

ครูศตวรรษที่ 21 21st-century teachers

นายสุพล มาอู๋
15 พฤษภาคม 2566

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ผลการศึกษารรณกรรมในวิทยานิพนธ์ “เสริมพลังการเรียนรู้ของครูสู่การปฏิบัติเพื่อเพิ่มพูนลักษณะการเป็นครูศตวรรษที่ 21” (Empowering teachers to put their learning into action in order to enhance the characteristics of 21st-century teachers) โดยระเบียบวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)

ตามทัศนะของวิโรจน์ สารรัตน์ (2561) ที่กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาหรือทางการบริหารการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาให้เกิดผลผลิต (Product) ที่เป็นนวัตกรรม (Innovation) แล้วนำนวัตกรรมนั้นไปพัฒนาคนสู่การพัฒนา (Developing People for Job Development) ที่มีปรากฏการณ์หรือข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็น (Need) เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลสืบเนื่องจากการกำหนดความคาดหวังใหม่ที่ท้าทาย (Challenging New Expectations) ของหน่วยงาน หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนทัศน์การทำงานจากเก่าสู่ใหม่ (Changes in the Work Paradigm from Old to New) หรือเกิดจากการปฏิบัติงานที่ยังไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวัง (Performance that Has Not Achieved the Expected Results) จึงต้องการนวัตกรรมมาใช้

ในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 นี้ มีแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) ที่ถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาหรือทางการบริหารการศึกษาเกิดขึ้นมากมาย ที่คาดหวังว่าหากบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ (Knowledge) แล้วกระตุ้นให้พวกเขานำความรู้สู่การปฏิบัติ (Action) ก็จะทำให้เกิดพลัง (Power) ให้การปฏิบัติงานในหน้าที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามแนวคิด “Knowledge + Action = Power” หรือตามคำกล่าวที่ว่า “Make Them Know What To Do, Then Encourage Them Do What They Know” หรือ “Link To On-The-Job Application”

ดังนั้นในงานวิจัยนี้ การศึกษารรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมที่ต้องการพัฒนาขึ้นจึงถือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญ เพราะจะทำให้ได้เนื้อหา (Content) ที่เป็นองค์ความรู้เพื่อบรรจุไว้ใน “โปรแกรมอบรมออนไลน์ด้วยตนเอง (Online Self-Training Program)” ที่ประกอบด้วยโครงการอย่างน้อย 2 โครงการ คือ โครงการพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย และโครงการบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมายนำความรู้ที่ได้รับสู่การปฏิบัติหรือการพัฒนา ด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนาในรูปแบบ R1D1..R2D2..R3D3..Ridi มีขั้นตอนสุดท้ายเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experiment) กับกลุ่มทดลอง (Experimental Group) ที่เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรเป้าหมาย (Targeted Population) เพื่อทดสอบคุณภาพของนวัตกรรมในลักษณะ

If X...Then Y หากพบว่ามีความสัมพันธ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด ก็แสดงว่านวัตกรรมนั้นมีความสัมพันธ์ที่มีผลงานวิจัยรองรับ สามารถนำไปเผยแพร่เพื่อใช้อย่างแพร่หลายในกลุ่มประชากรเป้าหมาย (Targeted Population) ต่อไปได้

สำหรับโครงการพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยต้องจัดทำคู่มือประกอบโครงการขึ้นมาจำนวนหนึ่ง เป็นคู่มือที่นำเสนอความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่จะพัฒนาขึ้น รวมทั้งโครงการบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมายนำความรู้ที่ได้รับสู่การปฏิบัติหรือการพัฒนา ผู้วิจัยก็ต้องจัดทำคู่มือเพื่อใช้เป็นแนวทางให้มีการปฏิบัติของบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งการจัดทำคู่มือประกอบโครงการทั้ง 2 โครงการดังกล่าวนี้ ถือเป็นภาระงานที่ต้องใช้เวลาและความพยายามสูง แต่หากได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องไว้ได้ดีก็จะทำให้มีเนื้อหาหรือองค์ความรู้ที่จะจัดทำเป็นคู่มือประกอบโครงการที่ดีและเพียงพอ

ดังนั้น การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในหัวข้อ 2.3 นี้ จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้เนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้จากทัศนะของนักวิชาการ นักปฏิบัติ หรือนักวิจัย ที่ถือเป็นแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) เกี่ยวกับทักษะสำหรับครูศตวรรษที่ 21 (Skills for the 21st-Century Teachers) จากหลากหลายทัศนะ จากหลากหลายแหล่งทุกมุมโลก อันจะทำให้ได้เนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การจัดทำคู่มือประกอบโครงการทั้งสองโครงการของโปรแกรมอบรมออนไลน์ด้วยตนเอง (Online Self-Training Program) ในงานวิจัยนี้ได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งการศึกษาค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ตอันเนื่องจากความเป็นสังคมดิจิทัล (Digital Society) และความเป็นสังคมความรู้ (Knowledge Society) ที่องค์ความรู้จากนักวิชาการ นักปฏิบัติ หรือนักวิจัยที่มีชื่อเสียงจากประเทศต่างๆ ทุกมุมโลก ได้มีการนำมาเผยแพร่ไว้อย่างสอดคล้องกับกระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 และอย่างหลากหลายที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้อย่างเพียงพอ โดยมีผลการศึกษาแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) ในเนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับทักษะสำหรับครูศตวรรษที่ 21 (Skills for the 21st-Century Teachers) ดังต่อไปนี้ตามลำดับ

ความหมายของครูศตวรรษที่ 21

Safms (2017) เป็นซอฟต์แวร์การจัดการโรงเรียนในเน็ตเรียที่ให้อ่านจากกับทุกสิ่งที่คุณต้องการเพื่อก้าวไปข้างหน้า กล่าวว่า ครูศตวรรษที่ 21 เป็นบุคคลที่มองไปข้างหน้าสู่นาคต พวกเขาตระหนักถึงแนวโน้มด้านเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และพร้อมรับมือกับอนาคตที่อาจนำมาสู่การศึกษา ครูที่ดีในศตวรรษที่ 21 ตระหนักถึงโอกาสทางอาชีพที่จะเกิดขึ้นในอีกไม่กี่ปีข้างหน้าสำหรับนักเรียนของพวกเขา และมักจะสนับสนุนการคิดล่วงหน้าและการวางแผนเพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนทุกคนจะไม่ถูกทอดทิ้ง

Nuwg (2017) เป็นบล็อกสำหรับการเขียนภาษาอังกฤษที่ Nazarbayev University กล่าวด้วยสำนวนภาษาสนทนาว่า ในศตวรรษแห่งเทคโนโลยีและการให้ข้อมูลใหม่ ๆ ทุกคนมีโอกาสที่จะเรียนรู้และสำรวจโลกด้วยตัวเอง เนื่องจากผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ ทุกเวลา ครูจึงไม่เพียงเป็นแหล่งเรียนรู้ใหม่เท่านั้น อาจมีคนถามว่า “ครูจะสอนอะไรฉันได้บ้างถ้าทุกอย่างอยู่บนอินเทอร์เน็ต” และคำถามของเขาหรือเธอเกี่ยวข้องกับวันนี้ ระบบการศึกษาร่วมสมัยต้องการการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและวิธีการสอน นอกจากนี้ ยังเป็นที่เชื่อกันอย่างกว้างขวางว่าเป็นประเด็นระดับโลกในสถาบันการศึกษา Aslan (2015) อธิบายว่าทุกวันนี้ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกที่ช่วยให้เข้าใจ

วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูล นอกจากนั้นยังกระตุ้นให้ตัดสินใจด้วยตนเองและหาทางออกที่เป็นไปได้ ทักษะเหล่านี้เป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ในการสร้างแนวคิดความรู้ในชีวิตจริงให้ประสบความสำเร็จ

ครูศตวรรษที่ 21 มีความยืดหยุ่น เป็นมิตร มีนวัตกรรม มีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะของนักวิจัย นักเรียนไว้วางใจและเคารพครูที่ได้ยินและสนับสนุนเสียงของนักเรียน เปิดกว้างในการสื่อสาร สร้างความแตกต่างให้กับนักเรียน และเป็นมิตรมากกว่าเผด็จการ ลักษณะเหล่านี้เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติส่วนบุคคลมากกว่าคุณสมบัติระดับมืออาชีพ อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูเป็นหนึ่งในข้อกำหนดที่สำคัญที่สุดของการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนนี้เราเห็นว่าทุกวันนี้ความสามารถของครูในการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ในเชิงบวกและมีส่วนร่วมเป็นสิ่งที่มีค่า ดังนั้นการสอนในศตวรรษที่ 21 หมายความว่าอย่างไร หมายถึงการกระตุ้นเปิดเผย กระตุ้นให้นักเรียนสำรวจโลกด้วยตนเอง แสดงวิธีการสังเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากที่ทำทนายและทักษะหลักที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 แต่ไม่ใช่แค่การบรรยายและการบังคับให้จำข้อเท็จจริงเท่านั้น

