

ครูเป็นเพื่อนกับแผน แผนเป็นเพื่อนกับผู้เรียน

เกิดอะไรขึ้นกับตัวฉัน

เมื่อก่อนฉันมีความมั่นใจในการสอนมาก และรู้สึกสนุกกับการสอนของตนเองทุกครั้ง พอได้อยู่ในห้องเรียนกับเด็ก ๆ และพบเจอกับคำถามที่ต่อยอดทุก ๆ คำถาม เป็นสิ่งที่ฉันรอคอยและหลงใหลในห้องเรียนของตัวเอง ฉันก็ได้กลับมาถามกับตนเองว่าเกิดอะไรขึ้นกับตนเอง ความหลงใหลในห้องเรียนและการรอห้องเรียนของตนเองนั้นหายไปไหน จุดที่ทำให้เราเป็นแบบนี้คืออะไร อะไรทำให้การประเมินเด็กของเราด้อยประสิทธิภาพลง นิ่งทบทวนกับตนเองและยอมรับกับตนเองอย่างเปิดใจ “ความประหม่า ความกังวล ความกลัว ความไม่มั่นใจ” ที่เกิดขึ้นนั้น แปลกมากที่ฉันรู้ว่าเด็ก ๆ แต่ละคนมีสไตล์การเรียนรู้แบบไหน แต่ทำไมฉันไม่สามารถประยุกต์สิ่งที่ฉันสอนให้เข้ากับสไตล์การเรียนรู้ของเด็กได้ เช่น การเรียนรู้ผ่านภาพ เป็นเรื่องที่ฉันคิดว่าถนัดที่สุดที่จะใช้ในการอธิบายความรู้กับเด็ก ๆ แต่ฉันกลับไม่สามารถเชื่อมโยงและจินตนาการเรื่องราวของเนื้อหาที่สอนออกมาเป็นภาพให้กับตนเองได้ แล้วภาพเหล่านั้นจะเกิดกับเด็ก ๆ ได้อย่างไร เพราะตนเองยังไม่เข้าใจในสาระที่สอนอย่างแท้จริง เข้าใจเพียงแค่พอสอน—ชี้แนะได้ ในความเข้าใจที่แค่พอสอนได้นั้น ไม่ได้ช่วยให้ฉันประเมินเด็ก ๆ ของฉันในชั้นเรียนได้อย่างแท้จริงและช่วยเหลือเด็ก ๆ ได้ทันทีฉันตั้งใจไว้แล้วว่าฉันจะต้องปรับปรุงให้ดีกว่าเดิม ฉันจะต้องรีเฟรชตัวเองใหม่ เริ่มการเรียนรู้ใหม่และยอมรับว่าตัวเองไม่รู้ การสอนในชั้น 5 ถือเป็นการสอนในชั้นเรียนที่ไม่เคยสอนมาก่อน ฉันต้องเผชิญกับความไม่รู้และไม่เข้าใจในเนื้อหาสาระที่สอนอย่างแท้จริงหรือไปไม่ถึงแก่นของเนื้อหาบ่อยครั้ง ส่งผลให้ความมั่นใจในการสอนลดน้อยลงความกล้าที่จะเชื่อมโยงความรู้ไปเรื่องอื่น ๆ ก็ยังไม่กล้าที่จะกระโจนเข้าไปเพราะมองไม่เห็นภาพ

ฉันจะอย่างไร

“ฉันจะเรียนรู้เพื่อทำให้ดีกว่าเดิมได้อย่างไร” เป็นคำถามที่ครุ่นคิดอยู่นานว่าจะทำอย่างไร ต้องเริ่มที่ตรงไหน ยอมรับว่าสับสนและกังวลใจด้วยต้องรีบแข่งกับเวลาที่มีแต่ฉันก็โชคดีที่ฉันได้รับคำแนะนำจากพี่สุ ซึ่งทำให้ฉันมีสติกลับมาว่าฉันควรเริ่มต้นจากตรงไหนก่อน

