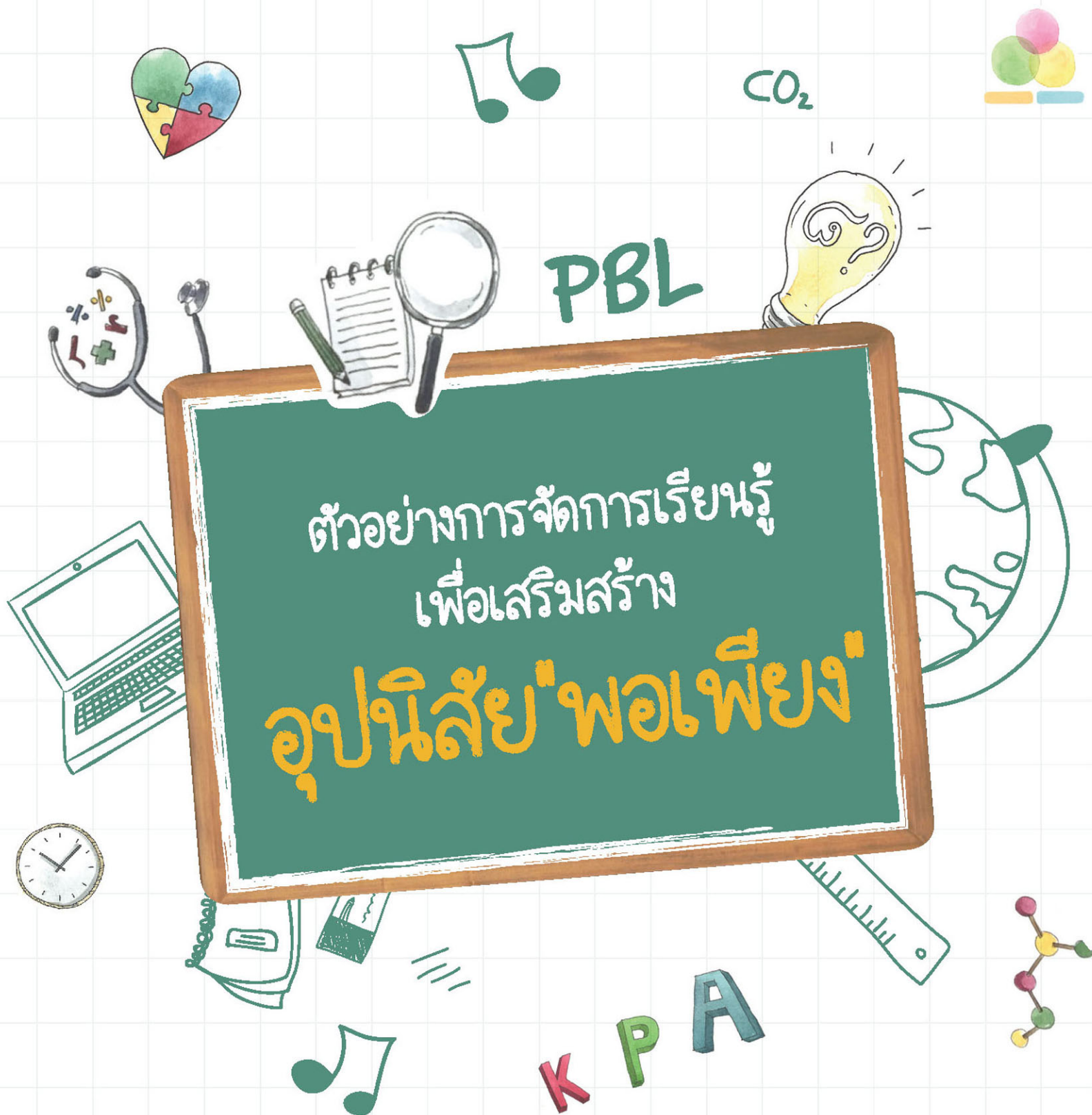




ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้
เพื่อเสริมสร้าง
อุปนิสัย“พอเพียง”

คำนิยม

ในการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ได้ผลนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องเข้าใจในความหมายของหลักปรัชญา และสามารถนำไปใช้เป็นหลักในการตัดสินใจและการจัดกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันของตนเองอย่างถูกต้องและชัดเจนก่อน แล้วนำประสบการณ์มาเป็นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ด้วยตนเองในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ จนเกิดทักษะ เห็นประโยชน์ และนำมาใช้ในชีวิตจนกลายเป็นนิสัย

มูลนิธิสยามกัมมาจลได้รวบรวมแบบปฏิบัติที่ดีตามแนวทางข้างต้นมาจัดทำเป็นหนังสือเล่มนี้ โดยคัดเลือกคุณครูที่มีส่วนร่วมในขบวนการขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาตั้งแต่ต้น โดยการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความลึกและกว้างยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้เห็นว่าความหลากหลายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็น ครูวิทยาศาสตร์ที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้ และออกแบบให้นักเรียนได้สังเกต ได้ค้นหา และนำความรู้มาถ่ายทอดให้เพื่อนๆ ฟังผ่านรูปแบบการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ ครูสังคมที่ใช้การเรียนรู้แบบโครงงานที่ให้นักเรียนนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ตลอดการทำงานผ่านกระบวนการรู้ คิด เลือก ทำ และคุณครูอีกหลายท่าน ที่เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักปรัชญา ด้วยการให้ถอดบทเรียนหลังการปฏิบัติจริง เพื่อสร้างความเข้าใจในหลักปรัชญา หลังจากนั้นจึงให้นักเรียนนำหลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไขมาใช่วางแผนการทำงานในกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ตั้งแต่ง่ายไปหายาก จนทำให้นักเรียนเข้าใจ เกิดทักษะ และเห็นประโยชน์การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ซึ่งกระบวนการต่างๆ เหล่านี้ เป็นการเสริมสร้างพื้นฐานของอุปนิสัย “อยู่อย่างพอเพียง”

ขอตั้งความหวังว่าคุณครูที่อ่านหนังสือเล่มนี้ จะได้เข้าใจการบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย และสามารถนำไปปรับใช้จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองโลกที่มีคุณภาพ

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณคุณครูทุกท่านที่สืบทอดมรดกมการณ์ "พอเพียง"

ดร.ปริญญช ธรรมปียา
ผู้อำนวยการศูนย์สถานศึกษาพอเพียง
มูลนิธิยุวสถิรคุณ

คำนำ

มูลนิธิสยามกัมมาจลได้ร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการและศูนย์สถานศึกษาพอเพียง ขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาตั้งแต่ปี ๒๕๔๘ ในบทบาทของผู้จุดประกาย และสร้างความต่อเนื่องในการขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงได้สนับสนุนให้ โรงเรียนพัฒนาตนเองเป็นศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษา ซึ่งหัวใจของศูนย์การเรียนรู้ฯ อยู่ที่การปมเพาะให้นักเรียนเกิดอุปนิสัย “พอเพียง”

มูลนิธิสยามกัมมาจลจึงให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ครูนำหลักปรัชญา มาใช้กับตนเอง เพื่อเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน สร้างโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ จากการทำงานที่นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้สร้างความสำเร็จในการทำกิจกรรม การเรียนรู้ต่างๆ เช่น การทำโครงการ การเรียนรู้ในแนวทางนี้เป็นการสร้างประสบการณ์ การใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจหลักปรัชญาอย่างลึกซึ้ง ซึ่งจะทำให้ดีต้องให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติและทบทวนสะท้อนคิดจากการทำงานว่าได้ใช้หลักปรัชญา ในกระบวนการใด เกิดอะไรขึ้น ทำไมจึงเกิด หรือเมื่อผิดพลาดถามว่าทำไมจึงผิดพลาด ได้นำหลักปรัชญามาใช้ครบถ้วนหรือไม่ อย่างไร เหล่านี้เป็นกระบวนการสร้างการเรียนรู้ อย่างลึกซึ้งตามแนวทางของ Transformative Learning คือเรียนรู้ทฤษฎี ฝึกปฏิบัติ และสะท้อนคิด หากผู้สอนจัดให้มีการเรียนรู้ซ้ำๆ กันก็จะทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสนำหลัก ปรัชญามาใช้อย่างต่อเนื่องจนเป็น “นิสัย” คำว่าการสร้างการเรียนรู้เพื่อเกิดเป็นอุปนิสัย “พอเพียง” จึงมีหลักการอ้างอิงได้และเกิดได้จริงในศูนย์การเรียนรู้ฯ ทั้ง ๔๓ ศูนย์

มูลนิธิสยามกัมมาจลจึงมีความเชื่อว่าหนังสือ “ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัย “พอเพียง”” ที่ได้จากการถอดประสบการณ์ตรงของครูที่มีความสำเร็จในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้ที่ลองผิดลองถูกมาระยะหนึ่ง ได้มีเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สามารถปลูกฝังหลักคิดให้กับนักเรียนได้หลากหลาย จะเป็นแบบอย่างที่ดีให้ครูที่สนใจนำไปปรับใช้ตามบริบทตน

มูลนิธิสยามกัมมาจลใคร่ขอขอบคุณคณะครูที่ร่วมกระบวนการทำงานพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัยพอเพียง จนกระทั่งได้แบบอย่างการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถนำไปขยายผลให้กับเพื่อนครูได้ และมูลนิธิสยามกัมมาจลใคร่ขอขอบพระคุณ รศ. ดร.ทศนา แฉมมณี ที่ได้ให้ข้อคิดและเติมเต็มกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ให้ผู้อ่านได้เข้าใจและนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จต่อไป

ปิยาภรณ์ มั่นทะจิตร
ผู้จัดการมูลนิธิสยามกัมมาจล

ถึงผู้อ่าน

โครงการเสริมศักยภาพการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา มูลนิธิสยามกัมมาจล มีบทบาทหลักในการสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัย “พอเพียง” และได้เคยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาโมเดลออกแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้เกิดเกิดอุปนิสัยพอเพียง เมื่อเดือนกันยายน ๒๕๕๔ โดยได้รับคำชี้แนะจาก รศ.ดร.ทศนา แหม่มมณี ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และท่านได้พัฒนาชุดคำถามเพื่อพัฒนากระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ๗ คำถาม เพื่อให้ครูนำมาใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้นักเรียนได้นำหลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไขมาใช้ในการทำกิจกรรม และเพื่อให้นักเรียนเข้าใจและเห็นคุณค่าของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งต่อมา เครื่องมือนี้ได้ถูกเผยแพร่อย่างกว้างขวางในกลุ่มโรงเรียนเครือข่ายที่ครูพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการทำงานในระยะ ๒ ปีต่อมา มูลนิธิพบว่าครูได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัย “พอเพียง” อย่างหลากหลาย และมีความสำเร็จในระดับที่แตกต่างกัน จึงได้จัดการประชุมถอดบทเรียน และให้ครูมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ของตน ซึ่งทำให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจ มูลนิธิจึงได้จัดทำหนังสือ “ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัย “พอเพียง” เล่มนี้ขึ้น เป็นการเรียบเรียงจากการเล่าเรื่องของครูส่วนหนึ่งที่เข้าร่วมประชุม บางเรื่องอาจไม่ได้เป็นแบบอย่างที่ดีสมบูรณ์ แต่ผู้อ่านจะได้นำเห็นเทคนิคการสร้างเงื่อนไขให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการนำหลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไขมาใช้ในการคิดและทำงาน เห็นครูใช้เทคนิคการตั้งคำถามกระตุ้นคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เห็นวิธีการถอดบทเรียนการทำงานเพื่อให้ผู้เรียนได้ย้อนทบทวนกระบวนการเรียนรู้ เข้าใจความหมาย และนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปรับใช้ เป็นได้เห็นเทคนิคกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เป็นต้น

จากการถอดบทเรียนประสบการณ์ของครูพบว่า การที่ครูจะสามารถจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัย “พอเพียง” แก่ผู้เรียนได้สำเร็จ จำเป็นจะต้องนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ทั้ง ๒ ระดับ คือ

๑. ครูใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชั้นเตรียมการและการจัดการของตนเอง
๒. ครูออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจ และฝึกทักษะให้ผู้เรียนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ

ทั้งนี้ เครื่องมือที่สร้างความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดอุปนิสัย มี ๓ เรื่องหลักๆ คือ

๑. ครูที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ผ่าน **ลงมือปฏิบัติ (Active Learning)** เช่น ใช้เลือกโจทย์โครงงาน ใช้วางแผนทำงาน ใช้แก้ปัญหา หรือใช้ในการบริหารจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรง ในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นเครื่องมือสร้างความสำเร็จในการทำงาน
๒. **ครูตั้งคำถาม**ให้ผู้เรียนสามารถนำหลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข มาใช้ในส่วนตอนต่างๆ ของการทำงาน
๓. ครูให้ผู้เรียนได้ทบทวนการเรียนรู้ผ่านการถอดบทเรียนหลังจากจบกิจกรรม และเชื่อมโยงให้เห็นว่า **ได้ใช้หลักปรัชญาตรงไหนบ้าง** เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจน เข้าใจหลักปรัชญาลึกซึ้งขึ้น เห็นประโยชน์ และสามารถนำไปปรับใช้กับเรื่องอื่นๆ ในชีวิตได้

สรุปได้ว่าครูที่ประสบความสำเร็จ คือ ครูที่สวมบทบาทในการเป็น “ครูฝึก” รู้จักนักเรียนของตน มีเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจนว่าต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้อะไร ได้ฝึกทักษะหรือคุณลักษณะอะไร มีวิธีการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ สังเกตนักเรียนใช้เทคนิคการตั้งคำถาม (โดยเฉพาะคำถามกระตุ้นคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง) โดยใช้ชุดคำถามย่อยๆ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์กระตุ้นให้นักเรียนคิดหาคำตอบด้วยตัวเอง

เครื่องมือที่ช่วยให้ครูชวนนักเรียนนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างง่าย ๆ และเป็นธรรมชาติ คือ “ชุดคำถามเพื่อพัฒนากระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” (ของ รศ.ดร.ทศนา แคมมณี) ซึ่งในการนำชุดคำถามนี้ไปใช้ให้ประสบความสำเร็จ ครูควรที่จะตั้งคำถามเพื่อวัตถุประสงค์อะไร และปรับใช้คำถามให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ดังนี้

ชุดคำถามก่อนลงมือทำ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนคิดให้รอบคอบก่อน ได้แก่ ทำไมจึงทำ มีความพร้อมหรือความเป็นไปได้ที่จะทำหรือไม่ มีความรู้เพียงพอในเรื่องที่จะทำหรือไม่ ต้องศึกษาหาความรู้อะไรเพิ่มเติม จะทำอะไรจึงจะเกิดความพอดี พอประมาณ และสามารถรับมือกับปัญหาหรือการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ ลงมือทำอย่างไรจึงจะสำเร็จ

ชุดคำถามระหว่างการทำงาน เพื่อประเมินสถานการณ์ และกระตุ้นให้นักเรียนนำหลักปรัชญามาใช้แก้ปัญหา ครูอาจจะถามว่าปัญหาเกิดจากอะไร มีความรู้เพียงพอแล้วหรือยัง ถ้ายังจะต้องศึกษาหาความรู้อะไรเพิ่มเติม เกิดความไม่ความพอดี ไม่พอประมาณตรงไหนหรือไม่ จะปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

ชุดคำถามหลังการทำกิจกรรม เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและเห็นคุณค่าของหลักปรัชญา ด้วยการย้อนพิจารณาทบทวนการทำงานว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง และได้ใช้หลักปรัชญาอย่างไร ครูอาจตั้งคำถามว่าอะไรที่ทำได้ดี อะไรที่ยังทำไม่ได้ดี จะปรับปรุงแก้ไขอย่างไร เกิดการเรียนรู้อะไรบ้างจากการคิดและการทำตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งถ้าครูชวนนักเรียนสรุปอีกครั้งจะเป็นการตอกย้ำความเข้าใจให้ลึกซึ้งขึ้น

ผลที่เกิดขึ้น คือ เด็กคิดเป็น และพัฒนาศีลธรรมจริยธรรม มีทักษะชีวิต ทักษะในการจัดการ และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ที่อาจจะคิดต่างแต่ทำงานร่วมกันได้ รู้จักการจัดการกับอารมณ์ เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของสังคม ซึ่งทักษะทั้งหลายเหล่านี้เกิดขึ้นอยู่ในกระบวนการทำงาน ไม่ใช่อยู่ที่ชิ้นงานของผู้เรียน

มูลนิธิสยามกัมมาจลมีความเชื่อมั่นว่า ครูผู้มีความตั้งใจจริงที่จะปั้นแต่งให้นักเรียนของเราเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ถึงพร้อมทั้งสติปัญญา วิชาการ และความดีนั้น สามารถทำได้ไม่ยาก หากผู้อ่านจะลองทำความเข้าใจวิถีคิด และวิธีการทำงาน หรือเทคนิคกระบวนการต่างๆ ของครูที่เป็นตัวอย่างในหนังสือเล่มนี้ แล้วหยิบยกมาปรับใช้กับสิ่งดีๆ ที่ท่านได้ทำอยู่แล้ว หมั่นสังเกตพฤติกรรมเด็ก ใช้ลักษณะฐานของความเป็นครู แล้วครูจะพบความสุขจากการเปลี่ยนแปลงของเด็กๆ และสุดท้ายขอแนะนำว่า อย่าใจร้อน เพราะการสร้างอุปนิสัย “พอเพียง” นั้นต้องใช้เวลาและทำบ่อยๆ

คณะบรรณาธิการ

สารบัญ

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนรู้

รศ.ดร.ทีศนา แคมมณี

๑

ชุดคำถาม “หัวใจแห่งการเรียนรู้”

ครูฉลาด ปาโส

โรงเรียนเชียงขวัญพิทยาคม

๑๒

รัชฎาธิษฐาน

เน้นย้ำการนำหลักคิดไปใช้ผ่าน “๘ คำถาม”

ครูสุธาสพร พันธุ์ประดิษฐ์

โรงเรียนรัชฎา

๒๒

พืชรสสำนวนไทย ใบความรู้สู่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ครูยุพิน ชัยราชา

โรงเรียนดาราวิทยาลัย

๔๔

โครงการประวัติศาสตร์ท้องถิ่นจันทบุรี

ครูปรารธนา ศรีวิศาลศักดิ์

โรงเรียนลาซาลจันทบุรี (มารดาพิทักษ์)

๕๔

พลเมืองดี มีจิตอาสา ร่วมพัฒนาสังคม

ผ่านกระบวนการ “รู้ คิด เลือก ทำ”

ครูปริศนา ต้นติเจริญ

โรงเรียนโยธินบูรณะ

๖๘

โครงการจิตอาสาภูมิปัญญาท้องถิ่น

ครูจรรยาพรณ เย่าเนื่อง

โรงเรียนห้วยยอด

๙๔

ระบบการไหลเวียนเลือด

เรียนรู้แบบจิ๊กซอว์

ครูสารภี สายหอม

โรงเรียนลำโรงท่าบวิทยาคม

๑๐๔

คลินิกคณิตศาสตร์ เพื่อนช่วยเพื่อน

ครูวาริน รอดป่าเรอ

โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา

๑๒๔

ผลิตสื่อไอโซเมอร์

ครูฤทธิชัย วิเศษชาติ

โรงเรียนบ้านเป้าวิทยา

๑๒๘

คู่มือตัวอย่างการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัย “พอเพียง”

๑๓๑



๗

คำถามสำคัญเพื่อพัฒนาระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

โดย รศ.ดร.ทศนา แคมมณี

๑

จะทำอะไร ทำไมจึงทำ

พิจารณา : ความสำคัญ ประโยชน์
คุณค่า ความคุ้มค่า

๒

มีความพร้อม/ความเป็นไปได้ที่จะทำหรือไม่

พิจารณา : ความรู้ + 4M (Man, Money, Materials, Management, Market)
ตัดสินใจ : ทำได้ ทำได้แต่มีเงื่อนไข ทำได้แต่ต้องปรับ/เปลี่ยนเป้าหมาย ทำไม่ได้

๓

มีความรู้เพียงพอในเรื่องที่จะทำหรือไม่ ต้องศึกษาหาความรู้อะไรเพิ่มเติม

พิจารณาและศึกษาหาความรู้ที่จำเป็น : รอบรู้ (รู้กว้าง รู้ละเอียด รู้ลึก)

๔

จะอย่างไรจึงจะเกิดความพอดี/พอประมาณ และสามารถรองรับปัญหาหรือการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้

๔.๑ จะทำโดยยึดคุณธรรมอะไร (ทำเพื่ออะไร-เงื่อนไขคุณธรรม)

๔.๒ ทำอย่างไรจึงจะพอดี/พอประมาณ

พิจารณา : โดยใช้หลักเหตุผล / ผลที่จะตามมาจากการกระทำ

พิจารณา : ให้เหมาะสมกับตน (สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ ฐานะ กำลัง
สุขภาพ ทรัพยากรที่มี ฯลฯ) ไม่เบียดเบียนตนเองให้เดือดร้อน

พิจารณา : ให้เหมาะสมกับผู้อื่น ไม่เบียดเบียนผู้อื่นให้เดือดร้อน

พิจารณา : ให้เหมาะสมกับบริบท สิ่งแวดล้อม ไม่เบียดเบียนทำลายสิ่งแวดล้อม

๔.๓ พิจารณาถึงผลกระทบ ปัญหา หรือการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
และคิดเตรียมการที่จะรับมือจากผลกระทบนั้น

๕

ลงมือทำอย่างไรจึงจะสำเร็จ

ทำโดยใช้ความรู้ ทำอย่างรอบคอบ
ระมัดระวัง ทำอย่างมีคุณธรรม
ขยัน อดทน เพียรพยายาม ซื่อสัตย์
มีสติ ใช้ปัญญา ฯลฯ
(เงื่อนไขความรู้ เงื่อนไขคุณธรรม)

๖

อะไรที่ทำได้ดี อะไรที่ยังทำไม่ได้ดี

จะปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

พิจารณา : ผลที่เกิดขึ้น กระบวนการ / วิธีการที่ทำ
บุคคลที่เกี่ยวข้อง

๗

เกิดการเรียนรู้อะไรขึ้นบ้างจากการคิด-การทำตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

พิจารณา : ความรู้ ความคิด การกระทำ เจตคติ
การพัฒนาตนเองและชีวิต

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนรู้^{*}

รศ.ดร.กิตติยา แคมมมณี



โดยส่วนตัวแล้วดิฉันค่อนข้างจะซาบซึ้งในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนี้มาก สาเหตุคือตอนที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้พระราชทานปรัชญานี้มาในระยะต้นๆ พออ่านดูแล้วมองย้อนกลับไป เหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตของเรา จะเห็นได้เลยว่าสิ่งที่พระองค์ท่านส่กัดมาให้เป็นสิ่งสำคัญมาก และเรามีหลักฐานในชีวิตของเรามากมายทีเดียวที่แสดงให้เห็นว่าสิ่งที่พระองค์ท่านได้พระราชทานให้เรามีประโยชน์มาก

ย้อนกลับไปประมาณเกือบ ๓๐ ปีแล้ว ดิฉันได้เขียนหนังสือเรื่องกระบวนการกลุ่ม และในกระบวนการกลุ่มจะมีขั้นตอนการทำงาน จะเห็นว่าในตำราเรื่องของการทำงานเป็นกลุ่มในระดับสากล ขั้นตอนในการทำงานจะเริ่มจากตั้งจุดมุ่งหมาย วางแผน ลงมือทำ ประเมินผล และปรับปรุง ซึ่งในแต่ละขั้นก็จะมีองค์ประกอบย่อยๆ เช่น ในขั้นการวางแผน จะมีการคำนึงถึงเรื่องต่างๆ ได้แก่ งานที่จะทำ วิธีการทำงาน คำนึงถึงเรื่องคนที่จะทำงาน เป็นต้น

ดิฉันได้เพิ่มเติมไปในขั้นสุดท้ายของการวางแผนว่า ก่อนที่จะนำแผนไปลงมือทำ ให้คิด คาดคะเนปัญหาก่อนว่าอาจจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง แล้วเตรียมหาทางป้องกันปัญหานั้น ซึ่งเรื่องนี้ดิฉันเขียนจากประสบการณ์ที่ตัวเองพบ เป็นการเพิ่มเติมจากตำราของต่างประเทศ เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นเมื่อประมาณ ๓๐ ปีก่อน พอดิฉันมาอ่านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่พระองค์ท่านพระราชทานมา จึงเข้าใจว่าเรื่องที่เพิ่มเติมนี้ก็คือ **การสร้างภูมิคุ้มกัน** เพราะฉะนั้น โดยส่วนตัวจึงเห็นคุณค่าของปรัชญานี้มาก และคิดว่าเป็นประโยชน์สูงมาก ถ้าเด็กและเยาวชนของเรามีการคิดในลักษณะนี้อยู่ในเนื้อในตัว ในการคิด ในการกระทำทุกอย่างจะดำเนินไปได้ด้วยดี **ถ้าเราทำอะไรพอเหมาะพอดีก็จะเกิดความสุข ไม่มีปัญหาเกิดขึ้น**

งานที่คุณครูทั้งหลายทำเป็นงานที่สำคัญ ถ้าเรายังมีความชัดเจน มีความเข้าใจยิ่งขึ้น เราจะได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูทุกท่านอยู่ในแหล่งที่จะสร้างบุญได้อย่างมหาศาล เด็กในห้องเรียนของเรา ๓๐ - ๔๐ คน ถ้าเราพัฒนาเขาได้ จะเป็นประโยชน์ต่อบ้านเมือง ต่อประเทศชาติ ต่อคนที่อยู่รอบตัว

^{*} ถอดความและเรียบเรียงจากการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัย "พอเพียง" วันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ จัดโดยมูลนิธิสยามกัมมาจล

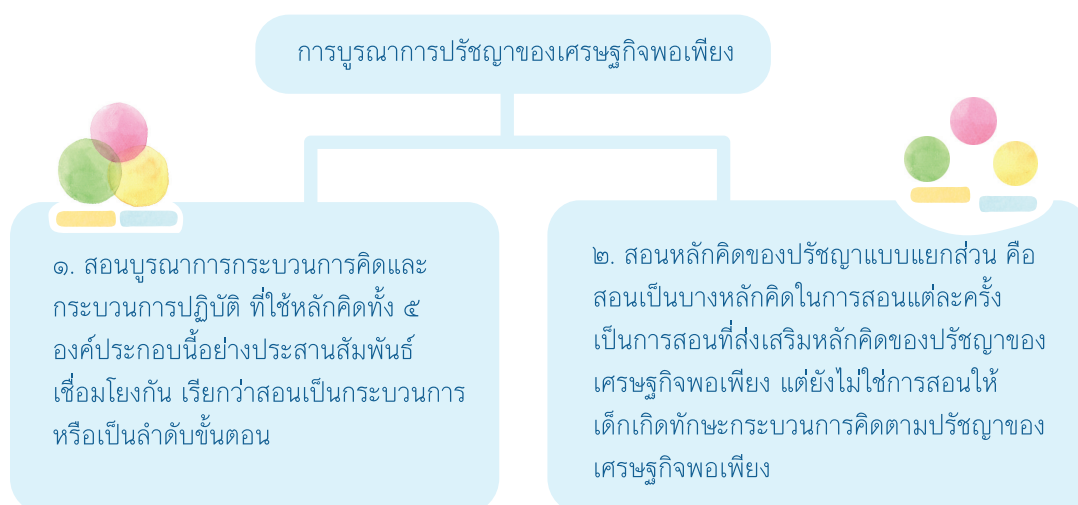
การสอนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของครู

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีองค์ประกอบสำคัญคือ หลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข ได้แก่ ความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน บนเงื่อนไขความรู้และคุณธรรม ซึ่งถ้าเทียบกับแนวคิดเชิงระบบ input process output แล้ว หลัก ๓ ห่วงเป็นกระบวนการ (process) คือ เมื่อมีการพิจารณาเรื่องใดต้องคำนึงถึงเหตุผล ความเหมาะสม การป้องกันความเสี่ยง ส่วน ๒ เงื่อนไขเป็น input และความสมดุลใน ๔ มิติ (วัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม) รวมทั้งความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงเป็น output ซึ่งก็คือเป้าหมายของปรัชญา

ถ้ามองปรัชญาในเชิงของกระบวนการคิด ก็คือการมองว่าจะดำเนินการคิดให้ครบองค์ประกอบทั้ง ๕ ได้อย่างไร ควรจะต้องคิดอะไรก่อนหลัง เช่น การคิดจะทำอะไรควรเริ่มจากการมีความรู้เป็นขั้นแรก เพื่อใช้ในการวางแผนงานให้มีความพอเหมาะพอดี การพิจารณาความพอประมาณก็ต้องมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันก็ต้องมีเหตุผลเช่นกัน ฉะนั้น “เหตุผล” จึงเป็นสิ่งที่ใช้กำกับในการคิดทุกขั้นตอน เช่นเดียวกับเงื่อนไข “ความรู้” แล้วยังต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับ ๔ มิติด้วย จึงจะทำให้เกิดความสมดุล และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง อันเป็นเป้าหมายของปรัชญา **สรุปว่า การดำเนินการในแต่ละขั้นตอน ต้องใช้ทั้ง “ความรู้” “คุณธรรม” “เหตุผล” และการพิจารณาข้อมูลใน ๔ มิติไปด้วยกัน**

เมื่อไรก็ตามที่เกิดความไม่สมดุลก็จะเกิดปัญหา เช่น ปัญหาโลกร้อนเกิดจากความไม่สมดุลในการใช้ทรัพยากร ฉะนั้น เมื่อไรที่มีปัญหาแสดงว่าอาจเกิดความไม่สมดุลในบางอย่างแล้ว ถ้าเราได้ทบทวนย้อนกลับไป เราจะพบว่าปัญหาอาจจะเกิดจากความไม่พอดีอะไร หรือเราทำอะไรที่ไม่พอดีบางอย่าง เราต้องหาสาเหตุนั้นให้พบ แล้วปรับให้สมดุลก็จะแก้ปัญหาได้ ดังนั้น ถ้าเราทำอะไรแล้ว ควรสังเกตปัญหาด้วย ถ้ามีอะไรไม่เหมาะสมจะได้รับแก้ปัญหาให้หมดไป ก่อนที่จะกลายเป็นปัญหาที่ร้ายแรง

การบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ของครูทำได้ ๒ ลักษณะ คือ



ครูทุกคนหวังว่าจะสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ได้แบบบูรณาการตามแบบที่ ๑ แต่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีองค์ประกอบสำคัญคือ หลักคิด ๕ ประการ (๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข) เพื่อนำไปสู่เป้าหมายความสมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงใน ๔ มิติ ถ้าแต่ละหลักทำไม่ได้ดี ก็จะเป็นบูรณาการทั้งกระบวนการได้ไม่ดีด้วย ดังนั้น การคิดทั้งกระบวนการต้องพึ่งความสามารถในส่วนย่อยๆ ถ้าจะไม่บูรณาการทั้งกระบวนการ ครูอาจจะสอนเสริมเรื่องหลักเหตุผลหรือหลักอื่นๆ เป็นบางจุดได้

ในความเป็นจริงแล้ว ครูจำเป็นต้องสอนทั้งสองแบบ โดยเฉพาะสำหรับเด็กระดับชั้นประถมและมัธยม ถ้าเด็กยังไม่เข้าใจหรือคิดได้ตามหลักคิดแต่ละหลักแล้ว การฝึกแบบแยกส่วนก่อนยิ่งจำเป็น เพราะการสอนทั้งกระบวนการอาจจะมีสถานการณ์ที่เอื้อให้ฝึกน้อยกว่าการสอนทีละหลักคิด การสอนทีละหลักคิดมีโอกาสมากกว่า แต่ถ้าครูสามารถทำได้ทั้งสองแบบก็จะดีมาก

ถ้าถามว่าครูทำได้ไหม... ทำได้แน่ๆ เพราะเรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีอยู่ในหลักสูตร และเป็นสิ่งที่ครูต้องสอนอยู่แล้วด้วย การจะเลือกสอนแบบไหนต้องพิจารณา แล้วแต่สถานการณ์ที่เอื้อให้ทำแบบนั้น ดังนั้น ครูจึงต้องวิเคราะห์สถานการณ์ว่าเหมาะสมสำหรับการสอนแบบไหน

ดิฉันเข้าใจว่า ครูส่วนใหญ่อาจจะติดอยู่ที่ปัญหาว่าจะบูรณาการปรัชญาให้เหมาะสมได้ตรงไหน ในสถานการณ์แบบใด ตอนนี้ที่ครูหลายท่านทำได้แล้ว คือ

๑. สอนสาระปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยตรง คือครูจัดกิจกรรมหลายๆ กิจกรรมให้ผู้เรียนเข้าใจหลักปรัชญา ยิ่งทำได้มากก็ยิ่งดี และถ้ามีการสอนให้ละเอียดลงไปในแต่ละหลักของหลักปรัชญา ก็จะยิ่งดีใหญ่

๒. สอนบูรณาการแบบแยกส่วน เรื่องที่ครูสามารถบูรณาการในการสอนได้ทุกครั้งเลย คือเรื่องความรู้และคุณธรรม

เงื่อนไข “**ความรู้**” หมายความว่า เวลาเราจะคิดอะไรหรือจะทำอะไร จะต้องตั้งอยู่บนฐานของข้อมูลความรู้ และถ้าความรู้นั้นเป็นความรู้ที่ลึก ที่เชื่อถือได้ เป็นความรู้ที่กว้าง ไม่แคบ เป็นความรู้ที่ชัดก็ยิ่งดี ถึงรู้เท่าทันด้วยยิ่งดีใหญ่ ทุกวันนี้ครูทุกคนสอนให้ความรู้อยู่แล้ว เพราะฉะนั้น **ครูก็ใช้หลักปรัชญามาส่งเสริมการสอนได้เลยว่า เมื่อครูสอนเนื้อหาหรือสอนความรู้ใด ให้พยายามสอนผู้เรียนได้รู้ลึก รู้กว้าง รู้ชัด และรู้เท่าทัน ในเรื่องนั้น**

ดังนั้น ครูต้องเข้าใจว่า “รู้สึก” คืออะไร “รู้กว้าง” คืออะไร “รู้ชัด” คืออะไร “รู้เท่าทัน” คืออะไร ตัวอย่างเช่น คำว่า “รู้สึก” หมายความว่า การรู้ในเชิงหลักการหรือทฤษฎี หมายความว่า การที่จะสรุปอะไรเป็นทฤษฎี เป็นหลักการได้ ต้องผ่านการศึกษาวิเคราะห์ พิสูจน์ทดสอบ จนกระทั่งแน่ใจว่าข้อสรุปนั้นเป็นความจริงที่เชื่อถือได้

เมื่อครูรู้และเข้าใจเช่นนี้แล้ว เวลาจะสอนเนื้อหาวิชา ครูจึงควรพยายามทำให้ความรู้นั้นมีคุณสมบัติอย่างนี้ ก็จะเป็นพื้นฐานอย่างดีสำหรับผู้เรียนว่าเมื่อจะไปหาความรู้อะไร ต้องหาให้รู้ให้ลึก รู้ให้กว้าง รู้ให้ชัด ถ้ายังคลุมเครืออยู่ก็พยายามให้ชัดเจน การสอนเช่นนี้เป็นสิ่งที่ครูสามารถทำได้อย่างกลมกลืนกับสิ่งที่ครูสอนโดยปกติ

สำหรับการสอน **คุณธรรม** เป็นหน้าที่ของครูทุกคนอยู่แล้ว ที่จะต้องดูแลอบรมพัฒนาปลูกฝังคุณธรรมให้แก่เด็ก ให้กับผู้เรียนไม่ว่าจะระดับไหนก็ตาม ถ้าครูต้องการจะให้สอดคล้องกับปรัชญา คุณธรรมที่เน้นมาก คือความเพียร ความอดทน เพราะจะต้องใช้ในการทำงาน ตรงนี้เป็นหน้าที่ที่ครูจะต้องฝึกให้ผู้เรียนมีความเพียร ความอดทน มีความขยัน มีความพยายาม และต้องมีสติ “สติ” นี้เป็นคุณธรรมที่เยี่ยมยอด แต่ว่าครูไม่ได้มีการสอนเลย จริงๆ ก็สอนไม่ได้ แต่ว่าอบรมได้ ฝึกได้

เมื่อมีการคิดที่จะทำอะไรสักเรื่อง ต้องพยายามฝึกใช้หลัก ๓ ห่วง แล้วแต่ว่าจะไปพอมะกับเรื่องอะไรตรงไหน แต่ที่ใช้กันเป็นประจำอยู่ คือหลักเหตุผล ซึ่ง “เหตุผล” นี้ไม่ใช่เพียงแค่บอกเหตุผลได้ แต่ต้องพิจารณาว่าเหตุผลอย่างไรจึงจะสมควร ซึ่งต้องอาศัยการวิเคราะห์เหตุและผล และความซับซ้อนจะต้องมีมากขึ้นตามวัย ตามระดับ หลักความพอประมาณเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการกระทำทุกอย่าง แม้แต่เรื่องเล็กๆ น้อยๆ ก็ต้องพอประมาณเหมือนกัน เพราะฉะนั้น ไม่ว่าจะทำอะไรเราก็ต้องฝึก ทำอย่างไรจึงจะให้พอประมาณ ก็จะต้องพิจารณาจากความเหมาะสมกับตน เหมาะสมกับผู้อื่น คือไม่เบียดเบียนตนเอง ไม่เบียดเบียนผู้อื่นให้ได้รับความเดือดร้อน ไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อมให้ได้รับความเสียหาย คิดป้องกันผลกระทบ ครูต้องฝึกให้เด็กหัดวิเคราะห์หลักคิดเหล่านี้ ในเรื่องเล็กๆ น้อยๆ และทุกเรื่อง

สอนการใช้เหตุผล ครูต้องสอนอะไรหรือฝึกอะไรเด็กบ้าง

การบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเรื่องการใช้เหตุและผล คือการที่ครูต้องการสอนให้เด็กมีเหตุและผล และการใช้วิจารณ์ทุกอย่างต้องตั้งอยู่บนเหตุและผล

“เหตุและผลคืออะไร” “เหตุ” คือสิ่งที่ทำ “ผล” คือสิ่งที่ตามมา ถ้าตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว สิ่งที่ทำและสิ่งที่ตามมา ต้องยอมรับได้และเป็นไปอย่างถูกต้อง



การที่ครูบอกว่าฝึกให้เด็กมีเหตุผล “เธอทำอย่างนี้ เธอมีเหตุผลอย่างไร วามา”... “เธอรู้ ดีแล้ว” เด็กมีเหตุผลก็ต่อไปได้ แต่เด็กจะไม่รู้ว่าเหตุผลตรงนี้ดีหรือไม่ดีเพราะอะไร อย่างไรก็ตาม ถ้าครูสอนให้เขาเห็นเพิ่มเติม ให้เขาเข้าใจเพิ่มเติมให้ชัดเจนก็จะดี

ในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เหตุผลจะต้องถูกต้อง เหตุผลมีหลายระดับ ถ้าเราสามารถฝึกเด็กได้ ให้เด็กเริ่มวิเคราะห์เหตุที่มา คือการกระทำที่มันจะส่งผลต่อ และวิเคราะห์ถึงผลอันเกิดจากเหตุ ถ้าฝึกเด็ก เช่นนี้ได้จะนำไปสู่การเรียนรู้อีกมากมาย

การสอนให้เด็กมีเหตุผลไม่ได้หมายความว่าให้เด็กบอกเหตุผลได้ หรือเด็กสามารถตอบได้ว่า “ทำไม” เท่านั้น แต่สิ่งที่เป้าหมายคือเหตุผลนั้นมีความเหมาะสมถูกต้องเพียงไร ซึ่งเหตุผลที่ว่ามีความถูกต้องนั้น คือ ถูกต้องตามความเป็นจริง ถูกต้องตามหลักศีลธรรมหรือคุณธรรม ถูกต้องตามหลักกฎหมาย ถูกต้องตามหลักวิชา และต้องขึ้นอยู่กับวัยของเด็กด้วย ถ้าเผื่อว่าถูกต้องตามหลักวิชา เด็กเล็กๆ ก็ต้องมีหลักวิชาน้อยๆ ตามวัยของเด็ก จะใช้ของมัธยมปลายมาสอนประถม ๒ ก็ไม่ได้

การที่ครูจะฝึกทักษะการใช้เหตุผลของเด็กได้ ครูต้องชวนเด็กวิเคราะห์ คือ เมื่อเด็กตอบเหตุผลอะไรออกมา ก็ให้ลองวิเคราะห์เหตุผลนั้น จริงๆ ครูต้องมีคำตอบอยู่แล้ว บทบาทของครูคือ ครูต้องรู้ว่าครูจะพาเด็กไปไหน แต่ครูต้องตั้งคำถามแล้วให้เด็กเป็นคนคิดเองตอบเอง ทั่วไปสักระยะหนึ่งเด็กก็จะเริ่มชำนาญขึ้น

ถ้าครูฝึกให้เด็กวิเคราะห์เหตุและผลที่ตามมา จะทำให้เด็กเข้าใจเลยว่า “อ้อ มันเป็นอย่างนี้” และเข้าใจว่าเหตุแต่ละอย่างส่งผลอย่างไร

การที่ครูตั้งคำถามไปเรื่อยๆ เด็กก็จะเห็นด้วยตัวเองว่าเหตุผลที่ให้ไปยังไม่สมควร ถ้าเราฝึกเด็กได้เช่นนี้จะดีมาก คือ ขั้นที่ ๑ ครูใช้วิจารณ์ญาณของครู แล้วดูว่าเด็กให้เหตุผลเป็นอย่างไร ถ้าเด็กให้เหตุผลแล้วยังเป็นเหตุผลที่ไม่ค่อยดี ครูก็ให้คำแนะนำ พอขั้นที่ ๒ ครูให้เด็กหัดวิเคราะห์ด้วยตัวเองให้มากขึ้น เพราะว่าเด็กจะได้มีทักษะในการที่จะคิดเรื่องเหตุและผล

เช่นเดียวกับการบอกเหตุผลของผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่จะบอกเหตุผลได้หมด ทุกอย่างที่ต้องตอบเหตุผลได้หมด อยู่ที่ว่าเหตุผลที่ตอบจะเหมาะสมหรือไม่ แต่สำหรับเด็กต้องเริ่มฝึกตั้งแต่เล็กๆ ต้องตอบได้ก่อน “ทำไมหนูถึงทำ” ถ้าเด็กตอบได้แค่ “ไม่รู้” อย่างนี้คือไม่ได้คิดอะไรเลย ครูก็ต้องเริ่มฝึกตั้งแต่ “หนูเดินมาที่นี่ทำไม” อย่างนี้ค่อยๆ ทีละเล็กทีละน้อยก่อน ต่อไปก็ได้เอง พอหลังจากนั้นต้องมาดูที่คุณภาพของเหตุผล เหตุผลที่ดีเป็นอย่างไร ซึ่งมีความละเอียดเพิ่มขึ้น

ฝึกวิเคราะห์ cause & effect แล้วได้อะไร

เหตุผลตามหลักวิชาก็จะเชื่อถือได้ตามการยอมรับในทฤษฎีหรือในหลักการนั้นๆ แต่เหตุผลที่ยังไม่ถึงที่เป็นหลักวิชา บางทีก็บอกไม่ได้ว่าเหตุผลอันไหนถูกหรือผิด แต่ส่วนใหญ่จะมีทั้งถูกและผิดปนกัน ถูกมากกว่า ผิดน้อยกว่า ดีมากกว่า เสียน้อยกว่า ได้ประโยชน์มากกว่า เสียน้อยกว่า ถ้าถามว่ามากกว่าน้อยกว่าจะรู้ได้อย่างไร ก็ะวัดยาก จึงเป็นการประเมินโดยคร่าวๆ เพราะฉะนั้น cause & effect จึงเป็นหลักที่ครูควรจะต้องฝึกเด็ก

สมมุติว่าเด็กให้เหตุผลมา ครูก็เขียนเหตุผลนั้นขึ้นกระดานแล้วค่อยๆ ช่วยกันวิเคราะห์ว่าเหตุนี้ส่งผลให้เกิดผลนี้ ผลนี้อาจจะเป็นเหตุให้เกิดผลต่อไป แล้วลองวิเคราะห์เหตุผลอีกเหตุผลหนึ่ง แล้วเปรียบเทียบกันดู เหตุผลไหนได้ประโยชน์มากกว่าและเสียน้อยกว่า ก็น่าจะเป็นเหตุผลที่ดีกว่า บางทีสรุปไม่ได้ว่าเหตุผลไหนถูกหรือผิด แต่ว่าอาจจะเหมาะสมกว่า และอาจจะอยู่กับการให้ความสำคัญของแต่ละสถานการณ์ด้วย เช่น กรณีนี้ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ น้ำหนักจะต้องมากกว่าอีกเรื่องหนึ่ง เพราะฉะนั้น จึงเป็นเรื่องที่อยู่ในวิจรรย์ญาณของครู แต่ที่สำคัญคือกระบวนการ (process) กระบวนการให้นักเรียนวิเคราะห์ เมื่อเด็กได้วิเคราะห์บ่อยๆ ก็จะค่อยๆ ค้นพบว่าเหตุผลย่อยๆ แต่ละเรื่องมีความสัมพันธ์กันอย่างไร แล้วเด็กก็จะตัดสินใจได้ถูกถ้าเหตุและผลนั้นชัดเจน

เราอาจจะคิดว่าเหตุและผลเป็นหนึ่งต่อหนึ่ง แต่ในความเป็นจริงแล้วจะซับซ้อนกว่านี้มาก ยกตัวอย่าง เหตุที่หนึ่งอาจทำให้เกิดผลที่หนึ่ง และเกิดผลที่สองต่อได้ และอาจจะเกิดผลที่สาม ผลที่สามอาจจะกลายเป็นเหตุให้เกิดผลที่สี่ ผลที่สี่อาจจะมากกระทบผลที่หนึ่งและกลายเป็นเหตุมาสู่ผลที่ห้าได้ สถานการณ์จริงจะซับซ้อนมาก

ดังนั้น เมื่อครูให้เด็กฝึกวิเคราะห์เหตุและผล ครูอาจเริ่มต้นด้วยเหตุและผลแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แต่หลังจากนั้นก็ค่อยๆ เพิ่มระดับความซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ จนเห็นโครงสร้างโยงใยความสัมพันธ์ที่กระทบต่อกัน พอเด็กได้ภาพนี้ทั้งหมด ครูอาจชี้ให้เด็กเห็นได้ว่าเป็นหละคือองค์รวม

เวลาเรามีการแก้ปัญหา เรามักบอกว่าเหตุนี้ทำให้เกิดผลนี้ เราจึงแก้ปัญหที่เหตุนี้ แต่ปรากฏว่าปัญหายังไม่หมดไป เพราะว่ามีเหตุอื่นที่ส่งผลต่อตัวนี้ด้วย ดังนั้น การแก้เป็นจุด จุดเล็กๆ จุดหนึ่งๆ ปัญหาอาจจะไม่หมดเพราะยังมีสิ่งอื่นที่เป็นเหตุของปัญหานั้นอีก สิ่งหนึ่งสิ่งอาจเกิดจากผลกระทบของหลายสิ่ง เพราะฉะนั้น การที่ครูหัดให้เด็กพิจารณาเช่นนี้จะทำให้เด็กเป็นคนลึกซึ้งขึ้น ไม่ผิวเผิน ครูต้องเพิ่มระดับความซับซ้อนในการฝึกวิเคราะห์ให้เด็กมากขึ้นตามวัยของเด็ก การฝึกเหตุและผลอย่างนี้จะทำให้เป็นคนเข้าใจโลกขึ้นอีกเยอะ ถ้าเด็กค่อยๆ วิเคราะห์เหตุการณ์ที่มากกระทบ ซึ่งมีตัวแปรมาก ก็จะทำให้เด็กยังคิด ไม่ทำอะไรผิดพลาดจนเกินไป



พอดีเมื่อวันก่อนไปเยี่ยมโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่งมา ตอนที่ดิฉันเข้าห้องน้ำ ก็พบเด็กกำลังเข้าแถวรอเข้าห้องน้ำพอดี มีเด็กคนหนึ่งเปิดก๊อกน้ำจะล้างมือ ก๊อกน้ำก็แรง ไม่รู้เป็นที่ก๊อกหรือเพราะอะไรแต่น้ำจากก๊อกออกมาฟุ้งกระจาย เด็กล้างมือแล้วสะบัดๆ ริ้งออกไป ในกรณีนี้ ถ้าถามว่า “เด็กใช้น้ำอย่างพอประมาณไหม” “มีความประมาณไหม” พ้นเปียกเพราะความที่พอน้ำแรงก็กระจายกระเซ็น แล้วเด็กตัวเล็กๆ ก็วิ่ง ริ้งแล้วอาจจะลื่น เกิดอุบัติเหตุได้ อย่างนี้เป็นต้น

