

## เทคนิคกระบวนการ

Active Learning :

จากการประเมินสู่พัฒนาการเรียนรู้

ชื่อหนังสือ เทคนิคกระบวนการ Active Learning: จากการประเมิน  
สู่พัฒนาการเรียนรู้  
พิมพ์ครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2557  
จำนวนพิมพ์ 2,000 เล่ม  
จัดพิมพ์โดย หน่วยจัดการกลางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา  
(โครงการยกระดับคุณภาพการศึกษา สนับสนุนโดย  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ บมจ. ธนาคาร  
กสิกรไทย)  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่  
Tel/Fax : 07-444-6523  
Email : kruvijai.trf@gmail.com  
Website : <http://www.kruvijai.wordpress.com>  
จัดรูปเล่ม ชญาณี พรหมทัตโต  
พิมพ์ที่ บริษัท นำศิลป์โฆษณา จำกัด  
32 ถ.นิพัทธ์สงเคราะห์ 1 ต.หาดใหญ่  
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110  
Tel/Fax : 074-236637, 074-236638

# กิตติกรรมประกาศ



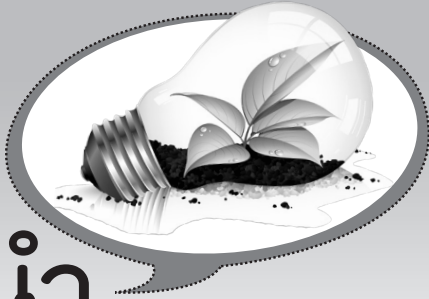
## “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา”

ขอขอบพระคุณ **ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช**

ที่กรุณาอนุญาตให้คัดลอกบางส่วนจากต้นฉบับ

บันทึกชุด “ประเมินเพื่อมอบอำนาจ” มาจัดพิมพ์ครั้งนี้





# คำนำ

(จากโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา)

.....■.....

ในระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา ผมคิดว่าการศึกษาไทยมี  
บุญวาสนา ที่เมื่อการศึกษาตกต่ำ ดูเหมือนไร้ทางออก และ  
ทุกคนกำลังสิ้นหนทางติดอยู่กับดักของมายาคติของตนเอง  
เราจะมีคนจำนวนหนึ่งเข้าช่วยกอบกู้ คนที่เข้ามากอบกู้  
สถานการณ์นี้ ต้องสะสมบารมีให้คนในวงการการศึกษา  
ยอมรับ และยอมเปิดใจรับฟัง และ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช  
ก็เป็นหนึ่งในนั้น

เมื่อประมาณเดือนมีนาคม 2557 ผมโชคดีที่ได้อ่าน  
บันทึก 10 ตอน ชุด “ประเมินเพื่อมอบอำนาจ” ของ  
ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช ท่านปิดท้ายของตอนที่ 1 ว่า “...  
เมื่อท่านอ่านบันทึกนี้จบทั้ง ๑๐ ตอน ก็แจ่มชัดว่า  
ทำไมผมตั้งชื่อบันทึกชุดนี้ว่า “การประเมินเพื่อมอบ  
อำนาจ” ...เพราะ *formative assessment* จะเป็นเครื่องมือ

ส่งมอบอำนาจในการประเมินที่แท้จริงให้แก่ผู้เรียน  
เพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน

รวมทั้งจะส่งมอบอำนาจในการประเมินให้แก่ครู และ  
ยิ่งกว่าส่งมอบอำนาจ จะเป็นการฟื้นศักดิ์ศรี และคุณค่า  
ของความเป็นครู”

“ประเมินเพื่อมอบอำนาจ”... เป็นการใช้คำแทน  
formative assessment ให้เข้ากับบริบทไทยได้อย่างสะใจ  
เพราะสวนทางกับวัตรปฏิบัติรวมศูนย์อำนาจของการศึกษาไทย

แปลความว่า เราต้องเข้าใจการประเมินใหม่ว่าการ  
ประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนนั้น ต้องทำโดยผู้สอนและผู้เรียน  
เอง เป็นปฏิสัมพันธ์ที่สร้างปฏิกริยาอย่างฉับพลันในสภาพ  
พลวัตของการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นที่รอยต่อ (interface) ของครู  
และนักเรียน ซึ่งเป็นสิ่งที่ครูและนักเรียนไม่เคยมีอำนาจนี้  
ทั้งๆ ที่เป็นกระบวนการที่เกิดเฉพาะกับครูและนักเรียน  
เท่านั้น การส่งมอบอำนาจการประเมินจึงเป็นการ  
“ฟื้นศักดิ์ศรีและคุณค่าของความเป็นครู”

ผมตั้งใจอ่านทั้ง 10 ตอน ดีความ ขยายความ ส่วนที่  
เป็นเนื้อหาหลักออกมาเป็นหนังสือในโครงการเพาะพันธุ์  
ปัญญา ชื่อ “ถามคือสอน : ทักษะประเมินเพื่อพัฒนาการ  
เรียนรู้” โดยละส่วนสำคัญไว้ คือ เทคนิคการเป็น facilitator  
และการจัดบรรยากาศห้องเรียนให้เป็น active learning  
เพราะเกรงว่าจะเป็นการละเมิดต่อผู้เขียนก่อนที่งานท่าน  
ออกสู่สาธารณะ จนกระทั่งเมื่อบันทึกนี้ปรากฏใน

[www.gotoknow.org/user/vicharnpanich/posts](http://www.gotoknow.org/user/vicharnpanich/posts) ได้ 4-5  
ตอน ผมจึงขออนุญาตเอาเฉพาะส่วนเทคนิคที่ท่านเขียนมา  
รวมแจกครูในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ซึ่งเป็นหนังสือ  
เล็กๆ เล่มนี้ (มีเพียงบทสุดท้าย “ครูเพาะพันธุ์ปัญญาทำ  
อะไรได้บ้าง?” เท่านั้นที่เป็นข้อเขียนของผมเอง)

ขณะที่อ่านบันทึก “ประเมินเพื่อมอบอำนาจ” ผมสนุก  
กับเทคนิคการสร้างบรรยากาศ active learning มาก  
อ่านไป จินตนาการไปว่าห้องเรียนจะเป็นอย่างไรหนอ  
เห็นชัดว่านี่คือ teach less, learn more ครูเป็นเพียง  
ผู้ออกแบบและจัดกระบวนการให้นักเรียนเรียนกันเอง  
เรียนจากการทำงาน (เรียน) อย่างไม่รู้ตัว

ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มเล็กๆ นี้จะ  
แพร่กระจายสู่ครูในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ครูอ่าน  
อย่างมีจินตนาการ เห็นภาพที่น่าตื่นเต้น น่าสนุก กับการ  
จัดการอย่างที่ผมเห็น และในที่สุดสามารถจัดการ  
ห้องเรียนให้เด็กเป็นผู้เรียนอย่าง active ได้

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาขอขอบพระคุณ  
ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช ที่ช่วยให้โครงการฯ ได้แนวคิดการ  
สร้างเครื่องมือและห้องเรียนเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน

**สุธีระ ประเสริฐสรรพ**

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

# กำหนดวัตถุประสงค์ และเกณฑ์ความสำเร็จ ในการเรียนรู้



.....■.....

