



OPEN APPROACH

เปิดประตูสู่การเรียนรู้

นางสาวทรศนีย์ พัฒนา(ครูแพรว)

ครูธรรมชาติศึกษาและประยุกต์วิทยา ชั้น ๕

Open Approach เปิดประตูสู่การเรียนรู้

ตลอดระยะเวลาที่ได้ทำการสอนเด็กในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ และจากการสังเกตชั้นเรียน จนทำให้เกิดสายตาทที่เห็นได้ว่า เด็กชั้น ๕ ยังขาดทักษะการฟังในช่วงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในห้อง เด็กจับประเด็นที่ถูกต้องไม่ได้และความรู้ในห้องไม่เกิดการร้อยเรียงอย่างที่เราควรจะเป็น และสิ่งเหล่านี้ได้สะท้อนกลับไปยังผลเจตคติและผลการวัดความรู้จากครั้งที่ผ่านๆ มา ได้เป็นอย่างดี ดังนั้นแล้วจึงเกิดคำถามกับตัวเองว่า **ฉันจะรู้สาเหตุของปัญหาเหล่านี้ได้อย่างไร** ในช่วงแรกฉันจึงเริ่มด้วยการสัมภาษณ์โดยตรงกับเด็กกลุ่มที่จัดว่าเป็นกลุ่มที่ขาดทักษะการฟังในช่วงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในห้องเรียน อย่างที่เคยทำวิจัยแบบทั่วๆ ไป ซึ่งคำตอบส่วนใหญ่ที่ได้ของเด็กคืออยากให้เราปรับการเรียนการสอนโดยการมีกิจกรรมเกมและการทดลองได้ลงมือทำในห้องเรียนเพิ่มมากขึ้น แต่มีเด็กคนหนึ่งที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มที่ฉันตั้งใจจะสัมภาษณ์ ได้เข้ามาหาฉันและขอให้ฉันสัมภาษณ์เขาด้วย ด้วยคำตอบที่จริงจังและจริงใจที่ฉันได้จากเขาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในการวิจัยครั้งนี้ได้อย่างดี

“ครูชอบพูดอธิบายเยอะและบางครั้งเหมือนครูกำลังทำให้เรื่องง่ายๆ กลายเป็นเรื่องที่ยากเลย” ใจความที่ฉันได้จากเด็กคนนั้น ซึ่งจุดประกายความคิดขึ้นมากมายในหัวของฉัน จริงๆ แล้วไม่ใช่แค่ฉันที่สังเกตพฤติกรรมของเด็กแต่เด็กเองก็สังเกตพฤติกรรมของฉัน เช่นเดียวกัน และมันก็สะท้อนมากับคำตอบของเขาได้เป็นอย่างดี จนทำให้ฉันคิดว่าจริงๆ แล้วปัญหาที่เกิดบางทีคือ **ตัวฉันหรือเปล่าที่ทำให้ห้องเรียนเป็นแบบนี้** จนที่สุดแล้วฉันจึงเริ่มการวิจัยของฉันด้วยการกลับมาตั้งคำถามใคร่ครวญตนเองอย่างจริงจังด้วยคำถามที่ลุ่มลึกมากขึ้นและเห็นภาพพฤติกรรมและความคิดความเข้าใจของตนเองมากขึ้น จากคำตอบของเด็กวันนั้น ฉันจึงเริ่มถามกับตนเองต่อว่า **ฉันให้คุณค่าต่อชั้นเรียนแบบเน้นการเรียนรู้ หรือแบบเน้นการสอน** ฉันพบว่าฉันเชื่อว่าการทำหน้าที่ครูนั้นเป็นการสอนแบบถ่ายทอดความรู้ให้ครอบคลุมครบถ้วน อธิบายจนชัดเจนแจ่มแจ้งหากเด็กไม่เข้าใจ และยึดครูเป็นศูนย์กลางห้องเรียนสามารถควบคุมเด็กในห้องได้ แม้ว่าห้องจะมีความวุ่นวายเพียงใดก็จะต้องควบคุมให้