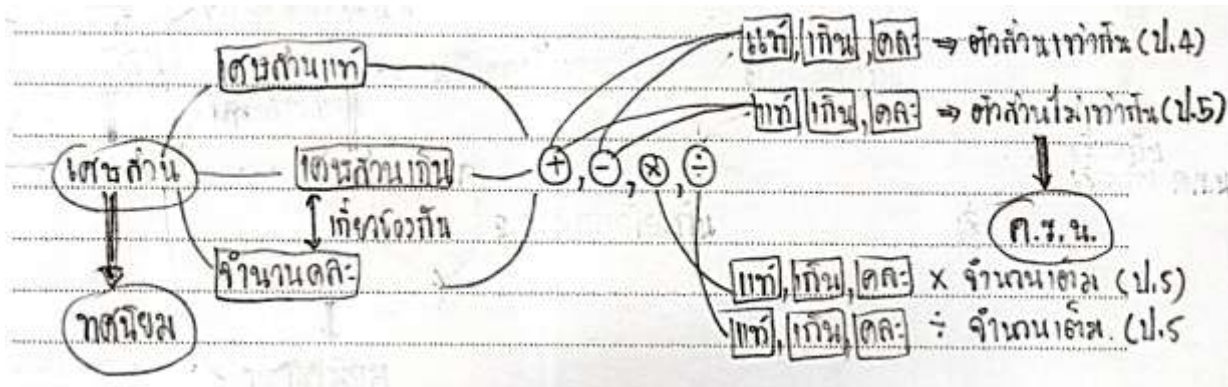
- ☺ ฉันต้องอ่านหนังสือที่ใช้ในการสอนด้วยตนเอง
- ☺ เมื่ออ่านหนังสือให้สงสัยและตั้งคำถามกับเรื่องที่ทำมา ๆ
- ☺ ต้องตั้งคำถามกับตนเองว่า ฉันรู้อะไร ฉันไม่รู้อะไร และ ฉันอยากรู้อะไร
- ☺ เชื่อมโยงความรู้ที่มีเข้าด้วยกัน หากไม่มั่นใจปรึกษาผู้ที่รู้กว่าเรา
- ☺ จะเชื่อมโยงความรู้กับห้องเรียนและนักเรียนของตนเองได้อย่างไร

๖ ถ้าฉันเป็นนักเรียนความรู้ในรูปแบบไหนที่ฉันจะสนุกและอยากเรียนรู้

เมื่อได้รับคำแนะนำมาไม่ใช่ว่าฉันจะทำได้เลยทันที การเรียนรู้ของฉันต้องอาศัยเวลาที่ต้องช่วยในการ ตกลงลึกความรู้

ฉันเริ่มต้นด้วยการศึกษาหนังสือญี่ปุ่นด้วยตนเองในเรื่องที่ต้องสอน ก่อนที่จะทำแผนการสอนร่วมกับ กับคูวิชา อะไรที่สงสัย ไม่เข้าใจหรือมีคำถามในระหว่างที่อ่านหนังสือแบบเรียนด้วยตนเองต้องจดบันทึกไว้ เมื่อถึงเวลาทำแผนการสอนฉันจะนำประเด็นเหล่านั้นไปพูดคุยให้ได้ข้อมูล สร้างความเข้าใจที่ชัดเจนและ ตรงกันในการทำแผนการสอนเพื่อการเรียนการสอน สิ่งที่ต้องฝึกตนในการอ่านหนังสือ คือต้องตั้งคำถามและ สงสัยกับหนังสือให้มากที่สุด “ทำไมในหนังสือจึงทำแบบนี้?” “เขาทำแบบนี้ไปเพื่ออะไร?” “มีอะไรซ่อนอยู่ใน การกระทำนั้น?” “ถ้าไม่ทำแบบนี้ เราจะทำแบบไหนได้อีก?” “เมื่ออ่านจบแล้วเราเข้าใจอย่างไร?” คำถาม เหล่านี้ล้วนแต่เป็นคำถามที่ให้เราได้ทบทวนความเข้าใจของตนเองหากเราสามารถตอบคำถามเหล่านี้ได้ ภาพ ในจินตนาการ+ภาพในแผนการสอน=ภาพในห้องเรียน เราจะสามารถเดาทิศทางและประเมินห้องเรียนของ เราได้อย่างดี ความเข้าใจในเนื้อหาที่เราสอนเป็นเรื่องสำคัญไม่แพ้การจัดการชั้นเรียน

