



ครูที่ไม่ธรรมดา

นวัตกรรมการสอนของครูที่เปลี่ยนชีวิตของนักเรียน

เรื่องราวของครูที่ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรี ปี 2558

ชวน มิเกล ลูซ

มูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรี

ครูที่ไม่ธรรมดา

นวัตกรรมการสอนของครูที่เปลี่ยนชีวิตของนักเรียน

เรื่องราวของครูที่ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรี ปี 2558

ฮวน มิเกล ลูซ

มูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรี

กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

ครูที่ไม่ธรรมดา

นวัตกรรมการสอนของครูที่เปลี่ยนชีวิตของนักเรียน

เรื่องราวของครูที่ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรี ปี 2558

พิมพ์ครั้งแรก: ตุลาคม 2565

ISBN : 978-616-93648-3-2

ผู้แต่ง: ฮวน มิเกล ลูซ

รูปเล่ม: อูมาพร แต่งอ่อน

ผู้แปล: ฐานิษฐ์ พงศ์โสภานันท์

บรรณาธิการภาษาไทย : ดร.รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์ ญินนี พรหมประสิทธิ์

จุไรรัตน์ แสงบุญนำ จตุพร สุทธิวิวัฒน์

จัดพิมพ์โดย: มูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหจักรี

อีเมล: secretariat@pmca.or.th

เว็บไซต์: www.pmca.or.th

ลิขสิทธิ์ของ: มูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหจักรี และฮวน มิเกล ลูซ

เครดิตภาพ

1. กระทรวงศึกษาธิการแห่งประเทศไทย และ ดิมอร์-เลสเต
2. ผู้ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหจักรี ประจำปี 2558
3. ดร.สันติ เจริญพรพัฒนา
4. ดร.กนศิริ ศิริโพธิ์

พิมพ์ที่: บริษัท มาตา การพิมพ์ จำกัด

77/261 หมู่ 4 ตำบลบางคูรัด อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

โทร. 02-9235725

เกี่ยวกับรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรี

เนื่องในโอกาสเฉลิมพระชนมพรรษา 60 พรรษา ของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในปี พ.ศ.2558 มูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรีร่วมกับสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ได้จัดตั้งรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรี เพื่อมอบให้แก่ครูที่มีความโดดเด่นจากประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 11 ประเทศ ได้แก่ บรูไน ดารุสซาลาม กัมพูชา อินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มาเลเซีย เมียนมา ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย ติมอร์-เลสเต และเวียดนาม ผู้ซึ่งได้สร้างความเปลี่ยนแปลงให้แก่พัฒนาการและชีวิตของเด็กนักเรียนที่อยู่ในชุมชน

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงดำเนินงานโครงการด้านการศึกษาหลายโครงการ เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ห่างไกล ไม่เพียงแต่ในประเทศไทย ยังรวมถึงประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาค และนอกเหนือจากนั้น พระองค์ทรงตระหนักดีว่า ครู คือ ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญต่อนักเรียนและระบบการศึกษา มีการจัดตั้งโครงการจำนวนมากในประเทศไทย เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของครู ทั้งการอบรมก่อนประจำการ และระหว่างประจำการ

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นครูที่เสียสละยิ่งที่โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ด้วยการสอนที่ทุ่มเท เพื่อให้ความรู้และประสบการณ์ของพระองค์อย่างเต็มที่แก่นักเรียน ได้มีการจัดตั้ง “รางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรี” เพื่อเทิดพระเกียรติการอุทิศพระองค์ ความรับผิดชอบ และการทุ่มเทให้แก่ครู และการศึกษา

ในทุก ๆ สองปี จะมีการมอบรางวัลให้กับครูที่มีความเป็นเลิศ จากแต่ละประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กฎเกณฑ์และกลไกในการคัดเลือกกำหนดโดยกระทรวงศึกษาธิการของแต่ละประเทศนั้น ๆ ซึ่งจะคัดเลือกครูที่เหมาะสมที่สุดในการรับรางวัลบนแนวคิดที่ว่า “ครูคุณภาพหล่อหลอมคนคุณภาพ” ในบริบทของแต่ละประเทศ ครูผู้ได้รับรางวัลคือผู้ที่ได้รับการยกย่องในฐานะผู้กล่อมเกลานักเรียนให้ชีวิตปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังมีกฎเกณฑ์ที่เพิ่มเติม คือ วิธีการสอนของครูเหล่านั้นจะต้องได้รับการยอมรับและได้รับการยกย่องเชิดชูอย่างยั่งยืนจากสาธารณชน พร้อมทั้งการเป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจให้ครูคนอื่น ๆ ด้วย

รางวัลดังกล่าวจะช่วยกระตุ้นส่งเสริมวิธีสอนที่ดีที่สุดของครูในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และสร้างโอกาสในการแบ่งปันรูปแบบการสอนที่ดีของพวกเขาแก่ครูคนอื่น ๆ ในภูมิภาค ดังนั้น เราจะได้พัฒนาและส่งเสริมชุมชนแห่งการแบ่งปันการปฏิบัติที่ดีให้แผ่ขยายไปทั้งภูมิภาคอันจะเป็นการพัฒนาคุณภาพของการศึกษาในภูมิภาคโดยรวม

คณะกรรมการมูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหจักรวราชได้ทำงานอย่างใกล้ชิดร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการของทั้ง 11 ประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ เช่น องค์กรรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAMEO) ในการเยี่ยมเยียนครูผู้ได้รับรางวัลภายหลังจากการได้รับการคัดเลือก แต่ละครั้งในการไปเยือนได้แสดงให้เห็นว่า ครูเหล่านี้มีคุณลักษณะที่โดดเด่นเหมือนกัน คือ ความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้า การทุ่มเททำอย่างเต็มที่เกินกว่าที่คนคาดหวัง และการเป็นผู้ให้เสมอมา พวกเขา คือ ครูผู้มีหัวใจอันยิ่งใหญ่อย่างแท้จริง

คำนิยม

“ครูเพาะเมล็ดพันธุ์แห่งความรู้ คุณค่า และอุปนิสัย ซึ่งเมล็ดพันธุ์นั้นจะเติบโตงอกงามตลอดกาล”

ด้วยตระหนักถึงความสำคัญของวิธีการในการเพาะเมล็ดพันธุ์แห่งความรู้ สร้างอุปนิสัยและคำนิยมต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน มูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหจักรีจึงได้จัดพิมพ์หนังสือเล่มนี้ขึ้น ด้วยมีวัตถุประสงค์ที่จะยกย่องเชิดชูรูปแบบและวิธีการสอนของผู้เข้ารับรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหจักรีทั้ง 11 คน จากทั้ง 11 ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประจำปี 2558

พวกเราตระหนักดีว่า ครูเป็นหนึ่งในบุคคลที่ทรงอิทธิพลที่สุดในชีวิตของนักเรียน พวกเขามีบทบาทสำคัญในการขัดเกลาอุปนิสัยของเด็ก คำนิยม และความรู้ต่าง ๆ ความมุ่งมั่นตั้งใจอย่างแรงกล้า ความใส่ใจ และความพร้อมที่จะทุ่มเทเกินหน้าที่ของตนเพื่อนักเรียน ล้วนแล้วแต่สร้างความเปลี่ยนแปลงต่อชีวิต ของนักเรียน

ฮวน มิเกล ลูซ อติตคณบดี และผู้อำนวยการโรงเรียนซูลลิก แห่งสถาบันการจัดการแห่งเอเชีย และอดีตรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ประเทศฟิลิปปินส์ ได้แบ่งปันความรู้สึกร่วมกันนี้กับมูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหจักรี จึงได้ช่วยเรียบเรียงหนังสือเล่มนี้ขึ้น ซึ่งเกี่ยวกับนวัตกรรมของครูที่ไม่ธรรมดา ทั้ง 11 คน หนังสือได้กล่าวถึงวิธีใช้นวัตกรรมที่ปรากฏในแนวปฏิบัติการสอนของพวกเขาทั้ง 11 คน

พวกเราหวังว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่ครูคนอื่น ๆ สถาบันและองค์กรอื่น ๆ ที่ทำงานกับครู ในการเรียนรู้ประสบการณ์และแนวปฏิบัติที่ดีของครูผู้ได้รับรางวัลทั้ง 11 คนนี้ อันจะเป็นประโยชน์แก่นักเรียนจำนวนมากทั่วทั้งภูมิภาค

ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร

ประธานกรรมการมูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหจักรี

หนังสือเล่มนี้คงจะเสร็จสิ้นลงไม่ได้ หากไม่ได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลือจากบุคคลและองค์กร ดังรายนามต่อไปนี้

- กระทรวงศึกษาธิการของประเทศทั้ง 11 ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่คัดเลือกสรรหาครูที่ดีที่สุดในแต่ละประเทศ
- ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร ประธานกรรมการมูลนิธิรางวัลเจ้าฟ้ามหาจักรี ที่ให้แนวทางและความเชื่อมั่นในทีมงาน
- ดร.เบญจลักษณ์ น้ำฟ้า ที่ให้ข้อมูลและการสนับสนุนในทุกๆ รูปแบบ
- ดร.ทินสิริ ศิริโพธิ์ ที่ช่วยเหลือเกี่ยวกับเรื่องราวของครู และทำหน้าที่ตรวจแก้ไขหนังสือเล่มนี้
- ดร.ชวิน จันทระเสนาวงศ์ ที่สนับสนุนและเป็นส่วนหนึ่งของทีมงานที่ยอดเยี่ยม
- ดร.สันติ เจริญพรพัฒนา ที่ช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีและสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานอย่างดียิ่งในทีม PMCA
- คุณนันทวรรณ ไอนด์ส ที่ช่วยเหลือและประสานงานให้หนังสือเล่มนี้
- คุณศิริศักดิ์ ไชยสุข ที่ช่วยออกแบบและจัดหน้า
- คุณสุรัชย์ ดิงสวัสดิ์ ที่แปลเอกสารภาษาลาวและเวียดนาม เป็นภาษาไทย
- คุณพรรักษา ศาสตราฐา ที่แปลเอกสารภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ
- คุณชลทิพา วิทยุณนารณ ที่แปลเอกสารภาษาเตตุนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- คุณจุไรรัตน์ แสงบุญนา และคุณจตุพร สุทธิวิวัฒน์ ที่ตรวจและปรับการแปลภาษาไทย

และ

ครูผู้ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรีประจำปี 2558 สำหรับนวัตกรรมและการเป็นครูที่ไม่ธรรมดาตามแบบที่เป็น

ลิขสิทธิ์ของมูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี ปี พ.ศ. 2560

ฉบับปรับปรุงแก้ไข ปี พ.ศ. 2561

สารบัญ

เกี่ยวกับรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี	ii
คำนิยม	iv
การสร้างนวัตกรรมการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ	1
อาจา รัตนาวาทิ บินติ ฮาจิ โมฮัมมัด (Rajah Ratnawati bin Haji Mohammad)	
บรรจุในดารุสซาลาม	
วิธีการสอนแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายได้ดีเกินกว่าที่คาดหวังไว้..	9
ทอช บันดาว (Tauch Bundaul) กัมพูชา	
ความเฉลียวฉลาดที่บ่มเพาะในบ้านเพื่อทำให้วิทยาศาสตร์กลับมามีชีวิตในห้องเรียน	15
เฮอร์วิน ฮามิด (Herwin Hamid) อินโดนีเซีย	
การช่วยครูให้เป็นครูที่ดีขึ้น	23
คำส้อย วงสัมพัน (Khamsoy Vongsamphanh) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว	
การพัฒนานวัตกรรมในเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับห้องเรียน	33
ไซนุดดิน บิน ซาคาเรีย (Zainuddin Bin Zakaria) มาเลเซีย	
การสร้างห้องเรียนที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง	41
ยี มอน ซอร์ (Yee Mon Soe) สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	
โรงเรียนในฐานะที่เป็นหน่วยประสานงานหลักสำหรับการพัฒนาชุมชนชนบทที่ห่างไกลความเจริญ	49
วิลเลียม อีโก โมราคา (William Egot Moraca) สาธารณรัฐฟิลิปปินส์	

เด็กทุกคนที่มีความต้องการพิเศษ สามารถเรียนรู้ได้.....	57
หวัง ลิม อี้ เหลียน (Wang-Lim Ai Lian) สาธารณรัฐสิงคโปร์	
ครูผู้ซึ่งนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติในชีวิตจริง.....	65
เฉลิมพร พงศ์ธีระวรรณ (Chalermporn Pongteerawan) ไทย	
การสร้างโรงเรียนที่เป็นมิตรต่อเด็กๆ ให้เป็นสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้.....	73
จูลิโอ ไชเมน มาเด이라 (Julio Ximenes Madeira) ทิมอร์ เลสเต	
การริเริ่มของเขตพื้นที่การศึกษา: โครงการโรงเรียนรูปแบบใหม่ของเวียดนาม (The Vietnam Escuela Nueva (VNEN) ในเมืองหล่าวกาย.....	81
ทราน ทิ ดวอย ดุง (Tran Thi Thuy Dung) เวียดนาม	
นวัตกรรมในระบบการศึกษา: บันทึกอภิปรายผล.....	89
ฮวน มิเกล ลูซ (Juan Miguel Luz)	
เกี่ยวกับผู้เขียน.....	100

1

การสร้างนวัตกรรมการสอน สำหรับนักเรียนที่มี ความต้องการพิเศษ

ฮาจา รัตนาวาทิ บินติ ฮาจิ โมฮัมหมัด

บรรจุในตำราวิชาการ



“เด็กที่มีความต้องการพิเศษทุกคนมีสิทธิ

ที่จะเข้าถึงการศึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะของพวกเขา”

การเดินทางแห่งการเรียนรู้

“ครูทุกคนมีสิ่งลึกลับให้ประกอบอาชีพนี้ แต่การจะมาเป็นครูการศึกษาพิเศษนั้น ต้องมีสิ่งลึกลับชนิดพิเศษ ซึ่งสิ่งลึกลับของฉันเริ่มมาจากการที่ตัวฉันเองได้มาเป็นแม่ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ”
ฮาจา รัตนาวาทิ บินติ ฮาจิ โมฮัมมัด ครูโรงเรียนประถมคีรีรัม ต่าบลตูดอง บรูไนดารุสซาลาม

“ตอนที่ฉันเริ่มอาชีพครูในห้องเรียนปกติที่สอนอยู่ 9 ปี ขณะนั้นฉันอายุ 21 ปี ต่อมาได้แต่งงานตอนอายุ 25 ปีและคลอดลูกคนแรกสองปีหลังจากนั้น ลูกสาวของฉันเกิดมาพร้อมกับภาวะไมเซอิคดาว์ซินโดรมและออทิสซึม ในตอนแรกฉันรู้สึกหมดสิ้นแล้วซึ่งความหวัง” เธอหัวนึ่กถึงอดีต “แต่ไม่ช้าฉันก็ตระหนักว่าฉันต้องเข้มแข็งเพื่อเผชิญกับปัญหาในโลกแห่งความจริง การเกิดมาของลูกสาวนั้นผลักดันให้ฉันต้องเข้าไปข้องเกี่ยวโดยตรงกับแวดวงการศึกษานี้” จากนั้นมาเป็นระยะเวลาสองทศวรรษ รัตนาวาทิได้อุทิศตนเป็นครูการศึกษาพิเศษระดับประถมศึกษา ดูแลห้องเรียนตั้งแต่ระดับก่อนวัยเรียนไปจนถึงระดับประถมศึกษา 6 โดยเธอรับหน้าที่สอนทุกวิชา ยกเว้นวิชาความรู้ด้านศาสนาอิสลาม

ในปี พ.ศ.2539 อาจารย์จากประเทศมาเลเซีย ซึ่งสอนในมหาวิทยาลัยบรูไนดารุสซาลาม (Universiti Brunei Darussalam) ได้เชิญรัตนาวาทิให้เป็นตัวแทนผู้ปกครองจากเขตของเธอเพื่อเข้าร่วมการอภิปรายในการประชุมระดับนานาชาติด้านการศึกษาพิเศษ ครั้งที่หนึ่ง (The First International Forum in Special Education) โดยอาจารย์ท่านนั้นเองก็เป็นพ่อของลูกสาวที่มีภาวะดาว์ซินโดรม ภายหลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรมนั้น รัตนาวาทิได้ใช้เวลาว่างลงเรียนระดับประกาศนียบัตรทางการศึกษาพิเศษ เมื่อหลักสูตร 16 เดือนสิ้นสุดลง เธอได้ก่อตั้งศูนย์สนับสนุนเพื่อการเรียนรู้ (LAC: Learning Assistance Centre) ซึ่งดูแลนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ อันได้แก่ ลูกสาวของเธอเองและเด็กคนอื่น ๆ อีกกว่า 30 คนซึ่งเป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับต่ำและด้อยทักษะด้านการอ่าน

“ฉันยังคงจำได้ดีตอนที่ลูกสาวของฉันต้องถูกจับให้นั่งอยู่หน้าห้องเรียน โดยที่โต๊ะของเธอหันหน้าเข้าหากำแพง แยกออกมาต่างหากจากเพื่อนร่วมชั้นคนอื่น ๆ ที่เป็นเด็กปกติ” รัตนาวาทิกล่าว “หัวใจฉันแตกสลายเมื่อได้เห็นภาพนี้ บางครั้งครูบางคนก็ลังเลที่จะรับเธอไว้ในห้องเรียนและส่งเธอกลับมาที่ห้องของฉัน เหตุการณ์แบบนี้เกิดซ้ำแล้วซ้ำอีกกับนักเรียนคนอื่น ๆ ที่มีความต้องการพิเศษ ศูนย์สนับสนุนเพื่อการเรียนรู้ของฉันเป็นเหมือนกับที่ทิ้งขยะไว้รองรับนักเรียนเหล่านี้ แต่ฉันยังคงมุ่งมั่นตั้งใจที่จะต่อสู้เพื่อสิทธิของนักเรียนของฉันให้ได้รับการศึกษาที่เหมาะสม”

การบริหารของโรงเรียนไม่ช่วยให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่นัก บ่อยครั้งที่รัตนาวาติได้รับมอบหมายให้เข้าสอนแทนครูคนอื่น ที่ลาคลอด เจ้าหน้าที่และเพื่อนร่วมงานบางคนคิดว่าเธอไม่ได้ลงมือทำอะไรเลยในงานด้านดูแลนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งเธอก็ได้ตั้งใจมั่นว่าจะพิสูจน์ให้ทุกคนเห็นว่าพวกเขาคิดผิด และจะแสดงให้เห็นว่านักเรียนของเธอสามารถประสบความสำเร็จในการสอบระดับชาติได้

เธอได้เริ่มลงเรียนหลักสูตร เข้าร่วมงานประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาและการประชุมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษที่จัดขึ้นทั้งในและนอกประเทศ ไม่ว่าจะเป็นหัวข้อออทิสซึม อักษรเบรลล์ ภาษาศัญลักษณ์ ระบบแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร (PECS: Picture Exchange Communication System)¹ โรคบกพร่องในการอ่านหนังสือ และการใช้อุปกรณ์พหุสัมผัส ในปี พ.ศ.2545 รัตนาวาติได้รับปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ด้านการศึกษาพิเศษ และในปี พ.ศ.2553 เธอได้ผ่านการทดสอบการใช้ภาษามือสื่อสารแทนคำศัพท์และไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ (The Examination of Signing Exact English)

ความท้าทายในการจัดการการศึกษาพิเศษในบรูไนดารุสซาลาม

“ครูการศึกษาพิเศษต้องเผชิญกับความท้าทายต่าง ๆ มากมายในบรูไนดารุสซาลาม” รัตนาวาติชี้แจง “ผู้ปกครองของเด็กที่มีความต้องการพิเศษบางคนไม่ใส่ใจกับสวัสดิการของบุตรหลาน และไม่ดูแลเอาใจใส่เท่าที่ควร บางคนก็ปกป้องเด็ก ๆ มากจนเกินพอดี และอาจมีความคาดหวังที่ไม่ได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความจริงเกี่ยวกับบุตรหลานและครูของพวกเขา ทศนคติทั้งสองแบบต่างก็หล่อหลอมเด็กที่มีความต้องการพิเศษไปในเชิงลบ”

บ่อยครั้งที่ครูการศึกษาพิเศษตรากตรำงานหนักจนเกินไป ทั้งต้องเข้าประชุม วัดและประเมินผล และจัดการงานเอกสารกองโต ต้องประสานงานตารางเวลางานให้สอดคล้องกับครูวิชาอื่น ๆ ซึ่งมักจะได้รับสิทธิพิเศษจากผู้บริหารโรงเรียนมากกว่า ครูการศึกษาพิเศษอาจต้องใช้เวลาถึงสองเดือนในตอนเริ่มปีการศึกษาเพื่อให้ตารางเข้าที่เข้าทางสำหรับตัวเองและนักเรียน และอาจจะถูกขัดจังหวะจากนักเรียนเข้าใหม่ซึ่งเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หรืออาจมีนักเรียนที่โอนย้ายมาจากโรงเรียนอื่น ๆ กลางปีการศึกษา

¹ ระบบแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร (PECS: Picture Exchange Communication System) เป็นรูปแบบหนึ่งในการสื่อสารแบบสร้างเสริมและแนวทางเลือกที่พัฒนาขึ้นในปีพ.ศ. 2528 โดยลอรี ฟอสต์และแอนดี บอนด์ ระบบนี้ใช้เป็นเครื่องช่วยสื่อสารสำหรับเด็กที่อยู่ในกลุ่มอาการออทิสซึม (ASD: Autism Spectrum Disorder) และใช้อย่างแพร่หลายทั่วไปสำหรับผู้เรียนหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นเด็กก่อนวัยเรียนไปจนถึงผู้ใหญ่ที่มีความบกพร่องด้านการสื่อสาร พัฒนาการด้านสติปัญญา และด้านกายภาพ รวมทั้งผู้ที่มีภาวะสมองพิการ ตามอดและหูหนวก

นอกจากตารางเวลางานของตัวเองแล้ว ครูการศึกษาพิเศษยังคอยดูแลสอดส่องครูผู้ช่วยสอนซึ่งอาจผ่านการอบรมที่ต่างออกไป “พวกเราเห็นคุณค่าและความสำคัญของพวกเขาในฐานะหนึ่งในทีมของเรา” รัตนาวัตกล่าว “แต่เราก็ต้องตรวจสอบให้รอบคอบถ้วนถี่ว่าทุกอย่างเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม เพราะครูเป็นบุคคลเดียวเท่านั้นที่ต้องรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่ตามมา ไม่ใช่หน้าที่ของครูผู้ช่วยสอน”

ครูการศึกษาพิเศษยังจำเป็นต้องทำความรู้จักหลักสูตรการศึกษาทั่วไปเพื่อจะได้ดูแลให้การสนับสนุนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ สำหรับรัตนาวัตแล้ว นี่หมายถึงการต้องทำความรู้จักกับหลักสูตรของทั้งหกระดับชั้นและประสานงานร่วมมือกับครูของชั้นเรียนปกติทุกวิชาเพื่อให้มั่นใจได้ว่าสิ่งที่เธอทำนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่สอนในชั้นเรียนปกติ การหาเวลาพูดคุยกับครูชั้นเรียนปกติแต่ละคนนั้นสำคัญและท้าทายอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งตอนที่ครูชั้นเรียนปกติทั่วไปไม่เต็มใจที่จะรับเอานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเข้าไปในชั้นเรียนปกติของพวกเขา

การรวบรวมข้อมูลก็มีความสำคัญเช่นกันในการศึกษาพิเศษ ทุกสิ่งจำเป็นต้องผ่านการตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะมีการสะท้อนเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP: individualized education program) หากมีนักเรียนคนใดที่ประสบปัญหาในบางเรื่อง จำเป็นต้องมีหลักฐานเพื่อมาสนับสนุนกรณีนั้น ๆ ครูการศึกษาพิเศษจึงต้องบันทึกและตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดนี้ทำความเข้าใจกับผลกระทบต่อความต้องการด้านการเรียนของเด็กคนนั้นและปรับการสอนให้สอดคล้องหลักฐานของพัฒนาการนักเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินวัดผลของครูทุกคน เพื่อที่จะทำให้การประเมินวัดผลนั้น ๆ สะท้อนผลลัพธ์ในการเรียนรู้อย่างแท้จริง

“ไม่ใช่การประเมินผลทั้งหมดคือตัวบ่งชี้ที่เด่นชัดต่อการเจริญเติบโตของเด็ก อย่างไรก็ตาม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เราได้เรียนรู้ที่จะชื่นชมยินดีกับความสำเร็จของเขาแม้เพียงน้อยนิด” เธอย้ำ “การเติบโตของพวกเขาจะไม่รวดเร็วหรือเด่นชัดเท่ากับเพื่อนที่เรียนปกติ แต่ว่า นั่นก็คือพัฒนาการ บางครั้งผู้คนอาจจะไม่ตระหนักเห็นความสำเร็จของนักเรียนที่มักจะถูกเปรียบเทียบกับนักเรียนที่เก่งและฉลาดเฉลียวที่สุดในชั้นเรียน”

ชั้นเรียนของครูการศึกษาพิเศษอาจจะมีนักเรียนที่มีความบกพร่องหรือพิการที่หลากหลายออกไป เนื่องจากว่านักเรียนแต่ละคนเป็นกรณีเฉพาะบุคคล ครูต้องปรับบทเรียนให้เหมาะกับผู้เรียนแต่ละคนโดยการจัดแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล รูปแบบวิธีการสอนที่ต่างออกไปสำหรับนักเรียนแต่ละคนเป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับครู และยิ่งทวีความยากขึ้นไปอีกในการศึกษาพิเศษเมื่อมีนักเรียนที่อายุต่างกันในชั้นเรียนเดียวกัน

ธรรมชาติของงานของครูการศึกษาพิเศษแตกต่างจากของครูในชั้นเรียนปกติอย่างมาก ซึ่งก็ส่งผลให้ครูในชั้นเรียนปกติอาจจะไม่ถือว่าครูการศึกษาพิเศษเป็นเพื่อนร่วมงาน นี่อาจเปรียบเหมือนมลทินด้านวิชาชีพ บ่อยครั้งที่ครูการศึกษาพิเศษต้องดูแลเด็กกลุ่มย่อย และอาจเน้นที่ทักษะมากกว่าเนื้อหา ซึ่งนำไปสู่มุมมองที่ว่างานของพวกเขาไม่น่าจะง่ายกว่าหรือไม่ก็สำคัญน้อยกว่างานของครูในชั้นเรียนปกติ

การวางแผนสำหรับช่วงเวลาล้อมวง (Circle Time)

ช่วงเวลาล้อมวง – หรือที่รู้จักกันดีในชื่อของการพบปะยามเช้า—เป็นวิธีการสอนในชั้นเรียน การศึกษาพิเศษที่รัตนาวาตีได้ประยุกต์และพัฒนาขึ้นจากการค้นคว้าวิจัยและการอ่านของเธอเอง แนวคิดนี้มีใช้ในห้องเรียนการศึกษาพิเศษทั่วสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และที่อื่น ๆ จากประสบการณ์ของเธอในการร่วมงานกับ SMARTER Brunei ซึ่งเป็นองค์กรที่ดูแลเด็กออทิสติก เธอใช้เวลาว่าหนึ่งปีในการฝึกฝนและดัดแปลงช่วงเวลาล้อมวงนี้ จนเธอรู้สึกว่าการนี้เหมาะสมกับนักเรียนของเธอแล้ว



เป้าหมายหลักของช่วงเวลาล้อมวงก็คือสนับสนุนให้เด็ก ๆ ทุกคนรู้สึกมีส่วนร่วมในชั้นเรียน กิจกรรมนี้ช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้มีโอกาสเรียนรู้การเข้าสังคม การสื่อสาร การรับฟัง และการฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กและทักษะด้านวิชาการ ไปพร้อม ๆ กับการสร้างความรู้สึกของการเป็นชุมชนในห้องเรียน

ช่วงเวลาล้อมวงทำให้นักเรียนได้สัมผัสกับความมีระเบียบและเป้าหมาย ในห้องเรียนของรัตนาวาตี ช่วงเวลาล้อมวงเป็นกิจกรรมการเรียนรู้กิจกรรมแรกของแต่ละวัน โดยเริ่มจากการร้องเพลงชาติ และการสวดมนต์ รูปวาดรอยเท้าของนักเรียนแต่ละคนถูกนำไปติดไว้บนพื้นห้องเพื่อที่นักเรียนจะได้รู้ว่าต้องยืนตรงไหน หันหน้าไปทางไหนในช่วงระหว่างร้องเพลงชาติและสวดมนต์

จากนั้นตามด้วยการนวดมือเพื่อให้นักเรียนผ่อนคลายและช่วยขยายเวลาให้สามารถจดจ่อ กับกิจกรรมได้มากขึ้น ตามมาด้วยการทักทายนักเรียนแบบสนุกสนาน และการเช็คชื่อเข้าชั้นเรียน จบด้วยการร้องเพลงและการเคลื่อนไหว ตามด้วยการเล่าข่าว (เกี่ยวกับกำหนดการนัดหมาย สภาพอากาศ และกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ ของชั้นเรียน) ปิดท้ายช่วงเวลาล้อมวงด้วยกิจกรรมกลุ่มซึ่งรวมถึงบทเรียน

ที่เน้นกระบวนการคิด เกม เพลง และการออกกำลังกายหรือการเลียนแบบเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ (gross motor imitation) เพื่อให้กิจกรรมล้นมือจับสมบูรณ์

ช่วงเวลาล้อมวงยังหมายถึงการให้โอกาสให้เด็ก ๆ ได้ฝึกทักษะการสื่อสารโดยการแบ่งปันประสบการณ์และเรื่องราว ตั้งคำถาม และรับฟังซึ่งกันและกัน นักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน หรือการพูด (ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ในห้องเรียน) จะสื่อสารกันโดยใช้ภาษามือนักเรียนเรียนรู้การผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนหน้าที่กัน การรอคอยเพื่อน การร่วมมือกันระหว่างทำกิจกรรมกลุ่ม

ช่วงเวลาล้อมวงในตอนเช้าที่เปี่ยมไปด้วยความหมายนี้ต้องอาศัยการวางแผนอย่างรอบคอบถี่ถ้วน รวมทั้งการตัดสินใจเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ การจัดเตรียมสภาพแวดล้อมทางกายภาพ อุปกรณ์ ที่ม้านั่ง รวมไปถึงสิ่งอื่น ๆ ที่ส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวก กิจกรรมประจำวันที่ส่งผลดีต่อเด็ก ๆ เช่น การวางแผนอย่างดีสำหรับทุกทายกัน และฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่ดี

การตัดสินใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ให้มีความสำคัญเกี่ยวกับการจัดตั้งที่นั่งและอุปกรณ์ในการสื่อสารที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น:

- เก้าอี้พลาสติกที่มีสีแตกต่างกัน
- ที่นั่งที่จัดในระดับสายตาเพื่อให้การสนทนาเป็นไปได้อย่างราบรื่น
- ขาดังภาพขนาดพกพา
- กระดานแบบปรับเอียงสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น
- การใช้ไมโครโฟน รูปถ่าย วัตถุจริง เครื่องเล่นวีซีดี เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่าง ๆ อักษรเบรลล์ ปฏิทิน และแผนภูมิแสดงสภาพอากาศ

ซึ่งในการจัดเตรียมอุปกรณ์ข้างต้นจำเป็นต้องมีที่ม้านั่งหรือผู้ให้ความช่วยเหลือเพื่อนในจำนวนที่มากเพียงพอ เพื่อให้แน่ใจได้ว่านักเรียนทุกคนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเข้มข้น การใช้แผนภูมิภาพบันทึกเนื้อเพลงและบทกลอนสำหรับช่วงเวลาล้อมวงช่วยให้ที่ม้านั่งสนับสนุนสามารถเข้าร่วมได้อย่างเต็มที่มากขึ้น การใช้คำชมเพื่อเป็นการเสริมสร้างพฤติกรรมเชิงบวกของนักเรียน เช่น “ดีมาก” “ยอดเยี่ยม” “ทำได้ดีมาก” “ขอบคุณ” และ “เก่งมาก” หรือ การแสดงความยินดีกันบ่อย ๆ โดยการยกมือแตะกันและการปรบมือ

การเข้ามีส่วนร่วมของผู้ปกครองเป็นสิ่งสำคัญ รัตนาวาติส่งข้อความหรือแจ้งผู้ปกครองเกี่ยวกับสิ่งที่พวกเขาสามารถทำได้เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมของเด็ก ๆ ที่โรงเรียน ตัวอย่างเช่น ผู้ปกครองสามารถรวบรวมรูปภาพอาหารและเครื่องดื่มจากนิตยสารเก่า ๆ เพื่อให้นักเรียนตัดและแปะลงบนรูปภาพอาหารและเครื่องดื่มที่โปรดปรานเพื่อใช้ในกิจกรรมกลุ่ม

เพื่อให้ช่วงเวลาล้อมวงประสบผลสำเร็จมากขึ้น รัตนาวาติได้จัดรายการสิ่งที่ควรระวังเอาไว้ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ซับซ้อนและยุ่งยาก ใช้กิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของนักเรียน ถ้านักเรียน 8-10 คน ไม่เข้าร่วมและไม่สนใจกิจกรรม ซึ่งไม่ว่ากิจกรรมจะวางแผนผิดพลาด หรือเขาเบื่อที่จะทำ สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาในการพูด กิจกรรมต่าง ๆ เช่น การทบทวนคำศัพท์โดยใช้บัตรคำ การท่องตัวอักษร A-Z วันทั้งเจ็ด หรือเดือนทั้งสิบสอง อาจไม่เหมาะสมนัก

การร้องเพลงง่าย ๆ ที่ต้องเคลื่อนไหวมือประกอบบทเพลง หรือเพลงที่ต้องใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหวประกอบ เพื่อกระตุ้นให้เด็ก ๆ มีส่วนร่วม ตัวอย่างเพลงที่ใช้บ่อย เช่น เพลง “Hokey-Pokey” “London Bridge” If You’re Happy and You Know “Itsy Bitsy Spider” และ “The Wheels on the Bus”

เลือกสรรเฉพาะกิจกรรมที่เด็ก ๆ ชื่นชอบ การใช้เพลงเดิม ๆ ในการทักทายเด็กแต่ละคนจะช่วยสร้างกิจวัตรที่กลายมาเป็นนิสัยและช่วยให้เด็ก ๆ สามารถจัดระเบียบความคิดให้เป็นระบบ

เลี้ยงกิจกรรมช่วงเวลาล้อมวงที่กินเวลานานเกินไป และควรให้กิจกรรมนี้สอดคล้องกับช่วงเวลาในการสามารถจดจ่อกับกิจกรรมของเด็กแต่ละกลุ่ม

เลี้ยงการมอบหมายงานกลุ่มที่ย่างยากซับซ้อน พยายามให้งานที่เหมาะสม ง่าย และสามารถทำให้สำเร็จได้โดยไม่มีขั้นตอนที่ซับซ้อน ในช่วงระหว่างบทเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด เพื่อเป็นการส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตัวเองและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รู้ถึงความสำเร็จของตนเอง

เพื่อเป็นการวัดผลความสำเร็จนั้น จำเป็นต้องมีการจัดทำรายการเพื่อบันทึกความก้าวหน้าของทักษะต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมของช่วงเวลาล้อมวง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้:

- ความสามารถในการระบุชื่อของตนเองได้ในช่วงระหว่างกิจกรรมทักทาย
- ความสามารถในการฟังชื่อของตนเองขณะที่ครูขานชื่อ
- ความสามารถในการชี้และระบุเพื่อนของตน
- ความสามารถในการทำตามคำสั่ง
- ความสามารถในการปฏิบัติตามกฎของช่วงเวลาล้อมวง
- ความสามารถในการทำหน้าที่เมื่อได้รับมอบหมายให้เป็นหนึ่งในผู้ช่วยทำกิจกรรมช่วงเวลาล้อมวง

จากห้องเรียนสู่ระบบโรงเรียน

นโยบายการศึกษาในระดับชาติในบรูไนดารุสซาลามได้จัดการศึกษาเป็นเวลา 12 ปีให้กับเด็กทุกคน (ช่วงก่อนวัยเรียน 1 ปี ประถมศึกษา 6 ปี มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี มัธยมศึกษาตอนปลายหรืออาชีวศึกษา/การศึกษาด้านเทคโนโลยี 2 ปี)

นักเรียนที่มีพิการทางกายภาพ ทางสติปัญญา หรือทางสมอง รวมทั้งคนที่มีความบกพร่องทางด้านการมองเห็นหรือการได้ยิน รวมทั้งมีปัญหาลเฉพาะในการเรียนรู้ สามารถเลือกเข้าร่วมโครงการความต้องการด้านการศึกษาพิเศษที่หลากหลายประเภทออกไปได้ รูปแบบการสอนเน้นที่ตัวนักเรียนที่มีความสามารถที่หลากหลายและใช้การประเมินเพื่อวินิจฉัย จำแนกความสามารถและข้อถ้อยของนักเรียน การเข้าแทรกแซงให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและกิจกรรมการซ่อมเสริมการเรียนรู้จะเป็นส่วนหนึ่งของบทบาทของครูที่ทำซ้ำแล้วซ้ำเล่าในห้องเรียน

