



ครูเพื่อศิษย์

สร้างการเรียนรู้
สู่ระดับเชื่อมโยง

ศ.นพ. วิจารย์ พานิช
วิมลศรี ศุภิลวรรณ

ร่วมสะท้อนคิดโดย
รศ.ดร. สุธีระ ประเสริฐสรรพ

ครูเพื่อศิษย์
สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง

ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

วิจารณ์ พานิช.

ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง.— กรุงเทพฯ : มูลนิธิสยามกัมมาจล, 2563.
304 หน้า.

1. ครู. 2. การเรียนแบบมีส่วนร่วม. 3. ระบบการเรียนการสอน I. วิมลศรี ศุษิลวรณ์,
ผู้แต่งร่วม. II. ชื่อเรื่อง.

371.1

ISBN 978-616-8000-33-5

ผู้แต่ง

วิจารณ์ พานิช, วิมลศรี ศุษิลวรณ์

ภาพปกหน้า

เด็กชายศักดิ์พัฒน์ พุทธิมา

บรรณาธิการศิลปกรรม

วิมลศรี ศุษิลวรณ์

พิสูจน์อักษร

วิมลศรี ศุษิลวรณ์

พิมพ์ครั้งแรก

พฤษภาคม ๒๕๖๓

จำนวนพิมพ์

๔,๕๐๐ เล่ม

ออกแบบและพิมพ์

บริษัท ภาพพิมพ์ จำกัด

จัดพิมพ์และเผยแพร่

มูลนิธิสยามกัมมาจล

สำนักงานใหญ่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) อาคารพลาซ่า อีสต์

๑๙ ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

www.scbf.or.th

ร่วมกับ

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา

๓๘๘ อาคารเอส.พี. ชั้น ๑๓ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

www.eef.or.th

และ

กองทุนจิตตปัญญาเพื่อครูเพลินพัฒนา

๓๓/๓๙-๔๐ ถ.สวนผัก แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ ๑๐๑๗๐

www.plearnpattana.ac.th

เรื่องจากปก



ในชั่วโมงโฮมรูมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ คุณครูประจำชั้นเริ่มกิจกรรมด้วยการใช้เสียงของระฆังแห่งสติ นำพาให้นักเรียนวางจากความคิด เพื่อกลับมาอยู่กับตัวเอง

จากนั้นครูเปิดเพลงบรรเลงเบาๆ แล้วให้นักเรียนจรดปลายดินสอลงบนกระดาษเปล่าที่วางอยู่ตรงหน้าอย่างเบามือ สร้างให้เป็นเส้นสายที่เชื่อมโยงระหว่างจังหวะของหัวใจกับจังหวะของเสียงเพลง โดยไม่ต้องวางแผนใดๆ และไม่ต้องยกมือขึ้นจากกระดาษ เพียงแค่ปล่อยให้ใจกับมือทำงานสอดคล้องประสานกันไปเมื่อเสียงเพลงบรรเลงจบลง ครูได้บอกให้ทุกคนมองดูเส้นบนกระดาษว่าเห็นเป็นรูปร่างของสัตว์ชนิดใด

ที่มุมหนึ่งของชั้นเรียน เบสท์ - ศักดิ์พัฒน์ พุทธิมา มองเห็นลายเส้นที่เกิดขึ้นมาจากอารมณ์ผ่อนคลายและบรรยากาศที่แสนสบายในยามเช้า เป็นรูปร่างของสัตว์หลากหลายชนิดที่ทับซ้อนกันอยู่ในลายเส้นที่เชื่อมโยงกัน เขาจึงบรรจงลงสีให้สัตว์ตัวแล้วตัวเล่า ค่อยๆ ปรากฏขึ้นบนหน้ากระดาษทีละตัวอย่างรื่นรมย์

หลายปีผ่านไปภาพเดียวกันนี้ ได้ปรากฏตัวขึ้นบนปกหนังสือ *ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง* เพื่อมาทำหน้าที่เชื้อเชิญให้ผู้อ่านเปิดเข้าไปสัมผัสกับการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นจากการ “มองเห็น” การเรียนรู้ของทั้งครูและศิษย์ไปพร้อมๆ กัน

วันนี้แมลงเต่าทองตัวเดิมในบทบาทใหม่ ได้มาทำหน้าที่เชื่อมร้อยเรื่องราวจากปกหน้าเข้ามายังเนื้อหาภายในเล่ม และนำผู้อ่านสู่คำถามสะท้อนคิดของ รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ผู้ก่อตั้งโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ที่ท่านมักเน้นอยู่เสมอว่า ครูต้องมีประสบการณ์ทางจิตปัญญา เพื่อการก้าวข้ามอุปสรรคนานาประการที่เกิดขึ้นระหว่างเส้นทางชีวิตของความเป็นครู ร่วมไปกับการแนะนำให้ครูใช้การตั้งคำถามเพื่อก่อการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน แทนการบอกหรือสอนความรู้ ดังเช่นตัวอย่างคำถามเกี่ยวกับเต่าทอง ทั้ง ๙ ข้อ ต่อไปนี้

- (๑) ทำไมต้องมีแมลงเต่าทอง
- (๒) จะเป็นอย่างไรถ้าไม่มีแมลงเต่าทอง
- (๓) ให้บอกข้อเสีย ๒ ข้อของแมลงเต่าทอง
- (๔) ให้บอก ๓ อย่างที่แมลงเต่าทองและจักรยานเหมือนกัน
- (๕) ระหว่างผึ้งกับแมลงเต่าทองท่านจะเลือกตัวใด เพราะอะไร
- (๖) ถ้าเอาแมลงเต่าทองมาทำเป็นของใช้ในบ้าน ท่านจะเอามาทำอะไร
- (๗) ขาวตรงข้ามกับดำ สัตว์ที่อยู่ตรงข้ามกับแมลงเต่าทองคืออะไร เหตุผลคืออะไร
- (๘) ให้ตั้งคำถาม ๓ ข้อ ที่ไม่สามารถตอบเป็นอย่างอื่นได้เลยนอกจากแมลงเต่าทอง
- (๙) ท่านคิดว่าแมลงเต่าทองควรปรับปรุงหน้าตาอย่างไร วาดลงกระดาษ

คำตอบและเรื่องราวของแมลงเต่าทองจะเป็นเช่นไร แมลงเต่าทองตัวนี้
จะสร้างแรงบันดาลใจได้มากแค่ไหน โปรดติดตามตอนต่อไปได้จากชั้นเรียนของทุกท่าน

.....

คำนำมูลนิธิสยามกัมมาจล

หนังสือ *ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง* เล่มที่ท่านถืออยู่ในมือขณะนี้ เป็นหนังสือที่ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช ได้ตีความจากหนังสือ *Visible Learning for Literacy, Grades K-12 : Implementing the Practices That Work Best to Accelerate Student Learning (2016)* เขียนโดย Douglas Fisher, Nancy Frey, และ John Hattie ซึ่งเป็นหนังสือที่นำเอาหลักการ Visible Learning ที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องโดย John Hattie ในช่วงเวลาเกือบ ๔๐ ปี สู่ภาคปฏิบัติ เป็นหนังสืออีกเล่มที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไทยโดยตรง ซึ่ง ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช ได้กรุณาเขียนไว้ให้แก่วงการศึกษาไทย เพื่อเป็นการสื่อสารโดยตรงต่อคุณครู และผู้อำนวยการที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนวงการการศึกษาไทยให้ตระหนักถึงการศึกษาไทย ที่ต้องก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

หลังจากที่ได้อ่านหนังสือครูเพื่อศิษย์ เล่มนี้จบลง มีความรู้สึกเสมือนได้ค้นพบคำตอบส่วนหนึ่งที่หายไปจากการทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาครูและนักเรียนหลายแห่ง ที่มีเครื่องมือมากมายในการช่วยครูสร้างการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้สนุกกับการเรียนรู้ และลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ของตนเอง ทั้งที่เป็นโครงงาน โครงการ และโจทย์ปัญหา ตลอดจนเครื่องมือช่วยคิดช่วยจำอีกมากมายที่ผู้ที่อยู่ในวงการศึกษาคงทราบดี ซึ่งหนังสือเล่มนี้ ก็ได้นำเสนอเครื่องมืออีกหลายตัวให้คุณครูได้นำไปทดลองใช้อีกเช่นกัน

ส่วนความพิเศษของหนังสือเล่มนี้ที่ดิฉันเกริ่นไว้ว่า เป็นการเสนอคำตอบที่หายไปคือ “คำตอบที่หายไป” ก็คือหนังสือได้ให้ข้อคิดว่า “ครูที่ดี” หมายถึงครูที่มีคุณลักษณะอย่างไร และมีบทบาทอย่างไรในการสร้างการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ดิฉันได้ข้อสรุปจากการอ่านหนังสือเล่มนี้ว่า เครื่องมือช่วยสร้างการเรียนรู้นั้นมีอยู่อย่างหลากหลาย แต่ความสำคัญอยู่ที่ผู้สอนแต่ละคนจะนำเอาเครื่องมือเหล่านั้นมาใช้เป็นหรือไม่ ถูกที่ ถูกจังหวะ และเวลาหรือไม่ ซึ่งจะส่งผลกับ “คุณภาพ” การเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งยังได้แนะนำให้เห็นบทบาทของครูที่ทำหน้าที่เป็นครูฝึกให้ผู้เรียนฝึกคิด ฝึกตั้งคำถาม และสะท้อนคิดได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญของทั้งครูและนักเรียน

หนังสือเล่มนี้จะช่วยให้คุณครู ได้ทบทวนบทบาทของตนเอง และมีแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่คุณครูแนวใหม่กำลังมองหา เมื่อนำแนวทางของหนังสือเล่มนี้ไปทดลองใช้ หรือเมื่อคุณครูได้อ่านแล้วคุณครูพบว่าหลายแนวทางในหนังสือที่ตนได้ปฏิบัติเกิดความปิติในใจ ที่ได้ว่าตนได้เดินมาถูกทางแล้วเช่นกัน

ในขณะเดียวกัน ท่าน ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช ก็ได้มองเห็นข้อจำกัดของหนังสือว่า ถึงแม้หนังสือจะเขียนไว้ดีเพียงไร ก็ยังคงเป็นเพียงทฤษฎีที่มองเห็นเป็นตัวหนังสือและอยู่ในการจินตนาการของผู้อ่านเท่านั้น ดังนั้นท่านจึงมีแนวคิดที่จะนำแนวทางในหนังสือมาเชื่อมโยงเข้าการปฏิบัติจริงของครูในห้องเรียน เพื่อให้หนังสือ

มีชีวิตและครูเห็นแนวทางการนำไปใช้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น จึงเกิดเป็นโครงการครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยงออนไลน์ ที่มีการนำเนื้อหาในหนังสือมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ของ “ครู”

โครงการนี้เริ่มต้นที่โรงเรียนในเครือข่ายของสองหน่วยงานคือกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) และมูลนิธิสยามกัมมาจล ที่มีเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพครูเช่นเดียว เป็นการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้อำนวยการและครูข้ามเครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ผ่านระบบออนไลน์ (ระบบ ZOOM) ในเวที Online PLC Coaching เป็นเวลา ๓ ชั่วโมง ที่จัดขึ้นทุก ๒ สัปดาห์ โดยมีผู้อำนวยการและครูแกนนำ (๓ ท่านต่อโรงเรียน) จาก ๒๓ โรงเรียน เข้าร่วมในวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีผู้ทรงคุณวุฒิ ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษามาร่วมกัน ติดตามจากภาคปฏิบัติของครูต้นเรื่องในการเล่ากระบวนการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง ร่วมไปกับการตีความและแลกเปลี่ยนแนวทางปฏิบัติของแต่ละโรงเรียนด้วยเรื่องเล่าจากการปฏิบัติจริงของผู้อำนวยการและเพื่อนครูจากโรงเรียนต่างๆ

ขณะนี้เวที PLC ได้ดำเนินมาแล้วครึ่งทาง ในขณะที่ครูใหม่ - วิมลศรี ศุษิลวรณ์ จากโรงเรียนเพลินพัฒนา ก็ได้ทำงานบรรณาธิการให้กับหนังสือเล่มที่ ๑ ของโครงการฯ คู่ขนานกันไป ซึ่งในหนังสือเล่มนี้ประกอบไปด้วยเนื้อหาภาคทฤษฎี และเรื่องเล่าจากห้องเรียนของโรงเรียนแกนนำทั้ง ๓ โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนรุ่งอรุณ โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา และโรงเรียนเพลินพัฒนา มาเชื่อมโยงกับแนวทางในหนังสือว่า เมื่อนำไปใช้จริงในห้องเรียนแล้วจะเกิดเป็นภาคปฏิบัติได้อย่างไร เพื่อให้เพื่อนครูที่ได้นำหนังสือเล่มนี้ไปอ่านสามารถนำไปใช้กับลูกศิษย์ของตนได้จริง อีกทั้งยังช่วยให้ครูผู้นั้นสามารถพัฒนาศักยภาพตนเองไปตามระบบสากลโดยไม่รู้ตัวอีกด้วย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นสิ่งชีวิตความสำเร็จของหนังสือเล่มนี้คือ ครูสามารถพาศิษย์ทุกคนในห้องเรียนเรียนรู้ไปพร้อมๆ กันได้

หนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ก็ต่อเมื่อท่านผู้อำนวยการในฐานะผู้บริหารได้อ่านแล้ว นำไปใช้ในการบริหารการออกแบบแผนการเรียนการสอนในโรงเรียน และคอยให้คำชี้แนะแก่คุณครูในโรงเรียนตนเอง แล้วคุณครูได้นำไปปรับใช้ให้เข้ากับบริบทในห้องเรียนของตน จนเกิดความปิติสุขในการเห็นศิษย์บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามที่ตนได้ออกแบบวางแผนไว้

มูลนิธิฯ คาดหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นเพื่อนคู่คิดของคุณครูทุกท่านให้สามารถพัฒนาศักยภาพตนเอง พัฒนาการเรียนรู้ของศิษย์ และก่อให้เกิดความปิติสุขในอาชีพแม่พิมพ์ของชาติ ด้วยความหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะส่งต่อผลของปิติสุขนี้ไปสู่ครูรุ่นน้องสืบต่อไป

คำนำกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา

“สถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร สิ่งแวดล้อม ภูมิอากาศโลก ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ชีวิตและพฤติกรรมของคนในสังคมกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวม การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วคาดไม่ถึง คนรุ่นใหม่ที่จะใช้ชีวิตในปัจจุบันและอนาคต จะต้อง มีทักษะและสมรรถนะที่แตกต่างจากคนในอดีต” เป็นอาารัมภบทหนึ่งเมื่อเริ่มต้นโครงการ “โครงการครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยงออนไลน์” ที่มูลนิธิสยามกัมมาจล ดำเนินการร่วมกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) โดยมี “โครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง” หรือที่รู้จักกันในชื่อ “โครงการโรงเรียนพัฒนาคุณภาพตนเอง” ดำเนินงานมาแล้ว ก่อนหน้าเป็นเวลาเกือบหนึ่งปีจำนวน ๒๙๐ โรงเรียน มีเครือข่ายร่วมสนับสนุนการพัฒนาจำนวน ๕ เครือข่าย

หนังสือ *ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง* เป็นหนังสือที่ ศ. นพ.วิจารณ์ พานิช ได้ตีความจากหนังสือ *Visible Learning for Literacy, Grades K-12 : Implementing the Practices That Work Best to Accelerate Student Learning (2016)* เขียนโดย Douglas Fisher, Nancy Frey, และ John Hattie ซึ่งพัฒนาขึ้นตามหลักการ Visible Learning มาอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาเกือบ ๔๐ ปี ที่ลงสู่ภาคปฏิบัติ โดยนำมาประยุกต์เป็นเครื่องมือในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประกอบกับเทคโนโลยีทันสมัยทำให้เกิดพื้นที่การเรียนรู้ (Platform Learning) ผ่านระบบออนไลน์ได้ดังภาคปฏิบัติของโครงการนี้ จึงทำให้วิธีการเขียนหนังสือ *ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง* เป็นสาระและเรื่องราวจากภาคปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริง เป็นเรื่องจริง และประสบการณ์จริงๆ ของครูผู้เป็นนักจัดการเรียนรู้เพื่อลูกศิษย์ของตน โดยความกรุณาของทีมนิเทศกัมมาจลที่ชวนกันตั้งวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้บริหารโรงเรียนและครูข้ามเครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ผ่านระบบออนไลน์ (zoom meeting) ในทุกๆ สองสัปดาห์ โดยมีผู้อำนวยการและครูแกนนำจาก ๒๓ โรงเรียน เข้าร่วมโครงการ และมีผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา มาร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตีความจากภาคปฏิบัติของครูต้นเรื่องในการเล่ากระบวนการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง พร้อมกันนี้ ผู้อำนวยการและเพื่อนครู ยังได้ร่วมตีความและแลกเปลี่ยนแนวทางปฏิบัติของตนไปพร้อมๆ กันด้วย โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพของครูเป็นสำคัญ

เรื่องเล่าจากห้องเรียนที่ปรากฏอยู่ของหนังสือเล่มนี้ จึงเป็นเนื้อหาสาระที่เกิดจากตกผลึกของการร่วมคิด ร่วมสะท้อน และร่วมเติมเต็มจากเรื่องเล่าของครูแกนนำ ๓ โรงเรียนที่ลงมือปฏิบัติมาแล้ว ได้แก่ ๑) โรงเรียนรุ่งอรุณ กรุงเทพมหานคร ๒) โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา จังหวัดบุรีรัมย์ และ ๓) โรงเรียน

เพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร มาเป็นทีมผู้จุดประกายความคิด ทำให้ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เปิดมุมมองใหม่ๆ หรือย้อนคิดทบทวนในสิ่งที่ตนทำมาแล้วในอดีตเพื่อพัฒนาต่อ หนังสือเล่มนี้จึงเป็นหนังสือที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช ผู้ที่มองเห็นคุณค่าชีวิตและวิถีปฏิบัติของครูและผู้บริหารที่ทำเพื่อลูกศิษย์ หรือ “คนเอาถ่าน” ทุกคนจนก่อเกิดเรื่องราวอันสำคัญในครั้งนี้ขึ้น และขอขอบคุณ “ครูใหม่” วิมลศรี ศุษิลวรณ์ ผู้เรียบเรียงเนื้อหา และดูแลออกแบบองค์ประกอบของหนังสือเล่มนี้ได้อย่างดีเยี่ยม ไปจนกระทั่งถึงกระบวนการจัดพิมพ์ต้นฉบับ

กสศ. หวังเป็นอย่างยิ่งว่า สิ่งที่เกิดขึ้นในทุกๆ ขั้นตอนของการทำหนังสือเล่มนี้จะเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญต่อวิชาชีพครูได้อย่างกว้างขวางและเป็นแนวทางไปสู่การปฏิบัติของ “ครูแกนนำ” โครงการโรงเรียนพัฒนาตนเองในปีที่ ๒ จำนวน ๗๓๓ โรงเรียน ที่มีเครือข่ายร่วมสนับสนุนจำนวน ๑๑ เครือข่าย และคุณูปการของ *หนังสือครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง* เล่มนี้ ไม่เพียงแต่จะเกิดขึ้นกับเฉพาะตัวครูในฐานะที่นำไปเป็นเครื่องมือเพื่อพัฒนาศักยภาพตนเองเท่านั้น แต่การนำไปใช้ได้จริงในห้องเรียนแล้วสามารถต่อยอดการพัฒนาการเรียนรู้ของศิษย์ได้อย่างมีพลัง มีความมั่นใจ และสอดคล้องกับบริบทของตน ยังทำให้ครูทุกท่านได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการจัดการศึกษาของประเทศอีกด้วย

สำนักพัฒนาคุณภาพครู นักศึกษาครู และสถานศึกษา
กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.)

คำนำของผู้เขียน

หนังสือ *ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง* เล่มนี้ตีความ (ไม่ใช่แปล) และจินตนาการต่อเนื่องจากหนังสือ *Visible Learning for Literacy, Grades K-12 : Implementing the Practices That Work Best to Accelerate Student Learning (2016)* เขียนโดย Douglas Fisher, Nancy Frey, และ John Hattie ซึ่งเป็นหนังสือที่นำเอาหลักการ Visible Learning ที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องโดย John Hattie ในช่วงเวลาเกือบ ๔๐ ปี สู่ภาคปฏิบัติ

สาระสำคัญคือ การสื่อความและสื่อวิธีการเรียนรู้ที่ประจักษ์ชัดในสองมุม คือ มุมนักเรียนที่เรียนอย่างชัดเจนในเป้าหมาย ในความก้าวหน้าของตน ทั้งในการเรียนวิชาและวิธีเรียน และมุมของครูที่สอนอย่างประจักษ์ในผลที่เกิดขึ้นต่อนักเรียน และโดยใช้การกระตุ้นสายตาของนักเรียนด้วยเป้าหมายการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีเป้าหมายอยู่ตลอดเวลา ซึ่งจะนำไปสู่การบรรลุ “การเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง” ในที่สุด

การวางรากฐานครู และนักเรียน ให้เป็นผู้เรียนรู้ระดับเชื่อมโยง ไม่หลงอยู่กับการเรียนรู้ระดับต้น หรือระดับผิวเผิน เป็นเรื่องสำคัญยิ่งของการศึกษาไทย ทั้งในระดับการผลิตครู ความตระหนักเรื่องนี้ในกลุ่มครูของครู ผู้บริหารการศึกษา ครู ผู้ปกครอง นักเรียน และผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งหมด

หากครูดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้แก่ศิษย์ตามแนวทางในหนังสือเล่มนี้ ครูจะกลายเป็น “ผู้เรียน” โดยเรียนรู้ไปพร้อมๆ กันกับศิษย์ ทั้งครูและศิษย์ เรียนอย่างมีเป้าหมาย ที่เป็นเป้าหมายที่ชัดเจน และมีเกณฑ์วัดที่ตนกำหนดขึ้นเอง โดยเป้าหมายการเรียนรู้ของครูคือ วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ศิษย์ทุกคนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดในหลักสูตร

ยิ่งถ้าทางโรงเรียนจัดให้ครูแต่ละคนนำแนวทางนี้ไปปรับใช้ แล้วนำเอาปฏิริยา ความก้าวหน้า หรือการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในวง PLC การทำหน้าที่ครูจะสนุกสนานและเกิดการเรียนรู้มาก โดยที่ครูจะเกิดการเรียนรู้ในระดับเชื่อมโยง เกิดการสร้างความรู้ว่าด้วยการเป็นครูในบริบทไทยได้สารพัดประเด็น

ผมเขียนหนังสืออย่างสนุกสนาน ในช่วงก่อนวันหยุดสิ้นปี ๒ สัปดาห์ และใช้วันหยุดขึ้นปีใหม่ ๒๕๖๓ รวม ๕ วันมุ่งมั่นเขียนให้เสร็จ และทำได้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ทำให้ผมมีความสุขมาก ยิ่งเมื่อเขียน “บทส่งท้าย...ฝันใหญ่ เพื่อ transform การศึกษาไทย” ผมยิ่งมีความสุข เพราะเกิดความหวังว่า จะมีมาตรการเปลี่ยนแปลงการศึกษาไทยอย่างได้ผลจริง

มองจากมุมหนึ่ง นี่คือการจัดการเรียนรู้แบบที่เรียกว่า child - centered ก็ได้ หรือเรียกว่า result - based education ก็ได้ หรือเรียกว่า high performance education ก็ได้ โดยหัวใจคือ ลมหายใจเข้าออกของครู อยู่ที่ความก้าวหน้าและผลลัพธ์การเรียนรู้ของศิษย์ทุกคน โดยครูตระหนักว่านักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน เป็นความท้าทายของครูที่จะต้องดำเนินการให้ศิษย์ทุกคนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างได้มาตรฐาน โดยศิษย์บางคนต้องได้รับบทเรียนที่แตกต่างจากนักเรียนคนอื่นๆ คือการเรียนการสอนต้องมีความยืดหยุ่น และครูต้องร่วมกันหาทางปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา โดยที่กระบวนการร่วมกันปรับปรุงการเรียนการสอนของครู เป็นกระบวนการเรียนรู้หรือพัฒนาครู (professional development) ไปในตัวหรือกล่าวใหม่ว่า กระบวนการพัฒนาครูประจำการต้องบูรณาการอยู่กับการพัฒนาการเรียนการสอนประจำวันนั่นเอง

ความก้าวหน้าของครู ต้องผูกอยู่กับความก้าวหน้าของศิษย์ ทั้งในระบบที่เป็นทางการ และที่ไม่เป็นทางการ พลเมืองไทยจึงจะมีคุณภาพสูง นำพาให้ชาติเจริญ

ผมเขียนหนังสือเล่มนี้ ส่วนหนึ่งเพื่อร่วมเป็นกำลังใจน้อยๆ ในขบวนการนำพาประเทศไทยสู่ประเทศรายได้สูง สังคมดี

ทีมงานจัดทำหนังสือเล่มนี้ คือ ครูใหม่ (วิมลศรี ศุภิลวรรณ) และทีมงานของมูลนิธิสยามกัมมาจล ได้ส่งต้นฉบับของหนังสือเล่มนี้ไปให้คุณครูของโรงเรียนเพลินพัฒนา โรงเรียนรุ่งอรุณ และโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา อ่านและนำไปทดลองใช้ แล้วเขียนเรื่องเล่าจากห้องเรียนส่งมาให้ครูใหม่พิจารณานำลงในหนังสือด้วย โรงเรียนแกนนำของโครงการฯ (ดังรายชื่อข้างต้น) เป็นโรงเรียนที่มีแนวทางในการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับหนังสือเล่มนี้เป็นทุนเดิมอยู่แล้ว เมื่อได้อ่านต้นฉบับชุดนี้จบลง จึงได้ทำการมองหากระบวนการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมต่อการสร้างความเข้าใจให้กับภาคทฤษฎี ส่งเป็นเรื่องเล่าจากห้องเรียนมาให้ครูใหม่ทำบรรณาธิการกิจ พิจารณาคัดสรรเรื่องราวลงในหนังสือ

ด้วยเหตุนี้ ตัวอย่างที่ปรากฏในหนังสือเล่มนี้ จึงเป็นเรื่องราวที่เกิดขึ้นกับชั้นเรียนในบริบทของโรงเรียนไทย และยังคงดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่อง ยิ่งเมื่อได้รับแนวคิดที่คมชัดจากภาคทฤษฎีแล้ว คุณครูผู้สอนของแต่ละโรงเรียนก็จะยังสามารถนำเอาแนวคิด และวิธีการที่ได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากหนังสือเล่มนี้ไปปรับพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้มีความก้าวหน้าและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อศิษย์มากยิ่งขึ้นไปอีก

หนังสือเล่มนี้ยังมีลักษณะพิเศษอีกอย่างหนึ่ง คือมีเชิงอรรถเป็นข้อสะท้อนคิดของ รศ. ดร. สุธีระ ประเสริฐสรรพ หลังจากอ่านต้นฉบับ ทำให้ผู้อ่านได้เข้าใจสาระในหนังสือได้ลึกซึ้ง หรือบางครั้งก็ได้เห็นการมองต่างมุม ผมขอขอบคุณ รศ. ดร. สุธีระ ไว้ ณ ที่นี้ด้วย ที่กรุณาอนุญาตให้นำข้อสะท้อนคิดนี้มาลงไว้ในหนังสือ

นอกจากนั้น มูลนิธิสยามกัมมาจล โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ได้จัดวง Online PLC ที่มีกิจกรรม Online Coaching ควบคู่ไปด้วย เพื่อให้ครู ๒๓ โรงเรียนที่อ่านต้นฉบับ นำไปใช้ แล้วนำผลมาเล่าในวง Online PLC เกิดการเรียนรู้สูงมาก

ขอขอบคุณครูใหม่ที่เป็นบรรณาธิการจัดการต้นฉบับอย่างประณีต และสวยงามเช่นเดียวกับหนังสือเล่มก่อนๆ ขอขอบคุณคุณปิยาภรณ์ มัณฑะจิตร ผู้จัดการมูลนิธิสยามกัมมาจล และทีมงานของมูลนิธิที่สนับสนุนการจัดพิมพ์หนังสือเล่มนี้ออกเผยแพร่เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาไทย ขอทุกท่านจงได้รับปิติสุข จากการได้ทำประโยชน์แก่สังคมไทยร่วมกันในครั้งนี้

วิจารณ์ พานิช

๑ มกราคม ๒๕๖๓ ปรับปรุง ๘ ตุลาคม ๒๕๖๓

คำนำของผู้เขียนร่วม

การได้มารับหน้าที่เป็นบรรณาธิการและผู้เขียนร่วมในหนังสือ *ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับ เชื่อมโยง* คือโอกาสสำคัญครั้งหนึ่งในชีวิตที่จะได้ลงมือทำในสิ่งที่มีความหลงใหลและเฝ้ามองมานาน นั่นคือ การทำหนังสือเกี่ยวกับวิธีการนำพาให้เด็กเกิดความสามารถในการอ่านเขียนเรียนรู้ แต่ที่เหนือไปกว่าความคาดหวังคือ นอกจากหนังสือเล่มนี้จะตั้งต้นจากบันทึกที่มีคุณค่าของ ศ. นพ. วิจารณ์ พานิช จำนวน ๙ บทแล้ว เนื้อหาแต่ละบทยังประกอบไปด้วยข้อสะท้อนคิดดีๆ จาก รศ. ดร. สุธีระ ประเสริฐสรณ์ ผู้ก่อตั้งโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ที่อยู่ในส่วนของเชิงอรรถซึ่งทำหน้าที่ช่วยขยายความเข้าใจและกระตุ้นให้เกิดการคิดต่อยอดอย่างรอบด้าน จากประสบการณ์ตรงของอาจารย์ที่คลุกอยู่กับการพัฒนาครูในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามา ๖ ปีเต็ม

ส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ ที่ไม่เคยปรากฏในหนังสือเล่มใดๆ มาก่อนก็คือ เรื่องเล่าจากห้องเรียนของโรงเรียนที่ได้ชื่อว่ามีนวัตกรรมการเรียนรู้ และมีครูที่มุ่งมั่นทำงานเพื่อการเรียนรู้ของศิษย์ถึงสามโรงเรียนด้วยกัน

ในฐานะนักเรียนรุ่นคนหนึ่ง การได้เห็นวิธีการทำงานในรายละเอียดจากตัวอย่างดีๆ ของการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสมรรถนะให้เกิดขึ้นกับทั้งครูและศิษย์นั้น เป็นเรื่องที่น่าตื่นตาตื่นใจอย่างยิ่ง

ในฐานะบรรณาธิการ ดิฉันมองว่าหน้าที่ของหนังสือเล่มนี้คือ การเรียบเรียงหลักคิดและนำเสนอวิธีการสอนการอ่านเขียน ซึ่งเกิดจากการที่นักเรียนเรียนอย่างชัดเจนในเป้าหมาย และครูสอนอย่างประจักษ์ชัดในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนทุกคน อันเป็นเหตุให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และครูได้รับปิติสุขจากการสร้างศิษย์ให้สามารถบรรลุการเรียนรู้ในระดับเชื่อมโยง

ทุกเรื่องเล่าที่ปรากฏอยู่ภายในเล่มจึงต้องนำเสนอความเข้าใจที่เพียงพอต่อการนำไปขยายผล และสามารถทำให้ผู้อ่านเข้าใจได้ว่าต้นทางของความคิดที่ครูใช้ในการออกแบบคืออะไร อะไรคือหัวใจของการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ครูทำอะไร เพื่อให้เกิดผลเช่นไร และจะทำอย่างไรที่จะนำเสนอเรื่องราวเหล่านี้ให้ผู้อ่านเห็นถึงความเป็นไปได้ จากการได้เห็นภาพตัวอย่างของชั้นเรียนที่เกิดขึ้นได้จริงในสังคมไทย ประเด็นเหล่านี้ คือเรื่องที่อยู่ในความคิดคำนึงของดิฉันตลอดระยะเวลา ๑๐ เดือน ที่ได้ลงแรงลงใจเพื่อให้หนังสือเล่มนี้สำเร็จลงอย่างสมบูรณ์สวยงาม และมีคุณค่าพอที่ผู้อ่านจะหยิบขึ้นมาอ่านแล้วอ่านอีกอย่างไม่รู้เบื่อ

ความหมายพิเศษของหนังสือเล่มนี้ที่มีต่อดิฉัน คือ การได้รับรู้ความเป็นไปในการพัฒนาการเรียนการสอนของโรงเรียนรุ่งอรุณ และโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา ซึ่งดิฉันถือว่าเป็นกัลยาณมิตร ร่วมเส้นทางสายการศึกษาทางเลือกด้วยกันมาอย่างไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคใดๆ และเป็นความอบอุ่นใจที่ได้ร่วมงานกันอีกครั้งผ่านการทำต้นฉบับหนังสือเล่มนี้

ดิฉันขอกราบขอบพระคุณ ศ. นพ.วิจารณ์ พานิช ที่ได้กรุณาตีความต้นฉบับภาษาอังกฤษให้กลายเป็นบันทึกที่เป็นจุดตั้งต้นให้กับหนังสือ ตลอดจนเป็นหลักให้กับการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยงออนไลน์ ที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจำนวน ๑๒ ครั้งด้วยกัน ซึ่งทั้งหนังสือเล่มนี้และวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเนื่องด้วยการนำต้นฉบับชุดนี้ไปตีความให้กลายเป็นความรู้ปฏิบัติก็ล้วนมีที่มาจากแนวคิดของท่านอาจารย์ทั้งสิ้น

งานขับเคลื่อนคุณภาพการเรียนรู้ในครั้งนี้ เกิดขึ้นได้ก็เพราะมีมูลนิธิสยามกัมมาจล และกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ตลอดจนเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านจากทั้งสองหน่วยงาน คอยเป็นกองหน้าและกองหนุนที่แข็งแกร่ง หากปราศจากความตั้งใจจริงของทุกท่านแล้ว ความปรารถนาที่ดิฉันทั้งหลายคงไม่อาจสำเร็จลงได้

วิมลศรี ศุภิลวรรณ
๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓

สารบัญ

บทที่



บทนำ

หน้า ๓๑-๔๑

บทที่



หลักการของการเรียนอย่างประจักษ์ชัด

หน้า ๔๓-๗๓

บทที่



ปูพื้นฐานสู่ผลการเรียนระดับสูง

หน้า ๗๕-๑๐๙

บทที่



เรียนรู้ระดับผิว (ตอนที่ ๑)

หน้า ๑๑๑-๑๓๗

บทที่



เรียนรู้ระดับผิว (ตอนที่ ๒)

หน้า ๑๓๙-๑๗๗

บทที่



เรียนรู้ระดับลึก

หน้า ๑๗๔-๒๑๖

บทที่



เรียนรู้ระดับเชื่อมโยง

หน้า ๒๑๔-๒๕๗

บทที่



ประเมินผลกระทบ

หน้า ๒๕๔-๒๗๑

บทที่



บทส่งท้าย

หน้า ๒๗๓-๒๗๗



ภาคผนวก

หน้า ๒๗๔-๓๐๔

สารบัญ QR CODE

บทที่ ๗



หน้า ๒๔๕ เพิ่มรวบรวมผลงาน “หนังสือภาพเล่มเล็ก”

ภาคผนวก



หน้า ๓๐๑ ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๑)



หน้า ๓๐๑ ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๒)
ภาษากับความรู้สึก



หน้า ๓๐๑ ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๓)
เพลงดี ๆ คำกวีสั้น ๆ



หน้า ๓๐๑ ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๔)
ดนตรีกีวีรัส



หน้า ๓๐๑ ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๕)
สุขที่ได้สร้าง



หน้า ๓๐๓ การใช้วง PLC เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนรุ่งอรุณ



หน้า ๓๐๓ การใช้วง PLC เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา

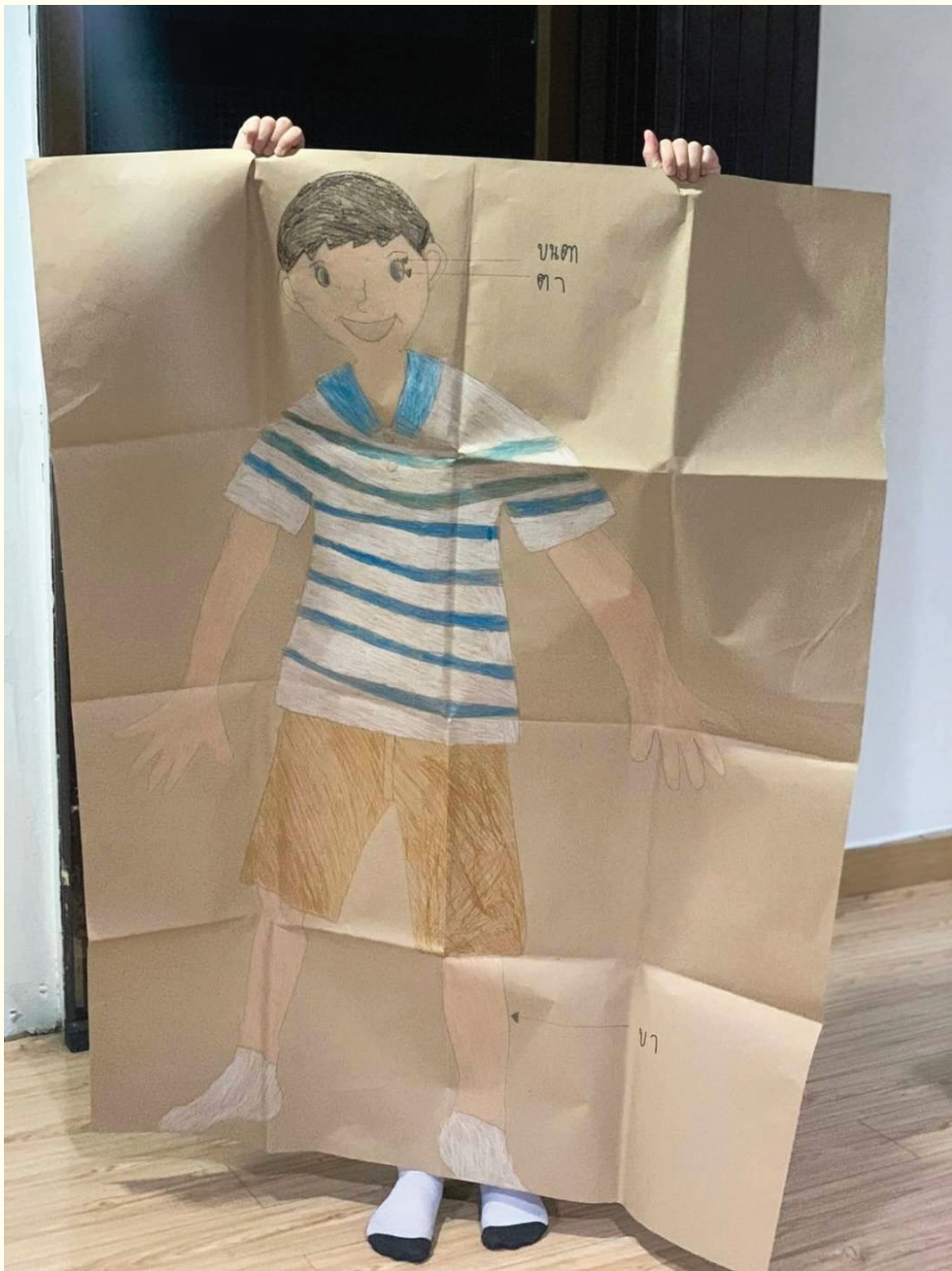


หน้า ๓๐๓ การใช้วง PLC เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนเพลินพัฒนา

นักเรียนต้องไปโรงเรียนอย่างมีความสุข

บทเรียนต้องก่อผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีระดับผลกระทบสูง

ครูต้องมีความรู้สึกรับผิดชอบว่างานที่ทำก่อผลดี



เจ้าของผลงาน : เด็กชายปัญญาพล หิรัญพนาวีวัฒน์

ครูที่สอนแล้วนักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มี Effect Size สูง (Visible Teaching)

สื่อสารเป้าหมายของการเรียนที่ชัดเจน

มีเกณฑ์ความสำเร็จที่ท้าทาย

สอนวิธีเรียนหลากหลายแบบ

รับรู้สภาพที่นักเรียนมีปัญหการเรียนรู้

ให้คำแนะนำป้อนกลับ

ตัวครูได้เรียนรู้อย่างเห็นได้ชัด

ลักษณะของครูที่มีความรับผิดชอบสูง

เตรียมการสอนและจัดระบบการสอน

เปิดกว้างต่อแนวคิดใหม่ๆ พร้อมทั้งจะลองวิธีการใหม่ๆ

อดทน มานะพยายาม และยืดหยุ่นในสภาพที่มีปัญหา

ไม่ตำหนินักเรียนที่ทำงานผิดพลาด

คิดหาทางช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนด้วยตัวเองก่อน



เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงกัณติชา โกเมนพิชัย

บทเรียนที่ดี

มีเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน

แต่ละเป้าหมายมีเกณฑ์ความสำเร็จชัดเจน

เกณฑ์ความสำเร็จระบุระดับคุณภาพชัดเจน

นักเรียนรับรู้ว่าตนอยู่ตรงไหนของเกณฑ์ความสำเร็จ



ดวงตา หมายเลข ๑

เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงปวีศา มุรธาทิพย์



บทนำ

บันทึกชุด ครูเพื่อศิษย์ สอนสู่รู้เชื่อมโยง ตีความ (ไม่ใช่แปล) จากหนังสือ *Visible Learning for Literacy, Grades K - 12 : Implementing the Practices That Work Best to Accelerate Student Learning* (2016) เขียนโดย Douglas Fisher, Nancy Frey, และ John Hattie ซึ่งเป็นหนังสือที่นำเอาหลักการ Visible Learning ที่พัฒนามันอย่างต่อเนื่องโดย John Hattie ในช่วงเวลาเกือบ ๔๐ ปี สู่ภาคปฏิบัติ โดยที่ Visible Learning พุ่งเป้าไปที่ผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นต่อนักเรียน บันทึกชุดนี้จึงเป็นบันทึกเพื่อสื่อสารต่อ “ครูเพื่อศิษย์”

สาระในบันทึกชุดนี้ สื่อวิธีการเรียนรู้ที่ประจักษ์ชัดในสองมุม คือมุมนักเรียน ที่เรียนอย่างชัดเจนในเป้าหมาย ในความก้าวหน้าของตน ทั้งในการเรียนวิชาและวิธีเรียน และมุมของครู ที่สอนอย่างประจักษ์ในผลที่เกิดขึ้นต่อนักเรียน และโดยใช้การกระตุ้นสายตาของนักเรียนด้วยเป้าหมายการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ อย่างมีเป้าหมายอยู่ตลอดเวลา

หนังสือเล่มนี้เดินเรื่องด้วยการ “เรียนหนังสือ” (literacy) คือการพัฒนาด้านการอ่าน เขียน ฟัง พูด เท่านั้น ไม่ได้แต่ะวิชาความรู้ด้านอื่นๆ แต่กระบวนการเรียนการสอนตามขั้นตอนไปสู่การเรียนรู้อย่างเชื่อมโยง (transfer) ทำให้หนังสือเล่มนี้เป็นการ “สอนคิด” ทั้งเล่ม นอกจากนั้นยังเกิดการพัฒนาคูณลักษณะ (character) และสมรรถนะ (competency) สำคัญแห่งศตวรรษที่ ๒๑ ไปในตัว

เมื่ออ่านและใคร่ครวญหาคุณค่าของหนังสือเล่มนี้ในบริบทของระบบการศึกษาไทย ผมตีความว่า คุณค่าหลักน่าจะอยู่ที่ข้อที่ผมตั้งให้ใหม่ คือ “สอนสู่การเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง” คือการเรียนรู้ดำเนินจากระดับผิว (surface) สู่ระดับลึก (deep) และระดับตีความนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น (transfer) ที่ผมเรียกว่า เรียนรู้ระดับเชื่อมโยง หากหนังสือเล่มนี้สามารถทำหน้าที่ปลูกให้ครูและนักการศึกษาไทยมีความชัดเจนในเป้าหมายของการเรียนรู้ ว่าต้องนำพานักเรียนทุกคนสู่การเรียนรู้ในระดับ transfer ผมก็มีความสุขอย่างยิ่ง^(๑)

เพื่อบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ระดับ transfer ต้องมีการปูพื้นฐานการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นเป็นตอน หนังสือเล่มนี้ว่าด้วยเทคนิควิธีการที่เสนอให้ครูใช้ในการนำพานักเรียนสู่การบรรลุเป้าหมาย

ผมตีความจากการอ่านหนังสือเล่มนี้ว่า การเรียนรู้ประกอบด้วยสองกระบวนการที่ดำเนินการไปพร้อมๆ กัน และเสริมส่งซึ่งกันและกัน คือการสั่งสมความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และบุคลิกกับการเพิ่มความฉลาด หรือปัญญา (intelligence)^(๒)

(๑) เมื่อกล่าวถึง ๓ ระดับทำให้ผมคิดว่าระดับผิวคือ “รู้” ระดับลึก คือ “เข้าใจ” และระดับตีความเอาไปใช้ คือ “ประยุกต์” ซึ่งตรงกับ ๓ ขั้นแรกของการได้ปัญญาตาม cognitive domain ของ Bloom อย่างไรก็ตาม Bloom ยังมีการคิดขั้นสูงอีก ๓ ระดับต่อยอดขึ้นไป คือ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ซึ่งได้จากการทำวิจัย คือได้สร้างความรู้ขึ้นมาเอง (โรงเรียนปลายทางมาศพัฒนา เรียก K1) หรือการศึกษาแบบผู้สร้างความรู้ ซึ่งสามารถจัดให้เกิดได้ในทุกระดับชั้น ถ้าเทียบเป็น ๒ ชั้น คิดวิเคราะห์คือระดับผิว คิดสังเคราะห์คือระดับลึก และคิดประเมินคือระดับของการนำเอาไปใช้ ดังนั้น “สอนสู่การเรียนรู้เชื่อมโยง” จึงมี ๒ ระดับ คือ เรียนเพื่อเอาความรู้ไปใช้ในชีวิต และวิจัยสร้างความรู้ให้ปัญญาก้าวหน้า

(๒) ซึ่งเป็นการผสมกันระหว่าง learning outcome พิสัยทั้ง ๓ ของ Bloom และ competency (ASK) education quality จะแยก education outcome ออกเป็น ๒ กิ่ง คือ learning กับ performance โดยกิ่ง learning จะอิง Bloom ๓ domain กิ่ง performance จะ competence (ASK) อย่างไรก็ตาม ทั้ง ๒ กิ่งก็จะไปจบที่เดียวกัน คือ feel do think

กระบวนการแรกเปรียบได้กับการสร้าง “คลังข้อมูล” (database) กระบวนการหลังเปรียบเสมือนการฝึก operating system ในสมอง ให้มีปัญญา (intelligence) เพิ่มขึ้น ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีการนำข้อมูลจากคลังข้อมูลไปใช้ แล้วเก็บข้อมูลเพิ่มนำมาตกผลึก (reflect) เกิดเป็นปัญญาเพิ่มพูนขึ้นเรื่อยๆ^(๓)

ครูจะต้องฝึกทักษะความสามารถให้ “มองเห็น” พัฒนาการทั้งสองด้านนั้นในตัวศิษย์ รวมทั้งให้มีวิธีการวัดผลกระทบของวิธีการที่ตนใช้ในการจัดการเรียนการสอน ที่เรียกว่า การวัด effect size (ES) เพราะมีหลักฐานมากมายว่าวิธีการที่มีผู้อ้างว่าได้ผลดีนั้น เมื่อตรวจสอบด้วยวิธีการทางสถิติเชิงลึกจากผลงานวิจัยจำนวนมาก (meta-analysis) แล้ว วิธีการนั้นได้ผลน้อยต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ไม่คุ้มค่า^(๔)

ในสมัยนี้หนังสือได้พัฒนาขึ้นเป็น “สื่อผสม” (multimedia) ดังตัวอย่างหนังสือ *Visible Learning for Literacy, Grades K-12* เล่มนี้ มีวิดีโอประกอบคำอธิบายในหนังสือเป็นช่วงๆ เข้าถึงได้โดยการสแกนคิวอาร์โค้ดที่ให้ไว้ ซึ่งเมื่อเข้าไปดูจะเข้าใจและได้วิธีปฏิบัติที่ชัดเจนขึ้นมาก

(๓) มันคือ intellectual spiral ซึ่งเกิดเมื่อเอาความรู้ออกจากตัว (คลัง) มาแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง แล้วเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ทำให้สะสมฝังเป็น tacit knowledge เมื่อสะสมมากเข้าจะเกิดการรู้/ เข้าใจโดยไม่คิด ซึ่งน่าจะเรียก metacognition (อภิปัญญา) หรือหากจะคิดก็จะเป็นการถอดความคิดตนเองจนเข้าใจกระบวนการคิดของตนเองอย่างละเอียด จากนั้นครูจะสามารถ backward กระบวนการเกิดความคิดของศิษย์แล้วใช้กระบวนการ coaching ได้คล่อง

(๔) จะทำให้ได้ข้อค้นพบสำคัญที่ครูเอามา PLC แต่เราต้องพัฒนาครูให้ “มองเห็น” และตีความ (แบบ KM และทฤษฎีภูเขาหน้าแข็ง) สืบลงจากปรากฏการณ์ที่เห็นเพื่อให้ PLC เป็นวงจรคล้ายวิจัยหรือ PDCA ไม่ติดอยู่กับ practice เดิมที่ได้ฟังจาก PLC แปลว่าเมื่อดำเนินการทำ PLC แล้วต้องนำความรู้ที่ได้รับไปสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ให้ตรงกับบริบทของตน ซึ่งตามนัยนี้จะแปลว่า PLC ด้วยความเข้าใจบริบท ไม่ใช่เนื้อหาปฏิบัติอย่างเดียว

หลักการหรือแนวทางตามในหนังสือเล่มนี้ เมื่อนำไปใช้จะต้องปรับให้เหมาะสม ต่อบริบทสังคมวัฒนธรรมไทย และสภาพในแต่ละท้องถิ่น การใช้ให้ได้ผลดี จึงต้องการทักษะและประสบการณ์ของครู ในการปรับใช้ให้เหมาะสม หนังสือเล่มนี้ จึงได้นำเอาประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนรุ่งอรุณ โรงเรียน ลำปลายมาศพัฒนา และโรงเรียนเพลินพัฒนา มาประกอบไว้ในแต่ละบท เพื่อให้ ผู้อ่านได้รับประสบการณ์จากโรงเรียนที่มีความมุ่งมั่นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับหลักการที่หนังสือเล่มนี้กล่าวไว้ และในบทสุดท้าย คือบทที่ ๙ ผมจึงได้เสนอแนะวิธีการจัดการส่งเสริมระดับประเทศ ในการใช้หนังสือเล่มนี้ พัฒนาคุณภาพของระบบการศึกษาไทย ให้เด็กไทยเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยงอย่างเป็น เรื่องธรรมชาติๆ ซึ่งจะส่งผลต่อการสอบ PISA 2021 โดยไม่ต้องติว

วิจารณ์ พานิช

๓๑ ธ.ค. ๖๒

เรื่องเล่าจากโรงเรียน

โรงเรียนรุ่งอรุณ

“เมื่อดวงอาทิตย์อุทัยอยู่
ย่อมมีแสงอรุณขึ้นมาก่อน เป็นบุพนิมิตฉันใด
ความมีกัลยาณมิตรก็เป็นตัวนำเป็นบุพนิมิต
แห่งการเกิดขึ้นของอริยอัษฎางคิกมรรคฉันนั้น”

“เมื่อดวงอาทิตย์อุทัยอยู่
ย่อมมีแสงอรุณขึ้นมาก่อน เป็นบุพนิมิตฉันใด
ความถึงพร้อมด้วยโยนิโสมนสิการ
ก็เป็นตัวนำเป็นบุพนิมิต
แห่งการเกิดขึ้นของอริยอัษฎางคิกมรรคฉันนั้น”

– สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ประยุทธ์ ปยุตโต) –

โรงเรียนรุ่งอรุณ เป็นองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร (Not for Profit Organization) ภายใต้มูลนิธิโรงเรียนรุ่งอรุณ ก่อตั้งและได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนในปี พ.ศ. ๒๕๔๐ ซึ่งเป็นช่วงเวลาแห่งการปฏิรูปการศึกษาของสังคมไทยในยุคแรก จากคุณูปการทางความคิดของ รศ.ประภาภัทร นิยม ผู้ก่อตั้ง และปวงชนียบุคคลสำคัญในวงการศึกษาของไทย เช่น ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี ศาสตราจารย์กิตติคุณ สุมน อมรวิวัฒน์ ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอกวิทย์ ณ ถลาง พร้อมทั้งนักการศึกษาและปราชญ์ชาวบ้าน อีกหลายต่อหลายท่าน ฯลฯ โดยได้รับการสนับสนุนจากพ่อแม่ครูบวรชาวไทยในยุคนั้นที่มุ่งมั่นแสวงหาทางแก้ไขปัญหาการศึกษาของชาติ พันธมิตรทั้งปวงจึงประสานความคิดและความตั้งใจอย่างแท้จริง ด้วยศรัทธาในการเรียนรู้ของมนุษย์ที่ไม่มีขีดจำกัด บนแนวคิดทางการศึกษาไทยที่มีรากฐานมาจากภูมิปัญญาสำคัญของสังคมไทย คือ หลักพุทธธรรม ซึ่งสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ประยุทธ์ ปยุตโต) ได้อธิบายขยายความโดยละเอียดลึกซึ้งสู่ความหมายของการพัฒนาการเรียนรู้ของชีวิตมนุษย์ตามหลักของไตรสิกขา คือ ศีล สมภาณี ปัญญา เพื่อบ่มเพาะเมล็ดพันธุ์ความดีงามของเยาวชนให้หยั่งรากและเติบโตยั่งยืน เพื่อก้าวสู่การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

โรงเรียนตั้งอยู่ที่ถนนพระราม ๒ แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล ๑ - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษาปัจจุบัน มีนักเรียน ๑,๔๗๕ คน

โรงเรียนรุ่งอรุณจัดการศึกษาแบบองค์รวม (holistic learning) บูรณาการการเรียนรู้สู่ชีวิต ด้วยกระบวนการเรียนรู้ไปบนกิจวัตรประจำวัน ปมเพาะลักษณะนิสัยที่ดีในวิถีของการอยู่ รู้กิน และรู้ประมาณตนอย่างพอเหมาะพอดี การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงในสังคม จนเข้าถึงคุณค่าที่แท้จริงของทุกสิ่งที่เรียน มีความรู้ความเข้าใจอย่างเชื่อมโยงตนเอง สังคมและโลก ประยุกต์ใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์ ขยายศักยภาพและสร้างคุณภาพแห่งมนุษย์ที่สมบูรณ์

การเรียนรู้ตามแนวทางของวิถีสันติ...เป็นวิถีชีวิตแห่งการเรียนรู้ที่ครู นักเรียน พ่อแม่ เรียนรู้และเติบโตร่วมกัน มีชุมชนที่มีกัลยาณมิตรคอยโอบล้อม ทุกคนเป็นผู้เรียนรู้ เป็นตัวอย่างในการฝึกฝนตนเอง จนเป็นที่พึ่งของตนเองและผู้อื่นได้

โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา

“การศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์ที่สมบูรณ์”

ด้วยกรอบความคิดของการศึกษาที่เอาความรู้เป็นตัวตั้ง และเป็นระบบแพ็คตอออก ทำให้มีเด็กเพียงจำนวนหนึ่งเท่านั้นที่จะสามารถเรียนต่อไปในระดับสูงขึ้นได้ โอกาสแฉกในบางกระบวนการยังเป็นการย่ำยคุณค่าความเป็นมนุษย์ในตัวเด็กโดยการเปรียบเทียบหรือตีค่า การใช้ความกลัวกับความอยากเป็นเครื่องล่อคนไปสู่เป้าหมายยังทำให้เด็กอ่อนแอในกระแสนิยม วัตถุนิยม หรือค่านิยมตามอย่าง เด็กอีกส่วนหนึ่งที่ไม่เก่งด้านวิชาการจึงถูกทิ้งระหว่างทางทั้งที่พวกเขาเหล่านั้นต่างก็มีศักยภาพด้านอื่นๆ ที่รอการออกงาม

มูลนิธิลำปลายมาศพัฒนาซึ่งเป็นมูลนิธิเพื่อการกุศล จึงก่อตั้งโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนาขึ้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๕ ที่มีทั้งระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อเป็นโรงเรียนตัวอย่างในการจัดการศึกษาที่เอาชีวิตเป็นตัวตั้ง อันจะเป็นที่ที่มนุษย์ได้สร้างการเรียนรู้สำหรับมนุษย์โดยไม่ละทิ้งใครแม้แต่คนเดียว ซึ่งจะมีครู พ่อแม่ และชุมชนร่วมมือกันในการเกื้อหนุนให้เด็กทุกๆ คนได้มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จและงอกงามได้ตามศักยภาพ ตามความถนัดและตามความปรารถนาของตน

โรงเรียนตั้งอยู่ที่ตำบลโคกกลาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาล - มัธยมปีที่ ๓ ปีการศึกษาปัจจุบันมีนักเรียน ๑๖๗ คน

คุณภาพการศึกษาขึ้นอยู่กับคุณภาพครูเป็นส่วนใหญ่ ครูส่วนใหญ่ที่มาเข้าร่วมงานกับโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา มีประสบการณ์การสอนน้อย พวกเขามักมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือและมีวุฒิการศึกษาไทยธรรมดา ครูบางคนมีความเชี่ยวชาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แต่ไม่มีพื้นฐานการสอนเลย การพัฒนาครูจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับโรงเรียน หัวใจหลักของแนวทางการพัฒนาครูสอนพิเศษของโรงเรียนคือวัฒนธรรมองค์กร มีสามส่วนที่สำคัญ

ส่วนแรกคือความรู้สึกร่วมกันของจุดประสงค์ร่วมกัน โรงเรียนมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาและเป้าหมายของโรงเรียน ทำให้แน่ใจว่าครูเข้าใจเป้าหมายอย่างถ่องแท้และพยายามให้ครูแบ่งปันเป้าหมายเหล่านั้น

ส่วนที่สองคือการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง วัฒนธรรมคือมีขอบเขตในการปรับปรุงและสร้างสรรค์อยู่เสมอและนี่คือสิ่งที่ควรเกิดขึ้นตลอดเวลา การพัฒนาครูเป็นส่วนพื้นฐานของการดำเนินงานประจำวันของโรงเรียนไม่ใช่สิ่งที่สงวนไว้สำหรับโอกาสพิเศษ นอกจากนี้ครูทุกคนไม่ว่าจะอาวุโสแค่ไหนก็ต้องได้รับการพัฒนาอย่างมืออาชีพต่อไป ครูที่ได้รับการพัฒนาทักษะการสอนที่แข็งแกร่งคาดว่าจะพัฒนาความสามารถในการถ่ายทอดทักษะเหล่านั้นให้กับผู้อื่น

ส่วนที่สามคือการทำงานเป็นทีม ลักษณะของการสอนของโรงเรียนได้สร้างแนวโน้มให้ครูแต่ละคนทำงานอย่างอิสระ ในขณะที่วัฒนธรรมของโรงเรียนทั่วไปพยายามที่จะต่อต้านสิ่งนี้ แต่ที่โรงเรียนล้าปลายมาศพยายามกระตุ้นให้ครูร่วมมือกันในการวางแผนการสอนและพัฒนาตนเองในฐานะครู ขั้นตอนการวางแผนบทเรียนโดยละเอียดเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญในการอำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันระหว่างครู การทำงานเป็นทีมได้รับการสนับสนุนโดยการสร้างบรรยากาศแบบเพื่อนร่วมงาน : ไม่จัดลำดับชั้นไม่เป็นระบบราชการ เป็นมิตรและให้เกียรติ การสื่อสารก็มีความสำคัญเช่นกัน ครูทุกคนต้องรู้และสนใจในสิ่งที่ครูคนอื่นกำลังทำอยู่

โรงเรียนให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความเข้าใจร่วมกันกับผู้ปกครอง เป้าหมายที่ค่อนข้างแปลกใหม่ของโรงเรียนทำให้สิ่งนี้ท้าทายเป็นพิเศษ ขั้นตอนแรกคือการช่วยผู้ปกครองที่สมัครเข้าเรียนเพื่อประเมินว่าโรงเรียนจะจัดการศึกษาแบบที่ต้องการให้กับบุตรหลานของตนหรือไม่ ขั้นตอนต่อไปคือการประชุมเชิงปฏิบัติการเต็มวันภาคบังคับซึ่งจัดขึ้นสำหรับผู้ปกครองใหม่ทุกปี โรงเรียนพยายามอย่างยิ่งที่จะเข้าใจสถานการณ์ส่วนบุคคลของเด็กทุกคน ครูไปเยี่ยมบ้านของเด็กทุกคนในช่วงปีหรือสองปีแรก

โรงเรียนพยายามสร้างความเข้าใจกับผู้ปกครองตลอดช่วงเวลาที่เด็กอยู่ที่โรงเรียน ขอแนะนำอย่างยิ่งให้ผู้ปกครองพาบุตรหลานไปโรงเรียนด้วยตนเองเพื่อให้พวกเขามีโอกาสพบปะพูดคุยกับครูเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ครูยังให้ข้อมูลอัปเดตเป็นลายลักษณ์อักษรแก่ผู้ปกครองอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง มีการประชุมผู้ปกครองของแต่ละชั้นทุกสองเดือน จุดประสงค์หลักประการหนึ่งของการประชุมเหล่านี้คือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กนอกโรงเรียน

ผู้ปกครองยังมีส่วนสำคัญในการเชื่อมต่อโรงเรียนกับชุมชน ไม่ใช่เรื่องแปลกที่จะมีแง่มุมของวิถีชีวิตชุมชนที่เกี่ยวข้องกับโครงการของนักเรียนที่ผู้ปกครองมีความเชี่ยวชาญมากกว่าครู ในกรณีเช่นนี้ครูจะเชิญผู้ปกครองมาที่โรงเรียนเพื่อแบ่งปันความเชี่ยวชาญของพวกเขากับเด็กๆ ตัวอย่างเช่น หากนักเรียนกำลังทำโครงการเกี่ยวกับข้าว การได้มีปฏิสัมพันธ์กับชาวนาโดยตรงก็มีค่ามาก

โรงเรียนเพลินพัฒนา

“ชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่มุ่งสร้างผู้เรียนให้บรรลุศักยภาพสูงสุดของตนเองร่วมกัน
เพื่อความสุขอย่างยั่งยืนของชีวิตและสังคม”

โรงเรียนเพลินพัฒนา ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๔๕ จากผู้ร่วมเจตนารมณ์กว่า ๗๐ ราย ประกอบด้วย ผู้ปกครอง นักวิชาการ นักการศึกษา ครู องค์กรธุรกิจสร้างสรรค์ ในช่วงบรรยากาศของการปฏิรูปการศึกษา และการเกิดขึ้นของโรงเรียนทางเลือกหลายแห่งในประเทศไทย ด้วยความมุ่งหวังจะสร้างคนดีของสังคมไทยที่เป็นคนเก่งของสังคมโลก ให้พร้อมที่จะดูแลชีวิตของตน ตลอดจนมีจิตสำนึกร่วมดูแลและนำพาสังคมไทยให้พัฒนาก้าวหน้าไปอย่างยั่งยืน

ในวันที่ยี่สิบก่อนแรกในมือของ “ผู้ก่อการดี” ก่อกองขึ้นบนทุ่งโล่ง เพื่อวางรากฐานของโรงเรียนเพลินพัฒนา ทุกคนมีความฝันและมีความหวังบนความเชื่อหลักชุดเดียวกัน คือ เชื่อในคุณค่าของมนุษย์ทุกคนว่า ล้วนมีเมล็ดพันธุ์นานาที่พร้อมงอกงามด้วยกันทั้งสิ้น... เมล็ดพันธุ์แห่งการเรียนรู้ เมล็ดพันธุ์แห่งความสุข เมล็ดพันธุ์แห่งความดีงาม เมล็ดพันธุ์แห่งอิสรภาพ เมล็ดพันธุ์แห่งวินัยและรับผิดชอบ... ฯลฯ หากได้รับพื้นที่และโอกาสนี้ก็สามารถพัฒนาเติบโตเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ขึ้นได้

โรงเรียนเพลินพัฒนาจัดการศึกษาด้วยยุทธศาสตร์ “ก้าวพอดี” ซึ่งเป็นทางสายกลางในการพัฒนาเยาวชนอย่างพอเหมาะพอดี สอดคล้องกับพัฒนาการของช่วงวัย บริบทของสังคมที่แวดล้อมและบริบทของสังคมโลก เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างเปลิดเพลิน และเติบโตอย่างมีความสุข

โรงเรียนตั้งอยู่ที่ถนนสวนผัก แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นเตรียมอนุบาล - มัธยมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษาปัจจุบันมีนักเรียนจำนวน ๑,๓๖๘ คน เป็นโรงเรียนที่มีความพิถีพิถันในการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน ให้มีความแตกต่างหลากหลาย เพื่อสร้างและหล่อหลอมผู้เรียนให้

- เห็นคุณค่าของตนเอง
- เห็นคุณค่าของผู้อื่น
- มีจิตสำนึกของการร่วมดูแลสังคมไทย
- นำการเรียนรู้เข้าสู่ชีวิต เปิดการเรียนรู้ออกสู่สังคม
- ทำทุกช่วงเวลาของชีวิตให้เป็นการเรียนรู้

โรงเรียนเพลินพัฒนาได้ออกแบบหน่วยวิชาเพื่อให้ผู้เรียนมีต้นทุนทางปัญญา มีต้นทุนทางสังคม มีทักษะชีวิต ทักษะการเรียนรู้ และทักษะการทำงานที่ดีเพียงพอต่อการใช้ชีวิตอยู่ในศตวรรษที่ ๒๑ หน่วยวิชาเหล่านี้ ได้แก่ หน่วยวิชาแกนภาษา ดนตรีชีวิต ภูมิปัญญาภาษาไทย จินตทัศน์ มานุษยกับโลก ธรรมชาติศึกษาและประยุกต์วิทยา เป็นต้น และได้นำหลักธรรมมาสร้างวิถีการเรียนรู้โดยจัดภาคเรียนออกเป็น ๔ ภาค ภาคเรียนละ ๑๐ สัปดาห์ ซึ่งมีชื่อภาคเรียนตามลำดับ ดังนี้ ภาคที่ ๑ ภาคฉันทะ ภาคที่ ๒ ภาควิริยะ ภาคที่ ๓ ภาคจิตตะ และภาคที่ ๔ ภาควิมังสา เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวมีความเหมาะสมในการสร้างกระบวนการเรียนรู้หรือโครงการที่มีความกระชับ รัดกุม และยังสามารถขยายผลเป็นกระบวนการหรือโครงการใหญ่ โดยการผนวกกระบวนการเรียนรู้หรือโครงการเป็น ๒ ภาค ๓ ภาค หรือ ๔ ภาค ได้ตามความเหมาะสม อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนได้มีการประมวล สรุป สังเคราะห์ การเรียนรู้ได้เร็วขึ้น พัฒนาตัวเองได้เร็วขึ้นจากกำลังใจและคำชื่นชมในความก้าวหน้าที่ได้รับจากเพื่อน ครูผู้สอน และผู้ปกครอง นอกจากนี้การแบ่งภาคเรียนออกเป็น ๔ ภาค ยังส่งผลให้รอบของการประเมินผลพัฒนาการนักเรียนมีความถี่มากขึ้น และยังเอื้อให้การพัฒนาการเรียนด้วยความร่วมมือของ ๓ ฝ่าย คือ ตัวนักเรียน ครูผู้สอน และผู้ปกครอง มีประสิทธิภาพสูงขึ้นด้วย





หลักการของการเรียน อย่างประจักษ์ชัด

บันทึกชุดนี้ สื่อวิธีการเรียนรู้ที่ประจักษ์ชัดในสองมุม คือมุมนักเรียนที่เรียนอย่างชัดเจนในเป้าหมาย ในความก้าวหน้าของตน ทั้งในการเรียนวิชาและวิธีการ และมุมของครูที่สอนอย่างประจักษ์ในผลที่เกิดขึ้นต่อนักเรียน และโดยใช้การกระตุ้นสายตางานของนักเรียนด้วยเป้าหมายการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีเป้าหมายอยู่ตลอดเวลา ครูดีคือครูที่มีทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ให้แก่วิธีให้เหมาะต่อเป้าหมายการเรียนรู้ และตัวครูเองเรียนรู้และปรับตัวจากการทำงานของตน จนเกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

ครูดี

นักเรียนทุกคนอยากได้ และควรได้ครูดี ซึ่งหมายถึงครูที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างประจักษ์ชัด (visible learning) อันได้แก่ (๑) มีความก้าวหน้าในผลลัพธ์การเรียนรู้ที่วัดได้ (๒) มีความชัดเจนและเห็นคุณค่าต่อเป้าหมายการเรียนรู้ของตน (๓) ตระหนักในวิธีการเรียนของตน (๔) รู้จักปรับปรุงวิธีการเรียน และ (๕) กำกับการเรียนรู้ของตนเองได้ หรืออาจกล่าวว่า เป็นครูของตนเองได้ จะเห็นว่าครูดีคือครูที่มุ่งมั่นทำงานเพื่อการเรียนรู้ของศิษย์ หรือ “ครูเพื่อศิษย์” นั่นเอง^(๑)

(๑) ถ้าข้อ ๑ หมายความว่าผู้เรียนตรวจสอบความก้าวหน้าทั้ง ๔ ข้อ แปลว่าการเรียนรู้เกิดจากการทำให้ผู้เรียนจัดการตนเองในกระบวนการเรียนรู้เป็น ข้อ ๑ และ ๔ มีความสัมพันธ์กันเอง คืออยู่ร่วมกันเป็นวงจรพัฒนา อาจกล่าวได้ว่าทั้ง ๔ ข้อทำให้เกิด growth mindset หรือ growth mindset ทำให้เกิด ๔ ข้อ ก็ได้ เป็นสิ่งที่เอื้อการเกิดและพัฒนาต่อกัน

ครูดีต้องไม่ตกหลุมพรางของความรู้ความเข้าใจผิดๆ ในเรื่องหลักการและวิธีการจัดการเรียนรู้ John Hattie ตีพิมพ์หนังสือ *Visible Learning* (2009) ที่ให้เห็นว่าหลายวิธีการที่มีผู้แนะนำให้ใช้นั้น ก่อผลลบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน บางวิธีการไม่ดีไม่ร้าย และมีวิธีการที่ได้ผลดี และวิธีการที่ให้ผลดีมาก โดยเขาคิดวิธีวัดผลเรียกว่า effect size ดังจะกล่าวถึงต่อไป

เขาเสนอกรอบความคิดของครูดี ๑๐ ประการ ดังนี้

๑. ฉันร่วมมือกับครูคนอื่นๆ
๒. ฉันใช้สุนทรีเยศวนา (dialogue) ไม่ใช่พูดฝ่ายเดียว (monologue)
๓. ฉันสร้างความท้าทาย
๔. ฉันเอาใจใส่การเรียนรู้ ไม่ใช่การสอน
๕. ฉันพูดคุยกับนักเรียนและผู้เกี่ยวข้อง เรื่องหลักการเรียนรู้
๖. ฉันมองการเรียนรู้ว่าต้องการการทำงานหนัก (แต่ผมเถียงว่าสามารถทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุกได้)
๗. การประเมินเป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ตัวฉัน ว่าฉันปฏิบัติหน้าที่ครูอย่างไร
๘. ฉันเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง
๙. ฉันเป็นผู้ประเมินผล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเมิน impact ของการสอนของตน^(๒)
๑๐. ฉันสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวก

ผมขอเพิ่มเติมกรอบความคิดของครูดีประการที่ ๑๑ ที่หนังสือบอกว่า เลยจาก ๑๐ ประการข้างต้นไปอีกหนึ่งก้าว คือ “ฉันจะสร้างสภาพแวดล้อม หรือเงื่อนไขให้นักเรียนกลายเป็นครูของตนเอง” หรือกล่าวได้ว่า นักเรียนเกิดทักษะในการกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้ ที่ในภาษาอังกฤษ (ในหนังสือเล่มอื่น) ใช้คำว่า self-regulated learner ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีกว่า และมากกว่าซึ่งการเรียนรู้บางส่วนจะอยู่นอกห้องเรียน

(๒) ข้อ ๙ รวมกับข้อ ๗ (ความจริงทั้ง ๑๐ ข้อ) คือวิจัยชั้นเรียนที่ครูวิจัยกระบวนการของตนเองเพื่อปรับ process ของตนให้ได้ outcome ที่ศิษย์ ต่างจากวิจัยชั้นเรียนทั่วไปที่มักจะเห็นว่านักเรียนเป็น subject การวิจัยแล้วพยายามไปแก้ที่นักเรียน น้อยครั้งที่เห็นปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนในเป้าหมายเชิงพฤติกรรมครูทั้ง ๑๐ ข้อนี้

ครูดีคือครูที่เอาใจใส่ศิษย์ทุกคน ตั้งเป้าหมายให้ศิษย์ทุกคนได้บรรลุเป้าหมายขั้นต่ำของการเรียนรู้ตามที่กำหนด และหาวิธีส่งเสริมสนับสนุนให้ศิษย์บรรลุเป้าหมายนั้นโดยมีการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน และมีความสุข ทั้งความสุขที่นักเรียน และที่ตัวครู

แต่อย่าเข้าใจผิดว่า ชีวิตการเป็นครูดีจะราบรื่น คนเราไม่ว่าจะประกอบกิจการงานอะไร มีความท้าทาย หรือความยากลำบากเจือปนอยู่เสมอ มากบ้างน้อยบ้าง ครูดีต้องมีทักษะในการพลิกกลับความท้าทายเหล่านั้นให้เป็นเครื่องมือของการเรียนรู้

ครูดีคือครูที่มีทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ให้แก่ศิษย์ ให้เหมาะต่อเป้าหมายการเรียนรู้ และตัวครูเองเรียนรู้และปรับตัวจากการทำงานของตน เพื่อ...เรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (ดาวนโหลดหนังสือเล่มนี้ได้ที่ <https://goo.gl/V5Wkfu>)

คุณค่าของการอ่านออกเขียนได้ (literacy)

คำว่า literacy แปลตรงตัวว่า “อ่านออกเขียนได้” แต่มักหมายรวมเอา “คิดเลขเป็น” (numeracy) เข้าไปด้วย และในยุคการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ ๒๑ มีการเพิ่มประเด็นเรียนรู้เข้าไปอีกหลายมิติ เช่น วิทยาศาสตร์ (scientific literacy) รู้เทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศ (ICT literacy) รู้เรื่องการเงิน (financial literacy) รู้เรื่องวัฒนธรรมและความเป็นพลเมืองหรือการอยู่ร่วมกัน (cultural and civic literacy) รู้เรื่องสุขภาพ (health literacy) เป็นต้น ทั้งหมดนั้นผมตีความว่าเป็น “พินความรู้” ซึ่งหมายความว่า เป็นความรู้สำหรับใช้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในมิติที่ซับซ้อน หรือลึกและเชื่อมโยงยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป แต่หนังสือเล่มนี้จับเฉพาะเรื่องพินความรู้ด้านอ่านออกเขียนได้เท่านั้น

หนังสือบอกว่า พินความรู้นี้มีคุณค่าอย่างน้อย ๕ ประการ

๑. แก้ความยากจน^(๓)
๒. ทำให้ชีวิตดีขึ้น
๓. นำไปสู่สุขภาพในชีวิต มีทางเลือกในชีวิตมากขึ้น
๔. สอนให้คิดเป็นขั้นเป็นตอน
๕. เป็นพื้นฐานต่อการเรียนขั้นต่อไป

(๓) เพราะฉลาดรู้ (literacy) หลายมิติของชีวิตจึงมีภูมิคุ้มกันทางความคิด ทำให้ไม่ตกเป็นเหยื่อเศรษฐกิจของผู้อื่น ซึ่งนำไปสู่การถูกเอาเปรียบทางเศรษฐกิจความเหลื่อมล้ำ และความยากจน กล่าวคือ ภูมิคุ้มกันทางความคิดทำให้ได้ข้อ ๓ ๔ และ ๕ ที่ส่งผลต่อ ๒ และ ๑

หลักฐานเชิงประจักษ์

Meta-Analysis

นโยบายหรือมาตรการจัดการเรียนรู้ ในหลายกรณีอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่มาจากผลงานวิจัยชิ้นเดียว ที่บอกว่าวิธีการนั้นได้ผลดีกว่าวิธีอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลการดำเนินการพิสูจน์ในภายหลังว่าไม่ได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ สภาพเช่นนี้เกิดขึ้นครั้งแล้วครั้งเล่า ต่อมาจึงมีผู้บอกว่า ต้องอย่าเชื่อผลงานวิจัยชิ้นเดียว ต้องตรวจสอบกับผลงานวิจัยอื่นๆ ด้วย จึงเกิดวิธีการทางสถิติ นำเอาผลการวิจัยเรื่องเดียวกันจำนวนมากที่มีการตีพิมพ์และตรวจสอบแล้วว่ากระบวนการวิจัยน่าเชื่อถือ เอามาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อหา pattern ของผลการวิจัยเหล่านั้นอันจะนำไปสู่การตอบคำถามอย่างแม่นยำ วิธีการนี้เรียกว่า meta - analysis ในผลของ meta - analysis จะพบว่า สามารถ map ผลสำคัญของการวิจัยจำนวนมาก ลงบนแผนผังที่ระบุผลลัพธ์เปรียบเทียบกัน เปรียบเทียบกระบวนการวิจัยจุดแข็งจุดอ่อน แล้วกันผลงานที่ไม่น่าเชื่อถือออกไป คงไว้เฉพาะส่วนที่น่าเชื่อถือ นำมาสังเคราะห์ผลในภาพรวมออกมา

John Hattie ทำงานวิจัยโดยใช้วิธีการรวบรวมผล meta - analysis ต่อมาตรการ (intervention) หลากหลายวิธี เพื่อยกระดับการเรียนรู้ของนักเรียน ในการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกในปี ค.ศ. 1981 และเสนอให้ใช้ค่า effect size ในการตรวจสอบผลกระทบที่แท้จริงของมาตรการพัฒนานักเรียน

John Hattie จึงเป็นเจ้าสำนักเรื่อง effect size ของมาตรการ (intervention) ทางการศึกษา โดยได้รวบรวมรายงาน meta - analysis ของผลงานวิจัยทางการศึกษา เป็นฐานข้อมูลที่ใหญ่มาก คือ ๘๐๐ ผลงาน meta - analysis จากทั่วโลก มีรายงานวิจัย ๕๐,๐๐๐ ชิ้น เกี่ยวข้องกับนักเรียน ๒๕๐ ล้านคน เสนอในหนังสือเล่มแรกในปี ค.ศ. 2009 ฐานข้อมูลนี้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนถึงตอนที่เขียนหนังสือเล่มนี้ (น่าจะราวๆ ปี ค.ศ. 2015) มีถึง ๑,๒๐๐ meta - analysis รายงานวิจัย ๗๐,๐๐๐ ชิ้น นักเรียน ๓๐๐ ล้านคน ทำให้การคำนวณ effect size มีความน่าเชื่อถือสูงมาก

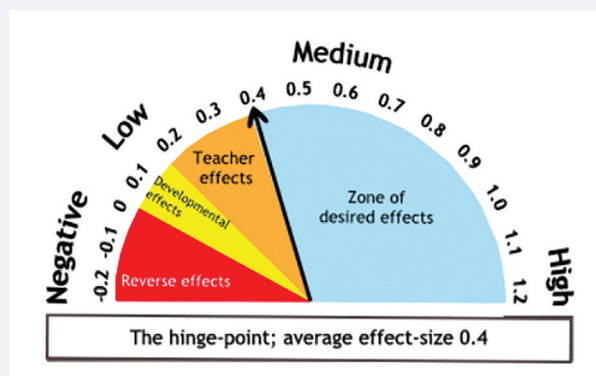
Effect Size

effect size เป็นค่าที่ได้จากการเปรียบเทียบ ๒ แบบ คือ (๑) เปรียบเทียบ before - after ในนักเรียนกลุ่มเดียวกัน และ (๒) เปรียบเทียบนักเรียนต่างกลุ่ม แบบ case - control จะเห็นว่า ค่า effect size อาจติดลบได้ หากผลสอบของนักเรียนช่วงก่อนดำเนินการสูงกว่าผลสอบหลังดำเนินการ หรือผลสอบของกลุ่ม control สูงกว่ากลุ่ม case ค่า effect size = ๑ หากผลต่างนั้นเท่ากับ ค่า SD ของคะแนนทั้งสองกลุ่ม Hattie เสนอว่า ค่า effect size ที่สะท้อนว่า มาตรการนั้นให้ผลดีอย่างมีน้ำหนักคือ ๐.๔ ขึ้นไป แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเป้าหมายของระดับการเรียนรู้ด้วย ดังจะกล่าวถึงต่อไป

