

# บทบาทครูกับการวิจัยในชั้นเรียน

ผลจากการประชุมสร้างความรู้ความเข้าใจ  
ของโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้  
ใน 4 ภูมิภาค

สถาบันแห่งชาติเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ 1  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ  
สำนักนายกรัฐมนตรี

371.102 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ  
ส 691 บ บทบาทครูกับการวิจัยในชั้นเรียน / กรุงเทพฯ : สกศ., 2544.  
60 หน้า  
ISBN 974-241-319-3  
1. การวิจัยในชั้นเรียน 2. โครงการโรงเรียนปฏิบัติการเรียนรู้  
เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 3. ชื่อเรื่อง

## บทบาทครูกับการวิจัยในชั้นเรียน

สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับปี 162/2544

พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน 2544

จำนวน 2,000 เล่ม

ผู้จัดพิมพ์เผยแพร่ สถาบันแห่งชาติเพื่อปฏิบัติการเรียนรู้ 1  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ  
ถนนสุขโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300  
ทร. 0 2243 0090 หรือ 0 2668 7123 ต่อ 1410  
โทรสาร 0 2243 4174

Web Site : [http:// www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)

ผู้พิมพ์

บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด  
208/5 ซอยสาเก ถนนตะนาว เขตพระนคร  
กรุงเทพฯ 10200 โทร. 0 2226 2062-3

## คำนำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ดำเนินโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ในลักษณะเป็นงานวิจัยและพัฒนา เพื่อส่งเสริมสนับสนุน ให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 250 โรงเรียน ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน เนื่องจากเห็นว่าการปฏิรูปการเรียนรู้ ตามหมวด 4 ของ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษานั้น ควรเริ่มจากการที่โรงเรียนทุกแห่งพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งถือเป็นพื้นฐานของการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการจัดการที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

การประชุมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้องในทุกระดับของโครงการ ใน 4 ภูมิภาค ช่วงระหว่างวันที่ 31 มกราคม - 3 มีนาคม 2544 เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อสร้างความตระหนักในภารกิจที่ต้องดำเนินการ และเพื่อการประสานความร่วมมือให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในการประชุมครั้งนี้มีวิทยากรและผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งภาคทฤษฎีและระดับปฏิบัติที่มีความรู้และประสบการณ์ตรง เฉพาะเรื่องได้กรุณาให้แนวคิดทฤษฎี เนื้อหาสาระ และตัวอย่างประสบการณ์ เรื่องการปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด การวิจัยในชั้นเรียน การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน และการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาได้อย่างชัดเจน

ผลการประชุมดังกล่าว สำนักงานฯ ตระหนักถึงความสำคัญของบทบาทครูกับการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นรูปแบบของการสร้างองค์ความรู้ รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดจากการเรียนการสอน จึงได้รวบรวม เรียบเรียง และสังเคราะห์ จัดทำเป็นเอกสาร เพื่อเผยแพร่ให้กับโรงเรียนในโครงการฯ และโรงเรียนอื่นที่มีความสนใจได้ศึกษาเป็นแนวทางดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในลักษณะของการพัฒนาตนเองต่อไป

สำนักงานฯ ขอขอบคุณวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เข้าร่วมประชุมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ทุกท่านไว้ ณ ที่นี้ด้วย

๕ และ —  
๖ —————  
(นายรุ่ง แก้วแดง)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

# สารบัญ

หน้า

■ คำนำ	
■ สารบัญ	
■ แนวทางการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ : ผู้เรียนสำคัญที่สุด .....	1
<i>รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่</i>	
■ แนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ .....	15
<i>ดร.พิชิต ฤทธิ์จัญญ</i>	
■ แนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ : ประสบการณ์งานวิจัยในชั้นเรียน .....	22
<i>อาจารย์ชาติรี สำราญ</i>	
■ การวิจัยในชั้นเรียน กับการประกันคุณภาพภายใน .....	29
<i>รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช</i>	

# แนวทางการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ : ผู้เรียนสำคัญที่สุด

**รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่**

อดีตคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร



กราบเรียนท่านผู้บริหารและครูอาจารย์ที่เคารพ ในช่วงเวลาต่อไปนี้จะพูดถึงเรื่องของการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่กระบวนการวิจัย ถ้าเราพิจารณาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ทั้ง 9 หมวด 78 มาตรา จะพบว่าหมวด 4 เป็นหมวดที่เกี่ยวข้องกับเรามาก ในฐานะที่เราจัดการศึกษา สิ่งที่จะต้องดูมีอยู่หลายเรื่อง ที่อยู่ในเรื่องเดียวกันก็คือการจัดการศึกษามาตรา 22 ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามธรรมชาติและพัฒนาเต็มศักยภาพ อันนั้นคือจุดหนึ่งในเรื่องของสาระการเรียนรู้มีมาตรา 23 ซึ่งขณะนี้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเริ่มทำประชาพิจารณ์แล้ว มี 8 สาระการเรียนรู้ หลักสูตรนี้จะเป็น standard base curriculum ซึ่งจะต้องนำมาบูรณาการกระบวนการเรียนรู้ตามมาตรา 24 ที่พูดถึงเรื่องว่าจะบูรณาการอย่างไร ผู้บริหารจะเป็น facilitator อย่างไร ครูจะเป็น facilitator อย่างไร

บทบาทของรัฐขณะนี้ได้ส่งเสริมกระตุ้นการเรียนรู้ตรงนี้ ส่วนหน้าที่ของเราคือต้องเปลี่ยนวิธีคิด และเปลี่ยนบทบาท คัดรูปของการเปลี่ยนแปลงทั้งหลายอยู่ที่ตัวเรา ไม่ได้อยู่ที่ใคร การประเมินผลการเรียนรู้ตามมาตรา 26 นั้น เป็นการประเมินผลแนวใหม่ที่หลากหลาย ซึ่งในท้ายที่สุดหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ตามมาตรา 27 และมาตรา 28 ถ้าไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงภายในเดือนพฤษภาคมนี้ ทางกระทรวงศึกษาธิการจะประกาศกรอบหลักสูตรออกมา นี่เป็นอีกจุดหนึ่งที่รัฐและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการเรียนรู้จะต้องมองการศึกษาให้กว้าง เนื่องจากทรัพยากรการเรียนรู้ในชุมชนมีจำนวนมากมายไม่ใช่อยู่อันชั้นเรียนเท่านั้น และสุดท้ายเรื่องของกาวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ถ้าจะทำโรงเรียนของเราให้เป็นโรงเรียนที่มีการพัฒนาวิชาชีพรู้จะต้องมีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้และแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เชื่อมโยงตลอดเวลา ตรงนี้ล้วนเป็นเรื่องเดียวกันทั้งสิ้น

คำว่า “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” หมายถึง **จุดศูนย์กลางการเรียนรู้ของผู้เรียน** หรือที่เรียกว่า child centered ซึ่งไม่ใช่วิธีสอนแต่เป็นเทคนิคการสอน ยกตัวอย่างขณะนี้วิธีสอนของผมคือการบรรยาย และเทคนิคที่ใช้คือการบรรยายประกอบแผ่นใส ฉะนั้นเวลาที่ใครพูดถึง constructionism การสร้างความรู้ การเรียนแบบมีส่วนร่วม หรือการทำโครงการล้วนเป็นเทคนิคการสอนที่ใช้ได้ทั้งสิ้น

ต่อไปนี่เราต้องเน้นในเรื่องของสาระ โดยเฉพาะคำว่า “ศักยภาพ” ซึ่งก็คือ ความสามารถที่แฝงอยู่ในตัวผู้เรียน ครูจะต้องมีบทบาทหน้าที่ในการเอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ต้องกระตุ้นและดึงศักยภาพของผู้เรียนออกมาให้ได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายมาก มาดูมาตรา 23 การจัดการศึกษาต้องมีการบูรณาการ การมองอะไรต้องมองในลักษณะเป็นองค์รวม ทุกอย่างต้องต่อเนื่องเชื่อมโยงเป็นเนื้อเดียวกันและไม่แยกออกจากกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของตัวความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และผู้เรียน คงจะไม่มาบอกว่าวิชาศีลธรรมหรือวิชาพระพุทธศาสนาต้องแยกไปสอน และเมื่อครูสอนเรื่องการนั่งสมาธิจะต้อง built in เข้าไปในกระบวนการเรียนรู้ด้วย ในเรื่องของคุณธรรมนั้นขอเรียนให้ทราบว่าเด็กไม่ได้เรียนรู้จากสิ่งที่ครูพูด แต่จะเรียนรู้จากสิ่งที่ครูเป็น เช่น ครูสอนเรื่องความซื่อสัตย์ หรือความรับผิดชอบ แต่การบ้านของเด็กครูบางคนยังไม่ได้ตรวจเลยตั้งแต่โรงเรียนเปิดมา แล้วเด็กจะเรียนรู้ได้อย่างไร key word ของการปฏิรูปการเรียนรู้ตรงที่จะทำอย่างไรให้เด็กคิดเป็น รู้จักตั้งคำถามเป็น หัวใจของการปฏิรูปอยู่ตรงนี้ ไม่ได้อยู่ที่ปริมาณของข้อมูลหรือความรู้ที่ครูยึดเยียดให้เด็ก ถ้าจะปฏิรูปการเรียนรู้ต้องจับสาระให้ได้ การเรียนรู้คือการแสวงหา ต้องมี active learning ครูต้องเข้าใจว่าเด็กแต่ละวัยมีช่วงความสนใจไม่เท่ากัน เด็กระดับชั้นอนุบาลมีประมาณ 3-5 นาที ระดับชั้นประถมศึกษามีประมาณ 20 นาที ระดับชั้นมัธยมศึกษามีประมาณ 50 นาที ครูบางคนสอนเด็กไปเรื่อย ๆ เมื่อพบว่าเด็กคุยกันจึงลงโทษโดยให้เด็กคาบไม้บรรทัดหรือคาบดินสอ แต่ครูไม่เคยมองว่าบทเรียนที่ออกแบบมาเหมาะกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กหรือไม่ แล้วครูจะค้นหาศักยภาพของเด็กพบได้อย่างไร

สำหรับมาตรา 24 ในส่วนของสถานศึกษา ที่บอกว่าจะต้องใช้โรงเรียนเป็นฐานของการพัฒนา (School Based Management) ผู้บริหารจะต้องเปลี่ยนบทบาทและวิถีคิดของตนเอง การบริหารที่มีคุณภาพจะต้อง dynamic คือมีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา ไม่ใช่ statistic และการบริหารจะต้องแข่งขันกับตัวเองและแข่งขันกับโลกด้วย

ได้มีการพูดกันมานานแล้วว่าครูจะสอนดีต้องมีสาระองค์ความรู้ที่ดีด้วย ผมได้ทราบข้อมูลจากการประชุมคณะกรรมการของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ว่าในช่วงเวลา 5 ปี ที่จัดอบรมครูวิชาวิทยาศาสตร์ระดับชั้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย วิชาเคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์นั้น ก่อนที่จะอบรมได้นำข้อสอบวิชาเหล่านี้มาทดสอบกับครู ปรากฏว่ามีผู้สอบผ่านเพียง 30% เท่านั้น จะเห็นได้ว่าสิ่งนี้สัมพันธ์กับการจัดอันดับความสามารถทางวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย ที่อยู่อันดับที่ 47 จากทั้งหมด 49 ประเทศ และล่าสุดเมื่อปีที่แล้วขณะที่ผมเป็นคนบดีคณะศึกษาศาสตร์ได้มีหน่วยงานติดต่อขอเข้ารับการอบรมครูวิชาคณิตศาสตร์ ผมได้ถามกลับไปว่าต้องการเฉพาะความรู้ทางด้านวิชาครูหรือต้องการเนื้อหา พอเขาบอกว่าต้องการทั้ง 2 อย่าง ที่งานผมจึงนำข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาทดสอบ ปรากฏว่าได้คะแนนศูนย์จำนวนมาก เพราะฉะนั้นการที่วิชาคณิตศาสตร์เป็นปัญหาระดับชาติจึงไม่น่าประหลาดใจ ต่อไปนี้หน่วยงานไหนจะจัดอบรมต้องดูด้วยว่าถ้าไม่มีการอบรมเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีสอนควบคู่กันโปรดอย่าส่งครูไปอบรม เนื่องจากเมื่อครูกลับมาแล้วจะไม่ได้พัฒนาเนื้อหาสาระในการสอนเท่าที่ควร องค์ความรู้ตรงนี้สิ่งที่สำคัญและจำเป็น ถ้าจะบูรณาการแต่ไม่รู้ concept ของสาระที่จะทำก็คงไม่เกิดประโยชน์เท่าใดนัก เหมือนกับกล่องไฮโดรโคปที่มองแล้วเป็นเนื้อเดียวกัน แต่ถ้าจะให้เป็นแบบ interdisciplinary จะต้องมองให้เหมือนกล่องสองทางไกลนี้คือคณิตศาสตร์ นี่คือนิเวศวิทยา แต่มองแล้วเป็นเนื้อเดียวกัน เวลาวัดผลจะทราบว่าเป็นคณิตศาสตร์ concept นี้ วิทยาศาสตร์ concept นี้ ทุกวันนี้มีการบูรณาการกันแบบไม่เข้าใจ และการแข่งขันที่มี benchmark ไว้ให้เราเปรียบเทียบนั้นจะต้องเทียบกับตัวเอง เทียบกับเขตเทียบกับจังหวัด เทียบกับประเทศเพื่อนบ้านด้วย

ในส่วนของ การจัดองค์กรนั้นควรจัดแบบแนวราบ (flat organization) ซึ่ง ดร.รุ่ง แก้วแดง ได้นำมาใช้ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.) โดยแบ่งเป็นกลุ่มงานเล็ก ๆ หลายกลุ่ม และมีการปรับเปลี่ยนกลุ่มงานใหม่ตลอดเวลาเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เข้ามาใช้ เพื่อความสะดวกในการทำงาน ทำให้สามารถลดการใช้กระดาษ แต่ต้องมีการบริหารจัดการที่ดี

ตอนที่ผมเป็นคนบดีคณะศึกษาศาสตร์ได้ทำเรื่องการประกันคุณภาพ มีการตรวจสอบตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนา มีการแบ่งภาระงานของอาจารย์แต่ละคนอย่างชัดเจน และเก็บไว้ในเว็บไซต์ ยกตัวอย่างเช่น ถ้ามีหน่วยงานเชิญอาจารย์ที่คณะไปบรรยาย จะมีการป้อนข้อมูลเข้าไปในคอมพิวเตอร์ว่าอาจารย์ท่านนี้ไปบริการวิชาการที่ไหน สามารถเปิดดูในคอมพิวเตอร์ได้ซึ่งเป็นการลดการใช้กระดาษได้มาก การประกันคุณภาพนั้นถือเป็นการคุ้มครองผู้เรียน เหมือนที่ท่านทำประกันรถยนต์ เมื่อเด็กจบการศึกษาออกไปแล้วต้องมีคุณภาพ มีความรู้ มีความคิด และมีคุณธรรม ได้มีการนำข้อมูลต่าง ๆ ของโรงเรียน เช่น ธรรมนูญโรงเรียน ข้อมูลชุมชน ข้อมูลนักเรียน ฯลฯ มาใช้พัฒนาโรงเรียนหรือไม่ ในภาคธุรกิจจะมีการใช้ข้อมูล

ทุกเรื่องทุกประเด็นให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการวิเคราะห์ไบโอเสรีจซึ่งได้จากการซื้อของ พบว่าผู้ขายอเมริกันชอบซื้อนมกับเบียร์ เนื่องจากชอบกินเบียร์ แต่ถ้าซื้อเฉพาะเบียร์แม่บ้านมักจะปั่นจึงซื้อนมไปฝากลูกด้วย เขาจึงมีการจัดชั้นสินค้าโดยวางนมกับเบียร์ไว้ด้วยกัน เมื่อเข้าไปซื้อเบียร์ก็สามารถหยิบนมได้ทันที เพราะฉะนั้น ผู้บริหารและครูในโรงเรียนจะต้องมีการเรียนรู้ตลอดเวลา และต้องเปลี่ยนบทบาทรวมทั้งวิถีคิดด้วย ซึ่งสมัยนี้ถ้าไม่ใฝ่รู้ก็คงจะไม่ทันคนอื่นเขา

สำหรับเรื่องของการบริหารต่าง ๆ นั้น ไม่ใช่บริหารแต่ในโรงเรียน ไม่ได้บริหารเพื่อวันนี้แต่ต้องบริหารเพื่ออนาคต ต้องสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานอื่นและชุมชน ใครเก่งเรื่องใดต้องไปขอความร่วมมือ ยกตัวอย่างเช่น ถ้าโรงเรียนไม่มีคอมพิวเตอร์ แต่บริเวณใกล้เคียงมีโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์ซึ่งช่วงกลางวันไม่ได้ใช้เครื่อง โรงเรียนอาจไปติดต่อขอเช่าเครื่องเพื่อใช้ในการทำงาน เรื่องนี้ขึ้นอยู่กับเราจะเปิดตัวเองออกไปเอาทรัพยากรชุมชนมาใช้มากน้อยขนาดไหน แนวคิดตรงนี้คือ ขายตัวเอง ขายบริษัท ขาย product การขายตัวเองคือ เราคือใคร อยู่ที่ไหน ทำงานที่ไหน การขายบริษัท ก็คือ สถานศึกษาที่เราสังกัดอยู่ และการขาย product คือลูกค้าของเรา ต้องรู้จักทำให้เกิดประโยชน์ ต่อไปนี้ผู้บริหารที่ดีคงไม่มีแค่ทักษะการมอบหมายงานเพียงอย่างเดียว จะต้องมียกทักษะอื่นที่จำเป็น เช่น การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ถึงจะเห็นชัดว่าเป็นผู้บริหารมืออาชีพ ตามที่มาตรา 24 ติความออกมา

ส่วนในเรื่องของความรู้ นั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานว่าความรู้ นั้นสำคัญยิ่งใหญ่มาก ความรู้ไร้น้ำหนัก และความรู้มีผลต่อเศรษฐกิจและสังคม เช่น มีข่าวว่ากลุ่มประเทศซาอุดีอาระเบียห้ามประเทศไทยส่งปลาทูน่าที่แช่น้ำมันพืชไปขายที่ประเทศเขา เนื่องจากน้ำมันพืชทำมาจากถั่วเหลืองที่ GMO ตัดต่อยีนส์ ซึ่งยังถกเถียงกันว่าสารนี้ไปกระตุ้นอนุมูลอิสระทำให้เกิดโรคมะเร็งหรือไม่ เมื่อส่งออกไปขายไม่ได้ จึงนำมาลดราคาขายให้คนไทยเพียง 5 กระป๋อง 100 บาท หรือ 6 กระป๋อง 100 บาท วัฒนธรรมของคนไทยเราชอบของถูกจึงนิยมซื้อกัน ต่างประเทศเขาจะมีมาตรฐานในการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพ บริษัทที่ผลิตอาหารบางบริษัทจะใช้น้ำมันเพียงครั้งเดียวแล้วทิ้งไปจะไม่นำกลับมาใช้อีก แต่ประเทศเราเป็นพวก reuse คือ น้ำมันที่ใส่ครั้งเดียวใส่ไปขายแม่ค้ากล้วยแขก ไก่ทอด หรือปาต่องโก๋ พอน้ำมันดำก็นำไปขายต่อให้โรงก๋วยเตี๋ยวเพื่อนำไปทาเส้นใหญ่ สิ่งนี้มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ แม้แต่ขณะนี้ความรู้ที่ทำเศรษฐกิจกันตรงนี้เขาใช้เศรษฐกิจฐานความรู้ (knowledge economy) ไม่ใช่ product economy เช่น กรณีต่างประเทศมาจ้างให้ประเทศเราทำรองเท้ากีฬาในราคาคู่ละ 25 เหรียญ แต่เขาไปขายที่เมืองนอกราคาคู่ละ 125 เหรียญ โดยไม่ต้องทำอะไรเลย แต่เรามีปัญหาเรื่องคนงานขอขึ้นค่าแรง เมื่อเจ้าของโรงงานไม่สามารถขึ้นค่าแรงได้ก็ต้องปิดโรงงานไป ทำให้ต่างประเทศต้องหันไปจ้างประเทศเวียดนามและจีนแทน



อีกประเด็นหนึ่ง คือ เรื่องของเพศศึกษา เมื่อตอนประชุมเพื่อทำหลักสูตร ในปี พ.ศ. 2518 ผมเห็นข้อมูลวัยรุ่นเป็นกามโรคจำนวนมาก จึงได้ปรารภว่าถึงเวลาที่จะต้องสอนเรื่องนี้ ที่ประชุมบอกว่าผมจะไปชี้โพรงให้กระรอก แต่เรื่องเพศศึกษาของผมนั้นหมายถึง การเจริญเติบโต บุคลิกภาพ gender บทบาทของเพศหญิง เพศชาย ค่านิยมทางเพศ ซึ่งวิถีคิดของเพศชายและเพศหญิงจะไม่เหมือนกัน ผู้ชายจะคิดเชิงรุกแต่ผู้หญิงคิดแบบโรแมนติก เราไม่เคยสอนให้ถูกต้องว่าการจะมีเพศสัมพันธ์ต้องมีความรับผิดชอบและผู้หญิงต้องพร้อมด้วย ทุกวันนี้มีสื่อลามกมากมาย มีเด็กเปิดเข้าไปดูเว็บไซต์ลามกมากถึง 6,000 เว็บไซต์ กลุ่มที่เข้าไปดูคือเด็กผู้หญิง ทางด้านธุรกิจก็มีการทำสื่อเกะกะอกโดยให้ดาราส่งไปออกรายการทีวี เมื่อเด็กผู้หญิงเห็นแล้วก็ไปซื้อมาใส่ พอผู้ชายเห็นก็เป็นการกระตุ้นความรู้สึกจึงถูกหลอกไปข่มขืน ตรงนี้เราได้ให้วัคซีนให้ภูมิคุ้มกันเขาหรือยัง ต้องสอนให้ถูกต้อง ถ้าเราสอนตรงนี้ให้เขาเข้าใจ ในบทบาทเพศหญิง เพศชาย สอนให้รู้จักการเจริญเติบโตทางเพศ เด็กทุกคนจะรักตัวเอง จะไม่เอาสิ่งแปลกปลอมเข้าไปใส่ตัวเอง เช่นเดียวกับเรื่องของยาเสพติดที่เรามาแก้ไขในช่วงหลังนี้ซึ่งเป็นการแก้ไขที่ปลายเหตุ แต่เราไม่ได้ป้องกันที่ต้นเหตุ ดังนั้นการสอนตั้งแต่เด็ก จึงเป็นสิ่งที่สำคัญ

คุณภาพหรือคุณลักษณะของนักเรียนเมื่อจบจากโรงเรียนไปแล้ว อ่านหนังสือ ไม่ออก คิดเลขไม่เป็น ได้มีการเรียกกลับมาสอนหนังสือใหม่หรือไม่ ถ้ามีการทำประกัน คุณภาพเรื่องคุณลักษณะที่ขาดไป เช่น ความซื่อสัตย์ ความขยัน ครูได้ built in ตรงนี้หรือไม่ สังคมบอกว่า เด็กเหล่านี้มีความรู้แต่ไม่มีความคิด ไปทำงานแล้วไม่มีน้ำใจ ตรงนี้ไม่เคยสอน นี่คือที่มาที่จะต้องปฏิรูปการเรียนรู้

โครงสร้างของความรู้ในมาตรา 23 ความรู้แต่ละเรื่องในหลักสูตร ไม่ว่าจะ เป็นวิชา ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เวลาที่ครูเตรียมแผนการสอนได้รู้ใหม่ว่าตรงนี้เป็น ข้อเท็จจริง ตรงนี้คือกฎ คือทฤษฎี คือการปฏิบัติ ครูได้ศึกษาวิเคราะห์หรือไม่ ซึ่งถ้าไม่ วิเคราะห์ครูก็สอนไปเรื่อย ๆ เช่น ดวงอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันออก แล้วตกทางทิศตะวันตก แล้วทำไมยังสอนอยู่ ตรงนี้ทำให้เกิดการสับสนกับผู้เรียน ซึ่งครูจะต้องรู้จักแก่นของแต่ละวิชา ให้ชัดเจน

ในส่วนกระบวนการเรียนรู้ในมาตรา 23 นั้น ครูจะต้องให้เด็กมีกระบวนการเรียนรู้ อย่างมีความหมาย มีงานวิจัยที่ยืนยันได้ว่าถ้าผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความหมายจะสามารถ เข้าใจและเห็นคุณค่าการเรียนรู้ของเขาตรงนั้น มีการทดลองกับเด็กที่ฟัง lecture แล้วจดทุกคำ ที่อาจารย์พูด ผลปรากฏว่าเมื่อเด็กสอบจะได้คะแนนต่ำ เนื่องจากตอบไม่ตรงประเด็น แต่ถ้า เด็กที่ฟัง lecture แล้วจดในสิ่งที่ตัวเองเข้าใจในลักษณะของ concept mapping ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะสูงขึ้น สอดคล้องกับเรื่องของการเรียนรู้อิงกับการเรียนรู้ที่มองซีกซ้ายนำข้อมูลไปย่อย

สมองซึ่งชาวสร้างภาพเป็นข้อมูลใหม่ออกมาเขียนเป็น concept mapping พอเขียนแล้ว electric path way จะไป memory เส้นใยประสาท ประสิทธิภาพการเรียนรู้จึงจะดี และการเรียนรู้แบบท่องจำยังเป็นสิ่งที่จำเป็น เพราะจะไป memory อยู่ในสมองชั้นกลาง ชั้นที่ 2 แต่ต้องจำอย่างมีความหมาย ตรงนี้จะเป็นฐานข้อมูลที่จะไปแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์

ขณะนี้ที่เสียหายคือ การเรียนรู้แบบรับเอา เป็นการเลียนแบบแล้วไม่รู้ว่าเป็นอะไร ทำให้วัฒนธรรมไทยอ่อน เห็นอะไรข้างนอกดีกว่าของเราไปหมด ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ก็ไม่สนใจ ผมไปเห็นโรงเรียนที่จังหวัดกำแพงเพชรเขียนติดไว้หน้าโรงเรียนว่า เขตปลอดภาษาถิ่น รู้สึกเจ็บปวดมาก ทำไมไม่ไปทำร้ายเด็กอย่างนั้น มีงานวิจัยหนึ่งกล่าวว่าเด็กจะเรียนภาษาไทยได้ดีต้องเรียนภาษาถิ่นก่อน เขาถึงจะเรียนรู้ได้ดี

การเรียนรู้แบบค้นพบ ถ้าสร้างให้เด็กได้ค้นพบ ให้ทำอะไรต่าง ๆ ที่ทำทายการ เรียนรู้ของเขาจะเป็นสิ่งที่ดีมาก และนี่คือหัวใจที่ครูต้องรู้ เด็กจะเป็นผู้สร้างเป็นผู้ผลิต ไม่ใช่เป็นผู้บริโภค ครูจะต้องสร้างสถานการณ์ให้เป็นที่ตามมาตรฐานองค์ความรู้ และมีทางเลือก ให้เด็กเป็นอิสระ ในพระพุทธศาสนามีคำกล่าวที่ว่าศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์อยู่ที่การเลือก เมื่อใดไม่มีโอกาสในการเลือกเมื่อนั้นศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์จะหมดไป เด็กก็ต้องการ alternative activity ทางเลือกของกิจกรรมที่เขาจะได้เรียนรู้ได้ค้นพบ ซึ่งจะทำให้เขามีความสุข การเรียนรู้ที่สมดุลและมีความสุขจะเกิดขึ้นตรงนี้

ฉะนั้น ทุกครั้งที่ครูวางแผนการสอน จะต้องดูในเรื่องของความคิด คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความมีวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบตามมาตรฐานด้านผู้เรียน หรือมาตรฐานการศึกษาชาติ ว่าได้ built in เข้าไปกับการเรียนรู้ในแต่ละครั้งหรือไม่ และทุกอย่างจะต้องทำให้ต่อเนื่องเชื่อมโยง ไม่ใช่ทำวันเดียวแล้วเกิดพฤติกรรมความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ การที่เราไม่เอาจริงเอาจังตรงนี้ เวลาที่เด็กลอกการบ้านหรือลอกข้อสอบครูจะไม่ใส่ใจ ผลสุดท้ายเมื่อสอบเอ็นทรานซ์ก็เกิดการทุจริต สอบเข้ารับราชการก็ทุจริต ไปทำงานก็กินสินบน ปัญหาความซื่อสัตย์นั้นเป็นปัญหาระดับชาติ ถึงเวลาที่จะต้องปฏิรูปการเรียนรู้ โดยบูรณาการคุณลักษณะผู้เรียน ความงาม และความสุนทรีย์ภาพสอดแทรกไปด้วยกัน ถ้าบูรณาการตรงนี้ได้ การพัฒนาผู้เรียนจะไม่เกิดและส่งผลให้เกิดการขัดแย้งขึ้น ในส่วนขององค์ความรู้ทางด้านวิชาการนั้น เด็กที่เรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์จะมีทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เด็กที่เรียนรู้ทางด้านคณิตศาสตร์จะมีทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ มี concept มีการประยุกต์ใช้ มี application การคิดคำนวณ การแก้ปัญหา ด้านสังคมก็จะมีทักษะทางสังคม มี critical mind ในการคิดสิ่งต่าง ๆ คุณค่าขององค์ความรู้ตรงนี้จะเกิด ถ้าเรียนพลศึกษาจะมีแก่น คือ การมีน้ำใจเป็นนักกีฬา นี่คือหัวใจของการปฏิรูปการเรียนรู้

