

## ปาฐกถา โดย ศ. นพ. วิจารณ์ พานิช

สองวันนี้เรามาช่วยกันคิดว่า แต่ละท่านจะทำอย่างไรให้ผลสัมฤทธิ์ของลูกศิษย์ของท่านสูง เราจะทำอย่างไรกันดี โดยเป็นเครือข่ายที่เราจะช่วยเหลือกัน ทางมูลนิธิสดศรี เป็นเพียงผู้ปูเสื่อ สิ่งที่ทาง 2 มูลนิธิให้ คือเวที เป้าหมายสำคัญ คือ ผลการเรียนรู้ของลูกศิษย์ของเรา

การปฏิรูปการศึกษาไทยเราทำมา 12 ปีแล้ว ที่ผมนั่งประชุมเมื่อวาน ส่วนใหญ่พูดเรื่องครู งบประมาณ โรงเรียนแต่ไม่มีใครพูดถึงเด็ก

เราจึงไปเลือกคนคนที่เอาใจใส่เด็กจริงๆ คือ ครู เพราะเรามีความเชื่อว่าการศึกษามีคุณภาพได้ ครูต้องทำเพื่อศิษย์ เวลาคิดปฏิรูปต้องคิดไปจากผลการเรียนรู้ของศิษย์ learning outcome ที่ชัดเจน ซึ่งเราวัดเองก็ได้

หนังสือเล่มนี้ (21<sup>st</sup> Century Skills : Rethinking How students learn, 2010.) เป็นการนำเอาผลการวิจัยมาสังเคราะห์ 800 กว่าตัวอย่าง พบว่ายังมีความเข้าใจผิดอยู่มากในโลกและสังคมไทย “ปริญญาของครูมีผลต่อการเรียนรู้ของศิษย์?” ตอบด้วยสถิติ คือ “ผิด” ปริญญามีผลน้อยมาก แต่สิ่งที่มีผลมากคือ การเรียนรู้ของครู เราต้องนำเอาการทำหน้าที่ของครูมาเป็นการเรียนรู้ของครู เรื่องนี้มีคนเสนอไว้แล้ว แต่ในสังคมไทยจะเอาปรับใช้อย่างไร เครื่องมือหนึ่งคือ PLC ครู ที่คือการรวมกลุ่มกันเรียนรู้จากการทำหน้าที่ครู

ถามว่าเรียนรู้อะไร ให้นักเรียนเรียนรู้ที่ดี นั้น เรียนอะไร ในวงการศึกษาก้าวไป จะไปเน้นที่ core คือสาระความรู้ไม่ผิด ทั้งหมดคือ ต้องรู้ แต่ไม่พอ อันนั้นเป็นพื้นฐาน แต่สิ่งที่สำคัญและต้องการมากกว่าคือ Life and Career Skills (สีแดง) / Learning and Innovation Skills (สีเหลือง) / Information , Media, and Technology Skills (สีน้ำเงิน) ซึ่งเป็นทักษะทั้งหมดต้องฝึกตั้งแต่เรียนหนังสือ หรือตั้งแต่เด็ก เพราะทักษะคือสิ่งที่ต้องฝึกฝน

สีแดง ทักษะชีวิต ในฐานะครู คือ เทพธิดาแห่งความเมตตา ที่ต้องดูแลให้เขามีทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ เช่น ทักษะอาชีพ คนเป็นหมอลดละเอียดย ทักษะเรื่องความละเอียดก็ต้องฝึก การฝึกทักษะ เหมือนการฝึกเล่นฟุตบอล ต้องฝึกตั้งแต่ต้น แล้วค่อยๆ ขยับขึ้นชั้น ป.3 เตะบอลอย่างหนึ่ง มัธยมก็เตะอีกอย่างหนึ่ง