Hattie ชี้ให้เห็นว่า ค่า effect size ที่มากกว่าศูนย์นั้น ไม่ได้หมายความว่า มาตรการที่ใช้ก่อผลดีต่อการเรียนนักเรียนเสมอไป เพราะที่ดียิ่งขึ้นนั้น ส่วนหนึ่งมาจาก พัฒนาการของนักเรียนเอง (developmental effect) และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากการสอน ตามปกติของครู (teacher effect) แต่หาก effect size มีค่าตั้งแต่ ๐.๔ ขึ้นไป (ค่า ๐.๔ เรียกว่า hinge point) ก็น่าจะเชื่อได้ว่ามาตรการนั้นก่อผลดีต่อการ เรียนรู้จริง คือมาตรการนั้นก่อผลดีมากกว่าการเรียนรู้ตามปกติ ๑ ปี และ ค่า effect size ๑.๐ บอกว่า เกิดการเรียนรู้เท่ากับการเรียนรู้ตามปกติ ๒ - ๓ ปี ดู effect size barometer ในภาพที่ ๑

ค่า effect size ของมาตรการทางการศึกษารวม ๑๙๕ มาตรการ ดูได้ที่ <https://visible-learning.org/hattie-ranking-backup-195-effects/> และของ ๒๕๒ มาตรการที่ <https://visible-learning.org/hattie-ranking-influences-effects-sizes-learning-achievement> เมื่อเข้าไปดูค่าที่เสนอไว้ จะพบว่าค่าของหลายมาตรการ แตกต่างไปจากความคาดหวังของเรา เช่น extracurricular program มี effect size ๐.๒๐ lack of stress มี effect size เพียง ๐.๑๗ เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นเพราะ ผลวิจัยทำในบริบทของต่างประเทศ ที่มีสภาพแวดล้อมต่างจากบ้านเรา การศึกษา Effect Size ของมาตรการที่วงการศึกษไทยกำหนดเป็นนโยบาย จึงเป็นงานที่ ควรทำในบริบทของเราเองด้วย^(๔)

(๔) จากประสบการณ์ที่รู้จักกัน เป็น ๒ effect ที่ไม่น่าใช้ได้ในประเทศไทย Extracurricular (ที่ไม่เน้นโรงเรียนตัว) เป็นข้อขัดขวางกับการเรียนในห้องเรียน ปัจจุบันการเรียนในห้องเรียนของไทยเป็นเรื่องน่าเบื่อ มี stress มาก น่าจะทำให้ "Before" มีค่าน้อยมาก เมื่อเอา Extracurricular มาใช้ก็จะทำให้ "After" กระโดดขึ้น ค่า ES น่าจะมาก น่าสงสัยว่าทั้งสอง effect ที่กล่าวถึงนี้น่าจะมีความสัมพันธ์กันด้วย



ภาพที่ ๑ effect size barometer ดาวน์โหลดจาก <https://blog.tcea.org/tag/effect-size/> เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

ปัจจัยด้านตัวครู ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของศิษย์

หนังสือเล่มนี้เน้นผลการเรียนด้านการอ่าน เขียน พูด ฟัง สังเกตด้วยตา และคิด แต่การเรียนรู้เหล่านี้บูรณาการอยู่กับระบบนิเวศของการเรียนรู้ในภาพรวม ซึ่งครูต้องเอาใจใส่ประเด็นสำคัญต่อไปนี้ เพื่อผลการเรียนของนักเรียนทั้งในด้านที่หนังสือเล่มนี้เน้น และผลการเรียนด้านอื่นๆ^(๕)

- **ความน่าเชื่อถือของครู** ($ES = 0.๙๐$) นักเรียนสามารถรับรู้ได้ว่าครูคนไหนจะสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงให้กับพวกเขาได้ ความน่าเชื่อถือเป็นคุณสมบัติเชิงซ้อน ประกอบด้วย ความเชื่อมั่น (trust) ความสามารถ (competence) ความเป็นพลวัต (dynamism) ความใกล้ชิด (immediacy) และความจริงใจ (sincerity)
- **ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับศิษย์** ($ES = 0.๗๒$) ซึ่งต้องการมากกว่าความน่าเชื่อถือของครู และปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างครูกับศิษย์ คือการที่นักเรียนมีความเชื่อมั่น หรือศรัทธา (trust) ต่อครู ประเด็นสำคัญคือ ครูต้องพัฒนาปฏิสัมพันธ์นี้ต่อนักเรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ผลการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งชั้นจะดีขึ้น หากนักเรียนมีความเชื่อมั่น และศรัทธาครู หนังสือแนะนำให้ผู้วิจัยที่ค้นคว้าที่ <http://qrs.ly/gm51z59>

(๕) นำแปลกที่ไม่รวมการเรียนรู้จากการลงมือทำ

ความยากอยู่ที่นักเรียนบางคนที่มีปัญหาทางอารมณ์หรือพฤติกรรม หากครูจัดการไม่เป็นก็จะมีผลทำให้บรรยากาศการเรียนรู้ของทั้งชั้นรวนไปหมด เขาแนะนำหลักการ restorative practices ดูเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.gettingsmart.com/2017/03/implementing-restorative-practices-in-the-classroom/> ซึ่งผมคิดว่าคือการใช้จิตวิทยาเชิงบวก (positive psychology) นั้นเอง นอกจากนั้นผมขอแนะนำให้ดูวิดีโอใน YouTube เรื่อง Classroom Management Strategies To Take Control of Noisy Students โดย Rob Plevin ที่มีผู้เข้าไปชมถึง ๒.๖ ล้านครั้ง

- **ความคาดหวังของครู** (ES = ๐.๔๓) ซึ่งหมายความว่า ครูต้องมีความคาดหวังสูงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของศิษย์ หลักการที่ใช้กันทั่วไปคือ High Expectation, High Support โปรดอ่าน <https://www.gotoknow.org/posts/658248> จะเห็นว่าความรู้สึกของนักเรียนว่าครูคาดหวังหรือเห็นแววของตนในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีผลกระตุ้นความมุ่งมั่นของนักเรียนเพียงใด^(๖)

ผมขอเพิ่มเติมว่า ความกระตือรือร้น เห็นคุณค่า และสนุกกับเรื่องราวที่ครูสอนจะส่งต่อไปยังศิษย์ และมีผลดีต่อการเรียนรู้ของศิษย์ไปโดยปริยาย^(๗)

(๖) มีบางกรณีที่น่าเชื่อว่าความคาดหวังสูงของผู้อื่น (ครู ผู้ปกครอง) กลับสร้าง fixed mindset ให้ นักเรียนไม่กล้าทำงานที่ยากขึ้นกว่าเดิม (กลัวทำไม่สำเร็จและผู้อื่นที่ตนเคารพจะผิดหวัง) กรณีที่หนังสือนี้ยกมาคาดว่าจะพิจารณาของทั้งห้อง ไม่ใช่รายคน จึงต้องระมัดระวังการนำไปใช้ว่าความคาดหวังของครูนั้นได้สร้าง growth mindset หรือไม่

(๗) ขอยกความหมายของ active learning ที่ประกอบไปด้วยความตื่นตัวทางกาย (เพื่อเปิดการรับรู้ของประสาทรับข้อมูล) ทางสมอง (ถูกกระตุ้นให้คิดเชื่อมโยงไปสู่สังเคราะห์) ทางใจ (เพื่อจิตพิสัยหรือเป้าหมาย transformation)

การเรียนรู้ต้องไปให้ถึง รู้เชื่อมโยง

หนังสือบอกว่า การเรียนรู้มี ๓ ระดับ คือ (๑) ระดับผิว (surface learning) (๒) ระดับลึก (deep learning) และ (๓) ระดับที่นำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ได้ (transfer) ที่ผมเสนอคำว่า รู้เชื่อมโยง โดยที่ครูต้องออกแบบการเรียนรู้ ให้เริ่มจากง่ายไปยาก หรือจากเป้าหมายรู้ผิวๆ ไปสู่รู้ลึกและในที่สุดรู้เชื่อมโยง ซึ่งหมายความว่า การเรียนรู้ต้องได้ระดับอย่างเป็นขั้นเป็นตอน^(๘)

ในที่สุดต้องให้นักเรียนได้ไต่ระดับขึ้นไปถึงรู้เชื่อมโยง และการสอบไล่ควรสอบความรู้ความเข้าใจในระดับรู้เชื่อมโยง ซึ่งเป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมต่อการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง ย้ำว่า การเรียน literacy ก็ต้องบรรลุในระดับรู้เชื่อมโยง^(๙)

น่าเสียดายที่การสอบระดับชาติของเรา ข้อสอบส่วนใหญ่สอบเพียงความรู้ระดับผิว^(๑๐)

(๘) ทั้ง ๓ ระดับเทียบกับ รู้เข้าใจ เอาไปใช้ ของ Bloom's cognitive domain ผมใช้การเดินขึ้นตึกมาอธิบายว่า ทั้ง ๓ ชั้นมันต่อเนื่องกัน เราไม่สามารถขึ้นถึงตึกชั้น ๓ ได้โดยไม่ผ่านชั้น ๒ หมายความว่า การเอาความรู้ไปใช้ (ระดับ ๓) ต้องมีความเข้าใจในความรู้นั้น (ระดับลึก หรือระดับ "เข้าใจ" ของ Bloom) การสอนและประเมิน ต้องวัดที่เข้าใจให้ได้ก่อน จึงจะไปสอบ PISA ที่เป็นระดับเชื่อมโยงได้

(๙) คือการทำโจทย์ PISA ครูจึงต้องมีความสามารถออกข้อสอบประยุกต์ความรู้ได้ ซึ่งหมายความว่า ครูต้องเห็นการประยุกต์ความรู้ได้ด้วยตนเองก่อน

(๑๐) แล้วตัว PISA เพื่อหาทางไขว่ขวายโลกว่าเด็กเรารู้ระดับ ๓ ซึ่งเป็นตรรกะที่ผิดอย่างมาก จึงไม่เคยสำเร็จ

เรื่องเล่าจากห้องเรียนวิจัย

ภาควิชา - ภาควิชาจิตตะ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ คุณครูปาด - ศีลวัต ศุขิลวรรณ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเพลินพัฒนา ได้ทำการศึกษาวิจัยในหัวข้อ “การพัฒนาวงจรการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มองเห็นได้ ด้วยการประยุกต์วิธีการสอนแบบเปิด : กรณีศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑” เพื่อพัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนรู้แบบเปิด (open approach) ที่ขยายการมองเห็นการเรียนรู้ของผู้เรียน (visible learning) ที่เป็นการสร้างจุดเริ่มต้นของการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ครูเกิดศักยภาพในการประจักษ์ถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน และเพื่อให้เกิดการสร้างความรู้ในเรื่องการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบเปิดที่ขยายการมองเห็นจากการลงมือปฏิบัติจริงของครูผู้สอน รวมระยะเวลาของการทำการทดลองทั้งสิ้น ๑๐ สัปดาห์

นิยามศัพท์

๑. การจัดการเรียนรู้แบบเปิดที่ขยายการมองเห็น หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย ๖ ขั้นตอน ได้แก่ ๑) ขั้นภาวะพร้อม/ แรงบันดาลใจ ๒) ขั้นเสริมความพร้อม ๓) ขั้นก่อเกิดโจทย์ ๔) ขั้นสร้างสรรค์แก้ปัญหา ๕) ขั้นปฏิสัมพันธ์ ๖) ขั้นสรุป ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบเปิดในแนวทางของเพลินพัฒนาที่มีการปรับปรุงและยกระดับการมองเห็นการเรียนรู้ของผู้เรียน
๒. มองเห็นการเรียนรู้ของผู้เรียน หมายถึง การที่ประจักษ์ถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการมองเห็น ได้ยิน และเข้าใจการเรียนรู้ของผู้เรียน มองเห็นแรงขับเคลื่อนในการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ การรับรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนในขณะการเรียนรู้ มองเห็นกระบวนการเรียนรู้ที่ครูเอื้ออำนวยให้เกิดขึ้น และมองเห็นผลของกระบวนการเรียนรู้ที่มีต่อผู้เรียนอย่างชัดเจนเพียงพอต่อการประเมินเพื่อพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๓. การเรียนรู้ของผู้เรียนที่มองเห็นได้ หมายถึง การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ครูมองเห็นได้ ผู้เรียนมองเห็นได้ และมีการส่ง - รับข้อมูลบ่งบอกละหว่างครูกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียนอย่างชัดเจน สม่่าเสมอ

การวิจัยนี้เลือกกรณีศึกษา คือ ครูหน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทย ซึ่งเคยทำงานในระบบ lesson study ในแนวทางของโรงเรียนเพลินพัฒนามาก่อน จำนวน ๒ คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนเพลินพัฒนา จำนวน ๑๒๐ คน เนื่องจากชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เป็นปีที่ผู้เรียนเริ่มเรียนรู้การอ่านเขียนอย่างจริงจังจึงเป็นปีแรก และเป็นช่วงเวลาที่ยากที่สุดสำหรับครู ในการจัดการเรียนการสอนเขียนอ่านให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสุข อีกทั้งยังเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญอย่างยิ่งยวดสำหรับผู้เรียนในการสร้างรากฐานของการเขียนอ่านที่จะงอกงามต่อไปจนตลอดชีวิตด้วย

ข้อค้นพบที่มีมาก่อนการทำงานวิจัย

ปีการศึกษา ๒๕๕๗

คุณครูใหม่ - วิมลศรี ศุษิลวรณ์ ลงสอนหน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทย ห้อง ๖/๒ และได้ตั้งกลุ่ม lesson study หน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทยขึ้นมา เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของคุณครู และพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้น ๖ ทั้งระดับ โดยในปีการศึกษานั้นคุณครูใหม่ได้คิดแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเข้าถึงความดี ความงาม ความจริง ของสิ่งที่เรียน และได้สร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้ใช้สุนทรียสัมผัสของตน เพื่อการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนร้อยเรียงเนื้อหาทั้งหมดให้ตั้งต้นจากการสร้างแรงบันดาลใจ และการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้จากระดับผิว ไปสู่ระดับลึก จนกระทั่งผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างคล่องแคล่ว ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือ ค่าเจตคติที่ผู้เรียนมีต่อการเรียนรู้ของหน่วยภูมิปัญญาภาษาไทย พลิกจากลบเป็นบวกตลอดปีการศึกษา ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน

๔. หน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทย หมายถึง การจัดการเรียนการสอนลักษณะหนึ่งของโรงเรียนเพลินพัฒนา ซึ่งมีการบูรณาการสาระย่อยต่างๆ ในกลุ่มสาระวิชาภาษาไทย แก่นสาระของภูมิปัญญาไทยแขนงต่างๆ ศิลปะวิจิตร และสุนทรียศาสตร์เข้าด้วยกันซึ่งมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเข้าถึงคุณค่า แก่นสาระของความรู้ และทักษะต่างๆ ที่นำมาบูรณาการ เข้าถึงสภาวะของการบูรณาการนั้นซึ่งเป็นรากฐานของภูมิปัญญาไทย และเกิดเจตคติ ความรู้และทักษะในการใช้ภาษาไทยอย่างมีคุณค่า

๕. ระบบ lesson study แบบเพลินพัฒนา หมายถึง ระบบการพัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาครู ที่บูรณาการอยู่ในงานเดียวกัน โดยการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมสังเกต ร่วมสะท้อนของกลุ่มครูที่กระทำการอย่างต่อเนื่องเป็นวงจรตั้งแต่ก่อนการเรียนการสอน ระหว่างการเรียนการสอน และหลังการเรียนการสอน ซึ่งมีทั้งรอบที่มีความถี่สั้น และรอบที่มีความถี่ยาว อีกทั้งยังต้องปฏิบัติร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเปิดในแนวทางของเพลินพัฒนาด้วย

ในชั้นเรียนภูมิปัญญาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ที่คุณครูใหม่ - วิมลศรี ศุภสิริวรรณ เป็นครูผู้สอนจะมีบรรยากาศของการชื่นชมกันให้เห็นอยู่เสมอ ทั้งคำขอบคุณของครูเมื่อนักเรียนตอบคำถามที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินไปของชั้นเรียน คำชื่นชมของเพื่อนที่เขียนใส่กระดานโน้ตแผ่นเล็กๆ ให้รู้ว่าผลงานแต่ละชิ้นคืออะไร

นอกจากนี้ครูมักมีคำชมที่นักเรียนเจ้าของผลงานเองก็คาดไม่ถึงมาชื่นชมด้วย เพราะครูใหม่ใช้เวลาตรวจงานแต่ละชิ้นอย่างพิถีพิถัน ในขณะที่ตรวจงานก็คิดไปด้วยว่านักเรียนแต่ละคนมีพัฒนาการอะไร ขณะนี้นักเรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการอยู่ที่ระดับใด สมรรถนะที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายของแผนการเรียนรู้ที่ครูตั้งไว้หรือไม่ ถ้ายังไม่ถึง จะทำกิจกรรมอะไรเพิ่มเติมบ้าง และถ้าหากสมรรถนะไปถึงระดับที่ต้องการแล้ว ในคาบเรียนหน้าครูจะต่อยอดกิจกรรมการเรียนรู้ไปอย่างไรได้อีก

ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง
ครูกับศิษย์ ES ๐.๗๒

ในคาบเรียนในครั้งถัดไป เมื่อได้รับสมุดคืน พวกเขาทุกคนกระตือรือร้นที่จะเปิดอ่านการเขียนสะท้อนผลที่ครูเขียนไว้ในสมุดงานทุกเล่ม ด้วยข้อความชื่นชมที่สื่อสารมาถึงนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อให้นักเรียนแต่ละคนได้เห็นความก้าวหน้าของตัวเอง เห็นข้อดี ข้อที่ควรพัฒนาต่อไป ส่วนมากแล้วนักเรียนก็จะเอามาแลกกันอ่านกับเพื่อนที่นั่งข้างๆ กันด้วย

หลังจากนั้นครูจะนำเสนอถ่ายภาพชิ้นงานที่น่าสนใจที่ครูเลือกไว้ตอนที่ตรวจการบ้าน กลับมาเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนอีกครั้ง ในขั้นตอนนี้จะมีการฉายขึ้นจอให้นักเรียนทั้งห้องได้เรียนรู้ร่วมกัน พร้อมทั้งกล่าวชื่นชมและปรบมือให้กับความสำเร็จของเพื่อนด้วย

ความน่าเชื่อถือของครู
ES ๐.๙๐

การที่คำชื่นชมของครูส่งผลต่อนักเรียนได้เช่นนี้ เพราะครูมีฉันทะที่จะติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนแต่ละคนผ่านงานแต่ละชิ้น เพื่อพัฒนาพวกเขาไปที่ละก้าวอย่างไม่รีบร้อน เมื่ออยู่ในชั้นเรียนจิตใจของครูก็จดจ่ออยู่กับการเรียนรู้ของนักเรียนตลอดเวลา

วิธีการสะท้อนผลที่ครูใหม่ใช้มีการสะท้อนผลรายบุคคล การสะท้อนผลรายกลุ่ม และการสะท้อนผลให้เห็นภาพรวมของทั้งห้อง สังเกตได้ชัดว่านักเรียนจะรอให้ถึงช่วงเวลาครูจะกล่าวถึงการทำงานของนักเรียนแต่ละคนแล้วครูนำไปต่อภาพสะท้อนให้เห็นเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในภาพรวมของทั้งห้องด้วยความตื่นเต้นทุกครั้ง

การสะท้อนผล
การเรียนรู้ ES ๐.๗๕

นอกจากนี้ครูใหม่ยังใช้ยุทธศาสตร์ “รักษาข้อดีเดิม เพิ่มเติมข้อดีใหม่” ในการรักษาระดับการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งห้องเอาไว้ นั่นคือเมื่อนักเรียนแต่ละคนรับรู้ข้อดีของตนเองจากที่เพื่อนและครูสะท้อนผลแล้ว ทุกคนจะต้องบันทึกเอาไว้ในสมุดว่าข้อดีในการทำงานชิ้นที่แล้วของตนคืออะไร พร้อมกับเลือกข้อดีอีกข้อเพิ่มเข้ามาเป็นเป้าหมายใหม่ในการทำงานครั้งต่อไป และเมื่อทำงานสำเร็จแล้ว ครูจะให้นักเรียนอ่านงานของตนแล้วย้อนกลับไปประเมินเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ว่าสามารถทำได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

การตั้งเป้าหมาย
การเรียนรู้ ES ๐.๕๐

ด้วยเหตุนี้การเรียนรู้จึงยกระดับขึ้นไปเรื่อยๆ นักเรียนที่อยู่ในชั้นเรียนนี้จึงไม่มีใครค้างงาน ไม่มีใครได้ใบ “ป” หรือปรับปรุง เพราะส่งงานล่าช้ากว่ากำหนด เนื่องจากครูใหม่ดูแลทุกคนอย่างใกล้ชิด และหากพบว่านักเรียนส่งงานไม่ครบก็จะติดตามไปถามปัญหา พร้อมทั้งช่วยเหลือให้นักเรียนก้าวข้ามอุปสรรคไปด้วยกัน ทำให้ทุกคนเกิดความร่วมมือร่วมใจ ชวนกันส่งงานกันอย่างพร้อมเพรียง

เมื่อจบคาบเรียนทุกครั้งหลังจากที่นักเรียนกล่าวขอบคุณแล้ว ครูจะกล่าวขอบคุณและชื่นชมนักเรียนด้วยสายตา หรือด้วยวาจาเสมอ

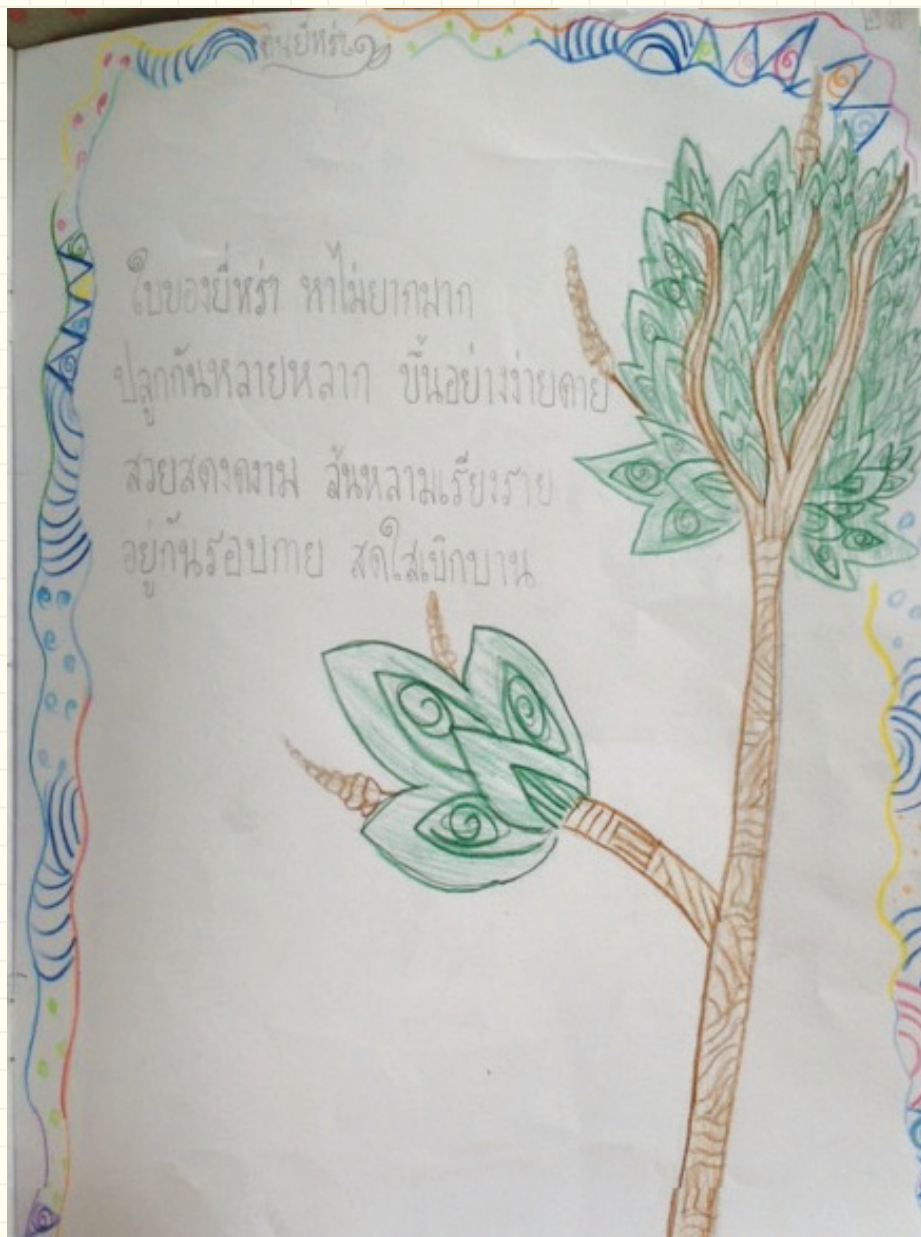
ปีการศึกษา ๒๕๕๘

ทำการขยายผลแนวทางการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวลงสู่ครูผู้สอนหน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทย ชั้น ๑ - ๖ ซึ่งได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจเช่นเดียวกัน

แพรวพวยหมี สีส้มพุ่ม
ใบใหญ่ใญ่ไปจาก
เปาะ เปาะ เปาะเปาะ ดินแดนแพรวพวย
เกสรตัวสวย ล่องลอย บนฟ้า



โครงการชมไม้ลายไทย เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงรดา เจษฎาวรานนท์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒



โครงการชมไม้ลายไทย เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงนภัทร นิมวชิระสุนทร นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

สถานการณ์ก่อนหน้า

คุณครูต้อง - นฤตยา ถาวรพรหม บันทึกการใคร่ครวญตัวเองเอาไว้ว่า ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ ก่อนที่จะย้ายมาเป็นครูสอนหน่วยภูมิปัญญาภาษาไทยอย่างเต็มตัวฉันได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่สอนในหน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทยควบคู่ไปกับการสอนหน่วยวิชามานุษยกับโลกของนักเรียนหนึ่งห้องเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

การสอนทั้งสองวิชาไปพร้อมกันทำให้พบความสำเร็จและข้อจำกัดอยู่พอสมควร ในด้านที่ประสบความสำเร็จคือ เมื่อได้สอนทั้งสองวิชาที่มีความแตกต่างกัน ทำให้ได้เห็นวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนคนเดียวกันที่มีความแตกต่างกันออกไป เมื่อเขาเปลี่ยนหน่วยวิชาที่เรียน อีกทั้งได้พบเห็นวิธีการสอนและการเตรียมการสอนที่มีความแตกต่างกันของหน่วยวิชาทั้งสองด้วย

ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการเรียนการสอนหน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทยนั้น เริ่มจากการที่นักเรียนในห้องเรียนบางคนที่มีปัญหาด้านการอ่าน การเขียน และการใช้ภาษาซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในวิชาอื่นๆ ตามไปด้วย ส่วนปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่พบในการเรียนก็คือ เด็กๆ ส่วนใหญ่ในห้องเรียนไม่ค่อยชอบการเรียนรู้วิชานี้เท่าไรนัก โดยเด็กๆ มักให้เหตุผลสั้นๆ เช่น ไม่ชอบเขียนเยอะๆ ไม่ชอบอ่าน และไม่อยากเรียน เพราะไม่สนุก เป็นต้น เมื่อได้ฟังเหตุผลของนักเรียน ทำให้ครูได้กลับไปทบทวนการสอนของตนเอง ทำให้ได้พบว่าการสอนวิชาภูมิปัญญาภาษาไทยในภาคเรียนที่ผ่านมามีลักษณะดังนี้

- แผนการสอนที่มีความมุ่งเน้นด้านการอ่านออกเขียนได้ ฉันพบว่าวิธีการสอนในตอนนั้นมีความเร่งรีบให้นักเรียนอ่านออก และเขียนได้มากจนเกินไป เรื่องราวที่ใช้สอนก็เป็นสิ่งที่ใกล้ตัวมากเกินไป จนทำให้นักเรียนไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับหลักภาษาได้ การทำกิจกรรมในห้องเรียนส่วนใหญ่จะเน้นการอ่านจากหนังสือและการเขียน สื่อที่ใช้ก็มักจะเป็นรูปภาพ สารคดี หนังสือ เป็นส่วนใหญ่

- ความไม่พร้อมของผู้สอน ทั้งในด้านความรู้เชิงภาษาและการออกแบบวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน

- สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการเรียนรู้ ฉันพบว่าการเรียนรู้ของนักเรียนในห้องเรียนมีความแตกต่างกันอยู่มากพอสมควร คือ มีทั้งนักเรียนที่เขียนภาษาไทยได้

อย่างคล่องแคล่วใช้ภาษาถูกต้อง สามารถสะกดคำได้เอง ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งคือกลุ่มที่สามารถสื่อสารด้วยการพูดได้ดีแต่การเขียนถ่ายทอดความรู้นั้นยังไม่คล่องแคล่วมากนัก และกลุ่มสุดท้ายคือ นักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านและการเขียน ทั้งการออกเสียงไม่ชัดเจน เขียนและสะกดคำไม่ได้

- ความแตกต่างของนักเรียนส่งผลต่อความยากในการออกแบบการสอน บ่อยครั้งที่พบว่าในแผนการสอนเดียวกันมีนักเรียนที่สามารถเรียนรู้ได้ นักเรียนที่ทำได้เสร็จในเวลาอันรวดเร็วและคิดว่าบทเรียนนั้นง่ายจนเกินไป และนักเรียนอีกกลุ่มหนึ่งรู้สึกว่สิ่งที่ครูให้ทำนั้นยากเกินความสามารถของเขา บรรยากาศของห้องเรียนเช่นนี้ทำให้ทั้งครูและเด็กเกิดความรู้สึกถึงความยากลำบากทั้งผู้สอนและผู้เรียน
- การตรวจงานของนักเรียนไม่ทันเวลาของครู ส่งผลให้ไม่สามารถสังเกตเห็นปัญหาของผู้เรียนและไม่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างทันท่วงที

เมื่อได้ทบทวนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในภาคเรียนสุดท้ายของปีการศึกษา ๒๕๕๗ แล้ว ในต้นปีการศึกษา ๒๕๕๘ จึงมีการนำปัญหาและอุปสรรคที่พบเจอในการเรียนการสอนมาพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนและครูกันใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยมีคุณครูใหม่ - วิมลศรี ศุภิลวรรณ เข้าร่วมอยู่ในทีมด้วย

การยกเครื่องกระบวนการเรียนรู้ใหม่ในครั้งนี้ ทำให้ฉันได้พบว่าในการออกแบบการสอนนั้น ครูจะต้องรู้จักพื้นฐานด้านความรู้และทักษะในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนของนักเรียนเสียก่อน เพื่อที่จะได้เห็นพัฒนาการของผู้เรียนและสิ่งที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติมต่อไป เมื่อเรายังถึงพื้นฐานความรู้และสมรรถนะที่นักเรียนมีอยู่ได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการที่เราจะต้องออกแบบกระบวนการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่เราได้ตั้งไว้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน จากง่ายไปยาก จากเล็กไปใหญ่ จากใกล้ตัวไปไกลตัว ค่อยๆ ร้อยเรียงเรื่องราวเข้าด้วยกัน โดยบูรณาการหลักการทางภาษา สอดแทรกคุณค่าและคุณธรรมในการดำรงชีวิตในการอยู่ร่วมกันเข้าไปด้วย ผ่านการทำกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ เช่น การได้สังเกตจากของจริง การฟังเรื่องเล่านิทานต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมจินตนาการ การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเพื่อนกับเพื่อน เป็นต้น ฉันได้เรียนรู้ว่าการออกแบบแผนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้อย่างลึกซึ้งและแม่นยำนั้น เด็กๆ จะต้องเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ โดยสิ่งที่เรานั้นจะต้องมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับการใช้ชีวิตของเขาด้วย

ปีการศึกษา ๒๕๕๙

มีการนำความรู้เรื่องของรอยเชื่อมต่อระหว่างชั้นอนุบาลและชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เข้ามาใช้ในชั้นเรียน ด้วยการให้เด็กฯ สื่อสารด้วยภาษาภาพ พร้อมๆ ไปกับภาษาเขียน เพื่อสร้างฉันทะ และสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแต่ละคนจะสามารถถ่ายทอด ประสบการณ์ที่ตนรู้จักและเข้าใจได้จริงๆ ด้วยสุนทรียสัมผัสและการเข้าถึง “คุณค่า” ความดี ความงาม ความจริง ของสิ่งที่เรียนรู้

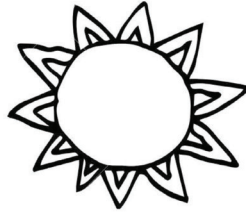
ครูสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่หล่อเลี้ยงให้จินตนาการ
และความฝัน
เดินทางมาบรรจบกับความเป็นจริง

ตัวอย่างความรู้ชุด *คืนวันผันเปลี่ยนหมุนเวียนชีวิต* ที่เป็นต้นทางของการเรียนรู้



บทที่ ๑

กลางวันเป็นอย่างไรระ



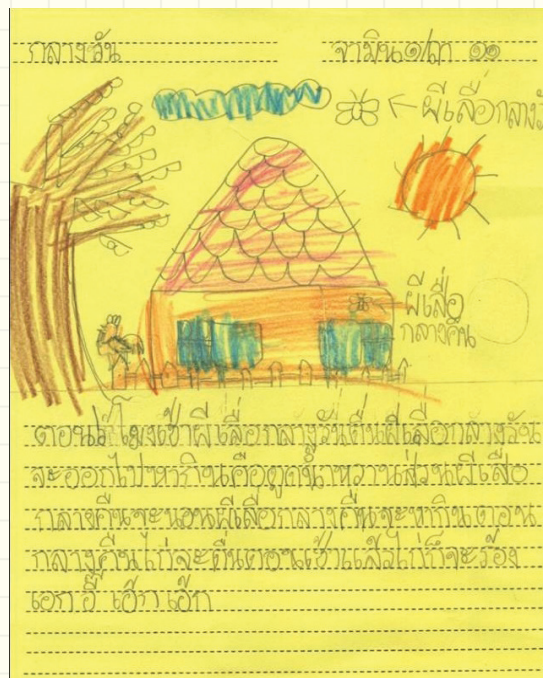
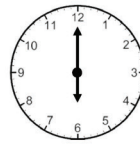
บาง คน ก็ เรียก ดวงอาทิตย์
ว่า ตะวัน เพราะ ดวงอาทิตย์
เป็น เหมือน กับ 
ตา ของ วัน

ยาม เข้ามา ถึงแล้ว

เรา จะ เห็น ดวงอาทิตย์
ดวงใหญ่ค่อยๆ โผล่ ขึ้น มา จากขอบ ฟ้า
ทาง ทิศตะวันออก



ถ้า ดู นาฬิกา ก็ จะ เป็น เวลา ประมาณ ๖
โมงเช้า



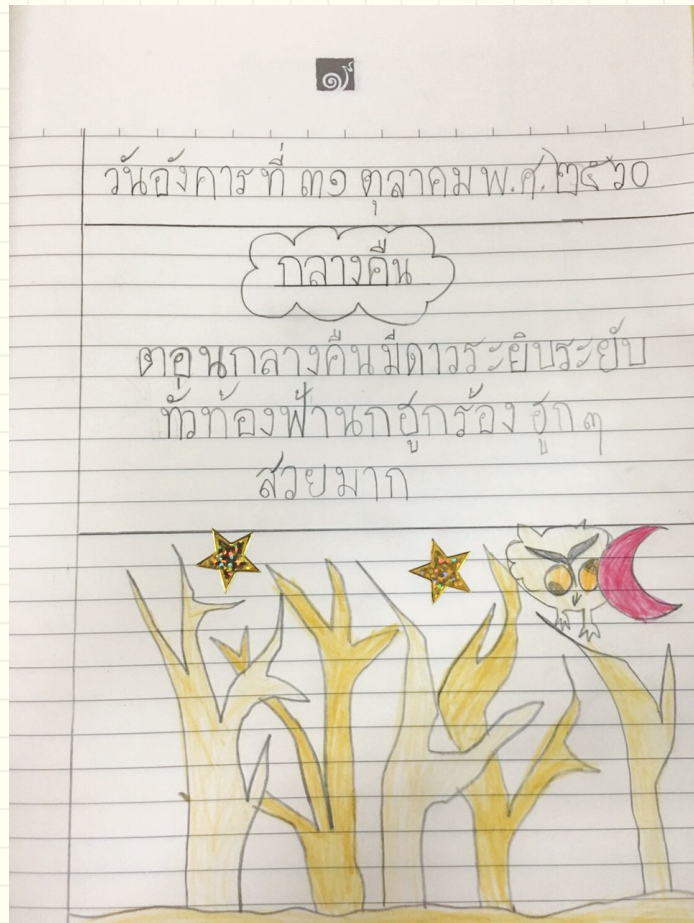
งานเขียนเรื่อง กลางวัน

เจ้าของผลงาน : เด็กชายกัญจน์ภูมิ เตชปัญญากุล

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ปีการศึกษา ๒๕๖๐

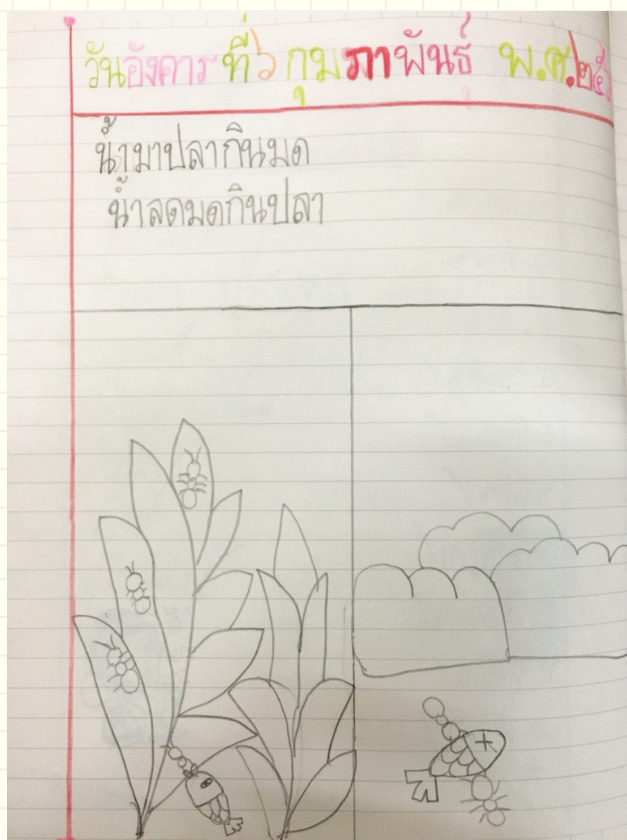
คุณครูเริ่มนำคลังคำที่สะท้อนถึงความรู้สึก และคลังคำที่แสดงถึงความงามและสุนทรียภาพ เข้าไป
สร้างการเรียนรู้ในชั้นเรียน เพิ่มพูนความประณีต ละเมียดละไมในการใช้คำที่ให้อย่างยิ่งขึ้นไปอีก



งานเขียนเรื่อง กลางคืน เจ้าของผลงาน : เด็กชายพันวิทย์ ศุภวีระเสถียร นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

นอกจากนี้ยังมีการสร้างความสนุกสนานจากการ “เล่นกับคำ” และความหมายของคำซึ่งมีที่มาจากสำนวนสุภาษิตที่มีความเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตอย่างเป็นลำดับ เช่น ในการเรียนเรื่องข้าว เชื่อมโยงไปสู่คำว่า กินข้าวกินปลา ที่เด็กๆ ได้รู้จักข้าวแต่ละชนิด และปลาน้ำจืดชนิดต่างๆ มีการเล่นเกมทายสุภาษิตไทยที่มีคำว่าปลา จากนั้นให้เด็กๆ เลือกสุภาษิตที่ตนชื่นชอบแล้ววาดภาพประกอบ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่นำพาชั้นเรียนไปสู่การสร้างการเรียนรู้ในระดับเชื่อมโยง

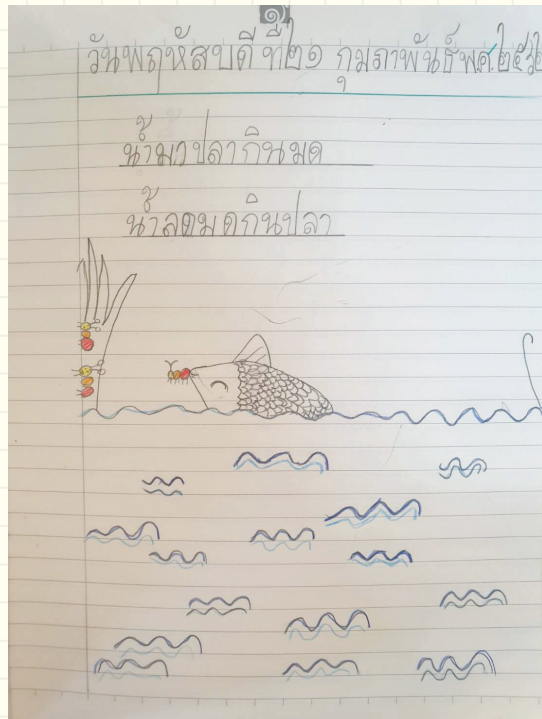
ตัวอย่างชิ้นงานสุภาษิตไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



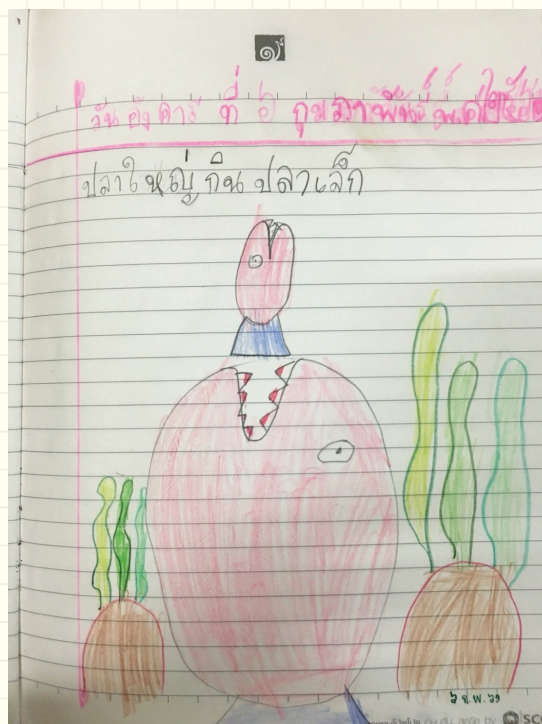
งานเขียนเรื่อง สุภาษิตไทย

เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงวินิตา วราปกรณ์

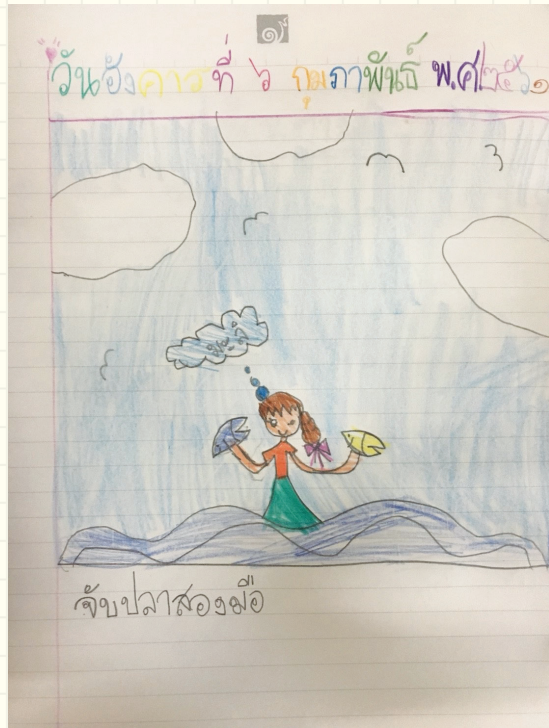
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



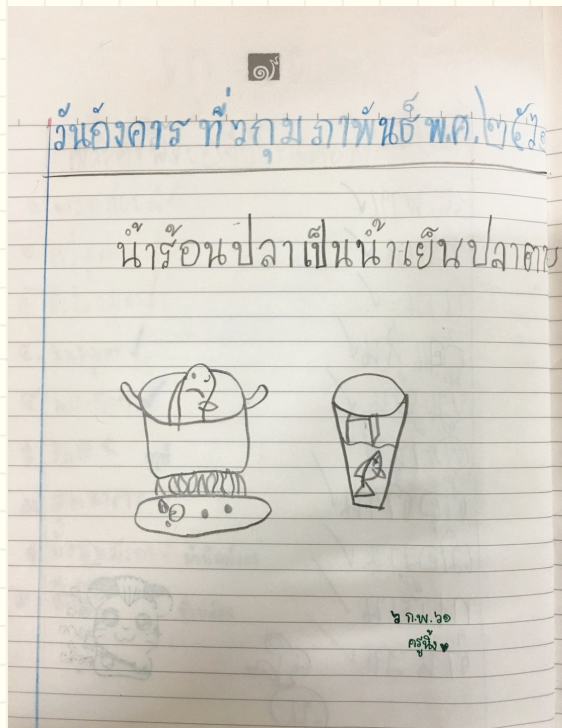
งานเขียนเรื่อง สุภาชิตไทย เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงณมน มีศิริ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



งานเขียนเรื่อง สุภาชิตไทย เจ้าของผลงาน : ไม่ทราบชื่อเจ้าของผลงาน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



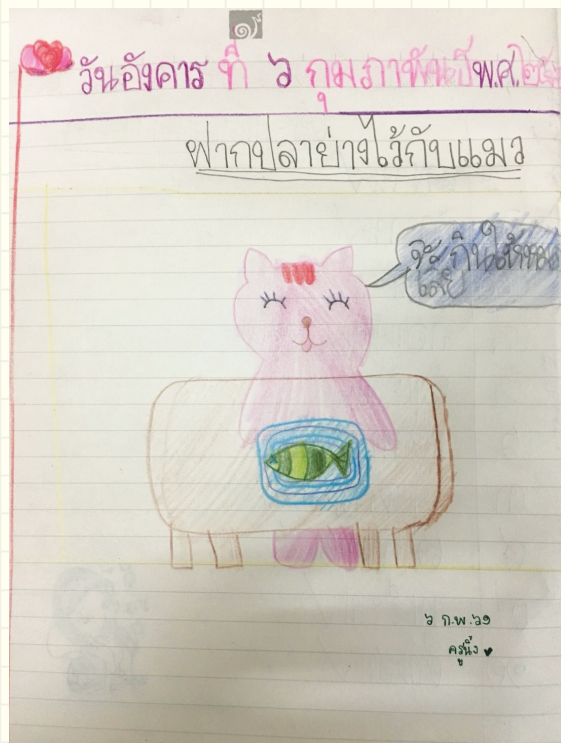
งานเขียนเรื่อง สุภาสิตไทย เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงอมินภา อิ่มผล นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



งานเขียนเรื่อง สุภาสิตไทย เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงณิชา ก่อสุวรรณสกุล นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



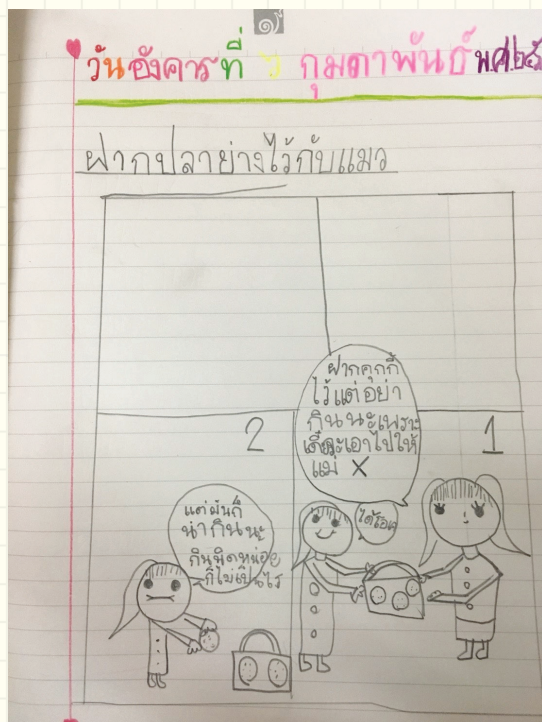
งานเขียนเรื่อง สุภาชิตไทย เจ้าของผลงาน : ไม่ทราบชื่อเจ้าของผลงาน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



งานเขียนเรื่อง สุภาชิตไทย เจ้าของผลงาน : ไม่ทราบชื่อเจ้าของผลงาน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



งานเขียนเรื่อง สุภาจิตไทย เจ้าของผลงาน : ไม่ทราบชื่อเจ้าของผลงาน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



งานเขียนเรื่อง สุภาจิตไทย เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงนารา สุทธิยุทธ์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ปีการศึกษา ๒๕๖๑

ฝ่ายวิชาการเริ่มต้นทำการวิจัยเพื่อสร้างการเรียนรู้ที่มีลักษณะสำคัญของ visible learning ด้วยการสร้างแผนการเรียนรู้ของหน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ สำหรับใช้ในภาคเรียน - ภาคจิตตะจำนวน ๒๐ แผน โดยการประยุกต์วิธีการสอนแบบเปิด และใช้กระบวนการ lesson study สร้างการเรียนรู้ให้กับคุณครูผู้สอนทั้ง ๒ ท่าน และ โค้ช ๒ ท่าน

แผนการเรียนรู้แบบเปิดที่ขยายการมองเห็นที่สร้างขึ้นนี้ ใช้เวลาดำเนินการแผนละ ๙๐ นาทีติดต่อกัน สัปดาห์ละ ๒ แผน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

๑. ขั้นนำ เป็นการสร้างภาวะพร้อมเรียนและการซึมซับ และการสร้างแรงบันดาลใจ และจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้
๒. ขั้นเสริมความพร้อม เป็นขั้นการให้ประสบการณ์และเงื่อนไขที่เหมาะสม และการส่งเสริม ดูแล เอาใจใส่ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ขึ้นเองผ่านการลองผิดลองถูก
๓. ขั้นก่อเกิดโจทย์ เป็นขั้นการให้เงื่อนไขหรือสถานการณ์ปัญหาที่เหมาะสม
๔. ขั้นสร้างสรรค์ / แก้ปัญหา เป็นขั้นการส่งเสริม ดูแล เอาใจใส่ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ขึ้นเองผ่านการลองผิดลองถูก ครูประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนในขณะที่เรียนรู้ ตอบสนองต่อผลการประเมินอย่างเหมาะสมและทันเวลา ชับเคลื่อน และปรับพฤติกรรมผู้เรียนด้วยวิธีการเชิงบวกและการสะท้อนที่สร้างสรรค์
๕. ขั้นปฏิสัมพันธ์ทางความรู้ เป็นขั้นการนำเสนอผลงานการเรียนรู้ทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ครูประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนในขณะที่เรียนรู้ ตอบสนองต่อผลการประเมินอย่างเหมาะสมและทันเวลา ชับเคลื่อนและปรับพฤติกรรมผู้เรียนด้วยวิธีการเชิงบวกและการสะท้อนที่สร้างสรรค์
๖. ขั้นประมวลสรุป / สังเคราะห์ / ต่อยอดและประเมินตนเอง เป็นขั้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนประมวล สรุป สังเคราะห์ความรู้ และสร้างสรรค์ต่อยอดด้วยตนเอง และด้วยการทำงานร่วมกันของกลุ่ม และการส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินตนเอง ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเองในครั้งถัดไป

จากการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความเข้าใจในสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้เรียนรู้สิ่งใหม่จากความรู้และความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ เชื่อมเข้ากับประสบการณ์ที่ได้รับในการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ที่มีกลุ่มเพื่อนร่วมเรียนรู้และแบ่งปันประสบการณ์ นี่เองที่นำไปให้ผู้เรียนเข้าถึงความหมายของสิ่งที่กำลังเรียนรู้ และได้กลายเป็นปัจจัยความสำเร็จของการแก้ไขปัญหา การอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ที่แก้ไขได้ด้วยการสร้างผู้เรียนให้มีความสามารถในการกำกับตนเอง และการสะท้อนตนเองในการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ครูมีทักษะในการจัดการเรียนรู้ตามแผนได้ดี สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เห็นได้จากการประเมินตนเองหลังสอนในครั้งแรก เปรียบเทียบกับพัฒนาการที่เกิดขึ้นในครั้งต่อมา

ข้อค้นพบสำคัญ คือ การจัดการเรียนรู้แบบเปิดที่ขยายการมองเห็นนี้ สามารถนำพาผู้เรียนไปสัมผัสกับคุณค่าแท้ของสิ่งที่เรียน และคุณค่าแท้ของการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังสร้างให้ผู้เรียนเกิดความเป็นเจ้าของการเรียนรู้ (ownership) สามารถเรียนรู้ด้วยการนำตัวเอง (self - directed learning) ติดตามด้วยความสามารถในการสะท้อนการเรียนรู้และความสามารถในการพัฒนาดตนเอง อันเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ซึ่งเกิดขึ้นได้จากการจัดการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบเปิดที่ขยายการมองเห็น เป็นวิธีการในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในเรื่องการ “อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้” ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และเป็นการสร้างรอยเชื่อมต่อระหว่างการเรียนรู้ในระดับชั้นอนุบาลและชั้นประถมศึกษา ให้มีความราบรื่นและเชื่อมโยงได้เป็นอย่างดี

ตัวอย่างงานเขียนสะท้อนตนเองของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา

๑)

วันศุกร์ที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

สะท้อนตัวฉันในอดีต

ต่างแตกต่างกันทั้งกายและใจฉันจึงสำนึกความเปลี่ยนแปลง
กับฉันสละสลวยขึ้นและทำงานประณีต
ฉันชอบเรียนภาษาไทยมากที่สุดในตัวฉัน
ฉันจะพัฒนาตัวเองจะทำงานให้สะอาดเรียบร้อย
ขึ้น ฉันเคยทบทวนตัวฉันว่าฉันจะดีดกว่าใคร
ให้เก่งขึ้น สิ่งที่ดีได้เรียนจบการศึกษานี้
เพราะตัวฉันเกิดนั้นเองฉันทำงานไม่เป็นแต่ตอน
นี้ฉันเองทำงานได้แล้วแรงนี้ดาลใจจากแม่
ขอบคุณเพราะว่าแม่ขอบคุณทำงานและ
ฉันทำงานแต่การทำงานต่างเช่นเคย
กว่าการงานนี้ฉันเคยมาก ๆ เลยล่ะ

วันศุกร์ ที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

สิ่งที่หนูพัฒนามากขึ้นก็คือเขียนตัวมบรรทัด

สิ่งที่หนูอยากพัฒนาคือจะทำงานให้เร็วและจะไม่
ใจร้อนค่ะ

สิ่งที่หนูทำได้

สะกดคำ

เขียนไว้อย่าง

ขีดเส้นกำกับให้
ให้ตรง

กิจกรรมที่หนูชอบคือ

นิทานคำสอน

คิดคำแต่งเพลงท่อน

วันพุธที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

มองย้อนใน สะท้อนตน

ตลอดสัปดาห์ที่ผ่านมา หนูได้เขียนหนังสือพัฒนา

หนูได้คอยตอบคำถาม เขียนตัวไปเรื่อย ๆ

แต่ตอนหนูตอบคำถามได้มากขึ้นและเขียนได้

สวยและสะอาด และครั้งหนึ่งหนูเขียนได้เยอะ

ได้จนกว่าจะหนังสือได้อ่านน้อยแต่ตอน วิจัย

จิตตะก็เริ่มอ่านและเขียนได้เก่งขึ้นค่ะ

ปีหนึ่ง เกือบครึ่ง สัปดาห์ก็ไปฝึกถึง ๓๐๐ วิชา

จบตอนตอนไหน วิจัยแล้ว วิชาอะไรก็ได้

กว่าครึ่งสัปดาห์ วิชาหลาย ๆ วิชา ตอนคำถาม

เขียน ทิวหนังสือช่วยปีอ่านหนังสือได้

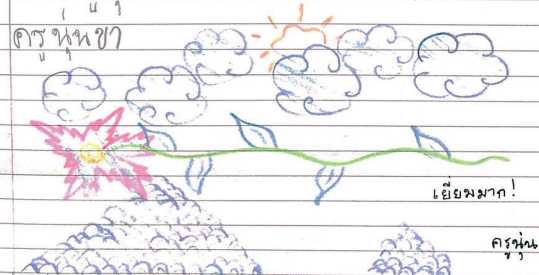
ขึ้นแล้วค่ะ

๑
อดีตของหิมะ

ตอนภาคเรียนนั้นหิมะหิมะเขียน
ไม่สวยตัวใหญ่ไปอ้อเจี๋ย
เบลล์เขียนผิดเยอะมาก ๗ เบลล์
เขียนน้อยมาก ตอนนั้นหิมะวาด
ลายไทยไม่สวย ตอนภาคเรียนวิธี
หิมะเขียนเยอะขึ้นบ้างคำก็ผิด
บางคำก็ถูกหิมะตั้งใจทำงานจนเสร็จ
หิมะวาดลายไทยเริ่มสวยงามขึ้นมาก
ตอนภาคเรียนจิตต์หิมะวาดภาพสวย
สวยงามๆ ขึ้นมาขึ้น เบลล์เขียนถูก
เกือบทุกคำ เบลล์ตั้งใจในตาของมาก
เบลล์เขียนสวยขึ้นมาก หิมะสวยมาก
ภาคเรียนนี้มันसानๆ เขียนเยอะขึ้น

๑

หิมะเขียนคิดว่าเราต้องทำให้ได้เท่าพี่ใหญ่
เขียนและหิมะจะพัฒนาการเขียนให้
ให้เก่งกว่านี้เขียนแต่หิมะจะพัฒนา
พัฒนาไปเรื่อยๆ สักวันสักวันไปเรื่อยๆ
จนสามารถทำตามพี่หิมะได้
ให้ได้จนถึงวันเราทำตามความถนัดของตัวเอง
เองได้แล้วมีพี่หิมะช่วยหิมะวาดกล
ได้หิมะที่หิมะจะพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ
หิมะจะพัฒนาและหิมะจะเขียนให้เขียนว่าหิมะ
ครูหิมะ





ดวงตา หมายเลข ๓

เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงภรภัทร เจนศิริกุล และ
เด็กหญิงณัฐชานันท์ สุวัฒน์พิมพ์



ปูพื้นฐานสู่ผลการเรียนระดับสูง

บันทึกนี้ ตีความจากบทที่ 1 Laying the Groundwork for Visible Learning for Literacy ส่วนหัวย่อย่อ General Literacy Learning Practices ในหนังสือ หน้า 21 - 34

สาระสำคัญของบันทึกนี้ คือ ๓ ปัจจัยหลักสู่การเรียนรู้ ได้แก่ (๑) ความท้าทาย (๒) บรรลุเป้าหมายด้วยตนเอง (๓) มีเป้าหมายการเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์บอกความสำเร็จ สามปัจจัยนี้มีผลต่อการเรียนรู้ในเด็กทุกวัย^(๑)

ความท้าทาย (Challenge)

เด็กมีธรรมชาติชอบความท้าทาย และยินดีทำงานหนักเพื่อความสำเร็จในการเรียนซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิต โดยความท้าทายนั้นต้องพอดี ไม่ยากเกินไปจนน่าเบื่อ และไม่ยากเกินไปจนท้อถอย ในประเด็นยากนี้ ผมมีความเห็นต่างว่านักเรียนต้องได้รับโจทย์ที่ยากมากเป็นครั้งคราว เพื่อฝึกให้เป็นคนสู้สิ่งยาก ไม่ท้อถอยง่าย โดยครูต้องคอยหนุน ให้กำลังใจให้ฟันฝ่า (High Expectation, High Support) ประสบการณ์เผชิญความยากลำบากจนจนเจียนจะถอดใจ แล้วครูเข้าไปหนุนไม่ให้ถอดใจ มีการฟันฝ่า สู้จนสำเร็จ เป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่าในชีวิต

(๑) ข้อ ๑ และ ๒ เกิดจาก growth mindset ในตัวเด็ก ซึ่งเป็นผลจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็ก ในบันทึกตอนที่ ๒ การเปลี่ยนแปลงตัวครูตามบทที่ ๒ จึงสำคัญมาก ส่วนข้อ ๓ คือการที่นักเรียนรู้สึกไม่เลือนลอย ทำได้สำเร็จ เพื่อครูเริ่มต้นด้วยการโยกบทเรียนเข้ากับบริบทใกล้ตัวนักเรียน

ช่วยฝึกความมุ่งมั่นและมูมานะซึ่งเป็นการพัฒนาอิทธิบาท ๔ ที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า grit (ดูเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.gotoknow.org/posts/613528>) เป็นคุณลักษณะสำหรับชีวิตที่ประสบความสำเร็จสูง^(๒)

ครูต้องจัดการความท้าทายเป็น โดยต้องปรับตามบริบทและตามแต่ละสถานการณ์

หน้าที่หลักของครูแห่งศตวรรษที่ ๒๑ คือ ช่วยให้นักเรียนรู้สึกสนุกกับความท้าทายในการเรียน ไม่ใช่ท้อถอย^(๓) สาระในหนังสือเล่มนี้ว่าด้วยเรื่องนี้ทั้งสิ้น แต่ในตอนนี้จะว่าด้วยเป้าหมายระดับของการเรียนรู้

เป้าหมายระดับของการเรียนรู้ : ผิวก ลึก และนำไปใช้ในบริบทอื่นได้

ครูต้องรู้ว่าในขณะนั้นต้องจัดการเรียนรู้ในระดับผิวก ลึก หรือนำไปใช้ในต่างบริบทได้ (transfer) ในสัดส่วน หรือส่วนผสมอย่างไร และต้องให้นักเรียนทราบเป้าหมายนั้น โดย

- ให้นักเรียนทำความรู้จักชิ้นงาน ก ข ค และทำความเข้าใจว่าชิ้นงานทั้งสามแตกต่างกันอย่างไร
- ให้นักเรียนทำความรู้จักตารางให้คะแนนแบบ rubrics
- ให้นักเรียนได้เห็นผลงาน และคะแนนของนักเรียนรุ่นก่อนที่เรียนวิชาเดียวกัน เพื่อให้นักเรียนเข้าใจว่าระดับคุณภาพของผลงานเป็นอย่างไร
- สร้าง concept map ของวิชาที่จะเรียนร่วมกับนักเรียน เพื่อทำความเข้าใจชิ้นส่วนย่อย หรือองค์ประกอบของบทเรียนนั้นๆ

ทั้งหมดนั้นก็เพื่อให้นักเรียนเข้าใจว่าผลงานที่ดีเพียงพอเป็นอย่างไร ความสำเร็จในการเรียนเป็นอย่างไร รู้ได้อย่างไรว่าบรรลุแล้ว

(๒) อิทธิบาท ๔ ข้อสุดท้าย วิมังสาเทียบได้กับ reflection สะท้อนคิดคือเรียน ความยากจนจนเจียนถอดใจ แล้วครูหนูนิจฯ พร้อมทำวิมังสาเชื่อมโยงตัวเด็กกับโลกภายนอก เด็กจะเกิด transformation ได้ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพบหลาย case ครูต้องเก่งในการปลุกพลังให้เด็กฮึดสู้ ถ้าครูไม่เก่งในกระบวนการปลุกพลังแล้วเด็กล้มเหลวกับโจทย์ยาก เด็กนั้นจะถอดใจ โดยเฉพาะถ้าเป็นเด็กที่เก่งๆที่เคยประสบความสำเร็จในการเรียนมาก่อน

(๓) หมายความว่าครูจัดความท้าทายให้เกิด active learning และบริหารความรู้สึกลูกให้เขารู้สึกว่าเป็นเจ้าของการเรียนรู้นั่นเอง

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน

นักเรียนควรได้รับการส่งเสริมให้เล่นด้วยกัน คุยกัน และทำงานร่วมกัน เพราะปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนก่อให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งธรรมชาติของนักเรียนก็ต้องการมีเพื่อนอยู่แล้ว โรงเรียนควรจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงบวก

ปฏิสัมพันธ์เหล่านี้ส่งเสริมการใช้ภาษา ทั้งด้านการพูด การฟัง อ่าน และเขียน เครื่องมือสำคัญคือการจัดให้มีการเรียน หรือทำงานเป็นทีม มีการร่วมมือกัน (collaboration) และทำตามข้อตกลง (cooperation) ซึ่งเป็นการเรียนที่ซับซ้อนนำไปสู่การเรียนรู้ระดับลึก (deep learning) ครูต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการเรียนรู้ของแต่ละกิจกรรม และวางกติกาในการทำงานร่วมกัน^(๔)

การที่นักเรียนเรียนแบบร่วมมือกัน นำไปสู่การที่นักเรียนสอนกันเอง (peer tutoring) มี $ES = 0.55$ การทำงานแบบร่วมมือกัน (cooperative learning) มี $ES = 0.42$

คำแนะนำป้อนกลับ (feedback)

เมื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ท้าทาย นักเรียนจะต้องการได้รับคำแนะนำป้อนกลับโดยปริยาย การสร้างนิสัย ตั้งเป้าหมายมุ่งมั่น ลงมือทำ และแสวงหาคำแนะนำป้อนกลับสำหรับใช้ปรับปรุงกิจกรรมและเป้าหมายของตน เป็นการสร้างทักษะการเรียนรู้ (learning skills) และสร้างนิสัยความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)

(๔) โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเรียนการเรียนรู้จากการกระแทกไหลกัน กติกาการทำงานร่วมกัน เป็นการสร้างวินัยและความรับผิดชอบ ส่วนหนึ่งเกิดจาก peer pressure ความท้าทายคือจัดกระบวนการให้เรียนเป็นกลุ่ม โดยนักเรียนทำหน้าที่ “ผู้กระทำ” “ผู้สังเกต” จากนั้นครูเป็น coach ให้ผู้กระทำถอดความรู้สึกระหว่างกระทำ ให้ผู้สังเกตเชื่อมโยงสิ่งที่สังเกตเห็นกับความรู้สึกของผู้กระทำ ต้องฝึกครูอีกมาก และคิดว่าน่าจะเหมาะกับประตมปลายถึงมัธยมต้น

หลักการของการให้คำแนะนำป้อนกลับคือ คำแนะนำป้อนกลับต่อสิ่งที่นักเรียน
รู้อยู่แล้วมีคุณค่าน้อย คำแนะนำป้อนกลับที่มีคุณค่าสูงโฟกัสที่สิ่งที่นักเรียนทำ
ผิดพลาด โดยการให้คำแนะนำป้อนกลับที่ดีเป็นการคุยกับเด็กแบบสุนทรียสนทนา
(dialogue) เพื่อให้เด็กจับหลักการในเรื่องที่ตนทำผิดพลาดได้ ไม่ใช่แค่เพื่อให้เด็ก
แก้สิ่งที่ทำผิดเป็นทำได้ถูกต้องเท่านั้น^(๕)

ปัจจัยที่ทำให้งานเป็นสิ่งท้าทาย

ครูต้องแยกแยะระหว่าง งานหนักหรือมากหรือยาก (difficulty) กับงานที่ซับซ้อน
(complexity) อย่าให้นักเรียนทำงานหนักโดยไม่จำเป็น เช่น ให้การบ้านมากข้อ ในระดับ
ความยากและในประเด็นเรียนรู้เดียวกัน ซึ่งจะไม่ทำลาย หรือทำให้น่าเบื่อ ครูควรจัดให้
เด็กได้ทำงานหรือแก้ปัญหาจากง่ายไปยากซึ่งก็คือจากซับซ้อนน้อยไปสู่ซับซ้อนมาก
เด็กก็จะรู้สึกว่าคุณกระตุ้นด้วยความท้าทายที่มีระดับพอดีๆ อยู่ตลอดเวลา

งานที่ซับซ้อน หมายถึงงานที่ต้องใช้ความคิดหลายขั้นตอน และต้องใช้ความคิด
เชิงนามธรรม กลยุทธ์สำคัญของครูคือ ต้องจัดบทเรียนให้นักเรียนได้เริ่มทำกิจกรรม
ที่นักเรียนรู้สึกว่ทั้งง่ายและซับซ้อนน้อย ไปสู่กิจกรรมที่นักเรียนเผชิญความซับซ้อน
แต่ทำได้ง่าย แล้วจึงไปสู่ขั้นตอนที่ทั้งยากและซับซ้อนต่อนักเรียน^(๖)

(๕) ตรงนี้สลับกับ KM ที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความสำเร็จ (ใช้ success story sharing) หัวใจอยู่ที่
การ “จับหลักการ” ที่ทำให้เกิดผล นอกจากให้เข้าใจหลักการแล้ว ควร feedback ให้เห็นว่า process
เชื่อมต่อมาจกหลักการอย่างไร เพื่อเข้าใจแล้วจัด process ใหม่ จะเกิด meta - cognition การเรียนรู้
ที่ความผิดพลาดที่มีผลคือการเรียนรู้ที่ครูตั้งคำถามถอยจากผลไปหาเหตุ จากนั้นวิเคราะห์เหตุที่ควบคุม
ได้/ ไม่ได้ และ scale นัยยะสำคัญของเหตุ (ที่มีต่อผล) วิธีนี้เด็กจะรู้ทั้งเหตุและ priority ของการแก้ปัญหา
เราอาจให้เด็กเรียนรู้บางเรื่องจาก SWOT เทคนิคก่อนซึ่งจัดการเรียนแบบกลุ่มเป็น active learning ได้

(๖) น่าสนใจความคิดนามธรรม เพราะทำให้เกิดการ generalize ความรู้สร้างเป็นหลักการได้ ปัญหา
ที่ผมพบคือครูขาดทักษะการ generalize ความรู้ ดังนั้นจึงไม่สามารถส่ง-รับ PLC ที่ระดับหลักการได้
พอขาดความเข้าใจเงื่อนไขของบริบทก็ยิ่งทำให้สิ่งที่ได้จาก PLC ใช้ไม่ได้เต็มที่ PLC จึงเป็นการ “แลก+รับ”
เท่าที่มีอยู่ ยากที่จะหมุนวนยกระดับ ผมวิเคราะห์สาเหตุว่าเกิดจากวัฒนธรรมการสั่งให้ครูทำตามคู่มือ

ผมขอเสนอว่า รายละเอียดของขั้นตอนกิจกรรม ที่สลับระหว่าง ง่าย - ซับซ้อนน้อย ง่าย - ซับซ้อนมาก ยาก (งานมาก) - ซับซ้อนน้อย และยาก - ซับซ้อนมาก ก่อผลดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียนแตกต่างกันอย่างไร มีความแตกต่างกันในนักเรียนที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน อย่างไร เป็นประเด็นวิจัยชั้นเรียนที่น่าสนใจมาก โดยอาจทำเป็นวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกได้

บุสรุเป้าหมายได้ด้วยตนเอง (self - efficacy)

เพื่อบรรลุผลสำเร็จในการเรียน นักเรียนต้องมีความคิด และความเชื่อ ว่าตนเองสามารถบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ พ้นฝ่าความยากลำบากสู่ความสำเร็จได้ โดยปัจจัยสำคัญที่สุดคือตนเอง โรงเรียนและครูต้องหล่อหลอมปลูกฝังความเชื่อหรืออุดมการณ์นี้ขึ้นในนักเรียน ซึ่งจะเป็นคุณต่อตัวเด็กไปตลอดชีวิต

นักเรียนที่มีคุณสมบัตินี้มีลักษณะ

- มองกิจกรรมหรืองานที่ซับซ้อนเป็นความท้าทายให้เอาชนะ ไม่ใช่คอยหลีกเลี่ยงสิ่งยาก คำสั้นๆ ที่ริเริ่มขึ้นโดยสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ประยุทธ์ ปยุตฺโต) คือ “สู้สิ่งยาก”
- มองความล้มเหลวเป็นโอกาสเรียนรู้ โดยที่อาจต้องใช้ความพยายาม การแสวงหาข้อมูล การแสวงหาความช่วยเหลือ เวลา และอื่นๆ เป็นตัวช่วย ครูต้องรู้จักหะและวิธีเข้าไปหนุน
- ฟื้นความมั่นใจตนเองอย่างรวดเร็ว ภายหลังความล้มเหลว

นักเรียนจะกล้าสู้สิ่งยาก หากมั่นใจว่ามีคนคอยเตรียมช่วย มีความปลอดภัยทางสังคม ไม่ถูกดูหมิ่นดูแคลนเยาะเย้ย หากล้มเหลว นั่นคือหน้าที่ของครูในการจัดบรรยากาศในโรงเรียน และในชั้นเรียน^(๗)

(๗) growth mindset ที่เกิดจากการจัดบรรยากาศการเรียน ซึ่งเกิดจากกระบวนการที่ครูเป็น coach ดังนั้น เทคนิค (reflective) coaching จึงสำคัญกับครูคุณนี้

วิธีการที่ครูใช้หล่อหลอมมีดังต่อไปนี้

- สอนวิชาความรู้ โดยมีตัวอย่างที่ชัดเจนและตรงกับบริบทวิถีชีวิตของนักเรียน
- เริ่มต้นชั้นเรียนหรือบทเรียนที่มีพลังส่งเสริมความมั่นใจอีกให้
- ให้คำแนะนำป้อนกลับที่เน้นตรงความพยายามของตัวนักเรียน
- ช่วยให้นักเรียนเข้าใจปัญหาหรือโจทย์ชัดเจน และแนะนำเทคนิคสำหรับแก้ปัญหานั้น
- แนะนำเทคนิคในการแก้ปัญหา หรือโจทย์ที่นักเรียนตั้งเอง
- สร้างความน่าเชื่อถือต่อครู โดยแสดงความเอาใจใส่นักเรียนอย่างเท่าเทียมกัน
- ให้นักเรียนมั่นใจว่าครูพร้อมจะให้ความช่วยเหลือ เพื่อให้นักเรียนบรรลุเป้าหมาย
- สร้างความไว้วางใจกันในระดับสูงระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนกับนักเรียน
- ทำตัวเป็นตัวอย่าง ว่าให้คุณค่าต่อความผิดพลาดล้มเหลว เพื่อใช้เป็นโอกาสในการเรียนรู้

ครูที่ดี คือครูที่มุ่งมั่นเปลี่ยนตัวตนของนักเรียน ให้มีความมั่นใจว่าตนเองบรรลุผลสำเร็จในการเรียนรู้ได้^(๘)

เป้าหมายการเรียนรู้ (learning intention) ที่มีเกณฑ์บอกความสำเร็จ (success criteria)

ความกระฉับกระเฉงของครูในเรื่องเป้าหมายการเรียนรู้ และวิสัยทัศน์เป้าหมายนั้นมี ES = ๐.๗๕ ความกระฉับกระเฉง ต้องถ่ายทอดไปยังนักเรียนด้วย โดยนักเรียนต้องตอบสามคำถามต่อไปนี้ได้

๑. วันนี้ฉันกำลังจะเรียนอะไร
๒. ทำไมฉันจึงเรียนสิ่งนี้
๓. ฉันจะรู้ได้อย่างไร ว่าฉันเรียนรู้แล้ว

(๘) คำกล่าว “ให้มีความมั่นใจว่าตนเองบรรลุความสำเร็จในการเรียนรู้ได้” คือการสร้าง growth mindset โดยเฉพาะกับนักเรียนที่มี fixed mindset ไม่เชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง (นักเรียนที่เรียนอ่อน) ครูทำอย่างนี้ได้ต้องเปลี่ยนตัวเองก่อน จิตตปัญญาศึกษาคือเครื่องมือ และต้องมีพี่เลี้ยงเข้าไป coach ต่อเนื่องครับ ไม่เช่นนั้นครูเผลอกลับไปจุดเดิม (เพราะระบบและบรรยากาศการทำงาน)

การมีถ้อยคำระบุเป้าหมายการเรียนรู้ มี $ES = 0.50$ เป้าหมายการเรียนรู้ที่ดี เขียนด้วยถ้อยคำที่เข้าใจง่าย เป็นเป้าหมายของวิชาหรือโมดูลการเรียนรู้ ไม่ใช่ของทั้งหลักสูตร และไม่ใช่ว่าเป็นการลอกมาตรฐานหลักสูตร การเขียนเป้าหมายการเรียนรู้บนกระดานหน้าชั้น แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงดังๆ พร้อมกันจะช่วยให้

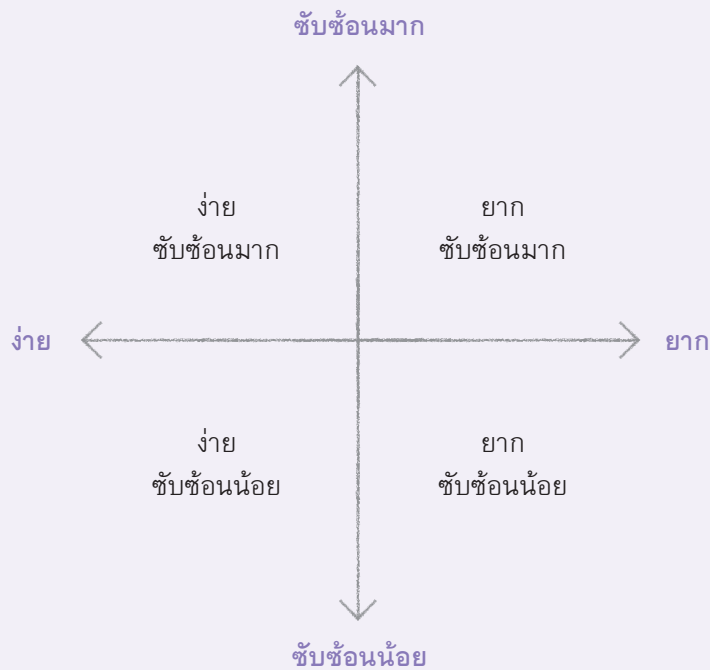
จากเป้าหมายการเรียนรู้ของวิชาหรือโมดูล ครูนำมาทอนเป็นเป้าหมายของการเรียนรู้แต่ละวันหรือแต่ละชั่วโมง

เป้าหมายการเรียนรู้ นำไปสู่เกณฑ์ของความสำเร็จในการเรียน โดยต้องเป็นเกณฑ์ที่สูงอย่างเหมาะสม ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้หนึ่ง อาจช่วยการบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้หลายเป้า และในทำนองเดียวกัน เป้าหมายการเรียนรู้หนึ่ง จะบรรลุได้อาจต้องทำหลายกิจกรรม

เป้าหมายและเกณฑ์ความสำเร็จนำไปสู่การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (feedback) โดยครู ซึ่งจะช่วยการบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ของนักเรียน

ครูควรให้นักเรียนร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ รวมทั้งเกณฑ์บอกความสำเร็จในการเรียนรู้นั้น โดยอาจมีกลยุทธ์ในการดำเนินการได้หลากหลายวิธี เช่น ครูยกร่างโดยจงใจร่างให้ไม่ชัดเจน ให้นักเรียนช่วยกันต่อเติมแก้ไขให้ชัดเจน เข้าใจง่าย เมื่อมองจากมุมของนักเรียน เป้าหมายและเกณฑ์บอกความสำเร็จก็จะชัดเจนแจ่มแจ้งต่อนักเรียน และที่สำคัญยิ่งกว่า คือ นักเรียนเป็นเจ้าของเป้าหมายการเรียนรู้ รวมทั้งนักเรียนประเมินความสำเร็จหรือไม่สำเร็จของตนได้^(๙)

(๙) วิชาที่มีความเป็นนามธรรมมากๆ เช่น คณิตศาสตร์มัธยมยิ่งต้องกำหนดเป้าหมายที่การประยุกต์ใช้ ไม่เช่นนั้น เด็กจะเบื่อมาก และเป็นคำพูดติดปากว่า “เรียนไปก็ไม่ได้ใช้งาน” เกิดเป็น norm ทางความคิดส่งต่อรุ่นต่อรุ่น



รูปที่ ๓.๑ ตาราง ๒ x ๒ แสดงความยากง่าย และความซ้ำซ้อน^(๑๐)

เครื่องมือช่วยการประเมินอย่างง่าย ๆ มี ๒ อย่างคือ

๑. ตาราง ๒x๒ ด้านความยากง่าย และความซ้ำซ้อนมากซ้ำซ้อนน้อย (ดูรูปที่ ๓.๑)