## คำแนะนำในทางปฏิบัติ

วิธีง่าย ๆ เพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจเป้าหมายของการเรียนรู้ คือเอาคำตอบข้อสอบของนักเรียนคนอื่น ๆ ให้วิจารณ์ร่วมกัน จะทำให้เด็กเข้าใจผลงานที่มีคุณภาพต่างกัน และเข้าใจว่าลักษณะของผลงานที่มีคุณภาพสูงเป็นอย่างไรในทางปฏิบัติ เพราะความเข้าใจแบบนี้ส่วนหนึ่งระบุออกมาเป็นถ้อยคำยาก การเห็นตัวอย่างจะช่วยให้ความเข้าใจ

นักเรียนต้องได้รับการฝึกให้เข้าใจคุณภาพของชิ้นงาน ตั้งแต่เป็นนักเรียนอนุบาล เพื่อเป็นการวางรากฐาน หรือสร้างนิสัยการประเมินเพื่อพัฒนาให้ติดตัวไปตลอดชีวิต หรืออีกนัยหนึ่ง ฝึกให้เป็นคนทำงานประณีต มีคุณภาพสูง และวิธีฝึกทำได้ง่าย ๆ โดยการเล่นเกม เขายกตัวอย่างเกม

“daily sign in” และ “choose–swap–choose” สำหรับนักเรียนอนุบาล

**เกม daily sign in** ทำโดยครูจัดทำกระดาษคัดลายมือชื่อประจำสัปดาห์สำหรับนักเรียนเขียน (เซ็น) ชื่อทุกวันเมื่อมาถึงชั้นเรียน โดยนักเรียนชั้นนี้ก็จะเขียนเป็นตัวบ้าง ไม่เป็นตัวบ้าง ในวันศุกร์ซึ่งเป็นวันสุดท้ายของสัปดาห์ นักเรียนเจ้าของลายมือกับเพื่อนไปช่วยกันเลือกว่า ใน ๕ ลายมือของนักเรียนแต่ละคนนั้น อันไหนสวยที่สุด เกมง่ายๆ นี้จะสร้างความเข้าใจเรื่องคุณภาพให้แก่เด็ก

**เกม choose–swap–choose** ทำง่ายๆ เช่น ให้นักเรียนเขียน ก ไก่ ๑๐ ครั้ง แล้วให้เลือกเองว่าตัวไหนสวยที่สุด แล้วให้จับคู่กับเพื่อน แลกกันประเมินว่าตัวไหนสวยที่สุด จะเห็นตรงกันหรือไม่ก็ตาม ให้ทำความเข้าใจกันว่าทำไมตนเห็นเช่นนั้น

สำหรับเด็กโต เช่น ป. ๔ ขึ้นไป วิธีที่ทรงพลังที่สุดคือ ให้นักเรียนออกข้อสอบเพื่อทดสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้กันเอง รวมทั้งระบุคำเฉลย ที่จริงตอนที่ผมเป็นนักเรียน ผมก็ใช้เทคนิคนี้ คือ ออกข้อสอบให้ตนเองตอบ และที่จริงขั้นตอนของการเรียนรู้ส่วนที่สำคัญที่สุดคือการตั้งคำถาม การหาคำตอบสำคัญน้อยกว่า





# หา“หลักฐาน”ของ ความสำเร็จ ในการเรียนรู้



.....■.....

## เทคนิคสำคัญ

**เทคนิค I-R-E** (initiation-response-evaluation) เป็นวิธีการที่ครูเปิดฉากด้วยคำถามให้นักเรียนตอบ แล้วครูได้ข้อมูลจากคำตอบและการอภิปรายของนักเรียน เอามาประเมินความรู้ความเข้าใจของนักเรียน

ในทางปฏิบัติเทคนิคนี้มีรายละเอียดมาก เพื่อให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของศิษย์ โดยต้องอย่าหลงผิดว่า หากในชั้นเรียนมีนักเรียนตอบคำถาม หรือแย้งกันตอบคำถามอย่างคึกคัก เป็นตัวบ่งชี้ว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี นั่นเป็นด้านปริมาณ ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักกว่า คือ คุณภาพของคำถาม คุณภาพของการตอบและอภิปราย

เขาเสนอผลการวิจัยที่ศึกษาคำถามที่ครูถามศิษย์ในชั้นเรียน พบว่าร้อยละ ๕๗ ของคำถามเป็นคำถามด้านการจัดการชั้นเรียน เช่น ใครตอบคำถามเสร็จแล้วบ้าง ใครไม่ได้เอาหนังสือมา อีกหนึ่งในสามของคำถามเป็นการทบทวนความรู้ที่มีอยู่แล้วว่าจำได้ไหม เช่น แมลงมีกี่ขา เพียงร้อยละ ๘ ของคำถามเท่านั้น ที่นักเรียนต้องคิดวิเคราะห์ ลงความเห็น (inference) หรือ สรุปครอบคลุมให้กว้างขึ้น (generalize) เช่น ทำไมนกไม่ใช่แมลง เขาบอกว่าเพียงไม่ถึงร้อยละ ๑๐ ของคำถามในห้องเรียน ที่ทำให้เด็กเรียนรู้เพิ่มขึ้น

ผู้เขียน คือ Dylan William เสนอว่า การตั้งคำถามในชั้นเรียนมีเป้าหมายใหญ่เพียง ๒ ประการ คือ (๑) เพื่อกระตุ้นการคิด (๒) เพื่อหาข้อมูลให้ครูสรุปว่าจะทำอะไรต่อ

ในการตั้งคำถามในชั้นเรียนนั้น ครูต้องพยายามกระตุ้นให้นักเรียนมีคำตอบหลากหลายมากที่สุด โดยไม่จำเป็นว่าจะจะเป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือผิด แต่ต้องมีคำอธิบายว่าทำไมจึงตอบเช่นนั้น ก็จะเกิดการอภิปราย เกิดการเรียนรู้ที่ซับซ้อน

**เทคนิค pose-pause-pounce-bounce** ครูตั้งคำถามต่อชั้นเรียน (pose) แล้วหยุด (pause) อย่างน้อย ๕

วินาที ชี้ (pounce) ให้นักเรียนคนหนึ่งตอบ โดยชี้แบบสุ่ม เมื่อได้คำตอบก็ชี้ (bounce) ให้นักเรียนอีกคนหนึ่ง (ชี้แบบสุ่ม) ให้ความเห็นต่อคำตอบของเพื่อน

เขาแนะนำว่า ไม่ควรใช้ระบบให้นักเรียนยกมือขอตอบ คือตกลงกติกาในชั้นเลยว่าไม่มีการยกมือขอตอบ แต่ยกมือขอลงได้ในเวลาที่เหมาะสม การชี้ให้นักเรียนคนใดตอบ ควรใช้แบบสุ่ม และเพื่อหลีกเลี่ยงจากความลำเอียงบางอย่างของมนุษย์ อาจใช้ ไอโฟน แอป ใส่ชื่อนักเรียนให้มันดึงชื่อผู้ที่ครูชี้ให้ตอบ

นักเรียนฝรั่งหัวแข็งกว่าเด็กไทย โดยเฉพาะวัยรุ่น บางคนมันขี้ขลาด เมื่อโดนถามก็ตอบว่าไม่รู้ เขาแนะนำเทคนิคแก่ครูว่า เจอไม้<sup>นี้</sup>ให้บอกเด็กว่า เตี่ยวครูจะกลับมาถามเธอใหม่ แล้วไปถามคนอื่น ๆ อีก ๒ - ๓ คน ก็หันมาถามจอมขี้ขลาดว่า เธอมีความเห็นต่อคำตอบของเพื่อนอย่างไร ก็จะทำให้เด็กตั้งใจเรียน (student engagement) และได้เรียนรู้

**ช่วงเวลาระหว่างคำถามกับคำตอบ (wait time)** เป็นเรื่องสำคัญ ตามปกติครูมักให้เวลาไม่เพียงพอต่อการคิดคำตอบของนักเรียน เขาแนะนำว่า ครูต้องพิจารณาความซับซ้อนของคำถามด้วย โดยตามปกติครูด ๒ - ๓ วินาที แต่หากคำถามซับซ้อน อาจต้องให้เวลาเพิ่มขึ้น

แต่ก็ต้องระวังว่า หากให้เวลาเรียนนานเกินไป กระบวนการเรียนจะรวนเร นักเรียนจะหมดความสนใจ