จากตัวอย่างเช่นนี้ ถ้าผู้บริหารมาดูแล มายืนดูอยู่ก็จะเห็นการใช้น้ำสิ้นเปลืองไป ส่วนหนึ่งมาจากเด็ก แต่ก็มาจากก๊อกส่วนหนึ่ง ดิฉันจึงพูดกับผู้อำนวยการโรงเรียน “ผอ.ไปซื้อตัวอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมการไหลของน้ำได้ไหม” ถ้าแก้ปัญหานี้ได้ ผลที่จะเกิดคือ น้ำไม่กระเซ็น พอน้ำไม่กระเซ็นพื้นก็ไม่เปียก และเด็กก็จะใช้น้ำแต่พอควร ดิฉันได้ลองคำนวณให้ท่านผอ.ดู สมมติว่าเด็ก ๑ คน ใช้น้ำในการล้างมือเกินไป ๑ แก้ว เด็กเข้ามาล้างมือวันหนึ่ง ๓๐ - ๔๐ คน รวมเป็นกี่แก้ว ก็ถึง แล้วถ้าคูณจำนวนวันไปเป็นเดือน ก็จะประหยัดน้ำไปได้ตั้งมาก นี่คือการคิดอย่างพอประมาณ และคิดป้องกันปัญหาความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

เรื่องนี้เป็นข้อคิดหนึ่งในเรื่องการใช้ น้ำ ไฟ วัสดุ ฉะนั้น ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจึงเป็นเรื่องที่สามารถใช้ได้รอบตัว ถ้าเราเข้าใจก็จะสามารถนำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

สอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่านโครงงาน

การจัดการเรียนรู้โดยให้เด็กทำโครงงานหมายความว่าเด็กจะต้องทำงาน ไม่ว่าจะทำงานแบบไหนก็แล้วแต่ เมื่อมีการทำงานจะต้องมีการคิดก่อนทำ เพราะฉะนั้น ครูสามารถที่จะให้เด็กใช้กระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ครบทุกหลัก ทุกองค์ประกอบ ไม่ว่าจะด้วยวิธีอะไร เพราะว่าพอจะทำโครงงานครูก็ถาม “หนูจะทำเรื่องอะไร” เมื่อจะทำเรื่องอะไรก็ต้องคิดก่อน “หนูทำไม” เป็นการตรวจสอบวัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย ถ้าจะทำเรื่องนี้ “ทำไม” เมื่อตรวจสอบแล้วว่าดีทุกประการ ไม่มีอะไรเสีย “หนูมีความรู้พอไหมที่จะทำเรื่องนี้” จริงๆ เด็กไม่มีความรู้ตรงนี้ก็ทำไม่ได้ เพราะฉะนั้น อยู่ที่ว่าต้องการความรู้อะไรที่จะทำงานชิ้นนี้ให้สำเร็จ “เป็นไปได้ที่จะทำไหม” (ไม่ใช่ว่า “เป็นไปได้อยู่แล้ว เพราะว่าอาจารย์ให้ทำ”) “ถ้าจะทำเรื่องนี้ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ หรือทรัพยากรอะไร และเรามีเพียงพอไหม” “มีเวลาพอไหม” “มีปัจจัยเสริมอะไรที่จะทำให้งานสำเร็จได้” ถ้าได้ก็ผ่านไป “งานที่จะทำจะต้องทำอะไรบ้าง และจะทำอย่างไร” “แล้วสิ่งที่ทำมันพอดีพอเหมาะไหม” นั่นคือพอประมาณ และ “ทำไปแล้วอาจจะมีปัญหาอะไรเกิดขึ้น จะป้องกันอย่างไรตั้งแต่ต้น” บางส่วนป้องกันได้ตั้งแต่ต้น แต่ถ้าป้องกันไม่ได้ก็ต้องหาทางออก เป็นเรื่องของการสร้างภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ซึ่งจะป้องกันความเสี่ยงหรือความล้มเหลวอันอาจจะเกิดขึ้นได้

หลังจากนั้น เมื่อมีแผนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว และเป็นแผนงานที่ทุกคนในกลุ่มเห็นดีด้วย แผนงานนี้ได้มาจากการคิดอย่างรอบคอบ ใช้ความรู้ มีคุณธรรม มีความพอประมาณ คำนึงถึงปัญหาความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

ต่อไปเมื่อจะลงมือทำ ครูสามารถถามกระตุ้นต่อว่า “ถ้าจะลงมือทำงานให้สำเร็จ หนูจะต้องทำอะไร” “อดทน” “พากเพียร” “มีสติ” “ใช้ปัญญา” เป็นคุณธรรมทั้งหลายที่อยู่ในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง “หนูอดทน พอไหม” “จะทำงานชิ้นนี้มีเวลาเท่านี้พอไหม” หรือ “จะทำตอนไหน” อันนี้เป็นรายละเอียด เพราะฉะนั้น นี่คือสิ่งต่างๆ ที่ครูจะต้องดูแลให้เด็กทำและพิจารณาถึงความคิดเด็กแต่ละขั้นตอน และคอยประคอง คอยแนะนำ คอยกำกับให้เด็กสามารถดำเนินการตามนี้ได้

พองานสำเร็จแล้วก็มาดูกัน “เป็นอย่างไร ได้ผลพอใจไหม” “มีอะไรที่ยังไม่พอใจ” “ทำไมทำไม่ได้” “ทำไมไม่สำเร็จ” ที่ไม่สำเร็จแสดงว่ามีบางอย่างที่ไม่สมควรหรือไม่พอประมาณเกิดขึ้น หรือเพราะขี้เกียจ เพราะ อดทนไม่พอ เพราะมีความเพียรไม่พอ หรือเพราะความรู้ไม่พอ หรือเพราะวิธีการทำงานไม่ดีพอ หรือเพราะอะไร

การบูรณาการความรู้ คือเวลาที่ครูให้เด็กศึกษาหาความรู้ ครูต้องการให้เด็กได้สาระความรู้ที่เป็นประโยชน์เอามาใช้การได้ เดียวนี้เรามีอินเทอร์เน็ต เด็กสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้สะดวกสบาย เด็กคัดลอกมาจากคอมพิวเตอร์หรือลอกจากที่ไหนก็ได้ แล้วส่งครู การทำงานเช่นนี้จึงเป็นโอกาสที่ครูจะ สอนได้ว่าการหาข้อมูลนั้นไม่ยาก สะดวก แต่การจัดการกับข้อมูลให้กลายเป็นความรู้นั้น ครูจะต้องช่วย

การให้เด็กเรียนรู้นอกห้องเรียน โดยให้เด็กลงพื้นที่จริง แล้วครูถามคำถาม จะทำให้ ครูตั้งคำถามได้มากมาย ถามสิ่งที่เด็กเห็นชัดๆ แต่ก่อนลงพื้นที่ ถ้าครูถามเด็กว่า “อยากรู้อะไรเกี่ยวกับป่าชายเลนบ้าง” เด็กอาจจะตอบไม่ได้ เพราะเด็กไม่มีพื้นฐานความรู้เรื่องป่าชายเลน มากพอ เด็กจะถามไม่ออก บางทีครูบ่นว่าพยายามถามคำถามกระตุ้นให้เด็กคิด แล้วเด็กเฉยตอบไม่ได้ ในที่สุด ครูต้องยอมแพ้ ถามเองตอบเอง ถ้าครูลองวิเคราะห์หาสาเหตุให้พบ ไม่ใช่ เด็กไม่ตอบ แต่ไม่รู้จะตอบหรือจะถามอะไร เพราะเด็กขาดความรู้ มีตัวอย่างครูคนหนึ่ง ที่แก้ปัญหานี้ โดยการหาหนังสือแจกให้เด็กอ่านคนละส่วนๆ แล้วให้เด็กตั้งคำถามว่าอยากรู้อะไร เรื่องอะไร เด็กจะเกิดคำถามขึ้นมากมาย ดังนั้น **การที่เด็กจะตั้งคำถามอะไรได้ ต้องมีพื้นฐานความรู้พอสมควรในเรื่องนั้น ครูจึงอาจให้เด็กอ่าน ดู ฟัง เป็นพื้นฐานก่อนตั้งคำถาม** แต่คำถามที่ได้ก็อาจจะยังไม่ครอบคลุมอะไรอีกหลายอย่าง

สำหรับดิฉันเอง วิธีที่ใช้กับนักศึกษา คือ ครูจะถามก่อนว่า “คุณจะทำเรื่องนี้ จะต้องตอบคำถามอะไรได้บ้าง” เอาสิ่งที่เป็นสามัญสำนึกออกมาก่อน เช่น ถ้าเราจะเป็นผู้เชี่ยวชาญเรื่องป่าชายเลน เราจะต้องรู้เรื่องอะไรบ้าง คำถามนี้จะช่วยให้ผู้เรียนคิดครอบคลุมจุดที่สำคัญ ที่ควรจะต้องรู้ต่อไป เมื่ออ่านแล้วจะได้ความรู้เพิ่มขึ้น และเมื่อลงพื้นที่จริงก็จะได้เพิ่มขึ้นอีก ดังนั้น ชุดคำถามจะสมบูรณ์ได้ต้องได้ความรู้จากหลายๆ แหล่ง

ในการสอนเรื่องของการความรู้ ครูจะต้องรู้ว่าความรู้ที่จะให้เด็กเรียนรู้ กว้างแค่ไหน ลึกแค่ไหน ชัดแค่ไหนก่อน จึงจะรู้ว่าควรจะต้องตั้งคำถามแล้วให้เด็กไปหาในขอบเขตแค่ไหน เพราะความรู้มีอยู่กระจัดกระจาย เด็กไม่สามารถหาได้ทุกอย่าง



เวลาครูสั่งให้เด็กอ่าน เด็กมักจะเปิดหนังสือค้นคว้า ได้คำตอบจากหนังสือ คือ หนังสือว่าอย่างไร เด็กก็ได้อย่างนั้น แต่หนังสืออาจไม่ได้ตอบคำถามที่ต้องการ เด็กจะอ่านไปเรื่อยๆ เมื่อครูถามคำถาม เด็กตอบคำถามไม่ได้ และการที่เด็กอ่านไปเรื่อยๆ ก็จะอ่านไม่สนุก ยิ่งเป็นตำรายิ่งอ่านไม่สนุก **ครูจึงต้องมีเทคนิค** โดยตั้งคำถามหลักๆ เกี่ยวกับเรื่องที่ครูต้องการให้เด็กเรียนรู้ ๕ - ๖ คำถาม เมื่อให้เด็กอ่านหนังสือก็ให้เขาหาคำตอบของคำถามหลักเหล่านั้นมาได้ เมื่อเด็กอ่านหนังสือก็จะวิเคราะห์ว่าตรงนี้ตอบคำถามข้อนี้หรือเปล่า หรือว่าถ้าจะต้องหาให้ได้คำตอบนี้ จะต้องไปหาความรู้จากที่ไหนอีก การฝึกให้เด็กอ่านได้แบบนี้จะทำให้การศึกษาค้นคว้าของเด็กมีความหมายขึ้น และสนุกกว่าการอ่านตามปกติ

ครูมักให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม เพราะเห็นประโยชน์ของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แต่ถ้าจะให้ดีควรให้เริ่มทำเดี่ยวก่อน เช่น การให้นักเรียนคิดกิจกรรม ควรให้เวลานักเรียนคิดเดี่ยวก่อน เขียนความคิดที่ได้ แล้วนำเสนอความคิดเดี่ยวของแต่ละคนนั้น แล้วจึงนำกระบวนการกลุ่มเข้ามา เพราะไม่เช่นนั้น จะเกิดการครอบงำทางความคิด และคนที่ไม่สามารถสื่อสารได้ดีแต่อาจมีความคิดดี ไม่ได้รับการพิจารณา ความคิดดีๆ จะตกไป ในที่สุดจะไม่ค่อยมีใครคิดเพราะรอคิดด้วยกัน เมื่อคิดด้วยกันก็ไม่คิดเพราะรอให้เพื่อนคิด แล้วสรุปตามที่คนอื่นคิด ดังนั้น แต่ละคนอาจไม่ได้รับการฝึกคิดอย่างดี เป็นการฟังฟังกลุ่ม

ถ้าให้นักเรียนประเมินหลังจากได้ความคิดกลุ่มแล้ว ว่าสิ่งที่กลุ่มคิดกับสิ่งที่ตนเองคิด เหมือนกันและแตกต่างกันอย่างไร เรามองอะไรพลาดไปหรือไม่ มองแคบไป ลืมมองอะไรไป ขาดความรู้เรื่องอะไรไป กระบวนการนี้เป็นการประเมินตนเอง ช่วยให้รู้ได้ว่าอะไรจากเพื่อน สิ่งที่ได้จากเพื่อนคือสิ่งที่เราไม่สามารถคิดได้เองในลำดับแรก

ถ้าเด็กทำโครงการหรือโครงงานแล้ว ครูอาจพบว่าเด็กไม่ได้ใช้ปรัชญาอย่างชัดเจน ครูอาจจะช่วยให้ชัดได้ นอกจากนั้น สิ่งที่เด็กคิดและทำอาจไม่ได้สำเร็จอย่างดีทุกครั้ง อาจมีปัญหาก่เกิดขึ้นได้ ครูก็สามารถช่วยให้เด็กเรียนรู้จากการทำและปัญหาที่เกิดขึ้นได้ เช่น เมื่อเด็กนำเสนอว่ามีปัญหา ครูก็ให้หาสาเหตุของปัญหาก่อน ต้องหาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาให้ได้ ซึ่งอาจจะเกิดจากหลายเหตุ

เมื่อเรียนรู้แล้ว คราวหน้าถ้าทำต่อก็ต้องปรับปรุง ถ้าเด็กได้ฝึกคิดและฝึกทำตามกระบวนการนี้บ่อยๆ สัปดาห์ ๑๐ - ๒๐ ครั้ง ขั้นตอนพวกนี้จะอยู่ในหัวอยู่ในตัวผู้เรียน ซึ่งเมื่อคิดและปฏิบัติได้จนเป็นอัตโนมัติก็จะเกิดเป็นคุณลักษณะ และอุปนิสัย “พอเพียง” ในที่สุด

ดังนั้น การที่ครูให้เด็กทำโครงงาน ครูจะสามารถบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปได้ทั้งกระบวนการหรือในทุกขั้นตอนของกระบวนการ เพราะเด็กต้องคิดต้องลงมือทำด้วยตัวเอง เมื่อใดที่เด็กต้องคิดต้องทำอะไรก็ตาม เมื่อนั้นก็เป็นโอกาสให้ครูได้ฝึกเด็กให้คิดและทำตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้

อุปนิสัย “พอเพียง”

เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการวิเคราะห์ตนเอง
การตัดสินใจและปฏิบัติอย่างสมเหตุสมผล
มีความพอเหมาะพอดีกับอัตภาพของตนเอง มีความรอบคอบ
ไม่ประมาท คิดถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น
เตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง รวมถึงการกระทำ
ที่ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อตนเอง ต่อผู้อื่น
และเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในสังคม

ที่มา : ประมวลจากประสบการณ์การทำงานขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นเวลานาน โดย

- นางกัญทิมา เชื้อมขิต อติผู้อำนวยการโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย เพชรบุรี
- ดร.ดุสิต พรหมชนะ รองผู้อำนวยการโรงเรียนปิ่นสรวงแยลล์วิทยาลัย
- ครูปริศนา ดันติเจริญ โรงเรียนโยธินบูรณะ
- ครูบุญรัตน์ ลมงาม โรงเรียนสตรีมารดาพิทักษ์
- ครูสารภี สายหอม โรงเรียนสำโรงทาบวิทยาคม
- ครูวาริน รอดป่าเรอ โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา
- ครูปรารธนา ศรีวิศาลศักดิ์ โรงเรียนลาซาลจันทบุรี (มารดาพิทักษ์)



ชุดคำถามหัวใจ แห่งการเรียนรู้

ในการออกแบบการเรียนรู้ ครูจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้ให้ได้ครบ KPA ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ แต่ครูมักจะมีคำถามว่า “ทำไมต้องเป็น KPA” และยิ่งเมื่อมีโจทย์เพิ่มให้ต้องนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาใส่ไว้ในจุดประสงค์การเรียนรู้แล้ว ครูยังไม่เข้าใจว่าจะทำอย่างไร

ครูฉลาดมีเทคนิคที่ทำให้ครูเห็นความสำคัญของ KPA และเห็นความสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ “K” ที่เป็นเนื้อหาความรู้ที่ต้องมีก่อนการทำงาน ระหว่างทำงาน และหลังการทำงาน จะได้ความรู้เพื่อนำไปใช้พัฒนาต่อได้อีก “P” คือ ทักษะกระบวนการทำงาน ที่หากนำหลัก “๓ ห่วง” คือ ความพอประมาณ มีเหตุมีผล และมีภูมิคุ้มกัน มาใช้จะทำให้งานต่างๆ ประสบความสำเร็จได้ดี สำหรับ “A” เป็นคุณธรรมที่ต้องใช้ในการทำงาน ซึ่งครูฉลาดมีขั้นตอนที่ทำให้ครูเข้าใจเรื่องนี้ได้ง่ายๆ โดยใช้กิจกรรมชุดคำถาม “หัวใจแห่งการเรียนรู้”

ครูฉลาด ปาโล

โรงเรียนเชียงขวัญพิทยาคม
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

ก่อนจะนำไปใช้เป็น...ต้องเข้าใจ

จากประสบการณ์เป็นวิทยากรขยายผลให้ครูนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปลูกฝังอุปนิสัยให้กับนักเรียน ครูมักจะมีคำถามว่าในแผนการสอน ทำไมจุดประสงค์การเรียนรู้จะต้องประกอบด้วย ความรู้ (K) ทักษะ (P) และเจตคติ (A) ทำไมครูต้องให้นักเรียนเรียนความรู้ ทักษะ และเจตคติในเรื่องนั้นๆ ทำไมไม่ทำแค่ ๒ เรื่อง หรือ ๑ เรื่อง หรือมากกว่านั้นได้ไหม แล้วจาก KPA เชื่อมโยงไปสู่ ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข ๔ มิติได้อย่างไร

ขณะเดียวกัน ครูฉลาดพบว่านักเรียนส่วนใหญ่จะมีความเข้าใจความหมายของคำว่า “เศรษฐกิจพอเพียง” ในความหมายที่แคบ เช่น นักเรียนที่เรียนเศรษฐกิจพอเพียงจากวิชาการงานเกษตร จะเข้าใจว่าเศรษฐกิจพอเพียง คือ การปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ สำหรับนักเรียนที่เรียนจากวิชาสังคมเข้าใจว่าเป็น การออมทรัพย์ ทำกิจกรรม ชะริสเซล เป็นต้น

ครูฉลาดจึงกลับมาทบทวนว่า การจะขยายผลให้เพื่อนครูและนักเรียนสามารถ น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปรับใช้เป็น จะต้องเริ่มจากการทำความเข้าใจ ความหมายของคำว่า “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ให้ตรงกันก่อน ครูฉลาดจึง ใช้เทคนิคการถอดบทเรียน ด้วยการใช้ชุดคำถาม “หัวใจแห่งการเรียนรู้”

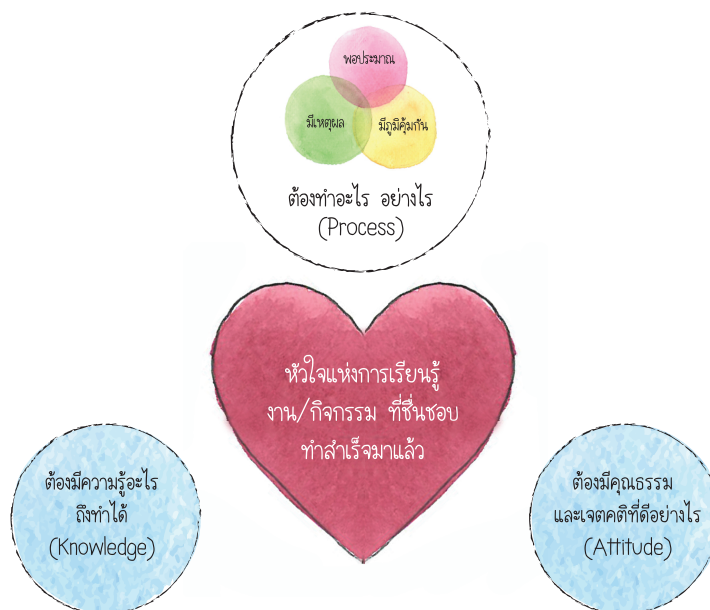
KPA สำคัญอย่างไร

การถอดบทเรียนนี้เป็นกระบวนการที่ใช้ได้ทั้งกับครูและนักเรียน เพราะทำให้ครูรู้ว่า ทำไมตนเองต้อง ออกแบบการเรียนการสอนให้มีครบทั้ง KPA และนักเรียนจะได้เข้าใจว่าการจะทำสิ่งใดๆ ให้ประสบความสำเร็จ เป็นอย่างนั้น ต้องประกอบด้วย ๓ เรื่องด้วยกัน คือ มีความรู้ การลงมือทำงาน และใจที่อยากจะทำ (เห็นคุณค่า) ในเรื่องนั้นๆ^๑

^๑ จากทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม ได้จำแนกจุดประสงค์การเรียนรู้ออกเป็น ๓ ด้าน คือ

๑. พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) คือ พฤติกรรมด้านสมอง หมายถึง การเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระใหม่ จะทำให้ผู้เรียน เกิดความรู้ ความเข้าใจสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้มากขึ้น มีความสามารถในการคิด ซึ่งเป็นความสามารถทางสติปัญญา
๒. ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) หมายถึง พฤติกรรมด้านการกระทำ คือ การนำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ เพื่อให้ เกิดความชำนาญมากขึ้น จะมีลักษณะเป็นกระบวนการ (Process) ซึ่งทักษะไม่ได้มีความหมายเพียงทักษะปฏิบัติเท่านั้น แต่จะหมายรวมถึงทักษะกระบวนการต่างๆ เช่น ทักษะกระบวนการทางปัญญา ทักษะกระบวนการทางสังคม ทักษะ กระบวนการกลุ่ม ทักษะกระบวนการวิจัย เป็นต้น
๓. จิตพิสัย (Affective Domain) คือ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ เช่น ความสนใจ ความชอบ ความซาบซึ้ง เจตคติ ค่านิยม คุณธรรม และความรู้สึกต่างๆ ที่เกิดขึ้น เป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการกระทำหรือพฤติกรรม ซึ่งหากกระทำบ่อยๆ ก็จะพัฒนา เป็นคุณลักษณะหรือลักษณะนิสัย ดังนั้น การจัดการเรียนรู้โดยจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและสอดคล้องที่ดึงดูด อยู่ตลอดเวลา จะทำให้พฤติกรรมของผู้เรียนเปลี่ยนไปในแนวทางที่พึงประสงค์ได้

กิจกรรมชุดคำถาม “หัวใจแห่งการเรียนรู้” นี้ ครูฉลาดใช้การถอดบทเรียนประสบการณ์จากงานที่ทำสำเร็จมาแล้ว โดยให้นักเรียนวาดรูปหัวใจลงตรงกลางหน้ากระดาษเอ ๔ แล้วเขียนรูปวงกลม ๓ วง รายล้อมรูปหัวใจ และมีเงื่อนไขว่าเมื่อนักเรียนเขียนรูปเสร็จแล้วให้นักเรียนนั่งสมาธิสงบนิ่งประมาณ ๒ - ๓ นาที เพื่อเตรียมความพร้อม จากนั้น ครูจะชวนให้นักเรียนทบทวนตนเองว่า ที่ผ่านมานั้น **นักเรียนได้เคยทำอะไรที่ชื่นชอบ ที่ทำแล้วประสบความสำเร็จบ้าง** ให้นเวลานักเรียนคิดทบทวนก่อน แล้วจึงเขียนชื่องานหรือกิจกรรมที่ตัวเองได้ทำสำเร็จนั้น ลงในหัวใจของการเรียนรู้ โดยมีเงื่อนไขว่าเป็นงานหรือกิจกรรมที่ชื่นชอบ ทำแล้วมีความสุข เป็นสิ่งที่สร้างสรรค์ และอยากเล่าให้คนอื่นฟัง เช่น นักเรียนบางคนบอกว่าชอบเล่นกีตาร์ บางคนชอบเล่นฟุตบอล บางคนชอบอ่านหนังสือ เป็นต้น



จากนั้น ครูจะชวนคิดชวนคุย และตั้งคำถาม ให้นเวลานักเรียนทบทวนแล้วเขียนคำตอบลงในวงกลมแต่ละวง คำถามทั้ง ๓ ข้อนี้ เป็นคำถามที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการสอนของครู คือ เรื่องของกระบวนการ (Process) ความรู้ (Knowledge) และคุณงามความดีที่มากำกับจิตใจ และเจตคติ (Attitude)

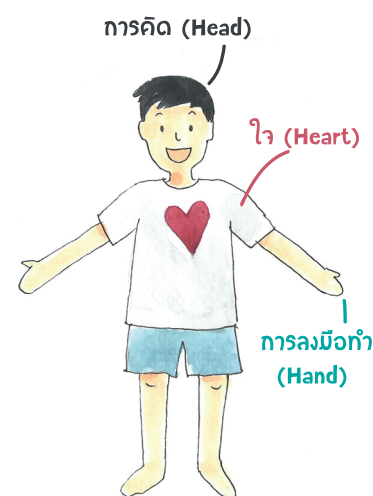
- วงกลมที่ ๑ สิ่งที่นักเรียนทำสำเร็จมาแล้วนั้น นักเรียนมีขั้นตอนในการทำอะไรตั้งแต่เริ่มต้น
- วงกลมที่ ๒ นักเรียนทำภารกิจในหัวใจได้สำเร็จต้องมีความรู้อะไรบ้าง
- วงกลมที่ ๓ การที่เราทำงานนั้นได้ประสบความสำเร็จ เราต้องมีคุณงามความดีอะไรมากำกับจิตใจ



และเพื่อให้เข้าใจว่า KPA นี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ครูฉลาดจะทบทวนชวนคิดชวนคุยให้ครบทั้ง ๓ องค์ประกอบนี้ และชวนคิดว่าจากสิ่งที่เราทำนั้น **นักเรียนลองปิดวงกลมใดวงกลมหนึ่งดูว่าถ้าเรามีเพียง ๒ วงกลม นักเรียนจะสามารถทำภารกิจในหัวใจสำเร็จหรือไม่**

ทั้งนี้ จากที่ได้ทดลองทำกับนักเรียนพบว่า ทั้ง ๑๐๐% บอกว่าถ้าขาดวงกลมใดวงกลมหนึ่ง งานจะไม่สำเร็จเลย

ขั้นตอนนี้จะทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของความรู้ ทักษะ และเจตคติ หรืออีกนัยหนึ่งเป็นความสัมพันธ์ของการคิด (Head) การลงมือทำ (Hand) และใจ (Heart) ที่เป็นองค์ประกอบหลักในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งครูต้องสรุปให้นักเรียนเห็นตรงนี้ได้



เศรษฐกิจพอเพียง...เป็นหลักคิด หลักปฏิบัติ ที่สอดแทรกในกระบวนการทำงาน

เพื่อตอบคำถามว่า KPA เกี่ยวข้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างไร

ครูฉลาดจะเน้นไปที่กระบวนการ (Process) ในการทำงานให้สำเร็จ ให้นักเรียนลองทบทวนและวิเคราะห์สิ่งที่นักเรียนทำ ให้นักเรียนสะท้อนคิดตามความรู้สึก โดยครูใช้ชุดคำถาม แบ่งเป็น ๓ ส่วน คือ



เมื่อนักเรียนวิเคราะห์คำถาม ๓ ส่วนนี้แล้ว ครูจะเชื่อมโยงให้เห็นว่าคำถามดังกล่าวสอดคล้องกับหลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข คือ คำถามว่า “ทำไม” ก็คือหลักของ**เหตุผล** คำถามว่า “พอเหมาะพอดีหรือไม่” “เหมาะสมหรือไม่” คือหลักของความ**พอประมาณ** “เตรียมพร้อมป้องกันความเสี่ยงอย่างไร” คือหลัก**ภูมิคุ้มกัน**

หลัก ๓ ห่วงนี้จะเกิดขึ้นได้ต้องตั้งอยู่บน ๒ เงื่อนไข คือ ความรู้ (K) และคุณธรรม (A) ซึ่ง “ความรู้” หมายถึง ต้องใช้ความรู้อะไรบ้าง ถ้าไม่รู้ ต้องแสวงหาความรู้ให้เพียงพอ เป็นการใช้ความรู้อย่างรอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวัง ส่วน “คุณธรรม” คือ นักเรียนต้องมีคุณงามความดีอะไรมากำกับจิตใจ จึงจะทำงานนี้ได้สำเร็จ หรือจะทำอะไรให้สำเร็จด้วยดีนั้นต้องมีเจตคติที่ดีต่อเรื่องนั้นๆ ก่อน

จะเห็นได้ว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หรือกรอบแนวคิด ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข จึงมีฐานคิดที่พัฒนามาจาก ทักษะ ความรู้ และเจตคติ ที่เราจะต้องคำนึงถึง หากจะทำงานเรื่องใดให้ประสบความสำเร็จ และหากนักเรียนใช้การถอดบทเรียนตนเองหลังการทำงานหรือทำกิจกรรม เป็นการตรวจสอบกระบวนการทำงานที่ผ่านมาแล้วประสบความสำเร็จ นักเรียนจะพบว่า ถ้าได้คิดและปฏิบัติครบตาม ๓ ห่วง และ ๒ เงื่อนไขแล้ว ก็แสดงว่านักเรียนได้ใช้หลักคิดเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว ทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จที่ดี แต่หากงานใดมีข้อผิดพลาดหรือไม่สำเร็จ นักเรียนก็สามารถใช้หลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไขนี้สอบทานการทำงานได้ด้วยว่าเป็นเพราะขาดหลักหรือเงื่อนไขอะไร อย่างไร เพื่อที่จะได้นำไปปรับปรุงหรือพัฒนางานได้ในคราวต่อไป

ครูฉลาดชวนคิดต่อไปอีกว่า สิ่งที่เราปฏิบัติบนหลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข ส่งผลไปยัง ๔ มิติ คือ ด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม อย่างไร เช่น นักเรียนใช้วัตถุดิบของจับต้องได้อะไรบ้างที่มาเกี่ยวข้องกับงานที่เราทำในเรื่องนี้ แล้วไปเกี่ยวข้องกับสังคม คือ มีการสร้างความสัมพันธ์หรือต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่นหรือไม่ อย่างไร ไปกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และเกิดการเรียนรู้ตามวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของท้องถิ่น หรือสังคมไทยหรือไม่ อย่างไร

เชื่อมโยงเข้าสู่วิถีชีวิต

เมื่อนักเรียนเข้าใจความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว ครูฉลาดให้นักเรียนลองถอดบทเรียนหรือถอดประสบการณ์ตัวเองกับเรื่องอื่นๆ เช่น การมาโรงเรียน หรือการจับจ่ายใช้สอยต่างๆ การทำงานอดิเรก เป็นต้น

ขั้นตอนนั้นนอกจากจะเป็นการตกย้ำความเข้าใจของนักเรียนแล้ว ยังเป็นการพาให้นักเรียนได้นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

ครูฉลาดจะมีวิธีการประเมินผลว่านักเรียนได้นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้หรือไม่ โดยการใช้**คำถามชวนคุย** ซึ่งทำให้ครูสามารถประมวลได้ว่านักเรียนมีระบบการคิดที่เป็นขั้นเป็นตอนได้หรือไม่อย่างไร นักเรียนบอกเงื่อนไขความรู้อะไรบ้างที่จะมาใช้ในการทำเรื่องนั้น และเจตคติของนักเรียนเป็นอย่างไร





“ มีนักเรียนชอบเล่นกีฬาฟุตบอล ครูถามว่าถ้านักเรียนต้องการที่จะยกระดับการเล่นฟุตบอลของตัวเองให้เก่งขึ้นดีขึ้น นักเรียนจะต้องทำอะไร บางคนบอกว่าต้องเติมความรู้เทคนิคจากคนเก่งว่าทำอะไร บางคนบอกว่าต้องฝึกบ่อยๆ ต้องขยันและอดทนมากขึ้น อย่างนี้แสดงว่านักเรียนสามารถวิเคราะห์ศักยภาพของตนเองได้ และรู้ว่าถ้าจะพัฒนาตนเองจะต้องหาความรู้เพิ่มหรือเติมคุณธรรมเรื่องอะไร ”



ครูฉลาดเน้นย้ำว่า บทบาทครูคือ ตั้งคำถามให้นักเรียนต้องคิดก่อนที่จะลงมือทำกิจกรรมใดๆ ก็ตาม เพื่อฝึกให้นักเรียนได้คิดอย่างรอบคอบมากขึ้น และไปค้นหาความรู้ด้วยตนเอง และคำถามที่ดีจะช่วยเปิดมุมมองนักเรียนให้กว้างและลึกขึ้นในสิ่งที่จะทำ และกระตุ้นการคิดเชื่อมโยง และที่สำคัญ ครูต้องสะท้อนกลับ (Feedback) และสรุปทุกขั้นตอน

ความสัมพันธ์ของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับ KPA

รศ.ดร.กศนา แคมมณี

ครูต้องชัดเจนก่อนว่าจะสอนอะไร เช่น สอนเกี่ยวกับเรื่องการปลูกผัก นักเรียนต้องมีความรู้เกี่ยวกับพืชและชนิดของผักที่ต้องปลูก เช่น พืชชนิดนี้ชอบดิน น้ำ แสงแดดอย่างไร แล้วถ้าจะให้ปลูกผักเป็น ก็ต้องมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูกว่า จะต้องทำอะไรอย่างไร มีขั้นตอนการปลูกอย่างไร หากขาดความรู้ที่จำเป็นดังกล่าว โอกาสที่จะปลูกผักให้ได้ผลผลิตที่ดีย่อมมีน้อย

เมื่อจะต้องไปลงมือทำ นักเรียนก็ต้องเริ่มตั้งแต่การเพาะหรือการคัดเลือกพันธุ์ การหยอด และทำตามขั้นตอนต่างๆ ไปตามลำดับ ถ้านักเรียนทำได้ เกิดทักษะคือ ปลูกผักเป็น

ถ้าอยากให้นักเรียนชอบการปลูกผัก วิธีให้นักเรียนชอบปลูกผัก เช่น เมื่อปลูกผักได้แล้ว ก็ให้นำไปขายได้ นักเรียนก็จะได้เงินเป็นรายได้ ก็จะสนุกที่จะทำ

เนื้อหา คือ การปลูกผัก มีทั้ง KPA ถ้าไม่มี K ก็ปลูกผักไม่เป็นเพราะไม่มีความรู้ ถ้าไม่มี P มีความรู้แต่ไม่ลงมือทำ ก็ไม่เกิดทักษะ และถ้าไม่มี A คือไม่เห็นคุณค่าของการปลูกผัก นักเรียนก็จะไม่ยอมทำ"

และจากตัวอย่างการสอนปลูกผักนี้ ครูสามารถสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้นักเรียนคิดแบบเศรษฐกิจพอเพียงได้ ไม่ใช่เพียงแค่ให้นักเรียนรู้วิธีปลูกผักและปลูกผักเป็นเท่านั้น

ถ้าครูตั้งวัตถุประสงค์ว่า ต้องการให้นักเรียนได้นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการปลูกพืชผัก ครูต้องรู้ก่อนว่าแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหมายความว่าอย่างไร ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข คือ จะทำอะไร ต้องมีความรู้และมีคุณธรรมกำกับ ต้องพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน



นักเรียนต้องคิดหาเหตุผลให้ได้ว่า “ทำไมเราต้องปลูกผัก” “ปลูกผักเพราะเราจะได้อามากิน เอามาเป็นอาหารกลางวัน” ครูกระตุ้นให้นักเรียนคิด ด้วยการใช้คำถามพัฒนากระบวนการคิด ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เช่น “ถ้าเราจะมาปลูกผักกัน ชั้นแรกเราต้องทำอะไร” “จะต้องเริ่มจากต้องมีความรู้” “จะปลูกผักต้องมีความรู้ ความรู้อะไรล่ะ นักเรียนว่ามาซิ” เมื่อมีความรู้แล้ว ต้องการจะลงมือปลูกผักสักอย่าง “เราจะปลูกอะไร จะปลูกกันสักแค่ไหน” ต้องมาพิจารณาว่า พอประมาณไหม สมเหตุสมผลไหม และจะสร้างภูมิคุ้มกันอย่างไร “เราจะมีกำบังกันภัยอย่างไร” “เราจะลงทุนเท่าไร” “ถ้าลงทุนไปแล้ว ผักตายหมดเราจะทำอย่างไร” “ถ้าขาดทุน เราจะเดือดร้อนไหม” “ทำอย่างไรให้พอประมาณ” “ถ้าลองทดลองดูก่อน ปลูกแค่ ๒ - ๓ แปลง อย่าเพิ่งไปลงทุนมาก ถ้าดีแล้วค่อยทำต่อ”

เมื่อช่วยกันคิดรอบคอบแล้วจึงลงมือทำ การลงมือทำให้สำเร็จและทำให้ดี มีความรู้ อย่างเดียวไม่พอ ต้องมีคุณธรรมด้วย เช่น นักเรียนต้องมีความรับผิดชอบ ต้องขยันรดน้ำ “ทำอย่างไรที่เธอจะรับผิดชอบ ขยันรดน้ำ นักเรียนช่วยกันคิดซิ” ครูก็จะให้นักเรียนช่วยกัน วางแผนและแบ่งงานกันทำ ตรวจสอบกันเอง รวมทั้งคิดหาทางแก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น “สมมติว่าเพื่อนไม่ทำละ เธอจะอย่างไร”

จะเห็นได้ว่าครูมีบทบาทในการตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้หลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงครบทุกองค์ประกอบและคอยชี้แนะให้นักเรียนคิดและทำไปตาม หลักปรัชญานั้นให้ได้

ข้อสังเกตของ รศ.ดร.กศนา แบบมณี

เป้าหมายการสอนของครูฉลาดครั้งนี้คือ ต้องการจะให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้กิจกรรม คือ ให้นักเรียนคิดถึงกิจกรรมหรืองานอะไรก็ได้ที่ทำสำเร็จ และทำแล้วมีความสุข

เมื่อนักเรียนยกตัวอย่างได้แล้ว ครูฉลาดให้วิเคราะห์กระบวนการที่ทำ ซึ่งครูทำได้อย่างแยบยลมาก คือ ให้วิเคราะห์ในด้านของวิธีการที่ทำ ความรู้ที่ใช้ในการทำ และคุณธรรมทั้งหลาย จากนั้น วิเคราะห์ว่าสิ่งที่เรานั้น ทำไปทำไม ทำเหมาะสมไหม ทำแล้วได้อะไร จริงๆ แล้ว การออกแบบกิจกรรมนี้เพื่อที่จะให้นักเรียนได้เรียนรู้ ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข เป็นกิจกรรมเรียนรู้สาระของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยตรงเลย เป็นการสอนตรงๆ แต่แทนที่จะสอนว่า ๓ ห่วงเป็นอย่างนี้ ๒ เงื่อนไขคืออย่างนี้ ครูจัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ ให้นักเรียนได้สรุปด้วยตนเอง ถือเป็นตัวอย่างของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยตรง ซึ่งครูก็ทำได้ดีมาก เป็นกิจกรรมที่ไม่ยากเกินไป แต่ว่าได้สิ่งที่เราต้องการจะให้นักเรียนได้ครบถ้วน

การที่ครูถามหาเหตุผลของนักเรียนว่า “ทำไม” ตัวอย่างเช่น ครูถามนักเรียนที่เขาชอบเล่นฟุตบอลว่า “เล่นฟุตบอลทำไม” นักเรียนตอบว่า “เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกายของตนเอง” “เพื่อที่จะได้เป็นนักกีฬาฟุตบอลในวันข้างหน้า” เป็นต้น อย่างนี้เป็นเหตุผลที่ดี เป็นความคิดที่ดีของนักเรียน คำถามว่า “ทำไม” ของครูจะช่วยให้เห็นจุดมุ่งหมายของการกระทำของนักเรียน ถ้าจุดมุ่งหมายนั้นดี มีประโยชน์ต่อตัวเด็กเอง แสดงว่าสิ่งที่เขาทำถูกแล้ว ส่งเสริมให้เขาทำไปเถอะ เพราะว่าจุดมุ่งหมายดีแล้ว และได้ทำให้ใครเดือดร้อนหรือทำร้ายใคร แต่โดยทั่วไปแล้ว อาจจะมีความบางอย่างที่เราคิดว่าเราตั้งใจทำดี แต่ว่าจริงๆ แล้วอาจจะมีความไม่บริสุทธิ์แอบแฝง เพราะจุดมุ่งหมายนั้นอาจเป็นประโยชน์ตนแต่ทำร้ายหรือเป็นผลเสียต่อผู้อื่น ถ้าจุดมุ่งหมายของการกระทำเป็นเช่นนี้ก็จะผิดตั้งแต่ต้นแล้ว นี่เป็นเรื่องของคุณธรรม

“คุณธรรม” ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การมีเจตนาบริสุทธิ์ มีสติระลึกรู้ ถ้าเรามีสติระลึกรู้ เราจะรู้ว่าเจตนาเราบริสุทธิ์หรือไม่ เมื่อระลึกรู้แล้ว ความละอายจะค่อยๆ เข้ามา จะทำให้สามารถยับยั้งความคิดที่ไม่ถูกไม่ควรได้

เพราะฉะนั้น จุดมุ่งหมายในการทำอะไรก็ตาม ควรจะเป็นจุดมุ่งหมายที่ดี เหมือนเราเล่นเรือไปในมหาสมุทร ถ้าเรือแล่นไปผิดทิศทางก็จะไปถึงเป้าหมายไม่ได้ เพราะฉะนั้น เมื่อจะเล่นเรือ ต้องตั้งเข็มทิศให้ตรงก่อนจึงจะไปถึงเป้าหมายได้

หรือตัวอย่าง นักธุรกิจที่ทำธุรกิจโดยการทำร้ายอีกฝ่ายหนึ่งเพื่อประโยชน์ของตน แทนที่จะเป็นการทำธุรกิจโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ว่าทำอย่างไรให้งานของตัวเองออกมาดี แล้วเป็นที่พอใจของลูกค้า



พระองค์ท่านจึงให้เงื่อนไขว่าต้องมีคุณธรรมกำกับกับการคิดและการกระทำ เราจึงต้องมีคำถามว่า “ทำทำไม” แล้วถามต่อว่า “ทำแล้วดีไหม” อาจจะได้ตัวเอง แต่ถ้าไม่ดีกับคนอื่น ก็จะไม่เหมาะสม เพราะฉะนั้น คำถาม “ทำทำไม” ก็คือ เพื่อให้เห็นจุดมุ่งหมายของการทำว่าเหมาะสมที่จะทำไหม

เพราะฉะนั้น ถือได้ว่าเรื่องของครูฉลาดนี้ เป็นตัวอย่างของกิจกรรมที่สอนเรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยตรง เหมือนกับสาระปรัชญาเป็นสาระหนึ่ง เหมือนสาระวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และครูสอนสาระนี้โดยตรง แต่เป็นการสอนที่ไม่ใช่แค่บอกบรรยาย แต่เป็นการสอนให้นักเรียนได้คิดผ่านกิจกรรม จนผู้เรียนได้ภาพรวมของปรัชญา แต่เท่านี้ก็ยังไม่พอ ถ้าเป็นไปได้ครูอาจจะต้องคิดต่อมากขึ้นอีก เพราะว่าในแต่ละองค์ประกอบของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจะมีเนื้อหาอยู่ด้วย ทั้งความรู้ การทำงาน คุณธรรม เช่น ความรู้คืออะไร ความรู้หมายถึงอะไร ถ้าครูคิดขึ้นเป็นชุดเลยจะเป็นประโยชน์อย่างมากทีเดียว



รัชฎาศึกษา

เน้นย้ำการนำหลักคิดไปใช้ผ่าน “๘ คำถาม”

ครูสกาพรจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เริ่มจากการเรียนรู้ตนเอง และไกลตัวออกไปสู่ชุมชน ในวิชา “รัชฎาศึกษา” ซึ่งมีจุดเน้นที่ครู “ตั้งหลัก” นักเรียนด้วยชุดคำถาม ๘ ข้อ เพื่อพัฒนากระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แล้วค่อยๆ สร้างการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจความหมายและรู้จังหวะของการปรับใช้คำถามแต่ละข้อ การให้นักเรียนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคำถามกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยตนเอง เป็นการตอกย้ำความเข้าใจของนักเรียนจนสามารถนำชุดคำถามเหล่านี้มาใช้อย่างเป็นธรรมชาติในกิจกรรมอื่นๆ ได้

ครูสกาพร พันธุ์ประดิษฐ์

โรงเรียนรัชฎา
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

รัชฎาศึกษา



ระเข้าใจเศรษฐกิจพอเพียงได้ ต้องลงมือปฏิบัติ

จากที่ท่านผู้อำนวยการมีนโยบายจะขับเคลื่อนโรงเรียนเป็นศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษา ด้วยเห็นความสำคัญว่าหากนักเรียนมีคุณลักษณะ “อยู่อย่างพอเพียง” แล้วนักเรียนจะมีกระบวนการคิดวิเคราะห์ ซึ่งจะช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นได้ เป็นผลลัพธ์หนึ่งที่ตอบสนองความคาดหวังของผู้ปกครองและชุมชน

จึงเป็นโจทย์สำคัญที่ครูสถาพรนำมาขบคิดร่วมกับครูจรรยาพรณ เย่าเนื่อง (ครูโรงเรียนห้วยยอด ผู้ที่เคยเป็นครูผู้สอนและเป็นพี่เลี้ยงในการเป็นครู) ซึ่งมีแนวคิดตรงกันว่าการที่นักเรียนจะ “เข้าถึง” หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ นักเรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจความหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากการลงมือปฏิบัติ และเมื่อเห็นคุณค่าจากการสัมผัสผลแล้ว จึงจะนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสามารถไปบูรณาการกับวิถีชีวิตของท้องถิ่นที่ตัวเองอยู่ได้

ประกอบกับการที่ครูสถาพรเคยเป็นนักกิจกรรม เคยติดตามคุณทรงพล เจตนาวณิชย์ ผู้อำนวยการสถาบันเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สรส.) ลงพื้นที่ทำกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน และมีประสบการณ์การทำงานด้านเด็กและเยาวชน ครูสถาพรจึงเห็นแนวทางการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่านกิจกรรมเรียนปนเล่น (Play and Learn)

และในที่สุด ก็ได้วิชา “รัชฎาศึกษา” เป็นรายวิชาใหม่ของโรงเรียน จัดเป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่นักเรียนเข้าใจใหม่ระดับชั้น ม.๑ ทุกคนของโรงเรียนรัชฎาต้องผ่านวิชานี้

“ ผมมีแนวคิดว่าจะทำอะไรให้เด็กที่เรียนวิชานี้สามารถเข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่านสิ่งที่เขาลงมือทำ สุดท้ายเขาต้องสามารถตกผลึกให้ได้ว่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงคือ วิถีชีวิตที่เขาดำเนินอยู่ ”



กระบวนการวัดกิจกรรมการเรียนรู้

ครูสภาพรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ “รัชฎาศึกษา” แบ่งออกเป็น ๖ หน่วยการเรียนรู้ เริ่มจากเรื่องใกล้ตัวและไกลออกไปถึงชุมชน คือ เรียนรู้ตนเอง เสริมสร้างแรงบันดาลใจ เรียนรู้โรงเรียน เรียนรู้ชุมชน สร้างสรรค์ชิ้นงาน และนำเสนอชิ้นงานสู่สังคมอย่างมีจิตอาสา ซึ่งแต่ละหน่วยจะเชื่อมร้อยต่อกัน ปลายทางของ ๖ หน่วยการเรียนรู้ อยู่ที่ชุมชน นักเรียนจะนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปเรียนรู้และทำงานกับชุมชนได้อย่างไร

สิ่งที่น่าสนใจในรายวิชา “รัชฎาศึกษา” คือ การให้นักเรียนซึ่งยังเด็กอยู่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมเรียนปนเล่น ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย เริ่มจากจุดเล็กๆ คือ ตัวเองและค่อยๆ ขยายไกลตัวออกไปเรื่อยๆ สร้างการเรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการให้ลงมือทำงาน เมื่อเสร็จแล้วตั้งคำถามให้เรียนรู้จากการกระทำว่าได้ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ อย่างไร ในทุกๆ ความสำเร็จจะมีปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสอดแทรกอยู่ และในความไม่สำเร็จเป็นเพราะเราใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไม่ครบองค์ประกอบอย่างไร โดยครูสภาพรจะใช้ชุดคำถาม ๘ ข้อ ซึ่งเป็นชุดคำถามพัฒนากระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมากระตุ้นให้นักเรียนฝึกใช้ซ้ำๆ ทุกขั้นตอนของการทำงาน คือ เมื่อเข้าใจความหมายแล้ว กระตุ้นให้นักเรียนตั้งคำถามเหล่านี้กับตัวเองก่อนลงมือทำงาน และนำมาใช้แก้ปัญหาระหว่างการทำงาน เป็นการต่อยอดซ้ำทวนให้นักเรียนเข้าใจ เห็นคุณค่า สัมผัสหลักปรัชญา และเห็นวิธีการนำไปใช้นั่นเอง

