

โครงการฐานวิจัย
พัฒนาการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ ๒๑
อบรมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ ๒
“การออกแบบโจทย์วิจัย”
๕-๖ สิงหาคม ๒๕๖๐ ณ ปากเมงรีสอร์ท อ.สีเกา จ.ตรัง



~

บันทึกการอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการฐานวิจัย

พัฒนาการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ ๒๑ ครั้งที่ ๒

เรื่อง “การออกแบบโจทย์วิจัย”

๕-๖ สิงหาคม ๒๕๖๐ ณ ปากเมรุรีสอร์ท อ.สีเกา จ.ตรัง

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้คณะครูคิดโจทย์วิจัยและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติการได้จริง
- เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนตามโครงการฐานวิจัย

วิทยากรและทีมงาน

- | | |
|------------------------------|---|
| ● ผู้อำนวยการสุทธิ สายสุนีย์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสตูล |
| ● อาจารย์หรรณ ทัสสมา | สกว.ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.สตูล |
| ● อาจารย์หุดดีน อูสมมา | อดีตครูจัดกระบวนการเรียนรู้ |
| ● คุณสมพงษ์ หลีเคราะห์ | สกว.ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.สตูล |
| ● คุณพิเชษฐ์ เบญจมาศ | สกว.ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.สตูล |
| ● นางบุหลัน หลีเคราะห์ | สกว.ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.สตูล |
| ● คุณศศิณี ลิ้มพงษ์ | มูลนิธิสยามกัมมาจล |

ผู้เข้าร่วมประชุม

คณะครูและผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดควนมีด จ.สงขลา

คณะครูและผู้บริหารโรงเรียนบ้านคลองไคร้ จ.กระบี่

กำหนดการอบรม

วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๐

- ๐๙.๐๐ น. Check In ความพร้อมก่อนเข้าร่วมอบรม
- ๐๙.๑๕ น. กิจกรรมเก้าอี้ดนตรีสองเรื่องมายด์เซ็ท
- ๐๙.๓๐ น. ทบทวนว่าโรงเรียนได้กลับไปจัดกิจกรรมอะไรให้กับนักเรียนบ้าง และผลที่เกิดขึ้นคืออะไร
- ๑๓.๐๐ น. เกมไวใจ
- ๑๓.๒๐ น. วิเคราะห์ ค้นหาโจทย์วิจัย
- ๑๕.๐๐ น. ฝึกออกแบบงานวิจัย
 - คำถามวิจัยเพื่อออกแบบงานวิจัย (ตาราง ๔ ช่อง)
 - ประมวลกิจกรรมการวิจัย เพื่อให้ได้แผนปฏิบัติการ (ตาราง ๕ ช่อง)

วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๐

- ๐๙.๐๐ น. Check In ด้วยบทกลอน
- ๐๙.๑๕ น. กิจกรรมกระซิบบอกความ
- ๐๙.๓๐ น. ฝึกออกแบบงานวิจัย (ต่อ)
 - แผนกิจกรรมและงบประมาณ
 - การเขียนข้อเสนอโครงการ (หลักการเหตุผลของโครงการแบบมีส่วนร่วม)
- ๑๓.๓๐ น. สรุป ถอดบทเรียนสิ่งที่ได้เรียนรู้

กระบวนการ

การอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นกระบวนการกลุ่ม เรียนรู้ร่วมกันตลอดกระบวนการ มีการนำกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลายมาสร้างการเรียนรู้เป็นระยะ ฝึกทักษะการฟัง การตั้งคำถาม สลับกับการให้หลักการ วิธีทำงาน วิธีคิด รวมทั้งเนื้อหาที่ครูจะต้องนำกลับไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผ่านการปฏิบัติจริง ซึ่งจะเป็นการเรียนรู้ที่ฝังลึกกว่า



วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๐

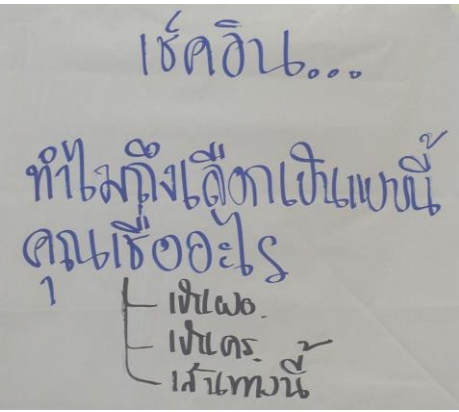
ฝึกสมาธิ และ Check in เตรียมพร้อมเข้าสู่การอบรม
โดย คุณพิเชษฐ์ เบญจมาศ

ขอให้คุณครูทุกคนลุกขึ้นยืนวางทุกอย่างลง ปล่อยมือลง
ข้างลำตัว วางจังหวะขาให้รู้สึกว่ามันคงที่สุด ทำกระดูก
สันหลังตรงที่สุด ให้ตัวเองประหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผืน
ดินที่เราเหยียบอยู่ มนุษย์พัฒนาขึ้นเมื่อเรายืนตัวตรงได้
สัตว์ชนิดอื่นไม่สามารถยืนตัวตรงได้แบบมนุษย์ การมอง
จึงต่างจากสัตว์โลกชนิดอื่นๆ สิ่งพิเศษนี้ทำให้มนุษย์มี
ทางเลือกมากกว่าสัตว์ชนิดอื่นๆ บนโลกใบนี้ ผมได้อ่าน
หนังสือ Your inner fish ซึ่งเขียนโดย Neil Shubin ได้
พูดถึงวิวัฒนาการของร่างกายมนุษย์นับล้านปี มือของเรา
พัฒนาจากครีปปลา กระดูกคอที่ต่างจากสัตว์ชนิดอื่น
เกือบ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ คือเราสามารถหมุนหัวได้โดยที่ลำตัวเราไม่หันไปด้วย นี่คือนิสัยที่ทำให้เรา มีมุมมอง
ที่แตกต่างและมากกว่าสัตว์ชนิดอื่น ในเมื่อเรามีทางเลือกผมจึงอยากชวนทุกท่าน check in ด้วยคำถาม
ที่ว่า “ทำไมถึงเลือกเข้ามาอยู่ในสายทางการศึกษา พี่ๆ มีความเชื่ออะไรอยู่” ขอให้ท่านทบทวนไตร่ตรอง
เพื่อแลกเปลี่ยนกันได้อย่างมีพลัง



โจทย์ Check in “ทำไมถึงเลือกเข้ามาอยู่ในสายทางการศึกษา มีความเชื่ออย่างไร?”

- อุปกรณ์ที่ใช้ กระดาษ post-it ปากกา
- วิธีการ ให้จับกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คนล้อมวงคุย
- เงื่อนไข ให้แต่ละกลุ่มมีครูต่างโรงเรียน
- คละชายหญิง
 - ใช้เสียงให้น้อยที่สุด
 - พูดคนละ ๓ นาที
 - อย่าถามแทรกระหว่างเพื่อนพูด
 - ฟังให้เห็นอารมณ์ของคนที่คุณคิดว่าต้องการสื่ออะไร
 - เชื่อว่ายังมีพลังบางอย่างที่ขับเคลื่อนให้เราทำงานแบบนี้อยู่

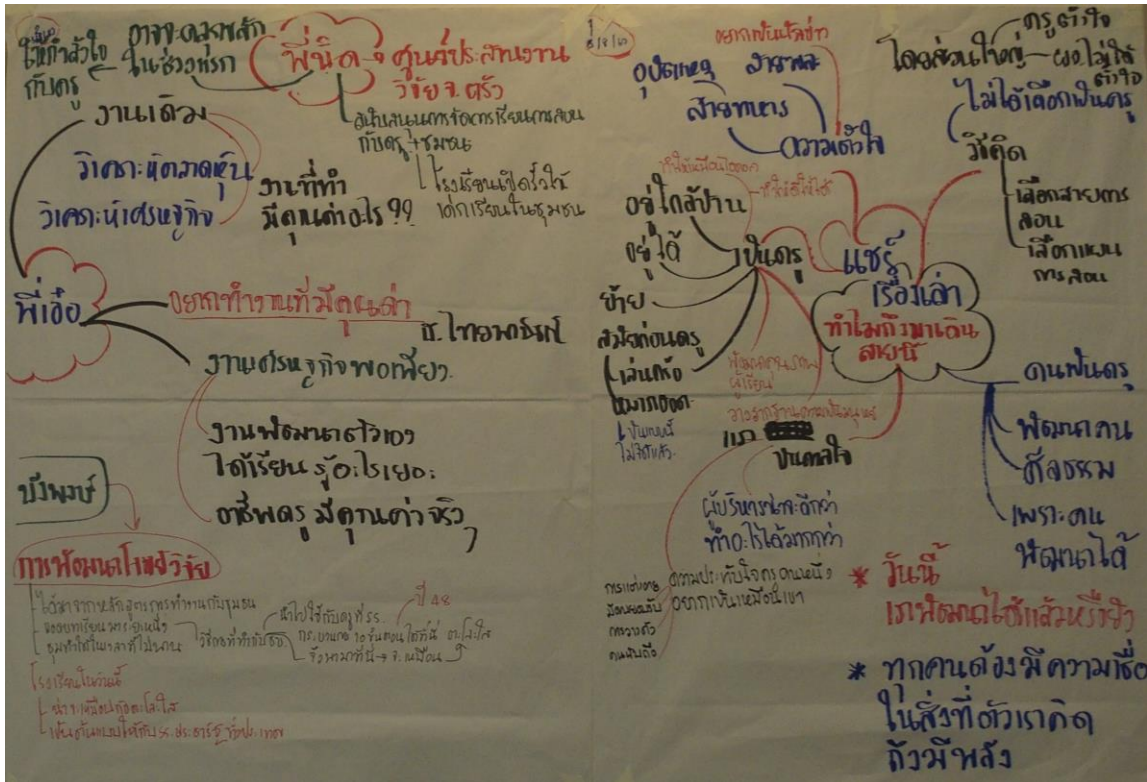


การนำเสนอ ให้แลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้จากการฟัง เล่าเรื่องที่ฟังแล้วประทับใจ รู้สึกดี

ผู้เข้าร่วมนำเสนอ ในประเด็น “ทำไมถึงเลือกเข้ามาอยู่ในสายทางการศึกษา มีความเชื่ออย่างไร?”

ใคร	ประเด็นนำเสนอ
<p>นายไพโรจน์ ขาวสังข์ ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านคลองไคร</p>	<p>จากการนั่งฟังพบว่า ครูสายผู้สอน มีวิธีคิดคล้ายกันมาก ก่อนเป็นครู เขาได้เลือกเรียนสายครูมาโดยเฉพาะเพราะเขาตั้งใจเป็นครู ส่วนตัวเองต่างกัน เพราะผมไม่ได้เรียนวิชาครู ก็เลยไม่แปลกที่ครูยังเป็นครูสอนอยู่เหมือนเดิมบางคนสอนหลายปี ส่วนผมเป็นครูและผู้บริหารมา ๓๐ กว่าปีแล้ว ทั้งที่ไม่ได้เลือกเรียนครู ก็เห็นว่า คนเป็นครูส่วนใหญ่ตั้งใจเลือกอาชีพครู ส่วนคนเป็นผอ.ไม่ได้ตั้งใจเป็นครู ถึงได้มาเป็นผอ.</p>
<p>นายสุพล บพจร ผู้อำนวยการ โรงเรียนชุมชนวัดควนมิต</p>	<p>ตอนวัยรุ่นอยากเป็นทหาร แต่พอเรียนชั้นมัธยม รดลัม กระดุกหัก ตอนนั้นมหาวิทยาลัย มีคเมส.ให้เลือกรเรียน ก็เลยเลือกรเรียนสายพละ พอเรียนไม่ได้ ก็เลยมาสายครู คิดว่าเป็นครูแล้วสบาย ใกล้เคียงบ้าน ใกล้สวน เย็นๆ เข้าสวนได้ แต่พอมาเป็นครูจริง เห็นว่ามีโรงเรียนหนึ่ง ซึ่งดินเป็นทราย พอบาย ๒ ครูก็ไม่สอนแล้ว เล่นตะกร้อ เล่นหมากรุกฮอส รู้สึกว่าเสียเวลา เลยคิดในใจว่า ต้องย้ายมาสอนที่นี้ให้ได้ ถ้าได้เป็นผอ.โรงเรียนนี้จะพัฒนาไม่ให้นดินเป็นทราย วันหนึ่งก็ได้ย้ายมาสอนที่นี้จริงก็พยายามปลูกต้นไม้ที่โรงเรียนนั้นจนบัดนี้ออกงามดี ที่เป็นผู้บริหารเพราะคิดว่า ถ้าเป็นผู้บริหารจะสามารถทำอะไรได้มากกว่าเป็นครู สามารถดึงศักยภาพของชุมชนมาช่วยกันพัฒนาโรงเรียน</p>
<p>ครูกระจ่าง ศิริภาค โรงเรียนชุมชนวัดควนมิต</p>	<p>ความรู้สึกของครูไม่ค่อยแตกต่าง ส่วนใหญ่เราเป็นครูเพราะได้แรงบันดาลใจมาจากครูที่เราประทับใจ ทำให้รู้สึกอยากเป็นครูเหมือนท่าน เห็นว่าเป็นครูนั้นมีคุณค่า มีบุคลิกดี คนชื่นชม ได้รับการยอมรับ</p> <p>สมัยมัธยมผมอยากเป็นนักข่าว ดูข่าวกีฬา อยากไปสนามโน่น สนามนี้ ไปต่างประเทศ ก็ไปเรียนวิทยาลัยพละ และได้มาเป็นครู ทุกวันนี้พยายามทำให้ตัวเองเป็นคล้ายครูที่ตนประทับใจตอนเด็กให้ได้ ให้เป็นที่ชื่นชอบชื่นชมของชุมชน</p>
<p>สรุปจากครูหลาย ๆ ท่าน</p>	<p>เชื่อว่าการประกอบอาชีพครูสามารถพัฒนาคนได้ทั้งความรู้และคุณธรรม ทุกคนมีศักยภาพพัฒนาได้ เลยมารเป็นครูเพื่อพัฒนาคนอื่น</p>





คุณพิเชษฐ์ เบญจมาศ

ทุกคนตั้งใจที่จะเป็นครู อะไรบ้างที่เราทำได้.. ตามที่เราเชื่อ ถ้าไม่เชื่อว่าสิ่งที่เราทำอยู่ว่ามีพลัง ไม่เชื่อมั่นจริงๆ เราก็ไม่มีแรงในการสร้างการเปลี่ยนแปลง สิ่งที่เราเห็นว่าเป็นสิ่งดีคือครูส่วนใหญ่ได้แรงบันดาลใจจากครูที่ตัวเองศรัทธาสมัยเป็นนักเรียน เชื่อว่า อีก ๓๐ ปี จะมีคนพูดถึงครูแบบนี้ ต่อไปเรื่อยๆ

คุณศศิณี ลิ้มพงษ์

เดิมทำงานวิจัยเศรษฐกิจ วิเคราะห์ตลาดหุ้น อยู่มาวันหนึ่งเกิดคำถามว่างานที่ทำอยู่มีคุณค่าจริงหรือ? จึงได้อธิษฐานว่าขอให้ได้ทำงานที่มีคุณค่าจริงๆ ต่อชีวิตเสียที และในวันรุ่งขึ้นเพื่อนที่ธนาคารไทยพาณิชย์ก็มาชวนให้ทำงานเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง จึงรีบตอบรับทันทีและลาออกจากงานแม้ว่าไม่มีประสบการณ์งานด้านนี้มาก่อนเลย เมื่อมาทำงานแล้วพบว่างานนี้เป็นงานที่มีคุณค่าจริงๆ ไม่ได้เป็นงานที่พัฒนาเฉพาะคนอื่นหรอก แท้จริงแล้วเป็นการพัฒนาตัวเอง รู้สึกดี ได้เรียนรู้อะไรเยอะมาก ทำให้เชื่อว่าอาชีพครูเป็นอาชีพที่มีคุณค่าจริงๆ

คุณชนิษฐา จุลบาล

ทำงานวิจัยท้องถิ่น ได้ทำงานวิจัยในสถานศึกษา การชวนเด็กทำวิจัยครูต้องพาเด็กไปเรียนรู้ในชุมชนหลายๆครั้งจึงจะเข้าใจ การให้เด็กไปเรียนในชุมชนเป็นการลงทุนที่น้อยมากแต่ได้ผลดีมาก ชุมชนจะรู้สึกดีมาก การที่ครูพาเด็กลงชุมชนเพื่อค้นหาสิ่งต่างๆ ต้องใช้ทักษะ ใช้ศิลปะต่างๆ มากมายซึ่งสามารถทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ดี

คุณสมพงษ์ หลีเคราะห์

วันนี้เป็นการพัฒนาจิตวิทยาวิจัย สกว.ได้ไปพัฒนาจิตวิทยาวิจัยในพื้นที่ ทดลองทำ ทดลองฝึกชาวบ้านให้เขียนโครงการวิจัยไปเรื่อยๆ ทำให้ชาวบ้านเขียนหลักการเหตุผลได้ภายในชั่วโมงครึ่ง ชาวบ้านออกแบบงานวิจัยได้ เข้าใจง่าย นำเสนอได้ดี เมื่อมาทำงานวิจัยกับโรงเรียน จึงได้ถอดวิธีการที่ทำกับชาวบ้านมาใช้กับโรงเรียน หลายปีก่อนผอ.สุทธิ ก็มาถอดกระบวนการที่ปากเมงรีสอร์ทนี้ และได้กระบวนการวิจัย ๑๐ ขั้นตอนไปใช้ที่โรงเรียนอนุบาลสตูล และเครือข่าย ครั้นนี้คิดว่าทั้งสองโรงเรียนจะได้ประโยชน์ที่นั่นเช่นกัน

กิจกรรมเก้าอี้ดนตรี

วิธีการ	วางอุปกรณ์ทั้งหมด ยกเก้าอี้มาล้อมวง หันพนักพิงเข้าหากัน	
กติกา	ทุกคนต้องมีท่าทางในการเดิน และเมื่อสิ้นเสียงเพลงต้องหาที่นั่งให้ได้	
ผล	รอบหนึ่ง	ครู ๕ คนไม่มีที่นั่ง
	รอบสอง	ครู ๒ คนไม่มีที่นั่ง
	รอบสาม และ สี่	ครู ไม่มีที่นั่งหลายคน

คุณสมพงษ์ ย้ำกติกาทุกรอบ ว่าขณะฟังเพลงให้ทุกคนมีท่าทางของตัวเองไปด้วย และหาที่นั่งให้ได้เมื่อสิ้นเสียงเพลงให้หาที่นั่งบนเก้าอี้