องค์ความรู้ทางด้านมนุษยศาสตร์ คือ ทักษะชีวิตที่เด็กจะต้องอยู่ด้วยกัน สิทธิคุณค่าของความเป็นมนุษย์ มาตรา 43 ในกฎหมายรัฐธรรมนูญ สิทธิความเป็นมนุษย์ของผู้เรียน สิทธิตามรัฐธรรมนูญที่เขาจะได้รับการเรียนรู้ เขาจะต้องพัฒนา นั่นคือ สิทธิขั้นพื้นฐาน องค์ความรู้ทางด้านสังคมศาสตร์ ทักษะทางสังคม และคุณค่าทางสังคมเราจะต้องเข้าใจ ถ้าไม่เข้าใจก็ไม่สามารถสื่อกับใคร ต้องบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านจริยธรรม ความดี ความงาม และความจริง ผมบอกตลอดเวลาที่เด็กไม่ได้เรียนรู้จากสิ่งที่ครูพูดแต่จะเรียนรู้จากสิ่งที่ครูเป็น เราเคยถามตัวเองใหม่ว่าที่ชอบเรียนวิทยาศาสตร์เพราะชอบครูเป็นอันดับแรกหรือชอบที่วิชา เพราะฉะนั้นครูต้องปฏิรูปตัวเองก่อนทั้งวิธีคิดและมุมมอง

ในเรื่องของปัจจัยที่ส่งผลการเรียนรู้นั้น พระพุทธเจ้าท่านตรัสว่าไปไม่ทุกไปในป่า สามารถรักษาโรคได้ แต่มีไปไม่เพียงหยิบมือเดียวเท่านั้นที่จะรักษาเฉพาะโรคได้ ฉะนั้นโรค การเรียนรู้ในขณะนี้ มีปัจจัยที่สำคัญ คือ ความมั่นคง และความเชื่อมั่น ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ ตอนที่ผมทำวิจัยในชั้นเรียนกับครู 600 คน จะมีกระดาษแผ่นเล็กแจกให้กับครูเพื่อให้เขียนสิ่งที่เพื่อนครูด้วยกันมักจะตำหนิเด็ก จำนวน 3 ประโยค ปรากฏว่าทุกคนกระตือรือร้นที่จะเขียน เมื่อนำสิ่งที่ครูเขียนมาวิเคราะห์พบว่า ครูเกิดความสะใจแต่ไม่ได้คิดว่าสิ่งที่ครูได้ตำหนิจะไปทำลายความเชื่อมั่นของเด็ก ครูจึงต้องพิจารณาคำพูดของตนเองทุกครั้งก่อนที่จะพูดออกไป ภาษาความรู้สึกเป็นภาษาที่มีพลัง ยกตัวอย่างเช่นในการทำงานกับเด็กระดับชั้นมัธยมศึกษาถ้าครูพบว่าผลการเรียนของเด็กไม่ดีเท่าที่ควร อาจพูดกับเด็กว่าเห็นผลการเรียน แล้วรู้สึกไม่สบายใจสามารถช่วยอะไรได้บ้าง สิ่งที่ครูพูดจะสะท้อนความรู้สึกของเด็กได้ดี พฤติกรรมทางวาจาสามารถส่งผลต่อการเรียนรู้ตรงนี้ ส่วนในเรื่องของความรักนั้นเป็นศาสตร์ของนักสังคมวิทยา และนักมานุษยวิทยา ได้มีการทำวิจัยเพื่อดูคุณภาพชีวิตของเด็กสลัมที่นิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ผลปรากฏว่า 20 ปีต่อมา เด็กเหล่านั้นไปทำงานเป็นแพทย์ นักกฎหมาย และวิศวกร จึงได้ไปสอบถามและได้คำตอบว่าเขามีครูดี นักวิจัยจึงเกิดความสงสัยว่าครูดีเป็นอย่างไร จึงไปทำการวิจัยย้อนรอย (expost factor) สัมภาษณ์ครูที่ยังมีชีวิตอยู่ และทุกคนตอบตรงกันว่า “ฉันรักเด็กเหล่านั้น “ จะเห็นได้ว่าความรักมีคุณค่ามาก เมื่อครูรักเด็กก็จะทำให้เด็กมีความสุข

ส่วนในเรื่องของการประเมินผู้เรียนนั้น ครูได้นำเอา portfolio มาพัฒนาผู้เรียน หรือนำมาปรับปรุงการสอนของครูหรือไม่ ตรงนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการเรียนรู้ ผมเปิดเข้าไปในเวปไซต์ของต่างประเทศได้พบ portfolio ของครูชั้น ป.4 ซึ่งก่อนที่จะทำการสอนครูต้องวิเคราะห์ผู้เรียนโดยศึกษาจากข้อมูลเดิมที่มีอยู่ เช่นในกรณีของเด็กที่ชื่อ จอห์นนี่ เมื่ออยู่ชั้น ป.3 พบว่ามีพฤติกรรมก้าวร้าว รังแกเพื่อน มีผลการเรียนไม่ดี แต่เมื่อย้อนไปดูข้อมูลตอนอยู่ชั้น ป.2 และชั้น ป.1 พบว่าจอห์นนี่เป็นเด็กน่ารักและเป็นเด็กฉลาด แต่ทำไมเมื่ออยู่ชั้น ป.3

การเรียนถึงตก ครูจึงได้สืบหาข้อมูลและพบว่าแม่ของจอห์นนี่เสียชีวิต พ่อเสียใจจึงติดเหล้า และไม่ดูแลลูก จอห์นนี่จึงหาทางออกโดยใช้วิธีการเรียกร้องความสนใจ ครูชั้น ป.4 ได้พยายาม ปรับพฤติกรรม โดยใช้เหตุการณ์ในวันคริสมาสต์มาช่วย ในวันนั้นเด็กทุกคนจะนำของขวัญ ห่อสวยงามมาให้ครู ขณะที่จอห์นนี่นำถุงกระดาษสีน้ำตาลมาให้ครูเป็นคนสุดท้าย เพื่อนทุกคน ดูถูกว่าคงเป็นของที่แย่มาก แต่ครูได้พูดขบใจและเปิดของจอห์นนี่เป็นคนแรก ของชิ้นแรก เป็นขวดน้ำหอมของแม่ที่ใช้เหลืออยู่ครึ่งขวด ส่วนอีกชิ้นหนึ่งเป็นสายสร้อยประติษฐ์ ครูจึง บอกว่าเป็นของขวัญที่ถูกใจมาก เมื่อครูเปิดตัวเองยอมรับจอห์นนี่เด็กจะเกิดความเชื่อมั่น ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี ตั้งแต่นั้นมาการเรียนของจอห์นนี่ดีขึ้นเรื่อย ๆ สุดท้ายได้ไปเรียน แพทย์ และเมื่อถึงตอนจะแต่งงานเขาได้เขียนจดหมายมาถามครูว่าถ้าไปงานหรือไม่ ถ้าครู ไปจะให้ครูคล้องแขนเป็นแม่ ซึ่งครูก็ไปร่วมงานโดยสวมสายสร้อยและใส่ น้ำหอมที่เขาให้ ขณะที่ดนตรีบรรเลงและเดินไปหาบาทหลวงนั้น จอห์นนี่บอกว่าเขารู้สึกว่าครูคนนี้เหมือนแม่ ของเขา จะเห็นได้ว่าตัวแปรเรื่องความรักนี่ถือเป็นพลังที่มีค่ามหาศาลมาก

อีกปัจจัยหนึ่งคือ คุณลักษณะของครู โดยครูมีเจตคติที่ดีต่อผู้เรียน คิดว่าผู้เรียน จะต้องเรียนรู้และจะต้องพัฒนา ครูต้องมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่จะสอนและต่อโรงเรียน รวมทั้ง ต้องมีความคาดหวัง (expectation) กับผู้เรียนว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ ซึ่งการหาวิธีการ เรียนรู้ของเด็กให้พบนับว่าเป็นสิ่งที่ท้าทาย เพราะเด็กแต่ละคนจะมีวิธีการเรียนรู้ไม่เหมือนกัน และใช้เวลาในการเรียนรู้ไม่เท่ากัน

การปฏิรูปการเรียนรู้สิ่งหนึ่งที่หาไม่ได้ในโลกนี้แล้ว คือ เศรษฐกิจพอเพียงที่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานมาให้ยึดเป็นแนวปฏิบัติของแต่ละบุคคล ทั้งใน ระดับครอบครัว ระดับชุมชน และระดับงานของทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในฐานะที่เราเป็น ครูต้องมีหน้าที่ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูจะอย่างไรให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของ เด็กตรงจุด ตรงประเด็น และมีคุณภาพ ตรงนี้ขึ้นอยู่กับหลักการคิดและความสมดุล การ เรียนรู้ที่มีความสมดุลและมีความสุข จะนำไปสู่ความยั่งยืน และเด็กจะเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ตามเจตนารมณ์ของ พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ เด็กที่มีเจตคติที่ดี เห็นการเรียนรู้มีคุณค่า ก็จะเป็นบุคคลที่ใฝ่รู้ไปตลอด ถ้าทำตรงนี้ได้จะมีความพอประมาณ ความพอเพียง แต่ต้องมี ปัญญาเป็นตัวกำกับ ประชาญ์ของโลกจะมีความเห็นตรงกันในเรื่องของความพออยู่พอกิน ไม่ว่าจะ เป็นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระพุทธเจ้า หรือขงจื้อ ต้องถามว่า เราพอหรือยัง โดยมีเหตุผลหรือมีปัญญากำหนด อย่างที่ท่านเจ้าคุณพระธรรมปิฎก พุฒโฑวโรดม บวรวิภาณี ด้วยปัญญา กล่าวคือ เวลากินอาหารต้องมีสติ ต้องรู้จักกิน รู้ว่าควรจะมีเมื่อใดเช่นเดียวกับ การบริโภควัตถุสิ่งของที่ต้องรู้จักคุณค่าแท้และคุณค่าเทียม ตัวอย่างเช่น ตอนที่ผมเป็น

คุณบดีคณะศึกษาศาสตร์ อาจารย์ที่คณะมักถามว่าเมื่อไหร่จะเปลี่ยนรถสักที ผมก็สงสัยว่ารถสำคัญอย่างไรกับตำแหน่งคุณบดี จึงตอบไปว่ารถไม่ใช่หน้าผม แต่รถคือทำที่จะพาผมออกจากบ้านไปมหาวิทยาลัย ทำไมจะต้องเอาเงินไปลงทุนกับรถตรงนั้น แต่เด็กขับรถที่บ้านจะรู้ว่ารถต้องได้รับการดูแลทุกวัน เขาต้องเปิดดูหม้อน้ำ น้ำมันเครื่อง หรือน้ำกลั่น ถ้ารถเสียก็ต้องนำไปซ่อม นี่คือ concept ของการบริโภควัตถุ ซึ่งต้องคิดให้ดี

บทบาทของเราตอนนี้ คือ ต้องให้เด็กรู้จักคิด แยกดี แยกชั่ว เลือกรับ และเลือกปฏิเสธ ถ้าคิดเป็น คิดทัน ก็จะสามารถรู้เท่าทันคนอื่น ขอยกตัวอย่างการทำระบบเศรษฐกิจโลกซึ่งมีอยู่ 2 ระบบ คือ ผู้ซื้อเป็นผู้เสียภาษี กับผู้ขายรวมภาษีตรงนั้นไปแล้ว ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา เวลาที่ไปซื้อของผู้ซื้อจะเป็นผู้จ่ายภาษีไม่ว่าจะเป็นการกินข้าว ซื้อหนังสือ ฯลฯ แต่ของประเทศไทยนั้นภาษีจะรวมอยู่ในราคาที่ผู้ขายกำหนด ปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น ประเด็นของการขึ้นราคาค่าทางด่วน ซึ่งเมื่อตอนคิดทำทางด่วนได้มีการเวนคืนที่ดินและคิดราคาค่าทางด่วนตามระยะทางแล้ว ทำไมจะต้องมาขึ้นค่าทางด่วนอีก หรือการเปิดการค้าเสรี มีศูนย์การค้าใหญ่มาเปิดในประเทศไทยมากมาย เช่น ห้างแมคโคร ซึ่งเมื่อขายได้กำไรก็กลับคืนไปที่ประเทศเนเธอร์แลนด์ ห้างคาร์ฟูร์ เมื่อได้กำไรก็กลับคืนไปที่ประเทศฝรั่งเศส ขณะที่ร้านค้าปลีกของประเทศไทยเราต้องปิดตัวลง เนื่องจากคนชนบทเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อของไปซื้อที่ห้างแทน แม้แต่ในหมู่บ้านบางแห่งที่มีแค่ 100 หลังคาเรือน ก็ยังมีร้านเซเว่นที่โอเลฟเว่นไปเปิดขาย แต่ถ้าเป็นร้านค้าของชุมชนกำไรก็จะคืนกลับไปสู่ชุมชน ทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับระบบการคิด การศึกษา ต้องมองในส่วนนี้ซึ่งเป็นสิ่งที่เราจะต้องให้วัดชินกับเด็ก

ส่วนคำว่า “คนดี” นั้น ได้สังเคราะห์มาจากงานวิจัยว่าต้องมีวินัย มีค่านิยม มีความเป็นประชาธิปไตย ฯลฯ ซึ่งของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระราชทานมาให้นั้นชัดมาก คนดี จะต้องประหยัด ซื่อสัตย์ ทำเพื่อส่วนรวม ต้องอดทน ต้องแบ่งปัน และต้องมีความเพียร หนังสือพระมหาชนที่ท่านพระราชทานมาทั้งฉบับใหญ่ ฉบับย่อ และการ์ตูน โรงเรียนได้นำไปสอน และนำแนวคิดที่ได้ไปประพฤติปฏิบัติหรือไม่ นี่คือสิ่งที่จะต้องมองในเรื่องของการปฏิรูปการเรียนรู้

ผมพูดแล้วว่าเรื่องของผู้เรียนเป็นศูนย์กลางไม่ใช่วิธีสอน แต่เป็นเทคนิคและไม่ใช่เรื่องใหม่ มีมาในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2495 แล้วท่านศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี ได้นำแนวคิด progressive มาบูรณาการกับพุทธปรัชญา ให้เห็นว่าจุดศูนย์กลางอยู่ที่ผู้เรียน การเรียนรู้กับผู้เรียนเป็นเรื่องเดียวกัน เมื่อท่านปลดเกษียณมาเป็นที่ปรึกษากรมวิชาการ และมาทำหลักสูตรตรงนี้ได้เริ่มเห็นว่าการมองอะไรเป็นส่วนเป็นเลี้ยว คงไม่ได้ ท่านเริ่มบูรณาการทักษะวิชา สปช. สสน. และ กพอ. แต่เราบูรณาการการสอนไม่ได้ ยังคิดแยกสอนเป็นรายวิชา

ผมพยายามบอกว่าให้สอนวิชา สปช. เป็นช่วง ๆ สอนวิชา สลน. เล็กน้อย คือให้เด็กฝึก เสริมสร้างคุณลักษณะ เพราะจะต้องบูรณาการ กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบคือ concept learning เรื่องของจุดประสงค์ ความคิดรวบยอด หลักการ สื่อการประเมินผล ในหลักสูตรยังมีอยู่ พอปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2533 ได้เพิ่มทักษะกระบวนการเข้าไป ตรงนี้คือ วิธีการแสวงหาความรู้ของแต่ละศาสตร์ แล้วมาสังเคราะห์เป็นกระบวนการเดียวกัน เพื่อจะได้เป็นหลักของกระบวนการเรียนรู้แบบค้นพบ และสร้างความรู้เอง (constructionism)

ปี พ.ศ. 2542 มี พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติออกมา มุ่งสร้างศักยภาพของเด็ก แต่ละคนให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข เพราะฉะนั้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นเทคนิคไม่ใช่การสอน ให้เด็กทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม เป็น group process ให้ผู้เรียนสร้างความรู้เอง (constructionism) ให้เด็กได้ค้นคว้าทดลอง สร้าง project เป็น interactive แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ได้ เป็นโครงการทดลอง มีอิสระที่จะทดลองสิ่งต่าง ๆ สามารถไปเรียนที่ท้องถิ่นหรือที่ต่าง ๆ ได้ เพราะฉะนั้นที่ครูเกิดความสับสนว่า แต่ละคนพูดไม่ตรงกันนั้น เนื่องจากเป็นเรื่องของเทคนิค แต่หัวใจของการปฏิรูปก็คือ ท่านทำอะไรก็ได้ แต่ให้เด็กมีวิธีการเรียนรู้ ให้เด็กมีวิธีการคิด ให้เด็กรู้จักตั้งคำถาม นี่คือนี่ที่ท่านต้องใส่ใจ

เพราะฉะนั้นบทบาทของครูต้องเปลี่ยนจาก sage on the stage คือ หน้าที่ทำอยู่นี่ ยืนพูดอยู่ตรงนี้ เปลี่ยนเป็น guide on the site ลงไปอยู่กับเด็ก บทบาทของ guide on the site มีตัวชี้วัดอยู่หลายตัว อาทิ

■ ครูต้องเป็นผู้ให้ความรู้ ทุกครั้งเด็กต้องได้ concept of learning ซึ่ง concept ตรงนี้เป็น main concept ครูจะต้องเข้าไปชี้แนะ เข้าไปกระตุ้น รวมทั้งจะต้องเป็นผู้ออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสไตล์การเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งแต่ละคนจะไม่เหมือนกัน

■ ครูต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ต้องค้นหาศักยภาพของตนเอง เสียก่อน ครูจะเป็น facilitator ได้ ต้องรู้จักคำว่า smile มี self awareness รู้จุดอ่อนจุดแข็งของตนเอง ดึงศักยภาพของตนเองออกมา สามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้

■ ครูต้องสร้างแรงจูงใจให้ตนเองทางบวก เพื่อช่วยกระตุ้นเด็กให้มีพลังในการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

■ ครูต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อคนอื่น รู้จักใช้ภาษาพูด ใช้ภาษากายกับเด็ก เช่น เวลาที่สอนหนังสือต้องใช้ eye contact ส่งสื่อสัมผัสไปที่ผู้เรียน

■ เสียงมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของเด็ก เสียงที่สูงของครูมีผลทำให้เด็กเครียด ครูจึงต้องให้ความสนใจกับเด็ก เช่น เวลาที่เด็กเข้ามาหา ต้องพูดด้วยเสียงนุ่มนวลและให้ความสำคัญกับเขา

การวัดผลสัมฤทธิ์ตามมาตรา 26 คือวัดผลตามสภาพจริง จะมีวิธีการที่หลากหลาย ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมิน มีการบันทึกผลการเรียนรู้ที่เป็นระบบ และนำผู้เรียนมาพัฒนา เราเริ่มทำตัวบ่งชี้ เช่น ในเรื่องความรับผิดชอบ ผู้เรียนนำอุปกรณ์การเรียนมาครบถ้วน ส่งงานถูกต้องตรงเวลา ครูจะประเมินให้ดีหรือดีมาก วิชาที่ทำการทดลองอย่างวิทยาศาสตร์ ก็จะมีตัวชี้วัด สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ จะกลับมาเป็น input ในเรื่องของการวิจัย แล้วก็มีวิธีการสังเกตแบบสังเกตก็มีพฤติกรรมต่าง ๆ แหล่งข้อมูล ดูจากผลงานของเด็ก ดูจากขณะที่เด็กเรียนรู้ แลกเปลี่ยนกัน การกำหนดเกณฑ์ เช่น ส่งผลงานทุกครั้ง แสดงความคิดเห็นทุกครั้งได้ 5 หรือดีมาก หรือดี ไม่ว่าจะเป็นตัวหนังสือ หรือตัวเลขจะมีลักษณะเหมือนกัน

เรื่องการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครู ถ้าเป็นครูยุคปฏิรูป ต้องเป็นครูที่เริ่มเห็นผู้เรียนสำคัญและต้องการจะพัฒนาเขา ต้องการจะแก้ปัญหาเขา ต้องการจะสร้างองค์ความรู้ใหม่ ทำให้การเรียนการสอนของเราดีขึ้น ครูจะต้องมองผู้เรียนตรงนั้น ถ้าผู้เรียนอยู่ในชุมชน ต้องไปสังเกตว่าที่หมู่บ้านมีทรัพยากรใดที่สามารถจะดึงมาเป็นแหล่งเรียนรู้ได้ ครูต้องเปิดตัวเองออกไป

ผู้บริหารจะต้องสนับสนุนให้ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อะไรก็ตามที่ตรงนี้ถือเป็นงานปกติ แต่ต้องทำให้เป็นระบบ โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพคือ โรงเรียนที่ปฏิรูปการเรียนรู้อะไรก็ตามที่มีจุดหมาย มีธรรมนูญโรงเรียน มีโครงการ มีกิจกรรม และวิธีการดำเนินงาน ถ้าครูทุกคนในโรงเรียนมีการทำวิจัยร่วมกันตรงนี้จะพลังของการเรียนรู้ที่ดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการร่วมมือ มีการแก้ปัญหาและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีอิสระ มีความสมดุลกันระหว่างวิชาชีพของครู และอยู่ภายใต้กฎระเบียบ สังคมต้องมีกติกา โรงเรียนที่ไร้ประสิทธิภาพคือโรงเรียนที่ยึดมั่นแต่กฎระเบียบ ไม่ยืดหยุ่น ตัดสินใจตามสายการบังคับบัญชา ฉะนั้นคนที่มาขอรับการศึกษา ไม่ได้มาเอาแต่วิชา เขาต้องการชุมชนของเขา ต้องการจะเรียนรู้อะไรสอนให้เขาแปลกแยกจากชุมชน วัฒนธรรม วิถีชีวิต และความเชื่อของเขา นี่คือการกิจที่จะต้องทำ

ผู้บริหารจะต้องร่วมมือกับนักเรียน ครู ชุมชน และสถาบันผลิตครู แล้วใช้ระบบ good governance คือการบริหารจัดการที่ดี ถ้าสามารถทำวิจัยได้ทั้งโรงเรียนจะทำให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพ ความรู้ของครูไม่ใช่รู้แต่เรื่องสาระที่จะสอนเท่านั้น ต้องรู้เรื่องชุมชน วัฒนธรรม ทรัพยากรต่าง ๆ แต่อย่าเอาความเชื่อของตัวเอง หรือเอามาตรฐานของตัวเองไปวัด มองให้เห็นว่าวิถีคิดของชุมชนที่อยู่ตรงนั้น เขาทำอะไร การคิดคือการประมวลประสบการณ์ทั้งหลาย เพื่อตัดสินใจกำหนดทางเลือก แล้วจึงมาจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งบางที่ไม่จำเป็นต้องสอนในชั้นเรียนก็ได้ อาจไปข้างนอก อย่างเช่น เรื่องของภูมิปัญญา ไปศึกษาระบบ

คุณค่าของภูมิปัญญา แล้วเอาระบบคุณค่าตรงนี้มา built in เข้าไป เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดและเกิดพฤติกรรม ผลสุดท้ายก็จะเป็น learning outcome ที่ติดตัวไป ไม่ใช่ออกจากโรงเรียนไปแล้วรู้สึกว่างเปล่า ตรงนี้เป็นประกันคุณภาพการศึกษาที่จะคุ้มครองผู้เรียน

เมื่อคิดอะไรเป็นระบบ วางแผนให้เป็นระบบ การสอนต้องนำการวิจัย ไม่ใช่กลับไปแล้วต้องไปทำการวิจัย ต้องปฏิรูปการเรียนรู้เสียก่อน แต่ก่อนจะทำอย่างนี้ต้องเปลี่ยนตัวเรา เปลี่ยนวิธีคิด เปลี่ยนบทบาทก่อน ตัวแปรจากการวิจัย คือ ความรัก เด็ก ป.1 ที่โรงเรียนสามเสน มาโรงเรียนแล้วสบายใจ มีเพื่อนเล่น เพราะครูมีความรักให้กับเด็ก เด็กก็อยากมาโรงเรียน เราได้ส่งสื่อที่กระตุ้นการเรียนรู้ของเด็ก ไปให้โรงเรียนหนึ่ง เพื่อจะคัดแยกเด็กศักยภาพของเด็กแต่ละคน ปรากฏว่าครูเอาสื่อใส่ตู้ปิดกุญแจ เมื่อเด็กเห็นของเล่นจึงได้แต่ยืนดูเนื่องจากเล่นไม่ได้ ผมบอกให้เอาออกมาให้เขาเล่น ครูบอกว่าไม่ได้เดี๋ยวสิ้นปีจะต้องสำรวจเด็วของเล่นหาย ผมบอกว่าถ้าหายจะรับผิดชอบเอง เมื่อผมกลับไปดูอีกครั้งหนึ่งปรากฏว่า ครูยิ้มและบอกว่านึกไม่ถึงว่าเด็กได้เล่นของเล่นเขาจะมีความเอื้อเพื่อเผื่อแผ่และมีน้ำใจ ตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรจากงานวิจัยในลักษณะ action research การปฏิรูปการเรียนรู้ตรงนี้เมื่อนำมาทดสอบจะได้ผลตามที่การวิจัยพบ เวลาที่ท่านจะปฏิรูปการเรียนรู้ต้องมองตรงนี้ การวิจัยกับการปฏิรูปการเรียนรู้คือเรื่องเดียวกัน เวลาปฏิบัติจริงก็จะเป็นแผน วางแผนการสังเกต การปฏิบัติ หลายๆ ปีจะลึกซึ้งและมีองค์ความรู้มาก ถามว่าเป็นครูมานานเป็นอย่างไรบ้าง บอกได้ว่า นี่ใจเป็นครูที่พัฒนาวิชาชีพตรงนี้ เพราะครูไปคิดว่าการวิจัย การสอน และการปฏิบัติเป็นคนละอย่างกัน เวลาอบรมการวิจัยกับครูปักไปมุ่งเน้นการตั้งสมมติฐาน มีสถิติ มี review literature ซึ่งแค่ทำบันทึกการสอนครูก็จะแยะอยู่แล้ว ยังจะมาให้ทำวิจัยอีก ครูที่มีอายุงาน 1-3 ปี ยังเห็นความสำคัญของการทำบันทึกการสอนอยู่ แต่ถ้าครูมีอายุงาน 5 ปีขึ้นไปจะตอบว่าทำไปทำไม ยิ่งครูระดับชั้นมัธยมศึกษาจะบอกวางแผนการสอนของฉันอยู่ที่หัวนี้ ลูกศิษย์ของฉันเรียนจบออกไปได้เป็นถึงหมอ เป็นถึงผู้ว่าราชการจังหวัด

เพราะฉะนั้นการวิจัยกับการปฏิบัติเป็นเรื่องเดียวกัน ถ้าครูเริ่มตั้งคำถาม ตรงนั้นจะเป็น expectation ที่คาดหวังของเด็ก เห็นตัวแปรการเรียนรู้ใหม่ จะรู้ว่าวันหนึ่งครูทำอะไรนักเรียนทำอะไร แล้วเกิดอะไรขึ้นในชั้นเรียน เคยตั้งคำถามบ้างไหม ถ้าถามก็แสดงว่าครูเริ่มจะมี research mind ที่อยากจะทดลอง ต่อไปพอครูอยากจะทำอะไร ก็ไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติมและทำความเข้าใจ โดยการวางแผนและสังเกต จะมีการเปลี่ยนแปลงที่เป็นระบบเกิดขึ้น สุดท้ายครูเป็นคนหนึ่งของโรงเรียน โรงเรียนก็จะเป็นโรงเรียนที่พัฒนาวิชาชีพครู ทฤษฎีการสอนกระบวนการเรียนรู้ สิ่งที่ปรากฏในพื้นที่ต่างๆ ก็ built in เข้ามาตรงนี้ การสอนกับการวิจัยเป็นเรื่องเดียวกัน ผมบอกกับเพื่อนเมื่อ 30 ปีก่อนว่าการสอนสามารถทำวิจัยได้ เขาถามว่า



จะทำได้อย่างไร สอนแล้วทำวิจัยด้วย ผมจึงก็วิจัยเรื่องการบรรยายประกอบแผ่นใสให้เพื่อนในภาควิชาดู ผลปรากฏว่าการบรรยายประกอบแผ่นใสสามารถลดเวลาในการบรรยายและการเขียนกระดานไป 30- 40 % เนื่องจากในการเขียนแผ่นใสนั้นจะนำแค่ main concept มาเขียน และขณะที่ชี้แผ่นใสได้พบว่าสีที่ใช้เขียนตัวหนังสือถ้าเป็นสีเขียวหรือสีดำ ผู้เรียนจะเห็นชัด แต่ถ้าเป็นสีเหลือง สีแดง ผู้เรียนที่นั่งแถวหลังจะมองไม่เห็น ซึ่งตอนหลังที่คณะได้มีการก็เริ่มใช้แผ่นใส และ Power Point ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น