หน่วยการศึกษาพิเศษ (SEU: The Special Education Unit) ที่ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2537 เป็นส่วนที่สำคัญของกระทรวงศึกษาธิการ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และปรัชญาของ SEU นี้ตอกย้ำความสำคัญ ของนักเรียนทุกคนในการสร้างชาติ อีกทั้งยังอยู่บนพื้นฐานของข้อสันนิษฐานที่ว่า การพัฒนาทรัพยากร มนุษย์เริ่มต้นที่ห้องเรียน โดยการให้การศึกษที่เหมาะสมแก่เด็ก ๆ ที่อยู่ในระบบได้ทั่วถึงทุกคน

ครูการศึกษาพิเศษทำหน้าที่อยู่ในหลากหลายบริบท บางคนมีห้องเรียนของตัวเอง และสอนแต่นักเรียนการศึกษาพิเศษเท่านั้น ในโครงการการศึกษาพิเศษแบบเต็มเวลา หรือบางคนอาจทำหน้าที่ครู เฉพาะทางการศึกษาพิเศษซึ่งให้ความช่วยเหลือเป็นรายบุคคลซึ่งเรียกว่า “ความช่วยเหลือในห้องเรียน (In Class Support) แก่นักเรียนที่อยู่ในห้องเรียนการศึกษาปกติ ครูการศึกษาพิเศษบางคนต้องสอนแบบร่วมมือ (Cooperative Teaching)” กับครูการศึกษาทั่วไปคนอื่นในห้องเรียนที่มีทั้งนักเรียนทั่วไป และนักเรียนการศึกษาพิเศษ กลุ่มที่สี่คือ ครูการศึกษาพิเศษที่ทำงานกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เป็นเวลา 2-3 ชั่วโมงต่อวันในศูนย์สนับสนุนเพื่อการเรียนรู้ แยกต่างหากจากห้องเรียนการศึกษาทั่วไป และหลังจากนี้ นักเรียนก็กลับเข้าสู่ห้องเรียนปกติ เพื่อเรียนร่วมกับนักเรียนคนอื่น ๆ ซึ่งเรียกว่าระบบ “แยกตัวออกมา” (Pull – out System)

“นักเรียนหลายคนที่มีความต้องการทางการเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถที่จะได้รับการศึกษาในห้องเรียนปกติได้” รัตนาวาทิเชื่อมั่น “แต่กระนั้น บริบทสิ่งแวดล้อมนี้ก็อาจจะเหมาะสมกับบางคน แต่ไม่ใช่กับนักเรียนทุกคนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นักเรียนบางคนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้เข้าเรียนในห้องเรียนการศึกษาปกติในช่วงเวลาของแต่ละวัน เมื่อได้รับการสนับสนุนส่งเสริมอย่างเหมาะสมในบริบทสิ่งแวดล้อมนี้ นักเรียนหลายคนก็สามารถประสบความสำเร็จทางด้านวิชาการได้ เห็นคุณค่าในตัวเองและพัฒนาทักษะทางสังคมได้อย่างดี

“เมื่อสี่สิบปีที่แล้ว ตอนที่ฉันเริ่มเดินทางเส้นทางนี้” เธอกล่าว “ครูหลายคนเพิกเฉยต่อการรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเข้าไปในห้องเรียนของพวกเขา เพราะว่าครูการศึกษาพิเศษหลายคนไม่พร้อมที่จะสอนในรูปแบบที่จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนที่มีความหลากหลายในห้องเรียน อีกทั้งขาดความมั่นใจที่จะรับมือกับนักเรียนเหล่านี้ในห้องเรียน”

ในเส้นทางเล็ก ๆ ของเธอ อาจา รัตนาวาทิ บินติ ฮาจิ โมฮัมมัด ได้สร้างความเปลี่ยนแปลงในชีวิตของนักเรียนของเธอในศูนย์สนับสนุนเพื่อการเรียนรู้ และได้ช่วยทลายอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน นี่คือการที่ครูการศึกษาพิเศษพึงทำ – เพื่อการศึกษาของเด็ก ๆ ที่มีความต้องการพิเศษ และของสังคมโดยรวม

2

วิธีการสอนแบบนักเรียน เป็นศูนย์กลาง ช่วยให้ นักเรียน บรรลุเป้าหมายได้เหนือกว่า ที่คาดหวังไว้

ทอช บันดาว

กัมพูชา



“เรามีคำขวัญในภาษาเขมรที่ว่า: การสอนจะช่วยลดการไม่รู้หนังสือ และความเขลา และช่วยลดความยากจนในสังคม”

กัมพูชาเป็นประเทศที่สูญเสียครูไปหนึ่งรุ่น ภายใต้ระบบการปกครองของพล พต (พ.ศ. 2518-2522) ในช่วงเวลาสั้นๆ เพียงสี่ปี เมืองต่าง ๆ กลายเป็นเมืองร้าง เพราะผู้คนถูกส่งไปชนบทเพื่อรับการศึกษาใหม่ ประชากรหนึ่งในสามเสียชีวิต หลายคนเป็นชนชั้นนำที่มีการศึกษา นี่เป็นยุคมืดในประวัติศาสตร์กัมพูชา

“ฉันเกิดในปีพ.ศ. 2520” ทอช บันดาว ครูโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเสียมเรียบ เมืองที่อยู่ใกล้กับหมู่ปราสาทนครวัดกล่าว “ช่วงเวลานั้นประเทศกัมพูชาอยู่ภายใต้การปกครองของเขมรแดง การศึกษาต้องหยุดชะงัก ครู นักวิชาการ คนมีการศึกษาหลายคนถูกบังคับให้กลายเป็นแรงงานในชนบท หลายคนล้มตายที่นั่น ตอนนั้นฉันยังเด็กเกินกว่าจะรู้จักความโหดร้ายของเขมรแดง และตอนเรียนชั้นประถมศึกษาเป็นครั้งแรกที่ฉันเริ่มได้ยินพ่อแม่พูดเกี่ยวกับการทำลายล้างที่เกิดขึ้นในตอนนั้น และผลกระทบที่มีต่อผู้คน เกือบสามล้านชีวิตต้องถูกฆ่าตายในช่วงเวลาอันสั้น จนถึงปี พ.ศ. 2522 ผู้รอดชีวิตจากการฆ่าล้างเผ่าพันธุ์นี้ ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงและเด็ก ตอนที่ฉันฟังพ่อพูดนั้น ความคิดที่จะเป็นครูก็ยิ่งกระจางชัดขึ้นเรื่อย ๆ ในใจฉัน

ในปี พ.ศ. 2538 ทอชเรียนจบจากโรงเรียนมัธยมศึกษาและศึกษาต่อที่วิทยาลัยครูอีกสองปี เธอได้ลงเรียนวิชามากมายที่เธอไม่เคยได้เรียนมาก่อน เช่น จิตวิทยา วิธีการสอน และวิชาพื้นฐานอื่น ๆ ด้านการศึกษา เมื่อเรียนจบ เธอได้มีโอกาสสอนที่โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดเสียมเรียบเป็นเวลาสามเดือน ในตอนนั้น เธออายุยังไม่ถึง 20 ปี อีกทั้งยังไม่มีประสบการณ์สอนด้วย

“โรงเรียนแห่งแรกของฉัน โรงเรียนประถมแพร์ห์ ดัค ในเสียมเรียบห่างจากตัวเมืองประมาณ 19 กิโลเมตร ในตอนนั้น กัมพูชาภายใต้อำนาจของเขมรแดงยังคงไม่มั่นคง” ทอชกล่าว “ชั้นเรียนแรกที่ฉันสอนคือชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมาจากครอบครัวที่ผู้ปกครองมีการศึกษาน้อย ครูจึงเป็นที่พึ่งสำคัญของนักเรียนเหล่านั้นในทุก ๆ เรื่อง”

งานที่สองของเธอคือที่โรงเรียนประถมวัดบ่อ ซึ่งตั้งอยู่ที่ใจกลางเสียมเรียบ ความรู้ด้านการจัดการที่ศึกษาตอนอยู่มหาวิทยาลัย ประกอบกับการได้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในด้านการจัดการการเงินและวิชาการของโรงเรียน รวมทั้งทักษะด้านภาษาอังกฤษและคอมพิวเตอร์ ทำให้ทอชได้รับโอกาสจากกระทรวงศึกษาธิการ เยาวชนและกีฬา (กัมพูชา) ไปศึกษาที่ประเทศญี่ปุ่นในปี พ.ศ. 2550 จากนั้นเธอได้เดินทางกลับมาพร้อมกับวิธีการใหม่ๆ ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และได้แบ่งปันให้กับเพื่อนครูในเสียมเรียบ ในปีเดียวกันนั้นเอง ทอชศึกษาจบระดับปริญญาตรี และไม่นานนัก เธอก็ศึกษาจบระดับปริญญาโทสาขาบริหารธุรกิจ

ว่าด้วยการเป็นครู

“ในปี พ.ศ. 2540 ฉันทำงานในพื้นที่ห่างไกลความเจริญ” ทอхла “ครูต้องเผชิญกับความท้าทายมากมายซึ่งส่งผลต่อการสอน: การทำงานทางไกล รายได้ต่ำ และการคมนาคมที่ยากลำบาก ปัญหาอีกประการหนึ่งในพื้นที่ห่างไกลความเจริญก็คือ การที่ผู้ปกครองและนักเรียนขาดความเข้าใจและการตระหนักถึงคุณค่าของการศึกษา”

พ่อของทอชเป็นครูและเป็นต้นแบบให้กับเธอ เธอยังจดจำพ่อที่คอยดูแลนักเรียนที่เรียนอ่อนในห้องเรียน ตอนที่ยังเด็ก ทุก ๆ วัน เธอจะซ้อนจักรยานพ่อไปและกลับโรงเรียน ตั้งแต่ตอนอนุบาลไปจนถึงประถม ระหว่างทาง พ่อและเธอก็จะพูดคุยกันเกี่ยวกับการเรียน การประสบความสำเร็จ การเป็นคนดี ความซื่อสัตย์ พ่อบอกกับทอชว่า คนที่ไม่ได้รับการศึกษาที่ดีก็จะมีชีวิตที่ลำบาก พ่อแนะนำเธอว่า ถ้าหากเธอต้องการช่วยพวกเขา ก็ให้เป็นครู เป็นผู้ให้คนอื่น “เมื่อฉันเป็นครู พ่อของฉันก็เป็นทีปรีक्षाที่ยอดเยี่ยมที่สุดของฉัน” เธอพูดยังภาคภูมิใจ

“พ่อแม่ของฉันเป็นตัวอย่างที่ดีในการใช้ชีวิตและการเป็นครูของฉัน” ทอхлаต่อ “แต่ละวัน ฉันจะตั้งมั่นกับตัวเองอีกครั้ง ในการทำงานนี้ และฉันมองว่าการเป็นนักการศึกษาเป็นรูปแบบของการใช้ชีวิตแบบหนึ่ง การสอนเติมเต็มชีวิตของฉันทั้งชีวิตให้มีเป้าหมายและด้วยความรักซึ่งทวีคูณตามเวลาที่ล่วงเลยไป”

ปรัชญาการสอนของทอชคือ เน้นการปฏิบัติและเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์

ปรัชญาของฉัน:

“เป็นครูที่ดีและทุ่มเทหมดใจโดยปราศจากความปรารถนาสิ่งตอบแทน”

“มีจริยธรรมและประเทศก็จะพัฒนา”

“ฝึกฝนเรื่องความพอเพียง

ทอช บันดาว

สำหรับเธอแล้ว การสอนถือเป็นบริการสาธารณะ เธอรู้ดีว่านี่อาจจะไม่ได้เป็นอาชีพที่สมบูรณ์แบบ และก็จะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และเพื่อการนี้ ครูจำเป็นต้องเตรียมพร้อมปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ รับเอากระแสและความรู้ใหม่ๆ

ครูต้องเป็นแม่และพ่อให้กับเด็กนักเรียนได้ถ้าจำเป็น เธอสร้างวินัยให้นักเรียนและก้อยู่เคียงข้างเพื่อร้องไห้ไปกับพวกเขา หัวเราะไปด้วยกัน มีช่วงที่หงุดหงิดเด็ก ๆ แต่ก็คอยปลอบโยนพวกเขาด้วยสำหรับเธอแล้ว เป้าหมายก็คือ การส่งเสริมนักเรียนทุกคนให้บรรลุเป้าหมายของพวกเขาอย่างดีที่สุด และหากจะมีบางคนหรือบางอย่างที่จะมาขัดขวางกระบวนการเรียนรู้ ครูก็ต้องรับหน้าที่เป็นผู้ชี้ทาง

“ครูมักจะมาทำงานตั้งแต่เช้ามืด” เธอยิ้ม “และพวกเราที่อยู่โรงเรียนจนมืดอีกครั้ง พวกเราทำงานช่วงสุดสัปดาห์และวันหยุด และเมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จ เราก็กะตึบบอกพวกเขา ‘ครูภูมิใจในตัวเธอ ครูรู้ว่าเธอทำได้’ นี่เป็นรูปแบบความสัมพันธ์ที่ฉันพยายามสร้างขึ้นมากับนักเรียนแต่ละคน”

สำหรับทอชแล้ว ครูยังทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาอีกด้วย “เพื่อช่วยนักเรียนที่มีปัญหา ฉันก็จะไปเยี่ยมบ้านพวกเขา เมื่อฉันได้เห็นสภาพความเป็นอยู่ที่ยากลำบากหรือเห็นการใช้ความรุนแรงในครอบครัว ฉันเข้าใจได้เลยว่ามันจะกระทบต่อการพัฒนาการด้านการเรียนรู้และสติปัญญาของเด็ก ๆ”

ปลายคริสต์ทศวรรษ 1990 ตอนที่ทอชเริ่มอาชีพครู เธอต้องตระเวนเยี่ยมบ้านนักเรียนที่ขาดเรียนบ่อย เธอจะสอบถามว่าทำไมนักเรียนถึงไม่ไปโรงเรียน และพบว่านักเรียนหลายคนต้องอยู่บ้านดูแลน้อง ๆ ในขณะที่พ่อแม่ออกไปทำงานในไร่ นา หลายคนต้องตามไปช่วยพ่อแม่ทำงานด้วย

“มันยากที่จะอธิบายความสำคัญของการเรียนให้กับพ่อแม่เด็ก” ทอชกล่าว ครั้งหนึ่งเธอเคยสามารถโน้มน้าวใจพ่อแม่ได้ แต่กระนั้น เธอก็ต้องหาทางที่จะย้ำเตือนพวกเขาเกี่ยวกับเรื่องนี้ เมื่อก่อนเธอไม่มีทางเลือกอื่น นอกจากนาน ๆ ครั้งจะไปเยี่ยมบ้านเด็ก แต่เทคโนโลยีในปัจจุบันช่วยให้เธอทำงานได้สะดวกขึ้น

สมาร์ทโฟนที่มีตัวอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ทำให้ทอชใช้แอปพลิเคชัน เช่นไลน์และแมสเซนเจอร์ ส่งข้อความแจ้งเตือนให้ผู้ปกครองทราบเกี่ยวกับการขาดเรียนของเด็ก ๆ สำหรับในกรณีที่น่าเศร้า เช่น ครอบครัวที่มีสภาพความเป็นอยู่ที่ยากลำบากหรือการใช้ความรุนแรงในครอบครัว ทอชทุ่มเทพยายามที่จะเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อหาทางช่วยเหลือทั้งเกี่ยวกับการเรียนและสนับสนุนให้นักเรียนกลับไปเรียน

สำหรับนักเรียนที่อยู่ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ความรุนแรง เธอประสานงานกับผู้บังคับใช้กฎหมายในท้องถิ่นและองค์กรสิทธิเด็ก เพื่อให้เด็กที่ตกเป็นเหยื่อได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย ในปีพ.ศ. 2555 เด็กหญิงคนหนึ่งอาศัยอยู่กับแม่และพ่อเลี้ยง แม่ทำงานช่วงเย็น ทุกคืน เด็กจะถูกทิ้งไว้ให้อยู่กับพ่อเลี้ยง ทอชเริ่มสังเกตเห็นรอยขีดข่วนบนแขนของเด็ก เมื่อถามเด็ก ก็ได้รับคำตอบแบบไม่ใส่ใจจนกว่าล้มในห้องน้ำ สามวันต่อมา ทอชสังเกตเห็นรอยขีดข่วนที่ดวงตา เด็กหญิงลึกลับที่จะบอกความจริงว่าเกิดอะไรขึ้นกับเธอเพราะกลัวว่าจะเกิดผลกระทบกับแม่ของเธอ ปรากฏว่าเธอถูกพ่อเลี้ยงทุบตี ทอชนำข้อมูลนั้นไปแจ้งตำรวจและหน่วยงานที่มีอำนาจคุ้มครองเด็ก เพื่อจัดการพ่อเลี้ยงใจร้ายและหาทางออกให้กับปัญหาของครอบครัวนี้

ครูในฐานะที่ปรึกษา

“ฉันพูดคุยกับนักเรียนเป็นประจำทุกวัน” ทอซระบุ “เพราะการสื่อสารกันบ่อย ๆ นี้เอง ครูอาจจะเป็นหนึ่งในคนแรกๆ ที่จะสังเกตเห็นปัญหาที่กำลังก่อตัวขึ้นในนักเรียน การแนะนำให้นักเรียนขอความช่วยเหลือจากศูนย์ให้คำปรึกษา (Counseling Center) เป็นวิธีที่ได้ผลในการช่วยเหลือเด็ก ๆ ให้สามารถหาทางออกได้อย่างตรงจุด”

ทอซได้ถ่ายทอดรายการเคล็ดลับสำหรับครูเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่จะบ่งชี้ว่านักเรียนกำลังมีความทุกข์ สัญญาณของความเศร้า (ร้องไห้บ่อย นอนไม่หลับ นอนมากเกินไป น้ำหนักลดหรือเพิ่มฉับพลัน การขาดความพึงพอใจ) การพูดถึงหรือขู่ว่าจะฆ่าตัวตาย ภาวะสับสน เช่น พฤติกรรมแปลกไป มีสัญญาณที่น่าหวาดกลัว หรือพฤติกรรมที่เป็นอันตราย เป็นสิ่งที่ครูต้องสอดส่องดูแล ทอซจะบันทึกตัวชี้วัดด้านอารมณ์หรือพฤติกรรมที่จะชี้ให้เห็นว่านักเรียนกำลังเครียด หรือนักเรียนอาจจะลงเอยที่จะพูดถึงปัญหาให้ครูฟังและด้วยเหตุผลบางประการ เด็กก็บ่นเรื่องที่ครูจะพูดถึงปัญหา

บางครั้ง ความเครียดก่อตัวขึ้นจากระบบของโรงเรียน ดังเช่นในกรณีของการสอบมากเกินไป การให้ความสำคัญกับการสอบทำให้เกิดปัญหากับเด็ก ๆ “ฉันได้ใช้เวลาหลายชั่วโมงในการเยี่ยมเยียนผู้ปกครองที่กังวลว่าบุตรหลานจะสอบผ่านการสอบท้ายปีหรือไม่” เธอกล่าว “เด็ก ๆ ก็กังวลเช่นกัน ฉันแทบจะไม่อยากเชื่อเลยว่าฉันต้องรับมือกับกรณีที่ความกังวลเกี่ยวกับการสอบ ทำให้เด็ก ๆ สามารถจัดการกับความผิดหวังหากทำข้อสอบปลายภาคไม่ได้ ว่าพวกเขาจะจัดการกับปัญหานี้ได้อย่างไรบ้าง”

ความต้องการในการวัดผลถูกสรุปมาอยู่ในประวัติศาสตร์ของการสอบวัดผลมาตรฐานต่าง ๆ ตามที่สังคมกำหนด เราในฐานะครูจะมีวิธีการใดที่จะให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเพื่อรับมือกับความต้องการในการวัดผลนี้ภายในปรัชญาการเรียนรู้อย่างโลกในความเป็นจริง ทอซพยายามจะหาสมดุลระหว่างความต้องการสองอย่างนี้ให้ได้ การวัดผลถูกใช้อย่างกว้างๆ เพื่อกำหนดความสำเร็จและก้าว่างในการเรียนรูของนักเรียน ในฐานะที่ปรึกษา ครูพยายามที่จะช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนเฉพาะบุคคลที่ออกแบบมาเพื่อให้นักเรียนสามารถตั้งเป้าหมายชีวิตและพัฒนาแผนอนาคตของพวกเขาได้

เมื่อสังเกตเห็นอาการเครียดของนักเรียน ทอซไม่ลังเลที่จะพูดคุยกับครูแนะแนวหรือขอความช่วยเหลือจากวิชาชีพอื่น ๆ เพื่อยื่นมือเข้าช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา เด็กบางคนจะเล่าปัญหาให้ฟัง บางคนก็ไม่ต้องการเปิดเผยความรู้สึกออกมา การให้คำปรึกษาร่วมกับครูเป็นหนึ่งในหลาย ๆ วิธีการที่จะช่วยเหลือเด็กที่กำลังเผชิญกับความทุกข์ เป้าหมายคือการเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือนักเรียนให้สามารถพัฒนาความเข้มแข็งและความกล้าหาญที่จะเผชิญกับปัญหา

ทอซให้อาสาสมัครนักเรียนได้โต้ตอบกับปัญหา โดยหลีกเลี่ยงที่จะด่วนตัดสินหรือให้คำแนะนำทันที เธอต้องการจะมั่นใจก่อนว่าเข้าใจปัญหาของนักเรียนอย่างถ่องแท้แล้วก่อนที่จะเข้าให้การช่วยเหลือ เธอใช้ภาษาที่อ่อนโยนปลอบประโลมใจ เช่น:

“ครูคิดว่าครูเข้าใจว่าสิ่งที่เผชิญอยู่นั้นยากเย็นเพียงใด”

“ฟังดูเหมือนกับว่าเธอกำลังมีปัญหายุ่งยากในตอนนี้”

“ครูรับรู้ได้ว่ามันยากที่จะพูดถึงความรู้สึกของเธอ”

“ครูเข้าใจว่าเธอเชื่อว่าไม่มีอะไรผิดปกติ หรือบางทีครูอาจจะเข้าใจผิดไป”

“ถ้าเธอไม่รู้สึกสบายใจที่จะพูดกับครูเกี่ยวกับเรื่องนี้ บางทีเธออาจจะอยากคุยกับที่ปรึกษาแบบเป็นส่วนตัวและเป็นความลับมากกว่า”

“เล่าให้ครูฟังต่อไปไหมจะ”

ทอซพร้อมที่จะขอความช่วยเหลือจากองค์กรต่าง ๆ ตลอดเวลา เพื่อที่จะให้นักเรียนของเธอได้รับคำปรึกษาที่เหมาะสมที่สุด เช่นในกรณีปัญหาสุขภาพหรือปัญหาครอบครัวที่นอกเหนือไปจากเรื่องเรียน สำหรับเธอแล้ว การให้คำปรึกษานักเรียนนั้นถือเป็นโปรแกรมในระบบโรงเรียนที่มีเป้าหมายดังต่อไปนี้: (ก) การพัฒนากระบวนการคิดของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (ข) ความสอดคล้องกับพันธกิจด้านวิชาการของโรงเรียน (ค) ความร่วมมือกับครอบครัว ชุมชน และผู้ให้บริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน (ง) การจัดเตรียมโครงการป้องกันและบริการแก้ไขปัญหา (จ) ความสอดคล้องกับกฎหมาย กฎเกณฑ์ แนวปฏิบัติที่ปรับใช้ได้ รวมทั้งมาตรฐานจรรยาบรรณวิชาชีพที่เหมาะสม และ (ฉ) การสนับสนุนวิชาชีพด้านการเป็นที่ปรึกษาสำหรับนักเรียน

ยุคของเชมรแดงนั้นอยู่เพียงไม่นาน แต่ก็นำพาประเทศเข้าสู่ความมืดมน ประชาชนถูกขับออกจากเมืองไปสู่พื้นที่ชนบทเพื่อเป็นชาวนา โรงเรียน โรงพยาบาล วัด ตลาด และสถานที่สาธารณะอื่น ๆ ถูกทิ้งร้างหรือแม้กระทั่งถูกทุบทำลาย หมอ ครู ตำรวจ และทหาร รวมทั้งนักวิชาการด้านกฎหมายถูกฆ่าตายหรือไม่ก็ต้องหลบซ่อนตัว ผู้คนขาดโภชนาการที่เหมาะสม และต่างก็ต้องทำงานและใช้ชีวิตอยู่ในความกลัวทุกคืนวัน ไม่มีใครล่วงรู้ว่าวันหนึ่งวันใดที่พวกเขาจะถูกเชมรแดงเลือกให้จบชีวิตลง สิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานทุกประการถูกจัดไปหมดสิ้นและผู้คนก็ใช้ชีวิตอยู่อย่างหวาดกลัวอังกะ (ทหารของเชมรแดง)

วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2522 กัมพูชาได้เป็นอิสระจากระบอบเชมรแดง ทุกครอบครัวต่างก็ต้องสูญเสียทรัพย์สินและบุคคลอันเป็นที่รักไป นี่เป็นสถานการณ์ที่ต้องตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา สี่ทศวรรษภายหลังจากการสิ้นสุดของยุคมืดนั้น กัมพูชายังคงอยู่ในการฟื้นฟู นับจากปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา พัฒนาการเริ่มกระตือรือร้น เพราะชาวกัมพูชาจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอันถือเป็นนโยบายสำคัญของชาติ พ่อแม่ต่างก็เริ่มตระหนักถึงคุณค่าของการเข้าเรียนในโรงเรียนและต่างก็ช่วยกันสร้างแรงบันดาลใจให้บุตรหลานตั้งใจเรียน ดังแสดงให้เห็นจากการลงทุนในการศึกษาทั้งของรัฐบาลและเอกชนที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก ค่าใช้จ่ายของกระทรวงศึกษาธิการบ่งชี้ถึงการเห็นคุณค่านี้: “เรียนเพื่อให้รู้ เรียนเพื่อให้มีทักษะ เรียนเพื่อทำคุณความดี และเรียนเพื่อให้อยู่ร่วมกันอย่างปรองดอง”

นี่คือภารกิจเป้าหมายของทอซ บันดาว ในฐานะครูผู้ซึ่งยึดถือพ่อของเธอเป็นบุคคลต้นแบบ และเธอก็ได้มุ่งมั่นที่จะเป็นต้นแบบให้กับนักเรียนของเธอเช่นกัน

3

ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ช่วยทำให้ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ กลับมามีชีวิตชีวา

เฮอรวิน ฮามิด (Herwin Hamid)

อินโดนีเซีย



“นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดโดยการทดสอบสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเอง การทดลองเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยพัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์ ซึ่งเป็นหัวใจ ของการเรียนรู้”

นักเรียน 40 คน ซึ่งจับเป็นกลุ่มย่อยละ 4 คน กำลังล้อมวงรอบ ๆ ชุดทดลองวิทยาศาสตร์เพื่อสร้างวงจรไฟฟ้าที่ทำจากกระดาษ ครูของพวกเขา เฮอร์วิน ฮามิต แวะไปแต่ละกลุ่มอย่างเงียบ ๆ เพื่อให้กำลังใจและคำแนะนำแก่นักเรียน เปิดโอกาสให้แต่ละกลุ่มได้แก้ปัญหาด้วยตัวเองโดยใช้หลักการของวงจรไฟฟ้าที่เขาได้อธิบายไปแล้วก่อนหน้านี้ และนี่คือการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เขากล่าว

เฮอร์วินเป็นครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนวิทยาศาสตร์มัธยมศึกษาตอนต้น 6 ในเขตเกินดารีสุลาเวสี ซึ่งอยู่ในภาคเหนือตอนกลางของอินโดนีเซีย เก็นดารีเป็นเมืองที่ใหญ่เป็นอันดับที่ 4 ในภูมิภาค โดยมีประชากรเพียงประมาณ 315,000 คนในประเทศที่มีประชากรมากที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เก็นดารีตั้งอยู่ห่างจากจาการ์ตา 1,735 กิโลเมตร ซึ่งใช้เวลาเดินทางทางเครื่องบินประมาณเกือบ 5 ชั่วโมงจากจาการ์ตาและตั้งอยู่ต่างกัน 1 เขตเวลา เก็นดารีเคยเป็นจุดแลกเปลี่ยนสินค้าช่วงระหว่างที่อยู่ภายใต้การปกครองโดยรัฐบาลฮอลแลนด์และยังคงเป็นเมืองท่าที่สำคัญของอินโดนีเซีย

เฮอร์วินเติบโตที่นี่และได้เข้าเรียนโรงเรียนรัฐบาล ในปี พ.ศ. 2548 เขาจบการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาฟิสิกส์จากมหาวิทยาลัยฮาลู โอเลโอ ในเก็นดารี จากนั้นในปี พ.ศ. 2555 ก็ได้รับปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษาจากมหาวิทยาลัยรัฐซูราบายา ในปี พ.ศ. 2549 เขาได้รับมอบหมายให้เป็นครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนวิทยาศาสตร์มัธยมศึกษาตอนต้น 6 ในเขตเกินดารี ในปีพ.ศ.2555 เฮอร์วินได้รับการแต่งตั้งให้เป็นหัวหน้าห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และผู้บริหารงานองค์กรนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ จากนั้นหนึ่งปีถัดมา เขาได้รับการยกย่องเพิ่มเติมให้เป็นผู้บริหารงานของทีมหาวิทยาลัยโอลิมปิกและหัวหน้าฝ่ายพัฒนาการจัดการโรงเรียน

ในบริบทที่มีทรัพยากรจำกัด เฮอร์วินได้กลายมาเป็นนวัตกรรมผู้เชี่ยวชาญ เขายกตัวอย่างจากผู้ชนะเลิศในการแข่งขันกีตาร์เบสในเก็นดารี “ผมไม่จำเป็นต้องมีกีตาร์ที่คุณภาพดีที่สุด” เขายิ้ม “แต่ผมสามารถเป็นนักกีตาร์เบสที่ดีที่สุดได้” เขาได้ประยุกต์ใช้ปรัชญาเดียวกันนี้กับการสอนด้วย โดยได้พัฒนาสื่อการสอนและโปรแกรมออนไลน์ เพื่อใช้เป็นแบบฝึกหัดวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีข้อจำกัดเรื่องของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ

ชั้นเรียนคลิควัดด้วยกิจกรรมและเสียงหัวเราะ ขณะที่นักเรียนแต่ละกลุ่มทยอยกันแสดงผลงานแผงวงจรไฟฟ้าบนแผ่นกระดาษที่มีหลอดไฟส่องสว่างจัดเรียงเป็นแถวในรูปแบบที่ต่างกันไป “การใช้งาน

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ (ICT) ในการสอนวิทยาศาสตร์ สามารถสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนได้ หากนักเรียนได้ผสมผสานสื่อ ICT เข้ากับหัวข้ออื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ ICT” นี่คือการพิจารณาการสอนของเฮอร์วิน การใช้ ICT ในการเรียนรู้อาจช่วยให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดและทฤษฎีวิทยาศาสตร์ “ด้วยวิธีการนี้ นักเรียนของผมน่าจะได้รับประสบการณ์ในการเรียนรู้แบบใหม่” เขาพูดด้วยความภาคภูมิใจ “ในอดีตนานมาแล้ว ICT เคยเป็นสิ่งที่หูลู่หาเกินเอื้อมของนักเรียนส่วนใหญ่ แต่ตอนนี้ นักเรียนได้รับโอกาสในการใช้งานและเรียนรู้จาก ICT”

เฮอร์วินสอนอยู่ที่โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เดียวกับที่เขาเรียนจบมา เขาคิดทบทวน “ผมสอนในพื้นที่ชนเมือง ที่ที่พ่อแม่ของนักเรียนส่วนใหญ่เป็นชาวประมงหรือชาวนา เด็ก ๆ มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจน ก่อนเข้าเรียนและหลังเลิกเรียน เด็ก ๆ หลายคนต้องช่วยครอบครัวขายอาหาร หรือไม่ก็ช่วยพ่อแม่ทำการเกษตร ICT ทำให้พวกเขาเริ่มมองต่อโลกที่แตกต่างออกไป ไม่ว่าจะเป็นตอนที่อยู่ที่โรงเรียนหรืออยู่กับเพื่อน ๆ ผมพยายามทำให้พวกเขาจดจ่ออยู่กับกิจกรรมการเรียนรู้ให้พวกเขาแต่ละคนได้รับโอกาสที่เท่าเทียมกัน หรือกระทั่งให้ได้ปฏิบัติและแสดงความสามารถในการใช้เครื่องมือ ICT ให้เพื่อน ๆ ได้เห็น เพื่อสร้างสรรค์โครงการทางวิทยาศาสตร์และนำเสนองานที่ประสบความสำเร็จ การเรียนรู้โดยใช้โครงงานทำให้นักเรียนรู้สึกผ่อนคลายในห้องเรียนและพัฒนาการรับรู้ถึงคุณค่าในตัวเองในช่วงระหว่างกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เด็ก ๆ จะได้รับแรงจูงใจให้เติบโตและใส่ใจกับหัวข้อวิชาอื่น ๆ โดยการใช้เครื่องมือ ICT ที่ได้เรียนรู้ไปในชั้นเรียนของผม”

สะเต็มศึกษา (STEM) (วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์) โดยยึดหลักการคิดวิเคราะห์

“นักเรียนเรียนรู้ได้ดีที่สุด ตอนที่พวกเขาได้ทดลองทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเอง” เฮอร์วินเชื่อเช่นนั้น “การลงมือทำการทดลองเป็นแก่นของการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นหัวใจของการเรียนรู้”

กระบวนการคิดของเฮอร์วินอยู่บนพื้นฐานของการสืบเสาะความรู้ (Structured Inquiry):

การระบุปัญหา → การตั้งสมมุติฐาน → การทดลอง → การอภิปรายผล → การพิสูจน์ทฤษฎี → การนำเสนอ

กระบวนการเรียนรู้เริ่มต้นที่ครูหรือไม่ก็นักเรียนระบุปัญหา ตัวอย่างเช่น: “เป็นไปได้หรือไม่ที่จะเปิดหลอดไฟสองดวงโดยใช้แบตเตอรี่เพียงก้อนเดียว”

นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มโดยเริ่มที่การตั้งสมมุติฐานเพื่อคาดคะเนถึงความเป็นไปได้ โดยอยู่บนพื้นฐานของความรู้ดั้งเดิมก่อนที่จะเริ่มทำการทดลอง โดยในการทำการทดลองข้างต้น

นักเรียนได้จัดเตรียมห้องปฏิบัติการทดลองเสมือนจริงและวงจรไฟฟ้าบนกระดาษเพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้ ตามมาด้วยการอภิปรายผลเกี่ยวกับการระบุทฤษฎีที่อยู่เบื้องหลังการแก้ปัญหา นั้น ๆ (ซึ่งได้แก่กฎของโอห์ม)

กิจกรรมเหล่านี้ถูกออกแบบขึ้นเพื่อฝึกฝนนักเรียนให้ตั้งคำถามที่ถูกต้อง ระบุปัญหา เข้าใจแนวคิด คิดอย่างสร้างสรรค์ และพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง นักเรียนได้รับการส่งเสริมให้ร่วมมือกันทำการทดลองและช่วยกันคิดหาทางแก้ปัญหา

“ระหว่างการเตรียมตัวและออกแบบบทเรียน” เฮอรัวีนกล่าว “ผมจะใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว” ในการทดลองปฏิบัติการวงจรไฟฟ้าบนแผ่นกระดาษนั้น เขาใช้ห้องปฏิบัติการเสมือนจริงที่พัฒนาขึ้นโดยซอฟต์แวร์ Adobe Flash โดยใช้โมเดลการเรียนรู้แบบสืบเสาะความรู้ (Structured Inquiry-Based Learning Model)



การใช้สื่อจำลองโต้ตอบโดยใช้ ICT ในการเรียนรู้ดังกล่าวนี้จึงเป็นห้องปฏิบัติการเสมือนจริงในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้ทั้งสติปัญญาและอารมณ์ของนักเรียนจดจ่ออยู่กับกิจกรรม การมีส่วนร่วมของนักเรียนได้รับการสนับสนุนจากการเปิดโอกาสให้ได้เรียนรู้ สำรวจผ่านการเรียนสอนที่ใช้อุปกรณ์สื่อจำลองโต้ตอบเสมือนจริง โดยในการนี้นักเรียนจะค่อยๆ สร้างองค์ความรู้ของตัวเอง เพื่อที่จะได้เรียนรู้ที่จะทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ที่กำลังศึกษาอยู่ได้อย่างมีความหมาย นอกจากนี้ นักเรียนจะได้ควบคุมตัวแปรต่าง ๆ เพื่อที่จะได้ต่อยอดจากแนวคิดที่กำลังศึกษาอยู่ พวกเขาได้ตระหนักถึงการเรียนรู้ใหม่ๆ โดยการเปรียบเทียบข้อมูลใหม่กับองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม²

² เฮอรัวีน ฮามิด, การนำเสนอผลงาน ณ งานสัมมนารางวัลเจ้าฟ้ามหาดจรัส, กรุงเทพฯ, เมษายน 2560