เด็กเงียบ เพราะในตอนฉันเป็นเด็กครูของฉันก็เป็นแบบนี้ ซึ่งฉันก็ชื่นชอบครูในรูปแบบนั้น ทำให้ฉันมีความเชื่อว่าลักษณะแบบนี้แหละที่ครูควรจะเป็น แต่ฉันลืมไปว่าเด็กปัจจุบันไม่ได้มีความคิดเช่นนี้อีกแล้ว และทัศนคติเหล่านั้นนั่นเองก็ได้สะท้อนกลับไปที่ชั้นเรียนที่ฉันได้สอนอยู่ ซึ่งคำตอบที่ได้นั้นล้วนมาจากการถ่ายวิดีโอและการสะท้อนของทีมหน่วยวิชา ซึ่งเป็นการเรียนการสอนในห้องเรียนธรรมชาติของนักเรียนชั้น ป. ๕/๑ และ ๕/๓ ประกอบกับคำถามที่ทำให้เกิดการใคร่ครวญอย่างจริงจังของตนเอง **ใครเป็นผู้พูดเป็นส่วนใหญ่ เกิดสุนทรียสนทนาในห้องเรียนหรือไม่** ฉันตอบได้อย่างทันทีว่ากว่า 70% ของเสียงพูดในห้องเรียนเป็นฉันเอง และส่วนใหญ่เป็นการอธิบายเนื้อหาที่ยาวนานแทรกอยู่ในช่วงแลกเปลี่ยนเรียนรู้อยู่เสมอ ทั้งที่เนื้อหาบางอย่างก็เป็นเนื้อหาที่ได้พูดไปแล้วแต่ฉันก็เน้นย้ำจนเกินจำเป็น อีกทั้งยังมีการพูดย้ำคำตอบที่ถูกต้องของเด็กที่แลกเปลี่ยนไปแล้วเพราะฉันเห็นว่าเด็กบางคนไม่ได้ฟัง ในบางครั้งฉันรู้สึกหงุดหงิดเนื่องด้วยทัศนคติที่ว่าฉันอยากให้เด็กทุกคนเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งจากการอธิบายของฉัน และด้วยเหตุนี้จึงเกิดสุนทรียสนทนาขึ้นบ่อยมากภายในห้องเรียนเพราะฉันได้สร้างนิสัยที่ไม่ฟังเกิดแก่เด็กในช่วงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เนื่องด้วยเด็กก็ไม่ฟังเพื่อนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพราะเด็กก็เข้าใจว่าเดี๋ยวครูก็มาพูดย้ำคำตอบที่ถูกต้องให้ภายหลัง คล้ายกับว่าครูบอกคำตอบให้มากกว่าเด็กเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เมื่อเป็นเช่นนั้นแล้วเด็กยอมไม่เห็นการเรียนรู้ของตนเองและของเพื่อนได้อย่างแน่นอน อีกทั้งฉันยังพบว่าตนเองมักไม่ได้ชวนให้เด็กตระหนักถึงคุณค่าในสิ่งที่ได้เรียนรู้ในห้องกับโลกจริงของนักเรียนเท่าที่ควร ส่วนใหญ่เป็นเพียงแค่การสอนเพียงเนื้อหาแล้วจบไปเพียงเท่านั้น

ฉันให้ความสำคัญกับเด็กแค่บางกลุ่มเท่านั้นหรือไม่ ฉันมีทัศนคติที่ต้องการเน้นให้เด็กตอบความรู้ที่ถูกต้อง เน้นความถูกต้อง-ผิด ดังนั้นแล้วเด็กที่จะตอบได้คำตอบ ตามที่ฉันต้องการ จะต้องเป็นเด็กกลุ่มที่ฉันเห็นว่าพวกเขาฟังฉันตลอดในห้องเรียน เมื่อใดเด็กกลุ่มนี้ยกมือแลกเปลี่ยนฉันมักจะเรียกเด็กเหล่านี้ก่อนเสมอ ส่วนเด็กที่มักพูดคุยกันหรือทำเสียงดังในห้องเรียน เมื่อพวกเขายกมือตอบคำถาม ฉันมักไม่ได้สนใจคำตอบและกระบวนการคิดของพวกเขาเท่าที่ควร แม้ว่าคำตอบของเขาจะสะท้อนกระบวนการคิดที่น่าสนใจและน่าจะเป็น

ประโยชน์กับเพื่อนก็ตาม ในระหว่างที่เกิดคำถามเหล่านี้ฉันเองก็รู้สึกสะเทือนใจทั้งความคิดและการกระทำของตนเองต่อเด็กเป็นอย่างมาก จึงได้ค่อยๆ เริ่มเปลี่ยนแปลงตัวเองตั้งแต่เมื่อได้คำตอบเหล่านั้นออกมา จากนั้นไปฉันจึงขอเล่าเส้นทางในสิ่งที่ฉันได้ค้นพบและได้เรียนรู้เมื่อฉันได้เปลี่ยนแปลงตัวฉันในตลอดภาควิม้งสาที่ผ่านมา

ห้องเรียนที่ดีคือห้องเรียนที่มีชีวิต แผนการเรียนรู้ของภาควิม้งสาเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเทคโนโลยีเคมีสีเขียวเพื่อความยั่งยืน ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องการละลาย สารที่สามารถละลายด้วยกันได้ เช่น เกลือสามารถละลายในน้ำได้ ปฏิกริยาเคมีที่ทำให้เกิดสารใหม่ เช่น น้ำมันทำปฏิกริยากับสารละลายโซดาไฟทำให้เกิดเป็นสบู่ และการนำความรู้ไปแปรูปผลิตภัณฑ์ที่สร้างความยั่งยืนให้กับตนเองและสังคม โดยกระบวนการที่จะนำเข้าการเรียนรู้เรื่องเหล่านี้จะอาศัยการปฏิบัติทดลองและกิจกรรมกลุ่มทั้งหมด ฉะนั้นเด็กจะต้องอาศัยการทำความเข้าใจและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอยู่เสมอ เมื่อฉันได้สังเกตอาการของเด็กอย่างลึกซึ้งและด้วยใจที่เป็นกลางในห้องเรียนตลอดภาควิม้งสา ฉันพบว่าเสียงดังที่เกิดขึ้นในห้องเรียนส่วนน้อยมากที่จะเป็นการพูดคุยเล่นกันนอกประเด็นจากที่เด็กได้เรียนรู้ในห้องเรียน แต่เสียงส่วนใหญ่ นั้นมักเกิดจากที่เด็กกำลังแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อน บางคนกำลังแบ่งหน้าที่ให้กันกับเพื่อนในกลุ่ม บางคนแย่งกันอาสาจะทำในส่วนที่ตนเองถนัดและชื่นชอบ บางคนกำลังตั้งคำถามเพื่อขอความช่วยเหลือจากเพื่อนในกลุ่ม บางคนกำลังอธิบายในสิ่งที่เพื่อนไม่เข้าใจ ซึ่งทั้งหมดนี้ครูเองก็ต้องทันที่จะสังเกตอาการต่างๆ ของเด็กเพื่อเข้าไปให้คำแนะนำ และความช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที ดังนั้นแล้วภาพในห้องเรียนที่เกิดขึ้น คือ ความมีชีวิตของกระบวนการเรียนรู้ บางช่วงเงียบ บางช่วงมีการเคลื่อนไหวและเสียงของชั้นเรียนที่มีเป้าหมายในการหาคำตอบหรือพิสูจน์ตามโจทย์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ฉันไม่ควรตัดสินสิ่งเหล่านั้นจากเสียงที่ฉันตีความว่ามันคือความวุ่นวายที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สิ่งสำคัญคือความกระตือรือร้นและความเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของเด็กที่เกิดขึ้นในทุกๆ ช่วงเวลาในห้องเรียนนั้นต่าง หากที่สำคัญ