สีเหลือง สิ่งที่เป็นเคล็ดลับ หรือจุดบอดของการเป็นครูคือ สมมุติเราสอนเด็กม.1 เรามักคิดเสมอว่า การสอน ม.1 เมื่อ 20 ปีที่แล้วมันดี เราจึงได้ประสบความสำเร็จอย่างนี้ ก็เลยคิดจะสอนแบบนั้น ถ้าพ่อแม่แค้นและฉลาดก็อยากให้ลูกได้รับการศึกษาที่ดีอย่างที่ตนเคยได้ ซึ่งไม่ถูกต้องเพราะเวลามันห่างกันหลายสิบปี ตัวอย่างเช่นเมื่อหกสิบปีที่แล้ว ผมเรียนหนังสือชั้นม.1 สิ่งที่มาบรบกวนสมาธิจากการเรียนไม่มี แม้แต่วิทยุยังไม่มี แต่เด็กสมัยนี้ ความรู้เต็มไปหมด ดูทีวีก็เป็นความรู้ เราต้องแข่งกับความรู้ที่มายุ่นยวนกับเขา เราอยู่กับเด็กที่มีสิ่งที่ให้เขาเลือกเยอะมาก การเรียนก็เป็นทางเลือกหนึ่งของเขา สมัยผมไม่มีทางเลือก อยากรู้เล่นอะไรก็ต้องทำเอง ดังนั้นเราจะเอาตัวเราเป็นตัวตั้งแล้วจัดการการศึกษาให้ลูกหรือลูกศิษย์ของเราตามที่เราเคยได้ไม่ได้แล้ว

โลกที่เปลี่ยนแปลง คือตัวร้ายที่ทำให้ความรู้ที่เราสอนลูกศิษย์ใช้การไม่ได้ สมัยผมเรียนจบหมอ 45 ปีที่แล้วใครผ่าท้อง ต้องให้นอนนิ่งอาทิตย์หนึ่ง แผลจะได้ติด แต่ตอนนี้ถ้าใครผ่าท้องเขาให้เดินวันรุ่งขึ้นเลย นี่เป็นตัวอย่างหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าความรู้ที่เราเรียนวันนี้อาจผิดได้ในวันพรุ่งนี้ แล้วความรู้ที่เราไม่ได้สอน ที่เขาจะต้องไปหาเองก็มีอีกมาก

เพราะฉะนั้น สีเขียว ( Core Subjects) คือความรู้ที่อาจผิดในอนาคต สีเขียวทำหน้าที่เป็นฐานให้เรียนต่อไปได้ แต่ถ้ามีความรู้แต่ไม่มีทักษะการเรียนรู้ก็เรียนต่อไปไม่ได้

สีเหลือง มีทักษะการเรียนรู้อย่างเดียวไม่พอก็ต้องเอาไปปรับใช้สร้างนวัตกรรมได้ ทักษะพวกนี้เป็นทักษะที่ต้องเรียน ไม่ใช่ต้องสอน (สอนกันไม่ค่อยได้) ต้องทำให้เด็กหรือช่วยให้เด็กได้เรียน

สื่อนำเงิน คือ Information , Media, and Technology Skills ถ้าไม่ฝึกก็จะแยกไม่ได้ ถูกหลอกได้ง่าย ระบบไอซีที ก้าวหน้ามาก เดียวนี้ผู้รับสารเป็นทั้งผู้สร้างและส่งสารด้วย นี่เป็นทักษะพื้นฐานที่ต้องมีในการดำรงชีวิตข้างหน้า และเป็นชีวิตที่ไม่แน่นอน

การเรียนสมัยใหม่ต้องเรียนทั้ง content และทักษะ (สาระความรู้และทักษะสำคัญ) ถ้าจะให้ลูกศิษย์ได้ผลการเรียนรู้ที่ดี ข้อมูลนี้ได้มาจากการวิจัย

การที่จะให้ได้ ทั้ง 4 อย่างในโมเดล ( Life and Career Skills (สี่แดง) / Learning and Innovation Skills (สี่เหลือง) / Information , media, and Technology Skills และ Contents) ต้องมี 4 อย่างข้างล่างนี้เป็นระบบสนับสนุน

