาสนา การเรียนรู้จึงไม่ควรจำกัดอยู่แต่การทำความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน แต่ควรเป็นการทำความเข้าใจสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโลก เป็นการเชื่อมโยงความรู้ในห้องเรียนสู่โลกแห่งความเป็นจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน อย่างไรก็ตาม การจะนำแนวคิดของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของฟินแลนด์ มาใช้ในระบบการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาคงเป็นไปได้ทั้งหมด ชาวอเมริกันควรทำความเข้าใจในแนวคิดและหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานของฟินแลนด์ และปรับให้เหมาะสมกับบริบทการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยคำนึงถึงวัฒนธรรมและบริบทเป็นหลัก (Pfeifer, 2017)

นอกจากประเทศอินเดียและประเทศสหรัฐอเมริกาแล้ว ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ก็เป็นอีกประเทศที่มีผู้สนใจนำปรากฏการณ์เป็นฐาน มาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และปรับใช้ในรูปแบบที่เรียกว่า อาบูดาบีโมเดล (Abu Dhabi Model) ซึ่ง Valanne, Al Dhaheri, Kylmalahti & Sandholm-Rangell (2016) ได้้นำการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานไปสอนนักเรียนชาวอาบูดาบีจำนวน 47 คน และพบว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานทำให้นักเรียนมีทักษะการอ่านสูงขึ้นและมีแรงบันดาลใจในการอ่านผ่านเรื่องราวมากขึ้น เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนจำและเข้าใจองค์ความรู้ ทักษะการคิดที่เกิดขึ้นเป็นผลจากการที่ผู้เรียนมีความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิต Valanne et al. (2016) ได้เสนอแนะว่า การใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและได้ลงมือปฏิบัติ ประเทศต่างๆ ทั่วโลกจึงสามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับกับบริบทของแต่ละประเทศได้

การนำเอาแนวการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานไปปรับใช้ในประเทศต่างๆ ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมกับบริบทของแต่ละประเทศด้วย เนื่องจากบริบทการศึกษาของประเทศฟินแลนด์มีความเฉพาะที่แตกต่างไปจากการศึกษาในประเทศอื่นๆ เช่น ประเทศฟินแลนด์ให้การยอมรับและยกย่องอาชีพครู เป็นวิชาชีพที่ได้รับค่าตอบแทนสูง โรงเรียนส่วนใหญ่ได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐบาลในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ที่สำคัญคือจำนวนผู้เรียนเฉลี่ยห้องละ 19 คน (Spiller, 2017) ซึ่งความเฉพาะในบริบทของประเทศฟินแลนด์เหล่านี้อาจส่งผลที่ทำให้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานประสบความสำเร็จ ซึ่งหากนำ

แนวการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานไปใช้ในประเทศอื่นๆ ที่มีบริบทที่แตกต่างกัน แต่ไม่ได้ปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศนั้นๆ ก็อาจจะไม่ประสบความสำเร็จเหมือนการจัดในประเทศฟินแลนด์

ขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน

Daehler & Folsom (2016) เสนอขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็น ดังนี้

1. เลือกปรากฏการณ์ที่น่าสนใจ (select an interesting phenomenon) การเลือกปรากฏการณ์ต้องคำนึงถึงความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ธรรมชาติของผู้เรียนที่มีช่วงวัยแตกต่างกัน เพศต่างกัน ประสบการณ์ต่างกัน ภูมิหลังความรู้ต่างๆ กัน ย่อมสนใจปรากฏการณ์ที่ไม่เหมือนกัน ปรากฏการณ์ที่เลือกมาอาจจะไม่สามารถบูรณาการได้ทุกศาสตร์ ตัวอย่างเช่น นักกีฬาเทควันโดหญิงประกาศเลิกเล่นเทควันโดหลังจากได้รับการลงโทษจากโค้ชชาวเกาหลีที่นักกีฬาเทควันโดท่านนั้นเห็นว่าเป็นการลงโทษเกินกว่าเหตุ (Thairathonline, 2014) ปรากฏการณ์นี้อาจทำให้ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาหรืออุดมศึกษาที่เล่นกีฬาเทควันโดให้ความสนใจแต่ผู้เรียนที่ไม่เล่นเทควันโดอาจจะไม่สนใจ การเลือกปรากฏการณ์นี้มาเป็นประเด็นให้ผู้เรียนได้ศึกษาและอภิปรายว่าคนที่ผู้เล่นเทควันโดลาออกนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่ ผู้เรียนต้องสืบค้นหาความรู้ของกฎ กติกา มารยาทการเล่นเทควันโด วัฒนธรรมของผู้เล่นซึ่งเปรียบเสมือนผู้เรียนที่ต้องให้ความเคารพเชื่อฟังโค้ชผู้ฝึกซ้อมซึ่งเปรียบเสมือนครูที่อบรมสั่งสอน รวมถึงการทำความเข้าใจวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของชาวเกาหลีกับไทย ผู้อ่านจะพบว่าแม้ว่าประเด็นปรากฏการณ์นี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ในเรื่องที่กล่าวมาแล้ว แต่ถ้าความสนใจในปรากฏการณ์อยู่ที่ผู้เรียนบางกลุ่ม ครูควรปรับเปลี่ยนปรากฏการณ์อื่นที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ในห้องสนใจ

2. วิเคราะห์เนื้อหาในบทเรียนที่จะบูรณาการสอนได้ (analyze the utility of existing lessons) ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่ครูผู้สอนต้องพิจารณาว่าปรากฏการณ์ที่เลือกมานั้นจะทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อะไรบ้าง และในการจัดการเรียนการสอนนั้นผู้เรียนจะสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในปรากฏการณ์หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในปรากฏการณ์ได้หรือไม่ หากพบว่าปรากฏการณ์ที่เลือกมานั้นมีประเด็นที่ไม่สามารถนำความรู้มาใช้ได้ ครูผู้สอนอาจจะใช้สื่อเพื่อเติมเต็มทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหา

ผู้เขียนขอเสนอตัวอย่างและการวิเคราะห์เนื้อหาที่ผู้เรียนจะได้รับ เช่น ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาสนใจปรากฏการณ์ “การใช้ผ้า 7 สีพันรอบสิ่งศักดิ์สิทธิ์อย่างเจดีย์หรือต้นไม้” สิ่งที่คุณเรียนจะได้เรียนรู้จากปรากฏการณ์นี้ได้แก่