Business Mirror (2019) เป็นชื่อที่บ่งบอกถึงความมุ่งมั่นของหนังสือพิมพ์ในการมอบมุมมองที่กว้างขึ้นให้กับธุรกิจของประเทศในช่วงเวลาที่ท้าทายเหล่านี้ ได้ว่า เมื่อสองปีที่แล้ว National Economic and Development Authority ได้เผยแพร่แผนพัฒนาฟิลิปปินส์ พ.ศ. 2560-2565 โดยระบุรายละเอียดเกี่ยวกับแรงบันดาลใจของประเทศในอีก 5 ปีข้างหน้า แผนดังกล่าวคาดการณ์ว่าฟิลิปปินส์จะกลายเป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลางระดับสูงภายในปี 2565 โดยอาศัยการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ครอบคลุมมากขึ้น ซึ่งจะลดความเหลื่อมล้ำและความยากจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชนบท การพัฒนาทุนมนุษย์เป็นองค์ประกอบสำคัญในกลยุทธ์นี้

กล่าวอีกนัยหนึ่ง ความสำเร็จของแผนพัฒนานี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของครูของเรา—โดยเฉพาะครูในโรงเรียนของรัฐ—ในการให้การศึกษากับทันสมัยแก่นักเรียน อย่างไรก็ตาม เป็นความรับผิดชอบของรัฐบาลในการจัดหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับครูเพื่อให้มีประสิทธิภาพในห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 นี่เป็นคำถามที่ท้าทาย: การเป็นครูศตวรรษที่ 21 หมายความว่าอย่างไร?

ตามที่ปรากฏในบทความใน teachhub.com, Janelle Cox นักเขียนด้านการศึกษา กล่าวว่านักการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีในห้องเรียนเพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้นและเร็วขึ้น Cox เสริมว่า: “ครูศตวรรษที่ 21 สามารถปรับตัวให้เข้ากับอะไรก็ตามที่เข้ามา การสอนเป็นอาชีพที่ค่อนข้างเหมือนเดิมในช่วงสองสามทศวรรษที่ผ่านมา เครื่องมือต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดหลายปีที่ผ่านมา [สมาร์ทบอร์ดได้เข้ามาแทนที่กระดานดำ แท็บเล็ตได้เข้ามาแทนที่หนังสือเรียน] แต่วิธีการปฏิบัติไม่ได้เป็นเช่นนั้น ครูศตวรรษที่ 21 สามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการของนักเรียน เขาหรือเธอต้องสามารถปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ แต่ยังสามารถใช้จินตนาการของเขาหรือเธอในการสอนอย่างสร้างสรรค์ได้”

มีรายงานข่าวที่อ้างถึงเจ้าหน้าที่ของสมาคมสหภาพแรงงาน-สภาสหภาพแรงงานแห่งฟิลิปปินส์ว่า นักเรียนประมาณ 1.2 ล้านคนที่จบการศึกษาจากวิทยาลัยและจบหลักสูตรวิชาชีพจะพบว่าเป็นเรื่องยากที่จะได้งานทำ เนื่องจากความไม่สอดคล้องกันที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฝึกอบรมและทักษะที่นายจ้างส่วนใหญ่ต้องการ นี่เป็นประเด็นหนึ่งที่นักการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สามารถช่วย

แก้ไขได้ พวกเขาสามารถทำได้โดยการตระหนักถึงแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในด้านเทคโนโลยี และโดยการปรับให้เข้ากับอนาคตที่อาจนำมาสู่การศึกษา ดังที่ Cox กล่าวว่า “ครูที่ดีในศตวรรษที่ 21 จะตระหนักถึงโอกาสทางอาชีพสำหรับนักเรียนในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า และสนับสนุนการคิดไปข้างหน้า เสมอ และเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่มีใครทิ้งนักเรียนไว้ข้างหลัง”

Bhattacharya (2021) เป็นอาจารย์ใหญ่ Manav Rachna International School กล่าวถึง การเป็นครูในศตวรรษที่ 21 หมายความว่าอย่างไร? ว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 20 นั้นยึดครู เป็นศูนย์กลางโดยเน้นเฉพาะเนื้อหาที่มีหลักสูตรแยกส่วน และเด็กๆ ทำงานอย่างโดดเดี่ยว ท่องจำ ข้อเท็จจริง มีมิติที่แตกต่างอย่างสิ้นเชิงกับแนวทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21

จุดสนใจของวันนี้อยู่ที่โลกแห่งความเป็นจริงและการอนุমানหลังจากประยุกต์ใช้สื่อการสอนที่ จัดเตรียมให้กับเด็กๆ ในทางปฏิบัติ การศึกษาในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางด้วย แนวทางชีวิตจริง เป็นการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องและอิงตามโครงการ บทบาทของครูเปลี่ยนไปมาก ในตอนนี้ เปลี่ยนจากแค่การบอกในชั้นเรียนมาเป็นวิทยากรสร้างพื้นที่ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยการลงมือ ทำ ครูศตวรรษที่ 21 จะต้องปรับตัวให้เข้ากับความต้องการในยุคปัจจุบันเพื่อแทนที่หนังสือด้วย เทคโนโลยี

ครูในปัจจุบันควรสามารถทำงานได้ดีภายในทีมและรู้วิธีการทำงานร่วมกันเป็นอันดับแรก ในช่วง ทศวรรษที่ผ่านมา ทักษะที่สำคัญนี้ได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อ คุณสามารถแบ่งปันความคิดและความรู้ของคุณกับผู้อื่น

ครูศตวรรษที่ 21 ควรมียุทธศาสตร์การคิดเชิงวิพากษ์ มีความคิดสร้างสรรค์ และรู้วิธีการทำงาน ร่วมกัน เธอต้องมีความยืดหยุ่น รู้เท่าทันสื่อ และมีความรู้อย่างถ่องแท้เกี่ยวกับเทคโนโลยี กลยุทธ์การ สอนควรสามารถสอนผู้เรียนทุกคนให้ใช้เทคโนโลยีและส่งเสริมความสัมพันธ์ของนักเรียน นัก การศึกษาในปัจจุบันต้องสนับสนุนไม่เพียงแต่นักการศึกษาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงอาชีพของพวกเขาด้วย ครูในยุคปัจจุบันต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวเพื่อสร้างอนาคตของนักเรียนให้พร้อม และ ให้พวกเขาใช้ศักยภาพสูงสุดสำหรับประสบการณ์ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ครูจะปฏิบัติ ตามนโยบายการศึกษาของเด็กทั้งหมดเพื่อให้นักเรียนเหมาะสมกับสังคมโลก คุณลักษณะของครู ศตวรรษที่ 21 คือการเป็นผู้มีส่วนร่วม ผู้ให้ หรือแม้กระทั่งผู้บูรณาการการรู้จักและยอมรับการ เปลี่ยนแปลงด้วยทักษะการสื่อสารที่ดีเท่านั้นที่จะสามารถสร้างความอยากรู้อยากเห็นในใจเด็กด้วย ความคิดที่มีระเบียบวินัยในตนเอง การสอนในศตวรรษที่ 21 หมายถึงการสอนที่ผสมผสานระหว่างคำ สอนแบบดั้งเดิมโดยใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในปัจจุบัน ซึ่งหมายถึงการใช้สิ่งที่สำคัญสำหรับเด็ก รุ่น ปัจจุบันเพื่อให้นักเรียนสามารถใช้ชีวิตและเจริญรุ่งเรืองในเศรษฐกิจปัจจุบันพัฒนาทักษะการวิจัยและ เตรียมพร้อมที่จะสังเคราะห์ข้อมูลเพราะพวกเขาต้องการที่จะประสบความสำเร็จในสังคมโลกนี้