1. มาตรฐานและการประเมิน ผมคิดว่าในวงการศึกษไทยใช้การประเมินที่ผิด ผิดในแง่ที่ว่า ใช้การประเมินให้ได้ / ตก การสอบและการประเมินที่มีพลังบวกต่อการเรียนรู้ คือ การประเมินเพื่อการพัฒนา ดูว่าก้าวหน้าไปแค่ไหน เป็น การประเมินแบบ formative เช่นในชั้นเรียน มีใครเรียนไม่ทัน เราจะช่วยเขาอย่างไร ฉะนั้น ครูต้องสามารถร่วมกัน ออกข้อสอบที่จะวัดความก้าวหน้าของศิษย์ได้ และข้อมูลที่ได้ต้องนำมาพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาตัว ผู้สอน
2. หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ผมคิดว่าหัวใจสำคัญ คือ อย่าสอนตามหลักสูตร คือ อย่าพยายามครอบคลุม เนื้อหาทั้งหมดตามหลักสูตรโดยไม่แยกแยะ แต่ต้องหาแก่นสำคัญของเนื้อหา จัดให้เด็กได้เรียนตรงนี้อ่าให้หลุดไป แล้วส่วนปลีกย่อยจะตามมาเอง การพยายามสอนให้ครบตามหลักสูตร ลูกศิษย์ก็เหนื่อย ครูก็เหนื่อย แต่ครูไม่ใช่ เทวดา instruction คือ ไม่สอน เป็นการพูดให้แรง ครูต้อง Teach less, Learn More คือ ต้องจัดให้เด็กเรียน เรา สอนน้อยๆ แต่ไม่ได้หมายความว่าเราไม่ใส่ใจ เราต้องยิ่งใส่ใจมากคือ มีกระบวนการให้เด็กเรียน คือ ใช้ PBL เป็น กระบวนการให้เด็กเรียนรู้
3. Professional development การพัฒนาครูโดยการทำหน้าที่ของครู โดย learning เป็น community ครูต้องเป็น นักเรียนในวิชาที่ตนจัดให้ลูกศิษย์เรียนรู้ ครูต้องฝึกทักษะในการสร้างแรงบันดาลใจให้เด็กอยากรู้อยากเรียน ฝึกคน เดียวยาก ต้องฝึกกับกลุ่ม
4. บรรยากาศการเรียนรู้ หัวใจคือ ความปลอดภัย ถ้าเด็กมาโรงเรียนกลัวครู กลัวเพื่อนเยาะเย้ย เด็กจะเรียนได้น้อย เรียนได้ยาก และการทำให้ครูกับนักเรียนเหมือนกัน

การเรียนรู้ต้องเรียนทั้งสาระความรู้และทักษะ ทักษะสำหรับศตวรรษใหม่ 3 R 7C ตัว 3 R<sup>1</sup> พูดกันมานานแต่ 7 C<sup>2</sup> ยังไม่ ค่อยพูดกัน

Critical thinking มีการพูดกันว่านักเรียนต้องคิดเป็น ก็จะมีการเปิดวิชาคิด ซึ่งจะแยบแน่ เพราะ Critical thinking อยู่ในทุกที่ซึ่งต้องมีบรรยากาศ และ Critical thinking เป็นทักษะต้องฝึกและสั่งสมไปเรื่อยๆ Critical thinking อยู่ในทุกวิชา และต้องมาจากการช่างสังเกตด้วย

Creativity และ Collaboration ทั้งการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการร่วมมือ ได้มาจาก PBL และการทำงานรวมถึง ความรู้ความเข้าใจบางอย่างเช่นความเข้าใจคนที่อยู่ต่างวัฒนธรรม ต่างศาสนา สอนได้น้อย แต่เรียนรู้ได้ในกระบวนการเรียน

<sup>1</sup> Reading, 'Riting, 'Rithmetics

<sup>2</sup> Critical thinking & Problem solving, Creativity & innovation, Collaboration, teamwork & leadership, Cross-cultural understanding, Communication, information & media literacy, Computing & media literacy, Career & learning self – reliance ( + Change อ.วิจารณ์เพิ่มเติม)

