

# การเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง

## Visible Learning

รังสรรค์ โนมยา<sup>1</sup>

Rungson Chomeya<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีจุดมุ่งหมาย (1) เพื่อให้ผู้อ่านได้รู้จักและทำความเข้าใจกับ การเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ในเรื่องความหมาย แนวคิด ที่มาของแนวคิดที่สำคัญ (2) เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จจัดตามแนวทางการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ว่าประกอบไปด้วยอะไรบ้าง (3) เพื่อให้ผู้อ่านได้เปิดโลกทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ที่เป็นประเด็นทางจิตวิทยาการศึกษาใหม่ เป็นแนวทางในการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการศึกษาที่จะมีความสำคัญมากขึ้นทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ซึ่งบทความนี้ผู้อ่านใช้วิธีการสังเคราะห์ เอกสารหนังสือและบทความที่ว่าด้วยการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งถือว่าเป็นแนวคิดการจัดการศึกษาแบบใหม่ ตลอดจนประสบการณ์ในชีวิตจริงมาใช้ในการเรียบเรียงและสรุปประเด็น โดยในตอนต้นจะนำเสนอ ความหมายและที่มาของแนวคิดการเรียนรู้แบบใหม่ ปัจจัยที่ทำให้การจัดการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ แนวทางการจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จตามแนวคิดนี้ ในตอนกลางของบทความจะนำเสนอ การสอนของครูที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากที่สุด ต้องพิจารณา 2 ประการที่สำคัญ คือ (1) ครูต้องเข้าถึงความรู้ลึกของนักเรียน สามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ลึกนั้นผ่านการพูดและผ่านทางภาษากายที่เหมาะสม และ (2) ครูจะต้องสอนให้นักเรียนเกิดการคิดและรู้จักวิธีการตรวจสอบการคิดของตนเอง และในตอนท้ายของบทความจะนำเสนอแนวทางการจัดการศึกษาในประเทศที่มีการพัฒนาการศึกษาในระดับก้าวหน้าของโลก เช่น ฟินแลนด์ เกาหลีใต้ เพื่อให้ผู้อ่านได้พิจารณาประกอบกับแนวคิด Visible Learning ว่ามีความเหมือนหรือความต่างอย่างไร อะไรคือสิ่งที่สำคัญที่สุดที่ต้องทำความเข้าใจเพื่อการพัฒนาการศึกษาให้สำเร็จ

คำสำคัญ: การเรียนรู้ การศึกษา การพัฒนา

<sup>1</sup> คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>1</sup> Faculty of Education, Mahasarakham University

## Abstract

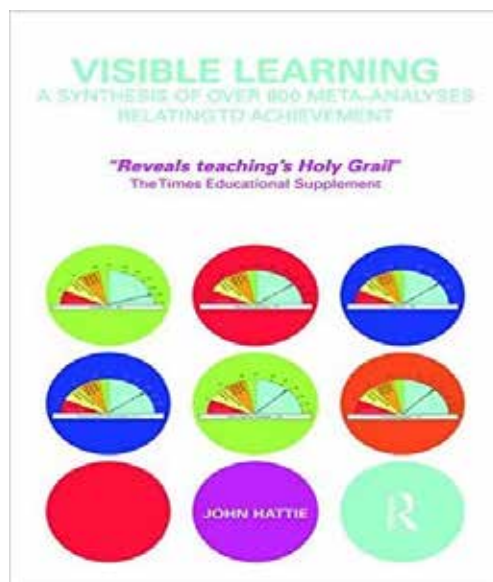
This article intends to (1) show readers information about visible learning, emphasize in meaning, idea and theoretical origination. (2) The next intention is about showing components of success in performing visible learning. (3) The third one is to provide the significant information and clarity about visible learning which is new in recent time. This article aggregated the data from books and involved papers by synthesizing, and also adding practical experiences of researcher. The first part will introduce the meaning and origin of an idea and following by succeeding factors and techniques. Next part is going to present about effective teaching process that consists of two components. (1) The first one is about understanding students and appropriate expression of gestures. (2) The second one is about enhancing cognitive skill with self-reprove in students. The last part of this paper is focusing on presenting effective teaching process of developed country like Finland and South Korea as a comparable model for visible learning and model of achievement.