เมื่อเกิดการตั้งคำถามกันในกลุ่ม และต้องการความช่วยเหลือ ครูจะเข้าไปชวนเด็กคิดในระหว่างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในทันที



เด็กยกมือ แลกเปลี่ยนใน



เด็กมีความกระตือรือร้นและมีความเป็นเจ้าของการเรียนรู้ไม่มีคนใดที่ไม่ว่างงานเลย ทุกคนต่างมีหน้าที่และทำหน้าที่ของตนเอง

มอบความเป็นเจ้าของการเรียนรู้ที่แท้จริงอย่างเด็ก โดยการลดบทบาทของฉันในห้องเรียน เปิดกว้างพื้นที่ให้เด็กได้ทำทหายความรู้ในช่วงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในห้องเรียน ฉันเห็นความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ของเด็กได้ชัดเจนมากขึ้นและเด็กก็รับฟังการแลกเปลี่ยนกันซึ่งกันและกันอย่างลุ่มลึกและร้อยเรียงมากขึ้น ในแต่ละแผนการสอนที่ผ่านมาในภาควิมังสาฉันเปลี่ยนแปลงตัวเองโดยลดการพูดอธิบายให้น้อยลง ไม่ย้าเนื้อหาเดิมซ้ำๆ ฉันยกโจทย์คำถามในห้องให้เด็กเป็นผู้ค้นหาคำตอบ และทำความเข้าใจกระบวนการที่จะได้มาซึ่งคำตอบด้วยตนเอง ตัวฉันเองก็เชื่อมั่นในตัวเด็กทุกคน ยอมรับกับทุกสถานการณ์ในห้องไมเช่นนั้นเราจะไม่เห็นความคิดใหม่ๆ ของเด็กเลยอีกทั้งยังยอมรับคำตอบที่เด็กได้จากการทดลองจะผิดหรือถูก สุดท้ายกระบวนการเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนร่วมกันทั้งห้องในตอนท้ายจะทำให้เด็กเห็นการเรียนรู้และเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตัวฉันเองจะถอยบทบาทออกมาเป็นเพียงแคผู้ที่คอยพาให้จิ๊กซอว์การเรียนรู้ของแต่ละคนมาต่อกันให้เป็นภาพของการเรียนรู้ร่วมกันของทั้งห้อง เมื่อฉันเปิดพื้นที่ส่วนนี้อย่างเต็มที่ ฉันเห็นความกระตือรือร้นของเด็กในการทำการทดลองเพื่อหาคำตอบและแนวความคิดใหม่ๆ ได้อย่างลึกซึ้งและงดงาม จึงขอยกกรณีของแผนการสอนที่ ๓ ของภาควิมังสาที่อธิบายการค้นพบนี้ให้เห็นภาพมากที่สุด โดยในแผนการเรียนนี้จะป็นแผนการเรียนที่สืบเนื่องมาจากแผนการสอนที่ ๑ ที่เด็กจะได้เรียนรู้