หลังจากได้ระดมความคิดเกี่ยวกับการออกแบบรูปแบบวงจรไฟฟ้าบนแผ่นกระดาษแล้ว นักเรียนจะช่วยกันลงมือทำการทดลองเพื่อพิสูจน์แนวคิดหรือทฤษฎีนั้นกันจริง ๆ กิจกรรมนี้จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ที่จะสรุปผลการทดลองด้วยตัวเอง แทนที่จะรอคำตอบจากครูหรือตำราเรียน “และการที่นักเรียนได้จัดจ้อยอยู่กับการรวบรวมข้อเท็จจริงและข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากการลงมือค้นคว้าทดลองนี้เอง จะทำให้พวกเขาได้มีประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม สอดคล้องกับความเป็นจริง มากกว่าจะถูกครอบงำด้วยถ้อยคำ” เฮอรัวินอธิบาย

“ในการสรุปผลการทดลองนั้น” เฮอรัวินกล่าวต่อ “นอกจากการทำงานร่วมกันแล้ว นักเรียนจะต้องใช้ทักษะในการทำงานร่วมกันที่หลากหลาย รวมทั้งการแบ่งงาน การลงมติเห็นพ้องกัน (หรือการขัดแย้งกัน) การถามคำถามเพิ่มเติม การตีความสิ่งที่ได้จากการสังเกตและการตีความผลการทดลอง การนำเสนอข้อมูล การรายงานสิ่งที่ค้นพบ ขั้นตอนนี้ส่งผลสำคัญต่อพัฒนาการในการเรียนรู้ของนักเรียน และนำไปสู่สิ่งที่ผมเรียกว่าบรรยากาศของห้องเรียนแบบประชาธิปไตย”

เมื่อถอยออกมาหนึ่งก้าวจากกระบวนการนี้ เฮอรัวินใคร่ครวญ “ตามประสบการณ์ของผม การสอนวิชาไฟฟ้าได้ทำให้นักเรียนของผมได้ลองคิดไตร่ตรองในเชิงปฏิบัติ หรืออาจเป็นโจทย์ให้พวกเขาแก้ไข นักเรียนหลายคนไม่ค่อยสนุกกับการทดลองนัก พวกเขากังวลว่าจะทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องปฏิบัติการเสียหาย เพราะอุปกรณ์บางอย่างอาจมีราคาสูง ดังนั้น ผมจึงพยายามหาทางแก้ปัญหา และพบว่าวงจรไฟฟ้าบนกระดาษจากทางอินเทอร์เน็ตสามารถทำให้นักเรียนสนุกกับการทดลองได้ เพราะไม่จำเป็นต้องกังวลเกี่ยวกับการทำวัสดุอุปกรณ์เสียหาย”



อุปกรณ์สำหรับการทดลองนี้มีราคาไม่แพงและหาได้ง่าย: อุปกรณ์ ICT (คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กหรือคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ) เทปทองแดง หลอด LED และแบตเตอรี่ (ล้วนแล้วแต่หาซื้อได้ตามร้านขายอุปกรณ์เครื่องช่างทั่วไป) โดยสามารถดาวน์โหลดรูปแบบการทดลองได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายจากเว็บไซต์ต่าง ๆ³

“ตัวชี้วัดความสำเร็จคือผลลัพธ์การเรียนรู้” เฮอร์วินกล่าว “ผมใช้เครื่องมือต่าง ๆ และการสังเกตในช่วงระหว่างกระบวนการเรียนรู้เพื่อวัดผลลัพธ์การเรียนรู้

เครื่องมือสำหรับสังเกตการณ์ช่วยให้เห็นว่านักเรียนมีขั้นตอนในการซึมซับกระบวนการเรียนรู้อย่างไร ในอีกกรณีหนึ่ง มีการใช้ในงานของนักเรียนเพื่อประเมินการเรียนรู้เชิงพุทธิปัญญาของนักเรียน การใช้แบบฟอร์มการสังเกตด้านทักษะพิสัยในช่วงฝึกปฏิบัติงาน การใช้แบบฟอร์มสังเกตอุปนิสัยเพื่อบันทึกการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มของนักเรียน การบันทึกเหล่านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงจิตพิสัยด้านบุคลิกภาพ และสุดท้ายนี้ มีการใช้แบบฟอร์มสังเกตเชิงจิตพิสัยด้านสังคมเพื่อประเมินนักเรียนขณะนำเสนอผลงาน”

สิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับวิธีการสอนของเฮอร์วินคือการผสมผสานการสอนสะเต็มศึกษา (วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์) เข้ากับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เมื่อถามเขาว่าทำได้อย่างไร ก็ได้รับคำตอบที่เป็นรูปธรรมจากเฮอร์วิน

“การวาดแผนที่นั้น” เขาอธิบายให้ครูคนอื่น ๆ ฟังที่งานสัมมนางานหนึ่ง “ผมอาจเริ่มด้วยวิชาคณิตศาสตร์ (การวัดระยะ) และค่อยๆ ขยับไปสู่วิทยาศาสตร์ (ภูมิศาสตร์ วิทยาศาสตร์โลก ธรณีวิทยา) สังคมศึกษา (ผู้คน ประเทศ บริบทเมือง-ชนบท) เศรษฐศาสตร์ (การใช้แหล่งทรัพยากร และผลประโยชน์) ศิลปะ (การออกแบบ กราฟฟิก) และภาษา (การเขียน การนำเสนอ) เท่าที่ผมทราบวิธีนี้จะทำให้การศึกษาแบบสะเต็มศึกษาช่วยเพิ่มคุณค่าและมีมิติให้กับสังคมศาสตร์”

³ เว็บไซต์หนึ่งที่เฮอร์วินแนะนำคือ <https://phet.colorado.edu>

จากนวัตกรรมระดับโรงเรียนสู่การใช้งานอย่างแพร่หลาย

ในอินโดนีเซีย คำจำกัดความของสะเต็มศึกษา คือ กลวิธีการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน⁴ และเพื่อการนี้ กระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรมของอินโดนีเซียได้พยายามที่จะเผยแพร่นวัตกรรมซึ่งเกิดขึ้นจากครูอินโดนีเซียโดยการจัดสัมมนาและการตีพิมพ์บทความโดยกระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรม

อินโดนีเซียมีระบบการศึกษาที่ใหญ่เป็นอันดับ 4 ของโลก โดยมีนักเรียนประมาณ 55 ล้านคน ครู 3 ล้านคน และโรงเรียนมากกว่า 236,000 แห่ง ใน 500 อำเภอทั่วประเทศ แต่กระนั้นก็ตาม เมื่อพิจารณาภาพรวมทั้งระบบปรากฏว่า การเข้ารับการศึกษาลดลงอย่างมากตามช่วงวัยของนักเรียน ในอินโดนีเซียมีโรงเรียนประถมศึกษา 170,000 แห่ง โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 40,000 แห่ง และโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 26,000 แห่ง⁵

ตั้งแต่ช่วงทศวรรษของปี พ.ศ. 2513- 2522 อินโดนีเซียได้เพิ่มอัตราการเข้าศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างรวดเร็ว ในช่วง 1 ทศวรรษก่อนหน้านั้น ชื่องว่าในอัตราการเรียนจบระหว่างนักเรียนจากครอบครัวฐานะร่ำรวยและยากจน และนักเรียนที่อาศัยอยู่ในเมืองและในชนบทแบบลง ตั้งแต่รัฐบาลได้จัดสรร 1/5 ของงบประมาณประจำปีให้แก่การศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552

ขณะที่อัตราการเข้าเรียนในระดับประถมศึกษาในพื้นที่อาศัยของผู้มีอันจะกินมีอัตราเกือบร้อยละ 100 ในขณะที่พื้นที่อาศัยของคนยากจนมีอัตราที่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ส่วนคะแนนเฉลี่ยด้านการอ่านและคณิตศาสตร์ในการสอบมาตรฐาน PISA⁶ ได้เพิ่มมากขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 และถึงแม้ว่าคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์จะลดน้อยลง ในบางภูมิภาคของประเทศ คะแนนวิชาคณิตศาสตร์และการอ่านยังคงต่ำอยู่

⁴ กระทรวงศึกษาธิการ, อินโดนีเซีย, 2560

⁵ ข้อความส่วนใหญ่ในย่อหน้านี้รวมทั้งย่อหน้าต่อๆ มา ได้นำมาจาก <http://www.economist.com/news/asia/21636098-indonesias-schools-are-lousy-new-administration-wants-fix-them-schools>. The Economist, 11 ธันวาคม พ.ศ. 2557

⁶ PISA (โปรแกรมประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล) คือการประเมินระดับนานาชาติ ที่ประเมินความฉลาดรู้ด้านการอ่าน ความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ และความฉลาดรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนอายุ 15 ปี ทุกๆ 3 ปี โดยจัดขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ.2543 ด้านหลักๆ ของการเรียนหมุ่นเวียนไประหว่างการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ในแต่ละรอบนั้น นอกจากนี้ PISA ยังได้รวมเอาการประเมินความสามารถทั่วไป หรือการบูรณาการกลุ่มสาระวิชาต่างๆ เช่น การแก้ปัญหาแบบร่วมมือ PISA ถูกออกแบบมาให้เน้นทักษะการทำงานที่นักเรียนได้เรียนรู้มาอย่างต่อเนื่อง เมื่อพวกเขาใกล้จะจบการศึกษาภาคบังคับ หน่วยงานที่ทำหน้าที่ประสานงาน PISA คือองค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา(OECD)

ปัญหาของการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพก็เป็นประเด็นที่สำคัญเช่นกัน จากจำนวนนักเรียน 100 คนที่เข้าเรียนในโรงเรียน มีเพียง 25 คนเท่านั้นที่จบการศึกษาออกไปโดยมีสมรรถนะที่สอดคล้องตามมาตรฐานสากลเบื้องต้นในด้านความฉลาดรู้ (literacy) และความสามารถด้านคำนวณ (numeracy) ทักษะการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอินโดนีเซียอายุ 15 ปีต่ำกว่าระบบโรงเรียนที่ดีที่สุดในโลกประมาณ 4 ปี จากผลการศึกษาล่าสุดโดยบอสตัน คอนซัลติ้ง กรุ๊ป พบว่าประเทศอินโดนีเซียประสบวิกฤติการขาดแคลนทักษะการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นปัญหาของประเทศที่ภาคบริการกำลังเติบโต

ด้วยความมุ่งหวังให้ปัญหาคืบคลาน จึงได้มีการบังคับใช้กฎหมายในปี พ.ศ.2548 เกี่ยวกับการมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู แต่กระนั้น ก็มีรายงานจากธนาคารโลกในปี พ.ศ. 2557 ว่าการมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากนัก เกี่ยวกับประเด็นนี้ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ริเริ่มโปรแกรมขนาดใหญ่เกี่ยวกับการบริหารการปกครองและความโปร่งใส มีการประเมินครู ไม่ใช่แค่พิจารณาจากจำนวนชั่วโมงสอนในแต่ละสัปดาห์เท่านั้น แต่มีการประเมินสมรรถนะของนักเรียนในชั้นเรียนด้วย โปรแกรมนี้ได้พัฒนาคุณภาพของสถาบันฝึกฝนพัฒนาครูกว่า 400 แห่งในอินโดนีเซีย พร้อมกันนี้ยังได้มีการพัฒนาสถาบันพัฒนาวิชาชีพในอินโดนีเซีย โดยเฉพาะด้านเกษตรกรรมและประมง เพื่อส่งเสริมแรงงานที่มีทักษะในกระบวนการผลิตและช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพในชนบท ด้านเกษตรกรรมและประมง

การปฏิบัติหน้าที่ส่วนเล็ก ๆ ของเฮอร์วินในอินโดนีเซีย ภายหลังจากที่เขาได้รับรางวัล เขาก็ได้เผยแพร่นวัตกรรมด้าน ICT และสะเต็มศึกษาในชั้นเรียน ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการและงานสัมมนามากมาย ในหัวข้อเกี่ยวกับการใช้งานและพัฒนาสื่อการสอนสะเต็มศึกษาโดยใช้ ICT เป็นพื้นฐาน เช่น การใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ การพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เพื่อการศึกษา การพัฒนาสมรรถนะของครูโดยใช้สื่อการเรียนรู้ ICT สะเต็มศึกษา และการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

4

การช่วยครู ให้เป็นครูที่ดีขึ้น

คำส้อย วงสัมพัน

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว



“หัวใจของการฝึกอบรมครูที่ดี ก็คือเพื่อให้ครูที่มีประสบการณ์ ได้ทำงานร่วมกันกับครูที่อายุน้อยกว่า”

“กว่าสี่สิบปีที่ผ่านมา ฉันได้ทำหน้าที่ผู้บริหารโรงเรียน แต่ที่นานยิ่งไปกว่านั้น ฉันได้ทำหน้าที่ครูมาสี่สิบปีแล้ว โดยตลอดระยะเวลานั้น ฉันได้ทำงานร่วมกับผู้บริหารคนอื่น ๆ ในการพัฒนาโรงเรียน ครู และนักเรียนในหลากหลายมิติ”

นี่คือคำพูดของครูคำส้อย วงสัมพัน ครูผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาฝรั่งเศส ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และรัฐศาสตร์ ณ โรงเรียนมัธยมแห่งชาติเวียงจันทน์ เมืองหลวงของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว แม้ว่าเธอจะเกษียณแล้ว แต่ก็ยังคงทำหน้าที่ผู้ฝึกครูเพื่อสอนและถ่ายทอดความรู้ของเธอไปยังครูคนอื่น ๆ คอยให้กำลังใจ สนับสนุนให้พวกเขาพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ

ครูคำส้อยมาจากหมู่บ้านเล็ก ๆ ในเวียงจันทน์ โดยเธอเข้าเรียนโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของรัฐบาล ก่อนเข้าเรียนที่โรงเรียนฝึกหัดครูดองดาค (Dong Dac) มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ในปี พ.ศ. 2512 ซึ่งเธอได้จบการศึกษาในอีก 4 ปีถัดมา และในปี พ.ศ.2520 เธอได้รับปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาเอกประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์

ในปี พ.ศ. 2541 เธอได้รับโอกาสได้ไปศึกษาต่อได้รับปริญญาดุษฎีบัณฑิต 2 และปริญญาโทด้านภาษาฝรั่งเศส (การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศสำหรับผู้เรียนที่ไม่ใช่เจ้าของภาษา) ณ มหาวิทยาลัยเกรอน็อบ ประเทศฝรั่งเศส อีกทั้งยังได้รับปริญญาโท สาขาภาษาศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยบูร์กอ็ง ประเทศฝรั่งเศส ในปี พ.ศ. 2548

ในช่วงสองทศวรรษแรกของการทำงานของครูคำส้อย ในปี พ.ศ. 2520 เธอได้เข้าทำงานที่โรงเรียนมัธยมเวียงจันทน์ แผนกประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ โดยต่อมาก็ได้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าแผนก และที่นั่นเองที่การเดินทางสายอาชีพครูของเธอได้เริ่มต้นขึ้น ในปี พ.ศ. 2543 เธอได้ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียน และเป็นศึกษานิเทศก์และที่ปรึกษาด้านการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการ จนกระทั่งเกษียณอายุในปี พ.ศ. 2557

การพัฒนาอาชีพการสอน

ในทุก ๆ ช่วงสิ้นปีการศึกษาและก่อนเริ่มต้นเทอมใหม่ จะมีการประชุมเพื่อประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนของนักเรียน โดยครูกำลังจะนัดประชุมครูเพื่อประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนแต่ละคน และกำหนดประเด็นการพัฒนาจากข้อมูลที่มีอยู่ สำหรับเธอแล้วเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ที่ครูผู้สอนทุกคนต้องเข้าร่วมในกระบวนการนี้ เพราะพวกเขาคือผู้ที่สร้างการเปลี่ยนแปลง “ครูทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมนี้” เธอกล่าว “เพื่อที่จะได้ช่วยกันพิจารณาการวางแผนบทเรียนและการสอนให้ถ่วงถี่ ไม่ควรจะรอรับการสั่งการจากผู้บริหารโรงเรียนแต่เพียงฝ่ายเดียว” ทั้งนี้ เป้าหมายก็คือ รวบรวมเอาแผนการเรียนรู้ที่ดีที่สุดสำหรับนักเรียน ในส่วนที่เป็นความรับผิดชอบของครู

นอกเหนือจากการวางแผนการเรียนการสอนแล้ว ครูกำลังก็ยังเป็นผู้ควบคุมการฝึกสอนครู ซึ่งเป็นโครงการที่จัดโดยกระทรวงศึกษาธิการ เยาวชนและกีฬา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กรณีที่มีหนังสือเรียนใหม่ ๆ เธอจะจัดประชุมครูทุกคนที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันออกแบบและปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับปีการศึกษานั้น ๆ หากครูต้องการความช่วยเหลือหรือต้องการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ เธอจะมอบหมายให้ศิษยานุศิษย์ทำหน้าที่ดูแล ทำงานร่วมกันกับครู

ณ โรงเรียนมัธยมสมบูรณเวียงจันทน์ นครหลวงเวียงจันทน์ เธอได้จัดให้คณะครูผู้มีประสบการณ์และผู้บริหาร ได้ทำงานร่วมกันกับครูที่อายุน้อยกว่า บางคนเป็นครูระดับชำนาญการ บ้างก็เป็นระดับเชี่ยวชาญ บ้างก็เป็นครูเกษียณ แต่ทุกคนล้วนแต่กระตือรือร้นที่จะหาทางช่วยเหลือ และแนะแนวทางแก่ครูที่อายุน้อยกว่า เท่าที่พวกเขาจะทำได้

วัตถุประสงค์ในการสร้างครูมี 2 ประการ ประการแรกคือ เพื่อถ่ายทอดเกี่ยวกับวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพให้แก่ครูที่อายุน้อยกว่า “ครูหนุ่มสาวหลาย ๆ คน บางครั้งยังคงสับสนเกี่ยวกับบริบทและเนื้อหาของบทเรียน” เธอกล่าว “ที่นี่ พวกเราจัดตารางนัดหมายพูดคุยกับครูแต่ละคน เป็นเวลา 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง เพื่อสอนงานและเป็นพี่เลี้ยงให้ครูเหล่านั้น พวกเราช่วยกันประเมินและแก้ไขปัญหาหรือความยุ่งยากใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้น โดยวันต่อมา พวกเราจะเยี่ยมเยียนชั้นเรียนนั้นอีกครั้ง และสังเกตการณ์วิธีการในการจัดการเรียนการสอน

ในการประเมินผลครูนั่น ครูกำลังได้พัฒนาเครื่องมือและแบบฟอร์มวัดผลขึ้น และหากในช่วงระหว่างการเรียนการสอน ครูได้ทำผิดพลาด เธอจะจดบันทึกไว้ แต่จะไม่ขัดจังหวะการสอน เธอจะสังเกตการณ์อย่างละเอียดถี่ถ้วนเกี่ยวกับวิธีการที่ครูจัดการและควบคุมชั้นเรียน หลังจากการเยี่ยมชั้นเรียน เธอได้ถามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการสอนของตัวเอง พร้อมให้ครูได้ประเมินการสอนของตัวเอง จากนั้น เธอและครูก็จะพูดคุยเกี่ยวกับการประเมินนั้น และให้ข้อแนะนำสำหรับการสอนในครั้งต่อไป

ในการกำหนดโปรแกรมการฝึกอบรมครูเพื่อให้สามารถขับเคลื่อนไปได้ไม่ว่าจะเป็นในตัวเมืองหรือจังหวัด จะต้องมีการจัดเตรียมข้อเสนอเพื่อขอความสนับสนุนจากกระทรวง ในทุก ๆ จังหวัด ครูหนุ่มสาวที่มีผลการศึกษาระดับดีและมีความกระตือรือร้นที่จะฝึกฝนสามารถเข้าร่วมโครงการดังกล่าวได้ ซึ่งพวกเขาจะได้รับการบ่มเพาะให้เป็นผู้แทนเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน การฝึกภาวะผู้นำในห้องเรียน และหลักสูตรการสอนเพื่อช่วยให้พวกเขาสามารถแบ่งแยกนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำและช่วยเหลือดูแลนักเรียนได้ โดยครูจะได้รับการฝึกฝนให้ประเมินนักเรียนเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้จะมีการพบปะกับนักเรียนเพื่อพยายามค้นหาที่มาของปัญหาที่พวกเขากำลังเผชิญ และหากจำเป็น ก็อาจมีการนัดประชุมผู้ปกครองด้วย

นวัตกรรมของครู: ทำสัญญากับนักเรียน

ครูคำส้อยเชื่อว่า การบริหารจัดการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างครู นักเรียน และผู้ปกครอง นวัตกรรมพิเศษของเธอคือ การทำสัญญาระหว่าง 3 ฝ่าย โดยมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนแรก จะมีการนัดพูดคุยกับนักเรียน เพื่อพูดคุยถึงความกังวลใจของนักเรียน ระบุปัญหาที่แท้จริงหรือที่อาจเกิดขึ้นได้ เธอจะขอให้นักเรียนให้คำมั่นสัญญา โดยเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรว่าพวกเขาจะร่วมมือกับทางโรงเรียนเพื่อแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) ด้วยกัน

ขั้นตอนที่สอง จัดให้มีการหารือ พูดคุยร่วมกันระหว่างผู้ปกครอง นักเรียน ครูประจำชั้น และครูหัวหน้าระดับชั้น โดยเมื่อการพูดคุยสิ้นสุดลง จะมีการเขียนแผนปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะลงมือทำ และเป็นสัญญาที่ทุกคนต้องลงนาม

ขั้นตอนที่สาม ถ้าพฤติกรรมของนักเรียนไม่พัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น จะมีการจัดประชุมครั้งที่ 2 หรือ อาจจะครั้งที่ 3 กับครูหัวหน้าสายชั้น –ไม่ว่าจะเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย- ร่วมกับนักเรียนและผู้ปกครอง เพื่อกำหนดว่าต้องมีขั้นตอนใด ๆ ที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติมอีกหรือไม่ เช่น กรณีการย้ายนักเรียนไปศึกษาโรงเรียนอื่น หรือห้ามมิให้นักเรียนสลับชั้น อย่างไรก็ตาม ครูคำส้อยคิดว่า ขั้นตอนนี้ควรจะทำในกรณีที่ร้ายแรงแล้วจริง ๆ ซึ่งเธอแทบจะไม่ได้ใช้ขั้นตอนที่สามนี้เลย

“โรงเรียน ครอบครัว และชุมชน จำเป็นต้องร่วมกันเพื่อหาทางออกสำหรับตัวนักเรียนเอง” เธอกล่าว แต่ในระดับที่สูงขึ้นไปจะมีคณะกรรมการ ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน รวมทั้งองค์กรกลางของภาครัฐ 3 แห่ง : สมาคมเพื่อการปฏิรูปประชาชน (The Men's Revolution Association) ชมรมสตรี (The Women's Club) สหพันธ์แรงงาน (The Workers Union) เพื่อร่วมกันพิจารณาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน ซึ่งแต่ละองค์กรจะมีบทบาทในการร่วมบริหารโรงเรียนตามที่กระทรวงกำหนด

สมาคมเพื่อการปฏิรูปประชาชนทำหน้าที่ฝึกอบรมครูเกี่ยวกับความรักชาติ ชมรมสตรีทำหน้าที่สนับสนุนผู้หญิงให้มีส่วนร่วม โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับสิทธิสตรีและสิทธิเด็ก สหพันธ์แรงงานสอดส่องดูแลสิทธิของครูและสนับสนุนการฝึกอบรมเรื่อง “การทำงานด้วยความสามัคคีปรองดอง”

การบริหารโรงเรียนเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้บริหารสถานศึกษา นโยบายคือ อนุญาตให้แต่ละโรงเรียนพัฒนาระบบการบังคับบัญชาของตัวเอง โดยอยู่บนพื้นฐานมาตรฐานของกระทรวง สำหรับโรงเรียนขนาดใหญ่ เช่น โรงเรียนมัธยมเวียงจันทน์ ครูใหญ่จะเป็นผู้บริหาร คอยควบคุมดูแลการดำเนินงานของโรงเรียน ในโรงเรียนแห่งนี้จะมีรองครูใหญ่ 4 คน เพื่อดูแลส่วนงานเฉพาะ: (ก) วิชาการ (ข) ทรัพยากรบุคคลและการบริหาร (ค) ความประพฤตินักเรียน และ (ง) กิจกรรมนักเรียน

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

สันติภาพ เอกราช ประชาธิปไตย เอกภาพ วัฒนาถาวร

มัธยมสมบูรณ์ เวียงจันทน์

ฝ่ายวินัยนักเรียน

แบบฟอร์มการให้คำสัญญา

ชื่อ.....ลาว/ไท.....ชั้น.....

วันที่.....เดือน.....ปี.....เวลา.....

ข้าพเจ้าได้กระทำความผิดดังต่อไปนี้:

.....

.....

.....

และด้วยการกระทำความผิดนี้ ข้าพเจ้ารู้สึก

.....

.....

ข้าพเจ้าขอให้คำสัญญาว่า.....

.....

.....

.....

หมายเลขโทรศัพท์ของผู้ปกครอง:.....

.....

ลงนาม

นักเรียน

.....

.....

ลงนาม

ครูประจำชั้น

ลงนาม

ครูหัวหน้าสายชั้น

ข้อมูลเกี่ยวกับครูลาว⁷

ส่วนใหญ่แล้วครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษา ใน สปป.ลาว จะเป็นชายหนุ่มผู้มีประสบการณ์การสอนประมาณ 13 ปี และได้รับประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและผ่านการฝึกอบรมครูมาก่อน หรือไม่ก็จะมีคุณสมบัติแบบ 8+3 หรืออาจน้อยกว่านั้น แต่ในพื้นที่ชนบท ครูจะมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า มีประสบการณ์ที่น้อยกว่า และได้รับการศึกษาในระบบน้อยกว่า สำหรับครูในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จะมีอายุมากกว่าครูระดับชั้นประถมศึกษาส่วนใหญ่เล็กน้อย และได้รับใบประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย และผ่านการฝึกอบรมครู

ครูส่วนใหญ่จะผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนประจำการมาบ้าง แต่เมื่อเข้าสู่วิชาชีพแล้วจะไม่ค่อยได้รับการพัฒนาทางวิชาชีพที่ต่อเนื่องมากนัก ในปี พ.ศ. 2547-2548 พบว่า มีครูเพียงร้อยละ 14 เท่านั้นที่ไม่ได้รับการฝึกวิชาชีพ ซึ่งต่ำกว่าเมื่อ 4 ปีก่อน ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 23 นอกจากนี้ พบว่าประมาณ 1 ใน 3 ของครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมประเภทใด ๆ สำหรับครูประจำการเลย ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนครู เป็นการนำจำนวนปีที่ครูฝึกปฏิบัติอยู่ในโรงเรียนปกติ เพื่อบริหาระยะเวลาก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาเป็นครูมัธยมศึกษา เนื่องจากครูอยู่ในภาวะขาดแคลน ดังนั้นเพื่อให้คุณภาพของครูและการสอนพัฒนาขึ้น จึงต้องขยายโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายเพื่อให้เป็นคุณสมบัติพื้นฐาน ซึ่งสิ่งนี้ถือเป็นเรื่องที่ย่ำแย่อย่างยิ่งในพื้นที่ชนบททางไกล ซึ่งครูฝึกสอนจะต้องผ่านโปรแกรมวิชาชีพครู ก่อนจะเป็นครูในระดับประถมศึกษา

ถึงแม้ว่า การปรับปรุงการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานในส่วนที่เกี่ยวกับครูประถมศึกษาจะสามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน ครูจำนวนมากยังคงเข้าสู่วิชาชีพครูด้วยวุฒิการศึกษาน้นต่ำ กรณีเช่นนี้ส่งผลให้จะต้องจัดฝึกอบรมวิชาชีพครูให้เข้มข้นยิ่งขึ้น แต่นั่นก็ยังไม่สามารถทำให้จำนวนที่จะเข้าสู่ TEIs มีการเปลี่ยนแปลง

⁷ ข้อความตัดตอนมาจาก “การสอนในสปป.ลาว” โดย ลุยส์ เบนเวนนิสต์ (Luis Benveniste) เจฟเฟอรี มาร์แชล (Jeffery Marshall) และลู เครเชีย ซานทิบาเนส (Lucrecia Santibañez) หน่วยพัฒนามนุษย์ ภูมิภาคเอเชียตะวันออก และแปซิฟิก ธนาคารโลกและกระทรวงศึกษาธิการ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว 2550

สภาวะในที่ทำงานที่ส่งผลกระทบต่อครูมีดังต่อไปนี้:

...ครูในท้องถิ่นมีอัตราการออกจากงานต่ำกว่า และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรมโรงเรียนได้มากกว่า กว่าครึ่งของครูชั้นประถมศึกษาและร้อยละ 28 ของครูมัธยมศึกษา ตอนต้นมักทำงานอยู่ในหมู่บ้านเดียวกับที่พวกเขาเกิดและเติบโต

...โรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่ใน สปป.ลาว เปิดสอนน้อยกว่า 5 ระดับ ซึ่งต่ำกว่าที่กำหนดไว้ สำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน และโรงเรียนที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานเหล่านี้ส่วนใหญ่จะอยู่ในหมู่บ้าน ชนบทและพื้นที่ห่างไกล มีเพียงร้อยละ 44 จากทั้งหมด 8573 โรงเรียนทั่วประเทศเท่านั้นที่เปิดสอนครบ ทั้ง 5 ระดับชั้น โรงเรียนที่เปิดสอนไม่ครบชั้น ทำให้ประชากรในท้องถิ่นเสียเปรียบในแง่ของการเข้าถึง การศึกษาและการประสบความสำเร็จด้านการศึกษา

...เกือบร้อยละ 26 ของชั้นเรียนใน สปป.ลาว มีการเรียนการสอนแบบคละระดับชั้น ซึ่งมักจะพบ ได้ในพื้นที่ชนบท ซึ่งการสอนในชั้นเรียนแบบคละชั้นเป็นสิ่งที่ท้าทายมากหากครูผู้สอนไม่ได้รับการ ฝึกอบรมมาเพื่อให้จัดการกับความสามารถหรือชั้นเรียนที่หลากหลายของนักเรียนได้อย่างเหมาะสม

การปฏิบัติงานของครู

ชั้นเรียนโดยทั่วไปของ สปป.ลาวจะถูกวางแผนการสอนและการจัดเวลาสอนที่กำหนด ไว้เป็นอย่างดี โดยหลักการ ครูจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการคิดและแก้ปัญหา ในทางปฏิบัติ วิธีการสอนในระดับชั้นประถมศึกษากลับเป็นการสอนหน้าชั้นเรียน การคัดลอกเนื้อหาบทเรียน บนกระดาน และการส่งเสริมให้นักเรียนท่องและจดจำ นักเรียนส่วนใหญ่เป็นผู้รับความรู้อย่างเฉื่อยชา ไม่ตื่นตัวในขณะที่ยังมีเวลาคัดลอกแบบฝึกหัด นักเรียนไม่มีเวลาให้กับฝึกปฏิบัติหรือการนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ มีความพยายามในการปรับหลักสูตรให้ทันสมัยสำหรับครูก่อนประจำการ และ ครูระหว่างประจำการ ให้สามารถเตรียมความพร้อมของครูให้ดียิ่งขึ้น โดยใช้รูปแบบการเรียนสอน แบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และหลักสูตรการเรียนรู้ต่าง ๆ

มุ่งสู่การปฏิรูปครูอย่างเต็มที่ใน สปป.ลาว

การประชุมสภาพรรคประชาชนปวิติลาว ครั้งที่ 8 ในปี พ.ศ. 2549 ได้เน้นย้ำว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นั้นขึ้นอยู่กับ การปฏิรูปการศึกษา ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป้าหมายของการศึกษาชาติจะอยู่ที่การแก้ปัญหาตัวชีวิตภายในที่ประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ การเข้าถึง การศึกษาและความไม่สามารถครอบคลุมในพื้นที่ห่างไกลและพื้นที่สูง และช่องว่างความไม่เท่าเทียม ทั้งในเรื่องของการเข้าถึงและคุณภาพของการศึกษาระหว่างกลุ่มชนบทและในเมือง กลุ่มเด็กชาย เด็กหญิง และกลุ่มชาติพันธุ์ลาว-ไทและกลุ่มที่ไม่ใช่ลาว-ไท เนื่องจากครูมีบทบาทสำคัญในการสร้าง คุณภาพการศึกษาให้เท่าเทียมกัน การยกระดับสถานะของครู ทั้งในแง่เงินเดือน การศึกษา และความก้าวหน้าด้านอาชีพ จึงเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วน

ครูของครู

ในปี พ.ศ. 2557 ครูคำส้อยเกษียณอายุราชการ แต่กระนั้น เธอก็ยังคงปฏิบัติภารกิจอย่างต่อเนื่องในการสอนและฝึกอบรมครู ณ โรงเรียนมัธยมเวียงจันทน์ เธอสอนภาษาฝรั่งเศสให้กับ ชั้นเรียนแบบสองภาษาและชั้นเรียนทั่วไป บางครั้งก็ทำหน้าที่เข้าสอนแทนครูที่ลาออก ในฐานะที่ปรึกษาของโรงเรียนในด้านการเรียนการสอน เธอได้ให้การสนับสนุนด้านเทคนิค รวมทั้งชี้แนะแนวทาง ให้กับครูใหม่ และครูที่มีประสบการณ์ รวมทั้งนักเรียนด้วย “ไม่นานมานี้” เธอกล่าวด้วยรอยยิ้ม “ฉันได้ ฝึกอบรมและชี้แนะครูฝึกสอนสองคนในช่วงระหว่างการฝึกสอนที่โรงเรียน”

ในฐานะคณะกรรมการโรงเรียน เธอยังได้เข้าร่วมในโปรแกรมซ่อมเสริมสำหรับนักเรียน ที่ขาดเรียนหรือตามเนื้อหาไม่ทันเพื่อน ๆ ในกรณีนี้ เธอนัดพูดคุยกับผู้ปกครองเพื่อทบทวนข้อความ ในแบบฟอร์มการให้สัญญาของนักเรียน “ผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญในการศึกษาของลูก ๆ” เธอกล่าว “ฉันได้ขอร้องให้ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลนักเรียนเหล่านั้น มาช่วยเหลือทางโรงเรียนโดยการมาเข้าร่วม ในชั้นเรียนซ่อมเสริมให้บ่อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้”

ในฐานะครูผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาฝรั่งเศส เธอได้เป็นผู้นำในการเตรียมข้อสอบมาตรฐานที่มี ความเป็นเอกภาพสำหรับวิชาภาษาฝรั่งเศสสำหรับการสอบปลายปีการศึกษาของทั้งสี่จังหวัด ได้แก่ หลวงพระบาง สะหวันนะเขต จำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์ ในปี พ.ศ. 2560 เธอได้จัดกิจกรรม พานักเรียนไปทัศนศึกษาที่ห้องปฏิบัติการอินทรีแห่งหนึ่งที่ดำเนินงานโดยกระทรวงเกษตร เธอยังได้ ร่วมกับสถาบันภาษาฝรั่งเศส จัดโปรแกรมหลักสูตรระยะสั้นวิชาภาษาฝรั่งเศสให้กับนักเรียนจากสถาบัน กฎหมายด้วย

“ในช่วงสี่สิบปีที่ผ่านมา ฉันได้เป็นครู และในช่วงยี่สิบปีหลัง ฉันก็ยังได้เป็นครูผู้ฝึกอบรมครู”
ครูคำส้อย วงสัมพัน เป็นทั้งครูต้นแบบและศึกษานิเทศก์กล่าว “ภารกิจของฉันคือทำงานร่วมกับผู้บริหาร
คนอื่น ๆ เพื่อช่วยให้พวกเขาสามารถพัฒนาโรงเรียน ครู และขยายไปสู่นักเรียนของพวกเขา”

อาจมีคนสงสัยว่าสำหรับครูผู้นี้แล้ว การเกษียณอายุมีความสำคัญต่อเธอมากน้อยเพียงไร
เท่าที่ดูแล้ว เหมือนว่าจะไม่สำคัญสักเท่าไร

5

การพัฒนานวัตกรรม ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT) สำหรับห้องเรียน

ไชนูดดิน บิน ซาคาเรีย (Zainuddin Bin Zakaria)

มาเลเซีย



“สร้างแรงบันดาลใจ อย่างอ่อนแอ อย่างท้อถอย”

“ห้องเรียนไร้พรมแดน” เป็นโครงการด้านไอซีทีระดับโลกซึ่งครูและนักเรียนร่วมมือกันกับพันธมิตรจากประเทศต่าง ๆ เพื่อที่จะแบ่งปันสื่อการเรียนการสอนระหว่างกัน ทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งที่พันธมิตรให้ความสนใจเป็นหลัก โดยนักเรียนจะได้แบ่งปันความรู้และแหล่งข้อมูล ผักการเรียนรู้ร่วมกัน ตลอดจนความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันผ่านซอฟต์แวร์และเครื่องมือฟรีจากไมโครซอฟท์ หน่วยการเรียนรู้ทั้ง 8 หน่วยถูกบรรจุไว้ในโครงการดังกล่าวเพื่อให้ให้นักเรียนกว่าร้อยละ 100 ของโรงเรียนนานาชาติ 11 แห่ง และโรงเรียนท้องถิ่น 6 แห่งของมาเลเซียได้เรียนรู้ร่วมกัน และครูผู้ซึ่งเข้าร่วมโครงการจะเรียกว่า “ฟิเลียงไซเบอร์”