ทบทวนแผนการสอนในระหว่างที่ทำแผนการสอน หลังทำแผนการสอน ก่อนการเรียนการสอนและหลัง การเรียนการสอน เพราะเราจะต้องเข้าใจว่าช่วงใดของแผนการสอนเน้นเรื่องอะไร ช่วงไหนของแผนการสอนที่ เป็นหัวใจหลักของเรื่อง ครูผู้สอนต้องสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนและจับให้ได้ว่าพฤติกรรมแบบใดหรือการ แสดงวิธีคิดแบบใดที่บ่งบอกว่านักเรียนของเรากำลังจะหลุดความรู้สำคัญนั้นไป และการแสดงวิธีคิดหรือการ ตอบคำถามแบบใดที่บ่งบอกว่านักเรียนคนนี้มี ความเข้าใจในหัวใจเรื่องนั้นอย่างแท้จริง ไม่ใช่เป็นการท่องจำ หรือจดจำวิธีการ เป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนในการทำแผนการสอนและการนำไปใช้สอน แผนการสอนจะต้องถูก ออกแบบมาให้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนได้โดยแทรกอยู่ในทุกขั้นตอน แผนการสอนต้องเอื้ออำนวยต่อครู ในการตรวจสอบความรู้ความสามารถของนักเรียนในชั้นเรียนเพื่อประเมินชั้นเรียนตลอดเวลา แผนการสอน ต้องไต่ระดับความสามารถของนักเรียนขึ้นไปเรื่อย ๆ จนถึงหัวใจสำคัญของเรื่องนั้น แผนการสอนกับครูผู้สอน ต้องเป็นเพื่อนกันก่อน ก่อนจะไปแนะนำให้นักเรียนของตนเองรู้จักและเป็นเพื่อนกันอีก 1 คน เป็นเรื่องยาก เหมือนกันกว่าที่ฉันจะเป็นเพื่อนกับแผนการสอนแต่ละแผนได้ คือ ฉันต้องรู้จักแผน ฉันต้องรู้จักตัวตนของคน ที่ฉันจะพาแผนการสอนไปให้รู้จัก นั่นก็คือนักเรียนของตนเอง



รูปด้านบนเป็นโครงสร้างที่ฉันทำขึ้นมาเองจากความเข้าใจของตนเอง เกิดจากการอ่านหนังสือที่ต้องใช้สอน อาจจะไม่เข้าใจทั้งหมดของหนังสือ แต่สิ่งนี้ทำให้ตนเองเข้าใจว่ามีส่วนใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กัน จะได้ว่าแต่ละเรื่องสำคัญแค่ไหน ไป เมื่อทำแผนการสอนจะได้มีภาพเหล่านี้อยู่ในจินตภาพทุกครั้งที่ทำแผนการสอนและการเรียนการสอน เป็นเครื่องเตือนตนว่าอย่าละทิ้งส่วนใดส่วนหนึ่งไป

หลาย ๆ คนคงเคยเรียนเรื่องเศษส่วนมา เคยตั้งคำถามหรือสงสัยไหมว่า ทำไม $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ จึงได้ $\frac{2}{3}$ ทำไมจึงไม่เท่ากับ $\frac{2}{6}$ ตามความรู้ความสามารถของนักเรียนชั้น 5 ต้องเกิดคำถามนี้แน่ ๆ ทำไม $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ จึงได้ $\frac{2}{3}$ ทำไมจึงไม่เท่ากับ $\frac{2}{6}$ นักเรียนมีพื้นความรู้เรื่องเศษส่วนมาแค่รู้จักชนิดของเศษส่วน และการบวกลบจำนวนเต็มแต่ยังไม่เคยนำเศษมาบวกกัน แล้วครูผู้สอนจะต้องทำอย่างไร ออกแบบแผนการสอนอย่างไรเพื่อให้นักเรียนสร้างความเข้าใจนั้นด้วยตนเอง ครูต้องกลับมาทบทวนและทำความเข้าใจหัวใจหลักของเศษส่วนก่อนก่อนจะเริ่มทำแผน ครูต้องรู้จักนักเรียนตนเองว่านักเรียนของตนเองมีสไตล์การเรียนรู้แบบไหน และวิธีการแบบไหนที่จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้มากที่สุด