ว่าการละลายคืออะไร โดยเน้นกลุ่มสารที่สามารถละลายด้วยกันกับน้ำได้(สารมีขั้ว) ในแผนการ
สอนที่ ๒ ที่เด็กจะได้เรียนรู้ว่าสารบางกลุ่มก็สามารถละลายได้ในกลุ่มสารน้ำมัน(สารไม่มีขั้ว)
และเมื่อมาถึงแผนการสอนที่ ๓ เด็กจะได้ขมวดความรู้และได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นว่าสารบางชนิดก็
เป็นสารที่สามารถละลายได้ทั้งสารในกลุ่มน้ำและน้ำมัน (สารมีขั้วและไม่มีขั้ว) ด้วยการเปิด
โจทย์ให้เด็กๆ ช่วยครูสกัดสีเขียว (Chlorophyll) ออกมาจากใบข้าวด้วยตัวทำละลาย ๓ อย่าง
คือ น้ำ, น้ำมัน และ Unknown โดยน้ำกับน้ำมันเป็นสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้ไปแล้วในแผนการสอนที่
๑ และ ๒ ตามลำดับในส่วนของ Unknown นั่นคือแอลกอฮอล์ที่เป็นเป้าของแผนนี้โดยมีสมบัติ
ที่สามารถละลายได้ทั้งกลุ่มสารที่เป็นน้ำและน้ำมัน ในวันนั้นฉันพยายามลดการพูดลง และให้
เด็กได้อ่านทำความเข้าใจการทดลองด้วยตนเอง ฉันเพียงแค่ชี้แจงว่าหากอ่านทำความเข้าใจ
กันในกลุ่มและแบ่งหน้าที่กันเรียบร้อยแล้วให้มารับอุปกรณ์ไปทดลองได้เลย หลังจากนั้นจะเป็น
สิ่งที่เด็กดำเนินการด้วยตนเองทั้งหมด ฉันเชื่อมั่นในเด็กทุกคนในห้องโดยเปิดพื้นที่ให้เด็กอิสระ
เพื่อให้เขาได้รู้สึกว่าการทดลองนี้เป็นของพวกเขาอย่างแท้จริง เด็กได้ทำการทดลองมี
กระบวนการคิดและตอบคำถามกันเองในกลุ่ม และในระหว่างการทดลองปุณ ได้เข้ามาถาม
ด้วยความกระตือรือร้นกับฉันว่า "...ครูครับผมอยากทราบว่า Unknown คืออะไร ผมขอเอาไปใส่น้ำ
ได้ไหมครับ..." เมื่อได้ยินดังนั้นฉันก็แปลกใจว่าเขาจะทำอะไรกลัวว่าเขาจะสร้างความวุ่นวายใน
ห้อง แต่เมื่อกลับมามองด้วยใจที่เป็นกลางอย่างไร เจ้าของชั้นเรียนนี้คือนักเรียนไม่ใช่ที่ตัวครู
ฉันจึงถามว่าเขาจะนำน้ำไปทำอะไร ซึ่งได้ความว่า "...ผมจะดูว่าถ้า Unknown ละลายได้ในน้ำ
แสดงว่าต้องเป็นกลุ่มสารที่ละลายในน้ำได้ครับ..." ทันทีที่ได้ยินคำตอบนั้นฉันไม่ลังเลเลยที่จะ
ให้ปุณเดินไปหยิบอุปกรณ์หลังห้องขึ้นมาอีกชุดเพื่อให้เขาได้ทดลองสิ่งที่เขาต้องการด้วยตัวของเขา
เอง จากนั้นไม่นานเขาก็ได้คำตอบที่เขาอยากได้ในตอนต้น เขายังคงความกระตือรือร้นมา
จนถึงตอนที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งห้องตอนสรุปคำตอบการทดลอง เขาอยากเล่าวิธีการ
ค้นพบคำตอบของเขาให้เพื่อนได้ฟัง เมื่อปุณเริ่มเล่าบรรยากาศในห้องตอนนั้นฉันยังจดจำได้มา
ถึงตอนนี้ เพื่อนๆ ในห้องเริ่มมองมาที่ปุณเป็นตาเดียวแล้วเฝ้ารอคำตอบว่าสิ่งที่ปุณได้ทำคือ
อะไร ฉันให้ปุณหยุดเล่าก่อนที่ปุณจะพูดถึงสาเหตุว่าเพราะอะไรถึงต้องใช้วิธีการนี้ทดสอบ แล้ว