Communication การสื่อสาร ถ้ามี PBL ต้องมีการนำเสนอ ซึ่งก่อนหน้านั้นก็ต้องมีทักษะเรื่องการใช้สื่อรวมถึงความสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตัวเอง

Change ผมเพิ่มเรื่องทักษะของการเปลี่ยนแปลงให้รู้ว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นของธรรมดา และในโลกสมัยใหม่ การเปลี่ยนแปลงจะเร็ว และไม่คาดฝัน

ในการเรียนรู้เพื่อเป็นคนขอศตวรรษที่ 21 ทักษะที่ต้องเรียนรู้มีมากมาย ครูสอนได้เพียงนิดหน่อยเท่านั้น ในจำนวนนี้ Personal Mastery เป็นตัวสำคัญ

พูดเรื่องเด็กวัยรุ่น แพ้ภัยความเป็นวัยรุ่นของตัวเอง ส่วนหนึ่งก็เป็นเพราะไม่มี Personal Mastery ที่จะคุมตัวเองได้ ต้องรู้จักคุณค่าของตัวเอง รักตัวเอง และต้องเข้าใจคนอื่น เห็นใจคนอื่น เรื่องนี้ไม่ต้องสอนแต่ส่งเสริมให้เรียนรู้ได้จากการทำงาน เพราะทักษะเป็นเรื่องของการเรียนรู้

การที่ครู โรงเรียน จัดให้ลูกศิษย์เรียนรู้ ต้องตีความเรื่อง learning outcome ใหม่หมด เรื่องที่ควรเรียนรู้มีหลายเรื่อง แต่จะตอนนี้ขอพูดถึงบางเรื่องเท่านั้น

STEM Literacy S – Science, T – Technology, E – Engineering, M – Mathematics เพื่อให้คิดเป็นระบบ Aesthetic ถ้ามองเห็นความงามในสิ่งต่างๆ จะทำให้มีชีวิตที่ดี เห็นความงาม และทำให้เราเข้าใจคนอื่นได้มากขึ้น

Civic Literacy ความเป็นพลเมือง ภูมิใจในความเป็นคนท้องถิ่นของเรา สำนึกพลเมือง นอกเหนือจากภูมิใจมันใจแล้ว ต้องทำประโยชน์เห็นแก่ประโยชน์ของบ้านเมืองความเป็นพลเมือง การรักท้องถิ่น มีความภูมิใจในท้องถิ่น สำนึกพลเมือง ทำประโยชน์เห็นแก่ส่วนรวม เห็นแก่ประเทศชาติบ้านเมือง ต้อง มีการออกแบบการเรียนรู้ให้ได้ใช้ความรู้ในโครงการให้ใกล้กับชีวิตประจำวันให้ได้มากที่สุด

โรงเรียนและครู ต้องช่วยให้เด็กไต่บันไดของมาสโลว์ (Abraham Maslow) ให้เขาไต่ขึ้นไปเองให้ได้ เราเป็นผู้ช่วยนี้เป็นโจทย์ที่ครูและโรงเรียนต้องช่วยเด็ก สำคัญที่สุดคือการยกระดับจิตใจให้ทำดีเพื่อคนอื่นเพื่อสังคม และตอบได้ว่าทำไปเพื่ออะไร ทำไม่ถึงทำสิ่งนั้น หรือทำดีเพื่อความดีตามขั้นตอนการพัฒนาคุณธรรมของ Lawrence Kohlberg

การเรียนรู้ที่ดีที่สุด คือ การใช้ผ่านการทำโครงการ ซึ่งจะให้ดีคือ ต้องเป็นโครงการที่ใกล้ตัว ถ้าเราเห็นความสำคัญของสิ่งเหล่านี้ เราก็จะออกแบบการเรียนรู้ให้ไปถึงการเรียนรู้ในศตวรรษใหม่ การเป็นครูสมัยนี้ทำทนายมาก เพราะโลกเปลี่ยนเร็ว ความรู้จกเร็ว ผิดเร็ว มีเรื่องราวต่างๆวิ่งมาชนมากมาย ถ้าไม่รู้จักเลือก ชีวิตก็จะมั่ว ลูกศิษย์เราจะเป็นอย่างนี้เยอะ ไม่สามารถมีสมาธิกับเรื่องที่เป็นประโยชน์ หรือเป็นอนาคตของตัวเองได้ เพราะมัวแต่ยุ่งกับเรื่องที่ไม่เป็นเรื่อง และสมัยนี้เรื่องไม่เป็นเรื่องเยอะมาก ถ้าไปบอกว่าย่าไปยุ่งเรื่องที่ไม่เป็นเรื่อง เขาก็จะยังไม่ยุ่ง