**เครื่องมือที่ไม่ใช่คำถาม** ในบางกรณี คำถามไม่ใช่เครื่องมือที่ดีที่สุดในการกระตุ้นการอภิปรายในชั้นเรียน อาจใช้ข้อความ เช่น “ประเทศรัสเซียควรถูกดำเนินมากที่สุดในการก่อสงครามโลกครั้งที่ ๑” แล้วให้นักเรียนอภิปราย ก็จะได้ความเห็นที่มาจากความคิดที่จริงจัง เพราะแค่บอกว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ไม่เพียงพอ ต้องบอกเหตุผลและอ้างข้อมูลประกอบด้วย

**การฟังอย่างประเมิน** กับการฟังเพื่อทำความเข้าใจความหมาย (Evaluative and Interpretive Listening) การฟังเป็นเครื่องมือประเมินที่ประเสริฐยิ่ง โดยครูต้องไม่หลงฟังแต่ว่าคำตอบถูกหรือผิด (ฟังแบบประเมิน) ต้องฟังให้เข้าใจความหมายของคำตอบ ว่านักเรียนผู้ตอบมีความเข้าใจเรื่องนั้นอย่างไร คำตอบสะท้อนวิธีคิดที่ผิดพลาดอย่างไร เพื่อครูจะได้นำมาเป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงวิธีสอนของตน

**คำถามก้นร้อน** (hot seat question) เป็นเทคนิคเพื่อการเรียนรู้อย่างซบซ้อน และเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน เพื่อฝึกการสังเคราะห์สรุปประเด็นความรู้ การสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจ และเพื่อครูประเมิน

ความสามารถของศิษย์ วิธีการทำโดยครูตั้งคำถามเป็นชุดติดต่อกัน ให้นักเรียนตอบทีละคน (ซีแบบส้อม) นักเรียนทุกคนต่างก็ฟังอย่างตั้งใจเพราะ “คำถามกันร้อน” อาจมาที่ตนเมื่อไรก็ได้ พอถึงจุดที่เหมาะสม ครูโยนคำถามกันร้อนไปยังนักเรียนคนหนึ่ง “จงสรุปประเด็นเรียนรู้ทั้งหมดจากที่เราได้คุยกันไปแล้ว”

**คำถามเพื่อเดินต่อ** เป็นคำถามเดียว ที่ช่วยให้ครูตัดสินใจดำเนินการเรียนรู้ต่อไปยังเรื่องอื่นหรือไม่ โดยครูไม่ถามว่า “นักเรียนพร้อมขยับไปเรียนเรื่อง...ต่อหรือยัง” แต่ตั้งคำถามเพื่อตรวจสอบว่านักเรียนเข้าใจหัวใจของเรื่องนั้นไหม แล้วให้เวลานักเรียนคิด ๑ - ๒ นาที แล้วให้จับคู่แลกเปลี่ยนคำตอบกัน แล้วจึงแชร์คำตอบกันในห้อง หากนักเรียนตอบสาระตรงกันอย่างมั่นใจ ก็เป็นสัญญาณพร้อมเดินต่อ

**เทคนิคตอบพร้อมกันทั้งห้อง** มีหลากหลายเทคนิค เช่น เทคนิคการใช้มือ ใช้กระดานหน้าห้อง เทคนิคการใช้มือ ทำโดยตกลงว่ายกนิ้วมืออย่างไรเป็นสัญญาณเห็นด้วย/ใช่ อย่างไรเป็นสัญญาณไม่เห็นด้วย/ไม่ใช่ ใช้กระดานหน้าห้อง โดยครูเขียนประโยค แล้วให้นักเรียนออกมาเขียนต่อ แล้วถามนักเรียนทั้งชั้นว่าเห็นด้วยหรือไม่

คนที่ไม่เห็นด้วยออกมาเขียน แล้วถามนักเรียนทั้งชั้นอีก  
ไปเรื่อยๆ

**คำถามเพื่ออภิปรายสู่การวินิจฉัย** (Discussion Questions and Diagnostic Questions) เขายกตัวอย่าง  
คำถามแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก ที่มีคำตอบที่ถูกต้องได้หลาย  
คำตอบ โดยวิธีคิดที่ต่างกัน นักเรียนคนไหนตอบคำตอบ  
ใดต้องอธิบายด้วย และคำอธิบายจะเป็นข้อมูลให้ครูทราบ  
วิธีคิดและพื้นความรู้ของศิษย์ ผมคิดว่านี่เป็นทักษะขั้นสูง  
ของครู ที่ครูคนใดฝึกและเอามาใช้ได้คล่องแคล่วควรได้  
วิษยะฐานะครูชำนาญการ

ครูที่ชำนาญความเป็นครูจริงๆ จะสามารถใช้ทักษะ  
ตามในหนังสือบทนี้สะกดศิษย์ให้จิตมุ่งมั่นอยู่กับการเรียนรู้  
และสามารถตีความเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นสารสนเทศ  
เกี่ยวกับพื้นความรู้ ความรู้ผิดๆ และความชอบความถนัด  
พิเศษของศิษย์ทั้งชั้นและเป็นรายคน สำหรับนำมาวางแผน  
จัดกระบวนการเรียนรู้ในโอกาสต่อไปได้ โดยในระหว่าง  
ขั้นตอนการเรียนรู้การสอนก็ได้ใช้สารสนเทศนั้น “ต้น  
(สอนสด)” คือปรับกระบวนการเรียนรู้เดี๋ยวนั้นไปแล้ว



# “คำแนะนำป้อนกลับ เพื่อการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ”



.....■.....

## เทคนิคการให้คำแนะนำป้อนกลับ

คำแนะนำสำคัญที่สุดคือ คำแนะนำป้อนกลับต้องทำให้เกิดการคิด ทำให้เด็กคิด ไม่ใช่เกิดอารมณ์วูบ ต่อต้าน คำแนะนำป้อนกลับ ต่อไปนี้เป็นคำแนะนำเชิงปฏิบัติ

1. อย่าให้คำแนะนำป้อนกลับโดยไม่มีเวลาในชั้นเรียน ให้เด็กใช้คำแนะนำป้อนกลับในการปรับปรุงงานของตน เพื่อให้คำแนะนำป้อนกลับนำไปสู่การคิดไปข้างหน้า และการลงมือปรับปรุง
2. ใช้เทคนิค “สามคำถาม” เมื่อครูตรวจงานของเด็ก ให้เลือก ๓ ประเด็นสำคัญที่ต้องการให้เด็กทบทวนไตร่ตรองเพื่อแก้ไข เขียนตัวเลข ๑ ในวงกลมที่ประโยคหรือตอนนั้น และเลข ๒

และ ๓ ในวงกลมที่ประโยคสำคัญที่ ๒ และ ๓ แล้วครูเขียนคำถามที่ด้านล่างของกระดาษ ว่า

ข้อ ๑ ครูต้องการให้นักเรียนไตร่ตรองทบทวนอะไร และเว้นช่องว่างไว้ให้นักเรียนเขียน และทำเช่นเดียวกันกับข้อ ๒ และ ๓ เทคนิคนี้ช่วยให้นักเรียนทุกคนมีงานทำ เพื่อคิดไปข้างหน้าในการปรับปรุงความรู้และการเรียนรู้ของตนเอง ไม่ว่าผลงานที่ส่งครูจะมีคุณภาพอย่างไร

3. อย่านำคำแนะนำป้อนกลับพร้อมกับให้คะแนน ผลการวิจัยบอกว่า เมื่อให้คำแนะนำป้อนกลับพร้อมกับให้คะแนน ผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนจะเท่ากับให้คะแนนอย่างเดียวโดยไม่มีคำแนะนำป้อนกลับ จากการเข้าไปสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน เขาอธิบายว่า เมื่อได้รับกระดาษคำตอบพร้อมคะแนน และคำแนะนำป้อนกลับ เด็กทุกคนจะดูคะแนนของตนเอง แล้วเขาไปเปรียบเทียบกับคะแนนของเพื่อน แล้วความสนใจก็จะไปอยู่ที่คะแนน ไม่ได้สนใจคำแนะนำป้อนกลับเลย เด็กจะไม่อ่านคำแนะนำป้อนกลับ หรืออ่านก็อ่านแบบไม่สนใจ