Chandar (2021) เป็นประธานที่ National Model Group of Schools Coimbatore รัฐ ทมิฬนาฑู ประเทศอินเดีย กล่าวว่าครูศตวรรษที่ 21 คือผู้ที่ยังคงสอนในรูปแบบที่เคยสอนมา แต่ด้วย เครื่องมือและเทคโนโลยีในปัจจุบัน พวกเขาใช้ทุกสิ่งที่เป็นในโลกปัจจุบันเพื่อให้นักเรียนสามารถอยู่ รอดและประสบความสำเร็จในอนาคต ครูในศตวรรษที่ 21 จะต้องเป็นผู้นำและสร้างความสมดุล ระหว่างการศึกษาและพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาในนักเรียน เพื่อให้พวกเขาสามารถปรับตัวกับการ เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในอนาคต

ครูศตวรรษที่ 21 มองโลกในแง่ดีเกี่ยวกับอนาคต พวกเขาตระหนักดีถึงแนวโน้มทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และกำลังใคร่ครวญว่าอนาคตจะมีอะไรอยู่สำหรับการศึกษา ครูที่มีความสามารถในศตวรรษที่ 21 ทราบดีถึงทางเลือกทางวิชาชีพที่จะมีให้สำหรับนักเรียนของเขา/เธอในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า และมักจะส่งเสริมการคิดล่วงหน้าและการเตรียมพร้อมอยู่เสมอเพื่อรับประกันว่าจะไม่มีการทิ้งเด็กไว้ข้างหลัง

Mrs. W's Tech Talk (2022) เป็นผู้สอน อธิบายด้วยภาษาสนทนาว่า การสอนในศตวรรษที่ 21 หมายถึงการสอนอย่างที่คุณเคยสอนมาตลอด แต่ด้วยเครื่องมือและเทคโนโลยีในปัจจุบัน หมายถึงการใช้ทุกสิ่งที่สำคัญและเกี่ยวข้องเพื่อช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในโลกปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ครูศตวรรษที่ 21 ที่มีประสิทธิภาพจะต้องสามารถทำงานร่วมกันและทำงานเป็นทีมได้ดี การทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 เชื่อว่าการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อคุณสามารถทำงานร่วมกันและแบ่งปันความคิดและความรู้ของคุณกับผู้อื่น จากข้อความ พลิกโฉมการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีใหม่ “ในการเป็นการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีและนักรักการศึกษาค้นคว้า คุณจะได้รับประโยชน์จากการจัดเครือข่ายการเรียนรู้แบบมืออาชีพ” ฉันเชื่ออย่างยิ่งในคำกล่าวที่ว่า “ต้องใช้หมู่บ้าน” หรือ “ทำไมต้องสร้างสรรค์วงล้อใหม่” เนื่องจากต้องใช้หมู่บ้านในการสอนเด็ก ๆ

ครูศตวรรษที่ 21 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งที่เข้ามา วิธีที่เราสอนเปลี่ยนไปมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา เครื่องมือต่างๆ ก็เปลี่ยนไป เช่น กระดานอัจฉริยะมาแทนที่กระดานดำ แท็บเล็ตมาแทนที่หนังสือเรียน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น รากฐานก็ยังคงเหมือนเดิม ครูในศตวรรษที่ 21 สามารถดูการปฏิบัติและปรับเปลี่ยนตามความต้องการของนักเรียนได้ พวกเขาต้องสามารถปรับรูปแบบการสอนของตนเพื่อรวมโหมดการเรียนรู้ต่างๆ ปรับตัวเมื่อบทเรียนล้าสมัย และปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ ต้องสามารถปรับตัวให้เข้ากับหลักสูตรและความต้องการ และสามารถใช้จินตนาการในการสอนอย่างสร้างสรรค์ เช่น ใช้วิธีสืบเสาะหาความรู้ ข้อความระบุว่า “ในยุคเทคโนโลยีทุกวันนี้ ครูมีอะไรมากมายที่จะสอนมากกว่าแค่พื้นฐานการอ่าน การเขียน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์” (Robert et al., 2019, p. 99)

ครูศตวรรษที่ 21 เป็นผู้เรียนตลอดชีวิต เราไม่ได้คาดหวังว่าการเรียนรู้จะมีไว้สำหรับนักเรียนของเราเท่านั้น แต่รวมถึงเราในฐานะนักรักการศึกษากับสิ่งที่ต้องติดตามสิ่งปัจจุบันและสิ่งใหม่ๆ ในการศึกษา

สรุป จากทัศนะของ Safsms (2017), Nuwg (2017), Bhattacharya (2021), Chandar (2021) และ Mrs. W's Tech Talk (2022) ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ครูศตวรรษที่ 21 หมายถึงผู้สอนที่จะต้องเป็นผู้ยอมรับการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มองโลกในแง่ดีเกี่ยวกับอนาคต สามารถปรับตัวได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีความตระหนักถึงโอกาสของนักเรียนในอนาคตวันข้างหน้า โดยมียอมทิ้งใครไว้ข้างหลัง ใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active Learning) เป็นโค้ชที่ดี คอยอำนวยความสะดวกที่ช่วยให้ นักเรียนเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ มีความยืดหยุ่น เป็นมิตร มีนวัตกรรม มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานเป็นทีมได้ดี มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในเชิงบวก สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน

ทักษะเกี่ยวกับสิ่งท้าทายต่อศตวรรษที่ 21

Hallerman, Lewis and Dresbach (2019) อธิบายถึงการศึกษาศตวรรษที่ 21 คืออะไร ด้วยสำนวนภาษาแบบสนทนาว่า บทบาทของนักการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ควรช่วยให้นักเรียนทุกคนเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ เป็นแรงบันดาลใจให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน คาดหวังและให้รางวัลแก่การคิดเชิงวิพากษ์ และสอนเด็ก ๆ ไม่เพียงแต่วิธีการสื่อสารเท่านั้น แต่รวมถึงพลังของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพด้วย ทักษะเหล่านี้เป็นทักษะที่นักเรียนต้องพัฒนาเพื่อที่จะประสบความสำเร็จในสถานที่ทำงานที่ไม่หยุดนิ่งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้ชัดเจน เราไม่ได้แนะนำให้เด็ก ๆ ไม่จำเป็นต้องเรียน 3Rs หรือ STEM หรือการฝึกอบรมทางเทคนิคอีกต่อไปสำหรับเส้นทางสายอาชีพ เราแค่บอกว่าสิ่งเหล่านั้นเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ เรากำลังบอกว่า 4Cs เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ การศึกษาศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องมีมากกว่าหนึ่งหรือสองสิ่งนี้

หากเราต้องการให้การศึกษาศตวรรษที่ 21 แก่เด็กทุกคน เราต้องส่งเสริมการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นผ่านการบูรณาการเนื้อหาทางวิชาการที่เข้มงวดเข้ากับประสบการณ์ที่ตั้งใจปลูกฝังทักษะ ความคิด และความรู้ที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตและเป็นผู้มีส่วนร่วมในชีวิตของเราตลอดไป - โลกที่เปลี่ยนแปลงและในการทำเช่นนั้น เราต้องดูทุกอย่างในระบบโรงเรียนของเรา อะไรจำเป็นและไม่จำเป็น? ด้านใดเป็นการพัฒนาทักษะที่นักเรียนสามารถนำติดตัวไปตลอดชีวิต เทียบกับข้อเท็จจริงที่จำเป็นต้องรู้สำหรับการทดสอบ เราตั้งใจพัฒนาความสามารถและทักษะที่เราต้องการให้นักเรียนของเราสามารถต่อยอดหลังจากสำเร็จการศึกษาได้อย่างไร

ที่ Battelle for Kids เรามีแหล่งข้อมูลมากมายเพื่อช่วยมอบการศึกษาศตวรรษที่ 21 ภาพเหมือนของบัณฑิตเครือข่าย EdLeader21 ระดับชาติของเราและเครือข่าย SOAR ทั่วทั้งรัฐ สำหรับผู้นำด้านการศึกษามีวิสัยทัศน์ เครือข่าย P21 สำหรับธุรกิจ องค์กร และสมาคมที่ทำงานร่วมกันเพื่อเร่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และบทความและแหล่งข้อมูลที่หลากหลายบน Battelle for Kids Learning Hub อย่างไรก็ตาม ทรัพยากรและเครือข่ายเหล่านี้จะมีประโยชน์อย่างแท้จริงก็ต่อเมื่อนักการศึกษา ผู้นำโรงเรียน ผู้นำเขต สมาชิกคณะกรรมการโรงเรียน ครู สมาชิกในชุมชน และนักเรียนทุกคนมีความเข้าใจร่วมกันว่าการศึกษาศตวรรษที่ 21 คืออะไร และที่สำคัญกว่านั้น เพราะเหตุใดจึงจัดให้มี และการได้มานั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของโรงเรียน นักเรียน ชุมชน ประเทศของเรา และโลกของเราแล้วการศึกษาศตวรรษที่ 21 คืออะไร? ในระดับหนึ่งไม่สามารถนิยามได้อย่างสมบูรณ์เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แต่เรารู้บางอย่าง การศึกษาศตวรรษที่ 21 เป็นการศึกษาที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และสังคมที่กำลังเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นการศึกษาที่เตรียมเด็กให้ประสบความสำเร็จในโลกที่งานมากกว่าครึ่งหนึ่งที่พวกเขาจะมีตลอดอาชีพการงานยังไม่มีอยู่จริง