โครงการนี้ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2551 โดยไชนุดดิน บิน ซาคาเรีย และเพื่อนร่วมงานที่เป็นครูสอนชั้นมัธยมศึกษา ณ โรงเรียนมัธยมศึกษาทามัน บุกิต มาลูลี ซึ่งอยู่ห่างออกไปจากกรุงกัวลาลัมเปอร์ แรกเริ่มไชนุดดินได้ฝึกฝนเพื่อจะเป็นครูสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่สอง และต่อมาจึงได้เป็นครูสอน ICT เขาได้รวบรวมบทเรียนต่าง ๆ จากหลาย ๆ วิชาเข้าด้วยกัน จากนั้นครูหลายคนก็ได้นำไปโปรแกรมดังกล่าวมาใช้ในการเรียนการสอน “เพราะโปรแกรมนี้มีผู้ใช้ตามมาก” ไชนุดดินกล่าว “ผมจึงได้พัฒนากิจกรรมและบทเรียนใหม่ ๆ ร่วมกับโรงเรียนนานาชาติทั้ง 11 แห่ง ซึ่งในที่นี้เราเรียกมันว่า ห้องเรียนไร้พรมแดน เวอร์ชัน 2.0”

สำหรับไชนุดดิน การได้ลงมือทำคือ วิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดสำหรับนักเรียน การเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) เป็นแนวทางที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนได้โดยตรงด้วยกันให้นักเรียนได้เข้ามาลงมือทำโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ “ครูควรที่จะเป็นผู้ที่สร้างสรรค์และปฏิรูปลงใหม่เพื่อนำเสนอบทเรียนให้แก่ นักเรียนของเขา” ไชนุดดินกล่าว “แม้ว่าจะเป็นครูที่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกเพียงเล็กน้อยก็ตาม ก็ไม่ควรนำมาเป็นข้ออ้างที่จะไม่พัฒนาหรือนำเสนอการสอนที่ดีที่สุด ครูควรสร้างห้องเรียนให้สนุกและน่าสนใจ นวัตกรรมถือเป็นกุญแจสำคัญเนื่องจากนวัตกรรมนั้นสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงทางการสอนได้หากครูสามารถทำให้บทเรียนกลายมาเป็นโลกแห่งความจริง”

“หากครูต้องการประสบความสำเร็จในชั้นเรียน” เขากล่าวต่อ “พวกเขาก็ต้องกล้าที่จะแตกต่างด้วยการทำสิ่งที่แตกต่างไป ครูต้องนำพาสิ่งใหม่ ๆ มาสู่การเรียนรู้ในชั้นเรียนของเขา ที่ที่ซึ่งจะเป็นโลกที่นักเรียนต้องการจะอยู่อาศัยและรักที่จะเป็นส่วนหนึ่งในนั้น”

สำหรับไชนุดติน การนำ ICT มาใช้นับว่าเป็นวิธีในการสร้างความมีส่วนร่วมของนักเรียนและ
เป็นความท้าทายสำหรับนักเรียนในการเรียนรู้ได้ในขณะเดียวกัน PBL และ ICT กลายมาเป็นสิ่งที่ต้อง
ดำเนินไปด้วยกัน การเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนกับเพื่อนนักเรียนร่วมชั้น หรือจากชั้นเรียนอื่น ๆ ใน
โรงเรียน หรือแม้กระทั่งจากโรงเรียนอื่น ๆ ในมาเลเซียอาจนำไปสู่โอกาสการเรียนรู้ร่วมกับนักเรียน
ชาติอื่น โครงการนี้จึงได้ชื่อว่า “ห้องเรียนไร้พรมแดน”

“จากโครงการด้านนวัตกรรมของผมทั้งหมดที่ผ่านมา ผมมองไม่เห็นอุปสรรคใด ๆ เลย”
ไชนุดตินกล่าวเพิ่ม “เพราะตราบเท่าที่ครูและนักเรียนพร้อมที่จะเชื่อมโยงกัน สื่อสารกัน และทำงานร่วมกัน
ทุกสิ่งก็กลับกลายเป็นเรื่องง่าย ๆ ความสำเร็จของ PBL ขึ้นอยู่กับความมุ่งมั่นและคาดหวังของพันธมิตรที่
ทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือกันเพื่อให้นักเรียนทุกคนประสบความสำเร็จทางผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

ในมุมมองของสิ่งอำนวยความสะดวกด้าน ICT มันกลับเป็นความต้องการที่น้อยที่สุด ซึ่งถึงแม้ว่าจะ
เรียนในรูปแบบไหน ก็ล้วนต้องการการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตพื้นฐานเพื่อให้สามารถสื่อสารกันและกันได้
ผ่าน Skype, email หรือแม้กระทั่งแอปพลิเคชันด้านสื่อสังคมออนไลน์ app ต่าง ๆ เช่น WhatsApp,
Telegram หรือ Messenger

ไชนุดตินชี้ให้เห็นอย่างรวดเร็ว ๆ ว่า กิจกรรม PBL ไม่ได้เป็นของนักเรียนที่มี ICT เพียงอย่างเดียว
ดังนั้นนักเรียนไม่ว่าจะเป็นผู้ใดก็ตาม สามารถใช้ ICT เป็นเพียงตัวช่วยในการเรียนเท่านั้น มิใช่วิชาเรียน
และท่ามกลางกิจกรรมมากมาย นักเรียนแล้วแต่จะต้องมีทักษะในยุคศตวรรษที่ 21 เช่น การสื่อสาร
การทำงานร่วมกัน การมีระเบียบวินัย และอื่นๆ ภาษาไม่ได้เป็นอุปสรรคเลย “นักเรียนบางคนอาจจะ
ต้องใช้โปรแกรมออนไลน์ในการแปล เช่น Microsoft Bing หรือ Google Translator” เพื่อช่วยในการ
สื่อสารติดต่อกับเพื่อนต่างชาติที่พูดภาษาแตกต่างไปจากเรา” เขายิ้ม “ผมเคยจัดให้นักเรียนของผม
ทำงานร่วมกับนักเรียนที่ใช้ภาษาสเปนเป็นหลักในเมเดลลิน ประเทศโคลัมเบีย เพื่อสร้าง
เครื่องแปลภาษาอังกฤษ-สเปน แบบพูดได้ ภายในระยะเวลา 3 เดือนได้อย่างประสบความสำเร็จ”

โครงการ PBL แต่ละชั้นล้วนมีเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไป ผลลัพธ์
ที่ผลิออกมาได้ในขั้นสุดท้ายของโครงการนับเป็นตัดชีวิตที่ดีว่านักเรียนได้พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21
ได้ดีมากเพียงใด โครงการงานของไชนุดตินส่วนใหญ่จะเป็นโครงการที่วัดผลในระยะยาว กล่าวคือ นักเรียน
สามารถนำเอาทักษะที่จำเป็นเหล่านี้ไปใช้ในชีวิตจริงของพวกเขาได้หรือไม่ อย่างไรก็ตาม ความสามารถในการ
เอาตัวรอดในโลกแห่งความจริงนั้น ล้วนเป็นเป้าหมายของโครงการงาน PBL ทั้งสิ้น

นวัตกรรม : โกดุ (Kodu)^๘ ในห้องเรียนรอบโลก

ห้องเรียนไร้พรมแดนประกอบไปด้วยหน่วยการเรียนรู้ 8 หน่วย ดังนี้

1. สายสัมพันธ์ AusMas
2. โครงการ ColMas
3. สายสัมพันธ์มาเลเซีย – เกาหลี
4. ระบบคู่หูเล็กทรอนิกส์ (e-Buddy)
5. ที่ปรึกษาอิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับการปรึกษาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mentor, e-Mentee)
6. ถามผู้เชี่ยวชาญ
7. โกดุในชั้นเรียน
8. ส่วนประกอบของประโยค KODU

หน่วยการเรียนรู้ทั้ง 8 หน่วยข้างต้นนี้จะใช้เวลาประมาณ 3-18 เดือนในการเรียนทั้งหมด อย่างไรก็ตามก็ดี ระยะเวลาที่ดูจำกัดสามารถที่จะขอขยายเวลาไปได้หากพันธมิตรทั้งคู่นิยมร่วมกัน และก่อนที่จะเริ่มโครงการ นักเรียนและพันธมิตรของเขาจะต้องวางแผนการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ทั้งหมดร่วมกัน และอาจขอความช่วยเหลือจากครูก็ได้ นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจชัดเจนซึ่งกันและกันก่อนที่จะเริ่มหน่วยการเรียนรู้ใด ๆ ก็ตาม

^๘ KODU เป็นภาษาโปรแกรมเชิงทัศน์ จากบริษัทไมโครซอฟท์ที่ทุกคนสามารถดาวน์โหลดไปใช้ได้ฟรี Kodu ใช้การคลิกไอคอนในการโต้ตอบกับโปรแกรม เช่น การสร้างพื้นที่ในการเล่น การออกแบบสภาพแวดล้อมแบบ 3 มิติ การสร้างตัวละครและวัตถุต่าง ๆ ในเกม การสร้างกฎของเกมหรือการตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเกม (ที่มา: <https://office.cs.psu.ac.th/Sciweek/Kodu/Kodu.html> , เพิ่มเติมข้อมูลโดย ดร.รุ่งนภา จิตโรจนรักษ์)

ส่วนหนึ่งของโปรแกรมการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมของนักเรียนในโรงเรียนกับ
ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้



หน่วยการเรียนรู้ทั้งหมดนี้จำเป็นที่จะต้องวัดผลความก้าวหน้าของงานตลอดระยะเวลาโครงการ
ทั้งฝ่ายครูผู้สอนและตัวนักเรียนเอง และจะมีขั้นตอนในการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยเพื่อให้นักเรียนได้ลงมือ
ทำให้สำเร็จ ทั้งนี้ ข้อสำคัญคือ กิจกรรมใด ๆ จะสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อทั้งสองฝ่ายได้ตกลงที่จะจบการทำงาน
ในแต่ละขั้นตอนนั้น ๆ

หลักฐานในการเรียนรู้ถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับ PBL ซึ่งจะต้องปรากฏออกมาอย่างแจ่มแจ้ง และ
วัดผลได้แบบเป็นรูปธรรม (จับต้องได้) ดังนี้

หลักฐานในการเรียนรู้หน่วยที่ 1 : นักเรียนและครูจากระดับท้องถิ่นและระดับนานาชาติสามารถ
ปฏิบัติการเรียนรู้จากบทเรียนได้อย่างมีคุณภาพสูง

หลักฐานในการเรียนรู้หน่วยที่ 2 : การเรียนรู้ผ่านโครงการระยะเวลา 18 เดือน ระหว่างนักเรียน
มาเลเซีย และนักเรียนเกาหลี จำนวน 70 คน จบด้วยการเยี่ยมชมโรงเรียนระหว่างกัน

หลักฐานในการเรียนรู้หน่วยที่ 3 : โครงการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมร่วมกับนักเรียนชาว
ออสเตรเลีย ญี่ปุ่นและเกาหลี

หลักฐานในการเรียนรู้หน่วยที่ 4 : นักเรียนมาเลเซีย 38 คนและนักเรียนชาวโคลัมเบียได้สื่อสาร
กันผ่านทางโปรแกรมแปลภาษา Microsoft Bing เพื่อสร้างชุดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ – สเปน ใน
ดิจิทัลที่พูดได้

หลักฐานในการเรียนรู้หน่วยที่ 5 : นักเรียนชาวมาเลเซียทำงานร่วมกับนักเรียนจากรัสเซีย
ออสเตรเลีย เกาหลีใต้ เวียดนาม และไนจีเรีย เพื่อพัฒนาเกมส์เพื่อการศึกษา

หลักฐานในการเรียนรู้หน่วยที่ 6 : ช่วงเวลาการให้คำปรึกษาหารือระหว่างเพื่อนด้วยกับระหว่างนักเรียนชาวออสเตรเลียและมาเลเซียในการแลกเปลี่ยนบทเรียนเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ ICT เช่น สไกป์ (Skype) และ วินโดวส์ไลฟ์แมสเซนเจอร์ (Windows Live Messenger)

หลักฐานในการเรียนรู้หน่วยที่ 7 : ชั้นเรียน ICT เสมือนจริง ณ โรงเรียนบุนนาค เมืองปูซาน ประเทศเกาหลี ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิธีการสอนระหว่างครูในภูมิภาคเอเปค

กุญแจสำคัญของเรียนรู้ คือ ความสามารถที่จะยกระดับสิ่งที่เรียนรู้ได้มากกว่าการแค่ผลิตสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ แต่จะต้องสามารถสร้างองค์ความรู้ที่ได้มาจากการตีความ การวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินผล สิ่งนี้ทำให้การเรียนรู้ขยายออกไปนอกขอบเขตของห้องเรียน “ถ้าหากประสบการณ์การเรียนรู้ไม่ได้เชื่อมต่อกับกำแพงห้องเรียน” ไซนูดตินอธิบาย “กรอบเวลาของบทเรียนแบบเดิมและสาระสำคัญการเรียนรู้ก็就会被ขยายขึ้นได้ ถ้าโครงการนำเอาประเด็นที่เกิดขึ้นในโลก เช่น สถานการณ์ในความเป็นจริงมาศึกษา และมีการเก็บข้อมูลจากนอกห้องเรียน หรือมีผลกระทบที่มีความหมายต่อชุมชนทั้งระดับท้องถิ่นและระดับโลก การเรียนรู้ของนักเรียนก็จะสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น”

กล่าวคือ นักเรียนออกไปศึกษาเพิ่มเติมต่อเองภายหลังการอภิปรายหลายครั้งร่วมกับ หรือดูคลิปวิดีโอร่วมกับเพื่อนออนไลน์ผ่านทางระบบ e-Buddy หรืออาจจะเหมือนกรณีกลุ่มที่ 2 ที่ได้คิดค้นดิชันนารีอิเล็กทรอนิกส์เพื่อช่วยการแปลภาษา ภายหลังจากที่เขาได้หารือร่วมกับเพื่อนจากโคลัมเบีย ในขณะที่อีกกลุ่มอาจจะสร้างเกมขึ้นมาเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้ Kodu Game Lab และกลุ่มที่ 4 ได้ลองทำอาหารนานาชาติที่แนะนำโดยเพื่อนต่างชาติและอาจนำมาปรุงใหม่ด้วยเครื่องเทศพื้นบ้านให้มีรสชาติที่ดี

นโยบายสะเต็มศึกษาในมาเลเซีย⁹

การศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่จัดลำดับไว้ต้น ๆ ในมาเลเซีย ย้อนกลับไปในช่วง ปี 251 เมื่อมีการนำเอานโยบายการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและเทคโนโลยียมาใช้ โดยมุ่งหมายที่จะเพิ่มจำนวนนักเรียนที่เข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา ร้อยละ 60 เข้าศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และร้อยละ 40 เข้าศึกษาในสายอักษรศาสตร์/ศิลปศาสตร์

ในปี พ.ศ.2535 มีการนำวิสัยทัศน์ 020 มาใช้ เป็นหนึ่งในเป้าหมายที่สำคัญที่จะสร้างสังคมแห่งวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม ผลก็คือ รัฐบาลได้จัดตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์อีก 69 แห่ง และวิทยาลัย Mara Junior Colleges 1 แห่ง ในปี พ.ศ. 2554 กระทรวงศึกษาธิการมาเลเซียได้ออกพิมพ์เขียวด้านการศึกษา โดยสะเต็มศึกษานับเป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญของพิมพ์เขียวดังกล่าว คำว่าสะเต็มศึกษาไม่ใช่แค่การย่อของคำว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ แต่เป็นทักษะ

⁹ The Star newspaper, 12 March 2017

หรือแม้กระทั่งปรัชญาของการเรียนรู้ เป็นวิถีแห่งการคิดของนักการศึกษาและผู้ปกครองที่ได้หารือร่วมกันในการช่วยเหลือนักเรียนให้บูรณาการความรู้ การจัดห้องเรียนแบบพลิกกลับ และรวมไปถึงการกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดในเชิงตรรกะ เหตุผล และภาพรวม เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะด้านชีวิตในศตวรรษที่ 21

วิชาสะเต็มศึกษาคือที่ที่นักเรียนจะได้เรียนรู้ทักษะในการรวบรวมและศึกษาข้อมูล (ทักษะการสังเกต/สืบสวนของวิชาวิทยาศาสตร์) การประเมินข้อมูลที่ได้ (ทักษะการวิเคราะห์ของคณิตศาสตร์) และการระบุว่าจะต้องใช้วิธี/แนวทางใดในการแก้ปัญหา นั้น ๆ (ทักษะการปฏิบัติ/นวัตกรรมทางวิศวกรรม) โดยนำเอาเทคโนโลยีที่มีมาแก้ปัญหา

สะเต็มศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสนในการสืบค้นหาข้อมูล เพื่อนำมาทำความเข้าใจควบคู่กับการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ส่วนตัว ซึ่งเรียกกันว่า “การเรียนรู้ทางบริบท” และเมื่อนักเรียนได้รับอนุญาตให้สร้างความรู้ความเข้าใจของตนเองในเรื่องต่าง ๆ ที่ศึกษาจะช่วยสร้างความเข้มแข็งในการเรียนของพวกเขามากขึ้น สะเต็มศึกษายังสามารถนำไปสู่การหาความรู้ที่ได้เรียนในห้องเชื่อมโยงกับสิ่งที่รู้มาจากชีวิตจริง วิธีการส่งเสริมอาจทำได้โดยการตั้งคำถามที่ถูกต้อง นักการศึกษาอาจจะกระตุ้นให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการระบุ การเปรียบเทียบ การทำนาย การทดสอบในกระบวนการการเรียนรู้ เพื่อที่จะพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหาของนักเรียน

เพื่อที่จะอธิบายเพิ่มเติม ไซนูดินกล่าวย้อนไปถึง “โกดูลในห้องเรียนรอบโลก” การใช้ซอฟต์แวร์ Kodu Game lab นักเรียนจะได้เรียนการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์อย่างง่ายแต่น่าสนใจในช่วงระยะเวลา 2 สัปดาห์ เกมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อปลูกจิตสำนึกผู้เล่นเกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การล่าเต่าที่ผิดกฎหมาย ผลกระทบจากมลพิษต่าง ๆ เกมที่ได้รับการคัดเลือกจะส่งสำเนาไปยังครูใน 5 ประเทศ คือ ออสเตรเลีย รัสเซีย เกาหลีใต้ เวียดนาม และไนจีเรีย ควบคู่ไปกับการส่งหน่วยการเรียนรู้และคู่มือการเล่นไปด้วยกัน นักเรียนจะได้ข้อคิดดี ๆ จากการเล่นเกม พวกเขาจะได้รับการฝึกฝนให้ใช้ Kodu จากหน่วยการเรียนรู้ที่ส่งไปยังครูของพวกเขา ภายในสองสัปดาห์ นักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ จะต้องออกแบบเกมส์ใหม่ขึ้นมาเพื่อที่จะแสดงออกถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศพวกเขาเช่นเดียวกัน และเกมส์ก็จะถูกส่งมายังมาเลเซีย เพื่อให้นักเรียนของไซนูดินได้เล่น นวัตกรรมนี้สามารถทำซ้ำได้ และอาจจะเปลี่ยนหัวข้อไปได้ต่าง ๆ นานาให้เหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย

นวัตกรรมอย่างที่สองคือ ดิกชันนารีอิเล็กทรอนิกส์อังกฤษ – สเปน ซึ่งเกิดจากการที่นักเรียนของไชนูดตินจับคู่ทำงานกับนักเรียนจากสถาบัน Educativa Jose Asuncion Silva จากเมดิลลิน ประเทศโคลัมเบีย¹⁰ โดยได้นำเอา Bing Translator หรือ Google Translate มาใช้แปลบทสนทนาที่เป็นภาษาเขียน โปรแกรมพาวเวอร์พอยท์ (Power Point : PPT) ถูกนำเสนอคำศัพท์ทั้ง 200 คำ พร้อมการออกเสียงที่ถูกต้อง นักเรียนในแต่ละคู่จะสร้างคำ 20 คำในโครงการนี้ “การเรียนรู้ที่เหนือกว่าห้องเรียนธรรมดา” ถูกกำหนดให้ดำเนินการภายในระยะเวลา 3 เดือน และท้ายที่สุด ก็ได้รับการออกอากาศในโทรทัศน์ของโคลัมเบีย นวัตกรรมนี้ยังถูกนำมาผลิตใหม่โดยไชนูดตินและครูชาวเกาหลี และนักเรียนของเธอ ซึ่งคนกลุ่มนี้ได้สร้างสรรค์ดิกชันนารีอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในภาษามาเลย์- เกาหลี พันธมิตรชาวโคลัมเบียได้นำเกมดังกล่าวไปลองแล้วกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาในประเทศบราซิล คือ การสร้างดิกชันนารีอิเล็กทรอนิกส์ 2 ภาษา คือ ภาษาสเปน-โปรตุเกส

“ปฏิริยาต่อห้องเรียนไร้พรมแดนและจากนักเรียนต่างชาติที่ได้ใช้โปรแกรม Kodu นั้นเป็นไปได้ในทางบวก” ไชนูดตินยิ้ม “ในการเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ นักเรียนจะได้เรียนรู้คุณค่าที่ดี และการตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น พวกเขาอาจจะได้เรียนเกี่ยวกับการทำงานร่วมกัน ตระกะ และความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมอย่างมีประสิทธิภาพ”

นอกเหนือจากการพัฒนาทักษะ ICT แล้ว นักเรียนยังได้เตรียมตัวให้พร้อมสำหรับโลกของการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคม “เด็กจะได้เรียนรู้ว่าจะต้องประสานงานกับเพื่อนๆ ในทีมอย่างไร เมื่อต้องทำงานร่วมกัน พวกเขาจะต้องเรียนรู้การแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ การปรองดองกันอย่างสันติเมื่อเกิดความไม่เข้าใจหรือคิดเห็นไม่ตรงกัน รวมไปถึงความสามารถในการวิพากษ์เชิงวิเคราะห้ต่อผลงานชิ้นสุดท้ายด้วย

ด้วยสิ่งต่าง ๆ ทั้งหมดนี้ ไชนูดตินยิ้มอย่างมีความสุขก่อนที่กลับไปยังห้องเรียนของเขา เพื่อแสวงหาเส้นทางแห่งการเรียนรู้สายใหม่ให้แก่เด็กนักเรียนของเขา และนี่ก็ถึงเวลาสำหรับประเทศต่อไป

¹⁰ Zainuddin worked with Ms. Katherine Franco Curdenas, a Top 40 finalist in 2016 for the Global Teacher Prize. They have been partners in teaching for the last three years and have organized several collaborative educational projects with their students.

6

การสร้างห้องเรียน ที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

ยี มอน ซอร์ (Yee Mon Soe)

สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา



วัตถุประสงค์ของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบคือ

การช่วยให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับการนำเอาความรู้ไปปฏิบัติ

วิธีการสอนแบบโสเครติส

ณ ชั้นเรียนที่แน่นขนัด นักเรียนนั่งกันอย่างเจียดสบเมื่อครูเริ่มฉายภาพสไลด์ของดาวเคราะห์ ดาวหาง และระบบสุริยจักรวาล “อะไรคือความแตกต่างระหว่างสุริยุปราคาและจันทรุปราคา” ครูถาม พร้อมกับแสดงภาพเปรียบเทียบความแตกต่างของปรากฏการณ์ทั้งสอง แต่ไม่ใช่ชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ และก็ไม่ใช่วิชาดาราศาสตร์ด้วย แต่ห้องเรียนนี้คือวิชาภาษาอังกฤษที่สอนโดย ยี มอน ซอร์ ครูสอนวิชา ภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ณ โรงเรียนมัธยมศึกษาที่ 2 ในเมืองโรงเรียนหลาย ทาร์ ยา กรุงยงกุง อดีตเมืองหลวงของเมียนมา ซึ่งหัวข้อในการเรียนของสัปดาห์นี้เกี่ยวข้องกับดาวเคราะห์ ระบบสุริยจักรวาล กาแล็กซี คราส วงโคจร ดาวเทียม ดาวหาง และการท่องอวกาศ

“ปรัชญาในการสอนของฉันคือ การนำเอาโลกเข้ามาอยู่ในชั้นเรียน” ยี มอน ชี้แจง “ฉันพยายามที่จะนำนักเรียนให้มีประสบการณ์เกี่ยวกับโลก ซึ่งนั่นจะสามารถนำพาให้นักเรียนสามารถเปิดโลกทัศน์ การเรียนรู้ได้” ปัจจัยสำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงจากห้องเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลางเป็นห้องเรียนที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง “แต่เดิม ครูมีบทบาทเป็นผู้นำชั้นเรียน โดยครูจะเป็นคนอธิบายทุกสิ่งทุกอย่าง ทำหน้าที่สอนและยึนหน้าชั้นเรียนเพื่อเป็นศูนย์กลางของห้องเรียน ปฏิกริยาจะเกิดจากครูไปยังนักเรียนเท่านั้น เพราะนักเรียนก็จะนั่งฟังในสิ่งที่ครูสอนทุกสิ่งทุกอย่างในแต่ละบทเรียน”

“ครูเป็นเพียงแหล่งความรู้ แหล่งความคิดเดียวเท่านั้น” เธอกล่าวต่อ “นักเรียนแทบจะไม่ได้รับโอกาสในการแสดงความคิด มุมมอง หรือความรู้สึกเลย นักเรียนล้วนขาดการมีส่วนร่วมในห้องเรียนและ ไม่มีการอภิปรายถกเถียงระหว่างครูกับนักเรียน หรือแม้กระทั่งนักเรียนกับเพื่อนนักเรียนด้วยกัน นักเรียนเป็นเพียงผู้รับสาร ซึ่งความคิดสร้างสรรค์หรือแม้แต่การสร้างสรรค์สิ่งใด ๆ ก็ตามจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้เลยในห้องเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลางเช่นนี้ ครูแบบดั้งเดิมนิยมที่จะสอนด้วยวิธีการดังกล่าว เพราะมันค่อนข้างสะดวกที่จะสอนให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดภายในเวลาที่จำกัด และโดยเฉพาะชั้นเรียนขนาดใหญ่”

“แต่ นี่ คือวิธีที่ดีที่สุดที่นักเรียนจะได้เรียนรู้หรือ” เธอตั้งคำถาม

ในขณะที่เธอทำงานอยู่ในชั้นเรียนที่เต็มไปด้วยนักเรียน ยี มอน กระตุ้นให้นักเรียนของเธอพูดถามคำถาม และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน หลายคนอาจจะลังเลในขณะที่คาดหวังจากห้องเรียนจากการเริ่มเข้าเรียนว่าจะเจียดกับในชั้นเรียน “ฉันกระตุ้นนักเรียนเพื่อให้พวกเขาไม่เพียงแต่พัฒนาความรู้ที่ได้เรียนในห้องเรียน แต่ยังรวมไปถึงการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นด้วย พวกเขาจะ

ได้รับโอกาสให้แสดงสิ่งที่คิด มุมมอง ความเห็น การสำรวจสิ่งต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนไปด้วยกัน เพื่อที่จะได้ขยายขอบเขตของการเรียนรู้ให้กว้างกว่าแค่ในบทเรียน มันเป็นสิ่งสำคัญที่นักเรียนควรมีส่วนร่วมอย่างเข้มข้นในทุก ๆ กิจกรรม อย่างไรก็ดี ฉันเองก็รู้ว่ามีนัยสำคัญสำหรับครูที่จะบริหารจัดการชั้นเรียนที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และเมื่อนักเรียนแต่ละคนกำลังทำงานที่แตกต่างกันไปตามขั้นตอนของโครงการเดียวกัน”

แล้วครูจะมีวิธีการจัดการกับสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ในลักษณะนี้ได้อย่างไร

ยี่ มอน มีข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ดังนี้ ชั้นเรียนที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลางอาจจะแตกต่างจากชั้นเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลาง คือ วุ่นวาย เสียงดัง และเหมือนกับเกิดวิกฤติย่อย ๆ ขึ้นในห้อง เพราะนักเรียนจะต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ และมีส่วนร่วมอย่างเข้มข้นในทุก ๆ กิจกรรมเพื่อให้งานสำเร็จ การที่จะบริหารจัดการชั้นเรียนที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลางจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวางแผนให้ดี ครูจะต้องเตรียมการในทุก ๆ ส่วนหรือขั้นตอนของบทเรียน รวมไปถึงการคาดการณ์ปัญหาหรือคำถามที่อาจจะเกิดขึ้นในชั้นเรียนเอาไว้ล่วงหน้าด้วย “แล้วถ้า...” เป็นคำถามที่ครูจะต้องเตรียมไว้เสมอ สำหรับชั้นเรียนแต่ละชั้นเรียน ครูจะต้องคอยตรวจสอบคำตอบ ให้ข้อเสนอแนะ/คำติชม และต้องมั่นใจได้ว่าปัญหาหรือคำถามของนักเรียนได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องในทุก ๆ ครั้ง

“โดยส่วนตัวแล้ว” ยี่ มอน ให้คำแนะนำ “ฉันมักจะเดินไปรอบ ๆ ห้องเพื่อตรวจสอบว่า นักเรียนแต่ละคนกำลังเรียน/อยู่ถูกทางหรือไม่ในขณะที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ จากนั้น ฉันก็จะเลือกนักเรียนที่ทำได้ดีมาเป็นตัวอย่างให้แก่เพื่อน ๆ และเป็นผู้นำในการอภิปราย แต่ข้อควรระวัง ครูไม่ควรเลือกนักเรียนที่ยังทำงานไม่เสร็จหรือไม่ถูกต้อง เพราะจะทำให้นักเรียนรู้สึกอายและขาดความมั่นใจที่จะแสดงความคิดเห็นหรือพูดในชั้นเรียนต่อไปในอนาคตได้”

“ข้อดีของแนวทางการสอนนี้” เธอกล่าวต่อ “มันเป็นวิธีที่นักเรียนจะได้เรียนรู้จากเพื่อน แม้ว่าจะเป็นการเล่นก็ตาม ในขั้นแรก นักเรียนต้องการคำแนะนำ/คำติชมแบบรายบุคคลก็จะได้รับการให้คำแนะนำเฉพาะรายมากกว่าการอธิบายในภาพรวม จุดมุ่งหมายของการมอบหมายงานให้แก่นักเรียนคือ นักเรียนควรที่จะสามารถผลิตผลงานของตนเองได้ด้วยตัวเอง เพื่อที่จะช่วยให้พวกเขาประสบความสำเร็จในการเรียนและการนำไปปฏิบัติต่อไปได้”

ในขั้นตอนของการจัดทำแผนการสอน ยี่ มอน จะนำเอาวิธีการสอนแบบผสมผสาน (Mixed approach) มาใช้ แล้ววิธีการดังกล่าวหมายถึงอะไร และอะไรคือความต้องการที่ผสมผสาน

แต่ละบทเรียนล้วนมีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันไปซึ่งอาจจะขึ้นอยู่กับแนวทางการสอนของครู การนำเอาหัวข้อใหม่ ๆ หรือการนำเอาบทเรียนเก่ามาทบทวนก็อาจจะแตกต่างกันไปได้ สิ่งเหล่านี้ คือ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อวิธีการสอน : ขนาดของชั้นเรียน การใช้ระยะเวลาในชั้นเรียน การมีอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน ฯลฯ ดังนั้น ครูจะต้องใช้ระยะเวลาเป็นอย่างมากในการเตรียมการสอน

การมีเวลาที่เพียงพอที่จะสอนบทเรียนนั้น ๆ และต้องมีอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมในการถ่ายทอดบทเรียนแก่นักเรียนด้วย การบริหารจัดการห้องเรียนขนาดใหญ่ในระยะเวลาอันสั้นจนจบบทเรียน นับเป็นความท้าทายสำหรับครู ดังนั้น บางครั้งการนำเอาวิธีการสอนแบบผสมผสานมาใช้ – การค้นคว้า การบรรยาย การลงมือปฏิบัติ การนำเสนอผลงาน ล้วนแล้วแต่สามารถนำห้องเรียนไปสู่เส้นชัยได้ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นเวลาต่อหนึ่งคาบเรียน ต่อสัปดาห์ ต่อภาคการศึกษา หรือแม้กระทั่งตลอดปีการศึกษาก็ตาม

เทคนิคในการตั้งคำถาม

ในกิจกรรม “โซว์และแชร์” ยี่ มอน ได้อธิบายถึงเทคนิคในการช่วยให้นักเรียนเรียนรู้การตั้งและตอบคำถามได้

การแบ่งประเภทของคำถามที่ใช้ถามนักเรียน

- คำถามแบบเลียบ ๆ เคียง ๆ / คำถามเกริ่นนำ
- คำถามเพื่อตรวจสอบแนวคิด
- คำถามเพื่อตรวจสอบการสอน

คุณจะพยายามที่จะพัฒนา/ค้นหาอะไรจากการตั้งคำถาม

- เพื่อทวนความรู้เดิม
- เพื่อเชื่อมโยงความรู้ที่มีกับบทเรียน
- เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ
- เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถร่วมแสดงความคิดและไอเดียได้

ตรรกะที่ครูควรนำมาใช้ในการตั้งคำถาม

- คำถามควรง่ายเพียงพอที่จะให้นักเรียนสามารถตอบได้
- การตั้งคำถามควรเป็นไปเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน
- คำถามที่ยากสามารถนำไปถามนักเรียนได้เมื่อต้องการจะทำงานวิจัยหรือค้นคว้า เรียนรู้เพิ่มเติม

คำถามสามารถมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับว่าอยู่ขั้นตอนใดของบทเรียน ในขั้นก่อนเริ่มการสอน นักเรียนจะถูกกระตุ้นให้มีส่วนร่วมในชั้นเรียนด้วยคำถามที่เกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของพวกเขา

คำถามส่วนใหญ่ก็จะเป็นประเภทใช่หรือไม่ เนื่องจากไม่จำเป็นต้องอาศัยความรู้ใหม่ใด ในการตอบคำถาม

ในขั้นระหว่างการสอน คำถามที่ใช้จะเป็นไปเพื่อตรวจสอบคำสั่ง (instruction checking question: ICQ) เพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนเข้าใจว่าตนเองจะต้องทำอะไร หรืออาจจะเป็นคำถามประเภทตรวจสอบแนวคิดเพื่อว่านักเรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้มากแค่ไหน

ในขั้นหลังการสอน คำถามประเภทข้อมูลสามารถนำมาใช้ถามเพื่อวัดว่านักเรียนมีความรู้หรือเข้าใจการเรียนรู้ในระดับใด เพื่อเป็นการเทียบเคียงว่านักเรียนมีความคิดหรือความเห็นอย่างไร คำถามแบบประเภทปลายเปิดสามารถนำมาใช้เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและมีส่วนร่วม การตั้งคำถามจึงเป็นวิธีวัดผลกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบไม่เป็นทางการได้

ดังนั้น ประเภทคำถามที่สามารถนำมาใช้ถามนักเรียนจึงนำมาจัดเป็นหมวดหมู่ได้ คือ (1) คำถามแบบเกริ่นนำ (2) คำถามแบบตรวจสอบแนวคิด และ (3) คำถามแบบตรวจสอบคำสั่ง

วัตถุประสงค์ของวิธีการสอนแบบโสเครติส (การตั้งคำถาม) คือ เพื่อที่จะพัฒนาและตรวจสอบความรู้เบื้องต้น การเชื่อมโยงความรู้กับบทเรียนที่ได้เรียนไปแล้ว การตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนต่อบทเรียนที่ต้องศึกษา และการช่วยให้นักเรียนสามารถสร้างแนวคิดที่เป็นการวัดว่าพวกเขามีส่วนร่วมในชั้นเรียนและการเรียนรู้ของตนเอง

วิธีการสอนแบบโสเครติส มีตรรกะว่าครูควรตั้งคำถามต่อนักเรียน คำถามต้องง่ายเพียงพอให้นักเรียนตอบได้ คำถามควรเป็นไปเพื่อกระตุ้นแต่ไม่ใช่เป็นการถามเรื่องจากความรู้ที่นักเรียนมีในปัจจุบัน คำถามที่ยากอาจจะนำมาใช้ได้ในกรณีที่จะมีการทำวิจัยหรือเพื่อเรียนรู้เพิ่มเติม นอกจากนี้ครูจะต้องให้ข้อมูลเพียงพอต่อเด็กเสียก่อนในขณะที่สอน เด็กจึงจะไม่รู้สึกวิตกกังวล หรือตกใจเมื่อถูกเรียกให้ตอบคำถาม

แล้วระบบการศึกษาจะสามารถพัฒนาครูในเมียนมาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นได้อย่างไร