๒. Rubrics แสดงประเด็นเป้าหมายการเรียนรู้ และลักษณะของการบรรลุเป้าหมายระดับต่ำไปจนถึงสูง

—————

(๑๐) ความยากน่าจะอยู่ที่คนมักจะรวม “ยาก” ว่าเป็นสิ่งเดียวกับ “ซ้ำซ้อนมาก” ดังนั้น ๒ แกนนี้ ต้องเข้าใจว่าแยกกัน ไม่เช่นนั้นจะไปกองที่ quadrant ๑ และ ๓ กันหมด

ตาราง ๒ x ๒ บอกความยากง่ายและความซับซ้อนของบทเรียน มีประโยชน์หลายด้าน หากวาดรูปตารางไว้ที่กระดานหน้าชั้น หรือบน flip chart เมื่อจบคาบเรียนให้นักเรียนเขียนบอกสภาพการเรียนรู้ของตนลงบนกระดาษหลังเหนียว นำไปแปะที่ช่องใดช่องหนึ่งที่ตรงกับสภาพของตน จะช่วยให้ครูและนักเรียนรู้ว่าจะไปช่วยเหลือนักเรียนคนไหน นำไปสู่การเรียนรู้แบบ peer tutoring collaborative learning และ student - centered teaching

เมื่อมีการระบุเกณฑ์ของความสำเร็จอย่างชัดเจนก็จะช่วยให้เห็นความผิดพลาดได้ชัดเจนขึ้นด้วย ครูต้องบอกให้นักเรียนช่วยกันหาข้อผิดพลาดเพื่อนำมาเป็นขุมทองของการเรียนรู้ คือต้องไม่ให้นักเรียนที่ทำผิดพลาดรู้สึกอับอายหรือเสียหน้าให้ถือว่าการทำผิดพลาดเป็นเรื่องธรรมดา เป็นขั้นตอนสู่การเรียนรู้ เมื่อเห็นข้อผิดพลาดชัดเจน การให้คำแนะนำป้อนกลับของครูก็จะมีพลังต่อการเรียนรู้ การให้คำแนะนำป้อนกลับที่ดีมี $ES = 0.75^{(๑๑)}$

การให้คำแนะนำป้อนกลับที่ดีต้องถูกกาละ จำเพาะต่อนักเรียนแต่ละคน และถูกบริบทที่จะช่วยให้ก่อผลดีมากที่สุด คำแนะนำป้อนกลับต้องเหมาะสมในด้านกาละ ปริมาณ วิธีการ และผู้รับ ดังแสดงในตารางที่ ๓.๑^(๑๒)

(๑๑) การป้อนกลับต้องสาวไปถึงสาเหตุ เช่น ความเข้าใจผิดบางอย่าง และถ้าสาวไปผิดที่เป้าหมาย/หลักการด้วยจะยิ่งเกิดการเรียนรู้ที่สูงขึ้น เด็กเรียนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงถ้าจำได้ว่าผิดที่ ๓ แห่ง ๒ เดือนไซ้ จะเรียนรู้มากกว่าผิดที่ “ไม่สมดุลและยั่งยืน” และถ้ารู้ว่า “สมดุลเป็นเหตุ ยั่งยืนเป็นผล” ก็จะได้เรียนรู้มากขึ้นว่าต้องจัดการเหตุเพื่อให้ได้ผล

(๑๒) สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป.อ. ปยุตโต) ท่านให้ “สมบัติ ๔” คือ ผู้กระทำ การกระทำ กาละ เทศะ ว่าต้องสอดคล้องกันงานจึงสำเร็จ (ถ้าสิ่งใดสิ่งหนึ่งติดขัดจะเปลี่ยนสมบัติ ๔ เป็น วิบัติ ๔) ในกรณีนี้ครูเป็นผู้กระทำ feedback แต่เมื่อเป็นปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน ฝ่ายผู้รับจึงต้องมีสมบัติ ๔ ด้วย การจัดให้เกิดสมบัติ ๔ ทั้ง ๒ ฝ่ายนี้เป็นหน้าที่ครู ผมเชื่อว่ากาละในที่นี้เกี่ยวข้องกับ “อารมณ์ความรู้สึก” ของทั้งครูและเด็กที่ต้องอยู่ในสภาวะที่เอื้อกันเหมือนเครื่องส่ง - รับคลื่นวิทยุ

ตารางที่ ๓.๑ ลักษณะของคำแนะนำป้อนกลับที่ดี

การให้คำแนะนำ ป้อนกลับ แตกต่างกันด้าน	ในประเด็น	ลักษณะของคำแนะนำป้อนกลับที่ดี
กาละ	- เมื่อไร - บ่อยแค่ไหน	- บอกทันทีว่าทำถูกหรือผิด - ยังการให้คำแนะนำป้อนกลับไว้ชั่วคราว เพื่อให้ครูมีเวลาตรวจสอบความคิดของเด็ก - อย่ารั้งรออยู่นานจนคำแนะนำป้อนกลับไม่ช่วยให้ก่อผลดี - ให้คำแนะนำป้อนกลับบ่อยตามความเหมาะสมกับงานที่มอบหมาย
ปริมาณ	- บอกกี่ประเด็น - แต่ละประเด็นบอกมากแค่ไหน	- จัดลำดับความสำคัญ เลือกประเด็นที่สำคัญ - เลือกประเด็นที่สอดคล้องกับเป้าหมายสำคัญ - ให้ตามระดับพัฒนาการเด็ก
วิธีการ	- บอกด้วยวาจา - เขียน - สาธิตให้ดู	- เลือกวิธีการสื่อสาร บอกตอนเดินผ่านโต๊ะนักเรียนเพียงพอไหม ต้องการการประชุมปรึกษาหารือหรือไม่ - การให้คำแนะนำป้อนกลับแบบปฏิสัมพันธ์สองทาง (คุยกับนักเรียน) เป็นวิธีที่ดีที่สุดหากทำได้^(๑๓) - ให้คำแนะนำป้อนกลับเป็นลายลักษณ์อักษรที่ชิ้นงานเขียนหรือที่ปกของชิ้นงาน อาจต้องให้โดยสาธิตให้ดู หากนักเรียนต้องการตัวอย่างวิธีทำ
ผู้รับ	- เฉพาะบุคคล - เป็นกลุ่ม/ ทั้งชั้น	- การให้คำแนะนำป้อนกลับเฉพาะบุคคล ทำให้นักเรียนรู้สึก ว่า “ครูเอาใจใส่การเรียนรู้ของฉัน” - การให้คำแนะนำป้อนกลับเป็นกลุ่ม/ ทั้งชั้น มีประโยชน์เมื่อนักเรียนไม่เข้าใจเกือบทั้งชั้นโดยอาจต้องสอนใหม่

(๑๓) โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาใช้ “ถามคือสอน” ป้อนกลับแบบ coaching ทำเดี่ยวหรือกลุ่มก็ได้ แต่ทำเป็นกลุ่มสนุกกว่า

สรุปได้ว่า นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ระดับสูง ต้องได้ระดับการเรียนรู้จากเรียน
ผิวเผิน สู่เรียนลึก และเรียนเอาไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ได้ โดยการเรียนรู้การสอน
ต้องมีความท้าทาย ช่วยให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายด้วยตนเอง และมีเป้าหมาย
การเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์บอกความสำเร็จ ปัจจัยพื้นฐานทั้งสามนำไปสู่การเรียน
การสอนที่ดีประการอื่นๆ

เรื่องเล่าจากห้องเรียน

เรื่องเล่าที่หยิบยกขึ้นมาเล่าครั้งนี้ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในช่วงภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ในหน่วยโครงงานบูรณาการ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของโรงเรียนรุ่งอรุณ หน่วยการเรียนรู้นี้มีชื่อว่า “เที่ยวกิน เที่ยวเล่น ในสวนป่ารุ่งอรุณ” คุณครูเก๋ - นิษฐา มิ่งมงคลรัมย์ เริ่มต้นจากการพาเด็กๆ ให้สังเกตสิ่งรอบตัว เข้าใจธรรมชาติ ปรับตัวในการใช้ชีวิตให้เป็นปกติ โดยพื้นที่ในการเรียนรู้ครั้งนี้เริ่มจากสวนป่าในโรงเรียนที่มีพืชพรรณ ต้นไม้หลากหลายชนิด เด็กๆ ได้เรียนรู้ผ่านการสำรวจ สังเกต เที่ยวชม เที่ยวชิม ลิ้มลองพืชผักที่ไม่เคยลองมาก่อน สิ่งที่ได้เด็กๆ สนใจมากเลย คือ ใบมะขาม ที่เขาไม่เคยคิดมาก่อนว่ามันกินได้ และเมื่อได้ลองชิม ก็ยิ่งตื่นเต้นกับรสชาติที่ได้ลิ้มลอง เด็กๆ พยายามบอกเล่ารสชาติที่ตนเองได้รับออกมา มีทั้งเปรี้ยว ขม บางคนบอกว่า ผาต ครูจึงถามต่อว่า ผาตเป็นอย่างไร เขาก็อธิบายต่อว่า มันจะกินแล้วติดอยู่ในปาก ผิดๆ เสียฟัน จะกลืนไม่ลงต้องกินน้ำถึงจะหาย บางคนบอกว่ารสชาติแปลกๆ ตอนแรกจะเปรี้ยวต่อมารสชาติจะเปลี่ยนเป็นขมนิดหน่อยตอนท้าย และทุกคนลงความเห็นว่า ใบมะขามมีรสเปรี้ยวคล้ายมะขามที่เขาเคยทาน การที่ได้เด็กๆ ได้ชิมรสชาติ ลิ้มรสจากของจริง ทำให้ภาษาที่ถ่ายทอดออกมามีความชัดเจน จากความเข้าใจของตนเอง

การสำรวจธรรมชาติในโรงเรียนดำเนินไปควบคู่กับการสังเกตและบันทึกสภาพอากาศประจำวัน สิ่งนี้จะเป็นกิจกรรมที่ฝึกให้เด็กๆ ได้รับรู้โดยละเอียดกับความเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นก็คือเรื่องของฤดูกาลในแต่ละฤดูกาลเองก็มีความแตกต่างกันในเรื่องของสิ่งแวดล้อม ลักษณะต้นไม้ อากาศ ท้องฟ้า และดิน ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นเรื่องที่ทำนายสำหรับเด็กประถม ๑ มากที่จะต้องคอยสังเกต และทำความเข้าใจธรรมชาติที่เกิดขึ้น รับรู้มันให้เป็นเรื่องปกติธรรมดาว่า ในแต่ละวัน ไม่มีสิ่งใดไม่เปลี่ยนแปลง เด็กๆ เองจะต้องปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสมกับสภาพอากาศที่เกิดขึ้น และในการสังเกตสภาพอากาศประจำวันนี้ทำให้เด็กๆ ได้ใช้คำในการระบุสิ่งต่างๆ ที่เห็น ได้สัมผัส สัมผัสชุดคำศัพท์เกี่ยวกับสภาพอากาศ ฟ้าโปร่ง แดดจ้า ฟ้าครึ้ม มีเมฆมาก อากาศร้อน อบอ้าว หนาว และเด็กๆ จะเป็นผู้ที่เลือกใช้ภาษามารับในแต่ละเหตุการณ์ได้อย่างมีความหมาย ชัดเจน สื่อสารได้ตรงกับสิ่งที่ตนเองคิดและต้องการบอกเล่า

นอกจากการสังเกตสภาพอากาศในแต่ละวันแล้ว อีกกิจกรรมหนึ่งซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำหยาและโดนใจเด็ก ๆ มากเลย คือ “การทำของเล่นในฤดูหนาว” ช่วงนั้นเด็ก ๆ ได้เรียนรู้ธรรมชาติในฤดูฝนมาแล้ว เมื่อถึงฤดูหนาวสภาพสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อเปรียบเทียบกับฤดูฝนนั้นแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด เป็นสิ่งที่ยุ่งยากเตือนให้ ได้ตระหนักถึงว่าการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา คราวนี้หน้าที่ต่อไปของครูจึงเกิดขึ้นว่า แล้วเราจะจัดการเรียนรู้อย่างไรต่อให้เด็กยังได้เรียนรู้มากขึ้นไปอีกจึงเกิดเป็นคาบเรียน “ทำของเล่นในฤดูหนาว” ขึ้นมา ซึ่งเป็นคาบเรียนที่มีเป้าหมายให้นักเรียนได้พิสูจน์ว่าลักษณะต้นไม้ในฤดูหนาวเปลี่ยนไปแล้ว นอกจากการมองเห็นด้วยตา การสัมผัสและลงมือทำ เป็นอีกเครื่องมือสำคัญที่ทำให้การเรียนรู้ครั้งนี้เกิดขึ้นจากตัวเด็ก ๆ เอง

มีถ้อยคำระบุเป้าหมายการเรียนรู้ ES ๐.๕๐

การทำของเล่นในฤดูหนาว เริ่มต้นขึ้นด้วยการที่เด็ก ๆ ได้ไปสำรวจธรรมชาติรอบโรงเรียนอีกครั้ง ทำให้เห็นว่า ต้นไม้เริ่มมีใบไม้ร่วง กิ่งไม้ ใบไม้แห้ง บางต้นมีใบไม้ถึง ๓ สี สังเกตมาถึงพื้นดินจะเห็นว่าดินแห้ง แตก ไม่เหมือนเดิม เด็ก ๆ จึงเห็นความเชื่อมโยงที่ว่า เมื่อน้ำน้อยลง ต้นไม้จึงต้องลดการใช้น้ำ ใบไม้จึงร่วง ความเข้าใจเหล่านี้เด็ก ๆ ได้รู้และเห็นโดยประจักษ์ และในการสำรวจครั้งนี้เอง เด็ก ๆ ได้ฝึกการเลือกใช้คำโดยการระบุสภาพแวดล้อมที่เห็น พูดอธิบายจนเพื่อนและครูเข้าใจ ได้เก็บสะสมคลังคำศัพท์ของตนเองเพิ่มขึ้น ทั้งจากการระบุคำจากความเข้าใจของตนเอง และเรียนรู้คำจากเพื่อน นอกจากการเล่าแล้ว เด็ก ๆ ยังได้เลือกถ่ายภาพความเปลี่ยนแปลงที่ตนเองเห็นนั้น นำกลับมาบันทึกเป็นความรู้ของตนเอง และยิ่งมั่นใจได้ว่าเด็ก ๆ เข้าใจความหมายของคำนั้นๆ ด้วยตนเองอย่างแท้จริง



ภาพใบไม้สามสีที่นักเรียนถ่ายไว้ด้วยตนเอง

ภาพพื้นดินแห้งแตกเพราะขาดน้ำ

จากนั้นครูจึงให้โจทย์ต่อว่า “ให้นักเรียนประดิษฐ์ของเล่นจากวัสดุธรรมชาติ ที่ใช้เวลาไม่เกิน ๓๐ นาที”

ทุกคนต้องเลือกหาวัสดุจากธรรมชาติตามฤดูกาล (ฤดูหนาว) มาประดิษฐ์เป็นของเล่นจากการที่เด็กๆ ได้สังเกตและเข้าใจธรรมชาติในฤดูหนาวแล้วว่า ลักษณะต้นไม้จะแห้ง ใบไม้ร่วง แห้ง กรอบ กิ่งไม้ร่วง ฉะนั้น ในการเลือกหาวัสดุจากธรรมชาติจะพบ ใบไม้แห้ง กิ่งไม้แห้งเป็นส่วนใหญ่ และในการนำกิ่งไม้แห้งมาใช้ในการประดิษฐ์ของเล่นจะต้องระวังเรื่องของความเปราะของกิ่งไม้ ฉะนั้น นักเรียนจะต้องเริ่มคิดและวางแผนแล้วว่า ในการประดิษฐ์ของเล่นที่วัสดุแห้ง เพราะ น้ำหนักเบา จะประดิษฐ์เป็นอะไรได้บ้าง รวมถึงการวางแผน ออกแบบในการเลือกอุปกรณ์เสริมในการมัด รัด ตัด วัสดุต่างๆ เช่น หนังสติ๊ก ไม้พรม เชือก หรือกาบ เขาต้องเลือกว่าจะใช้อะไรจึงจะเหมาะสม

การเลือกวัสดุและการประดิษฐ์ของเล่นของนักเรียนดำเนินไปบนความเป็นห่วงของครูว่าเขาจะทำได้ไหม ซึ่งทำที่ ความสนุกสนาน กระตือรือร้นในการหาของ การประดิษฐ์ของเล่น รวมถึงสีหน้าที่ยิ้มแย้มในการบอกเล่าถึงของเล่นที่ตนเองทำของเด็กๆ ในวันนั้นเป็นบทพิสูจน์ที่ทำให้ครูรู้ว่าในโลกของเด็กๆ ความท้าทายจากการทำงาน การให้ออกาสการยอมรับแนวคิด และการช่วยเหลืออย่างพอดี จะดึงความคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหาของเขาออกมา และท้ายที่สุดแล้ว “เขาทำได้” และได้ดีด้วย

ยกตัวอย่างนักเรียนคนหนึ่งของห้อง ใจปู้ (เด็กชายณเดชน์ รัตนธรรมมาศ) ใจปู้เป็นเด็กที่สื่อสารน้อย มักใช้ภาษากายในการสื่อสาร เนื่องจากพูดไม่ค่อยชัดนัก ครูจึงเข้าใจว่าเขามีคำศัพท์ไม่เพียงพอ เมื่อได้รับโจทย์ในการประดิษฐ์ของเล่น ครูพบว่าใจปู้สามารถเลือกไม้ซึ่งเป็นวัสดุจากธรรมชาติและเชือก มาลงมือทำของเล่นได้ด้วยตัวเอง โดยไม่ลังเลใดๆ ทั้งสิ้น เขาเลือกที่จะนำความสามารถในการผูกเชือกของตนเองมาใช้ ขณะพันเชือกใบหน้าของเขามีรอยยิ้มอยู่ตลอด เมื่อครูเข้าไปสอบถาม ใจปู้เองก็พยายามที่จะพูดอธิบายให้ครูเข้าใจว่าเขาประดิษฐ์อะไร เลือกไม้อย่างไร และของเล่นที่เขาเลือกทำก็คือ ปืนที่สามารถเปลี่ยนเป็นดาบได้ ทำให้ครูเข้าใจได้อย่างชัดเจนว่าการเป็นคนพูดน้อยไม่ได้แปลว่าเขาไม่มีค่าในการสื่อสาร แต่การที่ครูจัดกิจกรรมที่ทำหายในการคิดและลงมือทำ ซึ่งเป็นสิ่งที่ใจปู้ชอบ เขาจึงคิดและพูดสื่อสารเรื่องราวที่เกิดขึ้นออกมาได้อย่างละเอียดและไม่มีความกลัวที่จะบอกครู การลงมือทำอย่างมีฉันทะได้ทำให้เขาใช้ภาษาในการบอกเล่าถ่ายทอดความรู้สึก ความเข้าใจและความภูมิใจของตนเองออกมาได้



รอยยิ้มที่เกิดขึ้นขณะทำของเล่น



ปืนในจินตนาการที่สามารถเปลี่ยนเป็นดาบได้

สิ่งสำคัญอีกหนึ่งอย่างที่ครูได้พบคือ การลงมือทำจากโจทย์ที่ทำหาย นอกจากจะทำให้เด็กๆ ได้นำเอาความสามารถของตนเองออกมาแล้วยังเป็นพื้นที่แสดงออกถึงตัวตนของตนเอง เห็นได้จากของเล่นที่เด็กๆ ประดิษฐ์ ที่มีพื้นฐานมาจากความชอบ ความสนใจส่วนตัวของเด็กๆ เอง เด็กผู้ชายมักประดิษฐ์ของเล่นประเภท ปืน ดาบ ธนู ส่วนเด็กผู้หญิงจะเป็นธนู เรือ และของตกแต่งน่ารักๆ

การให้คำแนะนำ
ป้อนกลับที่ดี
ES ๐.๗๕

เมื่อจบคาบเรียนครูได้จัดกระบวนการให้เด็กๆ ได้เล่าถึง
ของเล่นที่ตัวเองประดิษฐ์ โดยครูมีประเด็นให้ ๓ ข้อ คือ บอก
ชื่อของเล่น บอกวัสดุที่เลือกใช้และเหตุผลที่เลือก และให้บอก
วิธีการเล่น ครูใช้เวลาเด็กๆ ได้เรียบเรียงและซักซ้อมสิ่งที่จะ
พูดก่อน เมื่อถึงเวลาบอกเล่า ปรากฏว่าทุกคนสามารถบอกเล่า
เรื่องราวของเล่นของตนเองได้ ไม่เพียงบอกเล่าตามประเด็น
๓ ข้อที่ครูให้ พวกเขายังบอกถึงขั้นตอนการทำ ตั้งแต่เลือก
วัสดุ บอกเทคนิคในการเลือกให้เพื่อนรู้ได้ เพราะในการทำงาน
ครั้งนี้มีการเรียนรู้ การแก้ปัญหาที่เด็กๆ เกิดความรู้นั้นขึ้นมา
ด้วยตนเองแล้ว แม้บางคนจะมีข้อติดขัดบ้างในการใช้อุปกรณ์
รัดหนังยาง หรือมัดเชือกไม่ถนัด แต่เมื่อครูแนะนำวิธีการ เด็กๆ
ก็สามารถทำต่อได้ด้วยตนเอง จนเกิดความภูมิใจในผลงาน และ
ถึงบางวัสดุที่เลือกมาจะเปราะมากจนเล่นแล้วหัก แต่เขาก็ได้
เกิดการเรียนรู้ว่า ครั้งต่อไปจะต้องเลือกไม้แบบไหนของเล่น
จึงจะแข็งแรงคงทน

ท้ายที่สุดเด็กๆ ได้มีโอกาสได้ประมวลความรู้ เขียนบันทึกความเข้าใจสภาพแวดล้อม
เก็บภาพความประทับใจจากการทำของเล่น รวมถึงวิธีทำ มาแปะติดไว้ในใบงานของตนเอง
เมื่อทำงานถึงขั้นตอนสุดท้าย ก็เรียกได้ว่าคาบเรียนนี้ครูได้นำพาเด็กๆ นำสมรรถนะของ
ตนเองออกมาใช้และได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง

ภายหลังการร่วมแลกเปลี่ยนเรื่องเล่าจากห้องเรียน ในการประชุมโครงการครูเพื่อศิษย์
สร้างการเรียนรู้ระดับเชื่อมโยงออนไลน์ เมื่อวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓ ซึ่งประกอบ
ไปด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช รศ.ประภาภัทร นิยม และทีมผู้บริหาร
โรงเรียนรุ่งอรุณ คุณปิยาภรณ์ มัณฑะจิตร ผู้จัดการมูลนิธิสยามกัมมาจลและคณะทำงาน
โครงการครูเพื่อศิษย์สร้างรู้สู่ระดับเชื่อมโยง ก็ทำให้ได้รับคำแนะนำเพื่อพัฒนาคุณภาพ
การสอนที่สำคัญมาก คือ เรื่องการซ่อนความรู้จากเด็กเกี่ยวกับชุดคำศัพท์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น
ระหว่างการเรียนรู้ เพิ่มเติมขึ้นไปจากกระบวนการที่ได้เล่าไปแล้วละขั้นตอน เด็กๆ ได้มี
การพูดสื่อสาร ถ่ายทอดชุดคำอยู่ตลอด เริ่มตั้งแต่การเดินสำรวจ ได้ลิ้มชิมรสของพืชพรรณ
ที่เด็ก ๆ ได้ร่วมกันระบุรสชาติใบมะขาม ช่วงที่ระบุสภาพอากาศ ลักษณะต้นไม้ ท้องฟ้า

ดิน และช่วงที่เลือกเก็บวัสดุจากธรรมชาติไปประดิษฐ์ของเล่น คำศัพท์ใหม่ๆ เกิดขึ้น อยู่ตลอดเวลาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง ที่สัมผัสได้จริง แต่กลับกลายเป็นครูเองที่ ให้ความสำคัญกับชุดคำที่เกิดขึ้นแต่ละหมวดน้อยเกินไป โดยอาจจะมุ่งเน้นเพียงชุดคำ สำคัญที่ได้วางแผนไว้ในคาบเรียน ซึ่งก็คือ การบอกเล่าสมบัติวัสดุ วิธีการเลือก และวิธีการ ของเล่น ทำให้ชุดคำในหมวดของรสชาติ และสภาพอากาศที่ถูกระบุออกมาโดยเด็กๆ นั้น หายไปโดยไม่มีการบันทึกเอาไว้

จากคำแนะนำที่ได้รับทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการให้ความหมายและความสำคัญ ของคำและภาษาที่เกิดขึ้นของเด็กๆ มากขึ้น จึงจะนำไปปรับปรุงแผนการสอนในครั้ง ต่อไป ดังนี้

๑. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมย่อยที่เด็กๆ ได้มีโอกาสบันทึกความรู้ใหม่ หรือชุดคำศัพท์ที่เกิดขึ้น เช่น ให้บันทึกรสชาติของใบมะขามที่เมื่อกลับมาดูอีก ก็ครั้งก็นึกรสชาติได้ทันที อาจใช้วิธีวาดภาพใบหน้าขณะชิม ที่จะสื่อให้เห็นถึง รสชาติ และให้เด็กๆ บันทึกคำเกี่ยวกับรสชาตินั้นๆ ลงในใบงาน
๒. ให้เด็กๆ เขียนคำที่ได้พูดระบุในแต่ละหมวด และนำชุดคำที่ได้มาจัดบอร์ดใน ห้องเรียน เมื่อพบเจอหรือรู้จักคำอื่นในหมวดเดียวกัน เด็กๆ สามารถนำไปเขียน และ นำมาเติมลงในบอร์ดได้ มีช่วงเวลาให้ได้อ่าน ได้ทวนกัน เพื่อให้ชุดคำเหล่านั้น ไม่หายไป และมีความหมายให้เด็กๆ ได้เลือกนำไปใช้เพิ่มขึ้น นอกจากนั้นน่าจะ ให้เด็ก ๆ ได้บันทึกคำต่าง ๆ ลงในสมุดคำศัพท์ประกอบภาพ
๓. จัดกิจกรรมให้เด็กๆ ได้คิดและลงมือทำ แก้ปัญหาด้วยตนเองมากขึ้น โดยต้อง วางใจ ไม่คิดว่าเขาเป็นเพียงเด็กประถม ๑ แต่ครูจะคิดโจทย์ที่ท้าทายสมรรถนะ ของวัย ป.๑ ให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้มากที่สุด เพื่อให้เด็กๆ ได้มีโอกาส นำสมรรถนะที่ตนเองมี ทั้งด้านการฟังและทำความเข้าใจโจทย์ การคิด วางแผน ในการพิชิตโจทย์ การพูดสื่อสาร ถ่ายทอดสิ่งที่ได้เรียนรู้ ท้ายที่สุดจะนำไปสู่ การอ่านและการเขียน ซึ่งจะใช้มากในการบันทึกความรู้ที่เกิดขึ้นของตนเอง
๔. เพิ่มการให้เด็กๆ อ่านหนังสือเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติให้มากขึ้น เช่น เรื่องเล่นในธรรมชาติ หรือนิทานเกี่ยวกับฤดูกาล รวมถึงการที่ครูเลือกหนังสือ เกี่ยวกับธรรมชาติ การประดิษฐ์สิ่งของมาอ่านให้เด็กๆ ฟัง เพิ่มมากขึ้นเพื่อการ เพิ่มพูนคลังคำ



เลือกอุปกรณ์ที่ใช้ประดิษฐ์ของเล่น



ของเล่นแบบต่างๆ ที่นักเรียนประดิษฐ์ขึ้น

เรื่องเล่าจากห้องเรียน

ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของโรงเรียนเพลินพัฒนา ตั้งต้นการเรียนรู้ในภาคจิตตะจากสมรรถนะในการอ่านเขียนที่สะสมมาจากภาคเรียนฉันทะนั้นคือ ความสามารถในการอ่านและเขียนคำที่ประสมด้วยสระอะ สระอา สระอิ สระอี สระอุ และสระอู ส่วนสมรรถนะที่ต้องสร้างขึ้นใหม่ในสัปดาห์แรกของภาคจิตตะคือ ความสามารถในการจำแนกสระอิและสระอาได้อย่างแม่นยำ ในแผนการเรียนรู้นี้คุณครูมีเวลา ๒ คาบ (๙๐ นาที) ที่จะทำให้นักเรียนเกิดความสามารถในการจำแนกสระอิ สระอา และเกิดความเข้าใจจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว

คุณครูนี้้ง - นันทนิชา พัดเกร็ด คุณครูนุ่น - จริญญา จันทะดวง และคุณครูต๋อง - นฤตยา ธารพรหม คุณครูผู้สอนหน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ได้ร่วมกันคิดกระบวนการเรียนรู้โดยอาศัยเค้าโครงแผนการเรียนรู้จากห้องเรียนวิจัยที่ได้ทำขึ้นเมื่อปีการศึกษาที่แล้ว ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ก็ทำให้คุณครูทั้ง ๓ คนต้องยิ้มแก้มปริไปตามๆ กัน

ลำดับขั้นของกระบวนการเรียนรู้

๑. ขั้นนำ (๑๕ นาที)

๑.๑ ครูเคาะระฆังแห่งสติให้นักเรียนทำสมาธิก่อนเริ่มเรียน จากนั้นให้นักเรียนชมภาพถ่ายผลงานชิ้นล่าสุดของทุกคนที่เพิ่งทำสำเร็จไปเมื่อภาคฉันทะ พร้อมทั้งชื่นชมนักเรียนทุกคนที่มีความเพียรพยายามในการสร้างรูปภาพตัวฉันทะขึ้นมาด้วยความตั้งใจ จากนั้นให้นักเรียนลองสังเกตชิ้นงานของเพื่อนๆ ว่าชิ้นงานของใครใช้ความเพียรพยายาม เช่นไร ชิ้นงานแบบใดจึงจะเรียกว่าเพียรพยายาม

จากนั้นครูชวนนักเรียนทบทวนคำสระอา และสระอูในชิ้นงานของเพื่อนว่ามีคำใดบ้าง นักเรียนร่วมแลกเปลี่ยนคลังคำ ครูให้นักเรียนสังเกตคำที่มีสระอื่นๆ ในชิ้นงานเพิ่มเติม



ชิ้นงานตัวฉัน

เจ้าของผลงาน : เด็กชายพริษฐ์ พันธุ์ศิริ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๒. ขั้นก่อเกิดโจทยงาน (๑๐ นาที)

๒.๑ ครูทบทวนถึงสัตว์ตัวหนึ่งที่เด็กๆ ได้รู้จัก และได้วาดลงไปในคาบเรียนลายไทยแล้ว เขานั้นมีสีดำปัดๆ เขาชื่อ อีกา ครูติดภาพอีกาไว้บนกระดาน

๒.๒ ให้เด็กๆ ลองออกเสียงคำว่า อี - กา พร้อมกัน และลองสังเกตว่า มีเสียงสระอะไรเพิ่มขึ้นมาจากที่เด็กๆ ได้เรียนรู้ไปแล้ว (สระอี) จากนั้นครูลองชวนเด็กๆ ออกเสียงสระ อี ให้ยาวที่สุด และเมื่อทำเสียงสระอี ให้สั้นจะกลายเป็นเสียงสระ อี

๒.๓ ครูชวนเด็กๆ หาคำที่ออกเสียง อี อา เหมือนคำว่า อีกา และลองกลับคำหาคำที่ออกเสียง อา อี รวมถึงคำสระอี และคำอื่นๆ ที่น่าสนใจ ที่พบในผลงานของเพื่อนด้วย โดยครูช่วยบันทึกคำเหล่านั้นลงบนกระดาน

๓. ขั้นทำงาน (สร้างสรรค์/ แก้ปัญหา) (๓๐ นาที)

๓.๒ นักเรียนบันทึกคำที่มีเสียง อี อา และ อา อี ลงในสมุดของตนเอง แล้ววาดภาพตกแต่งให้สวยงามได้ตามชอบใจ

๔. ขั้นอภิปรายสรุปการสรุป (ปฏิสัมพันธ์ทางความรู้) (๒๐ นาที)

๔.๑ นักเรียนออกมานำเสนอคลังคำของตนเอง และบันทึกคลังคำที่ตนสนใจลงไปที่ด้านหลังของสมุด

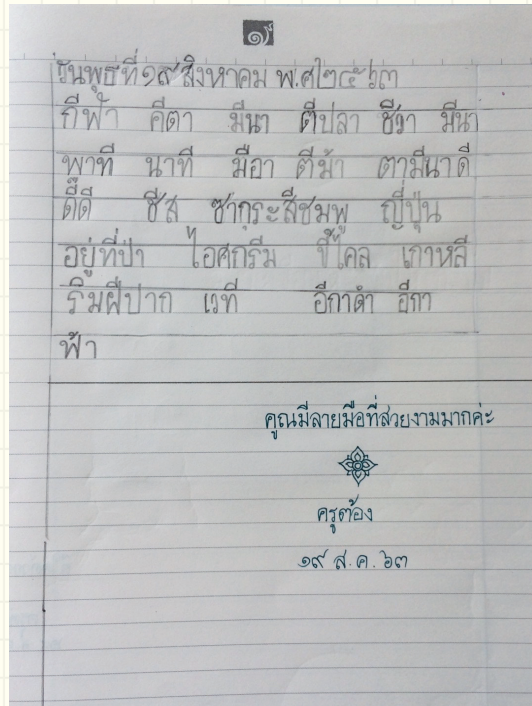
๕. ขั้นบริบูรณ์ (บันทึกการเรียนรู้และ AAR) (๑๕ นาที)

สรุปการเรียนรู้ในวันนี้ โดยครูถามนักเรียนว่า ๑) จากการทำกิจกรรมในวันนี้ นักเรียนรู้สึกอย่างไร ๒) นักเรียนให้คะแนนความเพียรพยายามของตนเองในวันนี้กี่ดาว ๓) นักเรียนสามารถนำคำบนกระดานที่ได้เรียนรู้ร่วมกันในวันไปทำอะไรได้บ้าง

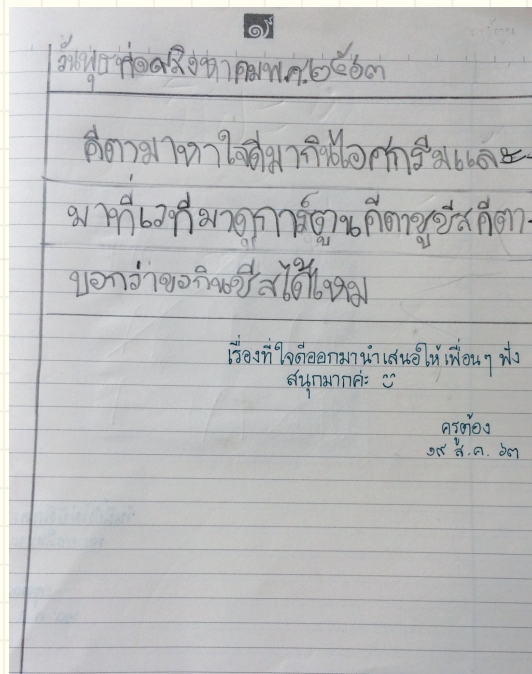
ครูต้องแล้วว่าเด็กๆ สนุกกับคำถามสุดท้ายมาก พวกเขาสนุกกับการแลกเปลี่ยนจนไม่อยากลุกไปทานอาหารกลางวันกันเลย เด็กคนหนึ่งเสนอว่าจะลอกคำที่อยู่บนกระดานลงในสมุด อีกคนหนึ่งเสนอว่าจะเอาคำมาแต่งเป็นเรื่องราว มีอีกคนหนึ่งเสนอว่าเราเอามาเขียนให้เสียงสลับไปมาได้ ในขณะที่อีกคนหนึ่งเสนอว่าจะเอาคำมาเขียนแล้ววาดภาพประกอบ

มีถ้อยคำระบุเป้าหมาย
การเรียนรู้ ES ๐.๕๐

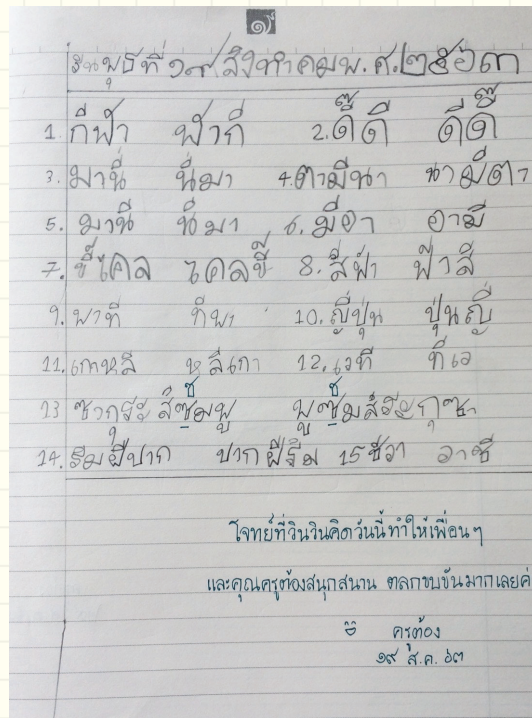
เด็กคนหนึ่งเสนอว่าจะลอกคำที่อยู่บนกระดานลงในสมุด



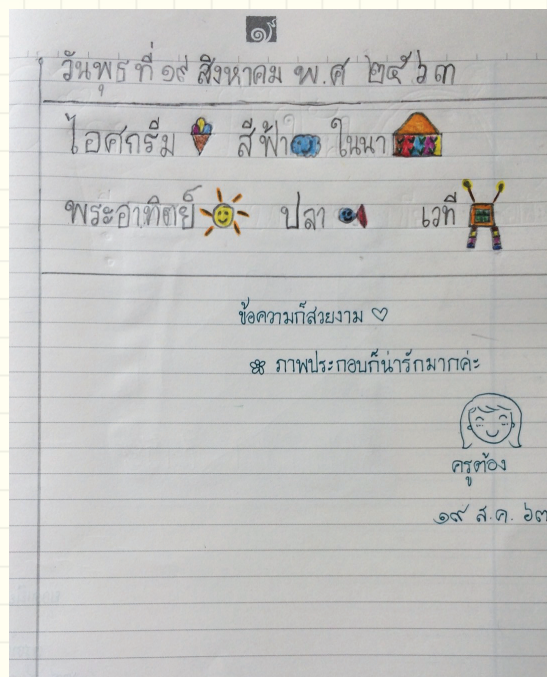
อีกคนหนึ่งเสนอว่าจะเอาคำมาแต่งเป็นเรื่องราว



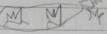
มีอีกคนหนึ่งเสนอว่าเราเอามาเขียนให้เสียงสลับไปมาได้



ในขณะที่อีกคนหนึ่งเสนอว่าจะเอาคำมาเขียนแล้ววาดภาพประกอบ



វិទ្យាស្ថានសិក្សាសាស្ត្រ. ២០២៤

๑.ไก่ฟ้า  ๑๔.สีฟ้า 
๒.ผีเสื้อ  ๑๕.แมว 
๓.สัตว์ป่า  ๑๖.ไอศกรีม 
๔.ตัวปลา  ๑๗.ลิ้น 
๕.ตัว  ๑๘.ไข่ไก่ 
๖.นก  ๑๙.เกาะ 
๗.นก  ๒๐.สุนัข 
๘.นก  ๒๑.นก 
๙.นก  ๒๒.นก 
๑๐.ไก่ 
๑๑.นก 
๑๒.ไก่ 
๑๓.ไก่ 

เก่งมากค่ะ

ครูต้อง
๑๙ ส.ค. ๖๓

พืชมัลลสาร Nuvo 70 gm. by  SCG

วันพุธที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

1. อัก ปน บน ท้องฟ้า
2. มีนา เสร้า ทำ ขนผ ล่น
3. คีต ห่วงออกกำลังกาย
4. ต่ำ โฉง สักฟ้า
5. ลง ตีปลา มากิน
6. ชั่ว เจอผี
7. มาห้ ไปดไฟ
8. พากี้ เป้นเด็กผู้ชาย
9. คิดบ่มาบอก 3 นาที่แล้ว
10. ต่ำ มื่อา เป้นคนขอข
11. ลง ตำนายชน
12. ต่ำมีนา ปลาข้าว
13. พอสลา ตัด

เป่าเป่าแก่งมากค่ะ

เขียนเก่ง วาดภาพเก่ง

ทำงานสะอาดเรียบร้อยดีมาก

♡ ครรฑอง

ଉତ୍ତମ ଶ.ନ. ପଣ



ครูต้องเลยให้เด็กๆ เลือกทำโจทย์ที่ตัวเองอยากทำ โดยมีข้อแม้ว่าทุกคนจะต้องลงมือทำอย่างเต็มที่เต็มกำลังเพื่อฝึกความมีวินัยให้สมกับชื่อภาคเรียนนี้ แล้วทุกคนก็ได้ทำงานที่ทำหายตัวเอง ตามโจทย์ที่ตัวเองตั้งไว้นสำเร็จ

กิจกรรมที่สร้างความท้าทายในการเรียนรู้โดยมีอีกาเป็นตัวเอกในวันถัดมาคือ การชวนให้วาดภาพอีกาของตนเอง ให้เหมือนจริง และสวยงามมากที่สุดโดยมีภาพอีกาที่คุณครูวาดเองมาให้เด็ก ๆ ดูเป็นตัวอย่างเพื่อให้สังเกตวิธีวาด ซึ่งคุณครูได้เน้นว่าทุกคนจะต้องสังเกตให้ละเอียดมากๆ วาดภาพให้เหมือนที่สุด ทั้งลายเส้น และการลงสี เพราะทักษะการสังเกตนี่แหละที่จะนำไปสู่ความสามารถในการสังเกตรูปร่างของตัวอักษร รวมถึงการสังเกตวิธีการสะกดคำต่างๆ ด้วย ซึ่งการฝึกด้วยการวาดภาพจะช่วยให้นักเรียนใช้เวลาฝึกสังเกตได้นานกว่าการให้สังเกตตัวอักษร อีกทั้งยังได้ภาพสวยๆ ฝีมือของตนเองมาเป็น



ชิ้นงานภาพวาดอีกา เจ้าของผลงาน : คุณครูณฤตยา ถาวรพรหม คุณครูหน่วยภูมิปัญญาภาษาไทย ชั้น ๑ - ๒

รางวัลแห่งความภาคภูมิใจอีกด้วย

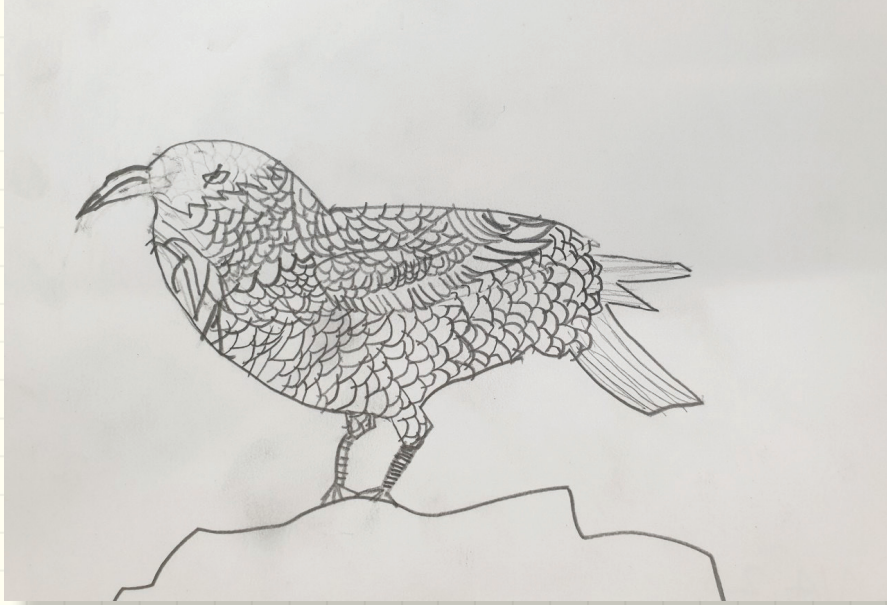
ในชั้นทำงาน (สร้างสรรค์/ แก้ปัญหา) (๒๐ นาที) ครูแจกกระดาษสีขาวขนาดครึ่ง A4 ให้นักเรียน พร้อมภาพอีกาคนละ ๑ ภาพ นักเรียนลงมือวาดภาพให้เหมือนจริงที่สุด ครูเดินดูการทำงานและให้คำแนะนำ เน้นย้ำให้นักเรียนสังเกตให้ละเอียด และวาดภาพให้เหมือน เช่น ลายเส้นขนต่างๆ ดวงตา การลงสี



ชิ้นงานภาพวาดอีกา เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงกุลลณี พูลสวัสดิ์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



ชิ้นงานภาพวาดอีกา เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงบุญยวีร์ บุญยวิทย์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



ชิ้นงานภาพวาดอีกา

เจ้าของผลงาน : เด็กชายวันวฤณณ์ สวัสดิ์

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

การให้คำแนะนำ
ป้อนกลับที่ดี
ES ๐.๗๕

การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน
นำไปสู่การที่นักเรียนสอน
กันเอง ES ๐.๕๕

ชั้นอภิปรายสู่การสรุป (ปฏิสัมพันธ์ทางความรู้) (๕ นาที)
นักเรียนนำผลงานมาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนๆ และร่วมพูด
แสดงความชื่นชมชิ้นงานของกันและกันว่าชิ้นงานของใครวาด
ส่วนไหนได้ละเอียด สวยงามอย่างไร การจะทำเช่นนั้นได้ต้อง
สังเกตอย่างไร จะต้องวาดและลงสีอย่างไร ได้แลกเปลี่ยนวิธีการ
ทำงานระหว่างกัน ก็ยังเกิดทักษะในการทำงานที่หลากหลาย
มากขึ้นไปอีก ในขั้นนี้จึงเป็นขั้นของการรับคำแนะนำป้อนกลับ
จากทั้งเพื่อนและครู รวมถึงการสอนกันเองด้วย ซึ่งจะนำไปสู่
การเรียนรู้จากกันและกันทั้งในและนอกห้องเรียนได้ไม่รู้จักจบ ซึ่ง
ครูมักจะพบเหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นอยู่เสมอ ประเด็นที่น่าสนใจ
คือ นักเรียนแต่ละคนรู้จักวิธีที่จะเรียนรู้จากกันและกัน แต่ก็มี
ความเป็นตัวของตัวเองเพียงพอที่จะไม่ลอกเลียนแบบกัน

ถัดมาอีกวันหนึ่งครูตีภาพอีกาบนกระดานและถามนักเรียนว่า “เด็กๆ คิดว่าอีกา มีนิสัยอย่างไร” เด็กๆ ตอบทันทีว่าดุร้าย น่ากลัว ครูจึงถามว่า “ทำไมจึงคิดเช่นนั้น” เด็กๆ ตอบว่าเพราะอีกามีสีดำ น่ากลัว และอื่นๆ ครูบันทึกคลั่งคำบนกระดาน แล้วครูชวนนักเรียนคิดต่อไปอีกว่า มีสำนวนไทยอยู่สำนวนหนึ่ง คือ ใจดำเหมือนอีกา เด็กๆ เห็นด้วยกับสำนวนนี้หรือไม่ เพราะอะไร แล้วเด็กๆ คิดว่าอีกา น่าจะมีนิสัยเป็นอย่างไรได้อีกบ้าง คิดว่าอีกาจะเป็นสัตว์ที่ใจดีได้ไหม

ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีบทอาขยาน ชื่อว่า “กาเอ๋ยกาดำ” ที่จะนำมาให้นักเรียนร่วมกันอ่านบทอาขยานนี้ด้วยกัน และให้นักเรียนสังเกตเนื้อหาให้ดี เพราะในบทอาขยานนี้จะเฉลยว่า แท้จริงแล้วอีกามีนิสัยอย่างไร

เมื่ออ่านบทอาขยานจบ ครูถามนักเรียนว่า แท้จริงแล้วอีกามีนิสัยอย่างไร ให้นักเรียนร่วมแลกเปลี่ยนและพูดคุยถึงคำที่บ่งบอกถึงนิสัยที่แท้จริงของอีกา ครูบันทึกคลั่งคำบนกระดาน เช่น รักเพื่อน เพื่อนแฉ่ ไม่แซ่เขื่อน เกลื่อนกลุ้มรุ่มล่อมพร้อมพริก น้ำรักมีน้ำใจ โอบอารี

จากนั้นครูชวนนักเรียนคุยถึงคำว่า เกลื่อน ว่าแปลว่าอะไร และมีอะไรบ้างที่เราใช้คำว่าเกลื่อน (ใบไม้ กระดาษ) เพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำว่าเกลื่อนกลุ้มได้ดีขึ้น ครูได้เปิดวีดิทัศน์การ์ตูนที่มีนกสัตว์ป่ามาเกลื่อนกลุ้มกัน เพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำว่า เกลื่อนกลุ้มรุ่มล่อมพร้อมพริกมากขึ้น ซึ่งในการ์ตูนจะมีเนื้อหาคำๆ บทอาขยานที่บรรดาสัตว์ทั้งหลายมีความรักเพื่อน ช่วยเหลือ เพื่อนแฉ่ มีน้ำใจต่อกัน

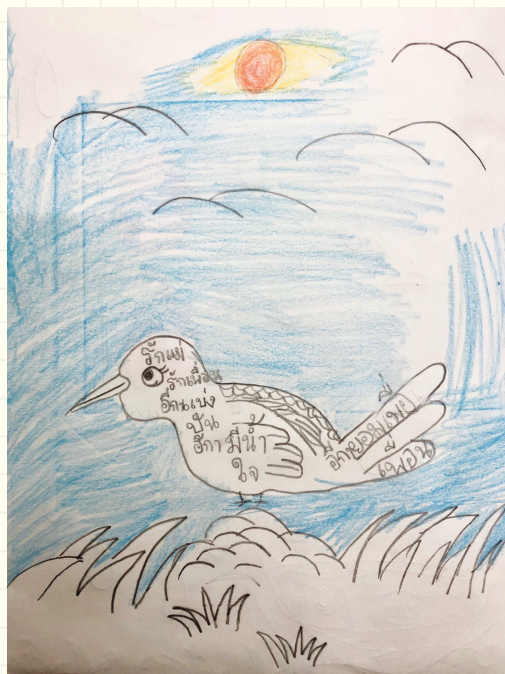
เมื่อถึงเวลาที่ต้องทำงานครูฉายภาพตัวอย่างการทำชิ้นงานวรรณรูปอีกาของรุ่นพี่ปีที่แล้วให้ดู เพื่อให้นักเรียนเห็นตัวอย่างว่าผลงานที่ดีเป็นอย่างไร และเปิดโจทย์ให้นักเรียนนำคำที่เกี่ยวกับอีกาใจดี และคำที่นักเรียนแลกเปลี่ยนบนกระดานมาสร้างสรรค์เป็นชิ้นงานวรรณรูปอีกาให้สวยงาม เพื่อเขียนความเข้าใจใหม่ของตนที่มีต่ออีกาลงไปในชิ้นงาน ในขณะที่นักเรียนลงมือทำงาน ครูเดินดูให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่ติดขัด

ครูเขียนคำที่นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความเข้าใจเดิม ก่อนที่นักเรียนจะได้รับฟัง บทอาขยานกาพย์กาตำ ที่แต่งโดยนายนกแก้ว วสันตสิงห์ เอาไว้ทางฝั่งซ้ายของกระดาน และเขียนคำหลังจากที่นักเรียนเกิดความเข้าใจใหม่ เอาไว้ทางฝั่งขวา

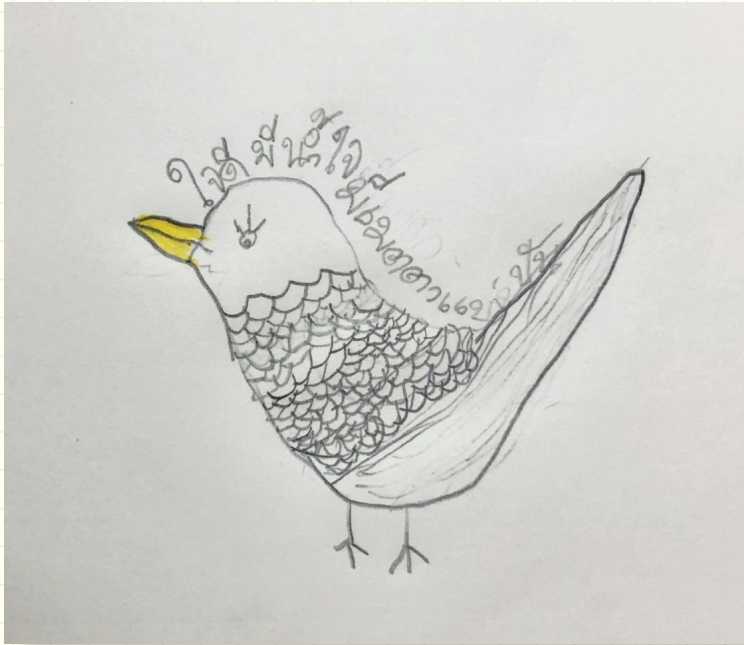
ในการทำงานชิ้นใหม่นี้ นักเรียนต้องเผชิญกับความท้าทายที่ยกขึ้นไปอีกชั้น นั่นคือ การต้องวาดรูปอีกา ที่เคยได้ฝึกฝนมาแล้วก่อนหน้านี้ และต้องเขียนสรุปความเข้าใจใหม่ที่ตนเองมีต่ออีกา ลงไปในภาพอย่างกลมกลืนกันด้วย ซึ่งทักษะการสรุปความเข้าใจออกมา เป็นการเขียนนี้เป็นทักษะใหม่ที่นักเรียนชั้นประถม ๑ เพิ่งเคยฝึกทำเป็นครั้งแรก ในแผนการเรียนรู้นี้ แต่การเริ่มต้นเรียนรู้สิ่งใหม่จะไม่ยากจนเกินไป เนื่องจากคุณครู ได้สร้างการเรียนรู้เอาไว้ให้แล้วอย่างเป็นลำดับขั้น เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถก้าวไปสู่ ความสำเร็จในการทำงานด้วยตัวของเขาเอง



ชิ้นงานวรรณรูปอิกา เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงบุญยวีร์ บุญยวิทย์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



ชิ้นงานวรรณรูปอิกา เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงบุญยวีร์ จิรวิศัลย์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



ชิ้นงานวรรณรูปอีกา เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงบัณฑิตีย์ ศุภจิตรา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



ชิ้นงานวรรณรูปอีกา เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงณัฏฐ์นันทน์ภัส เจริญไพฑูลย์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



ดวงตา หมายเลข ๔

เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงภรภัทร เจนศิริกุล และ
เด็กหญิงณัฐชานันท์ สุวัฒน์พิมพ์



เรียนรู้ระดับผิว (ตอนที่ ๑)

บันทึกนี้ ตีความจากบทที่ 2 Surface Literacy Learning ในหนังสือ
หน้า 35 - 49

ธรรมชาติของการเรียนรู้ดำเนินอย่างเป็นขั้นตอน คือ เรียนระดับผิวก่อน สังสม
ความรู้ระดับผิวเพื่อฝึกเชื่อมโยง ขยายความ สู่การคิดและเรียนรู้อย่างลึก การเรียนรู้
ในช่วงแรกจึงเน้นวางพื้นฐานความรู้และความคิดระดับผิวก่อน และพร้อมๆ กัน
ก็เตรียมสู่ความรู้และความคิดระดับลึกด้วย โดยดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน
และการวัด ES ก็ต้องวัดตามระดับความลึกที่เป็นเป้าหมาย

ผมตีความว่า หัวใจสำคัญอยู่ที่ครู ต้องมีความเข้าใจ และมีทักษะการจัด
การเรียนรู้ ๓ ระดับ เพื่อไม่หลงจืดจางอยู่กับการเรียนรู้ระดับต้น ไม่ก้าวหน้าสู่ระดับลึก
และระดับเชื่อมโยง ซึ่งหมายความว่า ครูต้องมีทักษะการประเมินผลการเรียนรู้ ๓
ระดับนี้ด้วย^(๑)

นักเรียนก็ต้องเข้าใจ และฝึกทักษะการเรียนรู้ ๓ ระดับ รวมทั้งฝึกทักษะ
การประเมินตนเอง สู่การเป็นคนที่ดีลึกและคิดเชื่อมโยง

(๑) ครูที่เก่งระดับเชื่อมโยงต้องเอาสถานการณ์จริงใกล้ตัวเด็กมาใช้ให้เด็กโยงระดับ ๒ มาตอบเฉพาะ
บริบทของระดับ ๓ แสดงว่าครูต้องเห็นการเชื่อมโยงก่อน แล้วจึงใช้การตั้งคำถาม guide การที่ครู
เห็นทั้งหมดก่อนจึงสำคัญมากในการ coach เด็ก ปัญหาจึงอยู่ที่ต้องทำให้ครูเห็นการประยุกต์ความรู้
ในบริบทต่างๆ ให้ได้

กล่าวได้ว่า ทุกกิจกรรม ทุกบทเรียน นำไปสู่การเรียนรู้ทั้ง ๓ ระดับได้ทั้งสิ้น (แต่อาจจะดีมากขึ้นน้อยแตกต่างกัน) ผู้ที่ทำให้การเรียนรู้เหมาะสม และเกิดผลตามเป้าหมายระดับการเรียนรู้คือครู โดยที่ในระดับผิวมีกิจกรรม ๒ อย่างคือ รับรู้ (acquire) กับ หลอมรวม (consolidate) เข้ากับความรู้นี้เดิม

ทำไมการเรียนรู้ระดับผิวจึงมีความสำคัญ

การเรียนรู้ระดับผิวมีความจำเป็น เพราะเป็นพื้นฐานเริ่มต้นสำหรับการเรียนรู้ระดับต่อไปคือ ระดับลึก และระดับเชื่อมโยง หากการเรียนรู้ระดับผิวไม่มั่นคง การต่อยอดสู่ระดับลึกและเชื่อมโยงก็ทำไม่ได้ดี^(๒)

ปัจจัยสำคัญคือครูต้องมีทักษะในการใช้วิธีการที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้สูง ในช่วงที่ต้องการเรียนรู้ระดับผิว คือการฝึกรับรู้ (acquire) และหลอมรวมความรู้ใหม่ เข้ากับความรู้นี้เดิม (consolidate)^(๓)

กาละ เป็นเรื่องสำคัญ ครูต้องรู้ว่า เมื่อไรจะต้องใช้วิธีการอะไร เพื่อส่งเสริมการรับรู้ และการหลอมรวมความรู้ใหม่เข้ากับความรู้นี้เดิม การนำเอาวิธีการเพื่อการเรียนรู้ระดับลึกและระดับเชื่อมโยง (เช่น PBL - Problem-Based Learning) เข้ามาตั้งแต่ต้น ในช่วงที่นักเรียนควรเรียนรู้พื้นฐานความรู้ระดับต้นก่อน จะทำให้การเรียนรู้ไม่ได้ผลดี และการประเมินความรู้ระดับลึกและเชื่อมโยง เช่น ตั้งคำถามเชิงประยุกต์ ก็ไม่ถูก กาละในช่วงนี้ ดังนั้น คำพูดที่ว่า คำถามความคิด (inferential question) ดีกว่า คำถามความจำ (recall question) จึงไม่ใช่คำพูดที่ถูกต้องเสมอไป ในขั้นเรียนรู้ระดับผิว คำถามความจำ เป็นสิ่งที่ถูกต้อง^(๔)

(๒) จริงมาก ๆ หลายคนคิดว่า Bloom's ชั้น ๑ ไม่สำคัญ (ส่วนหนึ่งเพราะ O - Net สอบที่ชั้น ๑ คนเลยพาลรังเกียจจาก O - Net) บางคนอ้างว่าความรู้หาได้ทั่วไปจาก internet เราไม่ต้องจำ การจำความรู้สำคัญเพราะนอกจากเป็นฐานชั้น ๒ และ ๓ แล้ว ความจำยังทำให้มนุษย์สงสัยเมื่อมีประสบการณ์ไม่ตรงกับความรู้ที่มีอยู่ ความสงสัยเป็นบ่อเกิดการค้นหาคำความจริง ปัญหาของการศึกษาคือ การคิดว่าการเรียนรู้อยู่ที่ชั้น ๑ เท่านั้น ครูไม่กล้าออกไปเองชั้น ๓ มาสอน เพราะครูถูกทำให้ไม่มั่นใจมาตลอดจากการ "ทำตามคู่มือ"

(๓) ปัญหาครูคือไม่ค่อยมีเวลา จึงเรียนต่อๆ กันไป โดยไม่ย้อนกลับไปหลอมกับความรู้นี้เดิมที่เรียนซ้ำไม่ง่อน ทางแก้คือให้เรียนหลักๆ ที่เป็นหลักการ จากนั้นให้รู้จริงจากการ coach เอาหลักการไปใช้จากการเรียนชั้นที่ ๓ (ประยุกต์ใช้งาน) ซึ่งเด็กต้องเรียนในสภาพจริง (authentic Learning)

(๔) จะอธิบายเรื่องนี้ต้องยกการท่องสูตรคูณที่เป็นหลักฐานชัด ประโยชน์ของชั้น ๑ (ผิว) เราโพล่ง "เจ็ดสี่สิบแปด" โดยไม่ต้องเริ่ม "เจ็ดหนึ่งเจ็ด เจ็ดสองสิบสี่ ไปถึงเจ็ดสี่สิบแปด" เพราะจากการท่อง การคิดว่ามีเครื่องคิดเลขแล้วไม่ต้องจำ เป็นความคิดที่ผิดมาก ๆ ทำให้คิดในใจไม่เป็น ประมาณค่าไม่ได้ ขาด sense ทางเลขคณิตศาสตร์หลายอย่าง

หลักการของการสอน จึงต้องคำนึงถึงบริบทของนักเรียน ว่าอยู่การเรียนรู้ระดับไหน และกำลังพัฒนาไปสู่ระดับใด ใน ๓ ระดับของการเรียนรู้

รับและหลอมรวม (acquisition and consolidation)

การเรียนรู้ระดับผิว (และระดับลึก) ประกอบด้วย ๒ ขั้นตอนคือ การรับรู้ และการหลอมรวม ในขั้นตอนนี้รับรู้ วิธีการเรียนรู้ทำโดยให้นักเรียนสรุป (summarize) และบอกโครงเรื่อง (outline) ของการเรียนรู้ ส่วนขั้นตอนหลอมรวม เรียนรู้ได้ โดยให้นักเรียนทำข้อทดสอบ หรือปฏิบัติ และได้รับคำแนะนำป้อนกลับ^(๕)

เขาเปรียบเทียบการเรียนรู้ช่วงนี้กับการเริ่มหัดขับรถ ซึ่งต้องเริ่มที่การเรียนรู้ระดับผิวก่อน ได้แก่ ทำความรู้จักกฎจราจร และป้ายจราจร แล้วจึงทำความรู้จักรถยนต์ ได้แก่ พวงมาลัย เกียร์ คันเร่ง เบรก กระจกมองหลัง ฯลฯ แล้วฝึกวิธีหมุนพวงมาลัย เปลี่ยนเกียร์ เหยียบ - ถอนคันเร่ง เหยียบ - ถอนเบรก ขยับกระจกมองหลัง นี่คือการเรียนรู้ระดับผิว ที่มักเรียกกันว่า เบสิก ในขั้นตอนแรก คือการเรียนรู้ ในขั้นนี้ การสอนเทคนิคการขับรถบนท้องถนน เป็นการสอนที่สูญเปล่า ไร้ประโยชน์ ยังไม่ถึงเวลา

ขั้นตอนที่สอง คือการทำความเข้าใจในเรื่องการหัดขับรถก็คือ การฝึกขับรถ ให้รถเคลื่อนที่อย่างราบเรียบไม่กระตุก เลี้ยวโค้งได้อย่างราบรื่นไม่ป็นขอบถนน ขับเดินหน้าถอยหลังได้ ถอยหลังเข้าจอดชิดขอบทางได้ ฯลฯ ในขั้นตอนนี้ ต้องการครูฝึกคอยให้คำแนะนำและคำแนะนำป้อนกลับมากมาย ขั้นตอนนี้เรียกว่า ขั้นหลอมรวม (consolidation)^(๖)

หัวใจของผู้ทำหน้าที่ครูคือต้องสังเกตให้เห็นความก้าวหน้า (หรือไม่ก้าวหน้า) ของการเรียนรู้ของศิษย์เป็นรายคน ให้คำแนะนำป้อนกลับ และสังเกตผลกระทบของสิ่งที่ครูปฏิบัติ ต่อการเรียนรู้ของศิษย์ นี่คือหลักการของการเรียนรู้อย่างเห็นผล ประจักษ์ชัด

(๕) ผมคิดว่าการหลอมรวมที่สุดยอดคือให้นักเรียนออกข้อสอบครับ ให้ครูถอดการรู้ระดับต่างๆ ของนักเรียนจากความซับซ้อนของข้อสอบ ยิ่งเป็นข้อสอบที่เอาบริบทใกล้เคียงความเป็นจริงก็จะประเมินการหลอมรวมได้หลายมิติมาก

(๖) สอบเอาใบขับขี่จากปฏิบัติ ไม่ใช่ทำข้อสอบในกระดาษ เพราะการขับรถเป็นทักษะที่ได้จากการปฏิบัติบ่อยๆ จนสามารถทำได้จากการคาดการณ์ที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมือ เท้า ตา ความเร็ว ระยะทาง สิ่งแวดล้อมใกล้ตัวรถ ฯลฯ ตอนผมทำใบขับขี่ที่ออสเตรเลียผมสอบกระดาษเสร็จแล้ว จนท. ถามว่าเคยขับรถเลนซ้ายมาก่อนไหม เคยมีอุบัติเหตุไหม ผมตอบว่าเคยขับในกรุงเทพ ไม่มีอุบัติเหตุ เขาว่า "In Bangkok!, no accident, OK you pass"

รับความรู้อย่างเห็นชัด

หนังสือเล่มนี้เน้นเฉพาะการเรียนรู้ เพื่ออ่านออกเขียนได้ (literacy) ดังกล่าวแล้วในตอนต้นที่ ๑ คือเน้นที่การอ่าน เขียน ฟัง พูด คิด ซึ่งแค่นี้ก็เป็นการสอนที่ซับซ้อนมาก เพราะนักเรียนจะต้องใช้ทักษะเหล่านี้เพื่อหาความรู้เพิ่ม เพื่อวิเคราะห์แนวความคิด เพื่อการแสดงออก และเพื่อสร้างความรู้ใหม่ที่อาจนำไปใช้โดยผู้อื่น

โปรดอย่าเข้าใจผิดว่า การรับความรู้เป็นทักษะการเข้ารหัส และแปลรหัสเป็นตัวๆ ไป

เด็กอนุบาลมีความสามารถรับความรู้ และพัฒนาทักษะเป็นด้านๆ และพัฒนาสู่การคิดซับซ้อน หากมีเวลาและได้รับการสอนที่ดี ในด้านวิธีการรับความรู้ วิเคราะห์ความคิด ฯลฯ โดยการเรียนรู้เหล่านี้เริ่มจากการเรียนรู้วิธีการรับความรู้ที่ดี โดยมีปัจจัยสำคัญ ๔ ประการคือ

- การยกระดับความรู้เดิม
- การสอนวิธีออกเสียง และสอนโดยตรง
- การสอนคำ
- การอ่านเอาเรื่อง

มีข้อเตือนใจ ๒ ประการสำหรับครู สำหรับการจัดการเรียนรู้เพื่ออ่านออกเขียนได้^(๗)

๑. ครูส่งสัญญาณเป้าหมายการเรียนรู้ และเกณฑ์ความสำเร็จ อย่างชัดเจน เพื่อให้เด็กรู้ว่า ตนกำลังเรียนอะไร ทำไมต้องเรียน และนักเรียนจะรู้ได้อย่างไรว่าตนเรียนบรรลุเป้าหมาย รวมทั้งเพื่อให้นักเรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากที่สุด
๒. ครูไม่ยึดมั่นวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง มุ่งมั่นที่การเรียนรู้ของศิษย์ โดยครูจ้องประเมินผลของการกระทำของตนต่อการเรียนรู้ของศิษย์อยู่ตลอดเวลา หากพบว่าไม่เกิดการเรียนรู้ ครูต้องเปลี่ยนวิธีการ^(๘)

(๗) PISA เราได้คะแนนน้อยเรื่อง reading literacy สพฐ. น่าจะเอาประเด็นนี้มาลอง

(๘) อ่านแล้วเข้าใจได้ว่า formative assessment + creative thinking + facilitating technique เป็นสิ่งที่ต้องเร่งพัฒนาครู

ยกระดับความรู้เดิม

ความสำเร็จในการเรียนขึ้นอยู่กับความรู้เดิม การเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อยอดความรู้เดิม หากครูสอนความรู้ใหม่ที่นักเรียนไม่มีความรู้เดิมไว้รองรับ การเรียนรู้ก็ไม่เกิด ดังนั้นครูจึงต้อง (๑) ตรวจสอบว่านักเรียนมีความรู้เดิมแค่ไหน และ (๒) จัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อต่อยอดหรือยกระดับจากความรู้เดิม^(๙)

ความรู้เดิมของนักเรียนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอาจเป็นเสียงๆ เลื่อนราง ไม่ครบ และยุ่งเหยิง และที่ร้ายที่สุดคือ รั้วมาผิดๆ ครูจึงต้องมีเครื่องมือประเมินความรู้เดิมของนักเรียน และดำเนินการประเมิน เครื่องมือที่เขาแนะนำคือ anticipation guide (อ่านเพิ่มเติมได้ใน https://www.readingrockets.org/strategies/anticipation_guide#:~:text=An%20anticipation%20guide%20is%20a,curiosity%20about%20a%20new%20topic) หลักการคือ ครูเตรียมกระดาษหนึ่งหน้า แบ่งเป็น ๓ ช่อง ช่องกลางเป็นช่องหลัก เขียนข้อความที่เป็นความรู้เดิม ช่องซ้ายเป็นช่องก่อนเรียน ช่องขวาเป็นช่องหลังเรียน ให้นักเรียนเขียนแค่ A (agree) หรือ D (disagree) การตอบอาจให้นักเรียนทำคนเดียว หรือร่วมกันทำสองสามคนก็ได้ โดยอาจมีช่องเพิ่มให้บอกเหตุผลว่าทำไมเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย

จะเห็นว่า anticipation guide จะช่วยทั้งครูและนักเรียน ช่วยให้ครูรู้ว่านักเรียนแต่ละคนมีความรู้เดิมแค่ไหน ในลักษณะใด ช่วยให้นักเรียนได้ฟื้นความรู้เดิม และทำให้มันคงแข็งแรงขึ้น เตรียมพร้อมรับความรู้ใหม่

ผมตีความว่า anticipation guide เป็นทั้งตัวกระตุ้นความรู้เดิม และเป็นทั้งตัวไกด์เป้าหมายการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือง่ายๆ ใช้เวลาไม่ก่นาที แต่มีพลังช่วยการเรียนรู้ได้มาก

(๙) มี TED Talk การศึกษาตอนหนึ่งที่บอกว่าเมื่อเรียนชั้นที่ ๑ เราผ่าน ๘๐% ได้ A พอขึ้นชั้น ๒ ปรากฏว่า ๒๐% ที่ไม่ผ่านนั้นมัน essential มาก ชั้น ๒ จึงผ่าน ๕๐ ไม่ผ่าน ๕๐ แล้วการผ่านจะน้อยลงเรื่อยๆ ไปจนจบโดยไม่รู้อะไรเลย เหมือนการรับมอบการก่อสร้าง ฐานรากใส่เหล็กขนาดเล็กไป ๒๐% ถือว่าผ่านให้เทคน ปูนคาน set ตัวได้ ๘๐% ถือว่าผ่านให้เทพื้น อย่างนี้อาคารพัง

อีกเครื่องมือหนึ่งคือ cloze procedure (อ่านเพิ่มเติมได้ใน <https://study.com/academy/lesson/cloze-procedure-technique-and-definition.html#:~:text=The%20cloze%20procedure%20is%20a,provides%20valuable%20reading%20comprehension%20information>) ซึ่งก็คือคำถามแบบให้เติมคำลงในช่องว่างของข้อความ ซึ่งมีประโยชน์หลายอย่าง และมีรายละเอียดวิธีสร้างข้อความเพื่อเป็นโจทย์ที่เหมาะสมตามลิงก์ที่ให้ไว้^(๑๐)

ความสำเร็จในการเรียนช่วงก่อน (prior achievement) มีผลต่อความสำเร็จของการเรียนรู้ในอนาคต (future achievement) $EF = 0.65$

เป้าหมายของการเรียนรู้ในระดับนี้คือ นักเรียนบอกได้ว่าประเด็นหลักของเรื่องที่เรียนคืออะไร

สอนวิธีออกเสียง และ direct instruction

การฝึกทักษะการอ่านขั้นรับรู้ ขั้นหลอมรวม และขั้นลึก ต้องการการสอนอย่างมีหลักการและวิธีการ ตลอดช่วงชั้นอนุบาลถึง ม. ๖ เป็นเรื่องที่ต้องเรียนรู้ไม่สามารถเรียนได้ด้วยตนเองตามธรรมชาติเหมือนอย่างการพูด เพราะการพูดเป็นสัญชาตญาณตามธรรมชาติของมนุษย์ที่วิวัฒนาการมากับความเป็นมนุษย์ เมื่อเวลาระหว่าง ๑.๗๕ ล้านปี ถึง ๕ หมื่นปีมาแล้ว แต่ตัวหนังสือและการอ่าน เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเมื่อประมาณ ๖ พันปีมานี้เอง โดยที่มนุษย์ต้องใช้โครงสร้างการพูดในชีวิตประจำวันช่วยฝึกการอ่าน การฝึกให้สมองคุ้นเคยกับการอ่าน ต้องการการดำเนินการที่จำเพาะ ที่เรียกว่า “การสอนอ่านที่ได้ผลดี” (effective reading instruction) อ่านเพิ่มเติมได้ใน <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10573560802683523>

(๑๐) ภาษาอังกฤษใช้ cloze technique ได้ดีกว่าภาษาไทย เพราะ structure ประโยคชัดเจน ผู้เรียนเริ่มจากวิเคราะห์หาคำปริศนาเป็นคำประเภทใดก่อน จากนั้นจึงวิเคราะห์หาคำที่มีความหมายใด และจึงดึงคำศัพท์จากคลังมาใช้ คำตอบค่อนข้างชัดเจน แต่กับภาษาไทยวิธีนี้น่าจะไม่ง่าย ซึ่งในความไม่ง่ายนี้ก็น่าสนใจมากที่น่าจะสร้างความหลากหลายของคำตอบในการเรียนรู้ ทำให้เกิดข้อวิพากษ์ไปถึง critical thinking ได้ (ครูต้องเก่งมากๆ)

ทักษะการอ่านประกอบด้วย ๖ ทักษะย่อย ที่ในที่สุดจะรวมกันเข้าเป็นหนึ่งเดียวได้แก่

- การรับรู้เสียง
- การรับรู้สัญลักษณ์
- การเชื่อมโยงเสียงกับสัญลักษณ์
- ทำได้อย่างเป็นอัตโนมัติ
- รู้ความหมายของคำและพยางค์
- อ่านรู้ความหมาย

๔ ทักษะแรกเมื่อฝึกดีแล้วก็เป็นอันจบ ไม่ต้องฝึกต่อ ครูต้องเอาใจใส่ ๓ ทักษะแรกจริงจังเพียงแค่นี้ถึง ป. ๓ เท่านั้น และเอาใจใส่สอนทักษะที่ ๔ ไปถึงประมาณ ม. ๒ สี่ทักษะนี้รวมเรียกว่า constrained skills คือมีขอบเขตแน่นอนตายตัว เช่นภาษาไทยมีพยัญชนะ ๔๔ ตัว สระ ๒๑ รูป วรรณยุกต์ ๕ ตัว แต่ ๒ ทักษะหลังจะมีการเรียนรู้และพัฒนาไปตลอดชีวิต และครูต้องเอาใจใส่พัฒนาให้ศิษย์ไปจนจบ ม. ๖ สองทักษะหลังรวมเรียกว่า unconstrained skills

ผมขอเสนอว่า น่าจะมีทักษะย่อยที่ ๗ ของการอ่านคือ

- อ่านรู้ความงาม ได้อารมณ์และสุนทรียภาพ ซึ่งเข้าใจว่าครูไทยเอาใจใส่อยู่แล้ว และในกรณีนี้ สัญลักษณ์ของการอ่านขยายไปสู่สัญลักษณ์ที่ไม่ตายตัวด้วย คือทัศนศิลป์ อ่านรู้ความงามน่าจะรวมอยู่ใน unconstrained skills^(๑๑)

ครูมีหน้าที่ต้องสอนทั้ง constrained skills และ unconstrained skills โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูชั้นประถมศึกษา พื้นฐานสำคัญคือ การฝึกออกเสียง สัมพันธ์กับตัวอักษร เชื่อมโยงไปสู่การตีความตัวหนังสือที่ตามกันมาเป็นทิวแถว ทั้งหมดนั้นก็เพื่อฝึกสมองให้คล่องแคล่ว ทำได้อย่างเป็นอัตโนมัติ ซึ่งหมายความว่า โครงสร้างของสมองได้เปลี่ยนแปลงไป ให้รับรู้และเข้าใจความหมายของภาษาเขียนได้โดยอัตโนมัติ และบรรจุทักษะนี้ไว้ในความจำระยะยาว (longterm memory) โดยครูต้องเข้าใจว่าศิษย์แต่ละคนกำลังเรียนได้ถึงขั้นไหน ต้องการความช่วยเหลือตรงจุดไหน^(๑๒)

(๑๑) ผมขอเพิ่มการอ่านรู้ความคิดซ้อนเร้น (ระหว่างบรรทัด) ต้องอ่านทั้งเรื่องให้เข้าใจจึงจะเห็นเจตนาที่ซ้อนเร้น เด็กที่มีทักษะนี้จะจะมีภูมิคุ้มกันด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารช่องทางอื่นที่ไม่ใช่แค่จากการอ่าน

(๑๒) บันทึกตอนนี้ทำให้ผมนึกถึงเทคนิค think aloud ของ meta - cognition เขาว่าเราคิดอะไรก็ให้ออกเสียงมา มันจะช่วยให้เกิดอภิปัญญาได้ คือรู้กระบวนการคิดของตนเองง่ายขึ้น ใน YouTube มีเรื่องนี้อยู่

ภาษาพูด เรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ ภาษาเขียน เรียนรู้อย่างมีวิชาการ ต้องมีครู และหากมีการสอนผิดๆ อาจก่อผลร้ายต่อชีวิตของเด็กไปตลอดชีวิต เพราะนี่คือ พื้นฐานไปสู่การเรียนรู้ขั้นสูงต่อไปในชีวิต

direct instruction

เป็นการให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ หรือทำเอง ครูคอยให้คำแนะนำบ่อยครั้ง แก้ไข การออกเสียง บอกคำอ่านที่ถูกต้อง บอกเป้าหมายและคุณค่าของการเรียนรู้ ในขั้นนี้มีความหมายต่อชีวิตภายนอกอย่างไร EF ของ direct instruction = ๐.๕๙

หลักการของ direct instruction มีดังต่อไปนี้

- มีเป้าหมายการเรียนรู้ชัด และทำให้เด็กสนุกกับการเรียน
- ครูสอน และตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนักเรียน
- ให้ทำแบบฝึกหัด ครูคอยแนะนำ และให้ feedback
- ครูมีเกณฑ์ความสำเร็จในการเรียน สำหรับใช้ประเมินผล
- สรุปเพื่อจบบทเรียน ให้นักเรียนทบทวนเป้าหมายการเรียนรู้ เกณฑ์วัด ความสำเร็จ และประเด็นเรียนรู้ที่สำคัญ
- ให้นักเรียนมีโอกาสฝึกฝนด้วยตนเอง

ครูต้องมีทักษะในการ “มองเห็น” ความคิดในหัว (สมอง) ของศิษย์ และสนุกกับการมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกกับกิจกรรมที่ศิษย์กำลังทำ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ อย่างมีเป้าหมายของศิษย์ นี่คือนิยามของครู ที่คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ต้องฝึกให้แก่นักศึกษาครู และเป็นประเด็นของ PLC ของครูในโรงเรียน^(๑๓)

(๑๓) “มองเห็นความคิดในหัวเด็ก” คือปัจจัยสำคัญของ “ถามคือสอน” หรือ coaching ครับ นอกจากมองเห็นความคิดแล้วครูต้องเห็นขั้นตอนการประกอบความคิดมาเป็นคำตอบด้วย เพราะจะทำให้เข้าใจ วงจร (เด็ก)สุ (เด็ก)จิ (เด็ก)วิ(สัญชา) (ครู)สุ (ครู)จิ (ครู)ปุ.... เป็นวงจรสืบเนื่องไป