ทั้งนี้ รายวิชารัชฎาศึกษาแบ่งออกได้เป็น ๖ หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

หน่วยที่ ๑ เรียนรู้ตนเอง

ขั้นแรกที่นักเรียนต้องเรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวที่สุด คือ การรู้จักตนเอง นักเรียนจะต้องฝึกสังเกตและวิเคราะห์ตนเอง เพื่อเห็นแนวทางในการพัฒนาตนเองไปสู่เป้าหมายในการดำเนินชีวิตที่ชัดเจนขึ้น



เริ่มจากให้นักเรียนคิดทบทวนตนเอง แล้วเขียนเรื่องเล่าในรูปแบบจดหมายถึงเพื่อน เล่าว่าตัวตนที่แท้จริงของตัวเองคืออะไร มีนิสัยอย่างไร ไม่ดีอย่างไร ชอบอะไร ไม่ชอบอะไร ในอนาคตอยากจะเป็นอะไร อาชีพที่อยากจะเป็นจะต้องมีนิสัยอย่างไร และนักเรียนมีนิสัยนั้นหรือยัง ถ้าไม่มี นิสัยนั้นจะเกิดขึ้นได้อย่างไร ต้องฝึกอย่างไร เมื่อนักเรียนเขียนเสร็จแล้ว ให้เล่าแลกเปลี่ยนกันในวงเล็กๆ ประมาณ ๕ คน และแลกเปลี่ยนกันในวงใหญ่ทั้งห้อง เพื่อให้เกิดความมั่นใจมากขึ้น

หน่วยที่ ๒ เสริมสร้างแรงบันดาลใจให้เห็นคุณค่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ครูสถาพรจะให้ความสำคัญกับหน่วยการเรียนรู้นี้มาก เพราะเป็นขั้นตอนที่ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยครูใช้กิจกรรมเรียนปนเล่น และใช้ชุดคำถามเพื่อพัฒนากระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเป็นช่วงที่ครูสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ และสามารถนำไปปรับใช้ได้

“ เป้าหมายสำคัญของผมที่อยากจะให้เด็กเกิดในหน่วยนี้ ก็คือว่า เด็กเกิดความรู้ความเข้าใจในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แล้วสามารถที่จะนำหลักปรัชญานั้นไปใช้ได้ทั้งในการเรียน ในชีวิตประจำวัน และสามารถที่จะนำไปขยายผลสู่ผู้ปกครองได้ ในชุมชนของตัวเองได้ และผมเชื่อว่าถ้านักเรียนผ่านหน่วยนี้ไปได้อย่างมีคุณภาพ เขาจะสามารถไปเรียนหน่วยที่ ๓ - ๖ อย่างมีคุณภาพเช่นเดียวกัน ”

ในหน่วยการเรียนรู้นี้ ครูจะมีสถานการณ์จำลองให้นักเรียนทำ ๒ กิจกรรม ใช้เวลาเรียน ๔ ครั้ง หรือ ๔ สัปดาห์ (เรียนสัปดาห์ละครั้ง ครั้งละ ๒ คาบติดกันรวม ประมาณ ๑๐๐ นาที)

ห้องหนึ่งจะมีนักเรียนประมาณ ๓๕ คน ครูจะให้ให้นักเรียนเลือกจัดกลุ่มกันเอง กลุ่มละ ๕-๖ คน ให้นักเรียนเลือกเข้ากลุ่มจากที่เขาได้ฟังเพื่อนแล้วว่า เพื่อนคนนี้มีนิสัยอย่างไร ดี-ไม่ดีอย่างไร เพื่อนชอบอะไร ไม่ชอบอะไร แล้วเขาคิดว่าจะสามารถทำกิจกรรมหรือทำงานร่วมกับเพื่อนได้ในกลุ่มนั้น เมื่อเลือกกลุ่มเสร็จ ครูจะตั้งคำถามว่า ทำไมนักเรียนจึงเลือกอยู่กลุ่มนี้ เพราะอะไร เพื่อฝึกให้นักเรียนใช้เหตุผลในการตัดสินใจเลือก

ครูจะมีสถานการณ์จำลองให้นักเรียนทำ ๒ กิจกรรม





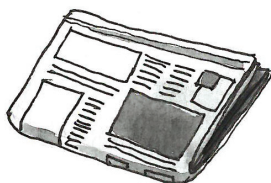
ใช้เวลา ๒ ครั้ง (๔ คาบ)

ครูใช้กิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกทำงานร่วมกันภายใต้เงื่อนไขที่ครูกำหนด และหลังทำกิจกรรมครูใช้ชุดคำถามถอดบทเรียน ๘ คำถาม เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตนเอง เรียนรู้เพื่อน และกระบวนการทำงานของตนเอง

ครูจะเปลี่ยนห้องเรียนเป็นห้องเรียนวิศวกร โดยครูจะเตรียมกระดาษหนังสือพิมพ์ เทปกาว ย่น ไข่ต้มและไข่สดไว้ แล้วเชิญชวนให้นักเรียนช่วยกันสร้าง “หอคอยไข” จากอุปกรณ์ที่ครูเตรียมมา ด้วยการกระตุ้นความสนใจนักเรียนด้วยคำถามว่า นักเรียนเคยรู้จักหอคอยไหม เคยเห็นหอคอยไหม

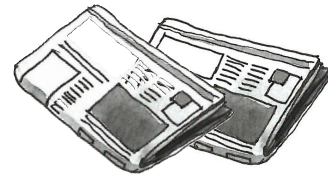
“ วันนี้เราจะมาทำหอคอยกัน แต่ว่าหอคอยที่ครูจะให้นักเรียนทำ ทำจากกระดาษหนังสือพิมพ์ แต่ละกลุ่มลองคิดกันดูว่าจะทำอย่างไร ครูมีเงื่อนไขว่าภายในเวลา 10 นาที นักเรียนต้องประดิษฐ์หอคอยให้สูงที่สุด ต้องแข็งแรง และเอาไปวางไว้ข้างบนได้ เคลื่อนที่ได้โดยที่ไข่ไม่แตก ห้ามเอาเทปกาวไปพันไข่ไว้ ไข่ที่ครูเตรียมไว้ มีทั้งไข่ที่ต้มแล้วและยังไม่ต้ม ดังนั้น กลุ่มจะต้องคิดให้ดีว่าจะส่งใครออกมาเลือกอุปกรณ์ ไม่เช่นนั้นแล้ว ถ้าใครทำไข่แตกแล้วละอะในหอง นักเรียนต้องรับผิดชอบร่วมกัน ”

การที่ครูเตรียมมาทั้งไข่ต้มและไข่สดนั้น เพื่อให้ได้กระแอมตะวัง และฝึกความช่างสังเกต รู้จักที่จะเปรียบเทียบว่าไข่ที่ต้มแล้วแตกต่างกับไข่สดอย่างไร



ในขั้นตอนการทำงาน แต่ละกลุ่มจะมีวิธีการทำหอคอยแตกต่างกันไป เมื่อครบ ๒๐ นาที หอคอยที่นักเรียนช่วยกันทำเสร็จออกมาจะมีรูปแบบที่แตกต่างกัน แต่มีไม่กี่กลุ่มที่ทำแล้วแข็งแรงพอที่จะวางไข่ข้างบนได้หรือเคลื่อนที่ได้

“ บางกลุ่มก็พับกระดาษซ้อนกัน ตามความรู้ที่เรามี บางกลุ่มทำเป็นท่อนขึ้นมา บางกลุ่มทำเป็นกลม ๆ แล้วมีฐานอยู่ข้างล่าง บางกลุ่มก็ใช้นาสามเหลี่ยม ค่อย ๆ สูงขึ้นไป บางกลุ่มก็ตั้งไม่ได้ ”



หลังจากที่นักเรียนทำกิจกรรมเสร็จ ครูก็จะให้นักเรียนถอดบทเรียน โดยครูจะมีชุดคำถาม ๘ ข้อ (ซึ่งปรับมาจาก ๗ คำถามสำคัญเพื่อพัฒนากระบวนการคิดของ รศ.ดร.ทศนา แคมมณี)

“ ผมปรับชุดคำถามนี้ให้เป็นภาษาที่คิดว่าให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น ซึ่งตอนนี้ยังไม่สมบูรณ์ ๑๐๐% ต้องปรับไปเรื่อย ๆ ”

นักเรียนจะเขียนหรือวาดภาพ หรือทำเป็นแผนผังความคิด ตอบลงมาในกระดาษ flip chart จากกิจกรรมถอดบทเรียนขั้นตอนนี้ นักเรียนส่วนใหญ่จะ “อ้อ” รู้ว่าที่เขาทำหอคอยไม่สำเร็จเพราะขาดอะไร



ชุดคำถาม ๘ ข้อ





(คาบที่ ๓-๔)

เพื่อเน้นย้ำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของคำถามแต่ละข้อ ครูสภาพระจะใช้เวลา ๒ คาบเต็มกับการชวนเด็กวิเคราะห์และตีความคำถาม ๘ ข้อนี้ทีละคำถาม แต่จะยังไม่อธิบายว่าคำถามเหล่านี้เป็นชุดคำถามเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง

ครูจะชวนนักเรียนคุยแลกเปลี่ยนกันจากคำถาม ๘ ข้อของครู เช่น

- นักเรียนคิดว่าผลงานหอคอยไขของนักเรียนมีความผิดพลาดอย่างไร
- ข้อไหนที่นักเรียนตอบแล้วทำให้ลูกคิดได้ว่ายังไม่ได้เตรียมพร้อมหรือยังไม่ได้วางแผน
- การวางแผนต้องคำนึงถึงเรื่องอะไรบ้าง ต้องใช้ความรู้อะไรบ้าง



“ เด็กสะท้อนว่า ไม่ได้วางแผน พอได้กระดาษหนังสือพิมพ์มา ใครนึกจะม้วนก็ม้วน ใครนึกจะทำอะไรก็ทำ ไม่ได้มีการวางแผน มีบางคนบอกว่าถ้อยแต่ไขอย่างเดียว กลัวไขจะหล่นแตก ไม่ได้ช่วยเพื่อนทำ บางคนบอกว่า เทปกาวย่นม้วนๆ เอามาแล้วก็ไม่พอ กระดาษเหลือบ้าง... เด็กก็จะอภิปรายกันไป ”

ครูจะตั้งคำถามเพิ่มต่อว่า คำถามแต่ละข้อมีความสำคัญอย่างไร แล้วคำถาม ๘ ข้อนี้มีความสำคัญกับพวกเธออย่างไร ถ้าครั้งต่อไปครูจะให้ทำงานชิ้นใหม่ มีนักเรียนตอบว่า ถ้าเราได้คิดถึงคำถามแต่ละข้อนี้ก่อนน่าจะมีประโยชน์





(คาบที่ ๑-๒)

ครูกำหนดสถานการณ์จำลอง “ห้องเรียนน้ำท่วม” ให้นักเรียนได้ฝึกแก้ปัญหา และครูจะกระตุ้นให้นักเรียนคำนึงถึงการนำชุดคำถาม ๘ ข้อจากที่เรียนครั้งก่อนมาใช้ เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างกับการทำกิจกรรมหอคอยไข่ที่นักเรียนทำงาน โดยยังไม่มีคำถาม ๘ ข้อมาคิดตั้งแต่ต้น

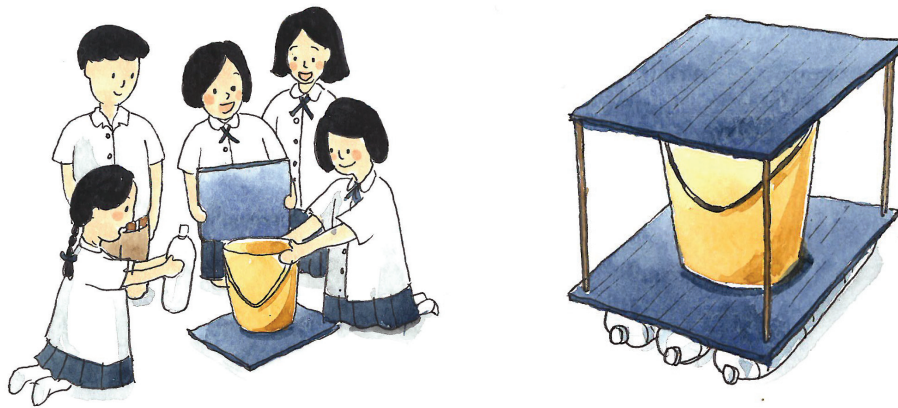
ครูจะเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ไว้ให้ เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ หลอด ลังกระดาษ ฟิวเจอร์บอร์ดเล็กๆ เชือก ขวดพลาสติก ที่เป็นของเหลือใช้ในโรงเรียน และแบ่งกลุ่ม (แบ่งค้กาโม) และกำหนดสถานการณ์ว่า วันนี้ น้ำจะท่วมห้องเรียนสูง ๑ เมตร แล้วฝนจะตก ครูมีถังวิเศษอยู่ ๑ ใบ ถังวิเศษนี้โดนน้ำข้างใดไม่ได้ น้ำฝนจะหยดข้างบนก็ไม่ได้ เพราะมีของวิเศษอยู่ข้างใน ให้นักเรียนสร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อป้องกันไม่ให้ น้ำหรือฝนตกโดนถังวิเศษนี้ ภายในเวลา ๒๐ นาที

ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันเอง กลุ่มละ ๕ - ๖ คน และแบ่งเงิน (แบ่งค้กาโม) ให้กลุ่มละ ๒๑,๓๐๐ บาท เพื่อนำไปเลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์ (ที่ครูเตรียมมา) มาทำสิ่งประดิษฐ์ โดยนักเรียนจะช่วยกันกำหนดราคาอุปกรณ์ต่างๆ ว่าควรขายราคาเท่าไร นักเรียนต้องบริหารเงินให้ได้ตามเงื่อนไขที่ครูกำหนดและอุปกรณ์ที่มี และอย่าลืมนำคำถาม ๘ ข้อที่คุยกันตั้งแต่คาบที่แล้วมาดูว่าจะเตรียมการอย่างไร

“ ในขั้นตอนนี้จะได้ไม่ได้ให้เด็กเริ่มลงมือทำกิจกรรมเลย แต่ให้เขาหยิบ ๘ คำถามนี้มาแยกว่า คำถามไหนที่นักเรียนควรจะต้องตอบก่อนที่จะลงมือทำ คำถามไหนที่ควรตอบระหว่างทำ และคำถามไหนที่ควรตอบหลังจากทำงานเสร็จแล้ว นักเรียนก็จะแยก ๘ คำถามนี้ออกเป็น ๓ กลุ่ม เช่น กลุ่มคำถามที่ต้องถามก่อน เขาต้องตอบให้ได้ก่อนว่าวางแผนอย่างไร ต้องคำนึงถึงเรื่องอะไรบ้างทั้งเวลา อุปกรณ์ เงินที่ครูแจกให้ไปในแต่ละกลุ่ม จะทำอย่างไรให้พอใช้ เช่น เชือกกราความ้วนละ ๑๕,๐๐๐ บาท ถ้า ๕ กลุ่มมาหารกัน จ่ายกลุ่มละ ๓,๐๐๐ บาท แล้วเอาเชือกแบ่งกันใช้ ในทางกลับกันถ้าซื้อเชือกมาทั้งหมด ๑๕,๐๐๐ บาทก็จะเหลือเงินไม่เท่าไร จะซื้อของอื่นไม่ได้ นักเรียนจึงต้องวางแผนกันก่อนจะนำเงินไปซื้ออุปกรณ์และเริ่มลงมือทำงาน ระหว่างการทำงาน เขาจะต้องคำนึงถึงชุดคำถาม ๘ ข้อไปด้วย และคอยเช็คว่ที่เขาวางแผนไว้ได้ผ่านขั้นตอนไหนแล้ว ”

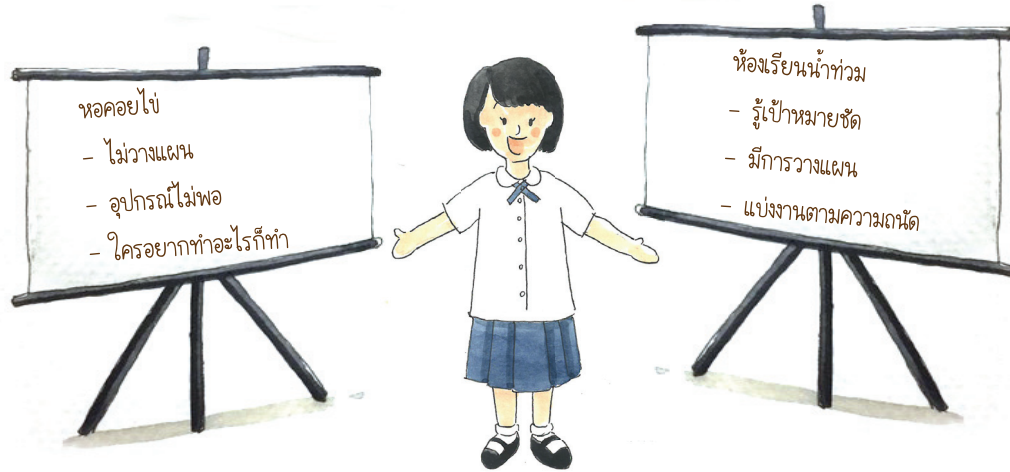


เมื่อครบ ๒๐ นาที บางกลุ่มก็ทำสำเร็จ บางกลุ่มก็ล้มเหลวเหมือนเดิม ...
 เพื่อนักเรียนจะได้ย้อนทบทวนกระบวนการทำงานของตนเอง ครูสภาพจะให้นักเรียนถอดบทเรียน
 หลังทำกิจกรรมโดยใช้ชุดคำถาม ๘ ข้ออีกครั้ง



“ คราวนี้เราตอบได้ทันทีเลยว่า ที่เราทำไม่สำเร็จเพราะอะไร กลุ่มนี้ที่สำเร็จเพราะอะไร บางกลุ่ม
 สะท้อนว่า คำนึงถึงเวลาว่า ๒๐ นาที ออกแบบได้ประมาณนี้ แล้วใช้เงินซื้อของ ซื้อเท่านี้ อย่าซื้อ
 มากเกินไป บางกลุ่มมีของเหลือที่ไม่ได้ใช้เยอะมาก เพราะต่างคนต่างไปซื้อหา ไม่ได้มีการตกลง
 กันก่อน บางกลุ่มบอกว่าได้มีการวางแผน แต่วางแผนไม่ละเอียด บางกลุ่มบอกว่า คำนึงถึงเรื่องเวลา
 แต่ไม่ได้คำนึงถึงสถานการณ์ที่ครูให้ บางกลุ่มคำนึงถึงสถานการณ์ คำนึงถึงเวลา แต่ไม่ได้คำนึงถึง
 คนในกลุ่มว่าทำได้ไหม บางกลุ่มซื้อเชือกมา แต่ไม่ได้ซื้อสก็อตเทปมา ระหว่างเชือกกับฟิวเจอร์บอร์ด
 ไม่รู้จะพันกันยังไง เพราะไม่มีสก็อตเทป ”





ในขั้นตอนนี้ ครูจะให้นักเรียนนำ flipchart จากที่ทำกิจกรรมทั้ง ๒ สถานการณ์กลับมาดูร่วมกันอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบคำตอบจากการถอดบทเรียนของทั้ง ๒ สถานการณ์ที่แตกต่างกัน

สิ่งสำคัญในช่วงนี้ คือการเปรียบเทียบให้นักเรียนเห็นว่า จากประสบการณ์ที่นักเรียนทำกิจกรรม “หอคอยไข” โดยไม่มีชุดคำถามเข้ามาเกี่ยวข้อง เริ่มทำโดยที่ครูไม่ได้บอกอะไรเลย ครูบอกเพียงเงื่อนไขของสถานการณ์ แล้วนักเรียนก็ลงมือทำไปเลยโดยไม่ได้มีการวางแผน เทียบกับเมื่อเผชิญสถานการณ์ “น้ำท่วม” แล้วครูนำชุดคำถาม ๘ ข้อมาคลี่ให้นักเรียนเข้าใจ เพื่อเป็นหลักให้นักเรียนรู้ว่าต้องเตรียมตัวอย่างไร และเมื่อลงมือทำงานกับสถานการณ์จริงนั้นแล้ว ได้รับประโยชน์จากชุดคำถาม ๘ ข้อนั้นอย่างไร นักเรียนจะร้อง “อ้อ” ถ้าพวกเรารู้อยู่ว่าจะออกแบบอย่างไรตั้งแต่ต้น รู้เป้าหมาย แล้ววางแผน น่าจะทำงานได้สำเร็จมากกว่า

ช่วงท้ายชั่วโมง ครูจะตอกย้ำให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำถามแต่ละข้อ และให้เห็นแนวทางการนำคำถามไปใช้ได้เองถูกจังหวะ เหมาะสมกับสถานการณ์

“นักเรียนสรุปได้ว่า ถ้าเขาแยกชุดคำถามออกเป็นคำถามที่ต้องถามก่อนทำ ถามระหว่างทำ และถามหลังทำ แล้วค่อยๆ ตอบไปที่ละขั้น ทำไปตอบคำถามไป และจดบันทึกไว้ตลอดการทำงานของเขาเขาได้สำเร็จดีขึ้น เพราะว่าบางคำถามควรระงับก่อนทำ บางคำถามถ้าตอบระหว่างทำได้อีกจะดี บางคำถามต้องทำให้เสร็จก่อนจึงจะตอบได้ เช่น ความภาคภูมิใจ ถ้ายังไม่ทำก็จะตอบไม่ได้ว่าเป็นอย่างไร ”



(คาบที่ ๓-๔)

เป็นช่วงสำคัญที่ครูจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจความหมาย และเห็นความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสรุป เชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ของคำถาม ๘ ข้อกับหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง

เริ่มจากครูตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียนด้วยคำถามว่า นักเรียนเคยได้ยินคำว่า “ปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงไหม” นักเรียนส่วนใหญ่จะตอบว่า เคยได้ยิน แต่นักเรียนจะเข้าใจว่าเป็นเรื่องเกษตร ดังนั้น ครูก็จะชวนคุยและอธิบายสร้างความเข้าใจใหม่ว่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบด้วย ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข นำสู่สมดุล ๔ มิติ หมายความว่าอะไร

เมื่อนักเรียนเข้าใจนิยามของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว ครูจะชวนนักเรียนวิเคราะห์ว่า **คำถาม ๘ ข้อนี้กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเกี่ยวข้องกันอย่างไร** เช่น คำถามว่า “ทำไมนักเรียนจึงออกแบบ ชิ้นงานอย่างนี้” เพื่อให้ให้นักเรียนวิเคราะห์การกระทำของตนเองว่า**มีความเป็นเหตุเป็นผลหรือไม่** การที่นักเรียน สามารถอธิบายเหตุผลของตัวเองได้ว่าหนูออกแบบอย่างนี้เพราะคิดว่าจะลายน้าได้ ไม่ใช่กระดาขลังเพราะ กระดาขลังเปียกน้ำแล้วจะเปื่อย จึงใช้เชือกผูกกับขวดน้ำเป็นแพแทน หรือการทำงานให้เสร็จภายในเวลา ๒๐ นาที และต้องคำนึงถึงงบประมาณที่กลุ่มมีอยู่ ความสามารถของสมาชิกในกลุ่ม น่าจะเป็นเรื่องความพอประมาณ

ถ้านักเรียนวางแผนได้ดี จะทำงานได้สำเร็จ แต่ถ้าไม่วางแผน งานก็จะล้มเหลว การวางแผนอย่างรอบคอบ จะทำให้เราสามารถประเมินได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้น และเราจะสามารถแก้ปัญหาได้ หากมีการเตรียมความพร้อม แสดงถึงความมีภูมิคุ้มกันในตนเอง

ดังนั้น การคิดก่อนทำโดยใช้คำถามเหล่านี้กระตุ้นเตือนตนเองจะทำให้เราไม่ประมาท และทำให้ การทำงานเป็นขั้นเป็นตอน เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงชัดเจน ขึ้น ครูจะให้นักเรียนคิดและนำคำถาม ๘ ข้อนี้ไปเชื่อมโยงกับความหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงด้วยตนเอง โดยให้นักเรียนวาดภาพ ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข แล้วครูตั้งคำถามชวนคิดว่าคำถาม ๘ ข้อนี้ ข้อไหนบ้างที่เชื่อมโยงกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ นักเรียนก็จะวิเคราะห์เทียบกับความหมาย ของหลักปรัชญาที่ครูอธิบายไปแล้ว และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันว่าหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผูกอยู่กับ วิธีชีวิตได้อย่างไร ผูกอยู่กับการทำงานได้อย่างไร ระหว่างนักเรียนชวนกันคุย ครูจะสอดแทรกคำถามย่อยๆ นักเรียนก็จะเริ่มเข้าใจความหมายของหลักปรัชญา และรู้ว่าจะนำมาใช้ได้อย่างไร เช่น เมื่อนักเรียนต้องทำงาน จะต้องมีความรู้เรื่องอะไรเข้าไปช่วยบ้าง



“ จากการถอดบทเรียนโดยใช้ชุดคำถาม ๘ ข้อนี้ เด็กจะตอบได้ง่ายขึ้นว่า การทำงานให้ประสบความสำเร็จ จะต้องเกิดจากการคิดให้ดี วางแผนอย่างรอบคอบก่อนลงมือทำ คำถามว่า "ต้องคำนึงถึงเรื่องอะไรบ้าง" เขาต้องพิจารณาว่าศักยภาพของกลุ่มเรามีแค่ไหน อุปกรณ์ของกลุ่มมีอะไรบ้าง ภายในเวลาที่กำหนด ต้องทำอะไรจึงจะพอประมาณ ภูมิคุ้มกันคือการวางแผนอย่างรอบคอบ เจือปนไขความรู้คือ ไขความรู้ เรื่องอะไรมาช่วยบ้าง สำหรับการฝึกนิสัย เด็กก็จะโยงไปเชื่อมกับเรื่องของคุณธรรมที่ต้องใช้ในการทำงาน เช่น ความซื่อสัตย์ การมีวินัย การรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา แล้วเขาจะตรวจสอบดูว่าเขาใช้หลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข หรือยัง เช่น บางกลุ่มบอกว่าใช้หลักความมีเหตุผลแล้ว แต่การวางแผนไม่รอบคอบ งานจึงยังสำเร็จไม่ได้ แสดงว่าเขายังขาดภูมิคุ้มกันอยู่ เด็กจะเริ่มคิดได้ว่า แสดงว่ายังไม่ได้ใช้หลักปรัชญาอย่างครบถ้วน ”

นักเรียนจะเข้าใจได้ว่าการใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แท้จริงก็คือการทำงานโดยที่ต้องตอบคำถาม ๘ ข้อนี้ให้ได้ ดังนั้น หน่วยการเรียนรู้จะเป็นขั้นตอนสำคัญที่ทำให้นักเรียนเข้าใจความหมาย และเห็นคุณค่าของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยการเรียนรู้จึงเป็นขั้นของการเสริมสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการทำงานขั้นต่อไป

หน่วยที่ ๓ เรียนรู้โรงเรียน

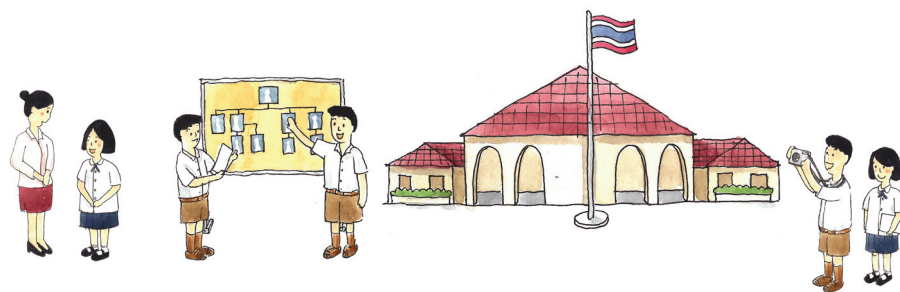
เพื่อให้นักเรียนรู้จักโรงเรียน เห็นคุณค่าการมาโรงเรียนว่ามาเพื่ออะไร และเกิดความผูกพันกับโรงเรียน โดยครูจะแบ่งกิจกรรมออกเป็น ๓ ขั้นตอน คือ

ขั้นรู้จักโรงเรียน

เป็นกิจกรรมที่สำคัญและเหมาะกับนักเรียนชั้น ม.๑ ที่เพิ่งเข้ามาใหม่ ซึ่งควรจะต้องรู้จักโรงเรียน รู้จักครู และเป็นโอกาสในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับครู

ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ ๔-๕ คนไปศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน เช่น ประวัติโรงเรียน จำนวนนักเรียน จำนวนครู ข้อมูลบุคลากร ชื่อผู้บริหาร ครูคนไหนที่นักเรียนรู้จัก คนไหนที่ยังไม่รู้จัก โรงเรียนมีพื้นที่เท่าไร มีอาคารอะไรบ้าง คำขวัญโรงเรียน เป็นต้น นักเรียนจะไปค้นหาคำตอบและสอบถามจากครูในโรงเรียน จากนั้น แต่ละกลุ่มก็จะนำเสนอข้อมูลที่หาได้ หากข้อมูลที่นักเรียนนำเสนอไม่ตรงกันหรือไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง ครูก็จะวิธีให้นักเรียนไปค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม และใช้คำถามชี้ให้นักเรียนเห็นประโยชน์ของการทำกิจกรรมนี้

“ การให้นำเสนอข้อมูลด้วย flip chart หน้าชั้นเรียน เพื่อครูจะดูว่าแต่ละกลุ่มได้ข้อมูลตรงกันหรือไม่ ถ้าข้อมูลไม่ตรงกัน ครูจะซักวิธีการว่า ได้ข้อมูลมาจากไหน อย่างไร กลุ่มที่ไปค้นหาข้อมูลด้วยตนเองจริงก็จะเล่าได้ แต่กลุ่มที่ลอกเพื่อนมาก็จะเล่าไม่ได้ สุดท้ายก็จะสารภาพ ครูก็จะให้ไปหาข้อมูลใหม่ และในตอนท้าย ครูถามต่อว่า นักเรียนรู้ไหมว่าทำไมครูต้องให้หาข้อมูลแบบนี้ ข้อมูลเหล่านี้มีประโยชน์ต่อตัวนักเรียนอย่างไร นักเรียนหลายคนก็สะท้อนคิดได้ว่า การสืบค้นข้อมูลโรงเรียนทำให้รู้จักครู รู้จักสถานที่ต่างๆ ในโรงเรียนมากขึ้น ถ้ามีปัญหาหรือต้องการติดต่อครูคนไหน ก็จะหาครูได้ถูกคน หรือไปได้ถูกที่ ”



บันจันทนาการโรงเรียนในฝัน

ครูมีเป้าหมายให้นักเรียนเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาโรงเรียน หลังจากสำรวจโรงเรียน แล้วสะท้อนด้วยภาพวาด

ครูตั้งใจท้ให้นักเรียนจินตนาการว่า โรงเรียนที่ตนเองอยากเห็น หรือโรงเรียนรัชฎาในฝันเป็นอย่างไร นักเรียนจะไปสำรวจโรงเรียน และช่วยกันวาดภาพโรงเรียนในจินตนาการลงใน flip chart เมื่อครูให้แต่ละกลุ่มมานำเสนอ ครูพบว่านักเรียนจะวาดภาพสระว่ายน้ำ นักเรียนเล่นกีฬาในสนามที่กว้างใหญ่ ห้องน้ำสะอาด นักเรียนเล่นดนตรี เป็นต้น ซึ่งหลายเรื่องเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยาก แต่จะพบว่าสิ่งที่ซ่อนอยู่ในภาพวาด คือ เด็กเริ่มเห็นปัญหาของโรงเรียน และมีหลายเรื่องที่เป็นสิ่งดีๆ แฝงอยู่ เช่น อยากเห็นโรงเรียนสะอาด โรงเรียนเป็นสถานที่ที่นักเรียนจะทำกิจกรรมดีๆ ร่วมกัน เป็นต้น

ขั้นนำสู่การปฏิบัติ

เพื่อสอนให้นักเรียนเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้ต้องเริ่มจากตนเองก่อน นักเรียนควรจะช่วยกันคิดว่านักเรียนมีบทบาทที่จะดูแลและพัฒนาโรงเรียนได้ จะต้องทำอย่างไร โดยเริ่มจากเรื่องใกล้ตัวก่อน และไม่ลืมที่จะนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้



ครูจะชวนให้นักเรียนช่วยกันคิดว่าถ้าจะทำฝันให้เป็นจริง ฝันอะไรที่นักเรียนจะทำให้เป็นจริงได้ด้วยตนเอง และเราจะช่วยกันอย่างไร นักเรียนก็จะช่วยกันระดมความคิดและได้คำตอบว่า เรื่องความสะอาดของโรงเรียน การดูแลความสวยงามด้วยการปลูกต้นไม้ ซึ่งนำไปสู่การแบ่งโซนกันดูแลความสะอาดและปลูกต้นไม้ หน้าห้องเรียน การรักษาความสะอาดในห้องเรียนของตนเอง วางรองเท้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นต้น

ครูจะถามกระตุ้นว่านักเรียนจะนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้อย่างไร ให้นักเรียนคำนึงถึงชุดคำถาม ๘ ข้อ

หน่วยที่ ๔ เรียนรู้ชุมชน

เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องราวดีๆ ของชุมชนตนเอง และเกิดสัมพันธภาพที่ดีกับชุมชน อันนำไปสู่ความภาคภูมิใจและจิตสำนึกรักบ้านเกิด การเรียนรู้ในหน่วยนี้ นักเรียนจะมีโอกาสฝึกใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตั้งแต่การเลือกโจทย์ การวางแผนก่อนออกไปสำรวจชุมชน จนกระทั่งการลงพื้นที่ ค้นหาข้อมูลและเรียนรู้จากชุมชน

ครูให้นักเรียนใช้กลุ่มเดิมที่เคยทำงานร่วมกันเรื่องเรียนรู้โรงเรียน ครูตั้งโจทย์ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่มว่า ในชุมชนของตนเองมีอะไรดีๆ บ้าง ทำไมจึงคิดว่าดี และสิ่งนั้นดีอย่างไร แล้วส่งตัวแทนกลุ่มออกมาเล่าให้เพื่อนๆ ฟังหน้าชั้นเรียน



นักเรียนนำเรื่องทั้งหมดที่ทุกกลุ่มนำเสนอมาจัดกลุ่มแบ่งเป็นประเด็น เช่น ทรัพยากรในชุมชน ปราชญ์ชุมชน สถานที่ท่องเที่ยวในชุมชน อาชีพ และภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น แล้วเลือกเพียง ๑ ประเด็นที่กลุ่มสนใจจะศึกษาเชิงลึก พร้อมบอกเหตุผลด้วยว่าเลือกเรื่องนี้เพราะอะไร นักเรียนต้องคุยกันด้วยเหตุผลจนสุดท้ายทุกคนในกลุ่มเห็นพ้องต้องกันในเรื่องที่เลือกจะศึกษา แล้วส่งตัวแทนกลุ่มมานำเสนอหน้าชั้นเรียน และบอกเหตุผลการเลือกศึกษาเรื่องนั้นๆ



ครูให้นักเรียนฝึกนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้วางแผน โดยครูตั้งโจทย์ให้ช่วยกันคิดว่าถ้าต้องไปสำรวจชุมชน นักเรียนจะต้องเตรียมความพร้อมอย่างไร โดยครูจะใช้ชุดคำถาม ๘ ข้อมากระตุ้นให้นักเรียนคิดอีกครั้งหนึ่ง

- ก่อนออกไปสำรวจชุมชน นักเรียนต้องเตรียมตัวอย่างไร
- ต้องมีความรู้อะไรเกี่ยวข้องกับบ้าง จะวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร ต้องหาข้อมูลจากใคร ที่ไหน อย่างไร
- ใครจะทำหน้าที่อะไร ต้องใช้ทักษะอะไรบ้าง

ครูจะหาคำถามย่อยๆ มากระตุ้นและชี้แนะ เช่น “...อย่างนี้ใช่ไหม” “...นักเรียนลองคิดดูซิ” ก็จะทำให้เด็กนักเรียนคิดตามไปเรื่อยๆ

เมื่อวางแผนเสร็จแล้ว ทุกกลุ่มนำแผนของตนมาติดตามผนังห้อง ครูจะเดินดูของทุกกลุ่ม ถ้าครูเห็นว่ากลุ่มไหนมองดูแล้วแผนที่วางไว้น่าจะไม่สำเร็จ ครูจะตั้งคำถาม เช่น “ทำไมจึงทำแบบนี้” และจะซักถามจนนักเรียนตกผลึก และพบข้อบกพร่องของแผน ปรับแก้แผนใหม่ เมื่อมั่นใจแล้ว ครูจึงอนุมัติให้นักเรียนไปทำ โดยจะใช้เวลานักเรียน ๒ สัปดาห์ในการไปสำรวจชุมชนในวันเสาร์อาทิตย์



ระหว่างการศึกษาลงชุมชน ครูจะมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา ชวนคิดชวนคุย โดยใช้ชุดคำถามกระตุ้นคิด ๘ ข้อ และซักถามข้อมูลเพิ่มเติมว่า

- ไปทำงานแล้วเป็นอย่างไร พบอะไรมาบ้าง
- เป็นไปตามแผนที่วางไว้ไหม
- มีปัญหาไหม ถ้ามีปัญหาแล้วแก้ไขอย่างไร
- ต้องทำอะไรเพิ่มเติมไหม ต้องปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงอะไรไหม
- ได้ฝึกนิสัยอะไรบ้างจากการทำงาน
- รู้สึกอย่างไรบ้างเวลาไปลงชุมชน



เมื่อนักเรียนได้ทำงานกลุ่ม จากสถานการณ์ที่ต้องเผชิญก็จะทำให้ได้ฝึกนิสัยของตนเองและเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่นให้ประสบความสำเร็จ เช่น ความอดทน รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา ความรับผิดชอบ เป็นต้น

“ ผมคิดว่าขั้นตอนที่นักเรียนไปเรียนรู้ชุมชนนี้ เป็นขั้นตอนที่เขาได้มีโอกาสนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ได้มาก เพราะเมื่อนักเรียนเข้าชุมชนจะพบปัญหามากเลย คือ เด็กไปแล้วไม่เจอปราชญ์ชาวบ้านบ้าง ฝนตกบ้าง เพื่อนไปสายบ้าง ยกตัวอย่างเช่น กลุ่มหนึ่งมีผู้ชาย ๒ คน ผู้หญิง ๔ คน แล้วผู้หญิงเยอะมาก แต่ผู้ชาย ๒ คนนี้เกียจมากเลย พอสุดท้ายเมื่อทำงานเสร็จแล้ว ผู้หญิงมาเล่าให้ฟังว่า มีวันหนึ่งเพื่อนผู้ชาย ๒ คนนี้ ไปสาย พวกผู้หญิงโกรธมาก แต่พอเห็นผู้ชายขี้อ้อนมาถึง ความโกรธหายไป คิดว่าด่าไปก็เท่านั้น ไม่มีประโยชน์ ถ้าด่าก็ไม่ได้ทำงานต่อ เพราะว่าเขาไปศึกษาเรื่องตำข้าว ต้องใช้กำลังของผู้ชาย ถ้าเพื่อนผู้ชายถูกด่าเขาจะไม่ไปทำงานให้แน่นอน สะท้อนให้เห็นว่าเด็กใช้คุณธรรม เรื่องความอดทน อดกลั้น และสร้างภูมิคุ้มกันให้กับตัวเองด้วย และผมได้สัมภาษณ์เด็กผู้ชาย ๒ คน เขาบอกว่าตอนนั้นคิดว่าต้องโดนเพื่อนด่าแน่นอน พอเพื่อนไม่ด่ามีกำลังใจในการทำงานมากขึ้น นัดคราวต่อไปเขามาก่อนเลย ผู้หญิงใช้ให้ทำอะไร ทำให้หมด แสดงว่าเด็กค่อยๆ เรียนรู้ไปแบบนี้ ”

หน่วยที่ ๕ สร้างสรรค์ชิ้นงาน

การออกแบบและผลิตสื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่จะมาเรียนรู้ เป็นขั้นตอนสำคัญที่นักเรียนจะได้สอบถามความเข้าใจของตนเอง และพัฒนาทักษะการสื่อสารถ่ายทอดความรู้ รวมทั้งเป็นโอกาสที่นักเรียนจะได้ฝึกการวางแผนการผลิตสื่อโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ครูตั้งใจทบทวนให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการลงพื้นที่สำรวจชุมชนมาถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจและประทับใจ หรือทำได้เหมือนกับที่นักเรียนไปเรียนรู้มาได้อย่างไร โดยให้นักเรียนมีอิสระในการคิดผลิตสื่อของตนเอง นักเรียนจะช่วยกันคิดว่าจะไปนำเสนอกับใคร เช่น สอนน้องๆ ในชุมชน สอนน้องโรงเรียนประถมที่ใกล้เคียง

นักเรียนจะเลือกทำเป็นชิ้นงานอะไรก็ได้ เช่น ทำเป็น flowchart หรือทำเป็น clip VDO สัมภาษณ์คนในชุมชน ขณะเดียวกัน ครูก็จะใช้ชุดคำถาม ๘ ข้อกระตุ้นคิดอีกครั้ง เช่น ทำไมจึงออกแบบสื่อแบบนี้ จุดเด่นของชุมชนคืออะไร การผลิตสื่อให้น้องเข้าใจต้องคำนึงถึงอะไรบ้าง เป็นต้น เพื่อให้นักเรียนจะได้วางแผนการทำงานอย่างรอบคอบ และครูจะให้นักเรียนทดลองนำเสนอผลงานให้ครูและเพื่อนๆ ดู ครูและเพื่อนๆ จะช่วยกันเสนอแนะเพิ่มเติม กลุ่มก็จะนำไปปรับปรุงชิ้นงานก่อนที่จะเผยแพร่ต่อไป

“ บางกลุ่มไปสอนน้องเรื่องที่เขาไปเรียนรู้การทำดอกไม้จากใบยางมา บางกลุ่มที่ศึกษาเรื่องสถานที่ท่องเที่ยว บอกว่าไม่สอนใคร แต่จะทำคลิปนำเสนอเรื่องถ้าพระพุทธรูปที่มีรอยเท้าพระพุทธรูปเจ้ามานำเสนอให้เพื่อนๆ และน้องๆ ดู ”



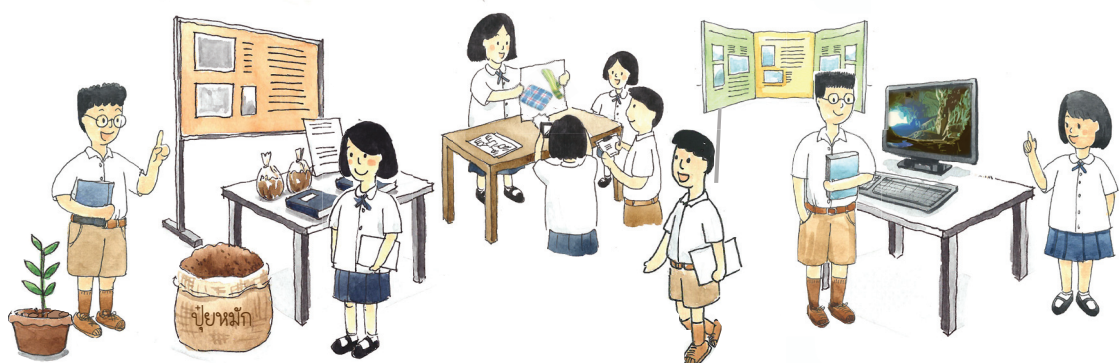
หน่วยที่ ๖ นำเสนอชิ้นงานสู่สังคมอย่างมีจิตอาสา

การนำเสนอผลงาน เป็นขั้นสุดท้ายในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ที่นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการสื่อสาร และเป็นขั้นที่นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้มากที่สุด จากการนำประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้มาสร้างเป็นความรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) เพื่อถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจและประทับใจ นอกจากนี้ยังทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในงานของตนเอง

ครูจะเปลี่ยนบรรยากาศห้องเรียนให้เป็นห้องที่เต็มไปด้วยความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยให้แต่ละกลุ่มจัดนิทรรศการร่วมกัน นักเรียนจะได้นำเสนอผลงานสู่สังคมอย่างมีจิตอาสา ว่าของดีที่เรามีในชุมชนเป็นอย่างไร และให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มผลัดกันไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้งานของเพื่อนกลุ่มอื่น ครูจะมีเงื่อนไขว่านักเรียนต้องมีเทคนิควิธีการเรียกแขก (เพื่อน) ให้สนใจเข้ามาเรียนรู้ให้ได้ และครูจะชวนครูแกนนำไปช่วยประเมินผลงานนักเรียน

“ บางกลุ่มศึกษาเรื่องปุ๋ยหมัก เขาก็นำเอาปุ๋ยไปใส่ต้นไม้ริมโรงเรียน เพราะคิดว่าทำแล้วเก็บไว้จะไม่มียาฆ่าแมลง ฉะนั้น จะเห็นว่าเด็กเกิดการแบ่งปันจากสิ่งที่เขาทำ แต่ถามว่าเด็กเกิดแรงบันดาลใจไหม ก็ไม่ ๑๐๐% เด็กเขาค่อยๆ เกิด ผมคิดว่าถ้าผมเตรียมเด็กแบบนี้จนเขาขึ้น ม.๒ ครูที่รับช่วงต่อไปก็จะมีความสุขที่ได้มีการบวนการคิดแบบนี้ ”





เพื่อให้ นักเรียน ได้ ทบทวน และ วิเคราะห์ ว่า ใน ขั้นตอน การ ผลิต สื่ อ และ นำ เสน อ ผล งาน นักเรียน ได้ ใช้ ปรัชญา ของ เศรษฐกิจ พอ เพียง ใน การ ทำ งาน หรือ ไม่ อย่างไร ครู จะ ชวน นักเรียน ถอด บท เรียน การ ทำ งาน ของ ตน เอง ด้วย ชุด ค่ำถาม ๘ ข้อ อีก ครั้ง

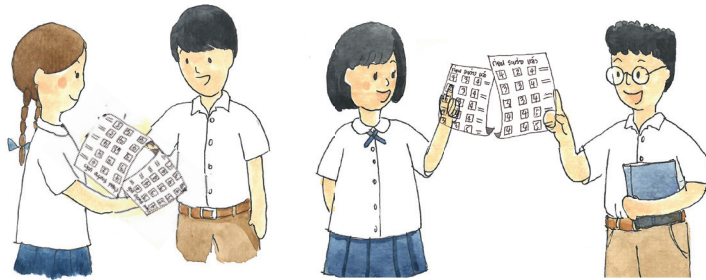
ใน ช่วง ทำ ย ครู สธ าพร จะ สรุ ป บท เรียน เชื่อม โย ง ให้ เห็น ว่า นักเรียน ได้ ใช้ หลัก ปรัชญา ของ เศรษฐกิจ พอ เพียง หรือ ไม่ อย่างไร เป็น การ ตอก ย้ำ ความ เข้าใจ และ ให้ นักเรียน เห็น คุณค่า เพื่อ นักเรียน นำ ไป ปรับ ใช้ เป็น เครื่องมือ สร้าง ความ สำเร็จ ใน การ ทำ งาน ได้ ต่อ ไป

ประเมินผลตนเองและอ้างอิงจากเพื่อน

เมื่ อ นักเรียน ทำ งาน เสร็จ แล้ว ครู จะ แจก ใบ ประเมิน พฤติกรรม ให้ นักเรียน ได้ เขียน ประเมิน ตน เอง ว่า เขา ได้ ฝึก นิ สัย อะไร บ้าง สมมุติ ว่า นักเรียน ตอบ ว่า ได้ ฝึก นิ สัย ยอด ทน เขา จะ ต้อง ให้ คะแนน ตัว เอง ก่อน ทำ ระหว่าง ทำ และ หลัง ทำ ว่า ถ้า คะแนน เต็ม ๕ นักเรียน จะ ให้ คะแนน ความ มอดทน ของ ตน เอง เท่า ไร พร้อม บอก เหตุผล ว่า ทำไม เขา ถึง ให้ เท่า นั้น