การศึกษาที่มีคุณภาพต้องเป็นการศึกษาที่สอดคล้องกับยุคสมัย สมัยใหม่ต้องเน้น skills มากกว่า content จุดสำคัญคือ ห้องเรียนแบบ classroom ควรให้เหลือแค่ 20% ทำห้องเรียนให้เป็นห้องเล่น (studio)

การเรียนรู้ในศตวรรษใหม่ ต้องได้ทักษะ และต้องเป็นการเรียนรู้ที่ได้ถึงระดับ Transformative การเรียนรู้มี 3 ระดับ

Informative Learning การเรียนเพื่อรู้ข้อมูล เป็นความรู้แบบถามได้ตอบได้

Formative Learning การเรียนที่นำไปใช้ในวิชาชีพ

Transformative Learning เรียนแล้วเปลี่ยนจิตใจ เรียนออกไปเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง โลกเปลี่ยนรุนแรง เอา  
แน่ไม่ได้ ใครที่ไม่มี leader skills ไม่สามารถเป็น change agent ได้ก็จะถูก change และถ้าเรียนไปแล้วไม่เห็นแกสังคม  
ส่วนรวมโลกจะอยู่ไม่ได้ ต้องเรียนเพื่อไปสร้างการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี

ในการเรียนรู้ต้องใช้ PBL เป็นหลัก ก็จะได้ team skills ครูต้องเปลี่ยนจากครูสอนมาเป็นครูฝึก ฝึกให้เด็กได้เรียนรู้  
ด้วยตนเอง ครูต้องมีวิธีสอนแบบไม่สอน บางเรื่องเป็นโครงการ เรียนจากเรื่องจริง เรื่องท้องถิ่นในชุมชน เกิดแรงบันดาลใจ  
กับลูกศิษย์ของเรา ขณะเดียวกันก็สร้างการเรียนรู้ให้กับชุมชน เช่นโครงการประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เท้ากับโยงคนในชุมชนเข้า  
มาเรียนรู้ด้วย

ครูมีหน้าที่สร้างแรงบันดาลใจ ให้ learning skills ต้องสร้างแรงบันดาลใจผ่านกระบวนการหลายอย่าง เช่น การชื่น  
ชม การให้เกียรติฯ ที่ท้าทาย เป็นต้น

สองวันนี้ เรากำลังมาสร้างเครือข่ายครูนักจัดการเรียนรู้ Teach like your hair's on fire เป็นหนังสือที่อยากแนะนำ  
ให้คนที่เป็นครูเพื่อศิษย์ได้อ่าน สำนักพิมพ์สวนเงินมีมากำลังจัดพิมพ์ฉบับแปล

การเรียนรู้ที่ดี ครูต้องเปลี่ยนวิธีสอน เปลี่ยนวิธีประเมินใหม่ เขาบอกว่าข้อสอบควรเปิดเผย ไม่ควรเป็นความลับ ให้  
เด็กได้ซ่อม ได้เรียนรู้ ต้องสอบเป็นทีม ให้เพื่อนที่เรียนเร็วช่วยเพื่อนที่เรียนช้า ให้พยายามสอบข้อสอบที่ไม่ใช่ถูกผิด แต่เป็น  
การสอบความคิด คำตอบสุดท้ายอาจจะผิด แต่มีการให้เหตุผลดีมากก็ได้