เรื่องเล่าจากห้องเรียน

“หัวใจของผู้ทำหน้าที่ครูคือต้องสังเกตให้เห็นความก้าวหน้า (หรือไม่ก้าวหน้า) ของการเรียนรู้ของศิษย์เป็นรายคน ให้คำแนะนำป้อนกลับ และสังเกตผลกระทบของสิ่งที่ครูปฏิบัติ ต่อการเรียนรู้ของศิษย์
นี่คือหลักการของการเรียนรู้อย่างเห็นผลประจักษ์ชัด”

ในช่วงเวลาที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ของโรงเรียนเพลินพัฒนา ต้องมีการเรียนการรู้ทั้งแบบที่ให้นักเรียน *เรียนรู้ที่บ้าน* (อ่านเพิ่มเติมได้ใน <https://aboutmom.co/interview/interview-plearnpattana-school/17607/>) สลับกับการมาเรียนที่โรงเรียนในบางวัน

การนำข้อดีของบ้านเป็นฐานสร้างการเรียนรู้ (home - based learning community) นั่นคือ การสร้างกระบวนการเรียนรู้โดยคำนึงถึงบริบทของชีวิตที่แวดล้อมตัวผู้เรียน ณ ขณะนั้นเป็นสำคัญ

คุณครูกีฬ - จิตตินันท์ มากผล ผู้สอนหน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทย ได้เล่าถึงลำดับการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ว่า เรื่องที่นำมาเรียนรู้กันเป็นเรื่องแรก เป็นเรื่องที่ใกล้ตัวของเด็กๆ ที่เริ่มต้นจากการนำเอาชื่อของแต่ละคนมาเป็นจุดเริ่มต้นในการของการทำความรู้จักกัน และต่อด้วยการเขียนเล่าเรื่องตัวเอง แล้วอ่านให้เพื่อนๆ ฟัง จากนั้นจึงเป็นการเขียนเล่าถึงคนในครอบครัว ให้เพื่อนๆ ได้รู้จักกับสมาชิกในครอบครัว และเขียนอธิบายถึงคนในครอบครัวที่อยากให้เพื่อนๆ รู้จัก ซึ่งทั้งสองกิจกรรมนี้ได้ช่วยให้ครูได้รู้จักเด็ก และทำให้ได้เห็นความสัมพันธ์ของเด็กกับคนในครอบครัวได้เป็นอย่างดี

ในการเขียนงานทั้งสองชิ้นนักเรียนจะต้องนำความรู้เดิมคือคลังคำที่สะสมมา มาต่อยอดเป็นความรู้ใหม่ ด้วยการนำคำที่มีมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน เพื่อให้มีคำที่ต้องการนำมาใช้ในการเขียนที่หลากหลายมากมายเพียงพอที่จะสื่อความหมายที่ตนต้องการ นอกจากนี้ในการทำชิ้นงานแต่ละชิ้น นักเรียนยังมีอิสระทางความคิดในการเลือกสร้างสรรค์โจทย์ และสร้างผลงานของตนเองตามความสนใจ และได้ประเมินศักยภาพของตนเองในการ

ทำงานด้วยจากการตั้งเป้าหมายก่อนลงมือทำงาน และจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน เมื่อได้เห็นงานและเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้นักเรียนสามารถนำไปพัฒนาตนเองได้จากการเรียนรู้จากการได้มีเวลามาสะท้อนผลการทำงานร่วมกันอีกด้วย

คุณครูต้อง - นฤตยา ถาวรพรหม เล่าเสริมว่า ตอนที่ทำการเรียนรู้กันกับคุณครูใหม่ - วิมลศรี ศุภิลวรรณ นั้นมีสิ่งที่แตกต่างไปจากที่คนอื่นคิดกัน คือ คุณครูใหม่วางเนื้อหาเอาไว้ที่หลัง แต่ไม่เชื่อว่าไม่ใส่ใจเลย แต่จะหยิบยกมาประกอบกันกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ และสิ่งสำคัญที่จะมองประกอบกันคือ ธรรมชาติของตัวนักเรียนในระดับชั้นนั้น ว่าพวกเขาเป็นอย่างไร ชอบเล่นหรือชอบทำอะไร มีทักษะความรู้แค่ไหน อยู่ในสภาพแวดล้อมอย่างไร แล้วจึงค่อยๆ คิดกระบวนการเรียนรู้ขึ้นมาให้ตอบสนองธรรมชาติการเรียนรู้ของพวกเขาให้สอดคล้องกับสังคมวัฒนธรรมที่เขาอยู่ ในการคิดกระบวนการเรียนรู้กับคุณครูใหม่ สิ่งสำคัญที่ต้องมีอยู่ในกระบวนการคือ คุณค่าที่ตัวผู้เรียนจะได้รับ และคุณค่าที่จะเกิดขึ้นกับคนที่อยู่รอบๆ ตัวเขา การเรียนรู้ในแนวทางนี้ทำให้ผู้เรียนจะได้เห็นความงอกงามในการเรียนรู้ของตัวเอง ของเพื่อน และตัวครูก็เห็นความงอกงามจากการเรียนรู้กันด้วย

ในขณะที่เรียนผู้เรียนจะรู้สึกว่าการที่กำลังเรียนอยู่นี้ง่าย สนุก ทำได้ แต่ทว่าซ่อนความน่าสนใจอยู่ เพราะกระบวนการที่ทำให้เราเห็นและเข้าใจตัวเราเอง ผู้สอนก็รู้สึกสบายใจอยากทำ มีความสนใจในหลากหลายความคิด ค่อยๆ นำพานักเรียนไปที่ละขั้น ค่อยๆ เข้าใจการเรียนรู้ของตัวเองไปที่ละก้าว

ระหว่างที่ทำโจทย์งาน “หาดีให้เจอ” ในสัปดาห์ที่ ๕ ซึ่งเป็นโจทย์งานที่ต่อเนื่องมาจากการเขียนเล่าถึงคนในครอบครัว ในขณะที่เด็กๆ กำลังนั่งทำงานกันอยู่นั้น พวกเขาได้บอกกับครูต้องว่า

มินตรา : วันที่มีเรียนภูมิปัญญาภาษาไทยมันทำให้หนูรู้สึกว่า วิชาอื่นๆ ดูยากไปเลยคะ

ครูต้อง : หมายความว่าหนูรู้สึกว่าง่ายหรือคะ

มินตรา : ค่ะ แต่โจทย์วันนี้ก็ไม่ง่ายทีเดียว ต้องคิดให้มากขึ้น

ทับทิม : ใช่ๆ รู้สึกว่ามันต้องคิดให้ซับซ้อนมากขึ้น

เมื่อพวกเขาเขียนงานกันเสร็จแล้ว ก็ถึงเวลานำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันแล้ว ก็ถึงเวลาสะท้อนผลการเรียนรู้ในวันนี้กัน

“คนเรามีทั้งสิ่งที่ชอบและไม่ชอบ แต่สิ่งที่เราไม่ชอบอาจจะดีกับตัวเราหรือกับคนอื่น ๆ ก็ได้”

“สิ่งที่หนูได้เรียนรู้วันนี้คือ การที่พ่อแม่ตีเรา ดุและดักเตือนเราเป็นเพราะพ่อแม่รักและเป็นห่วงเราค่ะ”

“ทุกสิ่งนั้นมีทั้งข้อดีและข้อเสีย เหมือนกับเหรียญที่มีสองด้านค่ะ”

“วันนี้หนูได้เรียนรู้ว่าถ้าเกิดว่าเราเอาความไม่ชอบหรือความกลัวมาไว้ในตัวเราเยอะๆ แล้วเราไม่ยอมปล่อยมันออกไป เราก็จะกลัวยิ่งขึ้นอีก เหมือนถึงน้ำที่บรรจุน้ำมากขึ้นๆ แต่ไม่ยอมเอาน้ำออกมาค่ะ”

“สิ่งที่หนูได้เรียนรู้คือ ถ้าเรามัวแต่มองแค่ด้านเดียว เราจะไม่รับรู้ถึงความรู้สึกของคนอื่นเลย เราจะเห็นแต่ความรู้สึกของตัวเอง”

นี่คือส่วนหนึ่งจากการสะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียนจากกิจกรรม “เฟลนเรียนรู้ออนไลน์” หลังจากที่เด็กๆ ได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ “หาดีให้เจอ” กันมาตลอดทั้งวัน แล้วสรุปสิ่งสำคัญที่ตนเองได้เรียนรู้ในวันนี้ร่วมกับเพื่อนๆ

ผลงานเขียนชิ้นนี้เป็นการเล่นบทบาทสมมติเล่าเรื่องสิ่งที่ตนเองไม่ชอบ บอกเล่าเหตุผลของความไม่ชอบสิ่งนั้น และมองหาข้อดีของสิ่งนั้นให้เจอที่เด็กๆ สนุกสนานกับการเล่าถึงสิ่งที่ตนเองไม่ชอบกันอย่างมาก ซึ่งครูต้องได้เล่าถึงที่มาของแผนการสอน “หาดีให้เจอ” เอาไว้ว่าแผนนี้เกิดจากปัญหาที่เกิดขึ้นจากการสะท้อนของเด็กหญิงคนหนึ่ง ที่ได้ฟังเรื่องครอบครัวของเพื่อน แล้วนำมาเปรียบเทียบกับครอบครัวของตนเอง เช่น พ่อของเพื่อนใจดี ในขณะที่พ่อของเขาดุ ซึ่งเขาไม่ได้สะท้อนในห้องเรียน แต่ได้ไปสะท้อนให้ที่บ้านฟัง คุณแม่จึงโทรมาบอกกับคุณครูประจำชั้นว่า ไม่อยากให้ทำกิจกรรมแบบนี้เพราะทำให้เด็กเกิดการเปรียบเทียบ

เมื่อครูต้องได้ทราบข่าวจากครูประจำชั้น จึงไลน์มาปรึกษากับคุณครูใหม่ในคืนวันนั้นว่าจะทำอย่างไรดี คุณครูใหม่ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ในการคิดแผนการสอนที่ก่อการเรียนรู้เชิงลึกให้กับเด็กๆ ได้นั้น ต้องอาศัยทั้งสติปัญญาและความกล้าหาญของครูผู้สอนที่จะต้องอ่านสถานการณ์ให้ออก แล้วใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นมาสร้างกระบวนการทางปัญญาให้กับเด็กๆ ทั้ง ๑๒๐ คน และต้องทำทันที

กิจกรรมที่คุณครูใหม่แนะนำให้ทำคือ ชวนเด็กคุย คิด เขียน เกี่ยวกับการ “มองสองด้าน” เพื่อขยาย growth mindset โดยตั้งชื่อตอนว่า “หาดีให้เจอ” เช่น

คำถาม : มีใครไม่ชอบอะไรบ้าง

คำตอบ : ความมืด เพราะน่ากลัว

คำถาม : ความมืด มีดีอย่างไร

คำตอบ : ความมืดช่วยให้เรามองเห็นดวงดาวบนท้องฟ้าที่สวยงาม

ถ้ามีใครที่นึกถึง ข้อดีของสิ่งที่เราไม่ชอบไม่ออก อนุญาตให้เพื่อนๆ ช่วยคิดได้ด้วย
แล้วบันทึกลงไปในสมุด

ให้ครูเล่านิทานเรื่องพ่อแม่รังแกฉัน ให้ฟัง ให้พวกเขาเห็นว่าลูกที่ไม่มีพ่อแม่คอย
ดูว่า โตไปเป็นอย่างไร จากนั้นให้ครูเปิดคลิปความอุดมสมบูรณ์ของท้องทะเลในช่วง
โควิด-๑๙ ให้เด็กๆ ชม (ดูเพิ่มเติมได้ที่https://www.google.com/url?sa=t&source=web&cd=&ved=2ahUKEwio7vmz_dTqAhVHyDgGHSEtDeMQwqsBMAB6BAGIEAM&url=https%3A%2F%2Fm.facebook.com%2FBBCnewsThai%2Fvideos%2F641128016473012%2F&usq=AOvVaw1xFzkv4Ch6efJ0UruDV-br)

ถ้าเราสอนแบบนี้เด็กๆ จะเรียนรู้ได้ลึกซึ้ง แล้วให้พวกเขากลับไปขอบคุณคุณแม่
คุณแม่ด้วยที่ได้อบรมดูแล ซึ่งหากเรานำพาเด็กๆ ให้ไปถึงขั้นนี้ได้ คุณพ่อคุณแม่
จะเข้าใจว่าเรากำลังสอนสิ่งที่มีค่าให้กับลูกเขา การสอนเด็กให้สามารถมองเห็นความจริง
ของสิ่งทั้งหลาย เป็นสติปัญญาขั้นสูง ต่อไปเขาจะดูแลตัวเองได้ มีวิธีรักษาใจไม่ให้
เปลืองพลังเข้าไปในสถานการณ์ต่างๆ และนี่คือเรื่องที่ดังมาก ที่เราจะมอบ “ดวงตา
เห็นธรรม” ให้กับพวกเขา

ข้อความทั้งหมดนี้ คุณครูใหม่ส่งมาถึงครูต้องทางไลน์ ตอนตีสองครึ่ง!

ครูผู้สอนทั้ง ๓ คน เขียนแผนการสอนเรื่อง “หาดีให้เจอ” ตามที่ได้รับคำแนะนำจาก
คุณครูใหม่ เพื่อนำมาใช้ในงานเขียนบรรยายชิ้นสุดท้ายที่เด็กๆ จะได้เขียนในภาคเรียน
นี้แหละ ซึ่งแผนการสอนนี้นอกจากจะมีเป้าหมายเพื่อให้เด็กๆ พัฒนาทักษะทางภาษา
ให้เพิ่มพูนมากยิ่งขึ้นแล้ว ยังมีเป้าหมายที่สำคัญอีกประการคือเพื่อฝึกการคิด การมองเห็น
ความจริง และมองความจริงของสิ่งต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ

ในวันนั้นครูเริ่มต้นเปิดชั้นเรียนด้วยคำถามว่า “เด็กๆ มีสิ่งที่ตนเองไม่ชอบไหมคะ”
เป็นคำถามสั้นๆ ที่สามารถดึงคำตอบจากเด็กๆ ทุกคนในชั้นได้อย่างหลากหลาย พร้อมทั้ง
ประเด็นที่เด็กๆ อภิปรายถึงสิ่งที่ตนเองไม่ชอบอย่างสนุกสนาน ตัวอย่างคำตอบของเด็กๆ

เช่น “ไม่ชอบหอยทากเพราะหอยทากมากินผักที่หนูปลูกไว้จนหมดเลย” “ไม่ชอบแมว เพราะแมวชอบไปอึในสวนหลังบ้าน และผมต้องเป็นคนที่คอยเก็บอึแมว” “ผมไม่ชอบ ความสูงเลยเพราะเวลาไปที่สูงๆ จะรู้สึกเสียววูบๆ เป็นความรู้สึกที่ไม่ดีเลย” “ไม่ชอบผี และความมืดเพราะมันทำให้หนูรู้สึกกลัว” “ไม่ชอบถูกว่า” เป็นต้น

ครูจึงได้เล่าต่อว่าตอนที่คุณครูเป็นเด็กๆ ครูก็ไม่ชอบการถูกพ่อแม่ดุเช่นกัน ตอนเด็กๆ คุณครูมักถูกทำโทษโดยการถูกตี และครูก็ตั้งคำถามต่อว่า “เด็กๆ คิดว่าทำไมพ่อแม่จึง ต้องดุหรือตีเรา” เด็กๆ ตอบว่า “อาจเป็นเพราะว่าเราทำอะไรบางอย่างผิด” “เพราะพ่อแม่อยากให้เราเป็นเด็กที่ดี” หลังจากที่เด็กๆ คาดเดาเหตุผลจบ ครูจึงได้เล่านิทานเรื่อง “พ่อแม่รังแกฉัน” ให้เด็กๆ ฟัง

ระหว่างเล่านั้น เด็กๆ ก็ชวนกันพูดคุยถึงพฤติกรรมของลูกชายเศรษฐีที่มีนิสัยตามใจ ตนเอง รักสบาย ไม่ชอบเรียนรู้หรือหาความรู้ใส่ตัว สุดท้ายก็พบกับจุดจบที่ไม่ดี ในท้าย ของนิทาน เมื่อนิทานจบลงเด็กๆ ร่วมกันสรุปเหตุผลที่พ่อแม่ต้องดุดะเตือนสั่งสอนเรา ว่า ในบางครั้งพ่อแม่ต้องดุว่าเราก็มเพราะต้องการดัดเตือนให้เราเป็นเด็กดี ดังนั้นเด็กๆ ที่มี พ่อแม่คอยดุดะเตือน ไม่ตามใจลูกจนเกินไป จึงถือว่าเป็นคนที่โชคดีมากนั่นเอง แล้วครู จึงสรุปว่า การดุหรือว่ากล่าวดัดเตือนของพ่อแม่ นั้น มีด้านดีที่ซ่อนอยู่ คือความรัก ความห่วงใยที่มีต่อลูก เช่นเดียวกับทุกๆ อย่างที่เด็กๆ ไม่ชอบ หรือไม่พอใจก็จะมีด้านดี ซ่อนอยู่เช่นกัน ... “เราลองมาช่วยกันมองหาด้านดีของสิ่งๆ ที่เด็กๆ ไม่ชอบกันเถอะ”

หลังจากนั้นเด็กๆ ก็มาช่วยกันมองหาด้านดีของฟักทอง ของหอยทาก ของแมว ของฉลาม ของคางคก ของอีงอ้ง ของพี่ ของน้อง ของความสูง ของความมืด แม้แต่ของ โควิด-๑๙ ที่ก็ยังมิด้านดีๆ ซ่อนอยู่

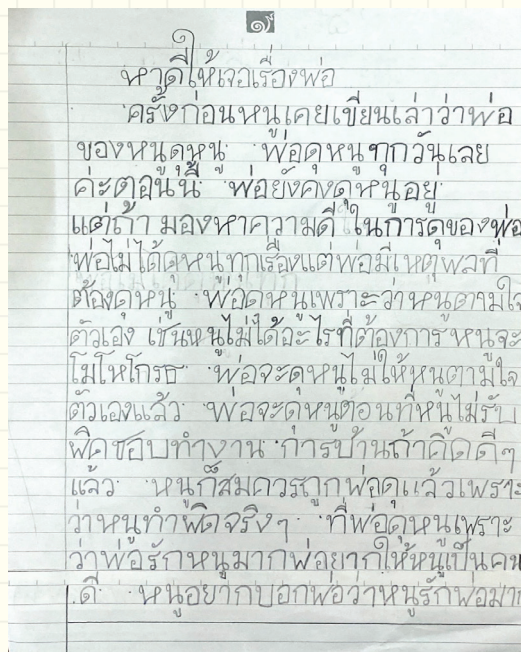
เด็กๆ ตื่นตาตื่นใจมาก ที่ได้เห็นผู้สัตว์ทะเลมากมายที่ออกมาแหวกว่าย เต่าทะเล ขึ้นมาวางไข่จากการชมคลิปวิดีโอสิ่งแวดลอมทางทะเล ที่กลับมาดูผสมบุญอีกครั้ง หลังจากเหตุการณ์โควิด-๑๙ บางคนแลกเปลี่ยนถึงประสบการณ์การที่พวกเขาได้ทำ ร่วมกับครอบครัวในช่วงที่หยุดอยู่บ้านด้วย

เมื่อความสนใจที่ขึ้นอย่างเต็มที่แล้ว ครูจึงได้ให้โจทย์นักเรียนเขียนเล่าเรื่องสิ่งๆ ที่ตนเอง ไม่ชอบพร้อมทั้งบอกเหตุผล และหาข้อดีของสิ่งนั้นให้เจอ โดยมีหัวข้อการเขียนเล่าเรื่องว่า “หาดีให้เจอ”

นักเรียนที่เข้าใจโจทย์การเรียนรู้แล้วก็จะสามารถลงมือทำงานได้ทันที นักเรียนบางคนที่ไม่แน่ใจว่าสิ่งที่ตนเองไม่ชอบนั้นมีข้อดีอย่างไร ก็จะขอให้เพื่อนนอกใจเดียวช่วยแนะนำ เช่น “การกลั่นแกล้งมีข้อดีอย่างไร” เพื่อนๆ ได้แสดงความเห็นว่า “การกลั่นแกล้งจะทำให้เรารู้จักระมัดระวังตัว” “ช่วยให้เรารู้จักการพูดบอกปฏิเสธคนที่มาแกล้งเรา” “ทำให้เรารู้จักที่จะหาวิธีแก้ปัญหาโดยไม่ใช้กำลัง” เป็นต้น

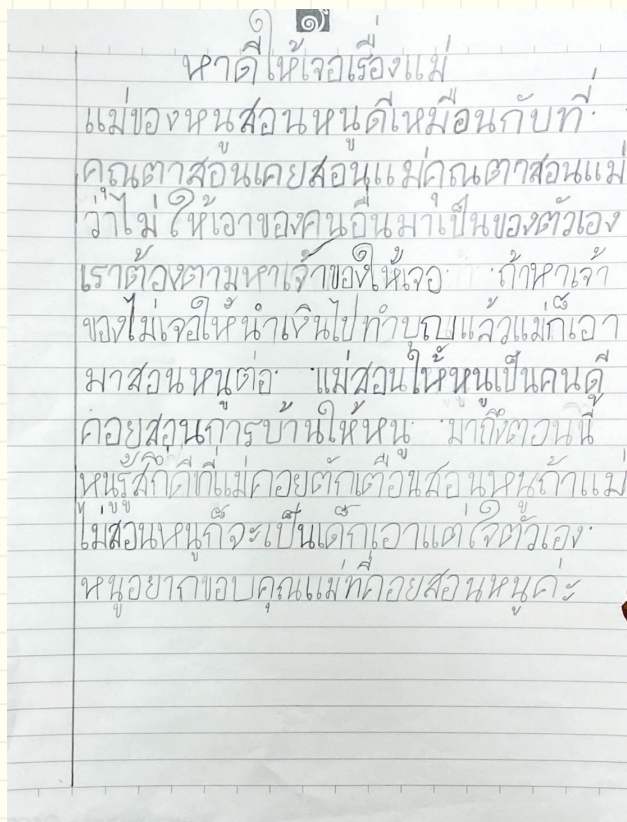
บรรยากาศการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในห้องที่คุณครูกีฟ - จิตตินันท์ มากผล และคุณครูดาว - วิลาวัลย์ คลังทอง เป็นผู้สอน ก็ได้ต่างไปจากห้องเรียนของคุณครูต้องเลย เด็กๆ สามารถบอกถึงข้อดีของสิ่งที่ตนเองไม่ชอบได้มากมาย และสรุปข้อคิดจากนิทานเรื่องพ่อแม่รังแกฉันได้อย่างชัดเจนว่าถ้าไม่มีพ่อแม่คอยสั่งสอนแล้ว พวกเขาจะขาดโอกาสที่จะพัฒนาตัวเองให้เป็นคนดีในวันข้างหน้า

งานเขียนของเด็กหญิงมินาเป็นงานเขียนที่สะท้อนให้เห็นถึงมุมมองที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้อย่างน่าทึ่ง และทำให้ครูมั่นใจว่าผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ครั้งนี้ได้เกิดขึ้นแล้วจริงๆ มินาขอเขียนงานถึงสองชิ้น เพราะเมื่อเขียนถึงคุณพ่อจบแล้ว ก็อยากจะเขียนถึงคุณแม่ด้วย

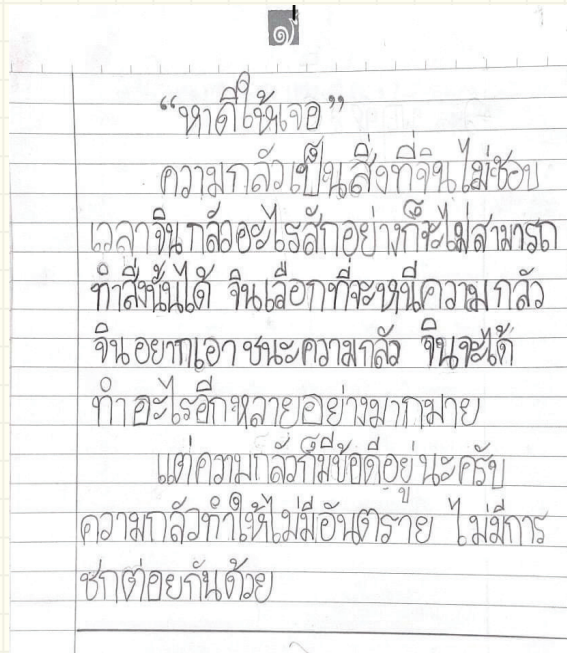


งานเขียนเรื่อง หาดีให้เจอ เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงพิมพ์คุณัญ สุวรรณโยธิน นักเรียนชั้นประถมปีที่ ๒

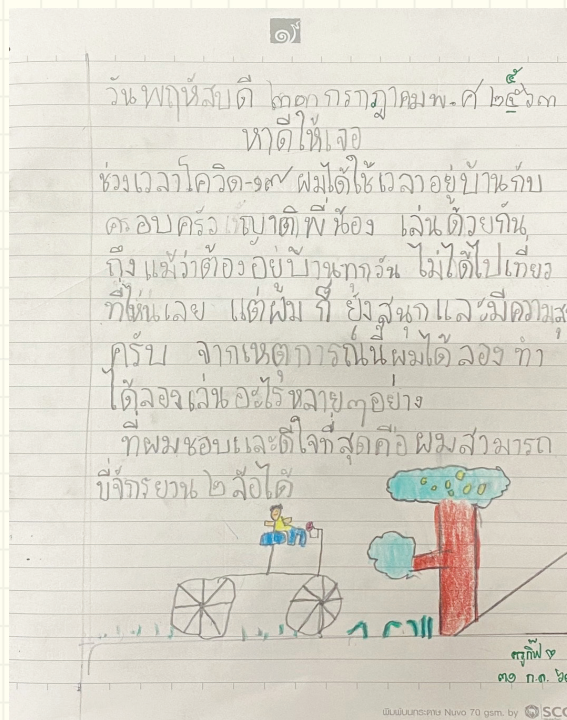
จากการสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ของเด็กๆ จากการทำกิจกรรมนี้ทำให้เห็นว่าเด็กๆ เกิดการเรียนรู้ที่จะมีสายตาในการมองเห็นข้อดีของสิ่งที่ตนเองไม่ชอบ สามารถเข้าใจเหตุผล และยอมรับความเป็นจริงได้มากขึ้น นักเรียนบางคนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปถึงพฤติกรรม ดังเช่นที่คุณแม่ของเด็กหญิงมินาที่ส่งข้อความถึงครูต้องว่า “คุณพ่อฝากขอบคุณครูต้อง ที่ช่วยโค้ชมินา มินากลายเป็นเด็กที่น่ารักขึ้นเยอะเลย”



งานเขียนเรื่อง หาดีให้เจอ เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงพิมพ์คุณัญญ์ สุวรรณโยธิน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒



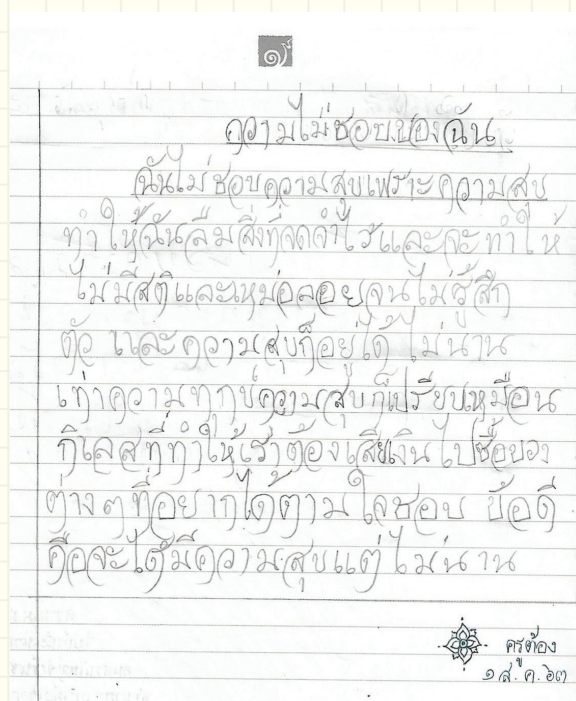
งานเขียนเรื่อง หาดีให้เจอ เจ้าของผลงาน : เด็กชายณัฐธำณันท์ อัครพนิชกุล นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒



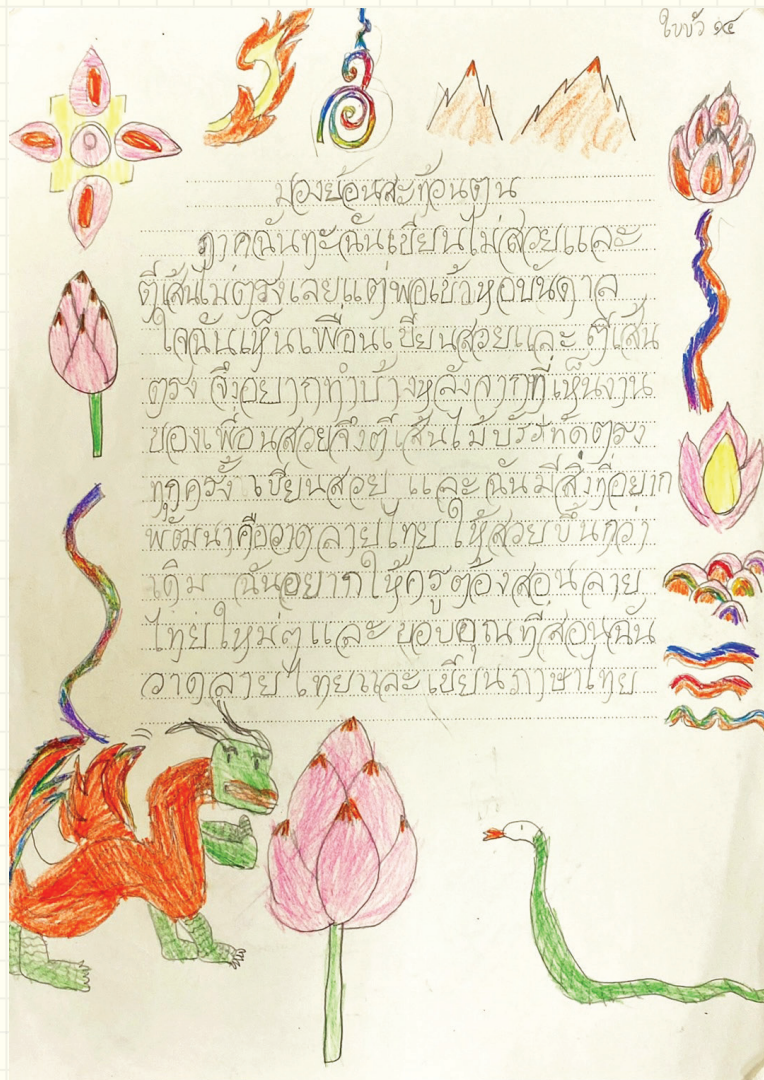
งานเขียนเรื่อง หาดีให้เจอ เจ้าของผลงาน : เด็กชายธนัฐ ลาภานันต์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายในตัวของครูจากกิจกรรม “หาดีให้เจอ” นั้นแทบไม่แตกต่างจากเด็กๆ เลย ตัวครูเองก็ได้เรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กๆ นั่นคือ การเรียนรู้ที่จะมองหา มุมมองในการคิดแก้ปัญหา จากการพิจารณาให้รอบด้านโดยมีการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นที่ตั้ง ครูต้องสร้างการเรียนรู้ให้นักเรียนโดยใช้ปัญญา เพื่อการก้าวพ้นไปจากปัญหา ที่เกิดขึ้นกับชีวิตของเขา และหากครูมองปัญหาอย่างผิวเผิน หรือมองข้ามจุดเล็กๆ ที่เกิดขึ้น เด็กคนหนึ่งอาจจะยังคงติดตรึงอยู่กับอารมณ์บางอย่างไปจนกระทั่งเขาเติบโตขึ้น เป็นผู้ใหญ่ก็เป็นได้

ดังนั้น ครูจึงต้องฝึกฝนตนที่จะมองชั้นเรียนให้ละเอียดรอบด้าน มองให้เห็นถึง การเรียนรู้ของผู้เรียน และการเรียนรู้ของตัวเองในสถานการณ์นั้นๆ ซึ่งวิธีการมองปัญหานั้น เป็นสิ่งสำคัญมาก หากครูมองเห็นปัญหานั้นแล้วจมปลักหรือติดอยู่กับปัญหานั้นโดยไม่คิดหาทางออก หรือคิดเพียงแค่ว่าเราไม่สามารถแก้ไขอะไรได้ การเรียนรู้ของศิษย์ก็ จะไม่ก้าวหน้าขึ้นเลย ครูจะต้องเป็นผู้ฝึกตนเป็นแบบอย่างของการ “หาดีให้เจอ” โดย พยายามมองหาข้อดีของปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วปรับเปลี่ยนมุมมองของปัญหา ให้เกิดเป็น บทเรียนใหม่ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดปัญญาจากการได้ใคร่ครวญกับปัญหาต่างๆ ได้อยู่เสมอ



งานเขียนเรื่อง หาดีให้เจอ เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงญาโนบล ดันเถียร มาษา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒



งานเขียน AAR ภาคฉันทะ เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงญาโนบล ตันเถียร มาชา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

เรื่องเล่าจากห้องเรียน

คุณครูปลา - ชนิษฐา วงศ์เทพ โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา ได้เล่าถึงรูปแบบการเรียนรู้ในวิชาภาษาไทยของพี่ชั้นประถมตอนต้นว่า มี ๕ ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ ๑ คಾದเดาเรื่อง เป็นขั้นที่จะช่วยให้เด็กเห็นความสัมพันธ์ของคำสำคัญ ข้อความ และมีความสนใจต่อการติดตามเรื่องราวของนิทาน โดยครูจะใช้คำสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนนำคำมาปะติดปะต่อเป็นเรื่องราวที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับเรื่อง หรืออาจจะนำภาพหน้าปกของนิทานมาให้ผู้เรียนสังเกตและใช้คำถามว่าสังเกตเห็นอะไรบ้างและคิดว่าสิ่งที่เห็นน่าจะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร เมื่อเด็กๆ ได้คิดใคร่ครวญและนำมาแชร์ร่วมกับเพื่อนๆ ดังนั้นจึงเกิดความคิดเห็นที่แตกต่างกันมากมาย จนทำให้อยากที่จะเรียนรู้เรื่องราว มีความอยากที่จะอ่านเนื้อเรื่องเร็วไวเพราะอยากรู้ว่าในเนื้อเรื่องจะใช้อย่างที่ตนคาดเดาไว้หรือเปล่า

ขั้นที่ ๒.๑ อ่านจับประเด็นเพื่อทำความเข้าใจเรื่อง ในขั้นนี้ครูจะพาอ่านออกเสียงเพื่อเรียนรู้จังหวะการหายใจ ววรรคตอน และการเปล่งเสียงคำที่ถูกต้อง แล้วเปลี่ยนเป็นอ่านออกเสียงพร้อมกัน จากนั้นให้ตอบคำถามสู่ความเข้าใจเรื่อง ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เพราะเหตุใด แล้วเขียนแผนภาพลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง

ขั้นที่ ๒.๒ อ่านเพื่อไฮไลต์คำ ครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน จากนั้นไฮไลต์คำวลี ประโยคที่ประทับใจ คำยาก คำแปลก จากนั้นนักเรียนจึงเขียนคำที่นักเรียนเลือก และให้นักเรียนได้ใคร่ครวญผ่านคำถาม เช่น นักเรียนเห็นคำนี้แล้วนึกถึงอะไร เข้าใจว่าอย่างไร คิดกับคำศัพท์และการสื่อความหมายของคำที่ไฮไลต์ และนักเรียนแลกเปลี่ยนตามที่ตนเองเข้าใจผ่านเครื่องมือ blackboard share อีกทั้งมีการเล่นเกมใบ้คำศัพท์ จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจคำศัพท์นั้นโดยอธิบายคำศัพท์ได้ด้วยตนเอง จากนั้นครูก็จะให้พี่ๆ นำคำศัพท์มาแต่งประโยคเพื่อยืนยันการใช้ถูกความหมาย

ขั้นที่ ๓.๑ ตีความจากบริบทเพื่อเข้าใจสิ่งที่เรื่องไม่ได้บอก ครูชงด้วยเหตุการณ์ที่อาจเกิด หรือไม่เกิดในเรื่อง แต่สามารถตีความได้จากบริบทในเรื่อง เพื่อให้นักเรียนตีความและถกกันหาสิ่งอ้างอิงจากเรื่อง เช่น หากมีวันไม่เจอแมวสาวสีจุดตอนจบจะเป็นอย่างไร ฤดูกาล (ฤดูร้อน ฤดูหนาว ฤดูฝน) มีความสัมพันธ์กับนักเรียนอย่างไร อะไรที่บ่งบอกว่าเรากำลังเข้าสู่ฤดู (ร้อน ฝน หนาว) คิดว่าผู้เขียนต้องการสื่อสารสิ่งสำคัญที่สุดของเรื่องคืออะไร จากนั้นนักเรียนตีความ หาสิ่งอ้างอิงจากเรื่อง นักเรียนได้ถกกัน ชักเยื้องความคิด

ในประเด็นต่างๆ จากนั้นให้นักเรียนเขียนจากคำถาม “เหตุการณ์ต่อไปเรื่องจะเป็นอย่างไร” และเขียนความสัมพันธ์ของแต่ละฤดูกาล เช่น อาหาร อาชีพ การละเล่น ออกมาเป็นชิ้นงานในรูปแบบที่ตนเองสนใจ เช่น การ์ตูนช่อง mind mapping เป็นต้น

ขั้นที่ ๓.๒ ตีความเพื่อสะท้อนความเชื่อ สังคม วัฒนธรรม ครูยกคำหรือประโยคในเรื่อง “ไม่สำคัญหรอกว่าเราจะมีแต่มีสักกี่จุด สำคัญที่ว่าเรารู้สึกพึงพอใจกับชีวิตแค่ไหน” แล้วตั้งคำถามเพื่อเทียบเคียงกับตนเอง “ถ้าเราไม่พอใจในสิ่งที่เรามี จะเป็นอย่างไร” “นักเรียนรู้สึกพอใจตนเองในเรื่องใด และทำไมจึงรู้สึกเช่นนั้น” นักเรียนคิดใคร่ครวญและเขียนตามความเข้าใจของตนเองลงในสมุด และแลกเปลี่ยนความเข้าใจเพื่อประมวลความเข้าใจร่วมกับเพื่อน จากนั้นออกแบบการจัดการตัวเองในเรื่องอารมณ์ และความคิดของตนเองในรูปแบบการ์ตูนช่อง

ขั้นที่ ๔ ฝึกเรียงลำดับเรื่องราว เหตุการณ์ ครูนำเรื่องที่อ่านมาตัดแบ่งเหตุการณ์เป็นตอนๆ โดยไม่ลำดับเหตุการณ์ให้นักเรียน โดยให้นักเรียนลำดับเนื้อหากับภาพเหตุการณ์ในนิทาน จากนั้นครูพานักเรียนอ่านจากสิ่งที่นักเรียนจัดเรียงอีกรอบให้ตรงกัน และนักเรียนประกอบนิทานเป็นรูปเล่ม แล้วฝึกอ่านจากเล่มอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นที่ ๕ เชื่อมโยงหลักภาษา ให้เห็นหลากหลายมิติ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง โดย

๑. การจัดระบบข้อมูล (ค้นหาจากเรื่อง จัดเป็นระบบ) ครูพานักเรียนอ่านออกเสียงคำที่ไฮไลต์ในนิทาน จากนั้นครูให้ตารางคำศัพท์แล้วตั้งคำถาม “จากตารางคำศัพท์ที่ครูให้นักเรียนจะเลือกคำที่ไฮไลต์มาเติมอย่างไร และจะใส่หัวข้อข้างบนตารางว่าอย่างไร

นักเรียนคิดใคร่ครวญจากคำถามที่ครูให้ ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและช่วยกันเติมคำศัพท์ลงในตาราง ตามจำนวนพยางค์ของคำ ๑ คำ ที่มี ๑ พยางค์ คำ ๑ คำ ที่มี ๒ พยางค์ คำ ๑ คำที่มี ๓ พยางค์ คำ ๑ คำที่มี ๔ พยางค์ แล้วค้นหาคำศัพท์เพิ่มเติมจากหนังสือนิทานหรือจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ

๒. ฝึกประสบการณ์ทางภาษา (อ่าน เขียน เชื่อม โดยแต่งประโยค แต่งเรื่อง) ครูพานักเรียนเขียนประโยค เล่นเกมทายคำศัพท์ (แสดงท่าทางผ่านคำ นอกเหนือจากที่มีอยู่ในหนังสือ) โดยให้นักเรียนระบุจำนวนพยางค์

นักเรียนค้นหาและเขียนคำพร้อมกับระบุจำนวนของพยางค์จากคำที่นักเรียนรู้จักให้ได้มากที่สุดลงในสมุด แลกเปลี่ยนคำกับเพื่อน แลกเปลี่ยนการสื่อความหมายและการนำไปใช้ จากนั้นนักเรียนนำคำศัพท์ที่ค้นหาไปแต่งเรื่องราว และวาดภาพประกอบ

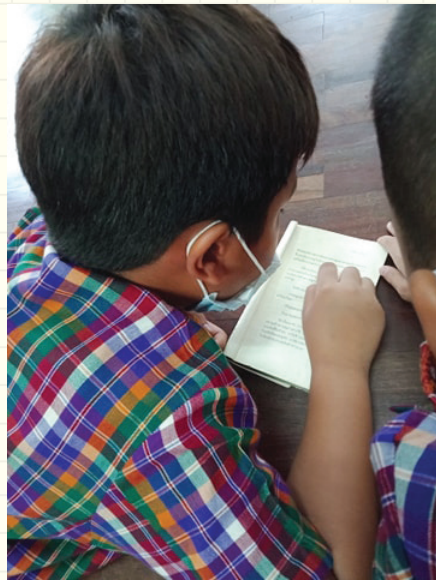
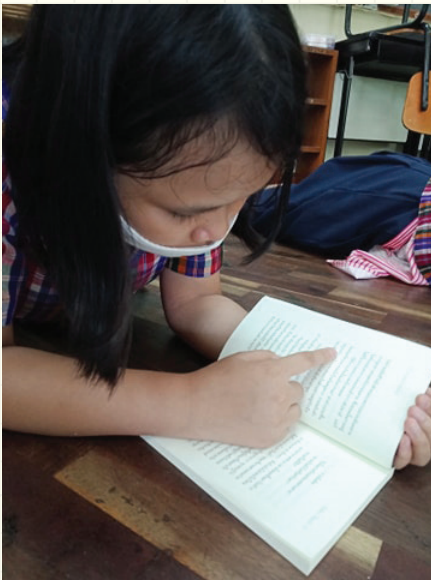
๓. การสร้าง concept (กฎเกณฑ์หลักภาษา) ครูถาม “นักเรียนคิดว่าคำและพยางค์เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร”

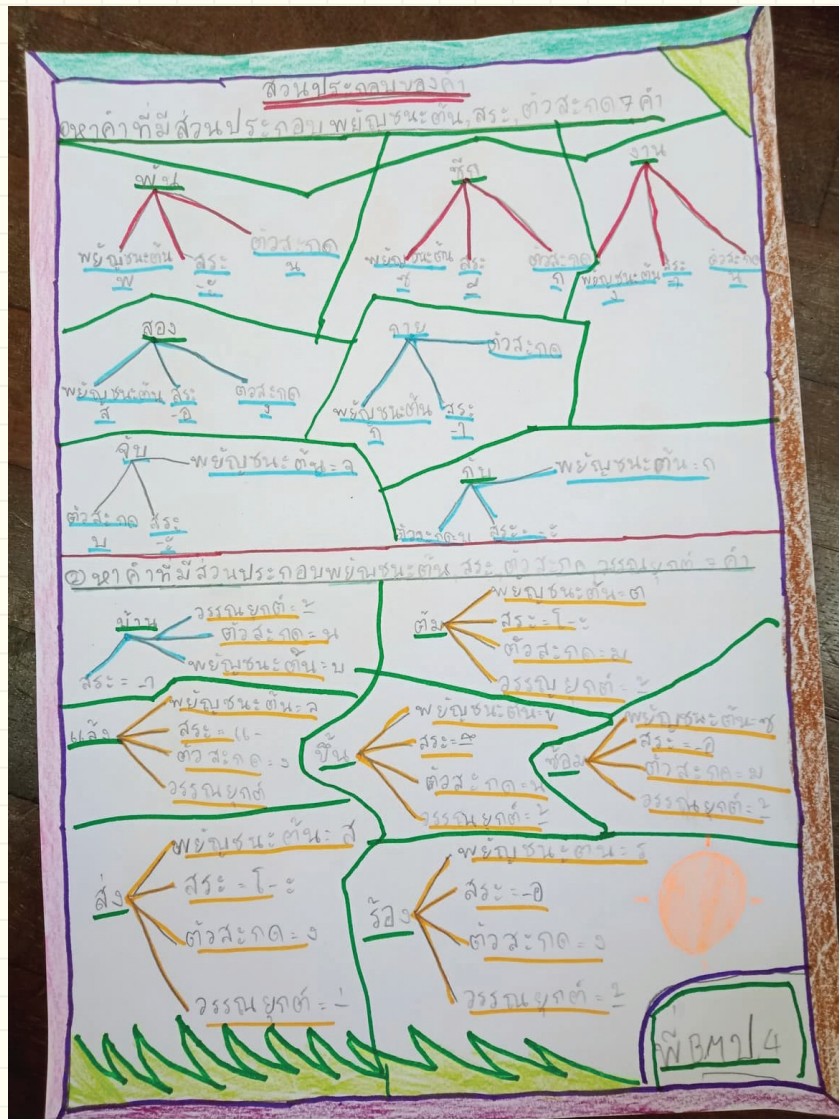
นักเรียนคิดใคร่ครวญกับคำถามและเขียนลงในสมุดบันทึก แลกเปลี่ยนความเหมือน ความแตกต่างของคำและพยางค์ผ่านเครื่องมือ blackboard share จากนั้นนักเรียนเขียนการตูนช่อง หรือทำสรุปสั้นๆ เกี่ยวกับคำและพยางค์ และการนำไปใช้

ครูปลาได้พบว่าการเรียนรู้ภาษาไทยแบบนี้ต่างกันมากกับที่ครูที่เคยได้เรียนรู้มาอย่างมาก การเรียนรู้แบบนี้เน้นให้ผู้เรียนอ่านเพื่อที่จะเข้าใจเนื้อหาของสารที่ต้องการส่งมายังผู้อ่าน และเพื่อนำไปใช้ได้จริงในการสื่อสารในชีวิตประจำวันผู้เรียนต้องใช้ภาษาสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจและรับสารอย่างพิจารณา ดีความเพื่อให้เข้าใจสารที่ต้องการจะส่งมายังผู้รับอย่างถ่องแท้ อีกทั้งยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรักการอ่าน รักการตั้งคำถามในสิ่งที่ตนเองสงสัย และมีความมุ่งมั่นในการหาคำตอบ กล้าคิด กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง อีกทั้งยังเคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น และที่สำคัญคือกระบวนการนี้จะดำเนินไปไม่ได้เลยหากไม่มีสนามพลังบวก จิตวิทยาเชิงบวก และการตั้งคำถามนาของครูเพื่อที่จะให้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์

สนามพลังบวก คือสิ่งแวดล้อมที่ดีที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของทุกคน มีความสะอาด ร่มรื่น ปลอดภัย ความสะอาดจะทำให้สบายใจ ความร่มรื่นจะนำมาสู่การรู้สึกผ่อนคลายและสงบ สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยทางกาย เช่น มาจากอุบัติเหตุหรือมาจากการกิน ความปลอดภัยทางด้านจิตใจ เช่น การถูกเพื่อนกลั่นแกล้ง การถูกเพิกเฉยจากครู การถูกทำลายคุณค่า การถูกตัดสินตีตรา การสอบ การตัดเกรด การเรียงลำดับ การแข่งขันทางวิชาการ ฯลฯ และความปลอดภัยทางจิตวิญญาณ คือการที่ผู้เรียนไม่ถูกยัดเยียดความคิดความเชื่อ ค่านิยมใดๆ แต่ครูควรเป็นผู้สร้างการเรียนรู้ให้เขาได้เข้าใจและได้เป็นผู้เลือกที่จะเชื่อ เลือกสิ่งจะถือปฏิบัติ เช่น การที่เด็กๆ ได้อยู่กับครูที่สงบ อารมณ์มั่นคง มีเหตุผล มีเมตตา มีการตั้งคำถามที่นำไปสู่การคิดใคร่ครวญ เด็กๆ ก็จะซึมซับพฤติกรรมเหล่านั้น ยิ่งถ้าเด็กรู้สึกได้รับความรักความเมตตาที่มีความเสมอเท่าเทียมกัน เด็กก็จะยิ่งรู้สึกปลอดภัยไม่รู้สึกถูกละเลยแล้วความมั่นคงทางจิตใจของเด็กก็จะเกิดขึ้น ซึ่งนั่นก็ยิ่งกระตุ้นการเรียนรู้แรงจูงใจเชิงบวกได้อย่างดี ในขณะที่ตัวครูต้องก็มีการเรียนรู้ อยู่ตลอดเวลา เรียนรู้กับทุกๆ สรรพสิ่ง มีเหตุผล ไม่ตัดสิน เข้าใจในตนเอง เข้าใจในสิ่งที่เป็นอย่างอื่น เข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นผู้ให้ ที่ไม่ต้องการการการสักการะใดๆ

คุณครูแดง - จันทกานต์ บุญวิจิตร คุณครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ก็เช่นกัน ครูแดงรู้สึกเกี่ยวกับการเรียนภาษาไทยผ่านวรรณกรรม โดยไม่ใช่แบบเรียน ที่เริ่มต้นจากการที่นักเรียนจะได้เรียนรู้วรรณกรรมผ่านการอ่านแล้วฝึกจับประเด็นของเรื่อง จากนั้นครูก็จะตั้งคำถามชวนคิด ตัวละครมีใครบ้าง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่ใด มีประโยคไหนหรือตอนไหนที่คล้ายกับเรา ซึ่งจะเป็นกระบวนการที่ครูเป็นผู้ชวนสนทนาในรูปแบบ dialogue ที่ครูฟังนักเรียน นักเรียนฟังครู ด้วยความเป็นกันเอง และเป็นการรับฟังกันและกันทั้งสองฝ่าย ครูไม่ตัดสิน ไม่ชี้นำ ทำให้นักเรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น หรือเล่าเรื่องราวของตนเองที่มีความคล้ายคลึงกับเรื่องที่ได้อ่าน และทำให้ครูได้รับรู้ว่านักเรียนแต่ละคนมีบางอย่างในใจของเขาที่ไม่สามารถบอกกับใครได้ แต่เรื่องราวในวรรณกรรมจะช่วยให้เขากล้าที่จะบอกเล่ากับครูหรือคนอื่นได้





ชิ้นงาน ส่วนประกอบของคำ เจ้าของผลงาน : เด็กชายณัฐกร เวชภักดิ์เกสัช นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

คุณครูณี - พรรณี แซ่ซื่อ ผู้สอนวิชาภาษาไทยระดับชั้นมัธยม ได้เล่าถึงห้องเรียนคณะ
ชั้นของพี่มัธยม ม. ๑ - ๒ ที่เรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้บทกวี ปรัชญาชีวิต ของคาลิล ยิบราน
ด้วยกระบวนการ ๕ ขั้นตอน ว่ามีบรรยากาศในการเรียนรู้ดีมาก ทุกคนมีความกระตือรือร้น
ในการเรียนรู้ ช่วยเหลือกัน เห็นชัดถึงการเคารพและรับฟังกัน แบ่งปันความคิด
และทำงานร่วมกันที่เป็นไปตามธรรมชาติระหว่างพี่น้อง น้องฟังพี่ พี่ฟังน้อง เราเชื่อว่า
การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการเรียนรู้ร่วมกัน และที่สำคัญคือสัมพันธ์ภาพระหว่างพี่น้อง
การช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ไม่ใช่แค่ในชั้นเรียน แต่รวมถึงการใช้ชีวิตของพี่ๆ ทุกคนด้วย
ที่จะต้องเคารพและรับฟังคนอื่น เพื่อเรียนรู้ชีวิตในทุกๆ วันผ่านประสบการณ์จากผู้คน
ที่หลากหลาย ทั้งอายุ อาชีพ วิถีคิด แต่ก่อนที่พี่ๆ ม. ๑ - ๒ จะมาเรียนรู้ร่วมกันแบบนี้ได้
ต่างมีข้อขัดแย้งและสงสัย “ทำไมต้องให้หนูมาเรียนกับน้อง จะได้เรียนด้วยกันได้หรือ”
“ครูคะ... ครูครับผมไม่อยากจะเรียนกับพี่ กลัวพี่” ฯลฯ มีคำถามต่างๆ ตามมามากมาย
แต่ครูให้คำตอบเดียวว่า “ลองดู... เรียนรู้แบบพี่น้องต้องสนุกแน่ๆ”

สนุกจริงๆ ค่ะ ทะเลาะกัน แบ่งกลุ่มกัน มาขอแบ่งชั้นเรียนเหมือนเดิมก็มี แต่ครั้ง
ที่เกิดปัญหาหรือต้องสรุปการเรียนรู้ในแต่ละวัน เราก็จะนำประเด็นสิ่งใหม่ที่เรียนรู้
ปัญหาที่พบ มาร่วมพูดคุย แลกเปลี่ยนในการ AAR หลังเรียน และช่วงจัดกาย จัดใจ
หลังเลิกเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดความรู้สึก สิ่งที่ยากบอก อยากขอบคุณ หรือ
ผ่านคำถามวันนี้ภูมิใจอะไรในตัวเอง ภูมิใจในตัวเพื่อนหรือพี่

เมื่อเวลาผ่านไปสักระยะ ครูณีก็ได้ยินเสียงบอกว่า “ครูคะ เรียนรู้กับน้องก็ดีนะ
หนูน้องเก่ง อธิบายได้ดีมาก ทำงานสวยมาก” “ครูครับพี่เจดี สอนงานผมด้วย ผมอยาก
ทำงานกับพี่” ครูแค่คอยเฝ้ามอง ดูแลบรรยากาศการเรียนรู้ให้เป็นไปดังที่ควรจะเป็น
รู้จังหวะที่จะเข้าไปชวนความคิดความรู้สึก หรือปล่อย รอเวลา เรียนรู้วิถีคิด และเข้าใจ
พี่ๆ มากขึ้นด้วยเช่นกัน

แรงบันดาลใจในการเรียนรู้แบบนี้คือตัวครูเอง จะต้องฝึกฝนที่จะเรียนรู้กับผู้อื่นมากขึ้น
เพื่อมองเห็นแนวคิด รูปแบบการใช้ชีวิตที่หลากหลาย ต่างอาชีพ ต่างอายุ แต่ไม่ใช่แค่กับ
ผู้คน ยังรวมถึงการเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ อ่านหนังสือ ดูหนัง รวมทั้งการรับฟัง เพื่อเข้าใจ
ในสิ่งต่างๆ และเข้าใจตนเอง เข้าใจในสิ่งที่ตนเองกำลังทำอยู่ นั่นคือ “ครู”



ชิ้นงาน การ์ตูนช่อง เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงรักษมณี ปักกาโต นักเรียนชั้นมัธยมปีที่ ๑





เรียนรู้ระดับผิว (ตอนที่ ๒)

บันทึกนี้ ตีความจากบทที่ 2 Surface Literacy Learning ในหนังสือ
หน้า 49 - 70

สอนคำ (vocabulary instruction)

เมื่ออ่านสาระในตอนนี้แล้ว ผมคิดว่าครูภาษาต้องไม่ใช่แค่สอนไปตามที่หลักสูตรกำหนด ต้องมีหลักคิดที่ช่วยกำหนดพฤติกรรมการสอนของครู เพื่อช่วยให้นักเรียนได้มีพื้นฐานทางภาษาที่มั่นคงแข็งแรง ซึ่งจะเป็นคุณต่อชีวิตในภายหน้าอย่างมาก ผมเกิดความรู้สึกว่า ครูในชั้นเด็กเล็กและชั้นประถม มีความสำคัญมากต่อการสร้างพื้นฐานนี้ สำคัญในลักษณะทำให้เด็กมีฐานมั่นคง หรือฐานอ่อนแอ ไปตลอดชีวิต^(๑)

ในตอนนี้นำด้วยการสอนคลังคำเพื่อเป้าหมายการเรียนรู้ระดับผิว ซึ่งไม่ใช่เป้าหมายสุดท้ายของการเรียนรู้คำ ในบันทึกตอนต่อไป จะกล่าวถึงการสอนคลังคำเพื่อการเรียนรู้ระดับลึก และระดับเชื่อมโยง โดยครูต้องตระหนักอยู่ตลอดเวลาว่า ตนต้องสอนให้นักเรียนได้บรรลุการเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง (transfer)

(๑) ผมมีโอกาสอ่านหลักสูตรการผลิตครูประถมศึกษา มีความรู้สึกว่าการทำให้ครูประถมเข้าใจกระบวนการ learning ของเด็กเล็ก เนื้อหาที่สอนเน้นไปทาง teaching สาระต่างๆ แทบไม่ปรากฏการพัฒนาทักษะต่างๆ ที่เป็นฐานสมรรถนะเลย จึงเป็นเหตุให้ครูจบออกไปแล้วพยายามหา how การสอนที่คุ้มมีให้ เมื่อครูขาดความเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ของเด็กแล้วแผนการสอนออกมาได้อย่างไร จึงไม่แปลกใจที่มีการเปิดแชร์แผนการสอนกันเป็นจำนวนมาก เพราะเป็นเอกสารภาคบังคับให้ส่งแผนการสอน จึงเป็นเพียงแค่แผนที่เราไม่ทราบว่ามีดีหรือไม่ หรือถ้าดีแล้วถูกนำไปปฏิบัติหรือไม่ เด็กประถมมีความแตกต่างกันมาก คงกำหนดแผนการสอนตายตัวคงเป็นไปไม่ได้ หรือ copy กันมาใช้ไม่ได้

ทักษะการมีคลังคำที่มีความสำคัญ (ใช้บ่อย) มีมาก และรู้ความหมายลึก ช่วยให้
อ่านหนังสือได้คล่อง ได้ใจความ และสนุก การมีคลังคำที่มากและเหมาะสม มี ES
ต่อผลการเรียนวิชาอ่านเอาเรื่อง = ๐.๖๗

เขาแนะนำว่า การเรียนรู้คำ มี ๕ มิติ ได้แก่

- รู้ความหมายทั่วไป
- ใช้เป็น
- นึกคำออก
- ใช้อย่างแม่นยำ คือใช้อย่างถูกต้อง ไม่ใช่ผิดๆ
- นำมาใช้ได้อย่างอัตโนมัติ โดยนำเอาคำมาแชร์ความเข้าใจกับเพื่อนๆ ได้

ผมขอเสนอว่า น่าจะมีมิติที่ ๖ และ ๗ คือ

- จัดกลุ่มคำได้
- บอกคำพ้องได้^(๒)

โดยที่การเรียนรู้ต้องเป็นขั้นเป็นตอน ตามระดับพัฒนาการของเด็ก โดยเขา
แนะนำวิธีเลือกคำ สำหรับดำเนินการสอนโดยตรง ตามแสดงในตารางที่ ๕.๑

(๒) หมายถึงคำที่มีความหมายเดียวกัน สุริย์ สุริยะ สุริยา ตะวัน อาทิตย์ คนที่แต่งร้อยกรองจะมี
คลังพวกนี้มากเพราะถูกบังคับสัมผัสเสียง ดังนั้นการให้แต่งร้อยกรองน่าจะเป็นประโยชน์ ชั้นสูงคือ “สร้างคำ”
การสร้างคำเกิดจากการติดต่อและใช้ภาษาต่างชาติ ปกติบัญญัติโดยราชบัณฑิต (เช่น literacy = ฉลาดรู้)
แต่ก็มีที่คนทั่วไปสร้างกันเองตามท้องถิ่นก็มี บ้างเกิดจากการให้ความหมายตามกระบวนการทางจิตใจ เช่น
“เกรงใจ” (ที่ไม่มีในภาษาอังกฤษ) น่าถือเป็นมิติที่ ๘ ไมเคิล ไรท์ เป็นคนสร้างอุษาคนเฒ่าแทนเอเซีย
อาคนเฒ่า เพราะไม่ชอบที่เอาภาษาอังกฤษ (เอเซีย) มาปนกับสันสกฤต

ตารางที่ ๕.๑ โมเดลการตัดสินใจเลือกคำ สำหรับใช้ใน direct instruction

บิต	คำถามเพื่อใช้ตัดสินใจ
เป็นตัวแทน	- คำนั้นเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มคำที่นักเรียนต้องรู้ ใช่หรือไม่ - คำหรือวลีนั้นเป็นสิ่งที่นักเรียนต้องรู้ ใช่หรือไม่
ถ้าใช่ ดำเนินการต่อไปยังขั้นถัดไป	
ประโยชน์ใช้สอย	ต้องใช้คำนั้นในกิจกรรมการอ่าน เขียน และอภิปรายหรือไม่
ถ้าใช่ ดำเนินการต่อไป โดยกำหนดวิธีการที่นักเรียนจะได้เรียนรู้คำนั้น	
ความบ่อย	คำนั้นปรากฏในเอกสารต่างๆ บ่อยหรือไม่
การวิเคราะห์บริบท	คำนั้นจะช่วยฝึกให้นักเรียนมีทักษะวิเคราะห์บริบทสำหรับตีความความหมายของคำหรือไม่
การวิเคราะห์โครงสร้าง	คำนั้นจะช่วยฝึกให้นักเรียนมีทักษะวิเคราะห์โครงสร้างประโยคเพื่อแยกแยะความหมายของคำหรือไม่
หากคำนั้นปรากฏในเอกสารต่างๆ บ่อย และช่วยฝึกการวิเคราะห์บริบท และโครงสร้างประโยคให้นักเรียนตีความความหมายของคำได้ดีอยู่แล้ว อาจไม่มีความจำเป็นต้องนำคำนั้นมาสอนโดยตรง ถ้าหากคำนั้นสำคัญหรือจำเป็นต่อการเป็นฐานคลังคำ แต่นักเรียนไม่สามารถแยกแยะความหมายได้โดยการวิเคราะห์บริบท หรือวิเคราะห์โครงสร้างประโยค ครูควรนำคำหรือวลีนั้นมาสอนโดยตรง (direct instruction) ^(๓)	

นอกจากสอนคำโดยวิธี direct instruction แล้ว ยังมีวิธีสอนอีกมากมาย ต่อไปจะยกวิธีใช้เครื่องช่วยจำ บัตรคำ เกมคำ และการจัดกลุ่มคำ มาเป็นตัวอย่าง^(๔)

(๓) ทำให้นึกถึงเมื่อเราใช้คำว่า “บูรณาการ” “บริบท” “วาทกรรม” เมื่อเริ่มใช้ใหม่ๆ เข้าใจยากกันทุกคน ตอนนี้นำใจจากการเจอบ่อยๆ ดังนั้น เด็กต้องอ่านและฟังมากๆ

(๔) ภาษาไทยจะต่างจากภาษาอังกฤษที่เป็นต้นเรื่องของบันทึกนี้ครับ เพราะเราไม่มีเครื่องหมายฟูลสตอป บอกจุดจบ ไม่มีคอมม่าแยกประโยคย่อย การเขียนประโยคจึงยากกว่าต้องระวังการสื่อสารผิดๆ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา จึงถือว่าสุดยอดของการรู้ภาษาไทยคือ “เขียนคือคิด” ซึ่งฝึกยากมากครับ ครูเองก็ไม่ค่อยเขียน ยังมี Google และ copy & paste ยิ่งไม่ช่วยครับ คงต้องสอนเรื่องความ ย่อความ เขียนสุนทรพจน์

เครื่องช่วยจำ (mnemonics)

ทุกคนจำบทท่องจำ “ผู้ใหญ่หาผ้าใหม่ ให้สะไก่ใช้คล้องคอ ฝึใจเอาใส่ห่อ มีหลงไหล ไครขอดู จะไครลงเรือใบ ดูน้ำใสและปลาปู สิ่งใดอยู่ในตู้ มิได้อยู่ใต้ตั่งเตียง บ้าใบถือโยยบัว หูตามัวมาใกล้เคียง เล้าท่องอย่าละเลียง ยี่สิบม้วนจำจงดี” นี่คือน เครื่องช่วยจำคำสระ ใ- ที่ใช้ไม่ม้วน

“เด็กเหม่อตามอง ยิ้มย่องผ่องใส หันหัวทั่วไป แม่ไม่ต้องยก คำว่าถอนนอนเหม่อ transfer มือเดียว นั่งเดียวเรื่องย่อย หนูน้อยคืบคลาน ยืนนานต้องเหนียว ยืนเยียว ยังได้ เดินไกลต้องเกาะ ย่างเหาะอาจหาญ” คือเครื่องช่วยจำที่เพื่อนนักศึกษาแพทย์ ของผมสมัยเกือบหกสิบปีก่อนแต่งขึ้น เอาไว้ตอบข้อสอบพัฒนาการเด็กในแต่ละเดือน ในช่วงขวบปีแรกที่เป็นข้อสอบความจำ (เรียนรู้ระดับผิว) แม้เวลาผ่านมาเกือบ ๖๐ ปี ผมยังจำได้แม่น

EF ของเครื่องช่วยความจำต่อการเรียนรู้ = $0.45^{(๕)}$

บัตรคำ

เขาแนะนำให้ครูกำหนดให้นักเรียนเขียนบัตรคำตามแบบ Frayer Model (ดูเพิ่มเติมได้ที่ https://www.google.com/search?q=Frayer+word+card&rlz=1C1D1VJR_enTH827TH827&sxsrf=ACYBGNQw4W1PKw8xYB8Jj4NXeO0yYWDzg:1577095335234&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjw7O75wcvmAWhWXdn0KHVzhDRgQ_AUoAXoECAwQAw&cshid=1577095514432263&biw=865&bih=341#imgsrc=CIDeHOb8Vu19FM:) เอาไว้ใช้ทบทวน โดยใช้บัตรคำขนาด ๔x๖ นิ้ว ตีเส้นแบ่งหน้ากระดาษตามขวาง และตามแนวนอน แบ่งหน้ากระดาษออกเป็น ๔ ส่วน อาจเขียนคำไว้ตรงกลาง หรือ ที่ช่องใดช่องหนึ่งในสี่ช่อง อีกช่องหนึ่งเขียนความหมายของคำ อีกช่องหนึ่งเขียน คำพ้อง อีกช่องหนึ่งเขียนตัวอย่างประโยคที่ใช้คำนั้น หากมีช่องเหลืออาจเขียน คำตรงกันข้าม หรือเขียนรูปที่สะท้อนความหมายของคำ^(๖)

(๕) อีกตัวอย่างชัดๆ คือพวกโรงเรียนดิวที่เอามาผูกเป็นเพลงใช้เรียนภาษา

(๖) ดิกชันนารีอังกฤษเป็นตัวอย่างกรณีนี้ครับ ถ้าเด็กใช้ดิกชันนารีหรือพจนานุกรม แล้วอ่านให้ตลอดก็จะเรียนภาษาได้มาก ตอนนั้นเวลาเราพิมพ์ภาษาอังกฤษแล้วนึกคำดีๆ ไม่ออกก็พิมพ์คำธรรมดาไปก่อน แล้ว บ้ายคำหาใหม่ได้ แถมตอนนี้มีโปรแกรม AI ช่วยเขียน paper อังกฤษ ยิ่งมีโอกาสรู้จากการแก้ ของ AI การเรียนง่ายขึ้น เพียงแต่ใช้เทคโนโลยีแล้วเรียนจากที่มันทำงานให้เรา

การหาความหมายของคำจากโครงสร้างคำและประโยค (modeling word solving)

ครูอธิบายให้นักเรียนฟังในลักษณะที่เผยความคิดในสมองของตนเองออกมาดังๆ เมื่อพบคำแปลกในข้อความหนึ่ง เช่น ครูอ่านข้อความ “การศึกษาถึงสภาพทางภูมินิเวศหรือถิ่นที่อยู่อาศัย ที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบวิถีชีวิต และเป็นแหล่งกำเนิดของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากพืชพรรณที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่ จะทำให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของมนุษย์กับระบบนิเวศ ในฐานะที่เป็นผู้มีบทบาทหน้าที่ในส่วนหนึ่งของกระบวนการในระบบนิเวศ และเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการรักษาความสมดุลและความยั่งยืนของธรรมชาติ” ครูสะดุดที่คำว่า ภูมินิเวศ จึงลองแตกคำ ภูมิ + นิเวศ คำว่า ภูมิ แปลว่า แผ่นดิน นิเวศ แปลว่า ที่อยู่ ภูมินิเวศ จึงแปลว่า แผ่นดินที่อยู่ และเมื่ออ่านต่อมาก็พบคำว่า “หรือถิ่นที่อยู่อาศัย” เป็นคำแปลที่ผู้เขียนให้ไว้ ซึ่งตรงกัน

เขาให้หลักการหาความหมายของคำจากการวิเคราะห์คำและประโยค ดังนี้

- ตรวจสอบภายในคำหรือพยางค์ เพื่อหาคำตอบ
- ตรวจสอบจากภายนอกคำหรือพยางค์ เพื่อหาคำตอบ
- ตรวจสอบจากภายนอกข้อความ เพื่อหาคำตอบ ซึ่งในกรณีของข้อความที่ยกมาข้างต้น ถ้อยคำที่ตามมาช่วยบอกว่าเขากำลังกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับระบบธรรมชาติ

จัดกลุ่มคำหรือหลักการ

มนุษย์มีธรรมชาติค้นหาแบบแผน (pattern) เพื่อทำความเข้าใจสิ่งที่อยู่รอบตัว จึงควรใช้คุณสมบัติตามธรรมชาตินี้ช่วยการเรียนรู้คำ โดยให้เล่นเกมจัดกลุ่มคำ โดยใช้เกณฑ์หลากหลายแบบ เช่น ความหมาย เสียง วิธีเขียนสะกดการ์นต์ วิธีการนี้มักใช้ในนักเรียนชั้นประถม เพื่อช่วยให้เขียนถูกต้อง รู้ความหมาย และเพิ่มคลังคำในสมอง ที่เป็นพื้นฐานสู่การอ่านและเขียน

ครูภาษาสามารถออกแบบการเรียนรู้ที่สนุกและท้าทาย และเหมาะสมต่อระดับความรู้และพัฒนาการเด็กได้มากมายโดยใช้หลักการนี้

สอนให้อ่านมาก (wide reading)

ครูต้องจัดห้องเรียนให้มีหนังสือให้เด็กอ่าน ทั้งหนังสือที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน และหนังสืออื่นๆ ที่เด็กสนใจ เพื่อกระตุ้นให้เด็กอ่าน ซึ่งจะช่วยเพิ่มคลังคำในสมองเด็ก เป้าหมายคือให้เด็กได้สัมผัสภาษา จนเมื่อเรียนจบ ม.๒ มีคลังคำ ๘๘,๐๐๐ คำอยู่ในสมอง เป็นทุนเพื่อการเรียนรู้ต่อไป

สอนอ่านเอาเรื่องตามบริบท

การสอนอ่านเอาเรื่องไม่ใช่กระบวนการขั้นๆ หรือขั้นเดียว ต้องการการออกแบบกระบวนการให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์และจัดระบบความรู้ และเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสังคม ด้านชีวภาพ และด้านกายภาพในโลก คิดใคร่ครวญ แล้วลงมือทำกิจกรรม

เขาบอกว่าเป้าหมายของการเรียนอ่านเอาเรื่องเน้นที่การบูรณาการความรู้เข้าด้วยกัน เพื่อนำไปสู่การกระทำที่เรียกว่า integrative reader ต้องอย่าหลงสอนให้อ่านด้วยเป้าหมายเพื่อเข้าใจแล้วหยุดอยู่แค่นั้น ที่เรียกว่าเป็น strategic reader เพราะจะทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้กว้างขวาง

อย่างไรก็ตาม การอ่านแบบเอาความเข้าใจก็มีประโยชน์ เพราะนักเรียนจะขวนขวายหาตัวช่วยเพื่อทำความเข้าใจ ซึ่งต่อไปจะนำไปสู่การเชื่อมโยงเรื่องที่อ่านไปสู่เรื่องอื่นๆ และกลายเป็น integrative reader^(๗)

ฝึกสรุป

นักเรียนต้องได้ฝึกบรรจุหรือเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้าในแผนที่ความรู้ของตน ซึ่งในขั้นนี้เป็นแผนที่ความรู้กว้างๆ ผิวๆ ไม่เน้นความลึก แต่จุดสำคัญอยู่ที่ต้องจับประเด็นสำคัญได้ ไม่หลงจับประเด็นปลีกย่อย

(๗) อ่านเอาเรื่องแล้วต่อยอดวิพากษ์ เขียนโต้เรื่องที่อ่านจากที่เรวิพากษ์ ผมเคยใช้วิธีนี้กับนักศึกษา นานมาแล้ว (ก่อนไปทำงาน สกว.) เคยแม้กระทั่งอ่านเรื่องที่เขาสื่อ/ เห็นด้วย แต่ก็ต้องมองหามุมมองที่วิพากษ์ให้ได้ อีกเรื่องที่เอามาใช้กับลูกคือให้อ่านเรื่องที่มีจินตนาการสูง (สมัยนั้นคือ ล่องไพร ของน้อย อินทนนท์ กับ เพชรพระอุมา ของพนมเทียน) กับเรื่องที่โครงสร้างต้องมีเหตุการณ์ระทึก (เรื่องนักสืบของ อากาธา คริสตี้) เขาอ่านแล้วต้องเชื่อมโยงข้อมูลทั้งหมดให้ได้

วิธีการที่ครูสอนและประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ในระดับเข้าใจ คือ ให้นักเรียนเขียนสรุปประเด็นหลักของการเรียนรู้สองสามประโยคลงบน “บัตรออกจากห้องเรียน” ตอนจบคาบ สำหรับครูเอามาอ่านตรวจสอบว่านักเรียนคนไหนบ้างที่จับประเด็นผิด แล้วครูนำไปให้คำแนะนำป้อนกลับ (feedback) ตอนเริ่มต้นชั้นเรียนต่อไป

ทักษะการอ่านจับประเด็นสำคัญก็เช่นเดียวกันกับการมีคลังคำ เป็นพื้นฐานสู่การเรียนรู้ระดับลึก และระดับเชื่อมโยงต่อไป^(๘)

ขีดเส้นใต้หรือวงคำสำคัญ

ในการอ่านเรื่องที่ซับซ้อน การจับประเด็นสำคัญอาจทำได้ไม่ถนัดนัก ยิ่งมือใหม่ อย่างนักเรียนยังเป็นเรื่องท้าทาย ตัวช่วยง่ายๆ คือขีดเส้นใต้คำ ประโยค หรือ ส่วนของเรื่องที่มีความสำคัญ อาจใช้วิธีวงคำสำคัญ หรือเขียนสรุปประเด็นไว้ที่ขอบหน้าหรือหลังตัวหนังสือ ที่เรียกว่า ทักษะการเรียนรู้ (study skills)^(๙)

นักเรียนซึ่งเป็นมือใหม่ มักหลงไปให้ความสนใจต่อถ้อยคำพรรณนาภาพพจน์ แทนที่จะพุ่งความสนใจไปที่ถ้อยคำที่มีความสำคัญจริงๆ ครูจึงต้องช่วยฝึกการจับประเด็นสำคัญ ไม่หลงประเด็น

ครูต้องสอนสองอย่างในเวลาเดียวกัน คือสอนการเรียนรู้สาระวิชา กับสอนวิธีเรียน ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้เรียนสองอย่างในเวลาเดียวกันด้วย มีผลการวิจัยบอกว่าการสอนวิธีเรียนแยกต่างหากได้ผลน้อย ไม่ควรทำ ควรสอนไปพร้อมกับสอนสาระ

ทักษะการเรียนรู้มีผล $ES = 0.63$

(๘) ความสามารถสรุปเป็นทักษะที่สำคัญ นักศึกษาจำนวนมากสรุปไม่ได้ เขียนสรุปเป็นย่อความ ผมมักสอนให้แยกว่า สรุป (conclusion) ต้องอ่านไม่รู้เรื่อง ถ้าไม่อ่านทั้งเรื่องมาก่อน ส่วนย่อความ(abstract) ต้องอ่านรู้เรื่องโดยไม่ต้องอ่านทั้งเรื่องมาก่อน นิทานอีสปที่จับว่า “นิทานเรื่องนี้สอนให้รู้ว่า.....” คือสรุป เพราะมันสรุปเป็นประเด็นคำสอนจากเรื่อง จะไม่รู้เรื่องว่าทำไมสอนให้รู้ว่ายาวนาน ถ้าไม่ได้อ่านทั้งเรื่องมาก่อน (ครูเองก็จับประเด็นไม่ค่อยได้ครับ)

(๙) ที่ผมใช้คิดนอกจากวงแล้วผมให้เขียนลูกศรเชื่อมจากเหตุไปผลด้วย ใช้ฝึกครู่ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาให้เข้าใจเรื่องราวที่มีความเป็นเหตุเป็นผลต่อเนื่อง แล้วถอดเอามาเป็นผังเหตุ - ผลของเรื่องราว จากนั้นใช้ผังเหตุ - ผลมาแต่งเรื่องราวใหม่ ให้ได้เรื่องเดิมแต่เรียบเรียงไม่เหมือนเดิม การเขียนข้ามเหตุ - ผลไปมาทำให้รู้จักใช้คำเชื่อม รู้จักอนุประโยคที่เป็นภาคขยาย

จดบันทึก

วิธีจดบันทึกที่แนะนำสำหรับนักเรียนมัธยมขึ้นไป คือ Cornell Method (ดูเพิ่มเติมได้ที่ https://en.wikipedia.org/wiki/cornell_note) โดยใช้หลักการ 6Rs คือ

- **record** จดบันทึกลงไปที่หน้ากระดาษส่วนบันทึก
- **reduce** ย่อลงเป็นไวยากรณ์สำคัญ ในลักษณะคำถาม จากการทบทวนบันทึกภายใน ๒๔ ชั่วโมง
- **recite** ทบทวนสาระสำคัญโดยตอบคำถามออกมาดังๆ ไม่ดูบันทึก
- **reflect** ใคร่ครวญว่าตนเข้าใจตรงแค่ไหน มีคำถามสำหรับไปถามครูหรือไม่
- **review** ทบทวนในเวลาที่เหมาะสม
- **recapitulate** สรุปความ บันทึกลงในหน้ากระดาษส่วนสรุปความ

ตารางที่ ๕.๒ ตัวอย่าง Cornell Note

ข้อดีข้อใจ	บันทึก
ไวยากรณ์หลัก คำถาม เขียนภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังชั้นเรียน	จดในชั้นเรียน ใช้คำย่อ และสัญลักษณ์ มีที่ว่างสำหรับเติมข้อมูล
สรุป	
ไวยากรณ์หลัก และประเด็นสำคัญ เขียนหลังการทบทวน	

effect size ของการจดบันทึกที่ดีต่อการเรียนรู้ = ๐.๕๙

ต้องการเวลาเพื่อจำความรู้ใหม่เข้าสมอง

การเรียนรู้ใหม่แม้ในระดับต้น นักเรียนต้องการเวลาเพื่อจัดระบบความรู้เข้าสู่สมอง นักเรียนจะทบทวนความรู้ใหม่และลองประยุกต์ใช้ในรูปแบบใหม่ ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ลึกซึ้งขึ้น ดังนั้น การทดสอบให้ทวนความจำเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนทันทีที่สอนเสร็จ เทียบกับ ๒๔ ชั่วโมงให้หลัง บ่อยครั้งที่การทดสอบตอน ๒๔ ชั่วโมงหลังสอนให้ผลสูงกว่า

การเรียนรู้จะยิ่งแม่นยำคล่องแคล่วขึ้นหากมีแบบฝึกหัดให้ทำแบบเว้นช่วงวัน (spaced practice) ได้รับคำแนะนำป้อนกลับ (feedback) และมีการเรียนแบบร่วมมือกับเพื่อน (peer collaboration)

ฝึกซ้อมช่วยจำโดยการฝึกวันช่วง

การเรียนรู้หนังสือ (literacy learning) ทั้งการพูด ฟัง อ่าน และเขียน ใช้เทคนิคเดียวกันกับการเรียนทักษะที่ซับซ้อนอื่นๆ คือนักเรียนต้องได้ฝึกซ้อมสิ่งที่ได้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ความรู้ที่จำจึกเข้าสมอง โดยต้อง “เรียนเกิน” (overlearn) ในส่วนเรียนผิวเผิน เพื่อให้นักเรียนดึงความรู้มาใช้ได้ทันทีในช่วงเรียนลึก และเรียนเชื่อมโยง

การใช้เกมบัตรคำ (flash card) ที่เล่นได้สารพัดแบบ ตามระดับอายุหรือพัฒนาการของเด็ก เป็นวิธีที่ง่ายและสนุก โดยอาจทำบัตรคำเองง่ายๆ หรือซื้อก็ได้ สำหรับเด็กอนุบาล มีเกม My Pile, Your Pile (ดูเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.youtube.com/watch?v=LnHcC8gpseY>) ซึ่งเล่นง่าย ใช้เวลาไม่นาน โดยครูควรกำหนดคำที่เด็กเรียนแล้วร้อยละ ๘๐ คำที่ยังไม่เคยเรียน ร้อยละ ๒๐ เพื่อให้เด็กมีแรงจูงใจ การเรียนเพียงครั้งละ ๑๐ นาที แต่ทบทวนทุกวันในเวลา ๑ สัปดาห์ให้ผลดีกว่าเรียนรวดเดียว ๑ ชั่วโมง

ในเกมบัตรคำ ครูคอยช่วยให้คำแนะนำป้อนกลับ (feedback) เมื่อนักเรียนลังเลหรืออ่านผิด โดยครูอ่านให้ฟัง และบอกให้นักเรียนอ่านตาม ครูบอกความหมายของคำ แล้วให้นักเรียนอ่านทวนอีกครั้ง^(๑๐)

(๑๐) ตอนนี้ Ed Tech มีเกมแบบนี้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์มากมาย มันสามารถ detect เสียงและให้คำแนะนำการออกเสียงได้ด้วย เป็นการเรียนที่ tailor made มากกว่าใช้คนสอน

ในวิชาเรียงความชั้น ป.๔ ครูคนหนึ่งใช้วิธีให้นักเรียนเขียนร่าง แล้วอ่านบันทึกเสียงเก็บไว้ วันหลังเอาเสียงที่บันทึกไว้มาฟังพร้อมๆ กับแก้ไขปรับปรุงร่างเดิม หรือเอาร่างไปเขียนอินโฟกราฟิก แล้วกลับมาแก้ไขร่างเรียงความเดิม ทั้งการฟัง และการคิดเป็นภาพช่วยทบทวนการเขียนเรียงความ

อ่านซ้ำ (repeated reading)

การอ่านมี ๓ ขั้นตอนของ “อ่านออก” คือ ออกเสียงได้ (decoding) สนใจ (attention) และเข้าใจความหมาย (meaning) ซึ่งเมื่อเด็กเรียนถึงขั้นตอนที่สาม ก็จะ “อ่านคล่อง”

เทคนิคอ่านซ้ำ ใช้ช่วยเหลือนักเรียนที่อ่านไม่คล่อง (ดูวิธีการโดยละเอียดได้ที่ <https://www.interventioncentral.org/academic-interventions/reading-fluency/repeated-reading>) สาระโดยย่อคือ ให้นักเรียนอ่านข้อความสั้นๆ ที่มีความยาว ๑๐๐ - ๒๐๐ คำ

จะอ่านในใจหรืออ่านออกเสียง แล้วแต่ความสมัครใจของเด็ก โดยมีครูคอยช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการ หากเด็กถามความหมายของคำ ครูช่วยตอบ ให้อ่านซ้ำอย่างน้อย ๔ เที้ยว จนอ่านคล่อง โดยครูสามารถใช้สารพัดเทคนิคเพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนฝึก

ES ของเทคนิคอ่านซ้ำ = ๐.๖๗

คำแนะนำป้อนกลับ (feedback)

ในการเรียนตามปกติ นักเรียนได้รับคำแนะนำป้อนกลับจากครู และเพื่อนนักเรียน และผมขอเพิ่มเติมว่า พ่อแม่และญาติพี่น้องก็ให้คำแนะนำป้อนกลับด้วย คนเราได้รับคำแนะนำป้อนกลับมากมายตลอดชีวิต เป็นคุณบ้าง เป็นโทษบ้าง โดยตอนเรียนในระดับอนุบาล ถึง ม.๖ คำแนะนำป้อนกลับที่ดีมีลักษณะ ๔ ประการต่อไปนี้

๑. ถูกกาละ (timely) คำแนะนำป้อนกลับที่ผิดกาละ แม้ด้วยความปรารถนาดี แทนที่จะเป็นคุณ อาจเป็นโทษ ในการเรียนรู้ระดับผิว ช่วง “การรับรู้” (acquisition) การให้คำแนะนำป้อนกลับอาจมีประโยชน์น้อยกว่าการสอนซ้ำ (reteaching) แต่ในช่วง “หลอมรวม” (consolidation) ต้องมีการฝึก คำแนะนำป้อนกลับ จึงมีประโยชน์มาก

๒. ตรงประเด็น หรือจำเพาะ (specific) คำแนะนำป้อนกลับที่คนเราได้รับ โดยทั่วไป มักเกินกำลังที่เราจะเข้าใจ หรือเป็นคำกล่าวลอยๆ ไม่เชื่อมโยงสู่ การปฏิบัติ จึงเป็นคำแนะนำป้อนกลับที่ไร้ประโยชน์ หรืออาจเป็นโทษ ครูจึง ต้องฝึกให้คำแนะนำป้อนกลับที่จำเพาะต่อกรณี และต่อระดับความสามารถของ นักเรียนคนนั้น

๓. ผู้เรียนเข้าใจ (understandable to the learner) หลักการคือ ให้คำแนะนำ ป้อนกลับ ณ เวลานั้น และแก่นักเรียนคนนั้น และเหมาะสมต่อระดับความสามารถ ของนักเรียนคนนั้น

๔. นำไปสู่การกระทำ (actionable) คำแนะนำป้อนกลับที่กล่าวลอยๆ เช่น “ดีมาก” ไม่นำไปสู่การกระทำ ครูต้องฝึกให้คำแนะนำป้อนกลับที่บอกว่า ทำไม่ จึงดี และแนะนำให้ลองทำอะไร เพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น^(๑๑)

ในนักเรียนมัธยม อาจใช้ระบบทดสอบออนไลน์ พร้อมให้คำแนะนำป้อนกลับ (online quiz with feedback) โดยมีโจทย์ให้ตอบเพียง ๓ - ๕ ข้อ นักเรียนที่ ตอบผิดข้อใดข้อหนึ่งจะได้รับข้อความคำตอบที่ถูกต้อง พร้อมกับคำแนะนำให้กลับไป อ่านสาระวิชานั้นตรงตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง

คำแนะนำป้อนกลับที่ดีให้ $ES = ๐.๗๕$

(๑๑) สรุปได้ว่า feedback ต้องมุ่งไปที่ process ไม่ใช่ผลสุดท้าย (end result)

เรียนแบบร่วมมือกับเพื่อน

การเรียนแบบร่วมมือกับเพื่อน (collaborative learning with peers) ให้ประโยชน์ทั้งในด้านการเรียนระดับผิว ในขั้นตอนของการหลอมรวมความรู้ และนอกจากนั้นยังช่วยการพัฒนาสมรรถนะสำคัญในด้านความร่วมมือ การสื่อสาร ความมีน้ำใจ และอื่นๆ

ครูต้องเรียนรู้และพัฒนาทักษะการออกแบบ “ซาลา” (platform) การเรียนแบบที่นักเรียนเรียนแบบร่วมมือกับเพื่อน เช่น สโมสรหนังสือ (book club) หรือ กลุ่มอภิปรายวรรณกรรม (literature discussion group) โดยที่สมาชิกร่วมกันรับผิดชอบผลงานของกลุ่ม และนักเรียนแต่ละคนรับผิดชอบการเรียนรู้ของตน

ตอนต้นปีการศึกษา ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า การเรียนแบบร่วมมือกับเพื่อน จะให้คุณประโยชน์ต่อตัวนักเรียนอย่างไร และย้ำว่า นี่ไม่ใช่แค่ให้นักเรียนจับคู่หรือจับกลุ่มกันเรียนภายในหนึ่งคาบเรียน แต่เป็นการทำงานร่วมกันตลอดเทอมหรือตลอดทั้งปี เป้าหมายที่ยิ่งใหญ่คือ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจตนเอง เข้าใจโลก และเข้าใจความรู้ด้านต่างๆ โดยที่นักเรียนเป็นทั้งผู้เรียน และผู้ให้ ให้แก่เพื่อน

ในกรณีของการเรียนนิยายวรรณกรรม ชั้นมัธยม เพื่อให้นักเรียนตอบคำถาม “โตขึ้นฉันอยากเป็นอะไร” ครูกำหนดเรื่องสั้นจำนวนหนึ่งให้นักเรียนเลือกอ่านคนละเรื่อง แล้วนำมาอภิปรายกัน โดยครูมีกระดาษหนึ่งหน้า เป็นบันทึกการอภิปราย เป็นเครื่องช่วยเรียนในแต่ละคาบ ดังตัวอย่างในแบบบันทึกที่ ๕.๓

แบบบันทึกที่ ๕.๓ บันทึกการอภิปราย ฉันอยากเป็นอะไร

ชื่อ..... วันที่.....
ชื่อเรื่อง..... คาบที่.....
รายชื่อสมาชิกกลุ่ม.....