Keywords: Learning, education, development

## บทนำ

การเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง (Visible Learning) ในความหมายกว้าง หมายถึง การรู้แจ้ง หรือในความหมายแคบ หมายถึง การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการให้ความหมายต่อสิ่งต่างๆ ในชีวิตที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้และนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะการกำกับตัวเอง การปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่างๆ ในสังคมได้ การเรียนรู้แบบนี้เป็นข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาเป็นระยะเวลายาวนานถึง 15 ปี กับการสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษามากกว่า 50,000 ฉบับทั่วโลก เป็นแนวทางการจัดการศึกษาที่นำไปสู่ความสำเร็จทางการเรียนรู้

แนวคิดที่ว่าด้วย Visible Learning นำเสนอโดย ศาสตราจารย์ John Hattie ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษามากมหาวิทยาลัย University of



Auckland ประเทศ New Zealand จากผลการวิจัยทางด้านการศึกษา ผลการวิจัยชี้ชัดว่าการสอนแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่เรียกว่าการสอนแบบ Problem Based Learning



(PBL) ประสบความสำเร็จล้มเหลว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในประเทศอังกฤษ สหรัฐและ แคนาดา กำลังทยอยยกเลิกการสอนด้วยวิธีการ แบบ PBL การศึกษาในประเทศที่ประสบความสำเร็จทางด้านการศึกษาระดับสูงของโลก อย่าง เกาหลีใต้และฟินแลนด์นั้น ทั้งสองประเทศใช้ ปรัชญาและวิธีการพัฒนานักเรียนในแนวทางที่ แตกต่างกันอย่างได้พื้นฐานทางวัฒนธรรมที่แตก ต่าง โดยประเทศเกาหลีใต้มุ่งพัฒนาปลูกฝังและ สร้างความเชื่อให้ผู้เรียนเชื่อว่าการเรียนอย่าง หนักจะนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิต การเสริมสร้าง คุณลักษณะมุ่งอนาคต (Future Oriented) ด้วย ความเชื่อที่ว่า การไม่มีความสุขในระยะสั้นๆ จะ นำไปความการมีความสุขในระยะยาวในอนาคต (หลักการควบคุมตนเอง: Self Control) เป็นการ สร้างค่านิยมในระดับชาติ ส่วนประเทศฟินแลนด์ นั้นมุ่งพัฒนาคุณลักษณะการกำกับตัวเองด้านการ เรียน (Self Regulated Learning) ด้วยมีความเชื่อ ว่าการเรียนรู้ที่ดีนั้นเกิดขึ้นนอกห้องเรียน และนอก ห้องเรียนมีแหล่งเรียนรู้ต่างๆ มากมาย เพียงแค่ผู้ เรียนมีการกำกับตัวเองด้านการเรียนที่ดีย่อมนำไป สู่การเรียนรู้ที่ดี ประเทศฟินแลนด์จึงมีชั่วโมงเรียน ที่โรงเรียนน้อยมาก คือ 600 ชั่วโมงต่อปี ในขณะที่ ประเทศไทยอยู่ที่ 1,200 ชั่วโมงต่อปี ซึ่งถ้าหัน มามองในประเทศไทยของเราจะพบว่า เรามีค่านิยมที่จะให้บุตรหลานเรียนสูงๆ เพื่อไปเป็นเจ้า คนนายคน (ข้าราชการ) ไม่ได้มุ่งให้คนไปประกอบ ธุรกิจหรือสร้างฐานะจากความคิดสร้างสรรค์ เรา

มีค่านิยมที่มองคนจากเปลือกภายนอกของความ สำเร็จโดยไม่สนใจแหล่งที่มาของความสำเร็จนั้น เรามีค่านิยมทำได้ตามใจคือไทยแท้ ค่านิยมและ ความเชื่อในเรื่องของบุญวาสนา ฯลฯ ตลอดจน การเลี้ยงดูบุตรอย่างผิดวิธี ครอบประหมจน เด็กที่เติบโตมาไม่สามารถทำอะไรให้สำเร็จได้ด้วย ตัวเอง บ้างจ่ายต่างๆ เหล่านี้ผู้เขียนมองว่าล้วนเป็น อุปสรรคต่อการพัฒนาการศึกษาไทย

## ปรัชญาพื้นฐานของการเรียนรู้ที่เท่า ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

การเรียนการสอนที่ทำให้เกิด Visible Learning คือ การเรียนการสอนที่มุ่งเน้น ปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่างครูกับนักเรียน (Hattie. 2008) โดยมีความเชื่อว่า สิ่งนี้เป็นสิ่งที่สำคัญต่อ ความสำเร็จด้านการเรียนรู้ของนักเรียนมากกว่า การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาหรือวุฒิการศึกษา ของครู การสอนในแนวทางที่เรียกว่า Visible Teaching จะมีปัจจัยที่สำคัญอยู่ 6 ประการที่ จะทำให้เกิดการเรียนรู้แบบ Visible Learning คือ ปัจจัยด้านนักเรียน (Student) ปัจจัยด้าน ครอบครัว (Home) ปัจจัยด้านโรงเรียน (School) ปัจจัยด้านหลักสูตร (Curricular) ปัจจัยด้านครู (Teacher) และกลยุทธ์ในการสอน (Teaching Strategies) ซึ่งจากการสังเคราะห์งานวิจัยในระดับ โลกว่าด้วยการศึกษามากกว่า 50,000 รายการ (Hattie. 2015) พบประเด็นที่น่าสนใจ



ตารางที่ 1 แสดงค่า Effect Size (E.S.) ของตัวแปรต่างๆ ที่ทำให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จ หรือประสบความสำเร็จ

การเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จ		การเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จ	
วิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้น	E.S.	วิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้น	E.S.
Gifted Students	0.30	Piagetian Programs	1.44
Homework	0.29	Self Report Grades / Expectation	1.28
Use of Calculator	0.27	Classroom Discussion	0.82
Teacher Verbal Ability	0.22	Intervention for Learning	0.77
Class Size	0.21	Feedback	0.75
Extra curricular Programs	0.19	Teacher – Students Relationship	0.72
Web-based Learning	0.18	Teacher Credibility	0.72
Gender	0.12	Metacognitive Strategies	0.69
Teacher Subject Matter Knowledge	0.09	Study Skill	0.63
Changing School Calendar / Timetable	0.09	Teaching Strategies	0.62
Student Control Over Learning	0.04	Peer Tutoring	0.55
Open vs. Traditional Learning Spaces	0.01	Phonics Instruction	0.54
Retention	-0.13	Pre-Term Birth Weight	0.53
Television	-0.18	Classroom Management	0.52
		Parental Involvement	0.49

หากพิจารณาจากตารางคงไม่แปลกใจที่ระบบการศึกษาไทยประสบความสำเร็จ เพราะประเทศไทยมีระบบการจัดการศึกษาที่ยังคงดำเนินการอยู่อย่างเข้มข้น ไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนการสอนให้กับเด็กนักเรียนกลุ่มหนึ่ง โดยเรียกเด็กกลุ่มนี้ว่าเป็นเด็ก Gifted Students จัดการเรียนการสอนโดยเอาเด็กที่เก่งไปกองรวมกัน เรียนแข่งขันกันอย่างไม่มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในขณะที่ประเทศที่ประสบความสำเร็จทางการศึกษามุ่งเน้นการคละเด็กเก่ง ปานกลางอ่อนเพื่อให้เกิดขึ้นที่เรียกว่า พี่ช่วยน้อง เพื่อนช่วยเพื่อน คนเก่งช่วยคนอ่อน ซึ่งในทฤษฎีของผู้เขียนเห็นว่าเป็นสิ่งที่อยู่ในโลกแห่งความเป็นจริง ในสังคมที่จะต้องมีทั้งคนเก่ง ปานกลางอ่อน อาศัยอยู่ด้วยกันให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จึงจะทำให้สังคมดำรงอยู่ต่อไปได้ สังคมปกติที่นายธนาคารกับคนกวาดถนนล้วนต้อง

พึ่งพาอาศัยกัน การศึกษาที่เน้นการให้การบ้านที่ไม่ได้กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในลักษณะที่เรียกว่า Metacognitive Strategies นอกจากนี้โรงเรียนในบ้านเรายังมีจำนวนนักเรียนต่อห้องมากเกินไป ขนาดที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนคือ 30 คนต่อห้อง บางโรงเรียนที่ผู้เขียนไปสังเกตการณ์เรียนการสอนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่า บางห้องมากกว่า 50 คนต่อห้อง โรงเรียนจำเป็นต้องจัดห้องเรียนโดยให้โต๊ะนักเรียนแถวหน้าอยู่ชิดกระดานด้านหน้าทำให้ครูผู้สอนเหลือพื้นที่สำหรับการสอนน้อยมาก การมีหลักสูตรพิเศษต่างๆ มากมายที่ไม่ได้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน (Extra curricular Programs) ตลอดจนการเรียนการสอนที่เน้นแต่ Web-based Learning เสมือนว่ามันคือเทคโนโลยีที่เป็นสูตรสำเร็จของการเรียนการสอน วิธีการดำเนินการต่างๆ แบบนี้จึงทำให้การเรียนการสอน



ของครูส่งผลต่อไปยังความล้มเหลวของนักเรียนที่เรียนวิชาต่างๆ มากมาย สุดท้ายได้ผลลัพธ์ความอ่อนด้อยทางสติปัญญาและการคิด

## การสังเคราะห์ในระดับโลก

ความจริงที่พบในการเรียนการสอนก็คือเกือบทุกอย่างที่ครูทำเพื่อการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จ แต่คำถามก็คือว่าอะไรคือผลลัพธ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นแต่เพียงอย่างเดียว มีอะไรที่จะเป็นหลักประกันความมั่นใจได้ว่านักเรียนจะได้รับความคุ้มค่าสำหรับการลงทะเบียนเรียนในโรงเรียนเป็นเวลาหนึ่งปี (Fisher, Frey and Hattie, 2516) เราจะจัดการเรียนการสอนอย่างไรให้ประสบความสำเร็จ หากพิจารณาจากข้อค้นพบที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยระดับโลกข้างต้น พบว่า การเรียนการสอนที่เน้นการอภิปรายในชั้นเรียน (Classroom Discussion) ซึ่งจะสัมพันธ์กับการเกิดขึ้นของสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน (Teacher-Students Relationship) ในประเด็นเรื่องสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนนี้ ข้อสังเกตของผู้เขียนพบว่านิสิตจะเรียนได้ดีในวิชาที่อาจารย์ผู้สอนให้ความเป็นกันเองและสนิทสนมมากกว่ากลุ่มที่เรียนวิชาเดียวกันแต่อาจารย์ผู้สอนมีความเป็นส่วนตัวสูง สัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียนจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ไร้วางใจ (Hattie, 2013: 16-26) ที่จะนำไปสู่เรื่องของการเรียนการสอนที่ครูสามารถที่จะเติมเต็มคุณลักษณะต่างๆ ลงในการเรียนการสอนได้ (Intervention for Learning) และการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) กลวิธีทางอภิปัญญา (Metacognitive Strategies) ก็จะเกิดขึ้นตามมาในที่สุด

ข้อเสนอของศูนย์จิตวิทยาการศึกษา (ศูนย์จิตวิทยาการศึกษา, 2558) เสนอว่าการพัฒนาการศึกษาที่มีประสิทธิภาพสูงควรจะ

ประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่เชื่อมโยงถึงกันตามกรอบแนวคิด



หากพิจารณาจากกรอบแนวคิดข้างต้น จะพบว่าประเด็นสำคัญที่ถือว่าเป็นหัวใจของการเรียนการสอนที่จะมีประสิทธิภาพนั้นคือ การมุ่งเน้นสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน ซึ่งในแนวคิดของการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง (Visible Learning) ถือว่าสำคัญที่สุด (Hattie, 2013) ซึ่งเชื่อมโยงกับประเด็นที่สำคัญๆ 5 ประการ โดยบทบาทของครูผู้สอนนั้นจะต้องมุ่งเน้นการสอนให้เกิดกระบวนการคิดที่สำคัญให้ได้ (Socratic Teaching) และมุ่งสร้างกรอบการพิจารณาตัวเองแบบก้าวหน้า (Growth Mindset) ให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนให้ได้ ทั้งนี้ตัวครูเองก็จะต้องมีกรอบการพิจารณาตัวเองแบบก้าวหน้าเช่นเดียวกัน ในส่วนของผู้บริหารการศึกษาหรือผู้อำนวยการโรงเรียนต้องยกเลิกวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบห้องพิเศษ (Gifted Classroom) เพราะการเรียนการสอนแบบนี้ทำให้เด็กนักเรียนขาดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพราะธรรมชาติ



ของเด็กที่เรียนเก่งย่อมอยากมีผลการเรียนในระดับแถวหน้าซึ่งย่อมเป็นไปได้ในห้องที่คนเก่งทั้งโรงเรียนมารวมกัน วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบห้องพิเศษจึงกลายเป็นสิ่งที่ล้ำสมัยและทำลายโครงสร้างทางสังคมที่ควรจะมีในเด็กและส่งผลเสียต่อประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนโดยรวมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

กรอบการพิจารณาตัวเอง (Mindset) หมายถึง ความคิดของบุคคลที่ใช้เพื่อการพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับคุณสมบัติในเรื่องความสามารถของตนเอง โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ กรอบการพิจารณาตัวเองแบบคงที่ (Fixed Mindset) และกรอบการพิจารณาตัวเองแบบก้าวหน้า (Growth Mindset) (Dweck, 2006: 6-14) เป็นตัวแปรทางจิตวิทยาตัวแปรหนึ่งที่มีความสำคัญกับบุคคลเป็นเรื่องใหม่ในวงการจิตวิทยา ซึ่งการศึกษาทางจิตวิทยาบางครั้งมีความยุ่งยากอย่างหนึ่งก็คือเราไม่รู้ว่าอะไรคือสิ่งที่เรากำลังศึกษาอยู่นี้ว่ามันคืออะไร เนื่องจากมันเป็นเรื่องของจิตใจ จับต้องไม่ได้ เป็นนามธรรม เราจะสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจได้อย่างไรให้เขามองเห็นภาพตรงกันกับเราว่าสิ่งที่เราพูดถึงมันคืออะไร อย่างเช่น Mindset ที่มีความก้าวทันระหว่างความคิดและความเชื่อ นักวิชาการไทยส่วนใหญ่มองว่าเป็นกรอบความคิดในทฤษฎีของเรามองว่ามันไม่ถูกต้องเสียทีเดียวนัก เนื่องจากกรอบการคิดคนมักจะมีถึงภาพในเชิงทฤษฎีมาก่อนเป็นหลักในการพิจารณาสิ่งหนึ่งสิ่งใด ไม่ใช่การพิจารณาจากสิ่งที่มีอยู่ก่อนนำไปสู่การตัดสินใจประเมินตัวเอง นักวิชาการบางส่วนมองว่ามันคือกรอบความเชื่อซึ่งก็ไม่ถูกต้องเสียทีเดียวเนื่องจากว่า Mindset เข้าไปเกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด การตัดสินใจและเจตคติต่อตัวเอง ซึ่งความเชื่อก็เป็นเพียงส่วนเล็กๆ ขององค์ประกอบด้านความรู้สึกในตัวเจตคติเองซึ่งมีสามองค์ประกอบใหญ่ ดังนั้นการใช้คำว่ากรอบ

ความเชื่อจึงไม่ถูกต้องและสร้างปัญหาในการวัดตามมา เพราะความเชื่อของคนตีค่าคะแนนออกมาไม่ได้ ผมก็พยายามหาทางออกให้กับคำว่า Mindset อยู่เหมือนกัน เลยขอเสนอคำว่า “กรอบการพิจารณาตัวเอง” ซึ่งน่าจะมีความตรงในตัวเองมากกว่า เพราะคำว่ากรอบการพิจารณาตัวเองจะเป็นส่วนผสมระหว่างความคิด การตัดสินใจและเจตคติต่อตัวเองอยู่ในตัว อาจจะฟังดูแตกต่างจากนักวิชาการกลุ่มต่างๆ ที่พูดถึงไปแล้วข้างต้น แต่ก็อาศัยเหตุผล และสติปัญญาอันน้อยนิดที่มีอยู่อธิบายตามเนื้อหาของตัวแปรอย่างใคร่ครวญและระมัดระวัง ดังที่ได้นำเสนอไปแล้วข้างต้นเป็นตัวช่วยในการตีความหมายและการอธิบายตัวแปรนี้ ก่อนนำไปสู่การวิจัย และการพัฒนาต่อไป

## วิธีการเพื่อการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง

การเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง (Visible Learning) ครูผู้สอนจะจัดการเรียนการสอนอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งต่อความหมายสิ่งต่างๆ และสามารถให้นยามต่อสิ่งต่างๆ ในชีวิตที่เกิดขึ้นได้ สามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผู้สอนจะต้องเสริมสร้างคุณลักษณะการกำกับตัวเอง (Self Regulation) ให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนให้ได้เพราะสิ่งนี้จะนำไปสู่การปรับตัว การมีปฏิสัมพันธ์พริบพันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่างๆ ในสังคมได้ในที่สุด สัมพันธภาพที่ตระหว่างครูกับนักเรียนที่เป็นหัวใจของการเรียนการสอนแบบนี้จะเกิดขึ้นได้นั้น บุคลิกภาพของครูเป็นปัจจัยที่สำคัญ ครูที่ดีจะต้องทำให้นักเรียนเกิดความไว้วางใจ (Hattie, 2013: 26-35) บุคลิกภาพในความหมายของแนวคิดนี้คือ การสื่อสารและการแสดงออกของครูต่อนักเรียนไม่ใช่ลักษณะบุคลิกภาพของครูโดยตรง เช่น ครู



ที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบเปิดเผย กล่าวหาญ โผงผาง ก็สามารถที่จะมีสัมพันธภาพที่ดีกับนักเรียนได้ผ่านวิธีการพูดคุย การสื่อสาร การให้ความเป็นกันเอง เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความสนิทสนม ไว้วางใจ ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อครู ต่อวิชาเรียนในที่สุด นอกจากนี้ความไว้วางใจจะเป็นช่องทางที่จะทำให้ครูค่อยๆ ใช้หลักการต่างๆ เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของการกำกับตัวเองให้เกิดขึ้นในนักเรียนได้

การเรียนรู้แบบนี้ ผู้เรียนจะต้องมีการสำรวจความบกพร่องของตนเองก่อน เพื่อให้ทราบว่า ตัวเองมีข้อบกพร่องในเรื่องที่จะเรียนอย่างไร ก่อนที่จะทำความเข้าใจหรือเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ผู้เรียนจะต้องกำกับตัวเองในเรื่องของการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน (ส่วนใหญ่) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความหมายของสิ่งที่เรียนอย่างลึกซึ้ง และนำไปสู่การแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนซึ่งจะนำไปสู่ปรับตัวและรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

ผู้สอนจะกระตุ้นให้ผู้เรียน จินตนาการถึงความล้มเหลวแล้วเปลี่ยนความกลัวความล้มเหลวมาเป็นพลังผลักดันในการทำสิ่งที่อยู่ตรงหน้าให้ดีที่สุด เพื่ออนาคตของตัวเราเองและคนที่ตัวเองรัก ผู้สอนจะต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีเน้นบรรยากาศการเรียนการสอนที่เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เน้นการอภิปรายในห้องเรียนให้มาก และเสริมสร้างคุณลักษณะที่ดีในขณะเดียวกันหัวใจของ Visible Learning ก็คือการเน้นที่สัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียนที่จะนำไปสู่ความไว้วางใจส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด สัมพันธภาพที่จะทำให้เกิดความไว้วางใจไม่ใช่เรื่องยากแต่ก็ไม่ใช่ว่าเรื่องง่ายในคราวเดียวกัน ถือเป็นศาสตร์และศิลป์ที่ครูต้องให้ความสำคัญ ครูต้องพูดคุยกับนักเรียนอย่างตรง

ไปตรงมา ชัดเจน เปิดเผย และพูดความจริงอย่างมีเหตุผล เด็กนักเรียนในยุคสมัยใหม่ต้องการความชัดเจน ตรง ลั่น กระชับได้ใจความ ครูต้องแสดงคุณลักษณะต่างๆ กับนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ คงเส้นคงวาในบุคลิกภาพของตนเอง มีความเป็นกลาง ยุติธรรมและจริยธรรมต่อนักเรียนทั้งต่อหน้าและลับหลัง ครูต้องสื่อสารกับนักเรียนด้วยมโนทัศน์เดียวกันกับนักเรียน (พูดภาษาเดียวกัน) ครูต้องเป็นผู้สนับสนุนนักเรียนที่ดี ให้คำปรึกษา และคอยปกป้องนักเรียนในสถานการณ์บางประการ ครูต้องเป็นบุคคลที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ไม่ปฏิเสธเมื่อนักเรียนขอความช่วยเหลือ และให้เวลากับนักเรียนอย่างเพียงพอ พฤติกรรมของครูทั้งหมดนี้จะนำไปสู่ความไว้วางใจที่นักเรียนมีต่อครูซึ่งจะเป็นประตูที่เปิดโอกาสให้ครูได้สั่งสอนนักเรียนในเรื่องต่างๆ ได้อย่างเต็มที่

การสอนของครูจะมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากที่สุด มีสิ่งที่ควรพิจารณา 2 ประการที่สำคัญ คือ (1) ครูต้องเข้าถึงความรู้สึกของนักเรียน สามารถที่จะถ่ายทอดความรู้สึกล้นผ่านการพูดและผ่านทางภาษากายที่เหมาะสม และ (2) ครูจะต้องสอนให้นักเรียนเกิดการคิด และรู้จักวิธีการตรวจสอบการคิดของตนเอง ครูจะต้องสอนให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงระหว่างความคิดกับเนื้อหาที่เรียน ผ่านวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการกระตุ้นการคิด โดยสิ่งที่สำคัญคือครูต้องเสนอประเด็นคำถามเพื่อกระตุ้นและฝึกฝนการคิด วิธีการคิด การวิเคราะห์ ในมุมมองต่างๆ เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการคิดและความเข้าใจอย่างลึกซึ้งไม่ใช่แค่เพียงการเรียนรู้เนื้อหาอย่างผิวเผิน ดังนั้นในการพัฒนาการเรียนการสอน ครูจะต้องได้รับการฝึกฝนการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการคิดของนักเรียน เช่นเดียวกับกับจิตแพทย์ หรือนักจิตวิทยาที่ถูกฝึกให้ตั้งคำถามกับคนไข้จำนวนมาก เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญในกระบวนการตรวจสอบ



คนใช้ในทางการแพทย์ นักวิชาการอย่าง ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2558) ได้เสนอทักษะที่จำเป็นสำหรับครูในอนาคต (C-Teacher) ไว้ว่าจะต้องมีคุณสมบัติ 8 ประการคือ (1) Content ความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี (2) Computer (ICT) Integration ทักษะในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน (3) Constructionist เข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง โดยเชื่อมโยงความรู้อื่นที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ (4) Connectivity จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนกับครู ครูภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา ระหว่างสถานศึกษา และสถานศึกษากับชุมชน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ อันจะก่อให้เกิดประสบการณ์ตรงกับนักเรียน (5) Collaboration การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน (6) Communication ทักษะการสื่อสาร ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อ และการนำเสนอ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ (7) Creativity สร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนมากกว่าการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้หน้าห้องเพียงอย่างเดียว และ (8) Caring ครูต้องมีมิตตาจิตต่อนักเรียน รัก ห่วงใยอย่างจริงใจต่อนักเรียน

การประเมินการเรียนรู้แบบ Visible Learning จะไม่ได้ประเมินที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างเดียว แต่จะประเมินจากความพยายามของเด็ก วิธีการของเด็ก และความไม่ย่อท้อ ความอดทนของเด็ก เช่นเดียวกับการเสริมแรงให้กับเด็ก จะต้องเสริมแรงที่ความพยายามของเด็ก วิธีการ

ของเด็ก และความไม่ย่อท้อ (ความอดทน) ของเด็กที่มีต่อผลงานที่เด็กทำมากกว่าการประเมินที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพียงอย่างเดียว การประเมินในแนวทางนี้คือ จะต้องทำให้ครูทราบเกี่ยวกับตัวนักเรียนว่า นักเรียนชอบอะไร ไม่ชอบอะไร มีความถนัดในเรื่องอะไร ไม่ถนัดในเรื่องใด ตลอดจนจุดเด่น จุดอ่อนของนักเรียนในการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาตัวนักเรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม การประเมินของครูจะต้องทำให้ครูมองเห็นกลวิธีทางอภิปัญญา (Metacognitive Strategies) ของนักเรียนว่าเป็นอย่างไร ซึ่ง กลวิธีทางอภิปัญญา (Metacognitive Strategies) หมายถึง วิธีการที่เกี่ยวข้องกับความรู้อันสามารถของผู้เรียนที่เกิดขึ้น โดยผู้เรียนรับรู้กระบวนการเรียนรู้ของตนเกิดขึ้นมาได้อย่างไร และกฎเกณฑ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยอะไรบ้าง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักประเมินตนเองได้ตลอดเวลาว่า ในกระบวนการเรียนรู้นั้นเองได้เรียนรู้เข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องอะไรและยังไม่รู้ในเรื่องอะไร

แนวคิดของการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง อาจจะไม่ใช่แนวทางที่ใหม่ถอดด้ามสำหรับการพัฒนาการศึกษา แต่เป็นการนำเสนอแนวทางในการพัฒนาที่จะทำให้บุคคลเรียนรู้และใช้ชีวิตอยู่ในสังคมที่มีพลวัตการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาในอนาคต หากเราพิจารณาแนวทางการจัดการศึกษาในประเทศที่มีการพัฒนาการศึกษาในระดับแถวหน้าของโลก เช่น ฟินแลนด์ เกาหลีใต้ สหรัฐฯ ฯลฯ ก็จะมีพบว่า ประเทศเหล่านี้ล้วนมีวิธีการจัดการศึกษาที่เป็นไปตามแนวทางของการเรียนรู้แบบนี้อ่อนช้อยมากเช่นเดียวกัน อย่างเช่น ประเทศฟินแลนด์ ประเทศนี้มีการจัดการศึกษาที่น่าสนใจโดยไม่เน้นการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย เพื่อ





ให้เด็กมีเวลาอยู่กับครอบครัวให้มากที่สุดภายใต้ความเชื่อที่ว่าครอบครัวสามารถให้ทั้งความรู้ ความรัก การถ่ายทอดทางสังคม (Socialization) ให้เด็กได้ดีกว่าโรงเรียนอนุบาล ประถมศึกษาที่ฟินแลนด์ จะเรียนไม่เกินวันละ 5 ชั่วโมง เพราะเขาเชื่อว่าเด็กวัยนี้ควรจะมีเวลาทำในกิจกรรมที่ตัวเองสนใจมากกว่า โรงเรียนในฟินแลนด์จะรับนักเรียนห้องหนึ่งไม่เกิน 20 คน ด้วยแนวคิดว่าการเรียนเป็นการการพัฒนาบุคคลไม่ใช่การแข่งขัน ไม่มีการให้เกรดเฉลี่ยแต่เน้นสร้างความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้มากกว่าการจัดอันดับนักเรียน โรงเรียนจะใช้การจ้างผู้อำนวยการมาบริหารภายใต้การดูแลของคณะกรรมการโรงเรียนถ้าไม่มีผลงานก็ไม่จ้างต่อ ส่วนเกาหลีใต้ การจัดการศึกษาในทุกระดับจะเน้น เนื้อหาวิชาการ กิจกรรมเสริมหลักสูตรและวิชาเลือก นักเรียนเกาหลีใต้ทุกระดับจะมีกิจกรรมศึกษาออกสถานที่เต็มไปหมด ไม่ว่าจะ เป็น พิพิธภัณฑ์ หมู่บ้านพื้นเมือง สวนสมุนไพร สวนสนุก บริษัท ห้างร้าน โรงงานอุตสาหกรรม กลายเป็นแหล่งเรียนรู้ที่เปิดต้อนรับนักเรียนตลอดเวลา การจัดการศึกษาภายใต้แนวคิดของการพัฒนาการควบคุมตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น โรงเรียนในเกาหลีใต้จะรับนักเรียนห้องหนึ่งไม่เกิน 35 คนต่อครู 2 คน การสอนมีลักษณะของการจัดกิจกรรมที่มีครูและผู้ช่วยครูที่เข้าไปช่วยกันจัดกิจกรรมภายในห้องเรียน

เน้นการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง

## บทสรุปของการเรียนรู้

การเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง (Visible Learning) เป็นความพยายามประการหนึ่งที่จะช่วยยกระดับมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพของการศึกษาให้ดีขึ้น โดยชี้ให้เห็นประเด็นที่โดดเด่น ประเด็นที่บกพร่อง จากผลการวิจัยในระดับโลก รายละเอียดของแนวทางการจัดการศึกษาตลอดจนกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการเรียนรู้แบบนี้มีความน่าสนใจหลายประการที่นักการศึกษา ครู อาจารย์ ในประเทศไทยควรให้ความสนใจและหันมาวางแนวทางการพัฒนาการศึกษาตามแนวทางนี้ อย่างจริงจัง เพื่อให้ผลที่เกิดขึ้นนั้นส่งไปยังเด็ก ๆ เยาวชน ตลอดจนผู้ใหญ่ที่ยังคงใช้การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง อันจะส่งผลต่อการประเทศชาติโดยรวมต่อไป อย่างไรก็ตามแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาแนวคิดใหม่ ๆ ยังคงเกิดขึ้นและวิวัฒนาการเชิงสร้างสรรค์มากขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ดังนั้นบุคลากรทางการศึกษาจำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าและพัฒนาตัวเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผลของการพัฒนาตนเองนั้นส่งผลต่อ นักเรียน ต่อชุมชน ต่อสังคม ต่อวงการศึกษาในระดับกว้างต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2558). การเรียนรู้ในยุคสมัยหน้า: ตอนรูปแบบและทฤษฎี การเรียนรู้. (เอกสารออนไลน์) <http://thanompo.edu.cmu.ac.th/load/journal/50-51/next-generation%20of%20learning.pdf>
- ศูนย์จิตวิทยาการศึกษา. (2558). กุญแจในการปฏิรูปการศึกษา. ศูนย์จิตวิทยาการศึกษา มูลนิธิยุวสถิรคุณ. (เอกสารออนไลน์)



- 
- Carol, D.S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York. Ballantine Books.
- Fisher, D., Frey, N., Hattie, J. (2016). *Visible learning for literacy*. Calgary Regional consortium. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- John, H. (2008). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta analysis relating to achievement*. New York. Taylor and Francis.
- John, H. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. New York. Taylor and Francis.
- John, H. (2013). *Visible learning and the science of how we learn*. New York. Taylor and Francis.
- John, H. (2015). The applicability of visible learning to higher education. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, 1(1): 79-91.