“วิธีการค้นคว้าข้อมูลจะได้ผลต่อนักเรียนก็ต่อเมื่อครูรู้ว่าจะให้ให้นักเรียนค้นหาสิ่งนั้นได้อย่างไร” ยี่ มอนกล่าว ครูแต่ละคนก็ต่างมีรูปแบบการสอนที่แตกต่างกันไป เธออธิบายต่อ และครูแต่ละคนก็มีการใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างกันไปด้วยตามประสบการณ์ที่ตนเองมี ทฤษฎีและวิธีการสอนส่วนใหญ่จะได้เรียนเมื่อตอนเป็นนักศึกษาครูก่อนประจำการ ทั้งในวิทยาลัยและโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ความรู้จากทฤษฎีก็จะถูกนำมาปรับใช้เมื่อได้เป็นครูผู้สอนระหว่างประจำการแล้ว ซึ่งครูส่วนใหญ่ก็พบว่ามันยากมากที่จะนำมาปรับใช้ในการสอนจริง ในกรณีนี้ ความรู้ด้านการสอนของครูในแต่ละวิชาจะถูกประเมินอยู่เสมอและครูจะได้รับโอกาสในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง บทเรียนและการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติเพื่ออัปเดตความรู้ของครูในเชิงเทคนิคการสอนมักจะถูกจัดขึ้นในทุก ๆ ปี สำหรับ

ครูทุกคน หนังสือข่าว (Newsletters) ซึ่งมีความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับสาระในโรงเรียนล่าสุด และเทคนิคการสอนที่ทันสมัย มีการนำเสนอเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ยังมีแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มากมายที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายจากอินเทอร์เน็ตแล้วแต่ส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาตนเองทั้งสิ้น

จุดประสงค์ของวิธีการค้นคว้าข้อมูล คือ เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจความเชื่อมโยงระหว่างความรู้และการนำความรู้ไปใช้ในทางปฏิบัติ “คำว่า ค้นคว้า/ค้นพบ ในที่นี้ไม่ได้หมายถึงการค้นพบสิ่งใดที่นอกเหนือไปจากในห้องเรียนโดยที่ไม่มีครูเป็นผู้ช่วย” ยี่ มอนกล่าว “แต่มันหมายถึงพวกเราสามารถใช้กิจกรรมที่สนุกสนานในการค้นพบประเด็นสำคัญ/ใจความสำคัญของการเรียนรู้แทนที่จะรอคอยคำอธิบายจากครูเพียงอย่างเดียว”

“ยกตัวอย่างเช่น เมื่อฉันต้องการที่จะอธิบายว่าอะไรคือคำนาม ฉันก็จะพูดถึงคำที่ใช้เรียกคน สิ่งของ สถานที่ หรือสัตว์ ซึ่งก็เป็นวิธีในการอธิบายความหมายแก่นักเรียนแต่มันสามารถที่จะถูกลบไปหากนักเรียนยังไม่เข้าใจชัดเจน แทนที่จะใช้วิธีนี้ ฉันก็จะขอให้นักเรียนทำรายชื่อสิ่งของที่พวกเขาพบในห้องเรียนหรือในโรงเรียน ซึ่งมันทำให้นักเรียนเข้าใจได้ดียิ่งขึ้นและเข้าใจกรอบแนวคิดของคำว่าคำนามได้ดียิ่งขึ้น การอธิบายนักเรียนแบบตรง ๆ หรือให้คำจำกัดความสั้น ๆ หรือที่เรียกว่า สอนตามกฎอาจจะใช้การยกตัวอย่างที่เป็นของจริงประกอบด้วยก็ได้ ซึ่งสิ่งนี้นับเป็นสิ่งสำคัญของวิธีการค้นคว้า/ค้นพบข้อมูล”

ช่วงเวลาการเปลี่ยนผ่านที่แสนยาก

การเปลี่ยนผ่านไปสู่หลักสูตรในศตวรรษที่ 21 ของเมียนมาเป็นไปอย่างไม่อยากลำบาก วิธีการสอนของครูยี่ มอน รวมถึงเพื่อนครูของเธอนั้นถือว่าได้ก้าวมาถูกทางแล้ว จากข้อมูลดัชนีชีวิตการพัฒนามนุษย์ที่รวบรวมโดย UNDP พบว่า เมียนมาใช้จ่ายงบประมาณด้านการศึกษาได้ค่อนข้างดี แต่ถึงกระนั้น ระบบการศึกษาได้แสดงถึงจำนวนนักเรียนที่เข้ารับการศึกษที่อยู่ในระดับที่ต่ำ และค่อนข้างน้อยมาก ๆ ที่จะศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย การศึกษาภาคบังคับในเมียนมานั้นมีระยะเวลาเพียงแค่ 5 ปี และนักเรียนส่วนใหญ่ก็จะลาออกหลังจากเข้าเรียนในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ จากข้อมูลขององค์การเพื่อการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) พบว่า เด็ก ๆ ในเมียนมาเพียงร้อยละ 50 เท่านั้นที่จะเรียนต่อในระดับมัธยมศึกษา¹¹

รัฐธรรมนูญของเมียนมาได้ให้การรับรองว่า เด็กทุกคนจะสามารถเข้าถึงการศึกษาระดับประถมศึกษาซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตาม การลงทุนในด้านการศึกษายังคงอยู่ในระดับที่ต่ำ ทำให้เมียนมายังไม่สามารถบรรลุการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียมได้ จากรายงานเป้าหมายการพัฒนาประเทศในปี พ.ศ. 2556 พบว่า ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่

¹¹ <http://www.oxfordburmaalliance.org/education-in-burma.html>

เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาเพื่อทุกคนได้ (MDG 2 และ MDG 3) ถึงแม้ว่างบประมาณด้านการศึกษาจะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 4 ในปี พ.ศ. 2557 ก็ตาม และยิ่งไปกว่านั้น รัฐบาลได้อธิบายถึงสถานการณ์ด้านการศึกษาของเมียนมาในบทความ Comprehensive Education Sector Review เพื่อให้เข้าใจมากขึ้นถึงสถานการณ์ปัจจุบันของการศึกษาและตามด้วยการพัฒนาแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ องค์การยูนิเซฟก็ได้ให้การสนับสนุนให้เด็กเมียนมาประสบความสำเร็จในการเข้าถึงการศึกษาพื้นฐาน¹² และความเท่าเทียมกันระหว่างเพศ โดยมุ่งเน้นไปที่โครงการสนับสนุนการศึกษาขั้นพื้นฐานของเมียนมาที่มี ผู้ให้ทุนสนับสนุนโปรแกรมสนับสนุนการสร้างสันติภาพและการศึกษา

สังคมดั้งเดิมของเมียนมาให้คุณค่าและความสำคัญกับการศึกษา ในหมู่บ้าน จะมีการสอนในวัดวาอาราม ควบคู่ไปกับการให้การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษาจากรัฐบาล ในขณะที่เมียนมาจะต้องปิดประเทศในช่วงระยะเวลาหนึ่ง และเมื่อเปิดประเทศอีกครั้ง ระบบการศึกษาก็ได้รับการพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไปเพื่อให้ครอบคลุมบริการพื้นฐานที่ทุกคนพึงจะได้รับ การใช้จ่ายด้านการศึกษาอาจจะดูว่าน้อย แต่อัตราคนรู้หนังสือที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีถึงร้อยละ 89.9 (ในปี พ.ศ. 2559 โดยประมาณ)¹³ ประเทศนี้มีอัตราผู้รู้หนังสือค่อนข้างสูงเนื่องจากการที่ระบบสังคมนิยมและพุทธศาสนาให้ความสำคัญต่อการอ่านออกเขียนได้

อ้างอิงจาก อโรหณะ เครือข่ายการศึกษาทาเบีย “เมื่อพิจารณากระบวนการศึกษา พบว่า วัฒนธรรมของการสอนให้ท่องจำนั้นปิดกั้นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ นักเรียนเปรียบเสมือนกับเรือที่จะต้องถูกเติมด้วยความรู้ที่สั่งสม ซึ่งพวกเขาจะต้องใช้ใจเรียน แต่ถึงกระนั้นการให้ความสำคัญต่อความเข้าใจข้อมูลที่จะถูกส่งผ่านให้นักเรียนจดจำหรือนำไปปฏิบัติได้ยังมีค่อนข้างน้อย”¹⁴

นี่คือข้อสังเกตซึ่งทำให้วิธีการและเทคนิคการสอนแบบโสเครติสของครู ยี มอน ซอร์มีเอกลักษณ์ ด้วยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสิ่งเหล่านี้จะเป็นต้นแบบของนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาในเมียนมาได้

¹² https://www.unicef.org/myanmar/education_1360.html initiative.

¹³ The literacy figures are based on UNESCO Institute of Statistics figures based on government statistics.

¹⁴ Arohana, Thabyay Education Network. Cited in http://factsanddetails.com/southeast-asia/Myanmar/sub5_5f/entry-3117.html

7

โรงเรียนในฐานะจุดศูนย์รวม ของการพัฒนาชุมชน ในพื้นที่ห่างไกล

นายวิลเลียม เอ็กอท โมราคา

ฟิลิปปินส์



ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในโรงเรียนมากขึ้นและมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งนั่นก็ทำให้การเข้าโรงเรียนเพิ่มขึ้นด้วย

ข้อห่วงกังวลของชุมชนและภาระหน้าที่ส่วนบุคคลของคุณ

ยามเช้า ณ เวลา 5 นาฬิกา หมอกลอยตัวต่ำปกคลุมภูเขาสูงเป็นบริเวณกว้าง ครูวิลเลียม โมราคา เตรียมพร้อมสำหรับการเดินทางไปทำงานยังโรงเรียนด้วยมอเตอร์ไซด์จากบ้านของเขา ในเมืองเจเนอรัล ซานโตส ซึ่งอยู่ทางตอนใต้ของเกาะมินดาเนา เพื่อไปยังโรงเรียนประถมศึกษา 2 แห่ง ในเขตซานโฮส ซึ่งเขาทำหน้าที่เป็นครูใหญ่ ฉากหลังเป็นภูเขาที่สามารถมองเห็นอ่าวซารังกานีเป็นภาพที่สวยงามมากแต่ก็ต้องอยู่ห่างไกล พื้นที่บริเวณนี้มีชนเผ่าที่บอลีและเผ่าปะลัน ซึ่งเป็นชนเผ่าพื้นเมืองของเกาะมินดาเนา

โรงเรียนประถมศึกษาโคลาลังมีนักเรียน 115 คน ส่วนโรงเรียนประถมศึกษาดาทัล ซาลวาน ก่อนข้างจะมีจำนวนนักเรียนมากกว่า คือ 149 คน ทั้งนี้ โรงเรียนประถมศึกษาทั้ง 2 แห่ง ตั้งอยู่ห่างจากเมืองเจเนอรัล ซานโตส เมืองหลวงของเมืองโคตาบาโตซิตีประมาณ 28 กิโลเมตร ซึ่งระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางอาจจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับกระแสน้ำ ผืน และถนนลูกรังบนภูเขา ที่จะใช้ข้ามแม่น้ำและมันใช้เวลามากกว่า 5 เท่าของการเดินทางปกติ โรงเรียนประถมศึกษาทั้ง 2 แห่งตั้งอยู่ในเขตอนุรักษ์ซานโฮส ในพื้นที่กว่า 3,809 เฮกเตอร์ และมีจำนวนประชากรอาศัยอยู่ 7,651 คน ใน 1,614 ครัวเรือน ด้วยทำเลที่ตั้งที่อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเล 1,500 เมตร ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของโรงเรียนดังกล่าว คำว่า “ซิทิโอ โคลาลัง” หรือ “ปะลัน” มีความหมายว่า “อิสระภาพ” ซึ่งก็รวมถึงการที่ปราศจากไฟฟ้าด้วย นอกจากนี้ เมืองซิทิโอ ดาทัล ซาลวาน ยังไม่มีระบบน้ำดื่มที่สะอาด และครูใหญ่วิลเลียมก็ได้เป็นผู้นำชุมชนในการก่อสร้างระบบดังกล่าวด้วย

แจคเกอร์ เรลาซิอน 1 ใน 3 ครูสุภาพสตรีของโรงเรียนประถมศึกษาโคลาลังซึ่งอยู่ภายใต้การบริหารของครูใหญ่วิลเลียมกล่าวว่า “หมู่บ้านนี้ไม่เคยสร้างให้ใครจบการศึกษาระดับวิทยาลัยได้เลย เพราะเมื่อจบการศึกษาระดับประถมศึกษา เด็กผู้หญิงอายุ 13 ปีส่วนใหญ่อีกจะแต่งงาน”¹⁵ ถ้านักเรียนได้รับแรงจูงใจให้สามารถเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ ครูใหญ่วิลเลียมตระหนักว่ามันจะสร้างการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มชนพื้นเมืองได้

ปัญหาความยากจนในกลุ่มชนเผ่าต่าง ๆ ที่อาศัยในพื้นที่ห่างไกลความเจริญนับเป็นปัญหาหลักอาหารเพื่อยังชีพจะขึ้นอยู่กับกาเพาะปลูก ซึ่งในช่วงระหว่างรอเก็บเกี่ยวผลผลิตเด็ก ๆ จะมาโรงเรียน

¹⁵ Jaime Laude, “Power generating windmill provided electricity to Gensan folk”, *Philippine Star Sunday Magazine*, November 13, 2011 (PhilSTAR.com/headlines/747280/power-generatingwindmill-provided-electricity-gensan-folk)

ด้วยความหิวโหย เขตตาทัล ชัลเว็น ประสบปัญหาขาดแคลนระบบน้ำดื่มที่สะอาด และเมื่อครูใหญ่ วิลเลียมนำชุมชนสร้างระบบน้ำดื่มขึ้น ทำให้เด็ก ๆ ไม่ต้องเดินทางไปหาบน้ำในระยะทาง 80 ฟุตจาก ลำห้วยมายังโรงเรียน และยังมีอีกหลายกรณีที่โรงเรียนอยู่ห่างไกลจากการเข้าถึงระบบไฟฟ้า

ปัญหาที่โรงเรียนขาดแคลนไฟฟ้าและระบบน้ำดื่มนับเป็นวาระที่สำคัญพอ ๆ กับที่ กระทรวงศึกษาธิการ ฟิลิปปินส์บริหารจัดการ ในจำนวนโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐทั้งหมด ในฟิลิปปินส์มีทั้งสิ้น 47,645 โรงเรียน ซึ่ง 5,954 โรงเรียน ที่จัดการเรียนการสอนให้นักเรียน 1.101 ล้านคนยัง ประสบกับปัญหาขาดแคลนไฟฟ้า¹⁶ “ปัญหาการไม่มีไฟฟ้า ทำให้โรงเรียนของพวกเราไม่สามารถเข้าถึง การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการเรียนรู้ได้” ครูใหญ่วิลเลียมอธิบาย “ในช่วงระยะเวลาอันแสนมีดมน พวกเราไม่มีแม้กระทั่งไฟฟ้าที่จะสร้างแสงสว่างในห้อง ตอนกลางคืนเด็ก ๆ ไม่สามารถที่จะเรียนหรือทำการบ้านได้เพราะไม่มีไฟฟ้า ตะเกียงน้ำมันก๊าดก็สลับกันไปที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้”

การขาดแคลนระบบน้ำยังเป็นวิกฤติ เพราะน้ำที่มีใช้ไม่ปลอดภัย ในฟิลิปปินส์ ประชาชนทุกวัย กว่า 24 ล้านคนขาดการพัฒนาสุขอนามัยที่ดี ซึ่งกรมอนามัยได้พยายามที่จะจัดการปัญหาดังกล่าว มากกว่า 2 ทศวรรษ การมีสุขอนามัยที่เลวร้ายเชื่อมโยงกับความยากจนซึ่งรัฐบาลจะต้องพยายาม ทำลายวงจรแห่งปัญหานั้นให้ได้ การขาดแคลนการเข้าถึงน้ำที่สะอาดและปลอดภัย รวมถึงสุขอนามัยที่ดี ในกลุ่มประชาชนที่ยากจนที่สุดในประเทศ ทำให้กว่าร้อยละ 43.7 และ 44.7 ของเด็กปฐมวัยและ เด็กวัยเรียนประสบกับโรคติดเชื้อจากหนองพยาธิจากดิน¹⁷

นวัตกรรมที่แนะนำ

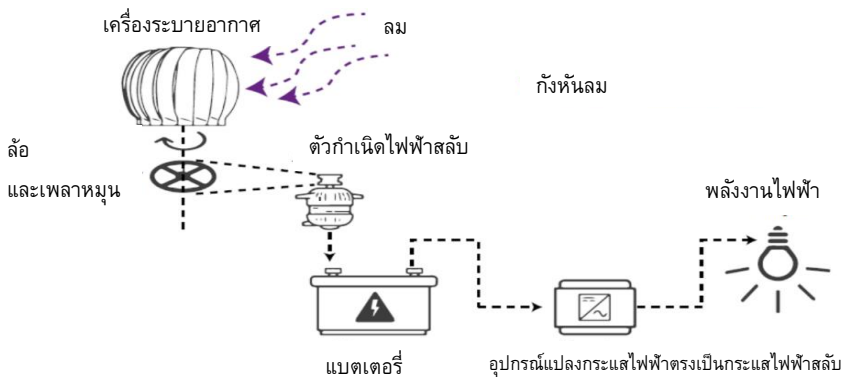
จากปัญหาการขาดแคลนไฟฟ้าที่กล่าวข้างต้น ครูใหญ่วิลเลียมเริ่มนึกถึงการแก้ปัญหาของชุมชน บริษัทไฟฟ้าก่อนข้างตั้งอยู่ห่างไกลและโรงเรียนก็ถูกแยกตัวห่างจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้าด้วย “อันที่จริงผม เป็นวิศวกรที่สิ้นหวัง” ครูใหญ่วิลเลียมยอมรับ “ผมต้องการที่จะเรียนวิศวกรรมในมหาวิทยาลัย แต่ครอบครัว ของผมไม่มีเงินมากพอสำหรับความฝันนั้น ผมจึงเลือกที่จะเรียนครุศาสตร์และมีโอกาสมาเป็นครู”

ความพยายามครั้งแรกในการที่จะให้โคลัมมีไฟฟ้าใช้นั้นเกิดขึ้นเมื่อครูวิลเลียมและกองทัพ ฟิลิปปินส์ร่วมมือกันออกแบบกังหันลมขึ้นมา หลังจากที่เคยใช้ในการระบายอากาศในโรงงานถูกซื้อ มา และนำไปติดตั้งที่หลังคาของโรงเรียน ในการผลิตไฟฟ้า เมื่อกังหันลมบนหลังคาหมุน พลังงานจะไปหมุน ตัวไดนาโมซึ่งจะไปขับเคลื่อนสายสะพานของรถยนต์เพื่อผลิตพลังงาน จากนั้นตัวเปลี่ยนกระแสไฟ จะเปลี่ยนพลังงานดังกล่าวเป็นพลังงานไฟฟ้าที่สามารถชาร์ตแบตเตอรี่ขนาด 12 โวลต์ทั้ง 2 ลูก

¹⁶ <http://www.nea.gov.ph/news/299-elementary-secondary-schools-as-sepblep-beneficiaries->

¹⁷ <https://www.teacherph.com/policy-guidelines-comprehensive-water-sanitation-and-hygiene-inschools-wins-program/>

ซึ่งสามารถผลิตไฟฟ้าได้ 3,000 วัตต์ เพียงพอที่จะให้แสงสว่างและใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนได้

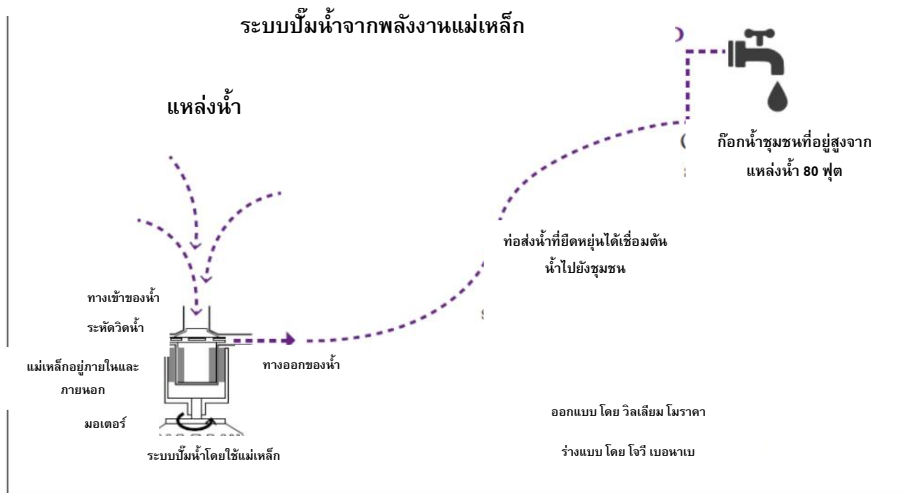


อย่างไรก็ตาม พลังงานลมก็มีข้อเสียในตัวเอง หากวันใดที่ไม่มีลมก็จะไม่สามารถสร้างพลังงานไฟฟ้าได้ ดังนั้น ครูใหญ่วิลเลียมจึงได้เริ่มคิดถึงการใชพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเสริมกำลังกังหันลม ด้วยการสนับสนุนทางเงินทุนจากเพื่อนและผู้มีจิตศรัทธา เขาสามารถซื้อแผงผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์มาติดตั้งบนหลังคาของโรงเรียนได้ ซึ่งก็จะเชื่อมโยงกับแบตเตอรี่ที่อยู่ภายในอาคารเนื่องจากสายไฟได้รับการปรับปรุง แบตเตอรี่ก็สามารถที่จะชาร์จได้เพื่อสำรองไฟไว้ใช้ได้ในครั้งหนึ่งของระยะเวลาปกติ

ไฟฟ้าที่ได้จากแหล่งกำเนิดทั้งสองทำให้โรงเรียนได้ไฟฟ้าในปริมาณที่เกินความต้องการ และนี่ก็เป็นจุดที่ครูใหญ่วิลเลียมได้เชื่อมสายไฟฟ้าจากโรงเรียนไปยังชุมชนรอบ ๆ ในปี พ.ศ. 2557 บ้านเรือนกว่า 40 หลังคาเรือนได้รับไฟฟ้าจากนวัตกรรมนี้ และส่งผลให้ชีวิตประจำวันไม่ว่าจะเด็กหรือผู้ใหญ่เปลี่ยนแปลงไปจนรู้สึกได้ ระยะเวลาที่จะได้ใช้แสงสว่างเพิ่มมากขึ้น เด็ก ๆ มีกิจกรรมยามเย็นที่ทำให้พวกเขาไม่รู้สึกว่างเปล่าและได้ทำอะไรมีประโยชน์เพิ่มขึ้น รวมถึงการมีไฟไว้ใช้เรียน/อ่านหนังสือยามค่ำคืนด้วย ครูใหญ่วิลเลียมจัดหาโทรทัศน์ขนาดใหญ่มาไว้ในพื้นที่ส่วนรวมของชุมชนซึ่งนี่ก็เป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้ชนพื้นเมืองได้รู้จักกับโลกภายนอกมากขึ้น

สำหรับระบบน้ำดื่มได้ปรับเปลี่ยนมาจากระบบน้ำประปาในซิติโอ ดาทัล ชัลวาน ที่ทางรัฐบาลท้องถิ่นให้บริการแก่หมู่บ้าน ซึ่งแหล่งน้ำมาจากลำธารซึ่งตั้งอยู่ทางใต้และไม่ไกลจากโรงเรียน แต่มีน้ำขุ่นดูเสียหยาและยังไม่ได้รับการซ่อมแซม นี่เป็นเรื่องที่พบได้ในโครงการของรัฐบาลท้องถิ่นที่ขาดแคลน

งบประมาณสำหรับการซ่อมแซม บำรุงรักษา นอกจากนี้ ชุมชนยังอยู่ห่างไกลและมีขนาดเล็กเกินไปกว่าที่จะมีรัฐบาลท้องถิ่นมาใส่ใจ



“พวกเราต้องทำอะไรซักอย่าง” ครูใหญ่วิลเลียมกล่าว “ไม่เช่นนั้นสุขภาพของลูกหลานและคนในชุมชนของเราจะแย่ไปกว่านี้” สิ่งที่ต้องถินทำได้คือ สร้างระบบน้ำของตนเอง และความท้าทาย คือ เทคโนโลยีที่ถูกต้องจะสามารถนำน้ำที่อยู่จากลำธารด้านใต้ 80 ฟุต มาใช้ในโรงเรียนได้

และนี่ก็เป็นอีกครั้งที่วิศวกรจำเป็นจะต้องทำงาน ครูวิลเลียมได้ออกแบบระบบกักเก็บสูบน้ำที่ใช้พลังงานแม่เหล็กในการส่งน้ำให้ขึ้นไปใช้ในโรงเรียน ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าวได้จำลองมาจากการหมุนของแกนแม่เหล็กในการผลิตพลังงานแม่เหล็กเพื่อเปิดและปิดวาล์ว น้ำ และสามารถที่จะดึงน้ำมาใช้ได้ประมาณ 1.5 ลิตรต่อวินาที เมื่อน้ำเข้าสู่ท่อ ปั๊มก็จะสูบน้ำขึ้นมาให้ได้ระดับที่ต้องการ ซึ่งสามารถช่วยประหยัดพลังงานที่เด็กและผู้ใหญ่จะต้องหอบน้ำขึ้นมาใช้ในระยะไกล โดยมั่นใจได้ว่าชุมชนและโรงเรียนจะได้น้ำสะอาดเอาไว้ใช้

นอกจากนวัตกรรมดังกล่าวข้างต้น ครูใหญ่วิลเลียมยังวางแผนสร้างสระว่ายน้ำบริเวณโรงเรียน ระดับความลึกของสระมีความสอดคล้องกันไป เพื่อให้สมาชิกในชุมชนโดยเฉพาะเด็ก ๆ มาใช้เวลาออกกำลังกายและผ่อนคลายด้วยกัน สระนี้ยังเปรียบเหมือนแหล่งน้ำเล็ก ๆ สำหรับสวนของโรงเรียนด้วย

นวัตกรรมพื้นบ้านเพื่อช่วยให้โรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลมีความเจริญขึ้น

ผลกระทบที่มีต่อชุมชนเล็ก ๆ ของชนพื้นเมืองนั้นส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก ๆ และมุมมอง/ทัศนคติของผู้ใหญ่ด้วย แต่ถ้านั่น ๆ นั้นมีความพยายามแล้วจะทำให้โรงเรียนที่อยู่ห่างไกลมีระบบไฟฟ้าและน้ำประปาไม่ได้เสียหรือ

กระทรวงศึกษาธิการ (ฟิลิปปินส์) ตระหนักดีถึงความจำเป็นในการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของโรงเรียน ในปี พ.ศ. 2559 กระทรวงได้ทำความตกลงกับการไฟฟ้าแห่งชาติเพื่อขยายขอบเขตการให้บริการไฟฟ้าให้แก่โรงเรียนที่สามารถโยงสายไฟฟ้าไปถึงได้ โดยโครงการได้ทำข้อตกลงกับการไฟฟ้าของซีทีไอ และโครงการขยายสายไฟฟ้าบางแห่ง¹⁸

อย่างไรก็ดี โครงการข้างต้นอยู่บนพื้นฐานเพื่อช่วยเหลือโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลจากแผงผลิตไฟฟ้า ซึ่งโครงการของครูใหญ่วิลเลียมที่สร้างนวัตกรรมกังหันลมและแผงพลังงานแสงอาทิตย์นั้นสร้างความเปลี่ยนแปลงได้ ประกอบกับโครงการดังกล่าวสร้างขึ้นจากวัสดุท้องถิ่น (ยกเว้นแผงพลังงานแสงอาทิตย์) ในราคาที่ถูก แต่สามารถตอบโจทย์ปัญหาของชุมชนได้

น้ำและสุขอนามัยเป็นสิ่งที่กระทรวงห่วงกังวล โครงการรักษาสุขภาพพื้นฐาน (EHCP) ตั้งขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2552 เพื่อสอนการดูแลสุขภาพพื้นฐาน ที่ง่าย และทำได้เอง ในการส่งเสริมให้รักษาความสะอาดและป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ ต่อมาในปี พ.ศ. 2557 โครงการสามารถครอบคลุมได้ถึง 16 ใน 17 ภูมิภาค ที่เป็นพันธมิตรกับองค์กรของรัฐและองค์กรไม่แสวงหากำไร ในการให้การสนับสนุนอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษาว่า 3 ล้านคน นั้นหมายถึงสามารถครอบคลุมได้ 68 จาก 220 หน่วยงานด้านการศึกษาทั่วประเทศ และโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรักษาสุขภาพพื้นฐาน (EHCP) กว่า 9,366 โรง จากโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ 38,689 แห่ง ทุกภาคส่วนได้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมสุขลักษณะนิสัยให้แก่เด็ก ๆ ในการล้างมือ¹⁹

ระบบน้ำดื่มที่สร้างโดยครูใหญ่วิลเลียมและชุมชนเป็นต้นแบบของการสร้างระบบน้ำให้แก่โรงเรียนในพื้นที่ห่างไกล การนำวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ไม่ได้ซับซ้อนมาใช้นั้นง่าย คุ่มราคา และง่ายต่อการบำรุงรักษา

ยิ่งไปกว่านั้น เป้าหมายของครูใหญ่วิลเลียม คือ “เราจะต้องให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นในโรงเรียน” ครูวิลเลียมยิ้ม “และด้วยความร่วมมือของชุมชน อัตราการเข้าโรงเรียนก็เพิ่มขึ้นด้วย”

¹⁸ <http://www.nea.gov.ph/news/299-elementary-secondary-schools-as-sepblep-beneficiaries>

¹⁹ <https://www.teacherph.com/policy-guidelines-comprehensive-water-sanitation-and-hygiene-inschools-wins-program/>

กระทรวงศึกษาธิการฟิลิปปินส์ได้จัดทำคลิปวิดีโอเกี่ยวกับนวัตกรรมของครูใหญ่วิลเลียมเพื่อให้สามารถเข้าไปรับชมเพิ่มเติมได้ ดังนี้

- [yyDepED.gov.ph/videos/William-moraca-being-recipientprincess-maha-chakri-award](http://DepED.gov.ph/videos/William-moraca-being-recipientprincess-maha-chakri-award)
- [yyYouTube.com/watch?v=d7LIN5zRkOE](https://www.youtube.com/watch?v=d7LIN5zRkOE)

8

เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ทุกคน สามารถเรียนรู้ได้

หวัง ลิม ไอ่ เหลียน

สาธารณรัฐสิงคโปร์



ความท้าทายในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

เด็กชายวัย 12 ปีที่มีภาวะบกพร่องด้านความสามารถในการอ่านหนังสือ (ภาวะ dyslexia) และครูของเขา หวัง ลิม ไอ่ เหลียน อยู่ต่อหลังเลิกเรียนเพื่อฝึกอ่านเพิ่มเติม ครูหวังเป็นครูสอนภาษาอังกฤษที่โรงเรียนประถมศึกษาโฮลี อินโนเซนต์ส (Holy Innocents) ซึ่งตั้งอยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของสิงคโปร์

ในปี พ.ศ. 2537 ไอ่ เหลียน ซึ่งจบการศึกษาครุศาสตรบัณฑิตจากสถาบันการศึกษาครู (National Institute of Education) ได้เริ่มทำงานสอนครั้งแรกที่โฮลี อินโนเซนต์ส หลังจากสอนเป็นเวลา 10 ปี เธอก็ได้รับแต่งตั้งเป็นหัวหน้าวิชา จนกระทั่งปี พ.ศ. 2558 เธอได้เลื่อนขึ้นเป็นหัวหน้าภาควิชาการศึกษาคุณลักษณะและหน้าที่พลเมือง

ในห้องเรียนอันเงียบสงบ ครูไอ่ เหลียน นั่งกับเด็กชายเพื่อฝึกให้เขาอ่านอย่างใจเย็น ภาวะบกพร่องด้านความสามารถในการอ่านหนังสือ เกิดจากการทำงานผิดปกติของสมอง จัดเป็นความบกพร่องทางการเรียนรู้ประเภทหนึ่ง โดยผู้ที่มีภาวะนี้จะมีปัญหาการอ่านไม่คล่องและไม่ถูกต้อง หรือมีปัญหาในการทำความเข้าใจสิ่งที่อ่าน การเขียน และการสะกดคำซึ่งมักจะยุ่งเหยิงเช่นเดียวกับการแต่งประโยค ทว่าภาวะนี้ไม่ใช่ความบกพร่องทางการมองเห็นหรือการมีสติปัญญาต่ำ แต่เป็นการทำงานของสมองที่ขัดขวางการประมวลผลคำและประโยคไม่ให้งานได้อย่างคล่องแคล่ว ผู้ที่เป็นดิสเล็กเซียสามารถเรียนรู้ที่จะเอาชนะปัญหาการอ่านได้ด้วยการฝึกฝนและวิธีการในการสอน²⁰

เพื่อช่วยให้เด็กชายเรียงคำและประโยคได้ถูกต้อง ครูไอ่ เหลียนสอนวิธีใช้เครื่องช่วยจำ (Mnemonics)²¹ เพื่อให้เขาจดจำการสะกดคำที่ยาวขึ้นได้ ตัวอย่างเช่น ในการสะกดคำว่า "เพราะ (Because)" เธอเขียนเรื่องสั้นความยาวหนึ่งประโยคจากการนำอักษรในคำที่ต้องการจำมาเป็น

²⁰ <https://www.understood.org/en/learning-attention-issues/child-learning-disabilities/dyslexia/understanding-dyslexia>

²¹ เครื่องมือช่วยจำหรืออุปกรณ์หน่วยความจำเป็นเทคนิคการเรียนรู้ที่ช่วยเก็บข้อมูลในความทรงจำของมนุษย์ โดย Mnemonics ใช้การเข้ารหัสที่ซับซ้อน การดึงข้อมูล และการจินตนาการเป็นเครื่องมือในการเข้ารหัสข้อมูลที่ช่วยให้สามารถจัดเก็บและดึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวอักษรแรกของแต่ละคำในประโยค "ช้างตัวใหญ่เข้าใจช้างตัวเล็กได้เสมอ (Big elephants can always understand small elephants.)"