ท่านมีอะไรที่สงสัยไหม ตั้งแต่ต้นชั่วโมงพูดถึงการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เราต้องให้ความสำคัญและให้ความสนใจ และต้องทำให้เป็นจริงเสียที ถ้าท่านไม่สื่่ววิธีคิดและไม่ทำให้เป็นรูปธรรม ผมก็ไม่รู้ว่าภาวะเศรษฐกิจของชาติจะไปตรงไหน เพราะศตวรรษที่ 21 เป็นศตวรรษแห่งคุณภาพ ซึ่งคุณภาพเท่านั้นที่จะอยู่รอด คุณภาพของคนที่ต้องช่วยกันกู้ชาติ กู้แผ่นดิน ด้วยการปฏิรูปการเรียนรู้ตรงนี้ให้ดีขึ้น ให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้ มีวิธีคิด รู้จักการตั้งคำถาม เพราะการตั้งคำถามจะมีคำตอบทั้งนั้น ฝึกให้เด็กตั้งคำถาม เด็ก ป.3 ของผม ตั้งคำถามเก่ง เข้าขึ้นมาเขาเดินเข้าโรงเรียนเห็นถนนเปียกจะตั้งคำถามว่าถนนเปียกเพราะอะไร คำถามแรกจะบอกว่า ฝนอาจจะตกจึงทำให้ถนนเปียก คำถามที่ 2 ภารโรงรดน้ำต้นไม้ ทำให้ถนนเปียก คำถามที่ 3 คือ ท่อประปาที่อยู่ใต้ถนนอาจจะแตกจึงทำให้มีน้ำซึม ทำให้ถนนเปียก พอถึงระดับชั้นระดับมัธยมศึกษาทำโครงการต่าง ๆ เป็นการฝึกการตั้งสมมติฐาน (hypothesis) ผมเชื่อว่าเวลาเขาจบออกไปแล้ว ไปดำเนินชีวิต ไปเจออะไร เขาจะตั้งคำถาม พอตั้งคำถามแล้วมีคำตอบ นี่แหละที่บอกว่า การเรียนรู้ตามสภาพจริง การประเมินผลตามสภาพจริง หลักสูตรที่เป็นตามสภาพจริงคือหัวใจที่เราจะต้องมุ่งเน้นผลการเรียนรู้จะอยู่ที่ผู้เรียน เขาจะเป็นคนที่มีคุณภาพ แต่ต้องให้วัดซึ่งกันและกัน ให้เขาคิดให้ทันคนอื่นไม่ให้ถูกเอาเปรียบ เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพที่จะต้องพัฒนา จะต้องเรียนรู้ จะต้องเติบโต ท่านพร้อมหรือยังที่จะร่วมกันปฏิรูปเพื่อช่วยบ้านเมือง ขอขอบคุณทุกท่านและ สกศ. ที่ให้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตรงนี้

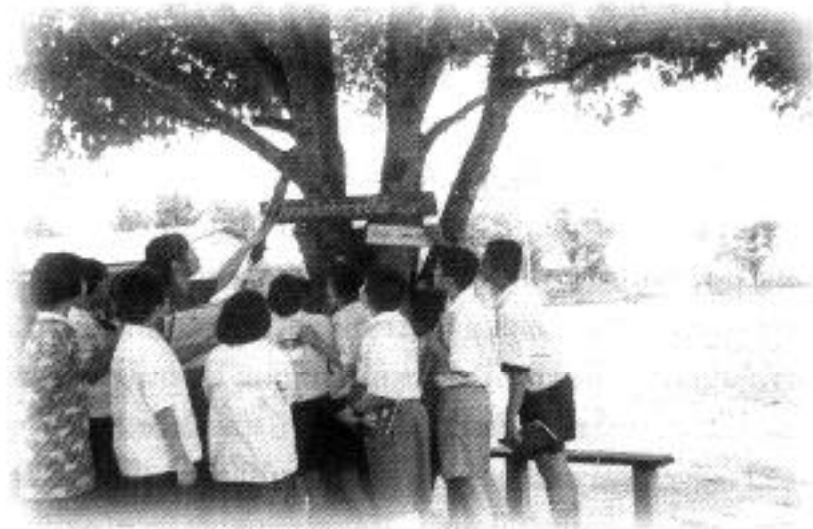
### ผู้เข้าร่วมประชุม

เราได้อะไรมากมายกว่าที่คิด ทั้งด้านครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน ท่านวิทยากรได้พูดคลุมในแง่ที่ทำให้ทุกท่านมองย้อนหลังไปว่าที่โรงเรียนเราทำอย่างนี้ใหม่ ในฐานะที่เป็นครูผู้สอน และในฐานะผู้บริหารโรงเรียน คงจะทราบว่าพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ทำที่โรงเรียน ท่านบอกว่าเมืองไทยนั้น ผู้บริหารโรงเรียนเป็นหัวหน้างานธุรการ

ในด้านครูผู้สอน พฤติกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนปฏิบัติต่อนักเรียนนั้นเป็นอย่างไร ตอนนี้คงสรุปได้แล้วว่าทั้งครูผู้สอนและผู้บริหารที่ได้มารับฟังวันนี้ควรจะทำอะไรกันต่อไป โดย

ยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด ซึ่งตรงนี้ท่านก็ได้บอกแล้วว่าการปฏิรูปหรือการเรียนรู้นั้นเป็นเรื่องที่เราได้ผ่านมาแล้วและทำกันมานาน

แต่อย่างไรก็ตาม ในความคิดของผมหัวข้อที่ท่านกล่าวนั้น แนวทางการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อุ้เรียนสำคัญที่สุด ซึ่งสุดท้ายท่านก็ขมวดไว้ว่า การสอน การเรียนกับการวิจัยนั้น จะต้องไปพร้อมกัน ซึ่งที่แล้มาแม้แต่ผมเองก็ไม่รู้ว่า การสอนกับการวิจัยเป็นอย่างไรกัน ตอนนี้ได้ความแล้วว่ามันต้องไปพร้อมกัน การเรียนต้องมาก่อน แล้วถึงจะมาทำการวิจัยทีหลัง ขอขอบคุณท่านวิทยากรที่ช่วยให้ความกระจ่าง



# แนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

ดร.พีชิต ฤทธิรงค์

คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร



ขอขยายของแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่จะพูดในวันนี้ก็คือ เรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้คืออะไร ทำไม่ต้องทำ ทำเพื่ออะไร ทำอย่างไร ใครเป็นคนทำ และนำไปใช้อย่างไร ขอขยายที่นำเสนอจะพูดเฉพาะประเด็นหลัก ๆ จะมีมีโนทัศน์ การจัดการเรียนการสอน มโนทัศน์ของการวิจัย ความหมาย ลักษณะ รูปแบบ และ กระบวนการวิจัย การวางแผน กรณีตัวอย่าง หลายคนกล่าวว่าครูเป็นบุคคลสำคัญที่จะมี บทบาทในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในชั้นเรียน มีเทคนิคมากมายหลายอย่างที่จะ ช่วยให้การพัฒนาผู้เรียนประสบความสำเร็จ เทคนิคอย่างหนึ่งคือ การวิจัยเป็นการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เป็นการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจะพยายามพูดถึงบริบทในชั้นเรียนที่ สามารถจะเอื้อได้โดยคนอื่นเข้ามาช่วย หมายความว่า วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ใครก็ได้เข้า มามีส่วนร่วม แต่ว่าเส้นทุกเส้น ถนนทุกสายจะมุ่งไปที่เด็ก เหมือนกับที่เราให้เด็กเป็น ผู้มีความสำคัญ คือ ความสำคัญนี้ไม่ใช่ครูเห็นความสำคัญอย่างเดียว ผู้บริหารก็เห็นความ สำคัญ รัฐบาลก็เห็นความสำคัญ เพราะฉะนั้นเวลาทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ไม่ใช่เฉพาะ ครูผู้สอนคนเดียว สามารถเชิญผู้อื่นมาร่วมทำได้มากมาย สำหรับมโนทัศน์การจัดการเรียน การสอน หรือการพัฒนาการเรียนรู้มี 2 มโนทัศน์ใหญ่ ๆ

**มโนทัศน์แรกเป็นมโนทัศน์เดิม** ซึ่งแสดงถึงการจัดการเรียนการสอนที่จัด โดยครู เวลาวิจัยก็มีนักวิจัยกลุ่มหนึ่งมาทำวิจัยให้ลักษณะนี้ การวิจัยกับการจัดการเรียน การสอนจะแยกกัน เป็นคนละวงแยกจากกันไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน ประเด็นปัญหาหรือ ความต้องการก็ไม่สอดคล้องกัน เพราะฉะนั้นการจัดการเรียนการสอนลักษณะนี้จะไม่เอื้อต่อ การพัฒนาการเรียนรู้เท่าที่ควร

**มโนทัศน์ใหม่** หรือมโนทัศน์ที่คิดกัน ปัจจุบันแสดงถึงการวิจัยกับการจัดการเรียน การสอนต้องเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ครูก็กลายเป็นครูนักวิจัยมีบทบาทในการจัดการเรียน การสอนและการวิจัยไปพร้อม ๆ กันด้วย จึงช่วยให้เราตระหนักและมีส่วนที่จะหาข้อมูลเอง

ส่วนใหญ่มิงานหลายอย่างที่ครูได้ทำอยู่แล้ว สำหรับมโนทัศน์ใหม่นี้ ความสำคัญอยู่ตรงที่ใช้ การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน หรือเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียน เพราะฉะนั้นจะต้องทำให้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งให้สอดแทรกอยู่ในกระบวนการเรียน การสอน และเชื่อว่าแนวคิดนี้จะทำให้การวิจัยเอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้ของผู้เรียน

**กรณีตัวอย่างที่ 1** เรื่อง “ทุกข์ของแม่แก้ได้ด้วยแบบฝึก” เป็นฝีมือของอาจารย์ มณฑารพ สุรเดชา คือ เมื่อ 6 เดือนที่แล้วผมไปให้การอบรมเรื่องวิจัยในชั้นเรียนที่สถาบัน ราชภัฏกำแพงเพชร มีอาจารย์ท่านหนึ่งมาเสนอผลงานวิจัย โดยที่ไม่รู้ว่าเป็นเรื่องวิจัยในชั้นเรียน คือ อาจารย์มณฑารพอยู่โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง 5 ไม่น่าเชื่อว่ามีเด็กคนหนึ่งเขียนหนังสือ ไม่ได้ อ่านไม่ออก จนกระทั่งถึง ป.4 มาถึงอาจารย์มณฑารพ ซึ่งได้สังเกตเด็กคนนี้ขณะสอน ให้เขียนให้อ่านอะไรก็ทำไม่ได้ อาจารย์จึงพาไปหาหมอ หมอตรวจแล้วบอกว่า ความจำสั้น จะเรียนต่อชั้น ป.4 ไม่ได้แล้ว แต่อาจารย์มณฑารพยังไม่เชื่อหมอบอก แต่เชื่อว่าทุกคนสามารถ เรียนรู้ได้ อาจารย์ก็เริ่มไปศึกษา ทั้งนี้จะเป็นประเด็นหนึ่งที่ว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีความ จำเป็นต้องไปอ่านศึกษาเอกสารหรือไม่ ผมว่าบางทีต้องอ่าน เราจะหาทางแก้ปัญหา บาง ครั้งเราคิดด้วยตนเองได้ แต่บางเรื่องอาจจะต้องไปอ่าน ไปสนทนาเรียนรู้กับผู้รู้แล้วนำมา เป็นแนวทาง อาจารย์มณฑารพก็ไปอ่าน ไปค้นคว้าหาแบบฝึกว่ามีลักษณะอย่างไร อาจารย์ ก็ลองมาทำแบบฝึกการเขียนและการอ่านสร้างด้วยตัวเอง และเอามาสอนเด็กตอนเที่ยง ใน ระหว่างฝึกบางครั้งเวลาจะเขียน อาจารย์จะโอบไหล่และจับมือเด็กเขียน ซึ่งความรู้สึกเวลา โอบไหล่จับมือเด็กเขียนสามารถจะถ่ายทอดพลังความรัก ความอบอุ่น ความปรารถนาดีลงไป ให้เด็ก เด็กก็จะเขียนได้ดีขึ้น ผมเชื่อว่าอาจเป็นผลมาจากแบบฝึกส่วนหนึ่ง และความรัก ความเมตตาของอาจารย์ที่ถ่ายทอดลงไปสู่เด็กอีกส่วนหนึ่ง อาจารย์ทำแบบฝึกมา 2 ชุด ฝึก 2 เทอม สุดท้ายแม่ของเด็กเขียนจดหมายมาถึงอาจารย์มณฑารพว่า “ชีวิตนี้ไม่หวังอีกแล้ว ว่าลูกเขาจะอ่านและเขียนหนังสือได้ เขามีความทุกข์มาหลายปี แต่อาจารย์มณฑารพทำให้ เขาหมดความทุกข์” เพราะฉะนั้นความทุกข์ของแม่จึงแก้ได้ด้วยแบบฝึก เรื่องนี้เป็นตัวอย่าง งานวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจะเริ่มต้นจากปัญหาว่าเกิดอะไรขึ้นในชั้นเรียน อาจารย์มณฑารพ จะหาปัญหาคืออะไร คำถามวิจัยที่ถามว่าจะทำอย่างไรที่จะช่วยให้นักเรียนคนนี้เขียนหรือ อ่านได้ วิธีคิดปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนใช้วิธีการหลายอย่างอาจตั้งคำถาม เพื่อหาทาง แก้ไขก็ได้

**กรณีตัวอย่างที่ 2** เรื่อง “ผู้ให้คำปรึกษาใกล้ตัว ชัวร์กว่า” เป็นคมความคิดของ อาจารย์สุติรัตน์ วัชรจรัสกุล อยู่โรงเรียนรัตนราชบุรีบำรุง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ทำหน้าที่ครูแนะแนวมาหลายปี จึงพบปัญหานี้ และมีข้อมูลหนึ่งยืนยัน คือ เวลาเด็กมีปัญหา

เด็กไปปรึกษากับเพื่อนเป็นส่วนใหญ่ เพราะฉะนั้นเพื่อนจะเป็นคนแนะนำหรือให้คำปรึกษาแก่เพื่อน จะทำอย่างไรที่เราจะทำให้เพื่อนเหล่านั้นเข้าใจวิธีการให้คำปรึกษาผู้หลักการที่สำคัญนี้ อาจารย์ชุตีรัตน์ก็ทำโครงการขึ้น ชื่อ โครงการสร้างผู้ให้คำปรึกษาใกล้ตัว โดยคัดเลือกเด็กมาอบรมให้รู้หลักการต่าง ๆ มีโครงการฝึกอบรมให้รู้หลักการให้การแนะแนวให้คำปรึกษาแล้วให้ปฏิบัติงานภายใต้การนิเทศติดตามของอาจารย์แนะแนว คัดเลือกนักเรียนมาทุกห้องและปฏิบัติงาน ใช้เวลา 3 ปีกว่าโครงการนี้ก็สำเร็จ เป็นงานวิจัยชิ้นหนึ่งที่นำเสนอในแง่ของการคิดจากปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน

**กรณีตัวอย่างที่ 3** เรื่อง “เครื่องยิงลูกปิงปอง พลานามัยไฮเทค” เป็นความมุ่งมั่นของอาจารย์สมาน ถวิลกิจ อยู่โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย ซึ่งมีความคิดมาจากการที่อาจารย์สมานสอนปิงปอง หรือเทเบิลเทนนิส เวลาส่งลูกปิงปองให้เด็กตี มันไม่แน่นอน และเวลาตีแล้วลูกกระเด็นไปที่อื่น ต้องวิ่งไปตามเก็บลูกปิงปอง อาจารย์จึงคิดนวัตกรรมตัวนี้ทำเป็นระบบขึ้นมา โดยเริ่มต้นจากอาจารย์จะยิงลูกปิงปองโดยใช้มือกด และใช้เท้าเหยียบ ตอนหลังพัฒนาขึ้นมาโดยตั้งเวลาไว้ว่า ยิงออกมาเท่าที่หนึ่งก็ลูก ซึ่งน่าชื่นชมว่าครูพลานามัยเดี๋ยวนี้ไม่ใช่ธรรมดาแล้ว เป็นลักษณะแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรม

**กรณีตัวอย่างที่ 4** เรื่อง “โครงการวิทยุ-สะกิดใจไหม?” เป็นความสงสัยของอาจารย์วิชัย พุ่มเข็ม อยู่โรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ จังหวัดสมุทรสาคร อาจารย์วิชัยสอนวิทยาศาสตร์มานาน คิดว่าถ้าจะให้เด็กชอบวิทยาศาสตร์จะต้องให้ทำอะไรสักอย่าง คือถ้าให้เด็กทำโครงการหรือคลุกกับโครงการวิทยาศาสตร์ การทำโครงการวิทยาศาสตร์จะสะกิดใจให้นักเรียนเกิดความชอบวิทยาศาสตร์บ้างไหม อาจารย์วิชัยทดลองศึกษาเปรียบเทียบว่า กลุ่มนักเรียนที่ทำโครงการวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักเรียนที่ไม่ทำโครงการวิทยาศาสตร์มีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์แตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งข้อค้นพบของอาจารย์วิชัยพบว่า เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากกรณีตัวอย่างดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นั้นจะเริ่มจากการเกิดปัญหาการเรียนรู้นั้นขึ้นเรียนแล้วครูแสวงหาวิธีการแก้ปัญหา หรือค้นหาคำตอบในสิ่งที่อยากรู้ แล้วดำเนินการแก้ปัญหา หรือค้นหาคำตอบและตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นว่าเป็นอย่างไร ดังนั้นการวิจัยจึงเป็นกระบวนการค้นหาข้อเท็จจริง หรือกระบวนการพัฒนานวัตกรรมด้วยวิธีการที่เป็นระบบ เชื่อถือได้ เพื่อให้ได้ข้อความรู้ นวัตกรรม หรือวิธีการที่สามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อย่างเชื่อถือได้ และเมื่อพิจารณาเชิงระบบองค์ประกอบของความหมายของการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ Input Process และ Output ซึ่งจะเริ่มต้นจากจะมีโจทย์หรือปัญหาวิจัย ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยอยากจะค้นหาคำตอบ สิ่งที

อยากจะทำอะไรพัฒนา ส่วนที่ 2 เป็นกระบวนการศึกษา ค้นหาคำตอบ ซึ่งต้องเป็นวิธีการที่เป็นระบบเชื่อถือได้ แล้วจะทำให้ได้คำตอบ ข้อค้นพบ ซึ่งเป็นผลการวิจัยที่เชื่อถือได้

ประเด็นต่อไปจะพูดถึงมโนทัศน์ของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งมีมโนทัศน์ที่สำคัญ ๆ คือ

(1) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ถือว่าเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่มีเป้าหมายให้นำผลการวิจัยไปพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนสำหรับครูอาชีพ

(2) เป็นการวิจัยที่ทำโดยครู ของครู เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนครู

(3) เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ที่มีวงจรการทำงานแบบ PAOR กล่าวคือมีการวางแผนการดำเนินงาน (Planning) การลงมือปฏิบัติตามแผน (Acting) การสังเกต (Observing) เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ผลการทดลอง การสะท้อนผลกลับ (Reflecting) โดยการวิพากษ์วิจารณ์ สะท้อนความคิดต่อผลการวิจัยหรือผลการแก้ไขปัญหา และนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาในวงจร PAOR อีกต่อไป การวางแผนเริ่มต้นจากต้องหาปัญหาให้ได้ ปัญหาการเรียนรู้คืออะไร แล้วเราจะแก้อย่างไร จะใช้นวัตกรรมอะไร มีปัญหาหลายปัญหาไม่จำเป็นต้องใช้การวิจัย เช่น ปัญหาวัสดุขาดแคลนในโรงเรียน อย่างนี้ไม่ต้องวิจัย ซื้อง่ายๆ งานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้มีผลต่อผู้เรียน ถ้าจะวางแผนต้องรู้ว่าปัญหาวิจัยคืออะไร ปัญหาวิจัยคือข้อสงสัย โจทย์ที่ต้องการค้นหาคำตอบด้วยกระบวนการที่เชื่อถือได้ และสามารถหาคำตอบได้ด้วย เมื่อเรารู้ปัญหาเราเลือกนวัตกรรมได้ ก็ลงมือปฏิบัติเอาไปทดลองใช้ ไม่ว่าจะใช้แบบฝึก ใช้ชุดฝึก ใช้นวัตกรรมตัวใดตัวหนึ่งก็ตาม แล้วสังเกตผลคือ การเก็บข้อมูล ใช้วิธีการสังเกตก็ได้ ดูด้วยตา เก็บข้อมูลเพื่อจะตรวจสอบว่าสิ่งที่เราใช้แก้ปัญหา นั้นสลายความไม่รู้ ความไม่เข้าใจออกไปหมด หรือลดลงหรือไม่ หลังจากนั้นสะท้อนผลกลับมาวิพากษ์วิจารณ์ มาประเมินข้อค้นพบ ผลการแก้ปัญหาสะท้อนความคิดเพื่อจะนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาเป็นวงจรต่อไป

(4) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอนหรือส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ การวิจัยลักษณะนี้จึงเป็นงานเสริมการสอนของครู เพื่อให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพได้

ประเด็นสำคัญที่ควรพูดถึงอีก ก็คือ ลักษณะสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยลักษณะสำคัญ ๆ คือ

ประการแรก **จุดเริ่มต้นของการวิจัย** จะเริ่มจาก 2 จุด คือ ต้องมีปัญหา การเรียนรู้เกิดขึ้นก่อน และครูต้องมีความคิด ความปรารถนาดี เป็นกัลยาณมิตรต่อศิษย์ ต้องการแก้ปัญหาช่วยเหลือลูกศิษย์ให้พ้นจากสภาพความไม่รู้ ความไม่เข้าใจ การขาด ทักษะต่าง ๆ ซึ่งประเด็นหลังนี้สำคัญมาก เพราะปัญหาการเรียนรู้เกิดขึ้นตลอดเวลา อยู่แล้ว ครูอาจจะไม่คิดหาวิธีแก้ไขหรือทำวิจัยก็ได้ จุดเริ่มต้นของการวิจัยเพื่อพัฒนา การเรียนรู้จริง ๆ จึงน่าจะเกิดขึ้นได้ เพราะประเด็นหลังมากกว่า คือ การที่ครูมีความปรารถนา ที่จะหาทางแก้ไข พัฒนาลูกศิษย์ให้มีคุณภาพมากขึ้น

ลักษณะสำคัญประการที่สอง **ขอบเขตของการวิจัย** จะประกอบด้วย ปัญหา วิจัยที่เป็นประเด็นที่เล็ก แต่มีความสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เฉพาะ ชั้นเรียนใดชั้นเรียนหนึ่งเท่านั้น ขอบเขตประชากรจะมุ่งศึกษาเกี่ยวกับผู้เรียนที่เป็น กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการแก้ปัญหา หรือพัฒนาให้ดีขึ้น ซึ่งอาจเป็นผู้เรียนรายบุคคล รายกลุ่ม รายห้องเรียน หรือหลายห้องเรียนที่ครูนักวิจัยรับผิดชอบสอนอยู่ ขอบเขตการวิจัยอีกเรื่อง หนึ่ง ก็คือ การนำผลการวิจัยไปใช้ โดยมุ่งนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อการแก้ปัญหาหรือ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือพัฒนาการพัฒนาของครูเฉพาะชั้นเรียนหนึ่ง ๆ เท่านั้น มิได้มุ่งนำผลการวิจัยไปใช้ในวงกว้างหรือนำไปอ้างอิงในชั้นเรียนอื่น ๆ โดยทั่วไป

ลักษณะสำคัญประการที่สาม **ครูผู้สอนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการวิจัย ทั้งหมด** หมายความว่า ครูผู้สอนเป็นเจ้าของเรื่องเป็นเจ้าของปัญหาการเรียนรู้ที่ต้อง แสวงหาแนวทางการแก้ไข นั่นคือครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการวิจัย และใช้ผลการวิจัย เอง ซึ่งอาจขอความร่วมมือ ข้อเสนอแนะ คำปรึกษาจากผู้รู้หรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้

ประการที่สี่ **ในการวิจัยจะต้องดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการเรียนการสอน ตามปกติ** โดยพยายามสอดแทรกกิจกรรมการวิจัยเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียน การสอน

ประการที่ห้า คือ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการใน **ชั้นเรียน หรือการวิจัยปฏิบัติการสำหรับครู** ที่มุ่งนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนา การเรียนรู้ให้ทันการณ์

ประเด็นสำคัญที่ควรจะได้เข้าใจอีกก็คือ ระดับหรือรูปแบบของการวิจัยเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งมี 2 ระดับหรือ 2 รูปแบบคือ

**ระดับหรือรูปแบบที่หนึ่ง** เป็นการวิจัยที่มุ่งทำความเข้าใจปัญหาหรือ สถานการณ์การเรียนรู้ในชั้นเรียน เพื่อให้รู้ว่ามิอะไรมีเกิดขึ้นในชั้นเรียน มีพฤติกรรมอะไร สาเหตุใดเป็นการวิจัยเพื่อการอธิบายให้รู้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนจะ

ประกอบด้วย การสำรวจชั้นเรียน การวิเคราะห์พฤติกรรมในชั้นเรียน และการศึกษาเฉพาะกรณี การวิจัยลักษณะนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยเชิงบรรยาย หรือการสำรวจถือเป็นการวิจัยระดับที่หนึ่ง เป็นการวิจัยเพื่อรู้ แต่ยังไม่ได้แก้ไขอะไร

**ระดับหรือรูปแบบที่สองเป็นการวิจัยที่มุ่งการปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนและแก้ไขปัญหาหรือพัฒนา** จึงเป็นการวิจัยที่ต้องคิดค้นหาพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน คำถามวิจัยในระดับนี้ก็คือ “จะอย่างไร..... จะใช้นวัตกรรม หรือวิธีการใด...ที่จะช่วยให้นักเรียนพ้นจากสภาพความไม่รู้ ความไม่เข้าใจ ความไม่เป็น การขาดทักษะต่าง ๆ ฯลฯ” นวัตกรรมที่ควรนำมาใช้เพื่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ มี 2 ประเภทคือ ประเภทผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา หรือสิ่งประดิษฐ์ (Product/Invention) เช่น แบบฝึก ชุดฝึก ชุดการเรียน CAI ประเภทรูปแบบหรือเทคนิควิธีสอน (Instruction/Method) เช่น รูปแบบการสอน รูปแบบการเรียนรู้ เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบต่าง ๆ

สิ่งที่เป็หัวใจสำคัญที่อยากให้คุณได้เรียนรู้ก็คือ **กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้** ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนของการดำเนินงานการวิจัยตั้งแต่ต้นจนเสร็จสิ้นการวิจัย ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ๆ โดยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ เพื่อให้รู้ว่ามีปัญหาอะไรเกิดขึ้นในชั้นเรียนที่จำเป็นจะต้องหาวิธีการแก้ไข ต่อจากนั้นครุณักวิจัยจึงคิดหานวัตกรรมหรือวิธีการแก้ไข ซึ่งจะต้องให้เหมาะกับปัญหาที่เกิดขึ้น คำถามที่ควรอยู่ในใจของครุณักวิจัยก็คือ “จะใช้นวัตกรรมหรือวิธีการใด จึงจะช่วยคลายความไม่รู้ ความไม่เข้าใจ การทำไม่ได้ การทำไม่เป็นของลูกศิษย์ ให้หมดไปหรือลดลง.....” เมื่อเลือก นวัตกรรมหรือวิธีการที่เหมาะสมได้แล้วก็ถึงขั้นการออกแบบหรือวางโครงร่างของ นวัตกรรมหรือวิธีการแล้วลงมือสร้าง หรือเขียนตามแบบหรือโครงร่างที่วางไว้ ขั้นต่อไป ให้นำนวัตกรรมหรือวิธีการไปใช้กับกลุ่มนักเรียน เป้าหมายที่เป็นปัญหาตั้งแต่เริ่มต้น แล้วสังเกตเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผลและเขียนรายงานการวิจัย ไว้เป็นร่องรอย หรือหลักฐานการปฏิบัติ พัฒนางานในวิชาชีพรู

ในการทำวิจัยนั้นจำเป็นที่จะต้องวางแผนการวิจัย ซึ่งจะอยู่ในรูปการเขียนโครงการวิจัย ซึ่งอาจเขียนเฉพาะประเด็นที่สำคัญเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย อาจเขียนสาระตามหัวข้อต่อไปนี้เป็นชื่อเรื่องหรือหัวข้อวิจัย ความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ตัวแปรที่ศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ วิธีดำเนินการวิจัย และปฏิทินปฏิบัติงานวิจัย