ทั้ง นี้ ใน การ ออก แบบ กิจกรรม นี้ ครู ได้ วาง แผน ไว้ อยู่ ก่อน แล้ว ว่า ต้อง การ ให้ นักเรียน ได้ เรียน รู้ หรือ ฝึก ทักษะ อะไร บ้าง ดังนั้น ครู จะ กรอก ใน ใบ ประเมิน พฤติกรรม ไว้ ก่อน ว่า จะ ประเมิน คุณลักษณะ อะไร แต่ เมื่ อ นักเรียน ได้ ทำ กิจกรรม อาจ จะ เกิด ผล ที่ เกิน จาก ที่ ครู คาด ไว้ ได้ ครู จึง มี ช่องว่าง ให้ นักเรียน ได้ ประเมิน ตน เอง เพิ่มเติม

“ ตอนที่ผมคิดให้นักเรียนทำแต่ละกิจกรรม ผมจะเขียนในแผนการสอนว่าจะวัดอะไรบ้าง จากคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๘ ข้อ ผมจะใส่ไว้ก่อนเลย และผมจะใส่ช่องว่างไว้ สมมุติว่า ผมวัดจากกิจกรรมนี้ ๕ ข้อ ผมจะใส่ในใบประเมินแค่ ๕ ข้อ แล้วก็ใส่ช่องว่างให้เขา เพื่อเขาจะเพิ่มเติมอะไรของเขาไป... ถามว่าครูจะเชื่อได้อย่างไรว่าเด็กตอบจริงหรือไม่จริง เราต้องมีความเชื่อว่าเด็กตอบจริง แล้วครูก็สังเกตประกอบ ”



หลังจากประเมินตนเองแล้ว ก่อนที่จะส่งใบประเมินกลับมาที่ครู ครูจะให้นักเรียนส่งให้เพื่อนแลกเปลี่ยนดู ซึ่งกระบวนการนี้ นอกจากนักเรียนจะได้ทบทวนตนเองแล้ว จะยังได้เห็นแนวความคิดการประเมินตนเองของเพื่อนด้วย

“ ยอมรับว่าตอนแรก บางคนให้คะแนนตัวเองเต็ม แต่พอเขาเห็นคะแนนของเพื่อนแล้วมาขอปรับลดลง ครูถามเหตุผลว่า ทำไม เด็กตอบว่าหนูคิดกันไปเอง เพื่อนทำ หนูทำไม่ได้เลย เพื่อนหนึ่งทำ แต่หนูอดทนทำไม่ได้ หนูมีความอดทนน้อยกว่าเพื่อน เพื่อนยังให้ตัวเอง ๓ แล้วหนูจะให้ตัวเองมากกว่า ๓ ได้ไง เพราะหนูอดทนน้อยกว่าเขาอีก คือ มันจะเกิดการเปรียบเทียบ โดยเด็กจะเปรียบเทียบกันเองแล้วจะย้อนกลับมามองตัวเอง ”

สำหรับการประเมินสมรรถนะ ครูจะสังเกตจากชิ้นงานที่ออกมา แล้วดูว่าถ้ากลุ่มทำงานออกมาได้ดี แสดงว่านักเรียนมีทักษะชีวิต มีการแก้ปัญหาได้ ถ้าเขาออกแบบงานออกมาได้แล้ว แสดงว่าเขาเกิดทักษะกระบวนการคิด

ครูสถาพรเน้นว่ากระบวนการ “รัชฎาศึกษา” นี้ จะทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงชัดเจน นักเรียนที่ผ่านกระบวนการนี้อาจจะยังไม่เกิดหลักคิดได้ทั้ง ๑๐๐% แต่นักเรียนจะค่อยๆ ซึมซับ ดังเช่นกิจกรรมห้องเรียนน้ำท่วมที่ครูพาเด็กคิดและทำเป็นกิจกรรมที่ ๒ แม้ครูจะตั้งคำถามให้นักเรียนคิดอย่างรอบคอบก่อนลงมือทำ แต่ก็มีบางกลุ่มที่ยังทำงานไม่สำเร็จเหมือนเดิมนั่นคือ การเรียนรู้อาจจะยังไม่เกิดขึ้นทันทีหรือนักเรียนยังไม่เกิดทักษะ ยังไม่เกิดความเชี่ยวชาญ ดังนั้นครูจึงต้องจัดประสบการณ์ที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกคิดและลงมือทำบ่อยๆ ประสบการณ์จะช่วยให้นักเรียน form concept ได้ด้วยตัวเขาเอง



ข้อสังเกตของ รศ.ดร.กึกกา แบบมณี

เรียกได้ว่าเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบได้เยี่ยมยอดมาก คือมีทั้งสอนและมีทั้งให้ปฏิบัติ มียุทธวิธีให้เด็กเรียนรู้จากกิจกรรม เด็กจะได้มากได้น้อยอยู่ที่กระบวนการถอดบทเรียน

แต่ถ้าต้องการจะทำให้ดีขึ้นอีกก็สามารถทำได้ ตัวอย่างเช่น ครูสภาพรจัดบทเรียนเป็น ๒ หน่วย หน่วยที่ ๑ ให้รู้จักตัวเอง วัตถุประสงค์คือ ให้เด็กได้เรียนรู้ว่าตัวเองมีนิสัยอย่างไร มีดี มีเสียอย่างไร หน่วยที่ ๒ สร้างแรงบันดาลใจ ผ่านการลงมือทำกิจกรรม ๒ กิจกรรม วัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กได้เข้าใจว่าหลักปรัชญาคืออะไร และเราสามารถนำมาใช้ในวิถีชีวิตของเราได้อย่างไร

ถ้าเราออกแบบกลับกัน คือ เราให้เด็กเรียนรู้เรื่องหลักปรัชญาในหน่วยที่ ๒ ก่อน เด็กก็จะรู้แล้วว่าหลักปรัชญาคืออะไร ดีอย่างไร แล้วครูสอนต่อด้วยการให้เด็กมาเรียนรู้ตนเองว่ามีข้อดี มีข้อเสียอะไร แล้วให้นำปรัชญามาใช้ในการพัฒนาตนเอง จากนั้น อาจต่อยอดเรื่องโรงเรียน โรงเรียนมีข้อดีข้อเสียอะไร แล้วเราจะคิดวางแผนพัฒนาโรงเรียนอย่างไรต่อไปไปถึงชุมชน มีอะไรในชุมชนที่เราพอใจไม่พอใจ เราจะช่วยพัฒนาให้ดีขึ้นได้อย่างไร เพราะฉะนั้น เด็กจะได้ใช้ปรัชญาทั้งหมดนี้ ทั้งในการพัฒนาตนเอง โรงเรียน และชุมชน

พิชิตสำนวนไทย ไบความรู้ สู่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๑

กระตุ้นความสนใจโดยใช้สื่อรูปภาพ
และใช้คำถามเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน



๒

แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความหมาย
และที่มาของสำนวนไทย



๓

วาดภาพและวิเคราะห์สำนวนไทย
ที่ชอบมากที่สุด ๑ สำนวน



๔

นักเรียนแบ่งกลุ่มไปค้นคว้า
เรื่องสำนวนสุภาษิตล้านนา



๕

สะท้อนคิดและเขียนสิ่งที่เรียนรู้
จากการทำงานกลุ่ม



๖

นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

น้องประภมเรียนสำนวนไทยให้ไม่น่าเบื่อ

เพราะสำนวนสุภาษิตไทยมีคุณค่า บ่งบอกถึงวัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม และรากเหง้าของคนไทย เป็นถ้อยคำที่กลั่นกรองขึ้นด้วยภาษาสละสลวย แບบคาย มักจะใช้คำคล้องจอง หรือเปรียบเปรยกับสิ่งรอบตัว ทำให้ผู้ฟังได้ข้อคิดดีๆ เข้าใจได้ง่าย และเห็นภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ทำให้ครูยุพินเห็นว่าการศึกษาสำนวนไทยไว้เพื่อใช้ให้ถูกต้องเหมาะสมจึงมีความจำเป็น โดยเฉพาะสำหรับเยาวชนไทยที่จะเป็นผู้อนุรักษ์การใช้ภาษาไทย ให้เป็นมรดกสืบทอดต่อคนรุ่นต่อไปได้

“สมัยก่อนเมื่อได้ฟังคนเฒ่าคนแก่นั่งคุยกัน ท่านพูดกันด้วยถ้อยคำสำนวนไทยๆ มีความไพเราะในถ้อยคำที่นำมาเรียบเรียงเป็นภาษาที่สละสลวย ฟังรื่นหู ไม่น่าเบื่อ แต่ปัจจุบัน การใช้สำนวนสุภาษิตไทยได้ลดน้อยลง อาจพบได้บ้างในบางหมู่บ้านชนบท ซึ่งน่าเสียดาย...

ถ้านักเรียนเกิดความตระหนัก เห็นคุณค่าและช่วยกันอนุรักษ์สำนวนไทยไว้ให้อยู่นานไปได้ ก็เสมือนหนึ่งเราได้ช่วยกันรักษาเอกลักษณ์ความเป็นไทย ซึ่งมีความสำคัญเอาไว้ได้



ครูยุพิน ในฐานะครูผู้สอนวิชาภาษาไทย จึงออกแบบการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมถอดรหัส (วิเคราะห์) สำนวนไทยที่สามารถสอดแทรกและพัฒนาทักษะการคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ได้ โดยผ่านการลงมือปฏิบัติ สืบค้นหาความรู้และทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และครูใช้ชุดคำถามเพื่อพัฒนากระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กระตุ้นคิดทั้งก่อนทำ ระหว่างทำ และหลังทำกิจกรรม ทำให้นักเรียนไม่รู้สึกเบื่อหน่ายกับการเรียนวิชาภาษาไทย



ครูคาดหวังว่านักเรียนจะได้เรียนรู้อะไร



นักเรียนสามารถวิเคราะห์สำนวนไทย ให้เข้าถึงแก่นแท้และที่มาของความหมาย มีความเข้าใจความหมายของสำนวนไทยอย่างลึกซึ้ง สามารถอธิบายความหมายของสำนวนได้ถูกต้อง คือได้ความรู้และนำความรู้ไปใช้ในการแต่งประโยคได้อย่างถูกต้อง และสามารถเขียนสะท้อนคิดกระบวนการทำงาน (โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง) ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ นักเรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของสำนวนไทย สุภาษิตล้านนา นำไปใช้ในชีวิต และฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ในการออกแบบการจัดกิจกรรมของครูผู้สอนเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้และบรรลุตามเป้าหมาย แบ่งออกเป็น ๓ ขั้นตอนหลัก คือ

๑

กระตุ้นความสนใจ
และสร้างความเข้าใจ
ความหมายของสำนวนไทย

๒

ค้นคว้าหาความรู้
เรื่องสำนวน
สุภาษิตล้านนา

๓

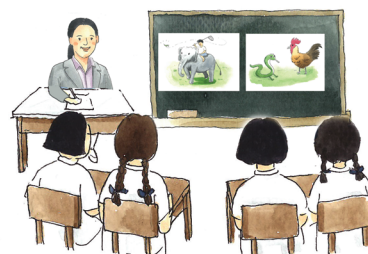
ถอดบทเรียน
จากการทำงาน
และสื่อสาร

ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละช่วง มีรายละเอียด ดังนี้

กระตุ้นความสนใจ และสร้างความเข้าใจความหมายของสำนวนไทย

ครูใช้สื่อรูปภาพและใช้คำถามเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่องสำนวนไทย

ครูใช้ภาพกระตุ้นเกี่ยวกับสำนวนไทยเป็นสื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ ขณะเดียวกัน ใช้คำถามชวนคิดชวนคุย เพื่อให้นักเรียนเกิดจินตนาการ อยากรู้ อยากเห็น และฝึกสังเกต เช่น “นักเรียนลองดูภาพนี้มีอะไรบ้าง” “นักเรียนคิดว่าสำนวนไทยที่สอดคล้องกับในภาพมีอะไรบ้าง” และเพื่อให้นักเรียนได้ทบทวนความรู้เดิม ครูให้นักเรียนคิดว่าสำนวน สุภาษิต และคำพังเพย มีความแตกต่างกันอย่างไร และในท้ายชั่วโมง ครูจะเป็นผู้สรุปเนื้อหาความรู้ให้ชัดเจนขึ้น



แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความหมายและที่มาของสำนวนไทย

การให้นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนถึงความหมายของสำนวนไทยที่ตนเองรู้จัก และค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมถึงที่มาของสำนวนไทย เป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการค้นหาคำความรู้ด้วยตนเอง และทำให้เข้าใจความหมายของสำนวนลึกซึ้งขึ้น ไม่ต้องท่องจำ

ครูให้นักเรียนแต่ละคนเลือกสำนวนที่ตัวเองรู้จักมา ๑ สำนวน แล้วครูถามว่า นักเรียนคิดว่าสำนวนนั้นมีความหมายว่าอย่างไร แล้วจับคู่คุยแลกเปลี่ยนกับเพื่อนว่าสำนวนของตนเองมีความหมายว่าอย่างไร จากนั้นให้นักเรียนมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นกลุ่ม กลุ่มละประมาณ ๔ - ๕ คน เพื่อนักเรียนจะได้มีข้อมูลเกี่ยวกับสำนวนไทยและความหมายที่ตนเองได้เรียนรู้มาจากเพื่อน แล้วลองจัดกลุ่มว่าสำนวนที่เพื่อนๆ นำเสนอมาน่าจะมีที่มาจากอะไรบ้าง อาจจะแบ่งได้เป็นสำนวนที่มาจากการดำเนินชีวิต มาจากนิทาน จากสภาพแวดล้อม หรือที่มาจากพฤติกรรมต่างๆ ของคน ระหว่างที่นักเรียนทำกิจกรรม ครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดว่านอกจากที่เราได้ข้อมูลตรงนี้ นักเรียนคิดว่าน่าจะมีสำนวนที่มาจากที่อื่นๆ อีกไหม ถ้านักเรียนอยากรู้อะไรไปหาความรู้เพิ่มเติม นักเรียนจะสามารถหาได้จากที่ไหนบ้าง อย่างไร แล้วให้นักเรียนวางแผนการไปหาความรู้เพิ่มเติมกันในกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการค้นหาคำความรู้ และนำข้อมูลที่ได้มาจัดกลุ่มว่าสำนวนเหล่านั้นมีที่มาจากตรงไหนบ้าง โดยสรุปเป็นแผนผังความคิดของกลุ่ม

วาดภาพและวิเคราะห์สำนวนไทยที่ชอบมากที่สุด ๑ สำนวน และนำเสนอ

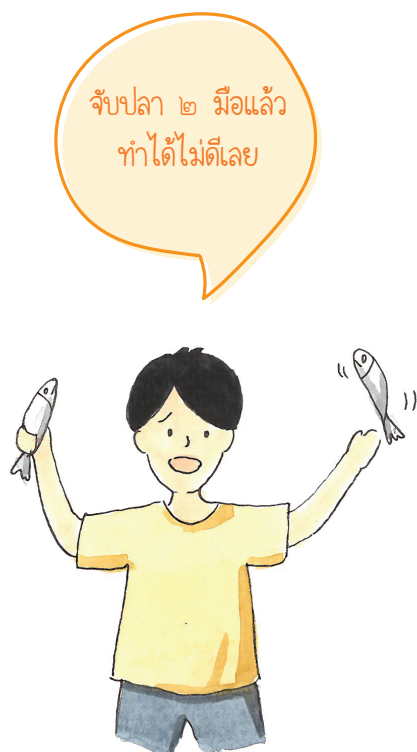
เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ เห็นคุณค่าและความหมายของสำนวนไทยที่ตนเองชื่นชอบ และสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตของตนเองได้

ครูจะให้นักเรียนแต่ละคนวาดภาพและวิเคราะห์ความหมายของสำนวนไทยที่ชอบมากที่สุดคนละ ๑ สำนวน



เด็กหญิงสุภารัตน์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕





“ การที่เด็กได้ไปค้นคว้าหาข้อมูลมาแล้วนำเสนอ เด็กมีความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับที่มาของสำนวน ตัวอย่างเช่น มีเด็กคนหนึ่งนำเสนอว่า หนูชอบสำนวน จับปลาสองมือ ซึ่งมีที่มาจากการดำเนินชีวิตของคนสมัยก่อนในเรื่องของการจับปลา การจับปลาตัวใหญ่ข้างละตัว ทั้งสองมือ จะจับปลาได้ไม่แน่น ถ้าปลาดิ้นขึ้นมา ปลาทั้งสองตัวจะหลุดมือตกน้ำไป สุดท้ายเขาจะไม่ได้อะไรสักอย่าง

นักเรียนเขาให้เหตุผลที่ชอบสำนวนนี้เพราะคนเราถ้าจะทำอะไรหลายๆ อย่างหรือว่าสองอย่างในเวลาเดียวกัน สุดท้ายเราจะได้อะไรเลย หรือทำไม่ได้ดี และเขาจะนำไปใช้ในชีวิตอย่างไร เขาบอกว่า หนูจะไม่ทำงานสองอย่างในเวลาเดียวกัน เช่น เรื่องการเรียน หนูจะรู้จักแบ่งเวลาให้ถูกต้อง ถ้าจะต้องทำสองอย่างในเวลาเดียวกัน จะต้องจัดลำดับก่อนว่า อันไหนสำคัญจะทำสิ่งนั้นก่อน...นี่คือสิ่งที่เด็กเห็นคุณค่าแล้วนำไปใช้ได้ ”

ค้นคว้าหาความรู้เรื่องสำนวนสุภาษิตล้านนา

นักเรียนแบ่งกลุ่มไปค้นคว้าเรื่องสำนวนสุภาษิตล้านนา

ขั้นตอนการแบ่งกลุ่มนี้ ครูยุพินใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการเตรียมความพร้อมของครู จากการรู้จักเด็กเป็นรายคน แล้วจัดการให้นักเรียนเลือกเข้ากลุ่มละความสามารถด้วยความระมัดระวังในความรู้สึกของเด็ก เพื่อเด็กเก่งจะได้ช่วยเหลือเด็กอ่อน และทำงานกลุ่มร่วมกันได้สำเร็จ

ครูยุพินเริ่มกระตุ้นความสนใจของนักเรียนด้วยการใช้คำถามว่า นักเรียนคิดว่าควรจะเรียนรู้สำนวนสุภาษิตล้านนาหรือไม่ เพราะอะไร ถ้านักเรียนต้องการเรียนรู้เรื่องนี้จะแสวงหาความรู้ได้จากที่ไหนบ้าง

ครูจะมีเทคนิคในการแบ่งกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป็นการแบ่งกลุ่มละตามความสามารถ เก่ง ปานกลาง อ่อน เนื่องจากครูจะรู้ว่่านักเรียนแต่ละคนมีความสามารถอย่างไร ดังนั้น ครูจะแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น ๓ กลุ่มใหญ่ก่อนและตั้งชื่อกลุ่มเป็นชื่อผลไม้เพื่อไม่ให้เด็กเกิดความรู้สึกถูกแบ่งแยก คือ กลุ่มเก่ง (มะม่วง) ปานกลาง (ส้ม) และอ่อน (มะละกอ) แล้วให้นักเรียนเลือกจัดกลุ่มของตนเอง กลุ่มละ ๓ - ๔ คน โดยครูมีเงื่อนไขว่าแต่ละกลุ่มต้องมีสมาชิกมาจาก ๓ กลุ่มใหญ่ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเข้ากลุ่มตามความสมัครใจ และคณะนักเรียนตามความสามารถ

“ โรงเรียนดาราวิทยาลัยจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม มีเด็กพิเศษหรือเด็กออทิสติกเรียนคณะอยู่ในห้องเรียนเดียวกับเด็กปกติ นอกเหนือจากที่โรงเรียนจะมีระบบ buddy เพื่อนที่มีจิตอาสาคอยดูแล เป็นพี่เลี้ยงให้เด็กพิเศษแล้ว สำหรับในห้องเรียนครูใช้การกระตุ้นให้เด็กได้ทำงานกลุ่มร่วมกัน เพื่อนในกลุ่มจะเข้าใจเพื่อนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ และคอยช่วยเหลือ ครูจะเข้าไปยืนใกล้ๆ ให้กำลังใจ ”

การแบ่งกลุ่มทำงานลดความสามารถและมีเด็กพิเศษเรียนร่วม โดยมีครูคอยสังเกตอย่างใกล้ชิด เป็นการฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม นักเรียนเรียนรู้ที่จะเข้าใจในความแตกต่าง มีน้ำใจ ช่วยเหลือเพื่อน

ครูจะให้นักเรียนไปศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องสำนวนสุภาษิตล้านนา ในช่วงเวลา ๑ สัปดาห์ และให้นักเรียนวางแผนการทำงานร่วมกัน ในช่วงนี้ ครูจะตั้งคำถามเป็นการชวนนักเรียนนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ก่อนลงมือทำงาน โดยการทบทวนถึงเหตุผลในการตัดสินใจทำโครงการเรื่องนี้ ให้นักเรียนประเมินความสามารถของกลุ่ม และแบ่งงานตามความเหมาะสม และเตรียมการหาความรู้จากแหล่งต่างๆ ให้เพียงพอ

ครูตั้งคำถามให้เด็กคิดก่อนที่นักเรียนจะไปศึกษาหาความรู้

- ทำไมนักเรียนต้องไปศึกษาเรื่องนี้ นักเรียนมีแรงบันดาลใจอะไร
- การที่นักเรียนจะไปศึกษาเรื่องนี้ นักเรียนมีความรู้เพียงพอหรือยัง
- นักเรียนจะไปหาความรู้เพิ่มเติมจากใคร จากแหล่งความรู้อะไร ที่ไหนบ้าง
- นักเรียนจะวางแผนการทำงานอย่างไร มีการแบ่งหน้าที่กันอย่างไรให้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด



ถอดบทเรียนจากการทำงานและสื่อสาร

สะท้อนคิดและเขียนสิ่งที่เรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม

การถอดบทเรียนหลังการทำงาน ครูใช้ชุดคำถามเพื่อพัฒนากระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จะทำให้นักเรียนได้มองย้อนกลับไปทบทวนสิ่งที่เรียนรู้ เห็นกระบวนการทำงานของตนทั้งที่ประสบความสำเร็จและไม่สำเร็จว่าเกิดจากอะไร

เพื่อให้นักเรียนสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำงาน ตั้งแต่ก่อนทำ ระหว่างทำและหลังการทำงาน เป็นการถอดบทเรียนตนเอง และให้นักเรียนเขียนสิ่งที่เรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม ครูมีประเด็นคำถามให้นักเรียนยกตัวอย่างและอธิบาย





- นักเรียนมีแรงบันดาลใจอะไรจึงศึกษาเรื่องนี้
- นักเรียนไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากที่ไหนบ้าง
- มีการวางแผนการทำงานร่วมกันอย่างไรให้ประสบความสำเร็จ
- การทำงานมีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง และแก้ไขปัญหได้อย่างไร
- นักเรียนใช้คุณธรรมอะไรบ้างในการทำงานกลุ่มครั้งนี้ให้ประสบความสำเร็จ
- มีการแบ่งหน้าที่กันอย่างไรให้ทำงานเสร็จทันตามเวลาที่ครูกำหนด
- นักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการทำงานครั้งนี้
- นักเรียนจะสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร



ตัวอย่างการสะท้อนคิดของนักเรียน

- การวางแผนการทำงานกลุ่มร่วมกันจะต้องมีความสามัคคี ให้ความร่วมมือ ไม่ขัดแย้งกัน มีการกระจายหน้าที่ บอกให้เพื่อนทราบหน้าที่ของแต่ละคน รวบรวมข้อมูลของทุกคนและตรวจสอบข้อมูลของทุกคน แล้วจึงเรียบเรียงและนำเสนอ ให้เพื่อนๆ ช่วยกันทำงานทุกคนไม่มีใครเอาเปรียบใคร
- ถ้าในกลุ่มมีปัญหาไม่สามัคคี ทะเลาะเบาะแว้งกัน จะต้องพยายามปรับความเข้าใจกัน
- สามารถนำความรู้ไปใช้ได้ เช่น การสนทนากับผู้อื่น คือ สมมุติว่าเพื่อนไม่ส่งงาน ค้างงาน ก็จะบอกเพื่อนว่า ทำไมเธอ " ดินพอกหางหมู" ละ เป็นต้น เป็นการเตือนเพื่อนโดยการใช้สำนวนแบบสุภาพ

นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน และครูสรุปการใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

การนำเสนอผลงานนี้ เป็นขั้นตอนที่นักเรียนนำงานเขียนสะท้อนความคิดมาเล่าให้เพื่อนฟัง หน้าชั้นเรียน ให้เห็นถึงกระบวนการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จ ซึ่งขั้นตอนนี้ครูจะรู้ว่านักเรียนได้ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ ตรงไหน อย่างไร และครูก็จะชวนคิดชวนคุยต่อ เพื่อเพิ่มเติมและเชื่อมโยงให้นักเรียนเกิดความเข้าใจว่า จากกระบวนการค้นหาข้อมูลของนักเรียน นักเรียนได้ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำงานแล้วหรือไม่ อย่างไร

“ขั้นแรกสุด การเลือกเรื่องที่จะทำของนักเรียน ครูจะถามว่านักเรียนได้วิเคราะห์ตนเองไหมว่าเรามีความรู้เรื่องที่จะทำนี้พอหรือยัง ถ้ายังไม่พอ นักเรียนจะหาความรู้เพิ่มเติมอย่างไร เป็นเรื่องของเงื่อนไขความรู้ แล้วครูตั้งคำถามต่อก่อนจะทำงาน นักเรียนทำอะไรก่อนเป็นอันดับแรก นักเรียนตอบว่า วางแผนการทำงาน และแบ่งหน้าที่การทำงานกันตามความเหมาะสม ใครมีความสามารถในด้านไหนก็แบ่งหน้าที่กันไป แต่ทุกคนจะต้องไปช่วยกันหาความรู้แล้วเอามารวมกัน เป็นทั้งความพอประมาณและเป็นเหตุเป็นผลที่จะต้องแบ่งงานตามความสามารถ บนเงื่อนไขความรู้ที่เพื่อนในกลุ่มต้องรู้ว่าใครเก่งเรื่องอะไร และคุณธรรมที่ทุกคนจะต้องช่วยเหลือกัน ไม่เอาเปรียบกัน สร้างภูมิคุ้มกัน ในการทำงานให้สำเร็จด้วยการวางแผนกันอย่างรอบคอบ ...

สำหรับขั้นตอนการนำเสนองาน นักเรียนสะท้อนว่าต้องมีการวางแผนอีก และเลือกจะนำเสนออีกคน ใครจะเป็นคนนำเสนอ ครูก็จะถามต่อว่า ทำไมนักเรียนจึงเลือกวิธีนี้ เป็นการถามหาเหตุผล เพื่อดูว่านักเรียนตัดสินใจเลือกอย่างเป็นเหตุเป็นผล พอเหมาะพอประมาณ และมีภูมิคุ้มกันหรือไม่ อย่างไร ”

ในช่วงนี้ หากครูยุพินทำให้นักเรียนเห็นว่าชุดคำถามต่างๆ ที่ครูใช้เหล่านี้ เป็นคำถามทำให้นักเรียนได้ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยไม่รู้ตัวผ่านการทำงาน และโยนให้นักเรียนเห็นว่าแต่ละคำถาม ครูต้องการให้นักเรียนคำนึงถึงอะไรในหลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข ก็จะสามารถทำให้นักเรียนเข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ชัดเจนขึ้น และนักเรียนเห็นแนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปรับใช้ได้ โดยการตั้งคำถามเหล่านี้กับตนเองก่อนจะตัดสินใจทำอะไร

ในช่วงท้ายครูจะซักถามเพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนทบทวนการเรียนรู้ และเกิดข้อคิดที่จะนำกระบวนการทำงานเช่นนี้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันว่า

- นักเรียนได้เรียนรู้อะไรจากการทำงานนี้
- นักเรียนคิดว่าในการทำงานครั้งนี้ มีประโยชน์อย่างไรต่อชีวิตของตนเอง
- นักเรียนสามารถจะนำกระบวนการตรงนี้ไปใช้ในการทำงานเรื่องอื่นๆ อย่างไรบ้าง



ทั้งนี้ ครูพบว่า สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้มาจากการกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม คือ นักเรียนได้เห็นคุณค่าของตนเองและของเพื่อนจากการทำงานร่วมกัน



“นักเรียนสะท้อนว่าถ้าให้ทำงานเดี่ยวก็จะเป็นความคิดของหนูคนเดียว แต่การทำงานกลุ่ม เราสามารถที่จะเรียนรู้ความคิดจากเพื่อนๆ ได้จากการทำงานร่วมกันและการนำเสนอร่วมกัน ได้เรียนรู้การวางแผน และสิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ คือ ความรับผิดชอบในหน้าที่ ถ้าคนหนึ่งคนใดไม่รับผิดชอบ แบ่งงานกันแล้วไม่รับผิดชอบ ไม่มีทางที่งานจะสำเร็จภายในเวลาที่ครูกำหนดไว้”

เน้นสังเกตพฤติกรรมนักเรียนจากกระบวนการทำงานกลุ่ม

ครูยุพินมีการประเมินผลการเรียนรู้เรื่องทักษะในการทำงาน โดยใช้การสังเกตจากพฤติกรรมระหว่างที่นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียน และจากการถอดบทเรียนหลังทำกิจกรรม ที่นักเรียนเขียนสะท้อนคิดกระบวนการทำงาน และการนำเสนอผลงานรายงานสำนวนสุภาษิตล้านนา ด้วยวาจาหน้าชั้นเรียน และประเมินผลเรื่องความรู้และความรับผิดชอบในการทำงาน จากคุณภาพของชิ้นงานและการส่งงานทันภายในเวลาที่กำหนด

จากการสังเกตพฤติกรรมในการทำงานกลุ่ม ครูยุพินพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีการแบ่งหน้าที่กันตามความสามารถของแต่ละคน นักเรียนมีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะการยอมรับในความสามารถของเด็กพิเศษ ซึ่งครูยุพินเน้นว่าเป็นการส่งเสริมให้เด็กพิเศษเห็นคุณค่าในตนเอง

“สิ่งที่เกิดขึ้นคือ เด็กเกิดการช่วยเหลือกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เด็กที่เป็นเด็กพิเศษ เราเห็นว่าเด็ก ๒ ห้องที่ตัวเองสอน เด็กพิเศษห้องหนึ่งจะมีความสามารถในการวาดภาพ เพื่อนจะให้เขาสื่อความคิดของเขาออกมาโดยการวาดรูปสะท้อนให้เพื่อนได้เรียนรู้ ส่วนเด็กอีกกลุ่มหนึ่งจะเป็นเด็กที่ไม่ค่อยจะอยู่หนึ่งชอบพูด ชอบนำเสนอ ในการวางแผนการนำเสนอเพื่อนๆ ก็ให้เด็กคนนี้เป็นผู้นำเสนอ”



ครูยุพินเน้นย้ำว่าครูต้องมีบทบาทในการสรุปบทเรียนให้นักเรียนเห็นว่า จากที่นักเรียนได้ทำงานกลุ่ม แล้วประสบความสำเร็จอย่างนั้น นักเรียนได้ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ อย่างไร ซึ่งในส่วนนี้นักเรียนประถม ครูต้องมีการตั้งคำถามกระตุ้นคิดนักเรียนให้มากๆ และถ้าครูให้นักเรียนได้ฝึกใช้บ่อยๆ นักเรียนก็จะ “อ้อ” และนำไปปรับใช้ในชีวิตเป็น



โครงการประวัติศาสตร์ ท้องถิ่นจันทบุรี

ครูปรารณาสอนวิธีการทางประวัติศาสตร์โดยใช้กระบวนการทำโครงการให้นักเรียนสืบค้นจากสถานที่จริงทางประวัติศาสตร์ในท้องถิ่น ซึ่งในช่วงทำมีกระบวนการถอดบทเรียนหลังการทำงาน และให้นักเรียนเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแผนงานโครงการที่ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการปฏิบัติงานจริงที่ไม่เป็นไปตามแผน เพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้งานประสบปัญหา และครูใช้เป็นประเด็นให้นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้การนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน

ครูปรารณา ศรีวิศาลศักดิ์

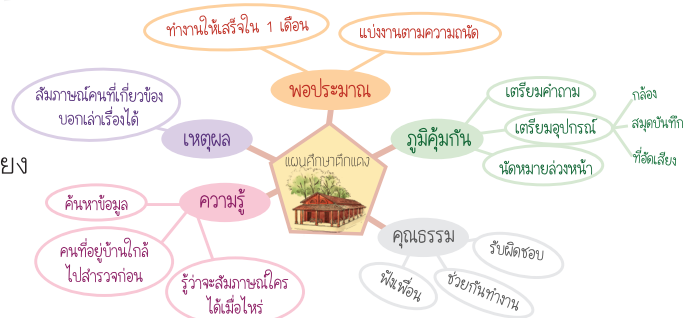
โรงเรียนลาซาลจันทบุรี (มารดาพิทักษ์)

สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

โครงการประวัติศาสตร์ท้องถิ่นจันทบุรี

-

-



-

ใช้กระบวนการทำโครงการเรียนรู้เนื้อหาและหลักปรัชญา

เพื่อให้นักเรียนเข้าใจประวัติศาสตร์ไทยได้ลึกซึ้งขึ้น ไม่ใช่เรียนแบบท่องจำ แต่เน้นการเรียนรู้จากการได้สืบค้นด้วยตัวเอง จากแหล่งเรียนรู้ใกล้ตัว ครูปรารภรณานิศจจัดการสอนให้นักเรียนเรียนเรื่องวิธีการทางประวัติศาสตร์ผ่าน “โครงการ” โดยมีครูหรือภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นผู้ให้คำปรึกษา ซึ่งโครงการนี้สัมพันธ์กับเรื่องของหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนที่จะต้องสอนเกี่ยวกับสถานที่สำคัญและบุคคลสำคัญทางประวัติศาสตร์ในท้องถิ่นจันทบุรีให้กับนักเรียน

ครูปรารภรณานิศจมีแนวคิดว่าการเรียนรู้โดยใช้โครงการ นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้จากกระบวนการทำงาน และได้ฝึกทักษะต่างๆ จากการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งหากนักเรียนได้ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นเครื่องมือในการทำงาน จะสามารถทำให้นักเรียนได้ฝึกคิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนที่จะตัดสินใจและวางแผนการทำงาน รวมทั้งลงมือทำงานด้วยความระมัดระวัง ผลงานที่ออกมาก็จะประสบความสำเร็จ

ครูคาดหวังว่านักเรียนจะได้เรียนรู้อะไร



นอกเหนือจากให้นักเรียนได้ความรู้ตามหลักสูตรคือ ความเข้าใจขั้นตอนและวิธีการทางประวัติศาสตร์แล้ว ครูคาดหวังว่านักเรียนจะยังได้ฝึกทักษะจากการปฏิบัติ ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ นักเรียนจะต้องใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง จะต้องใช้ความสามารถในการสื่อสาร รวมถึงวางแผนและทำโครงการโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ครูต้องการให้นักเรียนเรียนรู้คุณสมบัติสำคัญสำหรับนักประวัติศาสตร์ เช่น การสืบค้นข้อมูลและนำเสนอข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ด้วยใจที่เป็นกลาง ปราศจากอคติ และนักเรียนเกิดความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าของสถานที่สำคัญและบุคคลสำคัญทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญของท้องถิ่นและประเทศ

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การทำโครงการประวัติศาสตร์ท้องถิ่นจันทบุรีจัดอยู่ในประเภทโครงการสำรวจ คือ สำรวจความรู้ที่มีอยู่แล้วในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ เช่น สอบถาม สัมภาษณ์ สำรวจแล้วนำมาจำแนกเป็นหมวดหมู่ และนำเสนออย่างมีแบบแผน เพื่อให้เห็นถึงลักษณะหรือความสัมพันธ์ของเรื่องราวต่างๆ ได้ชัดเจนขึ้น



ครูปรารภนามีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบ่งเป็น ๓ ขั้นตอนหลัก คือ



ในแต่ละขั้นตอนหลักมีรายละเอียด ดังนี้

เรียนรู้และวิเคราะห์จากกรณีตัวอย่าง

**ครูใช้สื่อภาพสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์
ตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้ และเชื่อมโยงคำตอบเข้าสู่บทเรียน**

ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ครูกระตุ้นความสนใจนักเรียนโดยใช้สื่อภาพสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ในท้องถิ่น และใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนอยากรู้ และต้องการค้นหาคำตอบเพิ่มเติมด้วยตนเอง ขณะเดียวกันเป็นการสอบทานความรู้เดิมของนักเรียน และครูเชื่อมโยงคำตอบเข้าสู่เนื้อหาสาระเรื่องขั้นตอนวิธีการทางประวัติศาสตร์

ครูให้นักเรียนดูภาพอุทยานแห่งชาติน้ำตกพลั่ว ปิรามิดพระนางเรือล่ม อลงกรณ์เจดีย์ และพระบรมสาทิสลักษณ์พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวฯ แล้วตั้งคำถามชวนคุยว่า

- สถานที่ในภาพเป็นที่ไหน มีความสำคัญอย่างไร บุคคลในภาพเป็นใคร มีความสำคัญอย่างไร แล้วทั้งบุคคลและสถานที่ทั้งสองส่วนมีความสัมพันธ์กันอย่างไร
- เหตุการณ์ต่างๆ เหล่านี้เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ของจันทบุรีในยุคสมัยไหน
- ถ้าเราอยากรู้ว่า รัชกาลที่ ๕ กับอุทยานแห่งชาติน้ำตกพลั่วมีความสัมพันธ์กันอย่างไร นักเรียนจะมีขั้นตอนในการศึกษาอย่างไรบ้างจึงจะรู้ข้อมูลเหล่านี้ได้ด้วยตัวเอง



นักเรียนและครูร่วมกันสรุปคำตอบ เป็นการเข้าสู่บทเรียนเรื่องขั้นตอนวิธีการทางประวัติศาสตร์ ประกอบด้วย การกำหนดหัวเรื่อง การรวบรวมข้อมูลหลักฐาน การวิเคราะห์และประเมินคุณค่าหลักฐาน การตีความหลักฐาน การเรียบเรียงและสังเคราะห์ข้อมูล



ครูสุ่มถามนักเรียนว่า

ถ้าจะศึกษาเกี่ยวกับการเสด็จประพาสจันทบุรีของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวฯ หรือถ้านักเรียนต้องการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ท้องถิ่นในช่วงเหตุการณ์ใด

- เราจะมีขั้นตอนในการที่จะหาข้อมูลได้อย่างไรบ้าง
- หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เราจะเอามาใช้จะมีอะไรบ้าง อะไรเป็นหลักฐานขั้นต้น อะไรเป็นหลักฐานชั้นรอง
- สำหรับนักประวัติศาสตร์ ควรเริ่มต้นศึกษาข้อมูลจากหลักฐานขั้นต้น หรือหลักฐานชั้นรองก่อน เพราะเหตุใด
- ในกรณีที่เป็นข้อมูลจากหลักฐานชั้นรองจากหนังสือหรือเว็บไซต์ต่างๆ นักเรียนใช้หลักการใดในการตัดสินใจเลือกว่าจะใช้ข้อมูลจากหนังสือหรือเว็บไซต์ใด

“ ในขั้นนี้ ครูต้องการให้นักเรียนรู้ว่ากระบวนการทำงานของนักประวัติศาสตร์จริงๆ ต้องเริ่มศึกษาจากหลักฐานชั้นรองก่อน คือ ต้องได้ความรู้ ข้อมูลต่างๆ ไป ก่อนที่จะไปดูว่ามีหลักฐานขั้นต้นอะไรบ้าง และนักเรียนจะไปอ่านหลักฐานขั้นต้นได้ เพราะว่าถ้าเขาไม่มีความรู้เป็นพื้นฐานก่อน เขาจะอ่านหลักฐานขั้นต้นไม่รู้เรื่องเลย เพราะว่า เป็นภาษาโบราณ และจะมีชื่อเฉพาะ มีเหตุการณ์เฉพาะอะไรหลายอย่าง เพราะฉะนั้นนักเรียนต้องมีความรู้พื้นฐานก่อนที่จะไปศึกษาหลักฐานขั้นต้นได้ ”



แบ่งกลุ่มสืบค้นข้อมูลหลักฐานชั้นรองเพิ่มเติม

ครูกำหนดโจทย์ให้นักเรียนช่วยกันสืบค้นข้อมูล เพื่อให้ นักเรียนเริ่มทดลองฝึกกระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์หลักฐาน และฝึกใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำงานกลุ่ม เป็นขั้นตอนที่ครูออกแบบให้นักเรียนได้ลงมือทำงานชิ้นงานเล็กๆ ร่วมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะทำโครงการที่นักเรียนตั้งโจทย์เอง

ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ ๕ - ๗ คน โดยกำหนดเงื่อนไขให้แต่ละกลุ่มเลือกสมาชิกในกลุ่มแบบคละความสามารถ คือ มีทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ร่วมกัน เพื่อให้ นักเรียนช่วยเหลือกัน และมอบหมายให้แต่ละกลุ่มไปสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเรื่อง การเสด็จประพาสน้ำตกพลีของรัชกาลที่ ๕ จากหลักฐานอื่นๆ เช่น สถานที่จริง บทความในหนังสือ ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ภายในกำหนดเวลา ๑ สัปดาห์ การที่นักเรียนจะไปหาข้อมูลหลักฐานชั้นรองเพิ่มเติม จะต้องแบ่งหน้าที่ในการทำงานวางแผนว่าจะมอบหมายหน้าที่อะไร ให้ใคร โดยดูจากศักยภาพของคนในกลุ่ม

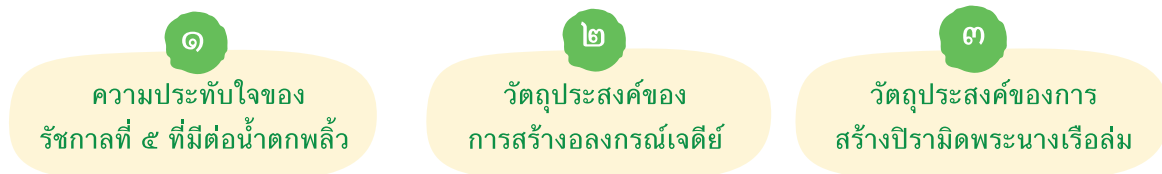


ครูเน้นย้ำถึงบทบาทของนักประวัติศาสตร์ที่ต้องพยายามเข้าถึงความจริงในอดีตให้มากที่สุด โดยอาศัยหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ยังคงหลงเหลืออยู่ ให้ศึกษาด้วยใจเป็นกลาง ไม่ใช้ความคิดของปัจจุบันไปตัดสินอดีต และให้บันทึกผลการสืบค้นลงในสมุดบันทึกร่องรอยการเรียนรู้

ฝึกวิเคราะห์และตีความข้อมูลจากหลักฐานชั้นต้น ฝึกนำเสนอ ครูและนักเรียนสรุปความรู้ร่วมกัน

การตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ คือ การจับความหมายของข้อมูลทางประวัติศาสตร์ ทั้งความหมายตามตัวอักษรและความหมายแท้จริงที่แฝงอยู่ ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นความรู้ที่ครูสอนได้ โดยต้องให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์และตีความ พร้อมให้เหตุผล และครูช่วยสรุปความรู้เพื่อความชัดเจน

ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มซึ่งเป็นกลุ่มเดิมที่แบ่งไว้ตั้งแต่แรก ร่วมกันฝึกวิเคราะห์และตีความข้อมูลหลักฐานชั้นต้น จากการศึกษาใบความรู้เรื่อง “ตามรอยเสด็จประพาสจันทบุรี” ซึ่งเป็นข้อความที่ตัดตอนมาจากพระราชนิพนธ์ระยะทางเสด็จประพาสจันทบุรี ปีชวด จ.ศ. ๑๒๓๘ แล้วบันทึกผลการวิเคราะห์และตีความหลักฐานลงในใบงาน “การตีความจากหลักฐานชั้นต้น” ภายในเวลาประมาณ ๓๐ นาที และให้นักเรียนในกลุ่มช่วยกันสรุปสาระสำคัญตามประเด็นที่กำหนดไว้ในใบงาน ดังนี้



นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการวิเคราะห์ว่าเราได้อะไรบ้าง จากนั้น ครูสุ่มตัวแทนของแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลการวิเคราะห์และตีความหลักฐานชั้นต้น

เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันและชัดเจน นักเรียนและครูจะร่วมกันสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ท้องถิ่นเมืองจันทบุรี ที่ได้จากการศึกษาหลักฐานชั้นต้นพระราชนิพนธ์เสด็จประพาสเมืองจันทบุรี

ลงมือปฏิบัติ

เลือกเรื่องที่จะทำโครงการ โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ที่ได้เรียนรู้ไปสืบค้นและวิเคราะห์สถานที่หรือบุคคลสำคัญในท้องถิ่น

การนำความรู้ในชั้นเรียนไปสู่การปฏิบัติ โดยใช้กระบวนการโครงการในการแสวงหาข้อเท็จจริงด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ และได้ฝึกคิดวิเคราะห์บนพื้นฐานของความเป็นเหตุเป็นผล ตั้งแต่การเลือกโจทย์ว่ากลุ่มจะศึกษาเรื่องอะไร ทำไมจึงควรเลือกหัวข้อนี้ ความเป็นไปได้ที่จะทำงานให้สำเร็จหรือไม่

ครูจะให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อไปศึกษาสถานที่สำคัญหรือบุคคลสำคัญในท้องถิ่นของจันทบุรีที่น่าสนใจ โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ที่ได้เรียนรู้ไปสืบค้น รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ประเภทต่างๆ

นักเรียนสามารถเลือกหัวข้อหรือประเด็นที่จะศึกษาตามความถนัดและความสนใจของสมาชิกในกลุ่ม แต่ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ของการหาข้อมูล โดยครูกำหนดให้นักเรียนเขียนเค้าโครงโครงการ (ประกอบด้วยที่มาและความสำคัญของหัวข้อโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการดำเนินงาน และผลที่คาดว่าจะได้รับ) นำเสนอต่อครูที่ปรึกษาก่อน



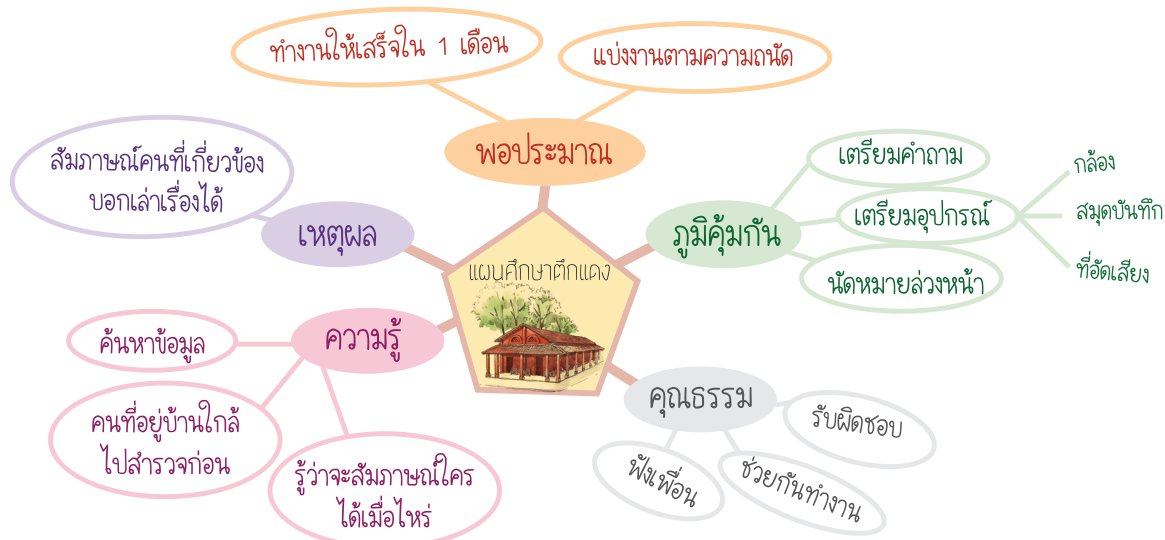
ในขั้นตอนของการตัดสินใจเลือกหัวข้อหรือประเด็นที่จะศึกษา นักเรียนแต่ละกลุ่มจะต้องมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถานที่สำคัญหรือบุคคลสำคัญในจังหวัดจันทบุรีก่อนว่าตั้งอยู่ที่ไหน บุคคลนั้นเป็นใคร มีความสำคัญอย่างไร สามารถหาความรู้เพิ่มเติมได้จากแหล่งใดได้บ้าง