4. เทคนิคการเฉลยแบบไม่เฉลย นี่เป็นชื่อเทคนิคที่ผมตั้งขึ้นเอง จากที่ในหนังสือเขาแนะนำว่า เมื่อมีโจทย์ให้เด็กทำ สมมติว่า ๑๐ ข้อ เมื่อครูตรวจ แทนที่จะให้เครื่องหมายถูกผิด ครูเขียนว่า “มีผิดอยู่ ๕ ข้อ” ให้นักเรียนไปหาเอง ของนักเรียนอีกคนหนึ่งครูเขียนว่า “ผิด ๑ ข้อ” ให้หาข้อผิดเอง นี่คือกุศโลบายให้นักเรียนคิด หลังได้รับคำแนะนำป้อนกลับ ตรงนี้ผมขอตั้งข้อสังเกตว่า คำตอบของนักเรียนบางคนอาจถูกทั้งหมด นักเรียนเหล่านี้เมื่อได้รับคำตอบกลับมา ก็จะไม่ทำอะไรทำ ครูต้องหาทางให้เด็กที่ตอบถูกหมดมีงานทำ เช่น เมื่อนักเรียนได้รับคำแนะนำป้อนกลับ ครูให้เวลาหาข้อผิดของตน ๕ นาที แล้วให้จับคู่อภิปรายกับเพื่อน โดยให้นักเรียนที่ไม่มีข้อผิดจับคู่กับเพื่อนที่มีข้อผิดมาก ข้อ ให้เวลา ๕ นาที แล้วให้แต่ละคู่นำเสนอต่อชั้นเรียน ว่ามีคูใดที่มีคำตอบไม่ตรงกัน หรือคำตอบตรงกัน แต่มีวิธีแก้โจทย์หรือมีเหตุผลต่างกัน ให้นำเสนอต่อชั้น ก็จะเกิดการคิดต่ออย่างสนุกสนาน

5. เทคนิคเฉลยบางส่วน (scaffolded feedback) เป็นวิธีให้คำแนะนำช่วยเหลือแบบที่ช่วยเพียงบางส่วน เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกช่วยตัวเอง ตัวอย่างเช่น คำโต้ตอบระหว่าง ครูกับศิษย์ ต่อไปนี้

ครู : เธอไม่เข้าใจตรงไหน

นักเรียน : ไม่เข้าใจทั้งหมด

ครู : ส่วนแรกของโจทย์เหมือนกับโจทย์  
ข้อก่อน ส่วนหลังเติมตัวแปรเข้าไป  
อีกตัวหนึ่ง ลองหาดูเองก่อน  
อีก ๒ - ๓ นาทีครูจะกลับมาใหม่

ข้อความในบทนี้เต็มไปด้วยการนำผลการวิจัยมาตีความที่น่าตกใจ คือ เขาพบว่า ร้อยละ ๔๐ ของการวิจัยเรื่องการให้คำแนะนำป้อนกลับ พบว่าคำแนะนำป้อนกลับให้ผลลบ คือ นักเรียนมีผลการเรียนเลวลง ตีความได้ว่า เพราะคำแนะนำป้อนกลับที่ใช้ เป็นคำแนะนำป้อนกลับที่ไม่ดี





“นักเรียน”  
เป็น  
“ครู”  
ซึ่งกันและกัน

### เทคนิคเชิงปฏิบัติ

มีเทคนิคมากมาย และตัวครูเองก็สามารถคิดวิธีการ  
ขึ้นเองได้

**นักเรียนลับ** (secret student) เป็นเทคนิคสร้างจิต  
วิญญาณรวมหมู่ให้แก่นักเรียนทั้งชั้นว่า นักเรียนต้อง  
ร่วมมือกันประพุดดี (ตามกติกาที่ตกลงกัน) ก็จะได้รางวัล  
ว่าวันนั้นเป็น “วันดี” (good day) ไม่ใช่เพื่อยกระดับผลการ  
เรียนโดยตรง เป็นเหมือนการเล่นเกมกลายๆ ว่า  
ใน ๑ เดือน ชั้นเรียนจะได้ “วันดี” กี่วัน โดยครูประจำชั้น  
จะเลือกนักเรียนคนหนึ่งแบบสุ่มให้เป็นตัว “นักเรียนลับ”  
แล้วครูประจำชั้นบอกครูผู้สอนวิชาต่างๆ ที่สอนชั้นเรียนนั้น  
ในวันนั้นว่า ใครเป็นนักเรียนลับ ครูผู้สอนจะสังเกตความ

ประพจน์ของนักเรียนคนเดียวตามกติกา แล้วให้คะแนน หากคะแนนรวมถึงเกณฑ์หนึ่ง ชั้นเรียนก็ได้รับ “วันดี” เนื่องจากนักเรียนลับนั้นลับจริงๆ คือตัวเองก็ไม่รู้ นักเรียนทั้งชั้นไม่รู้ว่าครูจับตามองใคร ซึ่งอาจเป็นตนเอง ก็ได้ จึงตั้งใจประพจน์ดี

นี่คือการใช้ แรงกดดันกลุ่ม (peer pressure) ต่อการ กำกับควบคุมประพจน์ดีของนักเรียนทั้งชั้น ซึ่งผลงานวิจัย บอกว่านักเรียนยอมรับมากกว่าใช้กับการกำกับผลการ เรียน ขออย่าว่านี่คือผลการวิจัยในเด็กฝรั่งนะครับ จะให้ ผลดีต่อนักเรียนไทยแค่ไหน น่าจะมีการทดลองและวิจัย

**เทคนิค C3B4Me** เป็นข้อตกลงง่ายๆ ว่าเมื่อ นักเรียนมีปัญหาหรือคำถาม ต้องปรึกษาเพื่อน ๓ คน ก่อนมาถามครู C3B4Me = See three (students) before (coming to see) me

**เพื่อนตรวจการบ้าน** ครูสามารถให้เพื่อนนักเรียน ตรวจการบ้านกันเองได้หลากหลายแบบ เช่น ให้จับคู่ตรวจ การบ้านซึ่งกันและกัน โดยครูมอบเกณฑ์ตาม rubrics ให้ ให้จับกลุ่ม ๔ แล้วร่วมกันตรวจการบ้านของเพื่อน กลุ่มอื่น เป็นต้น ผลงานวิจัยบอกว่า เมื่อครูใช้วิธีการนี้ไป ระยะเวลาหนึ่ง พบสิ่งที่น่าสนใจ ๒ ประการ (๑) นักเรียน เอาใจใส่ทำการบ้านมากขึ้น คนที่ในอดีตไม่ค่อยทำ กลับ

ตั้งใจทำ ทั้งนี้เพราะมีข้อตกลงว่า คนที่ไม่ทำการบ้าน ห้ามเข้าร่วมกลุ่มตรวจการบ้าน นักเรียนกลัวการถูกกีดกัน ออกจากกลุ่มเพื่อนๆ (๒) นักเรียนมีความละเอียดประณีตมากขึ้น ดีความว่านักเรียนแชร์การสื่อสารระหว่างกัน มากกว่าสื่อสารกับครู

**กระดานช่วยการเรียนรู้จากการบ้าน** ตกลงกันว่า เมื่อถึงเวลาส่งการบ้าน นักเรียนคนไหนมีปัญหา หรือไม่เข้าใจตรงไหน ให้ไปเขียนไว้บนกระดาน พร้อมบอกชื่อเจ้าของปัญหา ตกลงกันว่า ให้นักเรียนที่เข้าใจเรื่องนั้นไป ช่วยอธิบายแก่เพื่อนในภายหลัง