รอบห้า (เสริมก้าวอ้อ) ครู ๑ คนไม่มีที่นั่ง

คุณสมพงษ์ย้ำว่าให้หาที่นั่งบนเก้าอี้ และครูคนนั้นจึงเดินไปนั่งบนเก้าอี้ที่อยู่นอกวง



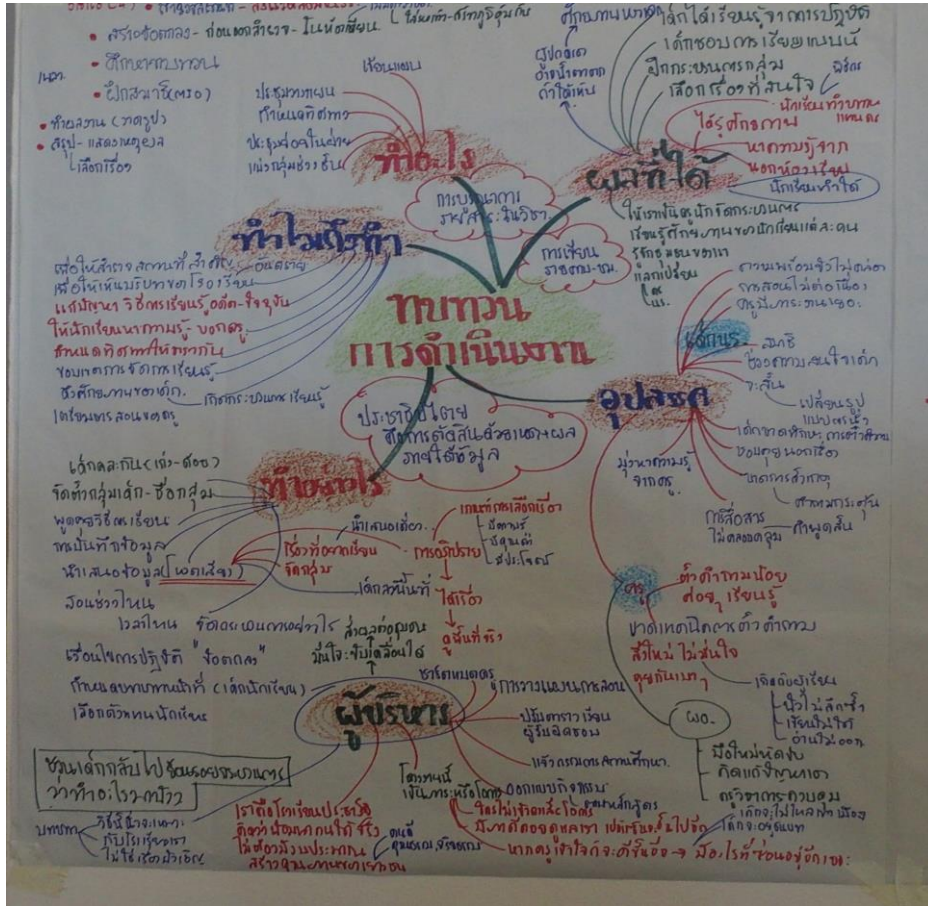


ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้จากกิจกรรม “เก้าอี้ดนตรี”

ใคร	ประเด็นแลกเปลี่ยน
ผอ.ไพโรจน์	ผอ.วิ่งตามครุมานั่งตรงกลาง นี่คือมุมมองสถานการณ์ที่เราเห็นอยู่ คือความไม่เข้าใจ ทำให้เราเข้าใจหลายอย่างผิดไป
ผอ.สุพล	เกมนี้ที่จริงผมถนัด แต่ไม่ได้เก้าอี้รอบสอง พอเริ่มใหม่ก็วางแผน ขยับใกล้ๆ เฟ่งเล็งเก้าอี้ที่เฟ่งเล็ง แต่หลังจากนั้นคิดว่า อย่าแย่งครูเลย คิดว่าเรื่องนี้วิทยากรจะนำเราไปเรื่องการวางแผนเพื่อให้ได้มาซึ่งโจทย์วิจัย โยงมาเรื่องการฟัง ที่โรงเรียนก็แบบนี้เหมือนกัน ประชุมกันแล้วก็ไม่รู้เรื่อง ก็มาถามหลังประชุมเสร็จกว่า แล้วเมื่อก็เขาวางยังไงกัน..
คุณสมพงษ์	ข้อคิดเก้าอี้ดนตรีคือ อย่ารีบตัดสินใจ ขอให้รับฟังให้เห็นเรื่องราวต่างๆ ก่อน อย่าปิดกั้นโอกาสตัวเองและคนอื่นในการเรียนรู้ ๒ วันนี้ อยากให้ทุกท่านเปิดหัวใจเพื่อการเรียนรู้ แล้วทำงานร่วมกัน
ใคร	ประเด็นแลกเปลี่ยน
คุณศศิณี	ทุกคนชนะ เมื่อรู้จักฟัง เมื่อเปิดใจรับรู้

คุณสุจินดา	นี่เป็นอีกอันที่คิดนอกกรอบ เป็นเรื่องการฟัง
อาจารย์หุดดิน	<p>Concept ของผมเข้าใจว่าเป็นเรื่องของ Mindset หรือความเชื่อ หรือทัศนคติ ที่มาของ Mindset มาจากจิตใต้สำนึก ถ้าเราทำ ๑๖ ครั้งต่อเนื่องจะติดอยู่ในพฤติกรรมของเรา เป็นร่องความคิดก็เหมือนร่องน้ำ เมื่อฝนตกเขาจะร่องเต็มทุกครั้ง ซึ่งเป็นเช่นเดียวกันกับการเรียนรู้ ซึ่งเป็นอันตราย เราต้องคิดนอกกรอบเพื่อให้ได้เกิดร่องความคิดใหม่ จึงต้องระวังกระบวนการคิดเก่า ผลผลิตก็จะเป็นของเก่า “คิดเหมือนเดิม ทำแบบเดิม ผลก็เหมือนเดิม”</p> <p>ผมมีตัวอย่าง ตอนผมสอนวิชาภาษาอังกฤษ ป.๖ มีเด็กคนหนึ่งไม่ชอบวิชานี้ เด็กไม่ชอบเรียน ไม่ชอบผม แต่พอทำวิจัย พาเขาไปนอกพื้นที่ เขาสนุกและชอบที่จะเรียนวิจัย แม้จะยังไม่ชอบภาษาอังกฤษ แต่ที่สำคัญคือ ความรู้สึกระหว่างผมกับเด็กดีขึ้นมาก ถ้าเราสอนแต่ภาษาอังกฤษ เขาก็อาจไม่ชอบกันทั้งชีวิต</p>
อาจารย์หรรณ	<p>ถ้าเราทำแบบเดิมงานวิจัยครั้งนี้คงไม่สำเร็จเช่นกัน เกมส์เมื่อก็จึงเป็นตัวสะท้อนหนึ่งว่าถ้าเรายึดติดรูปแบบเดิม ประเพณีเดิม เป็นเรื่องน่ากลัว ถ้าเราไม่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงอะไรได้ แต่อย่าลืมว่า “ครูคือผู้นำการเปลี่ยนแปลง” ถ้าครูยังยึดรูปแบบเดิมทั้งหมด การปฏิรูปการศึกษาไม่มีทางสำเร็จ การปฏิรูปการศึกษาเริ่มครั้งแรกเมื่อปี ๒๕๔๒ คิดว่าล้มเหลวแม้จะไม่สิ้นเชิง ปีนี้จะปฏิรูปอีก บัณฑิตหลายอย่างเปลี่ยน แต่ครูก็ยังไม่เปลี่ยนเชื่อว่าถ้าครูไม่เปลี่ยนแปลง ก็ไม่มีทางปฏิรูปสำเร็จ ผอ.ก็ต้องปรับบทบาท ปฏิเสธไม่ได้ว่าผอ.เป็นตัวแปรแห่งความสำเร็จที่สำคัญ</p>
คุณสมพงษ์	<p>การวิจัยที่เรากำลังทำอยู่นี้ไม่เหมือนวิจัย ๕ บท อย่าเพิ่งตัดสินใจ หรือคิดไปก่อน คาถาวันนี้คือ สิ่งที่ทำให้ครูทำสองวันนี้ เป็นกระบวนการที่ให้ครูไปทำกับเด็ก วันนี้อยากให้ครูเก็บบทบาทของวิทยากร ที่เลี้ยง ว่าเขาทำอะไร ให้ครูนำวิธีการ เครื่องมือ ไปทำกับเด็ก วันนี้เราสมมติบทบาท ผมเป็นครู ครูเป็นเด็ก เวลาไปทำจริงครูก็ทำให้เหมาะกับเนื้อหาสำหรับเด็ก หลังจากนี้อีกสองเดือน เด็กต้องนำเสนอร่างข้อเสนอโครงการกับผู้ทรงคุณวุฒิ เหมือนตอนครูเสนอโครงร่างวิจัย ให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการ สิ่งที่เราจะอบรมวันนี้สองวันเป็นสิ่งที่ครูต้องไปทำกับเด็ก ครูจัดกระบวนการเด็กเป็นนักวิจัย เราจะเรียนรู้เรื่องโครงการ</p> <p>อยากให้ผอ.อยู่กลุ่มเดียวกัน เพื่อเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาร่างข้อเสนอโครงการวิจัย</p>

ทบทวนกระบวนการทำงานที่ผ่านมา



โจทย์.. “ทบทวนร่วมกันว่า ๒ เดือนที่ผ่านมาครูได้ทำอะไรมาบ้าง ทำไมต้องทำ ทำอย่างไร ได้เรียนรู้อะไรที่เป็นสิ่งใหม่ๆ บ้าง”
 วัตถุประสงค์ เพื่อครูได้หันกลับไปมองสิ่งที่ตนได้ทำ และเรียนรู้จากเพื่อนต่างโรงเรียน

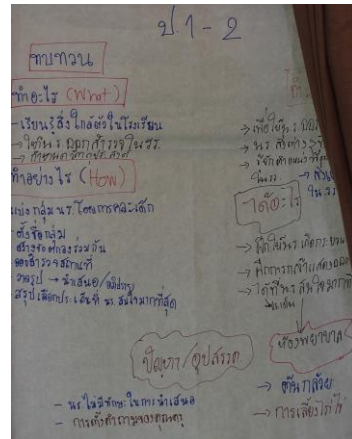
- วิธีการ - ให้แบ่งกลุ่มตามระดับชั้น คณะโรงเรียน
- แบ่งหน้าที่ในกลุ่ม ให้มีคนชวนคุย คนบันทึกจับประเด็น note taker
 - (ฝึกการทำงาน PLC: Professional Learning Communities หรือวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้)
 - ให้เวลา ๓๐ นาที เขียนของตัวเองก่อน แล้วแลกเปลี่ยนในวง
 - นำเสนอที่ละระดับชั้น แลกเปลี่ยนตามประเด็น



ครูนำเสนอสิ่งที่ได้กลับไปทำที่โรงเรียนในช่วง 2 เดือนที่ผ่านมา

ชั้น	นำเสนอ
ชั้นอนุบาล	<p>หลังอบรมได้กลับไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้างข้อตกลงในห้องเรียนโดยให้เด็กนำเสนอ - หลังจากนั้นศึกษาทบทวนเอกสารที่อบรมขั้นตอนการทำงาน - ผูกสมาธิเด็กด้วยเพลง ดั่งดอกไม้บาน ของธรรมะสถาน - ครูไปสำรวจสถานที่ในโรงเรียน ว่าที่ไหนเรื่องอะไรที่เหมาะสมสำหรับเด็ก (เหมาะสมหรือไม่ ปลอดภัยหรือไม่) - สร้างข้อตกลงก่อนพาเด็กออกนอกห้องเรียน - เตรียมอุปกรณ์ให้เด็กสำหรับวาดภาพ (มีชิ้นงานตัวเอง) - กลับเข้าห้องเรียนให้เด็กนำเสนอผลงานของตัวเองในสิ่งที่ตัวเองสนใจ <p>ทำไมต้องทำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพราะต้องการการสอนรูปแบบใหม่ - ส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะการคิด - คิดว่าการสอนแบบนี้เป็นการสอนที่ดี เด็กได้เรียนรู้สิ่งที่เขาชอบและเลือกเรียนเอง - เด็กได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติเองในสิ่งที่เขาชอบ <p>ปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> - เด็กมีความสนใจในช่วงสั้นๆ เพราะเด็กในชั้น ๓๐ กว่าคน ๑๐ คนแรกสนใจ แต่หลังจากนั้นไม่ค่อยนั่ง ก็ต้องเปลี่ยนอิริยาบถเด็ก - ครูมีภาระงานมาก มีงานแทรกเข้ามาตลอด ทำให้การสอนไม่ต่อเนื่องเท่าที่ควร - ภาคเรียนแรกเด็กยังไม่พร้อมเท่าที่ควรเพราะเพิ่งมาเรียนต้องปรับตัวหลายอย่าง - เด็กขาดทักษะตั้งคำถาม บอกเป็นคำสั้นๆ ไม่ค่อยถามครู แต่จะคุยนอกรเรื่อง - เด็กขาดทักษะการสังเกต ออกนอกห้องจะเล่น ไม่สนใจเท่าที่ควร ครูต้องใช้วิธีหลากหลาย ใช้คำถามกระตุ้น ให้เด็กสนใจ

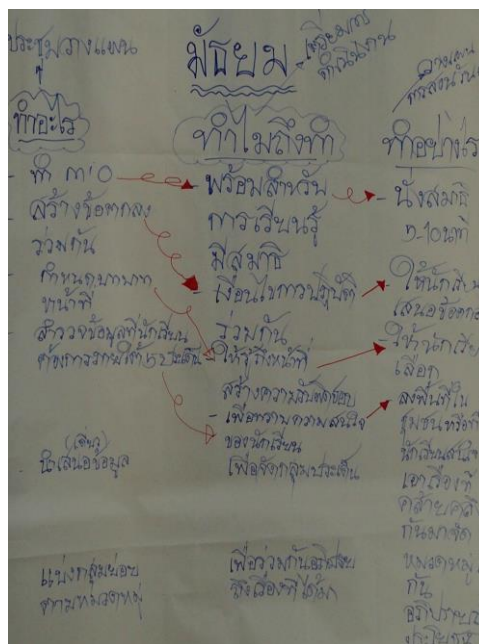




ชั้น	นำเสนอ
กลุ่มป.๑ - ป.๒	<p>เรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พานักเรียนสำรวจสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ยังไม่พาออกนอกโรงเรียนเพราะเด็กเล็ก <p>ทำเพื่ออะไร</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้นักเรียนออกสำรวจ เรียนรู้พื้นที่ในโรงเรียนของเรา บางที่เป็นอันตราย เช่น บ่อปลา โรงเลี้ยงไก่ อาจมีงู <p>ทำอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบ่งกลุ่มนักเรียน คณะเด็ก ครูไม่ได้ให้นักเรียนเลือกเอง ให้ตั้งชื่อกลุ่มตามความชอบ - สร้างข้อตกลงกันเอง ครูเขียนให้ ไม่เขียนคำว่า “อย่า..” - เดินสำรวจ โดยให้นักเรียนใส่รองเท้าทุกครั้ง - วาดรูป นำเสนอ สิ่งที่นักเรียนสนใจ นำเสนอ <p>ผลที่เกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนสนใจไม่เหมือนกัน จึงให้บอกเหตุผลที่สนใจนั้นด้วย - สรุปร่วมกัน แสดงเหตุผล ให้เพื่อนเลือกประเด็น ตามเหตุผลนั้น - ได้อะไร - ฝึกกระบวนการกลุ่ม นักเรียนกล้าแสดงออก ฝึกทักษะการนำเสนอ <p>ปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนไม่สามารถสื่อสารแบบสรุปประเด็นได้ นำเสนอยังไม่ครอบคลุม พุดสั้นๆ ครูต้องตะล่อม อธิบายเพิ่มเพื่อให้เด็กเข้าใจมากขึ้น - ครูต้องตั้งคำถาม แนะนำหลายๆ เพราะเด็กยังถามไม่เป็น



ชั้น	นำเสนอ
กลุ่ม ป.๓- ป.๔	<p>ทำอะไรมาบ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมกำหนดทิศทาง เวลา วางแผน ทั้งโรงเรียน - ประชุมย่อยแต่ละฝ่าย - แบ่งกลุ่มตามช่วงชั้น ศึกษาแต่ละประเด็น แต่ละชั้นแยกไป - สร้างข้อตกลง ทำ MIO - ให้นักเรียนสำรวจสิ่งใกล้ตัวตามบริบทของแต่ละโรงเรียน โดยให้อยู่ในขอบข่ายที่นักเรียนสนใจ - ให้นักเรียนนำเสนอ - ครูกระตุ้นโดยคำถาม - นำเสนออีกครั้งเพื่อให้เพื่อนเลือกเรื่อง หลังจากนั้นได้เรื่องที่สนใจห้องละ ๑ เรื่อง <p>ทำไมทำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อแก้ปัญหาทักษะวิธีการ ให้นักเรียนไปหาความรู้มาบอกครู ไม่ใช่ให้ครูบอกความรู้นักเรียน - เพื่อกำหนดทิศทางการสื่อสารที่ตรงกัน - เพื่อให้นักเรียนบอกประเด็น สิ่งที่น่าสนใจ - ให้นักเรียนเข้าใจขอบเขตที่จะเอาบริบทอะไร เรื่องอะไรของชุมชนมาทำ <p>ทำอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> - พูดคุย เสนอวิธีการที่จะเรียน - ศึกษาบริบทจากโรงเรียน บ้าน ชุมชน - นำเสนอเรื่องที่สนใจพร้อมข้อมูล ให้เพื่อนคล้อยตาม - ลงคะแนนเสียงเลือกเรื่องที่ทั้งห้องสนใจมากที่สุด



ชั้น	นำเสนอ
กลุ่มมัธยม	<p>ทำอะไรมาบ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผน <p>ทำไม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมความพร้อมเพื่อสอนนักเรียน <p>ทำอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้โครงงานฐานวิจัย วางแผนการสอน <p>ทำอะไรบ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำกระบวนการ MIO ไปจัดกับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนพร้อมที่จะเรียนรู้ <p>ทำอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> - MIO คือให้เด็กนั่งสมาธิ - สร้างข้อตกลงร่วมกัน โดยให้เด็กนำเสนอกำหนดข้อตกลงเพื่อเป็นเงื่อนไขการทำงานร่วมกัน สร้างภูมิคุ้มกันสำหรับเด็ก - กำหนดบทบาทหน้าที่ เพื่อให้แต่ละคนรู้บทบาท โดยให้นักเรียนเลือกตัวแทน มานำเสนอตัวเองหน้าชั้น ให้เพื่อนเลือก - นำเสนอข้อมูลภายใต้ ๕ ประเด็น เช่น สังคม สิ่งแวดล้อม อาหาร วัฒนธรรม ภูมิปัญญา เพื่อดูว่านักเรียนแต่ละคนสนใจอะไรบ้าง - ให้นักเรียนลงพื้นที่ชุมชนตัวเอง บันทึกข้อมูล ถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ แล้วมานำเสนอเดี่ยว เพื่อจะได้จัดกลุ่มให้อยู่ภายใต้ โดยเอาเรื่องที่คล้ายคลึงกันมาไว้ด้วยกัน