1) สังคมศาสตร์ เมื่อผู้เรียนสนใจอยากรู้ว่าผ้า 7 สี 7 สกช่วยให้ผู้ที่ศรัทธานำผ้ามาพันรอบสิ่งศักดิ์สิทธิ์จะประสบกับสิ่งดีๆ จริงหรือไม่ ผู้เรียนต้องไปศึกษาข้อมูลเรื่อง ความเชื่อของบุคคลในท้องถิ่นที่สะท้อนวิถีชีวิตและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของบุคคล

2) คหกรรมศาสตร์และสิ่งทอ เมื่อผู้เรียนสนใจอยากรู้ว่า “ประเภทและลักษณะของผ้าที่นำมาใช้พันรอบสิ่งศักดิ์สิทธิ์เป็นผ้าอะไร” การจะตอบคำถามนี้ผู้เรียนต้องมีศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผ้า ลักษณะของผ้า และคุณสมบัติของผ้า ผ้าที่นำมาใช้พันน่าจะเป็นผ้าที่มีความทนทานต่อแดดและฝน

3) คณิตศาสตร์ เมื่อผู้เรียนตั้งคำถามว่า “ทำไมผ้าต้องมี 7 สี ขนาดของผ้าต้องมีความยาว 7 สก” คำถามนี้ทำให้ผู้เรียนต้องไปศึกษาความเชื่อเรื่องความหมายของสีผ้าแต่ละสีที่เชื่อมโยงกับดวงดาวและทิศ

วิธีการวัดความยาว ผู้เรียนต้องเรียนรู้ว่าขนาดความกว้างของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่อาจจะเป็นเจดีย์หรือต้นไม้มีความกว้างเท่าไร แล้วต้องคาดคะเนความยาวของผ้าที่นำมาพัน หน่วยวัดความยาวอื่นๆ ที่ไม่ใช่ศอก ราคาของผ้าจำนวน 7 ผืนที่ผู้เรียนต้องนำความรู้เรื่องการคูณมาใช้ในการคำนวณราคาผ้าต่อผืนเป็นจำนวน 7 ผืน เป็นต้น

4) วิทยาศาสตร์ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ การใช้หลักเหตุผลในการอธิบายความเชื่อและการคิดอย่างวิจารณ์เกี่ยวกับผลที่จะได้รับเมื่อชาวบ้านนำผ้า 7 สี 7 ศอกมาใช้ในพิธีกรรมตามความเชื่อ

จะเห็นว่าปรากฏการณ์ การใช้ผ้า 7 สี 7 ศอกพันสิ่งศักดิ์สิทธิ์หรือสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ สามารถนำมาจัดประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในศาสตร์ต่างๆ ได้ อย่างไรก็ดี หากมีข้อคำถามในบางประเด็นไม่สามารถหาคำตอบได้ ครูผู้สอนอาจแนะนำหรือหาวิธีการอื่นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นนั้นได้ เช่น ผู้เรียนอาจสงสัยว่า ชนชาติอื่นมีความเชื่อในการนำผ้ามาพันสิ่งศักดิ์สิทธิ์เช่นเดียวกับความเชื่อของคนไทยหรือไม่ ครูอาจเชิญวิทยากรชาวต่างชาติมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ หรือ จัดหาวิดีโอทัศน์มาให้เด็กได้เรียนรู้

3. วางลำดับกิจกรรม (plan a sequence of activities) ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ หลังจากที่ได้ปรากฏการณ์แล้ว ครูผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนทำความเข้าใจปรากฏการณ์โดยการสังเกต สนทนาร่วมกับผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายเพื่อสำรวจแนวคิด กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งประเด็นคำถามที่อยากเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น กระตุ้นสอบถามถึงแหล่งข้อมูล ที่คิดว่าจะเป็นแหล่งให้ข้อมูลความรู้ได้ วิธีการหาคำตอบ ซึ่งอาจเป็นวิธีการหาข้อมูลจากหนังสือ เว็บไซต์ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้รู้ หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือศึกษาจากสถานที่จริงหรือสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์

4. วางแผนการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน โดยการนำเสนอข้อมูล (make a plan for how you will know students have made sense of phenomenon) การตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน สามารถทำได้โดยการให้ผู้เรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียน วาดผังกราฟิกแสดงความเข้าใจความรู้ที่เชื่อมโยงความรู้ในศาสตร์ต่างๆ เป็นต้น การตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนจะทำให้ครูรู้ว่าผู้เรียนได้รับความรู้ตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ หากผู้เรียนมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ครูควรจะอธิบายและขยายความรู้เพิ่มเติมให้กับผู้เรียนด้วย

การใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานสามารถนำมาจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้ทุกช่วงวัยและทุกบริบท โดยครูผู้สอนต้องปรับให้มีความเหมาะสมกับระดับชั้นและบริบท สำหรับในระดับปฐมวัย ครูสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานได้เช่นเดียวกันดังต่อไปนี้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน เป็นแนวการจัดประสบการณ์แนวหนึ่ง ที่ถือเป็นทางเลือกให้กับครูปฐมวัย เนื่องจากเป็นแนวการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (constructivism) ที่เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้สร้างความรู้และประสบการณ์ต่างๆ โดยการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการสังเกต สำรวจ ลงมือปฏิบัติจริงและค้นพบคำตอบที่เป็นความรู้และประสบการณ์ด้วยตนเอง ทำให้เด็กมีความเข้าใจต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นเพราะได้เรียนรู้เรื่องราวอย่างลุ่มลึก โดยมีครูเป็นผู้จัดโอกาส บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเป็นแนวการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมที่จะจัดให้กับเด็กปฐมวัย เพราะปฐมวัย

เป็นช่วงวัยที่เด็กจะสนใจสิ่งต่างๆ รอบตัว ชอบซักถามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่เด็กได้พบเจอ ชอบทำกิจกรรมที่ทำหยากรคิดและการแก้ปัญหา และต้องการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ กับผู้อื่น สอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (constructivism) ที่เชื่อว่าการที่เด็กได้เรียนรู้จากการสังเกต สำรวจ ลงมือปฏิบัติ ได้ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น จะเป็นการคิดสร้างความรู้ขึ้นภายในตนเอง ทำให้เด็กเกิดความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ และเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นโดยมีครูและคนรอบข้างเป็นผู้ชี้แนะสอดคล้องตามแนวคิดของ Vygotsky

ครูปฐมวัยสามารถดำเนินขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ให้เป็นไปตาม Daehler & Folsom (2016) ที่ได้เสนอแนะ โดยครูต้องปรับวิธีการบางขั้นตอนให้มีความเหมาะสมกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยดังนี้

1. เลือกปรากฏการณ์ที่เป็นที่สนใจของเด็กในช่วงปฐมวัย เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่สนใจเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง สัตว์ บุคคลต่างๆ รอบตัว ธรรมชาติรอบตัว สิ่งต่างๆ รอบตัว หรือแม้แต่เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่อยู่ในวัยเดียวกับตนเอง ตัวอย่างปรากฏการณ์ที่เด็กปฐมวัยสนใจเช่น ปรากฏการณ์ “เต่าอมสินกินเหรียญ” (Thairathonline, 2017) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงที่เต่ากินเหรียญที่คนทำบุญโยนลงไปใ้บ่อน้ำ ทำให้เต่ากินโดยไม่รู้ว่าเหรียญเหล่านั้นไม่ใช่อาหาร ในท้ายที่สุด เหรียญก็ไปทำให้การทำงานของอวัยวะในร่างกายทำงานได้ไม่ดี และตายลงในเวลาต่อมา เป็นต้น ซึ่งหากครูเลือกหัวข้อที่ใกล้ตัวเด็กหรือไม่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก จะทำให้เด็กไม่สนใจ ไม่มีความหมายต่อตัวเด็กและไม่สามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ เช่น ปรากฏการณ์ “หุ่นตก” เป็นต้น

2. วิเคราะห์เนื้อหาที่จะนำมาจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย ครูต้องพิจารณาเนื้อหาให้มีความเหมาะสมกับพัฒนาการ การเรียนรู้ และความสนใจของเด็ก จัดวางลำดับเนื้อหาที่เรียงลำดับสิ่งที่ต้องการนำเสนอจากง่ายไปหายาก การใช้สื่อก็ควรเป็นของจริงหรือสื่อจำลองหรือภาพที่เด็กได้เห็นและเข้าใจในปรากฏการณ์ที่นำเสนอ เช่น จากปรากฏการณ์ “เต่าอมสินกินเหรียญ” มีเนื้อหาที่เหมาะสมที่จะนำมาจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยได้ เนื่องจากเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับสัตว์ที่เด็กปฐมวัยสนใจ และอาจเกิดขึ้นได้ หากเด็กปฐมวัยไม่มีความเข้าใจและเลียนแบบพฤติกรรมของผู้ใหญ่ที่โยนเหรียญลงในน้ำจนส่งผลให้เต่าตายจากเนื้อหาดังกล่าว ครูอาจเลือกจัดประสบการณ์ให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับจำนวนเหรียญที่อยู่ในท้องของเต่า เด็กปฐมวัยอาจไม่เข้าใจว่าจำนวนเหรียญ 195 เหรียญที่อยู่ในท้องของเต่าอมสินมีมากเท่าใดเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนเหรียญ 180 เหรียญ และเมื่อครูรู้และเข้าใจระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยแล้ว ครูก็ต้องวางแผนว่าจะจัดกิจกรรมใดให้เด็กปฐมวัยเข้าใจ เพราะเด็กปฐมวัยเรียนรู้สิ่งต่างๆ เป็นรูปธรรม ครูอาจจะให้เด็กนับเหรียญเงินจริงๆ จัดเป็นกองๆ ละ 10 เหรียญ ให้เด็กๆ นับจำนวนแล้วนำมาเหรียญทั้งหมดมากองรวมกันให้ได้จำนวน 180 เหรียญ กับอีกกองให้ได้จำนวน 195 เหรียญ แล้วให้เด็กสังเกตว่า เหรียญกองใดมีจำนวนมากกว่ากัน อย่างไรก็ตามหากเป็นเด็กเล็กที่ยังไม่รู้ค่าของจำนวนที่เป็นจำนวนมากๆ ครูต้องปรับการจัดประสบการณ์ให้เด็กเรียนรู้เรื่องของจำนวนให้น้อยลง

ปรากฏการณ์ “เต่าอมสินกินเหรียญ” ยังสามารถนำมาจัดประสบการณ์ที่ทำให้เด็กปฐมวัยเกิดความรู้วิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของเต่า การดำรงชีวิตของเต่าที่เหมือนกับสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นที่กินอาหารได้ เคลื่อนที่ได้ ขับถ่ายได้ หายใจได้ สืบพันธุ์ได้และตอบสนองต่อสิ่งเร้า อาหารที่เต่ากินจะเป็นเนื้อ ผักและผลไม้ ที่ย่อยง่ายไม่ใช่เหรียญ ดังนั้นถ้าเด็กจะเลี้ยงเต่าก็ควรจะต้องรู้ว่าเต่ากินอะไรเป็นอาหาร ครูสามารถ

สอดคล้องในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ที่เท่าก็เป็นสิ่งมีชีวิตที่รักชีวิตตัวเองเหมือนกับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ จากปรากฏการณ์เต่าอมสินกินเหรียญ จะเห็นว่าเมื่อสัตว์แพทย์สังเกตพบลักษณะผิดปกติของเต่าอมสินที่มีท้องบวม จึงได้นำเต่าไปเอกซเรย์แล้วพบว่าเหรียญอยู่ในท้อง สัตวแพทย์จึงพยายามหาวิธีที่จะช่วยเหลือชีวิตเต่า เด็กได้เรียนรู้ถึงความเมตตา กรุณา การแสดงความรักความเมตตาต่อสัตว์ ไม่ทารุณสัตว์ เมื่อเห็นสัตว์ได้รับความทุกข์ทรมานก็หาทางช่วยเหลือ สิ่งที่เด็กจะทำได้คือเวลาที่เด็กๆ จะให้อาหารสัตว์ก็ควรจะต้องศึกษาว่าสัตว์ชนิดนั้นกินอะไรเป็นอาหาร ปรากฏการณ์เรื่องเต่ากินเหรียญอาจจะขยายไปสู่ความรู้อื่นๆ เช่น ที่อยู่ของเต่า ชนิดของเต่า เป็นต้น