ออกแบบภาวะพร้อมเรียน

แผนการสอนต้องตรวจสอบความรู้สะสมของนักเรียนได้ สำหรับเรื่องนี้ต้องกลับไปตรวจสอบก่อนว่านักเรียนเข้าใจและอ่านเศษส่วนที่พบเห็นได้หรือไม่ สำหรับเศษส่วนแล้วเห็นภาพได้ชัดที่สุดก็คือ น้ำ เป็นเครื่องมือที่ใช้เดินเรื่องได้ง่ายและเคยมีพื้นความรู้เดิมมาจากประถมต้นแล้ว ครูแนะนำให้เราควรใช้สิ่งที่นักเรียนมีเพื่อสร้างความรู้ใหม่ซึ่งข้าพเจ้าเห็นด้วย 100%

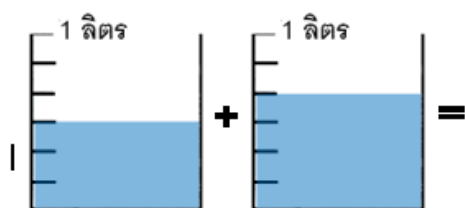


นักเรียนจะต้องบอกค่าของเศษส่วนที่เกิดขึ้นในแต่ละเหยือกให้ได้ ถ้านักเรียนไม่สามารถบอกค่าของแต่ละเหยือกที่เกิดขึ้นได้นั้นเป็นเศษส่วนได้ หมายความว่าความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเศษส่วนนั้นหายไปและต้องเข้าช่วยเหลือหรือช่วยสอนเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน ขึ้นต่อไปคือการจินตนาการภาพเมื่อน้ำทั้งสองเหยือกบวกกันจะเกิดอะไรขึ้นในเหยือกใบที่ 3

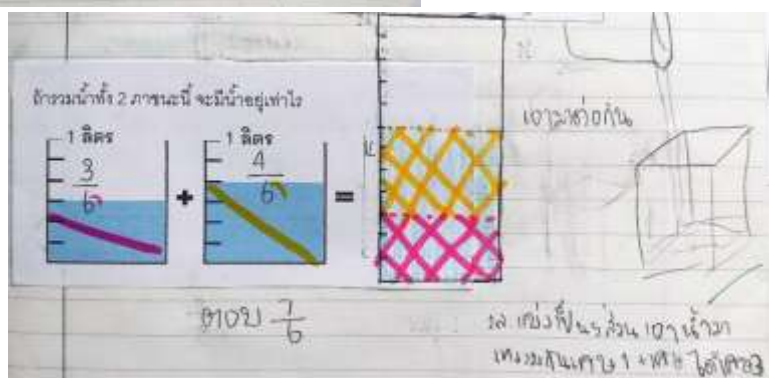
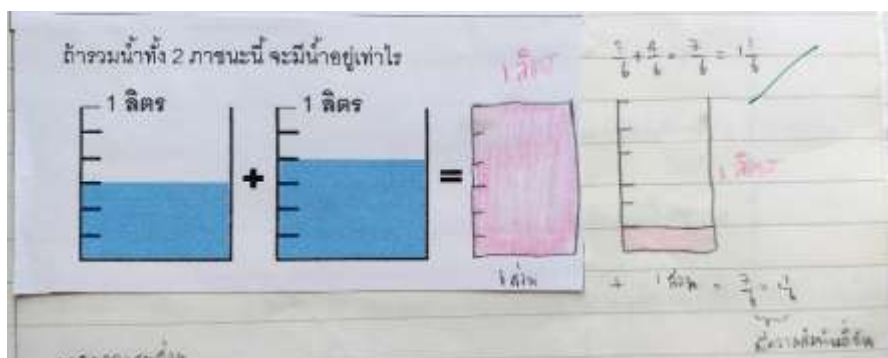
ออกแบบแรงบันดาลใจ