กล่าวโดยย่อ คือการศึกษาศตวรรษที่ 21 คือการศึกษาที่มอบทักษะและความสามารถที่จำเป็นต่อการเติบโตในศตวรรษที่ 21

International School Parent (n.d.) กล่าวถึง เจ็ดความท้าทายระดับโลกสำหรับการศึกษาศตวรรษที่ 21 ด้วยสำนวนภาษาแบบสนทนา ดังนี้

สติ

ในหลายๆ ประเทศที่เรียกว่าพัฒนาแล้วและโรงเรียนส่วนใหญ่ มนุษย์มักบ่นเกี่ยวกับความเครียดในระดับสูง เนื่องจากดำเนินวิถีชีวิตที่กระทำมากกว่าปกติซึ่งอาจกลายเป็นเรื่องไม่ดีต่อสุขภาพและบีบบังคับ สิ่งนี้นำไปสู่การตอบสนองบางอย่างโดยเฉพาะในโรงเรียนในด้านการฝึกสติ โรงเรียนกำลังทำอะไรและควรทำอย่างไรเพื่อส่งเสริมผู้คนที่มีความสุข มีสมาธิ และเห็นคุณค่า และการเจริญสติสามารถรับมือกับความท้าทายนี้ได้ดีเพียงใด

ภาวะเอกฐาน

เครื่องจักรที่มนุษย์สร้างขึ้นและอัลกอริทึมที่ขับเคลื่อนพวกมันกำลังทำลายความเป็นเอกลักษณ์ขององค์ประกอบที่สำคัญบางอย่างของความฉลาดของมนุษย์ มนุษย์รวมถึงคนหนุ่มสาวดูเหมือนจะยึดติดกับอุปกรณ์และฟังก์ชันอุปกรณ์เหล่านี้มากขึ้นเรื่อยๆ ผลกระทบต่อการศึกษาคืออะไร?

การก่อการร้าย

การก่อการร้ายระหว่างประเทศกลายเป็นปัญหาระดับโลก มีสังคมเพียงไม่กี่แห่งที่รู้สึกว่าจะได้รับการปกป้องอย่างสมบูรณ์จากความเสี่ยงที่จะถูกโจมตี บรรยากาศแห่งความหวาดกลัว ความหวาดระแวง และความเกลียดกลัวชาวต่างชาติเติบโตขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการโจมตีเหล่านี้ โรงเรียนจะทำงานร่วมกับเยาวชนเพื่อเผชิญกับปัญหาการก่อการร้ายได้อย่างไร และหวังว่าจะลดปัญหาลงได้

ความยั่งยืน

เรากำลังทำให้ความจุทางชีวภาพของโลกหมดลงในอัตราที่เร็ว หากพฤติกรรมปัจจุบันไม่หยุดลงในไม่ช้า เราจะใช้ทรัพยากรของโลกจนหมดอย่างรวดเร็ว จากนั้นมนุษย์จะเผชิญกับระดับของการขาดแคลนทรัพยากรซึ่งจะทำให้ชีวิตไม่สามารถทนได้หากไม่สามารถทำได้ โรงเรียนจะทำอะไรได้บ้างเพื่อชะลอระเบิดเวลานี้

การเมืองหลังความจริง

พัฒนาการทางการเมืองในช่วงกลางไตรมาสที่ 1 ของศตวรรษที่ 21 ทำให้บางคนโต้แย้งว่าความจริงไม่ได้หมายความว่าตามที่เคย เรากำลังเข้าสู่ยุคหลังความจริงประเภทหนึ่งที่กลยุทธ์การสื่อสารมาแทนที่ความจริงของสิ่งที่กำลังพูดถึง ชาวเจ้าโต้แย้งว่า แม้ว่าจะเป็นความจริงที่การเมืองในระบอบประชาธิปไตยในศตวรรษที่ 21 ดูเหมือนจะอึดตัวในบางประเด็น แต่แก่นแท้ของการเมืองนั้น สิ่งต่างๆ ก็ไม่ได้เปลี่ยนไปมากนัก เนื่องจากวาทศิลป์ การทำให้เข้าใจง่ายมากเกินไป และการหลอกลวงเป็นเครื่องมือมาตรฐานสำหรับผลประโยชน์ทางการเมือง ย้อนกลับไปเท่าที่เรา คิดได้

ความรู้ในศตวรรษที่ 21

เนื่องจากเทคโนโลยีใหม่ ๆ และวิธีการจัดหาและเผยแพร่ความรู้ในศตวรรษที่ 21 บางคนเชื่อว่าเราจำเป็นต้องคิดทบทวนสิ่งที่สอนในโรงเรียนใหม่ทั้งหมด และอาจสอนเนื้อหาบางอย่าง เปิดโอกาสให้มีเวลาและโอกาสในการพัฒนาทักษะมากขึ้น การถกเถียงนี้รุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ฉันต่อสู้กับมันโดยชี้ให้เห็นคุณลักษณะที่สำคัญบางประการของความรู้ที่ไม่สามารถปิดเศษได้ ฉันโต้แย้งว่าความรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความจำเป็นมากกว่าที่เคยเป็นมา และในทางกลับกัน ทักษะเหนือวาทกรรมความรู้ซึ่งขึ้นอยู่กับวิธีการตีความมักจะถูกเข้าใจผิด

อุปนิสัย

หัวใจสำคัญของการตอบสนองต่อความท้าทายระดับโลกที่เผชิญอยู่คือคำถามเกี่ยวกับอุปนิสัยของบุคคล ในคุณธรรมที่จะกำหนดขอบเขตและรูปแบบการตอบสนองของตนต่อสถานการณ์ใดๆ โลกทุกวันนี้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไม่แน่นอน ดังนั้นจึงต้องการระดับการแก้ไขและความแข็งแกร่งที่พัฒนาเป็นพิเศษ

Chen (2022) เป็นนักวิจัยและนักเขียนด้านการศึกษาดังกล่าวเช่นเดียวกับนักการศึกษา กล่าวถึง 10 ความท้าทายสำคัญที่โรงเรียนของรัฐต้องเผชิญ ดังนี้

ขนาดห้องเรียน

หลายพื้นที่ของประเทศกำลังเผชิญกับห้องเรียนที่แทบจะปริแตก รายงานที่ NEA Today เมื่อสองปีก่อนกล่าวถึงวิธีการที่โรงเรียนในจอร์เจีย ท่ามกลางการตัดเงินทุนจำนวนมากสำหรับโรงเรียน ไม่มีทางเลือกอื่นนอกจากต้องเพิ่มขีดจำกัดขนาดชั้นเรียนทั้งหมดเพื่อรองรับนักเรียนที่มีคุณภาพครูที่ระบบโรงเรียนยังสามารถจ่ายได้ เมื่อเร็ว ๆ นี้ Fairfax County ในเวอร์จิเนียได้พิจารณาข้อเสนอเพื่อเพิ่มขนาดห้องเรียนท่ามกลางการตัดงบประมาณจำนวนมาก คณะกรรมการการศึกษาในเซาท์แคโรไลนากำลังชั่งน้ำหนักทางเลือกของพวกเขาในด้านนี้

ความยากจน

นักเรียนที่มีระดับความยากจนหรือต่ำกว่านั้นมีแนวโน้มที่จะมีอัตราการออกกลางคันสูงสุด การศึกษาแสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ไม่ได้รับอาหารหรือนอนหลับอย่างเพียงพอมีโอกาสน้อยที่จะเรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ โรงเรียนต่างรู้ความจริงเหล่านี้โดยตรง และแม้จะมีความพยายามจัดหาสิ่งจำเป็นพื้นฐานให้นักเรียน ครู ผู้บริหาร และฝ่ายนิติบัญญัติก็รู้ดีว่ายังไม่เพียงพอ