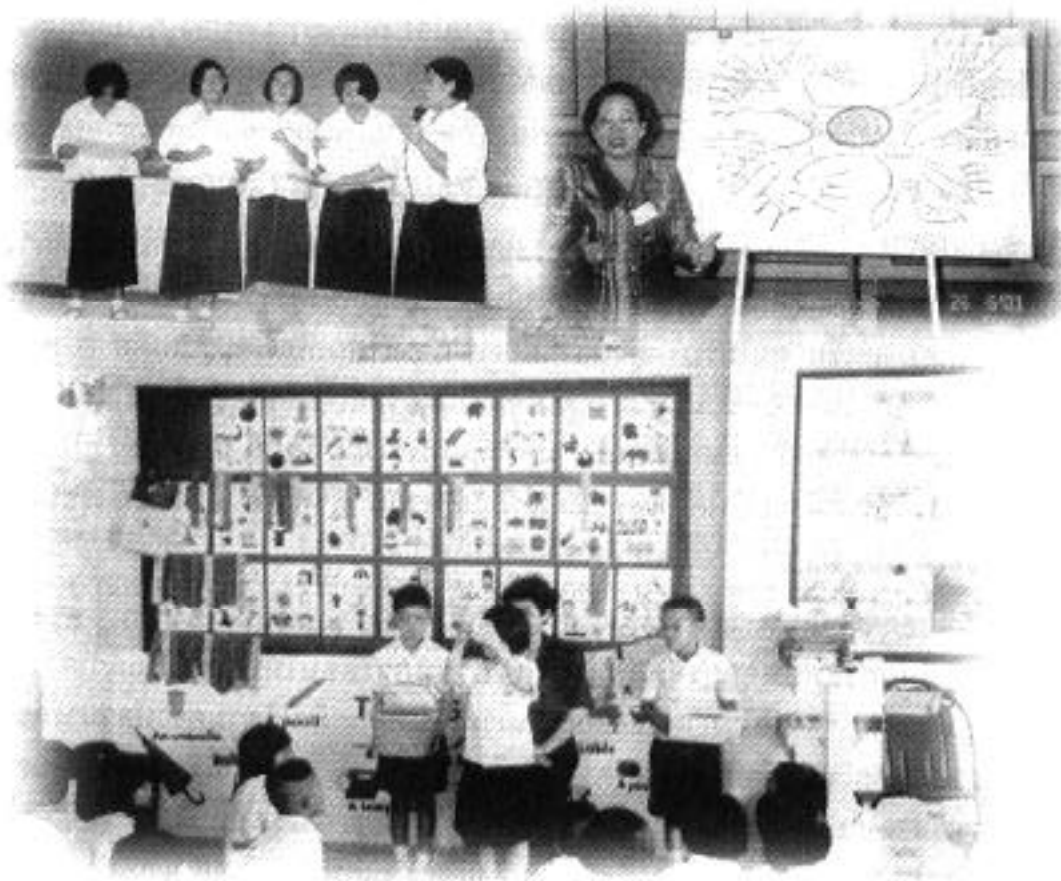


สำหรับการเขียนรายงานการวิจัยนั้น อาจเลือกเขียนได้ 3 รูปแบบ คือ

**รูปแบบที่หนึ่งเป็นแบบลูกทุ่ง** เน้นรายงานการวิจัย ไม่เน้นวิชาการ หรือไม่เป็นทางการ โดยเขียนใน 3 ส่วนคือ ปัญหาคืออะไร แก้ไขอย่างไร และผลการแก้ไขเป็นอย่างไร

**รูปแบบที่สองเป็นแบบลูกกรุง** เป็นรายงานการวิจัยเชิงวิชาการ โดยเขียนสาระสำคัญตามหัวข้อต่อไปนี้คือ ชื่อเรื่อง ความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ตัวแปรที่ศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย ซึ่งอาจมีประเด็นการสะท้อนความคิดของครูนักวิจัยต่อผลการวิจัย หรือผลการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มเติมอีกก็ได้

**รูปแบบที่สามเป็นแบบสากล** เน้นรายงานการวิจัยเชิงวิชาการ (Academic report) ที่มีรูปแบบลักษณะเฉพาะกำหนดไว้แล้วที่สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง



# นำเสนอแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ : ประสบการณ์งานวิจัยในชั้นเรียน

อาจารย์ชาติ สำราญ

โรงเรียนคุรุชนพัฒนา จังหวัดยะลา



สวัสดีครับ ท่านผู้มีเกียรติทุกท่าน วันนี้ผมโชคดีที่ได้มาเล่าเรื่องราวของผมให้ท่านได้ฟัง โดยเฉพาะครูบ้านนอกอย่างผมจะได้รับเกียรติมาพูดอย่างนี้ ปลื้มใจครับ และใฝ่ฝันที่จะเห็นครูบ้านนอกคนอื่นได้มาพูดอย่างนี้บ้าง ผมเชื่อว่าครูเก่ง ๆ ในแผ่นดินนี้อีกมาก ถ้ามีโอกาสก็จะได้ขยายความเก่งออกไปจากครูดี เก่ง หนึ่งคน ก็ขยายไปได้ห้าคน สิบคน ก็จะมีเพิ่มมากขึ้น

ผมขอเล่าประสบการณ์ของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ที่โรงเรียนคุรุชนพัฒนาที่ผมสอน มีคนไปดูการสอนของผมกับเพื่อนครูบ่อย ๆ เรามักคิดว่า ชุดหนึ่งไม่เกิน 30 คน ชุดละ 2 วัน ตากว่านั้นไม่รับ ไปดูเพียงครึ่งวันไม่ได้อะไร ดูเพื่อไปเที่ยวมาเลเซีย ผมไม่รับ ดูวันแรกต้องเข้าห้องเรียนเพื่อเรียนรู้กับเด็ก ๆ ครูผมจะสอนพร้อมเด็ก วันที่สองเขียนแผนการสอนจนเป็นแล้วกลับไปสอนเอง สอนได้ก็สอนไป มีปัญหาอุปสรรคโทรคุยกัน แลกเปลี่ยนความคิดกัน หรือมาฝึกใหม่ได้ ผมทำอย่างนี้ได้ผลดีมีเพื่อนครูกลับไปทำได้และทำได้ดี เพราะไม่เหมือนที่พวกเราทำ ทุกคนทำตัวเอง เขียนแผนเป็นแนวของตนเอง มากกว่า 200 คน ที่ส่งผลงานให้ดู

นอกจากนี้ผมจะแนะนำเพื่อนครูให้หัดบันทึกสิ่งที่พบเห็นในห้องเรียน พบอะไรเห็นอะไรที่มีผลกระทบต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บันทึกไว้แล้วเจาะลึกการสังเกตเด็กมาก ๆ จะเห็นภาพของเด็ก สามารถแบ่งกลุ่มเด็กได้ตามความสามารถของเด็กเป็นรายบุคคล และนำมาจัดหมวดหมู่ให้เป็นกลุ่ม ๆ คือ เก่ง กลาง อ่อน เป็นรายประสบการณ์เด็กบางคนอ่อนวิชาคณิตศาสตร์ แต่เก่งวิชา สปช. ก็เปลี่ยนระดับกลุ่มได้ตลอดเวลา ในวิชาคณิตศาสตร์อ่อนใจปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วน แต่คิดเงินเก่ง ก็เลื่อนกลุ่มขึ้น-ลงได้ตามมวลประสบการณ์และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล

เมื่อครูแยกกลุ่มเด็กได้แล้ว ครูต้องเจาะลึกว่าการสอนของตนเป็นอย่างไร ทำการตรวจวัดพฤติกรรมก่อนสอน (Input) ของเด็กคนนั้นกับพฤติกรรมหลังสอน (Output) ของเด็กคนนั้นว่าเป็นอย่างไร โดยหาค่า

- X คือความเป็นกลาง หรือการเข้าสู่สู่มาตรฐานที่เราวางไว้ มากน้อยเพียงใด
- S.D. ผลการเรียนของเด็ก ๆ แต่ละกลุ่มน่าพอใจมากน้อยเพียงใด โดยเทียบกับ เกณฑ์มาตรฐานที่วางไว้
- C.V. ผลการจัดกิจกรรมการสอนของครูน่าพอใจมากน้อยเพียงใด

นี่คือการค้นหากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งระบบ ถ้าทำได้อย่างนี้จะพบสิ่งที่น่าพอใจ หรือไม่น่าพอใจ ผมทำวิจัยแบบนี้มานาน หนังสือหนา 200 หน้า ตอนวิจัยเด็กอยู่ ป.3 วิจัยเสร็จเด็กอยู่ ป.5 ทำอะไรไม่ได้ ผมพบเห็นสิ่งนี้จึงศึกษาวิจัยใหม่ ผมพบงานวิจัยของกลุ่มแพทย์มีเพียง 5 บรรทัด เท่านั้น ผมนำผลการวิจัยมาปฏิบัติตาม จนปัจจุบันนี้งานวิจัยนั้นบอกว่า ผู้หญิงเอเชียที่ทำการทดลองมี 70% จะเป็นมะเร็งปากมดลูก และทั้ง 70% ที่ค้นพบชอบรับประทานหน่อไม้ ชอบโรยแป้ง ชอบไปยืนเฝ้าเครื่องถ่ายเอกสารเวลาถ่ายเอกสาร สิ่งเหล่านี้เป็นความจริงที่พบเห็นทุกวัน แล้วอีกชิ้นงานหนึ่ง ผู้หญิงไทยวัยทอง เขาวิจัยพบว่าที่เป็นอัลไซเมอร์นั้นเนื่องจากไม่ชอบดื่มน้ำ ผู้หญิงต้องดื่มน้ำมาก ๆ จะป้องกันได้ แล้วผู้หญิงผิวตกระขาว ๆ ซ้อโลชั่นมาทา ความจริงโลชั่นสกัดจากพริกขี้หนูสีเขียว ผมทานเป็นประจำปรากฏผลว่าผิวกระขาว ๆ ที่แขนและที่ตัวหายไป และผลที่ได้คือ ผมซึ่งเคยหงอกเริ่มดำขึ้น งานวิจัยชิ้นนี้มีเพียง 3 บรรทัด หมอเขาเขียนวิจัยไม่ยาวแต่น่าอ่านและมีประโยชน์มาก ครูเราต้องวิจัยยาวใช้เวลาานกว่าจะได้สักเล่ม (เขียนเสร็จ) เสร็จแล้วไม่มีใครสนใจอ่าน เพราะหนาแล้วก็หนัก ดูพวกครูบาอาจารย์ที่ทำวิจัยส่งอาจารย์ 3 เมื่อได้อาจารย์ 3 แล้วก็หยุด มีน้อยคนที่จะคิดต่อเนื่อง ผมต้องการเห็นงานวิจัยที่มุ่งสู่เป้าหมายมากกว่าติดที่รูปแบบ ผมจึงทำวิจัยสั้น ๆ ง่าย ๆ แบบวิจัย 7 บรรทัด แต่ศึกษาข้อมูลลึกละเอียดแล้วมาสังเคราะห์ให้สั้นกะทัดรัด ผมเชื่อว่างานวิจัยในชั้นเรียนเขียนเพื่อให้เราอ่านเอง ให้เพื่อนครู ผู้บริหารอ่าน ให้ผู้ปกครองอ่าน เพราะฉะนั้นภาษาต้องง่าย อ่านเข้าใจไม่ยาก ข้อมูลไม่ซับซ้อน ไม่ต้องอ่านทฤษฎีฝรั่งให้ยาก ๆ ผมทำวิจัย 3 แผ่น ที่อ่านแล้วรู้เรื่องว่า

- มีปัญหาอะไรในชั้นเรียนของผม
- ปัญหาเกิดขึ้นได้อย่างไร ทำไม
- ผมมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร
- ผมแก้ปัญหาได้ผลมากน้อยเพียงใด

ปัญหาแต่ละปัญหาจะเจาะเฉพาะกลุ่ม เจาะคน เจาะเรื่อง และเฉพาะในชั้นเรียน  
ของผม ไม่ต้องมีกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง แต่ใช้กลุ่มที่มีปัญหาจริง ๆ เท่านั้น และผลที่ได้ก็จะ  
สรุปให้เห็นภาพการพัฒนาที่ชัดเจน ส่วนรายละเอียดต่าง ๆ จะนำเสนอในภาคผนวก

ปัญหาแต่ละปัญหาเริ่มต้นจนแก้ได้ ใช้เวลานานไม่เกิน 2 อาทิตย์ แก้เสร็จ  
พัฒนาต่อไป สังเกตต่อไป วนเวียนอยู่อย่างนี้ ต่อเนื่องจากปัญหาหนึ่งสู่ปัญหาหนึ่ง ทำบ่อย ๆ  
ก็จะแก้ปัญหาใหญ่ได้

ผมมีตัวอย่างความพลาดของผมที่จะก้าวสู่การฝึกได้ คือ มีเด็กคนหนึ่งชื่อ  
บาสารี เขียนเรื่องสั้น ๆ ใช้ข้อความกระตัดรัดถูกใจผมมาก เช่น เขียนว่า

*ไม่มีต้นไม้*

*ไม่มีอะไร*

*ไม่มีน้ำฝน*

*ไม่มีแม่น้ำ*

*ไม่มีอากาศ*

*คนตาย*

*สัตว์ตาย*

ผมชอบที่บาสารีสร้าง concept ได้ดีมาก ผมคิดว่านี่คือยอดลูกศิษย์ของผม ใน  
ขณะที่ผมลืมนึกเด็กอีกคน ชัดดมอูเซ็ง ซึ่งเจียบ ๆ ไม่ชอบแสดงออก แต่วันหนึ่งผมไม่อยู่โรงเรียน  
ชัดดมอูเซ็งวาดรูปผม แล้วเขียนข้อความสั้น ๆ ถึงผม บอกคิดถึงครู ผมกลับมามองและเริ่ม  
สนใจงานเขียนของชัดดมอูเซ็ง เด็กน้อยก็เขียนแก๊งข้อความสั้น ๆ และหนังสือเป็นเล่ม รู้จัก  
ค้นคว้าหาหนังสือวิชาการมาอ้างอิงประกอบการสอน วาดรูปประกอบเก่งมาก ผมจึงเริ่ม  
สังเกตบันทึกพฤติกรรมของบาสารี และชัดดมอูเซ็งไว้ตลอดเวลาแล้วเขียนสรุปเป็นเรื่อง  
เป็นบทความบ้าง เป็นวิจัยในชั้นเรียนบ้าง เห็นไหมครับถ้าเราทิ้งห้องเรียน ทิ้งการบันทึก เจาะลึก  
เราอาจจะผิดพลาดในการสร้างเสริมเด็กได้ ลองฟังสำนวนภาษาที่ชัดดมอูเซ็งเขียนคำนำ

*“ครูทุกคนมีหน้าที่สอน หรือดูแลเด็กนักเรียนทุกคนที่อยู่ในโรงเรียน หรือ  
ดูแลความมีประสิทธิภาพของเด็ก ครูนำวิชาต่าง ๆ มาให้นักเรียน ทำจน  
คุณลักษณะที่สำคัญสำหรับเด็ก ที่สำคัญยิ่ง ครูชาตรีเป็นคนที่มีสอนเด็กง่าย  
อธิบายง่าย ขอมรับว่าครูชาตรีสอนดีมาก ครูชาตรี ให้ความรู้ในหลายด้าน  
ตลอดจนด้านอื่น ๆ รอบรู้ดี มีคุณธรรม จรรยาบรรณ มุ่งมั่นพัฒนา”*

*ชัดดมอูเซ็ง*

จะเห็นว่าการอ่าน การเขียน และการร้อยเรียงเรื่องราวของชุดดัมคูเซ็งดีมาก แต่ทำไมผมจึงมองข้ามไป ผมหลงในกรอบภาษาที่มีให้แก่บาฮารีจนลืมชุดดัมคูเซ็ง ถ้าผมไม่วิจัยเล็ก ๆ (Small Scale) ผมก็จะไม่พบเพชรเม็ดนี้ ผมอ่านคำนำของชุดดัมคูเซ็ง ผมบอกว่าตายแล้วเราดูคนพลาดไป เราพยากรณ์เด็กพลาดไป อาจารย์เห็นใหม่ งานวิจัยมีคุณค่าพลาดนิดเดียวเราจะทำให้เด็กขาดโอกาส แต่พอวิจัยในชั้นเรียน ทำให้ผมโชคดีได้ทำให้ความเสมอภาคในห้องเรียนเกิดขึ้น เด็ก ๆ ทุกคนเป็นครูของผมหมด ท่านเชื่อใหม่ว่าชุดดัมคูเซ็งสามารถพัฒนาตนเองขึ้นมาก ทุกวันนี้ก่อนเข้าห้องเรียน ชุดดัมคูเซ็งจะมาร้องเพลงให้เพื่อน ๆ ฟัง จะแสดงอะไรที่เป็นผู้นำเล็ก ๆ ขึ้นมาได้ เพราะฉะนั้นชุดดัมคูเซ็งคือเด็ก ป.3 ในหนึ่งเทอมแรกที่เคยอ่านหนังสือไม่ค่อยออก แต่ภาคเรียนที่สองชุดดัมคูเซ็งอ่านเก่ง เขียนเก่ง เป็นหนึ่งในห้องเรียน ชุดดัมคูเซ็งเป็นผู้นำเพื่อนที่เขียนหนังสือแล้วบอกวิธีเรียนได้ ทำรูปเล่มสวยงาม ชุดดัมคูเซ็งส่งงานให้ครูด้วยดวงตาวาวอมยิ้ม บอกความสำเร็จให้ครูเห็น ผมอยากเห็นดวงตาของเด็ก ๆ พบความสำเร็จในขณะส่งผลงานให้ครูอย่างมีคุณค่า ผมอยากดูความสำเร็จในฐานะของคนผู้เป็นครู

ผมต้องการชี้ให้เห็นว่าการอ่านงานของเด็กไม่ออก บอกงานของเด็กไม่ได้ ทำให้เราไม่สามารถนำผลงานเด็กมาใช้ในการพัฒนาวิธีการสอนของเราให้สอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคลได้ ผมทำการวิจัยชุดดัมคูเซ็ง 3 - 4 วัน ผมไปพูดคุยกับคุณแม่ของชุดดัมคูเซ็ง คุยกับเพื่อนของเขา จดข้อมูลมาเยอะ แล้วมาสรุปเป็นงานวิจัยเล็ก ๆ กับบาฮารีผมก็ทำ ผมนำผลงานเด็กแต่ละคนมาศึกษาเส้นพัฒนาของแต่ละคน ก็จะได้เห็นภาพชัดเจน

การทำวิจัยในชั้นเรียนนั้นครูทุกคน โรงเรียนทุกโรงเรียนทำมาแล้วทั้งนั้น แต่ไม่ได้จดบันทึก ไม่เก็บเป็นหลักฐาน ไม่แสดงผลงานให้เห็น

งานวิจัยในชั้นเรียนมีมาก เช่น แต่ละโรงเรียนชอบตำหนิเด็กเข้า ๆ หน้าเสาจริงว่าไม่เก็บขยะ บริเวณโรงเรียนสกปรก ลองสร้างแผนการสอนเรื่องขยะ แล้วเก็บพฤติกรรม โดยไม่ต้องด่าเด็ก ให้เด็กเรียนรู้จนพัฒนาตนเองได้ ใช้เวลานานเพียงใด ก็สังเกตบันทึกดูจะเห็นผลการพัฒนาที่ชัดเจน

ผลงานเด็กที่ผมสามารถพัฒนาได้มาก ๆ นั้น ผมใช้วิธีการเสริมแรง โดยใครมาเยี่ยมโรงเรียน ผมจะ让孩子ไปพบกับแขกผู้มาเยือน นำผลงานไปเสนอให้อ่านให้ฟัง ให้พูดเล่าให้ฟัง เวลาผมเข้ากรุงเทพฯ จะนำไปด้วย เด็ก ๆ ภูมิใจ เด็กดีใจแล้วก็พัฒนาตนเอง ผมบันทึกผลไว้เป็นงานวิจัยอีกเล่มหนึ่ง

เด็กอ่านหนังสือไม่ออก ผมสอนง่าย ๆ เป็นคำ ๆ เป็นคน ๆ จดบันทึกไว้ แล้วพอ เขาอ่านออกเขียนได้ ก็สรุป ทำสถิติง่าย ๆ นับจำนวนคำ จำนวนวันที่อ่านไว้ นำเสนอ ใคร อ่านก็เข้าใจได้ง่าย ๆ ส่วนคำที่อ่านได้ ประโยคที่เขียนได้ นำเสนอในภาคผนวก

เวลาผมเข้าสอนเด็กวันแรก ผมจะเก็บงานชิ้นแรกของเด็กทุกคนไว้ เก็บงานชิ้น กลางที่พัฒนาไว้ และงานชิ้นสุดท้าย แล้วนำเปรียบเทียบผลการพัฒนาของเด็กเป็นคน ๆ ว่า พัฒนาเรื่องใดมากน้อยเพียงใด จุดโดดเด่น จุดด้อย นี่คือนงานวิจัยในชั้นเรียน เขียนแสดง ให้เห็นภาพชัดเจน ผมชอบงานวิจัยอย่างนี้ ผมจะไม่ยึดติดรูปแบบ ทฤษฎี ผมมุ่งที่เป้าหมาย ผมจึงเป็นอิสระ มีอิสระภาพทางความคิด ทางการทำงาน

ผมเคยเป็นมะเร็ง มะเร็งสอนให้ผมเรียนรู้ชีวิต สอนให้ผมบันทึกอาการ สังเกต อาการที่เกิดกับผม ในที่สุดผมก็รู้จักมะเร็ง เป็นเพื่อนกับมะเร็ง แล้วผมก็เป็นผมโดยไม่มี มะเร็งที่ตัวผมเพราะผมรู้จักมะเร็งจนแยกออกจากกันได้ ผมวิจัยตัวผมเอง ผมจึงแยกมะเร็ง ออกจากผมได้ และผมซาบซึ้งคุณค่าของงานวิจัย

ผมเป็นคนชอบงานวิจัย แต่ผมไม่ติดกรอบ หลายคนสอบถามผมว่า ทำไมไม่ค้น บทที่ 2 มาก่อน ผมบอกว่าผมไม่ชอบเขียนวิจัยเป็นบท ๆ ดร.ทศนา เขมมณี นั้นเป็นนักคิด ท่านมีทฤษฎีการคิดมากมายจนท่านเขียนบทที่ 2 เสียเองในเรื่องการคิด เวลาทำวิจัยท่านก็ ค้นตัวท่านเอง ศาสตราจารย์กิตติ คุณสุมน อมรวิวัฒน์ ท่านคิดเชิงพุทธธรรม เวลาท่านทำ วิจัยท่านก็เขียน บทที่ 2 ท่านค้นตัวท่านเอง ครูนักวิจัยรู้ เข้าใจ แจ่มแจ้งทางใดก็จงทำวิจัยทางนั้น วิจัยในชั้นเรียนเป็นงานของครูที่ทำจนเห็นภาพงานแล้ว เพียงแต่ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เข้าช่วย บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปให้เห็นภาพว่าเกิดอะไรขึ้น แก้ไขอย่างไร ผลเป็นอย่างไร ครูทุกท่านทำมาแล้ว บอกได้ว่าลูกศิษย์ของท่าน ใครอ่านหนังสือไม่ออก คำไหน ก็คำ ทำไมจึงอ่านไม่ออก ท่านแก้ไขด้วยวิธีใด แก้ได้แค่ไหน จะศึกษาเพิ่มเติมต่อ ตรงไหน อย่างไร ก็เท่านั้นเอง เขียนมาให้ตัวเองอ่านรู้เรื่อง เพื่อนครูอ่านรู้เรื่อง พ่อแม่เด็ก อ่านรู้เรื่อง ทุกคนรู้เรื่อง และร่วมกันช่วยเด็กได้ก็เท่านั้นเอง

การสังเกตผลงานเด็ก ครูอย่าสักแต่จะให้ 8 เต็ม 10 แต่ต้องบอกได้ว่า ทำไมถึง ได้แค่ 8 ทำอย่างไรให้ได้ 10 แล้วดูว่านานเพียงใด เด็กทำได้เต็ม 10 นั่นคือวิจัยในชั้นเรียน **เขียนให้เห็นภาพการพัฒนาการเรียนรู้อุปกรณ์** โดยใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์เข้าช่วย ใช้กระบวนการสื่อสารเข้าช่วยก็จะได้งานวิจัยที่ดีเยี่ยม ผมคิดว่านี่คือวิจัยในชั้นเรียน

งานวิจัยในชั้นเรียนครูสามารถทำได้กับเด็ก ในชั้นเรียนของอาจารย์ตั้งแต่วันแรก เข้าเรียนจนกระทั่งเลื่อนไปอีกชั้นหนึ่ง ส่งต่อให้เพื่อนครูคนอื่นวิจัยต่อแล้วเรามาเริ่มต้นศัพท์ ใหม่ของเรา ทำอย่างนี้ต่อไป ๆ ไม่สิ้นสุด โดยเขียนบอกให้เด็กรู้ ให้ตัวครูรู้ ให้เพื่อนครูรู้ และ ให้ผู้เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของเราเห็นว่า

1. มีปัญหาอะไรในชั้นเรียนของเรา
2. ปัญหานี้เกิดขึ้นกับใคร คนไหน อย่างไร และทำไม
3. เราตั้งจุดประสงค์ (เพียง 1 - 2 ข้อ) แก่ไข
4. เราใช้วิธีการ (ไม่ใช่วิธีสอน) ไตมาแก้ไข
5. เรามีผลการแก้ไขได้เพียงใด
6. สรุปอภิปรายสั้น ๆ ง่าย ๆ ให้อ่าน แล้วเข้าใจกันอย่างทั่วถึง

ผมเองนั้นชอบบันทึกพฤติกรรมผู้เรียนไว้ เพราะการบันทึกพฤติกรรมของเด็กบ่อย ๆ จะช่วยให้ผมเข้าใจเด็กได้ลึกซึ้งและมีมุมมองเด็กได้หลากหลาย ผมคิดว่าผลงานของเด็กหนึ่งชิ้นงาน ถ้าครูดูผ่าน ๆ ก็ไม่เห็นภาพดี ๆ ที่เพียงแต่มองเห็นได้ในตอนนั้นเท่านั้นเอง ดังนั้นผมจึงฝึกตนเองในการมองเด็กให้เห็นโดยใช้ผลงานของเด็ก ๆ เป็นองค์ประกอบอีกมิติหนึ่งด้วย ผมวางรูปแบบบันทึกผลงานเด็ก ๆ ดังนี้

พฤติกรรมที่เห็น	วิเคราะห์/พัฒนา
<p><b><u>3 กันยายน 2544</u></b></p> <p>มารีแชนำเรื่องbungมาส่ง ดัวดดวงตาแจ่มใส ไบนหัวอมยิ้ม มือที่ยื่นในมือข้างขวาเร็วแต่ดกกลับซ้า ๆ บ่งบอกว่า “หนูเชื่อว่าครูชอบ” ผมคิดอย่างนี้จึงรีบเปิดดูผลงานแล้วยิ้ม หรือมทขักกันหน้าและพูดว่า “เข้ยมจริง ๆ เด็ขลมมารับกลับนะ” มารีแชนำความเคารพแล้วกลับไปเล่นกับเพื่อน พอเจ้าน้องเรียนผมนำผลงานของมารีแชนมาไน้เพื่อน ๆ ดูพร้อมกับไน้อ่านคำที่ผมเขียนไน้</p> <p>“งานดีมาก ภาพสวยห็นมาก เรือ่อ่านสนุก ครูชอบมากอกจากอ่านเรือ่อื่น ๆ อีก ดีใจที่มารีแชนเก่งห็น หอไน้เก่งห็นทุกวันนะเดรับ”</p>	<p><b><u>วิเคราะห์</u></b></p> <p>อาการที่มารีแชนแสดงไน้ห็นห็น แสดงความมั่นใจว่างานของตนต้องถูกใจครู อาการอย่างนี้คือ สิ่งที่ครูต้องการไน้เกิดแก่เด็ก ๆ ทุกคน เมื่อผมเขียนคำชื่นชมไน้มารีแชนอ่านไน้เพื่อน ๆ หัง ไม่นานนักเด็ก ๆ ในห้องเรียนก็มาขอกระดาษ สี เพื่อจะจัดทำหนังสือส่งครูบ้าง นั่นคือ ถ้าครูเสริมแรงเด็กคนหนึ่งต่อหน้าเด็กคนอื่น ๆ ไ้ห็น จะส่งผลไน้เกิดความต้องการได้รับผลการชื่นชมตนเองจากครูแก่เด็กคนอื่นด้วย</p>

ทฤษฎีกรรมที่เน้น	วิเคราะห์/พัฒนา
<p><b>4 กัณชาจน 2544</b></p> <p>มารีแชนนำเรื่องbungมาส่งครูอีก ครั้งหนึ่ง แต่ครั้งนี้มีการเขียน บรรณานุกรมด้วย</p>	<p><b>วิเคราะห์</b></p> <p>การแข่งขันเรียงนัฐผู้เรียงจะเกิดขึ้น ถ้าครูเสริมแรงและกระตุ้นให้เด็ก ๆ ได้ รับการเรียงนัฐ แสดงออกถึงผลการ เรียงนัฐออกมาให้ครูได้พร้อมๆ กัน ผม จะชื่นชมผลงานของเด็ก ๆ ทุกคน แต่ ใช้สำนวนภาษาให้ต่างกัน เพราะถ้าใช้คำ ภาษาเหมือนกัน คำของงานของเด็กจะ เกิดความเนิ่นที่ส่งผลสู่ค่าของงาน น้อยลงได้</p> <p>การที่มารีแชนเขียนบรรณานุกรมใน หนังสือที่เขียนส่งครู พร้อมกับเพิ่มเติม เนื้อหาด้วย แสดงให้เห็นถึงลักษณะนิสัย ใฝ่เรียนใฝ่รู้ของมารีแชน และจะเห็นได้ว่า ความรูที่เด็กน้อยนาเพิ่มขึ้นในเรื่อง เด็กงกันจะมีคามเข้มทันแก้ทัน ซึ่งครู น่าจะนำมาศึกษาต่อ่างานเรื่องนึ่ง ๆ ถ้า มีการทำซ้ำ จะช่งงในคความเข้มทันเกิดขึ้น มากน้อยเพียงใด และมีผลต่อทฤษฎีกรรม ผู้เรียงเพียงใด นีคือมมุที่นำมอของครู</p>

ผมจะบันทึกสิ่งที่ผมพบเห็นอย่างนี้เป็นประจำ เด็กแต่ละคนถ้าเราบันทึก  
พฤติกรรมที่ค้นพบหรือมองเห็นได้ไว้มาก ๆ พอสมควร เมื่อเห็นว่าพบความสำเร็จตาม  
เป้าหมายที่วางไว้ในระยะหนึ่ง ๆ ก็นำมาสรุปเขียนรายงานเป็นวิจัยในชั้นเรียนได้ และเป็น  
ไปในรูปแบบวิจัยเชิงกรณีศึกษาเฉพาะคน ครับ