เพิ่มความยากและท้าทายความสามารถของนักเรียนขึ้นมาอีกระดับ โดยยังคงใช้ความรู้จากภาวะพร้อมเรียนมาต่อยอดเพื่อแก้ปัญหาของตนเอง ในขั้นของแรงบันดาลใจนี้ ครูสุเคยให้คำแนะนำไว้ว่าแรงบันดาลใจที่ดีจะต้องส่งให้กับเด็กเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กนำไปใช้ต่อยอดความคิดด้วยตนเอง จนสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง

ถ้ารวมน้ำทั้ง 2 ภาชนะนี้ จะมีน้ำอยู่เท่าไร



โจทย์นี้ดูเผิน ๆ ก็ไม่ต่างอะไรจากภาวะพร้อมเรียน ยังคงใช้วิธีการจากภาพพร้อมเรียนได้ แต่สิ่งที่แตกต่างออกไปคือ เมื่อเทน้ำรวมกันแล้ว น้ำจะล้นออกมาจากเหยือก นักเรียนต้องวาดภาพเหยือกและปริมาณน้ำที่จะเกิดขึ้นเอง



จะพบว่ามีการวาดเหยือกออกมา 2 แบบ คือแบบที่ 1 วาดเหยือกแยกกันสองใบแต่ละใบจุได้ 1 ลิตร แบบที่ 2 วาดเหยือกที่จุได้ 2 ลิตร ไม่ว่าจะวาดแบบใดเหยือกที่วาดจะมีปริมาณที่เต็ม 1 ลิตรอยู่ 1 ใบเสมอ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับจำนวนคละและเศษส่วนเกิน หากนักเรียนมองเห็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น จะช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาในโจทย์สถานการณ์ได้เช่นกัน ก่อนที่จะขึ้นโจทย์สถานการณ์นักเรียนต้องสรุปให้ได้ก่อนว่า การบวกเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากันนั้นทำอย่างไรและทำไมจึงต้องทำเช่นนั้น

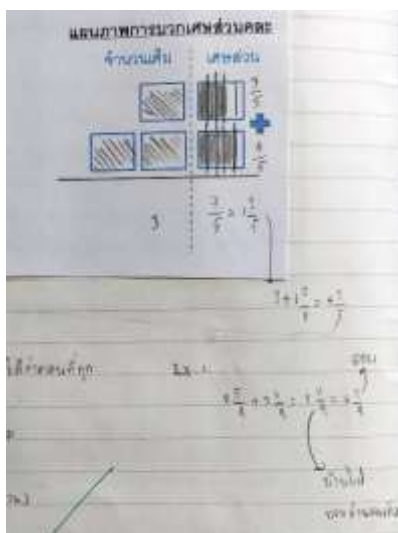
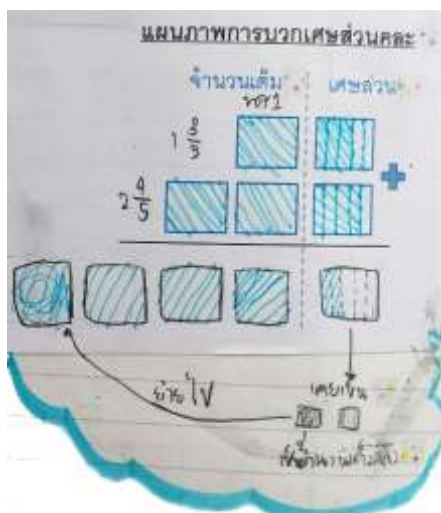
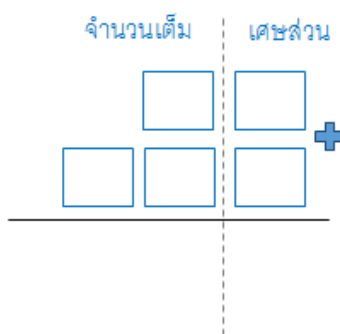
โจทย์สถานการณ์

เป็นสิ่งที่ต้องตั้งสมรรถนะของนักเรียนออกมา เป็นโจทย์ที่ต้องใช้ความรู้และเครื่องมือที่ได้เรียนมาช่วยแก้ปัญหาด้วยตนเอง