	<p>แบ่งกลุ่มย่อยเป็น ๕ กลุ่มตามประเด็น ให้นักเรียนอภิปรายตามหัวเรื่องนั้น ว่าจุดเด่นคืออะไร ข้อดีข้อเสีย คุณค่า มีความเป็นไปได้อย่างไร แล้วให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอหน้าชั้น หาประเด็นที่สนใจร่วมกันมากที่สุด กำหนดแหล่งเรียนรู้ ออกไปเก็บข้อมูลต่อไป ที่สุดก็ได้เรื่องนมจืด จากนั้นวางแผนพานักเรียนทุกคนลงไปดูพื้นที่จริงซ้ำ</p> <p>ครูได้อะไรจากกระบวนการนี้บ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูได้เรียนรู้การเป็นครูนักจัดกระบวนการ เพราะเป็นสิ่งใหม่ ยังมีน้ๆ ก็ได้เรียนรู้ไปด้วย - ได้เรียนรู้ศักยภาพของนักเรียนแต่ละกลุ่ม แต่ละคน - ได้รู้จักชุมชนเพิ่มขึ้นด้วย ทั้งยังได้เรียนรู้ร่วมกัน <p>ปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นสิ่งใหม่ ครูลังเล ไม่มั่นใจว่าสิ่งที่กำลังทำถูกหรือไม่ เมื่อครูไม่มั่นใจ ปัญหาก็คือไปเกิดกับนักเรียน นักเรียนไม่เกิดการฟังอย่างลึกซึ้ง เมื่อไม่ฟังก็เขียนไม่ได้ จึงเป็นปัญหาใหญ่
--	--



ผู้บริหาร	นำเสนอ
ผอ.สุพล	<p>ทำอะไร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำทุกสิ่งที่ครูทุกกลุ่มนำเสนอมา เพราะเราเป็นโรงเรียนประชารัฐ การมาศึกษาโครงการฐานวิจัยเพราะคุณได้แล้วสามารถพัฒนาคนได้จริง ไม่ได้พัฒนาแบบพื้นฐานการมีเงินทอง การให้ความรู้เป็นสิ่งที่ดีที่สุด เราจึงมาร่วมโครงการนี้ โดยเฉพาะเป็นการสร้างคุณภาพเยาวชนตั้งแต่อายุน้อยๆ ให้คิด แก้ปัญหา รู้จักเลือก ทุกปีที่เขาอยู่ในโรงเรียน เขาจะแข็งแกร่ง กล้าคิด กล้าคุย กล้าแสดงออก มีความมั่นใจคุณธรรม จริยธรรม ได้หมด <p>ปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผอ.ไม่ค่อยได้อยู่โรงเรียนมากนัก และเราเป็นมือใหม่หัดขับ ค่อนข้างพยายามให้คุณครูคิด และแก้ปัญหาด้วยตัวเอง ใช้กระบวนการกลุ่ม ผมไม่มีรองก็มอบให้หัวหน้างานดำเนินงาน ฝ่ายบริหารบุคคล ครูผู้ทรงคุณค่า หัวหน้างานวิชาการ ส่วน ผอ.คลองไคร่ควบคุมด้วยตนเอง เพราะอยู่โรงเรียนตลอด <p>สิ่งที่ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คิดว่าได้ อย่างเมื่อวานนี้ที่ควนมีด มีกิจกรรมวันภาษาไทย นักเรียนทำงานเองทุกเรื่อง โดยครูนั่งดู คิดว่าเริ่มออกดอกออกผลแล้ว ต่อไปทั้งโรงเรียนน่าจะทำได้ เมื่อวานถ้าผู้ปกครองอยู่ด้วย คงน้ำตาไหลเพราะเห็นลูกหลานเก่ง ผมแอบลุ้น แอบชื่นชม นักเรียนประถม

	<p>สามารถทำได้ขนาดนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าเราทำไปเรื่อยๆ ศักยภาพของนักเรียน จะดีเยี่ยม และถ้าโรงเรียนอื่นทำแบบนี้ด้วย ประเทศไทยก็คงก้าวหน้าไปเรื่อยๆ <p>โครงการฐานวิจัยเป็นภาระหรือเป็นโอกาส</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนที่ไม่เข้ามาคิดผิด เพราะเรามีคนคอยดูแลอีกแรง ไทยพาณิชย์ สยามกัมมาจล อนุบาลสตูล คอยช่วยคอยดูแล จะทำให้งานสำเร็จได้ง่ายขึ้น ถ้าครูทุกคนเข้าใจว่าการเรียนการสอนแบบเดิมอย่างเดียวไม่ได้ ครูต้องคิด ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้มากขึ้น พัฒนาเด็กได้ทุกมิติ โรงเรียนที่อยู่ชนบทก็จะได้รับการชื่นชม เด็กก็จะไม่ไหลไปในเมือง แต่ตอนนี้เพราะเขาไม่รู้ว่าโรงเรียนระดับตำบล โรงเรียนประชารัฐมีของดีอยู่อีกมาก
ผอ.ไพโรจน์	<p>บทบาทผู้บริหารในการขับเคลื่อน นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ด้วยฐานงานวิจัย มาจากการวิเคราะห์บริบทโรงเรียน เราจึงเลือกวิธีนี้ เชื่อกันว่าน่าจะเหมาะกับทั้งสองโรงเรียน เราวางแผนแบบนี้ตั้งแต่ต้น ไม่ใช่เป็นเรื่องบังเอิญ คิดว่าในอนาคตจะบอกได้ชัดเจนกว่านี้ จากสองเดือนที่ผ่านมา เราจะเห็นว่ามันมีบวกเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่เราพบกัน ครูสองโรงเรียนมาดูแลกัน คิดว่าสามารถขับเคลื่อนและจะส่งผลกับชุมชน ส่วนร่วมได้ไม่ยาก</p>
คุณสมพงษ์	<p>เริ่มเห็นองค์ประกอบการทำงานที่ดีขึ้นเรื่อยๆ เช่น การให้เด็กคิด เขียน นำเสนอ แลกเปลี่ยน กระบวนการกลุ่ม การแบ่งงานกันทำ บทบาท การทำงานเป็นทีม ข้อตกลง การตัดสินใจร่วมกัน นี่คือทักษะการทำงานร่วมกัน ประชาธิปไตย ตัดสินด้วยเหตุผล ข้อมูล ไม่ได้หมายถึงการยกมือส่วนมาก ยกเว้นไม่สามารถระดม ตัดสินกันได้แล้ว จึงจะใช้เสียงข้างมากมาใช้ ทำอย่างไรให้เด็กสนุกกับการเรียนรู้ กิจกรรมนำไปสู่การเขียนแผน วันนี้อะไรให้ทุกท่านเรียนรู้กระบวนการอย่าติดกับดักที่เนื้อหา ให้ดูสิ่งที่พี่เลี้ยงทำ แล้วนำไปใช้</p>



เริ่มบ่ายด้วยสมาธิบำบัด MIO

กิจกรรม “เกมไว้ใจ”

- วิธีเล่น จับกลุ่ม ๖ คน ยืนล้อมวง เลือกอสาสมัคร มายืนกลางวง ๑ คน ให้ยืนเท้าชิด ตัวตรง นิ่ง คนที่อยู่รอบวงผลัดกันผลักคนตรงกลาง
ผลัดกันยืนตรงกลางจนครบทุกคน
- เงื่อนไข ระมัดระวัง ห้ามเพื่อนล้ม
- สะท้อนผล ขาดความเชื่อมั่นในตัวเพื่อน กลัวตัวเองล้ม ไม่กล้าปล่อยตัว กลัวเพื่อนไม่รับ เพื่อนเกร็งไม่ยอมให้ผลัก บางคนตัวเล็กแต่ผลักไม่ได้ เป็นเพราะไม่เชื่อมั่นในตัวเพื่อน

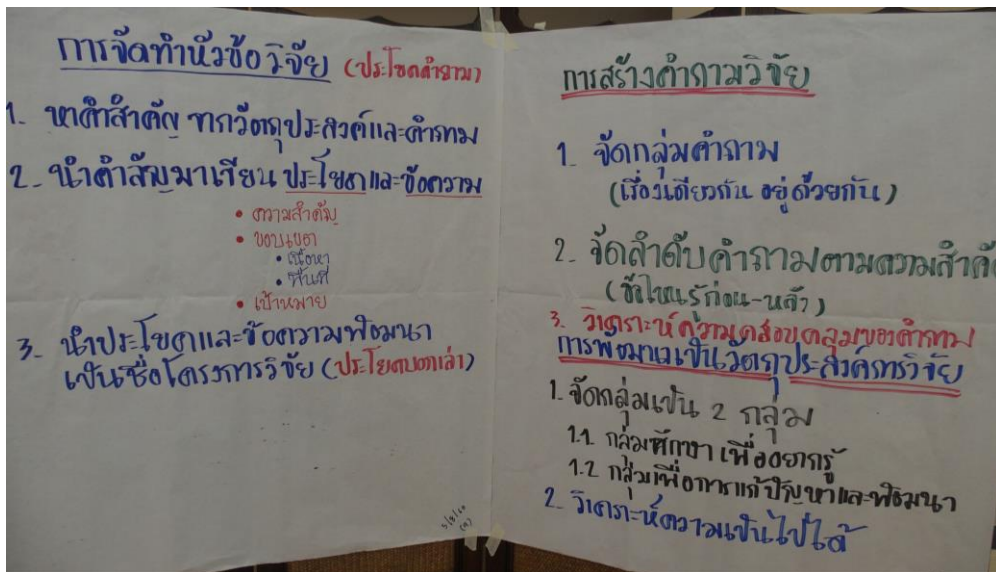


ข้อคิดจากเกม

เราเชื่อมั่นในตัวทีมเรามากน้อยแค่ไหน การทำงานของเราที่โรงเรียนเป็นแบบไหน เราเก่งคนเดียวหรือเปล่า ไม่เชื่อว่าเพื่อนคนอื่นก็ทำได้หรือเปล่า ความสำเร็จหลายอย่างไม่ได้ขึ้นอยู่กับใครบางคน แต่ทุกคนต้องเชื่อซึ่งกันและกัน เช่นเดียวกัน ในห้องเรียน มีเด็กเก่งไม่เท่ากัน เราจะทำอย่างไร เราไม่สามารถเลือกเฉพาะคนเก่งได้ ในความไม่เท่ากันแต่ทุกส่วนย่อมมีหน้าที่และเป็นองค์ประกอบการทำงานร่วมกันทั้งสิ้น ครูมีหน้าที่ว่า ทำอย่างไรให้เด็กค้นพบตัวตน ค้นพบเพื่อนครูด้วยตนเอง บางที่เราไม่ต้องหาวิทยากรจากภายนอก ในโรงเรียนของเราก็มีคนเก่งในบางเรื่องอยู่มาก แต่เราไม่ค่อยเชื่อตัวเอง ฐานคิดนี้คือ เราเชื่อใจซึ่งกันมากน้อยแค่ไหน



การวิเคราะห์หาโจทย์วิจัย



วิธีการ

1. เข้ากลุ่มเดิม คู่กัน และเลือกเรื่องที่น่าสนใจมา ๑ เรื่อง พร้อมทั้งบริบท และสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ทั้งด้านดีและไม่ดี โอกาส ปัญหา ถ้าเรื่องนั้นไปเกี่ยวกับนโยบายต่างๆ ของภาครัฐ ของกระทรวง ก็ทดลองเชื่อมโยงดู เช่น สถานการณ์ SDG หรือการพัฒนาที่ยั่งยืน ไทยแลนด์ ๔.๐ ปฏิรูปการศึกษา ทวงคืนผืนป่า เศรษฐกิจพอเพียง ประชากร
2. ในเรื่องนั้น เราต้องการแค่นั้น อยากทำอะไร เจ้าของเรื่องให้ข้อมูล และช่วยกันระดมความคิด
3. เราอยากรู้อะไรเกี่ยวกับเรื่องที่เลือกนั้น และถ้าต้องการความรู้เพิ่ม จะเพิ่มอะไรบ้าง
4. ระดมตั้งคำถามให้มากที่สุดให้นำหลัก SWOT มาใช้ในการตั้งคำถาม

การทำวิจัยเป็นการลงมือทำอะไรบางอย่าง เพื่อนำไปสู่สิ่งที่อยากรู้
สิ่งที่อยากตอบคำถาม มาเป็นประเด็นในการตั้งคำถาม คือโจทย์วิจัย

การทำวิจัยเน้นการหาเหตุและผลในการแก้ปัญหา
เพื่อตอบสิ่งที่เรายังไม่รู้ สิ่งที่ต้องการตอบ

ชวนคิดเพิ่มเติม

ประเด็นวิจัยคือการตั้งคำถามที่ต้องการอยากรู้แต่ยังไม่รู้ ประเด็น+ความอยากรู้คือหัวข้อวิจัย หัวใจของงานวิจัยอยู่ที่คำถาม

๑. ให้ครูตั้งคำถามจากเรื่องที่ต้องการทำวิจัย และให้จัดกลุ่มคำถาม เรื่องเดียวกันให้อยู่ในประเภทเดียวกัน สรุปลงให้เป็นเนื้อเดียวกัน แล้วจัดลำดับความสำคัญก่อน-หลัง (คำถามวิจัยมีคำถามหลัก และคำถามรองซึ่งเป็นคำถามย่อย)
๒. เขียนวัตถุประสงค์ มีเพียง ๒ ข้อ มีคำว่าเพื่อ... โดยในวัตถุประสงค์ให้ระบุสิ่งที่ต้องการ
 - ๒.๑ สิ่งที่ยากรู้ อยากรู้ศึกษาเชิงความรู้
 - ๒.๒ อยากรู้แก้ปัญหาและพัฒนาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และดูว่าคำถามครอบคลุมแล้วหรือยัง
๓. การพัฒนาหัวข้อวิจัย หากำสำคัญจากวัตถุประสงค์ และคำถาม เลือกคำสำคัญแล้วนำมาเขียนเป็นประโยคที่ต่อเนื่องกัน ให้เห็นเนื้อหา ขอบเขต พื้นที่ และเป้าหมายในการทำงาน มาเขียนเป็นประโยคบอกเล่าเพียง ๑ ประโยค
๔. การตั้งชื่อเรื่อง นำคำสำคัญที่อยู่ในวัตถุประสงค์มาตั้งเป็นชื่อเรื่องวิจัย (ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร)

หลังจากได้โจทย์วิจัยแล้วก็ถึงเวลาที่จะมาออกแบบหาข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในเรื่องที่ต้องการ

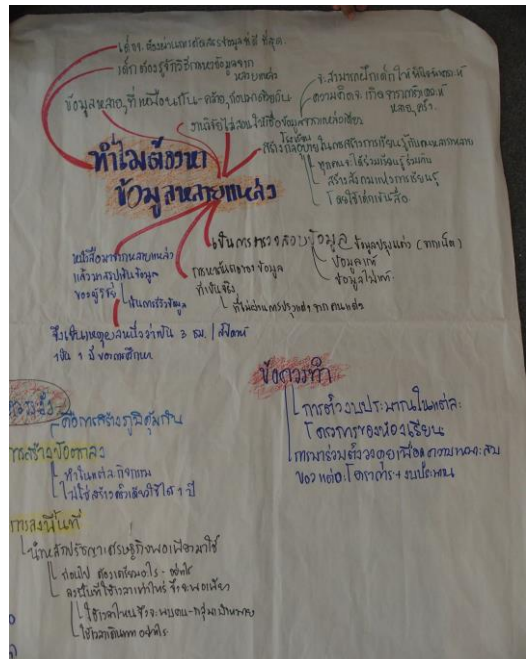
การออกแบบงานวิจัย

การออกแบบงานวิจัยเป็นการสอนให้เด็กสามารถวางแผนการในการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ หรือสามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยมีตาราง ๔ ช่องเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้เด็กรู้ว่าต้องมองหาประเด็นสำคัญอะไรบ้าง ควรจะเริ่มต้นที่ไหน มีใครหรือสถานที่ใดที่เกี่ยวข้องบ้าง และเราควรทำอะไร อย่างไร เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนมากที่สุด ดังนี้

คำถาม (ปลายเปิด)	แหล่งข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ กวีวิธี อะไรบ้าง	อุปกรณ์/เครื่องมือ แต่ละครั้งคืออะไร
วิธีจัดการขยะเป็น อย่างไร	๑.ผู้จัดการขยะ ๒.เจ้าหน้าที่สุขาภิบาล ๓.หนังสือเรื่องกา จัดการขยะ ๔.internet	- คนนัดหมาย วางแผน สอบถาม สัมภาษณ์ -ค้นคว้า อ่าน วิเคราะห์ สรุป จากหนังสือ - สืบค้นจากอินเทอร์เน็ต	-แบบสัมภาษณ์ -แบบสอบถาม สมุด ปากกา ดินสอ - สังเกต -ภาพถ่าย วิดีโอ

วิธีการคือ นำคำถามหลัก คำถามย่อยมาโล่รูปแบบตามตาราง ๔ ช่อง ทีละคำถาม แต่ละคำถามมีรายละเอียด มีแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง แต่ละแหล่งข้อมูลจะใช้วิธีการที่แตกต่างกัน และแต่ละวิธีก็ใช้อุปกรณ์ ที่แตกต่างกัน เพราะฉะนั้นต้องออกแบบให้เหมาะสม เช่น

- หากความรู้จากบุคคลใช้วิธีสอบถาม หรือ สัมภาษณ์ ต้องมีแบบสัมภาษณ์ มีสมุดบันทึก ถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ
- จากหนังสือหรือสื่อ เป็นการค้นคว้า สรุปข้อมูล ฉะนั้น ในตารางให้ไล่คำถามไปจนหมดทุกคำถาม ซึ่งวัตถุประสงค์ของการทำเรื่องนี้คือ ต้องการให้เด็กหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง นี่จึงเป็นวิธีการที่สำคัญในการค้นหาความรู้แต่ละแหล่ง ครูหรือผอ.ก็เป็นแหล่งความรู้ได้เช่นกัน แต่เด็กต้องมีวิธีการหรือกระบวนการในการไป สัมภาษณ์ครูหรือผอ. การจะตอบโจทย์งานวิจัยครั้งนี้ได้ จึงขึ้นอยู่กับคำถาม แต่ละคำถามมีที่แหล่งเรียนรู้ แต่ละแหล่งเรียนรู้ใช้วิธีการ แต่ละวิธีการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์อะไรบ้าง



ประมวลกิจกรรมการวิจัย ก่อนจัดทำแผนปฏิบัติการ

เมื่อได้ตาราง ๔ ช่องเรียบร้อยแล้วให้นักเรียนนำกิจกรรมแต่ละกิจกรรมที่จะนำมาวางแผนอีกครั้งก่อนออกภาคสนาม เป็นการทบทวนและวางแผนในรายละเอียดก่อนลงสนามจริงเพื่อลดความผิดพลาด และเป็น การฝึกให้นักเรียนรู้จักวางแผนในรายละเอียดอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ด้วยการปรับตาราง ๔ ช่องเป็นตาราง ๕ ช่อง โดยนำวิธีการมาอยู่ช่องแรก ส่วนช่องสุดท้ายจะเป็นชื่อกิจกรรมวิจัย ซึ่งทุกชั้นจะต้องออกแบบวิธีการ คำถาม แหล่งข้อมูล อุปกรณ์เครื่องมือที่ให้สอดคล้องกับกิจกรรม โดยลงรายละเอียดไปที่ละวิธี จนครบทุกวิธีที่ใช้ ดังนี้

วิธีการ	คำถาม	แหล่งข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย	อุปกรณ์ เครื่องมือ	กิจกรรม
- นำวิธีการที่เหมือนกัน รวมเข้าด้วยกัน	คำถามมีกี่คำถาม ๑.	ใครบ้าง ๑.	ต้องใช้อะไร ๑.	สอบถาม สัมภาษณ์
- จัดกลุ่มคำถาม	๒.	๒.	๒.	ข้อมูลเรื่อง.....
ประเภทเดียวกัน	๓.	๓.	๓.	