“ เด็กจะฝึกคิดตั้งแต่แรกเลยว่า ทำไมจึงเลือกหัวข้อนี้ เมื่อเลือกหัวข้อแล้ว เราจะพบปัญหาว่า บางครั้งหัวข้อที่เราเลือกหาหลักฐานขั้นต้นยาก เพราะฉะนั้นเราจะต้องย้อนกลับไปดูว่าหัวข้อนี้เหมาะสมกับกลุ่มของเราไหม จะมีข้อจำกัดหลายๆ อย่างที่เด็กจะได้ฝึกเรียนรู้ เช่น เราจำเป็นต้องไปสถานที่จริงไหม ซึ่งเวลาที่เรามาแบบนี้ ครูก็จะถามเรากลับไปว่า แล้วหนูคิดว่าควรไปไหม ไปเพื่ออะไร เพื่อให้เด็กเราคิดเองว่า เราจำเป็นต้องไปสถานที่จริงไหม เพราะสถานที่จริง ส่วนหนึ่งก็คือหลักฐานขั้นต้นที่เป็นร่องรอยของโบราณสถาน โบราณวัตถุที่ยังหลงเหลืออยู่ แต่เราต้องได้คำตอบก่อน ว่าเราจะไปที่นั่นเพื่ออะไร ไกลเกินไปไหม จะเดินทางไปอย่างไร เมื่อไปแล้ว ควรจะไปทำอะไรเพื่อให้เกิดประโยชน์คุ้มค่ามากกว่าไปเพื่อถ่ายรูปอย่างเดียว ”

วางแผนและกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ก่อนที่จะนักเรียนจะลงมือปฏิบัติงานจริง นักเรียนต้องวางแผน และกำหนดปฏิทินปฏิบัติงานและแบ่งหน้าที่การทำงานของสมาชิกในกลุ่ม โดยกำหนดระยะเวลาสำหรับการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน

หลังจากวางแผนการทำงานแล้ว ครูให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิด วิเคราะห์ว่าได้ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการวางแผนการทำงานอย่างไรบ้าง



ลงพื้นที่สืบค้นข้อมูล

ในระหว่างการทำงานของนักเรียน ครูมีบทบาทสำคัญในการติดตามการทำงานและให้คำแนะนำแก่นักเรียนแต่ละกลุ่มเป็นระยะๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นไปตามที่คาดหวังไว้

“ การที่ครูฝึกเด็กตั้งแต่การทำงานกลุ่มครั้งแรกที่ไปค้นคว้ารวบรวมข้อมูลหลักฐานชั้นรองเพิ่มเติม เราจะได้เรียนรู้ในกระบวนการกลุ่มแล้วว่าอาจจะเกิดปัญหาอะไรขึ้นได้บ้าง เมื่อต้องไปทำโครงการด้วยโจทย์ที่ใหญ่ขึ้น ครูก็หวังว่าเด็กจะปรับวิธีการทำงานของตนเองได้ดีขึ้น ”

จากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ครูปรารถนาพบว่าปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นคือ นักเรียนมักให้ความสำคัญกับความสำเร็จของผลงานหรือชิ้นงานมากกว่าการใส่ใจกับกระบวนการทำงานของตนเอง เช่น นักเรียนบางคนยังไม่มีส่วนร่วมในการช่วยกันเก็บข้อมูลและระดมความคิดของกลุ่ม ครูก็จะต้องเข้ามามีบทบาทช่วยตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการทำงานกลุ่ม และกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมมากขึ้น เป็นต้น

“ ผลที่เกิดขึ้นจากการวางแผนติดตามงานเป็นระยะๆ ของครู ช่วยป้องกันความเสี่ยงเกี่ยวกับการทำโครงการไม่สำเร็จได้เป็นอย่างดี นักเรียนได้เรียนรู้ว่าการวางแผนที่ดีจะช่วยป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ เมื่อประสบปัญหาในการทำงาน ถ้าต่างคนต่างยึดเงื่อนไขคุณธรรมในการทำงานและอยู่ร่วมกัน ปัญหาทุกอย่างสามารถแก้ไขได้ ทุกคนมีคุณค่าและความสามารถ ขอเพียงอย่าปิดกั้นโอกาสของผู้อื่น ”



ตัวอย่างสิ่งที่ครูพบจากการติดตามการทำงานของนักเรียน

กลุ่มที่ศึกษาเรื่อง “ค่ายเนินวง” ซึ่งเคยเป็นที่ตั้งเมืองของจันทบุรีในสมัยรัชกาลที่ ๓ ปัจจุบันเป็นที่ตั้งของพิพิธภัณฑสถานชาวนา ในช่วงแรกที่เก็บข้อมูลนักเรียนให้ความสำคัญกับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดแสดงความรู้ต่างๆ ภายในพิพิธภัณฑสถานชาวนามากกว่าความเป็นมาและความสำคัญของค่ายเนินวงในฐานะสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ในประเด็นเกี่ยวกับการย้ายที่ตั้งเมือง ครูจึงต้องตั้งคำถามชวนนักเรียนคิดทบทวนว่า วัตถุประสงค์ของการศึกษาเรื่องนี้คืออะไร





กลุ่มที่ศึกษาเรื่อง “ค่ายตากสิน” ซึ่งเคยเป็นที่ตั้งของกองบัญชาการทหารฝรั่งเศส ในช่วงที่ฝรั่งเศสยึดครองจันทบุรีจากเหตุการณ์วิกฤตการณ์ ร.ศ. ๑๑๒ หลังจากสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตและจากหนังสือเรื่องจันทบุรีที่เป็นหลักฐานชั้นรองแล้ว นักเรียนในกลุ่มเริ่มไปศึกษาหลักฐานชั้นต้นคือ ตึกกองบัญชาการทหารฝรั่งเศส คลังกระสุนดินดำ (ปัจจุบันอยู่ในช่วงของการบูรณะซ่อมแซม) และจากการสัมภาษณ์นายทหารที่ประจำการอยู่ในค่ายตากสิน ได้ข้อมูลเพิ่มเติมที่ไม่ปรากฏในหนังสือที่ค้นคว้าว่า “คลองท่าช้าง” ที่อยู่ด้านหลังค่ายตากสิน สันนิษฐานว่ามีที่มาจากการที่ขุนทัพนายกองของพระเจ้าตากสิน ครั้งมารวบรวมกำลังพลที่จันทบุรีเพื่อกอบกู้เอกราช ได้นำช้างลงไปอาบน้ำในบริเวณคลองแห่งนี้ จึงเป็นที่มาของชื่อ คลองท่าช้าง

กรณีข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์คนในยุคปัจจุบัน ถือว่าเป็นหลักฐานชั้นรอง นักเรียนปรึกษาครูว่าสมควรนำเสนอข้อมูลนี้หรือไม่ ครูจึงตั้งคำถามว่า “นักเรียนคิดว่าข้อมูลนี้น่าเชื่อถือหรือไม่ ใช้เกณฑ์อะไรในการตัดสินว่าน่าเชื่อถือหรือไม่” นักเรียนตอบว่า “น่าจะเชื่อถือได้ เพราะนายทหารที่ให้สัมภาษณ์เล่าว่าเป็นข้อมูลที่เล่าสืบต่อๆ กันมาของคนในชุมชนแถบนั่น” ครูจึงให้คำแนะนำว่า “นักเรียนได้มีการตรวจสอบข้อมูลหรือไม่ ถ้าตรวจสอบอย่างรอบคอบแล้วก็นับว่าเป็นข้อมูลที่น่าสนใจ สมควรนำเสนอเพื่อให้เป็นประเด็นศึกษาต่อไปเกี่ยวกับที่มาของชื่อสถานที่ต่างๆ”

ถอดบทเรียนหลังการทำงานและ วิเคราะห์เปรียบเทียบการปฏิบัติจริงกับแผนท้าวไว้

เพื่อให้ให้นักเรียนคิดทบทวนและวิเคราะห์หาสาเหตุที่การทำงานจริงไม่เป็นไปตามแผนงานและได้ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำงานหรือไม่ อย่างไร โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบแผนผังความคิดก่อนทำโครงการและหลังทำโครงการ

หลังจากที่ทำโครงการเสร็จแล้ว ครูให้นักเรียนถอดบทเรียนแล้วเขียนเป็นแผนผังความคิดว่า

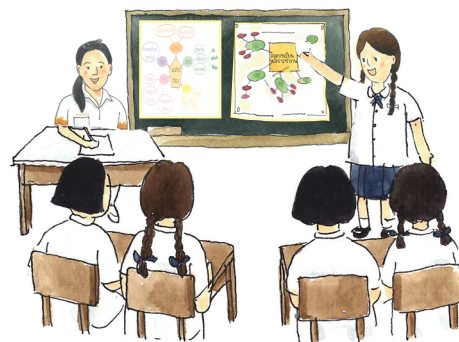
- ได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการทำงาน
- ปัญหาและอุปสรรคที่พบระหว่างการทำโครงการมีอะไรบ้าง นักเรียนใช้วิธีการใดในการแก้ไขปัญหา
- ปัจจัยอะไรที่ช่วยให้งานสำเร็จ
- วิเคราะห์การใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการปฏิบัติงานจริง เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับก่อนลงมือทำโครงการกับหลังทำโครงการมีความแตกต่างกันอย่างไร เพราะอะไร



สื่อสารถ่ายทอดความรู้

นำเสนอผลงานกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ครูใช้จังหวะของการนำเสนอผลงาน สร้างกระบวนการให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยนักเรียนจะได้ทบทวนขั้นตอนการทำงานของตนเองอีกครั้ง และวิเคราะห์ว่าได้นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาไว้ในขั้นตอนใดบ้าง



ในการนำเสนอโครงการ สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนจะเล่าว่าตนเองมีบทบาทหน้าที่อย่างไรในการทำโครงการ ได้เรียนรู้อะไร ให้เหรียญกรายงานค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทำโครงการ แล้วช่วยกันวิเคราะห์ว่าการใช้จ่ายงบประมาณเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร ใช้หลักเกณฑ์ใดในการตัดสินใจเลือกรูปแบบในการนำเสนอผลงาน

เพื่อให้นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ครูมีชุดคำถาม

- หลังจากที่ทำนักเรียนวางแผนแล้ว เวลาไปทำงานจริงนักเรียนได้ใช้กระบวนการทางประวัติศาสตร์เป็นไปตามขั้นตอนหรือไม่ และครบทุกขั้นตอนไหม
- เจอปัญหาอะไรบ้างจากการที่ต้องไปศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยตัวเอง และแก้ปัญหาอย่างไร
- นักเรียนคิดว่าหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้การทำงานประสบความสำเร็จได้อย่างไรบ้าง นักเรียนได้นำไปใช้ในขั้นตอนไหนบ้าง



“ แม้ว่านักเรียนจะมีการวางแผนการทำงาน แต่เมื่อทำงานจริงแล้ว ถามว่า เวลาทำจริง เป็นไปตามแผนไหม ครูจะพบว่าบางครั้งเขาไม่ได้ทำตามแผน ระยะเวลาไม่เป็นไปตามที่กำหนดหรือตามที่ได้รับมอบหมายงานตั้งแต่แรก คิดว่าแบ่งหน้าที่แบบนี้เหมาะสมแล้ว แต่พอเวลาทำจริง หน้าที่เปลี่ยน ไม่ได้เป็นไปตามที่วางแผนตั้งแต่ต้น ครูก็ต้องใช้คำถามกระตุ้นเขาอีกว่า ที่ไม่เป็นไปตามแผนเพราะอะไร แล้วนักเรียนแก้ปัญหาได้อย่างไร สุดท้ายแล้ว ที่งานล่าช้าหรือไม่สำเร็จ เพราะนักเรียนขาดเงื่อนไขอะไร ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วพบว่า นักเรียนขาดความรู้ แต่การขาดความรู้ นักเรียนสามารถหาเพิ่มได้ ในทุกระยะการทำงาน แต่สิ่งที่เป็นอุปสรรคสำคัญ คือ เงื่อนไขคุณธรรมซึ่งนักเรียนบางคนขาด แล้วมีผลต่อกระบวนการทำงานกลุ่ม ”



จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันหลังนำเสนอผลงาน นักเรียนได้สะท้อนว่าได้เรียนรู้จากการทำงานของตนเองและของเพื่อน

- แม้ว่าจะมีการวางแผนงานที่ดี แต่เมื่อถึงขั้นตอนการปฏิบัติแล้วไม่ปฏิบัติตามแผน ก็ย่อมจะเกิดปัญหาได้เช่นกัน การทำงานแต่ละขั้นตอนล่าช้ากว่ากำหนดเวลาที่วางไว้มีผลต่อการทำงานขั้นต่อไป โดยเฉพาะขั้นสุดท้ายที่ต้องทำชิ้นงานสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาเมื่อเหลือเวลาน้อยกว่าที่ควร ทำให้ชิ้นงานออกมาไม่สมบูรณ์ดังที่ตั้งใจไว้
- การทำโครงงานประวัติศาสตร์ต้องให้ความสำคัญกับการอ้างอิงที่มาของข้อมูลด้วย เพราะเป็นการแสดงถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่นักเรียนนำเสนอ
- การนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์หลักฐาน ควรนำเสนอให้ครอบคลุม และสอดคล้องกับคำถามที่ตั้งไว้ตั้งแต่ตอนวางแผนการทำโครงงาน ไม่ใช่นำเสนอตามหัวข้อของเนื้อหาที่ได้จากการสืบค้นข้อมูล
- การทำงานกลุ่มจะสำเร็จได้ ทุกคนต้องรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง ไม่ปล่อยให้เป็นภาระของเพื่อนบางคนเท่านั้น

ในขั้นตอนนี้ หากครูปรารภนาชวนนักเรียนคุย ด้วยการตั้งคำถามย่อยๆ อย่างละเอียด (ชุดคำถามเพื่อพัฒนากระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง) ในแต่ละขั้นตอนการทำงานของแต่ละกลุ่ม แล้วชวนสรุปบทเรียนความสัมพันธ์ของคำถามแต่ละข้อกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้ให้เห็นว่าคำถามไหนกระตุ้นคิดตามหลักอะไร หรือเงื่อนไขอะไร จะทำให้นักเรียนเข้าใจความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงชัดเจนขึ้น

และจะดียิ่งขึ้นอีก หากครูให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ว่าคำถามใดควรใช้เมื่อใด (ก่อนระหว่าง หรือหลังการทำงาน) เพื่อนักเรียนจะสามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือคำถามพัฒนากระบวนการคิดเหล่านี้ไปปรับใช้ได้ด้วยตนเองในแต่ละสถานการณ์

เมื่อนักเรียนเข้าใจความหมายปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงชัดเจนแล้ว ในขั้นตอนที่ครูปรารภนาให้นักเรียนเปรียบเทียบระหว่างแผนงานที่ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่วางแผนไว้ก่อนลงมือทำโครงการกับการปฏิบัติงานจริง หากครูชี้ให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการใช้และไม่ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในขั้นนี้ ว่าถ้านักเรียนทำงานตามที่วางแผนไว้อย่างรอบคอบแล้ว งานนั้นก็จะประสบความสำเร็จ หรือเมื่อเกิดความผิดพลาดก็ยังสามารถรับมือได้

เชื่อว่าถ้าครูฝึกนักเรียนบ่อยๆ จนเข้าสู่กระบวนการคิดและปฏิบัติจนเป็นอัตโนมัติ ก็จะพัฒนาให้เป็นนิสัยได้

ประเมินผลจากชิ้นงานและการถอดบทเรียน

นอกจากครูจะวัดและประเมินผลนักเรียนจากชิ้นงานว่ามีเนื้อหาครอบคลุมชัดเจน รูปแบบการนำเสนอเหมาะสม มีการใช้เทคนิคแปลกใหม่ และการใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมแล้ว

ครูปรารภประเมินพฤติกรรมนักเรียน โดยใช้เครื่องมือการถอดบทเรียนหลังจากการทำงาน และให้นักเรียนเปรียบเทียบกับก่อนการทำงานว่าแตกต่างกันอย่างไร เพราะอะไร ควบคู่กับปฏิทินปฏิบัติงานที่นักเรียนกำหนดไว้ก่อนลงมือทำงานจริง ซึ่งครูใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตรวจสอบการดำเนินงานของนักเรียนแต่ละกลุ่มว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ บางขั้นตอนล่าช้ากว่ากำหนดเพราะเหตุใด การแบ่งหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มในชั้นวางแผนและในชั้นปฏิบัติงานจริงเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร มีการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่กันหรือไม่ เพราะเหตุใด



พลเมืองดี

มีจิตอาสา ร่วมพัฒนาสังคม

ผ่านกระบวนการ “รู้ คิด เลือก ทำ”

ครูปรับบทบาทจากครูผู้สอน เป็น “ครูฝึก” หรือคุณอำนวย (facilitator) เน้นใช้คำถามกระตุ้นให้คิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดกระบวนการสอนแบบโครงการ ที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เฝ้าดูสถานการณ์จริง เพื่อฝึกฝนการเป็นพลเมืองดีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและกระตุ้นให้นักเรียนอยากทำดีจากภายในของตนเอง

ครูปรินา ตันติเจริญ

โรงเรียนโยธินบูรณะ
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

พลเมืองดี มีจิตอาสา ร่วมพัฒนาสังคม ผ่านกระบวนการ “รู้ คิด เลือก ทำ”

๑ สร้างแรงบันดาลใจให้เด็กอยากเรียนรู้
โดยการใช้สื่อและคำถามกระตุ้น

๒ สร้างทีมแบ่งกลุ่มตามความสนใจ

๓ สรรหากิจกรรม

๔ วิเคราะห์
และตัดสินใจ
เลือกกิจกรรม

๕ ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

๖ เขียนโครงการ

๗ ลงมือปฏิบัติตามโครงการ บันทึกลง และถอดบทเรียน

๘ เขียนรายงาน

๙ แสดงผลงานและ
แลกเปลี่ยนเรียนรู้

ความรู้รักที่เกื้อหนุน
• ทำความดีไม่เอาตัวเราใหญ่
ไว้ใจเป็นอาวไนยคนรู้
• ทำแล้วมีความสุข
• จิตอาสาเป็นเรื่องราวๆ
ที่ใคร่ทำ



สอนการเป็นพลเมืองดี ต้องเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง

จุดมุ่งหมายสำคัญของวิชาสังคมศึกษา คือ การพัฒนาให้นักเรียนเป็นพลเมืองดี ซึ่งการเป็นพลเมืองดี สอนโดยทฤษฎีอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ เพราะการเป็นพลเมืองดีเป็นการสอนให้เกิดเจตคติ ต้องปลูกฝังให้นักเรียนเกิดความตระหนัก เห็นคุณค่าแล้วจะได้ปฏิบัติตาม จึงต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ครูปรินาจึงเลือกเรื่องนี้มาสอนบูรณาการกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนการเป็นพลเมืองดีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

“ การสอนให้บรรลุเจตคติซึ่งเป็นนามธรรมเป็นเรื่องยาก จะสอนให้บรรลุเจตคติได้ต้องเกิดจากข้างใน คือ ความตระหนักรู้ หรือที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงเรียกว่า "ระเบิดจากข้างใน" ต้องเป็นการเรียนแบบฝึกซึ่งด้วยการลงมือปฏิบัติจริง เฝียุสสถานการณ์จริง จะเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดแรงขับจากภายในให้เขาอยากทำ หาวิธีเอาชนะอุปสรรคทั้งหลาย ครูผู้สอนต้องออกแบบการสอน สร้างเครื่องมือหรือสื่อต่างๆ ตลอดจนกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลให้พร้อมมูล แล้วทำหน้าที่เป็นคุณอำนวยหรือโค้ช ครูจึงจำเป็นต้องรู้วิธีการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ”

ประกอบกับจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการปฏิรูปการศึกษา คือ การเตรียมคนเข้าสู่ศตวรรษที่ ๒๑ ครูจึงต้องคิดว่าจะสอนอย่างไรให้นักเรียนมีคุณลักษณะของเด็กในศตวรรษที่ ๒๑ ทั้งด้านการแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง การคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยี เป็นต้น นอกจากนี้ บริบทของโรงเรียนโยธินบูรณะเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในส่วนกลาง การเสริมสร้างและปลูกฝังให้นักเรียนมีทักษะชีวิต เช่น การสื่อสาร การแก้ปัญหา เป็นต้น นับเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมให้นักเรียนสามารถอยู่ในสังคมเมืองได้อย่างมีความสุข

เพื่อตอบสนองจุดเน้น และบริบทของโรงเรียนข้างต้น ครูปรินาจึงคิดออกแบบการสอน และสร้างหน่วยการเรียนรู้ “พลเมืองดี มีจิตอาสา ร่วมพัฒนาสังคม” ในวิชาสังคมศึกษามุ่งบูรณาการกับวิชา IS3 (IS3 : การจัดกิจกรรมการนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม (Social Service Activity) ในกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) โดยเลือกใช้กระบวนการสอนแบบโครงงาน (PBL : Project-Based Learning) เพราะเป็นวิธีการสอนที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้ฝึกใช้ทักษะต่างๆ รวมทั้งฝึกการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้จริง กำหนดเวลาเรียนในห้องเรียนวิชาสังคมศึกษา ๖ คาบ เรียนรู้ด้วยการทำกิจกรรมนอกห้องเรียนอีก ๓๔ คาบ (วิชา IS3)



ครูคาดหวังว่านักเรียนจะได้เรียนรู้อะไร



เป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้นี้ เพื่อให้นักเรียนเป็นพลเมืองดี ด้วยการมีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนด เช่น มีวินัย ซื่อสัตย์ ใฝ่เรียนใฝ่รู้ อยู่อย่างพอเพียง มีจิตอาสา นอกจากนี้ยังเกิดสมรรถนะ ๕ ประการ ตามหลักสูตรมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นสมรรถนะของเด็กยุคใหม่ที่จะก้าวสู่ศตวรรษที่ ๒๑ คือ เป็นเลิศทางวิชาการ สื่อสารสองภาษา ล้ำหน้าทางความคิด ผลิตงานอย่างสร้างสรรค์ และร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคม

“ แก่นของความคิด นอกจากต้องการปลูกฝังคุณลักษณะ ทักษะของเด็กในศตวรรษที่ ๒๑ แล้ว ยังต้องการให้นักเรียนมีเจตคติว่าการเป็นพลเมืองดีนั้น สามารถทำได้ด้วยตนเอง ทุกที่ทุกเวลา เพียงแต่คิดดี พูดดี ทำดี ”

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ของครูปรีศนาจะเน้นใช้คำถามกระตุ้นให้คิด สอดแทรกหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุดคำถาม ตลอดทั้งกระบวนการสอนแบบโครงการ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น ๓ ชั้นหลัก แต่ละชั้น สอดแทรกหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งในด้านหลักคิด หลักการ และหลักปฏิบัติ ดังนี้

๑

สร้างแรงบันดาลใจ
และระดมความคิด

๒

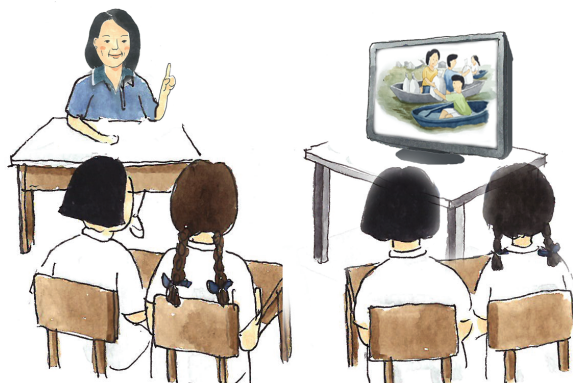
ลงมือปฏิบัติ

๓

สื่อสาร

สร้างแรงบันดาลใจ และระดมความคิด

สร้างแรงบันดาลใจ



ครูสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนอยากทำกิจกรรม โดยใช้สื่อทั้งวีดิทัศน์และผลงานเดิมของ รุ่งพี ประกอบกับเทคนิคการตั้งคำถาม ที่ให้นักเรียนวิเคราะห์สถานการณ์ในสื่อ ก่อนที่จะโยนคำถาม เข้าหาตัวผู้เรียน และให้นักเรียนทบทวนความรู้สึกดีๆ ที่ได้รับจากประสบการณ์เดิม

ครูเริ่มเข้าสู่ขั้นนำโดยตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นและตรวจสอบความรู้ว่า พลเมืองดีมีลักษณะอย่างไร แล้วพวกเราในฐานะนักเรียนทำอะไรได้บ้างที่จะแสดงถึงการเป็นพลเมืองดี จากนั้น ครูให้ดูวีดิทัศน์ “น้ำท่วมใหญ่ ปี ๕๔” ซึ่งมีคนไทยจำนวนมากที่ออกไปช่วยเหลือผู้ที่บ้านถูกน้ำท่วม

หลังจากดูจบครูมีคำถามกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดทางบวกว่า

- ทำไมคนถึงออกไปช่วยเหลือผู้ประสบทุกข์มากมาย
- นักเรียนคิดว่าคนที่ได้ออกไปช่วยเหลือผู้อื่นเขาจะรู้สึกอย่างไร
- นักเรียนเคยมีโอกาสนช่วยเหลือผู้อื่นบ้างหรือไม่
- ถ้านักเรียนเคยช่วยเหลือ แบ่งปันผู้อื่น นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไร
- ถ้ามีโอกาสที่นักเรียนจะช่วยเหลือผู้อื่น เช่น พ่อแม่ ครู เพื่อน ผู้ด้อยโอกาส หรือ ผู้ประสบภัยต่างๆ นักเรียนคิดว่าจะช่วยเหลือเขาเหล่านั้นหรือไม่ และจะช่วยเหลืออย่างไรได้บ้าง



ทุกคนตอบว่า “ช่วย” (ซึ่งคิดว่าเป็นลักษณะเด่นอย่างหนึ่งของเด็กโยธิน คือ ชอบทำกิจกรรม) ครูจึงสรุปว่า “ถ้าอย่างนั้นนักเรียนลองทำกิจกรรมด้วยกัน” พร้อมกันนั้นได้นำผลงานของรุ่งพีมาให้นักเรียนศึกษาเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนเห็นความเป็นไปได้ในการทำงานและเห็นประเด็นหัวข้อน่าสนใจและหลากหลาย



สร้างทีม

ครูมีเป้าหมายให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกทักษะต่างๆ จากกระบวนการทำงานกลุ่ม แต่ครูมีวิธีให้นักเรียนเห็นประโยชน์และตัดสินใจเลือกทำงานเป็นกลุ่มด้วยตนเอง โดยครูให้นักเรียนวิเคราะห์จากเรื่องเล่าประสบการณ์ทำงานของรุ่นพี่ และให้นักเรียนถอดบทเรียนหลังดูสื่อวีดิทัศน์ เพื่อให้นักเรียนได้ข้อคิดในการสร้างทีม

ครูโน้มน้าวให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นกลุ่ม โดยครูเล่าให้นักเรียนฟังและเรียนรู้จากประสบการณ์รุ่นพี่ว่าการทำงานคนเดียวรู้สึกอย่างไร ทำงานหลายคนรู้สึกอย่างไร การทำกิจกรรมคนเดียวทำได้ไหม ทำอะไรก็ได้ ช่วยครู ช่วยพ่อแม่ แล้วถ้าเราจะทำเรื่องที่ใหญ่กว่านั้น เราจะทำคนเดียวได้ไหม ซึ่งนักเรียนสะท้อนว่าการทำงานเดี่ยวสะดวก แต่พลังน้อยและไม่สนุก และนักเรียนม.ปลาย เพื่อนมีความสำคัญ ถ้าทำกลุ่ม มีเพื่อนช่วยกันหลายคนก็จะมีพลังมาก สนุก ไม่เหนื่อยมากจนเกินไป สรุปแล้วนักเรียนต้องการทำงานเป็นกลุ่ม ครูจึงให้สร้างทีม

ก่อนที่นักเรียนจะเลือกเข้ากลุ่ม ครูจะให้ดูคลิปวิดีโอ “มดทำงานเป็นทีม” แล้วถอดบทเรียนจากคลิปด้วยคำถามชวนคิดว่า ในการทำงานของมดที่ประสบความสำเร็จได้เขาต้องใช้ทักษะและแรงจูงใจอะไรบ้าง การเป็นหัวหน้าที่ดีต้องมีคุณสมบัติอะไร เพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงการทำงานเป็นกลุ่ม และการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำงานร่วมกัน จากนั้น ครูจะให้เด็กเลือกกลุ่มตามความสมัครใจ กลุ่มละ ๗ - ๑๐ คน และให้นักเรียนเลือกประธานกลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม

“ ครูสามารถสอนนักเรียนให้เกิดทักษะ คุณลักษณะ ได้จากการทำงานกลุ่ม เริ่มจากที่เราจะรู้จักสื่อสาร รู้ว่าจะต้องทำอะไรที่จะทำให้เพื่อนเลือกมาอยู่ที่กลุ่มตัวเอง เราจะต้องเชิญชวน ระหว่างการจัดการแบ่งบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม นักเรียนจะได้ฝึกกระบวนการวิธีประชาธิปไตยด้วย เช่น การรู้จักรับฟังคนอื่น การรู้จักยอมรับเหตุผล รู้จักประนีประนอม เมื่อเราทำกิจกรรมกลุ่มกับนักเรียน เราจะเจอคุณลักษณะเหล่านี้เยอะ ครูมีหน้าที่ต้องชี้ให้นักเรียนเห็นด้วย เวลานั้นนักเรียนถกเถียงกัน ต้องมีเหตุผล ต้องยอมรับฟัง ครูต้องสอนว่าการอยู่ร่วมกันในสังคม เราต้องฟังกัน ”

สรรหากิจกรรม

การเลือกโจทย์โครงการเป็นขั้นตอนสำคัญของกระบวนการทำโครงการ ครูปรึศนาจะแบ่งขั้นนี้ออกเป็นขั้นตอนย่อย คือ รู้ คิด เลือก ทำ ซึ่งนักเรียนจะได้ฝึกทักษะการใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงวิเคราะห์แต่ละขั้นตอนย่อยเพื่อพิจารณาเลือกโจทย์อย่างรอบคอบ

ครูตั้งใจให้นักเรียนแต่ละคนคิดว่า “กิจกรรมจิตอาสา ร่วมพัฒนาสังคม” ที่ต้องการทำมีอะไรบ้าง คิดกิจกรรมก็ได้ แล้วเข้ากลุ่มนำเสนอสิ่งที่ตนเองคิดไปเล่าให้เพื่อนฟัง เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ฝึกทักษะการสื่อสาร และฝึกกระบวนการวิธิประชาธิปไตย ขั้นนี้เป็นการร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กิจกรรมต่างๆ ที่สมาชิกในกลุ่มเสนอ จากนั้นให้เลือกกิจกรรมให้เหลือเพียง ๑ กิจกรรม ที่คิดว่ามีโอกาสเป็นไปได้

๗ คำถามสำคัญตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง สู่กระบวนการปฏิบัติ ๔ ขั้นตอน รู้ : คิด : เลือก : ทำ



ครูใช้แบบวิเคราะห์กิจกรรมตามหลักคิดเศรษฐกิจพอเพียง ให้นักเรียนเขียนบรรยาย วิเคราะห์กระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ๔ ขั้นตอน (รู้ คิด เลือก ทำ) ดังนี้

ขั้นความรู้ นักเรียนต้องวิเคราะห์เบื้องต้นก่อนว่าความรู้และทักษะในการทำกิจกรรมมีอะไรบ้าง เช่น ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะทำ ทำที่ไหน ทำอย่างไร ต้องประสานงานกับใคร ใช้งบประมาณเท่าไร การที่นักเรียนจะไปทำกิจกรรมนั้นได้ จะต้องหาความรู้ให้รอบคอบ ชัดเจนก่อน เพื่อตอบคำถามว่า มีความรู้เรื่องที่จะทำเพียงพอแล้วหรือยัง ความรู้ที่มีนั้นตรงตามหลักวิชาการ มีเหตุผลถูกต้อง สืบค้นความรู้ด้วยความซื่อสัตย์ ถ้ามีความรู้เพียงพอก็แสดงถึงการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

ขั้นกระบวนการคิด เดิมนักเรียนมักจะคิดวกไปวนมา ภายหลังครูใช้เครื่องมือ SWOT Analysis มาช่วยประเมินความเป็นไปได้ คือให้วิเคราะห์ว่าถ้าจะไปทำกิจกรรมที่เลือกมานี้ จุดแข็งจุดอ่อนของนักเรียนมีอะไรบ้าง ประเมินตัวเองและเพื่อนในทีมด้านต่างๆ ว่ามีอะไร และสามารถทำได้หรือไม่ เช่น บ้านอยู่ไหน เดินทางอย่างไร ใช้เวลาอย่างไร เพื่อนในทีมมีนิสัยอย่างไร เป็นการรู้จักเพื่อน รู้จักตนเอง รู้จักสิ่งที่ทำ โอกาสในการทำให้สำเร็จเป็นอย่างไร ปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นมีอะไรบ้าง มีความปลอดภัยหรือไม่ อย่างไร

ครูมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา ช่วยชี้แนะ ด้วยการใช้คำถาม เช่น มีพ่อแม่หรือใครที่พอช่วยได้ มีที่บ่อน้ำอาไหม กิจกรรมที่จะไปทำอยู่ใกล้ไหม หรือเป็นสิ่งที่นักเรียนหาความรู้แล้วฝึกฝนทำด้วยตนเองได้ มีอุปสรรคไหม ถ้านักเรียนนัดกันแล้วฝนตกไปไม่ได้ นักเรียนจะทำอย่างไร เป็นต้น นักเรียนต้องผ่านกระบวนการคิดหาเหตุผล เขาจะประมวลออกมา เป็นการประเมินศักยภาพในการทำงานของตนเองและกลุ่ม และประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

ขั้นตัดสินใจเลือก นักเรียนจะมีการอภิปรายกันในกลุ่มเพื่อตัดสินใจเลือก โดยนำเอาจุดแข็งและโอกาสมาเป็นข้อดีที่สนับสนุนให้เขาทำ (เรียกว่าเทคนิค SO) สำหรับจุดอ่อนและอุปสรรคเป็นข้อเสียที่ต้องพยายามแก้ปัญหา นักเรียนจะต้องใคร่ครวญไตร่ตรองอย่างรอบคอบว่าจะสามารถแก้ปัญหานั้นได้หรือไม่ เพื่อตัดสินใจเลือก และต้องมีการนำเสนอกับครู ว่ากลุ่มเลือกกิจกรรมนี้เพราะอะไร จะสามารถทำงานนี้สำเร็จได้อย่างไร

ขั้นลงมือทำ (สร้างสรรค์กิจกรรม) นักเรียนเลือกกิจกรรมว่าจะทำอะไรบ้าง เป็นช่วงให้นักเรียนเข้ากลุ่มพูดคุยกัน ช่วงนี้ครูต้องใกล้ชิดเดินคุยทุกกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนได้ซักถาม

“ ในขั้นนี้ต้องให้เด็กมีส่วนร่วมมากๆ ให้เด็กเลือกว่าจะทำอะไร โดยใช้กระบวนการกลุ่ม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดอย่างเสรี ครูทำหน้าที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากทำจากภายใน เพื่อเห็นคุณค่าสิ่งที่จะทำ โดยใช้กระบวนการคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ”

ลงมือปฏิบัติ

ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

“ความรู้” เป็นเงื่อนไขสำคัญ ที่จะใช้ในการตัดสินใจอย่างเป็นเหตุเป็นผลและเป็นภูมิคุ้มกันให้การทำงานประสบความสำเร็จ ครูปรีศนาจึงให้ความสำคัญกับการที่นักเรียนต้องฝึกหาความรู้อย่างรอบคอบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับเตรียมพร้อมก่อนลงมือทำจริง

การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเป็นขั้นตอนของการค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับรายละเอียดกิจกรรมที่จะไปทำ เช่น การช่วยงานที่โรงพยาบาล การอ่านหนังสือเสียงให้โรงเรียนคนตาบอด การไปช่วยสอนโรงเรียนพุทธศาสนาวันอาทิตย์ การไปเลี้ยงสุนัขที่หนองจอก เป็นต้น แต่ละกิจกรรมมีรายละเอียดที่ต้องศึกษาก่อนลงมือทำ ต้องเตรียมตัวอย่างไร ต้องติดต่อหน่วยงานใดบ้าง ช่วงเวลาจัดกิจกรรมที่เหมาะสม ใช้สื่ออุปกรณ์อะไรบ้าง หรือการจัดทำเอกสารหนังสือขออนุญาตจากโรงเรียน เป็นต้น เพื่อนักเรียนจะสามารถกำหนดเวลานัดหมายได้อย่างเหมาะสม หรือจัดกิจกรรมได้บรรลุตามเป้าหมาย และขั้นตอนนี้ นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการสื่อสาร มีวิธีการสื่อสารกับผู้อื่นให้เข้าใจ ให้อยอมรับ และฝึกการแก้ปัญหา



“ การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องนี้ ต้องมีความรู้ที่มากพอ ถ้าความรู้ไม่พอ รู้ไม่จริง ไม่รอบคอบ จะทำให้การตัดสินใจผิดได้ ความรู้ต้องพอดี ต้องมีเหตุผล ถูกต้องตามหลักวิชาการ ถูกต้องตามความเป็นจริง เช่น เด็กจะไปให้อาหารสุนัขจรจัดที่หนองจอก นักเรียนจะหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตว่าทำอะไรได้บ้าง ไม่เพียงพอ ต้องมีข้อมูลการเดินทางไปหนองจอกไปอย่างไร ใช้เวลาเดินทางเท่าไร เส้นทางมีความเสี่ยงหรือไม่ ดังนั้น ข้อมูลความรู้ต้องมีมากพอที่จะตัดสินใจได้ มีเหตุผล ถ้ามากพอก็จะเป็นภูมิคุ้มกันให้ทำงานได้ประสบความสำเร็จ และการใช้ความรู้ต้องรอบคอบและสอดคล้องกับตนเองด้วยว่าต้องใช้ความรู้ให้ถูกต้อง ”

เขียนโครงการ

การเขียนโครงการ นอกจากจะเป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการสื่อสารทางด้านภาษา เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจแล้ว ยังเป็นขั้นตอนสำคัญที่นักเรียนจะได้ทบทวนและวิเคราะห์วางแผนการทำงานของตนเองให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่นักเรียนสนใจอยากเรียนรู้ จึงเป็นโอกาสที่นักเรียนจะได้ฝึกใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการวางแผนและจัดตารางปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

ก่อนที่นักเรียนจะไปดำเนินการทำกิจกรรม เขาจะต้องเขียนโครงการเพื่อขออนุมัติจากครู ครูจะให้ความรู้ก่อนว่าการเขียนโครงการต้องทำอะไร วิธีการเขียนที่ถูกต้องเป็นอย่างไร การเขียนแต่ละหัวข้อเขียนอย่างไร มีความสัมพันธ์กันอย่างไร และจัดทำแบบฟอร์มโครงการ (เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ ครูจะให้นักเรียนเขียนโครงการได้อย่างอิสระ นักเรียนที่มีความสามารถทางศิลปะอาจวาดภาพใส่มาด้วยก็ได้)

การเขียนโครงการเป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้วางแผนการดำเนินงานไปด้วย นักเรียนจะต้องมีตารางปฏิบัติงานว่าจะทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ใช้งบประมาณเท่าไร และมอบหมายให้สมาชิกรับผิดชอบงานตามความรู้ความสามารถ ดังนั้น นักเรียนจะได้ฝึกกระบวนการคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอีกครั้งในขั้นนี้

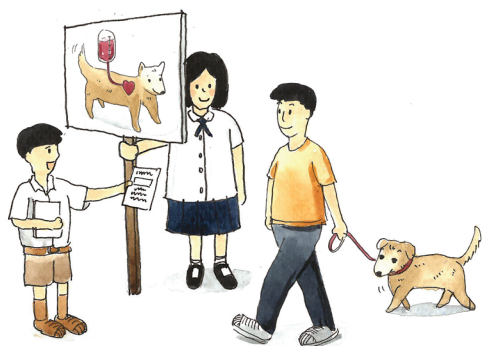
“ ตารางปฏิบัติงานเป็นภูมิคุ้มกันในการทำงาน ที่เกิดจากการวางแผนล่วงหน้า คิดป้องกันปัญหาอุปสรรค เช่น ถ้าเวลาทำงานเป็นช่วงหน้าฝนจะเตรียมตัวอย่างไร ถ้าในกลุ่มเรียนพิเศษไม่ตรงกันจะต้องคุยตกลงกันว่าจะแก้ปัญหาอย่างไร ”

ลงมือปฏิบัติตามโครงการ บันทึก และถอดบทเรียน

ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการเป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้ฝึกการใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำงานจริง ซึ่งครูปรึศนาให้นักเรียนย้อนทวนกระบวนการ “รู้ คิด เลือก ทำ” เป็นการตอกย้ำในการใช้คำถามเตือนตนเองให้ทำงานด้วยความรอบคอบ และครูมีโจทย์ถอดบทเรียนระหว่างทำและหลังทำงาน เพื่อเป็นการทบทวนและสะท้อนคิดจากการทำงาน โดยให้นักเรียนจดบันทึกเป็นงานกลุ่ม และให้เขียนเรื่องเล่าเป็นรายบุคคล

ระหว่างนักเรียนลงมือทำโครงการ ครูจะมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ โดยจะสอดแทรกกระบวนการ “รู้ คิด เลือก ทำ” ด้วยคำถามกระตุ้นคิดเพื่อให้นักเรียนย้อนคิดทบทวนการทำงานของตนเอง

“สรุปว่าในแต่ละขั้นตอนที่ได้ทำ ครูจะเอากระบวนการคิดที่ครูได้เรียนรู้มาจากท่าน รศ.ดร.ทีศนา แยมมณี มาใช้ แต่กำหนดเป็นกระบวนการง่ายๆ ให้นักเรียนจดจำเป็นคาถา ๔ คำ คือ ถ้าจะทำอะไรให้ “รู้ คิด เลือก ทำ” ซึ่งทั้ง ๔ ขั้นตอนต้องอธิบายรายละเอียดด้วย ๓ หัว ๒ เงื่อนไข เช่น จะทำอะไรต้องมีความรู้เรื่องนั้นๆ ให้เพียงพอ ความรู้ต้องมีเหตุผลตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง ต้องใช้ความรู้ควบคู่คุณธรรม อันจะนำไปสู่การตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อความล้มเหลว การทำงานก็จะบรรลุผลสำเร็จ



ครูจะมีแบบบันทึกโครงการ มีประเด็นให้นักเรียนสังเกตระหว่างทำงานก็ให้นักเรียนตรวจสอบและประเมินการทำงานของตนเองว่า

- อะไรที่คิดไว้แล้วทำไม่ได้
- อะไรที่ทำได้ตามที่คิดไว้
- ทำไม่ถึงเป็นอย่างนั้น
- ได้ทำครบตามแผนไหม
- ขั้นตอนใดมีปัญหา แล้วสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้อย่างไร
- นักเรียนได้เรียนรู้ประเด็นใดบ้างและอย่างไร เช่น รู้จักตนเองด้านใดบ้าง รู้จักเพื่อนด้านใดบ้าง ทักษะที่เกิดจากการทำโครงการ คุณธรรมที่ส่งเสริมให้ทำโครงการสำเร็จ เป็นต้น
- ความสำเร็จที่ภาคภูมิใจคืออะไร
- โครงการมีประโยชน์ต่อตนเอง/ผู้อื่น/ชุมชน หรือสังคมอย่างไร



นอกจากการบันทึกเป็นงานกลุ่มแล้ว ครูยังให้นักเรียนแต่ละคนเขียนเล่าเรื่องจากการทำกิจกรรมต่างๆ ในโครงการว่า

- ประทับใจในเหตุการณ์ใด
- ผลสำเร็จโครงการเป็นอย่างไร
- ความพึงพอใจต่อการทำโครงการในครั้งนี้
- ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทำโครงการและนักเรียนมีวิธีการแก้ปัญหานั้นอย่างไร
- ทักษะและคุณลักษณะอะไรบ้างที่นักเรียนคิดว่าได้รับจากการทำโครงการ

แล้วผลัดกันเล่าให้เพื่อนในกลุ่มฟัง



สื่อสาร

เขียนรายงาน

การเขียนรายงานเป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้เทคโนโลยีและทักษะต่างๆ ที่สำคัญสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑ นอกจากนี้ ครูปรินายยังออกแบบเนื้อหารายงานที่ไม่เพียงจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวที่นักเรียนได้ศึกษาและทำกิจกรรมเท่านั้น แต่จะได้เห็นกระบวนการทำโครงการและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นของนักเรียน ผ่านการเรียบเรียงผลงานเขียนและการวิเคราะห์ของนักเรียนในกระบวนการเรียนการสอนตั้งแต่เริ่มต้น

นักเรียนจะรวบรวมข้อมูลจากการทำกิจกรรมมาเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน โดยแบ่งเป็น ๕ ตอน คือ

บทนำ	ความรู้ที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ภาคผนวก
• กระบวนการหาซื้อเรื่อง • หลักการและเหตุผล • วัตถุประสงค์ • ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	• ตารางวิเคราะห์กิจกรรมตามหลักคิดเศรษฐกิจพอเพียง	• บันทึกการทำโครงการ	• แบบรายงานผลการดำเนินงาน • เรื่องเล่าจากการถอดบทเรียนรายบุคคล	• เอกสารอ้างอิง • รูปภาพกิจกรรม

“ เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อรุ่นน้องๆ เป็นขั้นสืบสานปณิธาน ครูต้องการฝึกความสามารถในการสื่อสาร การใช้ภาษา การใช้เทคโนโลยี ทุกกลุ่มก็จะรวบรวมสิ่งที่เขาทำทั้งหมด พร้อมภาพประกอบ ออกแบบนำมาเข้าเล่มเป็นรายงาน ทั้งหมดนี้สามารถตอบโจทย์เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักเรียน รวมถึงเป้าหมายของโรงเรียน มาตรฐานสากลได้ครบถ้วน ”

แสดงผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ช่วงของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะเป็นขั้นตอนที่นักเรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารให้เพื่อนเข้าใจ และเรียนรู้การทำงานของตนเอง และครูจะเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการช่วยกระตุ้นและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกัน และสรุปความรู้ให้นักเรียนเห็นความหมายของ “พลเมืองดี มีจิตอาสา”

หลังจากการถอดบทเรียนของแต่ละคนภายในกลุ่มแล้ว นักเรียนแต่ละคนจะนำผลงานมาติดที่หน้าห้อง แต่ละกลุ่มคัดเลือกผลงานเรื่องเล่าจากการถอดบทเรียนที่ดีที่สุดในกลุ่ม และให้เจ้าของผลงานมาเล่าให้เพื่อน ทั้งห้องฟังหน้าชั้นเรียน (และจะมีการจัดแสดงและนำเสนอผลงานทั้งหมดของทุกกลุ่มอีกครั้งในงานแสดงผลงาน โครงการของโรงเรียน) ว่าประทับใจอะไร ได้ความรู้อะไร ใช้ทักษะความสามารถอะไร เกิดคุณธรรมอะไร ในการทำงานนี้

“ ดิฉันคิดว่าตรงนี้ ครูไม่สามารถสอนให้เขาเกิดในห้องเรียนได้ แต่พอบเขาไปทำโครงการเอง และถอดบทเรียนตัวเอง เขาจะค้นพบความหมายด้วยตนเอง และช่วงท้ายครูจะสักดิ์ว่า การเป็นพลเมืองดีเป็นอย่างไร จากตัวอย่างของเพื่อนคนไหน จิตอาสาเป็นอย่างไร ”

ครูจะทำหน้าที่เป็น “คุณอำนวย” สร้างบรรยากาศการพูดคุย เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมทุกคนได้แสดงความคิดเห็นและความรู้สึก ครูจะจับประเด็นและดึงความรู้ฝังลึกที่อยู่ในตัวนักเรียนให้สมาชิกคนอื่น ๆ ได้เรียนรู้ และร่วมแลกเปลี่ยนได้



เด็กหญิงณิชชาเขียนว่า

“ การทำความดีอะไรสักอย่างไม่จำเป็นต้องทำเรื่องใหญ่ๆ ไม่จำเป็นต้องให้คนอื่นรับรู้ ไม่จำเป็นต้องให้คนอื่นมาบอกกล่าว แล้วเราค่อยทำ ไม่จำเป็นต้องให้คนอื่นทำก่อน แล้วเราค่อยทำ แต่เราทำเพราะเราอยากทำ ทำแล้วสบายใจ มีความสุข ไม่ใช่ทำแล้ว มีความทุกข์เพิ่มมากขึ้น แค่นี้ก็ดีกับตัวเราแล้ว การเป็นจิตอาสาเป็นเรื่องง่ายๆ ที่ใคร ก็ทำได้ อยู่ที่ว่าเราพร้อมที่จะทำแล้วหรือยัง ”



ครูปรินออกแบบกระบวนการเรียนรู้ได้ดี เป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกทักษะต่างๆ รวมถึงฝึกการใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตั้งแต่การเลือกโจทย์โครงการ จนกระทั่งการนำเสนอโครงการ