อีกตัวอย่างหนึ่งที่ครูจัดประสบการณ์ให้เด็กเรียนรู้ว่าน้ำฝนที่ตกลงมาตามแหล่งธรรมชาติอาจไม่สะอาด โดยผ่านสถานการณ์ เด็กติดถ้ำ 13 คนกินน้ำที่หยดลงมาจากถ้ำ เนื้อหาดังกล่าวเป็นเนื้อหาที่เกิดขึ้นจริง และเด็กสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ที่เด็กจะต้องรู้ว่าน้ำ แม้ว่าใสหรืออยู่ตามแหล่งน้ำต่างๆ อาจไม่สะอาด การจะทำให้เด็กปฐมวัยเข้าใจได้ง่ายนั้น ครูต้องวิเคราะห์เนื้อหาและความเหมาะสมกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย การที่จะให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความสะอาดของน้ำ ครูอาจจะเลือกใช้วิธีการทดลองเพื่อจำลองสถานการณ์ให้เด็กปฐมวัยเห็นภาพ โดยทำการทดลองใส่น้ำลงในตุ่มปลาเปลาๆ แล้วใส่ผงสีดำเข้าไป โดยเปรียบเทียบให้เด็กเห็นว่าผงสีดำเปรียบเสมือนฝนที่ตกแล้วชะเอาดินในถ้ำลงมา ทำให้สีของน้ำที่ชะหน้าดินเป็นสีของดินและหินในถ้ำที่ปะปนลงมาเหมือนกับสีของผงดำ ใส ซึ่งในเนื้อหาเดียวกันนี้หากเป็นผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายหรือมัธยมศึกษาที่มีความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ที่เป็นนามธรรม ครูอาจจะใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีอื่นที่นอกเหนือจากการจำลองสถานการณ์ได้ เช่น ให้เด็กไปสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตแล้วนำมาอภิปรายกัน เป็นต้น หากจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในเนื้อหาเดียวกันในระดับชั้นมัธยมศึกษา ครูอาจจะกระตุ้นให้ผู้เรียนหาวิธีพิสูจน์ว่าน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติสะอาดดื่มได้อย่างไร

3. วางลำดับกิจกรรม หลังจากที่ได้เลือกปรากฏการณ์และเนื้อหาที่จะจัดประสบการณ์การเรียนรู้แล้ว ครูต้องวางลำดับขั้นตอนกิจกรรม โดยประเมินว่ากิจกรรมที่จะจัดให้เด็กปฐมวัยเกิดการเรียนรู้ควรเริ่มต้นจากกิจกรรมที่เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าสังเกตสำรวจหรือเรียนรู้ เพื่อทำความเข้าใจกับปรากฏการณ์นั้นๆ หรือเลือกทำกิจกรรมที่เป็นการได้รับความรู้จากสิ่งใกล้ตัวหรือสิ่งที่ง่าย ๆ ก่อน แล้วจึงทำกิจกรรมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น จากตัวอย่างเช่นปรากฏการณ์เต่าอมสินกินเหรียญ ครูอาจตั้งเป็นประเด็นคำถามว่าเด็กสนใจอยากจะรู้อะไรเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น กิจกรรมที่จะส่งเสริมให้เด็กได้สืบค้นหาคำตอบอาจมาจากการสังเกตสำรวจลักษณะและความเป็นอยู่ของเต่าจากการไปทัศนศึกษา การดูคลิปวิดีโอที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเต่า การสัมภาษณ์สอบถามจากผู้รู้เกี่ยวกับอาหารที่เต่ากิน จากกิจกรรมที่เด็กได้สังเกตสำรวจลักษณะของเต่า ครูต้องวางแผนการจัดกิจกรรมที่จะเชื่อมโยงไปสู่การส่งเสริมให้เด็กได้มีเมตตา กรุณาต่อสัตว์

4. นำเสนอข้อมูล เด็กปฐมวัยสามารถนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการหลากหลายที่เหมาะสมกับช่วงวัย เช่น การบอกเล่าให้ผู้ฟังที่เรื่องราวที่เด็กได้เรียนรู้ การวาดรูป การปั้นดินน้ำมัน หรือการประดิษฐ์ชิ้นงานที่สื่อสารแสดงความคิด แสดงความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ รวมถึงการประกอบอาหาร ตัวอย่างเช่น สถานการณ์กระแสน้ำครวญ บุปผะสนนิวาสน ที่เนื้อหาในละครได้กล่าวถึงรายการอาหาร “หมูโสร่ง” จากชื่อรายการอาหารนี้อาจจะไม่ใช่ที่คุ้นเคยกับเด็กรุ่นใหม่ ครูอาจจะกระตุ้นให้เด็กนำเสนอความเข้าใจของเด็กๆ เกี่ยวกับหมูโสร่ง และวิธีการทำหมูโสร่ง โดยการเล่าลำดับขั้นตอนการทำ ซึ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมอาจเริ่มจากการที่ครู

ความสนใจโดยเปิดคลิปละครในช่วงที่มีการกล่าวถึงการทำหมูโสร่ง แล้วครูก็นำหมูโสร่งที่จัดทำไว้แล้วมาให้เด็ก ๆ ได้สังเกตและลองชิม ให้เด็ก ๆ คาดคะเนว่าหมูโสร่งมีส่วนผสมอะไรบ้าง แล้วครูก็แบ่งเด็กออกเป็นกลุ่ม ๆ ให้เด็ก ๆ ลองทำตามทีครุสาธิต ครูสามารถสอดแทรกทักษะภาษา โดยการเขียนคำศัพท์และวิธีการทำลงบนกระดานให้เด็กอ่านตามและสังเกตตัวเลขที่แสดงจำนวนของอุปกรณ์ต่าง ๆ เด็กได้ใช้ทักษะการบันทึกก่อนหมูการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มในการวางแผนงานกันทำ การช่วยเหลือกันให้สำเร็จ ครูอาจมีบทบาทเป็นผู้ช่วยในขณะที่ต้องใช้ความร้อนให้หมูสุก ในขณะที่หากจะจัดประสบการณ์การเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับหมูโสร่งให้กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา ครูอาจให้ผู้เรียนจัดเป็นนิทรรศการโดยมอบหมายให้ศึกษาประวัติที่มาของชื่อหมูโสร่ง วิธีการทำ การสาธิตการทำหมูโสร่ง การส่งเสริมให้ผู้เรียนทำหมูโสร่งขายเพื่อฝึกให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องการออกแบบหีบห่อ การคิดจุดคุ้มทุน การคิดทำป้ายโฆษณาหรือแผนพับโฆษณาเชิญชวนให้มาเยี่ยมชม นิทรรศการและชื่อหมูโสร่งรับประทาน เป็นต้น

จากหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานสำหรับเด็กปฐมวัยและตัวอย่างที่ผู้เขียนได้ยกมาแล้ว จะเห็นว่า ครูสามารถใช้วิธีการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ เช่น การทดลอง การใช้ปัญหาเป็นฐาน การใช้เกม การสาธิต การใช้สถานการณ์จำลอง การใช้บทบาทสมมติ การอภิปราย การจัดกิจกรรมโครงงาน ครูผู้สอนจะต้องเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะกับเนื้อหา เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานมากขึ้น ผู้เขียนขอเสนอเนื้อหาและวิธีการที่ครูผู้สอนสามารถเลือกจัดในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์ “เด็ก 13 คนที่ติดอยู่ในถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน จังหวัดเชียงราย” (Matichononline, 2018) เป็นตัวอย่างดังนี้

ถอดบทเรียน 13 ชีวิตติดในถ้ำ สู่ห้องเรียนปฐมวัย: สถานการณ์ตัวอย่างการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน

ปรากฏการณ์ 13 ชีวิตติดอยู่ในถ้ำเป็นปรากฏการณ์ที่สามารถนำมาจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กปฐมวัยได้ เมื่อวิเคราะห์แล้วองค์ความรู้ที่ได้จะได้รับการจากปรากฏการณ์นี้มีในหลายศาสตร์ เช่น

1. วิทยาศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวกับการทำความเข้าใจปรากฏการณ์และสิ่งต่างๆ รอบตัว จากปรากฏการณ์นี้ครูสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กได้เรียนรู้ได้ดังนี้

1.1 เรื่องการเคลื่อนที่ของน้ำที่ไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำโดยเปิดคลิปวิดีโอที่บันทึกให้เด็กสังเกตการไหลของหรือใช้การทดลองโดยครูมีหินก้อนใหญ่จำลองแล้วให้เด็กทำการทดลองค่อยๆ เทน้ำลงบนก้อนหิน แล้ววาดภาพบันทึกผลที่สังเกตพบ

1.2 เรื่องการเปียงเส้นทางน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำไม่ให้เกิดน้ำท่วม ครูชวนเด็กทำการทดลองโดยทำสื่อจำลอง 3 มิติจากกล่องกระดาษแล้วปั้นดินน้ำมันทำเป็นถ้ำและทางเดินในถ้ำแล้วค่อยๆ เทน้ำให้เด็กสังเกตเส้นทางน้ำไหลของน้ำ ครูกระตุ้นถามให้เด็กคาดคะเนว่า ถ้าฝนตกลงมามากจะเกิดอะไรแล้วให้เด็กพิสูจน์โดยการเทน้ำ ครูกระตุ้นชวนให้เด็กหาคำตอบว่า ถ้าเราต้องการให้น้ำมีปริมาณน้อยลงจะมีวิธีแก้ได้อย่างไรบ้าง ให้เด็กทำการทดลอง หากเด็กไม่สามารถหาวิธีได้ ครูจะเป็นผู้ที่ช่วยชี้แนะให้เด็กลองทำการทดลองหาเสมอไม่ เศษวัสดุมาทำเส้นทางน้ำไหล แล้วให้เด็กสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามครูควรพิจารณาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กในบริบทของตนเอง เรื่องนี้อาจจะสามารถนำมาจัดประสบการณ์ได้ในเด็กระดับปฐมวัยตอนปลาย ที่ครูอาจจะนำมาจัดได้ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์หรือกิจกรรมกลางแจ้งโดยจัด

พื้นที่ให้เป็นเสมือนถ้ำ ทำเป็นซุ้มมีภาพติดที่ซุ้มแสดงลักษณะของถ้ำเพื่อให้เด็กเห็นภาพว่าในสถานการณ์จริงถ้ำมีลักษณะเป็นโพรงต้องมุดลอดเข้าไปในบางช่วง นอกจากนี้ ครูอาจเปิดเพลงเป็นเสียงน้ำไหล ให้เด็กเคลื่อนไหวตามเสียงเคาะจังหวะประกอบเสียงน้ำไหล ถ้าได้ยินเสียงเคาะเร็ว หมายถึงน้ำไหลเชี่ยว ให้เด็กเคลื่อนที่หรือทำท่าทางเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ถ้าได้ยินเสียงเคาะช้า ให้เด็กเคลื่อนที่ เคลื่อนไหวช้าๆ ตามจังหวะ เป็นต้น

1.3 ปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันได้แก่อาหาร น้ำ อากาศ การใช้ชีวิตให้อยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างปลอดภัย ได้แก่ การเลือกดื่มดื่มน้ำที่ดื่มได้-น้ำที่ดื่มไม่ได้ ทำการทดลองโดยการนำน้ำสะอาดดื่มได้ใส่แก้วมา 3 แก้ว แก้วที่ 1 ใส่ น้ำเปล่าสะอาด แก้วที่ 2 ใส่ น้ำผสมเกลือ แก้วที่ 3 ใส่ น้ำผสมกลิ่นมะลิ ให้เด็กสังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 แล้วเปรียบเทียบน้ำทั้ง 3 แก้วจนได้ข้อสรุปว่าน้ำที่ใสอาจมีสารอื่นเจือปนและดื่มไม่ได้ กิจกรรมนี้ครูสามารถจัดให้อยู่ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ได้

1.4 ประเภทของสัตว์ที่อาศัยอยู่ในถ้ำจำแนก สัตว์มีพิษ - สัตว์ที่ไม่มีพิษที่อยู่ในถ้ำ โดยครูเปิดคลิปวิดีโอทัศนหรือภาพของสัตว์มีพิษและสัตว์ไม่มีพิษให้เด็กดู ให้เด็กสังเกตลักษณะและร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับสัตว์มีพิษและไม่มีพิษเหล่านั้น อาจจัดประสบการณ์ให้เด็กได้ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์หรือเกมการศึกษาโดยทำเป็นเกมจำแนกสัตว์ทั้งสองประเภท นอกจากนี้ครูอาจแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มให้ช่วยกันประดิษฐ์ชิ้นงานเป็นสัตว์มีพิษหรือสัตว์ไม่มีพิษจากเศษวัสดุหรือปั้นดินน้ำมันแล้วนำเสนอ หรืออาจจะจัดเป็นกิจกรรมโครงงานโดยพาเด็กไปทัศนศึกษาที่สวนงู หรือ พิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงสัตว์ประเภทต่างๆ เป็นต้น