ให้หาคำตอบของ $1\frac{3}{5} + 2\frac{4}{5}$ พร้อมแสดงแผนภาพการบวกเศษส่วนคละ

$$1\frac{3}{5} + 2\frac{4}{5} =$$

แผนภาพการบวกเศษส่วนคละ



ออกแบบแบบฝึกหัดหรือการบ้าน

แบบฝึกหัดหรือการบ้านทบทวนต้องมีความสอดคล้องกับแผนการสอนที่เกิดขึ้นในห้อง แบบฝึกหัดต้องมีการทดสอบความเข้าใจในแก่นสำคัญของเรื่องพร้อมกับต้องฝึกทักษะไปพร้อมกันด้วย ดังนั้นแบบฝึกหัดที่ให้

นักเรียนจะต้องมีส่วนที่เหมือนกับในห้องเรียนและค่อยๆไต่ระดับความยากขึ้นตามในห้องเรียนไม่ใช่เพื่อให้นักเรียนทำได้เพียงอย่างเดียวแต่จะเป็นตัวช่วยครูในการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนซ้ำอีกครั้งหนึ่ง หลังจากการเรียนการสอน ในบางครั้งจุดเล็กที่ครูไม่ทันสังเกตในห้องเรียนแบบฝึกหัดก็เป็นตัวช่วยเตือนจุดเล็กที่เกิดขึ้นนั้นได้ และยังเป็นตัวช่วยปรับแผนการสอนครั้งต่อไปอีกด้วยเช่นกัน

เศษส่วน (บวก-ลบ เศษส่วน)

1. ให้นักเรียนเติมคำตอบให้สมบูรณ์

$\frac{3}{4}$ ลิตร + $\frac{1}{4}$ ลิตร = 1 ลิตร
 อธิบายว่า $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3+1}{4} = \frac{4}{4} = 1$
 เพราะ $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = 1$

2. จากรูปให้นักเรียนเขียนเป็นเศษส่วน

2.1 $\frac{4}{5}$

2.2 $\frac{5}{2}$
 $\frac{1}{2}$

เศษส่วนทั้งสองจำนวนนี้รวมกันได้เท่าไร $\frac{5}{2} + \frac{1}{2} = \frac{6}{2} = 3$

อธิบายวิธีคิด
 บวกเศษ = $3 + 1 = 4$ จำนวนตัวส่วน = 2
 จำนวนตัวรวม = $4 + 2 = 6$
 ตอบ 3

3. มีน้ำอยู่ในโหลแก้วตามภาพด้านล่าง เทน้ำออก $\frac{4}{6}$ ของโหลแก้ว เหลือน้ำในโหลแก้วเท่าไร

$\frac{6}{6} - \frac{4}{6} = \frac{2}{6}$
 ตอบ $\frac{2}{6}$

4. หนูตีฝึกซ้อมวิ่งเพื่อลงแข่งขันกีฬาโดยเข้าวันอาทิตย์หนูวิ่งได้ระยะทาง $1\frac{2}{5}$ km และในวันเดียวกัน หนูตีฝึกซ้อมวิ่งอีกเป็นระยะทาง $1\frac{4}{5}$ km ในวันอาทิตย์หนูวิ่งได้ระยะทางเท่าไร

วิธีคิด $1\frac{2}{5} + 1\frac{4}{5} = 3\frac{1}{5}$

$1\frac{2}{5} + 1\frac{4}{5} = 3\frac{1}{5}$
 ตอบ $3\frac{1}{5}$ กม.

5. นำตาลมีน้ำตาลไม่เหลืออยู่ในตู้เย็น 1 ลิตร วันรุ่งขึ้นนำตาลคั้นน้ำผลไม้ไป $\frac{4}{5}$ ลิตร น้ำตาลเหลือน้ำผลไม้เท่าไร