ครูปรินเห็นว่านักเรียนโรงเรียนโยธินฯ มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอยู่แล้วตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และเมื่อถึง ม.๔ จะมีการฝึกที่เข้มข้น ครูจะพยายามใส่กระบวนการเข้าไป ครูจะอธิบายความหมายก่อน และมีใบความรู้ให้นักเรียนอ่าน แล้วอธิบายวิธีการก่อนว่าเวลาทำแต่ละตัวทำอย่างไร และเกี่ยวข้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างไร ไม่เช่นนั้น นักเรียนจะไม่เข้าใจ และครูจะใช้กระบวนการนี้ซ้ำๆ เพื่อสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

แต่สำหรับผู้ที่จะนำกระบวนการทำโครงการของครูปรินไปปรับใช้ ที่อาจจะยังไม่แน่ใจว่านักเรียนมีความเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแม่นยำหรือยัง หากในขั้นตอนสุดท้ายครูชวนนักเรียนสรุปทบทวนวิเคราะห์และเชื่อมโยงให้นักเรียนเห็นวาคำถามเหล่านั้นของครูมาจากปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และชี้ให้เห็นว่าในแต่ละขั้นตอน นักเรียนมีการคิดและปฏิบัติสอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ ตรงไหน อย่างไร จะทำให้นักเรียนเข้าใจความหมายที่ชัดเจนขึ้น เห็นคุณค่าของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำไปปรับใช้ได้

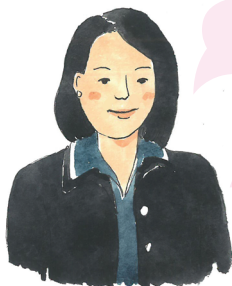
ประเมินผลระหว่างกระบวนการ

ในการประเมินผลการเรียนรู้ ครูปรินมีการใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เช่น ใช้แบบสังเกตครูการให้เพื่อนนักเรียนสังเกตกันเอง และที่สำคัญคือ การสะท้อนความรู้สึกรักของนักเรียนในช่วงการถอดบทเรียนเขียนเป็นเรื่องเล่าและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ครูจะประเมินได้ว่าในกระบวนการทำโครงการ นักเรียนได้ฝึกทักษะต่างๆ อย่างไร ทั้งทักษะการสื่อสารที่ต้องพูดคุยกับเพื่อน กับครู กับหน่วยงานอื่นๆ วิธีการ ใช้คำพูดกับคนต่างๆ ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา การรู้จักรับฟังความเห็นของคนอื่น ความอดทน เป็นต้น และนักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่นำไปสู่เจตคติหรือสำนึกของการเป็นพลเมืองดี มีจิตอาสา หรือไม่ อย่างไร

ครูปรินสรุปว่า การสอนเรื่องใดก็ตามที่เป็นเรื่องใกล้ตัวของนักเรียน จะเป็นเรื่องที่สอนแล้วก่อให้เกิดพลังขึ้นในตัวผู้เรียน ยิ่งเมื่อนักเรียนได้ลงมือทำด้วยตนเอง ยิ่งทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ลึกซึ้งและเร็วกว่าการสอนแบบบรรยายหรือวิธีอื่นๆ การเรียนแบบนี้ ประเด็นสำคัญอยู่ที่ครูต้องคอยเป็นผู้แนะนำ เชื่อมโยง ให้ความรู้ที่นักเรียนยังไม่เข้าใจอยู่เป็นระยะๆ ระหว่างเรียนก็ให้นักเรียนพยายามค้นหาประเด็นที่นักเรียนและครูกำหนดร่วมกัน ด้วยการตั้งคำถามชวนคิด เปิดโอกาสให้นักเรียนในห้องมีส่วนร่วมในการซักถามและเรียนรู้ไปพร้อมกัน

ตัวอย่างโครงการ “รณรงค์รับบริจาคเลือดในโรงพยาบาลสัตว์”

เด็กทุกคนในกลุ่มนี้มีความชื่นชอบและรักสุนัขเป็นทุนเดิม ตอนแรกทีเลือกทำกิจกรรม เขาคิดกันว่าเขาจะไปเลี้ยงสุนัขจรจัดที่ เขตหนองจอก ครูจึงใช้การตั้งคำถามกระตุ้นคิด ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงพาเด็กวิเคราะห์โครงการของตนเอง



สุนัขจรจัดเหล่านั้นอยู่ที่ไหน

หนองจอกค่ะอาจารย์

บ้านหนูอยู่ไหนกันบ้าง

หนูอยู่รัตนานิเบศร์ค่ะ
เพื่อนอยู่แถวดอนเมือง ปทุมธานีค่ะ



คณะของหนูจะเดินทางไปกันอย่างไร กว่านักเรียนจะนัดหมายรวมตัวกันที่ไหน และออกเดินทางไปหนองจอกได้อย่างไร ไกลมากเลยนะ

หนูจะนัดกันที่โรงเรียน นั่งรถเมล์ไปค่ะ

จะใช้เวลาเท่าไรในการนั่งรถเมล์ไปถึงหนองจอก ต้องต่อรถเมล์หรือไม่

ไม่ทราบค่ะ



เวลาที่ไปเลี้ยงสุนัขจรจัดไม่กลัวสุนัขกัดหรือ สุนัขนี้โดยธรรมชาติดุนะ และถ้าจำนวนมากๆ ก็น่ากลัวไม่น้อย

กลัวเหมือนกันค่ะ

กิจกรรมครั้งนี้นักเรียนจะต้องประสานกับใครบ้าง แล้วหนูจะทำยังไง เอาอะไรไปเลี้ยงสุนัข

ผมก็จะเปิดหมวกหาเงิน
ซื้ออาหารไปเลี้ยงสุนัขได้ครับ



ทั้งหมดนี้ เป็นตัวอย่างของขั้นการหาความรู้ และคิดวิเคราะห์หาเหตุผลความเป็นไปได้

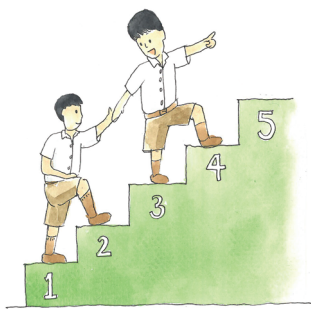


เมื่อผ่านกระบวนการนี้ นักเรียนตอบตนเองได้ทันทีว่า กิจกรรมการเลี้ยงสุนัขจรจัดที่หนองจอก คงเป็นไปได้ยาก จึงเปลี่ยนเป็นการไปโรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อช่วยเหลือสุนัขตามเจตนารมณ์เดิม



เมื่อนักเรียนตัดสินใจเลือกจะไปทำกิจกรรมที่โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นักเรียนต้องเริ่มต้นที่การไปศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะทำ โดยการหาที่อยู่ของโรงพยาบาล โทรไปประสานกับอาจารย์หมอ เพื่อขอเข้าทำกิจกรรม ขั้นนี้นักเรียนได้ฝึกทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ทักษะการสื่อสาร หรือบางทีเขาไม่จำเป็นต้องไปกันทั้งทีม หรือเดินทางไปด้วยตนเอง เขาอาจจะใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์ช่วย เป็นต้น ครูจะคอยตั้งคำถามเขาไปตลอดทุกขั้นตอน เมื่อติดต่อไปยังโรงพยาบาลสัตว์ นักเรียนพบว่า ขณะนั้นโรงพยาบาลขาดแคลนเลือด นักเรียนจึงคิดโครงการช่วยรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้คนนำสุนัขมาบริจาคเลือด คิดใคร่ครวญแล้วว่าสามารถทำได้ จึงลงมือเขียนโครงการเพื่อขออนุญาตครูผู้สอน

ในการเขียนโครงการ นักเรียนต้องวางแผน ครูจะเน้นย้ำว่าการเขียนโครงการก็ต้องผ่านกระบวนการ “รู้ คิด เลือก ทำ” คือ เวลาจะทำอะไร เอากระบวนการนี้ไป สอดแทรกเสมอ เมื่อทำโครงการสำเร็จ พบว่านักเรียนมีความสุขมาก และรู้สึกภาคภูมิใจในสิ่งที่ได้ทำ



โครงการจิตอาสา

ภูมิปัญญาท้องถิ่น

จากปัญหาที่โรงเรียนส่วนใหญ่จะมีโครงการต่างๆ มากมายใหม่เข้าสู่โรงเรียน ทำให้ครูมองว่าเป็นภาระ แต่ครูจรรยาพรณ ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย เห็นว่า เป้าหมายของแต่ละโครงการ ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรมาตรฐานสากล หลักสูตรแกนกลาง หรือหลักสูตรอาเซียน ล้วนมีความเชื่อมโยงกัน และตอบโจทย์เดียวกัน คือการพัฒนาผู้เรียนสู่ศตวรรษที่ ๒๑

จึงเป็นเหตุผลให้ครูจรรยาพรณออกแบบการสอนที่บูรณาการโครงการต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยที่ยังได้สอนเนื้อหาในวิชาภาษาไทยตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ด้วยการให้นักเรียนทำโครงการตามกระบวนการในหลักสูตรมาตรฐานสากล ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนได้นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปฝึกใช้ในการทำโครงการ ตลอดจนฝึกทักษะต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ ผ่านการสอนวรรณกรรม ๓ เรื่อง เพื่อให้นักเรียนนำข้อคิดจากการเรียนวรรณกรรมแต่ละเรื่องมาใช้เป็นแรงบันดาลใจในการทำโครงการ

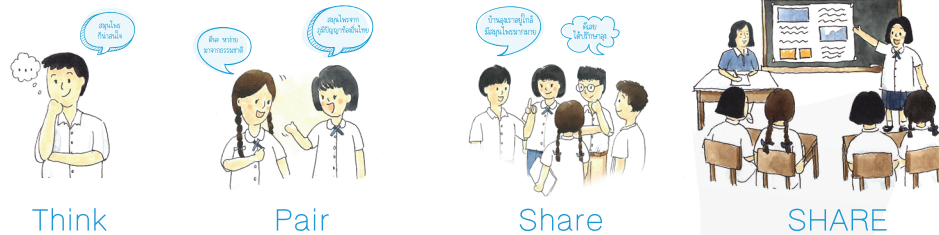
ครูจรรยาพรณ เข่าเจื่อง

โรงเรียนห้วยยอด
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

โครงการจิตอาสาภูมิปัญญาท้องถิ่น

๑) เชื่อมโยงข้อคิดจากเรื่องแพทย์ศาสตร์สงเคราะห์สู่การทำโครงการ

๒) เลือกโจทย์โครงการ
โดยใช้กระบวนการ Think Pair Share SHARE



๓) เขียนเค้าโครงโครงการ

๔) เชื่อมโยงข้อคิดจากเรื่องอิเหนา
สู่การเตรียมความพร้อมลงชุมชน



๕) นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้
ในกระบวนการเรียนรู้กับชุมชน



๖) ต่อยอดข้อคิดเรื่องการอนุรักษ์ภูมิปัญญา
จากการเรียนเรื่องหัวใจชายหนุ่ม
สู่การนำเสนอโครงการ



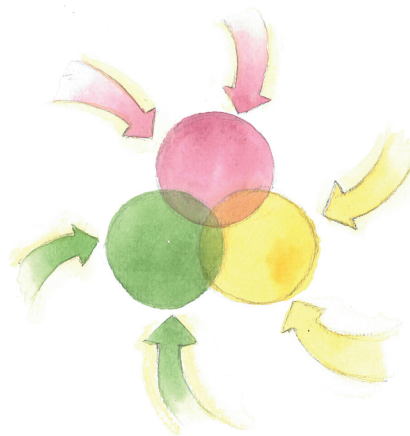
๗) ถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญา
ให้กับน้องๆ อย่างมีจิตสาธารณะ

๘) ถอดบทเรียนเขียนเป็นเรื่องเล่าเพื่อให้นักเรียนได้สะท้อนคิด
และครูใช้เป็นเครื่องมือประเมินผลการเรียน

บูรณาการโครงการต่างๆ ได้ โดยไม่ทิ้งการสอนภาษาไทย

นอกจากโรงเรียนห้วยยอดจะเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากลแล้ว ยังเป็นโรงเรียนผู้นำการเปลี่ยนแปลง และโรงเรียนดีเด่นด้านคุณธรรมและจริยธรรม ครูจะต้องพัฒนานักเรียนให้มีทักษะวิชาการ ทักษะวิชาชีพ ทักษะวิชาชุมชน และทักษะวิชาชีพชีวิต อีกทั้งโรงเรียนห้วยยอดเป็นศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษา ซึ่งมีโจทย์ใหญ่ว่าจะทำอย่างไรนักเรียนจึงจะมีอุปนิสัย “พอเพียง”

จากโครงการต่างๆ มากมายที่โหมเข้าสู่โรงเรียน ครูจรรยาพรณ จึงเห็นว่าหากครูจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการทุกเรื่องเข้าด้วยกัน คือ ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เชื่อมโยงกับหลักสูตรมาตรฐานสากล และยังสามารถที่จะเชื่อมโยง กับความเป็นอาเซียนได้ โดยใช้เศรษฐกิจพอเพียงเป็นฐานคิดจะทำให้ งานโครงการต่างๆ ที่โรงเรียนดำเนินการและบทบาทครูผู้สอน ในรายวิชา ไม่แยกส่วนออกจากกัน ไม่ได้เป็นภาระของครู



“ อยากจะทำโมเดลให้ครูมองเห็นว่า จริงๆ แล้วเป็นเรื่องเดียวกัน เพราะว่าครูที่ จัดการเรียนรู้โดยใช้การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study : IS) มักจะมองเฉพาะส่วนของ IS ไม่ได้มองว่าสามารถพัฒนานักเรียนสู่ทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ได้ และสามารถนำมาเชื่อมโยงในรายวิชาของตัวเองได้ ”

เพราะเชื่อว่าการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ลงมือ ปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่นักเรียนสามารถฝึกใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ขณะเดียวกันสามารถ พัฒนาทักษะนักเรียนสู่ศตวรรษที่ ๒๑ ได้มากกว่าการจัดการเรียนรู้แบบอื่น ในปี ๒๕๕๔ ครูจรรยาพรณ จึงได้ทดลองจัดการเรียนรู้ในรายวิชา ท ๓๑๑๐๑ โดยใช้โครงงาน เป็นเวลา ๑๒ ชั่วโมง แต่หลังจากทดลองแล้ว ครูจรรยาพรณพบว่า นักเรียนไม่สามารถที่จะเรียนรู้ได้ทั้งสิ่งที่เขาอยากเรียนรู้ การเขียนเค้าโครงโครงงาน แล้วลงไปปฏิบัติและกลับมารายงานภายใน ๑๒ ชั่วโมง เมื่อเข้ารับการอบรมจากคุณทรงพล เจตนาวณิชย์ ผู้อำนวยการสถาบันเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สรส.) จึงได้ข้อคิดใหม่ว่า การปลูกฝังอุปนิสัย “พอเพียง” ไม่สามารถสร้างได้ในระยะเวลาสั้น แต่หากจัดกิจกรรมทั้งภาคเรียนในระยะยาว จะสามารถ พัฒนาคุณลักษณะและทักษะต่างๆ ให้นักเรียนได้มากกว่า จึงน่าจะลองออกแบบการเรียนรู้ใหม่

ครูจรรยาพรณจึงกลับมาทบทวน โดยใช้หน่วยการเรียนรู้ ๓ หน่วย มาวางใหม่สำหรับจัดการเรียนรู้ ตลอดภาคเรียน ๔๐ ชั่วโมง ใช้วรรณคดีกับวรรณกรรมเป็นตัวตั้งในการจัดการเรียนรู้



๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

เรื่อง แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์
ตอน คัมภีร์ฉันทศาสตร์

๒

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

เรื่อง อิเหนา
ตอน ศีกะหมังกุหนิง

๓

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓

เรื่อง หัวใจชายหนุ่ม

แล้ววิเคราะห์ว่าสามารถจะจัดการเรียนรู้ในรูปแบบของโครงงานอย่างไรได้บ้าง จึงพบว่าตัวชี้วัดที่สำคัญคือ เรื่องของการวิเคราะห์ วิจัย สังเคราะห์ และประเมินค่าจากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมแล้วเกิด ข้อคิด ครูต้องชวนนักเรียนนำข้อคิดที่ได้ไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน (ครูส่วนใหญ่จะสอนแค่ว่า พอได้ข้อคิดก็จะหยุด ไม่ได้เอาข้อคิดไปสู่การปรับใช้ในชีวิตประจำวัน) และการปรับประยุกต์ใช้จะต้องไม่ หลุดความเป็นธรรมชาติของวิชาภาษาไทย คือ นักเรียนต้องเกิดทักษะการอ่าน การเขียน การพูด การฟัง และการวิจารณ์

ครูกาดหวังว่านักเรียน จะได้เรียนรู้อะไร

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑



นักเรียนจะได้ข้อคิดที่เป็นแรงบันดาลใจ ในการทำโครงงานภูมิปัญญาท้องถิ่น จากเรื่อง แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ ตอน คัมภีร์ฉันทศาสตร์ เป้าหมายหนึ่งที่ ครูต้องการจะให้เกิดในหน่วยการเรียนรู้นี้ คือ นักเรียนจะต้องอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยให้นักเรียนสะท้อนความต้องการว่า อยากจะอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นอะไร ไว้บ้าง เป็นการนำสู่การเลือกโจทย์ โครงงาน และเขียนเค้าโครงโครงงาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒



นักเรียนจะนำเค้าโครงโครงงานไปสู่การเรียนรู้ จากชุมชน หลังจากเรียนเรื่อง อิเหนา ตอน ศีกะหมังกุหนิง โดยการไปสร้างความ สัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ปกครอง ผู้เฒ่าผู้แก่ ที่อยู่ในชุมชนกับลูกหลาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓



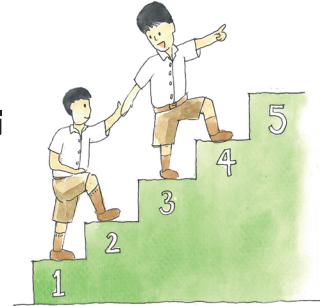
นักเรียนควรเห็นความสำคัญของวัฒนธรรมไทย และนำสู่การอนุรักษ์คู่ขนานไปกับการเข้าสู่ ประชาคมอาเซียน นักเรียนจะอย่างไรกับการ ที่จะอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยให้คงอยู่ หลังจากเรียนรู้เรื่อง หัวใจชายหนุ่ม

ทั้งนี้ ในกระบวนการทำโครงงาน นักเรียนจะได้ฝึกการคิดและปฏิบัติโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและฝึกทักษะต่างๆ เช่น การสื่อสาร การทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งครอบคลุมถึงการรู้หน้าที่ รู้จักรับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่น การให้ความร่วมมือ ความรับผิดชอบ เป็นต้น

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูจรรยาพรณ เมื่อเทียบเคียงกับหลักสูตรมาตรฐานสากลก็คือ การใช้บันได ๕ ขั้นของการพัฒนาผู้เรียนสู่มาตรฐานสากล ได้แก่

- ขั้นที่ ๑ การคิดและเลือกเรื่องอย่างไรในการที่จะไปเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ขั้นที่ ๒ การไปเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อค้นหาความรู้ใหม่
- ขั้นที่ ๓ สรุปเป็นองค์ความรู้
- ขั้นที่ ๔ นำเสนอโครงการ
- ขั้นที่ ๕ นำเสนอต่อสาธารณะอย่างมีจิตอาสา



เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้เด็กไม่เครียดกับการทำโครงการที่ยึดติดกับรูปแบบการเขียนรายงานวิจัย ๕ บท ซึ่งกระบวนการดังกล่าวสามารถแบ่งเป็นขั้นตอนหลักได้ ๓ ขั้นตอน ดังนี้



ในแต่ละขั้นตอนหลัก ครูจรรยาพรณจะสอนวรรณคดีและวรรณกรรมไทยชั้นละเรื่อง เพื่อให้นักเรียนนำข้อคิดที่ได้จากการเรียนไปปรับใช้ก่อน ระหว่าง และหลังการทำโครงการ



สร้างแรงบันดาลใจ และเชื่อมโยงข้อคิดจากวรรณกรรมสู่การเลือกโจทย์โครงการ



บททวนความรู้หลังเรียนเรื่อง แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ และเชื่อมโยงข้อคิดจากวรรณกรรมสู่การทำโครงการภูมิปัญญาท้องถิ่น

เรื่อง แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ จัดเป็นตำราและเป็นมรดกทางวรรณกรรม เพราะมีเนื้อหาเฉพาะด้านเกี่ยวกับความรู้ที่เป็นตำราแพทย์แผนโบราณที่สมบูรณ์ที่สุด มีมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ ๕ และกล่าวถึงคุณสมบัติของแพทย์ไทยว่าเป็นผู้ที่เปี่ยมไปด้วยคุณธรรมและความรู้ เป็นบุคคลตัวอย่างและเป็นที่เคารพนับถือในสังคมไทย

ครูคาดหวังว่าเมื่อนักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการแพทย์แผนไทยที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งนำมาใช้ดูแลสุขภาพคนไทยในอดีตมานาน น่าจะทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า และเกิดแรงบันดาลใจในการทำโครงการ เพื่อสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น คำถามของครูเพื่อกระตุ้นและสอบถามความคิดของนักเรียนว่าเกิดแรงบันดาลใจขึ้นหรือยัง

หลังจากที่นักเรียนเรียนรู้วรรณกรรมเรื่องนี้แล้ว ครูตั้งคำถามให้นักเรียนสะท้อนคิด เพื่อให้ นักเรียนเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น และเป็นการตรวจสอบความรู้ของนักเรียน

- ได้เรียนรู้อะไรจากเรื่องนี้บ้าง (เช่น เป็นงานเขียนชนิดใด มีรูปแบบอย่างไร ใครเป็นผู้ทรงโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้สืบทอดและรวบรวมตำราแพทย์ ทำไมต้องรวบรวมนำไปจัดพิมพ์เป็นหนังสืออะไร นำหนังสือไปใช้ประโยชน์อย่างไร เนื้อเรื่องเป็นอย่างไร ใช้โวหารอะไรบ้าง เป็นต้น)
- นักเรียนได้ข้อคิดอะไรบ้างจากเรื่องนี้ และในฐานะที่เป็นเยาวชนไทย นักเรียนควรจะเรียนรู้แล้วสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้หรือไม่ อย่างไร กับใคร เพราะอะไร

ให้นักเรียนเขียนสะท้อนออกมาเป็นแผนผังความคิด



เพื่อเตรียมนักเรียนให้เข้าใจว่าการทำโครงการมีความแตกต่างจากรายงานอย่างไร
ครูจรรยาพรณจึงใช้เรื่อง เพชรฆาตรักแระ ให้นักเรียนวิเคราะห์เปรียบเทียบ

ครูให้นักเรียนอ่านใบความรู้ตัวอย่างโครงการแบบง่าย ๆ แล้วแยกแยะว่าโครงการกับรายงานต่างกัน
อย่างไร นักเรียนจะใช้ความรู้เดิมจากที่เคยเรียนมาเมื่อชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมาวิเคราะห์ เช่น สิ่งที่อ่านในใบความรู้
เรื่อง เพชรฆาตรักแระ เป็นโครงการหรือรายงาน อะไรเป็นข้อสังเกตความแตกต่างระหว่างรายงานกับโครงการ
ที่ทำให้เห็นว่าอันนี้เป็นโครงการ เป็นการทบทวนความรู้พื้นฐานการทำโครงการของนักเรียน



“ การเรียนรู้



ด้วยโครงการต้องผ่านกระบวนการคิด
ถือเป็นงานวิจัยเล็กๆ ของนักเรียน เป็นสิ่งที่
นักเรียนอยากจะเรียนรู้เอง ”

เลือกโยกทำโครงการ โดยใช้กระบวนการ Think Pair Share SHARE

ครูจรรยาพรณใช้กระบวนการ Think Pair Share SHARE เป็นเครื่องมือให้นักเรียนช่วยกันคิด
ว่าต้องการที่จะทำโครงการเรื่องอะไรเพื่อเป็นการต่อยอดจากความรู้เดิม ซึ่งนักเรียนจะได้ฝึกคิด
วิเคราะห์ด้วยตนเองก่อน และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน นักเรียนจะได้ฝึกการให้เหตุผลกับเพื่อน
และการรับฟังผู้อื่น ทำให้เกิดความคิดหลากหลายขึ้น รวมทั้งได้ต่อยอดความคิดซึ่งกันและกัน

เพื่อความสะดวกในการไปเรียนรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น
ครูจะให้นักเรียนแบ่งกลุ่มตามภูมิลำเนาที่นักเรียนอยู่ใกล้ๆ กัน
กลุ่มละ ๔ - ๖ คน และให้เลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม
ซึ่งแต่เดิมมักจะมีปัญหว่านักเรียนจะเลือกประธานกลุ่ม
และเลขานุการกลุ่มสะเปะสะปะตามความรู้สึก ดังนั้น ครูจะ
ให้ความรู้ก่อนว่าประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่มควรจะ
ต้องมีคุณสมบัติอย่างไร มีบทบาทหน้าที่อะไร เพื่อที่นักเรียน
จะได้เลือกคนมาทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข และทำให้
การเรียนรู้ด้วยโครงการประสบความสำเร็จ





หลังจากที่กลุ่มเลือกเสร็จแล้ว

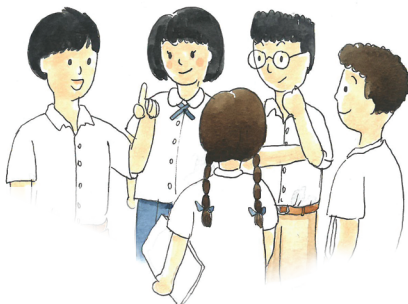
ครูจะสุ่มถามว่าเลือกใครเป็นประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม ทำไมถึงเลือก เพื่อสอบถามว่านักเรียนมีหลักในการเลือกอย่างสมเหตุสมผลหรือไม่

กระบวนการ Think Pair Share SHARE



เริ่มจาก Think คือ ฝึกให้นักเรียนได้คิดว่ามีภูมิปัญญาท้องถิ่นอะไรบ้างที่น่าสนใจเรียนรู้ สามารถที่จะนำไปใช้เผยแพร่ให้เพื่อนๆ ได้ จำนวน ๓ ภูมิปัญญา (ครูมอบหมายให้นักเรียนไปสำรวจมาก่อนเรียน) จากการที่นักเรียนได้รับแรงบันดาลใจจากการเรียนเรื่อง แพทย์ศาสตร์สงคราม ดอน คัมภีร์ ฉันทศาสตร์ แล้วให้นักเรียนเลือกมาหนึ่งเรื่องเพื่อนำมาทำโครงการ และบอกเหตุผลว่า นักเรียนจะเลือกภูมิปัญญาอะไร เพราะอะไร หัวข้อที่นักเรียนเลือกนี้จึงต้องสอดคล้องกับบทเรียนนี้อย่างเป็นเหตุเป็นผล

เพื่อให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาระหว่างกัน ครูจึงให้นักเรียนจับคู่เล่าเรื่อง เป็นกระบวนการ Pair และเลือกภูมิปัญญาที่ตนเองสนใจ คู่ละ ๑ เรื่อง ครูใช้คำถามเดิมว่า นักเรียนแต่ละคนมีภูมิปัญญาท้องถิ่นอะไรบ้าง และนักเรียนแต่ละคู่ตัดสินใจเลือกโครงการนี้เพราะอะไร



กระบวนการ Share คือ การให้นักเรียนจับกลุ่มเล็กจำนวน ๔-๕ คน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและคัดเลือกเรื่องที่กลุ่มสนใจนำมาทำโครงการร่วมกัน ๑ ภูมิปัญญา ครูใช้คำถามเดิมอีกว่า แต่ละคู่มีภูมิปัญญาท้องถิ่นอะไรบ้างที่จะนำมาทำโครงการ และกลุ่มตัดสินใจเลือกโครงการเรื่องนี้เพราะอะไร

การตัดสินใจเลือกโจทย์โครงการของกลุ่ม นักเรียนจะต้องมีเหตุผลในการตัดสินใจ อยากเรียนรู้เรื่องอะไร หรือน่าสนใจอย่างไร ต้องมีภูมิคุ้มกันในการที่จะไปเรียนรู้กับปราชญ์ชาวบ้าน และเป็นโจทย์ที่ต้องพอประมาณกับศักยภาพของตัวเองและของกลุ่มด้วย ภายใต้อำนาจจำกัดต่างๆ และต้องมีความเป็นไปได้ที่จะทำงานได้สำเร็จ เช่น การเลือกพื้นที่ใกล้บ้านจะได้ไม่เสียค่าใช้จ่ายมากในการเดินทาง มีความปลอดภัยสามารถไปพบปราชญ์ชาวบ้านได้ง่าย และสามารถทำงานได้ทันภายในเวลาที่ครูกำหนด



หากนักเรียนเลือกทำโครงการที่เกินศักยภาพของกลุ่ม ครูจะให้ข้อสังเกต ด้วยการตั้งคำถามให้นักเรียนเห็นความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการทำโครงการ เช่น หนูคิดว่าจะมีปัญหาอุปสรรคอะไรเกิดขึ้นได้บ้าง จะแก้ปัญหาเหล่านั้นได้อย่างไร คุ้มกับค่าใช้จ่ายหรือไม่ อย่างไร

กระบวนการ SHARE คือ การที่กลุ่มย่อยมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันในกลุ่มที่ใหญ่ขึ้น โดยส่งตัวแทนแต่ละกลุ่มมาเล่าให้เพื่อนฟังว่า **เลือกภูมิปัญญาอะไร และทำไมถึงเลือกเรื่องนี้** บางกลุ่มที่ทำเรื่องตรงกันก็จะทบทวน และขอปรับเปลี่ยนเรื่อง หรือบางกลุ่มอาจจะได้แนวคิดเพื่อนมาเติมเต็มการทำงานของกลุ่มตนเอง



“ มีบางคนบอกว่า เขาเห็นปราชญ์ชาวบ้านคนน้อยอยู่ในหมู่บ้านแต่ไม่มีโอกาสที่จะไปเรียนรู้ เช่น นางสาวสุพัฒตรา วรฤทธิ์ เรียนรู้เรื่อง ยาสมุนไพรจากตะขาคองเหล้าจากพ่อของเขา (โครงการพันธุภูมิปัญญาพ่อพอเพียง) ซึ่งเขาเห็นพ่อต้องตะขากับเหล้ามาตั้งแต่เล็กๆ แล้วเอายาต้องตะขามาทำผลสดจากการล้มรถ มีดบาด ให้เขา แต่ก็ไม่มีโอกาสที่จะเรียนรู้จากพ่อ เมื่อครูให้ทำโครงการเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เขาจึงเสนอภูมิปัญญาของพ่อ เพราะเห็นว่ามีความวิทย์การที่พร้อมและยังตรงกับเจตนารมณ์ของวิทย์การที่อยากจะเผยแพร่ความรู้ภูมิปัญญาที่ใกล้จะสูญหายแล้วนี้ออกสู่ชุมชน ”





เพื่อให้นักเรียนเข้าใจและเห็นความสำคัญของกระบวนการ

Think Pair Share SHARE และครูได้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ครูจะให้อาสาสมัคร ๑ กลุ่มมาสะท้อนการเรียนรู้ จากกระบวนการเลือกโจทย์โครงการงาน

- ที่เรียนมาทั้งหมดนักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง
- นักเรียนคิดว่าการตัดสินใจเลือกโจทย์โดยใช้กระบวนการแบบนี้เป็นอย่างไบบ้าง
- นักเรียนมีส่วนให้กลุ่มเลือกโจทย์โครงการงานสำเร็จได้อย่างไร นักเรียนรู้สึกอย่างไร
- กลุ่มของนักเรียนตัดสินใจเลือกโจทย์กันอย่างไร แล้วทำไมไม่เลือกเรื่องอื่น

“ แต่ก่อนนี้ ครูจะให้นักเรียนคุยตกลงกันเองในกลุ่มว่าจะเลือกทำโครงการเรื่องอะไร บางกลุ่มจะเลือกเรื่องโดยการตัดสินใจของคนเพียงคนเดียวหรือสองคน แต่เมื่อปรับมาใช้กระบวนการ Think Pair Share SHARE แล้ว นักเรียนสะท้อนว่าได้ฟังความคิดเห็นจากเพื่อนๆ มากขึ้น และได้เรียนรู้จากเพื่อนๆ ว่าในชุมชนของเราก็มีภูมิปัญญาที่น่าสนใจแบบนี้ด้วย ”

เขียนเค้าโครงโครงการ

ครูสามารถใช้ขั้นตอนการเขียนเค้าโครงโครงการนี้ให้นักเรียนได้ฝึกใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพราะเป็นโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกคิดทบทวนอย่างเป็นเหตุเป็นผล ถ้านักเรียนสามารถคิดเชื่อมโยงและเห็นความสัมพันธ์ของแต่ละหัวข้อเหล่านั้นชัดเจน นักเรียนจะวางแผนการทำงานได้สอดคล้องกับเหตุผลที่นักเรียนอยากเรียนรู้และวัตถุประสงค์ของการทำโครงการ การวางแผนอย่างรอบคอบจะช่วยลดความเสี่ยง สร้างภูมิคุ้มกันให้ทำงานได้สำเร็จบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

เมื่อกลุ่มได้โจทย์โครงการแล้ว ครูให้นักเรียนทบทวนขั้นตอนของการเขียนเค้าโครงโครงการ ด้วยการศึกษาไปความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบของเค้าโครงโครงการ เป็นการทบทวนความรู้เดิมที่นักเรียนมีอยู่แล้ว เมื่อศึกษาเสร็จจะช่วยกันสรุปว่าส่วนประกอบของเค้าโครงโครงการมีอะไรบ้าง

จากประสบการณ์ที่ผ่านมา ครูจรรวยพรรณพบว่านักเรียนส่วนใหญ่จะเขียนเค้าโครงโครงการไม่ได้ แต่หลังจากที่ได้เรียนรู้เรื่องชุดคำถามพัฒนาระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ๗ คำถาม ของ รศ.ดร.ทศนา แคมมณี ครูจรรวยพรรณจึงได้ความคิดว่า “ชุดคำถาม” จะเป็นตัวช่วยให้นักเรียน เข้าใจการเขียนหัวข้อต่างๆ ง่ายขึ้น เช่น

ที่มาและความสำคัญ ของโครงการ	ทำไมจึงเลือกทำโครงการนี้
วัตถุประสงค์ของโครงการ	โครงการนี้ช่วยพัฒนาทักษะภาษาไทยด้านไหน อย่างไร พัฒนาสมรรถนะสำคัญอะไรของผู้เรียน อย่างไร พัฒนาอุปนิสัย “พอเพียง” อย่างไร
แผนปฏิบัติงาน	นักเรียนจะวางแผนในการทำโครงการนี้อย่างไร จะดำเนินการเมื่อไหร่ และเมื่อทำโครงการสำเร็จ แล้วจะไปพบน้องเรียนรู้ เรียนเล่น อย่างไร ในรูปแบบใด
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	คาดว่าจะได้รับอะไรจากการทำโครงการนี้



เมื่อนักเรียนเขียนเค้าโครงโครงการเสร็จและมานำเสนอ ครูจรรวยพรรณใช้ การถอดบทเรียนหลังการทำงานอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้คำถามที่ชวนให้นักเรียน วิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จในการเขียนเค้าโครงงาน ซึ่งก็คือการที่นักเรียนได้ใช้ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั่นเอง

- นักเรียนเขียนเค้าโครงโครงการในครั้งนี้อาจสำเร็จได้เพราะอะไร
- ใช้กระบวนการกลุ่มในการช่วยกันอย่างไรบ้าง
- ถ้าให้ปรับปรุง คิดว่าจะปรับปรุงอะไรเพิ่มเติม เพื่อจะให้เค้าโครงโครงการของนักเรียน สำเร็จมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนการเขียนและนำเสนอเค้าโครงโครงการนี้จะตอบตัวชี้วัดในเรื่องของการเขียนและการพูดสื่อสาร ด้วยโครงการ ฝึกให้นักเรียนมีมารยาทในการเขียน มารยาทในการพูด ต้องมีวินัยในตัวเอง และพัฒนา ทักษะทางด้านการสื่อสารด้วยการคิด การเขียน และการพูด





บททวนความรู้หลังเรียนเรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิง และเชื่อมโยงข้อคิดจากวรรณกรรมสู่การเตรียมความพร้อมในการลงชุมชน

บทเรียนเรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิง กล่าวถึงความรักของพ่อที่มีต่อลูก คือ ท้าวกะหมังกุหนิง ที่ส่งสาสน์มาสู่ขอนางบุษบาให้กับวิหยาสะก่าผู้เป็นลูก เมื่อทราบเรื่องราวท้าวดาหาได้ยกนางบุษบาให้กับจรงกาไปแล้ว ก็ยกทัพจะมาตีเมืองดาหาเพื่อแย่งชิงนางบุษบา ซึ่งการใช้กำลังเข้าแก้ปัญหา ก่อให้เกิดความสูญเสียตามมามากมาย

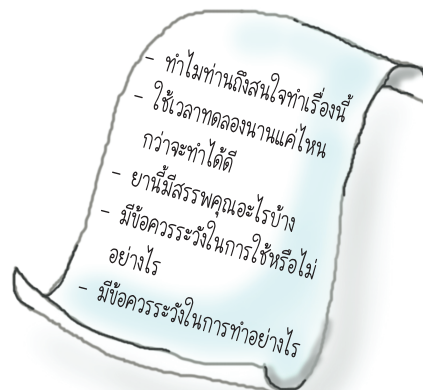
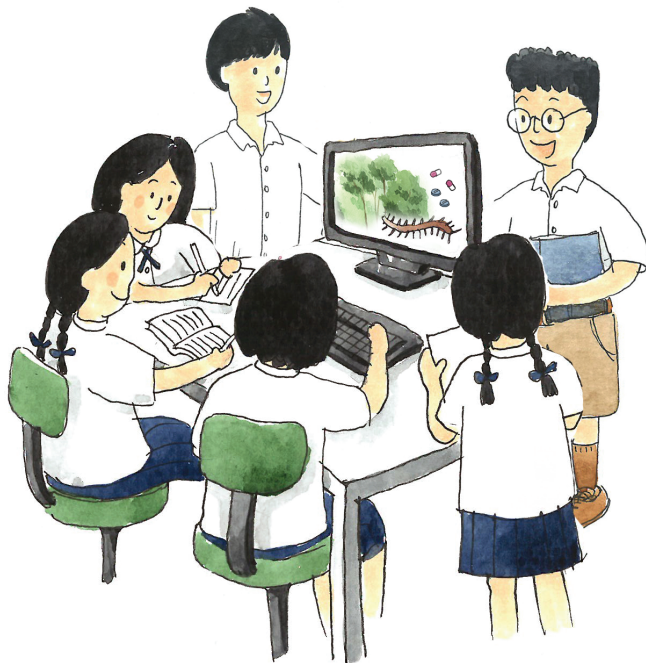
ครูคาดหวังว่านักเรียนจะได้ข้อคิดถึงการตัดสินใจทำอะไรโดยไม่ยั้งคิดหรือคำนึงถึงผลที่จะตามมา แต่หากมีการคิดทบทวนก่อนหรือใช้สติพิจารณาอย่างรอบคอบ จะทำให้เราสามารถแก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ ซึ่งนักเรียนจะนำข้อคิดนี้ไปใช้ในการทำโครงการชุมชน ขณะเดียวกันนักเรียนจะต้องไปสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและสร้างความรักกับผู้ปกครองหรือผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชน ซึ่งในปัจจุบันนี้ ความสัมพันธ์ดังกล่าวกำลังจะสูญหายไป

ครูให้นักเรียนสรุปการเรียนรู้หลังจากเรียนเรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิงแล้ว เป็นแผนผังความคิดว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง (เช่น ใครเป็นผู้แต่ง เป็นคำประพันธ์รูปแบบใด ให้นักเรียนเลือกตัวละครที่ชอบ ๒ ตัวละคร พร้อมเหตุผล เรื่องนี้มีคุณค่าด้านใดบ้าง พร้อมยกกลอนบทละครประกอบ) และนักเรียนได้ข้อคิดอะไรบ้าง

การเตรียมความพร้อมในการลงพื้นที่ เป็นขั้นตอนที่นักเรียนสามารถใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการเตรียมการเพื่อสืบค้นความรู้จากครุภูมิปัญญาในชุมชน ด้วยการค้นหาข้อมูลเบื้องต้นและเตรียมชุดคำถาม และเรียนรู้แนวปฏิบัติตนต่อผู้ใหญ่ เพื่อจะทำให้สามารถเก็บข้อมูลได้ตามเป้าหมาย ไม่ตกหล่น และจะทำให้บริหารจัดการเวลาในการสัมภาษณ์ได้อย่างเหมาะสม ไม่ต้องใช้เวลามากเกินไป



การไปเรียนรู้กับชุมชน นักเรียนจะต้องเรียนรู้การเข้าหาผู้ใหญ่ ที่จะต้องมีสัมมาคารวะ มีกิริยามารยาท เรียบร้อย ใช้ภาษาสุภาพ เป็นต้น และเตรียมเขียนคำถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ ซึ่งนักเรียนจะต้องเตรียมความพร้อมตัวเองก่อนว่าจะไปสัมภาษณ์ใคร เรื่องอะไร ถ้านักเรียนอยากไปเรียนรู้กับปราชญ์ชาวบ้าน นักเรียนต้องมีความรู้อะไรบ้าง ปราชญ์ชาวบ้านที่นักเรียนจะไปเรียนรู้ด้วยมีความรู้อะไรบ้าง เพื่อนักเรียนจะได้รู้ว่า ควรจะถามอะไรบ้าง จากนั้น นักเรียนก็นำคำถามนั้นมาส่งให้ครูดู



ครูจะมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข เช่น

- ทำไมปราชญ์ชาวบ้านท่านนี้จึงทำเรื่องนี้
- ท่านทำอย่างไรจึงทำให้มีความรู้
- ท่านเรียนรู้มาจากใคร อย่างไร
- ท่านได้นำความรู้มาถ่ายทอดให้ใครบ้าง
- ท่านมีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง แก้ปัญหาอย่างไร
- ท่านรู้สึกอย่างไรกับภูมิปัญญาท้องถิ่น



จากคำถามเหล่านี้ นักเรียนจะได้ยินคำตอบที่สะท้อนความรู้สึกดีๆ ความภาคภูมิใจของปราชญ์ชาวบ้าน เป็นการส่งต่อแรงบันดาลใจที่ต้องการจะอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นแก่นักเรียน เป็นแบบอย่างจริงใกล้ตัวที่นักเรียนพบเห็นได้ในชุมชน นอกเหนือจากตัวละครในวรรณกรรม

ลงมือปฏิบัติ

เรียนรู้กับชุมชน

ภายในเวลา ๒ สัปดาห์ นักเรียนแต่ละกลุ่มจะใช้เวลาวันหยุดหรือหลังเลิกเรียนรวมกลุ่มกันนำคำถามไปสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน นักเรียนจะต้องวางแผนนัดหมายเวลาที่ตรงกัน วางแผนการเดินทางร่วมกัน บางกลุ่มไม่สามารถจะทำการกิจกรรมได้สำเร็จ ด้วยเหตุว่าฝนตก มีสมาชิกในกลุ่มไปไม่ได้ ปราชญ์ชาวบ้านไม่อยู่ เป็นปัญหาที่นักเรียนจะต้องช่วยกันแก้ไข โดยการนัดหมายเวลาใหม่ ประสานงานปราชญ์ชาวบ้านล่วงหน้า

ในการไปเรียนรู้กับชุมชนนี้ นักเรียนจะได้ฝึกทักษะภาษาไทยในการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับปราชญ์ชาวบ้านด้วยการพูดคุย ดู ฟัง และจดบันทึก อีกทั้งได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติเกี่ยวกับภูมิปัญญา เช่น ทำไม้กวาดดอกหญ้า ทำน้ำพริกแกง ขนมหครก ขนมหโค สานตะกร้า สานของเล่นจากใบมะพร้าว ประโยชน์จากกล้วย พืชสมุนไพรในท้องถิ่น เป็นต้น นักเรียนอธิบายได้ว่าต้องใช้ความอดทนในการทำขนม เพราะจะต้องอยู่กับความร้อน ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาและผู้เฒ่าผู้แก่ที่ได้ไปเรียนรู้ด้วย

หลังจากที่ไปเรียนรู้และได้รับข้อมูลครบถ้วนแล้ว นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลและภาพจากการสัมภาษณ์มาเล่าให้ครูฟังว่า

- กระบวนการทำงานของนักเรียนเป็นอย่างไร และผลเป็นอย่างไร
- นักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างจากปราชญ์ชาวบ้าน
- นักเรียนช่วยเหลือกันอย่างไรจึงทำให้งานสำเร็จ
- มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง และมีวิธีการแก้อย่างไร
- มีอะไรที่จะไปสัมภาษณ์เพิ่มเติมอีกหรือไม่

ทำให้นักเรียนสามารถสรุปได้ว่าอะไรเป็นปัจจัยที่ทำให้ทำงานสำเร็จ และต้องการจะต่อยอดความรู้เพิ่มเติมอีกหรือไม่



สื่อสารถ่ายทอดความรู้

บทกวีความรู้หลังเรียนเรื่อง หัวใจชายหนุ่ม และต่อยอดข้อคิดจากวรรณกรรมสู่การนำเสนอโครงงาน



เรื่อง หัวใจชายหนุ่ม เป็นเรื่องราวชีวิตของชายไทยที่ไปศึกษาในประเทศอังกฤษ เมื่อจบการศึกษา กลับมาก็คลั่งไคล้วัฒนธรรมตะวันตก ดูถูกวัฒนธรรมไทย เห็นว่ายังล้าหลังตะวันตกในหลายๆ เรื่อง เช่น ประเพณีการคลุมถุงชน การแต่งกาย การปฏิบัติตัวของหนุ่มสาว แต่เมื่อได้รับบทเรียนจากการดำเนินชีวิต จึงได้ปรับเปลี่ยนความคิด แก่นของเรื่องนี้ คือ การรู้จักอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยอันดีงาม ในขณะเดียวกัน ก็รู้จักเลือกสรรวัฒนธรรมตะวันตกบางเรื่องที่เหมาะสมมาใช้ เพื่อการพัฒนาบนฐานความเป็นไทย

ครูจួយพรรณคาดหวังว่า นักเรียนจะได้เรียนรู้ว่าวัฒนธรรมไทยมีประวัติศาสตร์มายาวนาน นักเรียนควรเห็นคุณค่าและไม่ดูถูกรากเหง้าของตนเอง การนำเสนอโครงงานจึงควรเชื่อมโยงให้น้องๆ ผู้ที่มาเรียนรู้เข้าใจภูมิปัญญาท้องถิ่น และเห็นความสำคัญที่จะสืบสานภูมิปัญญาในท้องถิ่นของตนต่อไป

หลังจากเรียนเรื่อง หัวใจชายหนุ่ม แล้ว ครูให้นักเรียนทำแผนผังความคิดสรุปการเรียนรู้ (เช่น การประพันธ์เป็นรูปแบบใด ผู้แต่งคือใคร หากให้นักเรียนเลือกเป็นตัวละครในเรื่องนี้จะเลือกเป็นตัวใด เพราะอะไร และไม่ต้องการเป็นตัวใด เพราะอะไร นักเรียนคิดว่าเรื่องนี้มีคุณค่าด้านสังคมและวรรณศิลป์อย่างไร เป็นต้น) และนักเรียนได้ข้อคิดอะไร ให้นักเรียนนำข้อคิดที่ได้มาต่อยอด โดยนำสิ่งที่เขาไปเรียนรู้จากปราชญ์ชาวบ้าน มาจัดนำเสนอโครงงาน และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มมีอิสระสามารถเลือกรูปแบบการนำเสนอได้ตามศักยภาพของนักเรียนเอง แต่เน้นที่จะต้องเลือกใช้วัสดุที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (นักเรียนบางกลุ่มใช้ผ้าขาวม้าของพ่อ บางกลุ่มใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษกล่องหรือกระดาษลัง ใช้ไม้ไผ่) การที่จะทำตรงนี้ได้ นักเรียนจะต้องมีการวางแผนเป็นขั้นตอน ซึ่งเขาจะต้องถามตัวเองว่า เขาจะทำงานนี้ให้สำเร็จได้อย่างไร จะใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างไร ใช้รูปแบบอะไรในการนำเสนอ ใครจะมีบทบาทหน้าที่ทำอะไร