ขอให้นักเรียนเตรียมบันทึกนี้ล่วงหน้า ก่อนการประชุมกลุ่ม ใช้คำถามข้างล่าง เป็นแนวทางการบันทึก

การอภิปราย : นักเรียนมีคำถามอะไรบ้าง หลังอ่านเรื่องจบ นักเรียนพิศวงเรื่องอะไร มีอะไรที่งงหรือเข้าใจไม่ชัดเจน

ข้อความที่มีพลัง : ข้อความใดที่ดึงดูดความสนใจ โดยอาจเป็นที่ประหลาดใจ แปลก หรือเป็นถ้อยคำไพเราะให้จดหน้าและขีดเส้นใต้ไว้อ่านให้เพื่อนฟัง

เชื่อมโยง : ข้อความที่อ่านเตือนให้คิดถึงเรื่องอะไรในชีวิตของนักเรียน มีหนังสือเล่มอื่นที่เชื่อมโยงกับเรื่องนี้ไหม เชื่อมโยงอย่างไร

ภาพประกอบ : เขียนภาพหรือไดอะแกรม เพื่อแสดงความประทับใจของนักเรียน ต่อเรื่องที่อ่าน (ไม่เน้นความสวยงาม เน้นที่สาระ)

การเรียนรู้แบบร่วมมือกับเพื่อน เมื่อเทียบกับเรียนคนเดียว ให้ผลลัพธ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้นโดย $ES = 0.59$

สรุป

ครูต้องเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการนำนักเรียนเข้าสู่ความรู้และทักษะใหม่ และรู้ว่าเมื่อไรที่จะต้องเคลื่อนต่อจากการเรียนระดับผิว ชื้นรับรู้ และเข้าใจ ไปสู่การเรียนรู้ขั้นต่อไป

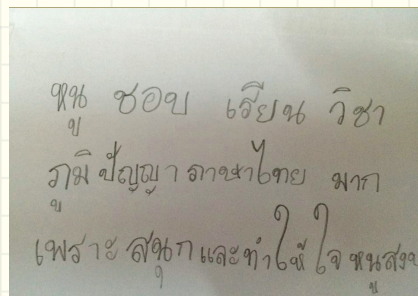
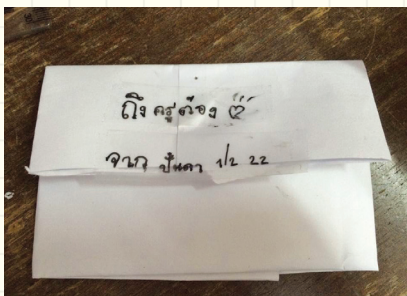
เมื่อการเรียนรู้เป็นสิ่งที่จับต้องมองเห็นได้ ทั้งต่อนักเรียนและต่อครู นักเรียนและครูจะมีความสัมพันธ์แบบ “เชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียว” ครูสื่อสารกับศิษย์ว่ากำลังเรียนรู้อะไร สำคัญอย่างไร และวัดความสำเร็จในการเรียนอย่างไร ครูใช้การแนะนำ บอกรับเพื่อให้เด็กนักเรียนทำความเข้าใจการเรียนรู้เบื้องต้น และครูต้องดูแลฟัง เพื่อประเมินว่านักเรียนพร้อมจะเรียนในระดับต่อไปแล้ว หรือนักเรียนยังต้องการเวลาและการฝึกซ้อมเพิ่มขึ้น นี่คือการวางฐานที่มั่นคงแน่นหนาของการเรียนรู้หนังสือ (literacy learning)

เรื่องเล่าจากห้องเรียน

“ครูสอนภาษาต้องไม่ใช่แค่สอนไปตามที่หลักสูตรกำหนด ต้องมีหลักคิด
ที่ช่วยกำหนดพฤติกรรมการสอนของครู เพื่อช่วยให้นักเรียนได้มีพื้นฐาน
ทางภาษาที่มั่นคงแข็งแรง ซึ่งจะเป็นคุณต่อชีวิตในภายหน้าอย่างมาก”

โรงเรียนเพลินพัฒนา ให้ชื่อหน่วยวิชาภาษาไทยว่า หน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทย
ที่หมายถึงการจัดการเรียนการสอนลักษณะหนึ่งซึ่งมีการบูรณาการสาระย่อยต่างๆ
ในกลุ่มสาระวิชาภาษาไทย แก่นสาระของภูมิปัญญาไทยแขนงต่างๆ ศิลปะวิถีชีวิต
และสุนทรียศาสตร์เข้าด้วยกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงคุณค่าและแก่นสาระ
ของความรู้และทักษะต่างๆ ที่นำมาบูรณาการ และได้เข้าถึงสภาวะของการ
บูรณาการนั้นซึ่งเป็นรากฐานของภูมิปัญญาไทย และเกิดเจตคติ ความรู้ และทักษะ
ในการใช้ภาษาไทยอย่างมีคุณค่า ซึ่งเป้าหมายนี้ได้กลายเป็นหลักคิดที่ช่วยกำหนด
พฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของครูด้วยเช่นกัน

เนื่องจากภาษาเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม ดังนั้นการเข้าใจในวัฒนธรรมผ่าน
การเรียนรู้ภาษา และภูมิปัญญาแขนงต่างๆ จึงเป็นส่วนสำคัญในการชักจูงให้เกิด
ความเข้าใจในเชิงลึก ที่จะก่อเกิดเป็นความเข้าใจในสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างเป็นองค์รวม
ซึ่งจะก่อให้เกิดคุณค่าต่อชีวิตของผู้เรียนจากการหยั่งถึงความคิด ความงาม และความจริง
ของสิ่งที่เรารู้ และการได้สัมผัสกับสุนทรียภาพของไทย นั่นเอง



จดหมายถึงครู

จากเด็กหญิงปันหา ทวีชัยทศพล

นักเรียนชั้นประถมปีที่ ๑

การเรียนการสอนในลักษณะเช่นนี้ จึงไม่ใช่เพียงแค่การสอนภาษาเท่านั้น แต่คือการกล่อมเกลาชีวิตจิตใจของผู้เรียน ผ่านการเรียนรู้ภาษาควบคู่ไปกับการทำความรู้จักกับวัฒนธรรมไทยในแขนงต่างๆ ด้วยการหยั่งลึกลงสู่รากเหง้าของตน แล้วสร้างใหม่ให้มีความงดงามทั้งตัวผู้สร้างงานและผลงานที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น ซึ่งปรากฏการณ์นี้เป็นภาพที่สะท้อนให้เห็นว่าทั้งโลกภายในและโลกภายนอกของคนๆ หนึ่งนั้น มีความเกี่ยวโยงสัมพันธ์และถักทอกันอย่างแนบแน่น



ชิ้นงาน มองย้อนสะท้อนตน เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงณัฏฐิณี เสถียรภาพยุทธ์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒



ชิ้นงาน ลายไทยจากผัก เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงวรรณวรรธ ทัพยะวัฒน์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

การสอนทั้งการเรียนสาระวิชา และภูมิปัญญาไทยแขนงต่างๆ ควบคู่ไปกับการสอนวิธีเรียน จะทำให้นักเรียนได้เรียนทั้งสามอย่างไปในเวลาเดียวกันอย่างเป็นเอกภาพ

โรงเรียนเพลินพัฒนานำเอาการอ่านวรรณกรรม มาช่วยสร้างความเข้าใจในหลักภาษา และฝึกฝนการใช้ภาษาโดยเชื่อมโยงไปหาที่มาของภูมิปัญญาไทยในแขนงต่างๆ

ในภาคเรียนวิริยะ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ คุณครูปุก - จินตนา กฤตยากรนพวงศ์ และคุณครูกานต์ - บัวสวรรค์ บุญมาวงษา ได้นำนิทานพื้นบ้าน ๔ ภาค และภูมิปัญญาไทยจากลายผ้า มาให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ได้เรียนรู้กันเป็นเวลา ๘ สัปดาห์ โดยเรียนสัปดาห์ละ ๕ คาบ (คาบละ ๔๕ นาที)

พื้นฐานรู้เดิม :

นักเรียนช่วงชั้นที่ ๑ (ประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓) เรียนรู้จักเส้นสายลายไทยจากคาบภูมิปัญญาไทย สัปดาห์ละ ๔๕ นาที มาตลอดระยะเวลา ๓ ปี

ประสบการณ์ใหม่ :

ครูนำลักษณะเด่นของลายผ้าแต่ละชนิด ไปสร้างเป็นท่า brain gym ทำให้นักเรียนทายว่าเป็นท่าที่มาจากผ้าผืนใด



นักเรียนทำกิจกรรม “คูไหน...ใช่เลย” จับคู่ลายผ้ากับชื่อลาย พร้อมทั้งให้เหตุผลว่าเหตุใด จึงคิดว่าลายนี้มีชื่อเช่นนั้น รูปลักษณะของลาย มีความเชื่อมโยงกับชื่ออย่างไร



จากนั้นให้นักเรียนเลือกลายผ้าที่แต่ละคนชื่นชอบ แล้วนำมาถอดถ่ายให้เป็นลวดลายลงในตาราง เพื่อเก็บเอาไว้เป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์ชิ้นงานต่อไป



นอกจากกิจกรรมดังกล่าวแล้ว ครูยังได้จุดประกายให้นักเรียนเกิดแรงบันดาลใจในการทำโครงงานปลายภาค ที่จะเกิดขึ้นในอีก ๘ สัปดาห์ข้างหน้า ตั้งแต่วันแรกที่เริ่มเรียนด้วยการนำเอาภาพผลงานของปีที่แล้วมาให้นักเรียนได้รับชมด้วย ซึ่งทุกคนล้วนบอกเป็นเสียงเดียวกันว่า “งานของพี่สวยงาม สร้างสรรค์ และประณีตมาก”

วิชา ภาษาไทย ชั้น ป.๒
ชื่อ อริสรา อธิสุข
เลขที่ ๑๑
วันที่ ๑๖/๐๕/๖๖

เรื่อง หนังสือไทย

ภาพประกอบ



Book = หนังสือ

หนังสือเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เรา
เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น
หนังสือไทยมีหลายเล่ม
ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
หนังสือไทยมีประโยชน์
ช่วยให้เราเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

ลายไทย

ลายไทยเป็นศิลปะที่งดงาม
และมีความหมาย
ลายไทยมีหลายแบบ
ทั้งที่เป็นลายไทยและลายฝรั่ง
ลายไทยมีประโยชน์
ช่วยให้เราเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

ลายไทยเป็นศิลปะที่งดงาม
และมีความหมาย
ลายไทยมีหลายแบบ
ทั้งที่เป็นลายไทยและลายฝรั่ง
ลายไทยมีประโยชน์
ช่วยให้เราเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

୧୯୯୪

ภารกิจต่อมาที่ครูมอบหมาย คือ การค้นหาลวดลายที่อยู่ในลายผ้าพื้นบ้านภาคอีสาน ที่พบได้ในบ้านของแต่ละคน พร้อมทั้งค้นคว้าเพิ่มเติมให้รู้ที่มาของผ้าผืนนั้น ที่มาของลวดลาย และรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการทอผ้าชนิดนั้นๆ มานำเสนอ หรือหากใครไม่มีผ้าก็สามารถนำเอาสิ่งของอื่นๆ ที่ได้จากภาคอีสานมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้



กิจกรรมนี้ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเชื่อมโยงไปถึงวิธีการทำความรู้จักกับวัฒนธรรมของภาคต่างๆ ในประเทศไทย ผ่านเรื่องเล่าหลากหลายแง่มุม ทั้งจากเนื้อเรื่องที่ได้อ่าน และการเติมเต็มด้วยประสบการณ์ของนักเรียน เพื่อให้ทุกคนมีบทบาทเป็นผู้ขับเคลื่อนการเรียนรู้ด้วยผ้าและสิ่งของที่แต่ละคนนำมา เมื่อประกอบเข้ากับเรื่องราวที่ไปค้นคว้ามาแบ่งปันกัน ก็จะก่อให้เกิดเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้วัตถุทางวัฒนธรรม และความรู้จักที่นักเรียนแต่ละคนมีเกี่ยวกับภาคต่างๆ เป็นตัวเปิดไปสู่นิทานพื้นบ้าน ๔ ภาค ซึ่งนิทานแรกที่นำมาเรียนรู้อีกก็คือ เรื่องพญาคันคาก และเมื่อนักเรียนอ่านเรื่องพญาคันคากแล้ว ก็จะต้องเขียนบันทึกความเข้าใจของตนออกมาเป็นความเรียง เพื่อฝึกฝนทักษะทางภาษาทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และคิดไปพร้อมกัน



ตลอดภาคเรียนนี้ครูบึก และครูกานต์ ใช้นิทานพื้นบ้าน ๔ ภาค เป็นสื่อในการเรียนรู้หลักภาษา และการใช้ภาษาในรูปแบบต่างๆ โดยครูจะมาร่วมกันวิเคราะห์ว่า นิทานเรื่องใดมีลักษณะเหมาะสมที่จะนำไปเรียนหลักภาษา และนำไปฝึกฝนทักษะการใช้ภาษาในเรื่องใด

ยกตัวอย่าง เช่น ตำนานเจ้าแม่ลิ้มกอเหนี่ยวที่จังหวัดปัตตานี เป็นเรื่องราวที่มีความซับซ้อน เมื่อนักเรียนอ่านจบ ครูจะตั้งถามคำถามชวนคิดว่า เพราะเหตุใดชาวจังหวัดปัตตานีถึงศรัทธาในเจ้าแม่ลิ้มกอเหนี่ยว เด็กๆ ตอบว่าเพราะมีความซื่อสัตย์ในคำพูดของตน รักษาคำพูด อดทน พยายามในการตามหาพี่ชาย แต่บางคนบอกว่าไม่เห็นต้องฆ่าตัวตายเลย ทำไมน้องสาวไม่รอให้พี่ชายสร้างมัสยิดให้เสร็จก่อน แล้วค่อยกลับไปหาแม่พร้อมกันก็ได้ อีกอย่างการคิดฆ่าตัวตาย เป็นการบาปและปล่อยให้แม่อยู่ตามลำพังไม่มีคนดูแล ซึ่งก็มีทั้งคนที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับคำตอบของเพื่อน จึงทำให้เกิดบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเหตุผลที่อยู่เบื้องหลังการกระทำกันอย่างรอบด้าน

ลำดับต่อมาครูให้นักเรียนร่วมกันแบ่งเหตุการณ์หลักๆ ในเรื่อง โดยยกข้อความจากหน้า ๒ - ๓ ของเรื่อง ว่ามีกี่เหตุการณ์ นักเรียนที่แบ่งเหตุการณ์ออกเป็นเรื่องย่อยๆ จะตอบว่ามี ๒ - ๕ เหตุการณ์ ในขณะที่นักเรียนที่อ่านจับประเด็นได้ดีจะตอบว่ามี ๓ เหตุการณ์ เพราะว่าแบ่งตามย่อหน้า เมื่อครูถามต่อว่าแล้วย่อหน้ามีไว้ทำไม นักเรียนจะตอบได้ว่า แต่ละย่อหน้ามีไว้บอกเล่าเหตุการณ์ในแต่ละฉาก จากนั้นครูจึงนำพาเรียนรู้วิธีการสรุปใจความสำคัญของเหตุการณ์ที่ ๑ โดยให้ช่วยกันคิดแล้วครูช่วยเขียนคำตอบของนักเรียนขึ้นบนกระดาน เพื่อให้ทุกคนช่วยกันปรับแก้ไขภาษาให้สั้นกระชับ สามารถสื่อความหมายชัดเจน จนกระทั่งได้ใจความสำคัญที่สมบูรณ์ออกมาในที่สุด

จากนั้นครูได้มอบหมายภารกิจให้ลองฝึกการเขียนสรุปใจความสำคัญจากเหตุการณ์ ต่อมา โดยมีเงื่อนไขที่ทำท้าทายว่า ให้นักเรียนเขียนสรุปใจความสำคัญในแต่ละย่อหน้า ได้ไม่เกิน ๓ บรรทัด ทันใดนั้นก็มีเสียงพูดขึ้นว่าแล้วจะทำได้อย่างไร ครูจึงบอกว่าจะลองทำดู แล้วจะรู้ว่าทุกคนสามารถทำได้ โดยครูมีตัวช่วยโดยให้ทำงานเป็นคู่ เพื่อฝึกฝนทักษะ ร่วมกันใน ๕ เหตุการณ์แรก นักเรียนส่งเสียงดีใจที่ไม่ต้องทำเพียงลำพัง หลายคน ริมมองตากับเพื่อนและชวนไปนั่งทำงานด้วยกัน

บรรยากาศที่ครูสังเกตเห็น คือ ทุกคู่ต่างช่วยกันคิดว่าข้อความตรงไหนคือประเด็น สำคัญในย่อหน้า บางคู่ใช้การนำปากกาสีๆ มาขีดเส้นใต้หรือวงที่ข้อความสำคัญ แล้วจึงมาเขียนเรียบเรียงให้สั้นกระชับ และสามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน ทุกคนช่วยกันคิดช่วยกันปรับภาษาให้อ่านง่ายขึ้น แล้วผลัดกันออกมานำเสนอ

เมื่อนักเรียนได้ฝึกทำงานกับคู่ของตนแล้ว ก็ถึงเวลาที่ทุกคน จะต้องเขียนสรุป อีก ๕ เหตุการณ์ที่เหลือด้วยตนเอง เพื่อให้ ครูสามารถตรวจสอบได้ว่า นักเรียนแต่ละคนความเข้าใจใน การเขียนสรุปใจความหรือไม่ ทำได้ดีเพียงไร และยังมีข้อติดขัด เรื่องใด นักเรียนบางคนขบขันทำขำเพื่อนที่เป็นคู่ของตนเอง แต่ ต่างคนต่างทำ ซึ่งครูก็อนุญาต ทำให้นักเรียนรู้สึกมีกำลังใจใน การทำงานมากขึ้น ในขณะที่บางคนขอกลับไปนั่งที่ของตนเองก็มี

การเรียนรู้แบบร่วมมือ
กับเพื่อน ES = ๐.๕๙

เมื่อจบ ๖ สัปดาห์ นักเรียนจะได้เรียนรู้นิทานพื้นบ้านครบทั้ง ๔ ภาค และช่วงเวลา ๒ สัปดาห์สุดท้าย คือ เวลาของการสร้างสรรค์ชิ้นงานจากลายผ้าของภาคต่างๆ ตาม ความสนใจที่นักเรียนทุกคนรอคอย โดยจะต้องทำการค้นคว้าเรียบเรียงความรู้เรื่องผ้า ชนิดนั้นๆ ให้สำเร็จ และต้องเขียนบันทึกขั้นตอนของการทำงานทั้งหมดให้เรียบร้อย ก่อน จึงจะได้ทำการสร้างสรรค์ตัวชิ้นงาน ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะต้องจัดหาอุปกรณ์ ที่จะใช้ทำชิ้นงานมาเอง





* ผลงานการสร้างสรรค์ชิ้นงานจากลายผ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๖๒



* ผลงานการสร้างสรรค์ชิ้นงานจากลายผ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๖๒

วันสุดท้ายของการเรียนในภาควิริยะ นักเรียนได้ร่วมกันจัดแสดงนิทรรศการผลงานที่สำเร็จได้ด้วยความสำเร็จ ที่ผู้ชมจะต้องเขียนแสดงความคิดเห็น เพื่อให้แนวทางหรือวิธีในการพัฒนางานแก่เพื่อน เป็นการเขียน “ชื่นชม...เพื่อพัฒนา” ด้วยคำพูดที่ดีต่อใจซึ่งพวกเขาเคยได้เรียนรู้มาแล้วจากการจัดนิทรรศการเมื่อปลายภาคเรียนฉันทะที่ผ่านมา

นักเรียนชื่นชมผลงานของเพื่อนอย่างเจียบสงบด้วยความสนใจและตั้งใจ หลายคนเขียนคำชื่นชมเพื่อพัฒนาได้ดีมากเมื่อหมดเวลาชมนิทรรศการ ทุกคนกลับมานั่งที่ของตนเองและอ่านคำชื่นชมที่เพื่อนเขียนเอาไว้ให้ มีนักเรียนหลายคนสะท้อนว่ารู้สึกภาคภูมิใจเมื่อได้อ่านคำ “ชื่นชม...เพื่อพัฒนา” ที่เพื่อนเขียน เพราะไม่เคยรู้มาก่อนว่าตนเองทำสิ่งนี้ได้ดี และขอบคุณเพื่อนที่ช่วยแนะนำวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นเดิม

คำแนะนำป้อนกลับที่ดี
ES ๐.๗๕

เซน - รัชฎ์กุล นิลรัตนกุล เป็นเด็กผู้ชายไม่กี่คนที่เลือกทำงานประดิษฐ์ด้วยวิธีการปักและถัก ครั้งนี้เขาสามารถเขียนสะท้อนอารมณ์ความรู้สึกของตนเองที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานได้อย่างละเอียดชัดเจน ซึ่งนับเป็นพัฒนาการด้านการเขียนที่เกิดขึ้นอย่างก้าวกระโดด จากที่เขาไม่เคยเขียนอธิบายได้มากขนาดนี้มาก่อนเลย

“ความเปลี่ยนแปลงในงานประดิษฐ์ตอนภาคเรียนวิริยะของผม คือ ผมออกแบบงานประดิษฐ์ว่าจะทำกำไล แต่เจออุปสรรคที่ว่าไม่มีเอ็นที่เป็นตัวร้อย จึงต้องเปลี่ยนวิธี ผมได้ถอดลายลงมาวาดในตาราง สนุกมากๆ เพราะได้วาดลายที่ตนเองชอบของผมเป็นลายน้ำไหลประยุกต์ ที่มีหลายรูปทรง เช่น สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม เป็นต้น พอถอดลายเสร็จก็เจอด้านต่อไป คือ การทำชิ้นงานลงในกระดาษเอ๓ ที่ต้องบอกลักษณะ สี ประวัติของลาย ผมรู้สึกสนุกและเหนื่อย สนุกมาก เพราะได้ตกแต่งลายให้สวยงามโดยระบายสี ผมชอบระบายสีมาก เหนื่อยมากเหมือนกัน ที่ต้องเขียนเยอะ เพราะมีหลายโจทย์และมีข้อมูลเยอะ เขียนจนมือเมื่อยไปหมดเลย พอทำชิ้นงานลงในกระดาษเอ๓ เสร็จก็ได้ลงมือทำชิ้นงาน

ตอนที่ได้ออกแบบเตรียมอุปกรณ์มาทำ ผมทำการถักเป็น “กระปุกอมลิน” ผมเป็นผู้ชายไม่กี่คนที่ปัก/ ถัก กว่างานจะเสร็จใช้เวลานานมาก ทำในคาบไม่เสร็จจึงต้องเอาไปทำที่บ้านต่อ กว่าเสร็จต้องพยายามอย่างหนักมาก วันเสาร์ไม่ได้ทำอะไรที่อยากทำ เพราะต้องทำการถัก ไม่งั้นงานจะไม่เสร็จ นอนดึกมาก ทำงานเช้า ป้าย เย็น เหนื่อยมากๆ ทำจนงานเสร็จ รู้สึกภูมิใจมากที่ตนเองทำงานเสร็จ และภูมิใจที่เพื่อนชม ตอนนิทรรศการสนุกมาก ได้ดูงานเพื่อนๆ ด้วย สนุกมากๆๆ

อุปสรรคตอนทำชิ้นงาน คือ การสอดไหมพรมไม่เข้ารูเข็ม เพราะไหมใหญ่เกินรูเข็ม ทำให้ต้องดัดแปลงไหมให้เล็กลงจนสอดรูเข็มได้ มันยากมาก บางทีทำเป็น ๓๐ นาที หรือ ๑ ชั่วโมงเลยกว่าจะสอดเข้าไปในรูเข็มได้ ใช้เวลานานมากๆๆ นานจริงๆ นะ ตอนถักก็มีอุปสรรคที่ว่าต้องถักให้ตรงกับตำแหน่งในตารางที่วาดไว้ ทำยากสุดๆ ผมทำเป็นลายน้ำไหลที่ยากและต้องใช้ไหมพรมหลายสีมาก เช่น สีฟ้า แดง เขียว ม่วง เป็นต้น

ความเพียรที่เกิดในชิ้นงาน ผมต้องเพียร คือ ต้องใช้สมาธิสูงมากในการสอดด้ายเข้ารูเข็มที่มีรูเล็กมากๆ บางทีกว่าจะสอดเข้ารูเข็มได้ต้องใช้เวลาถึง ๑๕ - ๓๐ นาที หรือส่วนที่เป็นการถักก็มีความซับซ้อน เพราะลายน้ำไหลมีลายประกอบย่อย เช่น ลายจรวด เล็บมือนาง ธาตุ กาบ แมงมุม ปลาหมึก และอื่นๆ ลายที่ยากที่สุด คือ ลายธาตุและกาบ

ผมประเมินความเป็นไทยในชิ้นงานให้ตนเอง ๓ คะแนน เต็ม ๕ คะแนน ผมได้ใช้ลายที่เป็นลายไทย เพราะอยากสืบสานความเป็นไทยของชาวไทยแท้ๆ แต่จริงๆ อยากจะใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เป็นของคนไทย ผมใช้วิธีปักเฟรม ที่ไม่ใช่ความคิดของคนไทย (อยากใช้ของคนไทยมากกว่า)”

เรื่องเล่าจากห้องเรียน

ในภาคเรียนวิม้งสา ปีการศึกษา ๒๕๖๒ คุณครูกิ๊ก - นินณนาท นาบุญช่วย และคุณครูอื่น - กรวิทย์ ตรีศาสตร์ คุณครูผู้สอนหน่วยภูมิปัญญาภาษาไทย โรงเรียนเพลินพัฒนา ได้นำเอาภูมิปัญญาจากอาหารริมทาง มาให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เรียนรู้ควบคู่กันไปกับการเรียนรู้จักคลังคำเกี่ยวกับอาหาร ที่เชื่อมโยงไปยังการเรียนรู้หลักภาษาและการใช้ภาษาในรูปแบบต่างๆ

หน่วยที่เรียนเกี่ยวกับคำพ้องรูปและคำพ้องเสียง มีทั้งหมด ๖ คาบด้วยกัน กิจกรรมแรกเริ่มต้นด้วยการให้นักเรียนเดินไปหาเพื่อนที่มีคำพ้องเสียงในลักษณะเดียวกัน เพื่อจับกลุ่มกันกับเพื่อนที่มีบัตรคำชุดเดียวกัน โดยนักเรียนต้องใช้การสังเกตการอ่านออกเสียงคำบนกระดานที่เพื่อนทยอยนำไปติดเอาไว้ อีกทั้งยังต้องคาดการณ์หลักการตลอดจนสร้างเงื่อนไขในการจับคู่ตัวเอง และหากใครพบว่าบัตรคำในมือ อยู่กลุ่มเดียวกันกับเพื่อนก็สามารถนำไปติดไว้ด้วยกันบนกระดานได้เลย เช่น คำว่า “ตากลม” กับ “ตากลม” นักเรียนเห็นว่าสะกดเหมือนกันจึงนำมาติดไว้ด้วยกัน แต่ไม่มั่นใจว่าคำไหนจะอ่านออกเสียงอย่างไร ระหว่าง ตา - กลม หรือ ตาก - ลม เพราะครูมีเพียงคำมาให้โดยไม่มีภาพประกอบ

ในตอนแรกบนกระดานมีคำที่แปะไว้กระจัดกระจายหลายกลุ่ม ครูจึงให้เวลานักเรียนสังเกตคำที่ปรากฏอยู่ตรงหน้าเพื่อไขคำตอบว่า คำแต่ละคู่หรือกลุ่มมาอยู่ด้วยกันได้อย่างไร มีลักษณะอย่างไร นักเรียนได้ไขคำตอบนี้ร่วมกัน เช่น คำว่า รส รถ รด/บาท บาตร ว่าอ่านออกเสียงเหมือนกันแต่เขียนไม่เหมือนกัน ความหมายก็ไม่เหมือนกัน คำว่าสระ สระ เขียนเหมือนกันแต่อ่านไม่เหมือนกัน ความหมายก็ไม่เหมือนกัน

ขณะที่ชั้นเรียนกำลังพูดคุยกันอยู่นั้น ครูได้ยินเสียงมาจากมุมหนึ่งของห้องดังขึ้น มาว่า “คำพ้อง!”

หลังจากนั้นครูเขียนลักษณะของคำทั้งสองชุดที่นักเรียนแลกเปลี่ยนไว้บนกระดาน แล้วท้าทายให้นักเรียนออกมาจัดการเคลื่อนย้ายคำหรือกลุ่มคำต่างๆ ให้อยู่ในสองชุดดังตัวอย่าง และเมื่อครูถามถึงชื่อของกลุ่มคำที่ครูจัดนักเรียนบางคนสามารถตอบได้ว่าเป็น “คำพ้องรูปและคำพ้องเสียง” อีกทั้งยังช่วยกันแลกเปลี่ยนจนนักเรียนทั้งห้องเข้าใจลักษณะของคำพ้อง นักเรียนถอดนิยาม / ความหมายของคำพ้องร่วมกันจากการสังเกตวิเคราะห์ลักษณะของคำโดยที่ครูเป็นเพียงแค่ผู้ช่วยจับประเด็นและบันทึกไว้บนกระดานเท่านั้น

“แล้วคำที่เหลือ (เช่น ไก่ขัน ชันน้ำ ชันน็อต ข่าขัน) ต้องนำไปอยู่ในกลุ่มไหน คำพ้องรูปหรือคำพ้องเสียงกันแน่คะ / ครับ” นักเรียนบางคนเริ่มสงสัยและสังเกตเห็นว่าคำที่เหลือไม่สามารถนำไปใส่ในสองกลุ่มนั้นได้เพราะไม่เข้านิยาม / ความหมายของคำพ้องรูปและพ้องเสียง ที่ได้คุยกันไว้ก่อนหน้านี้

“นักเรียนคิดว่าจะจัดกลุ่มคำกลุ่มนี้อย่างไร” นักเรียนตอบว่า “เขียนเหมือนกัน อ่านก็เหมือนกัน ให้เป็นคำกลุ่มที่สาม” ครูเขียนลักษณะของคำชุดนี้ตามที่นักเรียนสังเกตเห็นบนกระดาน “เป็นทั้งคำพ้องรูปและพ้องเสียงคะ / ครับ” ตอนนี้นักเรียนเรียกคำที่ปรากฏบนกระดานว่า “คำพ้อง” และสามารถแยกออกได้เป็นสามประเภท จากการที่ได้ร่วมกันคิด วิเคราะห์ รวมทั้งทดลองอ่านออกเสียงคำที่ครูให้มา ก่อนที่จะตัดสินใจว่าจะให้จัดคำแต่ละคำอยู่ในประเภทใด

จากนั้นครูชวนนักเรียนมาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ตอนนี้นักเรียนทุกคนมั่นใจว่าตอนนี้คำแต่ละคำหรือกลุ่มจัดวางไว้ถูกประเภทแล้ว หลายคนพยายามตรวจสอบด้วยการอ่านออกเสียง บอกความหมายของแต่ละคำ ครูจึงให้นักเรียนลองอ่านออกเสียงคำว่า “เพลลา” และ “เพลา” ซึ่งถูกจัดอยู่ในคำพ้องรูปและเสียง นักเรียนส่วนใหญ่อ่านว่า เพ - ลา และบอกความหมายได้อย่างถูกต้องว่าหมายถึงเวลา “สองคำนี้อาจจะอ่านไม่เหมือนกันก็ได้ เพราะสระ-สระ ก็อ่านไม่เหมือนกัน ครูไม่น่าจะให้คำที่ซ้ำกันมานะ” ความช่างสังเกตและช่วยกันแลกเปลี่ยนโดยที่ไม่ได้กังวลถึงความถูก - ผิดทำให้นักเรียนสามารถวางคำได้ถูกประเภทอีกครั้ง

คำแนะนำป้อนกลับที่ดี
ES ๐.๗๕

เมื่อนักเรียนเข้าใจคำพ้องทั้ง ๓ ประเภทแล้ว ครูฉายตัวอย่างกาพย์ห่อโคลงชมอาหารริมทางของนักเรียนที่แต่งไว้เมื่อคาบก่อนหน้านี้อีกขึ้นบนจอภาพ ให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน แล้วค้นหาคำพ้องให้ได้มากที่สุด พร้อมบอกว่าเป็นคำพ้องประเภทใด จากนั้นครูเขียนคำที่นักเรียนแลกเปลี่ยนขึ้นกระดานตามกลุ่มคำพ้องที่นักเรียนแลกเปลี่ยนลำดับต่อไป ครูให้ค้นหาคำที่มีความพ้องกับคำเหล่านั้นมาให้มากที่สุด เช่น คำว่าคนที่เป็นคำนาม กับคำว่าคน ที่เป็นคำกริยา เป็นต้น

ตัวอย่างกาพย์ห่อโคลงของนักเรียน ที่ครูยกมาให้ได้เรียนรู้ร่วมกัน

ร้านอาหารริมทาง	อยู่ท่ามกลางหมู่ผู้คน
แม่ค้าก็รีบร้อน	ผัดและคนกลิ้งตามมา
กลิ่นอาหารยั่วลิ้น	ตามทาง
อยู่ที่ริมทาง	แม่ค้า
ร้านอยู่ไม่ห่าง	จากเรา
รีบร้อนทำอาหาร	ทุกจานอร่อย ๆ

เด็กหญิงมนพร พัฒนกิตติพงศ์ และเด็กหญิงรดา เจียกภาพร ผู้แต่ง

ข้าวแกงแรงสุดใจ	ใครที่ไหนต้องลิ้มลอง
หมูบึ่งชวนเหลียวมอง	แม่กำปองทำผัดไทย
ข้าวแกงมีกลิ่นฟุ้ง	เย้ายวน
ทำให้เพื่อนนั้นชวน	คลั่งไคล้
กลิ่นปั่นป่วนรัญจวน	จิตใจ
จึงทำให้ใครใคร	อยากลิ้มลองแกง ๆ

เด็กชายกฤตฐา ภาวสันตานนท์ และเด็กชายราเมศ จงฤกษ์งาม ผู้แต่ง

จากนั้นก็มาถึงช่วงเวลาที่นักเรียนต้องเป็นผู้สร้างคลังคำพ้องทั้ง ๓ ประเภทด้วยตนเอง โดยจับกลุ่มทำงานร่วมกับเพื่อน ๒ - ๓ คนตามความสนใจ และเก็บสะสมคลังคำพ้องลงในตารางพยัญชนะ ก - ฮ ตามหมวดหมู่ตัวอักษร พร้อมบันทึกความหมายของคำเหล่านั้นด้วยโจทย์ที่ครูมอบหมายให้ นั่นคือ... “เห็นพ้องต้องกัน”

ครูเปิดตัวอย่างการทำตารางบันทึกในรูปแบบต่างๆ ให้นักเรียนดู เพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการทำ “ชิ้นงานตารางคำพ้อง” จากคำพ้องในตารางพยัญชนะ ก - ฮ ที่นักเรียนออกแบบใหม่ให้กลายเป็นตารางคำพ้องที่สร้างสรรค์ตามจินตนาการ ความชอบของนักเรียนแต่ละกลุ่มที่ประสานความคิดกันจนได้ตารางฉบับของกลุ่มตนเอง ชิ้นงานประกอบไปด้วยชื่อตาราง ตารางคำพ้อง ก - ฮ พร้อมความหมายของคำ และชื่อผู้จัดทำ

เมื่อนักเรียนได้รับมอบหมายโจทย์ “เห็นพ้องต้องกัน” นักเรียนแต่ละกลุ่มเริ่มวางแผนและออกแบบการทำตารางคำพ้องกันอย่างขมุกขมน แต่ทว่าคำพ้องที่อยู่ในตารางพยัญชนะ ก - ฮ นั้น ยังไม่สมบูรณ์ อักษรบางตัวยังว่าง ไม่มีการเขียนคำใดๆ ครูคอยสังเกตว่านักเรียนจะอย่างไร ในเมื่อคำพ้องตารางแรกยังไม่ครบทั้ง ๔๔ ช่อง แล้วชิ้นงานตารางคำพ้องจะสมบูรณ์ได้อย่างไร

นักเรียนบางกลุ่มเริ่มเห็นว่า หากทุกคนไปออกแบบตารางคำพ้องกันหมด ไม่มีใครค้นหาคำพ้องต่อให้ครบ แต่หากทุกคนมาค้นหากันต่อชิ้นงานใหม่ก็จะไม่คืบหน้าสิ่งที่นักเรียนแก้ปัญหาเพื่อให้ทำงานไปได้อย่างต่อเนื่องคือ แบ่งหน้าที่กันอีกครั้ง เพื่อให้การค้นหาและเก็บสะสมคลังคำพ้องสมบูรณ์ที่สุด

ครูเริ่มเห็นว่าเมื่อนักเรียนค้นหาคำพ้องไม่ได้ โดยเฉพาะ
พยางค์ที่ไม่คุ้นเคยอย่าง ข ค มีการสอบถามกันข้ามกลุ่ม
และได้ข้อสรุปกันเองว่า อาจจะเว้นช่องนี้ไว้ เนื่องจากไม่สามารถ
ค้นหาคำได้ เนื่องจากเป็นพยางค์ที่ไม่ได้นำมาใช้แล้ว และ
แต่ละกลุ่มได้จำนวนชุดคำพ้องไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับคลังคำที่
มีมาแต่เดิม ทักษะในค้นหาคลังคำเพิ่มเติม รวมถึงไหวพริบ
ในการคิดหาคำใหม่ด้วย

การเรียนรู้แบบร่วมมือ
กับเพื่อน ES ๐.๕๙

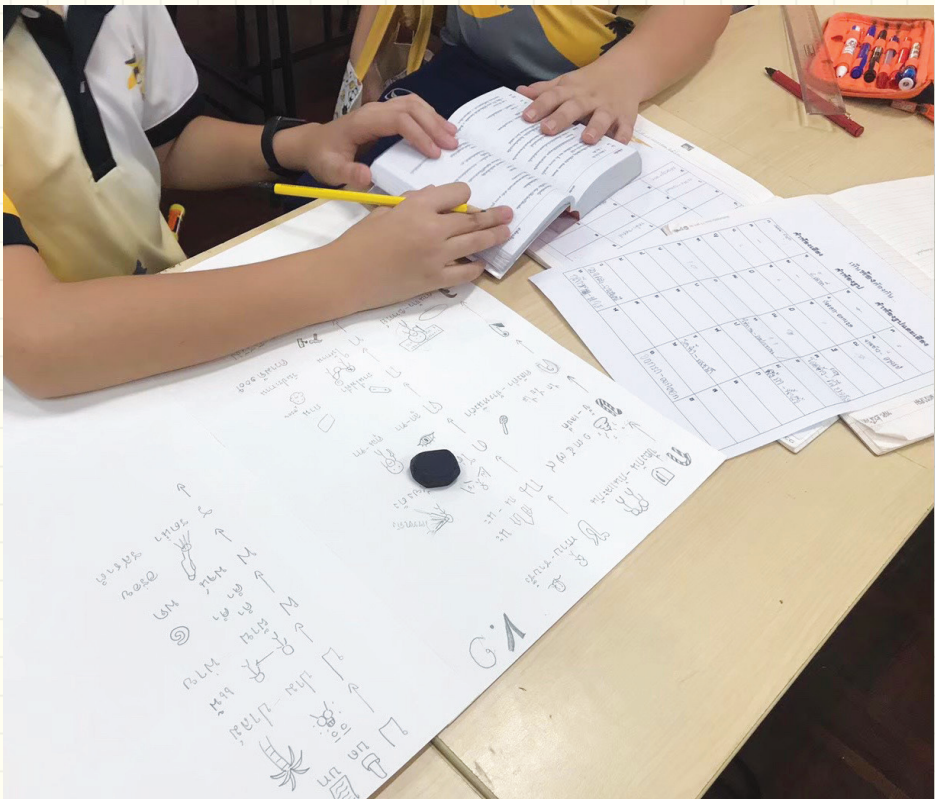
ในช่วงท้ายคาบนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอความคืบหน้าของตารางคำพ้องร่วมกัน
เพื่อเรียนรู้วิธีการทำงานของเพื่อน และรับฟังแนะนำจากเพื่อนเพื่อพัฒนาการทำงาน
ให้ดีขึ้นกว่าเดิม

วันต่อมาครูนำขนมแพงหลากหลายรูปแบบมาให้นักเรียนดูว่างานที่นักเรียนกำลัง
ทำอยู่นี้ ครูได้รับแรงบันดาลใจมาจากรูปแบบของขนมแพง ที่พบเห็นได้ทั่วไป
ตามร้านชาในสมัยก่อน นักเรียนไม่เคยเห็นมาก่อนจึงให้ความสนใจและรู้สึกชื่นชอบ
ในความเรียบง่ายและแปลกตาของขนมแพงเป็นอย่างยิ่ง

ในคาบเรียนนี้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันออกแบบและวางแผนการทำ “ชิ้นงาน
ตารางคำพ้อง” ต่อจากครั้งที่แล้ว ซึ่งคาบนี้แต่ละกลุ่มจะได้นำเสนอชิ้นงานตาราง
คำพ้องร่วมกัน โดยจัดพื้นที่ในห้องเรียนใหม่ให้สามารถเดินชมผลงานของเพื่อนได้
อย่างสะดวก ไม่วางใกล้กันจนผู้ชมต้องยืนเบียดเสียดกัน









กติกาในการชมนิทรรศการ คือ นักเรียนทุกคนจะได้รับดาวคนละ ๓ ดวง เพื่อนำไปติดให้กับผลงานที่ตนมีความชื่นชอบ ซึ่งจะติดให้กลุ่มละกี่ดวงก็ได้ ยกเว้นกลุ่มของตัวเอง โดยพิจารณาจากเงื่อนไข คือ

- ชูุดคำ มีความน่าสนใจ อาจเป็นคำที่เราคิดไม่ถึงหรือค้นหาไม่ได้
- รูปแบบการทำตารางคำพ้อง มีความสวยงาม สร้างสรรค์ แปลกใหม่

ผลงานที่นำมาจัดแสดงในวันนี้ มีทั้งกลุ่มที่ทำชิ้นงานเสร็จสมบูรณ์แล้ว และกลุ่มที่ขอเวลาทำงานต่อนอกคาบเรียนเพื่อเพิ่มเติมให้งานมีความสมบูรณ์ และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งครูก็ได้ยืดหยุ่นระยะเวลาในการส่งงานให้ตามคำขอ

ครูสังเกตเห็นว่าทุกกลุ่มตั้งใจในการทำงานนี้กันมาก นั่นอาจเป็นเพราะครูมีแรงจูงใจพิเศษ ซึ่งเป็นที่มาของแรงบันดาลใจของครูในการออกแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้ชุดนี้ มามอบให้แก่นักเรียนด้วยนั่นคือ “ขนมแฉ่ง” ซึ่งนักเรียนกลุ่มที่ได้รับดาวจะสามารถนำดาวมาแลกรับขนมแฉ่งกับครูได้คนละ ๑ ห่อ เพื่อเป็นรางวัลแห่งความมุ่งมั่นตั้งใจที่แสดงให้เห็นว่ากลุ่มของเราสร้างผลงานได้น่าสนใจ การทำงานกลุ่มร่วมกันจนสำเร็จ และเป็นที่ชื่นชมของเพื่อนๆ

ผลปรากฏว่า... นักเรียนได้รับดาวกันทุกกลุ่ม และได้เอร็ดอร่อยกับขนมแฉ่งกันอย่างทั่วถึง





ดวงตา หมายเลข ๖

เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงภัทร เจนศิริกุล



เรียนรู้ระดับลึก

บันทึกนี้ ตีความจากบทที่ 3 Deep Literacy Learning ในหนังสือ หน้า 71 - 104

สาระสำคัญของบันทึกนี้คือ ครูต้องมีทักษะในการหนุนให้การเรียนรู้ของเด็ก เคลื่อนจากการเรียนระดับผิว ไปสู่การเรียนรู้ระดับลึกในเวลาและโอกาสที่เหมาะสม เพื่อสร้างนิสัยเป็นคนเรียนรู้ระดับลึก (และผมขอเพิ่มเติมว่า เป็นคนที่สนุกกับการเรียนระดับลึก) บันทึกนี้แนะนำหลักการและเครื่องมือ สำหรับครูใช้ช่วยหนุนให้ศิษย์บรรลุเป้าหมายนี้

ผมขอเสนอว่า ประเด็นสำคัญที่สุดในการบรรลุการเรียนรู้ในมิติที่ลึกคือ ความเข้าใจว่าคำตอบต่อปัญหาหรือโจทย์ในเรื่องต่างๆ ไม่ได้มีคำตอบเดียว และเมื่อคนเราเรียนรู้เพิ่มขึ้น คำตอบก็จะลึกซึ้งขึ้นและเชื่อมโยงกว้างขวางยิ่งขึ้น มองอีกมุมหนึ่ง นี่คือการปลูกฝัง “กระบวนทัศน์พัฒนา” (growth mindset) นั่นเอง^(๑)

เคลื่อนจากการเรียนรู้ระดับผิว สู่การเรียนรู้ระดับลึก

คนที่เรียนรู้ระดับผิว เน้นเรียนโดยการท่องจำ ในขณะที่คนเรียนรู้ระดับลึก เรียนโดยการคิด โดยคิดเชื่อมโยงกับเนื้อหา (content) และแนวความคิด (idea) และดำเนินการเชื่อมโยงความรู้และหลักการ (concept) ทั้งหมดเนื้อหา นั้น

(๑) ที่ไม่มีคำตอบเดียวเพราะคำตอบระดับ ๓ นี้เชื่อมโยงกับบริบท บริบทกำกับการเอาความรู้มาใช้เชื่อมโยง

กล่าวให้เข้าใจง่ายขึ้นว่า คนเรียนระดับผิวเชื่อสิ่งที่เรียน ส่วนคนเรียนระดับลึก ค้นหาความหมายของสิ่งที่เรียน

คนเรียนลึกจะมีความคิดเกี่ยวกับวิธีเรียนของตน อภิปรายความคิด ตัดสินใจ และลงมือดำเนินการ โดยมีความคิดเกี่ยวกับการทำผิดพลาดว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ของตน

ครูสอนดีจะชักนำให้ศิษย์เป็นผู้เรียนรู้ระดับลึก (และเชื่อมโยง) ครูที่ไม่เอาจริงเอาใจต่อภารกิจการเป็นครู มีแนวโน้มจะชักจูงให้ศิษย์เป็นผู้เรียนระดับผิวโดยไม่รู้ตัว เพราะจะใช้วิธีสอนและสอบระดับผิว^(๒)

ครูสอนลึกจะเน้นฝึกให้ศิษย์วางแผนการเรียน ตรวจสอบผลการเรียน และปรับปรุงวิธีเรียนของตน จะยิ่งดีหากครูฝึกให้นักเรียนมียุทธศาสตร์ในการเรียนรู้ว่าเมื่อไรจะเน้นเรียนแบบผิว เมื่อไรจะเน้นเรียนแบบลึก

การสอนไม่ใช่การเอาความรู้ใส่สมองเด็กแต่เป็นการจัดการให้เด็กได้เรียนรู้อย่างเป็นขั้นเป็นตอน เริ่มจากเรียนระดับผิว ไปสู่ระดับลึก และระดับเชื่อมโยง การเรียนรู้ที่ดีจะช้าตอนเริ่มต้นแต่จะเร็วในภายหลัง^(๓)

Hattie & Yates (2014) เรียกการเรียนรู้ระดับลึกว่า system 2 learning และเรียกการเรียนรู้ระดับตื้นว่า system 1 learning ซึ่งตรงกับข้อเสนอของ Daniel Kahneman (2011) ผู้ได้รับรางวัลโนเบลว่า คนเรามีระบบ thinking fast กับ thinking slow (ดูเพิ่มเติมได้ที่ <https://gotoknow.org/posts/636597>) การเรียนรู้อย่างผิวเผินใช้การคิดเร็ว ส่วนการเรียนรู้อย่างลึกใช้การคิดช้า

การสอนที่ดีจึงต้องให้เวลาเด็กย่อยสิ่งที่เรียนโดยมีเครื่องช่วยย่อยและดูซึมเข้าสมอง ที่จะกล่าวถึงในบันทึกนี้

(๒) ผมเชื่อว่าปัญหาหลักอยู่ที่การประเมิน ที่ครูทำตามตัวชี้วัดที่หน่วยเหนือกำหนดมาอีกทีหนึ่ง การประเมินคือ กติกาที่ผูกกับความดีความชอบ ความก้าวหน้าของครู (และ ผอ.) มันเป็นระบบที่ร่วมกันเอื้อให้หลงทาง

(๓) เรียน fundamental จะช้า เมื่อประยุกต์ใหม่ ๆ ก็ช้าครับ ต่อเมื่อมีประสบการณ์ประยุกต์จึงเร็ว ประสบการณ์ที่สะสมทำให้เชี่ยวชาญ

รับรู้และทำความเข้าใจระดับลึก

เป้าหมายของการเรียนรู้ระดับต้นคือการให้เด็กได้รับและซึมซับความรู้ แต่การเรียนรู้ระดับลึกมีเป้าหมายฝึกให้เด็กมีการบังคับตัวเอง (self - regulation) และคุยกับตัวเอง (self - talk) เป็น ซึ่งจะนำไปสู่การตั้งคำถามกับตัวเอง (self - questioning) และตระหนักต่อการเรียนรู้และวิธีเรียนรู้ของตน (metacognition) ในการเรียนดังกล่าว นักเรียนต้องได้รับฟังความเห็นของคนอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งความคิดเห็นที่ไม่ตรงกับความคิดเห็นของตน และนักเรียนต้องได้ฝึกสรุปความเข้าใจเชิงหลักการของตนออกเป็นข้อเขียน การเขียนช่วยฝึกการเชื่อมโยงหลักการ คุณค่า ความเชื่อ และความคิด^(๔)

รับรู้การอ่านออกเขียนได้ระดับลึก (deep acquisition)

เป้าหมายของการรับรู้การอ่านออกเขียนได้ระดับลึกคือ การหลอมรวม (assimilate) ความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม ผ่านกระบวนการหรือตัวช่วยหลากหลายแบบ โดยผมขอเพิ่มเติมว่าเป็นการเรียนรู้ที่ก่อความคิด^(๕)

หน้าที่ของครูคือ ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนทำ เพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกแลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่น ฝึกอยู่กับความคิดที่ไม่ตรงกับความคิดของตน ไม่ยึดมั่นถือมั่นกับความคิดของตน และไม่ยึดมั่นถือมั่นอยู่กับการคิดถูก - ผิด ฝึกตั้งคำถาม ฝึกสนุกอยู่กับความไม่รู้ และฝึกแก้ปัญหา

(๔) จริงอย่างมาก “เขียนคือคิด” แต่ครูต้องอ่านความคิดจากที่นักเรียนเขียนให้ออกด้วย เป็นการอ่านระหว่างบรรทัด ซึ่งครูเราขาดทักษะนี้อย่างมาก ที่เขียนในบันทึกตอนที่แล้วว่าผมฝึกนักศึกษาให้อ่านสิ่งที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยแล้วเขียนได้นั้น นึกออกว่าข้อเขียนที่เหมาะสมมาก ๆ คือบทความ อ.นิธิ เอียวศรีวงศ์ ในมติชนสุดสัปดาห์ครับ นักศึกษาได้เรียนรู้มุมมองในมิติสังคม มีความคิดที่คมขึ้นมาก

(๕) การหลอมรวมความรู้นี้จะอยู่ในนักประวัติศาสตร์สมัยใหม่ ผมว่าการอ่านข้อเขียนข้อถกเถียงทางประวัติศาสตร์น่าสนใจมาก เราอาจจะหาวิธีสอนวิชาประวัติศาสตร์กันใหม่ นอกจากได้จินตนาการแล้วเด็กยังได้ critical thinking นี่สำหรับเด็กมัธยม

สิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ได้แก่

- รู้จักฟังผู้อื่นที่รู้สิ่งที่ตนไม่รู้
- รู้จักตั้งคำถาม เพื่อให้กระจ่างในความหมาย และคุณค่าของแนวคิด
- มีใจที่เปิดรับและเคารพต่อความคิดแปลกใหม่ ว่าควรสนใจ
- รู้จักตั้งคำถามต่อคำพูดที่ก่อความสับสน หรือซ่อนสมมติฐานบางอย่างไว้

มีงานวิจัยในสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 2015 ที่เอาการบ้านหรืองานที่ครูมอบหมายให้นักเรียนชั้น ม.ต้นทำมาวิเคราะห์ พบว่าร้อยละ ๘๕ เป็นแบบฝึกหัดให้ฝนความจำเท่านั้น และยังมีผลการวิเคราะห์อีกหลายข้อที่แสดงว่าการสอนส่วนใหญ่ยังอยู่ที่ระดับผิวเท่านั้น เรื่องนี้น่าจะมีการทำวิจัยในประเทศไทยด้วย

การเรียนรู้เพื่อหลอมรวมความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม และเกิดการคิด ต้องใช้เครื่องมือจำพวกผังมโนทัศน์ การอภิปราย และการค้นคว้า

ผังมโนทัศน์ (concept mapping)

ผังมโนทัศน์ (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ https://en.wikipedia.org/wiki/concept_map) เป็นการเชื่อมโยงหลักการหรือความคิดให้เห็นด้วยตา เป็นเครื่องมือช่วยเสนอความคิดในระดับแปลกใหม่ (transformation) ไม่ใช่ในระดับที่มีอยู่แล้ว (replication) หัวใจของการใช้เครื่องมือนี้จึงเพื่อใช้ขยายความคิดสู่แนวที่แปลกใหม่ ที่เป็นความคิดของนักเรียนเอง ไม่ลอกเลียนใคร ในการเรียนการสอนใช้เป็นเครื่องมือช่วยการอภิปรายแนวความคิด หรือขยายความคิดออกไป หรือกล่าวใหม่ว่าเป็นเครื่องมือวางแผนการทำงาน ช่วยกระตุ้นความรู้เดิมของนักเรียน เชื่อมออกไปสู่ความคิดใหม่ และที่สำคัญที่สุดในมุมมองของผม ช่วยให้ครู “มองเห็น” ความคิดของศิษย์ เปิดโอกาสให้ครูกระตุ้นความคิดเชื่อมโยง หรือแก้ไขความคิดผิดๆ ของศิษย์

มองจากมุมของการทำหน้าที่ครู ผังมโนทัศน์ที่นักเรียนช่วยกันคิด เป็นข้อมูลบ่อนกลับแก่ครูว่าการออกแบบบทเรียนของครูมีผลกระตุ้นการเรียนรู้ระดับลึกของนักเรียนเพียงใด

ผมมีความเห็นว่า ทักษะของครูในการใช้ผังมโนทัศน์กระตุ้นความคิดและจินตนาการของศิษย์ พัฒนาได้อย่างไม่สิ้นสุดและเป็นโจทย์วิจัยชั้นเรียนได้เป็นพันเป็นหมื่นโจทย์ ผังมโนทัศน์มีผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับ ES = ๐.๖๐

การอภิปรายและตั้งคำถาม

ปฏิสัมพันธ์ในช่วงคาบเรียน ระหว่างนักเรียนกับนักเรียนและระหว่างนักเรียนกับครู เป็นเครื่องมือสู่การเรียนรู้ระดับลึกที่ดีและง่ายที่สุด ที่ครูจะต้องพัฒนาทักษะในการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ให้เป็นเชิงบวก และก่อผลสูงต่อการเรียนรู้เชิงลึก

ครูต้องชวนนักเรียน ให้ร่วมกันตั้งกติกาของการอภิปรายในชั้นเรียน ทั้งที่เป็นกติกาทั่วไป และกติกาสำหรับคาบนั้น เช่น กติกาทั่วไปคือ นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง ไม่ใช่มีนักเรียนไม่กี่คนผูกขาดการพูด ต้องไม่เถียงเอาชนะกัน ให้เกียรติแก่ทุกข้อคิดเห็น ให้ความเห็นที่แตกต่างกันได้โดยไม่แสดงท่าทีขัดแย้งกัน ต้องไม่แสดงเจตนาที่จะทำให้อีกคนหนึ่งเจ็บใจ^(๖)

ตัวอย่างกติกาสำหรับคาบนั้น เช่น อาจตกลงกันว่าในคาบนั้นนักเรียนแต่ละคนแสดงข้อคิดเห็นหรือตั้งคำถามได้ไม่เกิน ๔ ครั้ง ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกจัดลำดับความสำคัญของความคิด

การอภิปรายและตั้งคำถามจะบรรลุเป้าหมายสูงสุดหากนักเรียนอภิปรายกันได้เอง โดยครูไม่ต้องทำหน้าที่คอยชี้ให้พูด โดยครูอาจเข้าไปร่วมวงได้เป็นครั้งคราว โดยตั้งคำถามที่นำไปสู่ประเด็นสำคัญที่นักเรียนยังไม่ได้เอ่ยถึง หรือเอ่ยแบบเฉียดๆ ประเด็น ยังไปไม่ถึงหัวใจของประเด็น

การอภิปรายจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น หากนักเรียนรู้จักตั้งคำถามหรือให้ข้อคิดเห็นที่ช่วยเพิ่มความกระจ่าง ดังตัวอย่าง

- เธอช่วยขยายความเรื่องนี้เพิ่มขึ้นได้ไหม
- ขอรบกวนแหล่งที่มาของข้อมูลนี้ได้ไหม
- ฉันเห็นด้วยกับ.....เพราะ.....
- ประเด็นนี้สำคัญมาก
- ฉันขอเพิ่มเติมประเด็นที่.....เพิ่มพูด

(๖) มีวิธีหนึ่ง คือ เมื่อไม่เห็นด้วยก็ปล่อยให้เสียงกลบ จากนั้นครูบอกให้มองหาข้อดีของความคิดเห็นของเพื่อนที่เราเพิ่งเถียงจบไป

หนังสือเรียกข้อความแบบนี้ว่า conversation marker หรือคำ / ประโยคเชื่อมโยงความคิด

นักเรียนควรได้ทำความเข้าใจคำถามปลายปิด กับคำถามปลายเปิด คำถามปลายปิดนำไปสู่ข้อสรุป ส่วนคำถามปลายเปิดนำไปสู่การเปิดประเด็นใหม่ๆ หรือข้อคิดเห็นที่แตกต่างหลากหลาย คำถามปลายปิดมักขึ้นต้นด้วย อะไร (what) ในขณะที่คำถามปลายเปิดมักขึ้นต้นด้วย อย่างไร (how) และ ทำไม (why)

เขาแนะนำวิธีตั้งคำถามเพื่อทราบความหมาย ๔ ระดับ ต่อข้อความในหนังสือได้แก่

- ข้อความบอกว่าอย่างไร (บอกอะไร) เป็นคำถามระดับความหมายของตัวหนังสือ (literal)
- ข้อความทำหน้าที่อะไร เป็นคำถามเชิงโครงสร้าง (structural)
- ข้อความมีความหมายอย่างไร เป็นคำถามเชิงสรุปความ (inferential)
- ข้อความสร้างแรงบันดาลใจให้เราทำอะไร เป็นคำถามเชิงตีความ (interpretive)

ผมมีความเห็นว่า ในระหว่างการอภิปราย หากครูช่วยเขียนผังมโนทัศน์บนกระดานหน้าชั้น ก็จะช่วยให้การอภิปรายคล่อง และมีประเด็นเพิ่มขึ้น หรือลึกและเชื่อมโยงยิ่งขึ้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมที่คุ้นเคยกับการเขียนผังมโนทัศน์ อาจให้นักเรียนหมุนเวียนกันทำหน้าที่เขียนผังมโนทัศน์ประกอบการอภิปราย และการตั้งคำถามก็ได้^(๗)

effect size ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของการอภิปรายในชั้นเรียน = ๐.๘๒ และของการตั้งคำถาม = ๐.๔๘

(๗) ใน RBL (Research - Based Learning) คำถาม how จะสนุกมาก เพราะการหาคำตอบมีได้หลายทาง เป็นจังหวะให้นักเรียนถกเถียงกัน ผมตั้งเงื่อนไขประเด็นถกเถียงด้วยคาถา “ถูก เร็ว ดี” ถูกสตรงค์ได้คำตอบเร็ว และดีคือใช้ได้แม่นยำทั้ง ๓ คาถานี้มันจะขัดแย้งกันเอง เช่น ของถูกมักจะช้าและไม่แม่นยำ เป็นต้น การขัดแย้งทำให้เด็กต้องคิดวิเคราะห์และประเมินว่าจะเอาทางเลือกไหน เราต้อง trade off อะไร เพราะอะไรทำให้คิดได้ถึงคิดประเมิน

อ่านอย่างพิถีพิถัน (close reading)

การอ่านอย่างพิถีพิถัน เป็นวิธีการสอนภาษาที่ใช้กันมานานนับร้อยปี โดยครูให้นักเรียนอ่านประโยคหรือย่อหน้าในหนังสือ แล้วหยุดทำความเข้าใจ ความหมายของคำ ความหมายของประโยค โครงสร้างของประโยค วิธีใช้คำ ความงามของภาษา การใช้ผิดๆ ที่พึงระวัง

ในกระบวนการเรียนการสอนแบบนี้ นักเรียนจะได้ฝึก

- การอ่านซ้ำแล้วซ้ำอีก เพื่อให้อ่านคล่อง และเข้าใจลึก
- ฝึกทำเครื่องหมายในหนังสือ เพื่อช่วยความเข้าใจ
- ฝึกอภิปรายแลกเปลี่ยนความเข้าใจและข้อคิดเห็น โดยครูช่วยตั้งคำถาม
- ฝึกอภิปราย และวิเคราะห์ประเด็นอย่างกว้างขวางร่วมกับครู

เป้าหมายของการเรียนแบบนี้คือการลงความเข้าใจรายละเอียด และความลึกซึ้ง ไม่เน้นจำนวนหน้าหรือจำนวนเล่มของหนังสือที่อ่าน บทบาทของครูแตกต่างไปตามระดับชั้นและพัฒนาการของนักเรียน โดยผมขอเพิ่มเติมเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อสัมผัสความงามหรือสุนทรียะของเรื่องนั้นๆ ด้วย และที่สำคัญนี้คือการเรียนรู้หรือฝึกทักษะการเรียนรู้ที่นำไปใช้ได้ตลอดชีวิต (lifelong learning skills)

หลอมรวมสู่การรู้หนังสือระดับลึก (deep consolidation)

การหลอมรวม (consolidate) ความรู้จากหลายแหล่ง หลายมิติ สู่การเรียนรู้ระดับลึก ต้องการเวลา (time) และเครื่องมือ (tool) ในการนี้นักเรียนต้องค้นคว้าเพิ่มและทำงานร่วมกับเพื่อน เพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าว

นอกจากได้เพิ่มความลึกของการเรียนรู้แล้ว นักเรียนจะได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ได้แก่ คิดเรื่องวิธีการเรียนรู้ (metacognitive thinking) คิดเชิงใคร่ครวญ สะท้อนคิด หรือคิดตกผลึก (reflective thinking) และคิดเชิงนามธรรม (abstract thinking)

ความสามารถในการคิดเกี่ยวกับวิธีเรียนของตนเอง (metacognition) เริ่มตั้งแต่อายุ ๓ ขวบ และพัฒนาเรื่อยไปจนเป็นผู้ใหญ่ ช่วยเสริมความเข้มแข็งโดยการพัฒนานิสัยใคร่ครวญสะท้อนคิดต่อกิจการต่างๆ และการได้รับคำแนะนำป้อนกลับว่าวิธีการใดใช้ได้ผลดี วิธีการใดไม่ได้ผล

เด็กพัฒนาความสามารถดังกล่าวจากปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่ โดยผู้ใหญ่ (โดยเฉพาะครู) สามารถฝึกฝนตนเองให้รู้จักวิธีคุยกับเด็กในลักษณะที่ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดระดับลึกให้แก่เด็ก ดังตัวอย่างคำถาม “กำลังเรียนรู้อะไรอยู่” แทนที่จะถามว่า “กำลังทำอะไรอยู่” ฟังตระหนักกว่าคำถามและคำสนทนาของผู้ใหญ่ได้ก่อความคิดเชิงค่านิยมขึ้นในตัวเด็กอย่างไม่รู้ตัว

คำถามที่ครูควรใช้เป็นประจำคือ “บอกครูซิว่า หนูรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องนี้” เป็นคำถามเชิงให้เกียรติดีกว่ารู้เรื่องที่กำลังเรียนอยู่แล้วไม่ใช่ নয়^(๔)

ทำความเข้าใจการเรียนรู้ (metacognitive strategies)

การทำความเข้าใจการเรียนรู้ของตนเองก็คือการทำความเข้าใจความคิดของตนเองนั่นเอง มีผู้แบ่งทักษะความเข้าใจการเรียนรู้ออกเป็น ๓ ช่วง ได้แก่

- ตระหนักว่าตนเองกำลังเรียนรู้
- มีความเข้าใจว่าต้องทำอะไรบ้างเพื่อการเรียนรู้
- มีทักษะในการควบคุมตนเอง และตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

เพื่อบรรลุทักษะเข้าใจการเรียนรู้และปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ของตนเองเป็นนักเรียนต้องการความช่วยเหลือจากครู และจากเครื่องมือดังต่อไปนี้

(๔) เรื่องนี้ผมแยก “รู้” ออกจาก “เรียนรู้” นำแปลกที่เมื่อเรา workshop ครูบางช่วงแล้วถามว่า “ครูได้เรียนรู้อะไร” คำตอบส่วนมากจะเป็นสิ่งที่รู้ ไม่ใช่สิ่งที่ได้เรียนรู้ ถ้าครูแยกไม่ออกว่าสิ่งที่เด็กตอบนั้นเป็น “รู้” หรือ “เรียนรู้” ครูจะสอนลึกถึง metacognition ไม่ได้

ถามตัวเอง (self-questioning)

เป็นธรรมชาติของมนุษย์ ที่เมื่ออ่านเรื่องราวหรือทำกิจกรรม สมองจะทำความเข้าใจโดยอัตโนมัติ แต่ธรรมชาตินี้ต้องการการฝึกฝนเพื่อให้ทำความเข้าใจได้ชัดเจนขึ้นตรงประเด็นขึ้น วิธีการหนึ่งคือ ถามตัวเอง โดยครูสามารถช่วยเหลือได้ ๒ ประการ

๑. มีกระดาษารายการคำถามให้ใช้ ในระหว่างอ่านหรือทำกิจกรรม
๒. แนะนำให้นักเรียนฝึกการอ่านเป็นช่วงๆ เพื่อตั้งคำถาม

ให้คำถาม

ในระหว่างการเรียน นักเรียนจะต้องค้นคว้ามาก เพื่อนำมาใช้ทำความเข้าใจเรื่องราวที่เรียน หรือเพื่อทำงานที่ครูมอบหมาย การค้นคว้าในปัจจุบันทำได้ง่ายจากอินเทอร์เน็ต แต่มีประเด็นความน่าเชื่อถือของสาระที่ค้นได้ ครูต้องสร้างนิสัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ค้นได้ให้แก่ศิษย์ (ซึ่งจะมีคุณต่อตัวศิษย์ไปตลอดชีวิตและถือเป็นส่วนหนึ่งของทักษะชีวิต ให้ไม่ถูกหลอกง่าย) จึงควรมีคำถามที่ช่วยให้นักเรียนรู้จักประเมินความน่าเชื่อถือของข้อความจากอินเทอร์เน็ตดังตัวอย่าง

- สาระของข้อความในเว็บไซต์นี้แม่นยำไหม
- ระบุสถาบันที่เป็นเจ้าของเว็บไซต์หรือไม่
- สาระนั้นมีการปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อไร
- มีลิงก์ไปยังไซต์อื่นไหม ไซต์ที่ลิงก์ไปมีคุณภาพใกล้เคียงกันหรือไม่

เครื่องมือประเมินเว็บไซต์

URL :

๑. ชื่อเว็บไซต์.....
๒. เป้าหมายหลักของเว็บไซต์คือ.....
ขายสินค้าหรือเปล่า ขายบริการหรือเปล่า เป็นเว็บไซต์การศึกษาหรือไม่
๓. ใครเป็นผู้สร้างเว็บไซต์นี้.....
มีสถานที่ติดต่อหรือไม่ เป็นบริษัทหรือเปล่า เป็นโรงเรียนหรือเปล่า เป็นหน่วยงานรัฐหรือเปล่า มีส่วนของข้อมูล “About Us” ไหม
๔. เว็บไซต์นี้เป็นปัจจุบันแค่ไหน ปรับปรุงข้อความครั้งสุดท้ายเมื่อไร.....
.....

๕. มีลิงก์ไปยังไซต์อื่นไหม ลองเข้าบางลิงก์ที่ให้ไว้ว่าเข้าได้ไหม.....
๖. มีการอ้างอิงหรือได้รับการอ้างอิงไหม ถ้ามี คืออะไร.....
๗. ได้ข้อมูลใหม่อะไรบ้างจากเว็บไซต์นี้.....
๘. มีสารสนเทศอะไรบ้างที่ไม่ได้รับ.....