2. สังคมศาสตร์ ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยเรื่อง ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม การดำรงชีวิต รวมถึงศาสนา ศิลปกรรม และจริยธรรม ผู้เขียนขอนำเสนอเป็นสาระย่อยๆ ได้ดังนี้

2.1 ภูมิศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่เรียนรู้เกี่ยวกับภูมิประเทศ จากปรากฏการณ์เบื้องต้นความรู้ที่เด็กสามารถเรียนรู้ได้ประกอบด้วยเรื่องลักษณะของถ้ำ สภาพพื้นที่ภายในและภายนอกถ้ำ สภาพอากาศภายในถ้ำ ช่วงระยะเวลาหรือฤดูกาลที่สามารถเข้าไปเยี่ยมชมถ้ำได้ ระยะเวลาที่ไม่ควรเข้าไปในถ้ำ การอนุรักษ์ถ้ำและสิ่งแวดล้อม การดูแลตนเองเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อต้องเข้าไปในถ้ำ ซึ่งสาระดังกล่าวอาจจะเหมาะกับเด็กที่อยู่ในบริบทที่อยู่ไม่ไกลจากถ้ำ อย่างไรก็ตามครูก็สามารถจัดประสบการณ์ให้เด็กเรียนรู้ได้ เพราะเป็นประสบการณ์ที่เด็กอาจจะได้มีโอกาสไปเที่ยวถ้ำและเด็กควรจะต้องเรียนรู้บางเรื่องที่สำคัญ เช่น การดูแลตนเองเพื่อให้ปลอดภัยเมื่อเข้าไปในถ้ำ ครูอาจใช้วิธีการจัดประสบการณ์โดยการให้เด็กดูคลิปวิดีโอทัศนหรือพาไปทัศนศึกษาที่ถ้ำ (ถ้าถ้ำอยู่ไม่ไกลจากสถานศึกษา) เพื่อสังเกตลักษณะของถ้ำ แล้ววาดภาพบันทึกสิ่งที่สังเกตเห็นหรือนำบล็อกมาต่อเป็นถ้ำหรือสร้างถ้ำจากเศษวัสดุเหลือใช้ ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เด็กอ่านสัญลักษณ์จากป้าย ครูอาจใช้วิธีการนำภาพป้ายที่ติดหน้าทางเข้าถ้ำมาให้เด็กดูแล้วชวนอภิปรายให้เด็กคาดคะเนว่าป้ายที่ติดหน้าถ้ำมีข้อมูลอะไรบ้าง แล้วครูก็ขยายองค์ความรู้เพื่อให้เด็กเข้าใจสัญลักษณ์และข้อความที่แนะนำการปฏิบัติตนเมื่อเข้าไปในถ้ำ ครูอาจกระตุ้นให้เด็กปฐมวัยตอนปลายช่วยกันคิดออกแบบวาดภาพหรือวาดสัญลักษณ์ทำป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติเมื่อเข้าไปในถ้ำ ก็เป็นการส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาทักษะการสื่อสารอีกวิธีหนึ่งได้เช่นกัน

2.2 หน้าที่เป็นพลเมือง เป็นศาสตร์ที่ทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทการเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมไทยและสังคมโลกที่ต้องคำนึงถึงบทบาท สิทธิ เสรีภาพและหน้าที่ในการปฏิบัติตนเป็นคนดี ครูสามารถ

จัดประสบการณ์ให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับพหุวัฒนธรรมที่คนหลายเชื้อชาติมาอยู่ในบริเวณเดียวกันเพื่อช่วยเหลือเด็ก 13 คน บุคคลต้องเรียนรู้เข้าใจและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความแตกต่างในอาชีพ ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องอาชีพของบุคคลในชุมชนที่เข้ามาช่วยผู้ประสบภัยที่บางอาชีพอาจเป็นอาชีพที่เด็กอาจไม่รู้จักมาก่อน เช่น อาชีพเก็บรังนก อาชีพกู้ภัย วิธีการจัดกิจกรรมอาจให้เด็กแสดงบทบาทสมมติ หรือวาดภาพอาชีพของบุคคลในชุมชน ครูอาจจะสอดแทรก ปลุณณ์ ให้เด็กรู้สึกรักและภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง โดยปรับให้สอดคล้องกับบริบทที่อยู่ นอกจากนี้ครูอาจจะส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อซึ่งก็เป็นอีกทักษะภายใต้ทักษะความเป็นพลเมืองที่ครูควรปลูกฝังและสามารถจัดกิจกรรมให้เด็กได้เรียนรู้ในการแสวงหาข้อมูล เรียนรู้การตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้หลายแห่ง ก่อนที่จะตัดสินใจเชื่อข้อมูลและส่งข้อมูลต่อไป ซึ่งครูอาจจัดกิจกรรมโดยการเตรียมข้อมูลจากสื่อหลายแหล่งเช่น หนังสือพิมพ์ ข้อมูลที่พิมพ์ออกมาจากเว็บไซต์ คลิปภาพหรือคลิปวิดีโอแล้วครูก็อ่านข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ให้เด็กฟังและร่วมกันเปรียบเทียบอภิปรายและร่วมกันตัดสินใจว่าข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ว่าสอดคล้อง เชื่อถือได้หรือไม่ ซึ่งครูต้องมีบทบาทสำคัญในการพิจารณาถึงความเหมาะสมในการนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก อีกทั้งยังต้องกระตุ้นให้เด็กร่วมกันแสดงความคิดเห็น

2.3 ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม ครูสามารถจัดประสบการณ์ให้เด็กได้นำหลักธรรมคำสอนของแต่ละศาสนาที่ตนนับถือมาปรับใช้ให้อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความสามัคคีช่วยเหลือ มีเมตตาต่อกัน ทำงานร่วมกัน เป็นผู้กระทำความดี มีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น ให้กำลังใจซึ่งกันและกันในยามทุกข์ยาก การกล่าวคำขอบคุณ-ขอโทษ การให้อภัย รวมถึงการนำคำสอนของศาสนาทุกศาสนามาปรับใช้ในยามคับขันที่สอนให้มีสติ สอนให้ปฏิบัติสมาธิ สร้างกำลังใจผ่านการสวดมนต์ เพื่อให้เป็นสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจของบุคคล ครูสามารถจัดกิจกรรมให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านวีดิทัศน์ เพลงที่มีการเล่าเรื่องราวของผู้เสียสละที่เข้ามาช่วยเหลือเด็ก 13 คน การแสดงบทบาทสมมติที่让孩子เรียนรู้การช่วยเหลือกัน