ลองถามกลับไปทีเพื่อน ๆ ที่ฟังปุณว่า คิดว่าเพราะอะไรปุณถึงใช้วิธีนี้ เด็กยกมือกันพริบพริบไปหมด บางคนตะโกนออกมาเลยว่า "...น้ำเป็นสารมีขั้ว ถ้า Unknown ละลายได้แสดงว่า Unknown เป็นสารมีขั้ว..." ฉันก็ทิ้งคำถามชวนคิดต่อไปว่า "...แล้วถ้าครูใส่ Unknown ในน้ำมันหละ จะเกิดอะไร..." เด็ก ๆ ตอบเสียงดังฟังชัดพร้อมกันว่า "...ก็จะละลายได้เหมือนน้ำ เพราะ Unknown เป็นสารที่มีขั้วและไม่มีขั้วในตัวเอง..." สิ่งเหล่านี้ถือเป็นครั้งแรกที่เกิดในการสอนของฉัน ฉันเห็นทักษะแห่งความเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นในตัวปุณ ปุณบอกกับฉันว่าเขาไม่ชอบการรอคอยและอยากจะรู้คำตอบก่อน อีกทั้งด้วยการทดลองในแผนที่ผ่านๆ มา มีความคมชัด ทำให้เด็กเห็นภาพ สอดคล้องไปกับเนื้อหา จึงช่วยส่งให้สิ่งที่ปุณได้ค้นพบจากการทดลองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อน ๆ มีความชัดเจนมากขึ้น จนในที่สุดปุณก็ได้ใช้ความรู้ที่สั่งสมมาร้อยเรียงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพและงดงาม จากนั้นเมื่อมาถึงท้ายชั่วโมง เมื่อต้องเปิดโจทย์ตนเองก็แอบมีความกังวลและไม่มั่นใจขึ้นมาอีกครั้ง เพราะโจทย์นี้เพิ่งได้เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากได้รับการ QA จากผู้ปกครอง ด้วยสาเหตุว่าโจทย์เดิมนั้นยังไม่ท้าทาย และยังไม่เห็นถึงการเรียนรู้ของเด็ก ดังนั้นแล้วโจทย์นี้จะถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกสู่เด็ก แต่เมื่อฉันมองดูว่าหากเราไม่เปลี่ยนแปลงห้องเรียนก็จะเป็นเช่นเดิม หากไม่ลองเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงนี้ห้องเรียนก็จะเป็นการเปลี่ยนแปลงและตัวฉันเองก็ไม่มีวันเข้าใจว่าเด็กมีแนวคิดอย่างไร ฉันไม่ควรมุ่งเน้นไปที่ตัวเนื้อหาเพียงอย่างเดียวแต่ควรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ในห้องเรียนด้วย และเมื่อฉันพร้อมเปลี่ยนแปลงผลที่ได้ออกมาเป็นที่พอใจอย่างมากฉันได้เห็นแนวความคิดที่แปลกใหม่ของเด็กที่ได้จากการเรียงร้อยความรู้ทักษะและประสบการณ์ที่สั่งสมมา หลังจากที่เปิดโจทย์ให้แต่ละกลุ่มได้ช่วยการทำน้ำมันหอมระเหยจากเปลือกส้ม/มะกรูด/มะนาว จากตัวทำละลาย ๓ ชนิด คือ น้ำ, น้ำมัน และแอลกอฮอล์ บางกลุ่มเลือกแอลกอฮอล์ด้วยเหตุผลว่าแอลกอฮอล์เป็นสารที่มีขั้วและไม่มีขั้วน่าจะดึงกลิ่นออกมาได้เยอะ จึงใส่ไปในปริมาณมากแต่กลิ่นที่ได้กลับมีแต่กลิ่นของแอลกอฮอล์แทนที่จะได้กลิ่นของน้ำมันหอมระเหย เด็กอีกคนในกลุ่มบอกว่ารู้ใส่แค่น้ำดีกว่าเพราะแอบไปดมของเพื่อนกลุ่มที่ใส่แค่น้ำอย่างเดียวมาหอมมาก เด็ก ๆ กลุ่มนั้นจึงขอฉันว่าผสมน้ำให้แอลกอฮอล์เจือจางได้ไหม