ปัจจัยด้านครอบครัว

ปัจจัยด้านครอบครัวยังมีบทบาทต่อความสามารถของครูในการสอนนักเรียนอีกด้วย ครูใหญ่และครูเห็นพ้องต้องกันว่าสิ่งที่เกิดขึ้นที่บ้านจะส่งผลกระทบต่อนิสัยชอบเรียนรู้ออกกำลังกาย การหย่าร้าง พ่อแม่เลี้ยงเดี่ยว ความยากจน ความรุนแรง และปัญหาอื่น ๆ ล้วนเป็นความท้าทายที่นักเรียนต้องเจอในโรงเรียนทุกวัน ในขณะที่ครูและผู้บริหารบางคนพยายามทำงานกับเด็กในสภาพแวดล้อมครอบครัวที่ไม่เหมาะสม พวกเขาทำได้มากเท่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ปกครองมักไม่เต็มใจที่จะร่วมมือกับโรงเรียนในการปัญหาเด็ก

เทคโนโลยี

รายงานว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมากกว่าครูหลายคนในปัจจุบัน ทำให้ผู้สอนเสียเปรียบในห้องเรียน อย่างไรก็ตาม ความหลงใหลในเทคโนโลยีของนักเรียนก็มีแนวโน้มที่จะทำให้เขาเสียสมาธิจากการบ้านด้วยเช่นกัน จากข้อมูลของ NEA Today เมื่อครูไม่มีความชำนาญด้านเทคโนโลยีที่จะแข่งขันกับอุปกรณ์เหล่านั้น โดยการนำการศึกษาและเทคโนโลยีมารวมกัน อาจเป็นเรื่องยากที่จะดึงดูดความสนใจของนักเรียนในการสอนแนวคิดใหม่ๆ ได้อย่างถูกต้อง

การกลั่นแกล้ง

การรังแกกันไม่ใช่ปัญหาใหม่ แต่เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความถนัดทางการเรียนรู้ออกกำลังกายของนักเรียนจำนวนมากในปัจจุบัน เทคโนโลยีช่วยให้ผู้รังแกมีช่องทางมากขึ้นในการทรมานเหยื่อของพวกเขา ผ่านเครือข่ายสังคม การส่งข้อความ และการโต้ตอบเสมือนจริงอื่นๆ การกลั่นแกล้ง

บนอินเทอร์เน็ตกลายเป็นปัญหาใหญ่ของโรงเรียน เห็นได้จากจำนวนการฆ่าตัวตายที่สามารถโยงไปถึงเหตุการณ์การกลั่นแกล้งได้โดยตรง ข้อเท็จจริงที่ว่ากฎหมายยังคงคลุมเครือเกี่ยวกับการกลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ตนั้นยิ่งเพิ่มความท้าทาย เนื่องจากพ่อแม่ ครู และผู้บริหารไม่แน่ใจว่าจะจัดการกับปัญหาดังกล่าวอย่างไร

ทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียน

ครูในโรงเรียนของรัฐหลายแห่งยังอ้างถึงทัศนคติของนักเรียน เช่น ความไม่แยแสและการไม่เคารพครู เป็นปัญหาใหญ่ที่โรงเรียนเผชิญอยู่ในปัจจุบัน การสำรวจความคิดเห็นจาก National Center for Education Statistics ระบุว่าปัญหาต่างๆ เช่น ความไม่แยแส การมาสาย การไม่เคารพ และการขาดงาน ก่อให้เกิดความท้าทายที่สำคัญสำหรับครู ปัญหาเหล่านี้พบบ่อยในระดับมัธยมศึกษา มากกว่าประถมศึกษา

ไม่มีเด็กถูกทิ้งไว้หลัง

นักเรียน ผู้ปกครอง และครูหลายคนมองว่า No Child Left Behind เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมการศึกษาสาธารณะในปัจจุบัน แม้ว่าฝ่ายบริหารของโอบามาในปัจจุบันกำลังทำงานเพื่อปฏิรูปนโยบายของ NCLB แต่การมุ่งเน้นด้านการศึกษาทั้งในระดับชาติและระดับรัฐยังคงอยู่ในกระบวนการทดสอบ ขณะนี้หลายรัฐใช้คะแนนสอบของนักเรียนเป็นวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู ทำให้คุณครูในโรงเรียนต้อง “สอนแบบทดสอบ” มากยิ่งขึ้น

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง

บ่อยครั้งที่ครูพบว่าไม่มีสื่อกลางที่มีความสุขเมื่อพูดถึงการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ตามคำแนะนำของ Kids Health Guide ผู้ปกครองบางคนจะไม่ได้พบกันตลอดทั้งปีการศึกษา ไม่ว่าจะมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นก็ตาม คนอื่นๆ ดูเหมือนจะไม่หายไปไหน ลอยอยู่เหนือปัญหาเด็กและครู และขัดขวางกระบวนการศึกษา มีหลายวิธีที่ผู้ปกครองสามารถมีส่วนร่วมและสนับสนุนการศึกษาของบุตรหลานในเวลาเดียวกัน แต่ครูเชื่อว่าจะได้รับความร่วมมือระดับนั้นจากผู้ปกครองเสมอไป

สุขภาพนักเรียน

โรคอ้วนมีสัดส่วนการแพร่ระบาดในสหรัฐอเมริกา และนิสัยการกินที่ไม่ดีแบบเดียวกันที่นำไปสู่ปัญหาโรคอ้วนก็อาจมีส่วนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนลดลง โรคอ้วนยังเพิ่มความเสี่ยงของนักเรียนต่อภาวะอื่นๆ เช่น เบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งอาจส่งผลให้ขาดเรียนสูงขึ้นและมีปัญหาด้านการเรียนมากขึ้น

เงินทุน

การตัดงบประมาณได้สร้างปัญหาใหญ่ให้กับโรงเรียนของรัฐส่วนใหญ่ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา เงินทุนที่น้อยลงหมายถึงพนักงานที่น้อยลง ทรัพยากรที่น้อยลง และจำนวนบริการที่น้อยลงสำหรับนักศึกษา ในขณะที่บางคนโต้แย้งว่าการทุ่มเงินเพิ่มให้กับปัญหาการศึกษาจะไม่ทำให้ปัญหาหมดไป แต่คนอื่นๆ ยืนยันว่าการขาดเงินทุนทำให้เกิดปัญหาหลายอย่างในตอนแรก

The Connected Educator (2021) กล่าวถึง ความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในระบบการศึกษาในปัจจุบัน ด้วยสำนวนภาษาแบบสนทนาว่า ระบบการศึกษาช่วยให้เยาวชนสามารถเตรียมตัวสำหรับอนาคตได้ สถานศึกษามีหน้าที่ส่งเสริมทักษะ จิตใจ และการพัฒนาอุปนิสัยของนักเรียน อย่างไรก็ตาม มีข้อบกพร่องมากมายในระบบการศึกษาที่ไม่เคยปล่อยให้เด็กเรียนบรรลุเป้าหมายที่

ต้องการ นี่เป็นเพราะวิธีการแบบเก่า ๆ ที่ไม่เคยเปิดโอกาสให้นักเรียนแข่งขันกับโลกแห่งความเป็นจริง แล้วจะแก้ปัญหาคือการศึกษาอย่างไรให้ได้ผล?