ในสังคมสมัยใหม่เช่นในสิงคโปร์ ผู้ปกครองอาจไม่มีเวลาได้ใส่ใจพัฒนาการของลูกๆ มากนัก เนื่องจากมีภาระที่ต้องรับผิดชอบในชีวิตแต่ละวัน “นักเรียนบางคนมาจากพื้นที่ที่ด้อยโอกาส” ไอ้ เหลียนเล่า “พ่อแม่บางคนไม่ได้มีส่วนร่วมและไม่ได้สนใจลูกมากเท่าที่ควรเพราะมัวแต่ยุ่งอยู่กับภาระหน้าที่ในแต่ละวัน”

“วิธีของฉัน” ไอ้ เหลียนกล่าวต่อ “คือขอความร่วมมือด้วยการสละเวลารับฟังปัญหาของพวกเขา และทำความเข้าใจภูมิหลังของครอบครัว ฉันพยายามเล่าความสำเร็จเล็กๆ น้อยๆ ของลูกให้ผู้ปกครองฟังด้วยการสร้างความมั่นใจและเสริมแรงทางบวก เพื่อให้พวกเขาพร้อมสนับสนุนลูกของตน นอกจากนี้ฉันยังให้แหล่งข้อมูลและช่วยเชื่อมพวกเขากับชุมชนและหน่วยงานในสังคม”

สิงคโปร์ให้การสนับสนุนการศึกษาของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น จัดหาครูพิเศษที่ผ่านการฝึกอบรมการสนับสนุนด้านการเรียนรู้และพฤติกรรม (Learning and Behavioural Support: AEDs (LBS) ให้กับโรงเรียนทั่วไป เพื่อช่วยนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในระดับที่ไม่มากนัก เช่น ภาวะดิสเล็กเซีย (Dyslexia) โรคออทิสติก (Autism Spectrum Disorder (ASD) และโรคสมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) ซึ่งเป็นความต้องการการศึกษาพิเศษ 3 ประเภทที่พบมากที่สุดโรงเรียนทั่วไปของสิงคโปร์

ในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทั่วไป จะมีการฝึกอบรมให้แก่ครูในการสนับสนุนเด็กที่มีความต้องการพิเศษซึ่งนำไปสู่การได้รับใบประกาศนียบัตรในวิชาชีพดังกล่าว (Teachers trained in Special Needs: TSNs) ครูที่ผ่านการอบรมจะได้รับความรู้เชิงลึกและทักษะในการดูแลนักเรียนกลุ่มดังกล่าวที่มีความบกพร่องปานกลางในโรงเรียนได้ดียิ่งขึ้น “พวกเขาสามารถที่จะวางแผนการสอนและปรับเปลี่ยนบทเรียนหรือกลยุทธ์ในการสอนต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับความแตกต่างของนักเรียน” ไอ้ เหลียน อธิบาย “พวกเขาสามารถที่จะส่งเสริมสมรรถนะในการสอนให้แก่เพื่อนครูในโรงเรียนด้วยกลยุทธ์ในการสอนและทรัพยากรที่มีที่เหมาะสมกับกลุ่มนักเรียนที่มีความต้องการเป็นพิเศษ”

นวัตกรรม: การช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

ในการสร้างระบบการเรียนรู้ร่วมจำเป็นต้องมีความร่วมมือของ 3 ภาคส่วน ได้แก่ โรงเรียน บ้าน และชุมชน เพื่อดูแลเด็กที่มีความต้องการพิเศษและรับรองการพัฒนาแบบองค์รวมของเด็กด้วยการช่วยเหลือและแผนการที่เหมาะสม ด้วยเหตุนี้ ชุดเครื่องมือ HIPS Resource Toolkit ซึ่งเป็นโครงการที่ริเริ่มโดยครูเพื่อครูจึงพัฒนาขึ้นโดยมีครู ไอ้ เหลียน เป็นผู้นำทีม

HIPS - Helping Individual Pupil Succeed หรือการช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ เป็นชุดเครื่องมือที่มีแนวคิดและออกแบบมาเพื่อเพิ่มความเข้าใจของครูด้านการศึกษาพิเศษ โดยพัฒนาขึ้น เพื่อส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีกลยุทธ์ที่ใช้ได้จริงในการสนับสนุนนักเรียนที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความต้องการพิเศษ

HIPS

ชุดเครื่องมือ

ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

สารบัญ



ส่วนที่ 1 ขั้่นนำ	
1.1	ภาพรวม
1.2	ระบบประเมินเด็กที่มีความต้องการพิเศษของ HIPS
ส่วนที่ 2 การสนับสนุนความต้องการพิเศษ	
2.1	ชนิดของความต้อการพิเศษ - ภาวะดิสเล็กเซีย - โรคสมาธิสั้น - โรคแอสเพอร์เกอร์
2.2	การวินิจฉัยความต้องการพิเศษ หนังสือคัดกรองความต้องการพิเศษ
2.3	กลยุทธ์สนับสนุน
ส่วนที่ 3 การจัดการพฤติกรรมทางสังคม	
3.1	ผังการตอบสนองของ HIPS
3.2	การประเมินความเสี่ยง แบบประเมินจุดแข็งและจุดอ่อน (REACH)
3.3	การจัดการพฤติกรรมแบบ ABC - REACH
ส่วนที่ 4 ทรัพยากร	
4.1	แบบประเมิน
4.2	รายการตรวจสอบ
4.3	รายการอ้างอิง
4.4	ช่องทางกาติดต่อที่มีประโยชน์ - กระทรวงศึกษาธิการ - หน่วยงานภายนอก

การจัดกิจกรรมการศึกษาที่หลากหลายถูกจัดขึ้นเพื่อส่งเสริมสภาพแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมของโรงเรียน รวมถึงทำการ 'พัฒนาโรงเรียนทั้งระบบ' เพื่อให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนที่ดีขึ้นไม่ว่าจะมีความสามารถ อายุ หรือเรียนอยู่ระดับชั้นใดก็ตาม ภายในกลุ่มขนาดใหญ่ มีกิจกรรมย่อยสำหรับนักเรียนเฉพาะกลุ่มด้วย ได้แก่ ชุมหมู่วีไอพี บัณฑิต ดนตรีบำบัด และ เล่นสร้างสรรค์บำบัด

ชุมหมู่วีไอพีจัดตั้งขึ้นเพื่อให้การสนับสนุนและช่วยพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ผ่านการสอนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อให้สมาชิกได้รับการส่งเสริมที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้อย่างแท้จริง ครูไอ้ เหลียน อธิบายว่า "เราตอบสนองต่อความต้องการเรียนรู้ของพวกเขา ผ่านกลยุทธ์และทรัพยากรในการสอนที่แตกต่างกันได้ด้วยการช่วยเหลือและตรวจสอบตั้งแต่เนิ่น ๆ " ผู้ที่เป็นสมาชิกชุมหมู่วีไอพีได้คือเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งชุมหมู่นี้จะใช้ชุดเครื่องมือ HIPS toolkit สนับสนุนการสอนในชั้นเรียน

กิจกรรมปั้นดิน (Play with Clay) ใช้ดินเหนียวเป็นแนวทางในการพัฒนาและเพิ่มทักษะการเคลื่อนไหวของเด็ก ๆ ที่มีความต้องการพิเศษไปพร้อมกับการสร้างความภูมิใจในตนเองและความกล้าแสดงออก จากการศึกษาพบว่ากิจกรรมประเภทดังกล่าวมีประโยชน์ดังต่อไปนี้²²

- ช่วยส่งเสริมการสื่อสารแบบวัจนภาษาและอวัจนภาษาของผู้เล่น
- ช่วยพัฒนาประสาทสัมผัสและทักษะกล้ามเนื้อเล็ก (เช่น การกลิ้ง การบีบ การปั้นดินเหนียว ช่วยส่งเสริมการทำงานของกล้ามเนื้อ)
- การเล่นสามารถเป็นการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง และประการสุดท้าย
- การกระทำซ้ำ ๆ สามารถเป็นการบำบัดสำหรับเด็กได้

ผู้ปกครองเข้าร่วมและมีประสบการณ์ตรงในกิจกรรมเสริมสร้างพหุสัมผัสเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และลูกผ่านการสร้างสรรค์ศิลปะดินเหนียวร่วมกัน

²² Sholt, Michal and Gavron, Tami, "Therapeutic Qualities of Clay-work in Art Therapy: A Review". อ้างถึงในการนำเสนอของหวัง ลิม ไอ้ เหลียน, PMCA Forum, Bangkok. 25-28 April 2017.

กิจกรรมดนตรีบำบัดเพื่อแรงจูงใจในการเรียนรู้ เป็นการนำดนตรีมาใช้ส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในเชิงบวก และกระตุ้นให้เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความต้องการพิเศษเรียนรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากในห้องเรียน โดยกิจกรรมดนตรีนั้นออกแบบมาเพื่อเพิ่มแรงบันดาลใจและความมั่นใจในตนเองด้วยความร่วมมือของนักดนตรีบำบัด กิจกรรมดนตรีนี้ช่วยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษพัฒนาทักษะการจัดการตนเองที่ดีขึ้น

ทีมงานได้เริ่มดำเนินการกิจกรรมเล่นสร้างสรรค์บำบัดเพื่อเข้าถึงนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่มีปัญหาด้านพฤติกรรมทางสังคม ในระหว่างเล่นบำบัด นักบำบัดที่ผ่านการฝึกอบรมจะเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่นักเรียนแต่ละคนในการใช้กลวิธีรับมือกับปัญหาเมื่อเผชิญความท้าทายหรือความยากลำบาก กิจกรรมนี้มาจากความพยายามช่วยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษสามารถแสดงออกได้ดีขึ้นในทางที่สร้างสรรค์มากขึ้น “การเล่นบำบัด” ครูไอ เลเลียน อธิบาย “สร้างความมั่นใจ เพิ่มสมาธิ และพัฒนาความยืดหยุ่นในหมู่นักเรียนมากขึ้น”

การขยาย HIPS สู่ความสัมพันธ์ฉันพี่น้อง

ปรัชญาการพัฒนาของสิงคโปร์ตั้งอยู่บนฐานของมนุษย์ เป็นเวลาหลายทศวรรษมาแล้วที่สิงคโปร์เชื่อว่าคนในชาติเป็นทรัพยากรทางธรรมชาติเพียงหนึ่งเดียวของประเทศ และด้วยเหตุนี้วิสัยทัศน์ของรัฐจึงมุ่งไปที่การเตรียมความพร้อมให้ประชาชนเข้าเป็นแรงงาน “ในโลกที่มีความไม่แน่นอนและเป็นโลกาภิวัตน์มากขึ้น” ทั้งนี้มีการประสานงานอย่างใกล้ชิดในการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างกระทรวงศึกษาธิการ (สิงคโปร์) กับหน่วยงานราชการอื่น ๆ และระหว่างสถาบันการศึกษาหลังมัธยมศึกษา กับภาคอุตสาหกรรม

ความเชื่อที่ว่าเด็กทุกคนมีความสำคัญคือหัวใจของระบบการศึกษาแห่งชาติ ทั้งนี้ระบบการศึกษาของสิงคโปร์สร้างขึ้นจากรากฐานที่แข็งแกร่ง เน้นคุณค่าและและเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยยึดถือความเชื่อที่ว่า เด็กทุกคนสามารถเรียนรู้ได้แม้ว่าจะมีภูมิหลังหรือความสามารถเช่นใดก็ตาม

“นี่เป็นสิ่งมีค่าสำหรับฉัน” ไอ เลเลียน กล่าว “เพราะฉันสอนนักเรียนที่มีความสามารถหลากหลายและมาจากภูมิหลังที่แตกต่างกัน รวมถึงผู้เรียนที่มีความก้าวหน้าต่ำและนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนทั่วไป ฉันอยากสร้างสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและครอบคลุมซึ่งพวกเขาสามารถเติบโตและประสบความสำเร็จได้ เพราะทุกห้องเรียนมีกลุ่มผู้เรียนที่เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญคือต้องปรับตัวและใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อเข้าถึงนักเรียนให้ครบทุกคน”

ไอ้ เหลียน ตระหนักดีว่าการทำงานร่วมกันเป็นกุญแจสำคัญในการสนับสนุนนักเรียนที่มีความต้องการทางการเรียนรู้ ปัจจุบันเธอเป็นผู้นำกลุ่มที่เรียกว่า “We Care Team” ซึ่งประกอบด้วยครูที่มีทักษะหลากหลายเพื่อดูแลนักเรียนได้ทั่วถึงทุกคน โดยให้การสนับสนุนและการช่วยเหลือที่จำเป็นในห้องเรียนให้นักเรียนประสบความสำเร็จ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงมีการจัดการอบรมครูเพื่อแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยครูได้รับการฝึกกลยุทธ์และรูปแบบการสอนเพื่อช่วยในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในห้องเรียน

ไอ้ เหลียน และทีมของเธอยังคงก้าวไปข้างหน้าและกำลังเริ่มดำเนินการโครงการเครื่องมือ HIPS Resource Toolkit ในขั้นต่อไป เพื่อร่วมมือกับผู้ปกครองในการฝึกอบรมการใช้ชุดเครื่องมือและสำรวจความเป็นไปได้ที่จะร่วมมือกับหน่วยงานมืออาชีพในการปรับปรุงและพัฒนาเนื้อหา มีการแบ่งปันชุดเครื่องมือกับครูพิเศษจากโรงเรียนอื่น ๆ ในระบบการศึกษาสิงคโปร์

ในปี 2559 ชุดเครื่องมือ HIPS Resource Toolkit ได้รับรางวัล Innergy Commendation Award ซึ่งเป็นรางวัลที่มอบให้กับโครงการนวัตกรรมระดับชาติของกระทรวงศึกษาธิการประเทศสิงคโปร์

9

ครูผู้ซึ่งนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ ในชีวิตจริง

เฉลิมพร พงศ์ธีระวรรณ

ประเทศไทย



บทบาทของครูที่ดีคือการสอนให้นักเรียนรู้จัก

ตั้งคำถามที่ดีและมีความหมาย

ขณะเดินกลับไปกลับมหน้าห้องที่มีครูมัธยมมารอฟังปฐกถาเรื่อง สะเต็ม (STEM: วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์) ในชีวิตประจำวัน เต็มห้อง คุณเฉลิมพร พงศ์ธีระวรรณ ครูวิทยาศาสตร์และหัวหน้าฝ่ายวิชาการโรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย หยุดชะงักชั่วคราว “การค้นหาค้นหาตนเองเป็นสิ่งสำคัญ นักเรียนต้องคิดด้วยตัวเอง ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนวิธีสอนแบบเดิมๆ ที่ครูคิดว่าตนเองเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพราะครูไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญเสมอไป แต่สิ่งสำคัญคือครูรู้วิธีชี้ทางให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง”

ช่วงเวลาหลายปีในฐานะครูประจำชั้นได้หลอมรวมความคิดอันเฉียบแหลมเข้ากับแนวทางการสอนที่ใช้ได้จริง “บทบาทของครูที่ดี” เฉลิมพรเน้นกลุ่มผู้ฟัง “คือการสอนและฝึกให้นักเรียนตั้งคำถามที่ดีและมีความหมาย...เพื่อสอนพวกเขาว่าต้องสืบค้นและตรวจสอบอย่างไร”

ปรัชญานี้สะท้อนมโนทัศน์ของประเทศไทยที่เป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลางในระดับสูงของโลก สามสิบปีที่แล้วประชากร 67 เปอร์เซ็นต์อยู่ต่ำกว่าระดับยากจน จนกระทั่งปีพ.ศ. 2557 ตัวเลขดังกล่าวลดลงเหลือ 11 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งถือเป็นหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จที่สุดของระบบเศรษฐกิจโลก แต่ในขณะที่ประเทศไทยช่วงประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ของชาติไปกับการศึกษา ทำให้ไทยเป็นประเทศที่มีการใช้จ่ายสูงที่สุดประเทศหนึ่งของโลก ไทยกลับอยู่ในควอร์ไทล์ล่างสุดในบรรดาประเทศที่นักเรียนเข้าสอบจัดอันดับการศึกษาวិชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับนานาชาติ เพื่อพลิกสถานการณ์นี้ การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์

เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ได้กลายเป็นสิ่งสำคัญลำดับต้นสำหรับรัฐบาล²³

“ควรนำสะเต็มมาบูรณาการเข้ากับการเรียนรู้ทุกอย่าง” เขากล่าวต่อขณะเดินหน้าห้อง “บูรณาการเข้ากับวิชาอื่นๆ ทั้งหมด เพราะความจริงแล้วสะเต็มไม่ได้เป็นเพียงรายวิชา แต่ยังเป็นวิธีการสอนเป็นการทำความเข้าใจเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ ไม่ใช่แค่กิจกรรมวิทยาศาสตร์ในห้องเรียน”

ปัจจุบันนี้ความสำคัญของการสังเกตการณ์นอกห้องเรียนและบนอินเทอร์เน็ตสามารถเพิ่มและขยายกิจกรรมในห้องเรียนได้ “วิทยาศาสตร์มีอยู่ทุกหนแห่ง” เขากล่าวสรุป “และไม่ได้เป็นเพียงวิชาเรียน” เฉลิมพรกล่าวขอบคุณครูผู้ฟังรุ่นเยาว์แล้วพนมมือไหว้ตามวิถีทักทายของคนไทย

²³ <http://www.aljazeera.com/programmes/rebel-education/2016/12/inspiring-science-building- thailand-future-161223163004103.html>

ในปีพ.ศ. 2523 เฉลิมพรเริ่มต้นอาชีพการสอนเป็นครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนแห่งเดียวกันกับโรงเรียนที่เขาดำรงตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิชาการอยู่ในปัจจุบัน ด้วยวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาฟิสิกส์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (วิทยาเขตสงขลา) เขาเริ่มจากการเป็นครูตามชนบทที่สอนตามข้อมูลและความรู้ในตำราเรียน แต่เมื่อมีประสบการณ์มากขึ้น เขาเริ่มพัฒนาสื่อการสอนและอุปกรณ์ของตนเอง เฉลิมพรที่เป็นนักอ่านตัวยงและช่างเทคนิคที่ลงมือปฏิบัติจริงเริ่มไตร่ตรองถึงวิธีพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

“บทเรียนไม่จำเป็นต้องรู้เฉลยหรือคำตอบที่ถูกกำหนดไว้เสมอไป” เขาตระหนัก “แม้แต่ครูเองก็สามารถเรียนรู้จากผู้อื่นได้ แม้กระทั่งจากนักเรียนของตัวเอง” ด้วยเหตุนี้จึงมีการพัฒนาการคิดรูปแบบใหม่ เป็นกระบวนการตั้งคำถามประเภท “ถ้าหาก”

ในสิ่งที่เฉลิมพรอธิบายว่าเป็น “วิธีค้นพบตนเองจากการจำลองและการทดลองวิธีหนึ่ง”

“การสร้างแรงบันดาลใจในตัวนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญ” เขากล่าว “มันทำให้พวกเขามั่นใจในความคิดของตัวเอง ใช้เครื่องมือมาให้คิดอย่างเป็นระบบและให้พวกเขาใช้ทักษะการคิดเหล่านั้นเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาในครอบครัว อาชีพที่เห็นรอบตัว หรือชุมชนที่อยู่อาศัย”

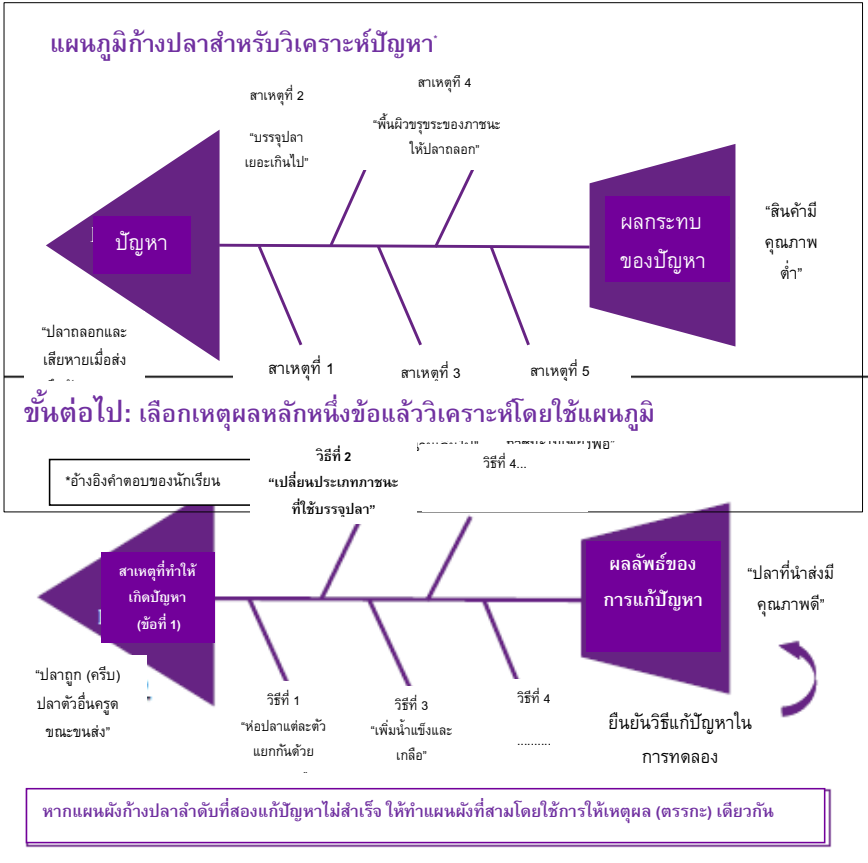
วิธีนี้นำมาบอกว่าการสอนตามหนังสือเรียน แต่มีชีวิตชีวากว่าและทำให้เฉลิมพรมีอิสระ ยิ่งกว่านั้นคือทำให้เขามีมุมมองใหม่เกี่ยวกับบทบาทครูของเขา “สิ่งสำคัญสามอย่างในชีวิตคือ ความสำคัญของทัศนคติที่ถูกต้องต่อสิ่งต่างๆ ความร่วมมือร่วมใจกัน และความเชื่อมั่นในตนเองที่มาจากแรงบันดาลใจ 1% และหยาดเหงื่อ 99%”

เรียนรู้วิธีใช้กระบวนการคิด

โมเดลก้างปลา (Fishbone Model) เป็นเครื่องมือในการคิดเชิงวิพากษ์เพื่อวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งคาโอริ อิชิกาวะอธิบายไว้ในปีพ.ศ. 2511 (ด้วยเหตุนี้จึงมีชื่อว่า “แผนภูมิอิชิกาวะ”) แผนภูมิก้างปลาแสดงความสัมพันธ์ของสาเหตุและผลกระทบที่เป็นไปได้ของเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์หนึ่งๆ มีจุดประสงค์เพื่อแจกแจงสาเหตุของปัญหาซึ่งนำไปสู่ผลกระทบออกเป็นชั้นๆ ตามลำดับ²⁴ โดยปัญหาจะอยู่ที่หัวปลาแล้วมีสาเหตุแตกออกเป็นก้างปลาไปยังหาง ซีโคร่งที่แตกแขนงออกจากกระดูกสันหลังแสดงถึงสาเหตุหลัก

²⁴ Ishiwaka, Kaoru (1968). A Guide to Quality Control. Asian Productivity Organization. ISBN 92-833- 1036-5.

โดยมีกิ่งย่อยของสาเหตุหลักได้หลายระดับตามต้องการ²⁵



สำหรับเจลิมพร การวิเคราะห์ขั้นแรกคือการร่างปัญหาออกเป็นสาเหตุหลักและสาเหตุรอง ขั้นที่สองคือการระบุสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา การกลับด้านสาเหตุของปัญหาคือทางออกที่เป็นไปได้ โดยเป็นกระบวนการทำซ้ำที่ผู้สืบค้น (เช่น นักเรียน) ควรทบทวนและปรับปรุงไปเรื่อยๆ เพื่อพิจารณาว่าการจัด

²⁵ ขณะที่อิชิกาวะทำให้แผนภูมิแก๊งปลา (อิชิกาวะ) เป็นที่รู้จักแพร่หลายในอุตสาหกรรมเรือคาซากิในปีค.ศ. 1960 และกลายเป็นหนึ่งในโมเดลรุ่นแรกๆ ในการเข้าใจการจัดการสมัยใหม่ แนวคิดพื้นฐานเกิดขึ้นจริงเมื่อค.ศ. 1920 และถือเป็นหนึ่งในเจ็ดเครื่องมือพื้นฐานสำหรับการควบคุมคุณภาพ (Teague, Nancy R. (2004) “Seven Basic Quality Tools” กล้องเครื่องมือคุณภาพ Milwaukee, Wisconsin: American Society for Quality.)

วางสาเหตุและผลกระทบ และการจัดลำดับความสัมพันธ์ของเหตุและผลเป็นเหตุเป็นผลหรือไม่ (เช่น สาเหตุอันดับแรก สาเหตุแทรกแซงหรือกึ่งกลาง และสาเหตุที่แท้จริง)

“จากกระบวนการนี้” เจลิมพรอธิบาย “การจัดการการตั้งคำถามสามารถเผยแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้ ทำให้เราสามารถริเริ่มวิธีการใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา ไม่เพียงแค่นั้นในการเรียนรู้ แต่ในชีวิต (ของนักเรียน) ด้วยเช่นกัน”

เพื่อให้นักเรียนยังคงความสนใจ เจลิมพรแนะนำให้เริ่มต้นด้วยประเด็นที่นักเรียนสนใจ “ให้พวกเขาค้นคว้าสิ่งเหล่านี้เพื่อหาข้อมูลและแนวคิด” เขากล่าว “จากนั้นให้พวกเขาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างวิธีการของตนเอง²⁶ และสุดท้ายออกแบบและสร้างวิธีการใหม่ๆ ผ่านการลองผิดลองถูก แก้ไข หาข้อสรุปเพื่อนำไปปฏิบัติในโลกแห่งความเป็นจริง และแบ่งปันกับชุมชน”

การสอนให้เด็กคิดอย่างเป็นระบบง่ายหรือยากแค่ไหนนั้น

“ไม่ยาก” เขายืนยัน “นอกจากแผนภูมิกังปลาแล้ว ยังมีทฤษฎีหมวก 6 ใบ (Six Thinking Hats Theory) ของเดอ โบโน ที่คอยชี้แนะและสอนนักเรียนอีกด้วย”

ทฤษฎีหมวก 6 ใบเป็นระบบการคิดที่ออกแบบโดย เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน เป็นการนำหมวกหกสีมาใช้เป็นเครื่องมือในการสนทนากลุ่ม โดยมีความเกี่ยวข้องกับแนวทางการคิดแบบคู่ขนาน ซึ่งเป็นช่องทางให้กลุ่มได้วางแผน

กระบวนการคิดอย่างละเอียดและสอดคล้องกัน²⁵ สมมติฐานของวิธีการนี้คือ สมอมนุษย์คิดได้หลายวิธี โดยสามารถทำหายและอธิบายอย่างรอบคอบในเชิงโครงสร้าง เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีคิดเกี่ยวกับปัญหาเฉพาะได้ เดอ โบโน จำแนกทิศทางที่ต่างกันซึ่งสมอประมวลผลข้อมูลหกทิศทาง (The Six Hats) ในแต่ละทิศทางสมอจะแยกแยะและนำเสนอแนวทางอย่างที่เราพิจารณาตามข้อสังเกต ไม่มีทิศทางใดเป็นวิธีคิดอย่างเป็นธรรมชาติโดยสมบูรณ์ แต่เป็นการวิธีหนึ่งที่ผู้คนแสดงผลลัพธ์ของการคิด

หมวกสีขาว คือข้อมูลที่ทราบหรือข้อมูลจำเป็น (“The facts, just the fact”)²⁷

หมวกสีเหลือง เป็นสัญลักษณ์ของความสว่างไสวและการมองโลกในแง่ดี ภายใต้หมวกใบนี้บุคคลสำรวจข้อดีและข้อสงสัยเพื่อคุณค่าและผลประโยชน์

²⁶ เดอ โบโน, เอ็ดเวิร์ด (1985). Six Thinking Hats: An Essential Approach to Business Management. Little, Brown, & Company. ISBN 0-316-17791-1 (ปกแข็ง) และ 0316178314 (ปกอ่อน)

²⁷ http://www.debonogroup.com/six_thinking_hats.php ทฤษฎีหมวก 6 ใบเป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ เดอ โบโน กรุ๊ป

หมวกสีดำ คือการตัดสินใจ เป็นการแสดงความคิดเห็นเชิงลบหรือเหตุที่บางสิ่งอาจใช้การไม่ได้ การสังเกตอุปสรรค ภัยอันตราย และสิ่งที่อาจผิดพลาดทำให้หมวกใบนี้มีประสิทธิภาพและมีประโยชน์มากที่สุด แต่ก็อาจเป็นปัญหาได้เช่นกันหากใช้มากเกินไป

หมวกสีแดง หมายถึง ความรู้สึก ลางสังหรณ์ และสัญชาตญาณ เมื่อใช้หมวกใบนี้ บุคคลสามารถแสดงอารมณ์ความรู้สึกและแสดงความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ รัก และความเกลียดชัง

หมวกสีเขียว มุ่งเน้นไปที่ความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นไปได้ ทางเลือก และความคิดริเริ่ม เป็นโอกาสในการแสดงแนวคิดใหม่ๆ

หมวกสีน้ำเงิน ใช้เพื่อบริหารกระบวนการคิด เป็นกลไกการควบคุมที่รับรองว่าได้ปฏิบัติตามแนวทางของทฤษฎีหมวก 6 ใบ

“มีเครื่องมือในการคิดแบบนี้อยู่มากมายที่เราสามารถยืมได้จากภายนอกการศึกษาและจากในโลกแห่งความเป็นจริง” เดนิสพรกล่าว “สิ่งสำคัญคือการมีใจที่เปิดกว้างและแนวทางที่เป็นระบบในการคิดเกี่ยวกับโลกรอบตัวเรา”

จากการสอนในห้องเรียนสู่ระบบ

ประเทศไทยได้จัดทำแผนริเริ่มเชิงกลยุทธ์จำนวนหนึ่งเพื่อยกระดับการศึกษาเพิ่มเติมในประเทศอย่างจริงจังในฐานะแรงขับเคลื่อนสำหรับการเติบโต ในปีพ.ศ. 2557 สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้ริเริ่มรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในสังคมไทยเรื่องเพิ่มเติมและปลูกฝังแนวคิดที่แสดงถึงความสำคัญของเพิ่มเติมศึกษาในแง่ของการขับเคลื่อนการพัฒนาในโลกที่มีการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงเพิ่มมากขึ้น

ในช่วงปีแรกๆ สสวท. ได้จัดตั้งและเปิดตัวโครงการเพื่อช่วยให้ครูและนักการศึกษาเข้าใจและสามารถทำกิจกรรมเพิ่มเติมในห้องเรียนได้ โครงการเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 5 ประการในศูนย์เพิ่มเติมศึกษาระดับภาค (RSEC) 13 จังหวัด ต่อมาได้ขยายเป็นโรงเรียนเครือข่ายเพิ่มเติมศึกษาระดับภาค 78 แห่งทั่วประเทศ วัตถุประสงค์ 5 ประการ คือ (1) เพื่อส่งเสริมความตระหนักรู้เกี่ยวกับเพิ่มเติมศึกษาในสังคม (2) เพื่อสร้างเครือข่ายเพิ่มเติมศึกษาระหว่างองค์กร (3) เพื่อเพิ่มการทำกิจกรรมเพิ่มเติมในห้องเรียนทั่วประเทศ (4) เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและความสามารถของครูในการนำ

สะเต็มไปใช้กับนักเรียน และ (5) เพื่อสร้างระบบที่สามารถสนับสนุนและคงไว้ซึ่งการดำเนินการของ สะเต็มศึกษา²⁸

กระทรวงศึกษาธิการสนับสนุนการผลักดันของรัฐบาลในการพัฒนาความสามารถทาง วิทยาศาสตร์และผลการเรียนในระดับสากล โดยทำงานร่วมกับทีมครูและนักการศึกษาทั่วประเทศพัฒนา โปรแกรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจทางวิทยาศาสตร์ (Inspiring Science) ซึ่งเป็น แนวการสอนวิชาวิทยาศาสตร์แบบตั้งคำถามและแก้ไขปัญหา โครงการนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนา แรงจูงใจ ความสำเร็จ และความสนใจทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ใน เยาวชนไทยทั่วประเทศผ่านการสอน ทรัพยากรการสอน การพัฒนาวิชาชีพ การสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์และกิจกรรมต่างๆ ที่ก้าวหน้าขึ้น

หัวใจของโครงการคือให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในท้องถิ่น เช่น การออกแบบสะพาน เพื่อทดแทนสะพานเชือกที่ใช้ในชุมชนภาคใต้ การพัฒนาฟาร์มลอยน้ำในพื้นที่น้ำท่วม หรือการออกแบบ เทียนไขชนิดพิเศษเพื่อใช้ในเทศกาลเทียนพรรษา ในโปรแกรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้าง แรงบันดาลใจทางวิทยาศาสตร์นักเรียนพยายามแก้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนไทยจำนวนมาก และ โครงการนี้ได้พัฒนาและสนับสนุนครู 15,000 คนจากโรงเรียน 7,500 แห่งทั่วประเทศไทย มีการใช้ การเรียนรู้แบบตั้งคำถามเพื่อหาความรู้ในโรงเรียนอนุบาล 1,500 แห่ง ซึ่งเด็กๆ ได้รับการสอนให้ถาม คำถามและตรวจสอบสิ่งต่าง ๆ เพื่อเป็นก้าวแรกสู่ความเป็นวิทยาศาสตร์²⁹

เป้าหมายหนึ่งของกระทรวงศึกษาธิการไทยคือการพัฒนานักวิทยาศาสตร์ในอนาคต และคุณ เฉลิมพรได้ดำเนินการในแบบของตนเองด้วยการแบ่งปัน

เทคนิคการสอนให้กับทุกแผนกในโรงเรียนของเขา (ก่อน) จึงให้โรงเรียนอื่นๆ ในจังหวัด สุราษฎร์ธานีและโรงเรียนทั่วประเทศ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ถ่ายทอดการสอนเกี่ยวกับ วิธีการคิดเชิงวิพากษ์และออกอากาศทางโทรทัศน์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยังได้จัดทำวิดีโอวิธีการสอนของเขาเผยแพร่บนยูทูปสำหรับครูทั่วประเทศอีกด้วย

²⁸ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี “เส้นทางสู่ความสำเร็จสำหรับการศึกษา STEM ในประเทศไทย”. PowerPoint Presentation, 2017.