**สองดาวหนึ่งหวัง** (Two Stars and a Wish) ทำข้อตกลงว่า ในการตรวจผลงานของเพื่อนต้อง “ให้ดาว ๒ ดวง” ซึ่งหมายถึงบอกประเด็นที่น่าชื่นชม ๒ ประเด็น และแจ้ง “ความหวัง” หนึ่งข้อ ซึ่งหมายถึงข้อแนะนำให้ปรับปรุง เทคนิคที่ควรใช้เพิ่มเติมคือ ให้เขียน “สองดาวหนึ่งหวัง” ลงบนกระดาษ Post-it ที่ลอกออกได้ หากผู้รับไม่เห็นประโยชน์ของทั้ง ๓ ข้อ และครูอาจรวบรวมกระดาษ Post-it มาฉายขึ้นจอ (โดยไม่บอกชื่อเจ้าของ) แล้วให้นักเรียนโหวตว่า ข้อเขียนใดบ้างคุณภาพดีเยี่ยม แล้วช่วยกันหาเกณฑ์ของ “สองดาวหนึ่งหวัง” ที่ดี เอาเกณฑ์ติดไว้เตือนใจในบอร์ดของห้อง

**คำถามท้ายเรื่อง** เมื่อใกล้จบ session แทนที่ครูจะถามว่า “ใครมีปัญหาบ้าง” ซึ่งมักไม่มีใครถาม เพราะมีจิตวิทยาว่าเด็กไม่อยากแสดงตัวว่าหัวท้อ หรือกรณีเด็กไทยก็เกรงใจครูหรือเกรงใจเพื่อน ครูจึงใช้วิธีแบ่งเด็กเป็นกลุ่ม ให้คุยกันเองว่ามีตรงไหนไม่เข้าใจ หรืออาจมีข้อตกลงว่าให้แต่ละกลุ่มเขียนคำถามกลุ่มละอย่างน้อย ๑ คำถาม แล้วครูเก็บคำถามเอามาแจกแจง แล้วร่วมกันตอบคำถามในห้อง โดยมีการเชื่อมโยงระหว่างประเด็นคำถามด้วย เขาพบว่า การให้นักเรียนเขียนคำถามมีข้อดีคือ ช่วยฝึกให้นักเรียนคิดชัดขึ้น ถามชัดขึ้น

**จำแนกกลุ่มความรู้ที่ผิด** ใช้กับการตรวจชิ้นงาน โดยครูตรวจแล้วขีดเส้นใต้ส่วนที่ผิดหรือยังไม่ดีพอ แล้วคืนให้นักเรียนทำความเข้าใจปัญหา แล้วจัดกลุ่มปัญหา แล้วให้นักเรียนจับคู่หาทางช่วยกันแก้ไขชิ้นงาน การจับคู่ที่ดีคือ ให้นักเรียนที่เก่งด้าน ก อ่อนด้าน ข จับคู่กับเพื่อนที่อ่อนด้าน ก เก่งด้าน ข

**เราได้เรียนอะไรในวันนี้** เท่ากับร่วมกันทบทวนการเรียนรู้ในคาบนั้น โดยก่อนจบคาบ ๕ นาที แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ทำรายการที่ได้เรียนในคาบนั้น แล้วแต่ละกลุ่มรายงานต่อชั้น กลุ่มละ ๑ รายการโดยไม่ซ้ำกัน

โดยจำนวนกลุ่มเท่ากับจำนวนรายการ เพื่อให้ทุกกลุ่มมีโอกาสได้รายงาน

**ผู้สื่อข่าวนักเรียน** ตอนต้นคาบเรียน ครูเลือกนักเรียนคนหนึ่งเป็น “กัปตัน” ของคาบ ทำหน้าที่สรุปบทเรียนและตอบคำถาม ถ้ากัปตันตอบไม่ได้ ก็ขอให้เพื่อนๆ ในชั้นช่วยกันตอบ ครูคนหนึ่งรายงานผลการใช้เทคนิคนี้ว่า ใหม่ๆ เด็กจะเกร็ง แต่เมื่อทำไปได้ระยะหนึ่งพบว่า เด็กมาเข้าคิวขอเป็นกัปตัน เพราะเห็นเป็นโอกาสได้ทำประโยชน์แก่เพื่อนในชั้น วิธีการที่มีครูปรับปรุงต่อไปอีกคือ แทนที่จะให้กัปตันสรุป ให้กัปตันตั้งคำถามให้เพื่อนๆ ตอบ

**รายการเพื่อตรวจสอบผลงาน** (Pre-flight Checklist) ใช้กับผลงานที่ต้องมีโครงสร้างที่แน่นอนครบถ้วน เช่น รายงานการทดลองในห้องปฏิบัติการ ต้องมีหัวข้อเรียงตามลำดับคือ ชื่อเรื่อง (ขีดเส้นใต้) คำถาม สมมติฐาน วิธีการ ผล วิจารณ์ผล และสรุป รวมทั้งมีผังของหน้ากระดาษ ว่าที่ว่างทางซ้ายก็ ซ.ม. ที่ว่างทางขวาก็ ซ.ม. วิธีจัดตาราง ฯลฯ ครูจัดให้มีเอกสาร checklist และตัวอย่างแบบรายงาน เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ก่อนส่งครู ต้องเอาไปให้เพื่อนที่เป็นบัดดี้ตรวจตาม checklist และแบบรายงาน และเซ็นชื่อรับรอง โดยมี

ข้อตกลงว่า หากครูพบว่า เอกสารรายงานไม่เรียบร้อย บัดดีต้องเป็นผู้แก้ไข

**รายการตรวจสอบฉัน-เธอ-เรา (I-You-We Checklist)** ในแต่ละคาบเรียน นักเรียนทุกคนต้องเขียนว่าตนเองได้ให้ข้อคิดเห็นอะไรดี ๆ แก่ชั้นบ้าง บัดดีได้ทำอะไรบ้าง และประเมินกระบวนการเรียนของทั้งชั้น

**ผู้สื่อข่าวแบบสุ่ม (Reporter at Random)** ครูจัดให้ในแต่ละคาบเรียน มีทีมนักเรียนทำหน้าที่ต่างๆ เช่น ประธาน คุณอำนวย (facilitator) ผู้บันทึก เป็นต้น แต่ไม่กำหนดผู้รายงาน (ต่อชั้นเรียน) แต่เมื่อใกล้จบคาบ จะสุ่มเรียกนักเรียน ๑ คนจากทั้งชั้นให้เป็นผู้รายงาน เป็นกตุลโบายให้นักเรียนทุกคนตั้งใจเรียน