# การวิจัยในชั้นเรียนกับการประกันคุณภาพภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



วันนี้เขาเชิญมาให้พูด 2 เรื่อง คือเรื่อง การประเมินคุณภาพภายใน และเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน เราจะผูก 2 เรื่องนี้ให้เป็นเรื่องเดียวกัน โดยขอพูดเรื่องวิจัยในชั้นเรียน ผสมเข้ามาอยู่ในการประกันคุณภาพภายใน เพราะว่าทั้งสองเรื่องจะเชื่อมโยงกับการปฏิรูป การเรียนรู้

ปลายปีนี้ (2544) จะเริ่มมีการตรวจสอบโรงเรียน ตอนนี้สำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา กำลังวางระบบการดำเนินงาน ประมาณ 4-5 เดือนคงจะเสร็จ แล้วก็นับจากนั้นไปโรงเรียนไหนพร้อม ก็คงได้รับการตรวจเยี่ยม จนถึง พ.ศ. 2548 ทุกโรงเรียนต้องถูกประเมินจนครบทุกแห่ง คงต้องจับตามองว่าโรงเรียนไหนเป็นแห่งแรกที่ถูกตรวจ และโรงเรียนไหนที่ได้รับการตรวจเยี่ยมเป็นแห่งสุดท้าย

ท่านไม่ต้องกลัวการตรวจเยี่ยม คนที่จะมาตรวจจะไม่มาจับผิด แต่จะมาช่วยให้ ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาโรงเรียน โรงเรียนเองต้องมีใจว่าอยากพัฒนา อย่างนี้ด้วยความกลัวว่าเขาจะมาตรวจอะไร ท่านต้องคิดว่าการปฏิรูปการศึกษานี้ จะทำอย่างไร ให้ถูกใจประชาชนในอำเภอเรา ในจังหวัดเรา ผิดถูกไม่เป็นไร แต่ขอให้มีความตั้งใจที่ดี ที่คิดจะทำ

## ทำไมต้องประกันคุณภาพ

อาจารย์ที่นั่งอยู่ตรงนี้เป็นผู้แทนจากสถานศึกษา เป็นผู้บริหารสถานศึกษา หรือ ผู้ช่วยผู้บริหาร อาจารย์เป็นผู้แทนโรงเรียน อาจารย์จงภูมิใจ คนที่จะทำงานด้านนี้ได้ ไม่ใช่ใครก็ได้ ผู้บริหารเขาเลือกเรามาแสดงว่าเขาไว้ใจ คำว่าไว้ใจได้คือ เป็นบุคคลที่ให้ทำอะไร ให้ฟังอะไรไปแล้วสามารถจับประเด็นได้แล้วนำไปทำให้เกิดผลจนสำเร็จ พวกเราที่นั่งอยู่ตรงนี้เป็นพวกทำงาน แต่แต่ดูมีความเครียด

ดูสีหน้าอาจารย์แล้ว รู้สึกว่าอาจารย์ไม่ค่อยมีความสุข วันนี้เป็นวันที่ 3 วันสุดท้ายของการประชุม อาจารย์ต้องฟังอย่างมีความสุข ดิฉันไปสัมภาษณ์ ดร.ชัยอนันต์ สมุทวณิช ท่านบอกว่าปฏิรูปการศึกษาบอกว่าผู้เรียนทุกคนต้อง เก่ง ดี มีสุข ต้องจัดการศึกษาแบบ student-centered ปลายทางของนักเรียนของเราต้อง เก่ง ดี มีสุข แต่ระบบบริหารโรงเรียนนี้ ต้อง teacher-centered ผู้บริหารต้องมองไปที่ครู ให้ครูเก่ง ดี มีสุขด้วย เราทำงานปฏิรูป ถ้าเรานั่งอยู่แบบไม่มีความสุขเราก็ออยู่แบบไม่มีความสุข อาจารย์ต้องพยายามยิ้มมาก ๆ ยิ้มสู้ ปลอบใจตัวเองว่าเรื่องที่เราจะฟังไปนี้ไม่ได้มีอะไรต่างไปจากชีวิตประจำวันเลย

ขอเริ่มเรื่องเลยว่าทำไมต้องประกันคุณภาพ เมื่อ 2 ปีที่แล้วมีการพูดกันเยอะมาก ถึงเรื่องนี้ ตอนนั้นไม่ต้องพูดแล้ว กฎหมายการศึกษาบอกให้ต้องมีการประกันคุณภาพ ในหมวด 6 บอกว่าให้มีการประกันคุณภาพภายในและภายนอก มาถึงตอนนี้ ไม่ทำไม่ได้แล้ว ใจจะอยากทำการประกันหรือไม่ก็ตาม ปฏิเสธไม่ได้แล้ว ทุกคนต้องทำเพราะเป็นกฎหมายแต่ถ้าจะให้ดีต้องทำด้วยใจที่รู้สึกอยากเห็นผลงานที่มีคุณภาพไม่ใช่เพราะถูกบังคับ ประกันคุณภาพ หมายถึง ทำให้มั่นใจในคุณภาพ หน้าที่ของเราตอนนี้ต้องมีการทำทั้งการประกันคุณภาพภายในและภายนอก แต่วันนี้ที่จะพูดกัน คือ การประกันคุณภาพภายใน โดยบุคลากรในสถานศึกษาเองเป็นผู้ประกัน ถ้าเป็นบุคคลภายนอกมาตรวจเยี่ยมโรงเรียน ก็เป็นการประกันคุณภาพภายนอก

## ประกันอะไร

ถามว่าจะประกันอะไร เมื่อก่อนแต่ละกรม มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา ไม่ว่าจะ เป็น สปช. กรมสามัญฯ สช. อาชีวศึกษา กทม. เทศบาลและ ตชด. แต่ละสังกัดจะคิดมาตรฐานของตนเอง ซึ่งอาจจะไม่เหมือนกัน แต่สุดท้ายเวลาเข้าไปตรวจเยี่ยม ไปประเมินสถานศึกษา เขาจะมีมาตรฐานการศึกษากลาง มาตรฐานการศึกษาของประเทศไทยกำหนดไว้และประกาศใช้แล้ว โดยคณะรัฐมนตรีอนุมัติมาตรฐานการศึกษาสำหรับใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอก จำนวน 27 มาตรฐาน

โปรดสังเกตว่ามาตรฐานการศึกษาทั้ง 27 มาตรฐานนี้ เป็นมาตรฐานระดับชาติ ใช้เฉพาะการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่เกี่ยวกับมหาวิทยาลัย เพราะฉะนั้นสถานศึกษาต้องถูกตรวจสอบ 27 มาตรฐาน แต่ว่าช่วงแรกนี้การประเมินยังเป็นเรื่องใหม่ เขาก็เลือกเฉพาะอันสำคัญมาก่อน เพื่อมิให้เป็นภาระกับโรงเรียนมากเกินไป แต่ในอนาคตสถานศึกษาต้องพัฒนาตนเองให้ได้มาตรฐานทั้ง 27 มาตรฐาน หน่วยงานต้นสังกัดจะกำหนดมาตรฐานการศึกษาสำหรับให้โรงเรียนประเมินตนเองอย่างไรก็ได้ แต่คนภายนอกมาตรวจโดยใช้มาตรฐานเดียวกัน ไม่ว่าจะโรงเรียนของท่านอยู่สังกัดไหน ในช่วงแรกตั้งแต่ปีจนถึงปี 2548 โรงเรียนจะถูกตรวจเพียง 14 มาตรฐาน จากมาตรฐานทั้งหมด 27 มาตรฐาน

## ธรรมนูญโรงเรียนสำคัญอย่างไร

คำว่าประเมินนี้ไม่ใช่การตั้งหน้าตั้งตาทำแต่การประเมิน ตั้งหน้าตั้งตาทำแต่การพัฒนาโรงเรียนโดยเอามาตรฐานนั้น ๆ เป็นตัวตั้ง ยกตัวอย่างเช่น มาตรฐานกำหนดไว้ว่า “โรงเรียนต้องมีการจัดองค์กรโครงสร้างบริหารที่เป็นระบบครบวงจร” มาตรฐานนี้ใหญ่มาก ก่อนการประเมินก็ต้องถามตนเองว่าองค์กรโครงสร้างบริหารที่เป็นระบบมีประสิทธิภาพ ประเมินจากอะไร เขากำหนดให้ดูจากตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้บอกว่าต้องมีการจัดทำธรรมนูญโรงเรียน โรงเรียนของท่านมีธรรมนูญโรงเรียนไหม ดิฉันคิดว่าอาจารย์ที่นั่งอยู่ที่นี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำธรรมนูญโรงเรียน แต่โรงเรียนบางแห่งก็ไปลอกธรรมนูญของโรงเรียนของโรงเรียนข้างบ้านมา ไม่ได้ทำเอง ต่างก็ลอกกันไปก็ลอกกันมา ยืมกันไปก็ยืมกันมา ขอให้ได้ชื่อว่ามี

ผู้ตรวจเมื่อเข้าไปเยี่ยมโรงเรียนมักจะขอธรรมนูญโรงเรียนเพื่อจะารู้เป้าหมาย การจัดการศึกษาของโรงเรียน ถ้าเขาถามครูว่าวิสัยทัศน์ของโรงเรียนอีก 3 ปีข้างหน้าว่าอะไร แล้วครูตอบไม่ได้ ก็สะท้อนว่าครูไม่ทราบเป้าหมายการจัดการศึกษาของโรงเรียน แล้วเราจะจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับเป้าหมาย ทิศทางการพัฒนาได้อย่างไร

การทำงานต้องเริ่มที่การวิเคราะห์สภาพ เรารู้ใหม่ว่าโรงเรียนเรานั้นดีแค่ไหน วิสัยทัศน์เราคืออะไร คำขวัญของโรงเรียนที่ติดไว้ที่ห้องประชุม ติดมาไม่รู้กี่สิบปีแล้ว เรียกวิสัยทัศน์ว่าใหม่ ต้องแยกให้ออก

อาจารย์ต้องรู้ว่าโรงเรียนมีจุดเด่นที่ไหน จุดด้อยคืออะไรบ้าง นักเรียนไม่มีวินัย นักเรียนไม่ทำการบ้าน นักเรียนไม่เข้าแถว นี่คือข้อด้อยที่ครูทั่วไปมักจะบอกเรา ข้อด้อยมักจะลงที่นักเรียนทั้งนั้น แต่จะไม่ค่อยเห็นครูบอกว่าครูของเรามาทำงานสายเท่าใด ใครบ้างทิ้งห้องเรียน เราจะไม่ยกข้อด้อยที่เกิดจากเรามาพูด แต่เรามักชี้ไปที่ตัวนักเรียน

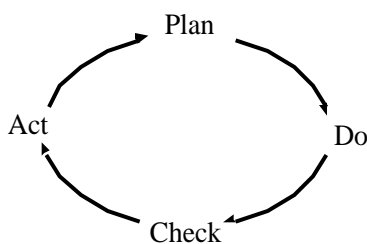
เรากำลังปฏิรูปการศึกษา อาจารย์เป็นโรงเรียนแกนนำ เปิดเทอมมาต้องกลับไปเตรียมศึกษาว่าสภาพของเราปัจจุบันนี้เป็นอย่างไร ต้องไม่หลอกตัวเอง หลอกไปก็ไม่มีประโยชน์ จับได้ก็เสียหน้า จับไม่ได้บাপก็อยู่ที่เรา เรากำลังพูดถึงเรื่องประกันคุณภาพภายใน ขอให้เป็นการมองตัวเอง จับผิดตัวเอง ยิ่งจับได้ผิดมากยิ่งดี ก่อนที่ชาวบ้านจะมาเห็นจุดอ่อนของเรา เราต้องทำการปรับปรุงตัวเราเองเสียก่อน

จริง ๆ แล้ว ถ้าเรามองตัวเองทุกวัน ก็ไม่ต้องเอาใครมามองเราหรอก ไม่ต้องเอาใครมาตรวจสอบ แต่เพื่อให้ประชาชนมั่นใจ จึงต้องมีสำนักงานรับรองฯ ต้องเอาคนที่มีความชำนาญเป็นมืออาชีพมาตรวจเพื่อให้ผลการประเมินอยู่บนมาตรฐานเดียวกัน คนภายนอกเขาเป็นคนกลาง เขามีมุมมองที่กว้างกว่าเรา บางครั้งเรามองตัวเอง เราอาจมีอคติกับตัวเอง ถ้ามุมมองเรากับเขาตรงกัน ก็ยิ่งมั่นใจในแนวทางการพัฒนาโรงเรียนว่าสอดคล้องกับ

ที่คนอื่นมอง แต่ถ้าเรามองแล้วไม่เหมือนเขา ตรงนี้ต้องมาคุยกันใหม่ว่าของใครถูก ถ้าเห็นไม่ตรงกัน เรามีสิทธิ์โต้แย้ง มีสิทธิ์ที่จะชี้แจง และให้ข้อมูลเพิ่มเติม แต่ไม่ใช่ตอรอง มีสิทธิ์ที่จะให้ข้อมูลเสริมให้เขาเข้าใจโรงเรียนดีขึ้น

### จะเริ่มประเมินได้อย่างไร

ที่นี่ก็จะเริ่มมีคำถามว่า แล้วเราจะเริ่มงานได้อย่างไร ใครทำหน้าที่อะไรก็ต้องตรวจสอบตัวเองอย่างนั้น ท่านคงเคยได้ยินวงจร PDCA มาแล้ว คงมีคนพูดเรื่องนี้แล้ว เราได้ทำงานแบบนี้ใหม่ Plan Do Check Act ได้วางแผน ได้ลงมือทำ ได้ตรวจสอบประเมิน และได้ปรับปรุงการทำงานใหม่



หน้าที่ของครูคือการสอนหนังสือ ทุกคนมีแผนการสอน นำไปสู่การปฏิบัติ แล้วก็เอาผลมาตรวจสอบ ปรับปรุง พอจะประเมินตนเอง ก็คือประเมินการสอนของตัวเอง

ดิฉันจะเล่าเรื่องครูคนหนึ่งโรงเรียนสังกัด กทม. ครูอนุบาลนี้เขาไม่ได้เน้นการสอนเลข หรือสอนภาษาไทย เขาเน้นการพัฒนาความพร้อม เขาสังเกตดูว่าเด็กไม่ค่อยชอบตีมนม เป็นเรื่องปกติที่เด็กไม่ชอบตีมนม ไม่ชอบทานผัก ถ้าเราทุกคนคิดว่า “ไม่ชอบก็อย่าชอบ ไม่กินก็อย่ากิน ไม่ใช่หน้าที่ฉัน” แสดงว่าเราไม่ได้ทำหน้าที่ครู เราเป็นครู เด็กอยู่ในโรงเรียน นี่เป็นหน้าที่เราต้องดูแลพัฒนาให้เขาแข็งแรง เขาต้องได้อาหารครบ 5 หมู่

คนเป็นครูก็ต้องมาทำการวางแผน จะทำอย่างไร นี่คือปัญหาในห้อง นี่คือการวิเคราะห์ปัญหาแล้ว ปัญหาในห้องเรียนนี้จะทำยังไงให้เด็กตีมนม **เราหันไปใช้หลัก อริยสัจสี่** อริยสัจสี่บอกว่าเริ่มแรกต้องรู้ก่อนว่า **ทุกข์** คืออะไร ทุกข์คือสิ่งที่ไม่ใช่ของดี เป็นสิ่งที่ปัญหา เป็นสิ่งที่ทำให้เดือดร้อน ทุกข์ของอาจารย์คืออะไร ทุกข์ ณ านาที่นี่คืออะไร ถ้าอาจารย์กำลังคิดว่า “สุวิมลกำลังพูดอะไร นี่เรากำลังจะมาฟังอะไร เราฟังไม่เข้าใจ แล้วจะให้เรากลับไปทำอะไร” นี่คือการทุกข์ของอาจารย์ ในห้องเรียนก็เช่นเดียวกัน ทุกข์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนแต่ละวันคืออะไร ทุกข์ของนักเรียน ก็เป็นทุกข์ของครูด้วย เด็กไม่ตีมนมครูก็เป็นทุกข์ เขาบอกเลขไม่ได้ครูก็เป็นทุกข์ ทุกข์ทำให้เกิดปัญหา เราต้องรู้ให้ได้ว่าปัญหาของนักเรียนนี่คืออะไร แล้วก็ใช้ความเป็นมืออาชีพของเราวิเคราะห์ปัญหา อาจารย์เรียนวิชาครุมาเยอะ เมื่อปัญหาเกิดขึ้น ก็ต้องวิเคราะห์หว่าอะไรคือปัญหา แล้วก็วิเคราะห์ต่อว่าปัญหานั้นเกิดจากอะไร

เรากำลังเริ่มไปสู่ร้อยสี่ข้อ 2 คือ **สมุทัย** ครูคนนั้นก็มาวิเคราะห์ว่านักเรียน ทั้งห้องจำนวน 31 คน มีอยู่ 15 คนสามารถตื่นนอนได้โดยไม่มีปัญหา ที่เหลือ 16 คนมีปัญหา ด้านการตื่นนอน พอมาวิเคราะห์ก็พบว่ามียุ่ประมาณ 15 คน อยู่บ้านทานนมขวด อยู่ในโรงเรียนไม่มีขวดนม พอให้เขาตื่นจากหลอดดูด จากถุง หรือกล่อง เด็กกลุ่มนี้ดูไม่เป็น เขา ต้องการจะนอนทานจากขวดนม

ข้อมูลเหล่านี้ครูต้องไปเก็บข้อมูลจากพ่อแม่ พ่อแม่มารับลูก เราก็ซักถามคนนั้น เป็นอย่างไร พอได้ข้อมูลแล้ว เราก็มาฝึกให้เขาทานจากแก้วแล้วก็หัดดูดจากหลอดเรียบร้อย ไม่มีปัญหา สุดท้ายก็เหลือเด็กอยู่คนเดียว ยังไงก็ไม่ยอมทานนม พอเก็บข้อมูลมากขึ้น ก็พบว่า เด็กคนนี้อยู่บ้านชอบทานไวตามิลค์ ทานนมรสหวาน ๆ ถ้าให้ทานนมจืดก็มักจะอาเจียน ครูก็ต้องหาทางแก้ไขที่ไม่เหมือนคนอื่น

ครูเริ่มตั้งต้นด้วยการวิเคราะห์ ค้นหาวิธีแก้ไข ตอนนั้นก็เริ่มที่ร้อยสี่ข้อ 3 **นิโรธ** ครูเริ่มคิดหาวิธีแก้ไขต่าง ๆ สุดท้ายก็คิดว่าจะใช้วิธีการฝึกให้ตื่นนอนที่ละน้อย ครูเริ่มวางแผน การทดลองให้เด็กตื่นนอน เริ่มต้นก็ให้เด็กคนนีตื่นนอนเพียง 1-2 ชั่วโมง เอานมมาใส่ช้อนชา แล้วป้อนให้เสร็จ เด็กจะร้องไม่กินก็ไม่ได้ ไม่ทันได้ร้องนมก็เข้าปากลงกระเพาะหมดแล้ว แล้ว ครูก็ไม่ได้บังคับให้กินอีกต่อไป จากนั้นเพื่อน ๆ ก็ร้องเพลง ตบมือ จบไปหนึ่งวัน ครูคนนี้ก็ไป พลั้ตกราฟ วันที่ 1 เด็กคนนี้ได้นมไปก็สี่ช้อน พอวันรุ่งขึ้นก็ทำแบบเดิม ครูมีสมุดบันทึก เขาก็ บันทึกช้อน น่องปลา วันนี้น่องปลากินนมไป 10 ช้อน พอวันรุ่งขึ้นก็ 2 ช้อนชาก็ได้ หนึ่ง ก็เพิ่มเป็น 1 ช้อนโต๊ะ สัปดาห์ที่ 2 ก็ 2 ช้อนโต๊ะ

แต่ละวันครูไม่ได้ยุ่งแต่น่องปลาคนเดียว ต้องสอน ทำงานอื่นด้วย น่องปลาอยู่ในข่ายที่ครูคนนี้ก็กำลังให้ความช่วยเหลือ พอ 2-3 เดือนผ่านไป น่องปลาก็กินนมได้ดี ครูเก็บ ข้อมูล พอปิดเทอมครูไปเยี่ยมเด็กที่บ้านซึ่งอยู่ใกล้กับโรงเรียน เมื่อแวะไปถามข่าวคราว พ่อแม่ก็บอกว่าน่องปลาไม่ตื่นนอนแล้ว ครูก็บันทึกข้อมูลทันทีเลยว่าที่วางแผนไปแล้วลงสู่ การปฏิบัติ ปรากฏว่าพอตรวจสอบดูแล้ววิธีนี้ไม่ได้ผล ไม่ยั่งยืน เด็กไม่ตื่นนอนเลย พอไม่มีครู อยู่ด้วย พ่อแม่ไม่มีความสามารถจะทำให้ลูกเขาทานนมได้

เปิดเทอมก็มาเริ่มต้นกันใหม่ น่องปลาก็เริ่มทานนมใหม่ มาถึงตรงนี้ อาจารย์จะ เห็นว่า ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค เป็นอย่างไร ปัญหาคืออะไร สาเหตุคืออะไร วิธีแก้คืออะไร วิธีไหนได้ดี ครูกำลังหาวิธีแก้ไข ครูกำลังจะทำให้เด็กตื่นนอนอย่างยั่งยืน จะทำอย่างไรให้ ประสบความสำเร็จ ทำไปแล้ว 3-4 เดือน 1 เทอมแล้วยังไม่ได้ข้อสรุป วันหนึ่งเด็กคนนั้นบอกว่า “ไม่กินแล้ว จะเอานมไปให้หมากิน” พ่อแม่ก็มาเล่าให้ครูฟัง รุ่งขึ้นครูก็บอก “วันนี้จะทานนม ใหม่ ถ้าไม่ทานก็ให้หมากิน ให้หมามันโตแทนเรา” แล้วครูก็ทำเป็นนอน

ที่นี้เด็กมีความรู้สึกที่ไวมาก เด็กเขารักครู คล้าย ๆ มันมีความอ่อนไหว ครูยังรักเราหรือเปล่านั้นก็ไปแอบถามพี่เลี้ยง “ครูเขาโกรธน้องปลาไหม” พี่เลี้ยงก็ตอบว่า “เขาไม่โกรธหรอกไม่เป็นไร ไม่อยากกินก็ไม่ต้องกิน เขายังรักเหมือนเดิม” แต่ว่าเด็กจะเกิดการเรียนรู้ ในที่สุดเด็กก็เดินมาบอกครูว่า “กินก็ได้” ด้วยความอยากเอาใจครู

ครูก็จดพฤติกรรมนี้ในสมุด วันรุ่งขึ้นเด็กก็เริ่มต้นทานนมใหม่ หลายวันต่อมา ครูจับเด็กทุกคนก็มาชั่งน้ำหนัก ครูก็บอกว่า “เห็นหรือเปล่าตอนเปิดเทอมนะ หนูสูงแค่นี้เอง ตอนนี้นะสูงขึ้นมาตั้งเท่านี้ เพราะว่าเราทานอาหารที่เป็นประโยชน์” นักเรียนก็ยิ้มแยม แล้วมาถึงน้องปลา เขาก็บอกว่า “ที่จริงมันก็อร่อยดีนะ รู้แบบนี้หนูกินตั้งนานแล้ว จะได้โตเร็วกว่านี้” คำพูดเหล่านี้คือคำพูดทางบวก มันสะท้อนวิถีคิดของเด็กซึ่งเป็นข้อมูลป้อนกลับที่ดีให้กับเรา ไม่จำเป็นต้องเก็บข้อมูลด้วยมาตราประมาณค่า ให้เด็กประเมิน 5-4-3-2-1 ท่านรู้สึกเห็นด้วยมากน้อยเพียงใด เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย ไม่จำเป็นต้องใช้แบบสอบถามแค่คำพูดที่เด็กพูดออกมาว่า “วันนี้หนูเรียนสนุก” อาจารย์เอามาจดบันทึกได้เลย เป็นธรรมชาติสะท้อนชีวิตในห้องเรียน

ตอนนี้ครูจิตเกษม ก็ทำวิจัยมา 2 เทอม เดียวนี้เด็กคนนี้ได้มนมได้ 2 ฤกษ์แล้ว ครูเกิดการเรียนรู้แล้ว เกิด “มรรค” ครูเรียนรู้และค้นพบวิธีแก้ปัญหาของนักเรียนจากการทดลองด้วยตนเอง

### วิจัยปฏิบัติการในชีวิตประจำวัน

เรื่องที่เล่ามาคือตัวอย่างการใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาผู้เรียน นี่คือการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีคำถามวิจัยมาจากกระบวนการปฏิบัติงานปกติในชีวิตประจำวันแล้วนำสู่การปฏิบัติด้วยการหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงขณะปฏิบัติงาน ถือเป็นกรวิจัยปฏิบัติการ (action research)

วิจัยในชั้นเรียนเริ่มวิจัยจากสิ่งที่เป็นปัญหาซึ่งได้มาจากสภาพจริงในห้องเรียนหรือโรงเรียน ครูแทบจะไม่ต้องไปคิดหาว่าจะทำวิจัยเรื่องอะไรดี ปัญหาในห้องเรียนเกิดขึ้นตลอดเวลา ครูสามารถนำมาวิจัย และสามารถทำเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน งานวิจัยในชั้นเรียนสิ้นสุดลงด้วยความสำเร็จ พร้อมกับที่ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน และครูประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ กรณีของน้องปลาก็จบลงไปด้วยดี นักเรียนก็ประสบความสำเร็จ ครูก็ประสบความสำเร็จ

อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่ว่าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทุกครั้งจะต้องสำเร็จลงตามที่เรามุ่งหวัง ปีหน้าลองทดลองไปทำวิจัยใหม่กับเด็กคนอื่น ถ้าไม่ใช่น้องปลา จะได้ผลเช่นใดวิธีแก้ปัญหาที่พบในปีนี้อาจใช้ไม่ได้ผลกับเด็กในปีหน้าก็ได้ ก็ต้องวิจัยใหม่ ทำวิจัยเสร็จก็สะท้อนให้เพื่อนครูวิพากษ์ จะเห็นว่าเรามี Plan Do Check Act ตลอดเวลา

จากการที่อาจารย์มีการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น อาจารย์มีประวัติของปลา อาจารย์มีการบันทึกพฤติกรรมของปลา อาจารย์นำมาจะเก็บในสมุดแบบไหนก็ได้ จะใส่ลิ้นชักหรือเข้าแฟ้ม แต่ต้องเป็นระบบ วันหนึ่งเมื่อผู้ตรวจเข้าไปในโรงเรียน แล้วก็ถามเราว่าคุณสอนยังไง คุณพัฒนาตนเองอย่างไร อาจารย์เอาตัวนี้เป็นหลักฐานให้เขาดู อาจารย์ก็ผ่านการประเมินแน่นอน เนื่องจากสอนเป็นระบบนำ PDCA เข้าไปอยู่เป็นระบบในชีวิตประจำวันของเรา

เราสอนเลข เราก็ทำวิจัยเกี่ยวกับเรื่องเลข วันนี้สอนไป แผนการสอนเป็นแบบนี้ กลับจากห้องเรียนมาบันทึกผลหลังการสอน ตรวจการบ้านเสร็จ พบว่านักเรียนเรียนไม่รู้เรื่องเลย ข้อนี้นักเรียนทำผิดร้อยละ 90 ต้องบันทึกผล แล้วกลับไปสอนใหม่ ครูต้องจดลงไปด้วยว่า คิดจะสอนใหม่ด้วยวิธีอะไร ถ้าสอนแล้วไม่รู้เรื่องอีก ต้องหาวิธีใหม่ ถ้าหาทางแก้ด้วยตัวคนเดียวไม่สำเร็จ ก็ลองคุยกับเพื่อน คุยกับนักวิชาการ หรือศึกษานิเทศก์ จะทำให้ความคิดกว้าง ถ้ายังแก้ไม่ได้ ก็ทดลองวิธีอื่นไปเรื่อย ๆ คือการประกันคุณภาพ คือการประเมินผลภายในนี้คือการตรวจสอบตนเอง นี่คือการเก็บข้อมูลการทำงานในชีวิตประจำวันของเรา

มาตรฐานบอกว่าครูต้องมีคุณธรรม จริยธรรม มาตรฐานบอกว่าผู้บริหารก็ต้องมีวุฒิภาวะผู้นำ ครูต้องมีวุฒิปริญญาตรี ครูต้องได้สอนในวิชาที่ตัวเองถนัด จบพละมาให้สอนเลขก็สอนได้ ไม่ใช่ว่าครูพละจะสอนเลขไม่ได้ แต่ถามว่าครูพละชอบและถนัดจะสอนเลขใหม่ ถ้าไม่ถนัดก็บอกกับคนที่มอบหมายงานว่าไม่ถนัด เขาจะได้หาคนอื่นทำการสอนแทน

ถ้าเราบริหารแบบ teacher-centered รู้ว่าครูคนไหนชอบสอนอะไร แบบไหน แสดงว่าผู้บริหารรู้จักลูกน้องดีมาก แล้วก็จะมีระบบที่จะติดตามตรวจสอบลูกน้องว่าลูกน้องอยากได้อะไรก็ให้เขาได้ในสิ่งที่เขาอยากทำ ในปีหนึ่งก็สอบถามครูสักครั้ง ถามว่ามีอะไรคับข้องใจที่จะบอกโรงเรียน ให้เขาเขียนมา 1 หน้ากระดาษ คุณอยากทำอะไร แล้วได้ทำหรือยัง หรือคุณไม่อยากจะทำอะไร คุณก็บอกเรามา ข้อมูลอย่างนี้ผู้บริหารต้องเอามาทบทวน แล้วก็แก้ไข