วิธีที่ง่ายที่สุดวิธีหนึ่งในการแก้ปัญหาคือการกำหนดความท้าทายที่ใหญ่ที่สุดในระบบการศึกษา ดังนั้นจะกำหนดความท้าทายที่สถาบันการศึกษาสมัยใหม่เผชิญได้อย่างไร คุณไม่จำเป็นต้องกังวล เนื่องจากความท้าทายที่ใหญ่ที่สุดในระบบการศึกษาในปัจจุบันมีดังต่อไปนี้

1. นักเรียนมากขึ้น & ครูน้อยลง

มีนักเรียนเข้าเรียนในสถาบันการศึกษามากขึ้นเรื่อย ๆ ด้านหนึ่งเป็นการดีที่จะส่งเสริมให้เด็กได้เข้าเรียนในสถานศึกษา อย่างไรก็ตาม ในทางกลับกัน สิ่งนี้ทำให้นักการศึกษาจัดการได้ยากเช่นกัน โรงเรียนขนาดเล็กถึงขนาดกลางไม่เคยสนใจปัญหาของนักการศึกษา

การจัดการกับนักเรียน 40 ถึง 50 คนในชั้นเรียนอาจเป็นความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดสำหรับครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีครูเพียงคนเดียวในห้องเรียน ดังนั้น ความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในระบบการศึกษาในปัจจุบันนี้จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโดยเจ้าของโรงเรียน วิธีง่ายๆ ในการกำจัดปัญหาเหล่านี้คือการขยายและแบ่งห้องเรียน

2. ไมโปกัสที่อนาคต

สถาบันการศึกษามักให้ความสำคัญกับการจบหลักสูตรแทนที่จะเตรียมนักเรียนให้พร้อมสำหรับอนาคต หลักสูตรส่วนใหญ่ที่ออกแบบมาสำหรับนักเรียนไม่เคยให้นักเรียนมุ่งเน้นไปที่อนาคต นี่เป็นหนึ่งในอุปสรรคที่ใหญ่ที่สุดสำหรับระบบโรงเรียน นักการศึกษาและผู้นำโรงเรียนจำเป็นต้องออกแบบหลักสูตรตามกระแสสมัยใหม่ สิ่งนี้จะช่วยให้นักเรียนสามารถแข่งขันในโลกได้ในที่สุด เมื่อพวกเขาสอบผ่านโรงเรียนหรือวิทยาลัย

3. ไม่มีการใช้เทคโนโลยี

แท้จริงแล้ว การใช้เทคโนโลยีไม่สามารถรวมอยู่ในความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของระบบการศึกษาได้ อย่างไรก็ตาม การขาดเทคโนโลยีทำให้เกิดความวุ่นวาย ปัญหาด้านระเบียบวินัย และไม่มีส่วนร่วม ตัวอย่างเช่น หากนักเรียนมีห้องเรียนดิจิทัล นักเรียนก็จะมีส่วนร่วมมากขึ้นและเข้าใจหัวข้อต่างๆ ได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตาม หากพวกเขาเรียนในห้องเรียนทั่วไปที่มีการบรรยายยาวๆ พวกเขาอาจไม่มีวันเข้าใจหัวข้อนั้น แม้แต่เทคโนโลยีก็ช่วยให้นักการศึกษาสามารถสื่อสารกับนักเรียนหลังเลิกเรียนได้ สิ่งนี้ช่วยให้นักการศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาด้านการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพในท้ายที่สุด

4. รูปแบบการศึกษาที่ล้าสมัย

มีความท้าทายมากมายในระบบการศึกษาในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม หนึ่งในความท้าทายที่ใหญ่ที่สุดคือรูปแบบการศึกษาที่ล้าสมัยอยู่เสมอ รูปแบบการศึกษาไม่ได้ออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการของนักเรียนยุคใหม่ หลักสูตรเก่าที่ไม่เคยเชื่อมโยงกับโลกแห่งการปฏิบัติไม่เคยปล่อยให้ นักเรียนก้าวหน้า

ดังนั้นรูปแบบการศึกษาที่ล้าสมัยนี้จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงให้เข้ากับกระแสการศึกษาสมัยใหม่ สิ่งนี้จะช่วยให้นักเรียนแสดงความสามารถและเข้าใจการพัฒนาสมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Gama Learn (n.d.) กล่าวว่า การสอนกลายเป็นเรื่องยากมากขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป และความสำเร็จของนักเรียนก็ลดลงในอัตราที่น่าตกใจ และกล่าวถึง 7 ความท้าทายที่พบบ่อยที่สุดที่ครูต้องเผชิญในปัจจุบัน

สร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น

ครูกำลังมีช่วงเวลาที่ยากลำบากในการให้นักเรียนควบคุมตนเองได้มากขึ้น พวกเขามองหาวิธีการคลายความกดดันของนักเรียนโดยทำให้พวกเขาสนใจและแน่ใจว่าแบบฝึกหัดและการบ้านที่ส่งนั้นสนุก เข้าถึงได้ทุกที่ มีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงจุดอ่อนของพวกเขา และมั่นใจว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นในที่ที่เอื้ออำนวยมากขึ้น มีสภาพแวดล้อมที่ตึงเครียดและกดดันน้อยลง

การปรับปรุงผลการเรียนรู้

การออกแบบผลการเรียนรู้ที่มีความหมายและเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการวัดศักยภาพและความสำเร็จของนักเรียนถือเป็นความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ การบรรลุผลการเรียนรู้เหล่านั้นและมีตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนเพื่อพิสูจน์สิ่งนี้ ในขณะที่การทำให้งานเอกสารและชีต excel ของครูเป็นเรื่องง่ายกลายเป็นเรื่องที่ยากเกินกว่าที่คิดไม่ถึง แม้ว่าสิ่งเหล่านี้จะสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี แต่ครูก็ยังคงไม่เข้าใจมุมมอง 360 องศาว่านักเรียนของพวกเขาโดยรวมดีเพียงใด นอกจากนี้ การค้นหาวิธีที่ถูกต้องในการทำให้กระบวนการนี้เป็นไปโดยอัตโนมัติในลักษณะที่ต้องการผลลัพธ์ตามเวลาจริงนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่ง

การสอนที่แตกต่างและปรับให้เป็นส่วนตัว

อะไรที่ใช้ได้ผลกับนักเรียนคนหนึ่ง อาจใช้ไม่ได้กับอีกคนหนึ่ง ครูผู้สอนทราบเรื่องนี้แต่มีวิธีทดสอบและตรวจสอบว่ามีการประเมินระดับทักษะที่แตกต่างกันน้อยมาก การประเมินระลอกใหม่และวิธีการดำเนินการสอนมีความสำคัญ ประเภทคำถามที่ใหม่กว่า ข้อสอบเสริมสำหรับสื่อ และอื่นๆ คือสิ่งที่ครูกำลังมองหา การสอนที่หลากหลายและทำให้ง่ายในเวลาเดียวกันเป็นความสมดุลที่หาได้ยาก

ให้นักเรียนออกไปทำงานนอกห้องเรียน

สิ่งที่นักเรียนทำในโรงเรียนเป็นเพียงส่วนหนึ่งของความพยายามที่จำเป็นเพื่อความสำเร็จทางวิชาการ ด้วยเหตุนี้ ครูจึงมีแรงกดดันเพิ่มเติมในการให้นักเรียนใช้ความพยายามเป็นพิเศษนอกห้องเรียน นักเรียนยังคงไม่พบแรงจูงใจที่เหมาะสมในการจัดการกับปัญหานี้ ครูกำลังมองหาวิธีที่พวกเขาสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ในขณะที่พวกเขากำลังสนุกสนานและไม่ทำให้ดูเหมือนว่าการแสวงหาความรู้เป็นงานที่น่าเบื่อ

หาเวลาให้ทันงานบริหาร

ต้องใช้เวลาและการทำงานมากมายในการจัดทำหลักสูตร สอน มีส่วนร่วมกับห้องเรียน ตั้งคำถามสำหรับการประเมิน ใช้เวลา (และบางครั้งในวันหยุดสุดสัปดาห์) แก่ไขและให้คะแนนการประเมินเหล่านี้ จากนั้นต้องใช้เวลาหลายชั่วโมงในการกรอกรายงาน การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน และตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพอื่นๆ ครูกำลังมองหาวิธีที่จะแบ่งเบาภาระนี้เพื่อให้พวกเขาสามารถมุ่งเน้นไปที่การสอนและส่งเสริมความสำคัญของการศึกษาและการเรียนรู้

ทำความเข้าใจกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

ด้วยความก้าวหน้าของอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง ครูพบว่ายากที่จะหาระบบและแพลตฟอร์มที่ง่ายแต่มีประสิทธิภาพในการบริหารห้องเรียน

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง

การให้ผู้ปกครองของนักเรียนรับทราบและมีส่วนร่วมเป็นส่วนสำคัญ ขณะที่ครูและผู้ดูแลระบบกำลังมีช่วงเวลาที่ยากลำบากในการดำเนินการให้ทันทันทั่วทั้งที่ ครูกำลังมองหาวิธีต่างๆ ในการให้ผู้ปกครองเป็นส่วนหนึ่งของการเดินทางของบุตรหลาน และมีความเข้าใจในทักษะของพวกเขาเป็นอย่างดี และติดตามผลการเรียนของพวกเขาเป็นประจำ

Miller (n.d.) เป็นผู้เขียนที่มีประสบการณ์ กล่าวถึง ปัญหาของการศึกษาด้านเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