ฝึกนักเรียนให้ตั้งคำถาม

ครูต้องฝึกศิษย์ให้ตั้งคำถามในทุกกิจกรรมที่ทำเพื่อเรียนรู้ แล้วหาทางตอบคำถามนั้น ในกรณีของการอ่านหนังสือที่ได้รับมอบหมาย เขาแนะนำให้นักเรียนให้แบ่งหนังสือออกเป็นตอนๆ แล้วหยุดพัก ถามตัวเองว่าเข้าใจอย่างไร ตรงไหนไม่เข้าใจให้จดไว้สำหรับไปค้นต่อ หรืออ่านซ้ำเพื่อทำความเข้าใจ หรือตรวจสอบรูปภาพหรือกราฟิกในเล่ม หรืออาจถามเพื่อน และหากทำอย่างไรก็ไม่เข้าใจให้ถามครู

ผมขอเพิ่มเติมว่า เรื่องการตั้งคำถามนี้ เรียนรู้ได้ไม่รู้จบ แม้คนแก่อย่างผมก็ยังหมั่นฝึกฝนตนเองอยู่ เพราะมีคุณค่าต่อการเรียนรู้ของตนเองมาก รวมทั้งให้รสชาติในชีวิตด้วย หากการศึกษาได้สร้างนิสัยตั้งคำถามให้แก่เด็กเรียนทุกคน คุณภาพของพลเมืองไทยในอนาคตจะเพิ่มขึ้นมาก

ผลัดกันสอน (reciprocal teaching)

เป็นเทคนิคที่ใช้ได้ทั้งเพื่อการเรียนรู้ระดับผิว และการเรียนรู้ระดับลึก เขา ยกตัวอย่างการเรียนวิชาวรรณกรรม ครูแนะนำให้นักเรียนอ่านหนังสือทีละตอน โดยเรียนเป็นทีม ๔ คน เมื่อทุกคนอ่านจบ คนหนึ่งทำหน้าที่สรุป (summarizing) ว่าสาระสำคัญคืออะไร อีกคนหนึ่งทำหน้าที่ตั้งคำถาม (questioning) ทั้งด้าน ความหมายของคำ ความหมายเชิงโครงสร้าง และความหมายเชิงสรุปความ คนที่สาม ทำหน้าที่ทำความเข้าใจ (clarifying) ต่อประเด็นคำถาม โดยกระตุ้นการอภิปราย แลกเปลี่ยนในกลุ่ม คนที่สี่ทำหน้าที่กระตุ้นการทำนาย (predicting) ว่าข้อความตอนต่อไปจะเป็นอย่างไร

เมื่อนักเรียนคุ้นเคยกับเทคนิคนี้แล้ว การทำหน้าที่ทั้งสี่ขั้นตอน และการอภิปราย จะดำเนินไปอย่างเป็นธรรมชาติ ไม่ต้องกำหนดหน้าที่ให้สมาชิกแต่ละคนก็ได้

ผมขอเพิ่มเติมว่า ตามที่ระบุใน learning pyramid (ดูเพิ่มเติมได้ที่ <https://educationcorner.com/the-learning-pyramid.html>) การสอนผู้อื่นเป็นวิธีเรียนรู้ที่ให้ผลสูงสุด และเทคนิคนี้อาจเรียกว่า collaborative learning ก็ได้

ให้คำแนะนำป้อนกลับ (feedback) แก่นักเรียน

ทักษะกำกับตนเอง และทักษะกำกับการเรียนรู้ของตนเองของนักเรียนเข้มแข็งขึ้น โดยพลังของคำแนะนำป้อนกลับของครู เมื่อครูให้คำแนะนำป้อนกลับอย่างเหมาะสมแก่ กาละ มีความจำเพาะ เข้าใจง่าย และนำไปสู่การกระทำ นักเรียนจะจดจำถ้อยคำ ของครูเข้าสู่ถ้อยคำที่พร่ำบอกตนเอง (self - talk) คำของครู และวิธีบอก มีส่วนสร้าง อัตลักษณ์ ความเป็นผู้กระทำ (sense of agency) และความสำเร็จในชีวิต

คำแนะนำป้อนกลับมี ๔ ระดับ ได้แก่

- **คำแนะนำป้อนกลับเกี่ยวกับชิ้นงาน** (feedback about the task) เป็น คำกล่าวย้าเป้าหมายของงาน บอกความก้าวหน้า และส่วนที่ควรปรับปรุง
- **คำแนะนำป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการ** (feedback about the process) เป็นคำชวนทำความเข้าใจทางเลือกวิธีการหรือยุทธศาสตร์ในการบรรลุผลงานที่ นักเรียนใช้ และครูแนะนำให้ลองค้นคว้าแนวทางอื่นว่าเหมาะสมกว่าหรือไม่
- **คำแนะนำป้อนกลับเพื่อสร้างการกำกับตนเอง** (self - regulatory feedback) เป็นคำแนะนำป้อนกลับเกี่ยวกับ soft skills หรือการทำความเข้าใจตนเอง เข้าใจ คนอื่น เข้าใจปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น โดยครูบอกพฤติกรรมของตัวนักเรียน เป็นกระจกส่อง ให้นักเรียนได้ทำความเข้าใจ
- **คำแนะนำป้อนกลับเกี่ยวกับตัวตน** (feedback about self) นี่ก็เป็น soft skills เช่นเดียวกัน และเป็นคำแนะนำป้อนกลับที่ครูทำผิดมากที่สุด คือแทนที่จะพูดเชิง คำแนะนำป้อนกลับ ครูกลับพูดเชิงชมหรือสรรเสริญ (praise) ซึ่งหากสรรเสริญ ความเก่งหรือผลงาน อาจนำนักเรียนสู่การมี “กระบวนทัศน์หยุดหนึ่ง” (fixed mindset)

ซึ่งเป็นผลร้าย หากจะสรรเสริญ ครูควรสรรเสริญความมานะพยายาม หยิบเอาช่วงที่นักเรียนมีปัญหา หรือทำผิดแล้วแก้ไขได้ เอามาเป็นข้อสนทนาให้นักเรียนเล่าว่ารู้สึกอย่างไร คิดอย่างไรจะเป็นการสร้าง “กระบวนทัศน์พัฒนา” (growth mindset) ให้แก่ศิษย์ คำแนะนำบ่อนกลับเกี่ยวกับการพัฒนาตัวตน จึงควรเน้นพัฒนา “กระบวนทัศน์พัฒนา” เป็นหลัก

คำแนะนำบ่อนกลับขั้นที่ ๓ เพื่อการกำกับตนเอง มีความสำคัญที่สุดต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนรู้เพื่อการหลอมรวมความรู้ระดับลึก เพื่อนำไปสู่การเป็นคนมีทักษะกำกับการเรียนรู้ของตนเอง โดยครูต้องฝึกทักษะในการคุยแบบไม่เป็นทางการกับนักเรียน ด้วยถ้อยคำและท่าทีเชิงบวก ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจตนเอง เข้าใจพฤติกรรมของตนเอง เข้าใจคนอื่น และเข้าใจปฏิสัมพันธ์ของตนกับคนอื่น ในเรื่องนี้มีหลักการที่เรียกว่า positive learning (ดูเพิ่มเติมที่ <https://positive.fi/>) ที่ครูสามารถเข้าไปศึกษาและนำมาใช้ให้คำแนะนำบ่อนกลับเชิงบวกแก่นักเรียนในชั้นเรียนได้^(๙)

คำแนะนำบ่อนกลับที่ดี มีผลดีต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ EF = ๐.๗๕

สรุป

เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ในระดับลึก การเรียนรู้ต้องเป็นสิ่งที่นักเรียน “เห็น” (visible) ได้ โดยเห็นว่าที่ทำมาแล้วดีไม่ดี เหมาะไม่เหมาะ เพียงไร จะปรับปรุงตนเองอย่างไร และรู้ว่าจะต้องอดทนฟันฝ่าเมื่อบทเรียนยาก และเมื่อการเรียนเดินไปในทางที่ผิดพลาดก็แก้ไขได้ ที่เรียกว่ามีความยืดหยุ่น (resiliency)

(๙) ดังนั้นครูต้องฝึก formative assessment ให้เป็นอัตโนมัติ และต้องทำพร้อมจิตตปัญญาด้วย เพราะจิตตปัญญาทำให้ครู feedback ด้วยจิตเชิงบวก สร้างความสัมพันธ์และบรรยากาศการเรียนรู้ได้ดีกว่ามาก

เรื่องเล่าจากห้องเรียน

“การที่ครูต้องมีทักษะในการหนุนให้การเรียนรู้ของเด็กเคลื่อนจาก
การเรียนรู้ระดับผิวไปสู่การเรียนรู้ระดับลึกในเวลาและโอกาสที่เหมาะสม
เพื่อสร้างนิสัยเป็นคนเรียนรู้ระดับลึก (และเป็นคนที่สนุกกับการเรียนรู้ระดับลึก)
ประเด็นสำคัญที่สุดในการบรรลุการเรียนรู้ในมิติที่ลึกคือ
ความเข้าใจว่า คำตอบต่อปัญหาหรือโจทย์ในเรื่องต่างๆ ไม่ได้มีคำตอบเดียว
และเมื่อเราเรียนรู้เพิ่มขึ้น คำตอบก็จะลึกซึ้งขึ้นและเชื่อมโยง
กว้างขวางยิ่งขึ้น มองอีกมุมหนึ่ง นี่คือการปลูกฝัง
“กระบวนทัศน์พัฒนา” (growth mindset) ให้แก่ผู้เรียนนั่นเอง”

ต้นเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๒ คุณครูใหม่ - วิมลศรี ศุภีลวรรณ พบประกาศรับสมัคร
ของโครงการ Mitsubishi Asian Children's Eniki Festa 2019 - 2020 ที่เชิญชวนให้เด็ก
และเยาวชนอายุระหว่าง ๖ - ๑๒ ปี จากทั่วประเทศ ส่งภาพวาดประกอบคำบรรยาย
ในหัวข้อ “นี่คือชีวิตของฉัน” (Here is my life) จำนวนคนละ ๕ ภาพ โดยมีเป้าหมาย
เพื่อการส่งเสริมการสร้างสรรคผลงานศิลปะควบคู่ไปกับการอ่านและเขียน และเพื่อ
เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น รวมถึงประเทศอื่นๆ
ในอาเซียน จึงได้ส่งข้อความนี้ไปทางไลน์เพื่อเชิญให้คุณครูผู้สอนหน่วยวิชาภูมิปัญญา
ภาษาไทย และคุณครูผู้สอนในหน่วยวิชาแสนภาษา (หรือวิชาศิลปะ) ทั้ง ๖ ระดับชั้น
หาเวลาพูดคุยกับนักเรียนถึงความน่าสนใจของโครงการฯ และในขณะเดียวกันครูใหม่
ก็ได้พูดคุยกับหัวหน้าช่วงชั้นที่ ๑ และหัวหน้าช่วงชั้นที่ ๒ ถึงความสำคัญของโอกาสที่
นักเรียนจะได้รับจากการได้ลงมือทำชิ้นงานให้สุดศักยภาพ โดยไม่ต้องคำนึงถึงผลลัพธ์
ที่จะได้รับจากการประกวด แต่ให้อาศัยโจทย์ของโครงการฯ นี้ สร้างบรรยากาศ
ของการที่นักเรียนทุกคนจะได้นำการประมวลประสบการณ์เฉพาะตน มาตีความโจทย์
แล้วสร้างเป็นชิ้นงานของแต่ละคนที่มีลักษณะเฉพาะตัว ทั้งการวาดและการเขียนที่
แตกต่างกันออกไป

โจทย์ที่โครงการฯ ระบุเอาไว้กว้างๆ คือ "ให้ผู้สนใจส่งผลงานภาพวาดและเรียงความ บอกเล่าวิถีชีวิต เหตุการณ์ประทับใจ และวัฒนธรรมของน้องๆ ให้เพื่อนจากประเทศในเอเชียได้เรียนรู้"

โจทย์นี้เป็นโจทย์ที่เหมาะสมกับนักเรียนประถมศึกษาทุกระดับของโรงเรียนเพลินพัฒนา และสิ่งที่อยู่ในใจของครูก็คือ อยากรู้เหลือเกินว่าพวกเขาจะกลั่นประสบการณ์ออกมาในรูปแบบใด...

ในคาบเรียนของหน่วยวิชาภูมิปัญญาภาษาไทย คุณครูเกมส์ - สานิตา รามแก้ว เริ่มต้นด้วยการทำงานจากการชวนนักเรียนพูดคุยถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทยที่นักเรียนประทับใจ และอยากจะบอกเล่าให้เพื่อนๆ ในกลุ่มประเทศอาเซียนได้รับรู้ จากนั้นให้นักเรียนทดลองแบ่งเรื่องราวที่ต้องการจะสื่อสารออกเป็น ๕ ตอน แล้วจึงออกแบบภาพวาดที่สอดคล้องกับเรื่องราวที่ปรากฏขึ้นในใจ

ในคาบเรียนแสนภาษา คุณครูหนึ่ง - สันติสุข สุนัก ก็ให้เวลานักเรียนวาดภาพตามที่ได้อธิบายไว้ในคาบภูมิปัญญาภาษาไทยให้สำเร็จสวยงาม โดยใช้เทคนิควิธีของการสร้างงานศิลปะที่ระบุไว้ในหลักสูตรของแต่ละระดับชั้น และใช้โจทย์ของโครงการฯ นำสู่การเรียนรู้ที่ครูสามารถประเมินคุณภาพชิ้นงาน และให้คะแนนนักเรียนได้ตามปกติ ก่อนจบคาบเรียนนักเรียนมีช่วงเวลาของการนำผลงานมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งในด้านความคิดในการออกแบบ และด้านทักษะที่ใช้ในการทำชิ้นงาน ซึ่งเมื่อเหตุการณ์ดำเนินมาถึงตอนนี้ นักเรียนจะได้พบว่า คำตอบต่อปัญหาหรือโจทย์ในเรื่องต่างๆ ไม่ได้มีคำตอบเดียว และเมื่อได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นจากรายการที่เพื่อนๆ นำเสนอก็จะยิ่งเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งขึ้นและเชื่อมโยงกว้างขวางยิ่งขึ้นไปอีก

ย้อนกลับไปเมื่อภาคต้นทศ นักเรียนชั้นประถมปีที่ ๖ ได้ฝึกฝนการเขียนเรียงความ และการสร้างงานศิลปะที่สะท้อนถึงความเข้าใจในความเป็นมาของความเป็นไทย ผ่านการศึกษาเรื่องราวของอาณาจักรสุโขทัย อยุธยา และรัตนโกสินทร์ และการทำงานเขียนสะท้อนความเข้าใจจากประสบการณ์ จนกระทั่งพวกเขาเกิดความภาคภูมิใจในถิ่นฐานของตนมาแล้ว

ต่อมาในภาควิริยะนักเรียนได้เรียนรู้วรรณกรรมเรื่องรามเกียรติ์ผ่านการแสดงโขนในภาคจิตตะได้ไปภาคสนามที่วัดชนอน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี เพื่อเรียนรู้การทำหนังใหญ่ และรับชมการแสดงหนังใหญ่ที่ปลุกจิตใจให้เรงริน ซึ่งในภาคจิตตะนี้นักเรียนยังได้ไปภาคสนามเพื่อศึกษาเรียนรู้ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ที่ อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม ในประเด็น “เมือง ๓ น้ำ ๓ นา ๓ ศาสนา” เพื่อจะนำความรู้และประสบการณ์ทางด้าน ภูมิสังคม - วัฒนธรรม และการศึกษาถึงผลกระทบจากการท่องเที่ยวไปออกแบบโครงการ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อเป็นข้อมูลที่เชื่อมไปสู่การเรียนรู้จักประเทศต่างๆ ในอาเซียน ที่จะเกิดขึ้นในภาควิมังสา

หลังจากที่ครูออกแบบให้นักเรียนออกเดินทางข้ามยุคข้ามสมัยผ่านการเรียนรู้ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม วิถีชีวิต สังคม มุ่งสู่ภูมิหลัง สู่ภูมิปัญญาที่ยังลึกไปถึง รากเหง้าบรรพบุรุษของตนเองด้วยการแกะรอยหลักฐานสำคัญทางประวัติศาสตร์ในยุคสมัย ต่างๆ แล้ว พวกเขาก็ได้ก้าวเข้ามาสู่ยุคสมัยปัจจุบัน นั่นคือ “กรุงรัตนโกสินทร์” ที่นักเรียน ทุกคนต้องนำเสนอ “ภาพกรุงเทพฯ ในความทรงจำ” ผ่านการเขียนเล่าประสบการณ์ ความประทับใจของตนเองที่มีต่อเมืองที่พวกเขาอาศัยอยู่อย่างละเอียด ด้วยการเขียนบอก เล่าถึงฉากหนึ่งในชีวิตของพวกเขา โดยที่ทุกคนจะเขียนถึงฉากชีวิตของตนผ่านการบรรยาย รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัสที่ตนประทับใจออกมาให้แจ่มชัดที่สุด

ภาพห้องเรียนที่ยังตรึงตราอยู่ในใจของคุณครูเกมส์มาจนถึงวันนี้คือ ทันทีที่ได้รับ โจทย์งาน บรรยายภาคในชั้นเรียนก็เต็มไปด้วยคำถาม คำบรรยายที่พยายามสื่อให้ครู และเพื่อนร่วมห้องได้รู้ว่าตนเองมี “ภาพกรุงเทพฯ ในความทรงจำ” อยู่มากมายเพียงไร นักเรียนในห้องต่างพากันแลกเปลี่ยนเรื่องของพื้นที่ที่อยากจะพูดถึง ด้วยการอธิบายให้ เพื่อนๆ เข้าใจว่าชีวิตของตนเองนั้นเกี่ยวข้องกับผูกพันกับสถานที่ใดบ้าง ไม่ว่าจะเป็นพระที่นั่ง อนันตสมาคม สนามหลวง ป้อมพระเมรุ วัดพระแก้ว วัดโพธิ์ วัดแขก (วัดศรีมหาอุมาเทวี) คลองถมเซ็นเตอร์ สะพานเหล็ก (เมก้าพลาซ่า) เสาชิงช้า ตลาดน้ำคลองลัดมะยม สำเพ็ง พาหุรัด สุขุมวิท ฯลฯ ความประทับใจแล้วฉากเล่าที่ได้เล่าสู่กันฟังในวันนั้นได้กลายรูป ไปเป็นการเขียนบรรยายในวันต่อมา

กิจกรรมนี้ทำให้ครูเกมส์พบว่าการสร้างการเรียนรู้ที่สำคัญ คือการสร้างแรงบันดาลใจ ที่ทำให้นักเรียนมีพลังที่อยากขับเคลื่อนการเรียนรู้ของตนเอง โดยอาศัยโจทย์ท้าทาย ที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมที่พวกเขามีมาแล้วอย่างเป็นลำดับ

เช่นเดียวกับคุณครูหนึ่ง ครูผู้สอนหน่วยวิชาแสนภาษาที่เมื่อได้ไปพูดคุยกับนักเรียน เรื่องการวาดภาพประกอบคำบรรยายในหัวข้อ “นี่คือชีวิตของฉัน” (Here is my life) จำนวน คนละ ๕ ภาพ แล้วก็ได้พบว่า ไม่เพียงแต่นักเรียนเท่านั้นที่เกิดความกระตือรือร้น ตัวครูเอง ก็สนุกกับงานนี้เช่นกัน เพราะผลงานทุกชิ้นที่นักเรียนสร้างขึ้น ล้วนต้องประกอบขึ้นมา จากเส้น สี รูปทรง ซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการสร้างงานศิลปะอยู่แล้ว ทั้งครู และนักเรียนจึงเพลิดเพลินกับงานชิ้นนี้ได้ไม่รู้เบื่อ ในสัปดาห์นี้นักเรียนกลุ่มที่นึกสนุก อยากส่งงานเข้าประกวด เป็นกลุ่มที่มีฉันทะมากเป็นพิเศษ และต้องการเวลาในการทำงาน มากขึ้น คุณครูก็เปิดห้องศิลปะให้นักเรียนเข้าไปทำงานเพิ่มเติมในช่วงเช้าก่อนเข้าเรียน และช่วงเย็นหลังเลิกเรียนได้ด้วย

โจทย์อิสระของโครงการฯ ทำให้นักเรียนตีความประสบการณ์ออกมาได้อย่างได้อ่าง น่าทึ่ง ทั้งภาพและคำล้นพาให้ผู้ได้รับชมเข้าถึงคำว่า “ความงดงามในความหลากหลาย” ได้เป็นอย่างดี



เด็กชายมีพอ นนทลีรักษ์ เริ่มต้นการทำงานด้วยการนำชิ้นงาน “ความสุขของพอ” ที่เคยเขียนไว้ในภาคเรียนฉันทะ มาปรับปรุงให้เป็นผลงาน “ร้านพ่อดี” แล้ววาดภาพของเมก้าพลาซ่าในสไตล์การ์ตูนที่เป็นเอกลักษณ์ของตัวเองประกอบ สะท้อนให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่ก้าวเข้ามา พร้อมๆ กับการมีสิ่งก่อสร้างใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นมาเพื่อทดแทนสิ่งเดิม จากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของย่านคลองถมและย่านสะพานเหล็กในเขตเมืองเก่าของกรุงเทพฯ



ทุกๆ ปีเดือนพฤษภาคมฉันจะติดรถมอเตอร์ไซด์ไปทำงานด้วยเป็นประจำก็เพื่อจะไปสะพานเหล็กไปเลือกซื้อของเล่นที่ถูกใจมานานี่ฉันคิดถึงไปต่อเล่นที่บ้าน ฉันกับสะพานเหล็กเราไม่มาหาซื้อกันอยู่หลายครั้ง จนวันหนึ่งที่ความเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวเข้ามา สะพานเหล็กโดนรื้อและจะถูกทุบทิ้งตอนนั้นฉันคิดหวั่นมาก จะไม่มีที่ขายของเล่นอีกต่อไปแล้วหรอเนี่ย! แต่ทว่าความเปลี่ยนแปลง กลับกลายเป็นโชคดีในโชคดียี่สิบ สะพานเหล็กถูกย้ายเข้ามาอยู่ในห้าง สีส้มที่ชื่อว่า “Mega Plaza” ทั้งดีดีแอร์และกว้างมากขึ้น มันทำให้ฉันรู้สึกดีขึ้น และในปัจจุบันคลอวี่อาจได้สะพานเหล็ก ก็ถูกทำความสะอาด และเปลี่ยนเป็นสถานที่ ลอยกระทง ในปีที่ผ่านมา Mega Plaza สะพานเหล็ก ถือเป็นสถานที่ที่ทุกคนพากันมาเที่ยวเล่นกับเด็กๆ ด้วยสิ่งที่เรียกว่า “บ๊องเล่น”

หลังจากนั้นจึงเริ่มทำชิ้นงาน “กินข้าวด้วยกัน” ที่สะท้อนของวิถีชีวิตของพ่อที่เชื่อมโยงไปถึงสมาชิกทุกคนในบ้านที่มารวมตัวกันนับเป็นการ “รวมญาติ” อย่างพร้อมหน้าในมือเย็นด้วยการรับประทานอาหารฝีมืออาม่าอย่างเอร็ดอร่อย ซึ่งพ่อไม่ได้ฉายแค่ภาพบรรยากาศที่อบอุ่นภายในครอบครัวที่บ้านหลังเก่าของอาม่าเท่านั้น แต่พ่อยังสามารถบรรยายให้ผู้ชมรับรู้ถึงความอร่อยของอาหารในแต่ละเมนูจากฝีมืออาม่าได้อย่างออกกรสออกชาติอีกด้วย



ทุกครั้นเมื่อกลับจากโรงเรียน ปะป๊าจะขับรถ เลี้ยวเข้าถนนสวนผัก เพื่อ ไปรับ กับข้าว ที่อาม่าทำไว้ใส่ขันโตก กลับมากินที่บ้านเป็นประจำและบ่อยครั้งที่จะได้ รับประทานอาหารร่วมกันข้าวด้วยกัน อย่างพร้อมหน้า ในมือเย็น อาม่าของน้า เป็นคนชอบทำอาหาร และทำอาหารเก่งมาก ความสุขของอาม่าคือการได้ ทำอาหารอร่อยๆ ในหลานๆ ทาน ส่วนความสุขของการกินข้าวที่แท้จริงคือการได้กินข้าวฝีมือคนที่บ้านอย่างพร้อมหน้า พร้อมตา ทั้งครอบครัว อาหารของอาม่าที่น้าชอบกินถ้านึกถึง เนื้อปลานุ่มละมุนลิ้นกับความเผ็ดนิดๆ ต้องปลาผัดขิง ถ้านึกถึงความกรอบของผักกับน้า ต้องผัดขูดมะระเหมียว หรือ ถ้านึกถึง เนื้อปลากระยาก็กับกับถั่วฝักยาว ต้องทอดมันด้วยอาหารที่มีประโยชน์เหล่านี้ จึงทำให้ทุกคน เติบโตแข็งแรง

ชิ้นงาน “งานกาชาด ปี ๖๑” เป็นความประทับใจของพ่อที่ได้ไปเที่ยวงานนี้เมื่อ ๒ ปีที่แล้ว แต่ความสนุกในวันนั้นยังไม่เลือนไปจากใจ เช่นเดียวกับคนไทยอีกนับหมื่นคนที่ได้ไปเที่ยวงาน



งานกาชาด เป็นงานรื่นเริงเพื่อการกุศลที่ฉันชอบมากมาตั้งแต่เด็ก ฉันติดตามร่วมงานมาตั้งแต่ตอนที่ยังจำได้อยู่ที่สวนอัมพรจนมาจัดอยู่ที่สวนลุมพินี ในวันนั้นพวกเราพากันไปจับสลากตามซุ้มต่างๆ และหาซื้อของกินจากร้านค้ามากมาย แต่โชคดีที่วันนั้นเป็นวันสุดท้ายของงาน ทำให้ของเหลือน้อย พอไปที่ซุ้มจับไขว่โถงในเสาร์ จึงจับได้หัวปลีกลม เตารีด และกระเป๋าดูหนัง การไปเที่ยวงานกาชาดในปีนั้น ถือเป็นวันที่โชคดี เพราะได้ทั้งของรางวัลติดไม้ติดมือมามากกว่าทุกปีรวม ทั้ง ได้ทำบุญมากมาย จึงทำให้ฉันกลับบ้านได้อย่างอิ่มอกอิ่มใจ

ชิ้นงาน “หนังใหญ่” เป็นประสบการณ์ความภาคภูมิใจของเด็กไทยคนหนึ่งที่ได้มีโอกาสสัมผัสกับสุนทรียภาพอย่างไทยจากการแสดงหนังใหญ่ที่เปี่ยมไปด้วยมนต์ขลังร่วมกันกับเพื่อนๆ ที่โรงเรียน ที่วัดขนอน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี



ในช่วงเวลาว่างโรงเรียนของน้องจิรจักรกรม เดินทางไปชมหนังใหญ่ที่วัดขนอน จังหวัดราชบุรี ระหว่างทางครูเล่าว่า การแสดง “หนังใหญ่” นั้นหาดูยากในประเทศไทยซึ่งที่ๆยัง รุดแสดงอยู่ เหลือเพียง 3 ที่เท่านั้น มอธจอดถึงที่ เด็กๆ ก็รู้กันเดินเข้าโรงละคร และ เมื่อการแสดงกำลังจะเริ่มขึ้น ทุกคน ตัวตารออย่างใจจดใจจ่อ ไม่ไรวละครบิดเรี่ยข เสียงดนตรีดังขึ้น นักแสดงเชิดหนังตามจังหวะ เพลงและเสียงพากย์ที่จะมาได้อรรถาธิบาย ทำให้ ทุกคนเพลินไปตามดูกัน มอธจอดช่วยน้องได้ไปทอดลวงตอกหนังด้วยมือของตนเอง ทำให้เรา ได้รู้ว่าการตอกหนังนั้นต้องใช้ สติ ความอดทน และความเพียรพยายามมาก กว่าที่จะให้เสร็จ ได้หนังนั้นตัว และในที่สุดเมื่อครบเวลาขรนาทื ตามกำหนด มันก็...ยังไม่สามารถ ตอกได้เสร็จเหมือนๆ เมื่ออื่นๆ แต่อย่างน้องๆก็ภูมิใจที่ได้ทำด้วยมือของตนเอง

ชิ้นงาน “ตลาดน้ำบางคล้า” เป็นประสบการณ์ล่าสุดที่ได้ไปเที่ยวกับครอบครัวในเดือนพฤศจิกายน ๒๒ ซึ่งปิดท้ายด้วยประสบการณ์ที่ไม่เคยพบเจอในชีวิตมาก่อน ด้วยความตกตะลึงสะพรึงกลัว จากการได้นั่งเรือไปพบกับค้างคาวแม่ไก่ นับพันตัวที่วัดโพธิ์บางคล้า อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา



ในช่วงเช้าของเดือนพฤศจิกายนที่อากาศเย็นสบาย ผมเราได้ออกเรือไปทั้งวัด ฉะเชิงเทรา ด้วยความเจ้ากี้เจ้าการของหมะม๊า มอถึงตลาดน้ำบางคล้า พวกเราก็พากันเดินตลาดด้วยความตื่นตัว และพ่อของนั้ก็เหลือบไปเห็น ว่า มีบริการนั่งเรือด้วย มอฉันจึงเหมาเรือเดียวให้ได้นั่งกันทั้งครอบครัว โดยมีคุณลุงรู้ เป็นคนพาเที่ยว รอบเกาะ “วัด” ในที่ลัดเรือก็เล่นมาถึงพื้นทรายแรกนั่นก็ คือวัดสี่ทองหรือวัดปากน้ำโจ๊ได้ มวกเรา 3 พี่น้องชวนกัน เดินเก็บงาน สถาปัตยกรรม สีสทองอร่าม ทั้งทั่วโบสถ์ ต่อมา เราก็นั่งเรือไปต่อที่วัดโพธิ์บางคล้า วัดที่เป็นที่อยู่อาศัยของ ค้างคาวแม่ไก่ นับพันตัว ตรงทางเข้ามีรูปปั้นค้างคาว ตัวใหญ่ แต่กลับไม่ เห็นค้างคาว ซักตัว นั่นจึงแอบคิดว่าคงจะมี แต่รูปปั้น ละ มอ แล้วจู่ๆ ก็มีเสียงร้องดังมาจากทางลัด มวกเราจึงรีบวิ่งตามเสียงไป และต้องตกตะลึง กับค้างคาวแม่ไก่ ตัวใหญ่ น่าสพรึง เกาะอยู่หัวเดิมต้นไม้ไปหมด มันแทบไม่เชื่อสายตา กับประสบการณ์ที่ไม่เคยพบเจอในชีวิตมาก่อน และนั่นทำให้การท่องเที่ยวนี้เป็นหนึ่งในการท่องเที่ยวที่มันประทับใจมากที่สุด

เดือนมกราคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการคัดเลือกและตัดสินผลงาน มีมติให้ผลงานของ เด็กชายมีพอน นนทสิริรักษ์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ของโรงเรียนเพลินพัฒนา ได้รับรางวัลยอดเยี่ยม

ประสบการณ์ครั้งนี้ ได้สร้างการเรียนรู้ให้กับทั้งนักเรียนและครูที่ได้เข้าร่วมกระบวนการอย่างกว้างขวาง ที่สำคัญคือ พวกเขาได้เข้าสู่การเรียนรู้ที่ลึกซึ้งผ่านการตีความประสบการณ์ของตัวเองออกมาเป็นภาพและคำ เพื่อนำสู่การรู้จักตัวเอง และเพื่อให้ความรู้จักนี้ถ่ายทอดไปสู่เพื่อนๆ เด็กและเยาวชนในประเทศเพื่อนบ้าน ในแบบที่พวกเขาแต่ละคนสร้างสรรค์ขึ้นเอง

พอได้เล่าถึงการฝึกฝนตนเองเอาไว้ที่น่าสนใจในงานเขียนชิ้นแรกที่ทำส่งครูในภาควิม้งสาวว่า

สวัสดีครับ ผมชื่อเด็กชายมีพอ นนทสิริรักษ์ เรียนอยู่ชั้น ป.๖ โรงเรียนเพลินพัฒนา หากใครไม่รู้จักผมมีแปดชื่อ พร้อม และมีบ้านที่แซนซาย ตั้งแต่เล็กจนโตในห้วงเวลาของการฝึกฝนเรียนรู้ในโรงเรียนมาอย่างยาวนาน ผมก็ได้พบว่าผมมีความถนัดเรื่องการวาดรูป และได้รับแรงบันดาลใจมาจากหลายๆ อย่าง ซึ่งจุดเริ่มต้นก็เริ่มขึ้นตอน ป.๓ ตอนนั้นผมเห็นพร้อมนั่งวาดการ์ตูนตากลมๆ อยู่บนโต๊ะ พอได้อ่านก็รู้สึกสนุกและอยากวาดขึ้นมาบ้าง ผมจึงแต่งเรื่องและลงวาดอย่างจริงจังจนตอน ป.๔ ยิ่งวาดยิ่งสนุก ยิ่งวาดยิ่งอยากวาดต่อ และในตอนนั้นเองผมจึงใช้ฝีมือที่มีอยู่บ้างประยุกต์ใช้เข้ากับการทำการบ้านเชิงโครงการในข้อต่างๆ ให้งานน่าสนใจมากขึ้น การได้ลงวาดภาพในการบ้านเชิงโครงการนั้นทำให้ผมได้รู้ว่ายังมีอีกหลายอย่างที่ยังวาดไม่ได้ และนั่นเองเพื่อที่จะก้าวข้ามฝีมือขึ้นไปอีกระดับ ผมจึงใช้ข้อดีจากการติดการ์ตูนมังงะญี่ปุ่นที่ติดตามซื้ออ่านอยู่บ่อยๆ ในการศึกษาลายเส้นจากนักวาดการ์ตูนชื่อดัง และฝึกวาดตาม ผมเปิดหน้าเดิมซ้ำแล้วซ้ำเล่า วาดภาพเดิมซ้ำแล้วซ้ำอีก จนสามารถวาดมือ วาดคน วาดฉาก และวาดท่าต่างๆ ได้ จนกระทั่งเข้าสู่ ป.๕ ผมก็เริ่มเบื่อกับรูปแบบการทำโครงการซ้ำๆ เดิมๆ ป๊อปอัพ เปิดปิด แผ่นพับ ภาพประกอบ รูปแบบอันแสนน่าเบื่อที่ฉันทำมาโดยตลอด ไม่มีอย่างอื่นอีกเหลือ ฉันคิดและอยู่มาวันหนึ่งผมพบกับการ์ตูนเรื่อง Rockman มันเป็นจุดเปลี่ยนผลันให้ผมพบกับการทำโครงการแนวใหม่ที่อาจไม่มีใครรู้มาก่อน สำหรับใครที่ยังคาใจว่า Rockman มันอะไรเนี่ย? Rockman คือ VDO Game สมัยก่อนที่หุ่นยนต์ชื่อ Rock ต้องเข้าปราบหุ่นยนต์ Boss ในด้านต่างๆ ซึ่ง Boss แต่ละตัวก็มาจากสิ่งของต่างๆ เช่น Cutman คือ หุ่นยนต์มนุษย์กรรไกรที่ใช้กรรไกรเป็นอาวุธ โดยผมเห็นว่าการฝ่าฟันในด้านต่างๆ ของเกมช่างคล้ายกับเราที่ต้องฝ่าฟันการทำโครงการ ด้วยเหตุผลนี้ฉันจึงแต่งการ์ตูนประกอบ การทำการบ้านขึ้น โดยคิดตัวละครจากหัวข้อของโครงการในภาคเรียนที่ผ่านๆ มา เช่น ชันแมน ซึ่งเป็นหุ่นยนต์พระอาทิตย์ หลังจากนั้นเมื่อเข้าสู่เทอมจิตตะของ ป.๕ ซึ่งต้องเผยแพร่ด้วย โปรเจกต์ของตนเอง ตอนนั้นไม่รู้ว่าคิดยังไง แต่มันเกิดแรงผลักดันในตัวให้อยากนำเสนอออกมาให้น่าสนใจที่สุด คราวนั้นผมจึงเลือกที่จะทำเป็น Power point ที่ไม่เคยได้ลองทำมาก่อนซักครั้ง แต่ถ้าวาดคิดๆ ดู Power point ของพวกมือใหม่มันจะไปสู้ของคนที่ชำนาญคอมพิวเตอร์ได้ยังไงกัน ผมเลยตัดสินใจจะทำแอนิเมชันเล็กๆ

ควบคู่ไปกับการนำเสนอเลยดีกว่า ด้วยการตัดสินใจอันแน่วแน่ตั้งแต่ต้นเทอม ทำให้อะไรๆ ก็ไปอย่างมีเป้าหมาย จนถึงช่วงกลางเทอมจิตตะ ผมขอซื้อแผ่นเม้าส์ปากกาสำหรับวาดรูป ในคอมพิวเตอร์ ตอนแรกผมไม่แน่ใจว่าจะได้หรือไม่ แต่พอผมก็ตั้งใจที่จะซื้อให้โดยมี ข้อตกลงว่าจะต้องดูแลรักษาให้ดีและจะต้องใช้ให้คุ้ม พอกลับบ้านตอนเย็นไม่มีรีบอร์ดฝึก ใช้ทันที ผมดู Youtube แล้วพยายามฝึกตามแทบทุกเย็น เมื่อกลับมาบ้านจะหาเวลาทำ อย่างสม่ำเสมอ ผมสนุกและเพลิดเพลินกับการวาดในชั้นตอนนี้นั้นจนถึงคืนวันก่อน นำเสนอ และในที่สุดอะไรมันก็เกิดขึ้นคาดไม่ถึง เสียงพูดบโไปพร้อมกับตัวการ์ตูนของผมที่ ขยับไปมาเมื่อเลื่อนสไลด์ พอหัวนึกถึงกลับไปที่เราความภูมิใจก็ยังขึ้นมาในความทรงจำ ทุกๆ ที่ ผมได้เรียนรู้ว่าการมีเป้าหมายที่ชัดเจนมันเป็นสิ่งสำคัญ แต่การทำตามเป้าหมาย ให้ได้นั้นเป็นสิ่งสำคัญยิ่งกว่า ฉะนั้น ถ้าเรามีความชอบอะไร เราก็ควรที่จะพัฒนาไป ในทางนั้นให้ดีที่สุด โดยอย่าลืมที่จะหมั่นซ้อม และทบทวนอย่างสม่ำเสมอ ถึงตอนนี้ พอคิดๆ ดูแล้ว เรายังจะทำแบบครวณนั้นได้อยู่ไหมนะ?

การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับพอ และเพื่อนๆ ได้บอกเล่าให้ครูได้เรียนรู้ว่าการสั่งสม สมรรถนะนั้นต้องใช้เวลา และความพากเพียรอย่างต่อเนื่อง หนทางระหว่างนั้นคือ การเรียนรู้ที่หอมหวาน ส่วนที่ออกงามให้เห็นคือบางส่วนเสียที่ปรากฏออกมาผ่านงาน เขียน ที่ทำให้ทั้งตัวเองในฐานะผู้เขียนและผู้อื่นในฐานะผู้อ่าน ได้ร่วมรับรู้ประสบการณ์ การเรียนรู้ที่ผ่านมานั้นยังลงลึกถึงตัวชีวิตได้มากน้อยเพียงใด

ดังเช่นบทสรุปที่ปรากฏในท้ายบันทึกบทที่ ๖ ว่า “เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ในระดับลึก การเรียนรู้ต้องเป็นสิ่งที่นักเรียน “เห็น” (visible) ได้ โดยเห็นว่าที่ทำมาแล้วดีไม่ดี เหมาะไม่เหมาะ เพียงไร จะปรับปรุงตนเองอย่างไร และรู้ว่าจะต้องอดทนฟันฝ่า เมื่อทเรียนยาก และเมื่อการเรียนเดินไปในทางที่ผิดพลาดก็แก้ไขได้ ที่เรียกว่ามีความยืดหยุ่น (resiliency)” นั่นเอง

เรื่องเล่าจากห้องเรียน

“หน้าที่สำคัญประการหนึ่งของครูในการนำผู้เรียนเข้าสู่การเรียนรู้ระดับลึก คือ ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนทำเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกแลกเปลี่ยนความคิด กับผู้อื่น ฝึกอยู่กับความคิดที่ไม่ตรงกับความคิดของตน ไม่ยึดมั่นถือมั่นกับความคิด ของตน และไม่ยึดมั่นถือมั่นอยู่กับการคิดถูก - ผิด ฝึกตั้งคำถาม ฝึกสนุกอยู่กับความไม่รู้ และฝึกแก้ปัญหา”

โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนาจึงได้ออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นปัญหาเป็นฐาน ผ่านการ บูรณาการ PBL (Problem - based Learning) ฐานสมรรถนะ ที่เชื่อมโยงอยู่กับปัญหา กับชีวิตจริง ชวนให้นักเรียนได้ออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา พร้อมไปกับการสร้าง คุณลักษณะภายใน ที่เมื่อนักเรียนทำงานสำเร็จ เอาชนะปัญหานั้นได้ นักเรียนจะเกิด ความรู้สึกมีคุณค่ารู้สึกดีกับตนเอง เกิดเป็น self-concept self-value self-esteem self - actualization ตามมา และ PBL กระตุ้นความกระหายใคร่รู้ ความอยากรู้ ความใฝ่รู้ โดยออกแบบกิจกรรม active learning มีการกำหนดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน ได้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและฝึกทำงานจนสำเร็จ

เมื่อปีการศึกษาที่ผ่านมาคุณครูยิ้ม - ศิริมา โพธิ์จักร ได้มีโอกาสเป็นครูประจำชั้น ร่วมเรียนรู้กับพี่ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ใน “หน่วยบ้านนอก” ซึ่งเป็นหน่วยที่เรียนแล้ว มีความสุข ที่พาให้ทั้งครูและนักเรียนได้ลงมือทำร่วมกัน

จุดมุ่งหมายของหน่วยนี้คือ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจและเห็นคุณค่าของวิถีชีวิตคนชนบท สามารถออกแบบจำลองการใช้ชีวิตแบบชนบท และถ่ายทอดวิถีวัฒนธรรมการดำเนินชีวิต ที่มีคุณค่าในชนบทได้อย่างประณีตและสร้างสรรค์ ที่สำคัญคือพี่ๆ ป.๔ ต้องสามารถที่จะ ถ่ายทอดออกมาเป็นสื่อสร้างสรรค์ง่ายๆ ให้คนอื่นเห็นและเข้าถึงสิ่งนั้นได้

ครูใช้เวลาในภาคบ่ายของทุกวันประมาณวันละ ๓ ชั่วโมง มาจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบบูรณาการขึ้นที่โรงเรียน เป็นเวลา ๑๐ สัปดาห์ ปัญหาที่พบเจอคือ ปัจจุบันนี้เด็กๆ ในชนบท ไม่ได้สัมผัสกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน พ่อกับแม่ยังมีความรีบเร่ง เราเลยมองว่า นี่คือประเด็นหลักที่จะฝึกฝนให้เด็กได้กลับมาอยู่กับตัวเอง ได้ฝึกการรู้ตัวรู้ตนผ่านกิจกรรม ที่เป็นวิถีชีวิต เพราะเด็กๆ และคนชนบททั่วไปมักใช้เกณฑ์มาตรฐานของคนเมืองมาเทียบ กับการดำรงชีวิตของตัวเอง ทำให้ไม่เห็นคุณค่าของวิถีชีวิตของตัวเอง ยังซื้อกิน ซื้อใช้ ฟังฟังเครื่องมืออำนวยความสะดวกต่างๆ ไม่ได้คิดถึงสิ่งที่ตัวเองมีอยู่ เนื่องจากทุกวันนี้

ทั้งการสื่อสาร ทั้งการซื้อของ ร้านสะดวกซื้อ ทุกอย่างมันเข้าถึงง่ายทำให้คนหันไปบริโภคแบบนั้น และความเชื่อคนชนบทที่มองว่าอยู่บ้านนอกกล้าสมัยนะ ถ้าจะกินอะไรก็ต้องเข้าเมือง

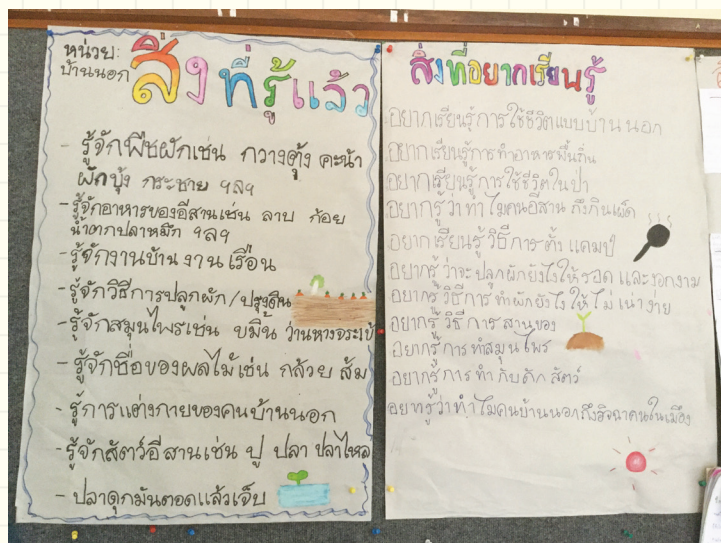
ครูจึงอยากให้เด็กเขามองเห็นความเรียบง่ายและสามารถถ่ายทอดวิถีชนบทว่ามีคุณค่าอยู่ในตัวอยู่แล้ว อยากให้พวกเขาใส่ใจเรื่องการพึ่งพาตนเอง เช่น ปลูกผักได้ เลี้ยงสัตว์ ทำอาหาร ใส่ใจสุขภาพตัวเองได้ และที่สำคัญคือไม่ได้เร่งรีบตามกระแสบริโภคนิยมต่างๆ ส่วนโครงสร้างเชิงระบบที่เราอยากให้เป็นและเราช่วยกันเปลี่ยนได้ คือ เราจะชวนผู้ปกครอง ชวนเด็กๆ ให้เขาฝึกทำงานบ้านง่ายๆ ก่อนมาโรงเรียน ทำอาหารง่ายๆ กินเอง ฝึกฝนอาชีพที่พ่อแม่ทำ คือพ่อแม่ทำอะไร ในวันหยุดลงไปทำกับพ่อแม่ ที่โรงเรียนสิ่งที่เราทำได้คือ เราจะฝึกฝนทักษะการเป็นผู้ผลิตอาหาร เช่น ปลูกผักเอง หามาอาหารเอง ประกอบอาหารที่ปลอดภัย และเราสามารถถ่ายทอดสิ่งที่ทำได้ และสุดท้ายเราเชื่อว่าพอเราทำกระบวนการนี้เสร็จแล้ว เด็กๆ จะเห็นคุณค่าและเข้าถึงสิ่งที่เป็นวิถีชนบทและมีทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคต

หลังจากที่เด็กๆ และครูได้ร่วมกันออกแบบหน่วยครบทั้ง ๑๐ สัปดาห์แล้ว ก็ได้มาวางแผนปฏิทินร่วมกัน

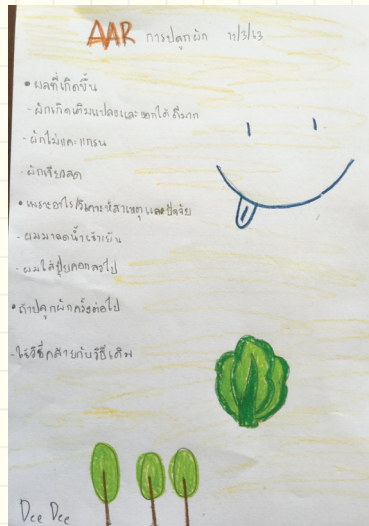
ปฏิทินการเรียนรู้หน่วยบ้านนอก Q4 [2562]			
Week	หัวข้อ	กิจกรรม	ชิ้นงาน
1	โจทย์: อาหารพื้นถิ่นไทยไม่อร่อยทุกถิ่น / ปลูกผัก คำถาม: เราอยากกินผักพื้นถิ่นบ้าง แต่ทำไมถึงไม่ค่อยได้กิน เราจะหาผักพื้นถิ่นที่ไหนบ้าง - ปลูกผัก - สืบค้น	- ศึกษาพันธุ์ผักพื้นถิ่น - ปลูกผักสวนครัวในกระถาง - Reflection - สรุปหลังเรียนรู้อยู่	- ปลูกผักในกระถาง - ทำโปสเตอร์ - สรุปสัปดาห์
2	หัวข้อ: คุณค่าของพืช (เผาะ หัก) คำถาม: พืชที่เราเห็นมีอะไรบ้าง พืชที่เราเห็นมีอะไรบ้าง พืชที่เราเห็นมีอะไรบ้าง	- ออกแบบ คำนวณค่าของพืช ทำอุปกรณ์ จับสัตว์ Reflection / ทำเสนอ สรุปหลังเรียนรู้อยู่	- ปลูกผักจับสัตว์ - คำนวณค่าเสนอ - สรุป หลังเรียนรู้อยู่ - สรุปสัปดาห์
3	หัวข้อ: พืชพื้นถิ่นไทย คำถาม: พืชพื้นถิ่นไทยมีอะไรบ้าง พืชพื้นถิ่นไทยมีอะไรบ้าง พืชพื้นถิ่นไทยมีอะไรบ้าง	- ออกแบบ, เก็บผักพื้นถิ่น ปลูก Reflection / ทำเสนอ/บันทึก สรุปหลังเรียนรู้อยู่	- ปลูกผัก - คำนวณค่าเสนอ - สรุป หลังเรียนรู้อยู่ - สรุปสัปดาห์
4	หัวข้อ: พืชพื้นถิ่นไทย คำถาม: พืชพื้นถิ่นไทยมีอะไรบ้าง พืชพื้นถิ่นไทยมีอะไรบ้าง พืชพื้นถิ่นไทยมีอะไรบ้าง	- ออกแบบ, เก็บผักพื้นถิ่น ปลูก Reflection / ทำเสนอ/บันทึก สรุปหลังเรียนรู้อยู่	- ปลูกผัก - คำนวณค่าเสนอ - สรุป หลังเรียนรู้อยู่ - สรุปสัปดาห์
5	หัวข้อ: พืชพื้นถิ่นไทย คำถาม: พืชพื้นถิ่นไทยมีอะไรบ้าง พืชพื้นถิ่นไทยมีอะไรบ้าง พืชพื้นถิ่นไทยมีอะไรบ้าง	- ออกแบบ, เก็บผักพื้นถิ่น ปลูก Reflection / ทำเสนอ/บันทึก สรุปหลังเรียนรู้อยู่	- ปลูกผัก - คำนวณค่าเสนอ - สรุป หลังเรียนรู้อยู่ - สรุปสัปดาห์

ในเส้นทางของการศึกษาเรียนรู้ตลอดทั้ง ๑๐ สัปดาห์ ครูใช้เครื่องมือหลากหลาย ในการดำเนินการให้นักเรียนได้ถ่ายทอดความรู้ ความคิดออกมาในรูปแบบต่างๆ เช่น

สัปดาห์แรก ใช้คำถาม AAR (After Action Review) ในการสรุปกระบวนการที่สร้างแรงบันดาลใจด้วยการชมคลิปวิดีโอก่อน และควบคู่ไปกับการปลูกผัก เราจะออกแบบ ปฏิทินให้น่าสนใจ ครูให้โจทย์เลยว่าเราจะปลูกผักในแปลงหนึ่งที่แต่ละกลุ่มรับผิดชอบ จะต้องมีการปลูกที่สามารถปรุงอาหารหรือประกอบอาหารพื้นถิ่น คือ ไปที่แปลงผักแล้วเก็บ เอามาทำอาหารได้เลย เขาก็เริ่มที่จะออกแบบปรับปรุงดิน ทดลองหาเมล็ดพันธุ์



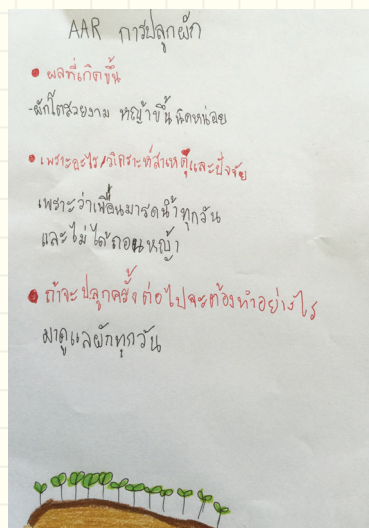
สัปดาห์ที่ ๒ เราจะเรียนรู้ที่จะให้เด็กเขาได้ลองดูว่าผักที่ตัวเองปลูกเป็นอย่างไรบ้าง ขณะเดียวกันให้หาผักพื้นถิ่นชนิดต่างๆ มาปลูก โดยกิจกรรมการปลูกผักจะเป็น PBL คู่ขนานไปตลอดโครงการ เพราะว่าจะมีการนำผักมาใช้ในการปรุงอาหารของหน่วยนี้ตลอด พอปลูกแล้วต้องทำให้ผักเราอดและเจริญเติบโตให้ได้ นี่เป็นโจทย์ใหญ่ของเด็กๆ พวกเขาต้องใช้ทุกกระบวนการ ทุกวิธีเพื่อปรับสภาพดิน หาเมล็ดพันธุ์มาปลูกผักหลายๆ ชนิด และเมื่อปลูกแล้วพบเจอกับปัญหาแมลงลงมากินใบผัก และปัญหาต่างๆ ก็ต้องหาวิธีการแก้ทุกสัปดาห์ โดยใช้คำถาม AAR ดังภาพ



ชิ้นงาน AAR การปลูกผัก

เจ้าของผลงาน : เด็กชายพชร ลบเมือง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



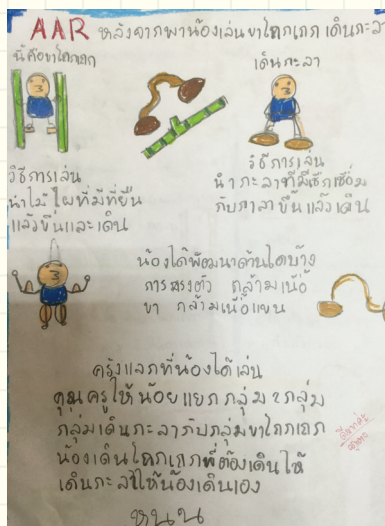
ชิ้นงาน AAR การปลูกผัก

เจ้าของผลงาน : เด็กชายบัญญัติ แทนนำ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สัปดาห์ที่ ๓ เป็นเรื่องการทำกับดัก อุปกรณ์หาอาหาร ได้ลองไปसानแห สานสวิง ทำกับดัก กลไกต่างๆ ของคนพื้นถิ่น จะมีกลุ่มของผู้ปกครองอาสา คนในชุมชน มาช่วยให้ความรู้ คำแนะนำ และทดลองทำด้วยกัน หลังจากนั้นเด็กๆ ได้ทดลองใช้อุปกรณ์ กลไกไหนไม่ทำงาน เอาไปทดลองแล้วปลาไม่เข้า หรือเข้าแล้วไม่เกิดผลสำเร็จ ก็เอามาปรับจนใช้งานได้ จากนั้นจะเป็นเมนูอาหารของแต่ละชุมชนที่พี่ๆ ได้ออกแบบกันไว้

สัปดาห์ที่ ๔ เรียนรู้เรื่องของเล่นพื้นถิ่นในชนบท พี่ๆ ชวนน้องอนุบาลทำชาวกบกับเดินกะลา แบ่งปันให้เพื่อนๆ ได้เล่นสนุก มีการทำกิจกรรมการทอเสื่อช้อนนานไปด้วย เป็นการออกแบบลวดลาย และทดลองสานในตะกร้าก่อน



ชิ้นงาน AAR การทำของเล่น เจ้าของผลงาน : เด็กชายสรณ์ ไกรเกษมสุข นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สัปดาห์ที่ ๗ - ๘ เริ่มออกแบบและจำลองการใช้ชีวิตแบบคนชนบท และได้ใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียน เด็ก ๑๐ ขวบ คือ ป.๔ ต้องกางเต็นท์เอง หาดอาหารเอง โดยครูมีโจทย์ให้แก้ว่า ครูอนุญาตให้เอาข้าวเหนียวมาได้ เครื่องปรุงจะมีแค่กระเทียม หัวหอม และน้ำปลากับปลาร้าแค่นั้น ที่เหลือพี่ๆ ต้องหาเอง ผักต้องเก็บเอง วัตถุดิบต่างๆ ต้องหาเอาเอง

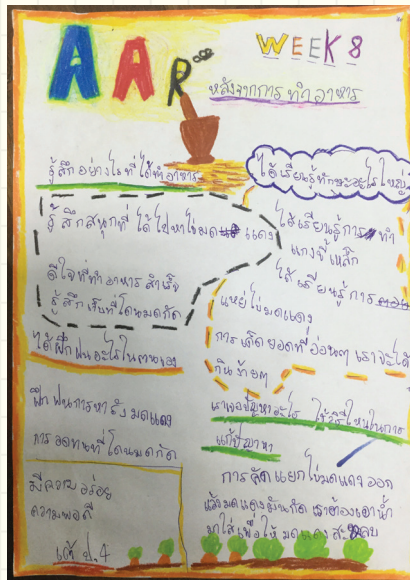
พวกเขาได้ใช้ชีวิตจริงเลย ๒ วัน ๑ คืน วันศุกร์และวันเสาร์ เต็มวัน ไม่มีอาหาร ไม่มีนม ไม่มีผลไม้ให้ ทุกคนต้องลองใช้ชีวิตโดยไม่มีไฟฟ้า ไม่มีเครื่องมือสื่อสาร ต้องนั่งข้าว หวานแหหาปลา เมื่อได้ปลามาจะทำอย่างไร เพื่อนผู้หญิงบางคนไม่เคยจับปลาเลย กลัวมาก เห็นเพื่อนฆ่าปลาเพื่อทำอาหาร บอกว่าไม่กล้ากินแต่หัว หรือเพื่อนผู้ชายบางคนที่เขาหวานแหเป็นเขาก็แนะนำและช่วยสอนเพื่อน นี่คือการบวนการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และหลังจากนั้นเราถอดบทเรียนการเข้าค่ายเขียนสะท้อนออกมาเป็นการ์ตูนช่อง

การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน
นำไปสู่การที่นักเรียน
สอนกันเอง ES ๐.๕๕



ชิ้นงานถอดบทเรียนการเข้าค่าย เจ้าของผลงาน : เด็กชายบุญญกรินทร์ อาจเดช และเด็กชายพีรพล นิยมรัมย์

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



ชิ้นงาน AAR การทำอาหาร เจ้าของผลงาน : เด็กชายเด็กชายพีรพล นิรมรัมย์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สัปดาห์ที่ ๙ - ๑๐ เป็นสัปดาห์ที่เราตั้งใจจะทำกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ให้น้องๆ เนื่องจากวัตถุประสงค์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของหน่วยบ้านนอก คือ พี่ ป.๔ ต้องสามารถที่จะถ่ายทอดออกมาเป็นสื่อสร้างสรรค์ง่ายๆ ให้คนอื่นเห็นและเข้าถึงสิ่งนั้นได้ แต่เราต้องหยุดเรียนเนื่องจากการระบาดของโควิด-๑๙ เราจึงขมวดมาเป็นการสรุปสั้นๆ ในห้อง ผ่านการทำชิ้นงาน ผ่านเรื่องเล่าแทน



ชิ้นงานเผยแพร่ความรู้จากหน่วยบ้านนอก เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงอิสยาภรณ์ ตั้งจาดูรณ์ตรีศมี
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



ชิ้นงานเผยแพร่ความรู้จากหน่วยบ้านนอก เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงปิ่นประภา ทรัพย์สุข นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



ชิ้นงานเผยแพร่ความรู้จากหน่วยบ้านนอก เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงชนินาถ พรพมา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

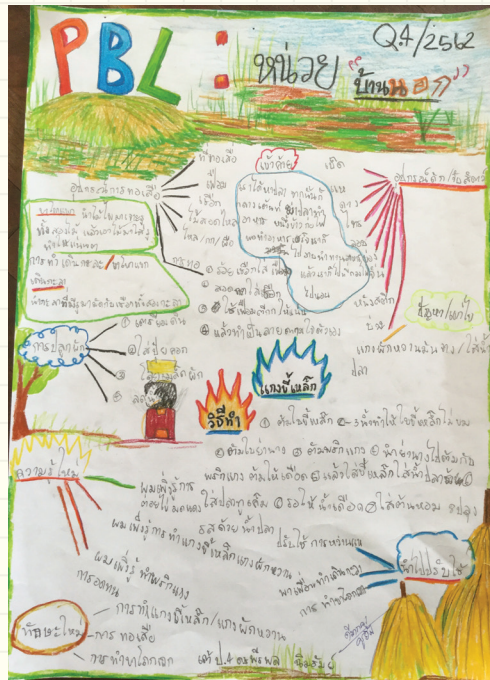
ผังมโนทัศน์มีผลต่อ
ผลลัพธ์การเรียนรู้
ES 0.60

ช่วงสุดท้ายของการเรียนรู้ ครูให้นักเรียนใช้เครื่องมือ คือผังมโนทัศน์มาเชื่อมโยงหลักการหรือความคิด และขยายความคิดสู่แนวที่แปลกใหม่ ที่เป็นความคิดของนักเรียนเอง ไม่ลอกเลียนใคร เพื่อช่วยกระตุ้นความรู้เดิมของนักเรียน เชื่อมออกไปสู่ความคิดใหม่ เพื่อช่วยให้ครู “มองเห็น” ความคิดของนักเรียน เพื่อให้นักเรียน “มองเห็น” ทั้งความคิดของตัวเอง และความคิดของเพื่อนคนอื่น ๆ

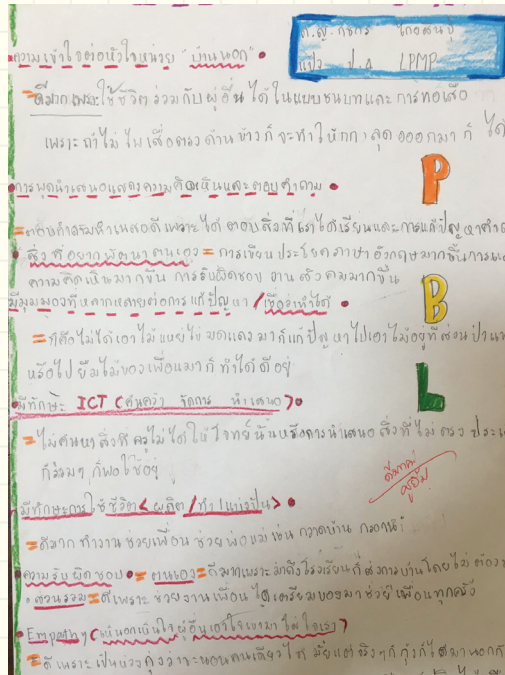
นอกจากนี้นักเรียนยังได้เขียนประเมินความเข้าใจของตนเอง ตลอดจนประเมินทักษะในด้านต่างๆ หลังจากที่ได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ครบทั้ง ๑๐ สัปดาห์แล้วอีกด้วย



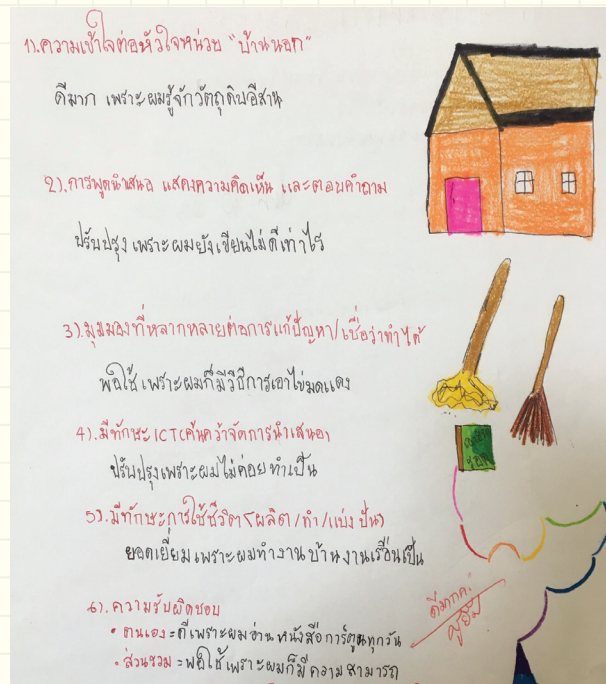
ชิ้นงานสรุปความรู้จากหน่วยบ้านนอก เจ้าของผลงาน : เด็กชายสรล ไกรเกษมสุข นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



ชิ้นงานสรุปความรู้จากหน่วยบ้านนอก เจ้าของผลงาน : เด็กชายพีรพล นิยมรัมย์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



ชิ้นงานการประเมินตนเอง เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงกชกร ไกยสินธุ์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



ชิ้นงานการประเมินตนเอง เจ้าของผลงาน : เด็กชายบุญพนธ์ แทนนำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

ข้อเสนอแนะสำคัญที่ครูยืมได้รับจากชุมชนครูเพื่อศิษย์สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยงออนไลน์ เมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๓ และวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ คือ

อาจารย์หมอ - ศนพ.วิจารณ์ พานิช : ผมเองมีความเชื่อว่าการเรียนรู้ที่มีค่าที่สุดเป็นการเรียนรู้เชิงอารมณ์ เชิงความรู้สึก ตอนที่ครูใหญ่เขียวเล่าถึงตัวเองตอนเด็กๆ ว่าได้ไปปลูกผัก ผมว่าครูใหญ่ได้ความรู้เชิงอารมณ์ติดมาจนกระทั่งมาทำโรงเรียน ที่นี้ความรู้เชิงอารมณ์อันหนึ่งที่ผมคิดว่าสำคัญมาก คือความรู้สึกที่ฝรั่งเรียกว่า fascination หรือ fascinate เป็นความพิศวง หลงใหล มั่นติดฝังอยู่ในใจ อาจจะกลับไปฝันถึงอะไรแบบนี้ จะมีเด็กอยู่จำนวนหนึ่งที่จะเกิดอารมณ์แบบนี้ง่าย แต่จริงๆ แล้วความเป็นมนุษย์มันทำให้เกิดอารมณ์แบบนี้ได้เสมอทุกคน แต่ผมเข้าใจว่าความอ่อนไหว ความอ่อนไหวอาจจะไม่เท่ากันนะ ที่นี้ถ้าหากว่า fascination ซึ่งผมคิดว่าไม่ได้เกิดขึ้นโดยการสอนและไม่เกิดขึ้นโดยการเรียนตัววิชาความรู้เท่าไรนัก เรียนทฤษฎีบางคนก็ fascinate แต่ผมเชื่อว่า fascination ส่วนใหญ่เกิดจากการที่ได้ลงมือทำเหมือนในวิชานี้ ที่นี้พอเกิด fascinate แล้วมันจะเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กไปหาทางที่จะหาคำตอบ หาทางที่จะทำอะไรทั้งหลาย พูดง่าย ๆ ว่ามันเป็นการใส่พลังเข้าไปในตัวคน ตัวมนุษย์ เพื่อที่จะไปทำอะไรที่ดีๆ ทำอะไรที่อาจจะเรียกว่าเลยจากปกติธรรมดาไป อันนี้อยากจะฝากไว้ลองไปคิดต่อ คำว่า fascination ภาษาไทยผมไม่รู้จะหาคำอย่างไรนะ อาจจะเป็นคำวาพิศวง หลงใหลและติดตาติดใจติดอารมณ์เรื่อยไป ก็อยากฝากไว้ครับ

อีกเรื่องหนึ่งคือ การคิดเชื่อมโยงนะ คิดต่อไป แล้วก็อยากที่จะลอง คิดแล้วไปค้นคว้า อย่างที่ว่าเมื่อกี้ว่ามีใบอะไรเอามากินได้อีกนอกจากใบชี่เหล็ก พอเด็กไปค้นคว้า มันอาจจะกลายเป็นโจทย์ซึ่งของเขามัน ๑๐ สัปดาห์ อาจจะไม่ทัน แต่อาจกลายเป็นโจทย์ที่เขาเอามาคุยกับนักเรียนรุ่นน้อง คือที่บอกว่าเด็กรู้เชื่อมโยงหรือคิดเชื่อมโยง ผมมองว่ามันโยงสู่การตั้งคำถามว่าเราทำอะไร ผ่านประสบการณ์อะไร มีการตั้งคำถาม ให้ครูเป็นผู้ไต่ถามการเรียนรู้ของเด็ก ไต่ถามด้วยการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ดีและที่สำคัญที่สุดคือการไต่ถามด้วยคำถาม ซึ่งคำถามมี ๒ แบบ ด้วยกันคือ คำถามทางการ และคำถามแบบลูกติดพัน คือถามตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ณ ขณะนั้น ผมมีความเชื่อว่าคำถามแบบลูกติดพัน จะให้คุณค่าต่อเด็กสูงกว่า แต่ที่นี้ว่าสิ่งที่ยากสำหรับครูก็คือ ถ้าเราถามสิ่งที่ยากเกินไปมันจะบล็อกเด็ก เด็กจะหมดแรง และไม่กล้า

เราจะทำอย่างไรที่ครูจะเริ่มด้วยคำถามที่ตรวจสอบความรู้ระดับผิว หรือว่าชวนคิดระดับผิว แล้วก็โยงไปหาระดับลึก แล้วก็โยงไปหาระดับเชื่อมโยง

ผมเชื่อว่าการคิดที่让孩子ต้องเริ่มจากผิวไปก่อน เพราะฉะนั้นการเรียนรู้ระดับผิวไม่ใช่ของไม่ดี แต่มันเป็นขั้นแล้วโยงไปสู่ลึก แล้วก็ไปสู่เชื่อมโยง แต่ถ้าหากเราไม่ระวังก็จะมีสถานการณ์ที่ว่าเด็กย่ำเท้าอยู่กับที่ แล้วไม่ไปไหน

อีกเรื่องหนึ่งที่สำคัญก็คือ การสนทนาระหว่างครูกับเด็กเรื่องการประเมินตัวเอง การตอบสนองของครูต่อเด็กแต่ละคนน่าจะไม่เหมือนกัน ถ้าหากครูพบเด็กที่มีความมั่นใจในตัวเองมากเกินไป ครูควรจะตอบสนองแบบหนึ่ง และเมื่อพบเด็กที่ขาดความมั่นใจในตัวเอง ครูควรตอบสนองอีกแบบหนึ่ง

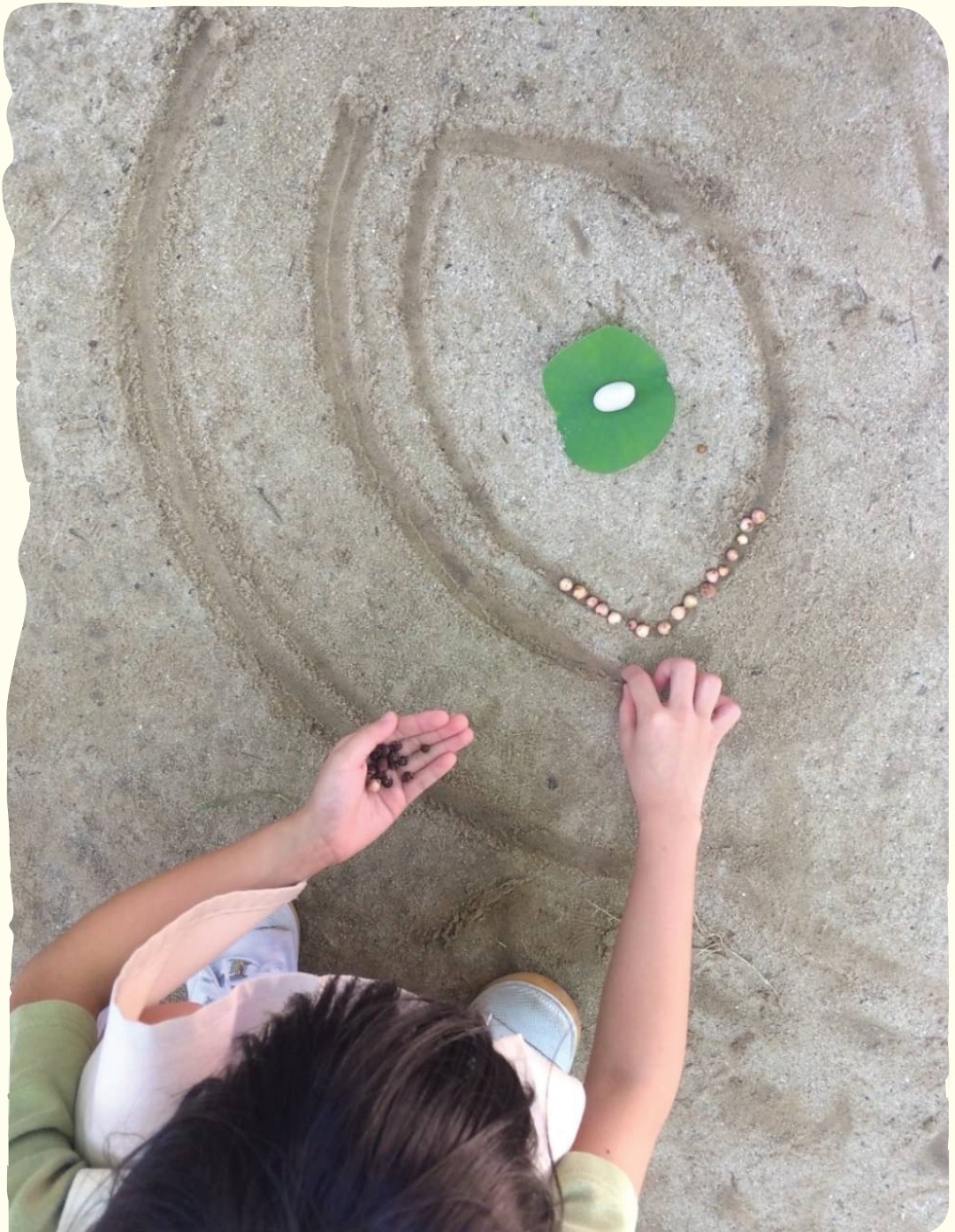
ผมคิดว่าน่าจะชวนให้เด็กได้คิดว่า เขาจะทำได้ดีกว่าเดิมได้อย่างไร ที่ว่าดีแล้ว ดีเลิศ ดีอย่างไม่น่าเชื่อ แต่คิดสักนิดได้ไหมว่าถ้าทำให้ดีกว่านี้ เขาเห็นประเด็นใหม่ ถ้าหากเด็กตอบว่า “ผมทำได้ดีมาก” จบ แล้วความคิดเขาเป็นแบบนี้เรื่อยๆ ในที่สุดเขาจะมี fixed mindset คิดว่าตัวเองเก่ง แต่ถ้าครูพยายามชี้ให้เห็นว่าที่ทำได้ดี พอใจแน่นอน แต่ผลงานอันนี้ถ้าปรับอะไรนิดหน่อย มันดีกว่านี้ แต่ผมคิดว่าครูไม่ควรจะวิพากษ์วิจารณ์ แต่ควรพยายามที่จะหาทาง ให้เขาคิดเอง ให้เขาพยายามคิดว่าถ้าจะให้ดีกว่าเดิมตรงไหนที่ควรปรับปรุง ทั้งหมดนี้เพื่อให้เด็กได้มี growth mindset

ผมขอแนะนำให้ครูแต่ละโรงเรียนเวลาทำวง PLC ที่โรงเรียน ลองช่วยกันคิดว่า ในสถานการณ์หนึ่ง คำถามแบบไหนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ระดับต้น ระดับผิว แล้วก็ แบบไหนที่โยงไปสู่การเรียนรู้ระดับลึก แล้วคำถามแบบที่โยงไปสู่การเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง

คุณครูปาด - ศิวัต ศุภิสวรรณ์ : เสริมเรื่องการตั้งคำถามเพื่อใช้ขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ว่า ชุดคำถาม AAR หลายๆ คำถามหากนำมาใช้ระหว่างที่กระบวนการเรียนรู้ กำลังดำเนินไปและจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ของตนเอง แทนที่จะ เก็บไว้ถามเมื่อสิ้นสุดกิจกรรม เช่น กลุ่มคำถามว่า มีความรู้อะไรบ้างที่เราเข้าใจผิด มักเข้าใจผิด และความรู้ที่ถูกคืออะไร นักเรียนเจอปัญหาอะไร และมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร และกลุ่มคำถามที่สามารถสร้างการเรียนรู้เชิงลึกได้ เช่น จะดีกว่านี้ถ้า..... อะไรที่เราทำสำเร็จในวันนี้ สำเร็จอย่างไร บรรลุเป้าหมายหรือไม่ อย่างไร สิ่งนั้นมี หลักการ หรือวิธีการอย่างไร

อีกเรื่องหนึ่งที่ครูปาดได้เสนอแนะไว้ เพื่อให้กระบวนการสร้างความรู้มีความชัดเจนยิ่งขึ้นคือ ให้นักเรียนทำการวิเคราะห์ว่า กลุ่มของตนทำการสร้างความรู้เพื่อแก้ปัญหา ที่พบด้วยวิธีใด เช่น หลายคนช่วยกันสังเกตปัญหา และมีบางคนในกลุ่มเคยมี ประสบการณ์ และประสบการณ์นำมาแก้ปัญหาได้ หรือหลายคนช่วยกันสังเกต ปัญหา แต่ไม่มีใครเคยมีประสบการณ์ในการแก้ปัญหา นั่น จึงช่วยกันลองผิดลองถูก จนกระทั่งสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้สำเร็จ หรือหลายคนช่วยกันสังเกตปัญหา แต่ไม่มีใครเคยมีประสบการณ์ในการแก้ปัญหา นั่น จึงช่วยกันตั้งสมมติฐานของการแก้ปัญหา และทดลองทำตามสมมติฐานนั้นจนกระทั่งสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้สำเร็จ ซึ่งก็คือ กระบวนการวิจัยนั่นเอง

หากทุกกลุ่มทำการสรุปกระบวนการสร้างความรู้ร่วมกันออกมาเป็นข้อค้นพบใหม่ ก็จะเป็นการสังเคราะห์ความรู้ และหากมีการนำเอาความรู้ที่สังเคราะห์เอาไว้นี้ไปใช้ในการแก้ปัญหานั้นๆ ที่ยากขึ้นไปอีก ก็จะเป็นการเชื่อมโยงความรู้ในระดับที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อทดลองใช้ดูแล้วก็ทำการประเมินความรู้ว่า กระบวนการสร้างความรู้ที่เป็น ข้อค้นพบใหม่นี้ใช้ได้ดีในสถานการณ์ใด และใช้ได้ไม่ดีหากอยู่ในสถานการณ์ใด เมื่อฝึก เช่นนี้ไปเรื่อยๆ วงจรของการเรียนรู้ตลอดชีวิตก็จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนได้อย่างไม่ต้องสงสัย



ดวงตา หมายเลข ๗

เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงณลิตา พลธนะวิสิทธิ์



เรียนรู้ระดับเชื่อมโยง

บันทึกนี้ ตีความจากบทที่ 4 Teaching Literacy for Transfer ในหนังสือ
หน้า 105 - 131

สาระสำคัญของบันทึกนี้คือ ในความเป็นจริงแล้ว การเรียนรู้ ๓ ระดับ (ระดับผิว ระดับลึก และระดับเชื่อมโยง) เกิดขึ้นแบบผสมกลมกลืนกัน การแบ่งออกเป็น ๓ ระดับ ในหนังสือเล่มนี้ ก็เพื่อช่วยให้ครูทำหน้าที่ส่งเสริมและจุดประกายการเรียนรู้ให้แก่ศิษย์ ได้อย่างเป็นขั้นเป็นตอน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ผลกระทบบสูง

การเรียนรู้ระดับเชื่อมโยงเปรียบเสมือนการเรียนรู้วิธีขับรถยนต์ เมื่อขับรถยนต์เป็น ก็ขับได้ทุกยี่ห้อ ทุกโมเดล แต่ที่เรากำลังทำความเข้าใจเน้นกระบวนการทางสมอง ที่ต้องการการฝึกฝนที่แยบยลกว่า โดยมีหลักการ ๔ ข้อ สำหรับฝึกมือใหม่

- ให้เริ่มจากเรื่องที่แตกต่างจากความรู้เดิมของเด็กเพียงเล็กน้อย
- ครูส่งเสริมให้เด็กตรวจสอบความคล้ายคลึง (analogy) ระหว่างเรื่องราวหรือ สิ่งของต่างๆ เพื่อให้เด็กมองเห็นแบบแผน (pattern) ของเรื่องนั้นๆ
- ครูต้องเข้าใจระดับพัฒนาการของเด็กและสอนเพื่อเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง ให้สอดคล้องเหมาะสมต่อระดับพัฒนาการนั้นซึ่งหมายความว่า การสอนเด็กเล็ก เด็กประถม และเด็กมัธยม แตกต่างกัน

- เป็นการฝึกทักษะในการมองเห็น หรือเข้าใจความเหมือน หรือความคล้ายคลึงระหว่างสถานการณ์ หรือกิจกรรมต่างๆ ทักษะนี้สำคัญที่สุดในการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง

จากเรียนรู้ระดับลึก สู่เรียนรู้ระดับเชื่อมโยง (transfer)

นักเรียนที่เรียนอ่อน มักเชื่อมโยงโดยใช้การจำ เพื่อให้ทำข้อสอบได้ ซึ่งจะไม่นำไปสู่การเรียนรู้ระดับเชื่อมโยงได้จริง เพราะในการเรียนรู้ระดับนี้ นักเรียนจะเป็นเสมือนครูของตนเอง คือการเรียนรู้จะมีลักษณะ “อำนวยการด้วยตนเอง” (self - directed) นักเรียนจะตั้งคำถามด้วยตนเอง และมีเครื่องมือในการตอบคำถามนั้นด้วยถ้อยคำของตนเอง โดยนักเรียนประจักษ์ในความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตน ทำให้เกิดความสุขความพอใจในการเรียนรู้ เป็นแรงกระตุ้น (catalyst) ให้ดำเนินการเรียนรู้ต่อเนื่อง

ครูสอนด้วยการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน คือเพื่อให้ นักเรียนเรียนรู้และหลอมรวมทักษะ และกระบวนการ รวมทั้งทักษะตระหนักในการเรียนรู้ของตน เพื่อนำไปสู่การเป็นคน que เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (self - directed learner)

หลักการสำคัญคือ การเชื่อมโยง (transfer) เป็นทั้งเป้าหมายของการเรียน และเป็นทั้งเครื่องมือของการเรียนรู้ ในภาษาทั่วไปเราพูดกันว่า เป็นทั้งเป้าหมาย (end) และวิธีการ (means)

หน้าที่ของครูคือ ทำความเข้าใจกลไกการเชื่อมโยงในกระบวนการเรียนรู้ และเรียนรู้วิธีที่ครูทำหน้าที่จุดประกายให้ศิษย์เรียนรู้เพื่อบรรลุเป้าหมายนี้

การเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง ต้องการการสอนที่มองเห็นชัดเจน (visible teaching) และการเรียนที่มองเห็นชัดเจน (visible learning) ดังแสดงในตารางที่ ๗.๑