แบบฟอร์มแผนกิจกรรมและงบประมาณ

กิจกรรม	คำถามวิจัย	วิธีการ ดำเนินงาน	กลุ่มเป้าหมาย สถานที่ /ระยะเวลา	ผลที่คาดว่าจะ ได้รับ	งบประมาณ
ชื่อกิจกรรม	เฉพาะ กิจกรรมนี้	-ก่อนจัดกิจกรรม -ระหว่างจัด กิจกรรม -หลังจัดกิจกรรม	กลับไปดูในช่องแหล่ง เรียนรู้และ กลุ่มเป้าหมาย	คาดว่าจะได้อะไร สำหรับกิจกรรมนี้	ใช้อะไรบ้าง เท่าไหร่ (กลับไปดู ในช่องอุปกรณ์ และเครื่องมือ)

เมื่อเด็กทำตารางเสร็จแล้ว ครูต้องทำการตรวจสอบกิจกรรมอีกครั้ง ว่ากิจกรรมที่วางแผนไว้นั้นตอบวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ ตอบคำถามวิจัยได้หรือยัง มีอะไรตกหล่น หรือต้องเพิ่มเติมอะไรบ้าง เพื่อให้สามารถลงพื้นที่เก็บข้อมูลครบถ้วนมากที่สุด และเมื่อเด็กกลับมาสรุปข้อมูลความรู้ยังจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ ทบทวน ความถูกต้องกับแหล่งข้อมูล หรือกับผู้ที่ได้ไปหาความรู้ ซึ่งอาจมีหลายวิธีการ เช่น บอกเล่าให้แหล่งข้อมูลทราบเพื่อเพิ่มเติม หรือจัดเป็นเวทีตรวจสอบข้อมูลร่วมกัน ดังนั้นช่วงนี้ควรนำกิจกรรมมาจัดเรียงและลำดับให้สมบูรณ์

ทำไมต้องคืนข้อมูล หรือตรวจสอบข้อมูล ก็เพื่อให้เด็กได้ฝึกวิธีการหาความรู้ที่แท้จริง สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและความถูกต้องของข้อมูล การพาเด็กไปหาความรู้จากแหล่ง

เดี๋ยวไม่ใช่สิ่งที่ถูกต้องสำหรับการเป็นนักวิจัย เช่น เด็กไปหาความรู้จากนายก. นายข. นายค. แต่ละคนเล่าเรื่องเดียวกันแต่ไม่เหมือนกัน ดังนั้นจะอย่างไรให้ความรู้เหล่านั้นเป็นความรู้ที่แท้ ก็ต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ซึ่งการจัดเวทินำเสนอข้อมูลเป็นวิธีหนึ่งที่ได้มีการยืนยันเปรียบเทียบ และความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง นอกจากนี้เด็กยังได้เรียนรู้วิธีการจัดเวที ได้ฝึกทักษะการนำเสนอ ไปจนถึงเกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างโรงเรียนและชุมชน จึงขอสรุปว่าเด็กต้องเข้าใจว่าการหาข้อมูลจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งไม่ใช่งานวิจัย เด็กควรได้รับการฝึกให้คิดถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ให้มากที่สุด เตรียมพร้อมที่จะเก็บข้อมูลให้ได้พร้อม วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และความน่าเชื่อถือของข้อมูล ของแหล่งข้อมูล มีการตรวจสอบด้วยกระบวนการที่เหมาะสม เพื่อที่จะได้ข้อสรุปความรู้เหล่านั้นอย่างมั่นใจ พร้อมสำหรับการรวบรวมหรือเผยแพร่ต่อไป

คุณศศิณี ลิ้มพงษ์ มุลนิธิสยามกัมมาจล

ทำไมต้องวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลให้เป็น ก็เพื่อสามารถจัดทำข้อมูลที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้งานได้ เมื่อก่อนเป็นผู้จัดการกองทุนรวม ต้องนำผลงานวิจัยหรือวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเศรษฐกิจ เกี่ยวกับอุตสาหกรรมและผลประกอบการของธุรกิจต่างๆ ที่บริษัทหลักทรัพย์ต่างๆ ทำไว้เพื่อชักชวนให้เราลงทุน ซึ่งเราต้องนำงานเหล่านั้นมาวิเคราะห์ดูแนวโน้มความสามารถทำกำไรของธุรกิจอีกครั้ง เพื่อสามารถตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์หรือหุ้น ในแต่ละวันจะมีเอกสารเข้ามากองใหญ่จากนักวิเคราะห์มากกว่า 20 บริษัท เราอ่านแล้วต้องโยนทิ้งไปเกือบทั้งหมด เพราะจะมีข้อมูลลักษณะเดียวกัน ก้อบปีกันมาจากแหล่งเดียวกัน หรือไม่อย่างนั้นก็อ่านดูแล้วไม่น่าเชื่อถือ เหตุผลไม่ใช่ แต่จะมีประมาณ ๒-๓ บริษัทเท่านั้นที่ข้อมูลน่าเชื่อถือ เป็นเหตุเป็นผล มีความคิดเห็นที่แตกต่างเป็นตัวของตัวเอง และนี่คือส่วนที่มีประโยชน์ที่เราจะนำมาใช้ในการตัดสินใจ ดังนั้นการตรวจสอบข้อมูลจึงเป็นการฝึกให้เด็กรู้จักหาความรู้ และต้องรู้จักวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ได้ในชีวิตจริง อันนี้จะมีประโยชน์ต่อเด็กมาก

ผอ.สุทธิ สายสุนีย์

สมรรถนะ ของเด็กเราที่ด้อยมากคือ กระบวนการคิด คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ แยกแยะ ประมวลผล เด็กเราทำไม่ได้ เพราะเขาเรียนรู้โดยการรับรู้ ไม่ใช่ผู้สร้าง แต่ตอนนี้เรากำลังสอนให้เด็กเปลี่ยนจากการรับรู้เป็นผู้สร้างความรู้เอง การลงพื้นที่จึงเป็นการไปหาวัตถุดิบมาสร้างการเรียนรู้ แต่กระบวนการวิจัยไม่สอนให้เชื่อแหล่งข้อมูลเดียว ต้องเก็บข้อมูลจากหลายแหล่ง นำมาเปรียบเทียบ ตรวจสอบ แต่พฤติกรรมที่เกิดตามมาคือเด็กจะเริ่มรู้จักประมวล วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิธีคิดจะเกิดระหว่างการทำงานแบบนี้ เพราะเขาต้องเรียนรู้ที่จะแยกแยะ และคิดได้ด้วยตัวเอง ตัดสินใจได้บนฐานแหล่งข้อมูลหลายฐาน ซึ่งหากมีการฝึกซ้ำทำบ่อยๆ การคิดการเชื่อโดยไร้เหตุผลจะลดลง แต่เด็กจะคิด หาเหตุผล เพื่อยืนยันความเชื่อของตัวเอง เราต้องการพฤติกรรมของเด็กแบบนี้ และการสอบทานหรือค้นข้อมูล ทำได้ในกระบวนการวิจัย เป็นขั้นตอนหลังเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูลจากทุกแหล่ง ด้วยการเชิญ

แหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล หน่วยงาน มานั่งฟัง เป็นกลอุบายในการสร้างโรงเรียนให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ นี่เป็นกลอุบายที่แฝงในกิจกรรมนี้ เพราะหลายคนจะต้องเข้ามา ไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครอง ผู้นำ ผู้รู้ หน่วยงาน ใครก็ตามที่เกี่ยวข้อง และตลอดกระบวนการนี้ ก็เป็นการจัดการโดยเด็ก ครูมีหน้าที่เพียงฟังเสียง ช่วยกระตุ้น สนับสนุนให้เด็กคิด และการที่หลายคนมานั่งรวมอยู่ในเวที ทุกคนก็ได้เรียนรู้ร่วมกัน ก็เป็นสังคมที่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยอัตโนมัติ เป็นการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา

โจทย์ที่เราคิดเหนือกว่าการสอนเด็ก แต่เป็นการสร้างสังคมโดยใช้โรงเรียน เป็นกลอุบายในการดึงการมีส่วนร่วมร่วมสู่โรงเรียน โดยใช้เด็กเป็นอุปกรณ์ เป็นสื่อการสร้างการมีส่วนร่วม ดังนั้นครูต้องคิดเหนือชั้นกว่าคนอื่น ไม่ใช่แค่ให้เด็กได้กระดาษมา ๑ แผ่น แล้วบอกว่าสำเร็จแล้ว ฟังดูเหมือนซับซ้อน แต่นี่คือการเชื่อมโยง และเราเป็นคนวางกลอุบายในการสร้างสิ่งที่เรียกว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้

อาจารย์หรรณ หัสมา

กิจกรรมตรงนี้สำคัญมาก เป็นกิจกรรมตรวจสอบข้อมูล ที่มีส่วนข้อมูล อยากฝากเป็นความรู้คร่าวๆ ถ้ามองว่าข้อมูลไหนเป็นข้อมูลที่แท้ ข้อมูลไหนไม่แท้ ระบบข้อมูลมี ๒ ลักษณะด้วยกันคือ ๑. ข้อมูลดิบ คือข้อมูลปฐมภูมิ ๒. ข้อมูลที่ปรุงแต่งแล้วคือ ทูติยภูมิ ซึ่งอาจอยู่ในหลายรูปแบบ หนังสือ คลิป ไลน์ เด็กจะไม่เชื่ออีกแล้วเขาต้องไปหาตัวต้นตอของข้อมูลคือ ตัวปฐมภูมิจริงๆ ตอนนั้นผมทำวิจัยเกี่ยวกับภาษาไทยถิ่นใต้ ๑๔ จังหวัด แคเราหาคนบอกข้อมูลเรื่องหน่วยคำภาษาใต้ ต้องตรวจผู้บอกข้อมูลทุกคนว่า มีพื้นครบ ๓๒ ชีหรือไม่ว่ หักไปชีเดียวค่าจะเพี้ยน นี่โดยปกติของมนุษย์ พอได้ข้อมูลมักปรุงแต่ง ผมไม่เชื่อว่าเขาไม่ใส่ความคิดของตัวเอง แม้แต่คำภีร์ต่างๆ คนเขียนหลังสุดก็ต้องใส่ความคิดตัวเองเข้าไปทุกครั้ง เพราะความที่ข้อมูลมีหลายกระแส เราละ ..คิดอย่างไร ก็ต้องใส่เป็นบทสรุปที่ใส่ความคิดของตัวเองโดยอยู่บนพื้นฐานความจริงของข้อมูล อยากให้คุณครูตระหนัก และสอนเด็กให้ลึก

คุณสมพงษ์ หลีเคราะห์

หนังสือที่ถูกเขียนแต่ละเล่มมาจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง และสุดท้ายถึงจะสรุปเป็นความคิดของผู้เขียน ดังนั้น ข้อมูลดิบ บวกความคิดของผู้เขียน จึงปรุงแต่งเป็นข้อเขียน ๑ ชิ้น เด็กก็เหมือนกัน ได้จากหลายแหล่ง ปรุงเป็นข้อเขียน ๑ ชิ้น จึงอย่ารีบเชื่ออะไรง่าย ๆ กระบวนการเหล่านี้ เป็นกระบวนการวิจัยที่เรียกว่า วิจัยเอกสาร และตอนนี้เราใส่ในกระบวนการวิจัย ให้เด็กวิจัยกันเองโดยแทรกอยู่ในกระบวนการวิจัย ทำให้เป็นเหตุผลว่า เราต้องใช้เวลา ๓ ชม.ต่อสัปดาห์และการต้องทำวิจัยทั้งปี และต้องขยายเป็นปีครึ่ง เพื่อให้มีการปฏิบัติการในการแก้ปัญหา

ผอ.สุทธิ สายสุนีย์

ในแต่ละกิจกรรมมากหรือน้อยก็แล้วแต่เนื้อหาของแต่ละกิจกรรมว่าจะใช้เวลาเท่าไร ประเด็นแรกคือได้ไปเยี่ยมและรับฟังจากที่โรงเรียน พบว่าหลายท่านได้สร้างข้อตกลงกับเด็กๆ ไปแล้ว อยากบอกว่า บางครั้งการสร้างข้อตกลงกับเด็ก ครูสร้างแล้วมักใช้ทั้งปี แต่เจตนาจริงๆ คือ ข้อตกลงต้องขึ้นอยู่กับกิจกรรม เพราะแต่ละกิจกรรมย่อมมีความแตกต่างกัน ในห้องกับนอกห้อง ย่อมต้องมีกติกาต่างกัน และกติกาสามารถบูรณาการไปสู่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในทุกมิติด้วยเช่นกัน ที่สำคัญอีกอย่างคือ ทุกกิจกรรมเมื่อทำแล้ว ควรจะมีการถอดบทเรียนจากการทำกิจกรรม จะสร้างการเรียนรู้ให้เด็กได้ลึกซึ้งและจะเป็นภูมิคุ้มกันสำหรับการทำงานในครั้งต่อไป เป็นการปลูกฝังคุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ ได้เป็นอย่างดี

การเขียนหลักการเหตุผลของโครงการแบบมีส่วนร่วม

องค์ประกอบของโครงการ

- ชื่อโครงการ
- ที่มาและความสำคัญ
- วัตถุประสงค์
- คำถามการวิจัย
- วิธีการวิจัย
- ขอบเขต
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- แผนกิจกรรม
- งบประมาณ
- ประวัติและรายชื่อทีมวิจัย

สิ่งที่ยังขาดในเรื่องนี้คือเนื้อหา รายละเอียด หลักการ ที่มาและความสำคัญของการทำโครงการวิจัย เราจึงต้องเขียนโครงการวิจัย ขอให้ทุกท่านหลับตา และย้อนกลับไปดูว่า เมื่อก่อนเคยเขียนหลักการเหตุผลอย่างไร

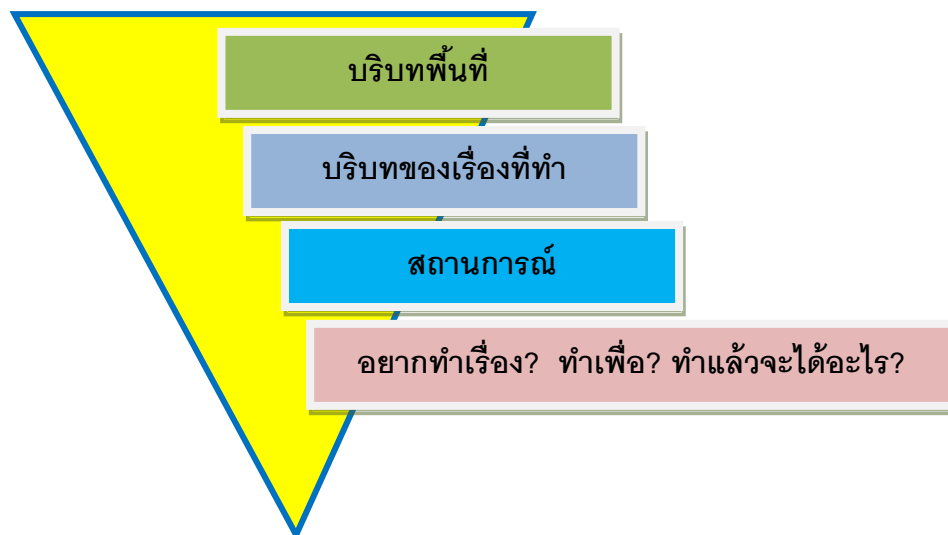
- เขียนจากปัญหา
- เขียนจากนโยบาย
- อ้างอิงจากพรบ.
- ช่วยกันเขียน ฯลฯ

ต่อไปเราจะต้องเขียนโครงการแบบมีส่วนร่วม ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการเขียนโครงการ ไม่ว่าจะด้วย วิธีใด เช่น โครงการศึกษากระบวนการทำเส้นขนมจีนเพื่อให้ได้มาตรฐาน ฉะนั้น เวลาจะเขียนหลักการเหตุผลของโครงการคือ บริบทของพื้นที่บ้านคลองใคร เป็นอย่างไร อย่างน้อยต้องให้คนรู้ว่า บ้านคลองใครอยู่ตรงไหน