ฉันตอบตกลงในทันที อีกกลุ่มที่ใช้แอลกอฮอล์เหมือนกันก็ขอเอาไปต้มเพื่อหวังให้กลิ่นแอลกอฮอล์ระเหยออกมา บางกลุ่มใส่น้ำมันกลิ่นก็จะอ่อนกว่าหลายๆ กลุ่ม แต่เด็กหลายคนก็ชอบกลิ่นแบบนี้ บางกลุ่มใส่น้ำก็จะได้กลิ่นที่ฉุนขึ้นมาจากน้ำมันหอมระเหยในทันที เด็กๆ ผลัดกันดมของเพื่อนแล้วก็เสนอความคิดเห็นกันอย่างสนุกสนาน บางคนถึงกับขอร้องเพื่อบรรจุน้ำมันหอมระเหยกลับไปใช้ที่บ้านกันเลยทีเดียว บรรยากาศเหล่านี้เป็นสิ่งที่ฉันยังจำได้ไม่ลืม เพราะเด็กได้ลงมือคิด แก้ปัญหา จากการที่ได้ลงมือทำและเกิดเป็นการสร้างความรู้และความสามารถใหม่ด้วยตนเอง



แผนที่ ๓ ที่มีโจทย์ที่เปิดกว้างทำให้เด็กมีอิสระทางความคิดและมีแนวทางการทดลองที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังช่วยสร้างความรู้หรืออรรถนในการค้นหาคำตอบด้วยตนเองอีกด้วย



แผนที่ ๓ เด็กทดสอบหาสมบัติของ Unknown ด้วยความมุ่งมั่นและตั้งใจ



เวทีแห่งนักทดลอง เด็กลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยอยู่ในสายตาของครูอยู่เสมอ



ปุ่น นักวิทยาศาสตร์ตัวน้อยผู้ไม่ชอบการรอคอย กำลังค้นหาคำตอบของ Unknown ด้วยสมมติฐานของตนเองอย่างมุ่งมั่นและตั้งใจ

เมื่อใดที่ครูสามารถพาเด็กให้เห็นความเชื่อมโยงในความรู้ที่เด็กได้เรียนในห้องเรียนเข้ากับสิ่งที่เด็กได้ประสบพบเจอจริงในชีวิต เด็กจะเข้าถึงหัวใจและมองเห็นคุณค่าในสิ่งที่เขาได้เรียนรู้ โจทย์สถานการณ์ในแต่ละแผนในภาควิมังสา นี้ ได้ถูกเปลี่ยนแปลงให้มีความท้าทาย เปิดกว้าง และที่สำคัญยังมุ่งเน้นให้เห็นถึงการเชื่อมโยงความรู้ในห้องเรียนและโลกจริงของนักเรียน อีกทั้งในห้องชั้นก็ได้พยายามชวนเด็กมองถึงสถานการณ์ต่างๆ ว่ามีโอกาสใช้ความรู้ี้ในสถานการณ์ใดบ้าง ซึ่งสิ่งจันค้นพบในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้เรื่อยๆ มาผ่าน AAR ของเด็ก เช่นในแผนการสอนที่ ๒ เด็กเขียนว่าเขาจะใช้เอาความรู้ไปใช้ในการทำสบู่ใช้เองจากวัตถุดิบใกล้ตัว บางคนบอกว่าจะทำสบู่ไปขาย ในแผนการสอนที่ ๓ เด็กเขียนว่าได้ใช้ความรู้ในการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากตัวทำละลายที่อยู่ในบ้าน หรือในแผนการสอนที่ ๔ เด็กได้ใช้ความรู้ในการทำกระดาษจากเศษฟาง และยิ่งมีความชัดเจนมากขึ้นในช่วงตั้งแต่แผนสุดท้ายไปจนถึงช่วงที่ฉันได้เปลี่ยนกระบวนการประมวลความรู้หน่วยวิชาใหม่ เนื่องจากเนื้อหาของวิชาธรรมชาติในภาคเรียนวิมังสานี้มีความสอดคล้องไปกับโจทย์ภาคสนามคือในแผนสุดท้ายจะเป็นการใช้ความรู้ทั้งหมดที่เรียนมาในแต่ละสัปดาห์ของภาควิมังสาในการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับข้าว เพื่อช่วยเหลือวิสาหกิจชุมชนของชาวบ้านในบริเวณตำบลจะเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ดังนั้นแล้วในแผนสุดท้ายฉันได้ชี้แจงกับเด็กไปว่าในครั้งนี้เราจะเป็นการซ้อมทำผลิตภัณฑ์ก่อนที่เราจะไปลงมือจริงในภาคสนามและจะไปให้ความรู้กับชาวบ้านจริงๆ ในพื้นที่ที่เราจะไป ภาพที่ฉันเห็นคือเด็กๆ ตั้งใจและกระตือรือร้นอย่างมากที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์กลุ่มตนเองให้ออกมาดี รวมไปถึงฉันได้สร้างสถานการณ์จำลองในช่วงที่ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอโดยให้เพื่อนกลุ่มที่ไม่ได้นำเสนอได้เป็นชาวบ้านมาช่วยกันชื่นชมและให้ข้อเสนอแนะกับเพื่อนกลุ่มที่นำเสนอ จนเมื่อเขาได้ไปภาคสนามจริงความกระตือรือร้นในการทำผลิตภัณฑ์ไม่ได้ลดลงหรือแตกต่างจากในห้องเลย ไม่มีเด็กคนไหนที่เดินเล่นไปมาและไม่ช่วยงานเพื่อนเลย และเมื่อกลับมาจากภาคสนาม สิ่งเหล่านี้ได้สะท้อนออกมาในเจตคติอีกด้วยโดยมีเด็กเขียนว่า เขาชื่นชอบวิชาธรรมชาติเพราะได้นำความรู้ไปทำผลิตภัณฑ์จริงเพื่อช่วยเหลือชาวบ้าน ความชัดเจนเริ่มเป็นรูปเป็นร่างมากขึ้น