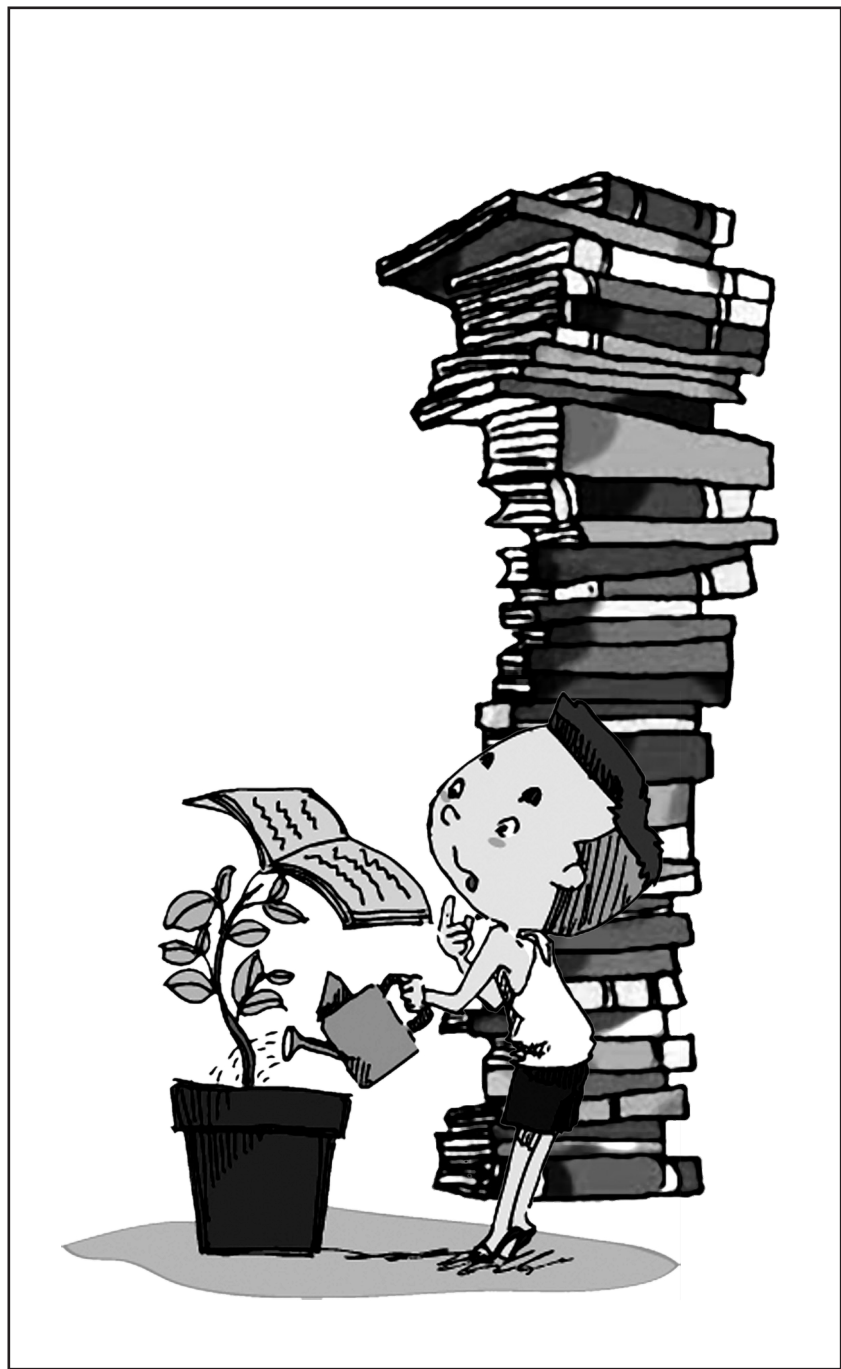
**เตรียมสอบเป็นทีม (Group-Based Test Prep)** เพื่อเตรียมตัวสอบ ครูจัดทีมนักเรียนทีละ ๕ - ๖ คน ให้แต่ละกลุ่มทบทวนหัวข้อหนึ่ง โดยมอบหมายนักเรียนแต่ละคนทบทวน ๑ หัวข้อย่อยเป็นการบ้าน นักเรียนแต่ละคนได้รับแจกกระดาษอธิบายวิธีทบทวนหัวข้อย่อยนั้นๆ เช่น ในหัวข้อใหญ่เรื่องพีช ชั้น ม. ๑ มีหัวข้อย่อย การผสมเกสร การสังเคราะห์แสง การทดสอบแป้ง การกระจายเมล็ด การงอก ดอก ในกระดาษบอกวิธีทบทวนหัวข้อย่อยเรื่องการผสมเกสร มีข้อความต่อไปนี้ “เธอได้รับการ



ร้องขอให้อธิบายให้เพื่อนทั้งชั้นฟังว่า เกิดอะไรบ้าง เมื่อพีช (ที่ผสมพันธุ์ผ่านการช่วยเหลือของแมลง) สืบพันธุ์ เธอควรอธิบายได้ว่า ละอองเกสรออกจากไหนไปไหน และการผสมเกสรทำให้เกิดเมล็ดได้อย่างไร”

วันรุ่งขึ้น สมาชิกกลุ่มแต่ละคนเสนอผลงานต่อกลุ่ม เพื่อนในกลุ่มให้คะแนน ๓ แบบ โดยยกถ้วยสีตามไฟจราจร คือ สีเขียว = ดีกว่าที่ฉันจะทำได้ สีเหลือง = พอใช้ได้ สีแดง = ไม่ดีเท่าที่ฉันจะทำได้ หลังจากนั้น จึงปรึกษากันในกลุ่มว่าจะปรับปรุงคำตอบอย่างไร







# “นักเรียน” เป็นเจ้าของ การเรียนรู้ ของตน

## เทคนิคเชิงปฏิบัติ

เทคนิคที่กล่าวในบันทึกที่แล้วหลายเทคนิคนำมาใช้เพื่อเป้าหมายให้นักเรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ ต่อไปนี้จะกล่าวเพิ่มอีกจำนวนหนึ่ง โดยขอขย้าว่าครูแต่ละท่านสามารถปรับวิธีการ หรือคิดวิธีการใหม่ขึ้นมาใช้ให้เหมาะสมต่อบริบทของชั้นเรียนของท่านได้ และสามารถนำมาเป็นโจทย์วิจัย ในชั้นเรียนได้

**เทคนิคไฟจราจร** ใช้สำหรับให้นักเรียนแต่ละคนได้ฝึกประเมินการเรียนรู้ของตนอย่างง่ายๆ เช่น ตอนต้นคาบเรียนครูทำความเข้าใจเป้าหมายของการเรียน ก่อนจบคาบให้นักเรียนแต่ละคนยกป้ายสีแดงสีหนึ่ง ในสามสี คือ

แดง (ยังไม่บรรลุเป้าหมาย) เหลือง (ไม่แน่ใจหรือไม่เข้าใจ  
บางส่วน) เขียว (บรรลุเป้าหมายทั้งหมด)

กระบวนการนี้ เรียกว่า self-report ซึ่งเป็นที่เข้าใจกันว่าความแม่นยำไม่มากนัก และอาจเกิดผลข้างเคียงที่ไม่ต้องการได้ หากครูใช้ไม่เป็น เช่น หากครูกำหนดว่า บ่ายเขียวหมายถึง “ฉันพร้อมที่จะสอนเรื่องนี้แก่คนอื่น” นักเรียนบางคนอาจยกป้ายเขียวเพราะอยากให้ตัวเองดูดี เรื่องนักเรียนแสดงพฤติกรรมต่างๆ เพื่อให้ตัวเองดูดีนี้ ครูควรเอาใจใส่ และหาทางไม่ให้เกิดวิหยาทางด้านความมีตัวตนนี้ เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้

อาจปรับใช้เทคนิคนี้ในการเตรียมตัวสอบ โดยครูแนะนำนักเรียนว่า เวลาอ่านบททบทวนบทเรียนหรือบันทึกจากการฟังการบรรยาย ให้เอาดินสอสีทำวงกลมสีตามสีไฟจราจรไว้ที่ด้านบนของบันทึกหน้านั้น สีเขียวคือเข้าใจดีแล้ว สีเหลืองยังไม่ค่อยเข้าใจ สีแดงคือยังไม่เข้าใจ เวลาทบทวนก่อนสอบก็เน้นดูเฉพาะหน้าสีแดงและเหลือง ไม่ต้องพลิกอ่านเปรอะไปหมดอย่างไร้เป้าหมาย

**เทคนิคแผ่นสี** นักเรียนทุกคนได้รับแจกแผ่นสีดีเก่า ที่ด้านหนึ่งติดกระดาษสีเขียว อีกด้านหนึ่ง ติดกระดาษสีแดง เมื่อเริ่มคาบเรียน ทุกแผ่นมีสีเขียวขึ้น ระหว่างครูสอน หากนักเรียนคนไหนไม่เข้าใจหรือตามไม่ทัน ให้ยก

ด้านแดงขึ้นให้ครูเห็น เขาแนะนำว่า ในทางปฏิบัติ ครูต้องคอยสังเกตด้วย ไม่ใช่มีตัวกั้นหน้ากั้นตาอธิบายโดยไม่มองที่เด็ก เพราะเคยเกิดนักเรียนยกป้ายแดงตั้งหลายคนและผ่านไปหลายนาทิต แต่ครูไม่มอง นักเรียนขจัดใจมาก