สำหรับคนเป็นครู ครูต้องมีคุณธรรม จริยธรรม ต้องมีจิตวิญญาณความเป็นครู ต้องรักในวิชาชีพ เราต้องถามตัวเองตลอดเวลาว่าเราเป็นอย่างนี้ไหม ถ้าไม่ใช่ก็ต้องพัฒนาตนเอง ถ้าทำอย่างนี้ก็ถือว่าได้มีการประเมินตนเอง

## ให้ใครประเมิน

โรงเรียนของท่านตอนนี้มีกรรมการประกันคุณภาพใหม่ เขาตั้งหรือมอบหมายกันอย่างไร จากการวิจัยในโรงเรียนนำร่อง พบว่าโรงเรียนสังกัด สปช. มักตั้งกรรมการให้รับผิดชอบการประเมินแยกตามกลุ่มมาตรฐานด้านต่าง ๆ มีกรรมการรับผิดชอบดูแลมาตรฐานด้านผู้เรียน กรรมการชุดนี้มีหน้าที่ไปประเมินและพัฒนาผู้เรียน กรรมการอีกชุดหนึ่งดูแลมาตรฐานด้านกระบวนการ อีกชุดหนึ่งเป็นมาตรฐานด้านปัจจัย รวมทั้งหมด 3 ชุด

มาดูตัวอย่างการตั้งกรรมการอีกแบบหนึ่ง เป็นคณะกรรมการรับผิดชอบประเมิน กรรมการละมาตรฐาน ซึ่งหนักกว่าเก่าอีก โรงเรียนอาชีวศึกษาแห่งหนึ่ง มีครูประมาณ 160 คน รับผิดชอบประเมิน 27 มาตรฐาน มาตรฐานหนึ่งมีคนดูแลรับผิดชอบประมาณ 5-6 คน ผู้บริหารออกคำสั่งว่า ครูคนนี้ดูแลมาตรฐานที่ 1 ครูคนนี้ดูแลมาตรฐานที่ 3 ทำให้โกลาหล เพราะครูบางคนบอกว่า “ฉันไม่อยากจะดูแลมาตรฐานนี้ ไม่อยากจะดูแลเรื่องยาเสพติด อยากจะดูแลเรื่องสุนทรียภาพ” หรือ “ฉันไม่อยากทำงานกับเธอ ฉันอยากอยู่กลุ่มโน้น”

สิ่งที่ดีฉันนำเสนอนี้เป็นผลจากการวิจัย เราไปทำโครงการนำร่องมา 30 แห่ง พบว่า โรงเรียนจากทุกภาค ประมาณ 18 แห่ง วางตำแหน่งกรรมการประเมินโดยให้รับผิดชอบ มาตรฐานคนละชุด (มาตรฐานชุดผู้เรียน กระบวนการ และปัจจัย) เราก็เห็นจุดอ่อนอันหนึ่งว่า คนที่รับผิดชอบงานอะไรก็ตามก็จะรักมันเหมือนลูก ถ้าบอกให้เขาดูแลแต่นักเรียนเขาก็จะ ดูแลแต่นักเรียนอย่างเดียว เขาจะไม่ล้วงล้ำเข้ามาอยู่ในมาตรฐานที่เป็นกระบวนการ ไม่ยุ่ง มาตรฐานที่เป็นปัจจัย พอเป็นแบบนี้ก็เกิดปัญหาว่าประเมินกับพัฒนาไม่ไปควบคู่กัน เนื่องจากครูไม่มีข้อมูลว่าคนที่นักเรียนไม่บรรลุผลตามเป้าหมายนั้น เกิดจากปัจจัยหรือ กระบวนการใด

### การประเมินและพัฒนา

มาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียนกำหนดว่าผู้เรียนของเราต้องเก่ง ดี มีสุข นั่นคือ สุขภาพของเด็กต้องดี กายและจิตต้องแข็งแรง สุขนิสัยดี โภชนาการดี รู้จักการป้องกันตนเอง เป็นเด็กดี มีคุณธรรม เป็นคนดีของสังคม รักภูมิปัญญาไทย เรียนดี มีสุนทรียภาพ ทุกอย่าง ในโลกนี้ที่ดี ๆ ทั้งหมดมาอยู่รวมกันในมาตรฐานด้านผู้เรียนของประเทศไทยหมดแล้ว เนื่องจากเราปฏิรูปการศึกษาล้มล้างชาวบ้าน อเมริกา ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์ ออสเตรเลีย อังกฤษ ทำหมดแล้ว เราก็เลยศึกษาจากการปฏิรูปและการวิจัยของคนอื่น

ครูต้องรู้ว่าชาติมุ่งหวังอะไรในตัวผู้เรียน ประเทศมุ่งหวังให้เราพัฒนาเด็กเป็น อย่างไร ยกตัวอย่าง นักเรียนต้องมีสุขภาพแข็งแรง เด็กของเราแข็งแรงไหม เรารู้ได้อย่างไร เรามีสมุดพก ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงทุกเทอม แล้วครูกรอกในสมุดพก ครูเอาข้อมูลนี้มาทำอะไรใหม่ พ่อแม่ฆ่าเลือดดูตัวเลข ครูก็ฆ่าเลือดดู เด็กก็ฆ่าเลือดดู แต่ไม่เคยมีการนำข้อมูลนี้มาวิเคราะห์ว่า เกิดอะไรขึ้นกับเด็กของเรา เด็กของเราหนักต่ำกว่าเกณฑ์ไหม อ้วนไหม ร่างกายฟิตไหม เราจะใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง

การประเมินและพัฒนาต้องไปควบคู่กัน เรื่องการดูแลสุขภาพร่างกายของนักเรียน เราอาจให้อยู่ในมือครูพละ ครูพละมีหน้าที่ทำให้เด็กแข็งแรง ครูพละก็ให้นักเรียนวิ่งออกกำลังกาย



หายไป ทดสอบสมรรถภาพทางกาย แล้วก็ประเมินโดยให้เกรด 4-3-2-1 เราก็เอาข้อมูลนี้มาเป็นหลักฐานสำหรับประเมินมาตรฐานด้านผู้เรียนที่เกี่ยวกับสุขภาพกาย สุขภาพจิต ครูพลจะบอกว่าเด็กของเราวิ่งสู้ชาวบ้านไม่ได้ ค่อนข้างซีโรด เป็นเด็กในเมือง ต้องพัฒนา ครูใหญ่ก็ต้องมีนโยบายส่งเสริมพัฒนาสุขภาพเด็ก

เวลานักเรียนพักรับประทานอาหารกลางวัน ครูแต่ละคนก็ไปทานข้าวกับเด็ก ครูสังเกตเด็ก ก็จะเห็นว่าเด็กทานอาหารยังไง ชอบทานอะไร ไม่ชอบทานอะไร ทานอาหารครบ 5 หมู่หรือไม่ พวกนี้เป็นข้อมูลที่เราเอาไปสอนกันในห้องได้

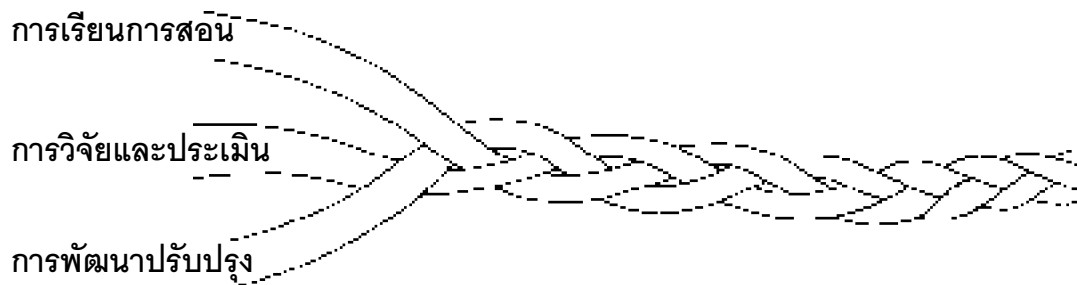
สำหรับมาตรฐานเกี่ยวกับการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ โรงเรียนมีหลักฐานใหม่ เวลาเชิญใครมา เราเก็บหลักฐานเหล่านี้ เวลาใครมาตรวจเยี่ยม ก็ให้ดูเลยว่าได้ทำอะไรไปบ้าง

ประเมินคู่กับข้อมูล เมื่อเราจะประเมินตัดสินอะไรเราต้องเก็บข้อมูล ซึ่งเมื่อได้รับการประมวลผลก็จะเป็นสารสนเทศ ยิ่งมีข้อมูลมากเท่าไร ยิ่งได้เปรียบเท่านั้น ยิ่งทำให้บริหารได้ถูกทางมากขึ้น ถ้าเราใช้ข้อมูลที่ตรงไปตรงมาไม่บิดเบือน สมมติว่ากรรมการ 3 ชุดนี้วางระบบการเก็บข้อมูลเฉพาะมาตรฐานที่ตนเองรับผิดชอบ ต่างคนต่างก็เก็บแต่ข้อมูลของตนเอง จะเห็นว่าพอจะประเมินผู้เรียนก็เก็บแต่ข้อมูลผู้เรียน พอจะประเมินกระบวนการ ก็มีข้อมูลที่ต้องเก็บจากนักเรียน นักเรียนจึงเป็นแหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการประเมินมาก

ถ้าออกแบบระบบการเก็บข้อมูลแบบนี้ แต่ละวันก็จะมีแต่การเก็บข้อมูล ครูคนหนึ่งก็เดินไปในห้องกับบอกนักเรียนว่าจงตอบคำถามที่ อีกวันหนึ่งครูที่รับผิดชอบประเมินด้านกระบวนการก็เข้ามา แล้วก็บอกว่าจงตอบที่ อีกวันครูรับผิดชอบด้านปัจจัยเข้ามาก็บอกว่าจงตอบที่ นักเรียนก็ต้องตอบให้กับครูทุกคน ผู้ปกครองก็ต้องตอบ เดี่ยวตอบให้ฝ่ายวิชาการ เดี่ยวก็ตอบให้ฝ่ายบริหาร ตกलगวุ่นวายทั้งโรงเรียนและสิ้นเปลืองมาก นี่คือจุดอ่อนที่พวกเราทุกคนมองเห็นว่าคุณเหมือนดี แต่ว่าไม่เข้ากับชีวิตประจำวันปกติ แล้วทำให้เกิดความสิ้นเปลืองมาก โรงเรียนไหนก็ตามไปวางระบบการประเมินแบบนี้ กระดาษจะกองเยอะ มีแบบประเมินเป็นกอง ๆ เต็มห้อง ครูไม่สอนหนังสือ นักเรียนและครูต่างทำแบบประเมิน เรียกว่าทำการประเมินเป็นอาชีพหลัก ข้อมูลแบบนี้ที่ได้มาเป็นข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพ

โดยสรุป ขณะที่สอนไปพบปัญหา ก็ต้องลงมือแก้ไข ลงมือหาวิธีแก้ปัญหา ทำงานเหมือนเกลียวเชือก เกลียวนี้ต้องทำไปด้วยกันทั้งการเรียนการสอน การวิจัยและประเมินผล และการพัฒนาปรับปรุง ครูต้องทำงานให้เหมือนเป็นเกลียวเชือกข้อขึ้นไปในเวลาสอนพร้อมกับการวิจัยในชั้นเรียนและการประกันคุณภาพภายใน มีร่องรอยการทำงาน

ให้ดู ร่องรอยนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นแบบสอบถาม ร่องรอยนี้เป็นบันทึกการสอน เป็นการสังเกต เป็นไดอารี่ เป็นบันทึกประจำวัน หรือเป็นรายงานการประชุม ได้ทั้งนั้น



นักวิจัยเรียนรู้จากข้อผิดพลาด จากการวิจัยนำร่องเราพบว่าโรงเรียนมักตั้งหน้าตั้งตาทำแต่ประเมินหรือทำวิจัย แต่ลืมว่าไม่ได้ทำงานแบบเป็นธรรมชาติ ลืมการสอนไปชั่วขณะหนึ่ง ระยะเวลาที่ทำงานก็ประเมินไป วิจัยไป เหมือนทำวิทยานิพนธ์ นึกออกไหม เหมือนกำลังเรียนปริญญาโท แล้วก็ลืมไปว่าต้องให้ความสำคัญกับงานสอนเป็นงานหลัก เราทิ้งเด็กออกมาทำประเมินการประเมินหรือวิจัยจึงไม่เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานในชีวิตจริง

### สร้างใจให้พร้อม

การประเมินภายใน การวิจัยอะไรก็ตามในยุคปฏิรูป ต้องเน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วมทั้งโรงเรียน อาจารย์ ดร.เลขา ท่านกำลังดูแลการปฏิรูป ที่เน้น whole school approach ต้องไปทั้งโรงเรียน ต้องเป็นองค์รวม ถ้าจะตั้งคณะทำงานอะไรก็ตาม อาจารย์ต้องสร้างบรรยากาศที่ทุกคนมีส่วนร่วม ต้องแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ ต้องวิจารณ์กันได้ ผู้บริหารกับลูกน้องต้องใกล้ชิด

กลับจากการอบรม ไปถึงโรงเรียนต้องทำอะไรก่อน คุณต้องสร้างความพร้อม กับบุคลากร จิตใจต้องพร้อม จิตใจต้องมุ่งมั่นจะพัฒนาโรงเรียน เห็นคุณค่าของการปฏิรูปที่จะทำให้มันเกิดการพัฒนา เกิดสิ่งใหม่ ๆ เกิดการเปลี่ยนแปลง แล้วก็ตรวจสอบการทำงานของตนเอง ไม่ต้องกลัว ทำได้แน่นอน ต้องยอมรับว่ามีข้อผิดพลาดได้ไม่มีอะไร perfect คิดให้ดี รอบคอบ คิดใหม่ทำใหม่ ต้องคิดว่างานอะไรก็ตาม วางแผนอะไรให้ดี ตั้งใจทำจริง มีสิทธิ์ผิดพลาดได้ แต่ไม่ทะเลาะกัน ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการปฏิรูป เรื่องของการประกันคุณภาพ ทุกคนเข้าใจ แต่ขอให้รู้ว่าผิดแล้วยอมแก้ไข

โรงเรียนต้องยอมรับความจริงไม่หมกเม็ด ไม่จัดฉาก ไม่ใช่สิ่งนักเรียนว่าพรุ่งนี้ เขาจะมาตรวจโรงเรียนเรา คำขวัญโรงเรียนว่าอะไร ท่องให้ได้ ห้องน้ำอยู่ตรงไหนต้องสะอาด ตรงไหนไม่สะอาด โรงเรียนก็เอากระดานไปตอกตะปู แล้วบอกว่ากำลังอยู่ระหว่างปรับปรุง ก่อสร้าง ชำรุดใช้ไม่ได้ นี่คือสภาพของโรงเรียนที่จัดฉาก ไม่มีประโยชน์เลย ไม่ต้องไปหลอกเขา เรากำลังหลอกตัวเราเอง

### เก็บและบันทึกข้อมูลในชีวิตประจำวัน

ลองถามตัวเองว่าเราสอนหนังสือดีไหม ถ้ารู้ว่าเราสอนไม่ดีแล้วเราพยายามทำให้ ดีขึ้น เราก็เป็นครูที่ดี แต่ถ้าสอนไม่ดีแล้วยังคิดว่าตัวเองดีนี่ก็ไม่ดีแน่ อาจารย์เคยไปหาหมอ จะเห็นว่าเขาก็ดูประวัติเรา คุณเคยเป็นอะไร กินยาอะไร กินกี่เม็ด ถ้าไม่หายไปหาใหม่ เขาก็ บันทึกประวัติ เปลี่ยนยาใหม่ เขากำลังทดลองเรา ดูอาการเรา ระบบของวิชาที่พหุพอเขาดีมาก เขามี OPD card มีการบันทึกประวัติคนไข้ อาชีพครูได้ทำใหม่ อาชีพเราทำคนเดียวคือตอน หัวหน้าหมวดกับครูใหญ่บอกว่าขอคุณแผนการสอนก่อนเปิดเทอม แล้วเราก็ทำให้เขาดู เขาก็ เห็นตรวจสอบ ระหว่างการสอนเราไม่ค่อยบันทึก เราไปสอนเด็กกลับมา หรือไปเจอปัญหา อะไรได้เอามาบันทึกใหม่ เราบอกว่าบันทึกไม่ทันเพราะเด็กตั้ง 50 คน ไม่เหมือนหมอที่ตรวจ ทีละคนจึงบันทึกได้ เราจะจดบันทึกอย่างไร จะมากแค่ไหนก็ตาม ต่อไปนี้ต้องจัดให้เป็นระบบ

ดร.ดิเรก พรสีมา ท่านเป็นรองเลขาธิการ สปช. เมื่ออาทิตย์ที่แล้วไปสัมภาษณ์ท่าน ท่านก็เล่าถึงสิงคโปร์ ท่านบอกว่าครูนั่งโต๊ะทำงาน มีตู้ใส่แฟ้มอยู่ข้างหลัง ครูจะทำ portfolio นักเรียน สมมติกำลังสอนเด็ก ป.1-ป.2 เด็กมีปัญหาเรื่องการอ่าน ก็จะมีแฟ้มเฉพาะ 10 รายนี้ ที่เราจะติดตามพฤติกรรม เขานักบันทึกเหมือนกับหมอ เช่น คนไข้ case นี้ อาทิตย์นี้ ให้ยาอะไรไป ก็บันทึกไว้ เด็กก็เหมือนกัน วันนี้สอนอะไร สอนอย่างไร ก็บันทึกดูพัฒนาการ แล้วพอถึงเวลา อาจารย์จะสามารถสรุปผลการทำงานได้ว่า ได้ผลหรือไม่ได้ผลอย่างไร ถ้าใครมาตรวจก็ ให้ดูหลักฐานในแฟ้ม งาน routine ของเราที่วางอยู่ข้างหลังซึ่งมีการจัดระบบแฟ้ม เด็กมีปัญหา อยู่แฟ้มนี้ เด็ก hyper อยู่แฟ้มนี้ ถ้าพูดถึงคุณธรรมก็อยู่แฟ้มโน้น ระบบแบบนี้สามารถจัด เก็บร่องรอยหลักฐานที่ดี ไม่ต้องกลัวว่าต้องมาเขียนรายงานอะไรมากมาย

ท่านบอกว่าที่สิงคโปร์ ครูจะมีลิ้นชัก 4 ลิ้นชักไว้ใส่แฟ้ม แล้วปัญหาใดที่ครูแก้ ไม่ได้ประมาณเดือนหนึ่งหรือสองเดือนเขาจะประชุมครูเพื่อหารือ พอเด็กจบ ป.1 ส่งเด็กไป ป.2 ครูต้องสรุปและให้ข้อมูลครู ป. 2 ว่าเด็กที่เราจะส่งไปนั่นแต่ละคนมีปัญหาอย่างไร ต้องการ การพัฒนาอย่างไรต่อจากที่เราพัฒนา ต้องทำแบบนี้มันถึงจะเป็นการทำงานในชีวิตประจำวัน โรงเรียนในประเทศไทยควรจะมีการปิดครึ่งวัน หรือสองชั่วโมง หรือประชุมกันทุกสัปดาห์ จัดตารางสอนให้ว่างแล้วเอาครูมาคุยกันในเชิงวิชาการ เพื่อถกปัญหาที่เกิดขึ้น

การปฏิรูปที่สำคัญคือ ต้องพัฒนาครู ใจครูต้องพร้อม ความรู้ครูต้องมี กำลังครูต้องพอ เวลาต้องมี ถึงจะประกันคุณภาพได้ เขาส่งเราให้เป็นผู้ประสานงานเป็นแกนนำ เราต้องมั่นใจว่าทำได้ ไปชี้แจงไปพูดให้เพื่อนครูเข้าใจว่ามันไม่ใช่สิ่งที่น่ากลัว ถ้าพูดแล้วไม่ประสบความสำเร็จ พูดไปแล้วครูไม่เข้าใจ โรงเรียนมีวัฒนธรรมที่เข้าใจยากมาก บางโรงเรียนมี 100 คน ก็ 100 เสียง พูดกันเอง ไม่ค่อยฟัง ไม่ยอมรับกัน ถ้าเป็นแบบนี้ก็ต้องเอาเมื่ออาชีพมาปลุกกระดม แต่จริง ๆ แล้ว สิ่งที่เราอยากให้ทำที่สุดคือพวกเรานั้นเองที่จะเสริมพลังกันเอง หรือว่าทำไม่ได้ก็รวมกลุ่มกันในเพื่อนบ้านข้างเคียง ในอนาคตเขตพื้นที่ดูแลกันเองก็ต้องพึ่งพาซึ่งกันและกัน กระแสเรื่องการปฏิรูปนี้แรงมากไปทั่วแผ่นดิน เอกสารทีวี หนังสือพิมพ์เยอะไปหมด เรียกว่าแทบจะไม่ต้องสร้างใจเท่าไรแล้ว มาสร้างความรู้ว่าสิ่งที่ถูกต้องต้องทำอย่างไรดีกว่า

### เริ่มประเมินโดยการวางเป้าหมายการทำงาน

มาตรา 30 บอกว่าโรงเรียนต้องส่งเสริมให้ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างเป็น เรา มีเป้าหมายใหม่ว่าในเทอมหน้า จะมีครูสักกี่คนที่ทำวิจัยเป็น เราได้วางเป้าหมายใหม่ว่าวิสัยทัศน์โรงเรียนว่ายังไง ถ้าวิสัยทัศน์บอกว่าเด็กต้องเก่งวิชาการ 3 ปีนี้จะไม่เอาอะไรเลย ขอให้เด็กเก่งภาษาไทยกับเลข เพราะนี่คือจุดอ่อนของโรงเรียนเรา ขอให้อ่านออกเขียนได้และขอให้ทำเลขเป็น

โรงเรียนวางเป้าหมายแค่นี้ ทุกคนต้องรับรู้ทั้งโรงเรียน ทุกคนต้องมุ่งไปสู่เป้าหมายนี้ แล้วเราก็มาวางเป้าว่าครูทุกคนต้องพัฒนาตนเอง เป้าหมายนี้ต้องยึดแล้วทำให้ได้ด้วย ยกตัวอย่างเปรียบเทียบกับเป้าหมายของประเทศชาติขณะนี้ ทุกหมู่บ้านต้องมีกองทุนพัฒนา 1 ล้าน หรือ 30 บาท รักษาได้ทุกโรค ต้องทำให้ได้ด้วยวิธีอะไรก็ได้แล้วแต่แล้วโรงเรียนเราต้องวางอะไรบ้าง เช่น นักเรียนทุกคนที่จบออกไปต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็น 3 ปีนี้ ต้องทำให้ได้ พวกครูบอกว่าทำไม่ได้ ๆ เรามีคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวเอง เป้าหมายนี้ทำไม่ได้ ไม่เข้าสภาพท้องถิ่น ไม่มีทางเป็นไปได้ เราไม่มีเงินทุนพอ

แต่ถ้าผู้บริหารที่เก่งมาก เขาบอกว่าผมจะทำให้ได้ ผมขอความร่วมมือจากชุมชน นี่คือนโยบายที่เราอยากได้ ผมจะคุยกับกรรมการโรงเรียน ผมจะเดินไปถึงจุดหมายนี้ให้ได้ ผมวางแผนแล้ว ผมจะไปเจรจาขอทุนสนับสนุน ต้องไปทำให้เกิด เอาเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าโรงเรียนให้ได้ จะบริจาคยังงี้ก็แล้วแต่ ทุกคนร่วมแรงร่วมใจกันออกมาทำตัวนี้ ช่วยกันพัฒนาแล้วมาดูว่า 3 ปีนี้ทำได้ไหม

ขณะนี้พวกเราส่วนใหญ่ทำงานโดยไม่มีจุดหมาย ถ้าผู้บริหารบอกครูทุกคนต้องทำวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่องใน 1 เทอม แต่ถ้าคุณสั่งให้เขาทำอะไรก็ตาม คุณต้องพัฒนาเขา

คุณต้องวางแผนคู่กับการไปพัฒนาเขา คู่กับการให้เขาลงมือทำ แล้วสนับสนุนให้กำลังใจ ให้สิ่งอำนวยความสะดวก นี่คือวิสัยทัศน์โรงเรียน แล้วทุกคนรับรู้ร่วมกัน ไม่ใช่วิสัยทัศน์ในกระดาษ หลังจากมีการวางเป้าหมายแล้ว ก็วางแผนปฏิบัติการ แผนการตรวจสอบ โดยการวางกรอบการประเมินคู่กันไปด้วย

### กรอบการประเมิน

สกศ. เขาทำหนังสือเกี่ยวกับการประเมินภายใน 2 เล่ม เล่มหนึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการออกแบบระบบการประเมินภายใน อีกเล่มหนึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการตรวจสอบการทำงาน ของสถานศึกษาอันเป็นการประเมินภายในเพื่อรองรับการประเมินภายนอก มีสาระที่เป็นการปลุกกระตมใจให้ครูทำการประกันคุณภาพภายใน

เล่มที่ต้องอ่านคู่กันอีกเล่มหนึ่งคือ “ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด” คนที่เปลี่ยนตัวเองยากต้องให้อ่านนี้ก่อน ถ้าใจเขาไม่รับการเปลี่ยนแปลง ก็ยังไม่ต้องมอบหมายอะไรให้เขาทำ **เราจะไม่เสียเวลากับคนที่พัฒนายาก** เราจะใช้เวลาของเราให้คุ้ม คนสิบคน ถ้าจะไม่ร่วมมือสัก 2 คน ก็อย่าเอามาเป็นปัญหา ไม่ทำก็อย่าทำ แต่พยายามเสริมหนุนทางอ้อม ให้เขาเห็นคุณค่าด้วยใจเขาเอง อย่าบังคับ

### กำหนดตัวบ่งชี้และวิธีการวัด

เราจะลองประเมินมาตรฐานด้านกระบวนการสอน มาตรฐานที่ 18 สถานศึกษา ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในมาตรฐานนี้ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ 9 ตัว

ตัวบ่งชี้คืออะไร บางคนเรียกตัวชี้วัด หรือตัวชี้บ่ง ความหมายเหมือนกัน ยกตัวอย่าง เช่น เราจะวัดความเป็นลูกกตัญญู จะชี้ด้วยตัวอะไร ถ้าวัดจากการจัดงานวันเกิด ให้แม่ พ่อวันเกิดแม่ เราจัดงานวันเกิดให้แม่ทุกปี พฤติกรรมนี้สะท้อนว่าเราเป็นลูกกตัญญูไหม ความกตัญญูที่ลูกมีต่อพ่อแม่วัดจากปริมาณการจัดงานวันเกิดให้แม่ สมมติแม่อายุ 70 ปี ถ้าใครจัดวันเกิดให้แม่มาประมาณ 10 ครั้ง ถือว่าเป็นลูกกตัญญูมาก ถ้าไม่เคยจัดเลยคือ ศูนย์ครั้งถือว่าอกตัญญู ตัวบ่งชี้แบบนี้เราทำได้ไหม ลูกกตัญญูควรชี้ด้วยอะไร การเลี้ยงดูพ่อแม่ พ่อแม่อยู่กับลูก ให้เงินบ้าง ดูแลทุกข์สุข นี่เป็นตัวบ่งชี้ทั้งนั้น บางคนบอกว่าตัวบ่งชี้นี้รับไม่ได้ เพราะพ่อแม่ตายหมดแล้ว ไม่สามารถกระทำพฤติกรรมนี้ได้ การกำหนดมาตรฐานหรือตัวบ่งชี้ว่าจะดีหรือไม่ดี จึงมีการทำประชาพิจารณ์ ถ้าคนส่วนใหญ่เขาบอกว่ารับได้ เราก็ต้องรับ

ตัวบ่งชี้แต่ละตัวมีคุณภาพในการชี้ไม่เท่ากัน ในหนังสือนี้เขาบ่งชี้การจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ 9 ตัว เราก็ต้องจัดการเรียนการสอนด้วยการทำตามตัว บ่งชี้นี้ ยกตัวอย่างหนึ่งตัวบ่งชี้ที่ 1 บอกว่าต้องต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่

หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติและสนองกับความต้องการของผู้เรียน จะวัดตัวบ่งชี้ได้  
อย่างไร จะรู้ได้อย่างไรว่าครูของเราสอนอย่างไร มีพฤติกรรมอย่างไร ครูจัดกิจกรรมสนอง  
ความต้องการของผู้เรียนหรือไม่ ใครควรให้ข้อมูลดีที่สุด ถ้าเราคิดว่าแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุด คือ  
นักเรียน เราก็กำหนดในกรอบว่าแหล่งข้อมูลคือนักเรียน เหนือนี้เราวางกรอบว่าจะเก็บข้อมูล  
จากนักเรียนดีกว่า เหนือหน้าเราอาจเปลี่ยนเป็นเก็บข้อมูลจากครูก็ได้ ถ้าคิดว่ากรอบการ  
ประเมินที่วางไว้เหนือนี้ไม่เหมาะสม ระบบนี้เราวางเองได้ ไม่ต้องให้ใครมาสั่งเรา

ต่อไปก็มีคำถามว่า ถ้าเก็บจากนักเรียนแล้วจะวัดอย่างไรว่าสอนหลากหลาย  
หรือเปล่า สอนผู้เรียนหรือเปล่า สัมภาษณ์นักเรียนได้ไหม ถ้าเก็บข้อมูลจากเด็ก ป.1 เขาจะ  
ตอบอะไรได้ไหม เขายังอ่านหนังสือยังไม่ค่อยออก จะให้ตอบแบบสอบถามคงไม่เหมาะ  
เด็กไม่สามารถให้ข้อมูลโดยผ่านการเขียนตอบได้ เราสัมภาษณ์ได้ไหม ถ้าต้องการสัมภาษณ์  
ต้องถามให้ครบทุกคนไหม แล้วใครเป็นคนสัมภาษณ์ ตัวครูที่สอนเองเป็นคนสัมภาษณ์  
นักเรียนได้ไหม หรือให้หัวหน้าหมวดสัมภาษณ์ นี่คือการวางกรอบการประเมิน

### **เก็บข้อมูลสักเท่าใดจึงจะพอ**

คำถามที่เจอบ่อยคือจะถามว่า ผู้ปกครองคิดยังไงกับโรงเรียน ต้องเก็บข้อมูล  
ทั้งประชากรใหม่ ถามว่าประชากรคืออะไร ประชากรคือสมาชิกทั้งหมดเลยที่เป็นกลุ่ม  
เป้าหมายของเรา ถ้าอาจารย์เป็นครู สปช.นักเรียนประมาณ 100-200 คน ถ้าเป็นกรมสามัญก็  
ประมาณหลักพัน ถ้าอาจารย์เก็บข้อมูลเป็นหลักพัน ทุก ๆ ด้าน สิ้นเปลืองมาก อาจารย์สู้  
ได้ไหม ตรงนี้เองที่เรามีสิทธิ์วางระบบของเราได้

ถ้าเราคิดว่าเราบกรวคนให้ข้อมูลมากแล้ว อาจารย์ก็เอาผู้ปกครองกลุ่มนี้  
ให้ ข้อมูลสักด้านหนึ่ง สุ่มผู้ปกครองอีกกลุ่มหนึ่งให้ข้อมูลอีกด้านหนึ่งได้ไหม เครื่องมือที่  
ให้ผู้ปกครองไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน เขาก็ช่วยกันตอบ อย่างนี้ก็ประหยัด ที่นี้เราบอกว่า  
ก่อนที่เราจะไปลงมือทำ ก่อนที่จะไปปฏิบัติ เราวางแผนเรื่องอะไรบ้าง เราวางแผนกำลังคน  
วางแผนงานที่เราจะทำ ขณะที่เราวางแผนจะทำงาน เราก็วางแผนเรื่องการตรวจสอบ  
ประเมินด้วย พอถึงการปฏิบัติเราก็ลงมือทำตามแผน ทุกคนทำงานอย่างมีเป้าหมาย

การประเมินภายในให้ความสำคัญกับการประเมินผู้เรียนหรือครูเป็นรายบุคคล  
เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การปรับปรุงผู้ถูกประเมินเป็นรายบุคคล ข้อมูลดังกล่าวจะนำมา  
สังเคราะห์และประมวลผลเป็นระดับห้องเรียน ชั้นเรียน หรือหมวดวิชา และระดับโรงเรียน  
ส่วนการประเมินภายนอกเน้นการประเมินในลักษณะภาพรวมระดับโรงเรียนมากกว่า โดย  
อาศัยข้อมูลจากการประเมินภายในเป็นฐานในการตรวจสอบ

## วิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร

ต่อไปเราก็ต้องกำหนดว่าถ้าแหล่งข้อมูลคือนักเรียนเก็บโดยการสัมภาษณ์แล้วจะวิเคราะห์ได้อย่างไร ถ้าข้อมูลเป็นข้อความเป็นถ้อยคำจะทำอย่างไร อาจจับมาเรียงเป็นหมวดหมู่ แล้วนับความถี่ ถ้าเด็กบอกว่าครูที่สอนสนุกมาก แต่ละวันมีอะไรที่ไม่เหมือนเดิมเลย ถ้าเขาพูดอย่างนี้เป็นเสียงเดียวกันประมาณ 7-8 คนในห้อง เราก็รายงานว่าข้อมูลเป็นอย่างไร

ในกรอบการประเมินต้องมีการกำหนดเกณฑ์การตัดสิน เกณฑ์การตัดสินคือระดับที่ใช้ในการกำหนดความสำเร็จ เรากำลึงประเมินว่าครูในโรงเรียนมีการสอนที่หลากหลายหรือไม่ ถ้ากำหนดว่าครูของเราร้อยละ 80 ต้องมีการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย จึงจะถือว่าโรงเรียนผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านนี้ พอไปเก็บข้อมูลจริงพบว่าไม่มีถึง เราจะปรับเกณฑ์เป็นร้อยละ 20 ถ้าตั้งต่ำไปก็ให้ถามตัวเองว่ารู้สึกอย่างไร หรือถ้าตั้งเกณฑ์ถึง 90% พอไปเก็บข้อมูลมาพบว่าครูดี ๆ มีถึง 90% ก็เกินเกณฑ์ที่กำหนด ถือว่าเป็นจุดแข็งของโรงเรียน ปีหน้าตั้งอีก ปรับเป็น 100% ให้ดียิ่งขึ้น

มาตรฐาน/ ตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้	แหล่ง ข้อมูล	วิธีการ วัด	วิธีการ วิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์การ ตัดสิน	ช่วงเวลา การเก็บ ข้อมูล	ผู้รับ ผิดชอบ
<b>มาตรฐานด้านกระบวนการ</b>							
18. สถาน ศึกษาจัด กิจกรรม และการเรียน การสอนโดย เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ	ความหลาก หลายของ กิจกรรม การเรียน การสอน	นักเรียน	สัมภาษณ์	วิเคราะห์ เนื้อหา จัดหมวด หมู่ความ คิดหา ความถี่	ครูร้อยละ 80 มีการ จัดกิจกรรม การเรียน การสอน ที่หลากหลาย	ปลายภาค เรียนที่ 2	ฝ่ายวิชาการ

มาตรฐาน/ ตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้	แหล่ง ข้อมูล	วิธีการ วัด	วิธีการ วิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์การ ตัดสิน	ช่วงเวลา การเก็บ ข้อมูล	ผู้รับ ผิดชอบ
<b>มาตรฐานด้านกระบวนการ</b>							
10. ผู้เรียน มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิต ที่ดี	น้ำหนัก ส่วนสูง	นักเรียน	ชั่งน้ำหนัก และ วัดส่วนสูง นักเรียน	เปรียบเทียบ น้ำหนักและ ส่วนสูงกับ เกณฑ์ มาตรฐาน	ร้อยละ 80 ของนักเรียน ทั้งหมดใน สถานศึกษา มีน้ำหนัก และส่วนสูง อยู่ในเกณฑ์ ปกติ	เปิดภาค เรียนของ ภาคเรียน ที่ 1 และ 2	อาจารย์ ก

การตรวจเพื่อประเมินโรงเรียน ผู้ตรวจจะมีวิธีการ เช่น เดินเก็บข้อมูลทั้งวัน ผู้ตรวจเหล่านี้จะขุดคุ้ยข้อมูล ถ้าเราบอกว่าครูของเราดี เขาก็อาจจะไปถามเด็กว่าครูทำอย่างนี้ตลอดไหม เมื่อก่อนทำอย่างนี้ไหม ทำอย่างนี้เป็นประจำไหม เขาจะสุ่มตรวจข้ามกลุ่มเพื่อหาหลักฐานยืนยันผลการประเมิน ระบบการประเมินภายนอกจะดีตรงจุดนี้ มีคนมาช่วย คำนวณการประเมินของสถานศึกษา บางที่เราไม่ได้มีเจตคติที่จะหลอกใครแต่เราเข้าใจผิด เขาก็จะมาบอกเราว่าเขาเก็บข้อมูลแล้วพบว่าขัดแย้งกับเราอะไรบ้าง

### วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ดิฉันจะเชื่อมโยงการวิจัยในชั้นเรียนเข้ากับการประเมินตนเอง เรื่องวิจัยในชั้นเรียนจะมีอยู่ 2 ค่าย ถ้าเราไปอบรมบ่อยครั้ง เราจะสับสนไม่รู้จะเชื่อค่ายไหนดี ขอให้อ่าน มาตรา 30 ใน พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติอย่างพิถีพิถัน สาระมีว่า...สถานศึกษา ส่งเสริม พัฒนาครู ให้สามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่จะทำให้นักมีศักยภาพ...

สภาพเดิมของการวิจัยนั้นเป็นอย่างนี้ แต่เดิมเราสอนก็สอนอย่างเดียว พอบอกว่า จะวิจัยก็ทำวิจัยอย่างเดียว วิจัยทำแยกต่างหาก ไม่สัมพันธ์กับการสอน เพราะฉะนั้นการวิจัยกับ



การสอนเป็นคนละเรื่อง แล้วคนที่จะทำวิจัยก็มักจะเริ่มด้วยคำถามว่า จะทำวิจัยเรื่องอะไรดี ตัวครูเองก็ไม่แน่ใจว่าปัญหาวิจัยที่ตนเองควรจะทำคืออะไร จะเห็นว่าการวิจัยไม่ใช่ส่วนหนึ่งในการสอน ปัญหาในห้องเรียนก็เป็นปัญหาหนึ่ง ปัญหาวิจัยก็เป็นอีกปัญหาหนึ่ง พอให้ทำวิจัย ครูต้องถามทันที ต้องไปขอรุณใคร ที่ไหน ให้เงินเท่าไร และกระบวนการนี้ใช้เวลาเป็นปี ถึงจะได้รับอนุมัติเงินทุนวิจัย ปัญหาของเด็กเกิดในห้องวันนี้ เด็กคนนี้เรียนไม่รู้เรื่องกว่าจะไปได้ทุนวิจัย รอไป 1 ปี เด็กคนนี้ออกไปจากโรงเรียนไปแล้ว หรือเลื่อนไปชั้นอื่นแล้ว ปัญหาของเขายังไม่ได้รับการแก้ไข

สภาพเช่นนี้ไม่ใช่การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างไร เรากำลังทำวิจัยในเชิงวิชาการ เพื่อให้ได้ผลงานทางวิชาการ การมุ่งสร้างผลงานจากการทำวิจัยไม่ใช่หน้าที่หลักของครู งานหลักของครูคือสอนหนังสือ งานหลักคือสอนให้ดีที่สุด ให้ผู้เรียนได้ประโยชน์มากที่สุด งานหลักไม่ใช่การทำวิจัย แต่การทำวิจัยช่วยให้ครูทำงานหลักได้ดีขึ้น ยิ่งเรากำลังมุ่งพัฒนาตัวเราให้เป็นครูมืออาชีพ เราจะเอาเงินเดือนเท่ากับแพทย์ ต้องทำตัวเป็นครูให้สมกับมืออาชีพรู้ก็ต้องช่วยกันพัฒนาศาสตร์ของตัวเองให้คนยอมรับให้ได้ เพราะฉะนั้นจะสอนแบบธรรมดาไม่ได้แล้ว ต้องสอนแล้วเห็นผล โดยพยายามหาเทคนิคใหม่ๆ มาสอนให้เกิดผลมากที่สุด

ขอรบกวนว่า วิจัยคืออะไร วิจัยแปลว่าอะไร วิจัยคือ research “search” แปลว่า ค้นหา คำว่า “re” แปลว่า ทำแล้วทำอีก ค้นจนแน่ใจว่าข้อเท็จจริงเป็นอย่างไร ถึงจะกล้าประกาศความรู้ที่ค้นพบ

มีครูคนหนึ่งต้องการค้นหาความจริงว่า ทำไมเด็กอ่อนภาษาไทย ไม่รู้ทำไมถึงอ่อนครูเป็นคนช่างสังเกต วันหนึ่งเกิดไปสังเกตเห็น และสะดุดตากับฝ่าเท้าของเด็กซึ่งใหญ่เล็กไม่เท่ากัน เมื่อนำข้อสอบภาษาไทยไปทดสอบเด็กในโรงเรียน แล้วเกิดได้ภาพข้อมูลสถิติขึ้นมา พบว่านักเรียนที่ฝ่าเท้ามีขนาดใหญ่ส่วนใหญ่นักเรียนได้คะแนนภาษาไทยสูง ฝ่าเท้าเล็ก ๆ คะแนนภาษาไทยน้อย ใครใส่รองเท้าขนาดเบอร์ 3 จะอ่อนภาษาไทย ใส่รองเท้าเบอร์ 4 คะแนนสูงหน่อย ถ้าเบอร์ 5 จะสูงมาก ครูคนนี้ก็สรุปว่าขนาดฝ่าเท้าสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย

เราลองคิดถึง งานวิจัยของครูคนนี้จะกล้าประกาศเผยแพร่หรือไม่ ต่อไปนี้ถ้าเห็นเด็กนักเรียนเดินเข้ามา ให้ดูที่เท้า พอรู้ว่าใส่รองเท้าเบอร์อะไร สามารถพยากรณ์ได้เลยว่าจะสอบภาษาไทยได้ดีแค่ไหน ต่อไปนี้พอเปิดเทอมมาก็วัดขนาดฝ่าเท้า แล้วก็คัดแยกเด็กตามขนาดฝ่าเท้า ถ้าเท้าเล็ก ๆ ก็รู้ล่วงหน้าว่าเด็กคนนี้ต้องสอนยาก ส่งไปให้ครูต้นแบบหรือครูที่ได้รางวัลเป็นผู้สอน ส่วนครูธรรมดาจะสอนเฉพาะพวกขนาดฝ่าเท้าใหญ่

นี่คืองานวิจัยที่สมมุติขึ้น เราจะรู้สึกได้ว่าผลการวิจัยนี้ไม่มี logic เลย ไม่มีตรรกะทางความคิดเลย ครูคนนี้ก็สรุปข้อมูลไม่ถูก เก็บข้อมูลไม่ครบถ้วน การสร้างความเข้าใจ

ในผลการวิจัยของครูมีปัญหาจริงๆ แล้วเด็กทำเล็ก ๆ เป็นเด็กอยู่ ป.1 คะแนนภาษาไทยจึงได้น้อย พออยู่ ป.2 ก็ได้คะแนนภาษาไทยมากขึ้น (ใช้ข้อสอบฉบับเดียวกัน) ขนาดฝ่าเท้าไม่ได้สัมพันธ์กับคะแนนภาษาไทย แต่ระดับชั้นเรียนต่างหากที่สัมพันธ์กับคะแนนภาษาไทย และระดับชั้นสัมพันธ์กับอายุ อายุสัมพันธ์กับสรีระทางกายคือฝ่าเท้า เราจะเห็นว่าครูคนนี้ไม่ได้สร้างข้อมูล ไม่ได้หลอกหลวงใคร แต่เกิดความเข้าใจผิด ขาดการตรวจสอบความคิดที่ดี ทำให้สรุปความสัมพันธ์ของข้อมูลผิดพลาด

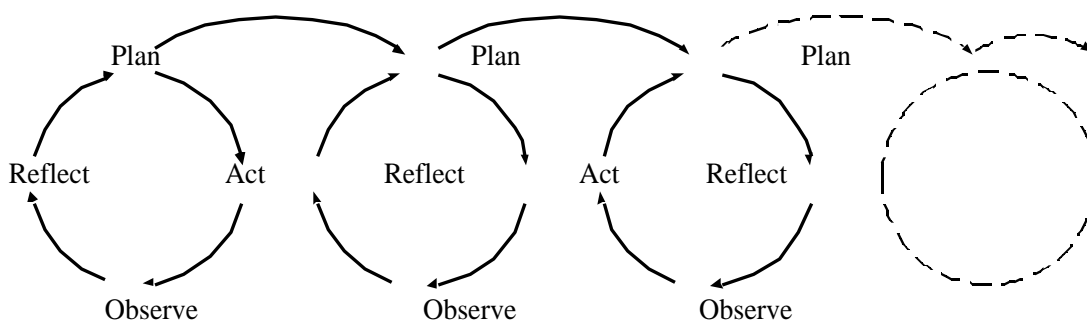
**งานวิจัยในชั้นเรียนคือ การวิจัยในสิ่งที่ปัญหาของครูในห้องเรียน เมื่อมีปัญหาครูต้องแก้ไขให้สำเร็จ ด้วยวิธีต่างๆ ถ้าค้นพบวิธีก็ประกาศว่าแก้ไขสำเร็จ นั่นคือ วงจรการวิจัยของครู** สรุปคือครูวางแผนการสอน ลงมือสอน สังเกตผลการสอนของตัวเอง แล้วมาสะท้อนผลเพื่อปรับปรุง

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน classroom action research เราไม่เรียก research ธรรมดา เราเรียก action research เพราะว่าปัญหาวิจัย สิ่งที่กำลังจะทำวิจัย สิ่งที่เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบ เป็นสิ่งที่มาจากการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน คือ action แล้วจะแก้ไขด้วยการ action ตรวจสอบการแก้ปัญหาด้วย action ประเมินจาก action ถ้าไม่ดีก็ plan ใหม่ action ใหม่ observe ใหม่ แล้วก็สะท้อนความคิด (reflect) ให้พวกเราคือครูในโรงเรียนวิพากษ์ เพื่อนครูสามารถวิพากษ์งานวิจัยเราได้ดี เนื่องจากครูเป็นผู้ปฏิบัติงานสอน เป็นครูโดยอาชีพ

ครูคนใดที่ทำวิจัยก็สามารถเรียกตนเองว่าเป็นครูนักวิจัย เป็นวิจัยของครูเพราะครูเป็นคนทำ ไม่ใช่ให้ใครมาทำ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของครูนักศึกษาคืองานวิจัยที่มีจุดอ่อนเพราะไม่มีทฤษฎีหรือขาดทฤษฎีรองรับ ส่วนใหญ่อิงประสบการณ์ของครูมากกว่าทฤษฎี แต่ก็สามารถทำให้งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น โดยการนำงานวิจัยมาถกอภิปรายกัน ให้ครูแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน สะท้อนความคิดแล้วนำความคิดต่าง ๆ ไปปรับปรุงแก้ไข ทำซ้ำ หรือตรวจสอบซ้ำ เพื่อให้งานวิจัยของครูมีคุณภาพมากขึ้น ทำให้มองเห็นภาพที่ชัดเจนมากขึ้น

ขอขยับไปเรื่องน้องปลาตานนม ครูของน้องปลาก็มีการสะท้อนผลให้ดิฉันฟังเพื่อตรวจสอบความคิด แต่ใช้วิธีการสะท้อนกันทางโทรศัพท์ซึ่งทำให้ประหยัดเวลา ครูเขาถามว่างานของเขาถือเป็นงานวิจัยไหม มีจุดอ่อนตรงไหน ต้องปรับตรงไหน จะทำอย่างไรให้มันดีขึ้น นี่คือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิชาการกับครูในโรงเรียนที่กำลังทำวิจัยแบบง่ายๆ ขณะเดียวกันครูคนนั้นก็ควรคุยกับเพื่อนครูในโรงเรียนด้วย ขั้นตอน reflection จึงสำคัญมากในการทำวิจัยของครู เพราะต้องมีการปรับปรุงหลังการสะท้อนความคิด สรุปแล้ววงจรการทำวิจัยปฏิบัติการก็คือการประเมินตัวเอง เพียงแต่ใช้ภาษาอังกฤษไม่เหมือนกัน เจ้าของแนวคิดเป็นคนละคน ใช้คำคนละคำ แต่ขั้นตอนการทำงานเป็นแบบเดียวกัน

การวิจัยปฏิบัติการมีการทำงานเป็นแบบ spiral หรือขดลวดที่ไม่มีที่สิ้นสุด เหมือนบันไดเวียน การทำหน้าที่สอนหนังสือไม่มีที่สิ้นสุด ทำงานเหมือนขดลวด เมื่อเราทำ PAOR (Plan Act Observe Reflect) หรือ PDCA (Plan Do Check Act) จะมีลักษณะเป็นวงจรต่อเนื่อง เนื่องจากปัญหาเราเปลี่ยนไปได้เรื่อย ๆ ก็ต้องวางแผนไปเรื่อย ๆ ปฏิบัติ และตรวจสอบผล ปรับปรุงจนกว่าปัญหาจะหมดไป แล้วก็เริ่มแก้ปัญหาใหม่



จะเล่าตัวอย่างให้ฟังอีกตัวอย่างหนึ่ง ดิฉันไปจัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครูในสังกัดกรุงเทพมหานคร ครูคนหนึ่งถามว่า นักเรียนของผมนคนหนึ่งไม่แต่งชุดลูกเสือ นี่คือปัญหาที่จะทำวิจัยได้ใช่ไหม ดิฉันก็บอกว่าน่าจะทำได้ โดยปัญหาวิจัยคือการหาวิธีการทำให้เด็กรับผิดชอบแต่งชุดลูกเสือ ดิฉันคิดอยู่ในใจว่าเรื่องนี้เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงแก้ไขนิสัยของเด็ก ดิฉันแนะนำว่าให้ครูไปวิเคราะห์สาเหตุก่อนว่าปัญหาเกิดจากอะไร จะได้หาทางแก้ไขถูก ครูคนนี้ตอบว่าเด็กยากจนมากไม่มีชุดลูกเสือ ดิฉันเลยตอบว่าถ้าสาเหตุเป็นอย่างนี้ ก็ถือว่าเป็นปัญหาที่ไม่ต้องทำวิจัย การจะวิจัยอะไร แสดงว่าสิ่งนั้นเป็นปัญหา และด้วยความรู้เดิมที่มีอยู่ไม่สามารถแก้ไขได้ จึงต้องหาหนทางใหม่ แต่ถ้าเรารู้ว่าเด็กไม่แต่งชุดลูกเสือเป็นเพราะเด็กยากจน ไม่มีชุดลูกเสือ คำถามสำหรับปัญหานี้ก็มีอยู่แล้ว ไม่ต้องไปใช้วิธีการแสวงหาความรู้ใหม่ เรามีทางออกได้แล้วโดยไปขอความช่วยเหลือจากผู้เกี่ยวข้อง ช่วยกันหาชุดลูกเสือให้ ปัญหาที่จบสิ้น โปรดสังเกตว่าปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนหรือในโรงเรียน ไม่ใช่จะต้องหยิบมาทำวิจัยทุกปัญหา บางอย่างแค่บริหารจัดการ หรือวางมาตรการใหม่ ปัญหาทั้งหมดทันที

กระบวนการสะท้อนความคิดจะช่วยครูในการทำวิจัยได้ดีมาก จุดอ่อนของครูอยู่ที่วิจัยของครูไม่มีทฤษฎี เพราะว่าครูไม่มีเวลาไปเข้าห้องสมุด นี่คือสภาพจริงของครู ครูไม่ได้ทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ย่างนักวิชาการ แต่ครูต้องการปรับแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ถ้าครูได้ฝึกประสบการณ์จากการฝึกอบรม ก็สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้อไปใช้ในห้องเรียนได้ ถ้าครู

คิดไม่ออกก็ไปคุยกับเพื่อนครู ในหลายพื้นที่ครูไม่มีแหล่งค้นคว้า ครูไม่มีห้องสมุด ดังนั้นการสะท้อนความคิดจากเพื่อนครูจึงสำคัญ ทำให้เขาตรวจสอบความคิดซึ่งกันและกัน ความคิดที่ตรวจสอบมีสิทธิ์ผิด และไม่สำเร็จ แต่ครูจะเกิดการเรียนรู้ การวิจัยแต่ละครั้งหรือการพัฒนาวิธีสอนแต่ละครั้ง ไม่จำเป็นต้องสำเร็จทุกครั้ง แต่ทุกครั้งได้ความรู้ว่าวิธีแบบนี้ไม่ควรทำแล้ว ควรจะเปลี่ยนวิธีใหม่

ที่เล่ามาทั้งหมด ได้ข้อสรุปว่าหากจะทำให้งานวิจัยของครูซึ่งทำอย่างง่าย ๆ และนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนได้อย่างแท้จริง ครูต้องมีเวลาในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน ครูไม่ค่อยมีเวลาเพราะต้องสอนเช้าจรดเย็น ถ้าครูทำวิจัยทำในชั้นเรียน จะเอาเวลาที่ไหนไปสะท้อนความคิดกัน ดังนั้น ผู้บริหารต้องจัดเวลาให้ครูมีเวลาว่างตรงกัน หรือหยุดสอนสัก 2-3 ชั่วโมง เพื่อให้ครูเกิดการพัฒนาตนเองในเชิงวิชาชีพ เพื่อเรียนรู้และนำสิ่งใหม่ ๆ ไปให้นักเรียน การหยุดสักครึ่งวันในแต่ละสัปดาห์ ครูจะได้ประโยชน์และส่งผลต่อผู้เรียน

ดิฉันได้นำเสนอแนวคิดให้ท่านรับรู้ว่ายาคิดว่าการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้คือการทำวิจัยแบบวิทยานิพนธ์ ดิฉันได้ประสบการณ์กับตนเองว่า โรงเรียนไหนที่มีครูกำลังทำวิทยานิพนธ์ โรงเรียนนั้นจะปฏิรูปเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนอย่างมาก เพราะครูคนนั้นอาจจะทำให้คนอื่นไขว้เขว จะเอาความรู้ด้านวิจัยที่เรียนมาในมหาวิทยาลัยมาสอนให้เพื่อนทำ และจะวิจารณ์งานวิจัยของเพื่อนครูโดยใช้เกณฑ์การประเมินงานวิจัยแบบที่เขาใช้ประเมินวิทยานิพนธ์ จนครูคนอื่นหมดกำลังใจ และไม่กล้าทำ เนื่องจากทำอะไรไปก็ผิดไปหมด ดิฉันขอย้ำว่าการวิจัยที่เรา กำลังพูดถึงกันนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน มิใช่การวิจัยเพื่อมุ่งสร้างองค์ความรู้และนำผลไปขยายยังประชากรอื่น การทำวิจัยในลักษณะนี้ต้องการพัฒนา นักเรียนทุกคนที่อยู่ในความรับผิดชอบให้เติบโตและพัฒนาเต็มศักยภาพของตนเอง ไม่ใช่การ สุ่มตัวอย่างนักเรียนบางคนเป็นตัวแทนประชากรแล้วนำมาศึกษาวิจัยเพื่อนำผลไปใช้อ้างอิงไป ยังประชากร การวิจัยของครูเป็นการวิจัยปฏิบัติการที่นำปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในห้องเรียนมาเป็นปัญหาวิจัย งานวิจัยเสร็จสิ้นพร้อม ๆ กับความสำเร็จที่เกิดขึ้นในการพัฒนาผู้เรียน

มีความเข้าใจคลาดเคลื่อนอีกประการหนึ่งที่ว่า เวลาจะทำวิจัยแล้วต้องมีงบประมาณ ต้องเขียนโครงการวิจัยและต้องได้รับอนุมัติจากผู้บริหารโรงเรียนก่อน จริงๆ แล้วงานวิจัยของครูต้องทำไปในงานปกติครูที่ดีต้องเป็นครูที่ช่างสงสัยเห็นอะไรก็จะถามตัวเองช่างสังเกตแล้วก็ตั้งคำถามวิจัย คำถามนั้นคือต้องทำวิจัยได้ คำถามนั้นต้องมีคุณค่า เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนและผู้สอน

## จะตั้งคำถามวิจัยอย่างไร

เวลาไปจัดประชุมปฏิบัติการ คำถามวิจัยของคุณหนึ่งถามว่า “ทำไมนักเรียนที่ขยันไม่เป็นที่” เป็นคำถามที่เสียเวลามาก และถือว่ามีประโยชน์น้อย ไม่ควรนำมาเป็นคำถามวิจัย เราควรถามว่า “จะทำอย่างไรให้เขาขยันให้เป็นที่” ในทำนองเดียวกัน ถ้าถามว่า “ทำไมนักเรียนถึงชอบมาโรงเรียนสาย” ก็ไม่ค่อยมีประโยชน์เช่นกัน ยิ่งถ้าคำถามนี้ใช้เวลาเก็บข้อมูลเป็นปี พอวิจัยเสร็จก็รู้สาเหตุ แต่จะพบว่าคำตอบที่ได้จากการวิจัยไม่สามารถนำไปแก้ไขสาเหตุของปัญหาให้หมดไปได้ เพราะคำถามวิจัยนั้นตื้นมาก เป็นคำถามที่ไม่ลงไปสู่การแก้ปัญหาคือหาวิธีแก้ไข

ครูในโรงเรียนหนึ่งถามว่า “ทำไมถึงขยันจึงมีแต่เศษกระดาษเต็มไปหมด” คุณคนนี้ก็กำลังจะทำวิจัยอะไร ดิฉันถามว่า “อาจารย์จะทำอะไร” ครูก็ตอบว่าอยากรู้ว่าในถึงทำไมถึงมีแต่เศษกระดาษ ดิฉันถามว่าอยากรู้ไปทำไมและอาจารย์ยังไม่รู้คำตอบหรือว่าทำไมในถึงขยันจึงมีเศษกระดาษเต็ม ครูตอบว่า “ไม่รู้หรอกว่าเศษกระดาษเต็มแสดงว่านักเรียนชอบฉีกสมุด แล้วก็ทิ้งเต็มไปหมดเลย นิสัยอย่างนี้ต้องปลูกฝังใหม่” ดิฉันเลยตอบว่า “เห็นไหมว่าคำถามนี้อาจารย์ก็รู้คำตอบแล้วไม่ต้องนำมาตั้งเป็นคำถามวิจัยเพราะจะเสียเวลาน่าจะถามว่า จะทำอย่างไรให้เด็กรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่า ไม่ใช่กระดาษสิ้นเปลือง”