เทคโนโลยีเติบโตอย่างรวดเร็ว

เทคโนโลยีเป็นภาคส่วนที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น โปรแกรมหรืออุปกรณ์เสริมที่ใช้ในการตลาดในปัจจุบันจะถูกแทนที่ในหนึ่งเดือนหรือหนึ่งปี มันทำให้ครูและนักพัฒนาหลักสูตรตกอยู่ในภาวะกลืนไม่เข้าคายไม่ออก พวกเขาไม่รู้แนวคิดหรือความคิดที่จะสอนและสิ่งที่ควรฝึกเฉย

ความเร็วของการเปลี่ยนแปลงอาจทำให้คลาสไร้ประโยชน์ นักเรียนที่เรียนรู้เคล็ดลับด้านเทคโนโลยีหรือการเขียนโปรแกรมในปีแรกอาจไม่ได้ใช้มันเมื่อสำเร็จการศึกษาเพราะจะถูกแทนที่ ต้องมีการอัปเดตมากมายจนถึงจุดที่วิทยาลัยอาจไม่ผลิตชุดนักเรียนในระดับเดียวกัน

การเข้าถึงอุปกรณ์เสริมเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกัน

การศึกษาควรจะเป็นเท่าเทียมกัน นักเรียนทุกคนต้องเข้าถึงโอกาสในการเรียนรู้ที่รัฐบาลจัดให้อย่างเท่าเทียมกัน อุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์บางส่วนจัดทำโดยผู้ปกครองและสถาบัน ช่องว่างด้านเงินทุนทำให้นักเรียนเข้าถึงอุปกรณ์การเรียนรู้ที่คล้ายกันได้ยาก

ประเภทของอุปกรณ์เสริมที่จำเป็นสำหรับการศึกษาด้านเทคโนโลยีนั้นแตกต่างกันไป บางตัวมาพร้อมกับคุณสมบัติที่ดีกว่าตัวอื่นๆ นักเรียนบางคนยังสามารถซื้ออุปกรณ์ส่วนตัวได้ ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่หลากหลาย ครูคนเดียวกันสร้างนักเรียนสองกลุ่ม โดยแต่ละคนมีระดับความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคที่ต่างกัน ผลลัพธ์ดังกล่าวลบล้างเป้าหมายของการศึกษา

นักเรียนเรียนรู้เร็วกว่าครู

ความเร็วที่เทคโนโลยีพัฒนาขึ้นอาจทำให้ครูล้าหลัง นักเรียนเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและสามารถอ่านเพิ่มเติมหรืออ่านก่อนครู บางคนอาจเข้าถึงอุปกรณ์เสริมหรือติดตามหลักสูตรที่ครูไม่สามารถเข้าถึงได้ ครูถูกทิ้งให้ตามทันทักษะของพวกเขา มันทำลายความน่าเชื่อถือของครูในชั้นเรียน

หากนักเรียนนำหน้าครู พวกเขาจะหมดศรัทธาในความสามารถของเขา พวกเขาอาจไม่สนใจชั้นเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อรู้สึกว่าเป็นการเสียเวลาเปล่า พวกเขาสูญเสียโอกาสในการฝึกฝนทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะทางเทคนิค

เทคโนโลยีตกรุ่นเร็วเกินไป

สิ่งที่ครูควรสอนและมีความคิดที่จะฝึกเฉยหรือไม่? เทคโนโลยีถูกทำให้ช้าลงเร็วมาก เมื่อถึงเวลาที่วิชาการได้รับการพัฒนาและสั่งสมความรู้ เทคโนโลยีแบบเดียวกันก็ไม่มีประโยชน์ ความท้าทายดังกล่าวทำให้เทคโนโลยีเป็นเรื่องที่ลึ้นไหล

บางสถาบันอาจพิจารณาเฉพาะด้านที่จำเป็น คนอื่นต้องการข้ามพวกเขา ความเหลื่อมล้ำดังกล่าวส่งผลให้เกิดสภาพแวดล้อมการศึกษาด้านเทคโนโลยีที่วุ่นวาย

ปัญหาลิขสิทธิ์ทำให้การเผยแพร่ข้อมูลช้าลง

พลังของเทคโนโลยีมีให้เห็นในอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ที่ผลิตขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้ผลิตไม่ต้องการเปิดเผยความลับของตน ภาคการศึกษาปล่อยให้เดาผ่านกระบวนการเรียนรู้ ในกรณีอื่น ๆ บางสถาบันไม่สามารถแบ่งปันข้อมูลกับเพื่อนได้ นักศึกษาในคณะจึงนำหน้าผู้อื่น ในทางกลับกัน สถาบันต่างๆ อาจพัฒนาเทคโนโลยีและอุปกรณ์เสริมในรายวิชาเทคโนโลยีของตน พวกเขาชะลอการปล่อยสิ่งเดียวกันออกสู่ตลาดเพราะกลัวการละเมิดลิขสิทธิ์ นอกจากนี้ นักเรียนและครูยังต้องการแบ่งปันผลประโยชน์จากโซคลาภทางด้านลิขสิทธิ์ที่เกิดขึ้นใหม่ สถานการณ์ที่ละเอียดอ่อนดังกล่าวส่งผลกระทบต่อแนวคิดด้านเทคโนโลยีที่มีสำหรับผู้เรียน

เครื่องมือเทคโนโลยีราคาแพง

อุปกรณ์เสริมทางเทคโนโลยีบางอย่างที่ครูต้องการใช้ไม่พร้อมใช้งาน บางส่วนมีราคาแพงเกินไปที่จะซื้อระหว่างเรียน วิทยาลัยหรือนักศึกษาบางแห่งสามารถซื้ออุปกรณ์บางอย่างได้ในขณะที่บางแห่งไม่สามารถซื้อได้ ปัญหาต้นทุนดังกล่าวทำให้บทเรียนด้านเทคโนโลยีช้าลงและจะทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำ แม้ว่าการศึกษาด้านเทคโนโลยีจะเป็นที่ต้องการ แต่ก็ไม่ง่ายที่จะนำไปใช้ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้ดูแลระบบต้องจัดการสภาพแวดล้อมที่วุ่นวายและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพื่อมอบการศึกษาด้านเทคโนโลยี นักเรียนอาจสูญเสียเนื่องจากอุปกรณ์ราคาแพงและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่รวดเร็ว สถานการณ์ดังกล่าวทำให้การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีทำได้ยาก

สรุป จากทัศนะของ Chen (2022), The Connected Educator (2021) , Hallerman, Lewis and Dresbach (2019), Gama Learn (n.d.), Miller (n.d.) และ International School Parent (n.d.) ดังกล่าวข้างต้น ประมวลถึงสิ่งท้าทายที่ครูศตวรรษที่ 21 ควรรับรู้และตระหนักถึงได้ดังนี้

1. การส่งเสริมการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ผ่านการบูรณาการของเนื้อหาที่เข้มข้น เข้ากับประสบการณ์ ปฏิบัติทักษะความคิดและความรู้ที่จำเป็นสำหรับเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้มีส่วนร่วมในชีวิตของเขาตลอดไป ในสถานการณ์ที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

2. ครูและผู้เกี่ยวข้องในระบบโรงเรียน มีความจำเป็นต้องดูทุกอย่างในระบบโรงเรียนว่าอะไรจำเป็น และไม่จำเป็นด้านใดเป็นการพัฒนาทักษะที่นักเรียนสามารถนำติดตัวไปตลอดชีวิต รวมถึงทักษะที่เราต้องการให้นักเรียนสามารถต่อยอดได้หลังจากสำเร็จการศึกษาไปแล้ว

3. การศึกษาที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยีและสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และการเตรียมเด็กให้ประสบความสำเร็จในโลกที่งานมากกว่าครึ่งหนึ่ง ที่พวกเขาจะมีตลอดอาชีพการงาน ยังไม่มีอยู่จริง

4. สติ ประเทศที่พัฒนาแล้วและโรงเรียนส่วนใหญ่ มนุษย์มักบ่นเกี่ยวกับความเครียดในระดับสูง เนื่องจากดำเนินวิถีชีวิตที่กระทำมากกว่าปกติซึ่งอาจกลายเป็นเรื่องไม่ดีต่อสุขภาพและบีบบังคับ โรงเรียนกำลังทำอะไรและควรทำอย่างไรเพื่อการฝึกสติ ส่งเสริมผู้คนที่มีความสุข มีสมาธิ และเห็นคุณค่า และการเจริญสติสามารถรับมือกับความท้าทายนี้ได้ดีเพียงใด