**เทคนิคถ้วยสี** ครูคนหนึ่งพบว่าแผ่นซีดีมองเห็นยาก จึงปรับเป็นใช้ถ้วยสี เมื่อเริ่มเรียนนักเรียน ทุกคนมีถ้วยเขียวอยู่บนโต๊ะ เมื่อเรียนไประยะหนึ่งเด็กคนใดไม่เข้าใจก็ยกถ้วยแดง ครูจะสุ่มให้เพื่อนที่เหลือเป็นผู้ตอบ ซึ่งหมายความว่าในห้องเรียนมีบรรยากาศของ effective formative assessment ทั้งสองมิติ คือ (๑) นักเรียนตั้งใจ (engagement) อยู่กับการเรียนตลอดเวลา (๒) พร้อมรับปัจจัยด้านความบังเอิญ หรือไม่คาดคิด (contingency) อยู่ตลอดเวลา ซึ่งหมายความว่า นักเรียนที่มีถ้วยเขียวหรือเหลืองอยู่บนโต๊ะ เป็นผู้พร้อมตอบ คำถาม

**แฟ้มบันทึกการเรียนรู้ (Learning Portfolios)** ซึ่งต้องเป็นแฟ้มชนิดบันทึกประวัติการเรียนรู้ (learning portfolios) เพื่อให้เห็นพัฒนาการของความรู้และสมรรถนะในช่วงเวลาต่างๆ ไม่ใช่บันทึกสมรรถนะ (performance portfolios) แบบที่เอาผลงานมาตั้งแสดงในแกลลอรี่ เมื่อมีผลงานใหม่ที่ฝีมือพัฒนาขึ้นกว่าเก่า ก็ปลดของเก่าออก เอาชิ้นที่ดีที่สุดออกแสดง

แฟ้มบันทึกการเรียนรู้ ที่เก็บประวัติการเรียนรู้และผล การเรียนทั้งหมดไว้ จะช่วยให้นักเรียนเอาผลงานของตนใน ช่วงเวลาต่างๆ มาเปรียบเทียบ และเห็นความก้าวหน้าของ ผลงาน ช่วยให้เกิดผล ๒ อย่าง (๑) มองเห็นเส้นทางพัฒนา ต่อ (๒) เมื่อนักเรียนเอาใจใส่ที่การปรับปรุงให้ดีขึ้น ก็ จะปลุกฝังความเชื่อว่าความสามารถเป็นสิ่งที่ปรับปรุงขึ้นได้ที ละน้อย ไม่ใช่คงที่

**บันทึกการเรียนรู้ (Learning Logs)** เมื่อจบบทเรียน ครูให้นักเรียนแต่ละคนเขียนบันทึกการเรียนรู้ของตน เพื่อฝึกให้นักเรียนไตร่ตรองทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง (self-reflection) โดยครูตั้งประเด็นให้ มีครุคิดทบทวน โดยให้ การเขียนมีชีวิตชีวา มีการคิดจริงจัง โดยให้นักเรียน เลือกตอบคำถามต่อไปนี้เพียง ๓ ข้อ

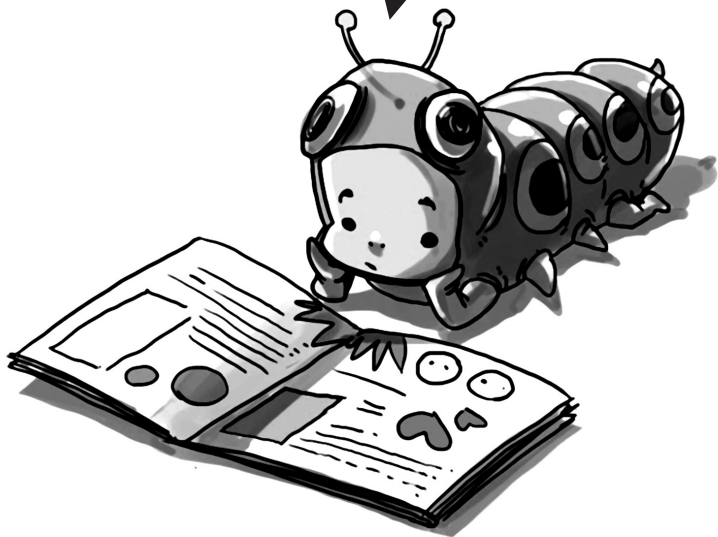
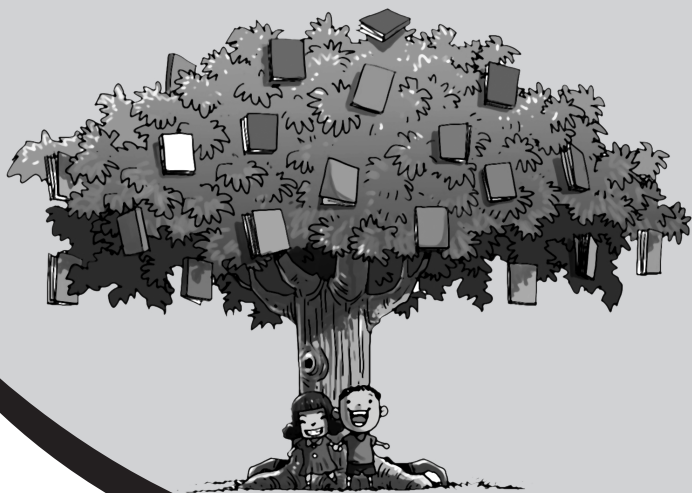
- วันนี้ ฉันได้เรียน...
- ฉันประหลาดใจเรื่อง...
- สิ่งที่มีประโยชน์ที่สุดที่ฉันได้จากบทเรียน คือ... โดยจะเอาไปใช้...
- ฉันสนใจเรื่อง...
- ส่วนของบทเรียนที่ฉันชอบมากที่สุดคือ... เพราะ...
- สิ่งที่ไม่แน่ใจ/ไม่เข้าใจ คือ...
- ประเด็นสำคัญที่ฉันอยากเรียนรู้เพิ่มเติมคือ...

- ความรู้สึกของฉันหลังจบบทเรียนนี้คือ...
- ฉันน่าจะเรียนรู้ในบทเรียนนี้มากกว่านี้ ถ้า...

ผมขอเพิ่มเติมเทคนิคที่ผมคิดว่ามีประโยชน์มากต่อการฝึกให้นักเรียนไตร่ตรองบททวนการเรียนรู้ เพื่อฝึกเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเองคือ การทำ “โยนิโสมนสิการกลุ่ม” หรือไตร่ตรองบททวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มหรือในภาษาการจัดการความรู้เรียกว่า AAR (After Action Review) ซึ่งจะเท่ากับฝึกการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน (Collaborative Learning) ไปในตัว ครูทุกคนควรได้ฝึกทักษะการเป็น “คุณอำนวย” (facilitator) ของกระบวนการ AAR นี้

ครูมีบทบาทสำคัญในการจัดสถานการณ์ให้เกิดการเรียนรู้ แต่ผู้เรียนเท่านั้นที่เป็นผู้ทำให้เกิดการเรียนรู้ และคนที่เรียนรู้ได้มากกว่า คือ คนที่สามารถจัดการการเรียนรู้ของตนได้ นักเรียนทุกคนสามารถฝึกฝนทักษะการจัดการเรียนรู้ของตน และกลายเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนได้ แต่ต้องฝึกอย่างเป็นขั้นตอน และต้องใช้เวลา เพราะในตอนเริ่มต้น กระบวนการทบทวนไตร่ตรองประเมินการเรียนรู้ของตนเอง เป็นเรื่องกระทบกระเทือนอารมณ์ความรู้สึก และความเป็นตัวตนของนักเรียน ครูที่เอาใจใส่ และมีทักษะการโค้ชเรื่องนี้ มีคุณค่ายิ่งต่อศิษย์







“ครู”  
เพาะพันธุ์  
ปัญญา  
ทำอะไรได้บ้าง?