2.4 วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต เป็นการทำความเข้าใจความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ การดำเนินชีวิตที่อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก ซึ่งครูอาจนำเสนอให้เห็นถึงความเชื่อของชาวบ้านในการทำพิธีกรรมต่างๆ เพื่อช่วยปลดปล่อยเคราะห์ร้ายให้กลายเป็นดี พิธีรับขวัญ มีการนิมนต์พระสงฆ์มาสวดมนต์ทำพิธีทางศาสนา วิธีการจัดประสบการณ์ทำได้โดยให้เด็กดูคลิปวีดิทัศน์ภาพข่าวที่แสดงถึงวัฒนธรรมและความเชื่อของชาวบ้าน จัดมุมบทบาทสมมติในชั้นเรียนให้มีบรรยากาศที่เด็กเข้าไปเล่นบทบาทสมมติเป็นชาวบ้านสวดมนต์ ผูกธ้ายสายสิญจน์ เป็นต้น หรือ จัดทำเป็นเกมการศึกษาให้เด็กจัดกลุ่มภาพที่เกี่ยวข้องกับพิธีที่แสดงถึงความเชื่อ สิ่งที่ครูปฐมวัยต้องเน้นในจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้เด็กปฐมวัยได้เข้าใจคือ ศาสนาทุกศาสนาสอนให้ทุกคนเป็นคนดี เด็กๆ ต้องเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมท้องถิ่นของตนเอง เรียนรู้ เคารพและยอมรับวัฒนธรรม ความเชื่อที่ต่างกันอย่างของท้องถิ่น

2.5 ประวัติศาสตร์เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวกับค้นพบ รวบรวม จัดระเบียบและนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ในอดีต ครูสามารถจัดประสบการณ์ให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องราวความเป็นมาชื่อของถ้ำและลักษณะของถ้ำ การเรียนรู้เรื่องประวัติศาสตร์อาจจะเป็นเรื่องยากสำหรับเด็กปฐมวัย ครูปฐมวัยสามารถอาจพิจารณาเลือกให้เด็ก รู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและลำดับเหตุการณ์ โดยจัดทำเป็นเกมให้เด็กเรียงลำดับภาพข่าวที่ทำเป็นภาพการ์ตูนตั้งแต่เด็กเข้าไปในถ้ำ เด็กติดอยู่ในถ้ำ และเด็กออกจากถ้ำได้

3. สุขศึกษา เป็นศาสตร์ที่เรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพ จากปรากฏการณ์นี้องค์ความรู้ที่เด็กสามารถเรียนรู้ได้ประกอบด้วยการดูแลสุขภาพตนเองเมื่อเข้าไปอยู่ในถ้ำหรือสถานที่ที่มีอากาศที่ไม่ถ่ายเท การช่วยเหลือตนเองหรือบอกผู้ใหญ่เมื่อได้รับอันตรายหรือติดอยู่ในถ้ำ วิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น จากปรากฏการณ์นี้อาจนำไปสู่การเรียนรู้ภัยพิบัติอื่นๆ ตามบริบทที่เด็กอาศัยอยู่ เช่น สึนามิ แผ่นดินไหว น้ำท่วม และการเตรียมตัวเพื่อรับมือกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้เด็กได้เข้าใจสามารถจัดโดยใช้บทบาทสมมติที่สามารถจัดได้ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์หรืออาจจะจัดอยู่ในมุมบทบาทสมมติ

4. คณิตศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวกับการคำนวณ การคิดอย่างมีเหตุผล ครูสามารถจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเรื่องจำนวน (จำนวนเด็ก จำนวนวันที่ติดอยู่ในถ้ำ) เช่น ให้เด็กหาของที่มีอยู่รอบตัวให้ได้จำนวนเท่ากับจำนวนของเด็กที่ติดอยู่ในถ้ำ นอกจากนี้ครูอาจจัดประสบการณ์ให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับการวัดระยะทางโดยใช้เครื่องมือวัดอย่างง่ายสำหรับเด็กปฐมวัย เช่น การเดินต่อเท้า การใช้เชือก เป็นต้น

5. ภาษาศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร ครูสามารถจัดประสบการณ์ให้เด็กได้เรียนรู้และฝึกการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารให้เหมาะสมกับพัฒนาการ การเรียนรู้ และวัยของเด็ก วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การให้เด็กช่วยกันเล่าเรื่องราวที่เกิดขึ้นของเด็ก 13 คนติดอยู่ในถ้ำคนละ 1 ประโยค การให้เด็กอ่านตัวอักษรหรือคำศัพท์ง่ายๆ ที่พบจากข่าวหรือครูเขียนบนกระดาน ให้เด็กขีดเขียนหรือดินน้ำมันเป็นตัวอักษรและสระที่ประสมออกมาเป็นคำว่าถ้ำ เป็นต้น

“เด็ก 13 คนติดอยู่ในถ้ำ” เป็นตัวอย่างสถานการณ์ที่ครูปฐมวัยสามารถนำมาจัดประสบการณ์ให้เด็กได้เรียนรู้ และฝึกทักษะชีวิตหากเผชิญอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด อย่างไรก็ตามการนำปรากฏการณ์ “เด็ก 13 คนติดถ้ำ” มาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ครูต้องวิเคราะห์องค์ความรู้ให้มีความเหมาะสมกับวัยของเด็ก องค์ความรู้บางอย่างที่เป็นนามธรรมอาจจะยากเกินที่เด็กจะสามารถจินตนาการตามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับถ้ำได้ นอกจากนี้การเลือกปรากฏการณ์จะต้องคำนึงถึงบริบทเพื่อให้เด็กปฐมวัยมีความเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้นในบริบทของตนเองและสามารถนำไปปรับใช้ได้ในชีวิตจริง เด็กในภาคเหนืออาจจะเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหวหรือดินถล่ม เด็กในภาคอีสานอาจเรียนรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อไปเล่นน้ำตามแหล่งน้ำต่างๆ เด็กในภาคใต้ควรเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อเกิดสึนามิ เด็กในกรุงเทพฯ อาจจะเรียนรู้เรื่องการปฏิบัติตนให้ได้รับความปลอดภัยเมื่อไปห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