ดิฉันย้ำให้ครูท่านนั้นเห็นว่า ครูควรใช้เวลาในการวิจัยให้มากกับการคิดหาวิธีการสร้างจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมของโลก ครูต้องคิดหาวิธีแก่นิสัยเหล่านี้ของนักเรียน การใช้เวลาในการค้นหาคำตอบว่าปัญหาคืออะไร สาเหตุอะไรทำให้เกิดปัญหานั้น จะทำให้ได้คำตอบที่ไม่คุ้มค่า ควรใช้เวลาในการวิจัยในคำถามที่เกี่ยวกับหนทางการแก้ไขปัญหา (นิโรธ) ครูคนนั้นบอกว่าพยายามคิดตั้งนานแล้ว แต่คิดเท่าไรก็คิดไม่ออก กำลังเอากระดาษรีไซเคิลมาให้ใช้ เขาก็ไม่ใช้ ที่จริงแล้ว เอากระดาษรีไซเคิลมาก็เป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ยังไม่ได้สร้างนิสัยประหยัดให้กับผู้เรียน สรุปแล้วปัญหาของครูส่วนใหญ่อยู่ที่ครูไม่รู้จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร สิ่งที่ยากสำหรับการพัฒนาทักษะวิจัยให้กับครูในช่วงนี้ คือ ครูอยากทำวิจัย แต่ครูไม่รู้ว่าเอาวิธีการอะไรไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน เรามีปัญหาด้านวิธีการจัดการเรียนการสอนมากกว่า

เรามีการตั้งข้อสงสัย ตั้งคำถามแล้วเราไปเก็บข้อมูลนำมาวิเคราะห์ ทำความเข้าใจ ถ้าวันหนึ่งเราคิดว่ามันใช่แล้ว ในหนึ่งเดือน หนึ่งเทอมท่านมีสิทธิ์วิจัยได้ 5 เรื่อง บางเรื่องใช้เวลา 5 วัน บางเรื่องใช้เวลา 10 วัน เพราะท่านกำลังวิจัยแล้วบันทึกร่องรอยการวิจัยลงในกระดาษเพียงแผ่นสองแผ่น แทนที่จะทำเป็นรายงานการวิจัย 5 บท ซึ่งมีความหนาเป็น 100 หน้า แบบวิทยานิพนธ์ เมื่อเป็นแบบนี้ครูก็เก็บข้อมูลในหนึ่งเทอม พอหนึ่งปีจะได้ชุดของงานวิจัยที่เล็ก ๆ สามารถสังเคราะห์เป็นความรู้ที่ดีได้

เมื่อพบกรณีตัวอย่างใหม่ ๆ ครูทำวิจัยด้วยวิธีการพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีการเดิมหรือวิธีการใหม่ การแก้ปัญหาแก่นักเรียนแต่ละกลุ่ม กลุ่มนี้พบปัญหาแบบหนึ่งแก้ด้วยวิธีการแบบหนึ่ง ไปพบนักเรียนอีกกลุ่มหนึ่ง ก็แก้ด้วยวิธีการอีกแบบหนึ่ง ในปัญหาแบบเดียวกัน ครูสามารถแก้ไขได้หลายวิธี ไม่นานครูก็นำงานวิจัยเหล่านั้นมาสังเคราะห์ มาจัดหมวดหมู่ของปัญหา นำมาจำแนกแยกแยะผลการวิจัย ในที่สุด ครูจะสรุปความรู้จากการปฏิบัติจริงของตนเอง และสามารถสร้างความรู้ (producer of knowledge) เป็นองค์ความรู้ที่สามารถเกิดได้จากการทำวิจัยของครู แม้ว่าจะใช้เวลาในการวิจัยนานแต่ความรู้แบบนี้สามารถพัฒนาจนเกิดทฤษฎีได้ เป็นทฤษฎีที่มาจากปฏิบัติ เราเรียกว่า grounded theory เป็นทฤษฎีฐานราก

นักวิชาการส่วนใหญ่ไปค้นคว้าศึกษาเอกสารของต่างประเทศแล้วนำทฤษฎีนั้นๆ มาใช้ในห้องเรียน หากครูไปนั่งฟัง แล้วหยิบยกมาใช้ ครูก็กำลังเล่นบทบาทของผู้บริโภค (consumer) ในยุคปฏิรูป ครูต้องเปลี่ยนบทบาทเป็น producer ด้วย อีกไม่นานหลังจากที่ครูไทยทำวิจัยได้ระยะหนึ่ง งานวิจัยของครูมากมายจะได้รับการสังเคราะห์เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนซึ่งเกิดจากปฏิบัติการของครู

การวิจัยทั่วไปเขาทำแบบเป็นทางการ ลองนึกถึงภาพวิทยานิพนธ์ มีกฎเกณฑ์มากมาย ตั้งแต่ตัวแปรคืออะไร สมมติฐาน การทดสอบนัยสำคัญ ความเชื่อมั่น ความเที่ยง ความตรงของข้อมูล ดิฉันไปบรรยายเกี่ยวกับการวิจัยที่ไหน พอพูดว่าตัวแปรคืออะไร ผู้ฟังเครียดทันที แล้วใช้เวลานานมาก 2-3 ชั่วโมง ในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำว่าตัวแปรในการวิจัย

ดิฉันเริ่มหันมาคิดว่าทำไมเราต้องมาเสียเวลากับศัพท์เทคนิคทางการวิจัยเหล่านั้น สำหรับการพัฒนาทักษะวิจัยให้กับบุคลากรในวิชาชีพครู ครูไม่ได้มีอาชีพนักวิจัย ครูกำลังหาเลี้ยงชีพกับการสอน เพราะฉะนั้นงานวิจัยของครูมีสิทธิ์เป็นงานวิจัยแบบไม่เป็นทางการ แต่มีการใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์ ตรวจสอบข้อเท็จจริงได้ ข้อมูลถูกต้อง เชื่อถือได้ ให้ข้อความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ครูไม่ได้คิดเอง หรือสร้างข้อมูลเอง

อย่างไรก็ตาม หากครูไทยสามารถทำวิจัยแบบเป็นทางการ (formal research) ได้ ก็ยิ่งดีเสียอีกที่ครูทำวิจัยเป็น ครูทำวิจัยให้ได้คุณภาพแบบวิทยานิพนธ์ได้ก็ยิ่งดี แต่ท่านลองคิดดู เรากำลังฝันหรืออุดมคติเกินไปหรือเปล่า เรากำลังพูดถึงชีวิตประจำวันของครู ถึงแม้ครูวิจัยเชิงวิชาการ (academic research) เป็น แต่คุ้มกับเวลาที่ครูใช้ในการทำวิจัยหรือไม่ งานวิจัยเรื่องหนึ่งหากใช้เวลาในการจัดทำรายงานนาน เวลาที่ใช้ในการเตรียมการสอนหรือการอุทิศเวลากับการสอนก็จะหย่อนลงไปด้วย และหากครูจะใช้เวลานานออกรายการมาทำ ก็สามารถทำได้ แต่ครูต้องเหนื่อยแน่นอน ต้องนอนเที่ยงคืนแน่นอน เสาร์อาทิตย์ไม่ได้พัก

เสร็จหนึ่งเรื่อง หหมดพลังงาน แล้วครูก็จะเห็ดขยายไปเป็นปี ปีหน้ายังไม่ทำ ก็เว้นวรรคแล้วค่อยมาทำใหม่ ถ้าเป็นแบบนี้ วิธีชีวิตของการวิจัยก็ไม่ต่อเนื่องในการทำงานปกติ ดังนั้น ดิฉันจึงเสนอแนวคิดของการวิจัยแบบไม่เป็นทางการ (informal research) เนื่องจากเห็นว่าครูสามารถทำได้ตลอดเวลาแม้ขณะสอน เนื่องจากไม่เน้นการจัดทำรายงานผลการวิจัยที่เป็นรูปแบบแบบเป็นทางการ

### รูปแบบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

วิจัยปฏิบัติการของครูสามารถทำคนเดียวก็ได้ ถ้าปัญหานั้นเป็นปัญหาเฉพาะห้องเรา เด็กของเรา เราเรียกว่า วิจัยของครูรายบุคคล (individual teacher research) แต่ถ้าปัญหาของเราเป็นปัญหาร่วมเหมือนที่เกิดขึ้นในห้องอื่น ช่างห้องก็มี ทั้งโรงเรียนก็มี ครูก็สามารถมาร่วมมือกันทำ เรียกว่าเป็นวิจัยปฏิบัติการแบบร่วมมือ (collaborative action research) ต่อไปครูก็จะทำวิจัยไปหลายเรื่อง ๆ ในขณะเดียวกัน เช่น สืบดาห์นี้ทำวิจัยที่เป็นปัญหาเฉพาะของนักเรียนของตนเองส่วนตัว อีกวันไปประชุมกับระดับชั้นอื่น หรือระดับหมวดวิชาอื่น โดยเป็นการร่วมมือร่วมใจร่วมพลัง เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนเป็นองค์รวม เช่น สมมติว่านักเรียนเราอ่อนวินัยทั้งโรงเรียน ครูทั้งโรงเรียนหยิบขึ้นมาเป็นปัญหาของโรงเรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูอาจารย์รวมกลุ่มกันทำวิจัยในระดับโรงเรียน เรียกว่าเป็นวิจัยปฏิบัติการแบบทั่วทั้งโรงเรียน (schoolwide action research)

จะเห็นว่าต่อไปงานวิจัยจะมีมากมาย ในอนาคตต้องมีระบบการลงทะเบียนฐานข้อมูลงานวิจัยของครู ครูใช้เลขที่บัตรประชาชน มีรหัสอำเภอ จังหวัด กำลังทำวิจัยในวิชาเลข ชั้น ป.2 ปี 2544 ใช้วิธีการสอนอย่างไร ได้ผลอย่างไร ต่อไปต้องมีบาร์โค้ด เพราะเรามีครู 6 แสนคน ปีหนึ่งครูทำวิจัยคนละเรื่อง ได้ 6 แสนเรื่อง ดังนั้น ต้องวางระบบฐานข้อมูลงานวิจัยของครู สร้างเครือข่ายงานวิจัยของครู

ลองวาดภาพในอนาคต เรามีฐานข้อมูลงานวิจัย ถ้าจะค้นหาวิธีการทำให้เด็กพัฒนา อาจพบว่าในฐานข้อมูลมีงานวิจัยหนึ่งพันวิธี เราจะม้องค์ความรู้ในการพัฒนาเด็กหรือเทคนิคการสอนเด็กที่อ่านควบล้ำไม่ได้ วิธีไหนดีกว่ากัน

ฐานข้อมูลงานวิจัยของครูจะเป็นฐานที่ใหญ่ระดับประเทศ มีการสร้างรหัส บริบทงานวิจัยที่อยู่ต่างจังหวัด พื้นที่ยากจน ในชนบท แล้วเราจะพบว่าวิธีสอนที่ใช้ได้กับเด็กในเมืองเป็นอย่างไร ต่างจังหวัดเป็นอย่างไร บาร์โค้ดจะเป็นระบบที่ทำให้เราสามารถเชื่อมโยงงานวิจัยได้มาก

## ตัวอย่างงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตัวอย่างงานวิจัยของต่างประเทศ เขากล่าวถึงการเล่านิทาน เขาก็เขียน 3 บรรทัดแรกว่าไปอ่านบทความมา ทำให้เกิดแรงบันดาลใจอยากพัฒนาวิธีการเล่านิทาน เขาได้คิดว่า ถ้าครูอ่านนิทานตามตัวอักษรให้เด็กฟังกับครูอ่านจับประเด็นก่อนแล้วก็เล่าให้เด็กฟัง วิธีไหนทำให้เด็กสนใจมากกว่ากัน นี่คือปัญหาวิจัย

เขาไม่ได้บอกว่าตัวแปรในการวิจัยคืออะไร เขาเขียนแบบภาษาชาวบ้านเลย เขาเริ่มเตรียมการสอน วันไหนถ้าอ่านให้ฟังก็ไม่ต้องเตรียมมาก ก็แค่ไปอ่านในห้องแต่วันไหนต้องจับประเด็น เขาก็ต้องทำการบ้านก่อน

คุณนี่ชื่อเพนนี่ เขารู้ว่าตัวเองไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ขณะที่เล่านิทาน จำเป็นต้องมีพี่เลี้ยงในห้อง ครูก็เรียกพี่เลี้ยงมาช่วยเก็บข้อมูล คนไหนขยุกขยิกแสดงว่าไม่ตั้งใจฟัง ถ้าพฤติกรรมเด็กอยู่หนึ่ง ๆ แสดงว่าตั้งใจ ครูก็กลัวว่าพี่เลี้ยงจะประเมินพฤติกรรมนักเรียนไม่ถูกต้อง ก็มีการซักซ้อมกันก่อน เขาบอกว่าทดลองกัน 2-3 ครั้ง ตรงนี้เป็นความสวยงามทางความคิดในงานวิจัยของครูเพนนี่ แสดงให้เห็นถึงการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล เขาไม่ต้องรายงานว่ามีค่าความเชื่อมั่นหรือค่าความเที่ยงเท่าใด

ย่อหน้าต่อมาเขาเขียนว่าเขาทำการทดลอง 10 วันผ่านไป เขาพล็อตกราฟให้ดู เขาบอกว่าถ้าไม่นับวันแรกจะสังเกตเห็นว่าวันไหนที่เล่านิทานให้เด็กฟัง วันนั้นเด็กจะมีอาการอยู่ไม่นิ่งน้อย แต่วันไหนอ่านให้ฟังปริมาณการอยู่ไม่นิ่งจะสูง เขาสรุปว่าการเล่านิทานให้ฟังทำให้เด็กสนใจมากกว่าการอ่านให้ฟัง

แล้วเขาก็บอกว่าการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม โดยถามนักเรียนว่า ให้ยกมือว่าใครชอบให้ครูเล่าให้ฟัง นักเรียนยกมือ 18 คน ใครที่ชอบให้ครูอ่านให้ฟัง มีคนยกมือ 12 คน ผลการวิจัยสอดคล้องกับพฤติกรรมที่สังเกตเห็น แล้วเขาก็ถามนักเรียนว่าทำไมถึงชอบให้เล่าให้ฟัง นักเรียนก็ตอบว่า “มันได้บรรยากาศเหมือนกับอยู่ในเหตุการณ์จริง” ครูคนนี้ก็เอาคำพูดเด็กมาเขียนเป็นประโยคง่าย ๆ แล้วก็ถามว่านักเรียนที่ชอบให้ครูอ่านให้ฟังว่าทำไมจึงชอบแบบนี้ นักเรียนก็บอกว่า “หนูกลัวอาจารย์จะเล่าข้ามบางสิ่งบางอย่างไป” ครูคนนี่เสนอผลการวิจัย ลงชื่อเพนนี่ พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษแผ่นเดียว

งานวิจัยนี้เป็นกรวิจัยแบบ informal research ถ้าพูดภาษานักวิชาการบอกว่านี่คือบทความย่อ จะเห็นว่าไม่มีศัพท์เทคนิคอะไรเลย ไม่ต้องไปเรียนวิชาวิจัยที่ไหน มีข้อมูลจากการวิจัยครบ จุดอ่อนที่พบคือ ไม่มีกระบวนการสะท้อนความคิด ถ้าครูเพนนี่เล่าว่ามีเพื่อนมาตรวจสอบจะทำให้งานของครูเพนนี่แน่นขึ้น เพราะว่าการทำวิจัยของครูจะยังมีคุณภาพถ้าเราได้แสดงร่องรอยหลักฐานว่าเรามีการวิพากษ์วิจารณ์



ที่นี้มีคำถามว่างานวิจัยใบนี้ใบเดียวเอาไปขอผลงานได้หรือไม่ ครูทั่วไปชอบถาม อย่างนี้ ดิฉันก็ตอบว่าใบเดียวขอผลงานไม่ได้ และถามกลับไปว่าทำไมครูต้องคิดจะขอผลงานจากงานวิจัยเป็นหลัก ทำไมครูไม่คิดจะขอผลงานจากคุณภาพการสอนของตนเอง ถ้าคิดอย่างนั้น ข้อมูลหรือร่องรอยจากการทำวิจัยจะเป็นหลักฐานประกอบฝีมือการสอนหนังสือ

สำนักงาน ก.ค. ไม่ต้องการอ่านงานวิจัย 5 บทจากครูที่ไปจ้างคนอื่นทำ และไม่ต้องการอ่านงานวิจัยที่ครูทำครั้งเดียวแล้วเลิก แต่ต้องการเห็นกระบวนการพัฒนาวิธีการสอนของครูที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ควรแสดงหลักฐานให้เห็นว่า เด็กของเราเรียนดีขึ้น มีการแก้ไขปัญหาอย่างไร ผลเป็นอย่างไร ใช้ภาษาธรรมดา ภาษาโดยธรรมชาติของครู ไม่ใช่ภาษาวิจัย ซึ่งครูไม่ถนัดและไม่คุ้นเคย

คำถามต่อมา คือ การเขียนรายงานการวิจัยนี้เขียนแผ่นเดียวได้ไหม อาจารย์ไม่ต้องกังวลเรื่องจำนวนหน้า หรือรูปแบบการเขียนรายงาน เพราะสิ่งที่เรากำลังพูดกัน คือรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ ถ้าต้องยาวสามหน้าก็สามหน้า สิบหน้าก็ต้องสิบหน้า ก็หน้าก็ได้ขอให้เขียนแล้ว อ่านรู้เรื่องเข้าใจว่าครูกำลังทำอะไร

งานวิจัยของครูสังกัด กทม. ตอนนี้มีมากมาย ครูคนหนึ่งสอนศาสนาพุทธ ครูอยากให้เด็กท่องบทสวดมนต์ได้ เด็กก็ไม่ยอมท่อง ครูก็บอกอาทิตย์หน้าต้องท่องให้ได้ ปัญหาของครูคือเด็กไม่ยอมท่องบทสวดมนต์ นี่คือสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน คำถามวิจัย คือจะทำอย่างไรให้เด็กพวกนี้ท่องบทสวดมนต์ได้

ครูบอกว่าจะให้แรงเสริมโดยการให้กินขนม พอตกลงกับเด็กเรียบร้อย อาทิตย์หน้าเด็กก็ท่องได้ 5 คน ครูก็แจกรางวัลเป็นขนม คนที่เหลือเมื่อเห็นภาพของเพื่อนได้รางวัลก็รู้สึกอยากได้บ้าง ก็มีหัวใจบอกว่าอาทิตย์หน้าถ้าผมท่องมาด้วยจะได้ไหม ครูก็บอกว่าได้ เด็กก็ถามว่าถ้าผมท่องได้ทั้งห้องละ จะให้รางวัลไหม ครูก็บอกยิ่งดี ทั้งห้องก็ได้ทั้งหมด หลังจากที่พักลงเงื่อนไขกันเสร็จ เด็กก็รวมตัวเป็นกลุ่ม ๆ ติวเข้มกันเอง ต้องท่องทั้งห้อง เพราะว่าสัญญากันแล้ว

อาทิตย์ถัดมาเด็กท่องให้ครูฟังทีละคน ก็จะมีบางคนตะกุกตะกัก เพื่อนดูไปก็รู้สึกว่าบางคนมันมีอาการแะ ท่องไม่ค่อยได้ แต่ก็บอกกับครูว่าผมจัดการจนท่องได้หมดแล้ว อาจารย์ก็เห็นนะ อาจารย์ก็ต้องให้ขนมผม ครูก็ให้เลย พอครูให้เสร็จ ครูก็ได้ใจจากเด็ก เด็กคนนี้ก็บอกว่า “อาจารย์ผมรู้ว่าจะวันนี้เพื่อนบางคนท่องไม่ค่อยได้ ผมจะไปจัดการพวกนี้ให้เรียบร้อย อาทิตย์หน้าจะมาแสดงให้คุณใหม่ แล้วถ้าไม่ได้ผมจะมาคืนเงินอาจารย์”

ท่านเห็นกระบวนการอะไรใหม่ ท่านเกิดการเรียนรู้อะไรจากวิธีการของครูคนนี้ ครูจดบันทึกข้อความเล็ก ๆ น้อย ๆ ใส่ในแผนการสอน อยู่ในกิจกรรมที่เขาทำ เป็นเรื่องเล็กๆ ดูแล้วไม่ได้เป็นเรื่องใหญ่ที่จะเป็นวิจัย แต่เป็นชีวิตประจำวันของครู เขาโทรมาถามดิฉันว่าเป็นวิจัยหรือไม่ ดิฉันบอกว่า คำว่าวิจัย ต้องมีคำถามวิจัย คุณมีคำถามวิจัยไหม เขาบอกมีคำถามวิจัยคืออะไร วิธีการที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการสอน เขาวางแผนไว้คือการท่องบทสวดมนต์ วิธีที่เขาคิดขึ้นมาได้ผลใหม่ เขาก็แสดงตัวเลขเก็บข้อมูลได้ผล ดิฉันถามต่อทันที คำถามที่ดีต้องลึกซึ้ง ต้องล่วงรู้ความคิดของเด็กว่าทำไมถึงยอมทำ เด็กคิดอย่างไร ลองไปเก็บข้อมูลซ้ำทำได้ไหม นี่คือการสะท้อน (reflect) ขอให้ครูไปเก็บอีก แล้วลองดูซิว่าต่อไปใช้อีกไหม ได้ผลเหมือนเดิมไหม หรือใช้ได้หนเดียว แล้วถ้าใช้ได้หนเดียวอาจารย์ก็ต้องใส่ว่าวิธีแบบนี้ใช้ไม่ได้แล้ว เด็กทำหนเดียว เด็กไปทำอย่างไร เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างไร เด็กเกิดการฟอร์มตัวอย่างไร นั่นคือสิ่งที่ครูควรที่จะเก็บข้อมูลตามรายการแล้วก็จดบันทึก แล้วทอมหน้า ถ้าพบเด็กแบบนี้ วิธีนี้จะได้ผลเหมือนกลุ่มนี้หรือไม่ วิธีนี้ใช้ซ้ำวิชาได้ไหม

ครูอีกคนส่งรายงานมาให้ดู ประมาณ 5-10 แผ่น มีชื่อเด็ก เด็กไม่เข้าแถว เด็กแซงคิว ครูแต่งเพลงให้เด็กร้อง ใครไม่เข้าแถว ใครไม่แซงคิว เด็กที่ตีอย่างนี้ พอถึงเวลาเข้าแถวครูก็เปิดเพลง เด็กก็ร้องเพลง แล้วก็ทำตัวเหมือนกับเพลง ที่ทำอย่างนี้เรื่อย ๆ ได้ผลอย่างไร ก็บันทึก อีกวันหนึ่งก็ปิดเพลง ให้ร้องกันในใจ นี่คือเทคนิคเราเคยทำ เราเคยจดหรือไม่ เราเคยเผยแพร่หรือไม่ นี่คือยุทธวิธีในการเรียนการสอนที่เราเคยทำ แต่ไม่เคยจดบันทึก ต่อไปนี้เราจะทำทุกอย่างด้วยระบบ ความรู้ที่ได้จะเป็นกลุ่มเป็นก้อน อธิบายความเป็นศาสตร์ของการสอนของครูได้

จะเห็นว่าการวิจัยของครูกับการประเมินจริง ๆ แล้วมันเป็นเรื่องเดียวกัน ขณะพัฒนาไป ก็ตรวจสอบไป ประเมินตนเองไป ปรับปรุงไป แล้ววันหนึ่งก็เผยแพร่ พอผู้ตรวจมาดูก็มีหลักฐานร่องรอยให้ดู ไม่ต้องไปทำอะไรใหม่

การทำวิจัยของครูตอนนี้ ดิฉันย้ำกับครูว่าอย่าลืมแนวพื้นฐานผลสะท้อนด้วย จะทำให้งานวิจัยเข้ม แต่ปัญหาที่พบคือ หน้าปก พอเปิดมาหน้าแรกเลย ผู้อำนวยการชอบ เขียนคำนำเสียทุกอย่าง ผลงานของครู แต่คำนำเป็นของผู้อำนวยการ เป็นหนึ่งแผ่น เปลืองกระดาษ เรากำลังติดรูปลักษณะที่จริง ๆ ไม่จำเป็นต้องผู้อำนวยการ เราควรเขียนไปเลย ทำมาอย่างไรก็เขียนไปอย่างนั้น เพราะอาจารย์จะมีผู้อำนวยการ 1 หน้า ผู้ช่วยผู้อำนวยการอีก ซมกันไปก็ซมกันมา เสร็จแล้วพอตอนท้ายเขาสะท้อนว่า ขอชื่นชมยินดีกับคุณด้วยที่ทำการวิจัย เสร็จขอเป็นกำลังใจ งานวิจัยของคุณจะทำให้ประเทศก้าวหน้า ขณะนี้อาจารย์เป็นคนหนึ่งที่ทำให้ทำอะไรทำตามกระแสปฏิรูปอะไรอย่างนี้ กลายเป็นกระบวนการสะท้อนแบบให้กำลังใจ แต่สิ่งที่เราต้องการคือการสะท้อนในเชิงวิพากษ์วิจารณ์ ควรจะเขียนมากกว่าที่จะเป็นการ

สะท้อนแบบชื่นชมยินดี แต่สิ่งที่สำคัญที่สุด อย่าไปตำหนิใครมาก โดยเฉพาะการทำวิจัยเรื่อง  
แรก ๆ มีคำถามใหม่คะ ถ้าไม่มี ฉะนั้นขอจบเพียงแค่นี้ ขอขอบคุณคะ





## คณะผู้จัดการประชุม

### ที่ปรึกษา

ดร.รุ่ง แก้วแดง  
ดร.เลขา ปิยะอัจริยะ  
ดร.นงราม เศรษฐพานิช

### คณะผู้จัดประชุม

นางสาวศศิธร เล็กสุขศรี	นายสำเนา เนื้อทอง
นางเกื้อกมล ชั่งใจ	นางอริศรา เล็กสรรเสริญ
นางโสภณา ตาแก้ว	นางพัชราพรรณ กฤษฎาจินดารุ่ง
นางสาวบุญเทียม ศิริปัญญา	นางสาวอนงค์ นอกเมือง

### ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางสาวศศิธร เล็กสุขศรี	ผู้อำนวยการสถาบันแห่งชาติเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ 1
นางสาวบุญเทียม ศิริปัญญา	นักวิชาการศึกษา
นายสำเนา เนื้อทอง	นักวิชาการศึกษา
นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	นักวิชาการศึกษา
นางพัชราพรรณ กฤษฎาจินดารุ่ง	นักวิชาการศึกษา
นางสาวอนงค์ นอกเมือง	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

### คณะบรรณาธิการ

นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	นางสาวบุญเทียม ศิริปัญญา
นายสำเนา เนื้อทอง	นางพัชราพรรณ กฤษฎาจินดารุ่ง

### รูปเล่มและภาพประกอบ

นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	นางสาวบุญเทียม ศิริปัญญา
------------------------	--------------------------

### จัดพิมพ์เผยแพร่

สถาบันแห่งชาติเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ 1  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี  
ถนนสุขโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทร. 0 2243 0090 โทรสาร 0 2243 4174  
Web site : <http://www.onec.go.th>

คุณลักษณะหรือสมรรถนะของครุฑักวิจัย  
(Teacher as Researcher)

- การทำงานของครุฑักวิจัยเป็นพื้นฐานรวมอยู่ด้วย
- ในการเรียนการสอนของครุฑักใช้กระบวนการวิจัยมาใช้ในการจัดกระบวนการการเรียนรู้
- ในกระบวนการเรียนการสอน ครุฑัก จะแสวงหาวิธีปฏิบัติการแก้ปัญหา การปรับปรุงการเรียนการสอน การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เป็นระบบและต่อเนื่อง

วิชัย วงษ์ใหญ่

## คณะผู้จัดการประชุม

### ที่ปรึกษา

ดร.รุ่ง แก้วแดง  
ดร.เลขา ปิยะอัจริยะ  
ดร.นงราม เศรษฐพานิช

### คณะผู้จัดประชุม

นางสาวศศิธร เล็กสุขศรี	นายสำเนา เนื้อทอง
นางเกื้อกมล ชั่งใจ	นางอริศรา เล็กสรรเสริญ
นางโสภณา ตาแก้ว	นางพัชราพรรณ กฤษฎาจินดารุ่ง
นางสาวบุญเทียม ศิริปัญญา	นางสาวอนงค์ นอกเมือง

### ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางสาวศศิธร เล็กสุขศรี	ผู้อำนวยการสถาบันแห่งชาติเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ 1
นางสาวบุญเทียม ศิริปัญญา	นักวิชาการศึกษา
นายสำเนา เนื้อทอง	นักวิชาการศึกษา
นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	นักวิชาการศึกษา
นางพัชราพรรณ กฤษฎาจินดารุ่ง	นักวิชาการศึกษา
นางสาวอนงค์ นอกเมือง	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

### คณะบรรณาธิการ

นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	นางสาวบุญเทียม ศิริปัญญา
นายสำเนา เนื้อทอง	นางพัชราพรรณ กฤษฎาจินดารุ่ง

### รูปเล่มและภาพประกอบ

นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	นางสาวบุญเทียม ศิริปัญญา
------------------------	--------------------------

### จัดพิมพ์เผยแพร่

สถาบันแห่งชาติเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ 1  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี  
ถนนสุขโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทร. 0 2243 0090 โทรสาร 0 2243 4174  
Web site : <http://www.onec.go.th>

คุณลักษณะหรือสมรรถนะของครุฑักวิจัย  
(Teacher as Researcher)

- การทำงานของครุฑักวิจัยเป็นพื้นฐานรวมอยู่ด้วย
- ในการเรียนการสอนของครุฑักใช้กระบวนการวิจัยมาใช้ในการจัดกระบวนการการเรียนรู้
- ในกระบวนการเรียนการสอน ครุฑัก จะแสวงหาวิธีปฏิบัติการแก้ปัญหา การปรับปรุงการเรียนการสอน การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เป็นระบบและต่อเนื่อง

วิชัย วงษ์ใหญ่