ของประเทศไทย ของโลกใบนี้ เราต้องบอกให้เห็นว่าบ้านคลองใครอยู่ที่ไหน ลักษณะเป็นอย่างไร คำว่า บริบท มีองค์ประกอบคือ ภูมิศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจ ประเพณี วัฒนธรรม แดกประเด็นเหล่านี้ให้ละเอียดแล้วจึงค่อยให้รู้จักเรื่องขนมจีนที่บ้านคลองใคร ว่าเป็นอย่างไร แบบไหน ทำให้แคบลงมา เหลือเฉพาะเรื่อง เล่าให้เห็นเรื่องราวของขนมจีนบ้านคลองใคร ภาพรวม รายละเอียด แล้วขมวดให้เห็นว่าเราอยากทำเรื่องเกี่ยวกับขนมจีนเรื่องไหน สถานการณ์ของเรื่องนั้นเป็นอย่างไร ปัญหาที่เกี่ยวข้องมีอะไร เช่นนโยบาย ภัยคุกคาม ให้เห็นสถานการณ์เฉพาะเรื่องที่จะทำ สุดท้ายคือ แล้วเราจะศึกษาเรื่องนี้เพื่ออะไร ทำแล้วน่าจะเกิดอะไรขึ้น ให้เด็กเขียนประมาณ ๔ ย่อหน้า เชื่อว่า อย่างน้อย ๑ เอลี ต้องได้

จากนั้นจึงเริ่มเขียนวิธีการ แบ่งกลุ่ม เป็น ๒ กลุ่ม เพื่อความรวดเร็ว แบ่งหัวข้อกันทำ และต้องจัดลำดับความสำคัญจากบริบทของเรื่อง ว่าเรื่องไหนควรมาก่อน เรื่องไหนมาหลัง เรียงลำดับ เรียบเรียงให้ได้เนื้อหาที่สำคัญ วิธีลัดคือ จัดลำดับ แล้วเรียงให้เป็นความเรียง บรรยาย ใส่คำเชื่อมที่มีความหมาย สอดคล้องเชื่อมโยง

หลักการเขียนโครงการวิจัย





สรุปกิจกรรมวันแรก

คุณพิเชษฐ เบญจมาศ

สำหรับกิจกรรมวันแรก เน้นการให้ครูได้ทบทวนกระบวนการที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เพื่อนำไปสู่การคิด
โจทย์วิจัย ดังนั้น กิจกรรมส่วนใหญ่จึงเป็นการให้โจทย์ หรือให้ประเด็นอย่างต่อเนื่อง ให้โจทย์ ให้เวลา
แล้วให้ครูแต่ละระดับชั้น ไปคิด เขียน ไม่ได้ให้นำเสนอตามโจทย์ทุกข้อ ด้วยมีข้อจำกัดเรื่องเวลาและ
เงื่อนไขบางประการ แต่กระบวนการได้จัดวางโดยมีทีมวิทยากร ทีมไทยพาณิชย์ ทีมสยามกัมมาจล ลง
ไปเป็นพี่เลี้ยง หรือที่ปรึกษาแต่ละกลุ่ม ชักถาม และคลี่คลายข้อข้องใจทั้ง ๒ ฝ่าย แต่ละกลุ่ม แต่ละชั้น
จึงมีชิ้นงานมีผลงานมากมาย ทั้งกระดาษทด (ที่ทดลองคิดร่วมกัน) และกระดาษจริง บรรยากาศการ
ประชุมจึงผ่อนคลายไม่เคร่งเครียด ลดความกดดัน

วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๐

คุณพิเชษฐ Check in

วิธีการ ให้ทุกคนแต่งกลอนคนละ ๑ บท สรุปการเรียนรู้เป็นบทกลอน ๑ บท
ให้เวลา ๕ นาที แต่งได้เท่าไรก็อ่านเท่านั้น

อุปกรณ์ กระดาษ ปากกา

คุณครูอ่านกลอน...

- ขั้นตอนการวิจัย เร็วไวผ่านกิจกรรม พร้อมนำกลับมา กลับสู่รั้วโรงเรียน ตั้งใจหวังให้นักเรียน
เป็นคนดีมีสุขเลย
- ก่อนมา พาใจครุ่นคิด เดินถูกเดินผิด อยากรู้ หนึ่งวันผ่านไป ลองดู การเรียนรู้ผ่านวิจัย ใกล้เคียงจริง
- มาอบรมซักๆ หวังใจว่า จะได้อะไร กลับไปสอน ใ้คุณพระมากมาย กว่าจะได้สองทุ่มกว่า เต็ม
ป่าเลย
- ความรู้การวิจัย ฉันอยากได้มาช้านาน พบเธอแล้วตอนนี้ ฉันโชคดีที่มาเจอความรู้ที่หลากหลาย
นำมาใช้ในห้องเรียน
- อันวิจัยนี้ คิดว่าวิจัยนั้นต้องยาก ณ ตอนนี้เริ่มเข้าใจแล้วนิดนึง
- สองวันผ่านไปฉันภูมิใจมาก อยากทำงานวิจัยเพื่อเด็กไทยของเรา
- เสาร์อาทิตย์มาเมืองตรัง มาตรังนี้มาอบรมเรื่องวิจัยอันระทม นิ่งมๆ เกือบทั้งคืน
- เมื่อถึงวันพักผ่อน แต่เรานั้นต้องอบรมเพิ่มความรู้ให้ตัวเอง



- หัวข้อวิจัยทำให้เรานอนไม่หลับ วันนี้กลับบ้านแล้วใจคงเหงา เผื่ออนันต์วันเวลาจะไม่เหงา คงไม่เหงาถ้ากลับบ้านแต่เพียงวัน
- กินข้าวเสร็จก็ตีต๋ามไปถ่ายรูป ตอนเย็นนี้น้องพี่ต้องจากลา ทั้งน้องป้าใจรำพึง
- การเดินทางที่แสนเหนื่อยล้า มาไขว่คว้าประสบการณ์ที่ใจรัก อยากทำงานวิจัยโครงการฐานวิจัย
- ดึกจ้งหนอการอบรมในครั้งนี้ ถ้าได้กลับบ้านเร็ว จะดีเออย
- ได้เรียนรู้วิจัยในวันนี้ แสนสุดที่ประทับใจได้สู้ต่อ
ประกอบก่อเด็กน้อยในวันหน้า ได้นำพาชาติพัฒนาก้าวหน้าไกล
- แม้จะเดินทางไกลแต่ก็ไม่หวั่น ให้ถึงจุดมุ่งหมายเพื่องานวิจัย
- โครงการฐานวิจัย ล้วนมากมาย ด้วยเงื่อนไข ขอแค่เราเข้าใจ เพื่อนำไปสู่ผู้เรียน
- ประทับใจครูพี่เลี้ยง ช่วยชี้ทางให้กระจ่าง หนทางที่แสนยาก
- เดินทางมาหาความรู้ สู่เป้าหมาย ได้มาเจอเพื่อนครู มากมายน่าคบหา
ทั้งเรียนรู้วิจัยได้นำมา นำพานักเรียน พากเพียรเออย



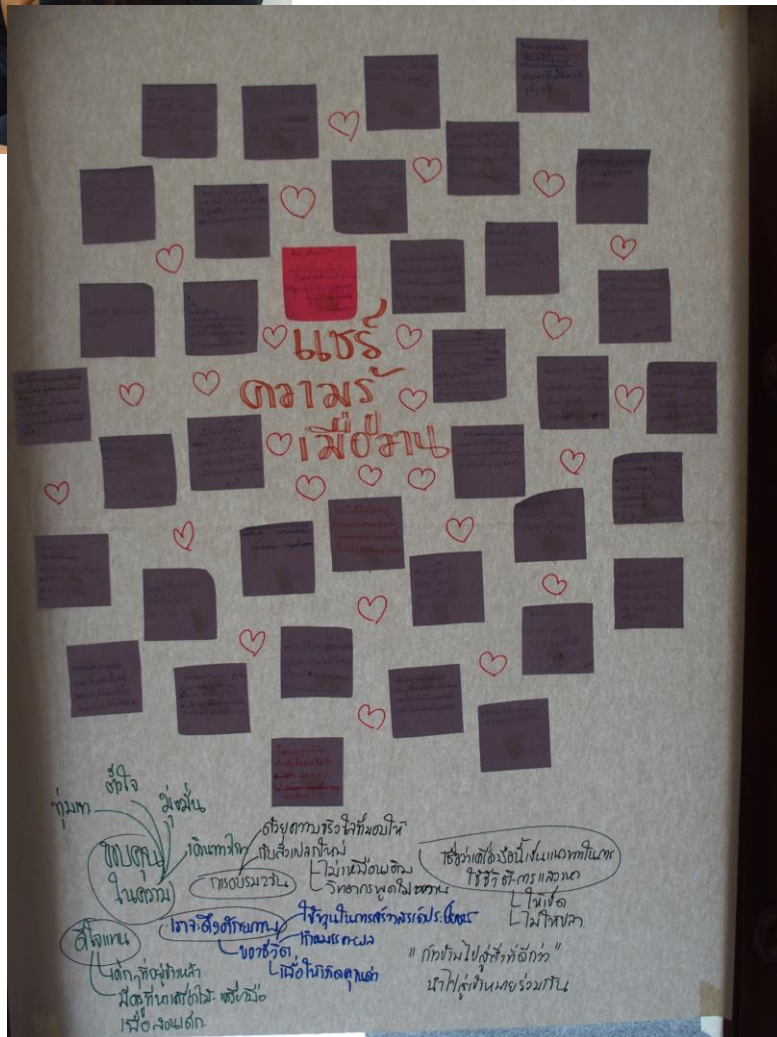
- งานนี้แสนยาก ลำบากเสียแล้ว พออบได้แล้ว ก็ทำต่อได้
- เมื่อเริ่มงานเราช่วยกันฉันที่พี่น้อง งานทั้งผอง .. จนงานนั้นสำเร็จได้ดี
- ผิดบ้างถูกบ้างช่างมันเถิด ความรู้เกิดระหว่างทาง ที่สร้างสรรค์ ยามวิจัยต้องดิ้นรนทนกัดฟัน เถอะสักวันฉันจะผ่านงานวิจัย
- ก้าวเท้าเขาห้องมาอบรมอีกแล้วเออ
- มาอบรมสองวันนี้ ที่ได้อยู่ ได้เรียนรู้แนวทางสร้างจุดหมาย จากที่เคยเคี้ยวฟัน ถึงจุดหมายเพราะมีครูช่วยดูแล
- มาอบรมเพื่อต้องการความรู้นำไปสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืน
- ฉันมาหาความรู้ ดูแล้วมันทั้งสองวัน หากว่างงานวิจัยใครสงสัย อบรมนาน
- มาอบรมโครงการฐานวิจัย ถ้าไม่ทำไม่ต้องเป็นสิ่งนี้ ตอบว่ามันดีกับนักเรียนไง ให้นักเรียนได้พัฒนาตน
- ไม่เข้าใจสิ่งไหนได้เรียนรู้ ช่วยแก้ช่วยกันถูกข้อสงสัย โครงการฐานวิจัยเป็นสิ่งที่คิดว่าจะนำ กลับไปหัดขับที่โรงเรียน
- กระบวนการเรียนรู้ด้วยวิจัย มองดูไปก็ซับซ้อนหนักหนา วันนี้ต้องขอบคุณที่นำมา ฝึกวิชาเรียนรู้ งานวิจัย



- กระบวนการวิจัยคืออะไรที่ให้เราอบรม
- มือใหม่ฝึกวิจัย อยากรู้วิถีชีวิตด้วยหลักการ ที่เคยยึดติด เปลี่ยนชีวิตเป็นกระบวนการวิจัยเลย
- มาศึกษาโครงการฐานวิจัย ในรอบสองพบพวกพ้องคลองใครไม่หน่ายหนี...
- มาไกลจากความถึงเล เรามาหาคำตอบเพื่อเด็กน้อย พวกเราครูผู้นำทางจรรยา มุ่งมาเรียนรู้ให้เด็กสู้ ด้วยปัญญา
- มาปากเมง พบคนเก่งที่หลากหลาย คลองใครดี ความมีได้ ใฝ่เรียนรู้ ด้านโครงการฐานวิจัย ใครควรญดู ประจักษ์แจ้งทั้งแหล่งรู้ผู้เชี่ยวชาญ







คุณพิเชษฐ อานบทวิ ปรัชญาชีวิต (The Prophet)

แล้วคุณคนหนึ่งพูดขึ้นว่า.. ได้โปรดกล่าวแก่เราถึง การสอน
และท่านพูดว่า ไม่มีมนุษย์ใดอาจเปิดเผยสิ่งใดแก่เธอได้
นอกจากสิ่งที่ได้นอนซบเธออยู่ก่อนแล้ว
ในขณะที่รุ่งอรุณแห่งปัญญาของเธอเอง
ครูผู้ยืนอยู่ภายใต้ร่มเงาโบสถ์ ในท่ามกลางสถานศิษย์
มิได้ให้ปัญญาของท่าน
แต่ให้ความเชื่อมั่นและความรักแก่ศิษย์
ถ้าท่านเป็นปราชญ์อย่างแท้จริงแล้ว
ท่านจะไม่นำเธอก้าวล่วงเข้าสู่เคหาสน์แห่งปัญญาของท่าน
แต่จะนำเธอไปสู่แทมบอร์นแห่งดวงจิตของเธอเอง
นักดาราศาสตร์อาจกล่าวให้เธอฟัง ถึงความเข้าใจของเขาต่อท้องฟ้า
แต่เขาก็ไม่อาจหยิบยกความเข้าใจอันนั้นให้แก่เธอได้
นักดนตรีอาจร้องทำนองเพลงทั้งหลาย อันมีอยู่ในห้วงเวหาให้เธอฟัง
แต่เขาก็ไม่อาจให้โฮตอันสดับจับทำนอง
หรือสำเนียงอันร่าเริงสะท้อรับทำนองนั้นแก่เธอได้
ผู้ชำนาญทางคณิตศาสตร์อาจบอกเธอถึงมาตรการวัด
และระบบการชั่งวัดทั้งหมดแก่เธอ แต่เขาก็ไม่อาจนำเธอก้าวเลยไปจากนั้น
เพราะว่าการเห็นของบุคคลหนึ่ง ไม่อาจให้ปีกแก่บุคคลอื่นขอยืมได้
และดังเช่นที่เธอแต่ละคนยืนโดดเดี่ยว อยู่ในปัญญาของพระเป็นเจ้า
ก็จำเป็นที่เธอแต่ละคนจะต้องยืนอยู่เฉพาะตน
ในขณะที่เมื่อมีปัญหายังรู้ถึงพระองค์ และในปัญหายังรู้พื้นพิภพ



ปรัชญาชีวิต (The Prophet)

ประพันธ์โดย คาลิล ยิบราน (Khalil Gibran, ๑๙๒๓)

แปลและเรียบเรียงโดย ระวี ภาวิไล (๒๕๐๔)

ครูเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน "เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง"
ไม่สามารถสอน หรือ บอก หรือ ยัดเยียดความรู้ให้เด็กได้ทั้งหมด

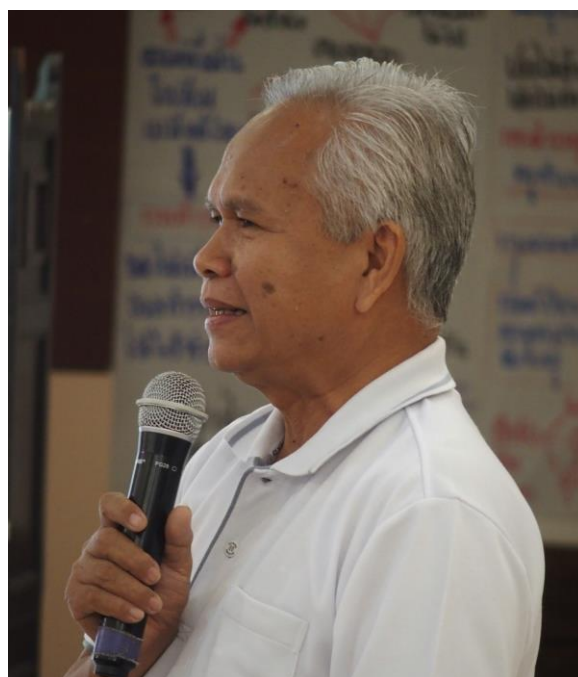
เวลาฝึกเด็กต้องฝึกทั้งสองข้างซีก ไม่ใช่แค่หลักของเหตุผล
แต่ต้องฝึกให้เขาใช้ความดิงาม ความประณีต ละเอียดอ่อนทางอารมณ์ด้วย

ผอ.สุทธิ

ต้องมีแรงบันดาลใจอะไรบางอย่างที่ทำให้ครูมาอยู่ตรงนี้ อย่างน้อยก็เป็นการเสียสละเวลาส่วนตัว สละเวลาที่มีค่าในการพักผ่อนกับครอบครัวมาเรียนรู้ตรงนี้ หรืออาจจะเป็นอุดมการณ์ จิตวิญญาณที่มีอยู่ในเลือดเนื้อของครูที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ วันเวลาที่เหลือคงฝากไว้เป็นอนุสรณ์สำหรับแผ่นดินนี้ เพราะฉะนั้นการเดินทางนี้อาจจะไม่ปกตินัก อาจจะไม่ลำบาก เจอขวากหนาม ทุกข์ระทม แต่เราจะดึงคุณค่าในตัวของเราออกมาเพื่อสร้างประประโยชน์แก่ครอบครัว สังคม ประเทศชาติได้อย่างไร ให้เกิดมรรคเกิดผล เกิดคุณค่าสูงสุด

โอกาสของชีวิต คนมีบุญเท่านั้นที่จะได้มานั่งตรงนี้ แต่เราจะใช้ทุนตรงนี้ไปใช้ประโยชน์สูงสุดได้อย่างไร การสื่อสารนำพากิจกรรมต่างๆ ของพวกเราอาจเป็นวิถีผิดแผกจากที่เราเคยพบมา ต้องขออภัยกับความแปลกใหม่ที่เหมือนวิถีเดิม วิทยากรอาจไม่หวาน

แต่อยากบอกว่าเราทุกคนล้วนมีแต่ความจริงใจ เราไม่ได้บอกว่าสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ดีที่สุด แต่นี่คือโอกาสในการมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำสิ่งที่ดีที่มีอยู่ในตัวของแต่ละท่านมาแลกเปลี่ยนกัน หาเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมและเป็นแนวทางในการสร้างการจัดการเรียนการสอนที่เปลี่ยนจากการสอนเนื้อหา เป็นสอนวิธี การหาความรู้ เพราะเชื่อว่าวิธีนี้จะนำไปสู่การแสวงสิ่งที่เขาต้องการได้ ให้เบ็ด ไม่ให้ปลา แรงกายแรงใจจะเป็นแรงขับไปสู่การนำพากระบวนการนี้ให้เป็นไปได้ ต้องขอบคุณครูทุกท่าน รวมถึงผู้บริหาร ถือว่าสุดยอดมาก



กิจกรรม “การสื่อสาร” (เกมทายกระซิบ)

วิธีการ	ให้ครูยืนแถวตอนเรียง ๑ เป็น ๒ แถว ผอ.แต่ละโรงให้อยู่หัวแถว แต่ทะเลลจัดช่องว่าง ไม่ใกล้ไม่ไกลเกินไปนัก ให้ผอ.ไปรับข้อความจากวิทยากร แล้วให้ผอ.นำข้อความนั้นไปสื่อสารต่อครู ครูแต่ละคนบอกต่อกันเรื่อยๆ
เงื่อนไข	บอกเฉพาะคนที่อยู่ถัดไป ห้ามคนอื่นได้ยิน
ผล	ไม่มีแถวไหนสื่อสารได้ตรงกับข้อความต้นฉบับ การสื่อสารที่ไม่ดีพอทำให้หลายอย่างผิดเพี้ยนไปจากเดิม การรับรู้ข่าวสารเป็นเรื่องสำคัญ เราฟังอย่างตั้งใจ แต่ยังถ่ายทอดออกมาไม่ตรงต้นทาง

ผอ.สุทธิ

เข้าใจว่าเราได้รับการเทรนนิ่งเรื่อง PLC (Professional Learning Community) กันมาหมดแล้ว แต่จริงๆ แล้วคิดว่าครูยังไม่เข้าใจเส้นทางเดินการสื่อสารอาจยังไม่ทั่วถึง PLC ไม่ได้เป็นเรื่องเนื้อหา แต่เป็นวิธี เพราะฉะนั้นต้องลงมือทำถึงจะเข้าใจว่า PLC เป็นอย่างไร **เกมนี้ต้องการสื่อสารว่าการสื่อสารที่มีการบอกต่อกันมาเรื่อยๆ บางครั้งกว่าจะมาถึงเราอาจคลาดเคลื่อน ไม่ตรงความจริง** หน้าที่ของเราคือ ต้องสกัดกรองเอง อนุบาลสตูลจึงมักเป็นเป็นวิทยากรกันเอง ทำงานเองและสังเคราะห์กันเอง ทำได้ด้วยตัวเองตามความต้องการ อยากเชิญชวนให้ครูทำกันเอง ด้วยการมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันร่วมมือกันทำไปด้วยกัน

คุณสมพงษ์

คนที่เข้ารับการอบรม ไม่รู้ว่าจะกลับไปทำหรือยัง ความรู้ที่หนึ่งเป็นความรู้ที่ผ่านการลงมือทำแล้ว เข้าใจ สามารถแล้วไปเล่าให้เพื่อนฟัง ครูต้องค้นหาความจริงผ่านการทดลองทำ ทำไม่โครงการฐานวิจัย จึงใช้คำว่า ผู้ปฏิบัติต้องทำเท่านั้นถึงจะเห็นธรรม เพราะการอบรมแค่เข้าใจทฤษฎี แต่จะเข้าใจได้จริงๆ ก็เมื่อได้ลงมือทำ อ้อ.. ได้ด้วยตัวเอง เพราะฉะนั้น ต้องทดลอง ต้องลงมือทำเท่านั้น เมื่อได้ทำก็จะมีข้อมูลในการเล่า มีข้อเท็จจริง ปัญหาที่เกิดขึ้นก็เป็นปัญหาจริง สิ่งที่เกิดขึ้นก็เป็นเรื่องจริง เป็นเรื่องเล่าที่มีชีวิตชีวา มีบรรยากาศ มีรายละเอียดประกอบ



ออกแบบงานวิจัย (ต่อ)

โจทย์ ให้ครูทุกท่าน..

- ตรวจสอบ จัดลำดับ เพิ่มเติมกิจกรรมให้สมบูรณ์ เช่น การสรุปข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และคืนข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย
- เอากิจกรรมนั้นมาตรวจสอบอีกรอบ ว่าตอบวัตถุประสงค์ ตอบคำถามได้หรือไม่ ต้องลด ต้องเพิ่ม ต้องเติมอะไรบ้าง เช่น ต้องมีกิจกรรมสรุปบทเรียนของเด็กๆ เมื่อวานมันอยู่คนละที่ กิจกรรมที่ต้องเพิ่มอาจเป็นการสรุปของเด็ก พอเป็นเนื้อเดียว มันได้เอกสาร ความรู้มาชุดหนึ่ง ดูว่าใช่หรือไม่ใช่ ก็ต้องกลับไปทำกิจกรรมตรวจสอบข้อมูลเพิ่ม ถ้าเป็นหน่วยงานก็เชิญเขามานั่งฟัง ว่าใช่หรือไม่ใช่ที่เด็กได้ข้อมูล ถ้าวางกลุ่มนี้คือกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย
- นำกิจกรรมมาจัดเรียง
ข้อควรระวัง คือ ในการทำวิจัยอย่าให้เด็กหาข้อมูล หาความรู้จากแค่ใครคนเดียว

ทำไมต้องหาข้อมูลหลายแหล่ง

- เด็กต้องผ่านการคัดสรรข้อมูลที่ดีและสมบูรณ์ เปรียบเทียบความรู้จากหลายๆ ที่ ตรวจสอบความรู้ที่อาจรวบรวมครั้งเดียว หรือคนเดียวได้ไม่ทั้งหมด
- ป้องกันความผิดพลาด

- เรื่องเดียวกันอาจมีหลายความรู้ หลายวิธีการ
- งานวิจัยไม่สอนให้เชื่อข้อมูลจากแหล่งเดียว
- ผึกคิดวิเคราะห์
- สร้างการเรียนรู้ให้กับคนที่หลากหลายมากขึ้น
- ใช้เด็กเป็นสื่อสร้างสัมพันธ์

สิ่งที่เด็กเราอ่อนมากคือการคิดวิเคราะห์ การลงเก็บข้อมูลในพื้นที่ คือการฝึกการวิเคราะห์จากข้อมูลที่เขาได้มา ดังนั้นจึงต้องไม่เชื่อแหล่งข้อมูลเดียว เด็กจะรู้จักประมวลผล คิด วิเคราะห์มันจะเกิดการเรียนรู้งานวิจัยครั้งนี้เป็นการสอนให้เด็กรู้วิธีไปหาความรู้ ถ้าเราฝึกซ้ำๆ เด็กจะมีทักษะเพิ่มขึ้นๆ การเชื่อตามๆ กันบนโลกอินเทอร์เน็ตหรือโลกโซเชียลจะลดลง การให้ตรวจสอบข้อมูลเป็นกลอุบายเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ เพราะผู้เกี่ยวข้องต้องมารับฟัง แต่การทำแบบนี้ ครูต้องให้เด็ก คิด วางแผน และลงมือทำ ด้วยตัวเอง ครูเป็นพี่เลี้ยง คนที่เข้ามาตรงนี้เท่ากับแหล่งข้อมูลก็ได้เรียนรู้เช่นกัน ใช้โรงเรียน ใช้เด็กเป็นสื่อในการสร้างการมีส่วนร่วม สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

อาจารย์हन หัสมา

กิจกรรมตรวจสอบข้อมูล สำคัญมาก เป็นการตรวจสอบ ทบทวนร่วมกันอีกครั้ง ระบบข้อมูลมี ๒ ลักษณะคือข้อมูลดิบหรือข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิเป็นข้อมูลที่ปรุงแต่งแล้ว เขาต้องไปหาดันตอข้อมูล คือแหล่งข้อมูลเรื่องนั้นจริงๆ ตำรา งานเขียน ต่างๆ ส่วนหนึ่งจะมีความคิดของคนเขียนเข้าไปส่วนหนึ่งอยู่แล้วหนังสือ ๑ เล่ม มาจากข้อมูลหลายแหล่ง และท้ายที่สุดก็ถูกปรุงแต่งด้วยความคิด ความเข้าใจของคนเขียนออกมาเป็นตำรา

ดังนั้น อยากให้ครูตระหนักตรงนี้ให้มาก และสอนเด็ก เพราะกระบวนการค่อนข้างละเอียด ซับซ้อน บางครั้งต้องทำซ้ำ จึงต้องใช้เวลาเป็นปี



แผนกิจกรรมและงบประมาณ (คุณครูกลับไปทำที่โรงเรียน)

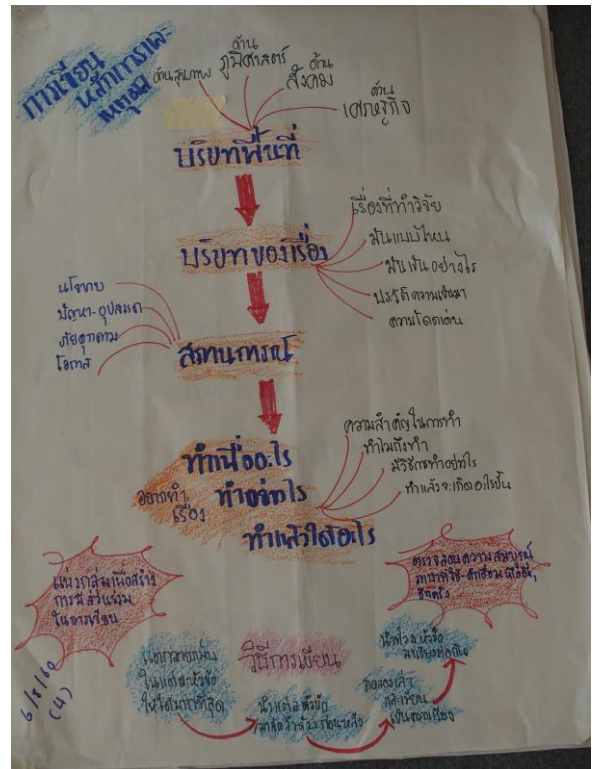
กิจกรรม	คำถามวิจัย เฉพาะกิจกรรม	วิธีดำเนินงาน	กลุ่มเป้าหมาย สถานที่ เวลา	ผลที่คาดว่าจะ ได้รับ	งบประมาณ
ชื่อกิจกรรม	คำถามเฉพาะ กิจกรรมนั้นๆ	ก่อนจัด ระหว่างจัด หลังจัด	กลับไปดูในช่อง แหล่งข้อมูลและ กลุ่มเป้าหมาย	คาดว่าจะได้ อะไรจาก กิจกรรมนี้	เฉพาะกิจกรรมนี้ ต้องใช้อุปกรณ์ อะไรบ้าง ต้องใช้ จ่ายค่าอะไรบ้าง ใช้หลักเศรษฐกิจ พอเพียงมาจับ

การเขียนข้อเสนอโครงการ...

วิธีเขียนหลักการแบบมีส่วนร่วม

ทุกคนมีหน้าที่เขียนและคิดร่วมกันจะใช้วิธีไหนก็ได้

- บริบทของพื้นที่ (เช่น เขียนอย่างไรให้คนอ่าน รู้จักบ้านคลองใคร)
- บริบทของเรื่อง (เขียนให้คนรู้จักบริบท ชนม์เงินบ้านคลองใครว่าเป็นอย่างไร เราต้องศึกษาหาข้อมูลในพื้นที่ก่อน)
- สถานการณ์ (ขมวดให้เห็นว่าเราอยากทำ ชนม์เงินในประเด็นไหน เพราะอะไร จุดเด่นของปัญหาคืออะไร การส่งเสริม โอกาส และ ภัยคุกคามวิเคราะห์ให้เห็นสถานการณ์)
- ทำไมอยากทำเรื่องนี้ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วจะเกิดอะไรขึ้น (ทำเพื่ออะไร ทำไม ทำแล้วจะเกิดอะไรขึ้น)
- ให้เด็กเขียนประมาณ ๔ ย่อหน้า แต่ละย่อหน้ามีเค้าโครงตามย่อหน้านั้น



หัวข้อการเขียนเอกสารเชิงหลักการโครงการวิจัย

- ชื่อโครงการ
- ความเป็นมา ความสำคัญ
- คำถามวิจัย
- วัตถุประสงค์
- วิธีการศึกษา
- ขอบเขตการศึกษา
- กลุ่มเป้าหมาย
- ระยะเวลา (ที่ต้องใช้ตลอดโครงการ)
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- แผนกิจกรรมและงบประมาณ
- รายชื่อและประวัตินักวิจัย

การสร้างคำถามวิจัย

1. จัดกลุ่มคำถาม (เรื่องเดียวกันอยู่ด้วยกัน)
2. จัดลำดับคำถามตามความสำคัญ (ข้อไหนรู้ก่อน-หลัง)
3. วิเคราะห์ความครอบคลุมของคำถาม

การพัฒนาเป็นวัตถุประสงค์การวิจัย

1. จัดกลุ่มเป็นสองกลุ่ม
 - 1.1 กลุ่มศึกษาเพื่ออยากรู้
 - 1.2 กลุ่มเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนา
2. วิเคราะห์ความเป็นไปได้

วิธีการ

- ให้ทุกกลุ่มแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม แบ่งงานกันทำคนละหัวข้อ แต่ละกลุ่มย่อยแตกหัวข้อเป็น mind map แยกหัวข้อย่อยออกมา แล้วระดมความคิดในแต่ละข้อออกมาออกมาให้มากที่สุด
- ให้จัดลำดับหัวข้อที่ระดมเอาไว้ ว่าเรื่องใดมาก่อนมาหลัง เรียงเป็นพรรณาคความหรือบรรยายไปที่ละข้อ เป็นความเรียง จนกว่าเนื้อหาจะสมบูรณ์
- เอาแต่ละหัวข้อมาจัดเรียง

อุปกรณ์ กระดาษชาร์ต ปากกา เทปกาว

เวลา ๑ ชั่วโมงพร้อมเบรก

นำเสนอโดยการ shopping chart หมุนเวียนไปรับฟังของแต่ละชั้น (ทุกคนต้องได้ฟังทุกชั้น) โดยให้เจ้าของกลุ่มเล่ากระบวนการที่ได้มาทั้งหมด เปิดโอกาสให้ผู้รับฟังสอบถาม ใช้เวลา shopping chart กลุ่มละ ๕ นาที

การนำเสนอที่มอบหมายผู้ถามในใจที่รู้ดี ผิดตรงกันคำถาม ระดมความคิด วิจัย

คำถามเพื่อออกแบบงานวิจัย

คำถาม (แปลงเป็น)	แนวคิดข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ	อุปกรณ์/สื่อมือ
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย ผู้ถามในใจที่รู้ดี ผิดตรงกัน ใจที่รู้ดี ผิดตรงกัน	- ศึกษาแนวคิด - Internet	ค้นหา - Youtube - สืบค้นจากเว็บไซต์ - Search Engine - Search Key word - Keyword tool	- คอมพิวเตอร์ - สีปาก - Sheet Printer
ใจที่รู้ดี ผิดตรงกัน	- ผู้สูงอายุ	- สืบค้นเว็บไซต์ - สืบค้นเว็บไซต์	- แบนเนอร์เกม - คลิปวิดีโอ - พิมพ์กระดาษ
ใจที่รู้ดี ผิดตรงกัน	- ผู้สูงอายุ - ผู้สูงอายุ	- สืบค้นจากเว็บไซต์ที่ เกี่ยวข้อง - สืบค้นจากเว็บไซต์ที่ เกี่ยวข้อง	- คอมพิวเตอร์ - สีปาก - Sheet Printer

คำถาม	แหล่งข้อมูล หรือแหล่งค้น	อุปกรณ์/สื่อมือ	วิธีการ
ใจที่รู้ดี ผิดตรงกัน	- Youtube - Google Search - Keyword	- คอมพิวเตอร์ - สีปาก - Sheet Printer	- Clip ใน Youtube ที่ เกี่ยวข้อง - Search ใน Google, Bing, Yahoo, MSN - ค้นหาจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
ใจที่รู้ดี ผิดตรงกัน	- ผู้สูงอายุ/ผู้สูงอายุ - ผู้สูงอายุ	- คอมพิวเตอร์ - สีปาก - Sheet Printer	- ค้นหาจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง - ค้นหาจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง - ค้นหาจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
ใจที่รู้ดี ผิดตรงกัน	- ผู้สูงอายุ (ผู้สูงอายุ) - ผู้สูงอายุ (ผู้สูงอายุ)	- คอมพิวเตอร์ - สีปาก - Sheet Printer	- ค้นหาจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง - ค้นหาจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง - ค้นหาจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง



ตัวอย่างที่มีการนำเสนอ

การเขียนหลักการเหตุผล

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ – ๒

ทบทวน กระบวนการที่ทำกับนักเรียน

ทำอะไร what

- เรียนรู้สิ่งใกล้ตัวในโรงเรียน
- ให้นักเรียนออกสำรวจสถานที่ต่าง ๆ ที่มีในโรงเรียน
- กำหนดวัตถุประสงค์

ทำอย่างไร how to.....

- แบ่งกลุ่มนักเรียนโดยการคละเด็ก
- ตั้งชื่อกลุ่ม
- สร้างข้อตกลงร่วมกัน
- ออกสำรวจสถานที่
- วาดรูป นำเสนอ อภิปราย
- สรุป เลือกประเด็น ที่นักเรียนสนใจมากที่สุด

ทำไมถึงทำ why

- เพื่อให้ให้นักเรียนออกสำรวจ
- เพื่อให้นักเรียนรู้จักสังเกตสิ่งต่างๆ รอบตัว
- เพื่อให้นักเรียนรู้จักตำแหน่ง สถานที่ต่างๆ ในโรงเรียน
- เพื่อให้เรียนเรียนรู้สภาพแวดล้อมในโรงเรียน

ได้อะไร

- ฝึกให้นักเรียนเกิดกระบวนการกลุ่ม
- ฝึกการกล้าแสดงออก
- ได้ประเด็นที่นักเรียนสนใจมากที่สุด

ฝึกการตั้งคำถามจากเรื่องที่ทำ

1. ทำไมเด็กๆ ต้องกินไข่
2. ไข่มีประโยชน์อย่างไร
3. ไข่มีสารอาหารอะไรบ้าง
4. เมนูอาหารอะไรบ้างที่ทำจากไข่
5. ทำไมเด็กบางคนไม่ชอบกินไข่
6. ส่วนประกอบของไข่มีอะไรบ้าง
7. ไข่ที่เลี้ยงเองกับไข่ที่ซื้อในตลาดเหมือนหรือต่างกันอย่างไร

8. ไข่มีกี่เบอร์ อะไรบ้าง
 9. เราจะสังเกตไข่เก่ากับไข่ใหม่ได้อย่างไร
 10. ไข่เป็ด ไข่ไก่ต่างกันอย่างไร
 11. ทำอย่างไรให้เด็กเห็นคุณค่าของไข่
 12. ไข่มีขายที่ไหนบ้าง
 13. นักเรียนจะมีทักษะการซื้อไข่ได้อย่างไร
 14. แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับไข่ใกล้โรงเรียนมีที่ไหนบ้าง
 15. จะเรียนรู้วิธีการทำอาหารจากไข่ได้ที่ไหนบ้าง
 16. ไก่มีกี่ประเภท อะไรบ้าง
 17. ถ้านักเรียนจะเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมืองที่โรงเรียนต้องทำอะไร
 18. จะสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้ปกครองในการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ได้อย่างไร
- จากนั้นนำคำถามมากรู๊ปประเด็น คำถามเรื่องเดียวกัน ให้อยู่ในหัวข้อเดียวกัน หรือ

ตอนเดียวกัน และจากคำถาม นำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ คำถามวิจัย และชื่อโครงการวิจัย

คำถามเพื่อการออกแบบโครงการวิจัย

คำถามปลายเปิด	แหล่งข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ	วัสดุ/อุปกรณ์ที่ ใช้
๑ ไข่มีความสำคัญอย่างไร -ทำไมต้องกินไข่ -ไข่มีประโยชน์อย่างไร -ไข่มีสารอาหารอะไรบ้าง -ทำอย่างไรให้เด็กเห็นคุณค่าของไข่	หนังสือ สารานุกรม อินเทอร์เน็ต ครูผู้สอนสุขศึกษา วิทยาศาสตร์	วางแผนการทำงาน อ่าน สรุปความรู้ สัมภาษณ์ จด บันทึก	สมุด ดินสอ ยางลบ คอมพิวเตอร์ แบบสัมภาษณ์ แนว คำถาม
๒ เมนูอาหารจากไข่มีอะไรบ้าง -ทำไมเด็กบางคนไม่ชอบกินไข่ -ไข่ทำอาหารอะไรได้บ้าง -เด็กๆ ทำอาหารง่าย ๆ อะไรได้บ้าง -จะเรียนรู้วิธีการทำอาหารจากไข่ ได้ที่ไหนบ้าง -ใครจะสอนเด็กทำอาหารจากไข่ได้ บ้าง	เพื่อนในชั้นเรียน แผงไข่ อินเทอร์เน็ต หนังสือ แม่ครัว แม่ค้า แม่	ถาม สังเกต สัมภาษณ์ เปิด ดู ฟัง อ่าน ทดลองทำ ทดลองกิน	ไข่ไก่ อุปกรณ์ประกอบ อาหาร สมุด ดินสอ อินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ แบบสัมภาษณ์ ประเด็นคำถาม
๓.เราจะหาแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับได้ ที่ไหนบ้าง	ตลาด ร้านค้า แม่ค้า	สังเกต สัมภาษณ์	กระดาษ ดินสอ

<p>-แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับไข่ไก่ โรงเรียนมีที่ไหนบ้าง</p> <p>-ไข่ไก่ ไข่เปิดต่างกันอย่างไร</p> <p>-ขนาดของไข่ต่างกันอย่างไร</p> <p>-ไข่มีขายที่ไหนบ้าง แต่ละที่ขายอย่างไร</p> <p>-นักเรียนจะเลือกซื้อไข่ที่สด ใหม่ มีคุณภาพ ได้อย่างไร</p> <p>-ไข่ไก่ใหม่กับไข่ไก่เก่าเหมือนหรือต่างอย่างไร สังเกตอย่างไร</p> <p>-ไข่ที่เลี้ยงเองกับไข่ซื้อเหมือนหรือต่างกันอย่างไร</p> <p>-ไข่ไก่เหมือนกันจะต่างกันหรือไม่</p>	<p>ไข่ไก่ ไข่เปิด</p> <p>ครู</p> <p>ชาวบ้านที่เลี้ยงไก่</p> <p>ผู้ปกครอง</p>	<p>ประเด็นคำถาม</p>	<p>แบบหรือประเด็นคำถาม</p>
<p>๔.ประเภทของไข่</p> <p>-ไก่มีกี่ประเภท ต่างกันอย่างไร</p> <p>-ถ้านักเรียนจะเลี้ยงไก่พื้นเมือง จะต้องทำอย่างไร</p>	<p>อินเทอร์เน็ต</p> <p>ภูมิปัญญา</p> <p>ผู้ปกครอง</p>	<p>สอบถาม</p> <p>สังเกต</p> <p>หาความรู้</p>	<p>ชุดคำถาม</p> <p>แบบสัมภาษณ์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>ดินสอ สมุด</p>

ตัวอย่างการนำเสนอ

ทดลองเขียนหลักการเหตุผล

โครงการ ศึกษาความสำคัญและวิธีการเลือกไข่ไก่ที่มีคุณภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านคลองไคร ต.คลองพน อ.คลองท่อม จ.กระบี่

ชุมชนบ้านคลองไคร ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑๐ ต.คลองพน อ.คลองท่อม จ.กระบี่ ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ประเพณีวัฒนธรรมสำคัญที่สืบทอดกันมาแต่บรรพบุรุษคือ วันฮารีรายอ พื้นที่ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นที่ลุ่มติดทะเล เหมาะแก่การปลูกพืชเศรษฐกิจเช่น ปาล์มน้ำมัน ยางพารา โรงเรียนบ้านคลองไคร ตั้งอยู่ในชุมชนชื่อเดียวกับชื่อบ้าน มีนักเรียนชั้น ป.๒ จำนวน ๓๖ คน ได้เรียนกิจกรรมโครงการฐานวิจัยในวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๐ จำนวน ๓ ชม. ได้ออกสำรวจแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ภายในโรงเรียน ปรากฏว่านักเรียนชั้นป.๒ ส่วนใหญ่สนใจเรื่องราวของไข่ไก่ ซึ่งนักเรียนเห็นว่ามีมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อร่างกาย สามารถนำไปประกอบอาหารได้หลายอย่าง รวมทั้งอาหารกลางวันโรงเรียนให้กับนักเรียนทุกคน

นักเรียนอยากรู้ว่าไข่ไก่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง ไข่ไก่สดที่มีคุณภาพเป็นอย่างไร เพื่อจะได้นำความรู้มาเป็น
แนวทางการเลือกซื้อไข่ไก่จากร้านค้าหรือแหล่งจำหน่ายอื่นๆ ได้

นโยบายรัฐบาลจัดให้มีโครงการอาหารกลางวันให้กับโรงเรียน เนื่องจากพบว่านักเรียนมีปัญหาภาวะทุโภชนา
ทำให้ภาวะการเจริญเติบโตไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข โรงเรียนบ้านคลองไคร้ก็มี
นักเรียนที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ทำให้สุขภาพไม่สมบูรณ์แข็งแรงเท่าที่ควร ส่งผลต่อการเรียนรู้และการ
จัดการเรียนการสอน ทางโรงเรียนจึงได้นำไข่ไก่จากโครงการเศรษฐกิจพอเพียงไปสนับสนุนโครงการอาหาร
กลางวันเพื่อให้นักเรียนได้รับประทานไข่ไก่สดที่มีคุณภาพ ปลอดภัยและได้รับสารอาหารครบถ้วนตาม
หลักโภชนาการ

จากสถานการณ์ดังกล่าว นักเรียนชั้นป.๒ จึงได้ทำการศึกษาความสำคัญของไข่ไก่ ประโยชน์ แหล่งเรียนรู้
และวิธีการคัดเลือกไข่ไก่ที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งอาหารและวิธีการทำอาหารต่างๆ ที่มาจากไข่ไก่

คำถามวิจัย

ทำอย่างไรให้นักเรียนเห็นความสำคัญและเกิดทักษะกระบวนการคิด การตัดสินใจ เลือกไข่ไก่ที่ดี มีคุณภาพ
วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญของไข่ไก่
๒. เพื่อให้นักเรียนรู้วิธีการเลือกไข่ไก่ที่มีคุณภาพมารับประทาน

ข้อสังเกต ส่วนใหญ่จะเป็นที่พึงพิงที่ซักถาม คุณครูไม่ค่อยถามกันเอง

ชั้น ป.๒ ในการเล่า คุณครูบิดาโรงเรียนชุมชนวัดควนมืด นำเสนอเองอย่างคล่องแคล่วทั้งที่ไม่ใช่โครงการ
ของตัวเอง และดูมีความสุขมากในการเล่า ส่วนครูแอน ในฐานะเจ้าของเรื่องก็สลับเล่าด้วยเช่นกัน และ
นำเสนออย่างเข้าใจ

คำถามจากผู้เข้าสังเกตการณ์

สิ่งที่คุณครูเล่ามาคือเนื้อหา แต่ใจหทัยคือ คุณครูจะต้องเล่ากระบวนการว่าได้อะไรมาอย่างไร มากกว่า ทำไมจึง
ทำเรื่องนี้ และวิธีการที่จะนำไปสู่การอธิบายเด็ก

รอบหลังครูแอนเลยเล่าใหม่ว่า..

เริ่มต้นโดยการให้แต่ละชั้นเล่าย่อกระบวนการที่เราทำอะไรบ้าง ของควนมืดมีทั้งห้องน้ำ ต้นกล้วย
ไก่ไข่ ห้องพยาบาล แล้วให้เด็กอภิปราย ก็เลยได้มาชั้นละเรื่อง อย่างชั้นป.๒ นักเรียนได้เรื่องไข่ไก่ เรา
วิเคราะห์กันใช้หลัก swot จากนั้น มาตั้งคำถามเกี่ยวกับไข่ให้มากที่สุด ได้คำถามมา ๒๐ ข้อ ได้ ๔ ตอน ก็
มาคิดต่อเป็นวัตถุประสงค์ แล้วมาเป็นคำถาม แล้วถึงจะได้ชื่อโครงการ ทั้งหมดได้จากคำสำคัญ จากนั้น
มาวิเคราะห์บริบทโรงเรียน บริบทชุมชน จัดเรียงลำดับโดยการใส่หมายเลขตามหัวข้อใน mind map ที่
ระดม มีบริบทพื้นที่ บริบทเรื่อง สถานการณ์ปัจจุบัน และทำเพื่ออะไร

การเขียนก็ให้ดูภาพใหญ่คือชุมชนก่อน แล้วลงมาที่โรงเรียน แล้วมาที่ห้องเรียน และความสำคัญของเรื่องที่ทำ สถานการณ์เรื่องใหม่ และทำไมต้องทำ หรือทำเพื่ออะไร

กระบวนการระหว่างทำเชื่อว่าจะสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการคิดได้ (จากคำถามว่าเด็กจะเกิดทักษะการคิดได้อย่างไร)

ชื่อโครงการวิจัยที่ได้แต่ละกลุ่ม

กลุ่ม	ชื่อโครงการ
ชั้นอนุบาล	โครงการศึกษาวิธีการทำยาสมุนไพรจากอัญชันโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักเรียนชั้นอนุบาล ๓ โรงเรียนชุมชนวัดควนมีด ต.คลองเปี้ยะ อ.จะนะ จ.สงขลา
ชั้น ป.๑ ป.๒	โครงการศึกษาความสำคัญและวิธีการเลือกไข่ไก่ที่มีคุณภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านคลองไคร้ ต.คลองพน อ.คลองท่อม จ.กระบี่
ชั้น ป.๓ ป.๔	โครงการศึกษาและพัฒนาคุณภาพกระบวนการรีไซเคิลกระดาษเหลือใช้ให้ปลอดภัย เพิ่มมูลค่าสร้างจิตสำนึกในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนชุมชนวัดควนมีด ต.คลองเปี้ยะ อ.จะนะ จ.สงขลา
ชั้นป.๕ ป.๖	โครงการศึกษากระบวนการเกษตรอินทรีย์มาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพดินกับการเจริญเติบโตของยางพาราที่แปลงทดลองใกล้สวนเติมฝัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนชุมชนวัดควนมีด อ.จะนะ จ.สงขลา
ชั้นม.๑ – ม.๓	โครงการการศึกษากระบวนการการทำขนมจิ้นในชุมชนบ้านคลองไทรเพื่อให้ได้มาตรฐาน โดยนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนบ้านคลองไคร้ อ.คลองพน จ.กระบี่
ผู้บริหาร	โครงการการพัฒนาศักยภาพครูผู้การเป็นโค้ชที่ดีเพื่อสามารถตั้งคำถามชวนเด็กคิดวิเคราะห์

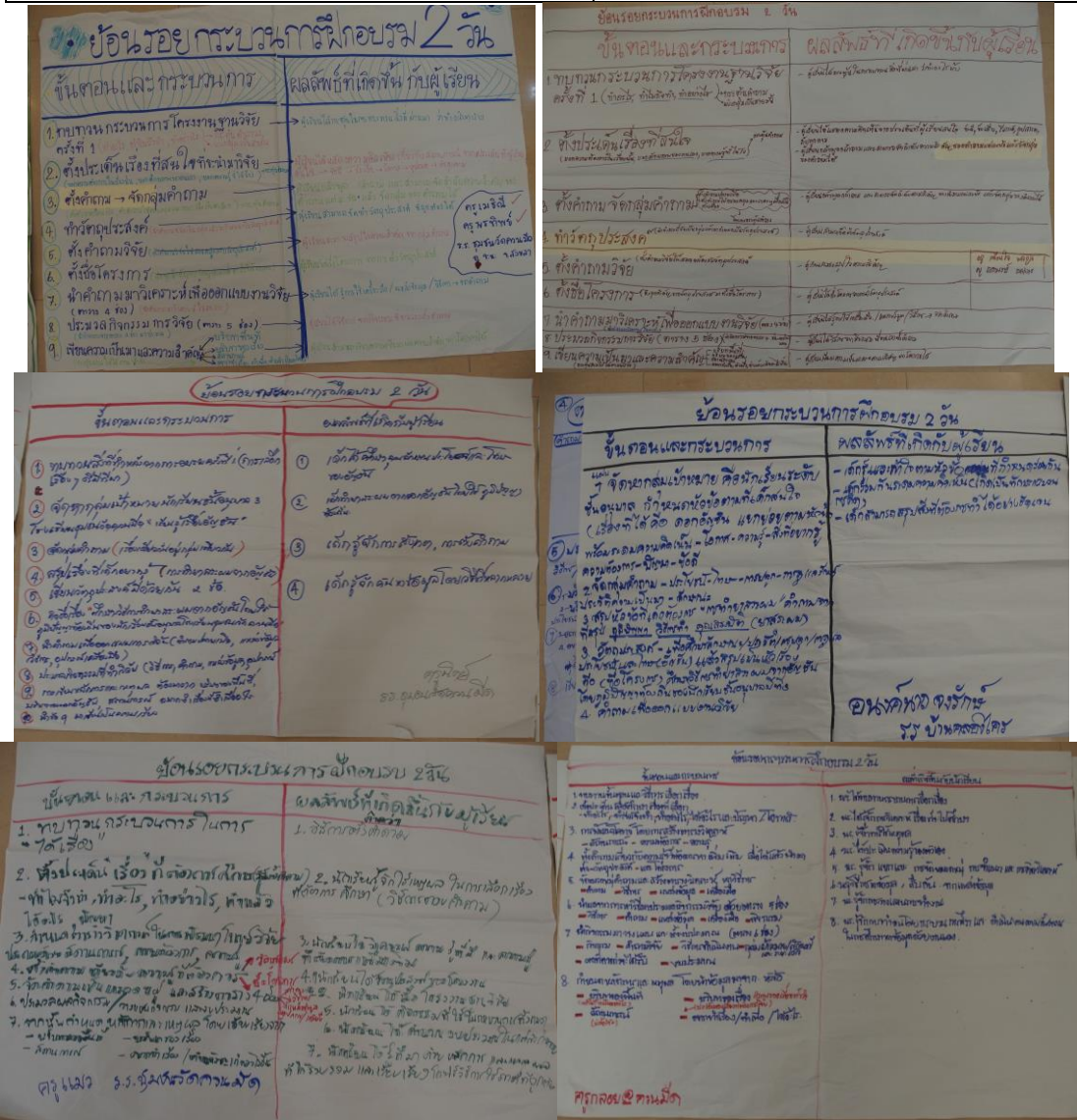
โจทย์ก่อนมือเที่ยง

- กระบวนการ ขั้นตอนในการพัฒนาให้เป็นโครงการวิจัย ทำอย่างไร มีกี่ขั้นตอน
- ส่งงานเวลา ๑๓.๔๕ น. เขียนในชาร์ท
- เป็นงานเดี่ยว ทำคนเดียว หรือจะจับคู่ก็ได้

ภาคบ่าย

โจทย์ ให้คุณครูย้อนรอยกระบวนการฝึกอบรม ๒ วัน ลงในกระดาษชาร์ต

ขั้นตอนและกระบวนการ	ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดกับผู้เรียน
ทำอะไร อย่างไร	นักเรียนเป็นอย่างไร



คุณพิเชษฐ์

- ทวนของเดิม จากกระบวนการนำไปสู่การสร้างการเรียนรู้ในห้องเรียน ต้องกลับไปทบทวนชุดความรู้เดิมว่ามีอะไรบ้าง
- เมื่อประเมินแล้วครู ก็ต้องมีความรู้ชุดใหม่ๆ ที่จะต้องไปแลกเปลี่ยน หรือชวนเด็กคิดด้วย เรียกว่าเป็นภูมิคุ้มกัน

- ชุดของการตั้งคำถาม ครูต้องมีเทคนิค ทักษะที่หลากหลายทุกครั้งที่ของการตั้งคำถาม จะต้องมีการทวนถาม ทวนตอบ ให้ตรงกัน ไม่ต้องรีบ ค่อยเป็นค่อยไป
- ชุดความรู้การฟังเพื่อการจับประเด็น ครูต้องจับประเด็นสิ่งที่เด็กกำลังสะท้อนให้ได้ ต้องอ่านเจตนาที่ลึกๆ ของเด็กให้ได้ เมื่อฟังแล้ว ครูอาจต้องทวนด้วยคำว่า ..ใช่มี๊ เพื่อเช็คความเข้าใจที่ตรงด้วยกัน
- ช่วงของการปฏิบัติการ มีรายละเอียดมาก ทุกครั้งของการปฏิบัติการต้องผูกกับข้อตกลง ซึ่งต้องช่วยกันปรับตามสถานการณ์ให้สอดคล้องกับการเรียนรู้และผู้เรียนอย่างแท้จริง ข้อตกลงต้องมาจากนักเรียน และครูตกลงร่วมกัน
- การเรียนรู้แบบกลุ่ม จะเห็นว่ากระบวนการใน ๒ วันนี่ เป็นการใช้กระบวนการกลุ่มที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับกิจกรรม เมื่อสักครู่นี้ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอ ถ้าคนเดียวต้องพูดถึง ๖ ครั้งก็ต้องนำไปปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- วิธีการปฏิบัติการ หรือแผนกิจกรรม
- การนำเสนอชุดข้อมูล ทุกครั้งของการจัดการเรียนรู้เมื่อเด็กปฏิบัติการหรือทำกิจกรรมเสร็จต้องให้เขาได้สรุปความรู้ รวบรวมข้อมูล ชุดความรู้ สรุปออกมาให้ได้
- การอภิปรายแลกเปลี่ยนข้อมูลมีหลายระดับ ระดับคู่ กลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ แต่ที่สำคัญคือจะต้องมีคนดำเนินการคุยให้เขา มีผู้บันทึก (Notetaker) เก็บทุกอย่างที่เกิดขึ้น เช่น คุณพุดสัน คุณณิษฐา เก็บภาพ เก็บความรู้ ข้อมูล มีหลายท่านที่คอยช่วยในกลุ่มย่อย มีองค์ประกอบมากในการทำ PLC แต่บทบาทสำคัญคือ ผู้บันทึกที่ทำให้ทุกคนเห็นประเด็น ถ้าทุกท่านกลับไปแล้วมีทีมทำงานจัดการเรียนรู้ได้จะช่วยได้มาก เวลาเราออกมาเย็นหน้าห้อง หน้าเวที เราจะมองไม่ทั่ว จึงต้องมีใครบางคน ที่ช่วยดู ช่วยเติม
- PLC เป็นการเรียนรู้ที่อยู่ในระนาบเดียวกัน
- การใช้ประโยชน์จากข้อมูล บางอย่างต้องนำไปใช้ประโยชน์แล้วก็ทำเลย เป็นโอกาสที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงหรือคืนข้อมูลหรือสร้างผลกระทบอะไรบางอย่างได้ก็ทำเลย เช่น เด็กเจอว่าห้องน้ำสกปรกก็ไม่ต้องรอ วันนี้ห้องน้ำถูกแก้ไปแล้วอย่างนี้ไม่ได้ผิด แต่เป็นการใช้ประโยชน์ที่เราเจอ เป็นข้อมูลที่นำเสนอใจไม่ควรปล่อยผ่าน
- อีกอันเป็นขั้นสุดท้ายของการเรียนรู้ คือการถอดบทเรียน ซึ่งเป็นการกลับไปดูความรู้สึกของผู้เรียน ว่าเมื่อทำกิจกรรมนี้ เรื่องนี้ แล้วเขารู้สึกอย่างไร เพราะหลายเรื่องจะเกี่ยวกับความรู้สึก มนุษย์กำลังคิดอะไร มีความรู้สึกอย่างไร อย่างเป็นการสร้างการยอมรับตัวตนของตัวเอง และชื่อตรงต่อความรู้สึก แต่ที่สำคัญคือการถอดบทเรียนจากสิ่งที่ได้ และไม่ต้องคาดหวังว่าแต่ละครั้งจะต้องได้ความรู้ทั้งหมด เพราะหลายเรื่องต้องทำซ้ำ และที่ต้องบันทึก ที่สำคัญอีกอย่างคือมีความรู้ใหม่ๆ อะไรบ้าง มีอะไรนำไปประยุกต์เพื่อใช้ต่อได้

- การบูรณาการงานวิจัยกับสาระวิชา อย่างน้อยก็ต้องวิชาที่เราถนัด ก็ต้องบูรณาการเรื่องนี้ก่อน อันนี้จะง่ายที่สุด แล้วหยิบวิชาอื่นมาเสริม
- บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ทุกขั้นตอน เป็นตัวกรองอีกชั้นของการทำ
- ทักษะการทำงาน ทักษะการใช้ชีวิต สามารถนำไปใช้ได้
- PDCA เอามาจับ แล้วจะทำให้ง่ายขึ้น



กิจกรรม Check out

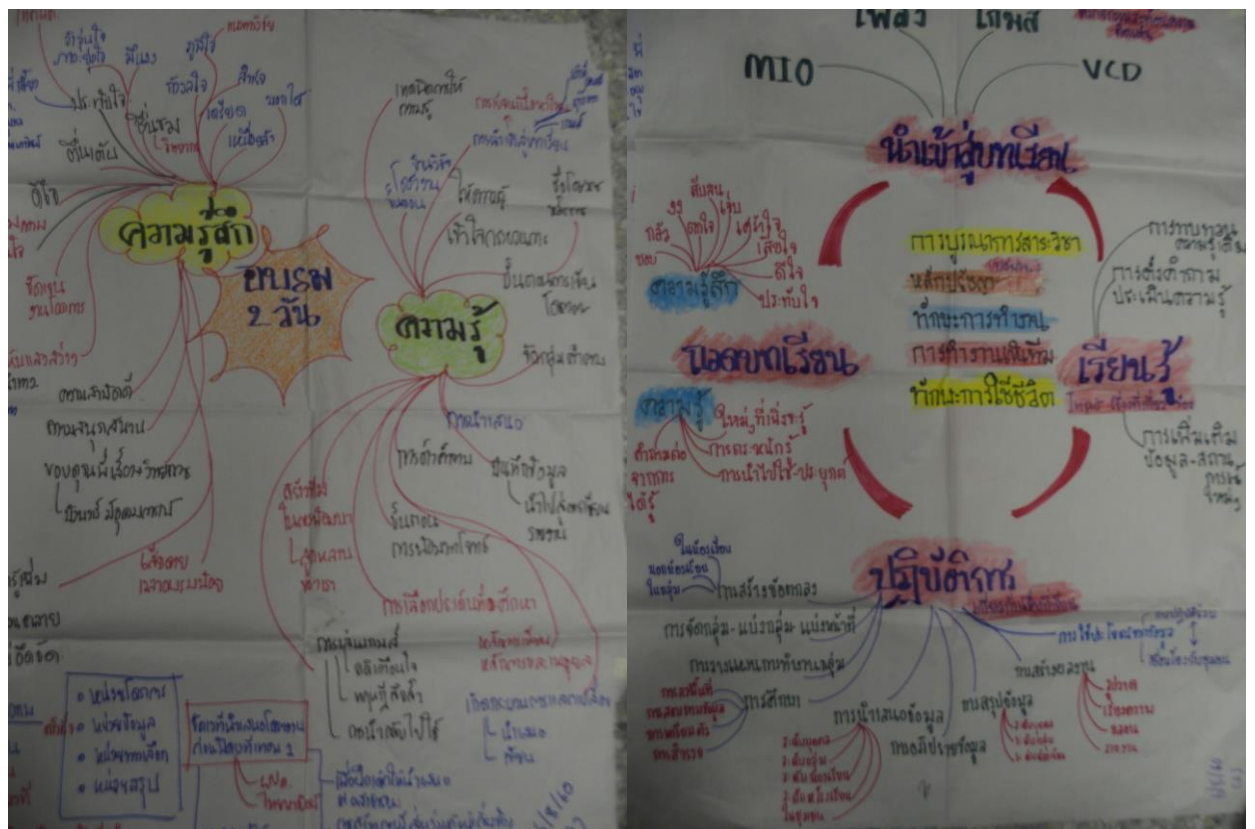
คำถาม Check out รู้สึกอย่างไรกับการทำกิจกรรม ๒ วันนี้ ได้ความรู้อะไรใหม่ๆ บ้าง
 วิธีการ ให้แบ่งกลุ่ม นำเสนอ

โจทย์	รู้สึกอย่างไรกับการทำกิจกรรมครั้งนี้ ได้ความรู้อะไรใหม่ๆ บ้าง
ชั้นอนุบาล	รู้สึก - ชื่นชมวิทยากร และชื่นชมทีมงาน - เข้าใจกระบวนการทำวิจัยมากขึ้น - มีความเครียด ตื่นเต้นดีใจประทับใจ สิ่งที่ได้ - วิทยากรให้ความรู้เต็มที่มีมากขึ้น ทราบการเขียนขั้นตอนการทำวิจัย - ได้เทคนิคใหม่ ๆ - มีการทำงานเป็นทีมการลำดับขั้นตอนการทำวิจัย - การใช้คำถาม

	<ul style="list-style-type: none"> - การตั้งชื่อโครงการวิจัย หลักการ เหตุผล
ชั้นป.๑ - ป.๒	<p>รู้สึก</p> <ul style="list-style-type: none"> - กังวล เครียด ไม่รู้ว่าจะทำให้ดีหรือไม่ เหนื่อยล้า แต่ไม่ท้อ - มีแรงในบางข้อ บางเรื่อง - ว่าวุ่นใจว่า เวลาไปทำ จะทำอย่างไรถ้าทำไม่ถูก - ภูมิใจ เราทำแล้วเราทำสำเร็จ บอกได้ - ประทับใจพี่เลี้ยง จะเป็นคอร์ดของเราต่อไป ใครสงสัย ถามได้หมดทุกคน ถามได้ทุกคน เป็นพี่เลี้ยงที่ดีให้กับเราได้ตลอด <p>ความรู้ใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เทคนิคการนำเสนอ - กระบวนการ ขั้นตอน การทำโครงงานฐานวิจัย วันนี้นำไปถึงกระบวนการ และการนำเข้าสู่บทเรียน จริงๆ คือ เรานำเข้าไปอย่างนั้นแล้วก็ทิ้ง แต่รู้สึกอยากให้เด็กกระฉับกระเฉงแล้วไปเนื้อหาใหม่ แต่อันนี้เราจะเห็นว่าเนื้อหาแต่ละครั้งต้องต่อเนื่องกัน และต้องไม่ลืมการทวนของเก่า - การบันทึกข้อมูล ถ้าละเอียดจะนำไปสู่การเขียนรายงาน - การตั้งคำถาม การวิจัย
ชั้น ป.๓ -ป.๔	<p>รู้สึก</p> <ul style="list-style-type: none"> - เต็มเต็มความมั่นใจ รอบ ๑ ที่ลงโรงเรียน ครั้งนี้รอบ ๒ มั่นใจมากขึ้น - ชอบเทคนิคการให้ความรู้ - ความชัดเจนในการทำโครงงานรู้สึกชัดกว่าชัดเจน มีแสงสว่างมากขึ้น - ภูมิใจที่ได้มาศึกษาแนวทางวิจัย - ชื่นชมวิทยากรและทีมงานที่จะนำทีมของเราไปสู่เป้าหมาย <p>ความรู้ที่ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการในการพัฒนาโจทย์ - เทคนิคการให้ความรู้ของวิทยากร มีเทคนิค นั่งดูก็ได้เรียนรู้ หยิบเทคนิควิทยากรไปใช้กับเด็ก - จะกลับไปสร้างทีมในการพัฒนาที่โรงเรียน เพื่อเป็นทีมที่แข็งแกร่งพัฒนาลูกหลานต่อไป
ชั้น ป.๕ -ป.๖	<p>รู้สึก</p> <p>เหนื่อยล้ามาก นั่งกันเมื่อย แต่สิ่งที่ได้แต่ก็เป็นความสุข ความสามัคคีที่อยู่</p>

	<p>ด้วยกัน เหมือนเป็นหนึ่งเดียวกัน สนุกสนาน อยากขอบคุณพี่เลี้ยง วิทยากร เห็นทุกท่านทำงานรู้สึกภูมิใจ มีอุดมการณ์ ชอบที่บังพงษ์ทำงานมีอุดมการณ์ ต่อไปคงได้ทำงานร่วมกันอีก เสียเวลาเข้าอบรมน้อยเกินไป แต่ก็อยากบอกว่าย่าเอาหลักสูตรเร่งรัด หรือเยอะเกินไป เพราะพอเยอะก็รับไม่ค่อยไหว ขอขอบคุณมากๆ</p> <p>สิ่งที่ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิธีตั้งคำถาม - การจัดกลุ่มคำถาม - วิธีเขียนหลักการเหตุผล - การเลือกประเด็นที่จะศึกษา การพัฒนาโจทย์ การวิเคราะห์ - การเล่นเกมแต่ละช่วงก่อนเข้าสู่บทเรียน หลายเกมลึกซึ้งมาก ถ้านำไปใช้ดีๆ จะสอนเด็กได้มาก
ชั้นมัธยม	<p>รู้สึก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ยังอยากรู้เพิ่มอีก อยากได้อีก - มั่นใจขึ้น - ผ่อนคลาย ไม่อึดอัด - เห็นแสงสว่าง มีคนมาชี้ทาง <p>ความรู้ที่ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกมก่อนนำสู่บทเรียน แก้อัปเดตตรี ตึกตาล้มลุก - ความรู้การตั้งโจทย์วิจัย - วิธีเขียนหลักการและเหตุผล - เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เห็นสิ่งใหม่ คือ ทำกิจกรรมเสร็จ ให้นำเสนอ เขียนสิ่งที่ได้นำมาวาง
ผอ.ไพโรจน์	<p>ในฐานะที่เป็นผู้บริหาร ก็เป็นครูคนหนึ่ง ความรู้สึกและความรู้คงไม่แตกต่างจากครู แต่ผู้บริหารต้องรับรู้ความรู้สึกของครูเก็บไปด้วย เพราะเรามีภาระที่ต้องดูแลกัน ขอขอบคุณครูทั้งสองโรงเรียนที่ได้แสดงศักยภาพให้ผู้บริหารเห็น ชื่นชมการทำงานของครู เก่งมาก ขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ถ้าไม่มาวันนี้คงเสียใจ</p>
ผอ.สุพล	<p>เราสมัครเข้ามา งานหนักเราไม่ถอย งานเหนื่อย ไม่ถอย พร้อมเคียงข้างกับครูตลอดไป</p>
มูลนิธิสยามกัมมาจล	<p>ตอนนี้สองโรงเรียนเป็นเครือข่ายร่วมเดินทางเดียวกันแล้ว กระบวนการวิจัยเป็นเรื่องละเอียด หัวใจคือ การตั้งคำถาม ที่จะพาเด็กเรียนรู้ และครูไม่ควรละเลยคำถามของเด็ก เด็กตัวเล็กเขามักมีคำถามตลอดเวลา ถ้าเราหยิบคำถามบางคำถามของเขา เราจะได้เรียนรู้อีกเยอะ</p>

<p>ธนาคาร ไทยพาณิชย์</p>	<p>แทบแยกไม่ออกว่าใครอยู่โรงเรียนไหน เพราะเป็นหนึ่งเดียวกันมาก สิ่งที่คุณทำสะท้อน ขอบคุณที่มหาวิทยาลัยที่นำเอานวัตกรรมความสำเร็จมาสร้างการเรียนรู้ต่อยอดกับ ๒ โรงเรียน เห็นความมุ่งมั่น ตั้งใจ ชื่นชม แต่แอบกังวลในใจว่า เราเห็นแสงสว่างพร้อมกัน แล้ว แต่ระหว่างทางเราจะเห็นดอกไม้ งอกงามได้มากน้อยแค่ไหน สิ่งเหล่านั้นจะได้ก็ ต้องเกิดจากการลงมือทำ เราเดินพร้อมๆ กันเกือบ ๕๐ คน อาจก้าวสั้นบ้างยาวบ้าง ไม่มีใครผิดทั้งหมดและถูกทั้งหมด เราต้องสร้างพลัง กำลังใจ มุ่งมั่นและเดินไปด้วยกัน พลาดด้วยกัน สำเร็จด้วยกัน รักษาสุขภาพ เดินทางปลอดภัย จะได้มีแรงเดินด้วยกัน</p>
<p>คุณสมพงษ์</p>	<p>หน่วยที่ได้เรียนครั้งนี้คือหน่วยได้เรื่อง หรือหน่วยโครงการ ต่อไปคือหน่วยข้อมูล หน่วย ทางเลือกใหม่ หน่วยสรุปงานวิจัย</p> <p>จากนี้เราจะได้ไปทำงาน เรียนผอ.ว่า ควรจัดเวทีให้เด็กนำเสนองานก่อนเปิด เทอม ๑ โครงการทุกห้องทุกชั้นนำเสนอเชิญผู้ปกครอง คณะกรรมการ ไทยพาณิชย์ ที่ เลี้ยง ส่วนการให้ข้อเสนอแนะควรมองถึงพัฒนาการของเด็ก ฝึกนำเสนอเรื่องราวต่อ สาธารณะ</p> <p>หลังจากนี้ทีมพี่เลี้ยงจะลงไปตามโครงการ อาจไปดูก่อนขึ้นเวที หรือตามไปดู วันที่มีเวที แต่อย่างไรก็ตาม อยากให้ทั้งสองโรงเรียนมีเวทีให้เด็กนำเสนอ</p>



เรื่องของ PLC

เครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้ครูได้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนได้อย่างรวดเร็วคือ

PLC: Professional Learning Community หรือชุมชนแห่งการเรียนรู้ของมืออาชีพของครู

ซึ่งก็คือการที่ครูมารวมกลุ่มกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดการความรู้ในงานที่ครูทำซึ่งก็คือวิธีการจัดการเรียนรู้

โดยมีเป้าหมายหลักคือผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่เกิดขึ้นกับเด็ก

เครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้ PLC ประสบผลสำเร็จก็คือ

- การกำหนดเป้าหมายการทำงานที่ชัดเจน
- เวลาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งมักใช้วิธีสนทนา (Dialog)
 - ผู้ฟังต้องใช้การฟังอย่างลึกซึ้ง ให้เกียรติผู้พูด คือตั้งใจฟังให้ได้ประเด็นว่าผู้เล่าต้องการสื่ออะไร รู้สึกอย่างไรและไม่พูดแทรก
 - ในขณะที่ผู้พูดจะให้เกียรติคนฟัง คือพูดกระชับ ตรงประเด็น ไม่ออกนอกเรื่อง สังเกตท่าทีของผู้ฟังว่าเข้าใจหรือไม่ เป็นต้น
 - สิ่งที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันจะมาจากการปฏิบัติจริง และผลที่เกิดขึ้นจริงไม่ได้อยู่บนพื้นฐานของความคิด เช่นครูเล่าถึงการนำวิธีการสอนตามกระบวนการโครงการฐานวิจัยไปใช้กับนักเรียนว่ามีวัตถุประสงค์ในการสอนเพื่อให้นักเรียนได้อะไร ครูทำอย่างไร ให้นักเรียนทำอะไรบ้าง ปฏิกริยาตอบรับของนักเรียนเป็นอย่างไร ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไรสำเร็จตามที่คิดมั้ย มีปัญหาอะไร เป็นต้น
- ใช้กระบวนการ BAR (Before Action Review) คือทำข้อตกลงก่อนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อผู้เข้าร่วมจะได้มีความเข้าใจที่ตรงกัน รู้ความคาดหวังซึ่งกันและกัน และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วม
- ใช้กระบวนการ AAR (After Action Review) คือการทบทวนกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ว่า เป็นไปตามความคาดหวังหรือเปล่า ได้เรียนรู้อะไรใหม่บ้างหรือไม่ และจะนำสิ่งที่เรียนรู้กลับไปใช้อะไรต่อเป็นต้น และจะนำกลับไปปรับใช้อะไร เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมได้ตกผลึกทางความคิด



ประมวลภาพกิจกรรม