ข้อดีของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานสำหรับเด็กปฐมวัยมีข้อดีดังต่อไปนี้

1. เด็กเรียนรู้ด้วยความสุข เพราะองค์ความรู้ที่เด็กจะได้รับ เกิดจากความต้องการของเด็กที่สนใจในประเด็นที่เกิดขึ้นภายใต้ปรากฏการณ์ที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ที่ประกอบด้วยประสบการณ์สำคัญและสาระที่ควรเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น

2. เด็กมีทัศนคติต่อการเรียนรู้ เพราะเด็กได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ จะทำให้เด็กมีแรงจูงใจในการเรียน

3. เด็กจะตระหนักในสิ่งที่ได้เรียนรู้ เพราะเป็นสิ่งที่มีความหมายในชีวิตเนื่องจากการเรียนรู้ผ่านปรากฏการณ์เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

4. เด็กมีสังคมเพราะได้ทำงานร่วมกันกับเพื่อน มีการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบตัว ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นที่มีความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากตนเอง
5. เด็กจะรักการสืบค้นหาความรู้ และได้รับการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21
6. เด็กได้พัฒนาทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิด ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการรู้และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร
7. การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพที่เด็กจะได้รับจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานตอบสนองเป้าหมายในการพัฒนาเด็กตามตัวบ่งชี้และสภาพที่พึงประสงค์ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560
8. เด็กจะได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยอย่างเป็นองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

สรุป

ประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (phenomenon-based learning) สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการนำปรากฏการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้นจริงที่เด็กปฐมวัยสนใจมา让孩子เรียนรู้ โดยเชื่อมโยงกับสาระต่างๆ แล้วกระตุ้นให้เด็กๆ เกิดข้อคำถามที่เด็กสงสัยอยากรู้เกี่ยวกับปรากฏการณ์นั้นๆ กระตุ้นให้เด็กร่วมกันอภิปราย ร่วมกันแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ร่วมกันวางแผนเพื่อหาคำตอบหรือแก้ไขปัญหา โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก กระตุ้นให้เด็กมีประสบการณ์ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ให้ข้อเสนอแนะ จัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และให้ความรู้ที่จำเป็นเพิ่มเติม วิธีการจัดประสบการณ์สามารถจัดได้หลายวิธี เช่น การสำรวจ การทดลอง การทำโครงการ เป็นต้น ข้อดีที่เด็กปฐมวัยจะได้รับจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานคือ การที่เด็กได้เรียนรู้ในสิ่งที่เด็กสนใจ ได้ลงมือปฏิบัติและทำงานร่วมกับผู้อื่น สิ่งเหล่านี้หล่อหลอมทำให้เด็กมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้เพราะเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข



References

- Al Kilani. (2016). **What is Phenomenon-Based Learning?** [Online]. Retrieved July 6, 2018 from <http://teachmiddleeastmag.com/pehomenon-basdes-learning/>
- Daehler, K.R., & Folsom, J. (2016). **Making Sense of SCIENCE: Phenomena-Based Learning.** [Online]. Retrieved July 6, 2018 from https://we-mss.weebly.com/uploads/8/6/4/9/8649828/mss_pbl.pdf
- Dougherty, K. (2015). **Global Trends in Project Based Learning: From the UK, to Finland and Beyond! Education Insider.** [Online]. Retrieved July 6, 2018 from <http://blog.iat.com/2015/06/26/new-global-trends-in-project-based-learning/>
- Kompa, J. S. (2017). **Remembering Prof. Howard Barrows: Notes on Problem-Based Learning and the School of the Future.** [Online]. Retrieved July 6, 2018 from <https://joanakompa.com/tag/phenomenon-based-learning/>
- Matichon online. (2018). **Luang Nang Non cave is not safe in rainy season (รู้จัก ถ้ำหลวง-ถ้ำขุนน้ำนางนอน ถ้ำที่ไม่ปลอดภัยเมื่อเริ่มเข้าสู่ฤดูฝน).** [Online]. Retrieved July 7, 2018 from https://www.matichon.co.th/social/news_1013087
- Pfeifer, K. (2017). What's Finland's Phenomenon-Based Learning Could Mean for Schools? **Good News for Finland.** [Online]. Retrieved July 5, 2018 from <http://www.goodnewsfinland.com/opinion/finland-s-phenomenon-based-learning-mean-us-schools/>
- Rahaan, B.D. (2016). Addressing the Disconnect. **The Statesman.** [Online]. Retrieved November 4, 2018 from <https://www.thestatesman.com/supplements/campus/addressing-the-disconnect-1482186094.html>
- Silander, P. (2015). **Phenomenon-Based Learning.** [Online] Retrieved July 5, 2018 from <http://www.phenomenaleducation.info/phenomenon-based-learning.html>
- Spiller, P. (2017). Could Subjects Soon Be a Thing of the Past in Finland? **BBC News.** [Online]. Retrieved July 5, 2018 from: <http://www.bbc.com/news/world-europe-39889523>
- Symeonidis, V., & Schwarz, J.F. (2016). Phenomenon-Based Teaching and Learning Through the Pedagogical Lenses of Phenomenology: The Recent Curriculum Reform in Finland. **Forum Osviatowe**, 28(2): 31-47.
- Thairathonline. (2014). **Coach Choi accepted he punished Goi, but did not punch Her (“โค้ชเช” รับลงโทษจริงแต่ไม่ได้ต่อย “น้องก้อย”).** [Online]. Retrieved July 7, 2018 from <https://www.thairath.co.th/content/437042>
- Thairathonline. (2017). **Turtle, named Omsin, ate coins and waited for the operations (เต่าออมสิน ถ่ายออกมาเป็นเหรียญบาท รอพักฟื้นเตรียมผ่าตัด).** [Online]. Retrieved July 7, 2018 from <https://www.thairath.co.th/content/865560>

- Valanne,E., Al Dhaheri, R., Kylmalahti, R. & Sandholm-Rangell, H. (2016). Phenomenon Based Learning Implemented in Abu Dhabi School Model. **International Journal of Humanities and Social Sciences**, 9(3): 1-17.
- Zhukov, T. (2015). **Phenomenon-Based Learning: What is PBL?** [Online]. Retrieved July 4, 2018 from <https://www.noodle.com/articles/phenomenon-based-what-is-pbl>