เพื่อให้ครูจะได้รู้่านักเรียนสามารถประมวลความรู้ทั้งหมดตั้งแต่หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ - ๓ ได้หรือไม่ และเป็นโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในห้องเรียน ครูจะให้นักเรียนนำเสนอโครงการโดยจัดเป็นตลาดนัดความรู้ พร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันประเมินงานของตนเองและสลับกันประเมินงานของเพื่อนต่างกลุ่ม



หลังจากงานตลาดนัดความรู้ ครูจะใช้การถอดบทเรียนให้นักเรียนได้ทบทวนและวิเคราะห์การทำงานของตนเองอีกครั้งหนึ่ง เพื่อประเมินว่านักเรียนได้ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำงานหรือไม่ อย่างไร

นักเรียนจะต้องมาคิดและพูดคุยกันว่า

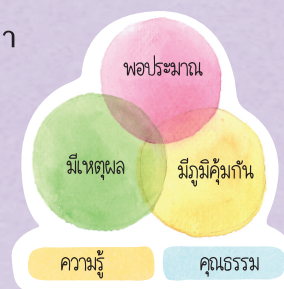
- เราทำงานสำเร็จได้เพราะอะไร
- มีปัญหาอุปสรรคหรือไม่ แก้ไขอย่างไร
- หากนักเรียนจะทำโครงการอีกในครั้งต่อไปให้สำเร็จมากยิ่งขึ้นจะต้องพัฒนาอะไรมากยิ่งขึ้นบ้าง



ครูจรรยาพรณนำคำถามสำคัญเพื่อพัฒนากระบวนการคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เป็นช่วงๆ ทั้งก่อนทำ และระหว่างทำโครงการ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการทำโครงการจนประสบความสำเร็จและใช้เป็นคำถามถอดบทเรียนหลังทำโครงการ เพื่อให้นักเรียนทบทวนว่า ได้นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้แล้วหรือไม่ อย่างไร

ในกรณีนี้ ถ้าครูจรรยาพรณให้นักเรียนกลับมาวิเคราะห์ว่าแต่ละคำถามนั้นมีความหมายอย่างไร และสัมพันธ์กับ

๓ ห่วง ๒ เงื่อนไขอย่างไร เพื่อให้นักเรียนเห็นแนวทางการนำคำถามนั้นมาใช้ในการทำงานเป็นขั้นเป็นตอน เป็นการขมวดสรุปบทเรียน จะทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนชัดเจนขึ้น และนักเรียนก็จะสามารถนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้เป็นมากขึ้น



ถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาให้กับน้องๆ อย่างมีจิตสาธารณะ

การที่นักเรียนต้องไปถ่ายทอดสื่อสารความรู้ภูมิปัญญาให้กับน้องๆ เป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้เรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นจากการเป็นผู้สอน เพราะการที่ต้องเตรียมตัวเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ จะได้ฝึกวิเคราะห์ และประมวลความรู้ที่ได้มา จะทำให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งขึ้น

ทั้งนี้ การทำงานในขั้นตอนนี้จะสำเร็จได้ดี นักเรียนจะต้องนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้วางแผนและเตรียมตัวถ่ายทอดความรู้ให้กับน้องๆ ว่าควรจัดรูปแบบการเรียนรู้ให้น้องอย่างไร จึงจะเหมาะสม และบรรลุเป้าหมายคือ น้องๆ ได้เรียนรู้ และเกิดความตระหนักที่จะอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง



ครูกำหนดให้นักเรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาไปถ่ายทอดให้กับผู้อื่น เช่น น้องๆ ที่อยู่ในโรงเรียนหรืออยู่ในชุมชนได้เรียนรู้ภูมิปัญญาเพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อไป โดยที่นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันวางแผนไว้ในเค้าโครงโครงการแล้วว่าสิ่งที่เรียนรู้เหมาะที่จะเผยแพร่ให้กับใคร จำนวนเท่าไรและในรูปแบบใด ด้วยการใช้เวลานอกเวลาเรียนในการพาน้องเรียนรู้ เรียนเล่น แล้วให้น้องๆ เขียนแสดงความคิดเห็นความรู้สึกโดยให้ตั้งคำถามถามน้อง เช่น น้องได้เรียนรู้อะไรบ้าง เกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างไร พึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้จากพี่ๆ หรือไม่ อย่างไร จะนำสิ่งที่เรียนรู้ไปถ่ายทอดใครหรือไม่ อย่างไร หากเป็นน้องในระดับประถมศึกษาปีที่ ๑ ซึ่งไม่สามารถจะเขียนแสดงความคิดเห็นได้ ก็ให้เลือก รอยยิ้ม ๓ ระดับว่าอยู่ในระดับใด และให้นักเรียนถ่ายภาพกิจกรรมนี้มาประกอบเป็นส่วนหนึ่งของรายงานโครงการ



ถอดบทเรียนเขียนเป็นเรื่องเล่า

เพื่อให้นักเรียนได้สะท้อนคิด และครูใช้เป็นเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ ด้วยการประมวลกระบวนการเรียนรู้ทั้งหมดตั้งแต่หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ - ๓ มาเขียนเป็นเรื่องเล่า

ครูจะช่วยตั้งประเด็นคำถามคร่าวๆ เพื่อให้นักเรียนเห็นโครงสร้างของเนื้อหาของเรื่องเล่า

- ทำไมถึงทำโครงการนี้ มีวัตถุประสงค์อย่างไร เป้าหมายคืออะไร
- ใครมีส่วนเกี่ยวข้องบ้าง
- ได้เรียนรู้อะไรเพิ่มเติม
- นักเรียนได้ประโยชน์อะไรจากการทำงานนี้บ้าง
- นักเรียนได้พัฒนาอะไรบ้างทางด้านภาษาไทย พัฒนาทักษะอะไร (ทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ทักษะวิชาการ ทักษะวิชาชีพ ทักษะวิชาชุมชน ทักษะชีวิต) อย่างไร
- เมื่อนักเรียนไปพำน้องเรียนรู้ เรียนเล่นแล้วมีความรู้สึกละอย่างไร
- เกิดปัญหาอุปสรรคหรือไม่ อย่างไร และมีวิธีการแก้ไขอย่างไร
- หากทำโครงการอีกจะเพิ่มเติมอะไรบ้าง
- ภูมิใจในการมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างไร
- เห็นคุณค่าในตนเองของการถ่ายทอดความรู้อย่างมีจิตอาสาอย่างไร



“ การที่ต้องมีคำถามเหล่านี้ให้นักเรียนใช้เป็นแนวทาง เพราะที่ผ่านมา นักเรียนจะเขียนเรื่องเล่าหลุดจากธรรมชาติวิชาภาษาไทย พอเขาไปสแกนตะกร้า ไปทำไม้กวาด เขาจะอธิบายได้เพียงว่ามีวิธีการทำอย่างไร โดยที่เขาไม่ได้คิดว่าจะเชื่อมโยงกับวิชาภาษาไทยอย่างไร ครูจึงพยายามที่จะตั้งคำถามให้เข้ามาเชื่อมโยงว่าในขณะที่เขาทำโครงการไม้กวาด เขาพัฒนาทักษะภาษาไทยในเรื่องของอะไรบ้าง พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ อย่างไรบ้าง เขาจะตอบว่าต้องอ่านวรรณคดีและวรรณกรรม ๓ เรื่อง ทำให้ได้ความรู้ ข้อคิด เขาต้องจดบันทึก เขาต้องพูดและฟังเพื่อนๆ พูด ดู และจดบันทึกจากการเรียนรู้กับปราชญ์ชาวบ้าน เขาต้องมีความสุขในการพูด หากอะไรที่รู้ไม่ชัดก็ต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ”

เน้นประเมินเพื่อการพัฒนา

การประเมินผลการเรียนรู้ด้านเนื้อหาจากวรรณคดีและวรรณกรรมทั้ง ๓ เรื่อง ครูให้นักเรียนเขียนสรุปเป็นแผนผังความคิดหลังจากการอ่าน ครูจะประเมินชิ้นงานโดยใช้แบบประเมินในเรื่องทักษะการเขียนเค้าโครงงาน การเขียนบทสัมภาษณ์ และป้ายนิเทศโครงงาน ประเมินภาระงานโดยใช้แบบประเมินในเรื่องของการนำเสนอ และกำหนดให้เพื่อนๆ มีส่วนร่วมในการประเมินป้ายนิเทศโครงงาน ตลอดจนให้นักเรียนมีส่วนประเมินการเผยแพร่ความรู้

สำหรับการประเมินผลในเชิงคุณภาพ เป้าหมายคือนักเรียนจะต้องรู้จักตนเอง ครูจึงใช้การถอดบทเรียน ให้นักเรียนทบทวนและวิเคราะห์ตนเองจากการทำงานทั้งก่อนการเลือกเรื่องโครงงาน ระหว่างการทำโครงงาน หลังจากทำโครงงาน และจากเรื่องเล่าหลังจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ด้วยจิตอาสา รวมทั้งมีการตั้งคำถามชวนคิดว่า นักเรียนจะปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนางานได้อย่างไร



“ การที่จะยกระดับอุปนิสัย "พอเพียง" ไม่สามารถที่จะวัดเป็นค่าคะแนนได้ จึงให้เขาถอดบทเรียนตัวเอง หลายคนถามว่าการที่เขาจะตอบตัวเอง นักเรียนจะลอกไหม เชื่อถือได้จริงหรือ ครูต้องพยายามที่จะตั้งคำถาม อดทนในการถามเขาบ่อยๆ เมื่อถามบ่อยๆ ถ้าเขาโกหกเขาจะงง ตรงนี้พอฝึกเขาบ่อยๆ เขาก็จะไม่ลอกตัวเอง แล้วเขาก็จะยอมรับในสิ่งที่เขาทำว่าอะไรดีหรือไม่ดี อะไรที่เขาอยากปรับปรุงแก้ไขตัวเองบ้าง ตัวอย่างเช่น ถ้าสอนห้องที่เรียนไม่เก่ง จะมีบางกลุ่มที่เขาไม่สามารถจะทำได้ เขาได้สะท้อนคิดว่า อ้อที่เราทำไม่สำเร็จ อาจจะเป็นเพราะว่าเขาไม่ได้ร่วมมือกันยังไม่ได้ตั้งใจทำกันอย่างจริงจัง บางทีหนูหมดแล้วเวลาวางไม่ตรงกัน ก็ต้องพูดคุยปรึกษาหาเวลาที่ตรงกัน หนูต้องเห็นใจเพื่อน

บางกลุ่มคิดว่าทำได้สำเร็จ แต่คะแนนเขาอาจจะยังได้ไม่ดีเท่าที่ควร ครูก็จะถามว่า แล้วหนูจะแก้ไขไหมตามข้อเสนอแนะที่ครูให้ไป เพื่อที่หนูจะได้คะแนนเพิ่มขึ้น จะไม่มีกลุ่มไหนที่ไม่ปรับแก้ ตรงนี้ครูจะเปิดโอกาสให้กับนักเรียนทำตามศักยภาพของแต่ละกลุ่ม ”



การจดบันทึกเป็นเครื่องมือสำคัญ ของการสะท้อนการเรียนรู้ของตนเองและสื่อสารถ่ายทอด

จากผลงานเรื่องเล่าการถอดบทเรียนของ
นักเรียนที่ผ่านมา ครูจรรยาพรณเห็นจุดอ่อนที่ควร
พัฒนาต่อไปว่าเนื้อหาที่นักเรียนสะท้อนยังไม่ครอบคลุม
สิ่งที่นักเรียนเรียนรู้จากกระบวนการทำงาน เพราะขาด
การจดบันทึกอย่างละเอียดเมื่อจบแต่ละขั้นตอน



“ เมื่อนักเรียนเขียนเรื่องเล่า จะเขียนได้ไม่สมบูรณ์ เพราะบางเรื่องลืมไปแล้ว ไม่ได้
จดบันทึก ภาคเรียนนี้ก็เลยปรับให้ทุกคนมีสมุดบันทึกในการสรุป ๑ เล่ม เพื่อเขียนบันทึก
การเรียนรู้ ทุกขั้นตอนของกิจกรรม คาดหวังว่าเมื่อสิ้นภาคเรียน นักเรียนจะเอาทั้งหมด
มาหมวด รวมเขียนเป็นเรื่องเล่าได้ ”

ครูสามารถใช้บันทึกนี้เป็นหลักฐานร่องรอยการเรียนรู้ของนักเรียนได้ หากครูตั้งโจทย์ให้นักเรียน
เขียนสะท้อนการเรียนรู้ของตนเองจากการทำงาน เพราะการจดบันทึกมีประโยชน์อย่างน้อย ๓ ประเด็น คือ

๑

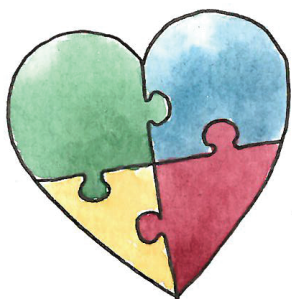
ฝึกการคิดใคร่ครวญ เพื่อทบทวนและวิเคราะห์ตนเองของนักเรียน

๒

เป็นเครื่องมือใช้เตือนความจำ และสำหรับการถ่ายทอดสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ชัดเจน

๓

เป็นเครื่องมือพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาไทย



ระบบการ ไหลเวียนเลือด

เรียนรู้แบบจิ๊กซอว์

ครูสารภีได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งครูได้สร้างเงื่อนไขให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการใช้เศรษฐกิจพอเพียงในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้ของตนเอง ตั้งแต่การเลือกเพื่อน “คู่หู” เลือกฐานที่สนใจว่าอยากเข้าไปเรียนรู้เรื่องอะไร การหาความรู้ในฐาน การสื่อสาร ให้เพื่อนเข้าใจ และการผลิตสื่อเพื่อถ่ายทอดความรู้ และที่สำคัญคือ ครูมีกระบวนการ “ถอดบทเรียน” หลังทำกิจกรรม ที่ทำให้นักเรียนเข้าใจความหมายหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากกระบวนการทำงานที่ผ่านมา และสามารถนำไปปรับใช้ได้ด้วยตนเองต่อไป

ครูสารภี สายทอม

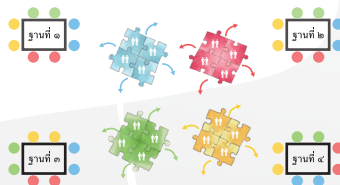
โรงเรียนลำโรงท่าวิทยาคม
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ระบบการไหลเวียนเลือด

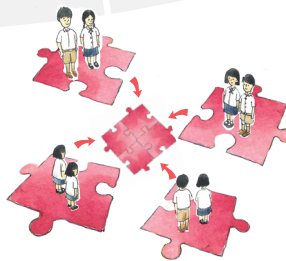
- ๑ จัดบรรยากาศห้องเรียนใหม่
ให้เป็นฐานการเรียนรู้
- ๒ กระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้
- ๓ ครูชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้



- ๔ นักเรียนแบ่งเป็น ๔ กลุ่ม
จับคู่ไปเรียนรู้ในฐานที่สนใจ



- ๕ นักเรียนแต่ละคู่จากทุกฐาน
กลับมาเชื่อมต่อ
สรุปองค์ความรู้ร่วมกัน

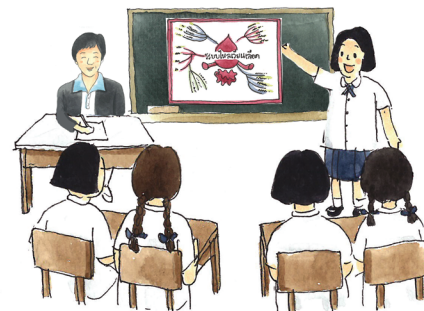


- ๖ ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหา
และการเติมเต็มความรู้ร่วมกันในห้อง

- ๗ นักเรียนถอดบทเรียนตนเอง
เขียนบันทึก สรุปร่วมกัน

- ๘ ทำชิ้นงานกลุ่ม เพื่อนำเสนอ
ความรู้เรื่องระบบไหลเวียนเลือด

- ๙ ถอดบทเรียนว่าใช้หลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข
อย่างไรในการทำชิ้นงาน



- ๑๐ ตรวจสอบความเข้าใจ
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ครูสอนวิทย์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสร้างความสำเร็จในการเรียนวิทย์ได้อย่างไร

ด้วยธรรมชาติของวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นลักษณะวิชาที่ต้องค้นหาความจริง ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ของครูส่วนใหญ่จะเน้นการสอนแบบสืบค้น (Inquiry) ครูผู้สอนจึงต้องออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือสืบค้นหาความรู้เอง ด้วยการคิดและปฏิบัติ ครูผู้สอนจึงมีบทบาทในการตั้งคำถาม กระตุ้นการอยากเรียนรู้ คิดและวิเคราะห์จากเหตุการณ์และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

จากประสบการณ์สอนวิชาวิทยาศาสตร์มานานกว่า ๓๖ ปี และเป็นครูแกนนำรุ่นแรกๆ ที่ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ครูสารภีตกผลึกทางความคิดได้ว่า วิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่สอดคล้องกับหลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข และถ้าครูเข้าใจ ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข จะสามารถนำมาสอดแทรกในวิชาได้ง่าย เพราะวิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่ว่าด้วยเหตุผล ต้องมีการลงมือปฏิบัติเพื่อให้เห็นจริง นักเรียนต้องอธิบาย อภิปรายด้วยเหตุผล

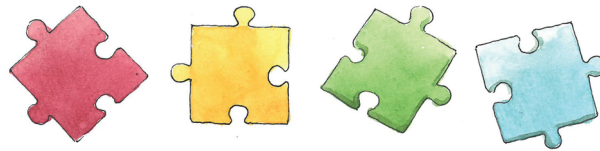
นอกจากนี้ ในการลงมือปฏิบัติต้องมีการทดลองทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนต้องสร้างภูมิคุ้มกันในการทำ การทดลองให้สำเร็จ ต้องมีการลำดับขั้นตอน โดยการวางแผนที่ต้องนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ต้องเตรียมความพร้อม รอบคอบ ระมัดระวังในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ

ดังนั้น ครูวิทยาศาสตร์สามารถออกแบบการเรียนรู้ให้เด็กได้ฝึกใช้หลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข ด้วยการสอดแทรกเข้าไปในกระบวนการเดียวกันกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้

“ การออกแบบกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้หลักคิด หลักปฏิบัติ ครูจะต้องคิดก่อนว่ากิจกรรมนี้นักเรียนจะได้อะไร ในเรื่องของหลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข นักเรียนจะได้ฝึกอะไร โดยที่ครูไม่ได้บอกนักเรียนว่าครูฝึกการสร้างภูมิคุ้มกัน ฝึกเหตุผล เพราะถ้าบอกแล้วนักเรียนจะชะงักในการที่จะปฏิบัติกิจกรรม ครูต้องการให้เขาสั้นไหลไปตามที่ครูได้วางแผนไว้ แล้วครูก่อขึ้นมาหมวดที่หลังตอนถอดบทเรียน ”

ในการออกแบบการเรียนรู้เรื่อง ระบบการไหลเวียนเลือด ครูสารภีใช้เทคนิคการสอนแบบจิ๊กซอว์ โดยครูจัดสถานการณ์เป็นฐานการเรียนรู้หลายฐาน แล้วนักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่กันให้สมาชิกกระจายออกไปเรียนรู้ในแต่ละฐานตามความสนใจ แล้วกลับมาเล่าให้เพื่อนฟังว่าสิ่งที่ตัวเองไปเรียนรู้คืออะไร ได้อะไรบ้าง

เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในลักษณะของการต่อจิ๊กซอว์ความรู้จากการเรียนรู้ที่นักเรียนแต่ละคนได้ไปรับมาจากแต่ละฐาน เพื่อให้ได้ความรู้สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งกระบวนการแบบนี้ นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการสังเกตการหาความรู้ และการวางแผนเพื่อสื่อสารให้เพื่อนเข้าใจจากการปฏิบัติกิจกรรมของตนเอง



ครูคาดหวังว่านักเรียนจะได้เรียนรู้อะไร



ครูต้องการให้เรียนรู้เรื่อง “ระบบการไหลเวียนเลือด” โดยมีเป้าหมายหลัก คือ

- นักเรียนสามารถอธิบายโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบไหลเวียนเลือด อธิบายถึงความสัมพันธ์ของอวัยวะในระบบไหลเวียนเลือดว่าทำงานสัมพันธ์กันอย่างไร
- นักเรียนสามารถนำความรู้ ประสบการณ์ ไปวิเคราะห์แนวทางการปฏิบัติตนที่ส่งผลดีต่อระบบการไหลเวียนเลือดของร่างกายว่าควรจะทำอย่างไร
- นักเรียนเห็นคุณค่าของวิธีการเรียนรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ นักเรียนใช้หลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไขในการสืบค้นหาข้อมูล เขาจะใช้วิธีการเรียนรู้อย่างไร และสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ว่าเขาใช้วิธีการอย่างไรในการเรียนรู้ของตนเอง

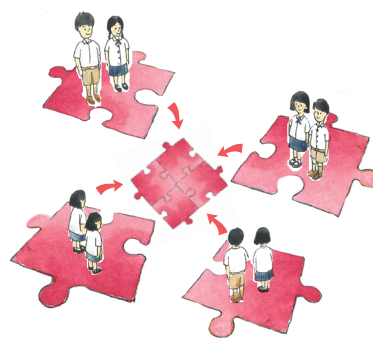
สำหรับเรื่องของทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ นักเรียนจะต้องเป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จะต้องมีความมั่นใจในตนเอง ในการที่จะให้ได้ความรู้ขึ้นมา และอยู่อย่างพอเพียง คือ ใช้ความรู้ สติปัญญา เตรียมพร้อม และวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายอย่างอดทน เป็นระบบ รอบคอบ สมเหตุสมผล สุดท้ายคือ นักเรียนจะมีภาระงานและชิ้นงาน นักเรียนจะต้องมีความมุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญ คือ นักเรียนจะต้องสื่อสารได้ ไม่ว่าจะเป็นการฟัง การพูด การอ่าน หรือการเขียน เรียนรู้แล้วสามารถคิดวิเคราะห์ได้และนำมาสื่อสารได้ เมื่อเกิดปัญหาอุปสรรค นักเรียนสามารถแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายได้ และสุดท้ายคือได้แนวคิดไปเป็นทักษะในการดำเนินชีวิตเกี่ยวกับแนวปฏิบัติตนที่ส่งผลดีต่อระบบการไหลเวียนเลือดของร่างกาย ทักษะการทำงานกลุ่ม และทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง เพราะนักเรียนส่วนใหญ่ไม่รู้ว่าจะเริ่มแสวงหาความรู้จากที่ไหน แต่ถ้านักเรียนได้เรียนรู้วิธีการหาความรู้ด้วยตัวเอง เขาจะคิดออกว่าตรงไหนเป็นแหล่งความรู้ให้เขาได้บ้าง และจะจัดการความรู้ที่ได้มาอย่างไร

การเตรียมตัวของครู

สิ่งที่ครูสารภีเตรียมการเพื่อให้การเรียนรู้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ สิ่งแรกคือ ต้องวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และศึกษาประวัติของนักเรียนแต่ละคนก่อนเปิดภาคเรียน เพื่อจะเตรียมการจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับพื้นฐานหรือศักยภาพของนักเรียน เรื่อง “ระบบการไหลเวียนเลือด” นี้ ครูสารภีเลือกใช้เทคนิคการสอนแบบจิ๊กซอว์ โดยจัดสถานการณ์เป็นฐานการเรียนรู้ ๔ ฐานแบ่งตามเนื้อหาสาระ

“ ที่เลือกแบบจิ๊กซอว์เพราะเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนเวียนกันเข้าฐาน ทุกคนได้โอกาสเรียนเท่ากันหมด คนที่รับผิดชอบก็ได้ความรู้ไป คนที่ไม่รับผิดชอบ ไม่สนใจ ก็จะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพราะการเรียนแบบจิ๊กซอว์ เมื่อทุกคนมาเรียนรู้จากฐานแล้วจะต้องกลับไปสื่อสาร จะต้องมีความรับผิดชอบ ถ้าไม่เรียนรู้ เรียนรู้ไม่ทัน จะเล่าให้เพื่อนฟังไม่ถูก เพื่อนก็จะไม่ได้ความรู้ และความรู้ที่ได้จะบันทึกทักษะของเด็กแต่ละคนที่ไปรับรู้อะไรมา เขาจะต้องตั้งสติวางแผนว่าจะจดบันทึกอย่างไร จะเขียนอย่างไรจึงจะสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาสื่อสารให้เพื่อนได้รู้เรื่อง ”



การจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์จึงเป็นการกำหนดสถานการณ์ และสร้างเงื่อนไขให้นักเรียนทุกคนต้องรับผิดชอบตนเองและรับผิดชอบต่อเพื่อนด้วย

การเตรียมอุปกรณ์ในแต่ละฐานการเรียนรู้ ครูจะจัดสื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้นักเรียนได้ปฏิบัติอย่างหลากหลาย เช่น ฐาน “เลือดมาจากไหน” จะมีสื่อ เช่น กล้องจุลทรรศน์ ที่มีสไลด์แห้งเกี่ยวกับเซลล์เม็ดเลือด บทเรียนการ์ตูนที่รุ่นพี่เคยทำไว้ แผ่นพับใบความรู้ และใบงาน/ใบคำสั่งเพื่อให้นักเรียนได้เลือกปฏิบัติกิจกรรมตามความถนัด ตามความสนใจ ฐาน “หัวใจมี ๔ ห้องจริงหรือ” จะมีสื่อของจริงคือใช้หัวใจหมูผ่าครึ่ง แล้วชี้ว่าหัวใจมีส่วนประกอบอะไรบ้าง ทำหน้าที่อะไร และมีดินน้ำมัน มีสีชอล์ค เพื่อให้นักเรียนได้เลือกสร้างชิ้นงานว่าจะปั้นดินน้ำมันเป็นรูปหัวใจ หรือวาดภาพเส้นทางเดินของเลือด ฐาน “เส้นทางการไหลเวียนของเลือด” ครูจะมีชุดอุปกรณ์สำเนาใบให้นักเรียนทดลอง เพื่อเห็นเส้นทางของเลือดว่าไหลเวียนอย่างไร และ ฐาน “ความดันเลือดมีความสำคัญอย่างไร” ครูจะยืมอุปกรณ์เครื่องวัดความดันจากสถานีนอนามัยให้นักเรียนได้ทดลองใช้ เป็นต้น



กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ครูสารก็ได้แบ่งขั้นตอนการเรียนรู้ของนักเรียนออกเป็น ๓ ขั้นตอนหลักๆ คือ

๑

การสร้างแรงบันดาลใจและ
สร้างการตื่นตัวของนักเรียน
และการให้นักเรียนได้รู้
เป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง

๒

กระบวนการ
สืบค้นหาความรู้

๓

การสื่อสาร
ถ่ายทอดความรู้

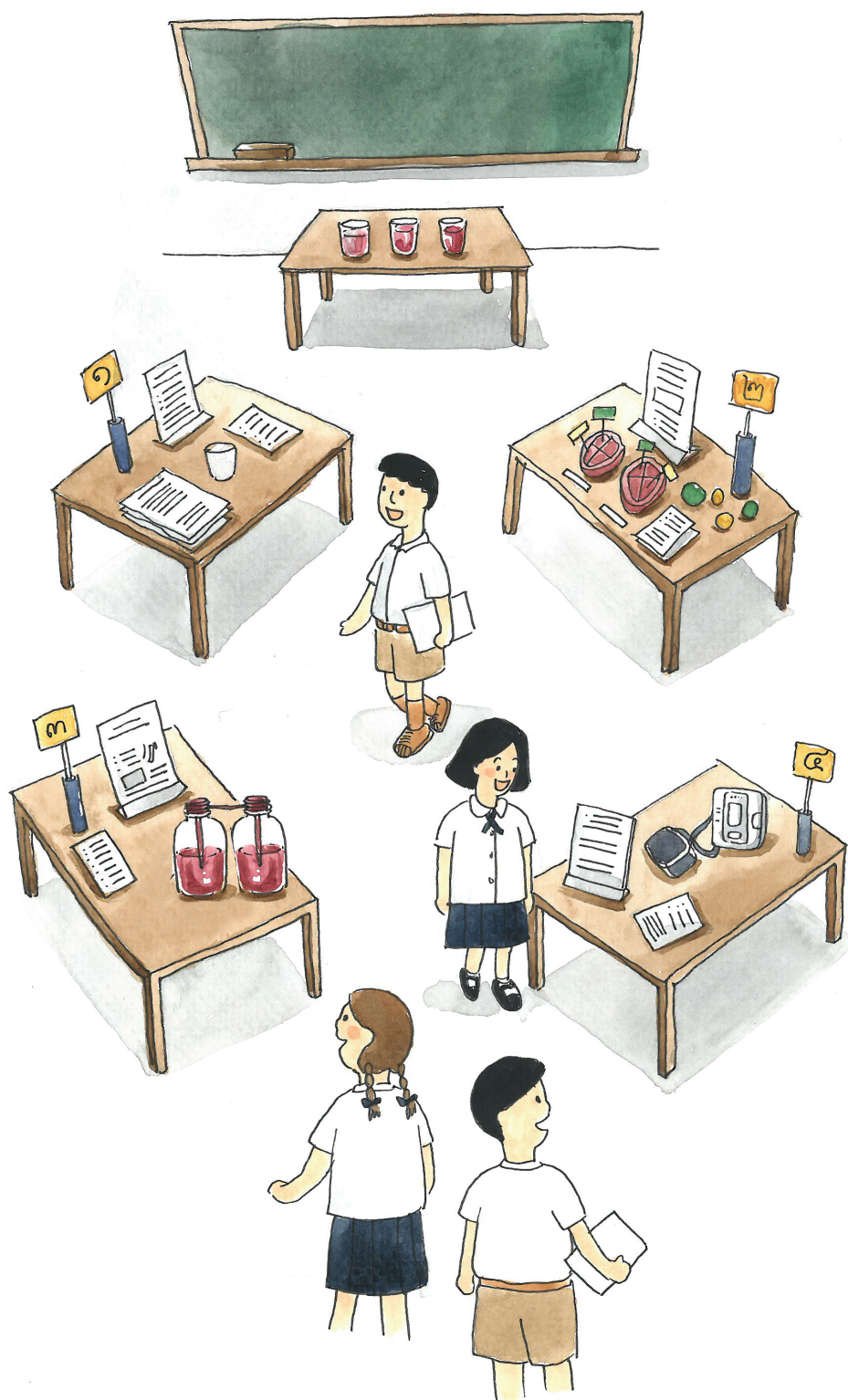
ซึ่งการออกแบบกิจกรรมทั้ง ๓ ช่วงมีรายละเอียดที่น่าสนใจ ดังนี้

การสร้างแรงบันดาลใจ

จัดบรรยากาศห้องเรียนให้เป็นฐานการเรียนรู้

ครูจัดบรรยากาศห้องเรียนใหม่ โดยแบ่งห้องเรียนออกเป็น ๔ มุม แต่ละมุมจะมีป้ายชื่อฐาน ซึ่งครูจะตั้งชื่อไว้เป็นคำถามยั่วยุให้นักเรียนอยากจะเข้าไปเรียน ในแต่ละฐานจะมีสื่อและอุปกรณ์หลากหลายวางไว้เป็นการกระตุ้นความสนใจของนักเรียน

“ การที่นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดี ต้องมาจากความสนใจของเขาที่อยากจะเรียน การที่ครูจัดบรรยากาศห้องเรียนใหม่เพื่อกระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน เมื่อนักเรียนทยอยเดินเข้าห้อง เขาก็จะสงสัยว่า เอ๊ะ ครูทำอะไร ทำไมครูถึงแบ่งมุมห้องออกเป็น 4 มุม แล้วครูเขียนป้ายอะไรไว้ทำไม ”



จัดบรรยากาศห้องเรียนเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนในกระบวนการที่จะเกิดขึ้นในช่วงต่อไป

กระตุ้นการตื่นตัวของเด็กให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

ครูช่วยยั่วยุให้เด็กอยากเรียนรู้ ฝึกการช่างสังเกต และการแสดงออกของนักเรียน



ครูกระตุ้นความสนใจของนักเรียน
ให้ออกมาพิสูจน์ว่าของเหลว
ในแต่ละแก้วคืออะไร

ครูใส่ของเหลวสีแดง ๓ แก้ว ใส่หมายเลขกำกับไว้ ตั้งบนโต๊ะที่เวทีหน้าห้อง เป็นการสร้างจุดสนใจ
ของนักเรียน โดยแก้วที่ ๑ ครูใส่น้ำเฮลบลูบอยสีแดง แก้วที่ ๒ เป็นน้ำใสสีแดง แก้วที่ ๓ เป็นเลือดหมู
แล้วถามนักเรียนว่า



สิ่งที่ครูนำมาให้นักเรียนดูที่หน้าห้องที่เห็นเป็นน้ำสีแดงคืออะไร
นักเรียนอยากรู้ไหม ใครอยากรจะออกมาพิสูจน์ใกล้ๆ บ้าง

อาสาสมัครที่เข้ามาสังเกตแก้วน้ำจะมีหน้าที่กลับไปเล่าให้เพื่อนในกลุ่มฟัง และช่วยกันคิดว่า ของเหลว
ที่เพื่อนเล่าให้ฟังนั้นคืออะไร แล้วครูถามต่อว่า ของเหลวจากแก้วไหนที่มันมีอยู่ในร่างกายเรา นักเรียน
ส่วนใหญ่จะตอบตรงกันว่า แก้วที่เป็นเลือด จากนั้น ครูเชื่อมโยงคำถามเพื่อนำเข้าสู่บทเรียนว่า เลือดมีอยู่ใน
ร่างกายเราได้อย่างไร แล้วเลือดจะเคลื่อนที่ได้อย่างไร เลือดมีความสำคัญต่อร่างกายอย่างไร นักเรียน
อยากรู้ไหม เป็นการใช้คำถามกระตุ้นความสนใจ

พอครูถามเบื้องต้นแล้ว ก็จะช่วยยั่วยุให้นักเรียนอยากเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนตั้งคำถามเอง
นักเรียนอยากรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องเลือดในร่างกาย นักเรียนลองสร้างคำถามขึ้นมาซิ ครูจะจดคำถาม
ของนักเรียนไว้บนกระดานดำว่า อยากรู้อะไร แล้วช่วยกันคิดว่าคำถามที่นักเรียนอยากรู้จะไปหาคำตอบได้จากไหน

ครูชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้

เพื่อที่นักเรียนจะได้เข้าใจวิธีการเรียนรู้และเตรียมตัววางแผนการเรียนรู้ครั้งนี้ได้สำเร็จ และเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันของครูให้จัดการเรียนรู้ได้สำเร็จ ครูจะชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้ว่าในเวลา ที่ครูกำหนด ๒ ชั่วโมงนี้ นักเรียนควรจะรู้อะไร ทำอะไรได้บ้าง คาดหวังว่าจะเกิดผลกับนักเรียน อย่างไร และจะมีวิธีการเรียนรู้อย่างไร

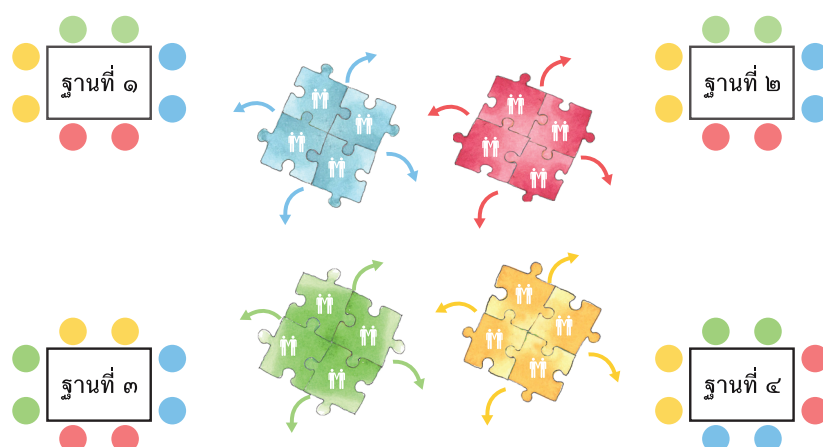
“ การเรียนรู้แบบร่วมมือของเราในวันนี้ เรียกว่า จิ๊กซอว์ ที่ต้องการให้นักเรียนทุกคน มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ตัวเองได้รับมอบหมาย และทุกคนมีความสำคัญเท่ากันหมดในการหาความรู้ มาเติมกันให้กลายเป็นองค์ความรู้ใหญ่ ”

กระบวนการสืบค้นหาความรู้

นักเรียนแบ่งกลุ่มไปเรียนรู้โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในฐานที่สนใจ

ครูสร้างเงื่อนไขในกิจกรรมการค้นคว้าความรู้ที่ให้นักเรียนได้ฝึกใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในแต่ละขั้นตอนเพื่อให้เรียนรู้ได้สำเร็จ ตั้งแต่การเลือกคู่หู การเลือกประธานและเลขากลุ่ม การเลือก ฐานที่สนใจ การบริหารเวลาในการหาความรู้และนำความรู้มาถ่ายทอดต่อ

ครูให้นักเรียนจัดกลุ่ม ๔ กลุ่ม แต่ละกลุ่มต้องไม่ต่ำกว่า ๘ คน (นักเรียนทั้งห้องมีจำนวน ๓๔ คน) ครูจะย้า ให้นักเรียนคำนึงถึงคุณธรรมในการแบ่งกลุ่มว่าอย่าพยายามเลือกเฉพาะคนเก่งไปอยู่ในกลุ่มเดียวกันหมด ให้แต่ละความสามารถเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และครูจะให้นักเรียนไปเป็นคู่ เรียกว่า “คู่หู” โดยครูจะให้นักเรียนเลือกคู่หูเอง จับคู่กับเพื่อนที่คิดว่าจะช่วยเหลือกันได้ดีที่สุด พุดกันเข้าใจได้ดีที่สุด เพื่อให้ นักเรียนได้ตัดสินใจเลือกเพื่อนที่จะทำงานร่วมกันได้อย่างมีเหตุผลและเหมาะสม



“ ครูไม่ให้นักเรียนไปเรียนเดี่ยว เพราะนักเรียนคนเดียวมีความสามารถในการรับรู้ในแต่ละฐานเพื่อมาเล่าให้เพื่อนในกลุ่มเดิมของตัวเองฟังอาจจะไม่ดีพอ หรืออาจจะไม่สามารถเก็บข้อมูลได้หมด ”

เมื่อนักเรียนจัดกลุ่มได้แล้ว ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม โดยให้นักเรียนพิจารณาเลือกประธานและเลขานุการกลุ่มตามความสามารถของสมาชิกในกลุ่ม ประธานกลุ่มจะทำหน้าที่เสมือนผู้ช่วยครูให้สมาชิกปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่ครูมอบหมายไว้ และเลขานุการกลุ่มมีหน้าที่จดบันทึก ซึ่งครูจะแจ้งให้นักเรียนรู้บทบาทหน้าที่ของประธานและเลขานุการกลุ่มก่อน เพื่อจะเลือกบุคคลให้ตรงกับหน้าที่นั้น

ประธานกลุ่มจะให้สมาชิกแต่ละคู่ไปสำรวจแต่ละฐานในระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ ๓ - ๕ นาที เพื่อให้ นักเรียนดูว่าครูจัดอะไรไว้บ้าง มีสื่อ หรืออะไรน่าสนใจตรงไหน นักเรียนจะได้มีข้อมูลว่าจะต้องการเรียนรู้เรื่องอะไร เสร็จแล้วประธานให้สมาชิกแต่ละคู่เลือกฐานที่สนใจจะเข้าไปศึกษา โดยมีเงื่อนไขว่านักเรียน ๔ คู่ ในแต่ละกลุ่มย่อยต้องเลือกเข้าฐานไม่ซ้ำกัน เพราะนักเรียนแต่ละคู่จะต้องนำความรู้ที่ได้จากแต่ละฐาน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเดิมเพื่อต่อเติมความรู้ร่วมกัน

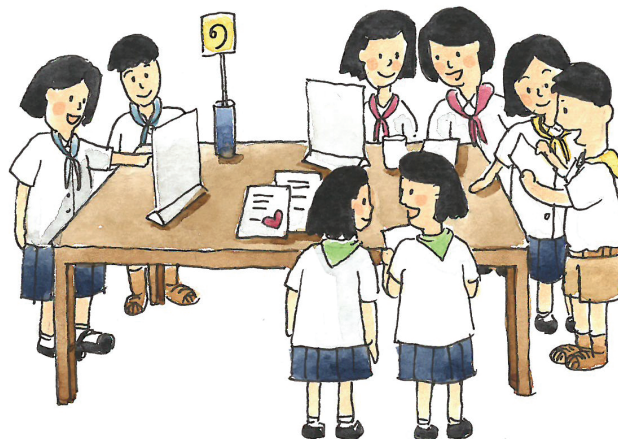


ก่อนที่จะแยกย้ายไปเข้าฐานที่เลือกไว้ ครูเน้นย้ำอีกครั้งว่าให้นักเรียนแต่ละคู่วางแผนบริหารเวลาของนักเรียนดีๆ โดยครูใช้เวลา ๒๕ นาที ในการแสวงหาความรู้และปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดไว้ภายในฐาน และสรุปความรู้ร่วมกันของแต่ละฐาน เพื่อนำความรู้นั้นมาแลกเปลี่ยนกันในกลุ่มเดิม ให้เพื่อนที่ไม่ได้เข้าเรียนรู้ในฐานนี้เข้าใจมากที่สุด

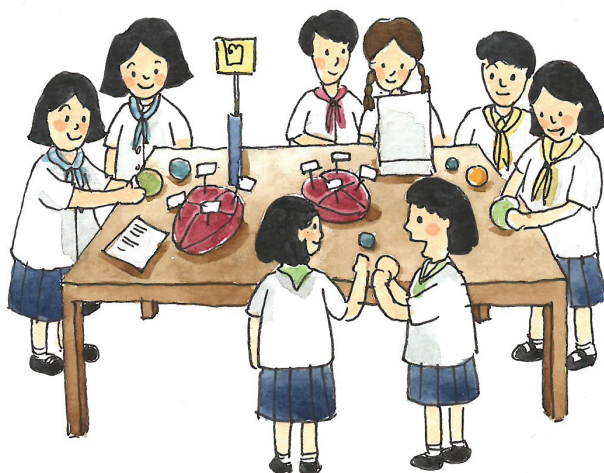
เมื่อนักเรียนเข้าฐานที่เลือกไว้แล้ว ครูจะให้เลือกประธานและเลขานุการกลุ่มใหม่อีกครั้ง เพื่อให้ประธานเป็นผู้นำกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละฐาน และมีเลขานุการกลุ่มเป็นผู้ช่วยจดบันทึก



เลือดมาจากไหน



ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้เกี่ยวกับเลือด มีส่วนประกอบอะไรบ้าง มีหน้าที่อย่างไร ภายในเวลา ๕ นาที แล้วเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้มาอภิปรายร่วมกัน โดยประธานกลุ่มเปิดประเด็นคำถาม แล้วให้แต่ละคนคิดทบทวนตามความเข้าใจของตนเองและเขียนคำตอบลงในบัตรคำ แล้วให้จับคู่ถกกันจนได้ข้อสรุปของคู่ และมาถกกันจนได้ข้อสรุปเป็นของกลุ่ม และเตรียมนำเสนอให้กลุ่มเดิมฟังในทุกประเด็นที่ศึกษามา



หัวใจ ๔ ห้องหรือ

ครูใช้สื่อของจริงตั้งไว้ให้ศึกษา เป็นหัวใจหมูผ่าออกให้เห็นเป็น ๒ ข้างชี้ให้เห็นโครงสร้างส่วนประกอบ โดยมีไม้เสียบแต่ละจุดแสดงตำแหน่ง ห้องที่ ๑ - ๔ ประกอบกับใบความรู้ และมีใบงานให้นักเรียนช่วยกันเลือกทำชิ้นงานตามความถนัด คือ บันดินน้ำมันให้เป็นรูปหัวใจตามแบบที่ครูเผื่อออก พร้อมระบุตำแหน่งของอวัยวะภายในของหัวใจ หรือวาดภาพเส้นทางเดินของเลือดเมื่อเข้าสู่หัวใจ ว่ามาจากหัวใจห้องไหนไปห้องไหน



เส้นทางการไหลเวียนของเลือด

มีชุดอุปกรณ์ทดลองสำเร็จรูป จะเป็นเหมือนลูกสูบ เมื่อบีบหัวบีบแล้ว น้ำสีที่ใส่เข้าไปจะไหลเวียนให้เห็นเหมือนเส้นทางของเลือดว่าไหลไปทิศทางเดียวกัน โดยมีท่อพลาสติก คือ หลอดเลือด ๓ ขนาด (หลอดเลือดแดง หลอดเลือดดำ และหลอดเลือดฝอย) ให้นักเรียนได้เปรียบเทียบความแตกต่างกัน มีเอกสารประกอบว่า หลอดเลือดชนิดที่หนาเกิดจากอะไร มีความสำคัญ และมีผลต่อการไหลเวียนเลือดอย่างไร มีแบบฝึกให้นักเรียนลองวาดเชื่อมโยงของหลอดเลือดแดงไปหาหลอดเลือดฝอย ไปหาเซลล์ และสื่อให้เห็นความเข้าใจของนักเรียน ด้วยสีหรือขนาดของเส้นว่าหลอดเลือดแต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างไร



ความดันเลือดมีความสำคัญอย่างไร และจะเชื่อมโยงกับชีพจรอย่างไร

ในฐานนี้จะมีเครื่องวัดความดันให้นักเรียนได้ลองวัด และสังเกตว่าความดันเคลื่อนที่อย่างไร และเปรียบเทียบอัตราการเต้นของชีพจรที่เปลี่ยนไปตามอิริยาบถ จะมีคำสั่งว่า ถ้านักเรียนนั่งอยู่เฉยๆ แล้วจับชีพจร เขาจะนับได้กี่ครั้งต่อนาที และหากให้ลองกระโดด จับเวลา แล้วมาจับชีพจรดู นักเรียนจะเห็นว่าการเปลี่ยนอิริยาบถหรือการทำกิจกรรม ทำให้อัตราการเต้นของชีพจรแตกต่างกัน และส่งผลต่อความดันเลือด

จากนั้น ครูให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันถึงปัจจัยที่มีผลต่อความดันเลือด แล้วสรุปความรู้

“ ถ้าครูสอนเรื่องความดันเลือดตรงๆ นักเรียนอาจจะเข้าใจไม่ชัด แต่ถ้าบอกให้นักเรียนจับชีพจรดูซิ เขาจะเข้าใจเรื่องชีพจรมากกว่า เพราะฉะนั้น ครูจะให้นักเรียนได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างคำว่า "ชีพจร" กับ "ความดันเลือด" ว่าแตกต่างกันอย่างไร แล้วเขาก็ได้ลองวัดความดันจากเครื่องวัดความดันจริงๆ เหมือนเวลาที่เขาไปโรงพยาบาล นักเรียนจะตื่นเต้นมาก เขาก็จะมาลองวัดดู ให้เขาลองอ่านค่าสูง ค่าต่ำ ซึ่งมีอยู่ในเอกสาร และนักเรียนได้ปฏิบัติจริงด้วย ”

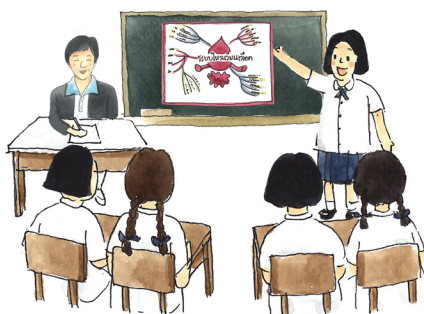
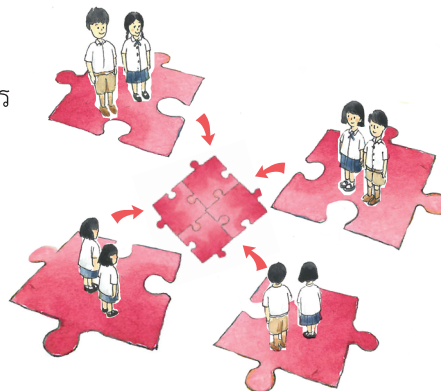
หลังจากได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละฐานเรียบร้อยแล้ว นักเรียนแต่ละคู่จะต้องวางแผนเรียงลำดับขั้นตอนว่าจะถ่ายทอดความรู้อย่างไรให้เพื่อนกลุ่มเดิมที่ไม่ได้เข้าฐานเดียวกันนี้ได้เข้าใจและเรียนรู้ไปด้วยกัน

การสื่อสารถ่ายทอดความรู้

นักเรียนแต่ละคู่จากทุกฐานกลับไปอยู่ในกลุ่มเดิม นำความรู้ ๔ ฐาน มาเชื่อมต่อกันเพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้