ตารางที่ ๗.๑ ความสัมพันธ์ระหว่างการสอนที่มองเห็นชัด กับการเรียนที่มองเห็นชัด

ครูที่สอนได้ผลกระทบสูง	นักเรียนที่มองเห็นการเรียนรู้ของตน
สื่อสารเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน	เข้าใจในเป้าหมายการเรียนรู้
มีเกณฑ์ความสำเร็จที่ท้าทาย	รู้สึกว่าการประสบความสำเร็จเป็นสิ่งท้าทาย
สอนวิธีเรียนหลากหลายแบบ	พัฒนาวิธีเรียนหลากหลายแบบ
รับรู้สภาพที่นักเรียนมีปัญหาการเรียนรู้	รู้ว่าขณะนั้นตนเรียนไม่ก้าวหน้า
ให้คำแนะนำบ่อยกลับ	แสวงหาคำแนะนำบ่อยกลับ
ครูเองเรียนรู้อย่างเห็นได้ชัด	สอนตนเองอย่างเห็นได้ชัด

ชนิดของการเชื่อมโยง : ไกลและใกล้

การเชื่อมโยงเกิดขึ้นตลอดการเรียนรู้ระดับผิวและระดับลึก อาจกล่าวได้ว่า การเรียนรู้ทั้งหมดเป็นการเชื่อมโยง ซึ่งหมายความว่า เป็นการเรียนรู้ที่เลยจากการท่องจำ ไปสู่ความตระหนักรู้ว่าตนกำลังทำอะไร หรือเรียนรู้อะไร การเรียนรู้นั้นมีคุณค่าอย่างไรต่อตน ตนกำลังใช้วิธีเรียนรู้แบบไหน เกิดการเรียนรู้ก้าวหน้าไปแค่ไหนแล้ว จะต้องปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้อย่างไร เพื่อให้การเรียนรู้ประสบผลดียิ่งขึ้น

เพื่อให้ครูเข้าใจและมีวิธีการช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง ควรทำความเข้าใจการเชื่อมโยงชนิดใกล้ และชนิดไกล

การเชื่อมโยงชนิดใกล้เคียง หมายถึงเรื่องที่จะเรียนใหม่นั้น แตกต่าง หรือเพิ่มเติม จากความรู้เดิมของเด็กเพียงเล็กน้อย มองเห็นการเชื่อมโยงได้ไม่ยาก ส่วนการ เชื่อมโยงชนิดไกลก็ตรงกันข้าม เรื่องที่จะเรียนรู้ใหม่แตกต่างจากความรู้เดิมของ เด็กมาก ต้องคิดซับซ้อนจึงจะมองเห็นความคล้ายคลึง เป็นการเรียนแบบก้าวกระโดด ไกลมาก

เพื่อให้ครูเข้าใจว่าบทเรียนนั้นๆ เป็นการเชื่อมโยงแบบใกล้เคียงหรือไกล ครูต้องเข้าใจ ระดับพัฒนาการของศิษย์ เข้าใจระดับความรู้เดิมของศิษย์ที่ครูโรงเรียนเพลินพัฒนา เรียกว่า met before

ในความเป็นจริง ไม่มีเส้นแบ่งระหว่างการเชื่อมโยงแบบใกล้เคียงและแบบไกล ระยะห่าง ระหว่างบทเรียนใหม่กับความรู้เดิมมีความต่อเนื่องจากไกลมากไปสู่ไกลมาก แต่การที่ ครูตระหนักในบทเรียนว่าต้องการการเชื่อมโยงที่ใกล้เคียงหรือไกลประมาณใด จะช่วยให้ ครูช่วยเอื้อการเรียนรู้ให้แก่ศิษย์ได้อย่างเหมาะสม^(๑)

ระดับของการเชื่อมโยง : ต่ำและสูง

การเชื่อมโยงระดับต่ำ หมายถึงเชื่อมโยงระหว่างความรู้หรือทักษะ การเชื่อมโยง ระดับสูง หมายถึงเชื่อมโยงแนวคิดหรือหลักการ (concept)

บทบาทของครูแตกต่างกันในการฝึกเชื่อมโยงสองระดับนี้ให้แก่ศิษย์ ในการฝึก เชื่อมโยงระดับต่ำ ครูเข้าไปช่วยโดยตรง แต่ในการฝึกเชื่อมโยงระดับสูง ครูช่วย ออกแบบสะพานเชื่อม ให้นักเรียนเดินข้ามสะพานเอง ดังแสดงในตารางที่ ๗.๒

(๑) ผมใช้ผังความสัมพันธ์เหมือน milestone แล้วฉายซ้ำทุกครั้งที่จบบทเรียนเพื่อย้ำว่าเรายังอยู่ใน track ที่เพิ่งเรียนจบนี้มันจะไปต่อสถานีไหน เป้าหมายเพื่ออะไรเพราะการสอนต้นเทอมนั้นผู้เรียนมองไม่ออกว่า จะพาไปไหน เนื่องจากมันเชื่อมโยงไกลเกินไป แต่มันยังเป็น fundamental ที่ต้องไปซ้ำๆ อีกด้วย ตอนสอน failure analysis ของวัสดุในวิชา design ผมบอกนักศึกษาว่าเรียนกับผมแล้วจะรู้ว่าที่เรียนปี ๒ มานี้มัน ไม่พอใช้งาน และที่สำคัญคือท้าทายว่าที่เรียนผ่านมานั้นทำให้เข้าใจผิด พอถึงปลายทางก็ให้ reflect ว่าจริงไหม นักศึกษาเรียนหลายวิชาในแต่ละเทอม มักจะเบลอ ดังนั้นการพยายามทบทวนเป้าหมาย และ บอกจุดหมายระยะทางก็เหมือนการเตือนสติให้รอคอยความรู้ที่ใช้ได้ในตอนท้าย

ตารางที่ ๗.๒ วิธีช่วยโดยตรงและวิธีสร้างสะพานเชื่อม ในการสอนเชื่อมโยงระดับต่ำและระดับสูง

ครูช่วยโดยตรง ในการสอนเชื่อมโยงระดับต่ำ นักเรียนเรียนรู้โดยฝึกประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะ	ครูออกแบบสะพานเชื่อม ในการสอน เชื่อมโยงระดับสูง นักเรียนฝึกเชื่อมโยง หลักการ (concept)
ครูบอกความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับ ความรู้เดิม	นักเรียนใช้ความคล้ายคลึงและคำอุปมา เพื่อบอกความเชื่อมโยงข้ามวิชา
นักเรียนจัดแยกประเภทของเรื่องราวหรือ สารสนเทศ	นักเรียนเรียนรู้จากตัวอย่าง นำมาใช้กำหนด กฎเกณฑ์หรือหลักการ
ครูพัฒนารูปแบบ (modeling) และคิดต่างๆ ให้นักเรียนได้ยิน	นักเรียนคิดใคร่ครวญ และคิดอย่างตระหนัก ในการเรียนรู้ของตน เพื่อวางแผนและจัดระบบ
นักเรียนสรุปและทบทวนความรู้	นักเรียนสร้างความรู้ใหม่ของตนเอง
ครูสร้างกิจกรรมจำลองเพื่อให้นักเรียนฝึกใช้ ความรู้ในสถานการณ์ใหม่	นักเรียนฝึกลองใช้ความรู้ใหม่นั้น ในสถานการณ์ใหม่

การเชื่อมโยงในฐานะกลไกการเรียนรู้เกิดขึ้นในทุกช่วงอายุของผู้เรียน และเมื่อผู้เรียนเติบโตพัฒนาขึ้น กลไกนั้นก็ต้องพัฒนารูปแบบตามไปด้วย

กระบวนการเชื่อมโยง ช่วยให้การเรียนรู้ระดับผิวพัฒนาสู่การเรียนรู้ระดับลึก หรืออาจกล่าวใหม่ได้ว่า ทำให้เด็กคิดเชิงหลักการเพิ่มขึ้น ไม่ใช่หยุดอยู่แค่ระดับความรู้ หรืออาจกล่าวว่านักเรียนพัฒนาจากเรียนความรู้ (declarative knowledge) สู่การเรียนรู้วิธีใช้ความรู้ (procedural knowledge) สู่การเรียนรู้ว่าในสถานการณ์ใด จะใช้ความรู้ชุดไหน (conditional knowledge) หรือเป็นการพัฒนาการเรียนรู้จากระดับ what สู่ระดับ how และ why นั่นเอง

กำหนดเงื่อนไขเพื่อเรียนรู้สู่การเชื่อมโยง

การเรียนรู้สู่ความเชื่อมโยงจะเกิดขึ้น เมื่อผู้เรียนมีเป้าหมายของการเรียนรู้ และเป้าหมายนั้นมีความหมาย หรือมีคุณค่าต่อตนเอง

ดังนั้น หน้าที่ของครูคือ ทำให้การเรียนรู้มีเป้าหมายที่ชัดเจนมองเห็นได้ และผู้มองเห็นคือนักเรียน และนักเรียนมองเห็นไปถึงคุณค่าของเป้าหมายนั้นต่อตนเอง หรือต่อชีวิตในอนาคตของตนเอง ครูจึงต้องหมั่นสร้างแรงบันดาลใจต่อการเรียนรู้ผ่านเป้าหมายที่นักเรียนรู้สึกว่ามีคุณค่า และต้องช่วยให้นักเรียนวัดความก้าวหน้าของตนเองได้ ซึ่งจะยิ่งเพิ่มแรงบันดาลใจต่อการเรียน

วิธีสร้างความก้าวหน้าที่นักเรียนมองเห็นได้ชัด คือหาปัญหาให้นักเรียนฝึกแก้ นี่คือการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning)^(๒)

สอนให้จัดระบบความรู้เชิงหลักการ

ความรู้เชิงหลักการเกิดจากการนำความรู้ย่อยๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกัน หรือนามาสรางปฏิสัมพันธ์ใหม่ระหว่างส่วนย่อยนั้น เกิดเป็นความรู้ใหม่ที่มีคุณค่าลึกซึ้งกว่าเดิม หรือเกิดการให้ความหมายใหม่ กระบวนการนี้นักเรียนต้องทำเอง หรือฝึกเอง ครูทำแทนไม่ได้ แต่ทำหน้าที่เป็นครูฝึกได้ และที่สำคัญนักเรียนช่วยฝึกให้แกกันและกันได้ หน้าที่ของครูคือ สร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการฝึกนี้^(๓)

(๒) ขอเพิ่มว่าต้องเป็น context - related PBL ถ้าเป็น service learning ที่เน้น reflection ได้ก็ยิ่งดีครับ ได้ทั้งฐานสมอง ภายใจ ครบหมด

(๓) ในความคิดเห็นของผมข้อนี้สำคัญเพราะเป็น inductive process ที่ครูต้องกระตุ้นให้ไปถึงการคิดสังเคราะห์ ที่นี้การศึกษาไทยชอบพูดแค่วิเคราะห์เท่านั้น ถ้าครูไม่มี metacognition ในกระบวนการเกิดความคิดสังเคราะห์ (ที่ยกระดับจากคิดวิเคราะห์) มันก็ยาก ผมเข้าใจว่าคิดวิเคราะห์เป็น deductive process แต่คิดสังเคราะห์เป็น inductive ในทางวิทยาศาสตร์การคิดสังเคราะห์ไม่ค่อยมีบริบททำกับเท่าไร เพราะมันเป็น fact of nature แต่การเรียนสังคมศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การเกิดความคิดสังเคราะห์ต้องหลอมกับบริบท ดังนั้นการได้หลักการทางประวัติศาสตร์จึงสนุกและท้าทายการพัฒนาความคิดมาก เราต้องปฏิรูปการสอนประวัติศาสตร์ ซึ่งจะได้ทั้ง reading literacy และ metacognition ด้วย

นักเรียนฝึกมองเห็นความเหมือน (Analogy)

นักเรียนควรได้รับการฝึกมองหาความเหมือน (และความต่าง) ของสิ่งต่างๆ ฝึกจัดกลุ่มสิ่งของ ฝึกบอกความคล้ายคลึงของสิ่งต่างๆ โดยอาจจัดให้เล่นเกม เช่น

- งวงช้างคล้ายอะไร.....
- มดกับผีเสื้อเหมือนกันอย่างไร..... ต่างกันอย่างไร.....
- นกกับผีเสื้อเหมือนกันอย่างไร..... ต่างกันอย่างไร.....
- ต้นขนุนกับต้นมะม่วงเหมือนกันอย่างไร..... ต่างกันอย่างไร.....

โดยเกมนี้เล่นได้ตั้งแต่ชั้นเด็กเล็กไปจนถึงชั้น ม.๖ แต่ต้องเปลี่ยนคำถามให้ซับซ้อนขึ้นตามระดับอายุและพัฒนาการ ผมขอเพิ่มเติมว่านอกจากมองเห็นความเหมือน นักเรียนต้องฝึกมองเห็นความสัมพันธ์ด้วย เพื่อนำไปสู่การจัดกลุ่มสิ่งของ และจัดกลุ่มความรู้ ES ของการจัดระบบ (organizing) ความรู้ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ = ๐.๘๕^(๔)

นักเรียนตัวซิ่งกับและกับ^(๔)

การให้นักเรียนตัวซิ่งกันและกันก่อผลดีต่อการเรียนรู้ในระดับ ES = ๐.๕๕ โดยมีหลัก ๓ ประการ คือ

- มีการจัดโครงสร้างของการตัว
- ผู้ตัวได้รับการฝึก
- ผู้ตัวกับผู้รับการตัวอายุต่างกัน หรือเป็นการตัวแบบพี่สอนน้อง

(๔) อ่านแล้วทำให้นักถึงที่ผมเคยใช้คือคำถามเกี่ยวกับแมลงเต่าทอง

๑. ทำไมต้องมีแมลงเต่าทอง
๒. จะเป็นอย่างไร ถ้าไม่มีแมลงเต่าทอง
๓. ให้บอกข้อเสีย ๒ ข้อของแมลงเต่าทอง
๔. ให้บอก ๓ อย่างที่แมลงเต่าทองและจิ้งจกเหมือนกัน
๕. ผีเสื้อกับแมลงเต่าทองท่านจะเลือกสิ่งใด เพราะอะไร
๖. ถ้าเอาแมลงเต่าทองมาเป็นของใช้ในบ้าน ท่านจะเอามาทำอะไร
๗. ขาวตรงข้ามกับดำ สัตว์ที่อยู่ตรงข้ามกับแมลงเต่าทองคืออะไร เหตุผลคืออะไร
๘. ให้ตั้งคำถาม ๓ ข้อ ที่ไม่สามารถตอบเป็นอย่างอื่นได้เลยนอกจากแมลงเต่าทอง
๙. ท่านคิดว่าแมลงเต่าทองควรปรับปรุงหน้าตาอย่างไร วาดลงกระดาษ

(๕) Learning Pyramid ล่างสุดที่ความรู้เหลือค้าง ๙๐% ในการตัวผู้อื่นคนตัวต้องวิเคราะห์ความเข้าใจผิด ความไม่รู้ของผู้รับการตัว จากนั้นหาขั้นตอนอธิบายให้เพื่อนเข้าใจ เมื่อมีประสบการณ์ตัวเพื่อนหลายคน ผู้ตัวจะเริ่มเรียนรู้ learning style ที่หลากหลาย การได้ฝึกอธิบายหลายวิธี (ตาม learning style) ซึ่งทำให้ผู้ตัวได้ทบทวนทั้งสาระและหลักการในเรื่องนั้นๆ

แต่การติวระหว่างเพื่อนที่เรียนชั้นเดียวกันก็มีประโยชน์ และไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ที่ต้องเป็นนักเรียนที่เรียนเก่งกว่าผู้รับการติวเสมอไป หากยึดตามหลัก Learning Pyramid แล้ว ผู้ติวจะเกิดการเรียนรู้มาก

ผู้เขียนแนะนำเทคนิค PALS (Peer-Assisted Learning Strategies) อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://k12teacherstaffdevelopment.com/tlb/the-peer-assisted-learning-strategy-in-the-classroom/> ที่สามารถดัดแปลงใช้ได้หลากหลายรูปแบบและใช้ได้ ในหลากหลายวิชา หลักการคือให้นักเรียนที่ผลการเรียนต่างกันมากจับคู่กัน ผลัดกัน เป็นโค้ชกับผู้เรียน โค้ชทำหน้าที่ตั้งคำถาม ประเมิน และให้คำแนะนำป้อนกลับ

หนังสือเล่าวิธีการของครูชั้น ป.๕ สอนวิชาภาษาอังกฤษว่า ครูจัดให้นักเรียน จับคู่ทำกิจกรรม PALS โดยให้คนทำหน้าที่เป็นผู้รับการติวอ่านหนังสือหนึ่งย่อหน้า อ่านดังๆ แล้วกล่าวสรุปความบอกประเด็นสำคัญ และทำนายว่าตอนต่อไปจะเป็นอย่างไร ติวเตอร์ใช้คู่มือติวเตอร์เตือนใจให้ทำหน้าที่ต่อไปนี้

- ชี้ให้เห็นจุดที่อ่านผิด หรือเว้นจังหวะผิดและบอกให้อ่านใหม่
- ช่วยบอกใบ้คำหรือหลักการเพื่อให้ผู้รับการติวตอบคำถามได้
- คอยเตือนผู้รับการติวให้พูดสั้นลง หากเพื่อนบอกประเด็นสำคัญยาวกว่า ๑๐ คำ
- คอยเตือนให้ผู้รับการติวทำนายว่าเรื่องต่อไปจะเป็นอย่างไร
- เขียนถ้อยคำของผู้รับการติว เอาไว้อภิปรายกัน

จะเห็นว่า การติวจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง ต้องไม่ใช่การติวแบบบอกความรู้เป็นขั้นๆ แต่เป็นการช่วยให้ผู้รับการติวคิดซับซ้อนขึ้น และได้ฝึกเชื่อมโยงความรู้ การติวในหนังสือเล่มนี้จึงต่างจากการติวที่ใช้กันในระบบการศึกษาไทย โดยสิ้นเชิง^(๖)

(๖) สืบเนื่องจากเชิงอรรถก่อนหน้านี้ ผมให้จับคู่ คนที่ทำข้อสอบถูกจับคู่กับคนที่ทำผิด ให้คนทำถูกวิเคราะห์ข้อสอบที่ทำผิดว่าทำไมจึงผิด หากพบว่าเกิดจากเพื่อนเข้าใจอะไรผิด จากนั้นให้ติวเพื่อน เชื่อว่าอย่างนี้ คนติวได้มากขึ้นมากมายเพราะเข้าใจการเรียนรู้ที่บกพร่องของเพื่อนซึ่งครูก็ควรมีทักษะนี้

อ่านเอกสารหลายฉบับ

เมื่อนักเรียนอ่านเอกสารฉบับหนึ่ง แล้วเกิดคำถามเรื่องความน่าเชื่อถือและความครบถ้วนของเรื่องนั้น รวมทั้งมีข้อสงสัยว่าบางประเด็นที่เขียนจะผิด นักเรียนจึงค้นคว้าหาหนังสือหรือเอกสารอื่นมาอ่านเปรียบเทียบ เพื่อให้ได้สาระที่ถูกต้องครบถ้วน นักเรียนคนนี้จะกำลังฝึกเชื่อมโยงความรู้ และฝึกคิดเชิงหลักการ (conceptual thinking)^(๗)

ในกระบวนการนี้นักเรียนจะตั้งคำถาม ตั้งข้อสงสัย ค้นคว้าเพิ่มเติม และหาข้อยุติ

สอนแก้ปัญหา (PBL – Problem – Based Learning)

PBL ที่ใช้เร็วเกินไป ไร้ประโยชน์ $ES = 0.15$ เพราะใช้ในช่วงที่นักเรียนยังมีพื้นความรู้แค่ระดับรู้ (declarative knowledge) และนำไปใช้เป็น (procedural knowledge) ไม่แน่นอนพอ

PBL ที่ได้ผลดี ผู้เรียนต้องเข้าสู่การเรียนรู้ระดับลึกไปขั้นหนึ่งแล้ว ซึ่งจะให้ $ES = 0.60$

หนังสือเล่าเรื่องครูชั้น ม.๒ ที่เรียนรู้เรื่องการใช้สัตว์ทดลองในการวิจัย และในขณะเดียวกันก็เรียนรู้เรื่องขบวนการต่อต้านการทารุณสัตว์ซึ่งให้ข้อมูลหลักฐานขัดแย้งกัน ครูจึงจัดเตรียมให้นักเรียนจัดทีมโต้วาที โดยใช้หลักการของ Middle School Public Debate Program (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://hspdp.files.wordpress.com/2017/07/mspdp-teacher-guide.pdf>) โดยตั้งชื่อเรื่องว่า “การวิจัยด้วยสัตว์ทดลองมีความจำเป็นต้องคงไว้ ภายใต้การดำเนินการตามกฎหมายและตามหลัก

(๗) นี่คือการ literature review ตอนนี้นักวิจัยของวงการการศึกษาไม่ได้ทำอย่างนี้ เขา review ทีละ paper เขียน ๑ ย่อหน้า แล้วขยับไป paper ที่สอง เขียนย่อหน้า ๒ จะเห็นว่างานวิจัยทางศึกษาศาสตร์ review หนามาก แต่ไม่ได้เอามาเชื่อมโยงในงานตนเอง ผมเรียกว่า review เพื่อบอกว่า “อ่านอะไรมา” ไม่ได้หลอมรวมความรู้ที่อ่านมาจนสามารถบอกว่า “จากที่อ่านทั้งหมดนี้ ฉันรู้แล้วว่าคนอื่นรู้อะไร คนอื่นควรรู้อะไร ฉะนั้นฉันจะทำอะไร เพราะอะไร” พวก proposal งานวิจัยทางการศึกษาเป็นแบบนี้หมดครับ มันจึงส่งผลต่อการสอนโครงการ ที่พบว่านักเรียนก็จะทำอะไร อย่างไม่รู้ทิศทางเลย โดยไม่มีที่ไปที่ไป

จริยธรรม” นักเรียนที่เป็นทีมได้ว่าที่ต้องอ่านเอกสารมาก และเชื่อมโยงความรู้ในเอกสารเหล่านั้น นำมาเป็นประเด็นเสนอและโต้แย้ง ผู้ฟังก็ได้รับความรู้ที่มองจากหลายมุม^(๔)

สอนให้นักเรียนเปลี่ยน (transform) ความรู้เชิงหลักการ

ในกระบวนการเชื่อมโยงหลอมรวมความรู้เชิงหลักการ (ส่วนหนึ่งผ่านการนำไปใช้และใคร่ครวญสะท้อนคิด) จะเกิดความรู้ใหม่ขึ้น กระบวนการจัดระบบความรู้จึงเคลื่อนเข้าสู่การยกระดับความรู้ นักเรียนจะค่อยๆ เปลี่ยนแปลงตนเองไปเป็น “ผู้สอนตนเอง” หรือ “ผู้กำกับการเรียนรู้ของตนเอง” (self - directed learner) โดยมีเครื่องมือช่วยต่อไปนี้

สัมมนาแนวโสกราตีส

ต้องอย่าสับสนว่าการสัมมนาแนวโสกราตีส (Socratic Seminar) อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.readwritethink.org/professional-development/strategy-guides/socratic-seminars-30600.html> เป็นสิ่งเดียวกันกับ Socratic Method หรือ Socratic Discussion สองวิธีการนี้มีเป้าหมายต่างกัน Socratic Seminar มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เข้าร่วมทำความเข้าใจความจริงในเรื่องนั้นๆ ในขณะที่ Socratic Discussion ต้องการทะลอมให้สมาชิกเชื่อความจริงชุดหนึ่ง คำถามที่ใช้ใน Socratic Seminar จึงเป็นคำถามปลายเปิด ในขณะที่ Socratic Discussion ใช้คำถามปลายปิด

สัมมนาแนวโสกราตีส มีเป้าหมายช่วยการอ่านหนังสือหรือเอกสารให้ได้ประเด็นลึกขึ้น โดยนักเรียนทุกคนต้องอ่านหนังสือตอนที่ตกลงกันมาจากบ้าน หรืออ่านก่อนตั้งวง ในการตั้งวงมีคนหนึ่งทำหน้าที่ดำเนินรายการ ในช่วงแรกๆ ที่นักเรียนยังไม่คุ้นเคยวิธีการนี้ ครูทำหน้าที่ดำเนินรายการ ต่อไปเมื่อนักเรียนคุ้นแล้ว นักเรียนผลัดกันดำเนินรายการ ครูกลายเป็นสมาชิกคนหนึ่งของวง

(๔) เป็นวิธีการที่ดีครับ แต่ที่ผมเห็นมาในโรงเรียนการได้ว่าที่เน้นการ สนุก เสียดีเสียแย่ หากจะให้เหตุผลก็จะเป็นแค่ความคิดเห็น หรือแถม (นักการเมืองในโทรทัศน์แถมมาก) ไร้ข้อมูลที่ solid ใช้ตรรกผิด ต้องเปลี่ยน mindset กิจกรรมนี้ รวมทั้งควรสร้างทูนุ่มได้ว่าที่ขึ้นในโรงเรียนด้วย paradigm ใหม่ให้ทำตามหนังสือนี้ เด็กก็จะอ่านแบบ critical มากขึ้น

ผู้ดำเนินรายการคิดคำถามปลายเปิดขึ้นมาชุดหนึ่ง โดยอาจขอคำถามจากเพื่อนสมาชิกด้วยก็ได้ แล้วนำคำถามมาให้วงสัมมนาออกความเห็น โดยเน้นให้หลักฐานประกอบความเห็นด้วย วงนี้ใช้เวลาราวๆ ๓๐ นาที หลังจากนั้นครูอาจให้นักเรียนไปทำการบ้านเขียนข้อสรุป ความยาว ๒๐๐ คำ โดยใช้เวลา ๑๕ นาที นำมาส่งครูในวันรุ่งขึ้น

เขียนขยายความ

การเขียนเป็นการสร้างความรู้ ซึ่งก็คือกระบวนการเชื่อมโยงความรู้ (transfer) ผู้เขียนได้ฝึกทำความเข้าใจในเป้าหมาย และเกณฑ์ความสำเร็จ ซึ่งเชื่อมโยงกับผู้อ่าน เป้าหมายของการเขียน และรูปแบบการเขียน รวมทั้งเป็นกลไกให้ความคิด และกระบวนการคิด แสดงออกมาอย่างเห็นได้ชัด (visible)^(๙)

การเขียนให้ ES = ๐.๔๔

ค้นคว้าและผลิต

การเชื่อมโยงความรู้เห็นชัดจากผลผลิตชิ้นงาน ที่มีการค้นคว้าข้อมูลหลักฐานประกอบ ซึ่งหมายความว่านักเรียนต้องสวมวิญญาณ “ผู้กระทำ” (agent) ไม่ใช่ผู้รับการกระทำ ครูต้องสวมวิญญาณผู้สนับสนุนให้นักเรียนเป็น “ผู้กระทำ” ด้วยคำถามที่สะท้อนท่าสุดที่กล่าว “นักเรียนจะใช้ความรู้นี้อย่างไร” “นักเรียนจะเอาความรู้นี้ไปใช้ทำอะไร” เท่ากับครูทำหน้าที่สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่คาดหวังการเชื่อมโยงความรู้ ให้คุณค่าต่อการเชื่อมโยงความรู้ด้วยคำพูดตามปกติของครู

นี่คือคุณค่าสูงส่งที่ครูทำให้แก่ศิษย์โดยไม่มีข้อยุ่งยากใดๆ เลย ฝึกเพียงไม่นานก็ชิน โดยครูต้องเข้าใจคุณค่าของบรรยากาศนี้ และนี่แหละคือความหมายของหน้าที่ครู ในการสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการเรียนรู้ ... ที่มุ่งการเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง (transfer) เป็นเป้าหมายปลายทาง

(๙) ผมสนใจคำว่า “ซึ่งเชื่อมโยงกับผู้อ่าน” ครับ เพราะนี่เป็นทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร มั่นชวยทักษะไปที่การพูด การต่อรอง การชักจูงหวานล่อม ได้ด้วย เป็นทักษะการทำงานร่วมกันในสังคม

ในการนี้ หน้าที่หลักของครูคือตั้งคำถาม มีผู้เสนอ ๑๒ คำถามชั้นยอด สำหรับครูใช้คุยกับศิษย์ ได้แก่

๑. เราจะทำให้ดีกว่านี้ได้อย่างไร เราจะช่วยให้เพื่อนดีกว่านี้ได้อย่างไร
๒. เรารู้อะไรเรื่องนี้ได้อย่างไร
๓. นี่คือนสิ่งที่เราต้องการมากที่สุดแล้วหรือ
๔. เราต้องการบรรลุผลอะไร อะไรบ้างที่เป็นอุปสรรค
๕. เรื่องอะไรที่เราภูมิใจที่สุด
๖. อะไรบ้างที่เป็นไปได้
๗. เราจะเริ่มเมื่อไร
๘. เราจะป้องกันความล้มเหลวได้อย่างไร
๙. เราจะทำให้บรรลุสิ่งนี้ได้ได้อย่างไร
๑๐. เราเสียใจที่สุดในเรื่องอะไร
๑๑. เราจะใช้...ให้เกิดประโยชน์ที่สุดได้อย่างไร
๑๒. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าเรา.... (ฝันใหญ่)

ครูไทยสามารถดัดแปลงหรือคิดคำถามใหม่ที่เหมาะสมต่อบริบทของนักเรียนได้ โดยเน้นคำถามที่มองนักเรียนเป็นผู้กระทำ (agent) งดเว้นคำถามที่ชักจูงให้นักเรียนหวังเป็นผู้ตอบ^(๑๐)

กิจกรรมค้นคว้าและผลตัวอย่างหนึ่งคือ project - based learning (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.pblworks.org/what-is-pbl>) โดยนอกจากจะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีเป้าหมายสู่การเรียนรู้ระดับเชื่อมโยงแล้ว นักเรียนยังได้ฝึกการทำงานเป็นทีม และทักษะอื่นๆ แห่งศตวรรษที่ ๒๑ และที่สำคัญได้ฝึกกระบวนการต้น การเป็นผู้กระทำ ในการตั้งโจทย์ project - based learning ครูต้องมีทักษะชวนศิษย์คิดเชื่อมโยงจากประเด็น (topic) สู่ปัญหา (problem) เพื่อให้คิดโฟกัสขึ้น^(๑๑)

(๑๐) สุดยอด ๑๒ คำถาม ผมต้องยืมไปใช้ครับ บางข้อเหมาะตอนเริ่ม บางข้อเหมาะกับ reflection บางข้อคือ PLC

(๑๑) ผมเห็นว่าต้องเปลี่ยนความคิดคร่าวๆ project - based learning ใหญ่กว่าการทำโครงการที่เป็น “ชิ้นงาน” ครับ community service learning ก็เป็น PBL ได้ โดยไม่ต้องสร้างชิ้นงาน ผมชอบของรุ่งอรุณ ที่ให้เด็กทำ EIA เป็นการเรียนรู้ครบมิติดี

สรุป

การเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง คือการเรียนรู้สู่การเป็นผู้ลงมือทำ หรือผู้นำการเปลี่ยนแปลง (change agent) นั่นเอง จึงเป็นการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (transformative learning) ไปในตัว (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://goo.gl/V5Wkfu>)

จะเห็นว่าครูมีโอกาสสร้างคุณภาพการต่อศิษย์ได้สูงมาก ผ่านการจัดการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง คือครูทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยการชวนนักเรียนตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ ที่มีความหมายในมุมมองของเด็ก ทำหน้าที่สังเกตการณ์และจุดประกายแรงบันดาลใจสู่การลงมือทำเพื่อการเรียนรู้ และสังเกตความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของศิษย์ แล้วใคร่ครวญสะท้อนคิดเพื่อหาวิธีทำหน้าที่ครูที่ดีมีผลกระทบสูงยิ่งขึ้นต่อผลลัพธ์การเรียนรู้^(๑๒)

(๑๒) อ่านถึงบทนี้แล้วรู้สึกว่าการผลิตครูและกระบวนการในโรงเรียนต้องปฏิรูปครั้งใหญ่ ครูจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญ “การเรียนรู้” ครุศาสตร์ควรเน้น learning science (ไม่ใช่ teaching) ผมเห็นว่าต้องให้ความสำคัญกับครูประถมศึกษาอย่างมาก ปัญหาคือเด็กที่อยู่ในสภาวะความเหลื่อมล้ำสูง โรงเรียนขนาดเล็กที่ขาดครู จะทำกันอย่างไร ถ้าไม่ทั่วถึง ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาจะเพิ่มขึ้น

เรื่องเล่าจากห้องเรียน

การเรียนการสอนในภาคเรียนที่ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ นั้น ครูได้ออกแบบการเรียนรู้ผ่านหน่วยการเรียนรู้ “สืบสานแหล่งทรัพยากรไทย” ตอน สายน้ำถิ่นล้านนา ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่มีกระบวนการของการเรียนรู้ในพื้นที่จริง หรือที่โรงเรียนรุ่งอรุณเรียกว่า การเรียนรู้ภาคสนาม (field study) ครูเป็นผู้วางแผนเลือกพื้นที่ศึกษาที่จะพานักเรียนลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูล อันเป็นการเรียนรู้ผ่าน area - based ในพื้นที่ภาคเหนือ เพื่อศึกษาสภาพพื้นที่ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ และการปรับตัวของผู้คนบริเวณป่าต้นน้ำ บ้านสามขา อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ในการออกภาคสนามนี้ นักเรียนได้ฝึกทักษะ การสังเกต วิเคราะห์เหตุและผล สรุปสาระสำคัญและความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ รวมถึง การฝึกทักษะทางสังคม การปรับตัวเองให้สามารถอยู่กับชุมชนได้อย่างเป็นลูกหลาน ประมาณ ๕ - ๗ วัน การได้ใช้ชีวิตอยู่กับชุมชนนี้จะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้และเข้าใจ วิถีชีวิตของผู้คนในชุมชนได้มากขึ้น

คุณครูแบงค์ - ภิญโญ เสาร์วันดี คุณครูผู้สอนวิชาบูรณาการ ชั้นมัธยมปีที่ ๓ เล่าว่า ช่วงต้นก่อนออกภาคสนาม นักเรียนทำการค้นคว้าข้อมูลพื้นที่ของบ้านสามขา อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง เพื่อเป็นความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพื้นที่ นักเรียนหาความรู้ต่างๆ จากทั้งหนังสือและเว็บไซต์ เพื่อให้มีข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจในพื้นที่ภาคสนาม ให้ได้มากที่สุด การค้นคว้านี้เป็นการสร้างความรู้สึกมีส่วนร่วมกับการออกภาคสนาม และเป็นการสร้างภาพในใจเกี่ยวกับพื้นที่ของหมู่บ้านนี้ ที่อาจจะทำให้เริ่มมองเห็น ประเด็นบางอย่างได้

เมื่อนักเรียนได้ช่วยกันประมวลข้อมูลพื้นฐานที่ค้นคว้ามาได้ พวกเขาเกิดความรู้สึก ว่าหมู่บ้านสามขาแห่งนี้ เป็นหมู่บ้านที่เจ๋งมาก ไม่ต้องร่อนน้ำจากการประปาด้วย แสดงว่าหมู่บ้านสามขานี้จะมีน้ำเหลือกินเหลือใช้เป็นแน่ นักเรียนรู้สึกตื่นเต้นอยากไป ภาคสนามเร็วๆ อยากไปเล่นน้ำที่หมู่บ้านแล้ว

แต่เมื่อเดินทางไปถึงหมู่บ้านภาพที่นักเรียนเห็นคือ ความแห้งแล้งของพื้นที่ นักเรียนรู้สึกตกใจและงงกับภาพที่แตกต่างไปจากที่ได้ข้อมูลมา การไปภาคสนามครั้งนี้จึงเป็นเรื่อง ที่ครูพานักเรียนเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และต้องไปสืบค้นถึงเหตุที่มาของภาวะภัยแล้ง และไฟป่าในพื้นที่ ทั้งจากการพูดคุยกับชาวบ้านและพร้อมที่จะเรียนรู้กับสิ่งที่เกิดขึ้น ณ ขณะนั้น

บ้านสามขาที่นักเรียนรู้จักผ่านการสืบค้น เป็นหมู่บ้านต้นแบบของการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะในเรื่องการทำฝายชะลอน้ำและดักตะกอน มีรางวัลลูกโลกสีเขียวการ์นตี และภาพนี้เป็นภาพที่นักเรียนได้รู้จักตั้งแต่เริ่มหาข้อมูลก่อนมาภาคสนาม ซึ่งเป็นข้อมูลความรู้ที่ผู้อื่นได้เขียนบอกเล่าไว้ เป็นภาพที่ทำให้นักเรียนวาดภาพในใจไว้ว่าเป็นพื้นที่สีเขียวที่แสดงความอุดมสมบูรณ์ เพราะตามแหล่งข้อมูลต่างๆ นั้น ต่างก็ให้ข้อมูลให้เห็นภาพอุดมสมบูรณ์แบบที่นักเรียนเข้าใจทั้งสิ้น แต่พอได้ไปถึงหมู่บ้าน นักเรียนได้เห็นบรรยากาศที่ไม่เหมือนกับที่จินตนาการไว้ ภาพพื้นที่สีเขียว ความชุ่มชื้นจากแหล่งน้ำมากมายไม่ได้มีให้เห็นดังคิด ทั้งภูเขา ทุ่งนา ลำห้วย และสวนในครัวเรือน กลายเป็นสีเหลืองสลับกับสีน้ำตาล พื้นดินสีน้ำตาลที่ไม่มีความชุ่มชื้นของสายน้ำและพืชพันธุ์สีเขียวให้เห็นเลย อีกทั้งยังเห็นกลุ่มควันไฟบนภูเขาที่ทุกคนต่างมองเห็นได้ สายตาของนักเรียนแสดงความรู้สึกงงวยเช่นเดียวกันกับครู ต่อจากนั้นก็มีการสืบค้น คำถาม ความสงสัยต่อสิ่งที่พบเจอ ณ ตรงหน้า เช่น

“นี่ใช่บ้านสามขาหรือเปล่า ทำไมถึงได้ดูแห้งแล้งฝุ่นตลบขนาดนี้”

“ต้นไม้สีเขียวที่เราเห็นตามอินเทอร์เน็ตหายไปไหนแล้ว”

“กลุ่มไฟบนภูเขาดรตรงนั้นคืออะไรกันแน่”

ครูจึงชวนนักเรียนให้เริ่มไปทำความรู้จักหมู่บ้านแห่งนี้ และหาคำตอบต่อสิ่งที่พวกเราต่างก็สงสัยกัน ว่า “ทำไมพื้นที่แห่งนี้จึงมีความแตกต่างจากที่นักเรียนได้หาข้อมูลมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ” โดยการใช้เครื่องมือที่เคยได้ฝึกใช้ในการออกภาคสนาม ได้แก่ การทำแผนที่แสดงจุดสำคัญและการใช้ทรัพยากรของหมู่บ้านตามฤดูกาล ตามรอยประวัติความเป็นมา และศึกษาความเปลี่ยนแปลงของหมู่บ้าน ซึ่งต้องอาศัยการเดินทางสำรวจและสัมภาษณ์ชาวบ้านถึงจะได้ข้อมูลเหล่านี้มา เป็นข้อมูลที่จะช่วยให้ได้รู้จักหมู่บ้าน รู้จักชาวบ้าน รู้จักความเปลี่ยนแปลงและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ได้ทำความรู้จักกันฉันมนุษย์ ได้ไต่ถามทุกข์ สุข ความนึกคิด ของกันและกัน

ครูได้เดินดูบรรยากาศการทำงาน of นักเรียน บ้างก็เดินไปพร้อมกับนักเรียน ชี้ชวนมอง สังเกต สิ่งต่างๆ ระหว่างเดิน จนเกิดคำถามที่จะนำไปใช้พูดคุยกับชาวบ้านได้อีก บางช่วงจังหวะครูได้นั่งฟังการสัมภาษณ์ของนักเรียน ได้เห็นวิธีการทำงานของนักเรียน การปฏิบัติตัวกับชาวบ้าน ครูพบว่านักเรียนมีวุฒิภาวะที่โตขึ้นจากภาคเรียนที่หนึ่งที่ได้พบกันครั้งแรก เช่น การปฏิบัติตัวตอนสัมภาษณ์ที่ไม่เหมาะสม ถามด้วยความไม่รอบน้อม

เพ่งเอาคำตอบจนทำให้ผู้สัมภาษณ์รู้สึกอึดอัด และไม่ยอมให้สัมภาษณ์ต่อบ้างก็มี แต่ในครั้งนี้อาการของนักเรียนเปลี่ยนไป คือเห็นการให้เกียรติและนอบน้อมกับผู้ที่ให้ข้อมูลความรู้ มีการให้นอบน้อมและแนะนำตัวเอง บอกจุดประสงค์ของการมาสัมภาษณ์ การพูดคุย ชวนคุย เพื่อให้เกิดความเป็นกันเองระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์ บางจังหวะที่ครูได้ร่วมฟังการสัมภาษณ์และเกิดข้อสงสัยในประเด็นนั้นๆ แล้วนักเรียนไม่ได้ถามต่อ ครูก็จะเป็นผู้ช่วยตั้งคำถามให้จนได้คำตอบหรือประเด็นในการหาคำตอบต่อไป และนักเรียนก็ได้ตั้งคำถามต่อจากคำถามของครูอีกที ครูและนักเรียนต่างคนต่างได้ร่วมเรียนรู้เรื่องนั้นไปพร้อมกัน ชาวบ้านเองก็เกิดความรู้สึกเป็นกันเองกับนักเรียน เกิดเป็นมิตรไมตรี เมตตาเอ็นดูนักเรียน บางครั้งก็พานักเรียนได้ไปเห็นของจริง หรือพาลมือทำด้วยกันจนนักเรียนเกิดความเข้าใจต่อเรื่องนั้น เมื่อนักเรียนสัมภาษณ์เสร็จ ชาวบ้านก็ให้ของกินติดไม้ติดมือกลับไปด้วย การที่นักเรียนเปลี่ยนวิธีการเข้าหาชาวบ้าน เห็นว่าการปฏิบัติตัวแบบใหม่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ต่างออกไปจากเดิม การพูดคุยอย่างเป็นธรรมชาติ ถามชวนคุย สนใจในสิ่งที่ชาวบ้านเล่า มีอาการอยากรู้ อยากเห็นในเรื่องนั้นๆ ทำให้ได้เห็นอาการทำที่ยินดีตอบคำถามของชาวบ้าน ที่ทำให้นักเรียนก็เกิดความรู้สึกร่วมกับเรื่องที่ชาวบ้านเล่า เข้าอกเข้าใจในสิ่งที่ชาวบ้านกำลังเผชิญ

ช่วงเย็นของทุกวัน เป็นเวลาที่ครูนัดหมายนักเรียนเพื่อมาจัดการและซ่อนความรู้จากการที่นักเรียนได้ไปทำการสำรวจ สัมภาษณ์ หรือได้ลงมือทำกิจกรรมร่วมกับชาวบ้าน ด้วยการตั้งวงสนทนาสะท้อนและสรุปการเรียนรู้ประจำวัน นักเรียนได้พูดสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง คุยแลกเปลี่ยน บอกเล่าข้อมูล ความรู้ ความรู้สึก และแง่มุมต่างๆ ที่ได้จากการไปเดินสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์ชาวบ้าน

จากวงสนทนาสะท้อนความรู้ที่ได้จากการสำรวจและทำแผนที่ชุมชน นักเรียนได้ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตและปรับตัวกับพื้นที่ที่อยู่ การบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบเพื่อให้ชาวบ้านทุกคนมีกินมีใช้โดยไม่ต้องพึ่งพาน้ำจากการประปา เดิมอาชีพหลักคือการทำนาในหน้าน้ำและปลูกพืชหมุนเวียนในหน้าแล้ง ซึ่งเป็นการทำการเกษตรที่อิงกับฤดูกาล แต่ช่วงนี้นักเรียนได้พบเห็นว่าชาวบ้านต้องประหยัดน้ำใช้มาก และในช่วงเวลานี้เป็นช่วงหน้าน้ำแต่ชาวบ้านกลับไม่ได้ทำนา และต้องไปทำงานรับจ้างอื่นๆ เพื่อหาเลี้ยงชีพ เพราะเกิดภาวะแล้งที่ฝนไม่ได้ตกมา ๖ เดือนแล้ว นักเรียนรู้สึกเห็นใจชาวบ้านที่ต้องมาเจอกับสภาพปัญหาเช่นนี้ อยากจะช่วยแต่ไม่รู้จะช่วยอย่างไร

ครูได้ช่วยให้นักเรียนเห็นภาพรวมของชุมชนแห่งนี้ โดยการเขียนเป็นประเด็นหรือ คำที่นักเรียนได้ร่วมกันแบ่งปันข้อมูลความรู้ลงในกระดาษฟลิปชาร์ต ให้ทุกคนเห็น คำสำคัญจากที่เพื่อนทุกคนพูดไว้ ทำให้เข้าใจภาพรวมของชุมชนนี้ว่า มีอะไรอยู่ตรงไหน การใช้ทรัพยากรในพื้นที่ตามฤดูกาล (ปฏิทินฤดูกาล) เป็นอย่างไร มีความเปลี่ยนแปลง (ไทม์ไลน์) หรือมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง และมีอยู่ประเด็นหนึ่งซึ่งนักเรียนเกือบทั้งหมด จะพูดไปในทางเดียวกัน ซึ่งเป็นประเด็นที่ครูได้ทบทวนไว้ในใจว่านักเรียนเองน่าจะพูดเรื่องนี ้กันได้ทุกคน นั่นก็คือ “ไฟป่าจากน้ำมือมนุษย์” ที่เป็นประเด็นที่นักเรียนร่วมแสดง ความคิดเห็นกันมาก ซึ่งเป็นแง่มุมและประเด็นที่ได้มาจากชาวบ้านในพื้นที่ว่า

“ไฟป่าที่หมู่บ้านแห่งนี้ไม่ได้เกิดขึ้นเอง แต่เป็นคนที่ทำให้เกิดไฟป่าบริเวณนี้ และ มักจะไม่ใช้คนในพื้นที่ คนที่ทำให้เกิดไฟป่ามักจะเผาเพื่อหาของป่าหรือเผาตอนพักจาก การหาของป่า แล้วดับไม่สนิท พอมีลมพัดและอากาศที่แห้งในหน้าแล้งทำให้ไฟลุกขึ้น มาอีกครั้งตอนที่พวกเขาจากไป”

“ชาวบ้านมีความพยายามจะรักษาป่าต้นน้ำเอาไว้ มีกฎชุมชนที่ทุกคนร่วมกันตกลง อันเนื่องมาจากชุมชนนี้จำเป็นต้องใช้ในจากลำธารป่าต้นน้ำ ทั้งน้ำอุปโภค บริโภค ทำไร่ นา สวน ทั้งสิ้น”

มีนักเรียนคนหนึ่งสะท้อนออกมาจากความรู้สึกของเขาว่า “คนที่ทำให้เกิดไฟไม่รู้บ้าง หรือใจว่ามันจะส่งผลเสียกับผู้อื่นมากน้อยแค่ไหน พวกนี้เห็นแต่ประโยชน์ตนเอง” และ นักเรียนคนอื่นๆ ต่างก็เห็นด้วยกับสิ่งที่เพื่อนได้พูดไป ครูตั้งคำถามเพื่อพาคิดถึงเหตุปัจจัย ที่เกิดขึ้นว่า “คนที่ทำให้เกิดไฟ อาจไม่รู้ผลที่ตามมาก็ได้ แล้วเขาไม่รู้เพราะอะไรได้บ้าง” เพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจและรู้แน่ชัดว่าเขาตั้งใจให้เกิดเรื่องนี้ขึ้นจริงๆ หรือไม่

นอกจากนี้ประเด็นเรื่องภัยแล้ง นักเรียนได้พูดแลกเปลี่ยนกันเองว่า ดูจะเป็น ปัญหาที่ไม่ได้เกิดแค่ในพื้นที่นี้เท่านั้น ทั้งประเทศไทยและทั่วโลกก็เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ เช่นเดียวกัน ต้องใช้การบริหารการจัดการขนาดใหญ่และใช้เวลาหลายปีที่จะแก้ปัญหานี้ได้ ครูจึงตั้งคำถามชวนพูดคุยต่อว่า “เมื่อเห็นภาพรวมของหมู่บ้านเช่นนี้แล้วรู้สึกอย่างไร” นักเรียนจึงช่วยสะท้อนกันว่า “รู้สึกทั้งกับสิ่งที่พวกเขาทำ คือ การจัดการน้ำให้มีกิน

มีใช้กันเอง รู้สึกเคารพในหัวใจของชาวบ้าน และการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น คือ ภัยแล้ง เห็นความร่วมมือสามัคคีกันในสถานการณ์ที่ยากลำบากนี้ เพื่อความอยู่รอดของทุกคน นักเรียนส่วนใหญ่รู้สึกขัดเคืองและสงสัยว่า “คนที่ทำให้เกิดไฟป่าไม่รู้บ้างหรือว่ามันจะส่งผลเสียกับผู้อื่นมากน้อยเพียงใด เห็นแต่ประโยชน์ของตนเองอยู่หรือเปล่า” ครูถามต่ออีกว่า “เมื่อรู้ว่าไฟป่าเกิดจากฝีมือมนุษย์แล้วนั้น นักเรียนจะสามารถทำอะไรได้บ้างเพื่อช่วยแก้ปัญหาหนี้” นักเรียนก็ใช้เวลาคิดครุ่นหนึ่งจนมีนักเรียนคนหนึ่งเริ่มพูดว่า “ถ้าตามกฎหมายแล้ว การกระทำนี้ก็เป็นสิ่งที่ผิด มีโทษปรับและจำคุกเลยนะ แต่ตำรวจจะจับได้หมดหรือ เพราะจริงๆ แล้วไฟป่าไม่ได้เกิดขึ้นแค่พื้นที่นี้พื้นที่เดียวสักหน่อย” แล้วก็มีนักเรียนคนอื่นๆ ค่อยๆ ทอยยพูดเสริมว่า “ไม่มีทางที่ตำรวจจะไล่จับได้หมดหรอก อีกอย่างคิดว่าการที่ไปไล่จับกลับมาดำเนินคดีนั้นเป็นการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุจริงหรือเปล่า” ซึ่งเป็นความคิดเห็นของนักเรียนคนหนึ่งที่ชวนเพื่อนคนอื่นได้คิดตามได้ดีมาก พวกเราจึงช่วยกันคิดต่ออีกว่า “อะไรคือต้นเหตุกันแน่” จนได้คำตอบร่วมกันออกมาว่า “การที่ทำให้ทุกคน รวมถึงกลุ่มคนที่ทำให้เกิดไฟป่าเหล่านั้น มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าและไฟป่า น่าจะเป็นการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุที่สุดแล้ว เพราะถ้าพวกเขามีความรู้ ก็อาจจะไม่เกิดปัญหาเหล่านี้ขึ้นอีกก็เป็นได้” นั่นหมายความว่า หากพวกเราร่วมมือกันสื่อสารเรื่องเหล่านี้ ก็อาจจะเป็นทางออกของปัญหาที่ดีที่สุดในตอนนี้ และนักเรียนเองก็สามารถร่วมช่วยเหลือได้

หลังจากที่รวบรวมข้อมูล ความรู้ ข้อสังเกตต่างๆ รวมถึงได้บอกเล่าความรู้สึกต่อเรื่องที่ารู้ได้พบเจอแล้วนั้น ครูได้มีคำถามชวนวิเคราะห์ต่อไปอีกว่า “เรื่องที่ได้ไปรู้ไปเห็นมาในวันนี้ คิดว่าอะไรเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับหมู่บ้านที่ชาวบ้านที่นี่ขาดไม่ได้เลย” ซึ่งนักเรียนได้ช่วยกันระดมคำตอบออกมาหลายคำตอบ เช่น

“คนในหมู่บ้านที่ร่วมแรงร่วมใจสามัคคีกันเห็นได้ชัดจากการร่วมกันจัดการและประหยัดน้ำกัน”

“รวมถึงดับไฟป่า ป่าต้นน้ำที่อุดมสมบูรณ์จากการที่ชาวบ้านไม่เข้าไปรุกรานหรือใช้พื้นที่ในเขตป่า”

“แต่ตอนนี้มีคนบางกลุ่มกำลังทำตรงกันข้ามกันอยู่นั่นคือการทำให้เกิดไฟป่า”

“น้ำที่หล่อเลี้ยงคนในหมู่บ้านตอนนี้กำลังเป็นปัญหาอย่างเห็นได้ชัด” เป็นต้น

ครูและนักเรียนต่างร่วมกันคิดไปอีกขั้นว่าอะไรคือจุดรวมของสิ่งที่เพื่อนๆ ได้ร่วมสะท้อนออกมา จนนำมาสู่ข้อสรุปที่ว่า “น้ำ” เป็นหัวใจสำคัญของหมู่บ้าน เพราะทุกเรื่องที่ทุกคนช่วยกันระบุนั้นจะไม่พ้นเรื่องน้ำทั้งสิ้น และน้ำก็มาจากป่าต้นน้ำในหมู่บ้านนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับเรื่องที่นักเรียนมีความรู้สึกร่วมในประเด็น “ไฟป่า” ที่เกิดขึ้นบนป่าต้นน้ำด้วย ครูมองเห็นโอกาสจากประเด็นที่นักเรียนสะท้อนกันออกมานั้นว่า สามารถนำมาเป็นประเด็นเริ่มต้นของการทำงานภายใต้ project - based learning ได้ แต่ในใจครูก็เกิดความรู้สึกว่า “ครูจะชวนนักเรียนตั้งประเด็นอย่างไร ให้เรื่องที่นักเรียนกำลังสนใจอยู่กับเรื่องที่เป็นหัวใจชุมชนเป็นเรื่องเดียวกัน” จึงได้ใช้เวลาสักครู่หนึ่งและคิดขึ้นได้ โดยเริ่มตั้งคำถามชวนนักเรียนคิดต่อว่า “ป่าต้นน้ำจะยังเป็นป่าต้นน้ำได้นั้น ต้องเกิดจากปัจจัยอะไรบ้าง เพื่อที่คนหมู่บ้านนี้จะได้น้ำกินและน้ำใช้ได้ตลอด” เป็นการตั้งคำถามช่วยให้นักเรียนได้ย้อนคิดดูว่ามีวิธีการไหนบ้างที่จะช่วยเรื่องการรักษาป่าต้นน้ำได้ เพื่อใช้เป็นร่มใหญ่ (โจทย์) ที่นักเรียนจะทำโครงงานย่อยตามความสนใจของตนได้อีกที อีกทั้งประเด็นเรื่องไฟป่าที่นักเรียนสนใจ ก็ยังสามารถทำงานได้ภายใต้ร่มเดียวกันนี้ได้ด้วยเช่นกัน

ภายหลังจากที่ร่วมกันสรุปการเรียนรู้ทั้งหมดที่ได้จากการสัมภาษณ์วันนี้ และได้ร่มใหญ่ของห้องในการทำงานวันถัดไปแล้ว โดยมีเป้าหมายร่วมกันคือ “ร่วมมือกันสื่อสารเรื่องเหล่านี้ ที่อาจเป็นทางออกของปัญหาที่ดีที่สุดในตอนนี และนักเรียนเองก็สามารถร่วมช่วยเหลือได้” ครูได้ให้วิธีการทำงานท้าทายนักเรียนเพิ่มไปอีกว่า การทำงานของนักเรียนจะเป็นการทำงานเป็นรายบุคคล และจะเป็นการรวบรวมความรู้ความเข้าใจรูปแบบใหม่ในภาคเรียนนี้ นั่นก็คือ การทำ “หนังสือภาพเล่มเล็ก” โดยครูได้ชวนนักเรียนคิดว่า เพราะเหตุใดครูจึงมีความสนใจให้นักเรียนทำชิ้นงานเช่นนี้ ซึ่งนักเรียนก็ได้ร่วมแลกเปลี่ยนกันเองว่า “เพราะที่ผ่านมาพวกเราเคยทำในรูปแบบเอกสารรายงานที่ใช้คำเป็นทางการหรือใช้คำคนอื่นที่มาจากการหาความรู้เพิ่มเติมประกอบ อีกทั้งยังเป็นการทำงานกลุ่มด้วย หากเราได้ลองทำหนังสือภาพเล่มเล็ก จะได้ฝึกการเขียนอีกรูปแบบที่ต่างออกไป” ซึ่งครูได้เพิ่มเติมว่า “การจะทำหนังสือภาพเล่มเล็ก ในการเขียนและถ่ายภาพจำเป็นต้องทำด้วยความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นอย่างถ่องแท้ จนสามารถเล่าเรื่องและสื่อสารออกมาด้วยภาษาของตนเอง ต้องทำให้ผู้อ่านเข้าใจในเป้าหมายที่

นักเรียนจะสื่อด้วย และนักเรียนแต่ละคนต้องมีการประเมินการเก็บข้อมูลและภาพ ดังนั้นทุกคนจะได้ฝึกตั้งเป้าหมายของตนเองที่จะเข้าใจปัญหาของหมู่บ้านแห่งนี้ตามมุมมองของแต่ละคน” นักเรียนทุกคนต่างเห็นด้วยกับสิ่งที่เพื่อนพูดและสิ่งที่ครูเสริม

นักเรียนแต่ละคนต่างก็เริ่มตั้งประเด็นย่อยภายใต้ร่มใหญ่ที่ได้ร่วมกันตั้งไว้ต่อทันที และเริ่มวางแผนงานของตนเองและปรีชาครู เพื่อที่ว่าวันถัดไปจะสามารถเริ่มทำงานได้ตั้งแต่เช้าจะได้คำตอบจากประเด็นที่ตนเองตั้งไว้ได้ทันที ซึ่งนักเรียนต่างก็ดูแข่งขันกันมากเพราะส่วนใหญ่พูดว่า “ต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูลและภาพให้คุ้มค่า เพราะพวกเรามีเวลาอยู่ที่หมู่บ้านน้อยมาก อยากเก็บข้อมูลและภาพให้ได้มากที่สุดภายในเวลาอันจำกัด” ครูสังเกตเห็นว่านักเรียนอยากทำงานมากและต้องทำแข่งกับเวลา เคร่งเครียดจากความกังวลเรื่องการเก็บข้อมูลที่จะให้ครบถ้วน เพราะอาจเผลอลืมมุมมองบางอย่างได้ ซึ่งหากกลับไปโรงเรียนแล้วจะไม่สามารถย้อนกลับมาเก็บข้อมูลได้อีก

ครูจึงได้เพิ่มวิธีการทำงานให้นักเรียนสามารถที่จะไปร่วมกันไปเก็บข้อมูล ภาพ หรือสัมภาษณ์กันเป็นกลุ่มได้ เพื่อที่จะได้ช่วยกันถาม หรือมีมุมมองในประเด็นที่หลากหลายมากขึ้น จะทำให้ได้ข้อมูลและภาพที่หลากหลายครบถ้วน ทำให้นักเรียนยิ้มออกมา บางคนโห่ร้องดีใจ เพราะคลายกังวลว่าจะทำงานไม่ได้หรือทำไม่ทัน และยังมีกลุ่มเพื่อนที่ร่วมเดินทางค้นหาคำตอบกับพวกเขาด้วย

ในช่วงที่นักเรียนแต่ละคนได้เริ่มตั้งประเด็นการทำงานของตัวเอง มีนักเรียนทยอยเข้ามารายงานและปรึกษาในสิ่งที่นักเรียนคิด ครูรู้สึกได้ถึงความแน่วแน่และชัดเจนต่อแนวทางการทำงานของตัวเอง โดยที่ครูไม่ต้องช่วยมากนัก บางคนครูเพียงแค่พูดคุยชี้ชวนว่า “สิ่งที่นักเรียนคิดจะเป็นรูปธรรมอย่างไรในสายตานักเรียน” แล้วนักเรียนคนนี้ก็สามารไปทำงานต่อได้เอง แต่ยังมีบางคนที่ตั้งประเด็นได้ยังไม่ชัดเจนนัก ที่ครูต้องพูดคุยด้วยคำถามอีกชุดหนึ่งเพื่อให้นักเรียนเห็นข้อสังเกตหรือข้อสงสัย และชวนให้นักเรียนอยากตามรอยเพื่อหาคำตอบ แต่ยังคงบนเป้าหมายเดิมที่นักเรียนได้ตั้งไว้แต่แรก ซึ่งช่วงเวลานี้เป็นช่วงเวลาที่ครูรู้สึกว่าได้เห็นความรู้สึกนึกคิดต่อประเด็นการทำงานภาคสนามของนักเรียนแต่ละคนอย่างละเอียด ว่าทำไปด้วยใจแบบไหน ซึ่งก็เป็นที่น่าชื่นใจว่านักเรียนเกือบทั้งหมดให้ความสำคัญต่อเรื่องที่นักเรียนได้ไปเรียนรู้ในวันนี้ ว่ามีความสำคัญกับชาวบ้านจนเชื่อมโยงสู่ตนเองได้ มีเพียงแค่สองถึงสามคนเท่านั้นที่ยังไม่เข้าใจต่อเรื่องที่เรียนรู่ว่ามีความสำคัญต่อตัวนักเรียนเองอย่างไร จึงต้องอาศัยการพูดคุยกับครูนานกว่าปกติ ตั้งคำถามต่อข้อสังเกตของนักเรียน เพื่อที่จะได้เห็นเรื่องและเห็นความรู้สึกของตัวเอง จนนำไปสู่การให้ความสำคัญด้วยตัวเองได้

จัดระบบ (organizing)

ความรู้ ES ๐.๘๕

เมื่อกลับมาที่โรงเรียน ก็ถึงขั้นตอนที่นักเรียนจะต้องรวบรวมข้อมูลจากภาคสนามตามประเด็นที่ตนเองตั้งไว้ โดยนักเรียนรวบรวมข้อมูลและภาพจากภาคสนาม จากคำถามที่ครูถามว่า “หากนักเรียนเป็นผู้อ่านข้อมูลเหล่านี้ คิดว่าผู้อ่านจะเข้าใจสิ่งที่รวบรวมไว้มากน้อยแค่ไหน อะไรที่จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนต้องการจะสื่อมากขึ้น” นักเรียนได้ร่วมกันสะท้อนออกมาแล้วสรุปได้ว่า “สิ่งนั้นคือการรวบรวมให้เป็นหมวดหมู่ และจัดเรียงอย่างมีลำดับ แล้วจึงอ่านใหม่อีกรอบ และถ้ายังมีข้อสงสัยหรือข้อติดขัดอีกก็ให้หาเพิ่มเติมซึ่งจะยิ่งทำให้ข้อมูลของผู้เขียนมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นไปอีก” หลังจากนั้นนักเรียนแต่ละคนก็ได้นำข้อมูลที่รวบรวมมาจัดเรียงให้มีลำดับ เป็นหมวดหมู่ ทำให้เห็นเส้นเรื่องของประเด็นตนเอง และสังเกตเห็นข้อติดขัดหรือข้อสงสัย ที่ยังทำให้ข้อมูลของนักเรียนทำให้ผู้อื่นอ่านไม่เข้าใจหรือสงสัย และต้องการการหาข้อมูลชั้นสองเพิ่มเติม เช่น ข้อมูลทางวิชาการ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สถิติ เป็นต้น อันจะทำให้ข้อมูลของนักเรียนมีความครบถ้วนและน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ตามที่นักเรียนได้ช่วยกันระบุไว้ในข้างต้น

พอทำการรวบรวมข้อมูลเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว นักเรียนได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาทำความเข้าใจอีกครั้ง เพื่อที่จะเริ่มเขียนเป็น “หนังสือภาพเล่มเล็ก” ของตนเอง ขั้นตอนนี้มีความยากสำหรับนักเรียน เพราะมีหลายอย่างที่นักเรียนต้องเรียนรู้และพยายามทำให้สำเร็จด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็นกลวิธีการเขียน (เขียนบรรยายและพรรณนาโวหาร) การจัดรูปเล่ม และการแต่งภาพให้เหมาะสมกับรูปแบบหนังสือและความหมายที่ต้องการจะสื่อ นักเรียนบางคนได้สะท้อนว่า “ยังใช้เครื่องมือของโปรแกรมทำหนังสือ (Adobe InDesign) ไม่เป็นเลย” ส่วนใหญ่มักจะกังวลเรื่องการเขียนเล่าเรื่องของตนเอง ซึ่งครูก็เห็นความสำคัญเหล่านี้ ว่านักเรียนควรมีความรู้และทักษะไปทำงานได้ด้วยตนเองและจะทำให้สิ่งที่พวกเขาได้ตั้งเป้าหมายไว้ไปได้ง่ายขึ้น เมื่อครูช่วยเพิ่มทักษะให้กับพวกเขา จึงได้เติมความรู้ให้นักเรียนในเรื่องกลวิธีการเขียนเป็นหลัก โดยมีตัวอย่าง

การเขียนจากนิตยสารหรือบทความหลายๆ แหล่ง การฝึกเขียนสั้นๆ ในช่วงสรุปการเรียนรู้ตามหลักการเขียนบรรยายหรือพรรณนาโวหาร เพื่อให้มีความรู้และทักษะมากพอที่จะไปลงมือเขียนได้ด้วยตนเองแล้ว นักเรียนจึงเริ่มวางแผนงานต่อว่า ข้อมูลและภาพที่ได้รวบรวมไว้นั้นจะออกแบบและผลิตงานออกมาในรูปแบบหนังสือเล่มเล็กที่มีหน้าตาเป็นเช่นไร นักเรียนทุกคนจึงได้ลองร่างแบบมาให้ครูช่วยดู ครูจึงถามนักเรียนทั้งห้องกลับไปว่า “งานที่ร่างมานั้นจะสามารถทำให้คนอื่นสนใจ แล้วจับขึ้นมาอ่านได้มากน้อยเพียงใด” ทำให้พวกเขากลับมาคิดว่า หากเขาเป็นคนอ่านจะหยิบขึ้นมา เขาจะอ่านหรือเปล่า และทำให้นักเรียนต้องปรับปรุงงาน เพื่อให้มีความน่าสนใจจนผู้อ่านจะหยิบขึ้นมาอ่าน ครูได้ย้ำไปอีกว่า “พอผู้อ่านหยิบขึ้นมาอ่านแล้วต้องไม่ทำให้คนอ่านผิดหวังด้วย” เพื่อเตือนนักเรียนไม่ให้ลืมที่จะเน้นคุณภาพเนื้อหาที่จะส่งสารให้แก่ผู้อ่านได้ประโยชน์ด้วยเช่นกัน

การเขียน ES ๐.๔๔

ในส่วนของเทคนิคการทำหนังสือนั้น ครูได้ช่วยให้เห็นเครื่องมือในโปรแกรมทำหนังสือร่วมกัน ลองทำให้อุปกรณ์เป็นตัวอย่างคร่าวๆ แล้วให้นักเรียนได้เรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตัวเอง มีนักเรียนบางคนให้ครูช่วยสอนเทคนิคบางเทคนิคเพิ่มเติม บางเทคนิคครูก็ช่วยได้ บางเทคนิคก็ไม่สามารถช่วยนักเรียนได้ ต้องอาศัยครูไอทีช่วยสอนให้ มีนักเรียนบางส่วนสามารถหาแหล่งเรียนรู้จาก YouTube จนทำให้นักเรียนเกิดทักษะและความรู้มาใช้ในการทำงานจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง

พองานหนังสือเล่มเล็กร่างแรกสำเร็จ นักเรียนแต่ละคนได้มานำเสนอแก่ครูท่านอื่นและเพื่อนๆ ให้ช่วยแนะนำว่ามีอะไรที่ต้องปรับปรุงอีกหรือไม่ก่อนที่จะเผยแพร่สู่สาธารณะ ซึ่งนักเรียนแต่ละคนได้รับคำแนะนำมากมาย และสามารถที่จะน้อมรับคำแนะนำเหล่านั้นไปปรับแก้งานในทุกจุดได้เป็นอย่างดี

งานสมุดภาพเล่มเล็กของนักเรียนนั้น มีหลายคนที่มีการเขียนที่มาจากความนึกคิดหรือความรู้สึกต่อเรื่องที่ได้พบเจอและลงมือทำ เป็นชุดภาษาของนักเรียนเอง เช่น

“ชุมชนบ้านสามขาจะมีน้ำที่เรียกว่า ประปาภูเขา
มันคือน้ำที่มาจากภูเขา มันคือน้ำตามธรรมชาติ
ชุมชนดูแลรักษาป่าไม้ ป่าไม้ก็คืนประโยชน์ให้กับเขา”

นายภูริณัฐ เซน เกษมสัจจะธรรม

“ตอนนี้ในแม่น้ำแห่งนี้กลายเป็นสถานที่สวยงามอย่างกับนิยาย
เป็นสถานที่ที่คนอื่นมาเห็นแล้วจะต้องมีความสุขแน่ ๆ
แต่ผมว่าคนที่ชุมชนบ้านสามขาไม่น่าจะดีใจกับภาพสวยๆ นี่แน่
เพราะว่าตามปกติมันต้องเต็มไปด้วยน้ำ
มันกลายเป็นวิวแห่งความแห้งแล้ง”

นายธีรพัทธ์ สมบัติพิบูลย์

“คนที่นี้ก็มีร้านสะดวกซื้อเหมือนกัน แต่เป็นร้านสะดวกส่วนตัวที่ไม่เคยขาด
มีทั้งอยู่ในสวนหลังบ้านตัวเองและอยู่ในไร่นาของตัวเอง
ที่สำคัญคือที่นี่เขาทำเกษตรแบบอินทรีย์ปลอดสาร
แสดงให้เห็นถึงการกินตามมีตามเกิด การรักษา และตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมรอบตัว”
นางสาวสกมล ตรีบริรักษ์

“ชาวบ้านวางแผนการจัดการน้ำดีขนาดนี้ ยังต้องต่อสู้กับภัยแล้ง
แล้วเรากลับไม่ทำอะไรเลย ไม่คิดว่าต่อไปเราจะต้องต่อสู้กับภัยแล้งบ้างหรอก
ถ้าเรายังคงไม่มีการแก้ไข เมื่อเราเจอกับภัยแล้งบ้าง
ก็เหมือนกับเราตั้งรับด้วยมือเปล่า ปราศจากการป้องกันใดๆ
เราสามารถจัดการน้ำในชีวิตประจำวันของเราได้ดีกว่านี้ไหม”

นางสาวนนกาส ลิละศิริ

ชุดภาษาของนักเรียนดังตัวอย่างข้างต้นนั้น ก็คือการให้ความหมายต่อเรื่องและ
สถานการณ์ในหมู่บ้านแห่งนี้โดยตัวของนักเรียนนั่นเอง และในท้ายที่สุดหลังจากที่รับ
คำแนะนำไปปรับแก้เสร็จและเผยแพร่แล้วนั้น ครูได้ชวนนักเรียนมานั่งล้อมวงคุยกัน
โดยเริ่มถามว่า “เป็นอย่างไรและรู้สึกอย่างไรบ้างกับการทำงานนี้” นักเรียนหลายคน
ได้ร่วมสะท้อนว่า “รู้สึกภูมิใจที่ทำงานนี้ได้สำเร็จ ได้พยายามทำให้ตัวเองมีความ
กระตือรือร้นต่อการทำงานอยู่ตลอดทั้งที่ภาคสนามและที่โรงเรียน เพื่อที่จะให้ตัวเอง

ได้เรียนรู้อยู่ตลอดเวลา” บ้างก็บอกว่า “ได้พบเจอสิ่งใหม่หรือข้อติดขัดใหม่และตัวเองสามารถผ่านไปได้” “ในตอนที่ได้รับคำแนะนำก็พร้อมจะรับคำแนะนำนั้นไปปรับแก้ เพราะเห็นเหตุและผลของคำแนะนำนั้นว่าจะเกิดประโยชน์อะไรแก่ตนเองและผู้ที่ได้อ่านบ้าง” “ทำให้รู้สึกภูมิใจที่เราผ่านประสบการณ์ต่างๆ เหล่านี้มาได้ด้วยใจของเราเอง และรู้สึกว่าตัวเองได้พัฒนาด้านใจและการทำงาน รู้สึกว่าตัวเองโตขึ้น” หรือแม้กระทั่งคำตอบในนักเรียนที่ไม่ค่อยเก่งว่า “รู้สึกว่าตัวเองเก่งขึ้น เพราะสามารถทำงานชิ้นนี้ผ่านไปด้วยตัวคนเดียวจริงๆ ไม่ต้องพึ่งเพื่อนมากเหมือนแต่ก่อนแล้ว และได้ส่งหนังสือภาพนี้ไปให้ชาวบ้านด้วย ว่าพวกเราได้เรียนรู้อะไรหลายๆ อย่างจากชาวบ้าน” ในหลายๆ คำตอบของนักเรียนทำให้ครูรู้สึกว่่านักเรียนได้เรียนรู้มากมายจากเรื่องที่ครูได้พาไปประสบพบเจอ พวกเขาได้เรียนรู้และเก็บเกี่ยวประสบการณ์จากการทำงานนี้จนนักเรียนเห็นศักยภาพของตนเองว่าสามารถเรียนรู้และทำงานเขียน “หนังสือภาพเล่มเล็ก” ได้ด้วยตนเอง



ร่องน้ำที่ไม่มีน้ำ
บริเวณเชิงเขาของหมู่บ้าน



นักเรียนกำลังสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน
ผู้ริเริ่มทำประปาภูเขา



นักเรียนกำลังช่วยทำแนวกันไฟ
ร่วมกับชาวบ้าน



ชาวบ้านกำลังเล่าถึงสารองน้ำของ
หมู่บ้านและเจ้าที่ผู้ปกปักรักษา



ไฟป่าที่เกิดขึ้นในพื้นที่หมู่บ้าน



แฟ้มรวบรวมผลงาน
“หนังสือภาพเล็กเล่ม”

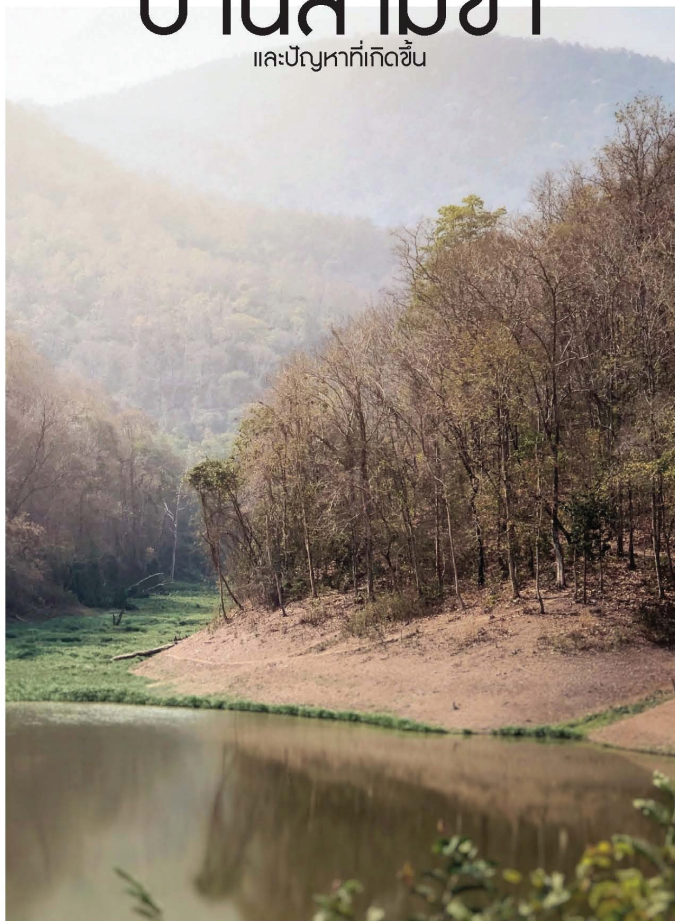
ผลงานหนังสือภาพเล่มเล็ก

จัดทำโดย นางสาวสกมล ตริบรีรักษ์

โรงเรียนรุ่งอรุณ

จัดทำโดย
ส.กมล ตริบรีรักษ์

ความสำคัญของน้ำที่
บ้านสามขา
และปัญหาที่เกิดขึ้น





วิวบรรยากาศบ้านหลังหนึ่งที่หมู่บ้านสามขา

บนเส้นทางที่ห่างไกลจากความเจริญ มีหมู่บ้านป่าต้นน้ำขนาดประมาณ 150 ครัวเรือน ในตำบลห้วยเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ตั้งอยู่บนที่ราบที่ถูกล้อมรอบด้วยภูเขาสูงชันหลายลูกไปทุกด้าน ภายในตัวหมู่บ้าน ไม่ว่าจะมองไปทางไหนก็จะมีต้นไม้ใบหญ้าทั่วทุกสารทิศ ตั้งแต่ต้นไม้ธรรมดาที่พบเห็นได้ตามผืนป่าไปจนถึงนาข้าว หนึ่งในพื้นที่เกษตรของชาวบ้านที่นี่ ที่ **“บ้านสามขา”**

“บ้านसानซา” ในความคิดของหลาย ๆ คน คงเป็นหมู่บ้านชนบทเล็ก ๆ ที่ไม่ได้พิเศษไปกว่าหมู่บ้านอื่น ๆ ในภาคเหนือที่ยังมีทรัพยากรธรรมชาติหลงเหลืออยู่ หรืออาจจะสำคัญน้อยกว่าด้วยซ้ำไป เพราะที่นี่ไม่ได้มีสถานะเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อ หรือแหล่งเพาะปลูกที่ศักยภาพโดดเด่นโดดดังมาจากไหน แต่ในความธรรมดาที่มีความไม่ธรรมดาซ่อนอยู่ไม่น้อย



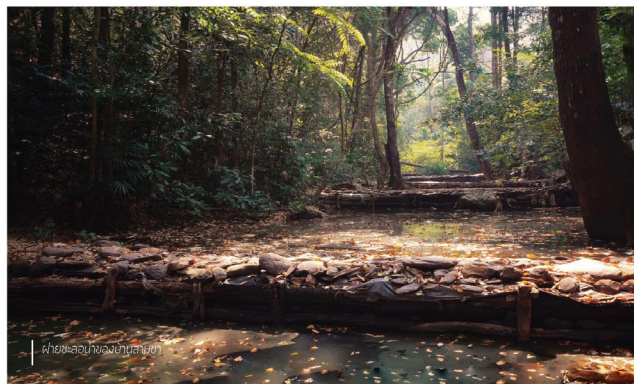
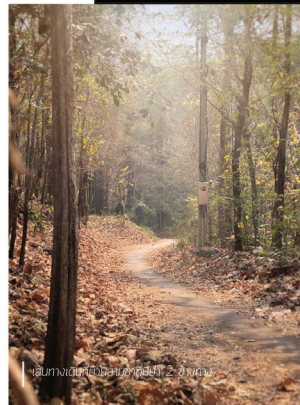
วิวบรรยากาศวิวเขาที่หมู่บ้านसानซา

บ้านสาขานเป็นหมู่บ้านป่าต้นน้ำ ที่อาศัยการใช้จากประปาภูเขา ซึ่งเป็นความโชคดีด้านต้นทุนภูมิประเทศที่เป็นแอ่งที่ราบกลางหุบเขาที่เต็มไปด้วยป่าไม้หลากหลายพันธุ์ ทำให้ที่นี่มีน้ำใช้โดยไม่ต้องพึ่งการประปาจากตัวรัฐ โดยที่นี่ยาจะใช้น้ำโดยผ่านวิธีการต่อท่อจากตาน้ำ หรือแหล่งน้ำในธรรมชาติ ส่งเข้าบ่อเก็บน้ำเป็นระยะ ๆ จากนั้นน้ำก็จะถูกส่งเข้าถังเก็บน้ำที่หมู่บ้านเพื่อเป็นน้ำไปสู่น้ำบ้านเรือนแต่หลังในที่สุด



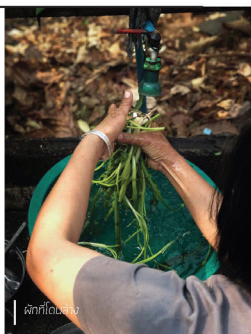
อ่างเก็บน้ำแห่งหนึ่งของบ้านสาขาน

ด้วยความที่หมู่บ้านนี้ล้อมรอบไปด้วยป่าเป็นป่าเต็งรังและเบญจพรรณ ซึ่งเป็นป่าที่เก็บน้ำได้ไม่ตื้นัก ทำให้เวลาน้ำมาจะมาเร็วไปเร็ว ชาวบ้านจึงมีการสร้างฝายขึ้นมา การสร้างฝายเป็นการกั้นน้ำให้ไหลลงเป็นขั้น ๆ ซึ่งจะช่วยให้ตัวน้ำไหลช้าลงสามารถกักเก็บน้ำได้มากขึ้น และช่วยในการกักเก็บตะกอน ช่วยให้น้ำไม่ขุ่น และน้ำใสมากขึ้น





ชาวบ้านที่กำลังล้างผัก



ผักที่โดนต้ม

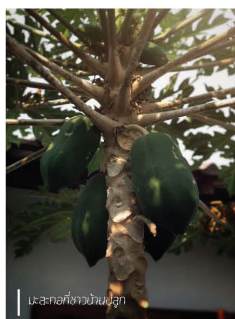
นอกจากการสร้างอ่าง สร้างบ่อแล้วเพื่อจัดการระบบน้ำแล้ว ชาวบ้านที่นี่ ก็ยังมีการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า พวกเขาใช้แค่ที่ใช้ ใช้น้ำยังใส่ใจประหยัดได้มากที่สุด เช่น การล้างผัก พวกเขาจะนำกะละมังใหญ่ ๆ ใส่น้ำตั้ง น้ำที่เหลือจากการใช้ในกะละมังก็สามารถเอาไปใช้อย่างอื่นได้ต่อ อย่างเช่น การรดต้นไม้ เป็นต้น

เราไม่อาจปฏิเสธได้ว่า “อาหาร” คือปัจจัยสี่ที่เราขาดไม่ได้ “หัวเมื่อไหร่ก็แวะมา” สำหรับคนในเมืองอย่างเรา ร้านสะดวกซื้อคงเป็นสิ่งที่เรานึกถึงยามหัว สำหรับคนที่นี่ก็มีร้านสะดวกซื้อเหมือนกัน แต่เป็นร้านสะดวกซื้อส่วนตัวของไม่เคยขาด มีทั้งที่อยู่ในสวนหลังบ้านตัวเอง และอยู่ในไร่นาของตัวเอง

เพราะข้าว ผัก ผลไม้ของที่นี่ จะมาจากการปลูกเองทั้งสิ้น กล่าวคือเขาสามารถหากินเอง ได้จากการปลูกพืชผักหลังบ้านตัวเอง ไม่ว่าจะเป็นมะเขือ มะนาว มะละกอ และผักอีกมากมาย หรือ แม้กระทั่งข้าวที่กินพวกเขาก็ปลูกเองตามไร่นาของตัวเอง ดังนั้นพวกเขาแทบไม่ต้องซื้อของข้าง- นอกใช้เลย และที่สำคัญคือที่นี่เขาทำเกษตรแบบอินทรีย์ที่ปลอดสาร และข้อเท็จจริงเหล่านี้ ทั้งการ- กินอยู่ การจัดการทรัพยากรน้ำ แสดงให้เห็นถึงการกินตามมีตามเกิด การรักษา และตระหนักถึง สิ่งแวดล้อมรอบตัว จนเมื่อปี 2553 บ้านสามขาได้รับรางวัล “คนรักयीป่า ป่ารักชุมชน”



แปลงผักของชาวบ้าน



มะละกอใจรวบ้านปลูก



ผักที่ได้อินอียง



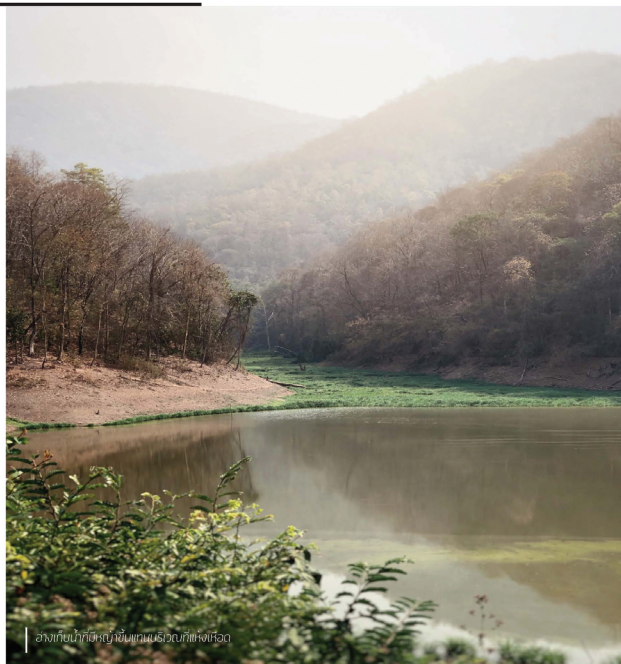
อ่างเก็บน้ำที่แก่งเหืองของบ้านสามขา

ในต้นปี 2563 น้ำในลำห้วยที่บ้านสามขา ถูกแทนที่ด้วยใบไม้แห้งที่ล้นทลาลด ระดับน้ำใน
อ่างเก็บน้ำที่เคยเต็ม กลับขึ้นเขินใกล้แห้งขอด สังเกตเห็นถึงเนินดินที่เคยเป็นพื้นที่กักน้ำ
นี่คือสัญญาณเตือนของความหายนะภัยแล้งที่กำลังจะเกิดขึ้นในปีนี้ แต่ทำไมสิ่งเหล่านี้ถึง
เกิดขึ้นได้ในชุมชนนี้กัน?