ตัวช่วยของครู คือ PLC (Professional Learning Community) เป็นการเรียนรู้จากการทำหน้าที่ครู training เป็น  
ตัวเสริมเท่านั้น ไม่ใช่ตัวนำ PLC คือ COPs ของครู ครูใช้ KM ในการเรียนรู้ร่วมกัน จะช่วยให้ครูเรียนและฝึกทักษะการเป็น  
ครูได้โดยใช้เครื่องมือคือ PLC

การเรียนแบบโครงการ หรือ PBL อาจเรียนได้ลึก หรือตื้นก็ได้ อยู่ที่ครูมีวิธีการทำ reflection ที่เป็นการพาไปสู่การ  
ตั้งคำถาม “ทำไม” ได้ใหม่ ซึ่งต้องเกิดจากสัมผัสจริงระหว่างที่ทำ เกิดความเข้าใจว่าสิ่งนี้เกิดขึ้นได้อย่างไร ทำไมจึงเป็น  
เช่นนั้น

คนที่เป็นครูต้องฝึกทักษะการเลือกความรู้ที่เข้าถึงแก่น ต้องมีทักษะการประเมินความก้าวหน้า ทักษะการเรียนรู้  
และการสร้างความรู้ใหม่ ทักษะการเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ของครูต้องฝึก อุปสรรคสำคัญคือ ความรู้สึกของเด็กที่รู้สึกว่  
ไม่ปลอดภัย ไม่มั่นใจในความเป็นอิสระของตัวเอง ครูต้องหาทำวิธีให้เกิดตรงนั้นให้ได้ คำที่ผมพูดใช้ประจำ คือ ไม่มีถูก ไม่มี  
ผิด การแลกเปลี่ยนกันอย่างไม่มีการถูกผิดจะลดความกลัว และได้วิธีคิดที่แตกต่าง จะเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่กว้างและ  
ซับซ้อน

Learning by doing : A Handbook for Professional Learning Communities at Work ของ Richard DuFour  
และRebecca DuFour เป็นหนังสือที่เป็นคู่มือของ PLC ที่เสนอแนะว่าผู้บริหารต้องเข้ามาร่วมด้วย เขตพื้นที่ ต้องมาทำด้วย  
จึงทำให้เกิดพลัง เป้าหมายของ PLC คือ เด็กเรียนได้ดีขึ้น

ความรู้ที่เกิดขึ้นในการทำหน้าที่ครู ถ้าจัดให้เป็นระบบสามารถเป็นงานวิจัยได้ ครูที่เอาใจใส่ลูกศิษย์สามารถใช้การ  
ทำ KM รวมกลุ่มกัน จะทำให้ได้ PLC

การสนับสนุนของผู้บริหาร เช่นการพบปะคุยกันอย่างสม่ำเสมอ ทุกอาทิตย์ และสนับสนุนให้ครูได้ไปเสนอผลงานไปแสดงในระดับประเทศ สนับสนุนระบบ ICT ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวงกว้าง

เรื่องเหล่านี้ที่จริงมีอยู่ในตัวครู แต่ที่ผ่านมาเราถูกปิดกั้น ถ้าสามารถรวมตัวกัน ก็จะสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และยกระดับให้ดีขึ้นได้ ยกตัวอย่างเช่น อาจารย์ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ คณะศึกษาศาสตร์ ขอนแก่น ใช้วิธีของ Lesson Study (PLC แบบญี่ปุ่น) มาช่วยทำให้ผลสอบ O-NET ของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน และมีนัยสำคัญ

สุดท้าย อยากเห็น PLC ครู ที่เป็นแนวทางในการปฏิรูปการเรียนรู้ซึ่งแต่เดิมอยู่ในรูปโครงการวิทยาศาสตร์ อยากให้มีความแพร่หลายออกไปอีก เป้าหมายคือ เด็กเรียนแล้วได้ทั้งความรู้และทักษะที่โยงไปสู่ปัญญา ทำให้ชีวิตครูเป็นชีวิตที่มีความสุขมากขึ้น ทางมูลนิธิสตรี สฤษดีวงศ์ จะเป็นพันธมิตรในการขับเคลื่อน โดยมีเงื่อนไขว่าทรัพยากรทั้งหลายผู้เข้าร่วมต้องหามาเอง