วิธีคิด $1\frac{2}{5} - \frac{4}{5} = \frac{9}{5}$

$1\frac{2}{5} - \frac{4}{5} = \frac{9}{5}$
 ตอบ $\frac{9}{5}$ ลิตร

ถ้าจะต้องทำแผนการสอนต้องรู้โครงสร้างก่อนว่า แต่ละเรื่องมีความสัมพันธ์กับเรื่องใดบ้าง จะเป็นตัวช่วยออกแบบแผนการสอนได้เป็นอย่างดี และจะทำให้ครูรู้ว่านักเรียนของเราขาดส่วนใดไป เพราะความรู้ในวิชาคณิตศาสตร์เป็นเหมือนเส้นเชือกเส้นเดียวกันตั้งแต่ป.1 – ป.6 เนื้อหาแต่ละเรื่องเชื่อมโยงกันและทักทอต่อกันเป็นผืนเดียว เช่น เรื่องของการบวกเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน จะทำอย่างไรให้นักเรียนเข้าใจว่า $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ เพราะการบวกเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากันจะไปต่อยอดเรื่องการบวกเศษส่วนที่ตัวส่วนไม่เท่ากันต่อไป

ตัวฉันเองปรารถนาที่จะทำความเข้าใจแบบนี้กับทุกเรื่องที่ตนเองได้สอน แต่ยังคงทำได้แบบไม่สม่ำเสมอ เพราะแต่ละเรื่องต้องใช้เวลาทำความเข้าใจมากน้อยแตกต่างกันออกไป ในบางเรื่องฉันสามารถเข้าใจได้เองเชื่อมโยงความรู้ได้เองเพราะเป็นเรื่องที่ชอบหรือสนใจสามารถสร้างเป็นภาพประกอบคำอธิบายได้ แต่บางเรื่องก็ยากเกินความเข้าใจที่ตนเองพอจะทำได้ ต้องปรึกษาผู้ที่รู้หลายคนหรือใช้หนังสือหลายเล่มเพื่อสร้างจินตภาพให้กับตนเอง และฉันก็ตั้งเป้าหมายไว้แล้วว่าในปีเดือนนี้ฉันจะไปถอดบทเรียนจากหนังสือญี่ปุ่นที่ใช้ในการสอนด้วยตนเองก่อน เพื่อทำความเข้าใจและทำแผนการสอนที่สร้างความเข้าใจให้กับนักเรียนได้ง่ายขึ้น

จากสิ่งที่ได้ลงมือปฏิบัติในข้างต้นนั้น พบว่าการได้ศึกษาและรู้จัก รู้จริงในสิ่งที่สอนทำให้ตนเองสอนนั้นช่วยสร้างความมั่นใจในการเป็นผู้ชี้แนะ แนะนำ เป็นที่ปรึกษาให้กับนักเรียนของตนเองได้ ได้พบกับความสุขจากห้องเรียนของตนเองอีกครั้ง ฉันสอนทุกอย่างตามความเข้าใจของตัวเอง ฉันรู้ว่าการสอนแบบไหนที่เหมาะสมกับตัวฉันและห้องเรียนของฉัน ฉันมักจะไปตามการเรียนรู้ของเด็กเสมอ นั่นคือสิ่งที่ฉันทำได้ดีเมื่อตัวฉันเองแม่นยำในเนื้อหาที่ตนเองสอน เพราะการได้ศึกษาหนังสือญี่ปุ่นทำให้ฉันได้เปิดโลกกว้าง หนังสือสอนให้ฉันลองคิดหลายๆ แง่มุมที่น่าจะเป็นไปได้ ส่งผลให้ประเมินสถานการณ์ในห้องเรียนได้ด้วยตนเอง และยังทำให้ฉันสามารถคาดการณ์คำตอบของนักเรียนได้ สามารถนำไปเขียนลงในแผนการสอนได้ ตามความรู้สะสมและลักษณะการเรียนรู้ของห้องเรียน แต่สิ่งที่ฉันยังคงต้องพัฒนาต่อให้ดีขึ้น คือ การคาดการณ์คำตอบของนักเรียนให้แม่นยำมากกว่าเดิม รวมทั้งการประเมินนักเรียนเป็นรายบุคคล การประเมินนักเรียนเป็นรายบุคคลเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ฉันเองก็ยังไม่สามารถทำได้ 100 % เมื่ออยู่ในชั้นเรียน ส่งผลให้ฉันไม่สามารถช่วยเหลือนักเรียนได้ทันและประเมินห้องเรียนผิดไปจากเดิม