ป้ายณรงค์หยุดเผาป่า

ป้ายที่ติดตามบางบ้านคือคำต่อนของเรื่องนี้ “หยุดเผาป่า” ปัจจุบันการเผาป่า หรือไฟไหม้ป่าที่เกิดจากฝีมือมนุษย์เป็นปัญหาที่มีอยู่แทบจะทั่วโลก และบ้านสามขาก็เป็นหนึ่งในนั้น แต่ชาวบ้านที่นี่ไม่ใช่คนกระทำแต่อย่างใด สาเหตุที่บ้านสามขามีไฟไหม้ป่าเกิดจากคนนอกเข้ามาทำไร่-ข้าวโพด ไร่มันสำปะหลังต่าง ๆ และมีการเผาหญ้าเพื่อเตรียมพื้นที่ ซึ่งการเผาหญ้าเหล่านี้ที่ทำให้ไฟลามไปยังบริเวณป่าทำกินของบ้านสามขา



อ่างเก็บน้ำที่อุทยานแห่งชาติเขาค้อ

“ไฟฟ้า” เขากำลัสิ่งปลูกคลุมดิน ทำให้หน้าดินจึงเปิดโล่ง เมื่อมีฝนตกลงมาก็จะตกกระทบหน้าดินโดยตรง ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ง่าย น้ำที่ไหลบ่าไปตามหน้าดิน จะพัดพาหน้าดินทำให้ดินอัดตัวแน่นกับชั้น การซึมน้ำไม่ดี ทำให้การอุ้มน้ำของดินลดลงไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ดีเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้เอง น้ำในลำห้วยที่เคยเต็มด้วยน้ำ กลับแห้งขอด อ่างที่ระดับน้ำเคยขึ้นถึงขอบ กลับตื้นเขินจนมีหญ้าขึ้น และเมื่อน้ำน้อย ชาวบ้านจึงมีน้ำไม่พอใช้สำหรับการทำเกษตรเพื่อบริโภคกินเอง ต้องมีการไปซื้อของข้างนอกเข้ามา ซึ่งตรงส่วนนี้จะไปเพิ่มรายจ่ายของชาวบ้าน

จากชุมชนที่เคยอุดมไปด้วยพืชผักมากมาย และนาข้าวเหลืองอร่าม ในวันนี้กลับเหลือเพียงพืช-
ผักล่ำไร นาข้าวมีแต่ตอข้าว และดินที่แห้งเหือด เพราะกลุ่มคนบางส่วนที่เข้ามาหากินได้ป่า เป็นคนที่ไม่ได้-
รับข้อมูลข่าวสาร พวกเขาไม่รู้ด้วยซ้ำ ว่าการเผาป่าไปทำให้ใครหรือสิ่งต่าง ๆเดือดร้อนอย่างไร
ดังนั้นสุดท้ายแล้ว สิ่งที่ยาวนานของพวกเขาก็ได้ดีที่สุด คือการตระหนักถึงคุณค่าน้ำที่ใช้ การ-
มองปัญหา วิเคราะห์ และแก้ไขส่วนของพวกเขาให้ดีที่สุด ซึ่งก็คือการกำแนวกันไฟป่าตามป่าเขา และ
ประหยัdnน้ำเท่าที่จะประหยัดได้ ด้วยความหวังว่าวันพรุ่งนี้ เดือนถัด ๆ ไป ปีหน้า ปัญหาน้ำจะเพลาลง
และน้ำจะกลับมาเต็มอ่างอีกครั้ง



“น้ำที่เคยเต็มขอบอ่าง
ณ ตอนนี้กลับเหลือน้ำก้นอ่าง
และหญ้าที่มาแทนที่”



ดวงตา หมายเลข ๘

เจ้าของผลงาน : เด็กชายณัฐคนศวร์ พรานวิค
เด็กหญิงณลิตา พลธนสวัสดิ์ เด็กหญิงลิลิน ชื่นปิ่นเกลียว
เด็กหญิงเพียงพุทธ โรจนสถาพรกิจ เด็กชายกัณทัช อินทุสถิตยกุล



ประเมินผลกระทบ

บันทึกนี้ ตีความจากบทที่ 5 Determining Impact, Responding When the Impact Is Insufficient, and Knowing What Does Not Work ในหนังสือ หน้า 133 - 167

สาระสำคัญของบันทึกนี้คือ ครูต้องประเมินผลกระทบของบทเรียนต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และใช้ข้อมูลมาคิดดำเนินการปรับปรุงวิธีสอนของตน รวมทั้งใช้ข้อมูลนักเรียนที่เรียนอ่อนและต้องการความช่วยเหลือ ในการดำเนินการช่วยเหลือเป็นรายคน เพื่อให้นักเรียนทุกคนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และครูต้องไม่หลงใช้วิธีการจัดการศึกษาผิดๆ ที่มีผลการวิจัยพิสูจน์แล้วว่าไม่ให้เกิดต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

นักเรียนต้องไปโรงเรียนอย่างมีความสุข และบทเรียนต้องก่อผลลัพธ์การเรียนรู้ อย่างมีระดับผลกระทบสูง (high effect size) เป็นหน้าที่ของครูมืออาชีพที่จะต้องรับผิดชอบว่าบทเรียนที่ตนจัดให้ และสภาพบรรยากาศในชั้นเรียน มีผลดังกล่าวต่อศิษย์ ย้ำว่า เป็นความรับผิดชอบทางวิชาชีพ

หาค่าผลกระทบ

การวัดผลกระทบต่อการเรียนรู้ นิยมวัดเป็น effect size โดยมีค่า ๐.๔๐ เป็นจุดตัด ค่า $ES = 0.40$ เป็นค่าเฉลี่ยของพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในเวลา ๑ ปี ดังนั้น วิธีจัดการบทเรียนที่ให้ ES ต่ำกว่า ๐.๔๐ จึงถือว่าให้ผลต่ำกว่ามาตรฐาน ต้องการการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง

ครูต้องมี “ความรู้สึกรับประกันความก้าวหน้าที่ทำก่อผลดี” (sense of efficacy) ซึ่งหมายความว่า มีความรู้สึกที่รู้หรือรู้หนาวต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของศิษย์ ครูที่รับประกันชอบสูง มีลักษณะดังต่อไปนี้

- เตรียมสอน และจัดระบบการสอน
- เปิดกว้างต่อแนวคิดใหม่ๆ และพร้อมที่จะลองวิธีการใหม่ๆ เพื่อสนองความต้องการของนักเรียน
- อุดหนุน มานะพยายาม และยืดหยุ่น ในสภาพที่มีปัญหา
- ไม่ตำหนินักเรียนที่ทำงานผิดพลาด
- ไม่ค่อยส่งเด็กที่มีปัญหาการเรียน ไปให้ครูผู้เชี่ยวชาญดำเนินการช่วยเหลือ (หมายความว่า ครูคิดหาทางช่วยเหลือด้วยตนเองก่อน จะส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญก็ต่อเมื่อพบว่าเกินความสามารถของตนในการช่วยเหลือได้ผล)

ครูที่ดีจะนำเรื่องการดำเนินการเพื่อให้ศิษย์ทุกคน บรรลุผลการเรียนที่กำหนด มาปรึกษาหารือกัน ที่เราเรียกกันว่า กระบวนการ PLC - Professional Learning Community ซึ่งผมเรียกว่า “ชุมชนเรียนรู้ ครูเพื่อศิษย์” (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://goo.gl/inDDmA>) และในหนังสือเล่มนี้บอกว่าจะนำไปสู่ผลงานของ “ชุมชนครูผลลัพธ์สูง” (collective teacher efficacy) ที่มีอุดมการณ์ร่วมว่าเมื่อครูร่วมมือกันทำเพื่อศิษย์ จะก่อผลดีต่อการเรียนรู้ของศิษย์ ในลักษณะที่สามารถช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาการเรียนสุดๆ ได้ (ไม่ทิ้งนักเรียนคนไหนคนใดไว้ข้างหลัง) ลมหายใจเข้าออกของสมาชิกชุมชนเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ คือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของศิษย์ (ทุกคน) ES ของชุมชนครูมีผลลัพธ์สูงถึง ๑.๕๗

ครูเพื่อศิษย์ ต้องตระหนักในหลัก ๔ ประการ ของบทเรียนที่ดี

๑. แต่ละบทเรียนต้องมีเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน
๒. แต่ละเป้าหมายมีเกณฑ์ความสำเร็จชัดเจน อย่ามีหลายเกณฑ์จนเผลอ
๓. เกณฑ์ความสำเร็จระดับคุณภาพชัดเจน ที่นักเรียนเข้าใจได้ง่าย เพื่อท้าทายให้นักเรียนวางเป้าหมายของตนที่ความสำเร็จระดับคุณภาพสูง
๔. นักเรียนต้องได้รับรู้ว่า ขณะนั้นตนอยู่ตรงไหน ในเกณฑ์ความสำเร็จ โดยนักเรียนเข้าใจว่า การเรียนรู้มีลักษณะต่อเนื่อง (continuum) การทำผิดพลาดเป็นโอกาสของการเรียนรู้ และตนเองสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้

การหาค่าผลกระทบ

ประเมินก่อนสอน (pre - assessment)

การประเมินก่อนสอน (ที่วงการศึกษไทยนิยมเรียกว่า pre - test) มีประโยชน์ ๒ ประการ

๑. เก็บผลเอาไว้เปรียบเทียบกับผล post - assessment สำหรับใช้คำนวณหา effect size
๒. ช่วยให้ครูรู้ว่า นักเรียนคนไหนพื้นฐานความรู้เดิมอ่อนแอ และต้องการความช่วยเหลือพิเศษ ให้ครูนำมาใช้ออกแบบดำเนินการช่วยเหลือต่อไป

ประเมินหลังสอน (post - assessment หรือ post - test)

หลังสอนจบบทเรียน ก็ดำเนินการทดสอบผลซ้ำทันที ด้วยแบบทดสอบเดียวกันกับ pre - assessment

วิธีคำนวณและตีความ Effect Size

นำคะแนนของนักเรียนแต่ละคนในชั้นมาลงใน excel spreadsheet ซึ่งจะคำนวณ mean และ SD ของคะแนนของนักเรียนทั้งชั้น ให้แยกเป็นของชุด pre - assessment และของชุด post - assessment นำค่า SD ของทั้งสองชุดมาบวกกันหารด้วย ๒ เป็นค่า SD เฉลี่ย สำหรับใช้ในการคำนวณ effect size

$\text{Effect Size} = (\text{mean post - assessment} - \text{mean pre - assessment}) / \text{SD เฉลี่ย}$

คำนวณค่า effect size ของนักเรียนแต่ละคนได้โดย เอาค่าคะแนน post - assessment ลบด้วยค่าคะแนน pre - assessment หารด้วยค่า SD เฉลี่ย ครูก็จะรู้ว่า นักเรียนคนไหนบ้างที่ค่า effect size ต่ำกว่า ๐.๔๐ และต้องการความช่วยเหลือพิเศษต่อไป

การนำผล ES ของนักเรียนแต่ละคนบอกให้เจ้าตัวทราบ สำหรับนำมาพูดคุยกับนักเรียนแต่ละคน เพื่อเป็นข้อเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนพัฒนาวิธีเรียนของตนและตั้งเป้าหมายสูงในบทเรียนต่อไป โดยนักเรียนมั่นใจว่าจะมีครูอยู่เคียงข้างคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ จะทำให้นักเรียนมุ่งมั่นต่อการเรียนของตน ตามหลัก *สอนเข้มเพื่อศิษย์ขาดแคลน* (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <http://bit.ly/33iD7wu>) บทที่ ๕ ตั้งเป้าหมายสูงลิ่ว

จะเห็นว่า effect size เป็นเครื่องมือสำคัญยิ่ง ที่ทำให้นักเรียนและครูเห็นผล การเรียน และวิธีการเรียน ชัดเจน ที่เรียกว่า visible learning ตามชื่อหนังสือ *Visible Learning for Literacy*

ข้อเตือนใจสำคัญคือ อย่าหลงตีความว่า effect size บอกความเป็นเหตุ เป็นผล มันบอกเพียงความสัมพันธ์เท่านั้น เช่น ชุมชนครูผลลัพธ์สูง สัมพันธ์กับ $ES = ๑.๕๗$

ดำเนินการเมื่อผลกระทบไม่สูงเท่าที่ต้องการ

หากผล ES ของนักเรียนทั้งชั้นต่ำกว่า ๐.๔๐ ครูจะนัดปรึกษาหารือ ทำความ เข้าใจว่าทำไมวิธีสอนที่ใช้ จึงได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ และจะแก้ไขอย่างไร ออกแบบ การเรียนใหม่อย่างไร สิ่งที่ไม่ทำคือสอนใหม่ด้วยวิธีการเดิม

วิธีการหนึ่งที่เล่าในหนังสือคือ สอนใหม่โดยครูพูดความคิดของตนออกมาดังๆ เท่ากับสอนวิธีคิดว่าด้วยการเรียน (metacognition) ตรงๆ ว่าในการทำโจทย์ ขั้นตอนนี้ครูทำอย่างไรเพราะคิดอย่างไร มีหลักฐานอะไรว่าทำอย่างนั้นแล้วจะได้ผลดี ครูเอาร่างผลงานร่างแรกมาให้นักเรียนดู แล้วบอกว่าเมื่อทบทวนแล้วครูคิดว่าตรงไหน ที่ยังต้องปรับปรุง เพราะอะไร และเอาร่างที่สองที่ปรับปรุงครั้งที่ ๑ ให้ดู แล้วอาจ ทบทวนร่างที่สองให้นักเรียนฟังอีก หรือร่วมกันทบทวนระหว่างครูกับนักเรียน นี่คือการสอนให้นักเรียนเรียนรู้และพัฒนาวิธีเรียน (metacognition) ของตน^(๑)

ครูอาจเอาผลการเรียนของนักเรียนมาคุยเป็นรายคน โดยเน้นคุยที่วิธีทำงาน วิธีคิดของนักเรียน ไม่ใช่เน้นคุยที่ผลการเรียน ซึ่งจะช่วยให้เด็กมองเห็นแนวทาง ปรับปรุงวิธีเรียนของตน ES จึงเป็นเครื่องมือสำหรับครูให้คำแนะนำย้อนกลับแก่ศิษย์ เน้นแนะนำย้อนกลับวิธีเรียน

(๑) Think aloud ผู้เรียนพูดความคิดเพื่อให้เกิด metacognition ที่ผู้เรียน ครูจะได้ยินความคิดในหัวเด็ก แล้ววิเคราะห์ออกว่าจะ feedback ต่อเพื่อ coach ความคิดอย่างไร น่าสนใจครับ เหมาะกับ “ถามคือสอน” แต่ที่ผมทำยังไม่ถึงขั้นให้ think aloud ผมสอนให้ครูวิเคราะห์จากคำตอบ (ไม่ใช่ความคิดดีๆ) จากปากเด็ก เป็นหัวใจนักปราชญ์ สุ-จิ-บุ-ลิ ที่ขยายเป็นครู สุ-จิ-บุ-เด็ก สุ-จิ-วิ(สัชชา) เพื่อนวนกลับไปให้ครู สุ-จิ-บุ อีกรอบ แล้วเด็กค่อย ลิ เมื่อร้อง “อ้อ.. หนูรู้แล้ว”

โปรดสังเกตว่า ครูต้องมุ่งช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน ให้เข้าใจวิธีเรียน และรู้วิธีปรับปรุงวิธีเรียน ไม่ใช่เน้นท่องจำสาระของบทเรียน

การสอนที่ดี เป็นกิจกรรมที่ไม่ดำเนินการตามแบบแผนตายตัว มีการปรับให้เหมาะสมต่อกลุ่มนักเรียน และตามสถานการณ์อื่นๆ ครูสมรรถนะสูงทำหน้าที่ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ จัดกระบวนการเรียนรู้ วัดผลกระทบนักเรียน แล้วพัฒนาวิธีการทำงานของตน เป็นวงจรไม่รู้จบ จะเห็นว่า มองมุมหนึ่ง นี่คือนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูนั่นเอง เป็นกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครู (professional development) ที่แท้จริง

วิธีช่วยเหลือเด็กมีปัญหา ที่ทำอย่างเป็นระบบและนิยมใช้กันมากคือ RTI

RTI – Response to Intervention

RTI (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.rtinetwork.org/learn/what/whatisrti>) เป็นเครื่องมือที่ใช้กันแพร่หลาย สำหรับช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหาการเรียน หรือปัญหาความประพฤติ ประกอบด้วย การทดสอบกรอง (screening) ในนักเรียนทุกคน ตามมาด้วยการให้ความช่วยเหลือที่เรียกว่า intervention แก่นักเรียนที่ต้องการการดูแลพิเศษ โดยที่การดูแลพิเศษมี ๓ ชั้น คือ Tier 1 intervention Tier 2 intervention และ Tier 3 intervention การดำเนินการตามเครื่องมือนี้ให้ ES = ๑.๐๗

ทดสอบกรอง (screening)

การทดสอบกรองดำเนินการในระดับโรงเรียน แล้วจึงใช้ข้อมูลไปดำเนินการในแต่ละชั้น โดยมีระบบสนับสนุนที่จัดการในระดับโรงเรียน

- เริ่มจากการเลือก และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ทดสอบ มีเครื่องมือที่แนะนำในเว็บไซต์ของ National Center on Intensive Intervention (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://intensiveintervention.org>) ให้เข้าไปเลือกใช้ได้
- ตามด้วยการเตรียมดำเนินการทดสอบและการประยุกต์ใช้ RTI ทั้งกระบวนการ
- ดำเนินการพัฒนาครูให้รู้จัก RTI และบทบาทของตนเอง รวมทั้งการพัฒนาครูต่อเนื่องตลอดปี
- ดำเนินการทดสอบกรองตอนต้นเทอมทุกเทอม
- จัดระบบสารสนเทศเพื่อใช้ติดตามผลนักเรียน

- ประมวลผลการทดสอบ และนำเสนอเป็นกราฟฟิก จัดกลุ่มให้ดูเปรียบเทียบได้ง่าย
- ตรวจสอบผลในระดับห้องเรียน และตัดสินใจว่าจะดำเนินการช่วยเหลือในขั้นใด ต่อนักเรียนคนไหน
- บันทึกผลการทดสอบบรอกของนักเรียนแต่ละคนลงในระบบฐานข้อมูล เพื่อใช้ติดตามผลนักเรียนในระยะยาว
- เขียนขั้นตอนการดำเนินการต่อนักเรียนที่เป็นเป้าหมายการช่วยเหลือ

ขั้นตอนการเตรียมใช้ RTI ที่สำคัญยิ่ง คือการพัฒนาความเชื่อใจไว้วางใจ (trust) ของนักเรียนต่อครู เพราะปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างนักเรียนกับครูเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งต่อผลการเรียนของนักเรียน^(๒)

จัดการสอนแก่นักเรียนทุกคนอย่างมีคุณภาพ (quality core instruction)

นี่คือการเรียนการสอนหลักที่นักเรียนทุกคน (ไม่เฉพาะนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ) ได้รับ ที่จะต้องจัดอย่างมีคุณภาพสูง โดยมีหลักการ ๗ ข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- ครูบอกเป้าหมายการเรียนรู้ และเกณฑ์วัดความสำเร็จ อย่างชัดเจน
- นักเรียนเป็นเจ้าของความคาดหวังต่อการเรียนรู้
- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ที่มีความสัมพันธ์เชิงบวก มีความเป็นมนุษย์ และมุ่งความเจริญอกงาม
- มีโมเดลการเรียน และมี direct instruction ซึ่งหมายถึงครูระบุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเพื่อบรรลุเป้าหมายนั้น
- ให้นักเรียนมีกิจกรรมเรียนแบบร่วมมือกัน (collaborative learning) ทุกวัน
- มีการเรียนแบบกลุ่มย่อย ที่จัดกลุ่มแบบคละนักเรียนเรียนเก่งกับนักเรียนเรียนอ่อน
- มอบหมายให้นักเรียนแต่ละคนทำกิจกรรมเพื่อฝึกประยุกต์ใช้ความรู้เป็นช่วงๆ

(๒) อ่านขั้นตอนแล้วนึกถึงการขยาย Qinfo ในโครงการ sQip ของ สสค. ให้เป็น platform การพัฒนาการเรียนรู้เด็กครับ

จะเห็นว่า Tier 1 intervention นี้ ก็มีการเอาใจใส่นักเรียนเป็นรายคน มีการช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหาไปชั้นหนึ่งแล้ว และจริงๆ แล้ว Tier 1 intervention น่าจะเป็นการจัดการในชั้นเรียนตามมาตรฐานทั่วไป แต่น่าเสียดายว่ามีการทำตามมาตรฐานนี้ไม่มาก

ติดตามความก้าวหน้า (progress monitoring)

เขาแนะนำเครื่องมือ ๒ ชิ้น สำหรับครูใช้ติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน

- CBM (Curriculum - Based Measurement) อ่านเพิ่มเติมได้ที่ https://en.wikipedia.org/wiki/Curriculum-based_measurement เป็นเครื่องมือวัดความชำนาญ (mastery) ของทักษะที่กำหนด เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ง่าย และรายงานผลเปรียบเทียบได้ทุกสัปดาห์ทำให้เห็นความก้าวหน้า (หรือไม่ก้าวหน้า) ชัดเจน แต่ก็มีคนติว่ามีความยืดหยุ่นน้อยไป ในกรณีของนักเรียนที่มีปัญหา ผลการทดสอบนี้จะเป็นข้อมูลให้ครูนำมาคิด ปรีกษาหารือกัน และหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อค้นหาสาเหตุต้นตอของปัญหา (root cause) ต่อไป ผมขอย้ำว่า ครูต้องไม่หยุดอยู่แค่ปัญหา ต้องร่วมกันค้นหาต้นตอของปัญหาให้ได้
- CBA (Curriculum - Based Assessment) อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <http://mosaic.pitt.edu/curbasedassess.html> เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดในหลักสูตรหรือบทเรียน โดยวัดแทรกอยู่ในกระบวนการเรียนการสอนนั่นเอง โดยครูสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน และผลการเรียนในการทำโครงงาน การสอบย่อย และผลงานอื่นๆ เมื่อครูพบข้อบกพร่องของนักเรียนคนใดก็ดำเนินการแก้ไขทันที ผมตีความว่า นี่คือ การประเมินเพื่อพัฒนา (formative assessment) อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.gotoknow.org/posts/tags/ประเมินเพื่อมอบอำนาจ>

สอนเสริมและสอนเข้ม (supplemental and intensive interventions)

สอนเสริมถือเป็น Tier 2 intervention ส่วนสอนเข้มถือเป็น Tier 3 intervention การดำเนินการแก้ไขมักทำผสมผสาน ๒ ระดับนี้ควบคู่กันไป

นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนเสริมเป็นกลุ่มเล็กๆ ๓ - ๔ คน เรียนร่วมกันในเวลาเรียนตามปกติ แยกออกมาจากนักเรียนกลุ่มใหญ่ โดยนักเรียนกลุ่มใหญ่ทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ของตนโดยไม่ต้องมีครูช่วย ครูใช้เวลา (ราวๆ ๓๐ นาที) สอนเรื่องที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ ด้วยวิธีการที่ต่างไปจากเดิม ซึ่งจริงๆ แล้วมีหลากหลายวิธีการให้เลือกและลอง เช่นหนังสือยกตัวอย่างครูชั้น ป.๔ ที่ผลการทดสอบกรองพบว่านักเรียน ๔ คน อ่านไม่คล่อง จึงจัดสอนเสริมให้ทุกวัน โดยพูดคุยเรื่องอ่านคล่อง (fluency) ว่าเป็นอย่างไร และให้ทำความเข้าใจคำว่า prosody (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ [https://en.wikipedia.org/wiki/Prosody_\(linguistics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Prosody_(linguistics))) ว่าอ่านเหมือนนักพูดคือมีจังหวะจะโคนน่าฟังอย่างไร นักเรียนอยากอ่านคล่อง น่าฟัง เหมือนคนดังคนไหน แล้วให้ซ้อมอ่านหนังสือที่นักเรียนเลือก ภายใน ๖ สัปดาห์ ผลการทดสอบพบว่านักเรียน ๒ ใน ๔ มีผลอยู่ในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ (P50) สำหรับเด็ก ป. ๔ จึงไม่ต้องเข้าชั้นสอนเสริมอีกต่อไป นี่คือผลดีของการสอน metacognition เพื่อช่วยการเรียนรู้

นักเรียนที่เหลือ ๒ คนมีเพื่อนที่ย้ายมาจากโรงเรียนอื่นอีกหนึ่งคน รวมเป็น ๓ ต้องได้รับ Tier 2 intervention ต่อ แต่คราวนี้ครูใช้วิธีการอื่น ที่เรียกว่าเทคนิค rereading (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://gwcomprehensionstrategies.weebly.com/rereading.html>) เน้นให้อ่านแล้วเกิดความเข้าใจสาระ ที่ครูมีกลเม็ดในการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนอยากซ้อม โดยให้ผลัดกันเลือกหนังสือคนละสัปดาห์ สำหรับอ่านด้วยกัน เมื่อเลือกแล้วครูเอาไปอ่านก่อน และทำคำถามให้นักเรียนอ่านก่อนอ่านหนังสือ เพื่อเป็นแนวทางให้อ่านได้สาระ

นักเรียนอ่านหนังสือหลายเที่ยว แล้วมาอภิปรายความหมายกัน หลัง ๖ สัปดาห์ที่สอง นักเรียนอีก ๒ คนก็สอบผ่าน เกณฑ์ P50 เหลือนักเรียนที่ย้ายมาใหม่คนเดียวที่ครูต้องหาทางช่วยเหลือต่อไป โดยครูหันมาใช้เครื่องมือ NIM - Neurological Impress Method (อ่านเพิ่มเติมได้ที่ https://childdevelopmentinfo.com/learning/dyslexia/neurological_impress_reading/) ซึ่งได้ผลไม่มาก จึงต้องใช้ Tier 3 intervention ต่อนักเรียนคนนี้ โดยใช้วิธีให้ฝึกพูดต่อที่สาธารณะ (public speaking) เพื่อสร้างความมั่นใจในตนเองด้วย และยังคงใช้ NIM ต่อเนื่องด้วย การช่วยเหลือนี้ต้องทำต่อเนื่องไปจนสิ้นปีการศึกษา ที่ผลการทดสอบความคล่องในการอ่านอยู่ที่ P70 เขาบอกว่าเบื้องหลังความสำเร็จนี้อยู่ที่ความสนิทสนมไว้นื้อเชื่อใจกันระหว่างครูกับนักเรียน

อ่านสาระตอน สอนเสริมและสอนซ้ำแล้ว เห็นสภาพโรงเรียนที่มีมาตรการ “ไม่ทิ้งเด็กคนใดไว้ข้างหลัง” ชัดเจน และเห็นภาพ “ครูเพื่อศิษย์” ด้วย

เป็นตัวอย่างที่พิสูจน์ว่า นักเรียนทุกคนเรียนสำเร็จได้ หากมีมาตรการที่ยืดหยุ่น ในการจัดการเรียนการสอน ให้เหมาะสมต่อตัวเด็กแต่ละคน

รู้เท่าทันวิธีการที่ไม่ได้ผล

มาตรการรักษามาตรฐานการศึกษาที่ใช้กันอยู่อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน มีหลายมาตรการเป็นวิธีการที่พิสูจน์แล้วว่าไม่ได้ผล หรือก่อผลลบ ที่น่าตกใจมาก คือหลายมาตรการเกิดจากครูไม่มุ่งมั่นพัฒนาตนเองเพื่อทำประโยชน์แก่เด็ก แต่หันกลับไปโทษเด็กว่าไม่มีความสามารถหรือไม่เอาใจใส่การเรียน

ตกซ้ำชั้น

มีผลการวิจัย meta - analysis ผลงานวิจัยจำนวนมาก พบว่า ES ของการให้ ตกซ้ำชั้นมีผลเป็นลบ คือ -0.๑๓ เพราะเมื่อซ้ำชั้น ปีต่อไปก็เรียนเหมือนเดิม ในขณะที่แท้จริงแล้วเด็กเหล่านี้ต้องการวิธีสอนที่แตกต่าง หรือดีกว่าเดิม และ มาตรการที่ควรนำมาใช้แทนคือ RTI ซึ่งมี ES = ๑.๐๗ ผู้เขียนหนังสือ *Visible Learning for Literacy* บ่นว่า ทำไมจึงยังใช้วิธีให้ตกซ้ำชั้น ไม่ใช่ RTI ก็ไม่รู้ ผมให้ คำตอบว่า เพราะวิธีให้ตกซ้ำชั้นครูสบาย ส่วน RTI ครูต้องเหนื่อยยากมากมาย

แล้วผมก็เถียงตัวเองว่าการใช้มาตรการ RTI ครูเหนื่อยก็จริง แต่ได้เรียนรู้ คุ่มความเหนื่อย และยิ่งกว่านั้น ได้รับความชุ่มชื่นในหัวใจเมื่อได้เห็นศิษย์ตัวน้อยๆ ที่มีปัญหาการเรียน กลายเป็นเด็กเรียนคล่อง มีชีวิตชีวา มีความมั่นใจตนเอง ... ได้สนองวิญญาณ “ครูเพื่อศิษย์”^(๓)

(๓) เหนื่อยมาก่อน ชุ่มชื่นมาทีหลัง ครูเห็นเหนื่อย ไม่รู้ว่าจะมีชุ่มชื่นตามมา ครูจึงหยุดไม่ยอมเหนื่อยเพิ่มครับ ที่โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาก็เป็นแบบนี้ ต้องย้อนเอาชุ่มชื่นของ case ที่สำเร็จแล้วมาระดมพร้อมทำ จิตตปัญญาให้มีแรงบันดาลใจอยากลองเหนื่อย พอพบชุ่มชื่นภายหลังจึงเข้าใจและเปลี่ยนได้

จัดกลุ่มนักเรียนตามความสามารถในการเรียน

การจัดกลุ่มนักเรียนตามความสามารถในการเรียนมีทั้งคุณและโทษ ขึ้นกับวิธีจัดกลุ่ม

การจัดกลุ่มที่ใช้กันทั่วไปคือจัดตามเกรด วิธีนี้มี ๒ แบบคือ (๑) จัดชั้นเรียนตามเกรด มีห้องคิง ควีน แจ็ค ไปถึงห้องบ๊วย (๒) แบ่งกลุ่มนักเรียนในชั้นเรียนเป็นเด็กเรียนเก่งกับเด็กเรียนไม่เก่ง นี่คือนโยบายที่พิสูจน์แล้วว่าไม่ได้ผล ($ES = 0.12$) และก่อผลร้ายทางใจ และทางสังคมต่อเด็ก ทำให้เด็กอ่อนแอด้านทักษะสังคมอารมณ์ (socio - emotional skills)

การแบ่งกลุ่มนักเรียนตามความต้องการความช่วยเหลือ (need - based grouping) หรือตามรูปแบบของความผิดพลาด (error pattern) ในการเรียน สำหรับให้ครูจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เพื่อแก้ไขหรือเพิ่มเติมบางทักษะที่จำเป็นเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนมาก การจัดกลุ่มแบบนี้เป็นการชั่วคราว มีความยืดหยุ่นสูง และครูต้องมีความสามารถในการประเมินนักเรียนลงลึกถึงรายละเอียดของผลการเรียน

สอนตามสไตล์การเรียน

มีการกล่าวกันมาก ว่าครูควรจัดการเรียนการสอนตามสไตล์การเรียน หรือความถนัดพิเศษของนักเรียน ผลการวิจัยบอกว่า การสอนตามสไตล์การเรียนของนักเรียนให้ $ES = 0.12$ เป็นความจริงว่า นักเรียนมีความถนัดและความชอบต่างกัน แต่คำแนะนำคือ อย่าตีตรานักเรียน ไม่ว่าจะเป็นการตีตราด้านบวก หรือตีตราด้านลบ ผมตีความว่าการตีตราด้านบวกให้ผลร้ายเพราะทำให้เด็กพัฒนา fixed mindset ขึ้นในตน การไม่ตีตรานักเรียนให้ ES สูงถึง $0.51^{(๔)}$

(๔) แปลกใจกับข้อนี้ครับ ว่าทำไมต่างจาก Kolb ที่จัด learning style ๔ แบบ ผมยังเชื่อว่าครูต้องจูนความถี่ให้ตรงกับ receiver มันมีแบบคัดกรอง learning style แล้วจัดการสอนโดยไม่ตีตราก็ได้ ความจริงการบอกให้รู้ learning style ก็ไม่น่าเป็นการตีตรา เพราะมันไม่ได้ระบุขีดความสามารถอะไร

ตัวเตรียมสอบ

การตัวเตรียมสอบ และฝึกทักษะการตอบข้อสอบ มีดาดขึ้นทั่วโลก และเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ในประเทศไทย ES ของกิจกรรมนี้เท่ากับ ๐.๒๗ คำแนะนำคือให้นักเรียนได้เรียนทักษะในบูรณาการอยู่ในการเรียนตามปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ (study skills) ซึ่ง $ES = 0.63$ และเรียนผ่านการพัฒนา metacognition ที่กล่าวมาแล้วตลอดเล่ม

อีกทักษะหนึ่งที่จะช่วยการสอบ คือการฝึกทักษะการจัดลำดับการทำงานในเวลาจำกัด ซึ่งครูต้องฝึกศิษย์อยู่ตลอดเวลาในการเรียนตามปกติ

ผมตีความว่า การเรียนในระดับบรรลุการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง ทำให้เกิดทักษะที่ซับซ้อน และทักษะการลงมือทำ ที่จำเป็นต่อการสอบอยู่แล้ว

การบ้าน

แนวความคิดว่า การให้การบ้านแก่นักเรียนช่วยให้นักเรียนเอาใจใส่การเรียนรู้ และช่วยให้ผลการเรียนดีขึ้น เป็นความคิดที่ตื้นเกินไป ผลการวิจัยบอกว่า ES ของการบ้านในภาพรวมเท่ากับ ๐.๒๙ แต่สำหรับนักเรียนมัธยมปลาย การบ้านมี $ES = 0.55$ มัธยมต้น ๐.๓๐ ประถม ๐.๑๐ เนื่องจากธรรมชาติของการบ้านในนักเรียนแต่ละระดับมีลักษณะต่างกัน การบ้านของนักเรียนมัธยมปลาย เป็นการทบทวนต่อสิ่งที่เรียนแล้ว และนักเรียนก็เรียนรู้ในระดับลึกแล้ว การบ้านจึงช่วยการเรียนรู้ระดับเชื่อมโยง ในชั้นประถม การบ้านมักเป็นโจทย์เรื่องที่เด็กยังไม่คุ้นเคย และเมื่อไม่เข้าใจก็ไม่รู้จะถามใคร การบ้านจึงไม่มีประโยชน์

มีผลการวิจัยบอกว่า ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนร้อยละ ๕๐ ขึ้นกับตัวเด็กเอง อีกร้อยละ ๕๐ ขึ้นกับครู โรงเรียน ครูใหญ่ พ่อแม่ และสภาพที่บ้าน เป็นที่ชัดเจนว่าครูมีคุณค่าสูงมาก สิ่งที่ครูคิด และปฏิบัติ มีความหมายต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และควรเป็นประเด็นของการพัฒนาครู แทนที่จะเอาแต่โทษตัวนักเรียนเอง ข้อสรุปนี้ตรงกับสาระในหนังสือ *สอนเข้ม เพื่อศิษย์ขาดแคลน*^(๕)

(๕) ครูจึงควรผ่านจิตตปัญญา

สรุป

การประเมินเป็นกิจกรรมประจำวันหรือประจำชั่วโมง หรือเกิดขึ้นทุกๆ สองสัปดาห์ในชั้นเรียน (รวมทั้งนอกชั้นเรียนด้วย) เป็นกิจกรรมที่บูรณาการอยู่ในการสอนของครู และผมขอเพิ่มเติมว่าตัวนักเรียนก็ต้องฝึกประเมินการเรียนรู้ของตัวเองด้วย เป็นส่วนหนึ่งของทักษะการพัฒนาการเรียนรู้ (metacognition) ของตนเอง

ครูทำหน้าที่ถามคำถามจัดให้นักเรียนเขียนข้อเรียนรู้ลงในบัตรออกจากชั้นเรียน และฝึกให้นักเรียนประเมินตนเองเป็น

สิ่งที่ผู้ใหญ่มักทำผิดคือ มุ่งความสนใจไปที่คุณลักษณะของเด็ก ว่าเป็นตัวกำหนดผลการเรียน (นี่คือ fixed mindset) โดยไม่ได้เอาใจใส่ว่าสิ่งที่ตนทำก่อผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากน้อยเพียงไร (growth mindset) การกระทำของครูที่ก่อผลกระทบยิ่งใหญ่อต่อชีวิตของนักเรียนคือ การเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ที่พัฒนาจากระดับผิว สู่ระดับลึก และระดับเชื่อมโยง ทำให้เด็กคิดเป็น คิดเชิงหลักการเป็น เชื่อมโยงหลักการเป็น เอื้อให้ศิษย์มองเห็นการเรียนรู้ของตนเอง และในที่สุดมีทักษะเป็นครูของตนเอง หรือที่เรียกว่ามีทักษะกำกับกับการเรียนรู้ของตนเอง (self - directed learner)



ดวงตา หมายเลข ๙

เจ้าของผลงาน : เด็กชายอินทัช วรสิทธิานุกุล



บทส่งท้าย

... ฝันใหญ่ เพื่อ transform การศึกษาไทย ...

บันทึกที่ ๙ บทส่งท้ายนี้ เป็นข้อเขียนจากการใคร่ครวญสะท้อนคิด และจินตนาการของผมเอง เพื่อเสนอแนะว่าวงการครูและโรงเรียนไทย ควรมีวิธีใช้ประโยชน์จากสาระและหลักการในหนังสือเล่มนี้อย่างไร

ผมเกิดความคิดว่า ควรใช้หนังสือเล่มนี้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้ครูไทยร่วมกันเป็น “ผู้กระทำการ” (agent) สร้างสรรค์วิธีการที่ใช้ได้ผลในบริบทชั้นเรียนและโรงเรียนที่ตนทำงานอยู่ ตามแนวทาง visible learning และการเรียนรู้ ๓ ระดับ ในหนังสือเล่มนี้ เพื่อร่วมกันยกระดับคุณภาพการศึกษาไทย และเพื่อร่วมกันฟื้นฟูเกียรติภูมิของวิชาชีพครูไทย โดยใช้หลักการ High Expectation, High Support

กระบวนการตามจินตนาการนี้ เป็นการดำเนินการอย่างไม่เป็นทางการ โรงเรียนและครู (รวมทั้งศึกษานิเทศ) ที่เข้าร่วมเป็น “ผู้กระทำ” (agent) ฝึกหัด ในลักษณะของ “ผู้นำการเปลี่ยนแปลง” (change agent) ฝึกหัด ที่ฝึกกันเองจากการปฏิบัติจริง โดยใช้หลักการและวิธีการในหนังสือ *ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง* เล่มนี้ แล้วนำประสบการณ์และผลที่เกิดขึ้น มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน เป็น “วง PLC ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง” ที่เป็น “virtual PLC” คือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันผ่าน cyber space โดยมีการจัดระบบสนับสนุน โดยมีเป้าหมายใหญ่คือ

ขยายอุดมการณ์และวิธีการนี้ ออกไปครอบคลุมระบบการศึกษาไทยในภาพรวม... ระบบการศึกษาที่ยึดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นเป้าหมายหลัก มีหลักฐานแจ้งชัดว่าบรรลุผลนั้น^(๑)

ระบบสนับสนุน มีได้หลากหลายแบบ หลากหลายระดับ **ระดับที่เล็กที่สุด** คือ ระดับโรงเรียน โดยครูจำนวนหนึ่งรวมตัวกันอ่านหนังสือเล่มนี้ แล้วร่วมกันตีความ เข้าสู่การทำงานในบริบทของตน ตกลงกันว่าในเทอมที่กำลังสอนอยู่จะร่วมกัน ประยุกต์ใช้หลักการและวิธีการส่วนไหน วัดผลอย่างไร แล้วนำประสบการณ์และผล มาปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างสม่ำเสมอ ทุกสัปดาห์ โดยมีเป้าหมาย ร่วมกันคือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนดีขึ้น และไม่ปล่อยให้นักเรียนคนใด ถูกทิ้งไว้ข้างหลัง

ในระดับโรงเรียนนี่จะเป็นวง PLC แบบพบหน้ากันเท่านั้น หรือเสริมโดย virtual PLC ก็ได้ โดยระบบไอทีที่ใช่ง่ายที่สุดคือวง Facebook Group หรือ Line Group และจะยังมีพลังหากครูใหญ่เข้าร่วมวงด้วย เพื่อหาทางสนับสนุนตามความเหมาะสม โดยขออย่าว่า ต้องเป็นวงที่ครูสมัครใจเข้าเป็นสมาชิกของวง ไม่มีการบังคับ

ระดับที่ใหญ่ขึ้นคือ **ระดับเขตการศึกษา หรือระดับจังหวัด**ที่เป็นพื้นที่นวัตกรรม การศึกษาก็ได้ ไม่เป็นก็ได้ ซึ่งจะต้องมีผู้ริเริ่ม และมี “แม่ยก” หรือ “พ่อยก” ที่ ภาษาอังกฤษเรียกว่า sponsor ให้ทรัพยากรสนับสนุนตามความจำเป็น และที่สำคัญ ต้องมีกลุ่มครูแกนนำ เป็นผู้ก่อการและดำเนินการ สมาชิกเข้ามาโดยความสมัครใจ ไม่มีการบังคับ แต่มีเงื่อนไขว่า จะรับเข้าเป็นสมาชิกก็ต่อเมื่อได้อ่านต้นฉบับหนังสือ เล่มนี้ แล้วเขียนใบสมัครโดยบอกว่าตนเองต้องการทำอะไร วัดความสำเร็จได้อย่างไร ทีมแกนนำเป็นผู้ประเมินและตอบรับหรือปฏิเสธการรับเข้าเป็นสมาชิก หรือวงไหน จะใช้วิธีเปิดรับโดยไม่ต้องสมัครและคัดเลือกก็ได้ แล้วแต่จะตกลงกัน

(๑) เห็นข่าวเฟื่องบอม คน. จำนวนมาก กระบวนการนี้ต้องเข้าไปที่ คน. โดยเฉพาะประถม และขยาย ไปใช้กับสาระวิชาอื่น หลายบทท้ายๆ เป็นหลักคิดที่ไม่จำกัดที่ literacy ด้าน พู๊ด อ่าน เขียน ภาษา คือ สามารถใช้ได้หมดกับครูทุกคน

ในระดับที่ใหญ่ขนาดนี้ ระบบสารสนเทศสนับสนุนกิจกรรมมีความสำคัญ ทีมแกนนำและพอยกแมกต้องร่วมกันคิดว่าจะใช้ information platform แบบไหน ในการสนับสนุนกิจกรรม

ระดับใหญ่ที่สุด คือ **ระดับประเทศ** ก็เช่นเดียวกัน ดำเนินการแบบไม่เป็นทางการ พอยกที่ผมเล็งไว้คือ กสศ. (สำนักงานกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา) เพราะวิธีการที่เสนอในหนังสือ *ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง* เล่มนี้ หากดำเนินการได้ผลจริง จะนำไปสู่ความเสมอภาคทางการศึกษาในมิติหนึ่ง โดยทีมแกนนำที่ผมคิด น่าจะเป็นทีมครูใหญ่หรือผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน ๕ - ๑๐ คน ที่อ่านหนังสือเล่มนี้แล้ว “ของขึ้น” ต้องการลุกขึ้นมาร่วมตัวกันจัดระบบและยุทธศาสตร์ดำเนินการ

platform การดำเนินการ ไม่ว่าระดับใด ใช้หลักการร่วมกันตั้งเป้าให้ชัด ในระดับมองเห็นได้ (visible) ตกลงมาตรการที่จะใช้ร่วมกัน แต่แยกกันทำ ตกลงเกณฑ์ และวิธีการวัดผลที่ชัดเจน แล้วมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และวิธีการกัน เป็นระยะๆ อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง

คณะครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์ บางคนอาจเข้าร่วมแจม ย้ำว่าเข้าร่วมแจม ไม่ใช่เป็นเจ้าของกระบวนการ เพราะเราต้องการให้ขบวนการดำเนินการตามหนังสือเล่มนี้เป็นขบวนการระดับปฏิบัติ ระดับ “ครูเพื่อศิษย์” เป็นแกนนำ หรือเป็น change agent บทบาทสำคัญของสำนักผลิตครูคือ นำนักศึกษาครูเข้าไปร่วมกระบวนการ และขบวนการนี้ เพื่อให้เมื่อเขาจบออกไปเป็นครู จะได้ออกไปร่วมเป็นแกนนำสร้าง transformation ให้แก่ระบบการศึกษาไทย โดยใช้หลักการและวิธีการในหนังสือ *ครูเพื่อศิษย์ สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยง* นี้ เป็นเครื่องมือหนึ่ง^(๒)

(๒) ควรไปอยู่ในกระบวนการฝึกประสบการณ์สอน ทั้งนี้ต้องจัดการภาคีที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจตรงกัน คือ ครุสภา ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศ ปกตินักศึกษาฝึกประสบการณ์ต้องทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นภาคบังคับ ซึ่งควรเปลี่ยนมาเป็น action research โดยกระบวนการนี้แล้วหา ES เป็นคำตอบ ครุศาสตร์ต้องเตรียมนักศึกษาให้พร้อมก่อน

กระทรวงศึกษาธิการ โดยเฉพาะสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) อาจเข้าไปสนับสนุนเชิงนโยบาย และจัดทรัพยากรให้ตามความจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งนโยบายพัฒนาครูโดยเน้นวิธีการที่ครูรวมตัวกันพัฒนาตนเอง จากการทำงาน ตามที่เสนอแนะในหนังสือเล่มนี้ และเข้าไปยกย่อง ให้งานวัล กลุ่มครู หรือโรงเรียน ที่ดำเนินการยกระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนได้จริง มีหลักฐาน effect size ยืนยัน

ย้ำว่า ฝ่ายที่เป็นทางการและมีอำนาจ คือกระทรวงศึกษาธิการ และ สพฐ. ต้องไม่เข้าไปทำลายขบวนการนี้ โดยเข้าไปสั่งการ

ผมเชื่อว่า จะเกิดมิติใหม่ขึ้นในวงการการศึกษาไทย มิติที่นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ไม่มีนักเรียนคนใดถูกทอดทิ้ง มิติที่ครูทำงานอย่างมีเป้าหมายยิ่งใหญ่ในชีวิต... ครูเพื่อศิษย์ มีปิติสุขจากผลงาน และได้ใช้ผลงานที่แท้นี้ในการเลื่อนวิทยะฐานะ เป็นชีวิตครูที่มีความสุข

เกิดการฟื้นฟูคุณภาพของระบบการศึกษาไทย ที่เกิดจากมาตรการที่ผู้ปฏิบัติงาน ระดับล่างรวมตัวกันพัฒนาขึ้นเอง โดยระดับบนให้การสนับสนุน ระบบการศึกษาไทย จะเป็นระบบที่เรียนรู้ มีการเรียนรู้ต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง โดยมีเป้าหมายคือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

วิจารณ์ พานิช

๑ ม.ค. ๖๓

ภาคผนวก



ดวงตา หมายเลข ๑๐

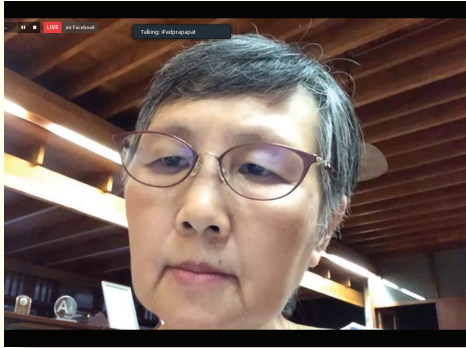
เจ้าของผลงาน : เด็กหญิงขวัญพิชชา โตแจ้ง

(ถ้าเอาวิชาเป็นตัวตั้ง) ครูยังเน้นการสอนวิชา ยังไม่ได้สอนคน

“เราต้องตั้งต้นที่โจทย์ให้ลึกพอ ให้แม่นพอ ว่าเราสอนเรื่องนี้ไปทำไม
สอนแล้วนักเรียนจะดีขึ้นอย่างไร และ “ภาษา” จะเป็นเนื้อเป็นตัวของเขาได้จริงหรือเปล่า
นี่คือพุดภาพรวมให้เห็นว่า คุณครูสามารถปรับปรุงได้
คุณครูต้องเริ่มต้นที่ตั้งโจทย์ให้ลึกและให้แม่นก่อนว่า ต้องทำให้ภาษากลายเป็นชีวิตของเด็ก”

รศ.ประภาภัทร นิยม ผู้ก่อตั้งโรงเรียนรุ่งอรุณ

ผู้ทรงคุณวุฒิโครงการชุมชนครูเพื่อศิษย์สร้างการเรียนรู้สู่ระดับเชื่อมโยงออนไลน์ ได้ให้ข้อสะท้อนคิดนี้แก่
ผู้บริหารโรงเรียนและคุณครูที่มาเข้าร่วมในวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ เมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๖๓



เรื่องเล่าท้ายเล่ม

ข้อสะท้อนคิดจากท่านอาจารย์ประกาภัทร นิยม เป็นหลักคิดในการปฏิบัติที่ทรงพลังยิ่ง แต่ในขณะเดียวกันก็เข้าใจได้ยากยิ่ง หากไม่เคยมีประสบการณ์การปฏิบัติในแนวทางนี้มาก่อน

เรื่องเล่าจากห้องเรียนของคุณครูใหม่ - วิมลศรี ศุขสิวรรณ ในคราวที่ไปเปิดชั้นเรียนที่โรงเรียนรุ่งอรุณ จะเป็นตัวอย่างของการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ “ภาษากลายเป็นชีวิตของเด็ก” ได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้แล้วเรื่องเล่าเรื่องนี้ ยังเป็นตัวอย่างความสำเร็จของการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็ก การสะสมคลังคำด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย การได้ลำดับการเรียนรู้ไปตามความรู้สะสมที่มีมาก่อนหน้า ซึ่งเกิดจากการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ที่เริ่มต้นขึ้นจากการที่ครูมีการคาดการณ์ชั้นเรียนล่วงหน้า และครู “มองเห็นการเรียนรู้” ของเด็กแต่ละคน ตั้งแต่ก่อนเข้าชั้นเรียน ไปจนถึงตลอดกระบวนการเรียนรู้ รวมไปถึงการสะท้อนผลการเรียนรู้ และการวางแผนทางการยกระดับการเรียนรู้ของชั้นเรียนจากระดับผิว ไปสู่ระดับเชื่อมโยง ตามที่หนังสือเล่มนี้เสนอไว้ได้อีกด้วย

.....

ดิฉันเริ่มต้นชีวิตความเป็นครูครั้งแรกที่โรงเรียนรุ่งอรุณ จากที่ไม่เคยคิดจะเป็นครูมาก่อน

“คุณนั่นแหละเป็นครูได้”

“ทำอย่างไรให้เด็กๆ รักภาษาไทยเหมือนอย่างที่คุณรัก”

สองประโยคข้างต้นของท่านอาจารย์ประกาภัทร เปลี่ยนชีวิตของดิฉัน จากคนทำหนังสือ มาสู่คนสอนหนังสือ ในโรงเรียนที่ไม่มีหนังสือให้สอน

ปี พ.ศ. ๒๕๔๑

วิชาภูมิปัญญาภาษาไทยจึงก่อเกิดขึ้นมา เพราะภาษาไม่ได้มีไว้เพียงแค่ใช้ในการสื่อสาร แต่คือที่อยู่ของ “ใจไทย”

ปี พ.ศ. ๒๕๕๕

ดิฉันได้รับเชิญจากทางโรงเรียนรุ่งอรุณ ให้ไปสอน “กลบท” นักเรียนชั้น ม.๕ เป็นเวลา ๑ ภาคเรียน (๑๖ คาบ) เพื่อให้ชั้นเรียนนี้เป็นชั้นเรียนสาธิตให้กับคุณครูรุ่นใหม่ๆ ได้เข้ามาเรียนรู้วิธีการสอนให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับแง่มุมของภาษา และการนำคุณค่าของภาษาเข้าสู่ชีวิต

แผนการเรียนรู้ในภาคเรียนนี้เริ่มต้นจากการพาให้นักเรียนมารู้จักกับพยัญชนะไทย และเสียงของสระในมิติที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของภาษากับความรู้สึกเข้าด้วยกัน เมื่อจบคาบเรียนนักเรียนได้สะท้อนการเรียนรู้ว่า คาบเรียนนี้ทำให้พวกเขาเข้าถึงความหมายของภาษาได้ลึกซึ้งกว่าที่เคยรู้สึกมาก่อน

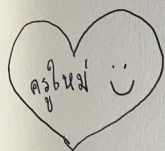
คาบถัดจากนี้ไปทุกคาบ ดิฉันเพิ่มพูนประสบการณ์ด้วยการนำพาไปสัมผัสกับสุนทรียรสผ่านบทเพลงที่มีคุณค่า ต่างยุคต่างสมัย ต่างอารมณ์ความรู้สึก ที่จะให้ผู้เรียนได้เข้าถึงรสคำหลากหลาย บ้างก็ฮา บ้างสนุก สุขปนเศร้า บ้างหวานซึ้ง ซึ่งอารมณ์เหล่านั้นก็ล้วนเสกสร้างขึ้นมาจากคำนั่นเอง

หลายๆ เพลง เป็นเพลงที่นักเรียนเกิดไม่ทัน แต่เมื่อได้ยินได้ฟังเป็นครั้งแรกก็ทำให้ผู้เรียนตกหลุมรักได้อย่างเต็มหัวใจ

ทก : นลิน

18 ตุลาคม 2555

12 : 10 น.



• เอมนี้เอมที่ 2 ได้เรียนรู้กับ

ครูใหม่ ครูใหม่ใจดีมากค่ะ ครูใหม่สอนไม่เบื่อเลย
เพราะครูใหม่เอาเพลงมาเปิดเป็นเนลนสางเนลนสาง
และเป็นเนลนโบราณที่หนูไม่เคยได้ยิน ทุกครั้งที่ครูใหม่ เปิด
ต้นเตนที่จวนี่รุ่นสี่ค่ะ หนูจวนี่เป็นอย่างไร ตอนแรกโคลง
ก็ไม่น่าเบื่อสนุกดีค่ะ ทำให้รู้สึกเหมือนไม่ถูกบังคับ หนูสี่สี่ค่ะ
เข้าใจเลขทศภาษาไทยไม่เข้าใจแค่ทศธรรมๆ เป็นภาษาที่มีอะไร
ลึกซับซ้อนเยอะ น่าค้นหา ไม่เหมือนภาษาอื่น

• ครูใหม่ ใจดีแบบไปตลอดเลยนะคะ

♡ รักครูใหม่♡
♡ ♡

เมื่อนักเรียนรู้จักวิธีการนำภาษามาสรางรศคำต่างๆ แล้ว ก็ถึงเวลาที่ผู้เสพย์จะกลายมาเป็นผู้สร้างบ้าง

ดิฉันนำกลบทประเภทต่างๆ เช่น วลสมุทร พรางขบวน และประดิดเด็กเหล่าน มาให้นักเรียนอ่าน และทดลองเล่นกับคำ ในลีลาและเรื่องราวที่แต่ละคนสนใจ แล้วความมหัศจรรย์ก็บังเกิด

ครู	สอน	ไทย	ครู
เลิศ	ใจ	ดี	คน
โน่ม	โส	สว	ให้
ครู	เภา	ทอง	ครู

ทอมนี้ได้เวียน แอ่งโคลงกับ

ครูโน่ม... เนื้อหามากครั้นเ

“สนุกมาก”

เริ่มรู้จักตัวเองจนรู้จักการแต่งโคลงในเรื่องๆ โคลงที่แต่ง
ในครูโน่ม (พิน้องแต่งตอนพี่เพื่อน เสาเลนอ) เป็น กลอนที่ชอบที่รู้ดลยดะ

ครูโน่มใจดี และสอนง่าย ทำโน่นไมเคียด ทำโน้นทอมนี้
เวียน ภาไทย แบบมีความสุขมาก! ชอบคุณมากค่ะ. อ้าวไฮทส
อยากเวียนกับครูโน่มอีก ♡

ขอบคุณค่ะ!!!

- อิงทลนด - ☺

///
สวัสดีค่ะ คุณครูใหม่สุดสวย ๒
ครูใหม่ทำดีต่างเรียนภาษาไทย
สนุกมาก ครูใหม่ใจดี สอนสนุก
มันจึงทำให้ต่าง อยากรู้ทำงานครู
ใหม่ได้ออกมาดี และตั้งใจทำรอบคุณ
ครูใหม่ มากที่ หัวใจส่งต่าง ครูใหม่
จะเป็นครูของต่างตลอดไป
“รักครูใหม่”



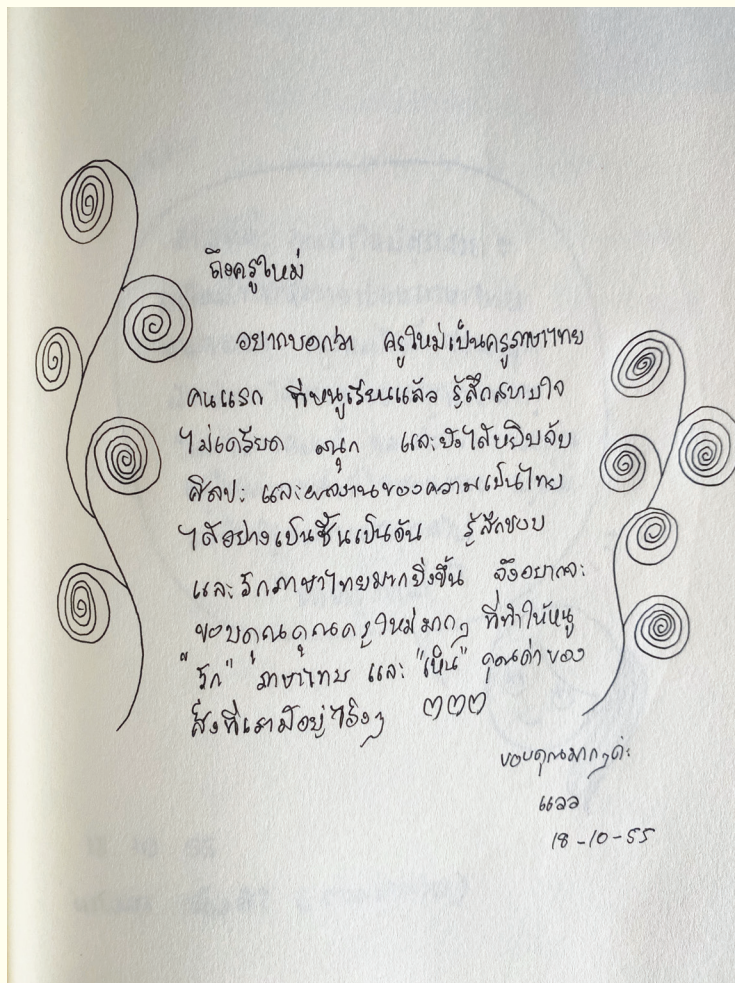
18. 10. 55

นภัทสร เรืองศิริ (ต่างสุดสวย)

คุณอุ๊ - อัจฉรา สมบูรณ์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนในขณะนั้น ได้เข้าสังเกตการณ์ชั้นเรียนครบทั้ง ๑๖ คาบ และได้บันทึกการเรียนรู้เอาไว้ว่า

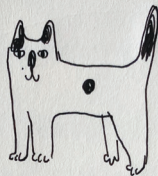
...ผู้เขียนได้ประจักษ์ด้วยตนเองว่า เมื่อกระบวนการเรียนรู้ นำผู้เรียนลงสู่การปฏิบัติจริง ผลที่เกิดขึ้นมีพลังมหาศาล สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่จะทำอะไรต่อไปได้อีกหลายเรื่อง และเกิดความรู้สึกลื่นซมในภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทยอย่างเต็มหัวใจ

บุคคลสำคัญที่จุดประกายผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้จนเกิดผลนั้นก็คือครู



ผู้เขียนเห็นครูทำอะไรบ้างในห้องเรียน ว่าโดยลำดับขั้นตอน ครูทบทวนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้มาก่อนในคาบเรียนก่อนหน้า แล้วจึงสร้างฉันทะกับโจทย์ใหม่ และให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ จบท้ายด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้มีเวทีแสดงความคิดเห็นและความสามารถ โดยที่ครูเปิดโอกาสนั้นด้วยชุดคำถามตามเก็บผลให้ผู้เรียนรู้สึกว่าความเห็นของเขามีความหมาย

ครูรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนอย่างไม่ตัดสินถูกผิด ดีหรือไม่ดี แต่ช่วยเติมเต็มในแง่บวกของความจริง ความดี ความงาม เกิดความเห็นและคุณค่ากับนักเรียนในจังหวะที่เหมาะสม ครูมีภาษาเชิญชวนให้นักเรียนลุกขึ้นทำงานด้วยความเต็มใจ ในการสะท้อนผลงานของนักเรียน ครูเลือกหยิบข้อเด่นและคุณค่าของผลงานชิ้นนั้นออกมาชื่นชม ถึงจุดที่ต้องแก้ไขข้อบกพร่องก็ชี้ให้เห็นด้วยเหตุด้วยผลอย่างตรงไปตรงมา



ดีใจมาก ๆ เลยค่ะที่ได้รู้คุณ
เป็ดครู แม้จะเป็ดช่วง เวลาแค่ 1 โมง
แค่ มื้อ ไป 4 ช่วงเวลาที่มีค่ามาก ๆ...
เป็ดช่วงเวลาที่ทำใจแบบมีความสุข
จดหมายของภาษาไทย และสนุกไปกับคุณ

.....
คุณหนู เป็นคนที่มีความรู้เยอะ
เป็ดครู ที่ ใจดี และ สนุก มาก ๆ ครูได้
ทำให้แบบกล้าที่จะ เตะ โดน และ สนุก
กับ ภาษาไทย มาก ๆ เพราะครูไม่มอง
มองแค่ความผิดของตัวเด็กแต่จะดู
และ ตั้งใจ ออกมา ทำให้เราภูมิใจว่า

ขอบคุณมาก ๆ เลยค่ะ

๕๖๒

18-10-55

ช่วงสุดท้าย ครูมีวิธีทบทวนบทเรียนแรกถึงคาบสุดท้าย เพื่อให้นักเรียนย้อนทวนไปถึงจุดประสงค์ของการเรียนรู้ และผลที่เกิดขึ้นจากการสะท้อนของนักเรียนเองในแต่ละคาบ

ครูทำหน้าที่เลือกสรร “สื่อการเรียนรู้” ซึ่งมีมิติลึกซึ้งลงถึงรากวัฒนธรรมของสังคมไทยเพื่อให้นักเรียนได้พบกับชิ้นงานชิ้นครู ที่ช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้กับนักเรียนในการสร้างสรรค์งานชิ้นใหญ่ ก่อนปิดคาบเรียน

สวัสดีครับ ครูใหม่

ครูใหม่ทำให้ผมได้ทำความรู้จักกับภาษาไทยมากขึ้น และ เห็นว่าภาษาไทยมันมีเสน่ห์จริง และ ทำให้เกิดความเป็นชาติไทยที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งการเขียนในตอนนี้ก็สนุกมาก ได้เล่นกับคำไทย ได้ลองแต่งกลอน และทำให้ผมรักภาษาไทยมากขึ้นครับ
“ขอให้โชคสู้ครับ”

ปริญญ์ จิตรพงศ์ (ชั้น)
18/10/55

ภาษาไทยมอบให้
เกิดความรู้สึก เป็นชาติ
วัฒนธรรมและงดงาม
คือรากฐาน หัวใจ

คุณค่า
ใจเย็นแล้ว
งามสง่า
ชาตินี้ คือไทย

ลัว่ลดีคัะครูใหม่ ๓

ดีใจมากที่ไปเรียนกับครู
ใหม่หอมดีดะ ครูใจดีมาก
รอบวิธีทรรของครูดะ

หอมดีจนมาก ดะ
ขอบคุณสำหรับใจที่ดี ๆ ที่ครู
ทำให้นุญู้จักกับภาษาไทย มากจน

แล้วพบกันใหม่ดะ

พลอย ๓

18 ตุลา 55

ภาพบรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียน





จบคาบเรียนด้วยการนำเสนอผลงาน

เจ้าของผลงาน : เด็กวชิรวิทย์ ศิรินิมิตวงศ์

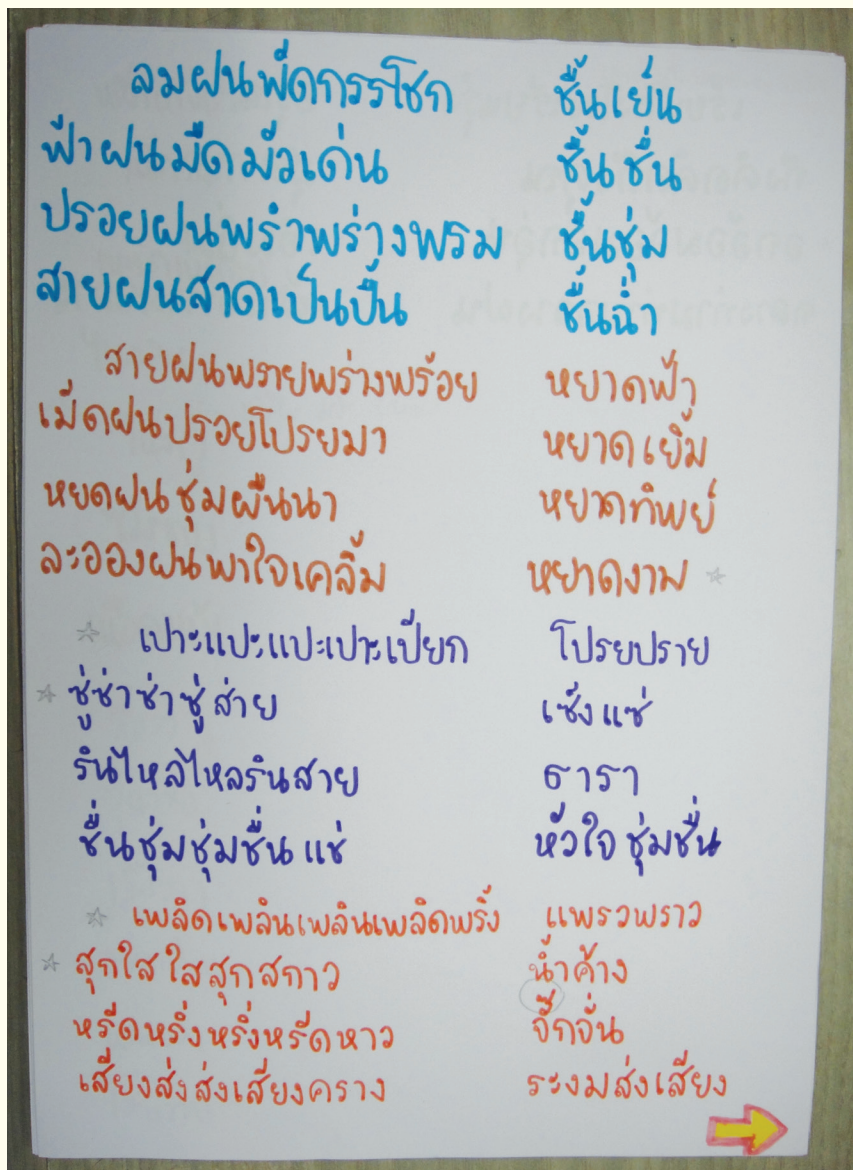


นักเรียนเลือกสรรคำที่จะนำไปใช้จากรายการคลังคำซ้อนที่ครูจัดเตรียมมาให้

บอมบ์ ซัน แดว หน้า ๗๕๖

ปล่อยฝน	เฉอะแฉะ	เนซิงบง่า
ซู่ซู่	เลอะเทอะ	โปะปด่าง
นพาวเนนั้บ	พงไฟร	สนุกสนาณ
รุ่มชื้น	ดุ่มด่ำ	โนมกระหน้า
เปาะแปะ	ผัดดำ	นต่นุ่
เป้งกปอน	พาดกรม	ลันเอ้อ
แนวกว่าบ	เง็บเง็บ	น่อเนี้ยว
รุ่มน้ำ	อุจู้	ลางเลบ
เจ็งนอง	มึดครัม	เลื้อนลวย
ท่อมทั้น	อิมครัม	เประเปื้อน
เมามันส์	ล่ำซ้า	จู้โถม
จิกจันไรโร	สวบบาย	ตันไม้โบนช่า
อิมครัม	เลอะเทอะ	คุดคุ
	เนงนองบ	น้อปินนุ่
	นมอกคั่น	น้ามพกว
	นุดาหงิดา	งัวมับ

จากคลังคำ....



.... สู้คำโคลง

เจ้าของผลงาน : นายอัสนี ลลิตนันท์วัฒน์ นายปรินทร์ อินทรศร นางสาวพลอย เลหาเสรีกุล
 นางสาวจรุพันธ์ วิศัลย์ศยาพงศ์ นางสาวรพีพร มโนรัตน์



วันนำเสนอผลงานปลายภาคเรียน



เจ้าของผลงาน : นางสาวนภัสสร เรืองศิริ



เจ้าของผลงาน : นางสาวอภิชนา จันสัจจัย



เจ้าของผลงาน : นายกฤตณัฐ พจนาเกษม

นิราศไทย

ในท่อนนี้... เรียบร้อยหรือยัง

นั่งเรียนเพียรมุ่งมั่น ตั้งใจ
นั่งอ่านไทยมันตั้งใจ มุ่ง
นั่งแต่งโคลงตั้งใจ มุ่งมั่น
นั่งฟังครูใจมุ่ง มั่นตั้ง



ยามยิ้มโชว์ฟันเรียง สดงาม
เมื่อยิ้มได้กลีบตา สดใส
ครูยิ้มที่ชื่อใหม่ สดเปื้อ
ชอบยิ้มเมื่อสอนใคร สดจรัส

เจอหน้าเดียวชอบใจ แกร่ง
เริ่มหน้าเดียวชอบใจ แกร่ง
ท่องหน้าเดียวชอบใจ แกร่ง
ลืมนั่นหน้าเดียวชอบใจ แกร่ง

เพียรพากเพียรเรียน ภาษา
สู้สู้สู้สู้สู้ สดใส
เรียนแรกแรกเรียนมา อักษร
ชั้นจบจบชั้นเรียน เลิศล้ำ

เรียนร่ำเรียนโคลง อักษร
รักรักรักรักรัก สดใส
กรุณาคิดคำนึง สดใส
ทบทวนทบทวนเรียน เช่นเคยทบทวน

สุดบาก ยากสุดจบปี ขาด
เรียนร้อยร้อยเรียน ร่ำ
คิดนึกนึกคิดนึก เป็นไป
แอบแฝงแฝงแอบไป บกพร่อง

แต่เดิมแต่งแต่งแต่งแต่ง
กับบทกวีรัก กวี
คำคล้องจองคล้อง กวี
สร้างสรรค์สร้างสรรค์สร้างงาน ไพเราะ สร้าง

ได้เรียนรู้คล้องคำ หลากหลาย
ได้เข้าใจคำ หลาก หลาก
ได้ไปเรียนหลากหลาย คล้อง
ได้เห็นคำหลากหลาย คล้อง

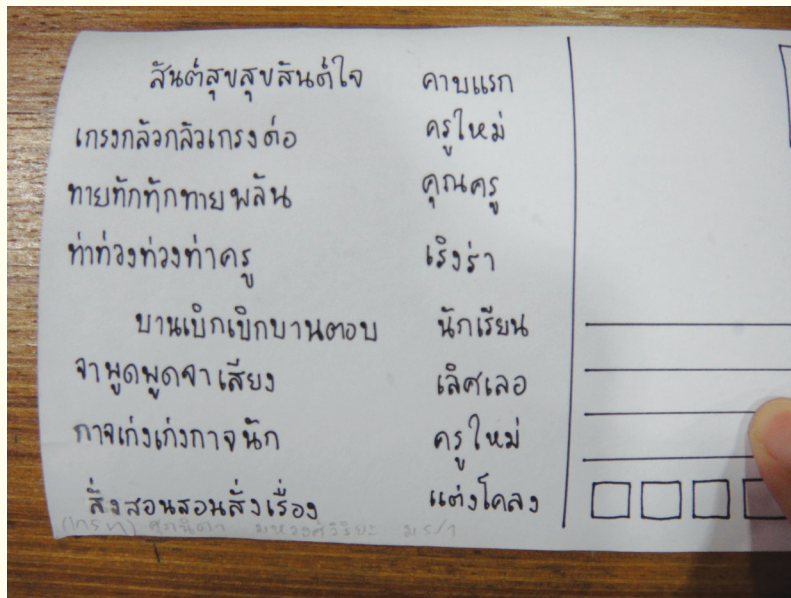
เรื่องอันรู้เรื่องเรื่อง เปิดเพลง
รู้เรียนรู้เรียนรู้ เรียนรู้
กลิ่นคึกคึกกลิ่นคึก ร้องตาม
หลากหลายหลากหลายหลากหลาย ความหมาย

ชอบคำคำชอบเรื่อง พลังเพลง
เรื่องร้อยร้อยเรื่อง สดใส
เพลงเพลงเพลงเพลงเพลง ไปเรื่อย
ยาวยาวยาวยาวยาว ไม่จบ

เรียนรู้รู้เรียนไทย ได้เยอะ
คำคล้องคล้องคำคล้อง โอ้โฮ
แต่เดิมแต่งแต่งแต่งแต่ง บกพร่อง
อันรู้เรื่องอันรู้เรื่อง สดใส

ภาษาไทยล้ำค่า งามเด่น
รักบทกวีชอบเรียน ขำขัน
ยากไปอักษรเรียน คุณค่า
มีค่าอยู่มาล้น เก็บไว้ยาวนาน...

เจ้าของผลงาน : นางสาวพลอย เล้าหะเสีกุล



เจ้าของผลงาน : นางสาวศุภนิดา มหวงศ์วิริยะ



อ่านบันทึกเพิ่มเติมได้ที่

ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๑)



ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๒) ภาษากับความรู้สึก



ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๓) เพลงดีๆ คำกวีสั้นๆ



ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๔) ดนตรีกีวีรส



ไปเปิดชั้นเรียนที่รุ่งอรุณ (๕) สุขที่ได้สร้าง





เจ้าของผลงาน : เด็กชายวุฒิพัชร เพชรสัมฤทธิ์ และเด็กชายชยุต เตชะมโนรมย์

ตัวอย่างการใช้วง PLC เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนรุ่งอรุณ



ตัวอย่างการใช้วง PLC เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา



ตัวอย่างการใช้วง PLC สร้างกิจกรรมการเปิดชั้นเรียน (open class) เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนเพลินพัฒนา





เจ้าของผลงาน : เด็กชายวุฒิพัชร เพชรสัมฤทธิ์ และ เด็กชายชยุต เตชะมโนรมย์

นักเรียนทุกคนอยากได้ และควรได้ครูดี
ซึ่งหมายถึงครูที่ทำให้นักเรียน
เกิดการเรียนรู้อย่างประจักษ์ชัด (visible learning)
อันได้แก่

- (๑) มีความก้าวหน้าในผลลัพธ์การเรียนรู้ที่วัดได้
 - (๒) มีความชัดเจนและเห็นคุณค่าต่อเป้าหมายการเรียนรู้ของตน
 - (๓) ตระหนักในวิธีการเรียนของตน
 - (๔) รู้จักปรับปรุงวิธีการเรียน
 - (๕) กำกับการเรียนรู้ของตนเองได้ เป็นครูของตนเองได้
- จะเห็นว่าครูดี คือครูที่มุ่งมั่นทำงานเพื่อการเรียนรู้ของศิษย์
หรือ “ครูเพื่อศิษย์” นั่นเอง

ศ.นพ. วิจารณ์ พานิช



ราคา ๒๖๐ บาท