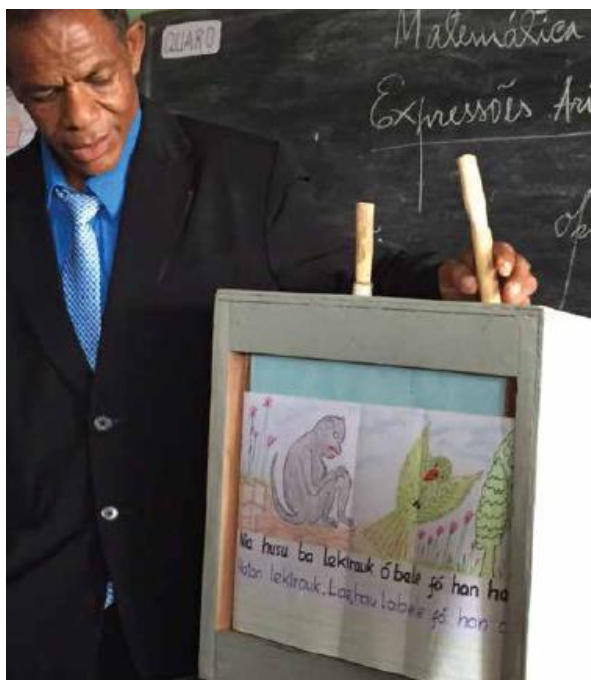
²⁹ <http://www.aljazeera.com/programmes/rebel-education/2016/12/inspiring-science-building- thailand-future-161223163004103.html>

10

การสร้างโรงเรียน ที่เป็นมิตรต่อเด็ก ๆ ให้เป็น สภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้

จูลีโอ ไชเมน มาเดียร่า

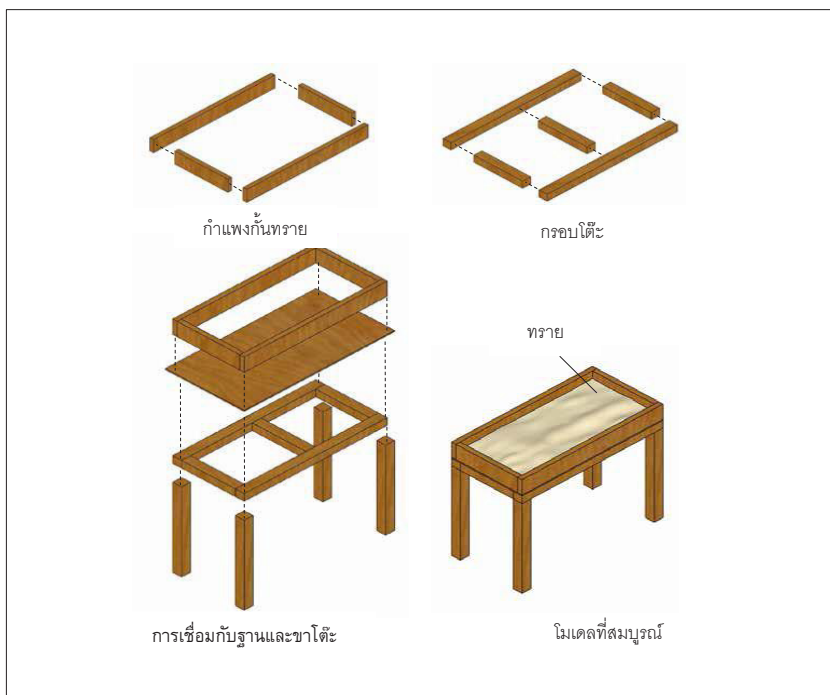
ติมอร์ เลสเต



สิ่งสำคัญที่สุดคือการเพิ่มความตระหนักรู้ของประชาชน เกี่ยวกับความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อพัฒนาการเด็ก

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สองคนพูดคุยกันอย่างกระตือรือร้นขณะที่พวกเขาสะกดคำในห้องเรียน โดยใช้ "กระบะทรายเพื่อการเรียนรู้ (Learning Sandbox)" หรือที่เรียกว่า Quadru ในภาษาโปรตุเกส ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการศึกษาที่ใช้ในติมอร์ เลสเตมาตั้งแต่ยุคล่าอาณานิคม ทุกวันนี้กระทรวงศึกษาธิการของติมอร์ เลสเตได้จัดให้มีกระบะทรายเพื่อการเรียนรู้ในทุกห้องเรียนของโรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่ในประเทศ

กระบะทรายเพื่อการเรียนรู้ ("Quadru")



โรงเรียนแห่งนี้เป็นโรงเรียนประถมศึกษาในเมืองฮาโตเลีย ประเทศติมอร์ เลสเต ซึ่ง จูลิโอ ไชเมน มาเตียรา เป็นครูและผู้ประสานงานด้านการศึกษา โรงเรียนของเขาเป็นหนึ่งในโรงเรียนประถมศึกษาจำนวนมากทั่วประเทศที่ยูนิเซฟให้การยอมรับว่าเป็นโรงเรียนที่ ‘เป็นมิตรต่อเด็ก (Child-Friendly)’ “ปัญหาที่ทำหายอย่างหนึ่งสำหรับหัวหน้าโรงเรียนในชนบทของติมอร์ เลสเต” เขากล่าว “คือความห่างไกลของโรงเรียนและระยะทางจากบ้านของเด็ก ๆ ครูของเรายังประสบความสำเร็จอย่างมากในการเดินทางไปกลับระหว่างบ้านและโรงเรียนในแต่ละวันไม่ต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝนที่ถนนเป็นโคลนตมและใช้งานยาก”

นักเรียน 200 คน ในจำนวน 335 คนจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ที่โรงเรียนของเขาไม่มีไฟฟ้าใช้ที่บ้าน แสงเทียนเป็นหนทางเดียวที่ช่วยให้พวกเขาเรียนหนังสือในเวลากลางคืนได้ ครูทั้งสิบสามคนในโรงเรียนพยายามใช้การเรียนการสอนวันละ 5 ชั่วโมงให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสอน นักเรียนขณะที่ยังมีแสงแดด สถานการณ์นี้ผนวกเข้ากับการขาดแคลนห้องเรียน ทำให้นักเรียนถูกแบ่งออกเป็นสองกลุ่มเพื่อเข้าเรียนภาคเช้าและภาคบ่าย

“เพื่อให้เราดูผลการเรียนได้” จูลิโอกล่าวต่อ “ทุกครั้งที่ครูพบผู้ปกครอง เราจะขอให้ผู้ปกครองสร้างแรงจูงใจให้ลูก ๆ และพูดคุยถึงความสำคัญของการศึกษากับพวกเขา” เพื่อโน้มน้าวผู้ปกครอง ในปี พ.ศ. 2560 กระทรวงศึกษาธิการได้เริ่มให้เงินสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันแก่โรงเรียนของจูลิโอ การจัดหาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นที่ดีเพียงพอสำหรับโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลเป็นเรื่องที่ทำหายไม่น้อยเช่นกัน และเพื่อเป็นการตอบสนอง ผู้ปกครองได้การนำของจูลิโอได้เริ่มทำสวนโรงเรียนเพื่อจุดประสงค์นี้

การสร้างโรงเรียนขึ้นใหม่ในติมอร์ เลสเต

ติมอร์ เลสเตเป็นประเทศที่มีอายุน้อยที่สุดในเอเชีย เป็นที่รู้จักอย่างเป็นทางการในนาม สาธารณรัฐประชาธิปไตยติมอร์-เลสเต โดยครอบคลุมพื้นที่ครึ่งตะวันออกของเกาะติมอร์ หมู่เกาะอาเตารูและฌากูที่อยู่ใกล้เคียง และดินแดนโอเอกูซีทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะซึ่งล้อมรอบด้วยจังหวัดนูซาเต็งการาติเมอร์ของอินโดนีเซีย

โปรตุเกสเริ่มค้าขายกับติมอร์ในช่วงต้นศตวรรษที่ 16 และยึดเป็นอาณานิคมตั้งแต่กลางศตวรรษ เป็นต้นไป การปะทะกับชาวตติซในภูมิภาคนี้ส่งผลให้โปรตุเกสยกครึ่งตะวันตกของเกาะให้ชาวดัตช์ เกิด

เป็นสนธิสัญญาในปีพ.ศ. 2402 ต่อมาจักรวรรดิญี่ปุ่นเข้ายึดครองติมอร์ตะวันออกในช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง แต่โปรตุเกสกลับมามีอำนาจในอาณานิคมอีกครั้งหลังจากญี่ปุ่นยอมแพ้สงคราม

ปลายปีพ.ศ. 2518 ติมอร์ตะวันออกประกาศเป็นอิสระจากโปรตุเกสก่อนจะถูกรุกรานโดยอินโดนีเซียในเวลาเพียงเก้าวันต่อมาทำให้ประเทศถูกรวมเป็นจังหวัดหนึ่งของอินโดนีเซีย เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2542 ในการลงประชามติที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์การสหประชาชาติ ชาวติมอร์ตะวันออกส่วนใหญ่ลงคะแนนเสียงให้ประเทศเป็นอิสระจากอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2545 หลังช่วงการเปลี่ยนผ่านขององค์การสหประชาชาติ ติมอร์ตะวันออกได้รับการยอมรับเป็นประเทศเอกราชและเป็นที่รู้จักในประชาคมนานาชาติในชื่อติมอร์ เลสเต

ติมอร์ เลสเตประกอบด้วยเขตการปกครอง 13 เขตโดยมีเมืองหลวงอยู่ที่ดีลี ประชากรประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจน เพื่อตอบสนองความท้าทายมากมายที่ระบบการศึกษาต้องเผชิญหลังได้รับเอกราช ยูนิเซฟจึง

เปิดตัวโครงการที่จะช่วยฟื้นฟูระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศ โดยโปรแกรมมีวัตถุประสงค์หลักสองประการ คือ³⁰

ประการแรก เพื่อช่วยพัฒนาระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพในติมอร์ เลสเตด้วยการพัฒนาและปฏิรูปหลักสูตร การเสริมสร้างขีดความสามารถอย่างเป็นระบบ และการเติมช่องว่างของทรัพยากร

ประการที่สอง เพื่อช่วยผลักดันเป้าหมายของรัฐบาลในการเข้าถึงอย่างทั่วถึง (โดยเฉพาะในมุมมองของการบรรลุความเท่าเทียมทางเพศ) จากการเสริมสร้างขีดความสามารถของสถาบันและการปรับปรุงระบบข้อมูลและการจัดการให้ทันสมัยเพื่อตรวจนับและจัดการกับอุปสรรคในการเข้าถึง

องค์ประกอบหลักของโครงการคือการจัดตั้ง 'โรงเรียนที่เป็นมิตรต่อเด็ก' (CFS) ทั่วประเทศ โดยโรงเรียนของจูลีโอเป็นหนึ่งในกลุ่มแรกๆ ที่ได้รับการจัดตั้งขึ้น

³⁰ <http://www.air.org/project/unicef-timor-lesle-s-child-friendly-schools-initiative-assessment-monitoring-and-strategic>

โรงเรียนที่เป็นมิตรต่อเด็ก หรือในภาษาท้องถิ่นเรียกกันว่า Eskola Foun (โรงเรียนใหม่) เป็นโครงการร่วมกันระหว่างองค์กรยูนิเซฟและกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีแนวคิดตามแบบจำลอง Escuela Nueva ของโคลัมเบียและใช้คู่มือ CFS สากลที่สร้างโดยยูนิเซฟสำนักงานใหญ่ในนิวยอร์กเมื่อปี พ.ศ. 2552³¹ หลักการพื้นฐานของ CFS คือ (1) การรวมกลุ่ม (การรวมทุกกลุ่มคน) (2) เด็กเป็นศูนย์กลาง และ (3) การมีส่วนร่วมในระบอบประชาธิปไตย

ติมอร์ เลสเตเปิดตัวระบบคลัสเตอร์ในปีพ.ศ. 2553 เพื่อบริหารโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนกลาง โดยมีโรงเรียนย่อยหลายแห่ง (เรียกว่าโรงเรียน “ลูก”) ได้สังกัด มีโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนกลาง 202 แห่ง นำโดยผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการ และบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการบริหารและการเงิน (GAT³²) ในทางกลับกัน โรงเรียนลูกจะบริหารโดยผู้ประสานงานโรงเรียนซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของผู้ผู้อำนวยการโรงเรียนของโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนกลางอีกทอด มีผู้อำนวยการเขตและผู้ตรวจการที่คอยดูแลสนับสนุน ผู้อำนวยการ/ผู้ประสานงานโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน บุคลากรด้านการบริหารและการเงิน และครู เพื่อให้โรงเรียนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นับตั้งแต่เริ่มโครงการ Eskola Foun ในปี 2552 กระทรวงได้ใช้แนวทางที่ส่งเสริมและสนับสนุนซึ่งกันและกันเป็นสองเท่าในการขับเคลื่อนหลักการ CFS/Eskola Foun³³

- (1) การบูรณาการหลักการ CFS ในระบบและนโยบายที่จำเป็นสำหรับจัดตั้งสถาบัน และ
- (2) สนับสนุนโรงเรียนเป้าหมายที่เลือกโดยตรงด้วยการแทรกแซง CFS ที่เป็นรูปธรรมเพื่อแสดงตัวอย่างกรณีศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ

ในการทำให้ CFS และ Eskola Foun เป็นเรื่องสำคัญ หลักการ CFS ทำหน้าที่เป็นเครื่องชี้ทางสำหรับแผนกลยุทธ์การศึกษาแห่งชาติ (NESP 2011-2030) วิธีการสอนแบบเน้นเด็กเป็นศูนย์กลางและการสอนแบบมีส่วนร่วมถูกรวมเข้ากับโปรแกรมการฝึกอบรมครูประจำการในปีพ.ศ. 2555 โดยการฝึกอบรมครู (สี่หลักสูตร) และการอบรมตามหัวข้อ Eskola Foun ในวิชาวิทยาศาสตร์ การรู้อ่านเขียน และคณิตศาสตร์ได้รับการรับรองเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรเสริมการฝึกอบรมครูของกระทรวง ด้วยเหตุนี้การฝึกอบรมครูตามโครงการ Eskola Foun จึงถูกนำมาใช้เป็นหลักสูตรอบรมครูประจำการอย่างเป็นทางการ

³¹ UNICEF. (2009). Child Friendly Schools Manual. New York: Author

³² Gabinete de Apoio Técnico – technical assistance personnel

³³ UNICEF-TLCO Terms of Reference, Evaluation of Child Friendly Schools (CFS) Teacher Training Intervention, UNICEF-Supported CFS Initiative, Ministry of Education, Timor-Leste (AWP 2014, IR: 5.2, Activity ref: 5.2.1.4 : Support Eskola Foun Evaluation

ทางการทั่วประเทศ ซึ่งครอบคลุมโดยทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรการเงินของกระทรวงเองที่เริ่มในปี พ.ศ. 2556

แนวทางการสอนแบบ Eskola Foun ได้ถูกนำไปใช้ในการปฏิรูปหลักสูตรชั้นประถมศึกษา (ป. 1-6) ซึ่งรวมถึงหนังสือเรียน สื่อการสอน และแผนการสอน ทั้งยังมีแนวทาง “WASH (น้ำ สุขาภิบาล และ สุขอนามัย) in Schools” ที่ถูกนำมารวมเข้ากับการริเริ่มโครงการ Eskola Foun ด้วย

ในการสร้างแบบจำลองและการจำลอง CFS ในระดับโรงเรียน มีการระบุโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานในเบื้องต้น 121 แห่ง³⁴ (ครอบคลุม 10%) ใน 13 เขตซึ่งจะแบ่งออกเป็นโรงเรียน 69 แห่ง และโรงเรียน 52 แห่งสองกลุ่มตามลำดับ โดยมีการอบรม Eskola Foun ทั้งสี่ขั้นตอน³⁵ เป็นการฝึกอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โรงเรียน 121 แห่งยังได้ประโยชน์จากอุปกรณ์การศึกษา (กระดาษโปสเตอร์ ดินสอ สี หนังสือนิทาน ฯลฯ) ที่ใช้ในการตกแต่ง “มุมการเรียนรู้” ในห้องเรียนเพื่อสนับสนุนครูที่ได้รับการฝึกอบรมมาด้วย

โรงเรียน 69 แห่งจาก 121 แห่งได้รับการฝึกอบรม Eskola Foun โดยใช้รายวิชาและโรงเรียนเป็นฐานเกี่ยวกับการอ่านเขียน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ โรงเรียน 30 แห่งได้รับการสนับสนุนการก่อสร้างหรือฟื้นฟูห้องเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ WASH ตลอดจนเฟอร์นิเจอร์ของเด็กและครู

การฝึกอบรมจัดทำโดยระบบและโครงสร้างที่มีอยู่ของกระทรวง รวมถึงวิทยากรจากสถาบันฝึกอบรมครูประจำการ (INFORDEPE)

ชุมชนมีส่วนร่วมในกิจการโรงเรียน

โรงเรียนที่เป็นมิตรต่อเด็กของจูลีโอมีชีวิตชีวาได้ด้วยกิจกรรม ห้องเรียนถูกจัดเป็นกลุ่มการเรียนรู้โดยให้นักเรียนหันหน้าเข้าหากันเพื่อส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ ความร่วมมือ และการเรียนรู้แบบกลุ่ม ครูย้ายจากกลุ่มหนึ่งไปยังอีกกลุ่มแทนที่จะยืนอยู่หน้าห้องเรียน ความจริงแล้วไม่มีใครสามารถบอกได้ว่าหน้าห้องหรือหลังห้องเรียนอยู่ด้านไหน เนื่องจากทุกด้านมีศูนย์กิจกรรม มุมอ่านหนังสืออยู่ที่ด้านหนึ่ง กระบะทรายเพื่อการเรียนรู้อยู่อีกด้าน และมีกระดานดำอยู่ทั้งสองด้านของห้อง

³⁴ การศึกษาขั้นพื้นฐานชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 ฟรี เป็นสากล และเป็นภาคบังคับในติมอร์ เลสเต

³⁵ การฝึกอบรมครู CFS ประกอบด้วยสี่ขั้นตอนที่สำคัญคือ 1) หลักการพื้นฐานของ CFS 2) แนวทางเด็กสู่เด็กเพื่อส่งเสริมสุขอนามัยในโรงเรียน 3) การมีส่วนร่วมของนักเรียนและชุมชน และ 4) วิธีการและคู่มือการเรียนรู้ขั้นสูง

“ชั้นเรียนของผมเป็นชั้นเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ทั้งหมด” จูลีโอกกล่าว “เด็กๆ ไม่ได้เรียนรู้แค่จากอาจารย์ แต่ยังเรียนรู้จากกันและกัน และเพื่อให้เกิดขึ้นจริงได้ นักเรียนจะถูกจัดเป็นกลุ่มซึ่งทำกิจกรรมร่วมกันตั้งแต่การวางแผนไปจนถึงการสร้างการนำเสนอกลุ่ม”

เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้รูปแบบนี้ จูลีโอแบ่งห้องเรียนออกเป็นสี่เขต

เขตที่หนึ่งจัดชิดกับผนังด้านหนึ่ง บนผนังมีซองจดหมายขนาดกลางที่ตกแต่งแล้ววางเรียงเป็นแถวเรียบร้อย โดยแต่ละซองจะประดับด้วยชื่อนักเรียนแต่ละคน เขตนี้คือที่เก็บเอกสารของนักเรียนในแต่ละวันหรือสัปดาห์

เขตที่สองเป็นมุมการเรียนรู้ที่นักเรียนกลุ่มเล็กๆ สามารถรวมตัวกันเพื่ออ่านและอภิปรายโครงการร่วมกันได้ มุมการเรียนรู้ประกอบด้วยหนังสือและสื่อการอ่านอื่นๆ ที่นักเรียนรับผิดชอบและใช้ร่วมกัน ในชั้นที่นักเรียนที่อายุน้อย มุมนี้คือสถานที่เล่าเรื่องซึ่งครูจะพานักเรียนกลุ่มเล็กๆ ไปเยี่ยมชมหนังสือ

เขตที่สามเป็นผนังที่มีคำศัพท์พร้อมรูปภาพซึ่งช่วยให้เด็กเรียนรู้ จูลีโอและครูคนอื่นๆ นำสิ่งของต่างๆ ที่พบได้ทั่วไปในบ้านและตลาด เช่น ตะกร้า รูปภาพในนิตยสาร เครื่องดนตรีขนาดเล็กต่างๆ ที่ใช้มือถือได้มาแขวนไว้บนผนังและตั้งโชว์

เขตที่สี่คือ กระบะทรายเพื่อการเรียนรู้ซึ่งเป็นนวัตกรรมของเครื่องมือการเรียนรู้ของโปรตุเกสตั้งแต่เริ่มซึ่งตั้งอยู่ด้านหนึ่งของห้อง ที่มุมนี้เด็กๆ ผลัดกันเขียน สะกดคำ และวาดภาพบนทราย เมื่อเรียนจบบทหรือ “หน้าที่ต้องพลิก” ก็ใช้แท่งแบนเล็กๆ เกลี่ยทรายให้เรียบเหมือนเวทมนตร์ แล้วหน้าสะอาดหน้าใหม่ก็ปรากฏขึ้น

ติดกับกระแวงไม้ที่ล้อมกรอบหน้าต่างด้านหนึ่งของห้อง งานเขียนและวาดภาพของเด็กๆ ในสัปดาห์ ไม่ว่าจะเป็นใดก็ตามจะถูกแขวนไว้เหมือนธงที่ปลิวไสวตามสายลมปาวประกาศงานของเด็กแต่ละคนให้โลกได้รับรู้เมื่อเข้ามาในห้องเรียนนี้

ที่กลางห้องโต๊ะเหล็กและเก้าอี้ไม้ถูกย้ายไปรอบๆ ตลอดเวลา เนื่องจากเด็กๆ จะจับกลุ่มและปรับเปลี่ยนกลุ่มการเรียนรู้ไปตามโครงการ แบบฝึกหัดการเรียนรู้ และกิจกรรมอื่นๆ เช่น สิ่งมีชีวิตที่กลายพันธุ์อย่างต่อเนื่อง

ด้านนอกแต่ละห้องมีกระถางต้นไม้มากมายที่เด็กๆ ดูแลวางเรียงเป็นแถว ส่วนใหญ่ไม่ใช่แค่ไม้ประดับ แต่เป็นผัก ข้างโรงเรียนเป็นส่วนผักและผลไม้ สวนผักถูกจัดเป็นแถวอย่างเป็นระเบียบและติดป้ายชื่อผักต่างๆ ที่ปลูกไว้อย่างละเอียด “เราเริ่มทำสวนในโรงเรียนเพื่อสนับสนุนโครงการอาหารกลางวัน” จูลีโอกกล่าว “ผู้ปกครองมาร่วมช่วยเราปลูกผัก เช่น กะหล่ำปลี ผักบุ้ง ฟริก และมะเขือเทศในกระสอบดินและแปลงเล็กๆ เราปลูกผลไม้กระจายสลัดด้วย เช่น กัลย สละ และอื่นๆ”

โรงเรียนที่เป็นมิตรกับเด็กเป็นกลยุทธ์นำในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในติมอร์ เลสเต และสิ่งนี้จะเกิดขึ้นได้นั้นเป็นไปดังคำกล่าวที่ว่า ต้องใช้ทั้งหมู่บ้านในการให้การศึกษาแก่เด็กคนหนึ่ง ด้วยเหตุนี้โรงเรียนของจูลิโอจึงเป็นมากกว่าโรงเรียน คือเป็นศูนย์รวมชุมชน

“โรงเรียนต้องเป็นมากกว่าสถานที่สำหรับเรียนรู้” จูลิโอ ไชเมน มาเตียรา กล่าวขณะพาผู้มาเยี่ยมเยือนชมรอบๆ โรงเรียนของเขา “โรงเรียนในชนบทเป็นศูนย์กลางของชุมชน โรงเรียนของเราไม่ได้เป็นเพียงศูนย์กลางชีวิตของนักเรียนเท่านั้น แต่ยังกลายเป็นศูนย์รวมสำหรับพ่อแม่ผู้ปกครอง โดยเฉพาะคุณแม่อีกด้วย”



11

การริเริ่มของเขตพื้นที่การศึกษา:
โครงการโรงเรียนรูปแบบใหม่
ของเวียดนาม (Vietnam Escuela
Nueva (VNEN) ในเมืองหล่าวกาย

ทราน ดิ ตวย ดุง

เวียดนาม



“โมเดลโรงเรียนรูปแบบใหม่ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงทฤษฎีเข้ากับชีวิตจริง และนำความรู้ในโรงเรียนมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน”

ปีพ.ศ. 2552 ในการประชุมระดับภูมิภาคที่เมืองเซบูประเทศฟิลิปปินส์ ยูเนสโก ยูนิเซฟ และธนาคารโลกได้นำเสนอโมเดลโรงเรียนรูปแบบใหม่ Escuela Nueva ซึ่งแปลว่า “โรงเรียนใหม่” ในภาษาสเปน โดยเป็นแบบจำลองการสอนที่เน้นความต้องการของนักเรียนเป็นหลัก โมเดลนี้ได้เปลี่ยนโรงเรียนแบบเดิมที่มีครูเป็นศูนย์กลางให้กลายเป็นศูนย์การเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมุ่งไปที่การบรรลุผลการศึกษามีคุณภาพสูง โมเดลนี้พัฒนาขึ้นที่โคลัมเบียในปีพ.ศ. 2513 เป็นนวัตกรรมจากล่างขึ้นบนที่มีเป้าหมายเป็นโรงเรียนหลายชั้นเรียนที่ตั้งอยู่เดี่ยวๆ ในพื้นที่ชนบท

ในปีพ.ศ. 2553 กระทรวงศึกษาธิการเวียดนามได้ส่งคณะผู้แทนไปเยือนประเทศโคลัมเบียและศึกษาแง่มุมต่างๆ ของโครงการเพื่อดูว่าสิ่งใดที่สามารถนำมาใช้กับระบบการศึกษาของประเทศได้ ต่อมาในปีการศึกษา 2554-2555 โมเดลโรงเรียนรูปแบบใหม่ได้มาใช้นำร่องในโรงเรียน 24 แห่งใน 6 จังหวัด ภายใต้ชื่อ VNEN – Vietnam Escuela Nueva หรือ “New School Model in Vietnam” ปีการศึกษา 2555–2556 ต่อมาได้ขยายเป็นโรงเรียน 1447 แห่งทั่วประเทศ รวมทั้งโรงเรียนประถมศึกษาเล หง็อกฮาน ซึ่งทราน ดิ ตวย ดุงเป็นครูใหญ่อยู่ในขณะนั้น

เป้าหมายของเวียดนามในการนำโมเดล Escuela Nueva มาใช้คือการปรับปรุงภาคการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ทันสมัยเพื่อเตรียมเด็กให้พร้อมสำหรับศตวรรษที่ 21 ได้ดียิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้กระทรวงศึกษาธิการจึงใช้วิธีการใหม่ในการ ‘พลิก’ ห้องเรียนเพื่อให้ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้โดยตรงมากขึ้น โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกแทนการเป็นเพียงผู้สอน และผู้ปกครองและสมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมในโรงเรียน³⁶

ดุงเป็นครูใหญ่ของโรงเรียนในช่วงที่ VNEN ถูกนำมาใช้นำร่องเป็นครั้งแรกในเมืองหล่าวกาย และในปีพ.ศ. 2559 เธอได้รับการเลื่อนตำแหน่งเป็นรองหัวหน้าแผนกฝึกอบรมและการศึกษาของเมือง ซึ่งมีหน้าที่ดูแลจัดการโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 20 แห่ง

³⁶ <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2012/10/10/vietnam-escuela-nueva-a-new-and- beginning-way-of-learning>

ดุงอธิบายโมเดลโรงเรียนรูปแบบใหม่ในเมืองของเธอว่า “โรงเรียนรูปแบบใหม่เป็นโมเดลบนพื้นฐานของสภาพพื้นที่ในท้องถิ่น โดยใช้ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่อย่างสูงสุด โมเดลนี้อิงจากขอบข่ายการทำงานดั้งเดิมของการศึกษาขั้นพื้นฐานในเวียดนาม ได้แก่ โปรแกรม เนื้อหา มาตรฐาน ทักษะ และหลักสูตร ทำให้ไม่เกิดการรบกวนทั้งครูและผู้เรียนมากนัก สิ่งที่แตกต่างกันคือแนวทางการสอนและการส่งมอบการเรียนรู้”

โมเดล Escuela Nueva มีองค์ประกอบหลัก 4 ประการ คือ³⁷

ประการแรก Escuela Nueva ใช้หลักสูตรที่ยืดหยุ่นซึ่งเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ เชิงรุก และแบบมีส่วนร่วมที่นักเรียนจะก้าวหน้าตามจังหวะของตนเอง คู่มือการเรียนรู้ในห้องเรียนส่งเสริมการสอนและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน โดยมุ่งสร้างทักษะทางสังคม การรับรู้ และทักษะอื่นๆ การเรียนรู้ด้านบริบทเป็นมาตรฐานที่ต้องการ ทั้งนี้ที่โคลัมเบียซึ่งเป็นประเทศต้นกำเนิดยังรวมถึงการศึกษาลัทธิภาพ ส่วนในประเทศอื่น ๆ การประกอบการ ความเป็นผู้นำ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ได้รับการบรรจุในหลักสูตรด้วย

ประการที่สอง โมเดล Escuela Nueva พยายามสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างโรงเรียนและชุมชนโดยรอบ นำวัฒนธรรมท้องถิ่นมารวมในกิจกรรมของโรงเรียนและส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมในทุกด้านของชีวิตในโรงเรียน คุณลักษณะสำคัญของโมเดลนี้คือการจัดตั้งสถานักเรียนในแต่ละโรงเรียนเพื่อส่งเสริมค่านิยมประชาธิปไตยและการมีส่วนร่วมของพลเมือง

ประการที่สาม จากการอบรมเชิงประสบการณ์ กลุ่มการศึกษาและการเยี่ยมโรงเรียน ครูได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักการของโมเดลและเปลี่ยนแปลงจากผู้ถ่ายทอดข้อเท็จจริงไปเป็นผู้อำนวยความสะดวกและที่ปรึกษาด้านการเรียนรู้ของเด็ก การก่อตัวของแวดวงการเรียนรู้ในหมู่ครูช่วยให้พวกเขาแบ่งปันแนวปฏิบัติที่ดีต่อกัน ทำงานร่วมกันในการแก้ปัญหาและส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเชิงบวกไปพร้อมๆ กัน

ประการสุดท้าย ผู้บริหารโรงเรียนในท้องถิ่นและระดับภูมิภาคได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น โดยให้ความสนใจกับผลการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นพิเศษ

³⁷ ศูนย์นวัตกรรมการศึกษา (<http://www.educationinnovations.org/program/escuela-nueva>)

ปรัชญาการเรียนรู้ในโรงเรียนรูปแบบใหม่

“การฝึกฝนจากบทเรียนในชั้นเรียนและนอกห้องเรียนคือปรัชญาการเรียนรู้ของเรา” ดังกล่าว “ตัวอย่างเช่น เราพูดถึง ‘โรงเรียนที่มีชีวิตจริง’ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้ที่นักเรียนเรื่องคุณค่าของแรงงาน ซึ่งเป็นไปตามหลักการของ ‘การเรียนรู้ด้วยการฝึกปฏิบัติ’ ตาม ‘ทฤษฎีกับการปฏิบัติ’ เราให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับการให้การศึกษาแก่เด็กๆ อย่างมีความสามารถ ชื่นชมในคุณภาพ และคำนึงถึงทักษะการใช้ชีวิต”

จุดมุ่งหมายของโมเดลนี้คือการสอนนักเรียนโดยใช้สิ่งที่ใกล้ตัวที่สุด เช่น สิ่งของรอบบ้าน ความเป็นอยู่ของพ่อแม่ และวิถีชีวิตในชุมชน เช่น การทำงาน การผลิตสินค้า คุณค่าทางวัฒนธรรม เอกลักษณ์ทางชาติพันธุ์ เป็นต้น ด้วยวิธีนี้นักเรียนได้เรียนรู้ที่จะเคารพคุณค่าของแรงงานและนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง นอกจากนี้ครูก็ยังเห็นว่ากิจกรรมที่เป็นประโยชน์เหล่านี้จะทำให้พวกเขาภาคภูมิใจในประเทศและประวัติศาสตร์ของตน

กฎพื้นฐานของห้องเรียน Escuela Nueva

- มีความสนใจ
- เคารพ พึ่ง และให้ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นอย่างมีความมั่นใจและขมใจตนเอง
- ครูเป็นผู้ชี้แนะและจัดกิจกรรมโดยไม่รบกวนการเรียนรู้ของเด็ก
- ชุมชนให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมและโครงการของโรงเรียน
- คติของโมเดลโรงเรียนรูปแบบใหม่คือ “ยูติธรรม สร้างสรรค์มีประสิทธิภาพ”

ตรง

ชมรมต่างๆ ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยให้นักเรียนรู้จักวิธีทำงานที่มีประโยชน์หลายอย่าง เช่น การปักผ้า ถักนิตติ้ง ทำสวน ปลูกผัก เลี้ยงเป็ดและไก่ งานฝีมือ และงานในท้องถิ่น ในโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในซาปา เธอตั้งโรงเรียนการทอเทียวยเพื่อสอนนักเรียนเกี่ยวกับการทอเทียวย โดยส่งเสริมให้นักเรียนบางส่วนเป็นมัคคุเทศก์ในอนาคต ในชุมชนอื่นๆ หลายแห่ง ครูและนักเรียนได้จัดตั้งฟาร์มโรงเรียนซึ่งนักเรียนเลี้ยงหมู ไก่ แพะ และปลูกผัก เห็ด และอื่นๆ

“โมเดลโรงเรียนรูปแบบใหม่เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงทฤษฎีเข้ากับชีวิตจริงและนำความรู้ในโรงเรียนมาประยุกต์ใช้กับกิจกรรมประจำวัน” เธออธิบาย “ผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนผลิตจะช่วยเพิ่มรายได้ของครอบครัวและความต้องการในชีวิตประจำวัน การพัฒนาโมเดลโรงเรียนควรเหมาะสมกับนักเรียนในภูมิภาคนั้นๆ ด้วยการเรียนการสอนที่อยู่บนพื้นฐานความสามารถและสภาพความเป็นอยู่ของนักเรียน”

นักเรียน ครู และผู้ปกครองมีบทบาทที่แตกต่างกันในโมเดลนี้

นักเรียนควรรู้จักศึกษาด้วยตนเอง โดยการเรียนรู้ด้วยตนเองหมายถึงการเรียนรู้จัดการตนเองในฐานะบุคคลและในฐานะผู้เรียน เพื่อช่วยให้พวกเขาเรียนรู้ทักษะเหล่านี้ สภานักเรียนจึงถูกจัดตั้งขึ้นและดำเนินการโดยนักเรียนเอง นักเรียนเลือกคณะกรรมการบริหาร สร้างมุมการเรียนรู้ จัดระเบียบชมรมในชุมชน สร้างกล่องจดหมาย (โครงการ 'อยากบอกอะไร') และมุมแลกเปลี่ยนของพวกเขาเอง

บทบาทของครูโรงเรียนใหม่ในปัจจุบันแตกต่างกันเดิมมาก เนื่องจากนักเรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้มากขึ้น ครูจึงต้องเรียนรู้วิถีจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากกว่าเรียนรู้การบรรยาย โดยที่ครูควรให้การสนับสนุนมากกว่าเป็นผู้นำ อำนาจความสะดวกมากกว่าสั่งสอน และให้กำลังใจแทนการบังคับ

“จะทำเช่นนั้นได้” ดุงเสนอแนะ “ครูต้อง 'ปล่อยวาง' และถอยออกมาหนึ่งก้าวในห้องเรียน ซึ่งหมายถึงการเรียนรู้การควบคุมตนเอง พัฒนาความมั่นใจและวินัยแบบใหม่เพื่อการศึกษาและการฝึกฝนด้วยตนเอง เพราะครูต้องรู้วิธีที่จะเรียนรู้ไปพร้อมกับนักเรียน”

บทบาทของผู้ปกครองเองก็มีการพัฒนาในรูปแบบนี้เช่นกัน พ่อแม่ต้องสนับสนุนลูกในการเรียนรู้ และตระหนักถึงสิ่งที่ลูกกำลังเรียน ช่วยครูติดตามและประเมินความก้าวหน้าของลูก รวมถึงประสานงานกับโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง และช่วยเชื่อมโยงชุมชนและชีวิตที่บ้านกับกิจกรรมของโรงเรียน

การขยายตัวของโรงเรียนรูปแบบใหม่ของเวียดนาม

ในห้องเรียนเล็กๆ ที่โรงเรียนประถม Bat Xat ในจังหวัดหล่ากาย นักเรียนป.2 คนหนึ่งเป็นผู้นำกลุ่มเพื่อนร่วมชั้นแก๊จอยักษ์คณิตศาสตร์³⁸ แม่ครูของเธอจะอยู่ในชั้นเรียนด้วย แต่กลับทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือเป็นหลักหากกลุ่มของเธอมีปัญหาเกี่ยวกับบทเรียน เป็นการเปลี่ยนแปลงจากห้องเรียนแบบดั้งเดิมของเวียดนามที่ไม่สนับสนุนหรือแม้แต่อนุญาตให้มีการสนทนากลุ่ม และนักเรียนมักนั่งจดหรือปฏิบัติตามสิ่งที่ครูพูดตามธรรมเนียมการสอนดั้งเดิม ภายใต้ VNEN นักเรียนหลายร้อยคนซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของชนกลุ่มน้อยจาก 6 จังหวัดตั้งต้นได้รับประโยชน์จากโมเดลใหม่นี้

ช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาการเข้าถึงการศึกษาระดับประถมศึกษาของเวียดนามเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วด้วยอัตราสำเร็จเกือบร้อยละ 100 อย่างไรก็ตามความท้าทายหลักเช่นเดียวกับที่ประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ประสบคือการพัฒนาคุณภาพการสอนและการเรียนรู้ จากโครงการริเริ่มนำร่องที่ครอบคลุมโรงเรียนประถมศึกษา 24 แห่ง ใน 6 จังหวัดในปีพ.ศ. 2553 VNEN ได้ขยายขอบเขตเป็น 63 จังหวัดทั่วประเทศ ทำให้มีนักเรียนระดับประถมศึกษาถึง 440,000 คน โดย VNEN ได้รับการสนับสนุนจากธนาคารโลกด้วยเงินช่วยเหลือจำนวน 84.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐจากกองทุนการศึกษาโลก (Global Partnership for Education)

“แง่มุมที่สำคัญที่สุดของโมเดล Escuela Nueva คือการเปลี่ยนจากวิธีการศึกษาแบบดั้งเดิมไปเป็นแบบขั้นสูงและมีประสิทธิภาพมากกว่า” ผู้อำนวยการ Minh Kim Truong จากแผนกการศึกษาและฝึกอบรมในจังหวัดหล่ากายกล่าว “กระบวนการนี้ยังรวมถึงการปฏิรูปการสอน การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดระหว่างโรงเรียนและชุมชน และการปรับปรุงการบริหารโรงเรียนและสื่อการเรียนการสอนสำหรับทั้งครูและนักเรียน”

³⁸ <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2012/10/10/vietnam-escuela-nueva-a-new-and-beginning-way-of-learning> หายย่อหน้าที่ตามมารวมถึงคำที่อ้างถึงมาจากบทความเดียวกัน

ครู ผู้ปกครอง และชุมชนทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดภายใต้โครงการเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้มากขึ้น ตัวอย่างคือ การพัฒนาแผนที่ชุมชนเพื่อช่วยให้ครูทราบว่านักเรียนอาศัยอยู่ที่ใดในความสัมพันธ์ของโรงเรียนและชุมชน แผนที่เหล่านี้ช่วยให้ครูระบุตำแหน่งของนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทเรียนและให้ความช่วยเหลือเมื่อขาดหนังสือ เสื้อผ้า หรือการเดินทางได้ “เราเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อถูกท้าทาย เมื่อเราช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และเมื่อเราเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน” สุธัส ปาร์เตอร์ นักเศรษฐศาสตร์อาวุโสภาคส่วนการพัฒนาของธนาคารโลกกล่าว “โครงการนี้บางครั้งประกอบทั้งหมดเหล่านี้มาสู่ห้องเรียน สวน และสนามเด็กเล่นของโรงเรียน”

ในการกิจทบทวนโครงการสำหรับกองทุนการศึกษาโลกโคลี บาติก ที่ปรึกษาอาวุโสด้านการศึกษาเขียนว่า “ทั้งหมดนี้หมายความว่าอย่างไร และส่งผลกระทบต่อเด็กทั้งในและนอกโรงเรียนและผลการเรียนรู้ในระยะยาวของพวกเขายังไง ฉันเห็นได้ชัดถึงการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในโรงเรียนที่กำลังดำเนินโครงการและเปรียบเทียบกับโรงเรียนที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ (ในโรงเรียนเหล่านี้) นักเรียนไม่นั่งหันหน้าเข้าหาครูและถูกครูสอนอีกต่อไป ปัจจุบันนี้เด็ก ๆ นั่งที่โต๊ะเป็นกลุ่ม 4-6 และครูเดินไปมาระหว่างกลุ่ม แต่ละโต๊ะมีหัวหน้านักเรียนซึ่งเวียนไปเรื่อย ๆ ช่วยเริ่มการสนทนาและการทำงานกลุ่ม”³⁹

แผนของกระทรวงศึกษาธิการ (เวียดนาม) คือการขยาย VNEN ไปยังโรงเรียนประถมศึกษาว่า 3,000 แห่งทั่วประเทศ กระทรวงได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดตั้งโมเดลโรงเรียนรูปแบบใหม่ในทุกเขต ด้วยจิตวิญญาณแห่งความยุติธรรม สมควรใจ และเห็นพ้องต้องกัน โดยกำลังศึกษาขั้นตอนต่างๆ เพื่อนำร่องการปรับโมเดลให้เข้ากับโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยเช่นกัน

“ในขณะที่โมเดลมีความเปลี่ยนแปลงในแง่ของรูปแบบการสอนและเทคนิคลดจนวิธีการสอน” ดุงกล่าว “มันยังเป็นเรื่องจริงตามวัตถุประสงค์โดยรวมของการศึกษาจึงไม่เกิดการรบกวนระบบ โมเดลนี้ยังคงใช้วิธีการเช่นเดิมในการประเมินครูและนักเรียนดังเช่นในระบบปัจจุบัน”

³⁹ <http://www.globalpartnership.org/blog/colombia-vietnam-success-innovative-school-model>, December 2013.

