



Whole School Transforming: 7 Changes

การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ :
รูปแบบชุดปฏิบัติการของการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง

WHOLE SCHOOL TRANSFORMING :
A MODEL OF CRITICAL REFLECTION PRACTICES

โครงการวิจัยพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง พ.ศ. 2562

ประภาภัทร นิยม เขียน
แปลเป็นไทยโดย ชินวงศ์ ศรีงาม

Whole School Transforming: 7 Changes

การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ :
รูปแบบชุดปฏิบัติการของการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง

WHOLE SCHOOL TRANSFORMING :
A MODEL OF CRITICAL REFLECTION PRACTICES
โครงการวิจัยพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง พ.ศ. 2562

ประภาภัทร นิยม เขียน
แปลเป็นไทยโดย ชินวงศ์ ศรีงาม

การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ : รูปแบบชุดปฏิบัติการของการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง

Whole School Transforming : A Model of Critical Reflection Practices

โครงการวิจัยพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง พ.ศ. 2562

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง กันยายน 2563

จำนวน 500 เล่ม

ISBN : 978-616-7923-19-2

สงวนลิขสิทธิ์/จัดทำ : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) / สถาบันอาศรมศิลป์

ผู้เขียน : รองศาสตราจารย์ ประภาภัทร นิยม
(แปลเป็นภาษาไทยโดย อาจารย์ ดร.ชินวงศ์ ศรีงาม)

ผู้รวบรวมข้อมูล : คณะผู้วิจัยโครงการวิจัยพื้นที่นวัตกรรมการ
ศึกษาจังหวัดระยอง

คณะผู้วิจัย :

- | | |
|---------------------------|---|
| ๑. รศ.ประภาภัทร นิยม | สถาบันอาศรมศิลป์ |
| ๒. ดร.วรพล อังกูร์ตัน | สถาบันอาศรมศิลป์ |
| ๓. ดร.พิทักษ์ โสตถยาคม | สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน |
| ๔. ดร.บรรเจอดพร สู่แสนสุข | สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน |
| ๕. รัตนา กิติกร | มูลนิธิสยามกัมมาจล |

ผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่ :

๑. ธงชัย มั่นคง
๒. นงค์นุช อุทัยศรี

กระบวนกร :

สถาบันอาศรมศิลป์

๑. อ.อภิษฎา ทองสะอาด

๒. อ.สืบศักดิ์ น้อยดัด

๓. อ.วรนิษฐ์ วรพรธัญพัฒน์ หัวหน้าทีมปฏิบัติการและโค้ชในพื้นที่

โรงเรียนรุ่งอรุณ

๑. อ.สุวรรณา ชิวพฤกษ์

๒. อ.สุกณี บุญญปัญญา

๓. อ.เปรมปิติ หาญทองค์

๔. อ.โกเมน อ้อชัยภูมิ

๕. อ.ชาลี มโนรมย์

๖. อ.อดิเรก สมบัติวงศ์

๗. อ.ปิยสิทธิ์ เมินแก้ว

๘. อ.ปานใจ จารุวนิช

พิสูจน์อักษร : รัชนยพร เปรมปรี

ศิลปกรรม : อาริยา สีทน, โสภณ สุขแสงแก้ว

พิมพ์ที่ :

บริษัท มีเดียโซน พรินต์ติ้ง จำกัด 74 ซอบพทุธบูชา 3

ถนนพทุธบูชา แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150

โทรศัพท์ : 02-874-1274-5

Email : mediazone44@yahoo.com

คำนำ

คู่มือเปลี่ยนขาดโรงเรียนทั้งระบบ (Whole School Transformation)

เอกสาร “การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ รูปแบบชุดปฏิบัติการของการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง” นี้ เป็นแนวทาง (guideline) เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิรูประบบการศึกษาไทย นำไปปรับใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ข้อเสนอนี้มีหลักฐานจากการวิจัยในพื้นที่จังหวัดระยองในช่วงปี พ.ศ. 2562 โดยมีโรงเรียนจำนวน 25 โรงเรียน เข้าร่วม หรืออาจกล่าวว่าเป็นความรู้ที่ตกผลึกมาจากการปฏิบัติ เท่ากับ รศ.ประภาภัทร นิยม และคณะผู้ดำเนินการเสนอเครื่องมือของการปฏิบัติ และ “สะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง” (critical reflection) อย่างบูรณาการเป็นเนื้อเดียวกัน หรือกล่าวใหม่ว่า การดำเนินการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบนั้น ต้องดำเนินการไป เรียนรู้และปรับปรุงไป อย่างเป็นวงจร โดยที่การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบนั้น ไม่ใช่แค่เปลี่ยนระบบนิเวศ หรือระบบการทำงานภายในโรงเรียนเท่านั้น ต้องเปลี่ยนระบบนิเวศภายนอกโรงเรียนที่มีผลต่อพฤติกรรมต่าง ๆ ภายในโรงเรียนด้วย ระบบนิเวศภายนอกโรงเรียนนั้น

ส่วนที่สำคัญที่สุดคือหน่วยงานต้นสังกัดในหลากหลายระดับของโรงเรียน
ที่จะต้องลดการควบคุมสั่งการ เปลี่ยนไปทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุน

คู่มือนี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นคู่มือเรียนรู้จากการทำงานนั่นเอง เป็นคู่มือ
การเรียนรู้แบบ Double-Loop Learning (วงจรเรียนรู้สองชั้น) คือ
ได้ข้อมูลและความรู้ป้อนกลับ (feedback) สู่การปรับปรุงปฏิบัติการ
ในโรงเรียน ในวงจรเรียนรู้ชั้นใน และได้ข้อมูลและความรู้ป้อนกลับ สู่การ
ปรับปรุงปฏิบัติการของหน่วยเหนือโรงเรียน ในวงจรเรียนรู้ชั้นนอก

โดยที่เป้าหมายหลักของการเรียนรู้จากการทำงานนี้ คือการยกระดับ
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียน ให้เกิดการเรียนรู้ระดับผิว ระดับลึก และ
ระดับเชื่อมโยง รวมทั้งเกิดการเรียนรู้ครบถ้วนทุกองค์ประกอบ ที่เรียกว่า
holistic learning เป้าหมายรองลงมาคือการเรียนรู้ของครู และผู้เกี่ยวข้อง
ที่จะต้องร่วมกันเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนที่กระทำต่อเด็ก
ซึ่งเมื่อดำเนินการก่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนที่ยกระดับขึ้นอย่างต่อเนื่อง
การยอมรับนับถือและยกย่องจากสังคมก็จะตามมา ก่อผลดีต่อศักดิ์ศรี
ของครูและระบบการศึกษาไทย

คู่มือเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบนี้ ผู้ใช้ไม่ใช่จำกัดแค่ผู้ปฏิบัติการ
ในโรงเรียนเท่านั้น หน่วยงานอื่น ๆ ในระบบการศึกษายังต้องเอาใจใส่
นำไปใช้เพื่อหมุนวงจรการเรียนรู้ของตนด้วย โดยที่วงจรปฏิบัติการและ
เรียนรู้ทั้งสองจะต้องเชื่อมโยงสัมพันธ์และเสริมพลังซึ่งกันและกัน

ในความเป็นจริงแล้ว โรงเรียนไม่ได้อยู่ในระบบนิเวศทางการศึกษาเท่านั้น ยังอยู่ในระบบนิเวศทางสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบนิเวศโดยรอบโรงเรียน ดังนั้น โรงเรียนต้องรู้จักใช้คู่มือนี้เป็นเครื่องมือดึงพลังจากระบบนิเวศใกล้ตัวและไกลตัว ให้เข้ามาร่วมพัฒนาโรงเรียนและเรียนรู้ตามคู่มือนี้ด้วย

มองมุมหนึ่ง นี่ก็คือคู่มือสำหรับใช้ส่งเสริมให้โรงเรียนเปลี่ยนเป้าหมายการทำงานของตน จากการสนองสัญญาจากทางไกล (คือหน่วยงานสังกัดในกรุงเทพ) มาสนองสัญญาณใกล้ตัว คือการเรียนรู้บูรณาการของนักเรียน เปลี่ยนจากเน้นการปฏิบัติตามคำสั่ง มาเป็นปฏิบัติตามเป้าหมายและวิธีการที่ตนออกแบบเอง โดยที่เป้าหมายนั้น สอดคล้องกับนโยบายระดับชาติ คู่มือนี้ไม่มีสูตรสำเร็จ มีแต่แนวทางและตัวอย่างวิธีการ ผู้ใช้พึงใช้อย่างมีสติและปัญญา

วิจารณ์ พานิช

นายกสภาสถาบันอาศรมศิลป์

31 สิงหาคม 2563

คำนำจากคณะวิจัยฯ

จากประสบการณ์ที่ได้จากปฏิบัติการจริง ในงานวิจัยพื้นที่นวัตกรรม การศึกษา จังหวัดระยองเป็นระยะเวลาประมาณหนึ่งปี (2562) นั้น นับเป็นการเรียนรู้ที่หลากหลายมิติ และมีความสดใหม่ เคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง อยู่ตลอดเวลา ซึ่งสามารถถอดบทเรียนเหล่านั้นออกมาจากรายงานวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านได้ติดตามถึงที่มาที่ไป และกระบวนการสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน อย่างเป็นระบบ ที่สำคัญคือการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเป็นหลัก แล้วออกแบบเครื่องมือในการนำไปปฏิบัติร่วมกัน ให้ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงเชิงลึก ตั้งแต่ความรู้สึก นึกคิด ทักษะคิด มุมมอง และแบบแผนการทำงาน ของบุคลากรที่สำคัญคือผู้อำนวยการและ คณะครู ในระบบโรงเรียนที่ต่างจากเดิมโดยสิ้นเชิง

ธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลง ย่อมต้องเกิดจากการก้าวข้าม comfort zone ที่เคยชินอยู่เดิม ไม่ว่าจะเป็นระดับของการเปลี่ยนรูปแบบ หรือแบบแผน ไปจนกระทั่งถึงการเปลี่ยนผ่านจากคุณภาพภายใน ไปสู่คุณภาพใหม่ ที่ไม่หวนกลับไปในเรื่องรอยเดิมอีกต่อไปนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ หรือกลุ่มเป้าหมายย่อมจะเผชิญกับความยากลำบาก ความอึดอัดขัดข้อง และแรงต้านต่าง ๆ ที่มาจากสภาพแวดล้อมเดิมเป็นธรรมดา ถึงกระนั้น ก็ตามงานวิจัยชิ้นนี้ได้พิสูจน์ให้เห็นถึงความสามารถแห่งสติปัญญา ของมนุษย์ ที่ไม่มีขีดจำกัดในการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองได้เสมอ หากบุคคลเหล่านั้น ได้มีโอกาสฟื้นฟูทักษะการย้อนกลับไปมองตนเองจาก

ภายใน และสามารถถ่ายทอดประสบการณ์โดยการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง ออกมาผ่านการพูด การเขียน การทำงานร่วมกันเป็นทีม การเปลี่ยนแปลง จากจุดที่เล็กที่สุดในจิตใจของแต่ละบุคคล จึงเป็นพลังสร้างการ เปลี่ยนแปลงในระบบของโรงเรียน ซึ่งเกิดผลเป็นการเรียนรู้ที่มีความ สุขที่ตัวเด็กนักเรียนโดยตรงนั้น จึงก่อให้เกิดผลสะท้อนไปยังระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับนโยบายได้ต่อไป

ขอขอบคุณผู้สนับสนุนหลัก คือสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทว.) ที่ได้มอบโอกาสและความไว้วางใจ ให้กับคณะวิจัยจากสถาบันอาศรมศิลป์ ได้ดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในพื้นที่ ของจังหวัดระยอง โดยได้รับความร่วมมือจากภาคี หน่วยงาน ผู้อำนวยการ โรงเรียน คณะครู และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในพื้นที่จังหวัด ทุกท่าน ที่สละเวลา และร่างกายแรงใจ ให้ความร่วมมือและร่วมเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่ง บังเกิดผลสำเร็จระหว่างทางซึ่งเป็นจุดตั้งต้นของการเปลี่ยนแปลงการปฏิรูป การศึกษาไทยอย่างกว้างขวางต่อไปได้

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ นายแพทย์วิจารณ์ พานิช นายกสภาสถาบันอาศรมศิลป์ ที่กรุณาเขียนคำนำสำหรับหนังสือเล่มนี้ และ ทำให้หนังสือมีความหมาย และประโยชน์ต่อการเรียนรู้ อย่างกว้างขวาง มากยิ่งขึ้น

สารบัญ

บทที่ 1	โครงการพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ควรตอบโจทย์อะไร (?)	13
บทที่ 2	เหตุผล ความเป็นมา และเป้าหมาย	20
บทที่ 3	หลักการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง	25
บทที่ 4	การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ 7 องค์ประกอบ	35
บทที่ 5	การออกแบบเครื่องมือ และ 13 ปฏิบัติการ การเรียนรู้ เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง	44
บทที่ 6	ถอดบทเรียนความก้าวหน้า	53
บทที่ 7	กระบวนการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ ตอบโจทย์พื้นที่นวัตกรรมการศึกษาอย่างไร	70
บทความต้นฉบับ		79

Whole School Transforming :

A Model of Critical Reflection Practices

By Prapapat Niyom











โครงการพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา
ควรตอบโจทย์อะไร (?) | บทที่ 1

เอกสารนี้ เป็นงานสรุปและถอดความจาก การวิจัยปฏิบัติการ กรณีศึกษา การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ จำนวน 25 โรงเรียน ในจังหวัดระยอง ประเทศไทย ในปีพ.ศ. 2562 ซึ่งจะกล่าวถึงรูปแบบการทดลองในการเลือกใช้ชุดเครื่องมือ การสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง เพื่อสร้างการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานของ โรงเรียน โดยผ่านองค์ประกอบที่สำคัญ 7 ประการ ซึ่งจะก่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงแนวทางการบริหารจัดการโรงเรียนจากแบบเดิมที่มีการบริหารจาก เบื้องบน ให้กลายเป็นองค์กรการเรียนรู้ที่นำตัวเอง

รัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการปฏิรูปการบริหารจัดการศึกษาไปยังพื้นที่ เฉพาะ โดยได้ตราพระราชบัญญัติ “พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา” ขึ้นในเดือน เมษายน 2562 กฎหมายนี้ได้เริ่มดำเนินการใน 6 พื้นที่ 8 จังหวัด ของแต่ละภาค ในประเทศ และจะขยายพื้นที่ออกไปอีกในอนาคต

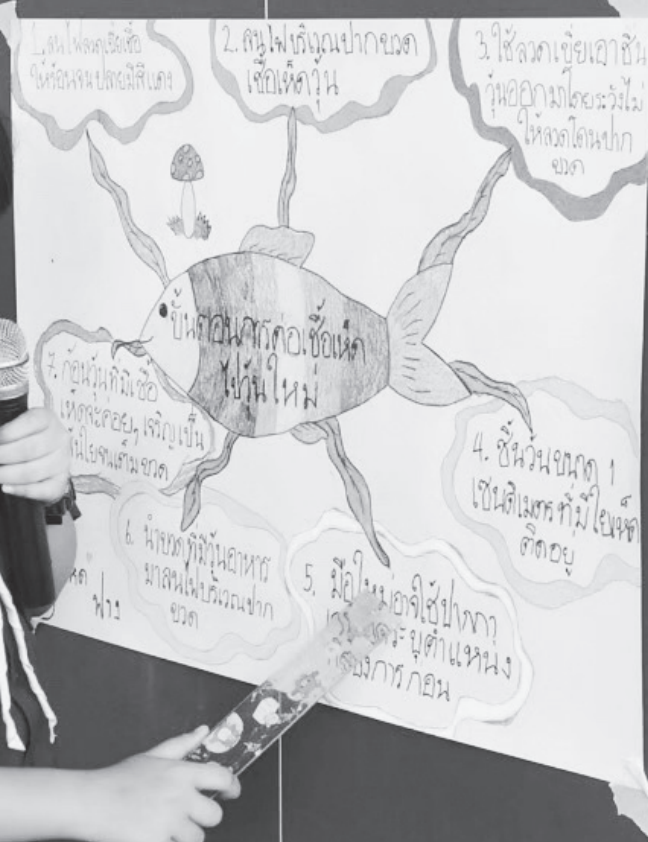
ทีมนักวิจัยจากสถาบันอาศรมศิลป์ โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุน สนับสนุนการวิจัยแห่งประเทศไทย พิจารณาเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวนี้ ไม่ควรเป็นเพียงนวัตกรรมทางการศึกษา หรือนวัตกรรมการเรียนรู้อย่างใดอย่างหนึ่ง อีกทั้ง ไม่ใช่คู่มือการปฏิบัติสำหรับโรงเรียนเท่านั้น แต่ควรจะเป็นปัจจัยเชิงบวกที่ จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ ดังนั้นทีมวิจัยฯ จึงได้ ออกแบบชุดเครื่องมือวิจัยปฏิบัติการด้วยการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้งขึ้น ซึ่งนับว่า เป็นการริเริ่มที่สำคัญ ที่จะช่วยเป็นคานงัดให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ชุดความคิดของ ผู้บริหารและครูในโรงเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ระบบการดำเนินงาน ของโรงเรียน เพื่อให้โรงเรียนเป็นองค์กรที่พึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน โดยมีอิสระใน การพัฒนานวัตกรรมของโรงเรียนด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย มี 4 ข้อ ดังนี้

- 1) เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้มีอิสระในการดำเนินงานหลักของโรงเรียน 3 ประการ คือ การบริหารบุคลากร การบริหารงบประมาณ และการบริหารมาตรฐานทางวิชาการ ซึ่งรวมถึงการบริหารทั่วไปด้วย
- 2) เพื่อสร้างโอกาสให้นักเรียนได้เข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียมกัน
- 3) เพื่อพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนในจังหวัดระยองตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เจตคติและความรู้ ซึ่งจะส่งผลดีต่อนักเรียน ทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์และผลลัพธ์การเรียนรู้ และ
- 4) เพื่อสร้างกลไกหรือแนวทางในการประสานความร่วมมือกับหุ้นส่วนในภาคส่วนต่างๆ ในการส่งเสริมการศึกษาให้กับกลุ่มคนทุกวัย

กระบวนการเหล่านี้ได้ส่งเสริมให้เกิดการสร้าง “การทำงานเป็นทีม” ในโรงเรียนเพื่อดำเนินไปสู่เป้าหมายเดียวกันคือ ผลสัมฤทธิ์ และผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นรายบุคคลได้

จากการวิจัยนี้พบว่า ชุดเครื่องมือปฏิบัติการ “การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ” (Whole School Transforming) ที่ใช้หลักการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้งเพื่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการโยนิโสมนสิการ (wise reflection), กระบวนการสะท้อนเชิงคุณค่า (core-value reflection), กระบวนการแผนที่คนดี (people mapping) และ กระบวนการ กลับสู่ธรรมชาติผ่านการเล่นเรือใบ (back to nature by laser boat sailing) ล้วนมีคุณค่าในการสร้าง “การตระหนักรู้ในตนเอง” ของผู้อำนวยการโรงเรียน เช่น แทนที่จะทำหน้าที่ด้วยการตอบสนองต่อคำสั่งเบื้องบนเพียงอย่างเดียว แต่กลับสามารถที่จะตีความและกำหนดบทบาทของตนในฐานะผู้สร้างที่มพัฒนาวิชาการในโรงเรียน ด้วยการใช้ชุดเครื่องมือ “การสะท้อนจากชั้นเรียนสู่การเปลี่ยนแปลง (CRC)” และ “การสร้างสรรค์พื้นที่การเรียนรู้ (Learning Space)” ซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญในชุดเครื่องมือนี้ ที่จะช่วยส่งเสริมสภาพแวดล้อม และโอกาสการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (Active Learning) และแบบสร้างองค์ความรู้ (Constructive Learning) ให้กับนักเรียน ทั้งนี้เพราะผู้อำนวยการโรงเรียน



และครู สามารถขยายจินตภาพของความเป็นชั้นเรียนใหม่ และ
ตีความภาพแห่งการเรียนรู้ของนักเรียนในเชิงการคิดวิเคราะห์
ได้ กระบวนการเหล่านี้ได้ส่งเสริมให้เกิดการสร้าง “การทำงานเป็น
ทีม” ในโรงเรียนเพื่อดำเนินไปสู่เป้าหมายเดียวกันคือ ผลสัมฤทธิ์ และ
ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นรายบุคคลได้

ต่อมาเมื่อผู้อำนวยการโรงเรียนและครูมีสมรรถนะในการ
สะท้อนภาพบทบาทของตนเอง ในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง
โรงเรียนทั้งระบบ โดยเปลี่ยนแปลงจากวัฒนธรรมการพึ่งพาระบบ
ภายนอก มาเป็นการพึ่งพาตนเองและเข้าใจตนเองแล้ว จึงพบว่าเขา
สามารถจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่จะพัฒนาไปสู่หลักสูตรฐาน
สมรรถนะ และได้นำเสนอผลงานนวัตกรรมนี้ ในระดับท้องถิ่นและ
ระดับนานาชาติได้ ซึ่งส่งผลดีอย่างชัดเจนต่อการบริหารจัดการของ
โรงเรียน ในเวลา 1 ปีที่ผ่านการดำเนินโครงการวิจัยนี้ ผู้อำนวยการ
โรงเรียนและครูจำนวนหนึ่ง เริ่มตระหนักว่าทุกคนมีความสามารถในการ
สร้างสรรค์โรงเรียนของเขาเอง รวมถึงกำหนดเป้าหมาย/ผลลัพธ์
สำหรับนักเรียน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน

ข้อค้นพบดังกล่าวนี้ ตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ
1 - 3 ในการส่งเสริมการมีอิสระในการกำกับโรงเรียน เพื่อให้เกิดการ

จัดการศึกษาที่มีคุณภาพกับนักเรียนทุกคนในชั้นเรียน สำหรับ
วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 4 พบว่า มีความร่วมมือจากหน่วย
งานท้องถิ่นในจังหวัดระยองเป็นอย่างดี และนำไปสู่การก่อ
ตั้ง “สถาบันการเรียนรู้เพื่อคนทุกวัย จังหวัดระยอง” Rayong
Inclusive Learning Academy (RILA) เพื่อสร้างความต่อเนื่อง
ยั่งยืน ของการพัฒนาดนระยอง ด้วยความร่วมมือจาก หน่วยงาน
ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม

คำสำคัญ (Keywords)

- การสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง (Critical Reflection),
- การสะท้อนรู้ตนเอง (Self-Reflection),
- การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning),
- การเปลี่ยนแปลง โรงเรียนทั้งระบบ : 7 ด้าน
(Whole School Transforming : 7 Changes)



เหตุผล ความเป็นมา และเป้าหมาย
ของ Sandbox พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

บทที่ 2

การปฏิรูปการศึกษาไทยในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมา ได้มีความพยายามสร้างการเปลี่ยนแปลงความเป็นหน่วยงานราชการ แบบรวมศูนย์อำนาจขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อนในเรื่องระเบียบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งทำให้ขาดประสิทธิภาพในการทำงาน และไม่ก่อให้เกิดผลิตภาพ (Productivity) แม้จะได้ชื่อว่าเป็นประเทศที่ทุ่มเทงบประมาณที่ใช้ในการพัฒนาการศึกษาสูงกว่าประเทศต่าง ๆ ในเอเชีย และสูงกว่าประเทศอื่น ๆ ที่พัฒนาแล้ว ซึ่งมีสัดส่วนจีดีพีที่ใกล้เคียงกัน (TDRI, Tangkitvanich, 2018) แต่งบประมาณเหล่านั้นไม่ก่อให้เกิดประโยชน์กับโรงเรียนและนักเรียนโดยตรง หากเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น ๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ การสื่อสาร การสาธารณสุขการท่องเที่ยว ฯลฯ อาจกล่าวได้ว่า หน่วยงานทางการศึกษาเป็นองค์กรที่ไม่อาจประเมินผลสำเร็จได้ ดังนั้นในสถานการณ์ปัจจุบัน ระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย และในทุกระดับ ซึ่งยังคงอยู่ในระบบการบริหารแบบเดิม จึงไม่น่าแปลกใจ เลยว่าผลการทดสอบพื้นฐานของนักเรียนไทยต่ำกว่ามาตรฐาน จากการทดสอบวัดผลกลางของประเทศ (Tangkitvanich, 2018)

รายงานล่าสุดของ TDRI ชี้ให้เห็นว่าสถานการณ์ทางการศึกษาของไทย ปัญหา และระบบที่ซับซ้อนเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข โดยมุ่งที่จะปลดปล่อยระบบการผูกขาดอำนาจไว้ที่ส่วนกลางและสร้างนวัตกรรมเชิงระบบการบริหารจัดการจากล่างขึ้นบน เพื่อก้าวข้ามและปลดอุปสรรคต่าง ๆ ที่ทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาทางการศึกษาได้ นอกจากนี้ ระบบการศึกษาไทยยังต้องเผชิญ

สถานการณ์ของความเจริญรุดหน้าในเรื่องเทคโนโลยีดิจิทัลระดับโลก ที่มีผลต่อระบบการสื่อสารและการลงทุนในภาคธุรกิจของประเทศ จึงกลายเป็นอีกหนึ่งสิ่งที่ทำนายต่อการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคใหม่ ไม่ว่าจะเป็นของหน่วยงานและบุคลากรทางการศึกษา วิธีการเรียนรู้ของเยาวชนและประชาชนกลุ่มอื่นๆ การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ผู้ปกครอง ครู ดังนั้นโรงเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงต้องเผชิญกับภาวะวิกฤต ยิ่งกว่าเดิม ที่นอกเหนือจากภาระงานสอน หรือภาระงานอื่นๆ ที่นำครูออกไปจากชั้นเรียนอยู่เสมอแล้ว ยังจะต้องเร่งรับมือกับคลื่นความเจริญลูกใหม่ให้ทันอีกด้วย

จากความล้มเหลวของระบบการบริหารการศึกษาไทยดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่รัฐบาลพยายามค้นหา ‘การจัดกระทำ’ (Intervention) แบบคิดนอกกรอบและสนับสนุนโครงการวิจัยแบบ ‘กระบะทราย’ (The sand box) ซึ่งหมายถึงการสร้างสรรค์ การทดลองและเรียนรู้สิ่งใหม่จากการลงมือปฏิบัติการจริงในขอบเขตที่สามารถดำเนินการได้สำหรับเป้าหมายเฉพาะ เพื่อการปฏิรูปการศึกษาในพื้นที่เฉพาะเพียงบางแห่ง ภายใต้โอกาสและความยากลำบากที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้พื้นที่เหล่านี้สามารถ สร้างความริเริ่มใหม่ในการบริหารจัดการด้วยตนเอง ซึ่งจะสามารถบ่งชี้ประเด็นที่นำไปสู่มาตรการในการยกเลิกหรือปรับ ระเบียบ/กฎเกณฑ์ ที่เป็นอุปสรรคลงได้ต่อไป ดังนั้น ในเดือนเมษายน 2562 รัฐบาลไทยจึงได้ออกพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

และประกาศพื้นที่นำร่องจำนวน 6 พื้นที่ 8 จังหวัดประกอบด้วย จังหวัด ระยอง ศรีสะเกษ สตูล เชียงใหม่ กาญจนบุรี และพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดน ภาคใต้ โดยมีจุดมุ่งหมาย 4 ประการ 1) กระจายอำนาจในการบริหารจัดการและ ดำเนินการสู่ระดับพื้นที่จังหวัดและโรงเรียนต่างๆ 2) ลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่ม โอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพของเด็กทุกคนอย่างเท่าเทียม กัน 3) สร้างสรรค์นวัตกรรมและสร้างการเรียนรู้แบบไม่รู้ เพื่อพัฒนาเด็กให้มี ทักษะความรู้และทัศนคติของผู้เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 4) ส่งเสริมให้มีพื้นที่ของ ทุกภาคส่วนที่จะร่วมมือกันในการจัดการศึกษาสำหรับทุกกลุ่มอายุ

สืบเนื่องจากกฎหมายดังกล่าว สถาบันอาศรมศิลป์ได้นำเสนอโครงการวิจัย ปฏิบัติการ พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ในจังหวัดระยองโดยได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยแห่งประเทศไทย และมูลนิธิสยามกัมมาจล ธนาคารไทยพาณิชย์ เพื่อดำเนินการ วิจัยปฏิบัติการ เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง โรงเรียนทั้งระบบ ระยะเวลา 3 ปี (พ.ศ. 2562-2564) เริ่มต้นดำเนินการกับโรงเรียน นำร่องจำนวน 25 โรงเรียน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2562 โดยมุ่งที่จะให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงในการบริหารจัดการการศึกษาในระดับท้องถิ่น ทั้งในระดับจังหวัด และโรงเรียน ซึ่งจะมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

มี 4 ประการ

- 1) **เพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงให้โรงเรียนมีความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ**งานสำคัญ 3 ประการคือ การบริหารงานบุคคล การบริหารงบประมาณ และกำหนดมาตรฐานทางวิชาการของโรงเรียน รวมถึงการบริหารจัดการทั่วไป
- 2) **เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ในการเปิดโอกาสการเข้าถึงการศึกษา ที่มีคุณภาพของเด็กทุกคน อย่างเท่าเทียมกัน** โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล และการพัฒนาพื้นที่การเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียน
- 3) **เพื่อการพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ของเด็กในจังหวัดระยอง** ตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้เป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ
- 4) **เพื่อสร้างกลไกของการประสานความร่วมมือกับเครือข่ายชุมชน** และภาคส่วนต่าง ๆ ในการส่งเสริมการศึกษาของเด็กในทุกช่วงวัย



หลักการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง | บทที่ 3

แนวคิดที่ว่าด้วยการเรียนรู้ สู่การเปลี่ยนแปลงจากภายใน

1. Transformative learning :

การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง การศึกษาเอกสารบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงรวมถึงการประยุกต์ใช้ในหลากหลายรูปแบบ พบว่ามีที่มาจากการศึกษาผู้ใหญ่รวมถึงเรื่องครูและนักเรียนในชั้นเรียน ตัวอย่างบทเรียนดังกล่าว ได้ช่วยเปิดมุมมองและวิธีการที่กว้างขวางขึ้น ทั้งนี้ นอกเหนือจากทฤษฎีที่สำคัญเกี่ยวกับการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงของ Merzirow แล้ว Edward W. Taylor ได้กล่าวถึงลักษณะและวิธีการของทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงในบทความชื่อ “ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง” (Taylor, 2008) ซึ่งช่วยระบุการจัดกระทำที่สร้างสรรค์ (Creative intervention) สำหรับงานวิจัยเรื่องนี้ Taylor ได้กล่าวอ้างอิงถึงผลการศึกษาในงานวิจัยหลายเรื่องและมีข้อค้นพบว่า ได้มีการนำผลไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง รวมถึงการพัฒนาเรื่องดังกล่าวในชั้นเรียน ถึงแม้ว่างานวิจัยเหล่านั้นจะอยู่ในระดับอุดมศึกษา แต่จุด



เน้นก็ได้ชี้ถึงความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของความสัมพันธ์ไปสู่เหตุการณ์ในชีวิต โดยให้ความสนใจไปที่ปัจจัยที่กำหนดรูปแบบของประสบการณ์การเปลี่ยนแปลง ได้แก่ “การสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง” (critical reflection) “วิธีการแบบองค์รวม” (holistic approach) และ “ชุดความสัมพันธ์” (relationship pattern) Taylor ยังได้ย้ำถึง ประเด็นอื่น ๆ ใน “New Insights and Implications for Practice” เช่น การสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง (critical reflection)ซึ่งมีความสำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (transformative learning) เขาได้ย้ำเรื่องธรรมชาติของการสะท้อนรู้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสะท้อนรู้ ตัวชี้วัดของการสะท้อนรู้การสะท้อนรู้ร่วมกันโดยการสนทนาในกลุ่มเพื่อน (peer dialogue) รวมทั้งผู้ที่ช่วยอธิบายถึงการที่ไม่เกิดการสะท้อนรู้ด้วย

2. Reflection การสะท้อนรู้ :

ตัวอย่างระดับต่างๆ ของการสะท้อนรู้ ที่จำแนกเป็นประเภทต่างๆ กัน (content, process, premise) โดย Merzirow และ Kroeber (2004) ได้สรุปว่าในขณะที่มีการเรียนรู้ (ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับการสอนครู) ครูอาจจำเป็นต้องเริ่มต้นด้วยประเด็นการสะท้อนรู้**อย่างมีที่มา (premise reflection)** ซึ่งให้ความสำคัญกับคำถามที่ว่า ทำไมจึงต้องสอนมากกว่าที่จะถามว่า สอนอย่างไรหรือสอนอะไร การสะท้อนรู้**อย่างมีที่มา** หรือ Premise Reflection นี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าถึงการถามถึงข้อสันนิษฐานซึ่งอยู่ภายใต้ขอบเขตความรู้ของเราด้วย ยิ่งไปกว่านั้น การสะท้อนรู้ ดูคล้ายว่าจะเป็นการกระบวนกรเชิงพัฒนาการที่ฝังลึก ที่หยั่งลงในประสบการณ์ เรื่องนี้คล้ายตามข้อเสนอของ Merriam (2004) ที่ว่า การพัฒนาวุฒิภาวะทาง

สติปัญญาเป็นพื้นฐานสำคัญในการ เข้าถึงการสะท้อนรู้**อย่างลึกซึ้ง (critical reflection)** และ การใช้วาทกรรมเชิงเหตุผลสำหรับการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง สำหรับนักการศึกษาหลายคน ข้อค้นพบเหล่านี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการชักจูงผู้เรียนเข้ามาสู่การฝึกฝนในชั้นเรียน**อย่างมีฉันทะ** ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาการสะท้อนรู้**อย่างลึกซึ้ง** ผ่านการใช้ **แบบบันทึกการสะท้อนรู้ (reflective journaling)**, **การสนทนาแบบเปิดใจในชั้นเรียน (classroom dialogue)**, และ **การตั้งคำถามเพื่อการใคร่ครวญอย่างลึกซึ้ง (critical questioning)** นอกจากนี้เขายังระบุว่า การสะท้อนรู้**ยัง**หมายถึงความถึง การตั้งข้อสังเกตซึ่งเป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดการสะท้อนเชิงพัฒนาการที่ต้องอาศัยเวลาและการดำเนินการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

3. Holistic Perspective :

Taylor ยังระบุถึงประเด็นที่ 3 ที่กล่าวว่า การวิจัยยังช่วยชี้ให้เห็นสาระสำคัญของวิธีการแบบองค์รวมที่มีผลต่อการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง เพื่อที่จะเข้าถึงการใช้ วาทกรรมเชิงเหตุผลและการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง วิธีการแบบองค์รวมจะช่วยให้ระลึกถึงบทบาทของความรู้สึก วิธีการเรียนรู้แบบอื่นๆ (เช่น สภาวะการหยั่งรู้ในจิตใจและรู้อาการทางกาย) และบทบาทของความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ ในกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ส่วน Dirks (2006) ได้แนะนำว่าเป็นกระบวนการเชิญชวนบุคคลที่พร้อมสรรพทั้งกายและใจเข้าสู่บรรยากาศในชั้นเรียน (ซึ่งหมายถึง**บุคคลที่มีความเป็นมนุษย์อย่างเต็มสมบูรณ์**) และจะเป็นโอกาสในการสร้างเวทีการสนทนาแบบเปิดใจ (dialogue) ด้วยประเด็น ที่อยู่ภายใต้จิตสำนึกของเรา แสวงหาการถ่ายทอดผ่านจินตภาพที่หลากหลาย ความรู้สึกและพฤติกรรม ท่ามกลางเวทีแห่งการเรียนรู้สำหรับนักปฏิบัติสิ่งนี้หมายถึงการสนทนาแบบเปิดใจใ้รู้ **เกี่ยวกับความรู้สึกของผู้เรียน** ผลานด้วยเหตุผล ในการเอื้อให้เกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ส่วนวิธีการแบบองค์รวมอื่นๆ รวมถึงการความสำคัญต่อความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในการเอื้อให้เกิดการ

เรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง Carter (2002) ได้กล่าวถึงรูปแบบของความสัมพันธ์ที่พบว่ามีนัยยะสำคัญสูงสุดต่อการเปลี่ยนแปลง นั่นก็คือ**ความสัมพันธ์แบบความรัก** (ซึ่งช่วยในการธำรงอัตภาพและมิตรภาพ) **ความสัมพันธ์แบบความทรงจำ** (ก่อนหน้าหรือที่หมดไปแล้วของบุคคลนั้นๆ) และ**ความสัมพันธ์แบบจินตนาการ** (เช่น การสนทนาเปิดใจ อยู่ภายใน และการภาวนา ; Carter, 2002) นอกจากนี้ Eisen (2001) ยังได้กล่าวถึงการแบ่งประเภทของความสัมพันธ์ โดยชี้ให้เห็นว่า ในบรรดากลุ่มการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จนั้น **พลวัตของกลุ่ม (peer dynamic)** จะเป็นตัวช่วยที่สำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มของครูในวิทยาลัยชุมชน **พลวัตนี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพแห่งความสัมพันธ์ที่จำเป็นระดับหนึ่ง** สถานภาพที่ไร้ลำดับชั้น การสะท้อนกลับที่ไม่ประเมิน (ตัดสิน) การมีส่วนร่วมด้วยจิตอาสา การเลือกผู้ร่วมงาน สภาพความเป็นจริง และการกำหนดเป้าหมายร่วม





4. คำถามเชิงวิเคราะห์ อย่างลึกซึ้ง (Critical Questions) และการเขียน บันทึกเชิงสะท้อนรู้ (Reflective Journaling)

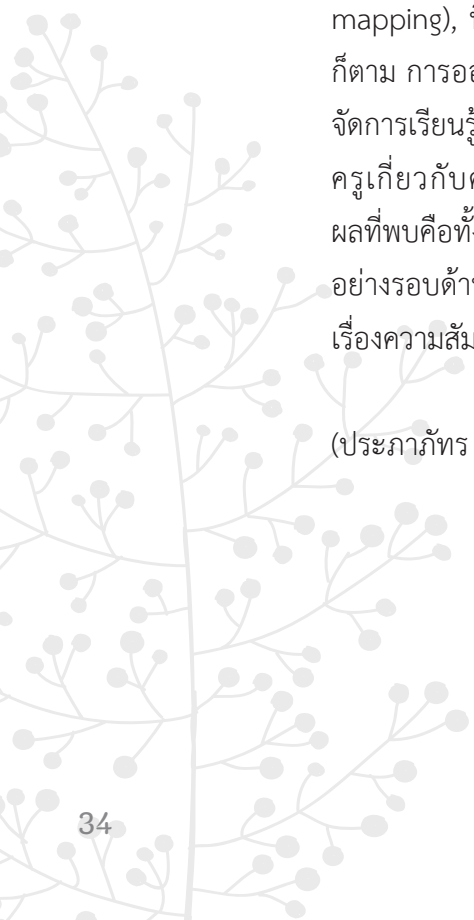
จากการวิจัยพบว่า การไปไม่ถึงข้อมูลของบุคคลบางคน และอุปสรรคที่ขัดขวางและยับยั้งการเปลี่ยนแปลง ซึ่งถือได้ว่าเป็นประเด็นสำคัญในการวิจัยปฏิบัติการโดยผลจากการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงนี้ น่าจะมาจากหลากหลายปัจจัยตัวอย่างเช่น ในกรณีศึกษาที่ลองสำรวจว่าผู้เรียนให้ความหมายต่อประวัติศาสตร์ชีวิตของตนเองอย่างไรผ่านบทสนทนาออนไลน์ ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา วิชาการพัฒนาการผู้ใหญ่ผู้วิจัยพบว่าขาดการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง (critical reflection) ในกลุ่มผู้เรียน เพราะว่าสมาชิกในกลุ่มไม่ได้ใช้คำถามเชิงวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง (critical questions)

ที่จะทำทนายการตั้งสมมุติฐานของบุคคลอื่น การที่ไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์อาจทำให้กระบวนการกลุ่มถูกตัดทอนไปก่อนที่จะเติบโต (Ziegler, Pauli's, and Woodside, 2006, p. 315) นอกจากนี้ยังมีคำอธิบายถึง การเรียนที่ไม่สะท้อนรู้ ซึ่งเห็นได้จากการเลือกใช้การเขียนบันทึกเชิงสะท้อนรู้ (reflective journaling) (Chimena, 2006) โดยพบว่าผู้เรียนบางคนที่ถูกจัดว่าเป็นผู้ที่ไม่มีการสะท้อนรู้ ซึ่งเห็นได้จากการวิเคราะห์การเขียนบันทึกประจำวัน พบว่าคนเหล่านี้ชอบที่จะพูดคุยเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ มากกว่าการเขียนลงในบันทึก ผู้เรียนบางคนไม่เห็นความจำเป็นที่จะเขียนความคิด จึงทำให้ไม่เห็นความจำเป็นที่จะเขียนบันทึกการสะท้อนรู้ การที่ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง ในระดับรายบุคคลนี้ ย้ำเตือนนักการศึกษาให้เห็นความสำคัญของการให้เวลา ทำความรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล รู้ว่าผู้เรียนชอบอะไร และนำเอาวิธีการเข้าถึงอย่างหลากหลายที่จะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนต่อไป



5. การตระหนักรู้อย่างมีสติ (Mindful Awareness)

เป็นที่รู้กันอย่างกว้างขวางว่ารากฐานที่แท้ของปฏิบัติการสู่การเปลี่ยนแปลงนั้นเริ่มต้นมาจากคำสอนในพระพุทธศาสนาเป็น เวลานั้นนาน คำว่า ‘การตระหนักรู้อย่างมีสติ’ ได้มีการระบุไว้ โดยตรงในมหาสติปัฏฐานสูตร (Maha-Sati-Pattathan Sutta) ซึ่งบ่งชี้ถึงผลของการเปลี่ยนแปลงตน โดยสิ้นเชิง ไม่ว่าจะรูปแบบการฝึกสติจะเป็นแบบใด แตกต่างกันตามประเภทของโรงเรียน เวลาและสถานที่แต่หลักการของ ‘มรรคแปด’ ศีล-สมาธิ-ปัญญา ยังคงนำมาประยุกต์ใช้ได้อยู่ ความสำคัญของคุณภาพการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับกรฝึกฝนการตระหนักรู้อย่างมีสติ ซึ่งจะค่อยๆ ทำให้จิตใจบริสุทธิ์ ยิ่งบุคคลตระหนักรู้ตนได้มากเพียงใดการยึดถือตัวตนจะลดลง ทั้งความโลภ ความโกรธและความหลง และสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้บุคคลพụng ความตระหนักรู้ในตนได้อย่างมั่นคง รวมทั้งมีความรักและความเห็นใจผู้อื่น (พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย, หมวด 10, พระสูตร, 1996, หน้า 301-340) การฝึกสติจึงช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงของบุคคล ซึ่งได้ถูกนำไปใช้กับคนกลุ่มต่างวัฒนธรรม และในองค์กรต่างๆ เช่น โรงเรียนและสถาบันการศึกษาอื่น ๆ โรงเรียนรุ่งอรุณและสถาบันอาศรมศิลป์ ได้นำหลักการจัดการเรียนรู้แบบเห็นคุณค่า กล่าวคือ “การเรียนรู้คือ



ชีวิตมนุษย์” และ “ชีวิตก็คือการเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวม” โดยมีการบูรณาการการฝึกสติอย่างต่อเนื่องทั้งในหลักสูตรแบบองค์รวมและการเรียนการสอนมาเป็นเวลามากกว่า 20 ปี ในการที่จะส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงของครู วิทยากรและโค้ช จึงมีการออกแบบชุดการฝึกปฏิบัติ ซึ่งได้แก่ โยนิโสมนสิการ (wise reflection), จริยศิลป์ (contemplative arts), แผนที่คนดี (people mapping), นิเวศน์ภาวนา (nature quest) และอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตาม การออกแบบบทเรียนที่เน้นคุณค่าได้นำมาเป็นกรอบในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนและใช้สำหรับการสะท้อนรู้ถึงความคิดของครูเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเขากับการเรียนรู้ของนักเรียน ผลที่พบคือทั้งครูและนักเรียนมีคุณลักษณะของบุคคลที่มีการพัฒนาอย่างรอบด้านได้เป็นอย่างดี มีการตระหนักรู้ในตนเองและการรับรู้เรื่องความสัมพันธ์เชื่อมโยงด้วย

(ประภาภัทร นิยม, 2018)



การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ
7 องค์ประกอบ | บทที่ 4

แนวคิดและทิศทาง การวิจัยเชิงปฏิบัติการในจังหวัดระยอง : (Concept and Direction of Action Research in Rayong province)

กรณีของจังหวัดระยอง มีประเด็นข้อได้เปรียบ ดังนี้ ประการแรก จังหวัดระยองเป็นจังหวัดหนึ่งในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2561 ดังนั้นจึงมีโครงการลงทุนขนาดใหญ่หลายโครงการซึ่งหมายถึงว่ามีการกระจายของเงินทุนในภาคธุรกิจและมีภาษีจากรายได้ในท้องถิ่นจำนวนมาก ถึงแม้ว่าจะมีข้อขัดแย้งหลายประการแต่การพัฒนาเชิงพื้นที่และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมยังคงเป็นประเด็นสำคัญในท้องถิ่นแต่อย่างไรก็ตามสิ่งนี้เป็นสิ่งที่ท้าทายองค์กรบริหารท้องถิ่นและหน่วยงานภาครัฐที่จะต้องดำเนินการอย่างชาญฉลาด หน่วยงานท้องถิ่นไม่เพียงแต่ตระหนักถึงแรงงานที่มีประสิทธิภาพแต่จะต้องคำนึงถึงประชากรที่ฉลาด และมีความมุ่งมั่นที่ดีอีกด้วย

ประการที่สอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความกระตือรือร้นที่จะผลักดันให้ผู้ว่าราชการจังหวัดจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาเป็นครั้งแรกในประเทศไทยในเดือนตุลาคม 2561 (ก่อนมีการประกาศพระราชบัญญัติ พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา) การดำเนินการดังกล่าวได้รับการสนับสนุนอย่างดีจากหน่วย

งานต่าง ๆ ด้านพลังงาน ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ภาคสังคมและหน่วยงานที่ไม่ใช่องค์กรภาครัฐ โดยทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม อย่างกระตือรือร้น ในปฏิบัติการห้องแล็บทางสังคมของภาคีเครือข่ายด้านการศึกษา ระยอง ซึ่งจัดขึ้นในเดือนตุลาคม 2561 ด้วยความมุ่งมั่นที่จะร่วมมือกัน ผลักดัน จัดทำข้อเสนอแนวคิด อย่างเต็มกำลังความสามารถและบทบาท หน้าที่ของตน

ประการที่สาม จากผลของการผลักดันตามข้อ 2 ได้ทำให้เกิด กรอบหลักสูตรท้องถิ่นในระดับจังหวัดโดยการประกาศ ‘Rayong MARCO Model’



- | | |
|---------------------|-----------------------|
| M (Manpower) | = กำลังคน |
| A (Ancestor) | = รากเหง้า, BSSWBURU |
| R (Resources) | = ทรัพยากร |
| C (City planning) | = การวางแผนพัฒนาเมือง |
| และ O (Occupations) | = การงานอาชีพ |

จากผลดังกล่าวนี้ถือว่าเป็นฐานทุนที่มีพลังและเป็นรากฐานที่เข้มแข็ง เป็นจุดเริ่มต้นของโครงการ พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (AEI) ซึ่งนำไปสู่การเกิดนวัตกรรมพิเศษโดยองค์กรท้องถิ่น ซึ่งจะอภิปรายในรายละเอียดดังต่อไปนี้

จากผลกระทบ/อิทธิพลของท้องถิ่นดังกล่าวข้างต้น ทิศทางของการวิจัย จึงมุ่งที่อัตลักษณ์ของโรงเรียนมากกว่าที่จะนำนวัตกรรมการเรียนรู้จากภายนอก เข้ามาใช้ในโรงเรียน แนวคิดสำคัญคือเปิดโอกาส (ทางเลือก) ให้โรงเรียนแต่ละ โรงเรียนเลือกกำหนดเป้าหมายของตนเองตามบริบทของโรงเรียน ดังนั้น นวัตกรรมหรือการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ นี้ จะเกิดจากความริเริ่มสร้างสรรค์ของ โรงเรียนนาร่อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหลัก ซึ่งมุ่งเน้นที่ “ผลลัพธ์กับผู้เรียน” ดังที่ได้กำหนดไว้ในกรอบ “Rayong MARCO”

ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology) :

งานวิจัยชิ้นนี้ เลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการ เพื่อสร้างเวทีการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลง โดยคำนึงถึงบทบาทของงานวิจัยที่จะช่วยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงการบริหารโรงเรียนทั้งระบบ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องเชื่อมโยงกับกลุ่มเป้าหมายหลัก นั่นคือ ผู้บริหารโรงเรียนและครู ซึ่งเป็นผู้ที่จะมีบทบาทสำคัญ โดยตรงในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนทั้งระบบได้ การออกแบบ ชุดเครื่องมือจัดกระทำต่าง ๆ ควรเป็นไปในทางเสริมแรงและกระตุ้น หรือท้าทาย ให้บุคคลกลุ่มเป้าหมายเกิดการเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายใน ในเชิงการสะท้อน รู้และพัฒนาโลกทัศน์ รวมถึงวิธีการเรียนรู้ การสร้างความเข้าใจใหม่และความ สามารถในการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ของโลก ซึ่งจะกลายเป็นผลกระทบที่สำคัญในการยกระดับคุณภาพ/กระบวนการเปลี่ยนแปลง โรงเรียนทั้งระบบ ทั้งนี้ จากทิศทางพื้นฐานและเป้าหมายของท้องถิ่นเพื่อนำไปสู่การพัฒนา

เศรษฐกิจและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดระยอง ทิศทางเหล่านี้ค่อนข้างจะห่างไกลกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมที่ใช้กันอยู่ในโรงเรียน คำถามสำคัญที่เกิดขึ้นคือทำอย่างไรให้บุคคลสำคัญเหล่านี้เปลี่ยนแปลงแนวคิด และมุมมองต่อการศึกษาใหม่ อย่างน้อยก็เปลี่ยนจากการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในปัจจุบัน รวมทั้งกำหนดแนวทางการสอนในชั้นเรียนที่ให้ความสำคัญกับ “การเรียนรู้ด้วยตนเอง” ของผู้เรียนให้มากขึ้น เปิดพื้นที่และโอกาสให้ผู้เรียนสืบค้นหาความรู้และจัดการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ด้วยตนเอง

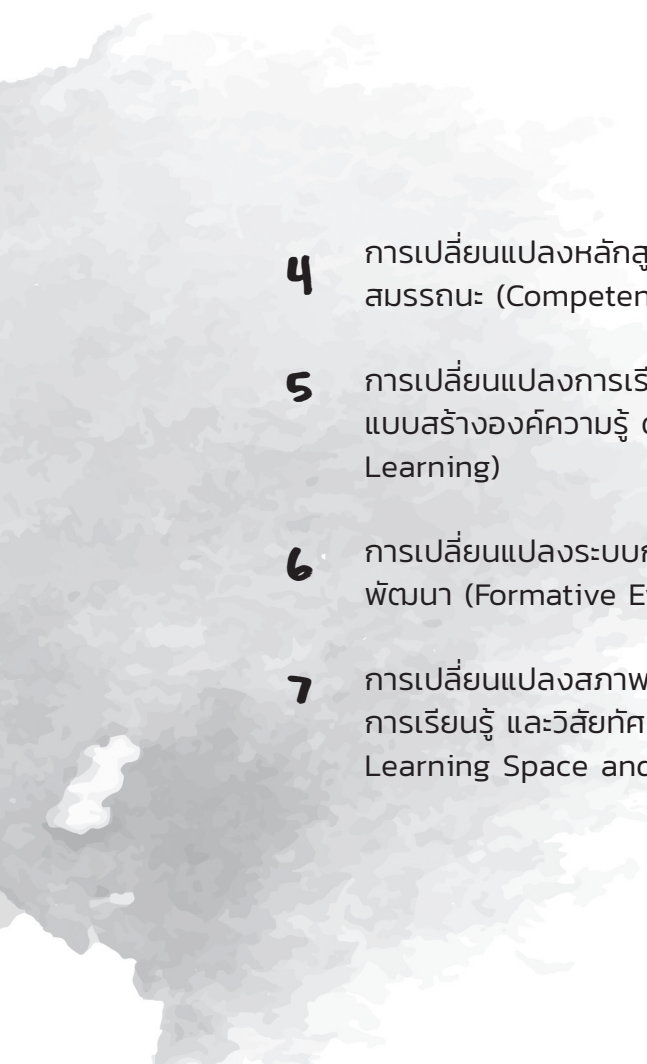
การเลือกใช้เครื่องมือวิจัยปฏิบัติการเพื่อการเปลี่ยนแปลงนั้น เมื่อพิจารณาถึงปัญหา และความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ของบุคลากร เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมอย่างยั่งยืน โดยใช้สติและสร้างสรรค์ทักษะในการสะท้อนรู้ประเภทต่างๆ และเพื่อที่จะนำวิธีการเหล่านี้ไปสู่การปฏิบัติจริงในโรงเรียน ผ่านการมองภาพอย่างเป็นองค์รวม (Holistic perspective) ได้ และเนื่องจากโรงเรียนเป็นองค์กรที่มีความละเอียดอ่อน มีบทบาทและมีผลกระทบสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน ในทุกมิติ ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรของโรงเรียน รวมทั้งบทบาทของบุคลากรเหล่านั้นถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนได้มากพอๆ กับผู้ปกครองนักเรียน งานวิจัย ปฏิบัติการนี้ จึงมีการออกแบบ ชุดเครื่องมือ/กระบวนการจัดการกระทำ (intervention) ในชื่อว่า “การเปลี่ยนแปลง โรงเรียนทั้งระบบ : 7 องค์ประกอบ” (Whole School Transforming : 7 Changes) ดังปรากฏในแผนภาพ และคำอธิบาย (แผนภาพ 1)



แผนภาพ 1 : การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ : 7 องค์ประกอบ


ในกระบวนการวิจัยนี้ เน้นการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการคัดเลือก ชุดเครื่องมือการจัดการกระทำ (interventions) เพื่อการฝึกฝนเรื่องการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ตามลำดับขั้นขององค์ประกอบที่สำคัญ 7 ประการของการบริหารจัดการจัดการโรงเรียนทั้งระบบอย่างเป็นองค์รวม เครื่องมือชุดนี้ได้รับการออกแบบเพื่อสะท้อนถึงองค์ประกอบสำคัญในระบบการบริหารโรงเรียนอย่างเป็นธรรมชาติ จึงเป็นกระบวนการที่สามารถนำไปใช้ในบริบทจริงของโรงเรียน และกระบวนการติดตามประเมินผลเพื่อพัฒนา กลายเป็น “รูปแบบแนวคิดของการ เปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ ด้วยองค์ประกอบ 7 ประการ” ดังนี้

- 1 การเปลี่ยนแปลงแนวคิดหลักของโรงเรียน (School Concept) ที่สะท้อนความเป็นตัวตนของโรงเรียน บนพื้นฐานของบริบทของท้องถิ่นสู่บริบทของโลก
- 2 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ทักษะและบทบาทของผู้อำนวยการโรงเรียนไปเป็น ผู้นำทางวิชาการ เป็นครูของครู (Super Coach)
- 3 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ทักษะและบทบาทของครูผู้สอน ไปเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้และผู้ออกแบบการเรียนรู้ (Learning Expert and Learning Designer)

- 
- 4 การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานไปเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency-based Curriculum)
 - 5 การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนไปสู่การเรียนรู้แบบฝังรู้และแบบสร้างองค์ความรู้ ด้วยตนเอง (Active and Constructive Learning)
 - 6 การเปลี่ยนแปลงระบบการประเมินผล ไปสู่การประเมินเพื่อการพัฒนา (Formative Evaluation)
 - 7 การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อสร้างพื้นที่การเรียนรู้ และวิสัยทัศน์การเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ (Creative Learning Space and learning Vision)

กลุ่มเป้าหมาย และระยะเวลา :

การวิจัยนี้ ซึ่งได้รับการออกแบบวิจัยปฏิบัติการเพื่อดำเนินการ
จัดกระบวนการฝึกฝนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ ทั้งนี้ผลของการ
วิจัยปฏิบัติการครั้งนี้ จะต้องตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยและตอบวัตถุประสงค์
ของพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาในจังหวัดระยอง ได้กำหนดกลุ่ม
เป้าหมายแรกคือ โรงเรียนนาร่อง 25 โรงเรียน ซึ่งคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มจาก
แต่ละตำบล เพื่อให้เป็นตัวแทนของประชากรกลุ่มใหญ่ ทั้งพื้นที่ในเมืองและ
ชนบท มีทั้งโรงเรียนขนาดเล็กจนถึงโรงเรียนขนาดใหญ่ ครอบคลุมนักเรียนทั้ง
ระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มีทั้งโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานการศึกษาเอกชน และสังกัด
โรงเรียนเทศบาล โดยกำหนดเป็นโครงการต่อเนื่อง 3 ระยะ ภายใน
เวลา 3 ปี (2562-2564) เพื่อการติดตามผลความก้าวหน้าทางการเรียนของ
นักเรียน และการประเมินผล (การทดสอบ) ระดับชาติในรอบ 3 ปี



**การออกแบบเครื่องมือ
และ 13 ปฏิบัติการ
การเรียนรู้ เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง**

บทที่ 5

ขั้นตอนและกระบวนการของการดำเนินการวิจัย (The Implementation Processes) :

สำหรับองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลง ทั้ง 7 ประการ ได้ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ตามกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม กลุ่มแรกประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียน 25 คน ซึ่งถือว่าเป็นตัวจักรสำคัญในการเปลี่ยนแปลง และกลุ่มที่ 2 ประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียนและทีมครูแกนนำในโรงเรียนนาร่อง ทั้ง 25 โรงเรียน ซึ่งถือว่าเป็นทีมดำเนินการสร้างการเปลี่ยนแปลง ซึ่งถือได้ว่าเป็นการศึกษาของผู้ใหญ่ มีสิ่งที่จะต้องเป็นหลายประการ เช่น การสะท้อนย้อนคิดและวิธีการ/กิจกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ที่จะช่วยให้บุคคลเหล่านั้น ได้สะท้อนรู้ และเกิดการเรียนรู้ใหม่ด้วยตนเอง

มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ให้กับบุคลากร ทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 13 ชุดประกอบด้วย

1. ปฏิบัติการทัศนศึกษาโรงเรียนต้นแบบ (School visit) ที่โรงเรียนรุ่งอรุณ เพื่อสะท้อนรู้บทบาทที่มีความหมายสำคัญของผู้อำนวยการโรงเรียน ในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลง กลุ่มผู้อำนวยการโรงเรียน 25 คน ได้รับการเสริมแรงโดยการสำรวจ สังเกต โดยเน้นประเด็นกระบวนการ บริหารจัดการ การศึกษาในบริบทของโรงเรียนต้นแบบ ได้รับรู้ข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ที่มา และ ปฏิบัติการจริงในห้องเรียนทุกระดับชั้น ตั้งแต่อนุบาลถึงมัธยมปลาย หลังจาก

นั้นได้เข้าสู่กลุ่มการสนทนาอย่างเปิดใจ (dialogue) และสะท้อนรู้ถึงบทบาทของตนเอง (self-reflection) ในการก้าวไปสู่ความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนของตน

2. ปฏิบัติการโยนิโสมนสิการ (Wise Reflection) การสะท้อนรู้ถึงความหมายเชิงคุณค่า ด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด เพื่อให้ผู้อำนวยการโรงเรียนเกิดความตระหนักรู้ในคุณค่าของสิ่งต่างๆ โดยมีการใช้ข้อมูลและหลักฐาน ประกอบกับการให้ความหมายเชิงคุณค่าและจิตสำนึก

3. ปฏิบัติการแผนที่คนดี (People Mapping) โดยกระตุ้นให้ใช้ทักษะการฟังอย่างลึกซึ้งไม่ด่วนตัดสิน (deep listening) และการพูดแบบเปิดใจ (dialogue) เพื่อการสร้างสัมพันธ์ภาพอันดีกับชุมชน รวมทั้งการสะท้อนความชื่นชมกับแก่นคุณค่าแท้ ของบุคคลและชุมชน ซึ่งเพิ่งรู้จักกันเป็นครั้งแรก

4. ปฏิบัติการนิเวศน์ภาวนา เพื่อการตระหนักรู้ในตน (Self-actualization) ผ่านการผจญภัยหรือการกลับคืนสู่ธรรมชาติ (สำหรับครั้งนี้ใช้วิธีการเล่นเรือใบในทะเล) เพื่อฝึกให้บุคลากรได้เผชิญและย้อนมองตนเอง พร้อมทั้งการได้สะท้อนรู้ถึงสภาพความจริงของตนในท่ามกลางสภาพแวดล้อมของธรรมชาติซึ่งมีความไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งการใช้พลังจากภายในทั้งกายและใจในการปรับและพัฒนาตนให้ก้าวข้ามปัญหาเฉพาะหน้า การตัดสินใจด้วยสติและปัญญา เพื่อดำรงอยู่อย่างสอดคล้องและสมดุลในระบบนิเวศธรรมชาติ

5. **ปฏิบัติการสะท้อนรู้แก่นคุณค่าแก่ภายในตน (Core Reflection)** ทั้งผู้อำนวยการและครูสามารถย้อนมองเห็นอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดของตนเองผ่านดวงตาของคู่สนทนา เพื่อนำไปสู่การฝึกประสบการณ์หรือทักษะการย้อนมองกลับไปค้นหาการให้ความหมายกับความรู้สึกนึกคิดของตนเองด้วยความเห็นอกเห็นใจ

6. **ปฏิบัติการสะท้อนรู้ตนเองจากประสบการณ์ในอดีต ผ่านการเล่าเรื่องของตนเอง (Storytelling)** และการใช้กระจกสะท้อน 4 ด้าน เพื่อให้ผู้อำนวยการและครู เขียนสะท้อนทัศนคติเชิงบวกต่อเรื่องเล่าของคู่สนทนาที่ได้ยิน เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงแต่ละระยะของตน จนกลายเป็นการเติบโตทางด้านการเรียนรู้และการงานเกิดการยอมรับในความสามารถของตนเองอย่างน่าอัศจรรย์ใจ

7. **ปฏิบัติการสังเคราะห์วิสัยทัศน์โรงเรียน** เป็นปฏิบัติการกลุ่มของทีมงานแต่ละโรงเรียน ร่วมกันสะท้อนความคิดเกี่ยวกับภาพลักษณ์ หรือแนวคิดหลักของโรงเรียนทั้งองค์กร โดยการใช้คำถามเชิงวิเคราะห์ และการกระตุ้นความคิดอย่างลึกซึ้ง เพื่อที่จะสะท้อนให้เห็นภาพที่ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์ของนักเรียน กระบวนการสร้างวิสัยทัศน์ ที่มีการศึกษาของผู้บริหาร ตลอดจนวิสัยทัศน์ของโรงเรียน

8. **ปฏิบัติการสร้างความเป็นทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน (Building Change Maker Team)** ได้รับการฝึกฝนการสะท้อนรู้ เป้าหมายร่วม ความเข้าใจและยอมรับซึ่งกันและกัน ด้วยการใช้กิจกรรมที่มีเงื่อนไข และข้อจำกัด คือ จะต้องทำงานให้เสร็จทันเวลาที่กำหนดเท่านั้น และโดยการ ปิดวาทา เช่น การประกอบอาหารด้วยวัตถุดิบเท่าที่ถูกต้องเตรียมไว้เท่านั้น ทั้งนี้ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงการทำงานด้วยความเข้าใจเป้าหมายเดียวกัน ในที่สุดจึงเกิดการ ประนีประนอม และไว้วางใจกัน ระหว่างผู้อำนวยการโรงเรียนกับคณะครู ซึ่งควร จะเกิดขึ้นในการสร้างทีมขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน ได้เช่นกัน

9. **ปฏิบัติการกลุ่มร่วมกันปรับเปลี่ยนโครงสร้างการเรียนการสอน** โดยผ่านการวิเคราะห์ทั้งในด้านการจัดตารางเวลาเรียน และด้านการ จัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงสัดส่วนของเวลาที่จัดสรรไว้ ว่าสอดคล้อง กับแนวคิดหลักและเป้าหมายของโรงเรียน หรือไม่ อย่างไร และเห็น แนวทางการปรับปรุงต่อไปที่ทีมงานเกิดความกล้าและความมั่นใจที่จะเปลี่ยนแปลง ความเคยชินในการใช้แบบแผนสำเร็จรูป และพร้อมที่จะช่วยกันทำให้เกิดผลลัพธ์ การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ดีกว่าเดิม

10. **ปฏิบัติการกลุ่มฝึกออกแบบแผนการเรียนรู้แบบองค์รวม (Holistic Learning Plan Design)** รูปแบบการจัดวางในหนึ่งหน้ากระดาษนี้ ช่วยให้ ครูมองเห็นภาพรวมของแผนได้อย่างง่ายๆ ซึ่งจัดวางในรูปแบบของระบบ O-L-E (Objective-Learning process-Evaluation) วัตถุประสงค์-กระบวนการเรียนรู้- การประเมินผล ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในสามประเด็นหลักคือความรู้

ทักษะการเรียนรู้และที่สำคัญที่สุดคือการตระหนักถึงคุณค่าในการเรียนรู้ นั้น ๆ นอกจากนี้ที่ทีมงานยังได้รับการฝึกสอนแบบจุลภาค (Micro Teaching) เพื่อการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง จากการใช้แผนการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบนั้นอีกด้วย

11. ปฏิบัติการสะท้อนบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Classroom Reflection to Change : CRC) เป็นกระบวนการใช้รูปแบบวงสนทนาเพื่อการสะท้อนเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง ผ่านการดูคลิปบันทึกการสอนของตนเอง เพื่อช่วยส่งเสริมที่มิชชันการของโรงเรียน ให้เกิดทักษะการสะท้อนรู้อย่างลึกซึ้ง เกี่ยวกับวิสัยทัศน์ของครูผู้สอนที่มีต่อแนวการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการเรียนแบบใฝ่รู้ (Active learning) ที่ต้องมองเห็นคุณภาพการเรียนของผู้เรียนรายบุคคลในขณะที่อยู่ในชั้นเรียน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศักยภาพของครูในการสะท้อนรู้ตนเอง และมีการปรับทัศนคติตลอดจนวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ให้บังเกิดผลต่อผู้เรียน ผลกระทบที่เกิดขึ้นคือครูเกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทจากผู้กำกับการสอนไปสู่การเป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจและผู้อำนวยการเรียนรู้ทำให้เกิดบรรยากาศ ห้องเรียนแห่งมิตรภาพขั้นต้นที่

12. การสร้างพื้นที่การเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ (Creative Learning space) เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์การเรียนรู้ของโรงเรียน ปฏิบัติการนี้จะสะท้อนถึงความร่วมมือระหว่างทีมของโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อร่วมมือกันพัฒนาโรงเรียน ผ่านวิธีการ 'Photo Essay' ซึ่งเป็นกระบวนการ

กลุ่มย่อย 2-3 คน ได้รับโจทย์ให้เลือกถ่ายภาพจากมุมใดมุมหนึ่ง จะเป็นในหรือนอกห้องเรียนก็ได้ ที่สามารถสะท้อนความเป็นพื้นที่ ๆ นำการเรียนรู้สำหรับเด็ก/ผู้ใหญ่ จากนั้น นำภาพที่ถ่ายมาจัดพิมพ์ลงในกระดาษ A3 เพื่อนำเสนอ ความเป็น มุมนำเรียนและรับฟังข้อแนะนำเพิ่มเติม เพื่อนำไปปรับปรุง ออกแบบ และลงมือ ดัดแปลง ก่อสร้าง ตกแต่ง ทำความสะอาด ให้เกิดเป็นพื้นที่นำเรียนรู้จริงทันที โดยร่วมแรงร่วมใจกันพัฒนาให้เสร็จในวันต่อมา การออกแบบพื้นที่/การสร้างและ เปิดพื้นที่เพื่อการเรียนรู้

13. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเรียนรู้ร่วมกันโดยวิธีการของชุมชนแห่ง การเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ระหว่างโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อสะท้อนถึงประสบการณ์การเรียนรู้ของบุคคล ทีมวิจัยได้ติดตามความคืบหน้าในการปรับตัวของโรงเรียน โดยใช้เครื่องมือ การทบทวนการเรียนรู้ ก่อนและหลังปฏิบัติการ (BAR-AAR) ซึ่งทำหน้าที่เสมือน การอบรมพัฒนาศุภกรบนการทำงานจริงส่วนการเขียนบันทึก (Journal) นั้น ยังไม่สามารถดำเนินการได้ทันในปีแรก ดังนั้น ทีมวิจัยจึงใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบ มีโครงสร้างแทน ทำให้ได้ข้อมูลการสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงตนเอง และการ เปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนด้วย


ชุดเครื่องมือการจัดกระทำ (Intervention) เหล่านั้นได้ถูกปรับใช้กับผู้ร่วมในโครงการวิจัย คือบุคลากรโรงเรียนนาร่องจำนวน 25 โรงเรียน โดยเข้าร่วมการจัดอบรมปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องกันจำนวน 13 ครั้ง (เฉพาะวันเสาร์-วันอาทิตย์) เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน 2562 นอกจากนี้ยังมีการนิเทศและชี้แนะโดยการไปเยี่ยมโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การสนับสนุนและช่วยให้เกิดการพัฒนาการปฏิบัติงานได้งายยิ่งขึ้น ในระหว่างการเยี่ยมโรงเรียน ทีมนักวิจัยมีการสัมภาษณ์และบันทึกความก้าวหน้า รวมทั้งผลการปฏิบัติงานของแต่ละโรงเรียนเป็นหลักฐาน ทั้งที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จของแต่ละโรงเรียนที่มีความแตกต่างกัน หลังจากการใช้แบบสัมภาษณ์หลังการปฏิบัติงานในช่วงเวลา 4 เดือน ทีมนักวิจัยได้จัดทำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับใช้สัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียนแต่ละคน ให้สะท้อนภาพรวมของสถานการณ์ในโรงเรียน และทัศนคติของท่านที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงตนเอง โดยการใช้คำถามเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ ความยากลำบาก และสาเหตุของความยากลำบากคืออะไร การสนับสนุนและความช่วยเหลือที่ท่านต้องการคืออะไร และเพราะเหตุใด กระบวนการที่ง่ายที่สุดในการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนที่สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กันได้คืออะไร เพราะเหตุใด เป็นต้น