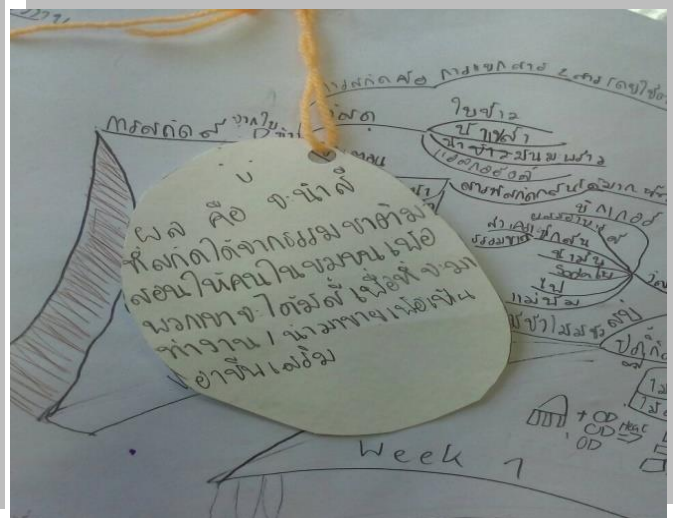
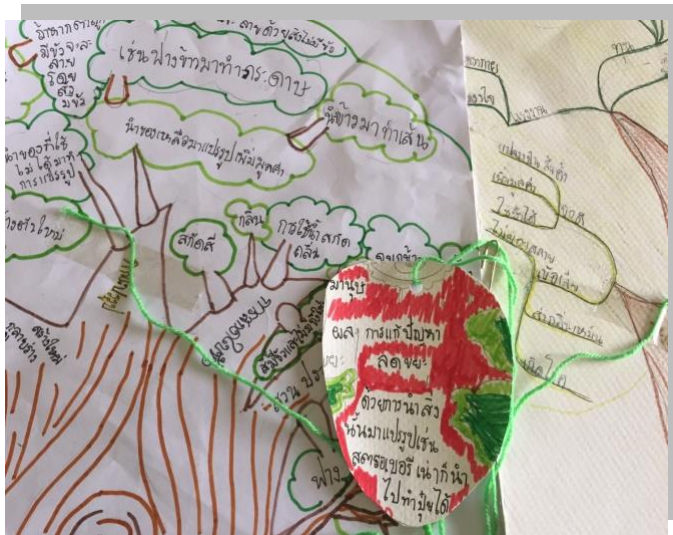
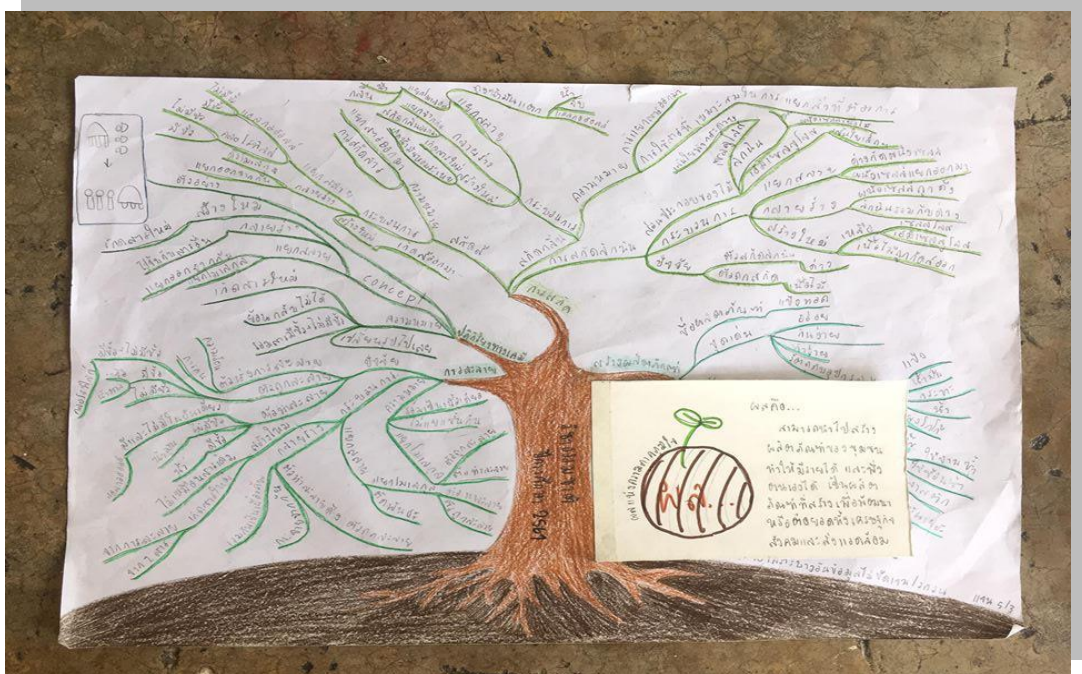
เมื่อฉันได้เปลี่ยนกระบวนการประมวลแบบใหม่ เนื่องจากเมื่อพูดถึงประมวล ฉันมักได้ยินอยู่เสมอว่า “...ประมวลอีกแล้วหรือคะ/ครับครู...” ฉันและทีมประยุกต์ชั้น ๕ อยากสร้างภาพของการประมวลแบบใหม่ในใจของเด็ก วิธีการประมวลความรู้แบบเดิมเมื่อเด็กประมวลเสร็จส่งครูแล้วก็จบ แต่ในครั้งนี้นี้จะมีช่วงเวลาที่ชวนเด็กคิดอย่างเป็นขั้นบันได แล้วพาไปออกจนให้เห็นว่าสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้มา ได้ให้คุณค่าอย่างไรต่อตัวเขาและต่อคนอื่นสังคมอย่างไร เด็กๆ ต่างก็มหน้าตั้งใจออกแบบผลงานของตนเอง ไม่มีคนเล่นหรือคุยกัน พวกเขาตั้งใจกับงานเป็นอย่างมาก ทำยคาบฉันได้เข้าไปถามเด็กว่าเขารู้สึกยังไงกับวันนี้เขาบอกว่ารู้สึกสบาย สนุกที่ได้เรียนในวันนี้ ฉันรู้สึกอึ้งใจเป็นอย่างมาก และเมื่อได้เปิดอ่านงานของเด็ก ฉันเห็นว่าในเด็กแต่ละคนมีความพยายามในการคิดเชื่อมโยงสิ่งที่เขาเรียนในห้องเรียนกับโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี และเด็กที่ฉันคาดไม่ถึงก็สามารถบอกคุณค่าเชิงลึกของสิ่งที่เรียนได้ ฉันขอยกตัวอย่างเด็กคนหนึ่งที่อยู่ในห้องเรียนธรรมชาติเขามีการเรียนรู้ที่ซ้ากว่าเพื่อนๆ ในห้อง แต่เมื่อได้เห็นชิ้นงานของเขา ฉันต้องเปลี่ยนความคิดนั้นในทันที เขาเขียนว่า “...การสกัดคลอโรฟิลล์แล้วจะได้สีแล้วนำไปวาดรูปให้คนที่ไม่สบายมายิ้มหรือมีความสุขไปกับรูปที่เราวาด...” แม้ว่าเขาจะมีการเรียนรู้ที่ซ้ากว่าเพื่อนแต่ก็ไม่ได้หมายความว่าไม่เกิดการเรียนรู้ขึ้นกับเขา การที่เขาได้เห็นคุณค่าเชิงลึกในสิ่งที่เขาเรียนรู้ในห้องเรียนได้นั้นก็ถือว่าเขาได้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนต่อตัวเขาแล้วนั่นเอง