“มีอีกหลายคนที่ยังคงสงสัยเกี่ยวกับโมเดลโรงเรียนรูปแบบใหม่ในเวียดนาม” เธอกล่าวต่อ “อย่างไรก็ตามประสิทธิภาพการศึกษาของโมเดลจะช่วยไขข้อสงสัยเหล่านี้ได้เมื่อนักเรียนมีความมั่นใจมากขึ้นในสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรต่อเด็กซึ่งเหมาะสมกับความสามารถของพวกเขายิ่งขึ้นบนพื้นฐานของจิตวิญญาณแห่งความยุติธรรมและความเคารพ อาจมีความยุ่งยากและความท้าทายมากมายรออยู่ในภายภาคหน้า แต่เรามั่นใจในสิ่งที่เรากำลังทำ แม้จะต้องระมัดระวังและอดทนในขณะที่ก้าวเดินต่อไปก็ตาม”

โครงการโรงเรียนรูปแบบใหม่ของเวียดนามกำลังขยายตัว เนื่องจากมีเขตพื้นที่การศึกษาระดับประถมศึกษามากขึ้นที่สมัครเข้าร่วมโครงการกับกระทรวงศึกษาธิการ (เวียดนาม)

12

นวัตกรรมในระบบการศึกษา: บันทึกอภิปรายผล

ฮวน มิเกล ลูซ⁴⁰

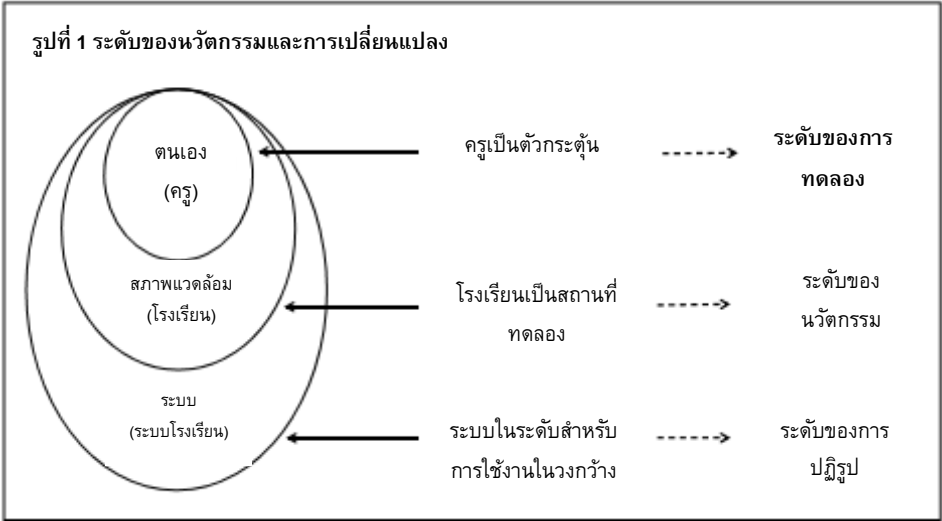
ช่วงเวลาแห่งความจริงเกิดขึ้นทุกวันเมื่อมีการเรียนรู้เกิดขึ้นในห้องเรียน ด้วยเหตุนี้โรงเรียนจึงเป็นหน่วยงานที่สำคัญที่สุดในระบบการศึกษา⁴¹ สถานที่ซึ่งกระบวนการเรียนรู้มีชีวิตขึ้นมาด้วยความพยายามของแต่ละบุคคล ไม่ว่าจะเป็นครูหรือผู้อำนวยการโรงเรียน ซึ่งมีความปรารถนาหรือแรงผลักดันที่จะแบ่งปันบางสิ่งจากภายใน และนำวิธีการที่พัฒนาขึ้นจากภายนอก แต่ผ่านการฝึกฝนและขัดเกลาด้วยสัญชาตญาณ บริบท และประสบการณ์มาสู่ระบบการศึกษา โดยการสร้างและพัฒนาสิ่งเหล่านี้ขึ้นสามารถเป็นแรงบันดาลใจและแหล่งการเรียนรู้ให้แก่ครูคนอื่นๆ ตลอดทั้งผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้บริหาร และผู้กำหนดนโยบายการศึกษา

⁴⁰ ฮวน มิเกล ลูซ เป็นรองคณบดีและหัวหน้าสถาบันการจัดการเพื่อการพัฒนาซิลิก สถาบันการจัดการแห่งเอเชีย โดยก่อนหน้านั้นเขาดำรงตำแหน่งผู้ช่วยเลขาธิการกระทรวงศึกษาธิการฟิลิปปินส์

⁴¹ J.M. Luz, “การจัดการการปฏิรูปในระบบราชการขนาดใหญ่ – ยี่สิบเดือนที่กรมสามัญศึกษา: เป็นไปได้มากแค่ไหน?” Asian Institute of Management: The Asian Manager, ตุลาคม 2546. หน้า 20-23.

อย่างไรก็ตามการพัฒนาที่แท้จริงต้องการมากกว่าความพยายาม แม้ความสำเร็จของครูที่ดีอาจเป็นเรื่องน่าสนใจ แต่ก็ยังเป็นเพียงเหตุการณ์เล็กๆ เท่านั้น คุณค่าของความอดสาหะในการสอนซึ่งกลายมาเป็นนวัตกรรมการศึกษานั้นอยู่ที่ศักยภาพในการนำไปใช้และทดลองในบริบทใหม่ การเรียนรู้ขั้นตอนการพัฒนาวัตกรรมการศึกษาประสบการณ์ของนักการศึกษาที่ดีสามารถช่วยให้ครูพัฒนาความสามารถและประสิทธิผลในการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนได้

นอกเหนือจากการพิจารณาความสามารถในการนำไปปรับให้เหมาะสมและใช้ในบริบทใหม่แล้วยังต้องตั้งคำถามด้วยว่านวัตกรรมจะสามารถเป็นวิธีแก้ปัญหาในวงกว้างได้หรือไม่ ระบบการศึกษาที่สามารถรวบรวมแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ และกระจายสู่ผู้อื่นในเชิงโครงสร้างได้ คือหัวใจขององค์กรแห่งการเรียนรู้ (Senge et al)⁴² และเป็นสิ่งที่ควรมุ่งหวังให้เกิดขึ้นจริงในองค์กรโรงเรียนไปจนถึงระบบราชการของการศึกษา



จากเรื่องราวของครูหัวเอเซียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้รับการยอมรับจากมูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี ได้มีการถามถึงประสบการณ์ส่วนตัวของครูแต่ละคนด้วยคำถามต่อไปนี้:

⁴² Peter M. Senge, Nelda Cambron-McCabe, Timothy Lucas, Bryan Smith, Janis Dutton. Crown Publishing Group, 2555

- เส้นทางในการเรียนรู้ในฐานะครูของคุณคืออะไร
- แรงบันดาลใจที่หล่อหลอมให้คุณกลายเป็นครูที่มีประสิทธิภาพคืออะไร
- คุณต้องเอาชนะความท้าทายหรือความยากลำบากอะไรบ้าง
- ใครเป็นแบบอย่างของคุณและมีบทบาทอย่างไรในเส้นทางในการเป็นครูของคุณ
- เมื่อครูแต่ละคนเล่าถึงเส้นทางในการเป็นครูของตนเอง นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องก็ปรากฏชัดเจนขึ้น
- วิวัฒนาการของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีดังกล่าวคืออะไร
- สิ่งจำเป็นในการจัดตั้งและดำเนินการนวัตกรรมคืออะไร หากมี
- ปัญหาที่ควรหลีกเลี่ยงคืออะไร
- คุณวัดความสำเร็จอย่างไร (ปัจจัยแห่งความสำเร็จ)

ในการถามเกี่ยวกับนวัตกรรมของครูแต่ละคน เราได้สำรวจว่าครูและโรงเรียนอื่นๆ สามารถนำสิ่งเหล่านี้ไปใช้ได้อย่างไร

- นวัตกรรมของคุณได้รับการทำซ้ำหรือคัดลอกโดยครูหรือโรงเรียนอื่นๆ หรือไม่ มีประสบการณ์อะไรบ้าง
- มีการปรับขนาดนวัตกรรมเพื่อให้รองรับนักเรียนและโรงเรียนได้มากขึ้นหรือไม่ หากเป็นเช่นนั้นประสบการณ์เป็นอย่างไร
- โรงเรียนอื่นๆ นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติไปใช้ได้อย่างไร
- เนื่องจากครูได้รับการเสนอชื่อจากกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงได้นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติไปใช้ (เช่น ช่วยนำไปใช้และเผยแพร่) หรือไม่
- ความพยายามของบุคคลสามารถกลายเป็นวิธีแก้ปัญหาหรือความจำเป็นทางการศึกษาทั้งระบบในความเป็นจริงได้หรือไม่

นวัตกรรมคืออะไร

นวัตกรรมคือการคิดสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ โดยสามารถกำหนดกรอบในแง่ของความคิดระยะสั้น (เหตุผลหรือวัตถุประสงค์คืออะไร) หรือวัตถุประสงค์ระยะยาว (เป้าหมายคืออะไร) (VanGundy, 2007) นวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ในทางธุรกิจ (Markides in Roberts, 2002) ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

- นิยามธุรกิจใหม่ (เช่น บริการด้านการศึกษา)
- นิยามใหม่ siapa (เช่น นักเรียน)
- นิยามใหม่ทำอะไร (เช่น ข้อเสนอของโรงเรียน)
- นิยามใหม่อย่างไร (เช่น กระบวนการที่ใหม่กว่าและดีขึ้นในโรงเรียน)
- เริ่มกระบวนการคิดที่จุดต่างๆ

การเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดเป็นองค์ประกอบสำคัญของทฤษฎี โดยข้อดีของการเปลี่ยนแปลงหรือนวัตกรรมคือการพัฒนาการระดมความคิด การเผชิญหน้าอย่างสร้างสรรค์ และการทดลอง (Sutton in Roberts, 2002) เนื่องจากนวัตกรรมเป็นการดำเนินการด้วยการปฏิบัติ การสร้างแนวคิดจึงเป็นกระบวนการที่จำเป็น แต่ยังไม่เพียงพอจะทำให้ประสบความสำเร็จได้ ดังนั้นการนำแนวคิดไปใช้จึงเป็นส่วนที่สำคัญกว่าของนวัตกรรม ด้วยความต่างระหว่างการสร้างแนวคิดและการนำไปปฏิบัติ จึงทำให้ มาเกรตลีย์ และ เบอร์ดี้ (Magadley & Birdi, 2012) จำแนกระดับขอบเขตของนวัตกรรมออกเป็น 3 ระดับดังนี้ (1) ระดับบุคคลที่เกิดแนวคิด (2) ระดับกลุ่มที่มีการแบ่งปันแนวคิด และ (3) ระดับองค์กรซึ่งมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำแนวคิดไปใช้แข็งแกร่งที่สุด

แนวคิดและกระบวนการทำงานร่วมกันในระดับกลุ่มหรือองค์กรเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากการทำงานร่วมกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดจากฝ่ายหนึ่งไปยังอีกฝ่ายผ่านวิธีการ 2 วิธี คือ (ก) การบรรยายเชิงกลยุทธ์ (เช่น การวางแผนอย่างเป็นทางการ) และ/หรือ (ข) การเล่าเรื่องในชีวิตประจำวัน (เช่น แนวทางการปฏิบัติขององค์กรที่สามารถแปรเป็นวัฒนธรรมองค์กรได้) (Pedersen & Johansen, 2012)

ในทฤษฎีการบริหารจัดการมีชุดความคิดอยู่สองแบบซึ่งมองนวัตกรรมในมุมที่แตกต่างกัน ชุดความคิดหนึ่งยืนยันว่าองค์กรที่ประสบความสำเร็จนั้นไม่ได้มีการใช้นวัตกรรมโดยบังเอิญ แต่มาจากการจัดการอย่างรอบคอบด้วยวิธีการที่ได้รับการพิสูจน์แล้วเพื่อ "ใช้ประโยชน์" นวัตกรรมจากภายใน (Dooley, Cormican, Wreath & โอซัลลิแวน 2000)

มินซ์เบิร์ก (ใน Mintzberg & Quinn, 1988) เป็นผู้สนับสนุนองค์การนวัตกรรมที่ไม่ยึดติดกับกฎเกณฑ์และรูปแบบ สำหรับเขา "การพยายามควบคุมโดยสร้างผลลัพธ์ให้ได้มาตรฐานเดียวกันไม่ได้

ส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรม” และ “การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ หมายถึงการหลุดพ้นจากรูปแบบเดิมๆ ที่ถูกกำหนดไว้” ซึ่งหมายถึงการมีแผนผังองค์กรที่ยืดหยุ่นมากขึ้น

หากถามว่าองค์กรประเภทใดเหมาะสมสำหรับนวัตกรรมมากที่สุด ควินน์ (1988 ใน Mintzberg & Quinn) มีความเห็นว่าบริษัทขนาดเล็กมักจะผลิตนวัตกรรมได้มากกว่าบริษัทขนาดใหญ่ เนื่องจากบริษัทขนาดใหญ่มีอุปสรรคเชิงโครงสร้างในการสร้างนวัตกรรม ซึ่งรวมถึงการแยกการบริหารระดับสูงออกจากภาคสนามและโรงงาน การไม่ยอมรับการบริหารจัดการหรือความคิดที่ผิดไปจากปกติ ขอบเขตเวลาอันน้อยนิดในการวางแผนและดำเนินการ ข้อปฏิบัติทางบัญชี ความมีเหตุผลมากเกินไป ระบบราชการที่เคร่งครัดเกินไป และแรงจูงใจที่ไม่เหมาะสม อย่างไรก็ตามเชื่อว่าบริษัทขนาดใหญ่ไม่สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้ หากเพียงบริษัทเหล่านั้นพร้อมที่จะทำสิ่งต่อไปนี้ คือ สร้างบรรยากาศและวิสัยทัศน์ที่ถูกต้อง มุ่งเน้นตลาดมากขึ้น พยายามทำงานเป็นองค์กรขนาดเล็กและเรียบง่ายมากขึ้น ดำเนินงานโดยใช้แนวทางที่หลากหลาย ส่งเสริมการโต้แย้งที่นำไปสู่การพัฒนา จัดตั้งทีมงานเพื่อการพัฒนาขนาดเล็ก (skunkworks) และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบโต้ตอบ จุดสังเกตสำคัญของบริษัทที่มีนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ คือการพัฒนาวัฒนธรรมทางเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า (Von Hippel in Quinn, 1988)

นวัตกรรมในองค์กรการศึกษา

อย่างไรก็ตาม บริษัทธุรกิจนั้นต่างจากโรงเรียน แม้นักการศึกษาสามารถเรียนรู้ได้มากจากองค์กรดังกล่าว แต่จะนำทฤษฎีนวัตกรรมในเชิงธุรกิจมาปรับใช้กับองค์กรในภาคสังคมเช่นโรงเรียนได้อย่างไร

นวัตกรรมทางสังคมเป็นกระบวนการซับซ้อนของการนำผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือโครงการใหม่ๆ มาสู่สังคม ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงกิจวัตรพื้นฐาน การจัดสรรทรัพยากร การหมุนเวียนอำนาจ และ/หรือความเชื่อของระบบสังคมที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมได้อย่างดี

ทฤษฎีการบริหารจัดการนวัตกรรมในภาคธุรกิจสามารถเชื่อมโยงเข้ากับการจัดการองค์กรในภาคสังคมได้ โดยความคล้ายคลึงกันประการแรกคือการทำนวัตกรรมในทั้งสองภาคส่วนสามารถถูกขัดขวางได้ด้วยโครงสร้าง ระบบราชการเช่นกระทรวงศึกษาธิการไม่ต่างจากองค์กรขนาดใหญ่ของภาคธุรกิจในแง่นี้ ควินน์อภิปรายถึงการทำงานบริษัทขนาดใหญ่ (1988 ใน Mintzberg & Quinn) ว่ามีอุปสรรคเชิงโครงสร้างเกี่ยวกับนวัตกรรมที่คล้ายกับอุปสรรคในระบบราชการ ได้แก่ การแยกผู้บริหารระดับสูงออกจากการปฏิบัติงานภาคสนาม การไม่ยอมรับความคิดนอกกรอบ การวางแผนและการหมุนเวียนงบประมาณที่ไม่รอบคอบ กฎการทำบัญชีและการตรวจสอบที่เข้มงวด การออกคำสั่งจากบน

ลงล่าง ข้อบังคับของข้าราชการ (สำหรับครูและผู้บริหารโรงเรียนรัฐ) และแรงจูงใจที่ไม่ใช่เงินเดือน (ถ้ามี) อันน้อยนิด หรือผลประโยชน์อันมิชอบ

แต่หากบริษัทสามารถเอาชนะอุปสรรคเชิงโครงสร้างเหล่านี้ได้ แล้วเหตุใดระบบราชการและกระทรวง/รัฐบาล เช่น โรงเรียนหรือกระทรวงศึกษาธิการจะทำได้

การมีโรงเรียนหรือเขตการศึกษาในระบบการศึกษาที่มีการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เช่นเดียวกับเรื่องราวต่าง ๆ ในหนังสือเล่มนี้แสดงให้เห็นว่า ยังมีโอกาสในการศึกษาเงื่อนไขสิ่งที่เกิดขึ้น แม้จะมีอุปสรรคเชิงโครงสร้างในระบบการศึกษาอยู่ก็ตาม

นวัตกรรมในระบบการศึกษาคือการสร้างผลลัพธ์ทางการศึกษาได้ดียิ่งกว่าความคาดหวัง "ทั่วไป" นวัตกรรมการศึกษาที่แท้จริงคือผลผลิต กระบวนการ กลยุทธ์และแนวทางที่ช่วยเพิ่มผลผลิตและผลลัพธ์ตามสภาพที่เป็นอยู่ แต่เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดียิ่ง แนวทางแก้ไขปัญหาใหม่ ๆ จึงต้องสามารถ "ปรับขยาย" (เช่น สามารถพัฒนาให้กว้างมากพอ) ได้เพื่อให้บริการนักเรียนและครูที่มีจำนวนมากขึ้น หรือกลุ่มคนที่ไม่ได้รับบริการเพียงพอจำนวนมาก

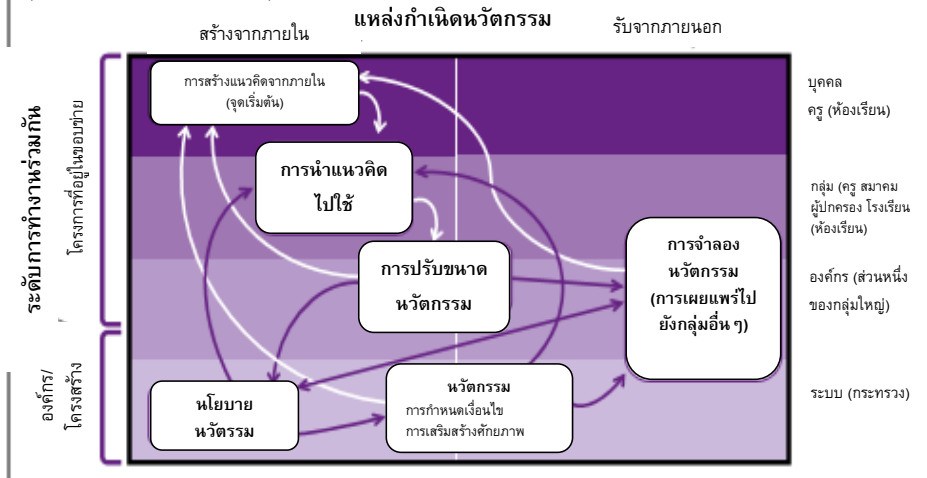
กรอบการศึกษานวัตกรรมในสถาบันการศึกษา

วัตต์ (2002) ได้เสนอสี่เสาหลักแห่งนวัตกรรมในระบบการศึกษาเกี่ยวกับผู้คน วัฒนธรรมและบรรยากาศ โครงสร้างและกระบวนการ และความเป็นผู้นำ

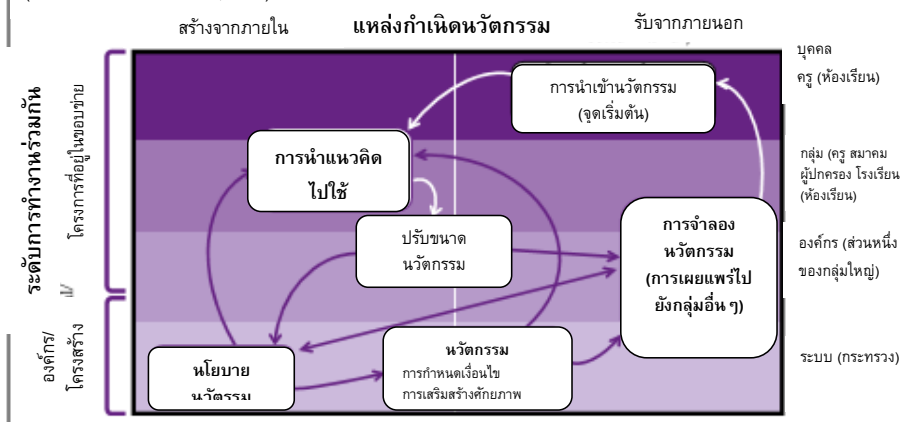
โดยมีองค์ประกอบหลัก 5 ประการอันเป็นรากฐานของแนวคิดเรื่องนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้กับโรงเรียนได้ตามเสาหลักทั้งสี่ ดังนี้

- (1) การสร้างแนวคิด
- (2) การนำแนวคิดไปใช้
- (3) นวัตกรรมและการแพร่กระจาย
- (4) นโยบายและความเป็นผู้นำ
- (5) วัฒนธรรมและการเสริมสร้างศักยภาพ

รูปที่ 2-ก ผังกระบวนการ: ขั้นตอนสำคัญในระบบการศึกษาเมื่อมีการสร้างแนวคิดจากภายใน
(ผลงานสร้างจากวรรณกรรม, 2017)



รูปที่ 2-ข ผังกระบวนการ: ขั้นตอนสำคัญในระบบการศึกษาเมื่อมีการรับแนวคิดจากภายนอก
(ผลงานสร้างจากวรรณกรรม, 2017)



ว่าด้วยการสร้างแนวคิด

การสร้างแนวคิดตามกรณีต่างๆ ในหนังสือเล่มนี้มาจากความต้องการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นความต้องการของนักเรียนในห้องเรียนที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียนไม่ว่าจะเกิดขึ้นภายใต้การจัดการหรือกระบวนการของโรงเรียนในปัจจุบันหรือไม่ การสร้างแนวคิดสามารถ (ก) มาจากภายในโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายในโรงเรียนหรือเขต หรือ (ข) รับมาจากภายนอกโดยหน่วยงานภายนอก (เช่น เทคโนโลยีที่รับมาใช้)

ในอดีตแนวคิดที่สร้างขึ้นจากภายในอาจมาจากครูเพียงคนเดียวที่ใช้ห้องเรียนของตนเองเป็นห้องปฏิบัติการทางการเรียนรู้และใช้ทดสอบแนวความคิด ดังเช่น ยี มอน ซอร์จากเมียนมา ทอช บันดาว จากัมพูชา วิลเลียม โมราจากฟิลิปปินส์ และ หวัง ลิม ไอ่ เหลียนจากสิงคโปร์ ซึ่งเป็นครูผู้คนในหนังสือเล่มนี้

ต่อมาในระยะหลังมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาจากภายนอก (เช่น นอกระบบโรงเรียน) ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของฮาร์ดแวร์ (เช่น แล็ปท็อปคอมพิวเตอร์) หรือซอฟต์แวร์ (เช่น การอ่านโปรแกรม) และอาจมาจากภายนอกขอบเขตการรับรู้ความต้องการหรือปัญหาในระบบโรงเรียนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเทคโนโลยีได้กลายเป็นวิธีแก้ปัญหาในส่วนนี้ กรณีของ จูลีโอ ไชเมน มาเตียราจากติมอร์ เลสเตและทราน ดิ ตวย ดุงจากเวียดนามที่ใช้โมเดลโรงเรียนที่เป็นมิตรต่อเด็กของยูนิเซฟและแบบจำลองโรงเรียนรูปแบบใหม่ของโคลัมเบียถือเป็นตัวอย่างของกรณีนี้

คำถามที่ขับเคลื่อนนวัตกรรมในขั้นนี้อาจมุ่งไปที่ปัจจัยแวดล้อมของโรงเรียนที่มีผลต่อความเป็นไปได้และประสิทธิภาพของนวัตกรรม

ว่าด้วยการนำแนวคิดไปใช้

การนำแนวคิดไปใช้คือการสร้างผลลัพธ์ที่ดียิ่งกว่าความคาดหวัง "ทั่วไป" นวัตกรรมการศึกษาที่แท้จริงคือผลผลิต กระบวนการ กลยุทธ์ และแนวทางที่พัฒนาขึ้นอย่างมากตามสภาพที่เป็นอยู่ สิ่งที่ต้องถามคือต้องทำอะไรจึงจะนำนวัตกรรมดังกล่าวมาปรับขยายให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

สำหรับนวัตกรรมที่สามารถพัฒนาได้ในตัว มาตรวัดอาจสร้างขึ้นในระดับที่มีวงกว้างจนสามารถเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ในระดับชั้นเรียนหรือโรงเรียนได้ ส่วนการปรับขนาดในนวัตกรรมโครงการอาจหมายถึงการบริการนักเรียนและครูจำนวนมากหรือประชากรที่ได้รับบริการไม่เพียงพอจำนวนมากขึ้น (Shelton, 2011) คำถามที่สำคัญคือ มาตรวัดใดที่จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาระบบได้ดี

ว่าด้วยการแพร่กระจายนวัตกรรม

การแพร่กระจายนวัตกรรม เช่น การกระจายของเทคโนโลยี ตามทฤษฎีของโรเจอร์ (Rogers' Curve) ได้แบ่งกลุ่มผู้สร้างหรือผู้ดัดแปลงนวัตกรรมออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ (ก) กลุ่มผู้สร้างนวัตกรรมหรือผู้ยอมรับเป็นรายแรก (Innovators or first-movers) (2.5% แรก) (ข) กลุ่มผู้ยอมรับง่าย (early adopters) (13.5% ถัดมา) (ค) กลุ่มผู้ยอมรับเร็ว (early majority) (34%) (ง) กลุ่มผู้ยอมรับช้า (late majority) (34%) และ (จ) กลุ่มล่าช้า (laggards) (16% สุดท้าย) (www.valuebasedmanagement.net)

กรณีทั้งหมดในหนังสือเล่มนี้เป็นกลุ่มผู้ยอมรับเป็นรายแรกหรือผู้ยอมรับง่าย ซึ่งส่วนมากแล้วจะเป็นกลุ่มแรก

เงื่อนไขหรือสิ่งที่จำเป็นต้องมีในการสร้างผู้ใช้นวัตกรรมทั้งสองประเภทข้างต้นให้สามารถใช้และสานต่อนวัตกรรมให้ดำเนินต่อไปได้คืออะไร และเราสามารถเรียนรู้เงื่อนไขอะไรที่จำเป็นต่อผู้อื่นในการเป็นผู้รับนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จได้บ้าง

ว่าด้วยนโยบายและความเป็นผู้นำ

จากการศึกษาโรงเรียนที่มีการใช้นวัตกรรมพบว่าการสร้างและนำแนวคิดไปปฏิบัตินั้นทำได้ง่ายในหน่วยที่เล็กที่สุด (เช่น ห้องเรียนหรือโรงเรียน) ในการวิเคราะห์ขั้นสุดท้ายของผลการศึกษายังเผยให้เห็นอีกเช่นกันว่า ขณะที่ครูและโรงเรียนสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานระดับสูงในระบบการศึกษา (เช่น เขตการศึกษา หน่วยงานบริหารระดับภาคหรือแม้แต่มณฑลประเทศ) แต่การเปลี่ยนแปลงในวงกว้างทั้งระบบก็อาจไม่เกิดขึ้นหากไม่มีภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพขึ้น (Dibbon and Pollock, 2007)

เพื่อให้เกิดศักยภาพในการใช้งานอย่างกว้างขวางทั้งระบบและเพื่อสนับสนุนนวัตกรรมในโรงเรียนและการบูรณาการของนวัตกรรมในระดับที่ใหญ่ขึ้น จำเป็นต้องมีการขยายจุดประสงค์ให้ครอบคลุมระบบโรงเรียนที่ใหญ่ขึ้น ซึ่งนำการอธิบายไปสู่ระดับของนโยบายที่สามารถบูรณาการนวัตกรรมดังกล่าวในแผนกลยุทธ์ระยะยาวและแผนงานของระบบได้

นโยบายต้องมีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์พอจะตระหนักถึงกระบวนการของนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม แนวโน้มของระบบราชการในการศึกษามักสร้างมาตรฐานให้กระบวนการจนถึงจุดที่เข้มงวดและไม่สามารถยืดหยุ่นได้ เช่นนั้นแล้วคุณลักษณะของผู้นำแบบใดที่จะทำให้เกิดการสร้างและนำนวัตกรรมไปใช้จริงดังเช่นกรณีตัวอย่างที่ปรากฏในหนังสือเล่มนี้

ว่าด้วยวัฒนธรรมและการเสริมสร้างศักยภาพ

แม้นโยบายและความเป็นผู้นำจะเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังสำหรับการปฏิรูปเปลี่ยนแปลง แต่ก็ไม่ได้รับประกันความยั่งยืนในระยะยาวของการปฏิรูปนวัตกรรม เพราะนโยบายสามารถเปลี่ยนแปลง (หรือถูกละเลย) ได้และผู้นำก็สามารถผลัดเปลี่ยนไปได้เช่นกัน โรงเรียนจึงควรเป็นองค์กรการเรียนรู้ที่สามารถคิดค้นและปรับตัวตามความเปลี่ยนแปลงได้เอง มิฉะนั้นแล้วเจตจำนงอาจถูกกร่อนทำลายด้วยความขัดแย้งและกลายเป็นโรงเรียนที่ไม่เกิดการเรียนรู้ (Senge, Kleiner, Roberts, Ross & Smith, 1994)

หากนวัตกรรมกลายเป็นคุณลักษณะของระบบการศึกษา จะสามารถสอนการคิดเชิงนวัตกรรมทั่วทั้งระบบได้หรือไม่ มีวิธีใดบ้างในการสร้างเงื่อนไข คุณสมบัติ และคุณลักษณะที่จะทำให้โรงเรียน ครู และผู้บริหารเป็นนักคิดเชิงสร้างสรรค์และเป็นตัวแทนของนวัตกรรมได้มากขึ้น

เรื่องราวทั้ง 11 เรื่องในหนังสือเล่มนี้เป็นเพียงตัวอย่างเล็กๆ น้อยๆ ที่แสดงให้เห็นว่าครูที่คิดนอกกรอบความธรรมดาสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงอิทธิพลเล็กๆ ของพวกเขาได้อย่างไร ความพยายามของครูแต่ละคนอาจเป็นเพียงก้าวเล็กๆ แต่ศักยภาพสำหรับการปฏิรูปในวงกว้างขึ้นนั้นเผยให้เห็นอย่างชัดเจนในแต่ละเรื่องราว และอาจเป็นบทเรียนที่นักการศึกษา ครู และผู้นำโรงเรียนคนอื่น ๆ สามารถเรียนรู้ได้

อ้างอิง

Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma*. New York: HarperBusiness.

Christensen, C. M. & Raynor, M. E. (2003). *The Innovator's Solution*. Boston: Harvard Business School Press.

Christensen, C. M., Anthony, S. D. & Roth, E. A. (2004). *Seeing What's Next: Using the theories of innovation to predict industry change*. Boston: Harvard Business School Press.

Dibbon, D. C. & Pollock, K. (2007). *The Nature of Change and Innovation in Five Innovative Schools*. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 12(1), article 3.

Dooley, L. Cormican, K., Wreath, Siobhan & O'Sullivan, D. (2000). *Supporting Systems Innovations*. *International Journal of Innovation Management* 04, 277. Retrieved from <http://www.worldscientific.com/ doi/abs/10.1142/S1363919600000172/>

Luz, J. M. (2009). The Challenge of Governance in a Large Bureaucracy (Department of Education): Linking Governance to Performance in an Under-performing Sector. Philippine Human Development Network Report 2008. Manila, Philippines: Human Development Network.

Magadley, W. & Birdi, K. (2012). Two Sides of the Innovation Coin? An Empirical Investigation of the Relative Correlates of Idea Generation and Idea Implementation. *International Journal of Innovation Management* 16, 1250002. Retrieved from www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1363919611003386/

Markides, C. (2002). Strategic Innovation. In E. B. Roberts (Ed.), *Innovation: Driving Product, Process and Market Change* (pp. 9-40). MIT Sloan Management Review. San Francisco: Jossey-Bass.

Mintzberg, H. (1988). The Innovative Organization. In Mintzberg,

H. & Quinn, J. B. (eds.) (1988), *The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases*. Upper Saddle River, New Jersey, USA: PrenticeHall. Pp. 679- 693.

Pedersen, A. R. & Johansen, M. B. (2012). Strategic and Everyday Innovation Narratives: Translating Ideas into Everyday Life in Organizations. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, Volume 17(1), article 2.

Pollock, K. (2008). The Four Pillars of Innovation: An Elementary School Perspective. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, Volume 13(2), article 2.

Quinn, J. B. (1985). Managing Innovation: Controlled Chaos. In Mintzberg, H. & Quinn, J. B. (eds.) (1988), *The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases*. Upper Saddle River, New Jersey, USA: Prentice-Hall. Pp. 693-703.

Shelton, J. (2011). Education Innovation: What It Is and Why We Need More of It. *Sputnik (education blog)*, September 28, 2011.

Sutton, R. I. (2002). Weird Ideas that Spark Innovation. In E. B. Roberts (Ed.), *Innovation: Driving Product, Process and Market Change* (pp. 311-322). MIT Sloan Management Review. San Francisco: Jossey- Bass.

VanGundy, A. B. (2007). *Getting to Innovation*. New York: AMACOM (American Management Association).

Watt, D. (2002). How Innovation Occurs in High Schools within the Network of Innovative Schools: The Four Pillars of Innovation Research Project. The Conference Board of Canada. Retrieved from <http://www.schoolnet.ca/nis-rei/e/research/pillars/index.asp>



เกี่ยวกับผู้เขียน

ฮวน มิเกล ลูซ

เป็นรองคณบดีและหัวหน้าสถาบันการจัดการเพื่อการพัฒนาซัลลิคแห่งสถาบันการจัดการแห่งเอเชีย
ก่อนหน้านี้เขาดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ประเทศฟิลิปปินส์

ช่วงเวลาแห่งความจริงเกิดขึ้นทุกวันเมื่อมีการเรียนรู้เกิดขึ้นในห้องเรียน ด้วยเหตุนี้โรงเรียนจึงเป็นหน่วยงานที่สำคัญที่สุดในระบบการศึกษา⁴⁰ สถานที่ซึ่งกระบวนการเรียนรู้มีชีวิตขึ้นมาด้วยความพยายามของแต่ละบุคคล ไม่ว่าครูหรือผู้อำนวยการโรงเรียน ซึ่งมีความปรารถนาหรือแรงผลักดันที่จะแบ่งปันบางสิ่งจากภายใน และนำวิธีการที่พัฒนาขึ้นจากภายนอก แต่ผ่านการฝึกฝนและขัดเกลาด้วยสัญชาตญาณ บริบท และประสบการณ์มาสู่ระบบการศึกษา โดยการสร้างและพัฒนาสิ่งเหล่านี้ขึ้นสามารถเป็นแรงบันดาลใจและแหล่งการเรียนรู้ให้แก่ครูคนอื่นๆ ตลอดทั้งผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้บริหาร และผู้กำหนดนโยบายการศึกษา

นี่คือเรื่องราวของครูจากทั่วเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้รับการยอมรับจากมูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหาวชิราวุธ เรื่องราวแต่ละเรื่องจะกล่าวถึงการเดินทางของแต่ละคน นวัตกรรมที่พวกเขาใช้ และคำถามที่ว่าสิ่งเหล่านี้สามารถเป็นวิธีการของทั้งระบบในการจัดการกับความต้องการด้านการศึกษาในประเทศของพวกเขา

อาจา รัตนาวาตี บินดี ฮาจิ โมฮัมมัด บรูไนดารุสซาลาม

ทอซ บันดาว กัมพูชา

เฮอรัวิน ฮามิต อินโดนีเซีย

คำส้อย วงสัมพันธ์ สปป. ลาว

ไชนุดดิน บิน ซาคาเรีย มาเลเซีย

यी มอน ซอร์ เมียนมา

วิลเลียม อีโก โมรাকা ฟิลิปปินส์

หวัง ลิม ไข่ เหลียน สิงคโปร์

เฉลิมพร พงศ์ธีระวรรณ ไทย

จูลิโอ ซาเมน มาเตียรา ติมอร์ เลสเต

ทราน ดี ดวย ดุง เวียดนาม

มูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหาวชิราวุธ

กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย