

# เกรด :

## กับหลักการประเมินการเรียนรู้ ของนักเรียน

ดร.สามารถ รัตนาศ

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ทันทีที่ครูส่งคืนงานที่ตรวจแล้ว นักเรียนมักพลิกไปที่หน้าสุดท้ายของงาน เพื่อดูคะแนนมากกว่าดูความคิดเห็นของครู ผู้ปกครองจำนวนมากโทรศัพท์หรือส่งไลน์ถึงครูเพื่อสอบถามเกี่ยวกับผลคะแนนของลูกตนเองมากกว่าเรื่องพัฒนาการเรียนรู้ของลูก โรงเรียนมุ่งเน้นไปที่การยกระดับคะแนนการทดสอบของนักเรียนเท่านั้น เป็นสถานการณ์ที่นักเรียน ผู้ปกครอง โรงเรียน ต่างก็มุ่งให้ความสำคัญไปที่คะแนน และผลการเรียนตอนปลายภาคเรียน หรือปลายปี

ระบบการให้ระดับผลการเรียนของนักเรียนเป็นเกรด (Grade) เริ่มพัฒนาขึ้นในศตวรรษที่ 19 และ 20 เพื่อความสะดวกในการสื่อสารระหว่างสถาบันการศึกษาเป็นหลัก ในอดีตครูส่วนใหญ่จะประเมินการเรียนและให้ผลการประเมินกับนักเรียนโดยใช้สเกลเป็น 100 คะแนน ต่อมา นักวิจัยก็สนับสนุนให้เปลี่ยนการประเมินผลจากการให้คะแนนเป็นการให้ผลการเรียนเป็น 5 สเกล เช่น A, B, C, D, F หรือ 4, 3, 2, 1, 0 เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้ใช้ผลการเรียน (The Grade Network, 2018) จนต่อมา ได้รู้จักแพร่หลายทั่วไปในปัจจุบัน ที่เรียกว่า เกรด

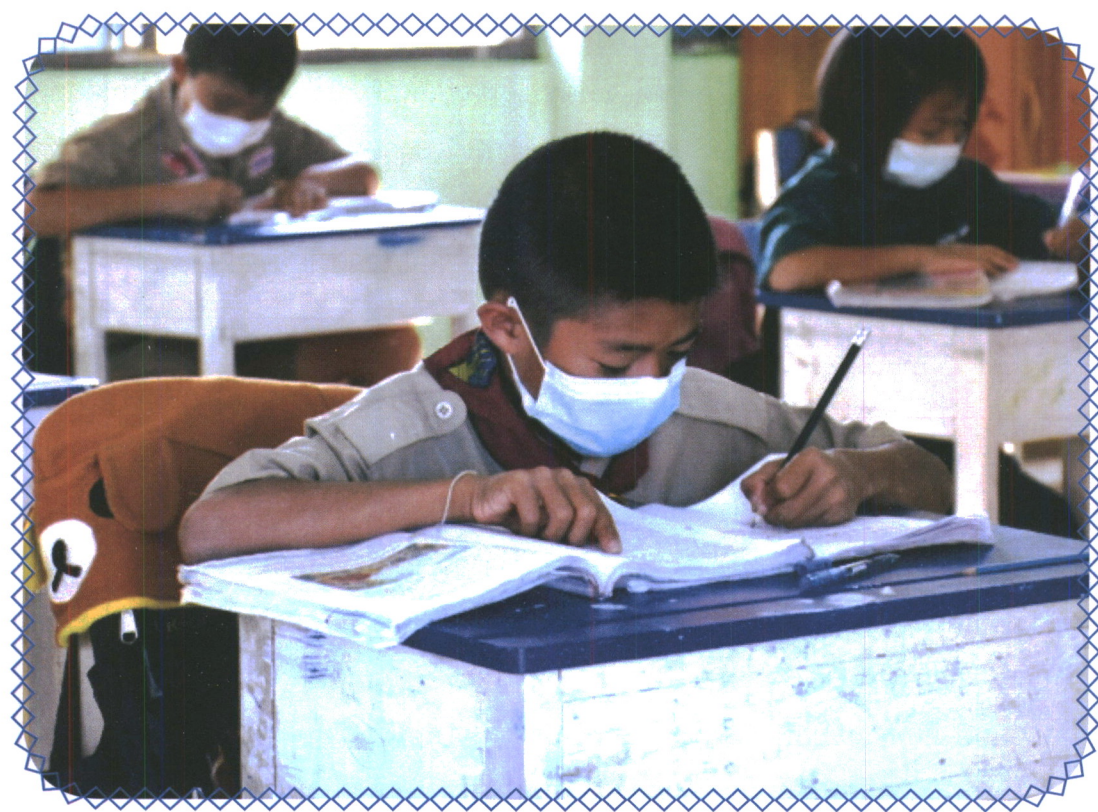
การพัฒนาาระบบการให้ระดับผลการเรียนเป็นเกรด หรือขอเรียกสั้น ๆ ว่า “ระบบเกรด” ไม่ได้เกิดขึ้นเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ของนักเรียน ถึงแม้ว่า เกรดจะเป็นผลที่ได้จากการวัดความรู้หรือทักษะของนักเรียนที่ครูให้โดยอิงกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แต่ในการรับรู้ของคนทั่วไป การให้เกรดก็เป็นการจัดกลุ่มนักเรียนในรูปแบบหนึ่ง และเกรดมิได้บอกว่า นักเรียนได้เรียนรู้ในสิ่งใดและควรปรับปรุงในเรื่องใด แล้วทำไมนักเรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ถึงสนใจเกรดมากขนาดนี้

เมื่อเกรดกลายเป็นเครื่องมือแบ่งนักเรียนเก่งกับไม่เก่ง นักเรียนมองว่า “เกรดคือภาพสะท้อนตัวตน” หากเรียนได้เกรดดี จะได้รับคำชื่นชมและรางวัล ขณะที่นักเรียนอีกกลุ่มที่เรียนได้เกรดไม่ดี ตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ พวกเขาจะถูกเหมารวมให้อยู่อีกชั้นหนึ่งของโรงเรียน ครูบางส่วนนอกจากจะละเลยนักเรียนแล้ว ยังอาจตำหนินักเรียนไม่ยอมไปโรงเรียน ในเหตุการณ์ดังกล่าวอาจมีเสียงจากผู้ใหญ่บางท่านที่คอยปลอบใจนักเรียนว่า ‘เกรดไม่ใช่ทุกอย่างของชีวิต’

นับวัน เกรดดูจะมีความสำคัญ โดยเกรดจากทุกรายวิชาจะถูกนำมาคิดคำนวณเป็นเกรดเฉลี่ย (GPA) ของนักเรียน และเกรดเฉลี่ยจะถูกนำไปใช้สมัครเข้าเรียนในระดับมหาวิทยาลัย ใช้สมัครในการเข้าฝึกงาน และการสมัครงาน ซึ่งเป็นความจริงที่ตอกย้ำให้ทุกคนเห็นความสำคัญของเกรดยิ่งขึ้น คือ การที่นายจ้างบางรายอาจไม่พิจารณาผู้สมัครที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมหาวิทยาลัยหลายแห่งจะคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนโดยพิจารณาจากเกรดเฉลี่ยของนักเรียน นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ย 2.5 ที่มีความพร้อมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และค่านิยมหรือความเชื่อที่ดี มีโอกาสน้อยที่จะเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยดี ๆ เมื่อเทียบกับนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ย 4.0 ที่โยนหนังสือเรียนทั้งหมดทิ้งในนาทีที่สอบเสร็จวิชาสุดท้าย ในเทอมสุดท้ายของระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

จากการใช้ประโยชน์ของเกรดในการทำสิ่งต่าง ๆ ส่งผลให้พ่อแม่เป็นอีกกลุ่มบุคคลที่ให้ความสำคัญกับเกรดอย่างมาก บางท่านขอเข้าพบครูเพื่อพยายามยกระดับผลการเรียนของลูกหลาน จากผลการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในสหรัฐอเมริกา ในปี 2014 พบว่า ร้อยละ 80 ของนักเรียน คิดว่า พ่อแม่ให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์มากกว่าความสุขของลูก หรือการเห็นประโยชน์ส่วนรวม (Harvard College, 2014) ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ปกครองยอมลงทุนให้ลูกไปเรียนกวดวิชา เพื่อต้องการให้ลูกได้คะแนนหรือเกรดที่ดี ไม่ใช่ความรู้ที่ดี

จากอิทธิพลของเกรด จึงย้อนกลับไปสู่ห้องเรียน ทำให้นักเรียนหลาย ๆ คนมักมีคำถามในห้องเรียนเกี่ยวกับงานที่ครูมอบหมายว่า งานนั้นควรใช้เวลาทำนานแค่ไหน ครูต้องการให้ส่งอะไร มีกำหนดส่งงานเมื่อไหร่ จะเรียนให้ได้ A หรือ 4 ต้องทำอย่างไร คำถามเหล่านี้มุ่งเน้นที่เกรดเป็นหลัก ไม่ใช่ความรู้หรือทักษะการปฏิบัติที่เกิดจากการทำชิ้นงานหรือการเรียน จากคำถามของนักเรียนเหล่านี้ กำลังชี้ให้เห็นถึง **กบดักการประเมิน** ที่มุ่งให้ความสำคัญที่ “ฉันต้องทำอะไร” มากกว่า “ฉันจะได้เรียนรู้อะไรจากงานที่ครูมอบหมายนี้”



การหาทางออกจากกับดักการประเมินนี้ เราจำเป็นต้องเปลี่ยนไปใช้ประสบการณ์ การเรียนรู้ที่เน้นทักษะที่เราต้องการหรือจำเป็นต้องวัดและประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา Wiggins & McTighe (2012) เรียกสิ่งนี้ว่า “การออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ หรือ Backward Design” แทนที่จะใช้แนวทางปฏิบัติที่สนใจในความเป็นปัญหาของนักเรียนในข้างต้น เราเปลี่ยน ประสบการณ์การเรียนรู้ไปให้ความสำคัญที่การแสดงทักษะและการเรียนรู้แบบผู้รอบรู้ (Expert Learning) ด้วยวิธีนี้ ความคาดหวังปลายทางของการเรียนรู้ของนักเรียนจะไม่อยู่ที่คะแนนหรือเกรด แต่จะตั้งความคาดหวังใหม่ไปที่การแสดงการเรียนรู้ หรือกระบวนการให้ได้มาซึ่งผลผลิต หรือวิธีการแก้ปัญหามากกว่า (CAST, 2017)

การเปลี่ยนเป้าหมายการเรียนรู้จากเกรดไปสู่การได้รับข้อเสนอแนะหรือการให้ ข้อมูลย้อนกลับจากการประเมินผลการเรียนรู้หรือการทำงานอย่างต่อเนื่องในระหว่าง กระบวนการเรียนรู้ จะช่วยให้ให้นักเรียนได้เกิดการพัฒนาความรู้และทักษะในการปฏิบัติในเรื่อง ต่าง ๆ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะให้ประโยชน์และมีวิธีการ ดังนี้

## 1. ลดความเครียด และความวิตกกังวล

นักเรียนที่เรียนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความวิตกกังวลที่เกิดจากการสอบ นักเรียนที่ตั้งเป้าหมายไว้ที่เกรด A หรือ 4 ในทุกวิชา เกรดหมายถึงทุกสิ่งทุกอย่าง เมื่อใดที่ส่งงานล่าช้า จะได้เครื่องหมายกากบาทสีแดงบนชิ้นงาน สิ่งเหล่านี้ ในใจของนักเรียนเท่ากับความล้มเหลว เช่นเดียวกับ นักเรียนจำนวนมากในระหว่างการเรียนรู้ทางไกล การเห็น “ความล้มเหลว” ในแต่ละวันบนจอคอมพิวเตอร์ หรือใบแสดงผลการเรียน ทำให้ความสามารถในการเรียนรู้ของเขาลดลง Elizabeth (2020) นักจิตวิทยาให้คำปรึกษากล่าวว่า ความเครียดอาจส่งผลต่อความทรงจำ เมื่อเครียด คนเรามีช่วงเวลาที่ยากขึ้นในการสร้างความทรงจำระยะสั้น และเปลี่ยนความทรงจำระยะสั้นให้เป็นความทรงจำระยะยาวซึ่งหมายความว่า บุคคลจะเรียนรู้ได้ยากขึ้นเมื่อมีความเครียด

เนื่องจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ระบาดไปทั่วโลก ส่งผลให้นักเรียนหลายคนเกิดความเครียดจากการที่ต้องกักตัวอยู่บ้านในระยะเวลาอันยาวนาน ซึ่งต้องห่างจากเพื่อนที่คุ้นเคย และความท้าทายในการเรียนรู้ที่ซับซ้อน ประกอบกับความท้าทายด้านแรงจูงใจ ความสามารถในการจดจำ และความสามารถในการทำงานให้สำเร็จ ความต้องการจำเป็น และความเครียดของนักเรียนแต่ละคนแตกต่างกันไป แต่สิ่งหนึ่งที่แน่นอน คือ ความเครียดส่งผลต่อความคิด และความจำ ในประเด็นดังกล่าว Center for Applied Special Technology หรือ CAST และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา Martin (2020) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการลดความเครียด และความวิตกกังวลในการสอบหรือประเมินไว้อย่างน่าสนใจ ดังนี้

- 1) ส่งเสริมความรู้สึกเป็นเจ้าของ การช่วยเหลือ สนับสนุน และการทำงานร่วมกัน
- 2) มีความคาดหวังที่ชัดเจน และเรียบง่าย
- 3) ส่งเสริมการตั้งเป้าหมายของนักเรียนที่เป็นจริง และสามารถจัดการได้
- 4) เชื่อมโยงการเรียนรู้ และการประเมินกับประสบการณ์ชีวิตที่มีความหมาย
- 5) เสนอทางเลือก และความเป็นอิสระ เพื่อหลีกเลี่ยง “ความคิดหรือมุมมองที่จำกัด”
- 6) เสนอให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินการได้หลากหลายรูปแบบ และแก้ไขงานหรือส่งงานใหม่ได้ครั้งหลาย

## 2. พัฒนานักเรียนที่รอบรู้ Spencer (2016) ได้จำแนกความแตกต่างระหว่าง

เป้าหมายอยู่ที่เกรด และเป้าหมายของกระบวนการเรียนรู้ โดยกล่าวว่า “เป้าหมายที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายของกระบวนการพัฒนานิสัย และวิธีการของนักเรียน เทียบกับเป้าหมายอยู่ที่เกรด จะมุ่งเน้นไปที่กำหนดเวลา และความสำเร็จ โดย CAST (2017) ให้นิยามนักเรียนที่รอบรู้ว่า “มีจุดมุ่งหมายและแรงจูงใจ มีไหวพริบและความรู้ และมีกลยุทธ์และเป้าหมายนำทาง”

การสนับสนุนการเรียนรู้อย่างรอบรู้ ครูจำเป็นต้องเพิ่มโอกาสในการตั้งเป้าหมายอย่างเป็นขั้นตอนทีละขั้น และมีการสะท้อนกลับหรือไตร่ตรอง Posey (2020) จาก CAST กล่าวว่า “นักเรียนควรได้รับคำติชมอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับวิธีการทำงานของพวกเขา พวกเขาได้รับการสนับสนุนให้สะท้อนหรือไตร่ตรองถึงการเรียนรู้ของตนเอง ไม่ว่าจะการเรียนรู้จะบรรลุเป้าหมายของบทเรียนหรือไม่ เกรดจะเข้าสู่การสนทนานั้น” แต่เกรดจะเป็นส่วนหนึ่งของการอภิปรายที่ไม่ใช่หัวข้อหลักของการอภิปราย

การเปลี่ยนการให้ความสำคัญของการเรียนรู้จากผลที่ได้เป็นเกรด ไปสู่กระบวนการเรียนรู้ อาจมีแนวทางดังต่อไปนี้

- 1) ให้คะแนนโครงการของนักเรียนเป็นขั้นตอน โดยใช้รูปแบบการต่อยอดการเรียนรู้ (Scaffolding) และข้อเสนอแนะของครู และเพื่อน
- 2) ให้สิทธิในการเลือกสำหรับนักเรียน เพื่อเลือกวิธีแสดงการเรียนรู้หรือความรู้ตามจุดแข็งของนักเรียน
- 3) ใช้รูปแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลที่รวดเร็ว เช่น การใช้ Google Forms เป็นเครื่องมือในการประเมินผลระหว่างเรียน (Formative Assessments) ที่เน้นความสำคัญของนักเรียนในการบอกจุดแข็ง และข้อเสนอแนะในการพัฒนาเพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนด
- 4) ตั้งอยู่บนความยืดหยุ่น และรับฟังข้อเสนอแนะของนักเรียน เกี่ยวกับโครงการทรัพยากร และผลงานที่จะเกิดขึ้นในขั้นสุดท้าย
- 5) ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินความก้าวหน้าของตนเอง

ถึงเวลานี้ หากใครกำลังมองหาวิธีพัฒนานักเรียนที่รอบรู้ลองใช้กิจกรรม Smart Start จาก eduprotocols.com หรือแปลงโปรโตคอลการสอนที่พิสูจน์แล้วให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ หรือแบบผสมผสานโดยใช้เครื่องมือ เช่น Pear Deck และกระดานสนทนา



**3. วัดสิ่งที่สำคัญ** หากรับรู้ว่า นักเรียนจะไปเรียนต่อที่ไหน ด้านอะไร หรือจะไปทำอะไรที่ไหน จะช่วยให้ทราบว่า ควรจะวัดในเรื่องใด ออกแบบแนวทางการวัดและประเมินผลแบบใด ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างไร และสื่อการเรียนรู้ควรเป็นสิ่งใด การออกแบบการเรียนการสอนแบบย้อนกลับ จะช่วยลดการให้คะแนน และปรับปรุงผลลัพธ์ที่เกิดกับนักเรียน โดยเปลี่ยนการมอบหมายงานที่ไม่มีที่เหมาะสม และช่วยให้นักเรียนและครูมุ่งความสนใจไปยังสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน

การพิจารณาสิ่งที่ควรวัดและประเมินผล จำเป็นต้องกำหนดหรือระบุให้ได้ว่า อะไร คือ ความรู้ ทักษะ และความสามารถที่สำคัญ ที่ต้องเป็นจุดมุ่งหมายในการวัดและประเมินผล ในระหว่างเรียน ซึ่งหมายถึง การหลีกเลี่ยงการวัดและประเมินผลในสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือสิ่งที่วัด และประเมินผลไม่ได้ รวมถึงปัจจัยอื่นที่นอกเหนือไปจากความรู้และทักษะการปฏิบัติของนักเรียน ที่มักจะส่งผลต่อการให้คะแนนชิ้นงานของนักเรียน อาจหมายรวมถึงความคิดสร้างสรรค์ ความพยายาม หรือการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่เฉพาะเจาะจง ตัวอย่างเช่น หากการเขียนไม่ได้ เป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาหรือแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมของครู หรือผลการเรียนรู้ตามงาน ที่มอบหมาย ให้พิจารณาว่า นักเรียนมีทางเลือกในการแสดงถึงความสำเร็จในการเรียนรู้ ทั้งด้าน ความรู้ และทักษะของตนเองด้วยวิธีอื่น ๆ ได้หรือไม่ โดยไม่ส่งผลต่อคะแนนมากหรือน้อย เช่น รายงานผ่านกระดาษ หรือรายการเผยแพร่เสียงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ (Podcast) วิดีโอ หรือการนำเสนอผลการเรียนรู้ผ่านภาพกราฟิก หรือการแสดงละคร ดังนั้น การปรับลดระดับ ความสำคัญของการให้คะแนนหรือเกรด จะสามารถเปลี่ยนจุดเน้นของการเรียนรู้ไปที่สิ่งที่สำคัญกว่า ได้ด้วยแนวทางดังต่อไปนี้

1) การให้คะแนนหรือเกรด หากไม่ให้คะแนนในการเรียนรู้ในการเรียนในชั้นเรียน ก็ไม่จำเป็นต้องให้คะแนนในการเรียนรู้แบบออนไลน์เช่นกัน การทำเพียงเครื่องหมายความสำเร็จ หรือความสมบูรณ์ของงาน จะช่วยรองรับการตั้งเป้าหมายของนักเรียน ถึงแม้ว่าการได้รับเกรด จะให้ความรู้สึกว่าสิ้นสุดการเรียนแล้ว แต่การฝึกฝนไม่ใช่ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเรียนรู้

2) การให้คะแนนหรือเกรดกับสิ่งที่จับต้องไม่ได้ หากไม่สามารถสังเกตได้ก็ไม่ควรวัดสิ่งนั้น ครูอาจให้ข้อเสนอแนะ หรือสะท้อนผลงานของนักเรียนที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ ความพยายาม และการทำงานร่วมกัน เพื่อเน้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญที่แท้จริงของการเรียนรู้

3) การให้คะแนน วันครบกำหนดส่ง การจัดรูปแบบ และจำนวนคำ สิ่งเหล่านี้ไม่ได้ แสดงให้เห็นความสามารถของนักเรียนในการนำความรู้ไปใช้หรือการแสดงความสามารถ ด้านทักษะ ดังนั้น จำเป็นต้องหาวิธีที่จะให้นักเรียนสามารถอธิบายหรือรายงานชิ้นงานของตนเอง โดยไม่ต้องรับโทษที่อาจส่งงานช้า

4) อคติในการประเมิน นักเรียนมีความผันแปร หลีกเลี่ยงการวัดและประเมินผลในสิ่งที่ไป สนับสนุนอคติของคุณครู เช่น ความคิดสร้างสรรค์มีลักษณะอย่างไร แต่ควรใช้เกณฑ์ที่เป็นรูปบริค ง่าย ๆ หรือการสังเกตจากการแสดงทักษะ

ตามที่ครู Tyler (2020) กล่าวว่า “เกรดไม่เคยช่วยอะไรนักเรียนได้ เกรดไม่ได้แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการคิด การเขียน และแก้ปัญหาของนักเรียน เกรดเป็นเพียงสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นว่า เด็กคนไหนมีความยอดเยี่ยมที่สามารถทำการบ้านเสร็จที่บ้านได้เสร็จตรงเวลา” ดังนั้น การพิจารณาคุณค่าของการประเมิน ภาระงานของครู สุขภาพจิตของครูและนักเรียน และความจำเป็นในการพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้รอบรู้ ให้พึงระลึกถึงคำนี้เสมอ “น้อยแต่มาก” (Less is more) มีเป้าหมายให้น้อยลง และยืดหยุ่นมากขึ้น จะช่วยลดความเครียดสำหรับทุกคน และให้เวลาเพื่อการฟังเสียงสะท้อน และไตร่ตรอง การแก้ไข และการคิดเชิงลึกจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีกว่า

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยได้มีการนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนทางไกล และการเรียนการสอนแบบผสมผสาน หรือ ‘Blended Instruction’ มาใช้ทั่วประเทศ (การเรียนการสอนแบบผสมผสาน คือ การเรียนที่ผสมการเรียนออนไลน์และการเรียนในชั้นเรียน) ประกอบกับเสียงของการเรียกร้องการปฏิรูปการศึกษาของไทย รวมทั้งการปรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยขับเคลื่อนจาก หลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standard-based Curriculum) ที่ประกันว่า นักเรียนทุกคนจะได้รับการพัฒนาคุณภาพอย่างน้อยตามมาตรฐานกำหนด เป็น หลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency-based Curriculum) ซึ่งเป็นการประกันว่านักเรียนทุกคนสามารถประสบความสำเร็จได้ตามความถนัด ความสนใจ และศักยภาพในรูปแบบของตนเอง ถึงเวลาหรือยังที่จะร่วมกันทบทวนแนวทางการจัดการเรียนการสอน และการออกแบบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เพื่อสร้างความตระหนักหรือรับรู้ร่วมกันว่า การจัดการศึกษาที่ผ่านมา มีอะไรได้ผล และอะไรไม่ได้ผล และควรให้ความสนใจว่า การเรียนรู้ที่แท้จริง และลักษณะวิธีการประเมิน การเรียนรู้ของนักเรียนควรเป็นอย่างไร และทำอย่างไร

#### เอกสารอ้างอิง

- CAST. (2017). *Top 5 UDL Tips for Fostering Expert Learners*. <https://www.cast.org/binaries/content/assets/common/publications/downloads/cast-5-expert-learners-2017.pdf>
- Elizabeth, S. (2021). *How Stress Works with and Against Your Memory*. <https://www.verywellmind.com/stress-and-your-memory-4158323>
- Harvard College. (2014). *Education for the 21<sup>st</sup> Century*. [https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/2014\\_education\\_report\\_web.pdf](https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/2014_education_report_web.pdf)
- Martin, K. (2020). *Assessment: What Improves Learning and What Hinders It?*. <https://katiemartin.com/2019/09/28/assessment-what-improves-learning-and-what-hinders-it/>



- Posey, A. (2020). *Universal Design for Learning (UDL): A Teacher's Guide*. <https://www.understood.org/en/school-learning/for-educators/universal-design-for-learning/understanding-universal-design-for-learning>
- Spencer, J. (2016). *The Difference between Product Goals and Process Goals*. [https://www.youtube.com/watch?v=PX2zujm9Hxk&ab\\_channel=OPTIMIZEwithBrianJohnson](https://www.youtube.com/watch?v=PX2zujm9Hxk&ab_channel=OPTIMIZEwithBrianJohnson)
- Tyler, M. (2020). *I Hate the Pandemic, But I'm Grateful to Be Rid of Grades. Rethinking School*. <https://rethinkingschools.org/articles/i-hate-the-pandemic-but-im-grateful-to-be-rid-of-grades/>
- The Grade Network. (2018). *Grades vs Learning - Shifting Attention to What's Important*. <https://www.thegraidenetwork.com/blog-all/2018/8/1/retiring-the-red-pen-shifting-attention-from-grades-to-learning>
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2012). *Understanding by Design*. ASCD. [https://www.ascd.org/ASCD/pdf/siteASCD/publications/UbD\\_WhitePaper0312.pdf](https://www.ascd.org/ASCD/pdf/siteASCD/publications/UbD_WhitePaper0312.pdf)