ในระหว่างการดำเนินการกับโรงเรียนเหล่านี้ ทีมนักวิจัยได้มีการติดต่อ หรือเข้าไปมีส่วนร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นและสำนักงานการศึกษาในระดับอำเภอ รวมทั้งเข้าร่วมกับคณะกรรมการการขับเคลื่อน AEI ในระดับ

ท้องถิ่นด้วยในขณะเดียวกันก็มีการสังเกตและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการณ์ เรื่องความเข้าใจต่อโครงการ การตอบสนองและการขับเคลื่อนจากบุคคลเหล่านั้น

หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้โดยรูปแบบ SWOT แล้ว ได้ทราบข้อค้นพบที่น่าสนใจและยืนยันการสันนิษฐานเกี่ยวกับ “ทัศนคติเชิงโน้มน้าว” (convincing attitude) และ “ทัศนคติเชิงเผชิญหน้า” (confronting attitude) จากผู้อำนวยการโรงเรียนและหน่วยงานท้องถิ่นอีก 2 หน่วยงานในขณะ ที่ผู้อำนวยการโรงเรียนประมาณ 1 ใน 3 ดำเนินงานได้อย่างรวดเร็วและอีก ประมาณ 1 ใน 4 ของผู้อำนวยการโรงเรียนแสดงความกระตือรือร้นที่จะสร้างการ เปลี่ยนแปลงในโรงเรียน ส่วนผู้อำนวยการโรงเรียนส่วนที่เหลือยังคงอยู่ในภาวะ วิกฤต (สถานการณ์ลำบาก) ในการตัดสินใจเลือกทำสิ่งที่เป็นผลประโยชน์และความ มั่นคงของตนก่อน ซึ่งอาจจะไม่ตอบรับกับความต้องการของนักเรียน เช่นเดียวกับ สำนักงานทั้ง 2 แห่งดังกล่าว





ถอดบทเรียนความก้าวหน้า
การเปลี่ยนแปลงที่ไปได้จริง

บทที่ 6

จากรายงานสรุปความก้าวหน้าของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งได้ระบุข้อสังเกตที่น่าสนใจไว้ 4 ข้อแล้วนั้น สามารถนำมาวิเคราะห์และนำเสนอในอีกมุมมองหนึ่งของการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้



1. School Concept

แนวคิดหลักของโรงเรียนและการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ ในฐานะของกระบวนการกระตุ้นให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือกัน กระบวนการเหล่านี้ประกอบด้วย core reflection, peer dialogue, 4 mirrors reflection และ journaling กระบวนการดังกล่าวนี้ช่วยเปิดโอกาสให้ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูผู้สอนได้มีการรับฟังกันอย่างตั้งใจ โดยไม่มีการวิพากษ์และการตัดสินถูก-ผิดเกี่ยวกับเรื่องราวนั้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงอิทธิพลของความทรงจำบางเรื่องที่สะท้อน วิสัยทัศน์ของแต่ละบุคคล การดำเนินการเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจกันมากขึ้น และพร้อมที่จะมีสัมพันธภาพแบบเปิดใจ และแลกเปลี่ยนกันเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ของโรงเรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน โรงเรียนนำร่อง 25 โรงเรียนส่วนใหญ่ตระหนักในความสำคัญของโรงเรียนที่จะต้องมีแนวคิดหลักของโรงเรียนที่ตอบสนองต่อบริบทในท้องถิ่นของนักเรียน ครอบครัว ชุมชน และกรอบหลักสูตรที่กำหนดไว้ใน Rayong MARCO ผู้อำนวยการโรงเรียนเหล่านี้เห็นความสำคัญของการร่วมมือกันของผู้อำนวยการโรงเรียน ครู ผู้ปกครองและชุมชน ในการกำหนด



เป้าหมายร่วมกัน ซึ่งก็คือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยมุ่งเสริมสร้างความเข้มแข็งเกี่ยวกับศักยภาพในอนาคตของนักเรียนและการพึ่งตนเองของนักเรียน แต่มีประเด็นที่น่าสนใจที่แตกต่างกันของแนวคิดหลักและวิสัยทัศน์ของโรงเรียนแต่ละโรงเรียน ซึ่งสะท้อนให้เห็นในการประชุมในเดือนกันยายน 2562 ตัวอย่างเช่น

- 1) โรงเรียนบ้านหนองม่วง เสนอแนวคิดหลัก ‘Young AI School’
- 2) โรงเรียนบ้านน้ำกร่อยเสนอแนวคิดหลัก ‘Green Energy School’
- 3) โรงเรียนบ้านคลองบางบ่อ เสนอแนวคิด ‘Creative Cultural Tourism’
- 4) โรงเรียนวัดถนนกะเพรา เสนอแนวคิดหลัก ‘Creative Global Innovators’

ผู้อำนวยการโรงเรียนตระหนักดีว่าถ้าโรงเรียนไม่มีแนวคิดหลักของโรงเรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู ผู้ปกครองและชุมชนจะไม่สามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างจริงจังซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสำหรับนักเรียนของเขาเหล่านั้น ตั้งแต่นั้นมา คำว่า “แนวคิดหลัก” ของโรงเรียนจึงกลายเป็นกระบวนการในการแปลความหมายและการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ระหว่างบุคคลสำคัญดังกล่าวแล้วของโรงเรียน จากการดำเนินการสะท้อนความคิดแบบกลุ่มได้แสดงให้เห็นถึงผลกระทบสำคัญที่จะช่วยปรับเปลี่ยนภาพความคิดเกี่ยวกับสัมพันธ์ภาพต่อกัน และในขณะเดียวกันก็เป็นการสร้างความร่วมมือกันอย่างมีพลัง



2. ผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นผู้นำ ทางวิชาการและโค้ช

สาเหตุสำคัญของการเปลี่ยนแปลง โรงเรียนเกิดจากความพยายามของ ผู้อำนวยการโรงเรียนที่จะกล้าเผชิญกับความยากลำบากในการบ่มเพาะความร่วมมือกันของทีมการสอนและหลังจากที่ผู้อำนวยการโรงเรียนได้รับการฝึกฝนเรื่องการสะท้อนต่าง ๆ ได้แก่ core reflection, wise reflection, people mapping, self-reflection and actualization, CRC และอื่น ๆ ผู้อำนวยการโรงเรียนจะมองเห็นการทำงานร่วมกับครูอย่างใกล้ชิดและร่วมกันรับผิดชอบต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ซึ่งถือว่าเป็นเป้าหมายหลักของโรงเรียน ประการแรกผู้อำนวยการโรงเรียนได้เปิดใจสะท้อนให้เห็นบทบาทในอดีตที่ผ่านมาในฐานะผู้บริหารมากกว่าการเป็นผู้นำทางวิชาการ และไม่มีศักยภาพที่จะให้การสนับสนุนช่วยเหลือครูในชั้นเรียน และไม่สามารถที่จะเป็นผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator) ในการอภิปราย และการสะท้อนความคิดของครูผู้สอนกับผู้อำนวยการโรงเรียน นอกจากนั้นผู้อำนวยการโรงเรียนได้พยายามที่จะพัฒนาทักษะของตนเองในการเป็นโค้ชและผู้อำนวยการความสะดวก โดยการฝึกการฟังอย่างตั้งใจ การใช้คำถามและการคิดเชิงวิเคราะห และประการสุดท้าย ผู้อำนวยการโรงเรียนจำนวนมากตกลงใจที่จะใช้ ‘การออกแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นคุณค่า’ (value oriented lesson plan design) ซึ่งมีพื้นฐานมาจากการเรียนรู้แบบองค์รวม และครอบคลุมทักษะการสะท้อนความคิดทั้งหมดที่ได้กล่าวมาแล้ว กระบวนการเหล่านี้ได้ฝึกให้ผู้อำนวยการโรงเรียนได้ฝึกฝนทักษะการสะท้อนความคิด ขณะเดียวกันก็ได้มีการใช้วิธีการ Before & After

Action Review (BAR & AAR) ซึ่งเป็นการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามตารางสอนประจำสัปดาห์ของโรงเรียน ในช่วงเวลาอันสั้น ผู้อำนวยการโรงเรียนสามารถพัฒนาบรรยากาศวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโรงเรียนซึ่งไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ผู้อำนวยการโรงเรียนเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนได้ออกแบบและดำเนินการสอนด้วยวิธีการใหม่ ได้แก่ การเรียนแบบสร้างองค์ความรู้และการเรียนแบบใฝ่รู้ ในชั้นเรียน การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง และการเรียนรู้แบบโครงงานของนักเรียน โดยพบว่ามึโรงเรียนจำนวน 14 โรงเรียน ที่มีความภาคภูมิใจนำเสนอคลิปวิดีโอและสื่ออื่น ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับภาพการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน

นอกจากนี้ยังพบว่ามึกลุ่มครูผู้สอนที่แตกต่างกัน 2 กลุ่ม ได้มีการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการฝึกโดยเฉพาะเรื่อง CRC และการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นคุณค่า ครูผู้สอนกลุ่มแรกมีผู้อำนวยการโรงเรียนซึ่งได้เปลี่ยนแปลง บทบาทเป็นผู้นำทางวิชาการและประยุกต์ใช้วิธีการต่าง ๆ กับโรงเรียนโดยตรง ในขณะที่ครูผู้สอนอีกกลุ่มหนึ่งได้ปรับมาใช้วิธีการเรียนแบบใฝ่รู้ ในชั้นเรียนโดยการสนับสนุนจากผู้อำนวยการโรงเรียน ครูผู้สอนจึงเป็นผู้ที่เปลี่ยนแปลงที่มีพลังซึ่งสมควรได้รับการสนับสนุนให้มากขึ้น ครูผู้สอนเป็นผู้ที่ได้สัมผัสกับนักเรียนโดยตรง จึงมีโอกาสดั้สร้างความสัมพันธ์อันใกล้ชิดกับนักเรียนมากกว่าคนกลุ่มอื่น และเมื่อครูผู้สอนเห็นประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงต่อผล

สัมฤทธิ์ของนักเรียนมากกว่าเน้นเนื้อหาสาระ นักเรียนจึงสามารถจัดการ และเรียนรู้บทเรียนต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ทีมนักวิจัยจึงเห็นพ้องตรงกันว่าควรจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพิ่มเติมให้ครูได้ฝึกวิธีการเพื่อการเปลี่ยนแปลงในระยะต่อไป เพื่อให้ครูผู้สอนมีความมุ่งมั่นตั้งใจ และเป็นครูที่มีจิตใจและตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มที่

3. หลักสูตรสถานศึกษา

เป็นการบูรณาการวิธีการออกแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นคุณค่า เพื่อที่จะสะท้อนความสามารถของนักเรียน ซึ่งพัฒนาขึ้น โดยโรงเรียนรุ่งอรุณเพื่อให้ผู้อำนวยการโรงเรียน นำแบบอย่างไปใช้ในการพัฒนาครูผู้สอน ทีมนักวิจัยได้ประยุกต์ใช้กระบวนการนี้ไปให้แก่ทีมของ โรงเรียนในโครงการ AEI ดังนี้

ประการที่ 1 ผู้อำนวยการโรงเรียนต้อง ได้รับการฝึกฝนด้วยตนเอง เพื่อให้เข้าใจว่า เครื่องมือนี้จะนำไปเป็นแนวทางชี้แนะให้ครู

ผู้สอนมีจินตนาการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการ เรียนการสอนแบบองค์รวมในชั้นเรียนได้อย่างไร โดยมีองค์ประกอบตามลำดับขั้นและประสาน แบบ 2 มิติ (matrix) นั่นคือ ระบบ OLE

O = วัตถุประสงค์

L = กระบวนการเรียนรู้

E = การวัดและประเมินผล

องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดคือ การระบุ วัตถุประสงค์ที่ครอบคลุมผลสัมฤทธิ์ 3 ประการ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน คือความรู้-ทักษะการ

เรียนรู้-ทัศนคติเชิงคุณค่า สำหรับผลสัมฤทธิ์ ประการสุดท้าย (คือ ทัศนคติเชิงคุณค่า) เป็นสิ่งที่ยากที่สุดที่จำเป็นต้องใช้การคิดวิเคราะห์และใคร่ครวญอย่างลึกซึ้ง ซึ่งต้องมีการแปลความเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับชีวิตของนักเรียน มิฉะนั้นแล้วการเรียนรู้จะเป็นเพียงแค่ลักษณะทางเทคนิคและไม่สมค่ากับที่นักเรียนต้องใช้เวลาเรียนในโรงเรียนเป็นเวลานานหลายปี

ประการที่ 2 แทนที่โรงเรียนจะใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศ พบว่ามีโรงเรียนจำนวน 6 โรงเรียน จาก 25 โรงเรียนที่มีการนำเสนอหลักสูตรสถานศึกษาต่อ

คณะกรรมการขับเคลื่อน AEI ในท้องถิ่น และมีอีก 8 โรงเรียนกำลังอยู่ในช่วงของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา รวมทั้งเตรียมการนำเสนอตามขั้นตอน โรงเรียนบางโรงเรียนมีการปรับโครงสร้างของหลักสูตร จำแนกออกเป็น 2 หน่วยการเรียนรู้ใหญ่ ๆ แบ่งเป็นวิชาบังคับ 4 วิชา และมีหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการพิเศษอีก 1 หน่วย โดยจัดตารางเรียนวิชาบังคับไว้ในตารางเรียนในภาคเช้า และวิชาพิเศษอีก 1 วิชาในภาคบ่าย การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญนี้ คือมีการประเมินผลที่เน้นสมรรถนะมากกว่าเน้นเนื้อหาสาระ



4. Learning Space การปรับพื้นที่การเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน

วิธีการนี้เข้าร่วมง่ายที่สุดและเป็นประโยชน์กับทุก ๆ คน ได้แก่ ผู้อำนวยการ โรงเรียน ครูผู้สอนผู้ปกครอง ชุมชนนักเรียนและเครือข่ายต่าง ๆ ที่จะเรียนรู้ และปรับเปลี่ยนแนวความคิดไปพร้อม ๆ กัน กระบวนการนี้มีประสิทธิภาพมาก เพราะช่วยกระตุ้นให้เกิดการสะท้อนภาพมุมมองของโรงเรียนเชิงสร้างสรรค์ ผ่านการจัดการทางกายภาพของโรงเรียน คล้ายกับฝ่ามือบังภูเขา และเมื่อ เปิดตาขึ้นมาก็จะมองเห็นภูเขาทั้งลูก โดยใช้วิธีจัดนิทรรศการภาพถ่าย เล่าเรื่อง (Photo essay exhibition activity) ทุกคนจะเริ่มจากหามุมที่แตกต่างกัน ภายในบริเวณโรงเรียน โดยมองผ่านกล้องถ่ายรูป ซึ่งพบว่าทุกคนสามารถ สะท้อนเห็นภาพในมุมมองของเขาได้เอง โดยสามารถชี้ความแตกต่างระหว่าง สภาพที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมวิธีการนี้จะช่วยให้แต่ละคนมีประสบการณ์ ตรงได้อย่างง่ายดาย และให้ความหมายกับพื้นที่ ซึ่งสามารถจะสนับสนุน ศักยภาพในการเรียนรู้ของนักเรียน หลังจากนั้นใช้การสะท้อนของกลุ่ม เพื่อร่วมกัน ให้คำนิยาม/ความหมายใหม่ของพื้นที่การเรียนรู้ที่จะต้องใช้ได้จริง หลังจากนั้น จะมีการสะท้อน วิพากษ์ และสรุปพื้นที่ที่จะเลือกใช้ในการเรียนรู้ของนักเรียน ได้จริง จากนั้นแต่ละกลุ่มจะนำเสนอภาพสเก็ตช์ (sketch) ในการออกแบบและ ปรับปรุงพื้นที่เดิมนั้น เพื่อให้เกิดเป็นพื้นที่การเรียนรู้ใหม่ ต่อมาแต่ละกลุ่มจะ ช่วยกันพิจารณาหาวัสดุอุปกรณ์ เท่าที่จะสามารถค้นหาและรวบรวมมาได้จาก

สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ซึ่งอาจจะเป็นวัสดุ อุปกรณ์ที่คุ้นเคย แต่จะถูกนำมาใช้ใหม่ ประจูดัง ว่าเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่เพิ่งค้นพบใหม่ การใช้เวลา ประมาณ 1 วันครึ่งสำหรับกิจกรรมนี้ ถือได้ว่าเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ใหม่ที่เข้มแข็ง ระหว่างทุกภาคส่วน/ทุกเครือข่าย ที่จะมีส่วนร่วม ช่วยกันหาวิธีการต่างๆ ตัวอย่างเช่น การละทิ้งความคิดและการรับรู้ในอดีต เกี่ยวกับคุณภาพของพื้นที่ การเรียนรู้ กลับมาแลกเปลี่ยนกันมุมมองใหม่ ซึ่ง นอกจากจะช่วยส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ของ นักเรียนแล้ว ยังก่อให้เกิดพลังของความเข้าใจ กัน และความร่วมมือกันอย่างดี

หลังจากพบความสำเร็จในการสร้าง/สร้าง การใช้งานของพื้นที่ ภายในระยะเวลาอันสั้น นี้ ประเด็นสำคัญที่สุดที่ได้คือ ความสามารถในการ แก้ปัญหาโดยการแปลความหมายใหม่จากการแปล ความแบบเดิม เกี่ยวกับลักษณะการเรียนรู้ที่มีความ หมายสำหรับนักเรียน และประการสุดท้ายคือ มีการเสริมสร้างมิตรภาพในทีมงานในระหว่าง บุคลากรของโรงเรียนผู้ปกครอง และชุมชน

ผลการวิจัย (Research Findings) :

เนื่องจากการวิจัยนี้ยังอยู่ในระยะที่ 1 ดังนั้นจึงเป็นการเร็วเกินไปที่จะสรุปผล การวิจัยทั้งหมด ณ เวลานี้ แต่อย่างไร ก็ตามได้มีการสังเกตปรากฏการณ์ที่เป็น ผลมาจากชุดเครื่องมือการจัด กระทำ (interventions) เหล่านั้น สืบเนื่องจากวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ ได้กล่าวมาแล้ว ทั้ง 4 ประการ สามารถ ถอดบทเรียนความก้าวหน้าที่มาจากชุด การจัดการกระทำได้ ดังต่อไปนี้

1. โรงเรียนที่มีอิสรภาพในการบริหารตนเอง

ดังเช่นโรงเรียนในกำกับของรัฐ พบว่า ผู้อำนวยการโรงเรียนได้เปลี่ยนบทบาทจากผู้บริหารธุรการ มาเป็นผู้นำทางวิชาการโดยมีการสร้างทีมงาน สร้างแนวคิดหลักของโรงเรียน ร่วมกับครูผู้สอน และในบางกรณีก็ได้รับความร่วมมือโดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง องค์กรภาคเอกชน วัด และชุมชน ซึ่งมีส่วนสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน รวมถึงการสนับสนุนด้านงบประมาณด้วย สังเกตได้ว่าเมื่อผู้อำนวยการโรงเรียนให้ความสำคัญกับสถานการณ์ในชั้นเรียน และคุณภาพรวมของโรงเรียนได้นั้น ผู้อำนวยการโรงเรียนจะตระหนักในความสำเร็จของการทำงานร่วมกับครูผู้สอน มีการแลกเปลี่ยนและหาข้อสรุปร่วมกันเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ของโรงเรียน มีการมอบอำนาจให้กับทีม เพื่อให้เดินทางไปสู่เป้าหมายเดียวกัน มีการริเริ่มจัด

กิจกรรมที่น่าสนใจ ขึ้นอย่างหลากหลาย เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ในระนาบเดียวกัน รวมทั้งการแบ่งปันและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเท่าเทียมกันกับเครือข่าย ตัวอย่างเช่น ผู้อำนวยการโรงเรียนแห่งหนึ่งซึ่งมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ได้กระตุ้นให้ครูผู้สอนได้ออกแบบและจัดการเรียนรู้แบบองค์รวม โดยบูรณาการกับการสอนแบบโครงการที่เน้นประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อม ผู้อำนวยการโรงเรียนและครู 3 คน ต้องช่วยเป็นโค้ชแนะนำนักเรียนแต่ละกลุ่ม ซึ่งคณะนักเรียนทุกระดับชั้น ให้ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาติดต่อกัน 3-4 สัปดาห์ โดยมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกันอย่างเข้มข้นผ่านวงสนทนาเปิดใจกันซึ่งถือว่าเป็นทักษะใหม่ที่จำเป็นต้องมีการฝึกฝนเพิ่มเติม และโชคดีที่นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ ด้วยความสนใจ

ของเขาเอง บวกกับความท้าทายของการเรียน
บนฐานการทำงานจริงสิ่งที่ไม่คาดคิดก็คือผู้ใหญ่
ต้องเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้เรียนไปพร้อม ๆ กับ
นักเรียน เขาเหล่านั้นได้สะท้อนด้วยความ
ประหลาดใจให้เห็นว่า ได้เกิดการเปลี่ยนแปลง
บทบาทจากการสอนไปเป็นการอำนวยความสะดวก
สะดวกเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เกิดการ
เรียนรู้ด้วยตนเอง อันก่อให้เกิดความสัมพันธ์
และการสื่อสารกันอย่างเป็นมิตร ระหว่างผู้ใหญ่
กับนักเรียน ส่งผลให้เกิดความเชื่อใจกัน มีความสุข
และมิตรภาพ ผู้อำนวยการโรงเรียนสะท้อน
ด้วยความชื่นชมว่าครูผู้สอนมีความเข้มแข็ง

ในการทำงานเป็นทีม และในที่สุดโรงเรียนได้
เสนอหลักสูตรสถานศึกษาไปที่คณะกรรมการ
ขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัด
ระยอง ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 พร้อม ๆ กับ
โรงเรียนอื่นอีก 3 โรงเรียน ซึ่งได้รับการอนุมัติ
จากคณะกรรมการฯ ดังกล่าว จากรายงาน
ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโรงเรียนเริ่มมีความ
เข้มแข็งของการทำงานร่วมกันอย่างเป็นทีมใน
ด้านงานวิชาการ ซึ่งก็มั่นใจได้ว่าโรงเรียน
จะสามารถดำเนินการในด้านอื่น ๆ ได้ เช่น
งานด้านบุคลากร งานด้านการบริหารงบประมาณ
 เป็นต้น

2. ความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพของเด็กทุกคน

สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 นั้น ทีมวิจัยพบว่า เป็นไปดังคาด ครูผู้สอนมีความก้าวหน้าและมีความตั้งใจที่จะปรับสภาพของชั้นเรียน ให้เป็นสภาพแวดล้อมสำหรับการเรียนแบบใฝ่รู้ และมีความเข้าใจเรื่องแผนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ที่นักเรียน ตัวอย่างเช่น มีครูสอนวิชาภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง ซึ่งผู้อำนวยการโรงเรียนไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม WST โดยครูผู้สอนได้เรียนรู้จากการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบองค์รวมที่เน้นผลลัพธ์ที่เกิดกับนักเรียนใน 3 ประการสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องคุณค่าหลัก ครูผู้สอนได้เปลี่ยนแปลงตัวเองและเปลี่ยนการสอน จากการสอนเนื้อหาแบบทางเดียวไปเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณค่าและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ นักเรียน ครูผู้สอนดังกล่าวได้กระตุ้นและท้าทายนักเรียนให้สะท้อนความคิด

เห็นเชิงวิเคราะห์ต่อประเด็น ‘การบ้าน’ โดยการเขียนคำประพันธ์ ในวันต่อมาครูผู้สอนก็ต้องประหลาดใจที่ได้พบการนำเสนอคำประพันธ์ที่สะท้อนจากใจอย่างตรงไปตรงมา อีกทั้งแต่งตามแบบแผนของกาพย์ฉับ 16 ได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ยากสำหรับการเรียนของนักเรียนนักเรียนบางคน สามารถเขียนคำประพันธ์ได้เสร็จสิ้นในเวลาเรียน ในขณะที่นักเรียนบางคนก็กลัวที่จะสะท้อนให้เห็นความคิดเชิงเปรียบเทียบเกี่ยวกับผลงานของเขาเหล่านั้นกับผลงานของนักเรียนที่ทำเสร็จสิ้นแล้ว

ตัวอย่างคำประพันธ์ เช่น

*“การบ้าน คือ อุปสรรค ทุกงานหนาหนัก
เพลาท่าเวลาทอง
บางวันทำถึงตีสอง น้ำตาไหลนอง
คิดไกลไปถึงฟินแลนด์”*

ต่อมา ครูผู้สอนภาษาไทย (ครูสุภาพสตรี) คนนี้ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือการจัดการความรู้ในกลุ่มสนทนาแบบเปิดใจร่วมกับครูผู้สอนในโรงเรียนนาร่องอื่น ๆ เธอได้สะท้อนอย่างกระตือรือร้น ถึงผลลัพธ์ของนักเรียนอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงความคิดและปรับมุมมองของตนเอง ในการเป็นโค้ชที่สร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียน โดยเชื่อมั่นว่านักเรียนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้ได้ ครูผู้สอนคนนี้มีคุณภาพภูมิใจในตัวนักเรียนที่สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เธอยืนยันที่จะพัฒนาตนเอง และรักษาบทบาทเช่นนี้ต่อไป อย่างไม่หวนกลับไปสู่ภาวะที่มองข้ามเรื่องคุณค่าแท้นี้ อีก ยังมีครูอีกบางคนที่ได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการใช้การเรียนแบบโครงการ หรือใช้บทเรียน

เชิงบูรณาการระหว่างเนื้อหาสาระกับสถานการณ์จริงในชีวิต ในบริบทของนักเรียน ตัวอย่างเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าครูผู้สอนได้ปรับเปลี่ยนความรับรู้ถึงการเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรู้ ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง การที่ครูได้มีการเปลี่ยนแปลงตัวเองดังกล่าว ถือได้ว่าเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียมกัน เมื่อ ‘ไม่ทิ้งนักเรียนคนใดไว้ข้างหลัง’ นักเรียนทุกคนจึงเข้ามีส่วนร่วมในสิ่งที่เรียนรู้มากกว่าที่เคยเป็นมาในอดีต

3. การพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนในจังหวัด ระยอง ตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ซึ่งจะอธิบายได้ 2 นัยยะ คือ

ประการแรก เป็นเรื่องที่ค่อนข้างเร็วเกินไปที่จะประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในปีการศึกษา นี้ เพราะโดยปกติจะใช้เวลา 3 ปีจากนักเรียนชั้นป.1 และ ป.4 ในการที่จะต้องเข้ารับการทดสอบระดับชาติ ONET ก่อนจบช่วงชั้น แต่อย่างไรก็ตาม ส่วนอีกประการหนึ่งนั้นเราสามารถติดตามพฤติกรรม/ผลงานของนักเรียน ในชั้นเรียนในระหว่างการเยี่ยมโรงเรียน ซึ่งพบว่านักเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งได้มีการออกแบบใหม่และนำไปใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ด้วยตนเอง ตัวอย่างเช่นมีครูผู้สอนวิชาดนตรีคนหนึ่ง ได้สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของเธอ จากการ ‘สั่งสอน’ แบบเดิม ไปเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เธอได้สะท้อนให้เห็นว่าจากการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการโรงเรียนกล้าเปลี่ยนทำให้เธอหันกลับมาใช้การสอนแบบ Active แทนที่จะสอนแบบ Passive ในการเรียนการสอนวิชาดนตรีของเธอ โดยเริ่มเมื่อต้นปีการศึกษา นี้ เธอได้สอบถามนักเรียนว่าอยากจะทำอะไรในการเรียนวิชาดนตรี เธอพบว่านักเรียนทุกคนได้ร่วมกันอภิปรายและได้ข้อสรุปออกมาเป็นแผนการเรียนรู้ ที่กระตุ้นจินตนาการของนักเรียนทุกคน โดยพวกเขาพยายามถอดสาระสำคัญของวิชาต่าง ๆ นำมาบูรณาการแต่งเนื้อเพลงเพื่อเล่นดนตรี โดยใช้เครื่องดนตรีหลากหลายชนิดที่มีอยู่ในห้องดนตรีของโรงเรียน ในขณะนั้น ครูเกิดความเข้าใจทันที ในเรื่องการเรียนรู้

แบบองค์รวม ขณะเดียวกันนักเรียนก็มีความเป็นเจ้าของการเรียนรู้
ของเขาเอง ถึงแม้ว่าในเวลาต่อมา จะมีปัญหาเรื่องการทำงานร่วมกัน
แต่ครูก็ช่วยแนะนำให้นักเรียนสามารถมาร่วมกันพิจารณาย้อนทวน
ในแผน ซึ่งทุกคนช่วยกันทำมา และกำหนดแนวทางการทำงานร่วม
กันไว้ แล้วยังนักเรียนจึงได้ตระหนักในความรับผิดชอบว่าแต่ละคน
จะต้องดำเนินการเรื่องอะไร มิฉะนั้นแล้วโครงการทั้งหมดก็จะล้ม
เหลว ยังมีตัวอย่างอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงกันในโรงเรียนนาร่องในโครงการ
วิจัยนี้ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เป็นหลักฐานสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพ
ของนักเรียนที่ครอบคลุมผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนใน 3 ประการ
คือ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่มีคุณค่า และมีความจำเป็นสำหรับ
ศตวรรษที่ 21 นี้ว่าเกิดได้จริง


4. ความร่วมมือกันของหน่วยงานในท้องถิ่น

ข้อค้นพบประการสุดท้ายจากงานวิจัยปฏิบัติการชุดนี้ ในการตอบ
วัตถุประสงค์ข้อที่ 4 คือ ถึงแม้ว่าในระยะที่ 1 ของการวิจัยนี้ได้รับความ
ร่วมมือจากหน่วยงานในท้องถิ่นค่อนข้างน้อย แต่หน่วยงานในท้องถิ่นเหล่านี้
ก็แสดงบทบาทอย่างกระตือรือร้น เช่น การร่วมกันจัดกิจกรรม “Social
Lab” ขึ้น ซึ่งมีการรวมทุกภาคส่วนในจังหวัดระยองเข้ามามีส่วนร่วม
ในการกำหนดยุทธศาสตร์การศึกษาของจังหวัด และยังมีการเสนอกลไกใหม่

ที่จะสร้างความเข้มแข็งของการศึกษาท้องถิ่นสู่มาตรฐานสากล ดังนั้น ทีมวิจัยจึงได้ร่วมกันเตรียมแผนเพื่อจัดตั้ง “Rayong Teaching and Learning Academy” หรือ RTLA (ซึ่งต่อมาปรับชื่อเป็น RILA Rayong Inclusive Learning Academy) โดยเป็นสถาบันที่มีภารกิจหลัก 4 ประการสำคัญ คือ

1. การจัดโปรแกรมการฝึกอบรมและพัฒนาครู
2. การจัดตั้งศูนย์สื่อและอุปกรณ์สำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
3. การจัดพื้นที่/แหล่งเรียนรู้และทรัพยากรอย่างเป็นระบบ
4. การก่อตั้งโรงเรียนมาตรฐานระดับนานาชาติในจังหวัดระยอง ทั้งนี้

ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดยังเสนอที่จะนำโรงเรียนในสังกัด เข้าร่วมเป็นโรงเรียนนำร่องในโครงการวิจัยในปีต่อไป การขับเคลื่อนเหล่านี้ถือว่าช่วยกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนมาช่วยกันจัดการศึกษาของท้องถิ่นให้ดีขึ้นสำหรับคนทุกวัย และขณะเดียวกันก็จะสะท้อนให้เห็นเรื่องการกระจายอำนาจในการจัดการศึกษาของประเทศ เพื่อให้มีความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพของทุกคน



กระบวนการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ
ตอบโจทย์พื้นที่นวัตกรรม
การศึกษาอย่างไร

บทที่ 7



บ่อปลา นาคีตักขึง
ทุ่งลุงลอย



บทสรุป (Conclusion) :

ถึงแม้ว่าโครงการวิจัยนี้ได้ดำเนินการมาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ในระยะที่ 1 แต่ก็สามารถแสดงให้เห็นถึงช่องโหว่ที่สำคัญ ๆ ของการพัฒนาโรงเรียนทั้งระบบได้ เนื่องจากการออกแบบชุดเครื่องมือการจัดกระทำ (interventions) ในงานวิจัยนี้อยู่บนพื้นฐานของการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ที่เน้นกระบวนการสะท้อนความคิดเชิงวิเคราะห์ นอกจากนี้ ยังมีการบูรณาการองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงทั้ง 7 ประการ เพื่อการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ พบได้ตั้งแต่พัฒนาการของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ในโรงเรียนนำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ซึ่งเป็นไปตามแนวทาง หรือระดับการศึกษาที่มีคุณภาพ ปัจจัยเหล่านี้มีความหมายกับศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในอนาคตด้วย

การอภิปรายผล (Discussion) :

1. ตามวัตถุประสงค์ของ พ.ร.บ. พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา นอกเหนือจากพื้นที่ทดลองทั้ง 6 แล้ว งานวิจัยจากจุดเล็ก ๆ นี้ ยังสามารถสะท้อนสถานการณ์ทางการศึกษาของทั้งประเทศได้ โดยที่งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการกำหนดยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาที่สามารถจัดการและดำเนินการได้ จากเป้าประสงค์ดังกล่าว การวิจัยปฏิบัติการ จึงมีความพยายามที่จะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากภายในของโรงเรียน ในขณะที่ยังคงต้องคำนึงถึงกฎระเบียบต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว ซึ่งปลอดภัยกว่าการเสี่ยงเดินไปสู่ความเป็นโรงเรียนในกำกับของรัฐ (Autonomous School) แต่อย่างไรก็ตามจากหลักทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงซึ่งงานวิจัยนี้ได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นชุดเครื่องมือการจัดการกระทำ (intervention) ได้สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นไปได้ต่อการพัฒนาเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้ใหญ่ **ผลอันเกิดจากตัวจักรสำคัญของการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูผู้สอน** ถือได้ว่ามีพลังพอที่จะดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ พร้อมกับการพัฒนาไปสู่วิสัยทัศน์ที่ก้าวหน้าของตนด้วย ซึ่งหมายถึงว่าเขาเหล่านั้นมีความกล้าหาญ และมีจิตวิญญาณของครูที่ดีและรับผิดชอบที่จะยืนหยัดในอุดมการณ์ต่อการพัฒนานักเรียนในทุกมิติ นอกจากนี้เขาเหล่านั้นยังแสดงถึงความสามารถในการปรับตัว และการสร้างสรรค์ ภายใต้ภาวะการชี้แนะและต่อต้าน

การเปลี่ยนแปลง ของระบบราชการได้ เมื่อโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรในด้านศักยภาพและทักษะการเรียนรู้ เขาเหล่านั้นก็จะสามารถดำเนินการตามบทบาทของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะช่วยให้เกิดการดำเนินการที่เป็นประโยชน์กับนักเรียน

2. มุมมองของการเรียนรู้แบบองค์รวมเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้แบบอิสระ ผ่านการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายสำคัญที่ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ทั้งด้านทัศนคติเชิงคุณค่า ทักษะการเรียนรู้ และความรู้ แต่การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้และใฝ่รู้ก็ช่วยเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพสูงสุดของนักเรียนแต่ละคนได้

3. จากประเด็นที่ 1 และ 2 ที่กล่าวมาแล้วได้ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหัวใจของการศึกษาซึ่งสามารถอธิบายได้โดยทฤษฎีการเรียนรู้แบบ Constructivism หรือ Existentialism ที่ระบุว่าการศึกษาทุกประเภทขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 2 ปัจจัยคือ

1. ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และความหลากหลายรูปแบบขององค์ความรู้
2. ปัจจัยภายใน ได้แก่ ศักยภาพในการเรียนรู้เชิงวิเคราะห์ของนักเรียน หรือการสะท้อนด้วยสติปัญญา (ความชาญฉลาด)

ทั้งสองปัจจัยนี้ หากได้บูรณาการกันจะช่วยเสริมสร้างความร่วมมือกันและ
แรงบันดาลใจที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน บุคคลเหล่านั้นจึงจะเป็น
หุ้นส่วนแห่งการเรียนรู้และร่วมกันสร้างสรรค์สภาพการเรียนรู้ที่มี
พลัง สถานการณ์นี้ได้เกิดขึ้นจริงและที่มิวิจัยได้ค้นพบสิ่งนี้ในระหว่างการเยี่ยม
โรงเรียน นอกจากนั้นนวัตกรรมการเรียนรู้หรือโครงการต่าง ๆ กลับได้รับความ
เห็นพ้องร่วมกัน ระหว่างผู้อำนวยการโรงเรียน ครูผู้สอนและนักเรียน
มากกว่า การที่จะนำนวัตกรรมการศึกษาจากภายนอกโรงเรียนโดย
ปราศจากการรับรู้ของเขาเหล่านั้นมาใช้ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่ดีกว่าที่จะให้เขา
เหล่านั้นได้ร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทและ
ความต้องการของเขา เพื่อจะได้มีแรงจูงใจให้ฝึกฝนกับสิ่งที่เขาต้องการเรียน
รู้อย่างแท้จริง ด้วยวิธีการดังกล่าวนี้ ตัวแทนจากหน่วยงาน ต่าง ๆ ที่เข้ามามี
ส่วนร่วมและสนับสนุนการจัดการศึกษาของโรงเรียนจำเป็นต้องให้ความ
เคารพและเชื่อมั่นในบุคลากรทางการศึกษา พร้อม ๆ กับให้การสนับสนุน
เขาเหล่านั้นด้วย



ข้อจำกัดของการวิจัย (Limitations) :

ตามความเป็นจริงแล้ว กระบวนการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ ควรได้รับการพิจารณาดำเนินการในระยะเริ่มต้นของโครงการ AEI ในลักษณะองค์ประกอบหนึ่งท่ามกลางองค์ประกอบภายนอกอื่น ๆ เพราะ อาจจะมีประเด็นแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง/สิ่งจากพันธกิจของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และจากสำนักงานเขตการศึกษา ตัวอย่างเช่น มีผู้อำนวยการโรงเรียน 5-6 คน ที่ได้เข้ารับการอบรมตามโครงการ AEI แต่ได้รับการแต่งตั้ง และโยกย้ายไปดำรงตำแหน่งในโรงเรียนอื่นที่มีขนาดใหญ่กว่าและดีกว่า ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของโรงเรียนโดยตรง และกระทบต่อกระบวนการดำเนินการของโครงการวิจัยนี้ อีกทั้งไม่เพียงแต่โครงการ เฉพาะกิจจาก สพฐ. ซึ่งถูกส่งการไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ให้ดำเนินการ ก็ส่งผล ให้ครูผู้สอนต้องเสียเวลาในการจัดทำเอกสารต่าง ๆ นอกชั้นเรียน เท่านั้น สำนักงานการศึกษาทั้งระดับจังหวัดและอำเภอยังมีส่วนร่วมใน โครงการ AEI น้อยกว่าที่ควรจะเป็น จากโครงสร้างและกลไกการบริหารงาน ที่เป็นอยู่ หน่วยงานทั้ง 2 ยังไม่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ริเริ่มดำเนินการพัฒนา คุณภาพบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาตาม มาตรฐานสากล สาเหตุของการทำงานที่ไม่ชัดเจนเหล่านี้ขึ้นอยู่กับภาพรวม ของการบริหารงานของกระทรวงศึกษาธิการและ สำนักงานการศึกษา

ชั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการกำหนดกฎเกณฑ์ระเบียบต่าง ๆ ไปยังสำนักงานการศึกษาทั้งระดับจังหวัดและอำเภอทั่วประเทศ และโรงเรียนต่าง ๆ จึงได้รับผลกระทบจากการทำงานที่ไม่ถูกต้อง/เหมาะสม ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ การกระจายอำนาจให้โรงเรียนสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพถือว่าเป็น โจทย์งานที่สำคัญอีกประการหนึ่งของ พ.ร.บ. พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (AEI Act) ประเด็นเหล่านี้จึงยังคลุมเครือ โดยไม่ทราบว่าควรจะเปลี่ยนบทบาทของใครที่จะนำไปปฏิบัติและดำเนินการต่อไป

ในขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรจะมีบทบาทสำคัญในการช่วย พัฒนาการศึกษตามพันธกิจและทิศทางขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ มากกว่านี้ แม้จะมีความตั้งใจในการพัฒนาโรงเรียนในพื้นที่ แต่ยังคงจำกัดอยู่แต่ เฉพาะโรงเรียนในสังกัดเท่านั้น ถึงแม้ว่าจะมีความพยายามอย่างมากที่จะเชื่อมโยง กับภาคเอกชนในการร่วมพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่นแต่กลไกดังกล่าวก็ยังไม่สามารถ เกิดขึ้นได้ขณะเดียวกันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็ต้องการการเสริมแรงหรือเพิ่ม ศักยภาพในการพัฒนางาน ด้านการจัดการศึกษา โดยต้องการมีสิทธิตามกฎหมาย ที่จะลงทุนเพื่อพัฒนาการศึกษาสำหรับประชาชนทุกกลุ่มอายุ รวมทั้งการจัดการ ศึกษาขั้นพื้นฐานด้วย ดังนั้นผู้กำหนดนโยบายจะต้องพิจารณาค้นหาวิธีการบริหารจัดการที่เหมาะสม และข้ามพ้นจากอุปสรรคด้านกฎระเบียบที่มีอยู่ เพื่อแก้ปัญหา เหล่านี้ต่อไป

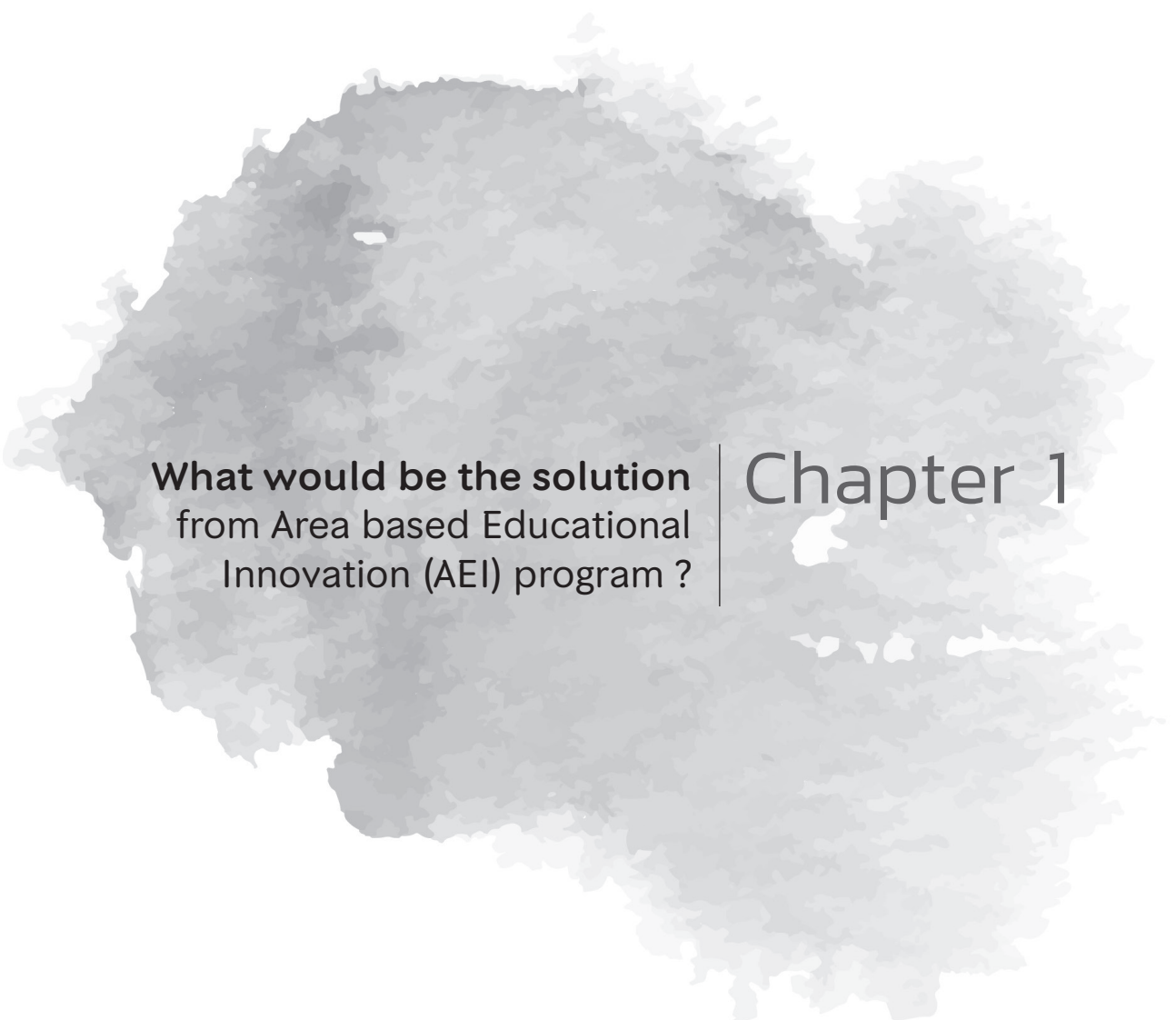
***แปลเป็นภาษาไทย โดย อ.ดร.ชินวงศ์ ศรีงาม สาขาวิชาทางศึกษาศาสตร์ สถาบันอาศรมศิลป์*



บทความต้นฉบับ

**Whole School Transforming :
A Model of Critical Reflection
Practices**

By Prapapat Niyom



What would be the solution
from Area based Educational
Innovation (AEI) program ?

Chapter 1

Writing :

This is an excerpt from the action research: A case study of 25 Whole School Transformations, in Rayong Province, Thailand, 2019. It will elaborate on the experimental model of using the selected Transformative Learning Interventions (Critical Reflection Practices) onto 7 essential components of the whole school operating system, which promotes the redirection of top-down conventional public school management to become a self-directed learning organization.

The government of Thailand, in order to focus the management of education reform to specific local areas, passed a special bill in April 2019 called “Area-based Educational Innovation”. This bill announced the first models of the initiative located in 6 areas, 8 provinces, representing each region of the country, with the intention to further expand.

The research team from Arsom Silp Institute of the Arts, under the support of the Thailand Research Fund, considered that this intervention should not be merely an educational innovation or instruction manual for the schools to follow, but should be positive factors to encourage the whole school transformation. Research tools were the most important initiatives which needed to be carefully

designed to leverage the changes in the whole school operating system with an intention to promote a self-sustaining organization, free to develop the school innovations themselves.

The 4 objectives of the research were identified as follows :

- 1) To create the school autonomy in managing the three major tasks, the school personals, school budget and school academic standard including the school administration,
- 2) To create more opportunity of equally access to the quality education for all children,
- 3) To develop the learning competency of Rayong Children to meet the 21st century learning skills, attitude and knowledge,
- 4) To create the local mechanism or platform of partnership collaboration among different sectors for promoting education of all ages.



Certainly, the changes should not merely highly impact on the school management but also result in the further betterment of students' outputs and outcomes.


In the research, it was found that the critical reflection practices such as wise reflection, core-value reflection, and people mapping and nature quest (laser boat sailing reflection), were valuable in promoting the self-actualization of the school leaders. Rather than serving the higher command, they were able to interpret and reposition themselves to become academic team builders within the school. "Classroom Reflection to Change" and "Learning Space-Learning Reflection" were the powerful leverages promoting a constructive and active learning environment. Both the school directors and the teachers broadened their perspectives on the classroom as well as reinterpreted the students' learning visibility in correspondence to the critical meaning of the lessons. Certainly, these processes facilitated team

building within the schools as they progressed toward the same goals-the students' achievement.

In this process, the school directors and teachers were encouraged to reflect from their own perspectives on their whole school system change. They shifted from dependence on the current mainstream culture to self-reliance and understanding. They were able to propose the local to global school concept in order to indicate by themselves the explicit results of their school management. They could realize their ability to create their own school curriculum together with the outcome targets, which had previously never been recognized, for their students.

These findings were directly corresponded to the first 3 objectives of this research in promoting the school autonomy, ensuring of providing a quality education for all students in each classroom, and creating the local to global competency-based curriculum of each school.

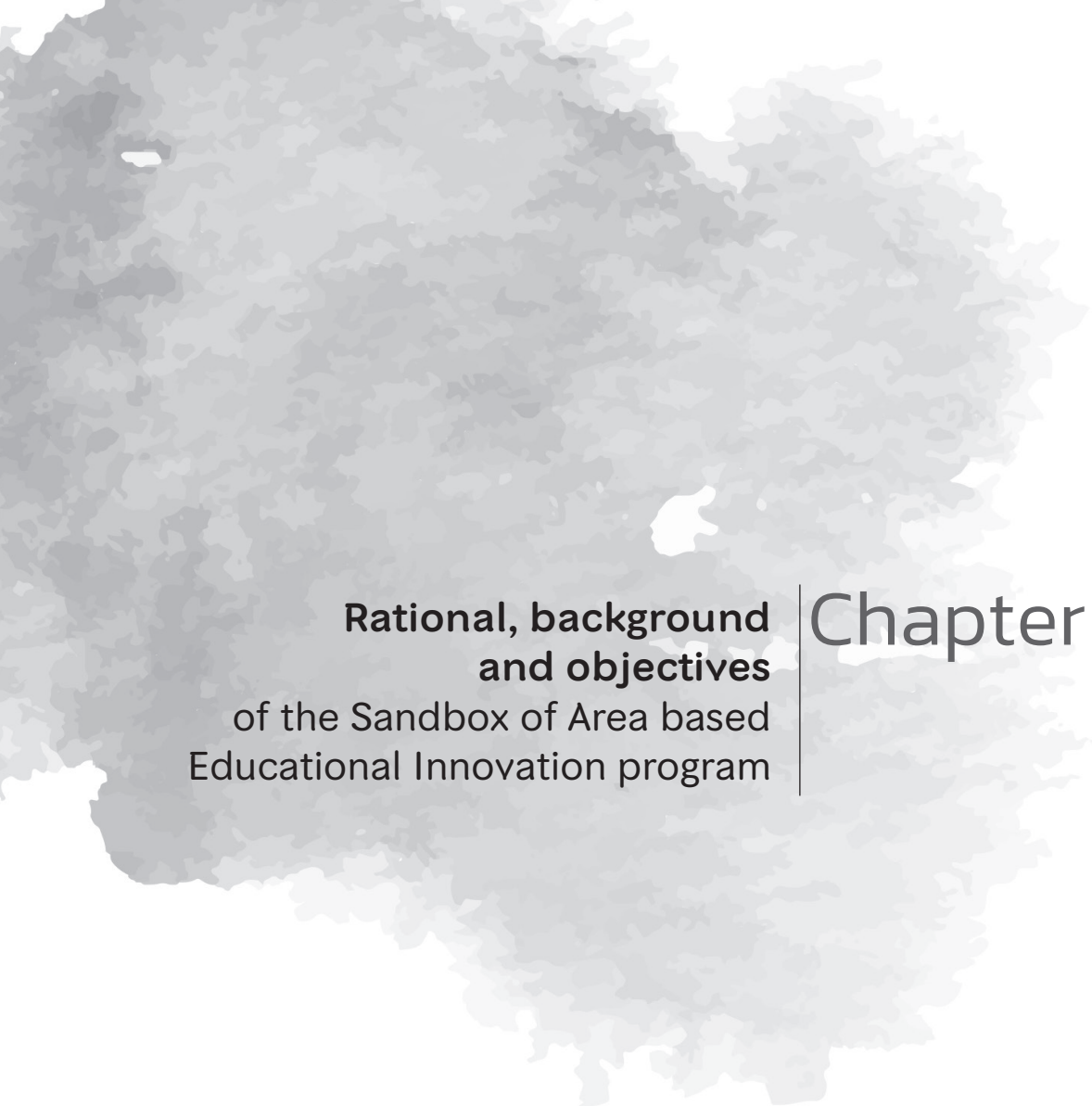




Furthermore, for the last objective, it was found that the involvement of the local authority of Rayong province was very active with substantial movement. The emergence of the Rayong Inclusive Learning Academy (RTLA) was gradually planned and called for participation from several private sectors. Especially, the tangible requirements in teacher training and the establishment of the international standard school were moved forward.

Keywords :

- Critical reflection,
- Self-Reflection,
- Transformative Learning,
- Whole School Transforming, A Model of 7 Changes



**Rational, background
and objectives**
of the Sandbox of Area based
Educational Innovation program

Chapter 2

The previous Thailand education reforms during the last 2 decades have put much effort to change or reshuffle the huge single command bureaucratic organization which caused the complicated regulations but inefficiency and nonproductivity. Though the annual government budget allocated for education in relation to the GDP has always been higher than the other countries in Asia and even in other developed countries as reported by Thailand Development Research Institute (Tangkitvanich, 2018). However, those advantageous budget did not directly benefit the schools and students.

Comparing to the other developments such as the economy, communication, health care, tourism and etc., it is so called the unsuccessful one. The existing situation of entire education system was still being trapped in the same old manner. Without a doubt, the student outcome records from the Ordinary National Education Tests during these years were gradually lowered than the standard (Tangkitvanich, 2018).

The recent reports from TDRI clearly presented the situation of education in Thailand and also indicated that the crippled and complicated system must be developed and aim to release such a huge centralized system and rigid structures, the major factors to unsolved

education problems, as well as to create the specific innovation in order to provide the viability of bottom up management system. Unfortunately, it is also challenging by another factors, the rapid forward movement of the global digital technology and system of communication, investments in the country's industrial sector, and the new ways of learning of the younger generations as well as all age groups and the learning of adults, parents, teachers and education personnel. Therefore, the schools are facing more difficult situation than before, especially in basic education.

The above key failures in the education system are the reason why the present Thai government seeks the “think out of the box” intervention and promotes “the sand box” experimental project in order to provide a manageable scale to achieve the specific goals for education reform in a few targeted areas. These recognized opportunities and difficulties related to change, allowing the areas to manage themselves which will lead to further measures toward deregulation. In April 2019, the Thai government enacted the special bill called “The Area-based Educational Innovation” (AEI) Act and announced the first pioneer group of 6 areas, 8 provinces for the trial. They are Rayong, Sisaket, Satun, Chiangmai, Kanchanaburi and the

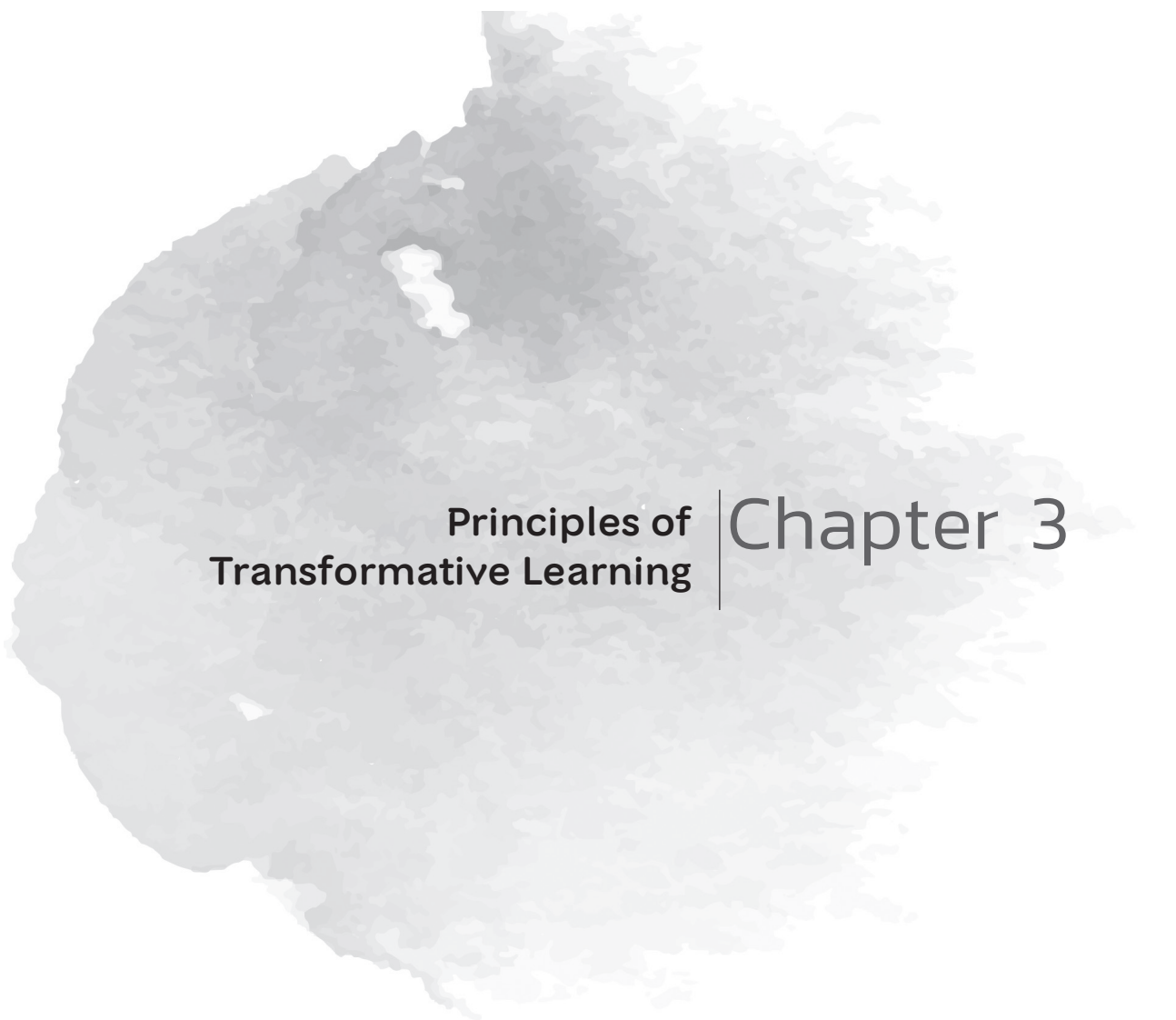
area of the 3 southern provinces. The bill focuses on the 4 objectives: 1) to decentralize the regulation management and operation of the local districts and schools, 2) to release the inequity and ensure equal access and opportunity as well as to provide a quality education to all children, 3) to create innovative, constructive and active learning for children's achievement of 21st century skills, knowledge and attitude, and 4) to promote the local platform for all sectors to collaborate and provide education for all ages.

According to the bill, Arsom Silp Institute proposed an action research project in Rayong province with funding supported by the Thailand Research Fund and Siam Commercial Bank Foundation for launching the 3 year (2019-2021) "Whole School Transforming" program, starting from the first pioneer group of 25 schools which had begun prior to the bill in February, 2019. In order to promote the changes in the educational regulating and operating system at local level of educational management, both the education districts and schools are involved in this process to achieve a better quality of education leading to the improvement in students' outcomes.

Objectives of the research :

In order to cope with the AEI Act and to respond to the important local agenda the 4 objectives of the research were defined as follows:

- 1) **To create the school autonomy** in managing the three major tasks, the school personnel, school budget and school academic standard including the general administration,
- 2) **To create more opportunity for equal access to the quality education for all children** by developing the basic infrastructures including digital information technology as well as the developing of the more constructive and active learning classroom capable for covering individual child development,
- 3) **To develop the learning competency of Rayong children** to meet the 21st century learning skills to be self-directed learner through the competency based curriculum development process, and
- 4) **To create the local mechanism or platform of partnership collaboration** among different sectors for promoting education for all ages.



**Principles of
Transformative Learning** | **Chapter 3**

Principle of Insightful Transformative Learning

1. Transformative Learning :

Among the researches and studies of transformative learning and its different aspects of implications which focused to an adult education, including teachers and students in classroom environment had been opening for broader insights and approaches. Besides referring to the main theory of Transformative Learning of Merzirow, Edward W. Taylor stated about the different alternative perspectives or approaches on Transformative Learning Theory in his article, “Transformative Learning Theory” (Taylor, 2008) which profitably contributes to the creative interventions to this research. He referred to a number of his critical review of researches and findings (Taylor, 2007) “that have implications as to the process of transformative learning and how it can be fostered in the classroom. Even though most research continues to be situated in higher education settings, the focus has shifted from the possibility of a transformation in



relationship to a particular life event, toward greater interest in factors that shape the transformative experience through **the critical reflection, holistic approaches, and relationship patterns**". He also mentioned about the others "New Insights and Implications for Practice" such as critical reflection and its significance to transformative learning. He stated that "In particular, they shed light on the nature of reflection, factors that influence reflection, indicators of reflection, **joint reflection through peer dialogues**, and reactors that help explain non-reflection.

2. Reflection :

For example, recognizing levels of reflection using categories developed by Merzirow (content, process, premise), Kroeber (2004) concluded that when learning, in this case about teaching, teachers may need at times to begin with premise reflection-that is, being more concerned with ‘why’ they teach than with how or what they teach. Premise reflection involves critically “questioning our presuppositions underlying our knowledge”. Furthermore, “In addition, critical reflection seems to be a developmental process, rooted in experiences. It begins to give credence to Merriam’s position (2004) that mature cognitive development is fundamental to engaging in critical reflection and rational discourse

Premise reflection involves critically “questioning our presuppositions underlying our knowledge”

necessary for transformative learning” (p. 65). For educators, these findings suggest the importance of engaging learners in classroom practices that assist in the development of critical reflection through use of reflective journaling, classroom dialogue, and critical questioning. Furthermore, it also means recognizing that becoming more reflective is a development process requiring time and continuous practice.”

3. Holistic Perspective :

Moreover, Taylor mentioned the third one that, “research further substantiates the importance of a holistic approach to transformative learning in addition to the often-emphasized use of rational discourse and critical reflection. A holistic approach recognizes the role of feelings, other ways of knowing (intuition, somatic), and the role of relationship with others in the process of transformative learning. Dirks (2006) suggests it is “about inviting” ‘the whole person’ into the classroom environment, we mean the person of fullness of being: as an affective, it provides an opportunity, for establishing a dialogue with those unconscious aspects of ourselves seeking expression through various images, feelings, and behaviors within the learning setting” (Dirkx. 2006, p. 22). For practitioners this means actively dialoguing about the feelings of learners, in concert with reason, when fostering transformative learning.” “Other Holistic approaches include the importance of relationships with others in fostering transformative learning. Types of relationship found to be most significant for transformation are love relationships (enhanced self-image,

friendship), memory relationships (former or deceased individuals), and imaginative relationships (inner dialogue, meditation; Carter, 2002). In addition to the typologies of relationships Eisen (2001) identified a “peer dynamic” among successful peer-learning partnerships on the part of community college teachers. This dynamic reflected a number of essential relational qualities; nonhierarchical status, non-evaluative feedback, voluntary participation, partner selection, authenticity, and establishment of mutual goals.”

4. Critical Questions and Reflective Journaling :

The fourth perspective which addressed to the lack of transformation among some individuals and barriers that discourage and inhibit transformation are the crucial part, which this action research depends on. He reviewed that “The lack of change seems to be explained by a variety of factors. For example, in the study that explored how learners made meaning of their life histories via dialogue in an online graduate course on adult development, researchers found a lack of critical reflection among learners because “group members did not ask critical questions of one another or challenge each other’s assumptions. This lack of critique may have truncated the group process prematurely” (Ziegler,

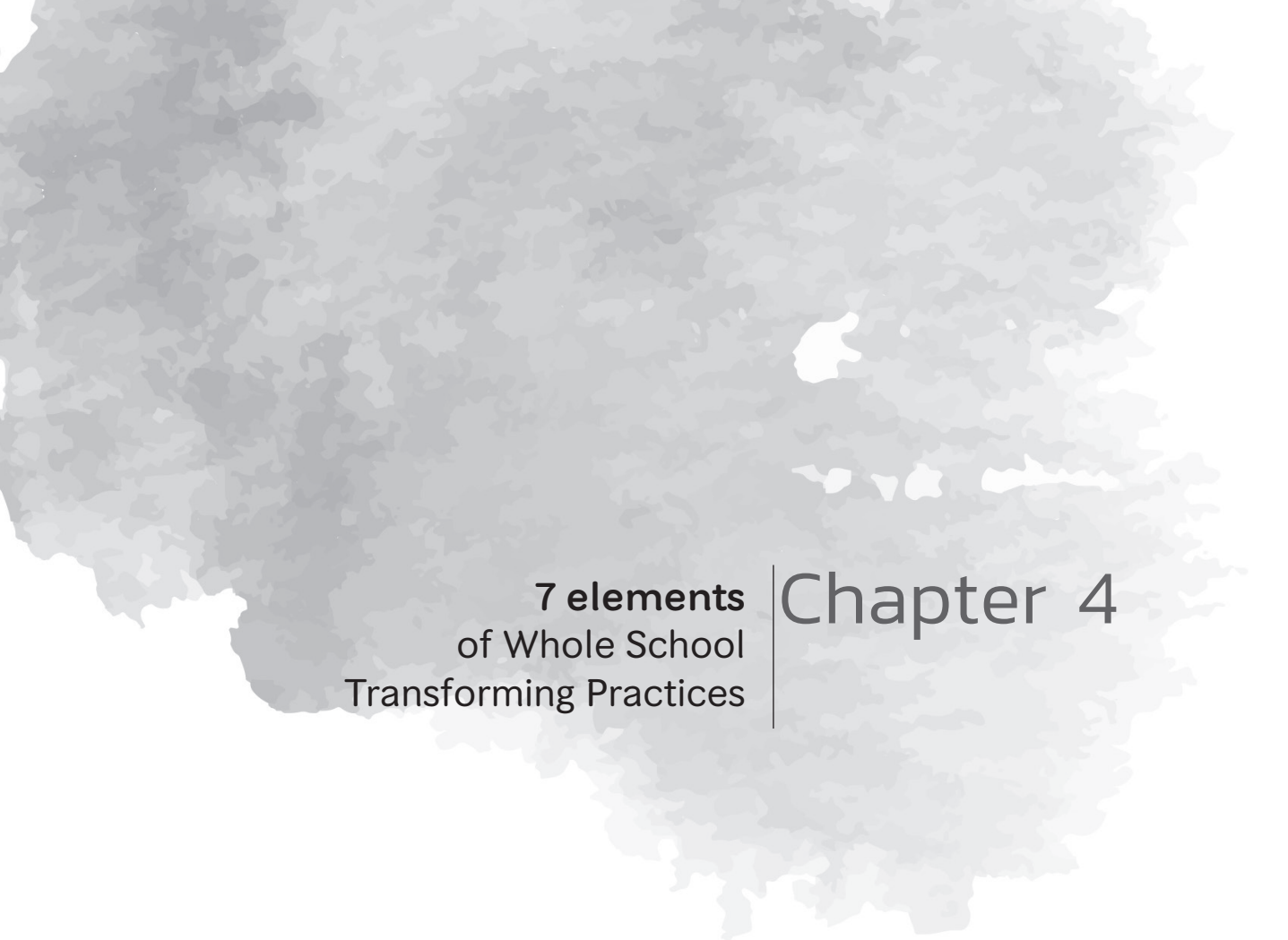
Paulus, and Woodside, 2006, p. 315). Another explanation of non-reflective learning is shown through learning preferences in the use of reflective journaling (Chimera, 2006). Some learners who were classified as non-reflectors when their journals were analyzed were found to prefer talking about issues rather than writing them in a journal. Some did not see it as necessary to write their thoughts down and therefore did not see a need for journal writing. This lack of change on the individual level should remind educators that it is important to take time to know students as individuals, recognizing their preferences, and engaging a variety of approaches in fostering transformative learning.”

5. Mindful Awareness :

Another ancient root of transformative practices widely renowned stems from Buddhist teachings. The term 'mindful awareness' was directly stated in the Maha-Sati-Pattathan Sutta and mentioned the results of totally transforming self. No matter that several different practice patterns had been implemented according to different schools, time and places, the common principle of the noble eight-fold path (Sila-Samadhi-Panna) is still applied. The essence of transformative quality depends on one's total mindful awareness practices which gradually nurture the clear state of mind. The more one is totally aware, the more reduced ego avoids ignorance, greed



and anger. Then they will be able to permanently maintain self-actualization as much as love and compassion to others. (Thai Tripitaka Volume 10: Sutta Tipitaka, 1996, pp 301-340). Applying the mindfulness practices to develop one's transformative learning skill has been widely experimented in many different culture groups and organizations such as schools and some institutions. Roong Aroon School and Arsom Silp Institute of the Arts have been applying Buddhist approach into their principles of value-based learning: "Learning is Human Life" or "Life is Learning" holistically. Certainly, they have continuously integrated several mindfulness practices into their holistic curriculum and pedagogy for more than 20 years. In order to foster transformative learning skills for teachers and trainers or coaches, some applications of practices were designed, for instance the wise reflection, contemplative arts, people mapping, nature quest, and others. Nonetheless, the value-based lesson plan design was created to be used as a framework for classroom learning as well as the teachers' reflection of their relationships with students learning visibility. It was found the results in both teachers and students were characteristics of being a well-rounded person with self-awareness and interconnected recognition. (Niyom, 2018).



7 elements
of Whole School
Transforming Practices

Chapter 4


Concept and direction of action research in Rayong province :

In the case of Rayong, there existed some previous advantages. Firstly, Rayong has been nominated to be one of the provinces of the Eastern Economic Corridor (EEC) in 2018. Accordingly, there had been several gigantic investment projects already settled. This means that the flow of capital had spread throughout the business sectors and the local income taxes were very high. Despite some conflicts, area-based development and natural resource management became important local issues. However, it also challenged the local authority and the public sectors to handle these wisely. The local authority realized they needed not only efficient workers but the good willed and wise citizens.

Secondly, the local authority was found to be the curious and active agent which reinforced the governor to deliver a formal Rayong provincial education strategic plan for the first time in Thailand, in October 2018, prior to the bill. This aggressive move was prompted

by positive development engagement of a number of large energy corporations and related businesses including social sectors, non-governmental organizations subsequent to the nomination. They actively participated in the “social lab” of the Rayong education partnerships arranged in October 2018, in order to present their ideas and intentions to weave together as much of their power and role as possible.

Thirdly, the effect of the latter movement was the emergence of the provincial local curriculum framework which announced the Rayong MARCO model



M = Manpower
A = Ancestor
R = Resources
C = City planning
O = Occupations

These phenomena were the powerful assets and strong foundation to the starting point of AEI project itself, which subsequently revealed the special innovations by the local government as discussed below.


According to the above local influences, the direction of the research was driven and concentrated on to the school local identities, rather than each of the different learning innovations imported onto the schools. The main concept became open more alternatives for each school to choose its own preferred goals in accordance with its context. Thus, the major changes or innovations should be created and initiated from each pioneer school itself to achieve the main goal “the children’s outcomes” as stated in the Rayong MARCO framework.

Methodology :

Action research methodology was chose to create the learning platform for transformation. Considering that the main role of this research was to motivate the big changes in the whole school operating system. It was necessary to involve with the key actors - the school

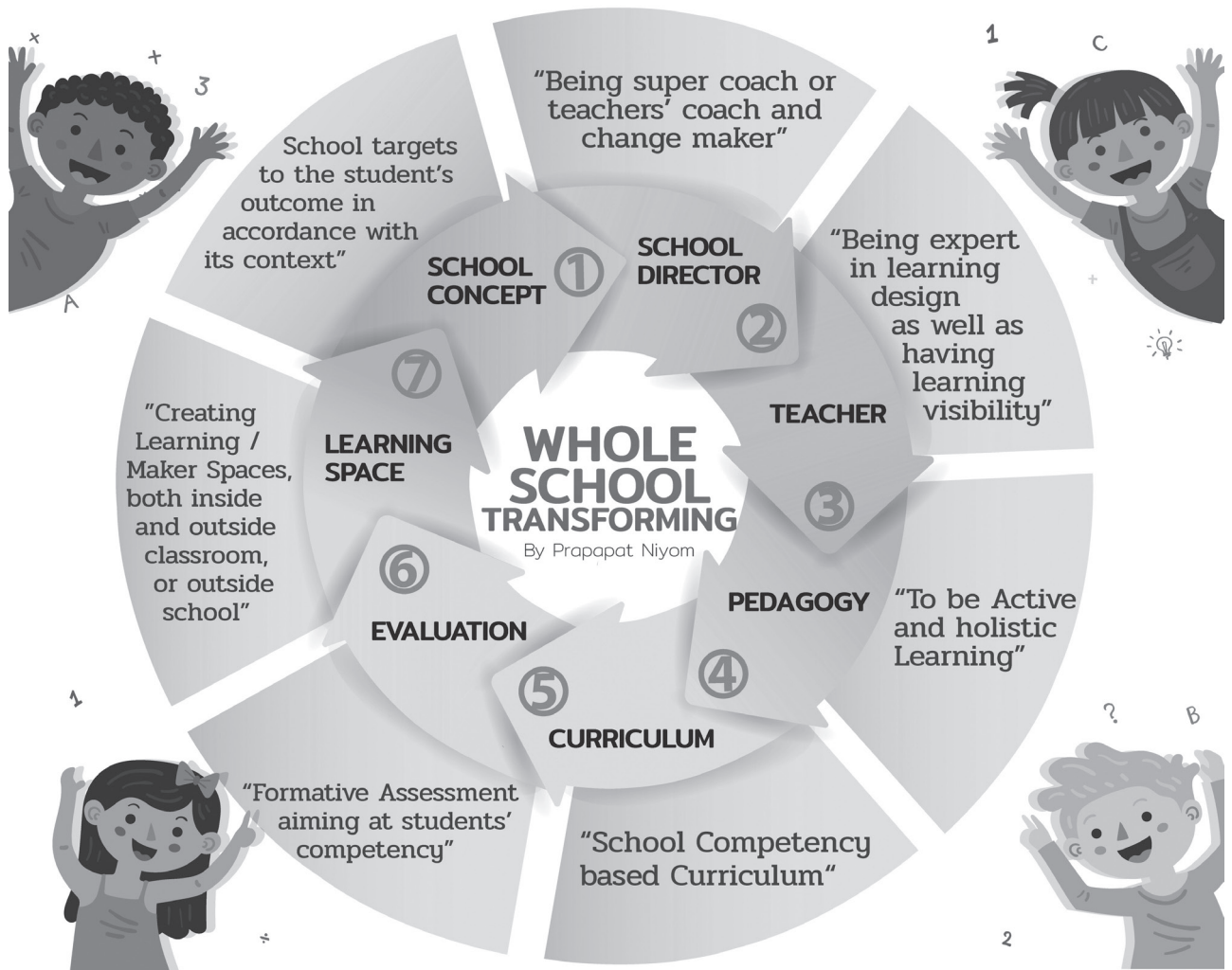
directors and the teachers, who certainly would directly drive the important changes in the whole school system. The methodology to design the special set of interventions was considered to be positively encouraged as well as to challenge the self-transforming of the key persons whose impact could leverage the high quality of the Whole School Transforming (WST) process. The background directions of the local interests and goals were set up to meet the new trend of economic development as well as the natural resources conservations. Such directions were far different from the existing basic standard curriculum and teaching and learning pedagogy of conventional target school. The question was how could these key persons be encouraged to shift their perspectives, at least, from the present conventional system of the teacher-teaching and regulating the classroom to the more child-centered, enquiry and active learning classroom by themselves? Which kind of imperative practices do they need to develop their more critical worldview as well as recognizing the other ways of knowing, understanding and adaptability to the continuous changing world?





The above alternative conceptions and implications of fostering transformative learning have contributed to the assumptions and methodology of this research. Taking into account the difficulties in dealing with the gigantic and complicated problems of Thailand's education system, the even more wise assumptions we need on the development of human capability to learn to transform their attitudes and usual behaviors in order to retrieve their conscience and create the imperative skills of reflection in different aspects. In order to implement any kind of intervention into the school setting, it should be carefully approached with the Holistic perspective. The school is a very sensitive organic organization. Its main functions are highly dynamic and impact on the student's development as a whole person. Certainly, the school personnel's development and their roles are the most important factors directly to the student's development, as much as their parents.

The set of interventions were designed for “Whole School Transforming” with 7 Changes (or components) as shown in the graphic (Picture 1).

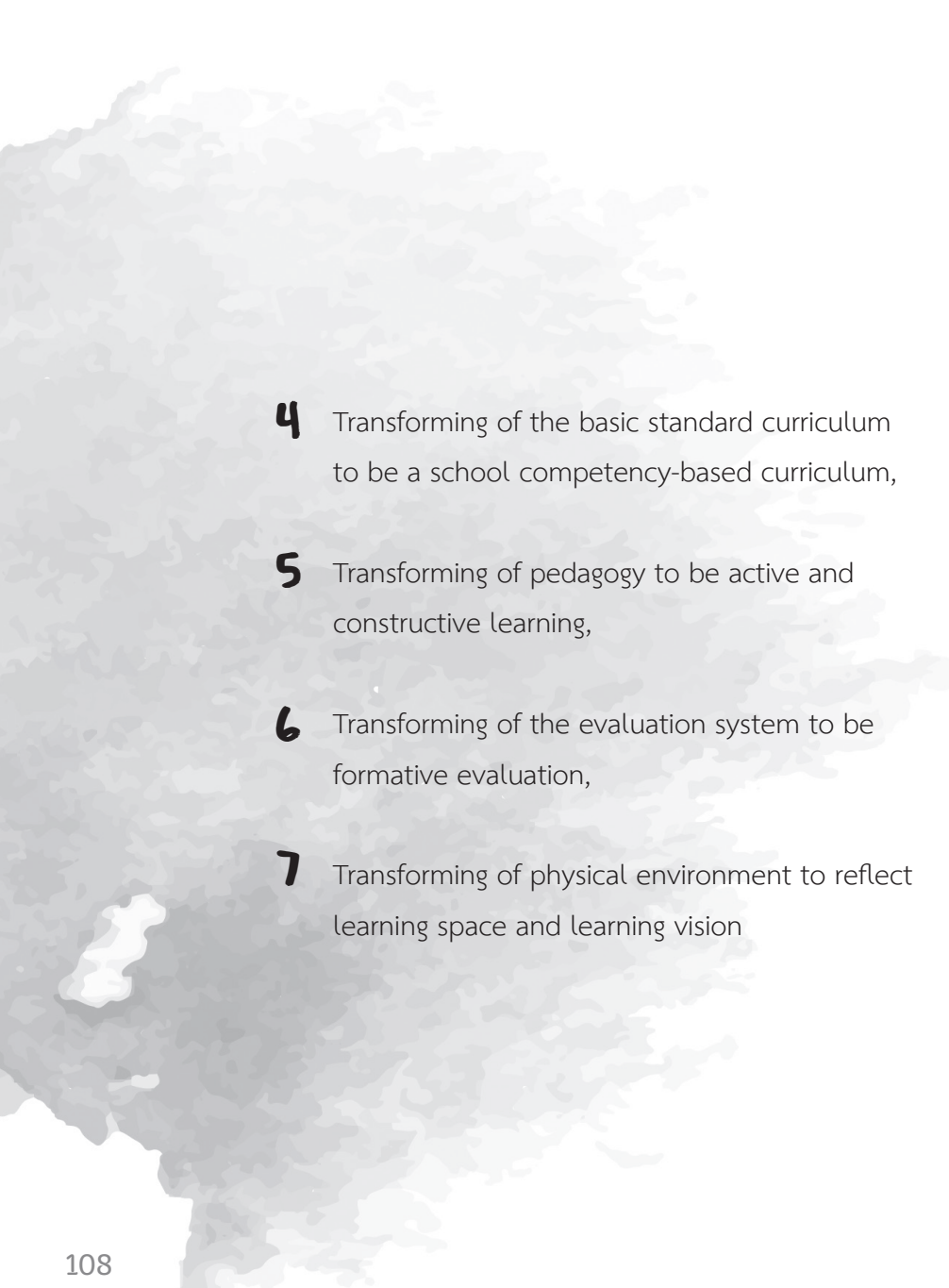


Picture 1 : "Whole School Transforming" with 7 Changes (or components)

The process of the research focused mainly on providing the transformative learning practices workshops which were sequentially organized through the main features of the whole school management holistically. The selected interventions and research instruments also were defined according to those features.

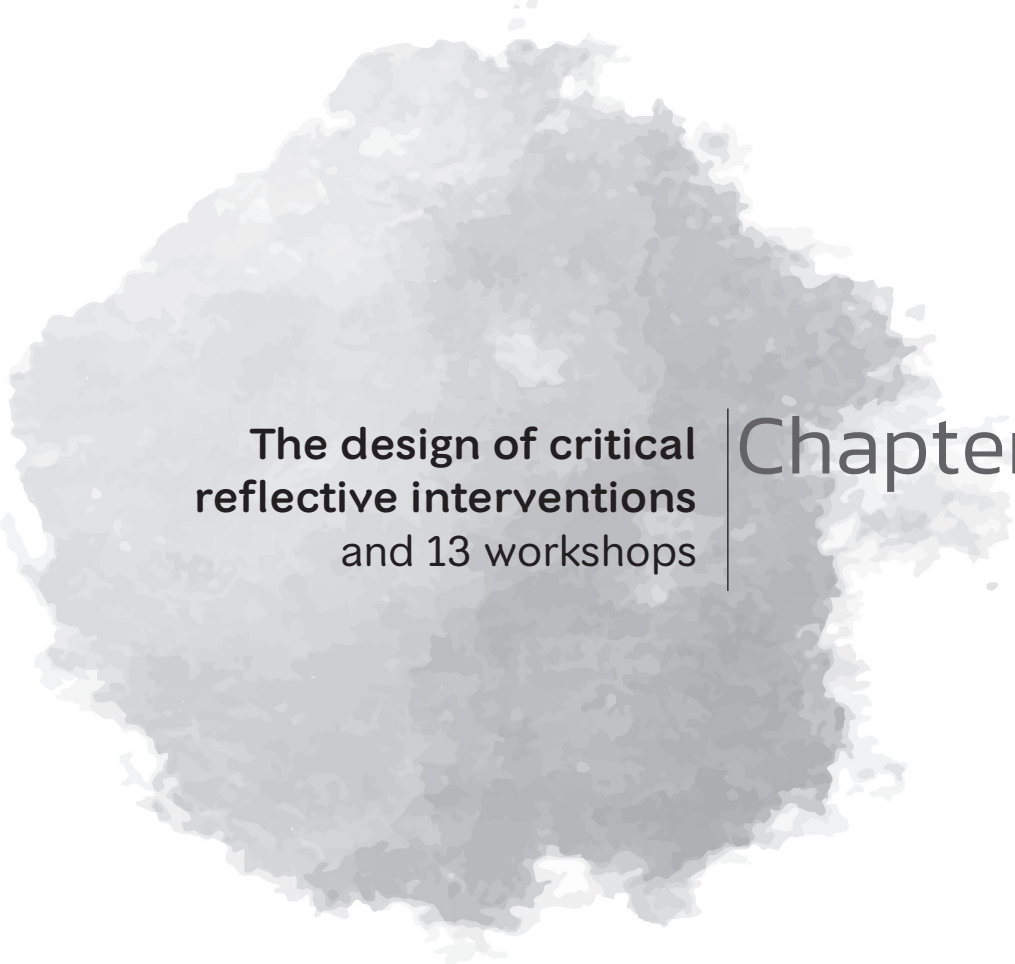
The 7 major elements in the whole school organic system were selected to use as necessary tangible factors and interventions to changes. It was selected and designed as “A Model Concept of Whole School Transforming: 7 Changes” as follows:

- 1** Transforming of school concept to reflect school identity basing on local to global context,
- 2** Transforming of School director’s attitude, skills and role to be super coach and academic leader,
- 3** Transforming of teacher’s attitude, skills and role to be a learning expert and learning designer,

- 
- 4** Transforming of the basic standard curriculum to be a school competency-based curriculum,
 - 5** Transforming of pedagogy to be active and constructive learning,
 - 6** Transforming of the evaluation system to be formative evaluation,
 - 7** Transforming of physical environment to reflect learning space and learning vision

Target group and Time :

Therefore, this research was designed to be an action research in order to implement the practical process of the whole school transforming. The results of this action research should be corresponded to those objectives, both of the research itself and the bill. In Rayong province, the first target group was 25 schools randomly selected from each sub-district to represent the diversity of population in both urbanized and countryside areas. There were a few different types of schools, ranging from small to large size of student numbers and from kindergarten, elementary to secondary level. In addition, they were under 3 different offices: Office of Basic Education Council, Office of Private Education and Sub-district Municipality Office. According to the Bill, the research was proposed to be at least 3 years (2019-2021) continuously implemented in 3 phases, in order to follow the 3 year term of student's learning progression evaluation and the National test



**The design of critical
reflective interventions
and 13 workshops**

Chapter 5

The implementation processes :

Those above 7 elements of changes were divided into 2 major parts in accordance with the 2 target groups. There were the first group of 25 school directors as change agents and the second mixed group of directors and pioneer teachers in those 25 schools as change maker teams. Actually, the transforming of these 2 groups were the key leverage for changes. Adult education was needed such as self-reflection and some other special transformative learning practices in order to relearn by themselves.

Accordingly, the series of 13 transforming workshops were specifically designed for both group as follows :

- 1. The “visiting a model school” practice at Roong Aroon school :**
In order to interpret the meaningful role of school director and encourage them to be a change agent and academic leader. They practiced constructive classroom observation at every level from kindergarten, primary and secondary school in order to gather enough background and concepts information’s to participate in group dialogue for “critical reflection” and “self-reflection.”

2. **The “wise reflection” practice :** In order to realize the core value of things the school directors practiced through the thorough information clarification and documentation process in accordance with an appreciation of true value and reflection of conscience.
3. **The “People mapping” practice :** The school directors practiced the silent but powerful skills of deep listening and dialogue for the sake of building relationship with the people in a community they met for the first time to reflect appreciation with their core value.
4. **The “Nature Quest” practice :** The practice the school directors needed of wandering and adventuring into the natural site individually, such as sailing laser boat to challenge his/her comfort zone and exploring or reflecting their own experiences of self-actualization. Most of them just realized the true nature of uncertainty, dynamic circumstances which encouraged them to discover their inner strength. They were able to face unexpected problems and overcome those obstacles or difficulties with wisely self-awareness to balance their staying in accordance with nature.

5. **The “Core Reflection” practice** : Both school directors and teachers shared this practice together. They were asked to reflect their inner feelings and visions through the moment they looked into the other’s one eye in front of them. This kind of practice will help them experience the skill of backward reminding of the way ones express self-interpretation with empathy.

6. **The “Self-Story Telling and 4 sides mirror reflection” practice** : Both school directors and teachers shared their self-reflection through life story-telling to each of their pair. They repeated the deeper reflections to each other story by writing short expressions on the paper representing 4 side mirrors which amazingly reflected of their self-actualization.

7. **The “School Vision Sharing” practice** : Each school team shared the reflection of their whole school image (concept) together through group-dialogue by using the critical questions of future scenario and their compassion responding to the student outcomes. They also practiced the school vision design process with the necessary criteria of their school and community contexts and advantages.

8. **The “Building Change Maker Team” practice** : Each school team learned to reflect mutual goal understanding among director and teachers in the school team building. Whenever they faced the mission impossible with condition that they had to achieve only success, in a very limited time and without talking any single word such as cooking their own meal together by using the unexpected raw materials provided. They finally reconciled to every decision making of the team with full trust as well as without blaming each other.

9. **The “Restructure School Academic Management” practice** : The school team reflected the recognition to major-minor proportion of school time table arrangement responding to school concept and goal by realizing that the students’ achievement was more important than their usual routine conventional arrangement. They gained more courage and confidences to change their own habits and become ready to contribute to the betterment of desired outcomes of the learners.

10. The “**Holistic learning plan design**” **practice** : This one-page design template helped teachers to easily grasp the whole picture of their plan. It was organized in term of the O-L-E cycle (Objective - Learning process - Evaluation) aiming at the learners’ competency outcomes in the 3 domain objectives: knowledge, learning skills, and the most important one -- the value aspect. Furthermore, they had to practice the micro teaching as a critical reflection by using their lesson plan design as a direct experiment.

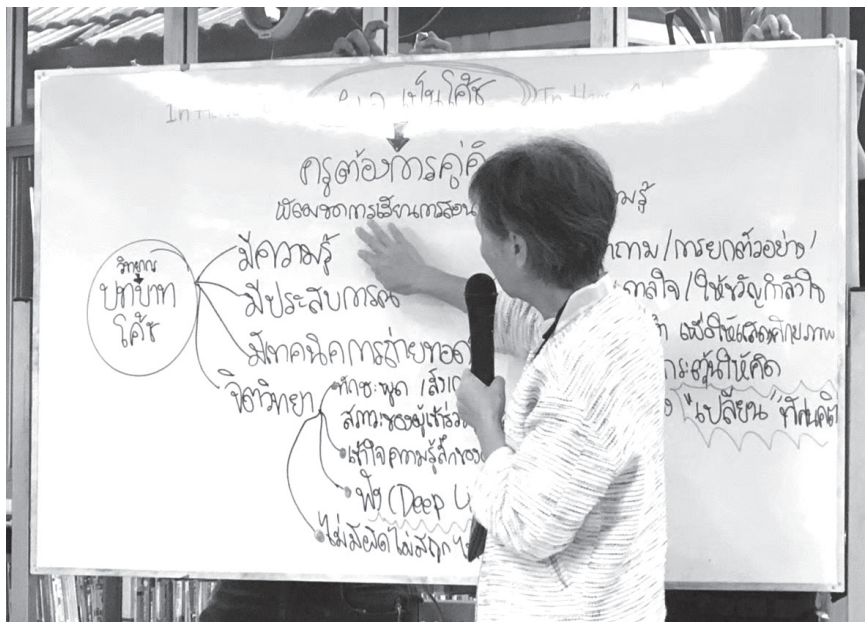
11. The “**Classroom Reflection to Change**” (**CRC**) **practice** : This reflection practice was equipped by VDO clip record from authentic classroom. Having dialogue and reviewing the VDO clip together among school academic team become a critical reflection to teachers’ vision related to the relationship with their students and also their vision on learning visibility or capabilities of each student engaging in active learning. There were great impact to teachers’ changes from dominating teaching to being learning inspirer and facilitator with friendly classroom atmosphere.

12. The “Creative Learning Space” practice : This practice aimed to reflect school Learning Vision by the collaboration of school team including parents and community. According to the school concept, all stakeholders needed to have mutual understanding and actively participate in the same direction to establish the school new development. Starting from the photo essay activity which each small group (2-3) had to take 1-2 pictures of the most inspired learning spot onsite their own school, either inside or outside the classroom. Then, they were asked to explore with the critical vision quest to find new meanings of those spots they never recognized before. They were invited to present those printed out pictures and explained their meanings together with the flash idea of how to redesign and build. The next day the volunteer group had to finish this mission by rebuilding, renovating, cleaning, or readjusting from the existing environment to create the new smart learning space. This materialistic activity unbelievably impacted on the imagination and collaboration from all participants, especially the understanding of mutual agreement and joining hands enabling success of development.

13. **“Sharing and Learning platform of Professional Learning Community” (PLC)** among different schools to reflect each individual’s learning experiences. Each school was monitored by the research team who guided the school team to use the BAR-AAR (Before-After Act Review) to be the gular “On the Job Training” activity. While the Journaling was not yet been practiced, the research team, therefore, had to use structured interview with the school directors and some teachers instead. Those interviewed information showed either the school directors’ and teachers’ self-reflections toward the changes of their roles and behaviors in managing the new way of teaching the classrooms.


These above interventions were refined and implemented to welcome the participations from the 25 pioneer school personnel to attend at least 13 continuous weekends during February to April, 2019. In addition, the coaching and mentoring visits at each school were also applied as after service process in order to support and ease the development of on the job practices. During those school visits the research team also interviewed and recorded the progress and some significant results in each school which represented both the

successful and unsuccessful evidences different from one another. Using the ‘After Action Review’ instruments during 4 months, the research team conducted structured interviews of each school director about the perspective of the whole picture of the situation in their school, especially through the critical questions such as “What are the hardships and the causes of those hardships?” “How could you overcome those hardships?” “Which kind of support or assistance do you need and why?” or “What are the easiest processes of the school transformation which can be delivered simultaneously and why so? etc.



During those processes dealing with the school, the research team had either connected or participated with the local authority and education district offices as well as joining the AEI movement committee at the local level. At the same time had observed and recorded all the information's of the related phenomenon on the understandings of the project and responses from their movements.

After analyzing the available information's through the SWOT model, the findings were very interesting and confirmed our assumptions about the convincing attitude as well as the confronting attitude from those directors and the two local offices. While one third of the school directors turned out to be on the fast track and the second third expressed their enthusiasm and created remarkable changes in their schools, and the remaining one third of school directors were still in the dilemma of which way to choose for their own benefit and security which might not correspond to that of the students as well as the two offices.



Progressive lesson learned
of Authentic changes

Chapter 6

The 4 remarkable practicing processes were briefly concluded and stated in the research progress report which could be more analyzed and presented from the transformative learning perspective as follows:


1 School concept and sharing vision as a process for encouraging of mutual understanding and collaboration :

This process consisted of practices such as core reflection, peer dialogue, 4 mirrors reflection and journaling. These provided the opportunity for school directors together with teachers to listen deeply to each other without critique or judgment to each individual story which reflected his/her most important memory influencing their vision. These treatments helped nurture stronger trust between them for their open-minded relationship and sharing their school visions. To their mutual understanding, most of the 25 pioneer schools realized the necessity of having the school concept corresponding to the local context of the students, their families and community as well as the Rayong MARCO curriculum framework. They recognized

the power of collaboration among director, teachers, parents and community for sharing the common goal: the students' outcomes in order to strengthen their students' future capabilities and self-reliance. There were different interesting statements of each school concept and vision which were later on presented at the progress reflection meeting and sharing conference in the following September. For instance, **1) Nongmaung school proposed the "Young AI school," 2) Namgroy school proposed the "Green Energy school," 3) Ban-Klong-Bangbor school proposed the "Creative Cultural Tourism," 4) Wat Tanon-Grapoa school proposed the "Creative Global Innovators"**.

They realized that without school concept, the school directors, teachers, parents and community were not able to engage or have authentic participation with the substantial activities which might impact on the better-quality education for their children. Since then, the term of school concept became a meaningful process of interpretations and sharing vision among those key partners of the school. It could be noted that this kind of group reflection intervention has shown an important impact on changing their perspective of mutual relationships and at the same time creating powerful collaboration.





2 Fostering school directors to transform as an academic leader and coach :

The major causes of school transformation occurred from the efforts of school directors who courageously faced the reality of hardships to incubate the collaboration among teaching teams. Immediately following being trained in some reflection practices such as core and vision reflection, wise (value) reflection, people mapping, self-reflection and actualization, the classroom reflection to change (CRC) etc., they envisioned the way to work side by side with teachers and shared together the responsibilities to deliver the students' achievement as a common goal of the school. First of all, they reflected from their heartfelt shame of their previous role as an administrator rather than an academic leader and were not capable enough either to support their teachers in the classroom missions or to facilitate the discussion and reflection platforms among school teachers and themselves. Moreover, the directors tried to nurture their own soft skills in being a coach and facilitator by practicing the deep listening, value or critical thinking and questioning. Finally, a large number of the directors decided to launch one integrated platform called 'value-oriented lesson plan design' which was based on

holistic learning approach and covered those different reflection skills previously mentioned. This process helped the directors themselves practice several reflection skills and at the same time implement the Before & After-Action Review (BAR & AAR) activity as a reflection platform for teaching teams by scheduling it into the regular weekly school timetable. In a very short period of time, some directors were able to develop the learning culture atmosphere in their schools which had previously never occurred. They opened more opportunities for teachers to design and implement the new way of teaching and learning such as constructive and active learning in each classroom or the authentic learning through the real situations of field studies and project-based learning for the students. It was found that about 14 schools have proudly presented video clips and other media to share their whole school transformation images.

It was also found that there were 2 different groups of teachers who have developed themselves through some practices, especially the Classroom Reflection to Change and the value-oriented lesson plan design. The first group were those whose school directors have changed their roles to be the more academic leaders and applied those practices into the schools directly, while the second one were

those who adapted the way of active learning into their classrooms by themselves with indirect support from the directors. The probability of the teachers being powerful movers should be recognized and worthy deserve more direct support. It should be realized that the teachers are the ones who continuously expose to the students. Accordingly, they have more opportunity to easily create close relationship to their students than other persons. Once the teachers notice this advantage and changed their perspective by focusing more on learners' learning visibility than the content subjects, their students then would easily engage and explore the lessons and learn by themselves. The research team has agreed to provide more transformative practicing workshops for teachers in the next phases to support their new role of being inspiring and heartfelt teachers.

3 School based curriculum :

the integrated practices of ‘value-based lesson plan design’ to reflect students’ ability to learn had been developed by Roong Aroon School, so school directors would be able to use this template to train teachers. The research team adopted and implemented this procedure to the school team in AEI program. Firstly, the directors had to be trained by themselves to understand how this critical tool should be the guide for teachers to have the holistic imagination of his/her each classroom teaching and learning procedures. It consisted of the consequential and coordinating matrix of **OLE (Objective-Learning Process-Evaluation)** organization. The most important element was the identification of Objective to cover the 3 correlating achievements of students : knowledge, learning skills, and valuable attitude. The last achievement was the most difficult and needed critical and contemplation practice as it required deeper interpretation of learning meaningful to the learner’s life. Otherwise, the learning would be only technical aspects and unworthy for students to spend their time in the school years.



Accordingly, instead of using the national standard based curriculum, 6 out of 25 schools were prompted to propose the school-based curriculum to the local committee of the AEI program, whereas the other 8 schools went on further developing processes in preparation for submitting as the school-based curriculum. Some schools decided to restructure the curriculum by dividing it into 2 major learning units: the 4 compulsory subjects' unit and the extra integrated learning unit. By this approach, they managed the regular time table for the compulsory subjects in the morning and the extra one in the afternoon lessons. The special change in this approach was that of the competency-based evaluation rather than the content based one.



4

Reinterpreting learning space meaningful to students eager to learn by themselves :

This practice was one of the simplest engagements but simultaneously fruitful to everyone such as school directors, teachers, parents, community, students and some other partners to learn and change their mindsets together. The process was effective because it could positively encourage the reflection of school perspective visualized tangibly through the management of the physical environment. It is similar to placing one's palms over one's eyes and being blind to a mountain. Once his eyes are opened, the mountain just appears. Based on the photo essay exhibition activity, everyone started to visualize different spots in their school through the camera which allowed them to focus on any available learning spaces. Unintentionally, each practitioner reflected from their perceptions on what they had seen. Confidently, they were able to differentiate between the appropriate and inappropriate ones. This practice easily created the way of experiencing and interpreting spaces to support students' learning capability. Afterward the group reflections were monitored to help identify new meaningful learning spaces, tangible for students to learn. Each group presented the sketch of design renovating the

existing conditions to be new learning spaces. Another task was to construct it immediately following by using whatever materials they could find and collect from inside the school environment. This meant that they had to reinterpret those materials they were familiar with in different perspective of use as if those materials were newly discovered. This one-and-a-half-day activity was able to reinforce the new relationship among all partners to contribute in many different ways. For instance, the detachment from the past experiential perception in the quality of learning spaces had to be shared as new meaning for the sake of students' eagerness to learn. Moreover, the confidence in the power of mutual understanding and collaboration was positively confirmed after the success of simultaneously building or constructing on-site in a very short time. The most important aspect they experienced was the ability to solve the problem by reinterpreting the previous interpretation into different learning aspects meaningful to the students. Finally, the friendship was embedded in team building among the school personnel, including the parents and local community.

Research Findings :

Since this research was still on the first phase, it was too early to state the end results at this moment. However, it could be observed some current phenomenon resulted from those practice interventions. According to the research objectives stated earlier, there were some progressive lessons learned appeared from each intervention processes, as follows:

1. Being autonomous school

From the perspective of being autonomous school, it was found those directors shifted their roles from being administrators to the school academic leaders. They organized the team building and created school visions among teachers, and in some cases, including participation from parents, private sectors, temples and community which supported the school in many different activities and even budgeting. It was observed that, after focusing on the actual situation in the classrooms and grasping the comprehensive overview of their schools, these directors recognized the importance of collaborating with teachers, sharing their mutual agreement of school visions, empowering the team and moving forward to the same goal. Some interesting activities were created in different manners



in order to start the new horizontal relationships and equal share and learn partners. For example, the director of a small multi-cultural school encouraged 3 teachers to design and implement a Holistic integrative lesson plan together as a common project-based learning activity for students of all levels focusing on issues concerning the environmental. The director and the 3 teachers had to coach students in each group continuously within 3-4 weeks. They had to critically learn from each other through different dialogues which considered to be the new imperative skills needing more practices. Fortunately, the students were actively engaged in the projects from their own interests and

challenges as work-based learning. Unexpectedly, the adults had to change their roles by becoming learners and working alongside the students. They astonishingly reflected about their changing roles of teaching to facilitating in order to open the opportunities for the students to learn. They attained the closer relationship and friendly communication between adults and students resulting in trust, happiness, and friendship. Certainly, the director reflected appreciation for her teachers without any reluctance to prove the strength of their team. Finally, this school submitted the school-based curriculum to the local implementation board of the Area based Educational Innovation of Rayong in August, 2019 along with the other 3 schools which were well received and appreciated by

the board. These records reflected how the school began to strengthen its team collaboration from the new academic perspective involvement which ensured the possibility to be more autonomous school in the other missions: personnel and budgeting management onward.



2. Create equally access to the quality education for all children

The second objective was to create equally access to the quality education for all children. As expected, the research team found some of the progressive teachers were willing and ready to apply and adapt their classrooms to become active learning environments and understand the outcome-based oriented lesson plan. For instance, a Thai language subject teacher in a large secondary school whose director had never join the WST workshop has learnt from the holistic lesson plan design about the 3 major students' outcomes, particularly the core value aspect. She transformed herself and her class from the one way tutoring class into one of viable learning

and inspiration. She encouraged and challenged her students to critically reflect on the homework tasks through poem writing. The following day, she was surprised by the students' heartfelt realistic reflections through their poem presentations as well as the understanding in that specific traditional pattern poem called Garp-Chabang-16 which previously had been difficult for them. Some students were able to finish the writing within a classroom period while the others dared to reflect their frustration and ambiguous attention to learn and gave critical questions and comparison between Thai and Finish student homework.

Poem: Homework

“Homework is an obstacle,
Using up our precious time,
Someday, it lasts till 2 am, filled
with tears,
Imagine thus far to Finland.”

Later, this female teacher participated in the sharing and learning or knowledge management dialogue session among different pilot schools. She enthusiastically reflected those results of the students’ outcomes caused by her transforming and shifting her mindset to be a more inspiring coach and being totally confident in the students’ capability to learn more than ever. She was very proud of her students as the achievers who are able to learn and construct substantial knowledge by themselves. She was committed to

developing and sustaining this new role and never returned to her ignorance to this core value. Some teachers naturally opened more space for students’ opportunity to learn and also provided the project based or integrative lessons between contents and real life situations based on the local contexts for their students. These examples presented the new perception of teachers being learning expert which greatly allowed the opportunity for each student to engage his/her enthusiasm to learn by oneself. Through this teachers’ transforming, an equally access to the quality education were both available to all students. Since ‘no child left behind’ was happening in each classroom. All students were more engaged in whatever they learned than ever before.

3. Developing the competency of Rayong children to meet the 21st century learning skills

In the third objective of developing the competency of Rayong children to meet the 21st century learning skills could be explained in 2 manners. The first one is too early to evaluate the students' outcome at this academic year since it will take 3-year term for the 1st and 4th graders to reach the formal test of Ordinary National Education Test after finishing each first and second 3 year period. However, in another way round, the students' performances could be traced from those classrooms during school visit. Ranging from kindergarten, elementary and secondary level, it was found that the students actively participated in those learning activities

which were carefully redesigned and implemented on the basis of active and constructive learning. For instance, one teacher teaching music reflected about changes in her way of teaching from the fully directed to students-oriented classroom. She shared in the final reflection seminar that after she learned from the 'schools dare to change' workshop, she would like to implement the active instead of passive learning into her music classroom. Then at the beginning of this academic year, she started her class by asking students of what they would like to do in learning music. She had seen every student in her class join the discussion and come up with the plan

that provoked everyone's imagination. They tried to holistically integrate the substantial contents from other subjects and composed in a song played with several instruments available in the school music room. She, as a teacher, simultaneously understood the meaning of holistic learning while students become the owner of the subject they're learning. Even though there were some problems about managing and organizing their job together later on. The teacher could assist her students to reconsider what were stated in their plan and roadmap. Students then recognized by themselves the responsibility which each one in the team should carry out; otherwise, the whole project would be ruined. There were several more examples similar to this case among different pioneer

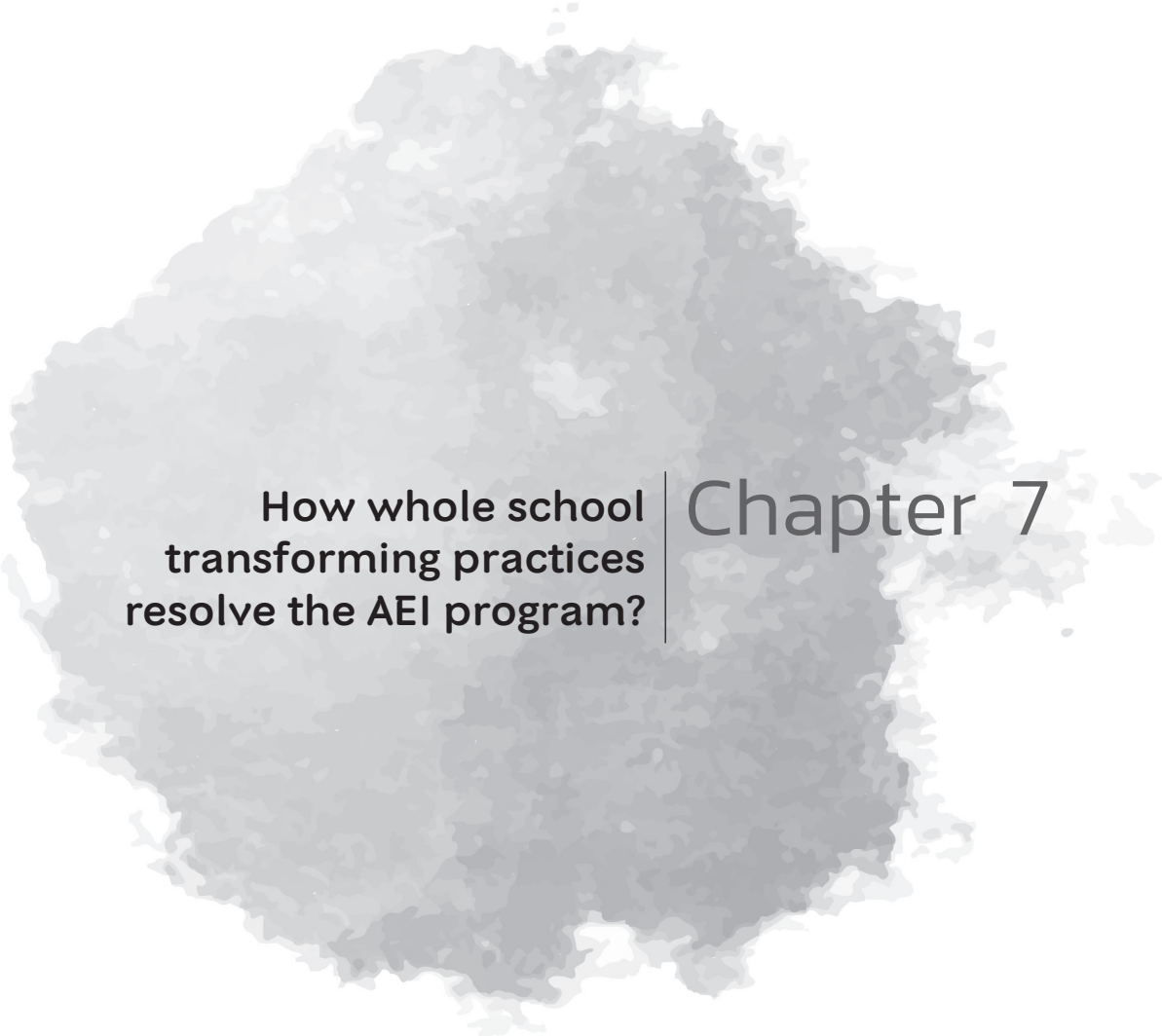
schools in this program. Those messages were the evidence of the students' competencies which covered all the 3 major achievements: knowledge, skills, and valuable attitude needed in this 21st Century.



4. The emergence of the local government's role and collaboration

One last surprising finding from this action research representing the fourth objective was the emergence of the local government's role and collaboration. Even though during the first phase of the research there had been less involvement with the local authority, they did play an enthusiastic role such as in organizing the social lab to include all sectors in Rayong to participate and engage in collaboration for setting forward the education goals of the province. They also proposed a new mechanism for strengthening local education to the global standards. Therefore, the research team assisted in developing the Rayong Teaching and Learning Academy (RTLA) to be an official institution responsible

for the 4 major missions: 1) Providing teacher training programs, 2) Creating a Center of 21st Century Learning materials and medias 3) Organizing the local learning space and resources systematically, 4) Establishing an international standard school in the province. They also proposed bringing their schools to be the next pioneer schools of this research in the following year. These movements encouraged the different sectors to contribute for the betterment of local education of all ages and at the same time reflected the possibility of decentralizing education management of the country to be equally accessible for a better quality of education.



**How whole school
transforming practices
resolve the AEI program?**

Chapter 7

Conclusion :

Even though this research was just operated less than one year of its first phase, it could possibly reveal some major opportunities profitable for the whole school development. Since the selected interventions were based on the transformative learning which concentrated in the critical reflection practices. In addition, those transformative learning approaches were integrated into the 7 important elements for changes in the whole school setting. The development found from some directors and teachers in most of the pioneer schools of this Area-based Education Innovation program were relevant to leverage the quality of education. These impacts were simultaneously meaningful to students' learning capability and probably their outcomes in the near future.

Discussion :

1. Firstly, according to the objectives of the AEI Act, this experimental sand box in 6 provincial areas could represent the real situation of education in the whole country. It also focused on the micro tangible and manageable scale of operation for the education reform strategy. Due to that purpose, this action research had put its efforts to encourage the changes from inside-out of each school. Concurrently, they had to take into account the existing regulations which on one hand was more a comfort zone for them



than moving to the direction of autonomous school. However, the transformative learning attributes used through the interventions of this research reflected specifically the possibility of nurturing imperative learning skills for adult lifelong learning. Its effects on the key change agents like school directors and teachers were powerful enough for them to both maintain the regulate functions as well as to create the progressive ones in their own vision. It means that they had the courage to stand on and maintain their own conscience of being heartfelt teachers and responsible for students' whole person development. Moreover, they performed the adaptability and creativity to manage the school under the domination and resistance to change from the bureaucratic system. As long as the school or education Institute recognizes the importance of personnel's development towards new learning skills and competencies, they would be able to avoid unconscious disruption and could rehabilitate their efficient roles whose existence could continue to yield the most benefits to learners.

2. Secondly, the Holistic Learning perspective had played the underlying factor which could widely provide an emancipatory learning environment. Through both the value based lesson plan design which targeted the students' achievement regarding valued attitude, learning skills and knowledge, and the active and constructive learning providing the opportunity for every single student to positively engage in learning with his/her highest potentiality.

3. Accordingly, the 2 previously mentioned issues revealed one fundamental understanding about the heart of education. It could be simply explained by either constructivism or existentialism grounded theory that all kinds of education rely mainly on 2 major factors: 1) external factors: teachers, parents and many other forms of hands on knowledge as well as 2) internal factors -- learners' critical learning capability or wise reflection. To a certain extent these 2 factors, once they were integrated will nurture their authentic collaboration and inspiration to share and learn from each other, they would then become learning partners and concert the most powerful learning circumstances. This situation also happened and was discovered by the research team during school visit. Furthermore,



innovative learning tasks or projects created by school directors, teachers and students were agreeable. It meant that instead of supplying the best educational innovation from outside into the schools without their own perception to earn, it was smarter to let them create the learning innovations in accordance with their context and demand, for they could really practice on their own enthusiasm. Behind such approach, those agents who are involved in and support the school management, need to respect and trust our educational personal's as well as to totally support them.

Limitations:

Actually, the process of the whole school transforming should be considered as an introduction period of the AEI program and as one among many different surrounding factors. There could be some unexpected interventions happening at any time, especially the ones from the OBEC's mission together with from Education District Office. For example, 5-6 directors who attended this AEI program had been promoted and moved to the larger and better school as such which certainly impacted on the school itself and on the ongoing process of this research. Nonetheless, the development projects were usually ordered or launched from the OBEC for schools all over the country to deliver; no matter

how much the schools had to sacrifice their teachers' time out of the classroom just only to do the huge paper work reports required. Furthermore, the educational district and provincial offices had less involvement in the AEI program than they should have. According to their existing structure and mechanism of administration, they were not allowed to play innovative roles in human resource quality upgrading, especially the educational personnel's development to meet the new global trend. The causes of these ambiguous performances depend on the whole management system of the ministry of education and the OBEC who directly regulate all provincial and district offices throughout the country. All schools

were affected by several dysfunctions. For this reason, deregulation of those unnecessary declarations to ease the school autonomy is another important task of the AEI Act. This issue still remains in the grey area of whose action and implementation is.

While the local authorities could play more role to education development missions according to the local development directions. This intent also is limited only to the schools under its umbrella. Even though there were some efforts to affiliate the private sectors for their contribution to local education development, the effective mechanism still could not be created. At the same time the local authority requires the reinforcement of academic capability into its own function. It needs to have legal right to invest in

promoting education development for the local citizens of all ages, even the basic education. Thus, the policy maker should consider to explore an implementation of an appropriate management loop out of the existing regulation obstacles to resolve these problems.

Reference:

- Carter, T. J., (2002). The Importance of Talk to Midcareer Women's Development: A Collaborative Inquiry. **Journal of Business Communication**. 39, 55–91.
- Chimera, K. D., (2004). The Use of Reflective Journals in the Promotion of Reflection and Learning Development. **International Journal for Academic Development**. 9,29–49.
- Dirkx, J. M. (2006). Engaging Emotions in Adult Learning: A Jungian Perspective on Emotion and Transformative Learning. In E. W. Taylor (ed.), *Teaching for Change*. **New Directions for Adult and Continuing Education**, no. 109. San Francisco: Jossey-Bass, 2006.
- Eisen, M. J., (2006). Peer-Based Professional Development Viewed Through the Lens of Transformative in Post-Registration Nursing Students. **Nurse Education Today**. 27, 192–202.
- Kreber, C., (2001). An Analysis of Two Models of Reflection and Their Implications for Educational Learning. **Holistic Nursing Practice**. 16, 30–42.
- Mahachulalongkornrajavidyalaya University. (1996). **Thai Tripitaka, Volume 10, Sutta Tipitaka**. Bangkok: Mahachulalongkornrajavidyalaya University. pp. 301-340.
- Merriam, S. B. (2004). The Role of Cognitive Development in Mezirow's Transformational Learning Theory. **Adult Education Quarterly**. 55, 60–68.
- Merriam, S. B. (2008). **Third update on adult learning theory**. San Francisco: Jossey-Bass.

- Mezirow, J.,(1997). Transformative Learning: Theory to Practice. In P. Cranton (ed.), *Transformative Learning in Action: Insights from Practice*. **New Directions for Adult and Continuing Education**, no. 74. San Francisco: Jossey-Bass.
- Niyom, Prapat. (2018). Holistic Education in Thai Buddhist Schools. In Miller, J. (Ed.), Nigh, K. (Ed.), Binder, M. (Ed.), Novak, B. (Ed.), Crowell, S. (Ed.) (Editor), **International Handbook of Holistic Education**. (pp. 270-279). New York: Routledge.
- Tangkitvanich, Somkiat. (2018). Thailand’s education situation under the heading ‘3 old problems’ and ‘2 new challenges’ the problems facing the Thailand’s education system “ Documents presented. In **Thinking about turning the classroom, change Thailand’s Education** (December 2, 2018). Bangkok: Thailand Education Partnership and Thailand Development Research Institute (TDRI).
- Taylor, E. W. (2007). An Update of Transformative Learning Theory: A Critical Review of the Empirical Research (1999–2005). **International Journal of Lifelong Education**.26(2), 173–191.
- Taylor, E. W. (2008). Transformative learning theory. In. S. B. Merriam (Ed.) **Third update of adult learning**. **New directions for adult and continuing education**, No 119, (pp. 5-15). SanFrancisco: Jossey-Bass.
- Ziegler, M. F., Paulus, T. M., and Woodside, M. (2006). This Course Is Helpful Us All Arrive at New Viewpoints, Isn’t It?. **Journal of Transformative Education**. 4, 302–319.



สกสจ
TSRI



กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



แผนภาพ 1 : การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนทั้งระบบ 7 องค์ประกอบ

Whole School
Transforming:
7 Changes