กระบวนการทำกระดาษในแผ่นที่ ๔ มีเพียงแค่วัตถุดิบในครัว เช่น น้ำส้มสายชู กรดซิตริก น้ำซีโต้ น้ำมะขามเปียก น้ำมะนาว ฯลฯ และฟางข้าว



แผ่นที่ ๒ น้ำมันเหลือใช้จากในครัวก็สามารถนำมาทำสบู่ใช้เองได้ เด็กๆ ช่วยกันดวงและเลือกชนิดของน้ำมันที่นำมาใช้ทำสบู่



ชิ้นงานประมวลวิชาธรรมชาติน้อง ป. ๕/๑ และ ป. ๕/๓ ที่แสดงให้เห็นถึง
ความลุ่มลึกในการเรียนรู้

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นครูแพรวจึงขอสรุปสิ่งที่ครูแพรวได้เรียนรู้ในภาคเรียนวิม้งสา
ดังตารางต่อไปนี้

สิ่งที่ครูแพรวเปลี่ยนแปลง	สิ่งที่ครูแพรวค้นพบ
<p><u>ฉันเปลี่ยนทัศนคติในการมองเด็กด้วยใจที่เป็นกลางไม่มีอคติ ประกอบกับการสังเกตเด็กอย่างสม่ำเสมอด้วยความเข้าใจโลกภายในของเด็ก</u></p>	<p>ห้องเรียนที่ดีคือห้องเรียนที่มีชีวิต ซึ่งก็คือ <u>ความมีชีวิตของกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนซึ่งเป็นเจ้าของการเรียนรู้ ที่แสดงถึงความกระตือรือร้นและความเป็นเจ้าของการเรียนรู้</u></p>
<p><u>ฉันปรับวิธีการสอนโดยการถอยบทบาทของฉันออกมาพูดอธิบายให้น้อยลง ไม่ย้ำเนื้อหาเดิมซ้ำๆ เปิดพื้นที่ให้เด็กได้มีอิสระทางความคิดและการค้นหาคำตอบด้วยตนเองโดยใช้โจทย์สถานการณ์ที่มีความท้าทายและสื่อที่หลากหลาย และมุ่งเน้นในวิธีการหาคำตอบด้วยตนเองหรือจากเพื่อนด้วยกันมากกว่ามาจากครูผู้สอน</u></p>	<p>ฉันเห็นแนวคิดที่หลากหลายในการเรียนรู้ของเด็กได้ชัดเจนมากขึ้น และได้ลงมือคิดแก้ปัญหาและลองผิดลองถูกด้วยตนเองจน <u>เกิดการสร้างความรู้ความสามารถใหม่ด้วยตนเองได้เป็นอย่างดีและเด็กก็รับฟังการแลกเปลี่ยนกันซึ่งกันและกันอย่างร่าเริงและลุ่มลึกขึ้น</u></p>
<p><u>ฉันให้ความสำคัญในการเชื่อมโยงสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้ในห้องเรียนกับโลกในปัจจุบันของเด็ก นอกจากนี้แล้วเนื้อหาที่ได้เรียนมาทั้งหมดในภาคเรียนนี้ยังมีความสอดคล้องไปกับโจทย์ภาคสนามและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้</u></p>	<p>เมื่อครูสามารถพาเด็กให้เห็นความเชื่อมโยงในความรู้ที่เด็กได้เรียนในห้องเรียนเข้ากับสิ่งที่เด็กได้ประสบพบเจอจริงในชีวิต เด็กจะเข้าถึง <u>หัวใจและมองเห็นคุณค่าในสิ่งที่เขาได้เรียนรู้</u></p>

อาจกล่าวได้ว่าสิ่งที่ครูแพรวค้นพบอาจไม่ได้ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ในตอนแรกคือครูแพรวอยากจะทำเป้าทักษะการฟังในเด็กชั้น ๕ แต่สิ่งที่ครูแพรวค้นพบนั้นก็ไม่ใช่แปล่าเลย อาจเพราะสิ่งที่ครูแพรวได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นนั้นคือการที่ครูแพรวมีโอกาสได้เห็นการเรียนรู้ในห้องเรียนของ

เด็กที่ชัดเจนขึ้น ซึ่งก็คือวิธีการปรับปรุงแผนให้มีความชัดเจนและเชื่อมโยงกับชีวิตปัจจุบันของเด็กและเป็นโจทย์สถานการณ์ที่ทำทนายและมีคุณค่าต่อการนำไปสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่จากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในเชิงชั้นเรียน ลดบทบาทของผู้สอนและเปิดพื้นที่ให้เด็กได้มีอิสระทางความคิด ซึ่งทำให้ได้เห็นความกระตือรือร้นในกระบวนการคิดและแนวคิดวิธีการทดลองที่หลากหลายของเด็กที่ชัดเจนและลุ่มลึกมากขึ้น และยังเป็นผลต่อเนื่องมายังเจตคติของหน่วยวิชาที่พบว่าในภาคจิตตะนั้นความรู้สึกไม่อยากเรียนร้อยละ 32 (ป.๕/๑) และร้อยละ 19 (ป.๕/๓) ส่วนในภาควิมังสาความรู้สึกไม่อยากเรียนร้อยละ 26 (ป.๕/๑) และร้อยละ 18 (ป.๕/๓) ซึ่งจะเห็นได้ว่าความรู้สึกไม่อยากเรียนในภาควิมังสานั้นมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันคือลดลง แสดงว่าเด็กมีความอยากเรียนเพิ่มมากขึ้น

โดยสิ่งที่ครูพบค้นพบตลอดเส้นทางภาควิมังสานี้ แม้จะเป็นเพียงช่วงเวลาสั้นๆ แต่สิ่งที่ครูพบได้ค้นพบกลับยืนยาวและงดงามต่อจิตใจการเป็นครูของครูแพรวยิ่งนัก หากหากเปรียบเทียบตัวของครูแพรวในภาคเรียนวิริยะคงเป็นดั่ง "ต้นกล้า" ซึ่งยังเป็นต้นอ่อน ไม่สามารถทนแดดทนฝนได้มากนักขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมว่าจะมีต้นไม้ใหญ่คอยบังแดด บังฝนให้หรือไม่ อาศัยสัตว์น้อยใหญ่คอยทะนุถนอมดูแล รดน้ำ พรวนดิน เพื่อให้ต้นกล้ามีรากหยั่งลึกแข็งแรง หากอย่างนั้นแล้วในภาควิมังสานี้ครูแพรวได้กลายเป็น "ต้นไม้ที่น้อยๆ" ที่เริ่มผลิใบเขียวขจีเต็มต้น มีรากที่แผ่ขยายเติบโต ยังคงมีคำถามรอวันที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่กับต้นไม้ต้นนี้ รอวันที่จะงอกงามเป็นต้นไม้ใหญ่ มีรากที่ใหญ่พอที่จะยึดแผ่นดินได้อย่างเหนียวแน่น ออกดอกงดงามและได้กินผลที่หอมหวานเป็นประโยชน์แก่ผู้คนต่อไป

นางสาวทรรศนีย์ พัฒนา

(ครูแพรว)

ครูธรรมชาติศึกษาและประยุกต์วิทยา ชั้น ป. ๕