หากอ่านแบบจับหลักการ เราจะพบว่าครูใช้ความคิดสร้างสรรค์ออกแบบกระบวนการและกำหนดกติกา โดยมีเจตนาให้นักเรียนเป็นผู้เรียนอย่างตั้งใจ (โดยไม่รู้ตัว) ร่วมเรียนกันทั้งห้อง มีทั้งกติกาที่นักเรียนทั้งห้องสร้างแรงกดดันแก่ทุกคนเพื่อให้ตั้งใจเรียน (นักเรียนลับ) แต่เราก็จะพบหลายกติกาที่เป็นเสมือนเกมการแข่งขัน ที่ผมชอบมาก คือ การออกแบบให้นักเรียนช่วยเหลือกันเอง (เรียนแบบร่วมมือกัน) ผลงานของคนหนึ่งมาเป็นบทเรียนของอีกคนหนึ่ง (หรือหลายคน) แล้วได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและทักษะสังคมระหว่างช่วยเหลือกัน

ผมเชื่อว่าหลักใหญ่ที่รวบยอดคือ จัดให้นักเรียนได้เรียนด้วยตนเองอย่างไม่รู้ตัวนั่นเอง และเป็นการไม่รู้ตัวที่เพลิดเพลิน

ผมคิดว่าเทคนิคต่างๆ ในวันนี้ก็จะมีคุณค่ามากขึ้น หากเราจัดการให้อยู่ด้วยกัน หนุนกันเอง รู้จักหยิบมาใช้ อย่างต่อเนื่องกัน เหมือนการขึ้นบันได ที่ครูสามารถเริ่ม จากเทคนิคง่ายๆ ก่อน แล้วตามด้วยเทคนิคที่ยกระดับการ เรียนรู้ของนักเรียนขึ้นไป

ในขณะที่เดียวกัน... ครูเพาะพันธุ์ปัญญาสามารถ เรียนรู้เพื่อเข้าใจศิษย์ได้เช่นกัน ตัวอย่างเช่น การให้พวกเขาให้คุณค่างานกันเอง (อย่างเช่น ที่ให้เด็กหลายมือที่สวยที่สุด) เมื่อได้คุณค่าที่เลือกแล้ว ในกรณีงานเพาะพันธุ์ปัญญา ครูต้องเข้าใจว่าเด็กเห็นคุณค่าความเป็น RBL เพียงไร จากนั้นครูสามารถบูรณาการเข้ากับเทคนิค I-R-E (initiation-response-evaluation) คือ ครูตั้งคำถามต่อยอดคุณค่าที่เด็กเลือก แล้วให้อภิปรายกัน โดยยึดเทคนิคการฟังอย่างประเมินกับการฟังเพื่อทำความเข้าใจความหมาย (Evaluative and Interpretive Listening) มาจัดกระบวนการในห้องเรียน นี่เป็นตัวอย่างการบูรณาการเทคนิคต่างๆ เข้าด้วยกัน

ผมใช้ **เทคนิคคำถามกักร้อน** บ่อยมากในวิชาสัมมนา เพราะนักศึกษามักจะไม่ตั้งใจฟังเพื่อนหน้าห้องหรือฟังแต่ไม่จับประเด็นที่ควรสงสัยทางวิชาการแต่อย่างใด หากให้ถามก็จะถามตื้นๆ แบบ “ขอไปที” ผมลุ่มนักศึกษา

ขึ้นมา 3 คน ให้ตั้งคำถามให้ผู้สัมมนาหน้าห้องตอบ ส่วนนักศึกษาที่เหลือจะต้องให้คะแนนว่าคำถามนั้นมีคุณค่าทางวิชาการเพียงไร และคำตอบมีคุณค่าเพียงไรด้วย ผู้สัมมนาและผู้ตั้งคำถามได้คะแนนจากการให้คุณค่าของทั้งห้อง ว่าเป็นแล้วก็คือการรวมเทคนิคคำถามกันร้อนกับการให้ผู้เรียนให้คุณค่ากันเอง เข้าด้วยกัน

ส่วน **เทคนิคการเฉลยแบบไม่เฉลย** ผมใช้เมื่อฝึกนักศึกษาเขียนรายงาน final-year project การตรวจรายงานครั้งแรก ผมจะตรวจเพียง 4-5 หน้า วงที่ผิดเรียกมาพบ อธิบายให้กระจ่างพร้อมแก้ไขด้วย แล้วให้ไป rewrite ทั้งหมดมาใหม่ การตรวจครั้งที่ 2 ผมตรวจหน้า 6-10 วงระบุที่ผิด ไม่มีคำอธิบาย แล้วให้แก้เอง ครั้งที่ 3 ผมไม่วงให้ แต่เขียนที่ขอบว่าย่อหน้านี้ผิด...จุด ให้หาและแก้เอาเอง แล้วค่อยๆ ขยายขอบเขตออกเป็นหน้านี้มีที่ผิด...จุด เมื่อจบการศึกษา เขาบอกว่าที่ได้มากที่สุดจากผมคือ การเขียนรายงานให้เป็นวิชาการ

บทที่ว่าด้วยเทคนิคให้นักเรียนเป็นครูกันและกัน โดยหลักแล้วคือ ฐานล่างสุดของ learning pyramid นั่นเอง ที่คุณหมอวิจารณ์เอามาบันทึกให้อ่านนั้นเต็มไปด้วยความคิดสร้างสรรค์จำนวนมาก ผมเชื่อว่าเป็นหลักการที่ครูเพาะพันธุ์ปัญญาจะได้ประโยชน์มากที่สุด หากอ่านให้ดี

เราจะเห็นว่า นอกจากเป็นการเรียนรู้ที่ฐาน learning pyramid เช่น กระดานช่วยการเรียนรู้จากการบ้าน เทคนิค C3B4Me รายการเพื่อตรวจสอบผลงาน (Pre-flight Checklist) และจำแนกกลุ่มความรู้ที่ผิดแล้ว ยังมีทั้งการให้กำลังใจกันและกันด้วยเทคนิค สองดาวหนึ่งหวัง (Two Stars and a Wish) มีเทคนิค AAR และ reflection ในชื่อ เราได้เรียนอะไรในวันนี้ รายการตรวจสอบฉัน-เธอ-เรา (I-You-We Checklist) หากครูใช้เทคนิคให้นักเรียนเป็นครูซึ่งกันและกันได้ ผมเชื่อว่าในที่สุดนักเรียนจะเป็นเจ้าของการเรียนรู้ โดยเข้าสู่เทคนิคอื่นๆ ได้ง่าย เช่น เทคนิคไฟจราจร หรือ บันทึกการเรียนรู้ (Learning Logs)

ที่ผมหวังยังมีอีก 2 ประการ คือ 1) ครูทำวิจัยบนการใช้เทคนิคต่างๆ เหล่านี้ ผมเชื่อว่าจะเป็นงานวิจัยในชั้นเรียนที่ได้ผลงานสร้างสรรค์อย่างยิ่ง ครูที่ใช้เทคนิคเหล่านี้ จะมีผลงานต่างจากคนอื่นที่ทำงานตาม format 2) ผมหวังอีกว่าเมื่อครูใช้จนคล่องแล้ว ครูจะมีความคิดสร้างสรรค์ ออกแบบกระบวนการในห้องเรียนให้เป็น active learning ที่มีการประเมินเพื่อพัฒนาฝังอยู่ แล้วทำวิจัยใหม่ยืนยันเทคนิคของตนเอง และเมื่อผลงานวิจัยเผยแพร่ออกไป ผมก็หวังไกลอีกกว่าจะมีคนเห็นผลงาน จนนำไปสู่การ

เปลี่ยนแปลงการพัฒนาครู ด้วยความรู้ที่ครูเพาะพันธุ์  
ปัญญาสร้างขึ้นมาเอง