โดยประธานกลุ่มให้นักเรียนเล่าให้ฟังทีละคู่ว่าได้เรียนรู้อะไรมาบ้าง ในระหว่างเล่านั้น เพื่อนที่สงสัยสามารถซักถามได้เพื่อให้เกิดความกระจ่าง และเลขาของกลุ่มจะจดบันทึกสิ่งที่เพื่อนเล่า

จากนั้น ทุกคนในกลุ่มร่วมกันสรุปองค์ความรู้ให้สมบูรณ์ เป็นการปะติดปะต่อความรู้ร่วมกัน ลงในกระดาน flip chart แล้ววางแผนนำเสนอหน้าชั้นเรียน ครูกำหนดให้แต่ละกลุ่มใช้เวลาแนะนำเสนอประมาณ ๕ นาที



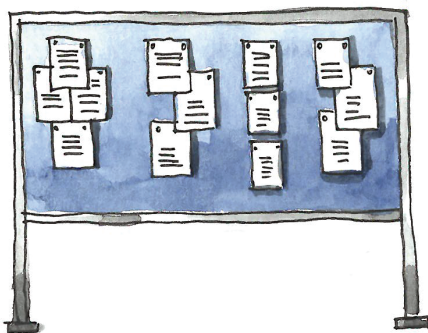
“ นักเรียนจะนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน เพราะว่าทุกคนเรียนรู้ได้ไม่เท่ากัน นักเรียนจะต้องพิจารณาให้ดีว่าจะมีวิธีการนำเสนออย่างไรภายในเวลาที่ครูกำหนด แล้วจะเลือกให้ใครมานำเสนอ และนักเรียนสามารถที่จะใช้ศิลปะ ใช้อะไรก็ได้ที่นำเสนอ แล้วนำเสนอใจ ”

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหา และเติมเต็มความรู้ร่วมกันทั้งห้อง

เพราะนักเรียนอาจจะสรุปความรู้ที่ได้ไม่สมบูรณ์ ครูจะชวนให้ช่วยกันดูว่าความรู้ที่เพื่อนนำเสนออย่างขาดอะไร ควรเพิ่มเติมอะไร ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหา และเติมเต็มความรู้ร่วมกันทั้งห้อง

“ เป็นขั้นตอนการต่อจิ๊กซอว์ความรู้ที่บอกว่า "สื่อนแบบจิ๊กซอว์" ก็เป็นแบบนี้เอง ซึ่งจิ๊กซอว์ของเด็กบางทีก็ขาดๆ วั่นๆ แต่การเติมเต็มความรู้นั้น แทนที่จะเป็นครูมาเติม เพื่อให้ความรู้สมบูรณ์มากขึ้น ครูจะถามนักเรียนกลุ่มอื่นๆ ว่า นักเรียนดูกลุ่มนี้ชีวิตเป็นอย่างไร ยังขาดเนื้อหาตรงไหนไหม เพราะนักเรียนอาจจะยอมรับฟังกันเองอยู่แล้ว ”

เพื่อให้ให้นักเรียนได้ความรู้ที่ถูกต้อง ครูจะเป็นผู้สรุปในขั้นตอนสุดท้ายถึงความสำคัญของระบบการไหลเวียนเลือด และยกตัวอย่างเชื่อมโยง ให้นักเรียนเห็นในชีวิตประจำวันว่าหลายคนที่ไม่ดูแลตัวเอง ส่งผลถึงระบบการไหลเวียนเลือดของตัวเองอย่างไร และใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ เช่น **นักเรียนคิดว่าจะเอาความรู้นี้ไปเป็นแนวปฏิบัติให้เกิดผลดีกับอวัยวะในระบบการไหลเวียนเลือดของตัวเองได้อย่างไร**



การออกกำลังกายเป็นประจำ ทำให้ระบบไหลเวียนเลือดดีขึ้นครับ

ให้นักเรียนช่วยกันคิดเป็นกลุ่ม เริ่มจากการคิดเดี่ยว คนไหนอยากจะเสนอความคิดอย่างไร ก็ไปหยิบกระดาษมาเขียน แล้วมาวางจัดเรียงเป็นกลุ่มความคิด จนได้สรุปเป็นแนวความคิดกลุ่ม และให้นักเรียนแลกเปลี่ยนให้กลุ่มอื่น โดยอ่านให้เพื่อนฟังว่ากลุ่มเราเป็นแบบไหน และครูมีการติดตามโดยชั่วโมงต่อไปครูจะสอบถามว่า**นักเรียนได้เอาไปปฏิบัติใหม่ ปฏิบัติแล้วเป็นอย่างไร**

นักเรียนถอดบทเรียนตนเอง และเขียนบันทึก สรุปร่วมกัน

การ “ถอดบทเรียน” หลังทำกิจกรรม เป็นขั้นตอนสำคัญในการเรียนรู้ ครูให้นักเรียนวิเคราะห์ตนเอง

- มีวิธีการศึกษาเรียนรู้อย่างไร ใช้กระบวนการเรียนรู้อย่างไร จึงทำให้ประสบความสำเร็จ สามารถนำเอาความรู้ ประสบการณ์ในแต่ละฐานนั้นกลับมาเล่าให้เพื่อนฟัง
- สำหรับบางคนที่มีวิธีการเรียนรู้ที่ไม่ประสบผลสำเร็จแล้ว ครั้งต่อไปเขาจะปรับปรุงอย่างไร



“ มีบางคนที่ไม่ได้ให้เพื่อนฟังไม่ได้ว่าไปเรียนรู้อะไรมาบ้าง เล่าไม่ถูก เขาต้องวิ่งไปดูที่ฐานอีกครั้ง แสดงว่าเขาไม่มีทักษะในการจดบันทึก ไม่มีทักษะในการเชื่อมโยง ไม่รู้วิธีการที่จะสอบถามเพื่อนให้ได้ความรู้ จึงต้องไปหาข้อมูลเพิ่มให้แน่ใจ หรือขาดทักษะการสื่อสาร ”

ครูเชื่อมโยงเน้นย้ำว่า

- ครั้นต่อไปถ้าครูให้นักเรียนทำกิจกรรมนี้อีก นักเรียนจะปรับปรุงตัวเองอย่างไร
- นักเรียนอยากจะทำอย่างอื่นอีกไหม ที่นักเรียนไปเรียนรู้มานั้นได้ครบตามที่นักเรียนอยากรู้ไหม ถ้าได้ไม่ครบ นักเรียนสามารถไปหาความรู้จากแหล่งอื่นเพิ่มเติมได้จากที่ไหนบ้าง



จากนั้น ครูและนักเรียนสรุปร่วมกัน ครูจะชี้ให้นักเรียนเห็นคุณค่าว่าการที่นักเรียนได้เรียนรู้แบบนี้ส่งผลดีกับนักเรียนอย่างไร นักเรียนพึงพอใจหรือไม่ นักเรียนอยากจะทำกิจกรรมแบบนี้หรือไม่

จะเห็นว่าการถอดบทเรียนวิธีการเรียนรู้เป็นการสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียน
ซ้อนขึ้นไปอีกที เพื่อให้ผู้เรียนรู้วิธีการเรียน (Learning How to Learn)

ทำชิ้นงานกลุ่ม เพื่อนำเสนอความรู้เรื่องระบบการไหลเวียนเลือด

การทำสื่อเพื่อถ่ายทอดความรู้เป็นกระบวนการหลักที่ตอกย้ำความเข้าใจของผู้เรียน และยังเป็นการพัฒนาทักษะการสื่อสารของนักเรียน ซึ่งมีความจำเป็นมากในการทำงานในศตวรรษที่ ๒๑

ครูจึงมอบหมายชิ้นงานกับภาระงานที่จะประยุกต์ความรู้เพื่อไปนำเสนอให้กับคนอื่น โดยครูมีโจทย์ว่า ถ้าเราจะเสนอความรู้ที่เราได้รับมาให้คนอื่นได้รับรู้ เราจะมีวิธีการนำเสนอแบบไหน อย่างไร ครูกำหนดให้ใช้เวลาในการทำชิ้นงานนอกเวลาเรียน ๒ สัปดาห์ ให้นักเรียนเลือกวิธีการนำเสนอที่เหมาะสม ครูมีเงื่อนไขว่า ต้องเป็นชิ้นงานที่ถาวร ใช้พื้นที่ในการจัดเก็บไม่มาก เคลื่อนย้ายได้ง่าย สามารถนำมาใช้ได้สะดวก แล้วให้นักเรียนเลือกวิธีการนำเสนอที่เหมาะสม ครูจะมีตัวอย่างที่หลากหลายให้ดู เช่น บทเรียนสำเร็จรูป เป็นกระดาน flip chart สมุดเล่มเล็กบทเรียนการ์ตูน

ที่ผ่านมา นักเรียนบางกลุ่มเลือกทำสมุดเล่มเล็ก ครูจะเสนอแนะนักเรียน เช่น อาจจะทบทวนก่อน โดยทำเป็นแผนผังความคิดก่อนว่าเนื้อหาข้างในของหนังสือจะมีอะไร นักเรียนอยากจะทำเป็นแบบทดสอบก่อนเรียน หรือแบบสอบถามก่อนก็ได้ แล้วนำเสนอเนื้อหา ทำอย่างไรก็ได้ที่จะนำเสนอเนื้อหาให้น่าสนใจ

“ เป้าหมายที่ครูให้เด็กทำสื่อ คือ หนึ่ง อยากจะย้ำทวนว่านักเรียนได้เรียนรู้จริงไหม สอง นักเรียนจะใช้ความรู้ด้านศิลปะ การจับใจความ การสรุปองค์ความรู้ เชื่อมโยงความรู้ การวางแผนแต่ละหน้าๆ ทำอย่างไรให้ผู้อ่านสนใจ นักเรียนจะทำได้ไหม และสุดท้าย เพื่อให้ให้นักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันได้ลงมือทำงานด้วยกัน และได้แสดงศักยภาพของแต่ละคน เพราะครูรู้ว่านักเรียนบางคนเก่งศิลปะ เขาวาดรูปได้ดี แต่เขาเขียนหนังสือไม่สวย ”

ถอดบทเรียนว่าใช้หลัก ๓ ท่วง ๒ เว้นไว้อย่างไรในการทำชิ้นงาน



ครูจะใช้ชุดคำถามเพื่อชี้ให้นักเรียนเห็นประเด็นก่อน เช่น เมื่อนักเรียนทำชิ้นงานเป็นสมุดเล่มเล็กแล้ว ตั้งคำถาม

- ทำไมนักเรียนจึงเลือกทำสมุดเล่มเล็ก
- นักเรียนมีการวางแผน มีลำดับขั้นตอนการทำงานอย่างไร
- รายละเอียดในหนังสือทำไมจึงทำออกมาแบบนี้
- นักเรียนได้แนวความคิดมาจากไหน
- นักเรียนพอใจชิ้นงานของตนเองไหม
- นักเรียนคิดว่างานที่สำเร็จนี้ นักเรียนใช้หลักอะไรในการทำงาน ต้องใช้คุณธรรมข้อไหนบ้าง
- ทำอย่างไรจึงจะพอดีพอประมาณ

สรุปการวิเคราะห์การใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการผลิตหนังสือเล่มเล็ก เพื่อนำเสนอความรู้เรื่อง “ระบบการไหลเวียนเลือด” ของนักเรียน

นักเรียนต้องคิดวางแผน กำหนดเนื้อหาแต่ละหน้า กำหนดรูปแบบเพื่อให้น่าสนใจ เริ่มจากที่ต้องมีเงื่อนไข**ความรู้** คือ รู้และเข้าใจเนื้อหาเรื่องระบบไหลเวียนเลือดถูกต้องชัดเจน ถ้าความรู้จากที่เรียนในกิจกรรมฐานไม่เพียงพอก็ต้องหาความรู้เพิ่ม **มีคุณธรรม** ที่ต้องรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความมุ่งมั่นพยายามทำงานให้สำเร็จ ขยันอดทน **มีความพอประมาณ** ในการนำเสนอเนื้อหาอย่างเหมาะสม ไม่ง่ายไม่ยากเกินไป ใช้เวลาในการทำพอเหมาะกับเวลา ๒ สัปดาห์ **มีเหตุผล** เช่น สามารถใช้เป็นสื่อการเรียน เรื่องระบบไหลเวียนเลือดได้ ตัดลึกลงเลือกสี เลือกรูปภาพประกอบที่น่าสนใจและสอดคล้องกับเนื้อหา สร้าง**ภูมิคุ้มกัน**ในการทำงานด้วยการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบ ไม่ประมาท เพื่อป้องกันความเสี่ยงการทำงานไม่สำเร็จ เช่น แบ่งหน้าที่ให้เหมาะกับความสามารถของแต่ละคน มีการวางแผนโครงเรื่องหรือเนื้อหาล่วงหน้า เป็นต้น

ตรวจสอบความเข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

การให้ส่งงานเป็นกลุ่มกับครูโดยตรง เป็นอีกขั้นตอนที่กำหนดไว้เพื่อให้ครูมีโอกาสสัมภาษณ์นักเรียนรายคนว่า **ใครมีส่วนในผลงานตรงไหนบ้างและทำอะไร** ผลงานของกลุ่มประสบความสำเร็จอย่างไร มีอะไรที่นักเรียนอยากจะแก้ไขบ้าง และนักเรียนจะได้รู้คะแนนและความผิดพลาดของตนเองทันที เพื่อจะได้นำไปปรับปรุงในการทำงานครั้งต่อไป

ชุดคำถามของครูสารภีจะไม่มีสูตรสำเร็จ ครูจะพิจารณาจากชิ้นงานของนักเรียนแล้วตั้งคำถามที่แตกต่างกันไป ทุกคำถามมุ่งให้นักเรียนได้อธิบายวิธีการทำงานของตนเอง เพื่อให้เห็นกระบวนการทำงานของนักเรียน เช่น บางกลุ่มอาจจะเขียนถึงโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบการไหลเวียนของเลือด ซึ่งในเนื้อหาครูไม่ได้กล่าวถึงเลย ครูก็จะถามนักเรียนว่า **นักเรียนค้นหาความรู้นี้มาจากไหน** เป็นต้น

ในขั้นตอนนี้ ครูและนักเรียนจะช่วยกันสรุปและเชื่อมโยงว่าขั้นตอนการทำงานใดสอดคล้องกับเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งนี้ ก็เพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากกระบวนการทำงานที่ผ่านมา และสามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตและการทำงานของตนเองต่อไป

ทั้งนี้ ครูสารภีให้เหตุผลว่าเลือกที่จะเชื่อมโยงปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเมื่อพูดคุยกับนักเรียนกลุ่มเล็กๆ เพราะครูจะสามารถสังเกตเห็นความเข้าใจของนักเรียนได้ง่ายกว่าทำกับนักเรียนทั้งห้องในชั้นเรียน

ประเมินเพื่อพัฒนาการสอนและปรับแก้พฤติกรรมนักเรียน

ครูสารภีมีวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ โดยประเมินทั้ง KPA ดังนี้

K

= การประเมินความรู้ (K) จากเนื้อหาที่นักเรียนได้ทำแบบฝึกง่ายๆ และนักเรียนสรุปองค์ความรู้เป็นแผนผังความคิด และจากชิ้นงานที่นักเรียนทำเป็นสมุดเล่มเล็ก

P+A

= การประเมินกระบวนการ (P) และเจตคติ (A) จะทำพร้อมๆ กัน โดยครูใช้การสังเกตพฤติกรรมจากกระบวนการทำงานกลุ่ม เช่น ความกระตือรือร้น ความร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่ม การช่วยเหลือกัน เป็นต้น เป็นการประเมินตามสภาพจริงระหว่างการทำงาน of นักเรียน โดยครูจะสังเกตพฤติกรรมและจดบันทึกไว้

การประเมินว่านักเรียนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ทำงานกลุ่มตามที่ครูมอบหมายอย่างไร ครูประเมินจากการถอดบทเรียนของนักเรียน และการสัมภาษณ์ตอนที่นักเรียนนำงานมาส่งเป็นกลุ่ม

การประเมินผลแบบนี้เป็นการประเมินเพื่อให้เห็นพัฒนาการของนักเรียนว่าสอนแบบนี้แล้ว นักเรียนมีพฤติกรรมอย่างไร อาจจะมีบางจุดที่ต้องแก้ไข ถ้าสอนเนื้อหาอื่นที่ใช้กระบวนการคล้ายคลึงกัน ก็จะได้สังเกตนักเรียนคนเดิมและแก้ไขพฤติกรรมเขา เป็นการประเมินเพื่อพัฒนา

การเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง

ครูสารภีได้พัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนของตนเองมาเรื่อยๆ และยึดหลัก “นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้” ในที่สุด ครูสารภีเชื่อว่าการสอนที่ประสบความสำเร็จ คือ การให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและค้นหาความรู้ด้วยตนเอง

“ เรื่องระบบการไหลเวียนเลือดนี้ สอนมาปีนี้เป็นปีที่ ๓๖ แล้ว เดินเข้าไปสอนได้เลย บางครั้งก็เบื่อในเนื้อหาที่จะสอนด้วย เราก็คิดว่า มีวิธีไหนที่นักเรียนเรียนแล้วสนุก เรามีหลายวิธีการ เคยทำบทเรียนการหมุนให้ นักเรียนอ่านก็เฉย ๆ หรือทำแบบฝึก... ก็ไม่มีอะไรแห้งๆ แต่พอเราทำเป็นกิจกรรมรูปแบบนี้ มีความรู้สึกว่ามันค่ากับการลงทุน เพราะนักเรียนเขาได้สนุก เขาตื่นตัวตลอดเวลาการทำกิจกรรมแบบนี้ มองดูแล้วเหมือนกับว่าครูต้องเตรียมงานยุ่งยากมาก แต่พอไปสอนจริง ๆ ถ้าเราเตรียมตัวดีแล้ว จะไม่ยากเลย

ที่อยากจะทำบ่อยครั้งต่อไปคือ อยากให้นักเรียนที่เป็นแกนนำ สมมติว่าประมาณ ๔ คนต่อห้อง ตัวเองสอน ๖ ห้อง จะได้นักเรียนแกนนำมา ๒๔ คน ครูจะจัดสถานการณ์ให้เขาเพื่อสอนเพื่อน เขาจะได้ภาคภูมิใจ แล้วเขาจะเรียนรู้ได้ลึกขึ้น แต่ว่าเขาต้องรู้การจัดกระบวนการ ครูจะให้เขาเรียนรู้ด้วยตนเอง

”

ครูสารภีเสริมว่าถ้าเป็นเรื่องการลงมือปฏิบัติแล้ว สิ่งที่เขาได้คือ หลัก “คุณธรรม” ซึ่งครูต้องชี้ประเด็นให้นักเรียนเห็นเรื่องความพอดี ต้องรับฟังกัน และช่วยเหลือกัน และการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ “ความรู้” จะต้องแน่น ต้องหาความรู้เพิ่มเติมก่อนที่จะไปบอกสอนผู้อื่น ซึ่งตรงกับเงื่อนไขความรู้นั่นเอง

ข้อสังเกตของ รศ.ดร.กึกกา แอมมณี

ครูสารถสอนเรื่องการไหลเวียนเลือด ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบ่งเป็นฐานการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์คือ ให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องระบบไหลเวียนเลือด การสอนของครูสารถมีแนวคิดสมัยใหม่ที่มีการให้นักเรียนวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง วิเคราะห์ว่าได้เรียนอะไร ใช้กระบวนการอะไร

การสอนนี้เป็นการสอนแบบบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จะเห็นว่านักเรียนมีโอกาสใช้หลักปรัชญาอยู่หลายขั้นตอน เช่น นักเรียนต้องใช้หลักเหตุผล และไม่ใช้เพียงแค่บอกเหตุผลได้ ถ้าเป็นทักษะการใช้เหตุผล นักเรียนจะต้องบอกได้ว่าเหตุผลนั้นถูกต้องอย่างไร ตัวอย่างเช่น เรื่องการเลือกเข้ากลุ่มไหน ควรจะเลือกอย่างไร ครูสารถให้เกณฑ์นักเรียนในการจัดกลุ่ม แล้วให้เขาเลือกกันเอง การที่ครูบอกเกณฑ์ แสดงว่าครูต้องการสอนให้นักเรียนรู้ว่าการเลือกกลุ่มควรต้องพิจารณาอะไรบ้าง เท่ากับครูสอนหลักวิชาด้วย คือ หลักวิชาทางด้านการอยู่ร่วมกัน เรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งถ้าจะให้ชัดเจน หลังจากครูให้เกณฑ์ และนักเรียนเลือกจับกลุ่มกันแล้ว ครูควรให้เขาชี้แจงด้วยว่ากลุ่มของเขาเหมาะสม ตามเกณฑ์อย่างไร คือ นักเรียนได้เรียนรู้ความเป็นเหตุและผลตามหลักวิชา ครูอาจจะมีเรื่องอื่นๆ อีกที่สามารถสอดแทรกเข้าไปเป็นเรื่องๆ แบบแยกส่วนในทำนองนี้ได้

จากกิจกรรมของอาจารย์สารถนี้ ครูสามารถบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ตลอดทั้งกระบวนการเลย คือ เมื่อไรที่นักเรียนมีการคิดและการลงมือทำ เมื่อนั้นเป็นช่องทางในการที่จะบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้นักเรียนได้

สิ่งที่ครูสอนมานี้เป็นฐานความรู้อย่างดี และฐานความรู้นี้จะยิ่งดีมากขึ้น เป็นประโยชน์มากขึ้น ถ้าความรู้นี้พัฒนาให้ได้ในระดับลึกขึ้น กว้างขึ้น ชัดเจนขึ้น นักเรียนก็จะมีความรู้ตรงตามหลักปรัชญามากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการสอนเรื่องนี้ คือ ให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องระบบไหลเวียนเลือด และได้แนวทางในการปฏิบัติตน ดังนั้น เมื่อเด็กได้ความรู้แล้ว ควรมีการคิดว่าจะนำความรู้ตรงนี้ไปใช้อย่างไร เขาจะนำความรู้นี้ไปดูแลตัวเองไม่ให้เกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบเลือดได้อย่างไร ซึ่งตรงนี้อาจารย์สามารถเพิ่มเติมให้เด็กนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ได้อีก



เมื่อเด็กมีความรู้เรื่องระบบไหลเวียนเลือดแล้ว จะนำความรู้นี้ไปใช้ในการดูแลตัวเองได้อย่างไร ตรงนี้นักเรียนต้องคิด ครูไม่คิดให้ พอนักเรียนต้องคิด นักเรียนอาจคิดว่า “เมื่อฉันมีความรู้เรื่องระบบเลือดว่าเป็นอย่างนี้แล้ว ถ้าฉันกินของมันมากเกินไปจะทำให้เส้นเลือดอุดตันได้ และอาจมีผลต่อหัวใจ และโรคอื่นๆ อีกมากมาย ถ้าอย่างนั้นฉันต้องดูแลตัวเองอย่างไร” ครูสามารถให้นักเรียนวางแผนกันออกมาว่าต้องดูแลตัวเองอย่างไร ถ้าเป็นเช่นนี้ได้จะดีมากเลย เพราะนักเรียนจะได้ทั้งความรู้ และนำเอาความรู้ที่เพิ่งได้เรียนมาใช้ได้ทันที จะทำให้ความรู้ที่ยังคงทนมากขึ้น และความรู้นี้จะขยายตัวออกไปมากขึ้น เช่น ถ้าคิดต่อว่า “ฉันควรจะต้องทำอะไร” “ฉันจะต้องกินผักให้มากขึ้น” “ถ้าไม่ชอบจะทำอะไร” ทำให้ต้องคิดแก้ปัญหาต่อไป เราสามารถจะให้นักเรียนได้ฝึกการวางแผนว่า “เมนูอาหารของฉันควรจะต้องเป็นอย่างไร” และ “พิจารณาว่าวันหนึ่งฉันกินอะไร กินแค่ไหน พอประมาณหรือไม่ มากไปไหม น้อยไปไหม” เป็นการสอดแทรกการปรับใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต

เมื่อถึงตอนปฏิบัติ “ฉันจะต้องทำอะไรให้แผนที่วางไว้สำเร็จ” “ฉันต้องตั้งใจ” “อยากกินก็ไม่ได้กิน ต้องอดกลั้น” “ฉันต้องพากเพียร” และสุดท้าย แผนหรือโครงการนี้อาจจะทำประมาณ ๑ - ๒ เดือน แล้วลองมาคุยประเมินกันดูว่าเป็นอย่างไร

เพราะฉะนั้น คุณแจสำคัญของการบูรณาการปรัชญาในการสอน คือ เมื่อใดที่นักเรียนต้องคิดหรือทำอะไร ไม่ว่าจะเป็นเรื่องใด เมื่อนั้นก็เป็นโอกาสที่ครูสามารถสอดแทรกหลักปรัชญาได้



คลินิก คณิตศาสตร์ เพื่อนช่วยเพื่อน

“คลินิกคณิตศาสตร์” เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ที่ออกแบบมาเพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียน ด้วยการให้นักเรียนเก่งคณิตศาสตร์ ช่วยสอนเพื่อนหรือน้องที่มีปัญหา ซึ่งจะทำให้ผู้ที่เป็นหมอมีพัฒนาการด้านคณิตศาสตร์ ด้านการสื่อสารเพิ่มขึ้น เกิดความภูมิใจ และเห็นคุณค่าของการเป็นผู้แบ่งปัน ในขณะที่ผู้รับบริการจะมีความรู้ความเข้าใจดีขึ้น และทำให้สัมพันธภาพระหว่างหมอมและคนไข้ดีขึ้นด้วย เป็นการรักษาโรคคณิต... ด้วยเพื่อนช่วยเพื่อน

ครูวาริน รอดบำเรอ

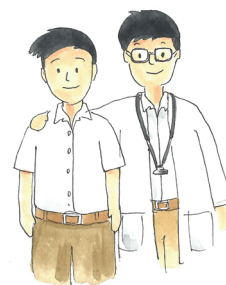
โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

คลินิกคณิตศาสตร์

คลินิกคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมที่ครูออกแบบขึ้น จากที่ครูเชื่อว่านักเรียนชั้นมัธยมปลายเป็นเด็กโต และมีศักยภาพในการช่วยเหลือหรือทำประโยชน์เพื่อผู้อื่น และเป็นที่สังเกตว่านักเรียนบางคนที่มีปัญหาการเรียนมักชอบถามเพื่อนด้วยกัน ดังนั้น ครูจึงมีแนวคิดที่จะรวบรวมนักเรียนที่มีความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา

เมื่อครูคัดเลือกหมออาสาได้แล้ว ครูทำความเข้าใจกับนักเรียน และใช้คำถามเพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่กำลังจะทำ เช่น กิจกรรมคลินิกที่เรา กำลังจะร่วมกันคิดร่วมกันทำนี้ นักเรียนคิดว่าจะเกิดประโยชน์กับใครบ้าง จะมีประโยชน์ต่อตัวเอง กับเพื่อน พี่น้อง กับครู หรือกับโรงเรียนหรือไม่ อย่างไร แล้วจึงให้นักเรียนไปศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่อนามัย คลินิก หรือโรงพยาบาล เพื่อเข้าใจหลักการ กระบวนการทำงาน และคุณสมบัติของการเป็น “หมอ” รักษาคนไข้

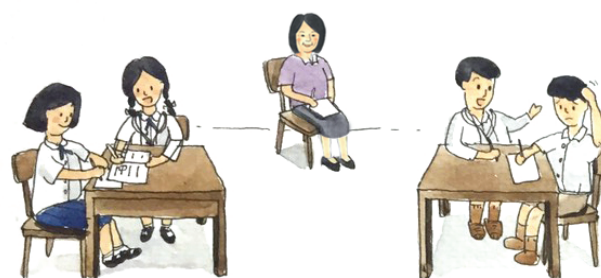
“ มีนักเรียนเล่าว่า ไม่ใช่ว่าหมอคนหนึ่งจะเก่งทุกเรื่อง เราชจะมีหมอเฉพาะทาง เราจะให้เกียรติกัน โดยนักเรียนที่เก่งหลายเรื่อง เขาก็เรียกว่า “หมอใหญ่” เป็นที่รู้จักกันในคณะทำงาน ส่วนคุณครูนั้นนักเรียนจะเรียกว่า “อาจารย์หมอ” ไว้สำหรับเป็นที่ปรึกษาหรือช่วยแก้ปัญหาให้พวกเขาแบบเร่งด่วน ในการตรวจรักษานั้น คุณหมอจะตรวจในระดับเบื้องต้นก่อน ถามอาการของโรคแล้วจึงให้การรักษา ถ้ามีอาการหนักประเภทพื้นฐานไม่ดีมากๆ จะส่งต่อเข้าแผนกคนไข้ไอซียู ”



นักเรียนจะมาประชุมวางแผนและแบ่งหน้าที่กัน โดยครูจะคอยตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนประเมินความพร้อมของตนก่อนดำเนินงาน เช่น

- คนที่จะเป็นหมอต้องมีความรู้ความสามารถอะไร แล้วเรามีความรู้พอหรือยัง ถ้ายังรู้ไม่พอก็ต้องทำอะไร จะไปหาความรู้เพิ่มเติมได้จากใคร
- คนไข้ควรจะเรียนรู้ด้วยวิธีการใดจึงจะทำให้เข้าใจครอบคลุมและรวดเร็ว ฯลฯ

ก่อนปฏิบัติหน้าที่จริง ครูจะให้หมอได้สาธิตในสถานการณ์จำลอง โดยฝึกสอนกันเองระหว่างหมอดด้วยกัน เพื่อหาข้อบกพร่องของตนเอง และฝึกทักษะการพูดให้คล่องและเข้าใจง่าย นอกจากนี้ ครูยังทำหน้าที่อาจารย์หมอเพื่อช่วยแก้ปัญหาให้นักเรียนขณะปฏิบัติหน้าที่



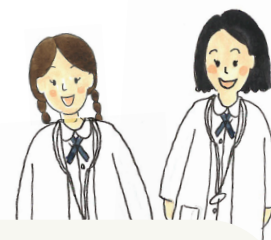
เพื่อประเมินผลว่าการดำเนินกิจกรรมของนักเรียนบรรลุตามเป้าหมายหรือไม่ จะมีการให้คนที่เข้ามาให้บริการอย่างสม่ำเสมอเขียนความรู้สึก และข้อเสนอแนะโดยอิสระ

สำหรับหมออาสา ครูให้นักเรียนถอดบทเรียนจากการทำงาน โดยมีคำถาม ดังนี้

- นักเรียนมีหน้าที่รับผิดชอบอะไร ทำงานอย่างไร แล้วได้ผลอย่างไร
 - ความรู้สึกที่เกิดขึ้นก่อนทำกิจกรรม ขณะทำกิจกรรม และหลังทำกิจกรรม
 - ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นแก้ไขอย่างไร
 - นักเรียนได้อะไรจากการทำกิจกรรมนี้
 - ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่นักเรียนอยากบอก สิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขให้กิจกรรมดีขึ้น
- ทั้งนี้ ครูให้นักเรียนสะท้อนความรู้สึกภายในอย่างอิสระ ไม่จำเป็นต้องตอบทุกคำถาม



ตัวอย่างเสียงสะท้อนความรู้สึกของคุณหมอ



“จากการทำหน้าที่เป็นคุณหมอ ได้เข้าใจว่าการสอนคนอื่นค่อนข้างจะยาก เพราะก่อนที่เราจะมาสอนใครได้นั้น ตัวเราเองจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่เราจะนำมาสอนเสียก่อน และที่สำคัญเมื่อเข้าใจแล้วก็ต้องสามารถอธิบายหรือสอนให้คนอื่นเข้าใจได้ด้วย และส่วนที่ยากคือ การอธิบายให้คนอื่นเข้าใจในสิ่งที่เราจะสื่อ ว่าข้อนี้ดีอย่างไรอย่างไร แล้วจากนั้นต้องใช้สูตรอย่างไร นำมาจากไหน วิธีคิด ขั้นตอนดำเนินไปอย่างไร ถ้าเราสามารถอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ก็ถือว่าสำเร็จ

สิ่งที่ได้จากกิจกรรมนี้ ทำให้รู้ว่า การที่เราจะรู้อะไร เราต้องรู้ให้จริง รู้ให้ถ่องแท้ โดยเฉพาะโจทย์คณิตศาสตร์ เมื่อรู้แล้วต้องทำได้ เมื่อทำได้แล้ว เราก็ต้องสามารถที่จะอธิบายออกมาได้”

นางสาวทิพยาภรณ์ โสмпาน นักเรียนชั้น ม.๖

“การที่ได้รับมอบหมายให้สอนคนอื่น ทำให้ข้าพเจ้าต้องเตรียมตัวอย่างดี ทำความเข้าใจกับโจทย์ที่เราเองเลือกที่จะสอน และถึงตอนคนที่มาเรียนถามคำถามเกี่ยวกับข้อที่เราสอน แล้วเราตอบได้ รู้สึกภูมิใจมาก ตอนนั้นรู้สึกมีความสุขและรู้สึกดีกับวิชาคณิตศาสตร์ อยากจะตั้งใจเรียนให้มากขึ้น เพื่อจะได้มาสอนอีก”

นางสาวเบญจมาภรณ์ ขจรสุขศิริ นักเรียนชั้น ม.๖

ข้อสังเกตของ รศ.ดร.กศนา แคมมณี

ต้องขอชื่นชมว่ามีไอเดียที่ดีมาก คือ เราต้องการจะปรับพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนให้เรียนได้กัน ด้วยการให้เพื่อนที่สามารถสอนเพื่อนได้ รวมคนเก่งคณิตศาสตร์เข้ามาแล้วให้ทำงานร่วมกัน ให้เขาเห็นคุณค่าในตนเอง

กระบวนการที่ครูใช้เริ่มจากให้เด็กไปเก็บข้อมูล จากนั้น ก็มาลงมือวางแผนทำงาน ในระหว่างนั้น ก็มีขั้นตอนย่อยๆ ของการวางแผน เสร็จแล้ว ลงมือทำงาน ติดตามผล แล้วก็ประเมิน ถอดบทเรียน

คำถามที่ครูวรินใช้ในการสร้างแรงบันดาลใจก็คือ การถามนักเรียนว่า “ทำไมถึงจะต้องมาทำ” อันนี้เรียกว่าเป็นตัวอย่างที่ดีมาก เพราะช่วยให้นักเรียนได้ระลึกทบทวนว่าเราทำสิ่งนี้เพื่อประโยชน์อะไร

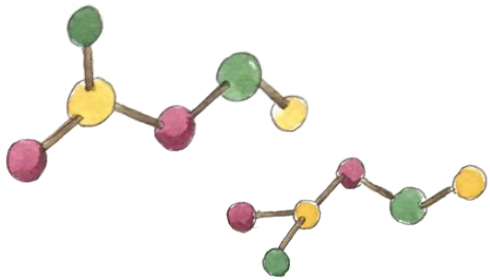
จุดที่ว่านักเรียนจะเรียนรู้ได้มากได้น้อยก็น่าจะอยู่ที่การถอดบทเรียน ถ้าถอดบทเรียนดี จะได้ประโยชน์มาก คือ จะได้ประโยชน์ ๒ ต่อ คือ ได้ประโยชน์กับนักเรียนที่มีปัญหา เรียนอ่อนโดยตรง นอกจากนั้น เด็กที่เป็นคนสอนเพื่อนจะได้ประโยชน์ด้วย เพราะว่าทำให้ตัวเองเก่งขึ้น เข้าใจมากขึ้น

เราสามารถที่จะเติมอะไรที่เป็นรายละเอียดให้ได้มากขึ้นบ้าง

อย่างสมมติว่าคนที่ไปสอนเพื่อน เขาสอนอย่างไร ตอนถอดบทเรียน เราให้เขาเล่าให้ฟังว่าขณะที่สอน เพื่อนรู้สึกอย่างไร “มันราบรื่นดีหรือ” “พอใจอะไร” “ไม่พอใจอะไร” “ไม่ถูกใจอะไร” “อึดอัดอะไร” “คับข้องใจอะไร” เช่น พูดสอนหลายครั้งหลายหนแล้ว เพื่อนยังไม่รู้เรื่องอีก รู้สึกโกรธ โมโห หงุดหงิด ไม่ได้ตั้งใจ ในใจคิดว่า “ของง่ายๆ อย่างนี้น่าจะเข้าใจ ทำไมยังไม่เข้าใจอีก” คือ คนสอนจะเกิดอารมณ์ขึ้นมา นี่เป็นโอกาสที่ครูจะสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้ทางด้านอารมณ์และด้านคุณธรรมได้โดยใช้คำถาม “หนูทำงานนี้เพื่อจุดมุ่งหมายอะไร เพื่อช่วยเหลือเพื่อนใช่ไหม ไม่ใช่เพื่อตัวเอง” วัตถุประสงค์คือ เพื่อช่วยเหลือเพื่อน เพราะฉะนั้นการที่เราจะมีจิตเมตตาต่อเพื่อน ต้องอดทนเพื่อที่จะช่วยเขาให้สำเร็จ

เมื่อนักเรียนสอนเพื่อนแล้ว เพื่อนทำคณิตศาสตร์ได้ คนสอนก็ชื่นใจ แต่ครูอาจจะถามเพิ่มว่า “หนูช่วยให้เพื่อนทำคณิตศาสตร์ถูกเพื่อความชื่นใจแค่นั้นหรือ แล้วหนูได้อะไรอีกบ้าง” เพื่อช่วยให้นักเรียนได้ทบทวนว่าที่เขาคิดว่าเขาทำเพื่อเพื่อน จริงๆ แล้ว เขาได้ทำให้ตัวเองด้วย เพราะว่าการเป็นผู้สอน เขาได้เรียนรู้วิธีที่จะสอนจากเพื่อน และทำให้เขาเก่งขึ้น

ความเข้าใจของนักเรียนจะกว้างขึ้นได้จากคำถามของครู ซึ่งครูสามารถทำให้กระบวนการถอดบทเรียนมีคุณภาพได้ ความสำคัญของการถอดบทเรียนคือ เด็กได้เกิดการเรียนรู้อะไรจากกระบวนการทำกิจกรรม ไม่ใช่เพียงการทำสิ่งนั้นแล้วสำเร็จ แต่ต้องเรียนรู้จากสิ่งที่ทำด้วย



ผลิตสื่อไอโซเมอร์

ครูฤทธิชัยออกแบบการเรียนรู้โดยชวนให้นักเรียนคิดแก้ปัญหาขาดสื่อการเรียนรู้ “โครงสร้างไอโซเมอร์” ที่มีราคาแพง เพื่อให้นักเรียนรู้จักคิดที่จะใช้วัสดุรอบตัวมาใช้ประโยชน์ และให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการคิด การแก้ปัญหา ตลอดจนการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการลงมือทำงาน ขณะเดียวกันระหว่างการทำงาน นักเรียนจะเข้าใจเนื้อหาวิชาไปด้วย จากการทำชิ้นงาน และในช่วงท้าย ครูใช้การถอดบทเรียนให้นักเรียนได้สะท้อนคิดกระบวนการผลิตสื่อของตนเองและกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนทั้งเนื้อหาวิชาและวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นให้ประสบความสำเร็จ สามารถโยงไปสู่ชีวิตจริงและเชื่อมคำตอบของนักเรียนเข้าหาหลักคิด ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข เพื่อให้นักเรียนเข้าใจและเห็นความสำคัญของการใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาสร้างความสำเร็จในชิ้นงาน

ครูฤทธิชัย วิเศษชาติ

โรงเรียนบ้านเป่าวิทยา
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

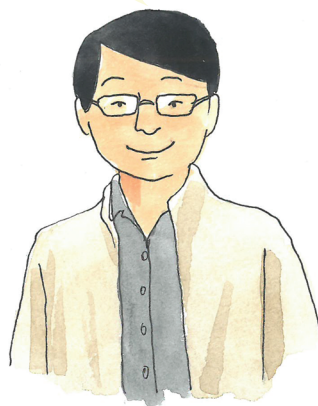


ผลิตสื่อไอโซเมอร์

เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการหาสูตรโครงสร้างไอโซเมอร์ (Isomer) ของสาร (ไอโซเมอร์เป็นโมเลกุลที่มีสูตรเคมีเหมือนกัน แต่มีสูตรโครงสร้างทางเคมีต่างกัน ซึ่งเป็นผลที่ทำให้สารอินทรีย์มีมากมายหลายชนิด) และโดยปกติแล้ว การเรียนเรื่องไอโซเมอร์จำเป็นต้องใช้สื่ออุปกรณ์แบบจำลองอะตอม ซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง ด้วยข้อจำกัดเรื่องงบประมาณ และต้องการให้นักเรียนได้ฝึกทักษะต่างๆ จากการทำงานร่วมกับเพื่อน ครูอุทิศจึงให้นักเรียนช่วยกันระดมความคิดว่าจะใช้วัสดุในท้องถิ่นหรือในท้องตลาดชนิดใดที่สามารถนำมาสร้างแบบจำลองโครงสร้างของสารเพื่อเรียนรู้เรื่องไอโซเมอร์ได้

นักเรียนบางคนเคยเห็นสื่อแบบนี้ที่โรงเรียนอื่นจะตอบว่า เห็นที่โรงเรียนเดิมเคยทำเป็นลูกปิงปอง บางคนเสนอให้วาดเป็นภาพ บางคนเสนอให้ใช้ลูกปิงปอง ดินเหนียว ดินน้ำมัน ...

ถ้าใช้วัสดุเหล่านี้แล้ว
จะใช้วัสดุอะไรเป็นพันธะ
เชื่อมระหว่างอะตอม



ใช้หลอดพลาสติกติดกา
วต่อระหว่างลูกปิงปอง ถ้าเป็นดินเหนียวหรือดินน้ำมัน
ก็ให้ใช้ไม้ขีดไฟหรือไม้จิ้มฟันเสียบแทนพันธะ



นักเรียนจะระดมความคิดร่วมกันว่า อุปกรณ์ชิ้นไหน ชุดไหนที่เพื่อนเสนอมาเหมาะสมที่สุดสำหรับการจัดทำสื่อในคาบต่อไป ซึ่งนักเรียนก็จะตกลงกันและมอบหมายหน้าที่กันในกลุ่มว่าใครจะเตรียมอะไรมาบ้าง

กระบวนการทำสื่อ

ครูตั้งโจทย์ว่า “เราจะต่อโมเดลอย่างไรให้ได้โครงสร้างที่แตกต่างกันและมีแบบมากที่สุด เราจะต่ออย่างไรให้อะตอมและคาร์บอนยาวที่สุด”

ก่อนที่จะเริ่มทำการทดลอง

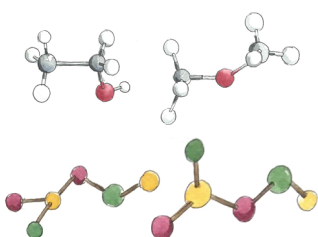
นักเรียนจะร่วมกันวางแผนและศึกษาเนื้อหาเรื่องไอโซเมอร์

ระหว่างการทดลอง

นักเรียนจะได้ฝึกการสังเกต การแก้ปัญหา การจดบันทึก ผลการทดลองและวาดภาพประกอบ

“ เขาวางแผนกันไม่รอบคอบ คือ เอาติน้ำมันมาสีเดียว แต่ถ้าเป็นสีไม่เหมือนกัน จะมองยากกว่า คือ อันนี้เป็นคาร์บอน อันนี้เป็นไฮโดรเจน จึงถามนักเรียนว่าจะแก้ปัญหาอย่างไร มีคนเสนอว่าแลกสีกับเพื่อนอีกกลุ่ม ผมก็ถามต่อว่า ถ้าเราไม่แลกกัน ทำได้ เขาก็นั่งคิดอยู่พักใหญ่ๆ ก็ตอบว่า ใช้คาร์บอนขนาดเล็ก ใช้ไฮโดรเจนขนาดใหญ่ ก็ได้ครับ ”

เมื่อทดลองเสร็จ



ครูจะให้นักเรียนสรุปโดยนำผลการทดลองที่ได้มานำเสนอ หน้าห้องเรียนว่ากลุ่มทำโมเดลได้กี่แบบ ครูจะคอยตั้งคำถามว่า แบบไหนที่ซ้ำ แบบไหนต่างกับของกลุ่มเพื่อน ตรงไหน อย่างไร นักเรียนก็จะเกิดการเรียนรู้จากชิ้นงานของตนเอง และชิ้นงานของเพื่อน

ในขั้นตอนสุดท้าย

ครูใช้การถอดบทเรียนเพื่อให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง

- เมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน กลุ่มใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างไร
- กลุ่มที่ทำงานได้ประสบความสำเร็จทำได้อย่างไร
- มีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลให้นักเรียนทำกิจกรรมได้ตามกำหนดและตรงตามเป้าหมาย
- ทำไมนักเรียนต้องแก้ไขปัญหาร่วมกัน
- นักเรียนสามารถนำกระบวนการที่เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

“ บางคนลืมนัดบันทึก จำไม่ได้ ก็เห็นว่าการวางแผนไม่รอบคอบ ต้องลงในรายละเอียดปลีกย่อย เช่น ใครนัดบันทึก ใครจะวาดภาพ เขาก็จะเลือกตามความเหมาะสมและความสามารถของคนในกลุ่ม ”

เมื่อได้คำตอบทั้งหมด ครูจะให้นักเรียนช่วยกันระดมสมองว่า แต่ละคำตอบจัดอยู่ในคำตอบกลุ่มใดของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ครูตัวอย่างการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัย “พอเพียง”



ครูฉลาด ปาโส

โรงเรียนเชียงขวัญพิทยาคม
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔



ครูสถาพร พันธุ์ประดิษฐ์

โรงเรียนรัชฎา
สอนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
ปัจจุบันเป็นนักวิชาการศึกษา กรุงเทพมหานคร



ครูยุพิน ชัยราชา

โรงเรียนดาราวิทยาลัย
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕



ครูปรารณา ศรีวิศาลศักดิ์

โรงเรียนลาซาลจันทบุรี (มารดาพิทักษ์)
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔



ครูปริศนา ตันติเจริญ

โรงเรียนโยธินบูรณะ
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔



ครูจรรยาพรณ เย้าเนื่อง

โรงเรียนห้วยยอด
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔



ครูสารภี สายหอม

โรงเรียนสำโรงทาบพิทยาคม
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒



ครูวาริน รอดบำเรอ

โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔



ครูฤทธิชัย วิเศษชาติ

โรงเรียนบ้านเป้าวิทยา
สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้
เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัย “พอเพียง”

ISBN ๙๗๘-๖๑๖-๘๐๐๐-๐๓-๘
ที่ปรึกษา ปิยาภรณ์ มัณฑะจิตร
บรรณาธิการ ศศิณี ลิ้มพงษ์
สุจินดา งามวุฒิพร

ออกแบบรูปเล่ม ชนินาถ จ่องม่นคง
นฐอร ชินหิรัญ

จัดทำและสนับสนุนการพิมพ์ มูลนิธิสยามกัมมาจล
ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ ๑๙ ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐
โทรศัพท์ : ๐๒ ๙๓๗ ๙๙๐๑ - ๗
โทรสาร : ๐๒ ๙๓๗ ๙๙๐๐
เว็บไซต์ : www.scbfoundation.com

พิมพ์ครั้งแรก ตุลาคม ๒๕๕๘
จำนวนพิมพ์ ๕,๐๐๐ เล่ม
โรงพิมพ์ บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)
เลขที่ ๓๗๖ ถนนชัยพฤกษ์ (บรมราชชนนี)
เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ ๑๐๑๗๐
โทรศัพท์ ๐๒ ๔๒๒ ๙๙๙๙
โทรสาร ๐๒ ๔๓๔ ๓๕๕๕, ๐๒ ๔๓๔ ๓๗๗๗

“ การสอนให้เด็กมีเหตุผลไม่ได้หมายความว่า
ให้เด็กบอกเหตุผลได้ หรือเด็กสามารถตอบได้ว่า “ทำไม” เท่านั้น
แต่สิ่งที่เป็นคุณภาพคือ “เหตุผล” นั้นมีความเหมาะสมถูกต้องเพียงไร

การที่ครูจะฝึกทักษะการใช้เหตุผลของเด็กได้
ครูต้องชวนเด็กวิเคราะห์ คือเมื่อเด็กตอบเหตุผลอะไรออกมา
ก็ให้ลองวิเคราะห์เหตุผลนั้น จริงๆ ครูต้องมีคำตอบอยู่แล้ว
บทบาทของครู คือครูต้องรู้ว่าครูจะพาเด็กไปไหน
แต่ครูต้องตั้งคำถามแล้วให้เด็กเป็นคนคิดเองตอบเอง
ทำไปสักระยะหนึ่งเด็กก็จะเริ่มชำนาญขึ้น ”



มูลนิธิสยามกัมมาจล

๑๙ ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

โทรศัพท์ : ๐ ๒๙๓๗ ๙๙๐๑ - ๗ โทรสาร : ๐ ๒๙๓๗ ๙๙๐๐

เว็บไซต์ : www.scbfoundation.com

ISBN 978-616-8000-03-6



ราคา 100 บาท