5. การก่อการร้ายการก่อ การร้ายระหว่างประเทศกลายเป็น ปัญหาระดับโลก มีสังคมเพียงไม่กี่แห่งที่รู้สึกว่าได้รับการปกป้องอย่างสมบูรณ์จากความเสี่ยงที่จะถูกโจมตี บรรยากาศแห่งความหวาดกลัว ความหวาดระแวง และความเกลียดกลัวชาวต่างชาติเติบโตขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการโจมตี

เหล่านี้ โรงเรียนจะทำงานร่วมกับเยาวชนเพื่อเผชิญกับปัญหาการก่อการร้ายได้อย่างไร และหวังว่าจะลดปัญหาลงได้

6.ความยั่งยืน เราจะใช้ทรัพยากรของโลกจนหมดอย่างรวดเร็ว จากนั้นมนุษย์จะเผชิญกับระดับของการขาดแคลนทรัพยากรซึ่งจะทำให้ชีวิตไม่สามารถทนได้หากไม่สามารถทำได้ โรงเรียนจะทำอะไรได้บ้างเพื่อชะลอระบเปิดเวลานี้

7.การเมืองหลังความจริง พัฒนาการทางการเมืองในช่วงกลางไตรมาสที่ 1 ของศตวรรษที่ 21 ทำให้บางคนโต้แย้งว่าความจริงไม่ได้หมายความว่าตามที่เคย กลยุทธ์การสื่อสารมาแทนที่ความจริงของสิ่งที่กำลังพูดถึง แม้ว่าจะเป็นการเมืองที่การเมืองในระบอบประชาธิปไตยในศตวรรษที่ 21 ดูเหมือนจะอึดตัวในบางประเด็น แต่แก่นแท้ของการเมืองนั้น สิ่งต่างๆ ก็ไม่ได้เปลี่ยนไปมากนัก เนื่องจากวาทศิลป์ การทำให้เข้าใจง่ายมากเกินไป และการหลอกลวงเป็นเครื่องมือมาตรฐานสำหรับผลประโยชน์ทางการเมือง

8.เทคโนโลยี นักเรียนมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมากกว่าครูหลายคนในปัจจุบัน ทำให้ผู้สอนเสียเปรียบในห้องเรียน นักเรียนจึงขาดความสนใจ ขณะเดียวเทคโนโลยีก็ทำให้เด็กเสียสมาธิ

9.อุปนิสัย หัวใจสำคัญของการตอบสนองต่อความท้าทายระดับโลกที่เผชิญอยู่คืออุปนิสัยของบุคคล ในคุณธรรมที่จะกำหนดขอบเขตและรูปแบบการตอบสนองของตนต่อสถานการณ์ใดๆ โลกทุกวันนี้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไม่แน่นอน ดังนั้นจึงต้องการระดับการแก้ไขและความแข็งแกร่งที่พัฒนาเป็นพิเศษ

10.ขนาดห้องเรียน เมืองบประมาณถูกจำกัด ทางแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอดก็คือการเพิ่มขีดจำกัดขนาดของห้องเรียนจำนวนนักเรียน เพื่อรองรับจำนวนนักเรียนและครู

11.ความยากจน เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การเรียนรู้ได้ไม่เต็มศักยภาพ

12.ปัจจัยด้านครอบครัว เมื่อครอบครัวไม่สมบูรณ์ทำให้นักเรียนไม่ให้ความสนใจการเรียนรู้เท่าที่ควร แม้ว่าครู และผู้บริหารจะพยายามแล้วก็ตาม

13.การกลั่นแกล้ง การรังแกกันไม่ใช่ปัญหาใหม่ แต่เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความถนัดทางการเรียนรู้ของนักเรียนจำนวนมากในปัจจุบัน เทคโนโลยีช่วยให้ผู้รังแกมีช่องทางมากขึ้น

14.ทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียน ปัญหาต่างๆ เช่น ความไม่แยแส การมาสาย การไม่เคารพ และการขาดงาน ก่อให้เกิดความท้าทายที่สำคัญสำหรับครู ปัญหาเหล่านี้พบบ่อยในระดับมัธยมศึกษามากกว่าประถมศึกษา

15.ไม่มีเด็กถูกทิ้งไว้หลัง ขณะนี้หลายรัฐใช้คะแนนสอบของนักเรียนเป็นวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู ทำให้คณาจารย์ในโรงเรียนต้อง“สอนแบบทดสอบ” มากยิ่งขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อ นักเรียน เช่น เกิดอาการเคลียด

16.การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง การขาดหรือการได้รับความร่วมมือน้อยจากผู้ปกครองนักเรียน ย่อมมีผลกระทบกับการเรียนการสอน

17.สุขภาพนักเรียน โรคอ้วนมีส่วนการแพร่ระบาดในสหรัฐอเมริกา และนิสัยการกินที่ไม่ดีแบบเดียวกันที่นำไปสู่ปัญหาโรคอ้วนก็อาจมีส่วนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนลดลง

18.เงินทุน เงินทุนที่น้อยลงหมายถึงพนักงานที่น้อยลง ทรัพยากรที่น้อยลง และจำนวนบริการที่น้อยลงสำหรับนักศึกษา ย่อมมีผลต่อคุณภาพการเรียน ในขณะที่บางคนโต้แย้งว่าการทุ่มเงินเพิ่มให้กับปัญหาการศึกษาจะไม่ทำให้ปัญหาหมดไป

19.นักเรียนมากขึ้น ครูน้อยลง โรงเรียนขนาดเล็กถึงขนาดกลางไม่เคยสนใจปัญหาของการศึกษา เช่น นักเรียน 40-50 คน แต่มีครูเพียงคนเดียว

20.ไม่โฟกัสที่อนาคต สถาบันการศึกษามักให้ความสำคัญกับการจบหลักสูตรแทนที่จะเตรียมนักเรียนให้พร้อมสำหรับอนาคต หลักสูตรส่วนใหญ่ที่ออกแบบมาสำหรับนักเรียนไม่เคยให้นักเรียนมุ่งเน้นไปที่อนาคต นี่เป็นหนึ่งในอุปสรรคที่ใหญ่ที่สุดสำหรับระบบโรงเรียน นักการศึกษาและผู้นำโรงเรียนจำเป็นต้องออกแบบหลักสูตรตามกระแสนิยมสมัยใหม่

21.ไม่มีการใช้เทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีไม่สามารถรวมอยู่ในความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของระบบการศึกษาได้ อย่างไรก็ตาม การขาดเทคโนโลยีทำให้เกิดความวุ่นวาย ปัญหาด้านระเบียบวินัย และไม่มีส่วนร่วม ตัวอย่างเช่น หากนักเรียนมีห้องเรียนดิจิทัล นักเรียนก็จะมีส่วนร่วมมากขึ้นและเข้าใจหัวข้อต่างๆ ได้ง่ายขึ้น

22.รูปแบบการศึกษาที่ล้าสมัย หลักสูตรเก่าที่ไม่เคยเชื่อมโยงกับโลกแห่งการปฏิบัติไม่เคยปล่อยให้เด็กก้าวหน้า ถือว่าเป็นความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุด

23.สร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น การที่ครูทำให้นักเรียนลดความกดดัน มีความเพลิดเพลินในการเรียน จะส่งผลให้เขาเกิดความมั่นใจในตนเอง

24.การปรับปรุงผลการเรียนรู้ ครูก็ยังคงไม่เข้าใจมุมมอง 360 องศาว่านักเรียนของพวกเขาโดยรวมดีเพียงใด แม้การออกแบบผลการเรียนรู้ที่มีความหมายและเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการวัดศักยภาพและความสำเร็จของนักเรียนถือเป็นความท้าทายที่ยิ่งใหญ่

25.การสอนที่แตกต่างและปรับให้เป็นส่วนตัว อะไรที่ใช้ได้ผลกับนักเรียนคนหนึ่ง อาจใช้ไม่ได้กับอีกคนหนึ่ง ครูผู้สอนทราบเรื่องนี้แต่มีวิธีทดสอบและตรวจสอบว่ามีการประเมินระดับทักษะที่แตกต่างกันน้อยมาก การประเมินระลอกใหม่และวิธีการดำเนินการสอนมีความสำคัญ ประเภทคำถามที่ใหม่กว่า ข้อสอบเสริมสำหรับสื่อ และอื่นๆ คือสิ่งที่ครูกำลังมองหา การสอนที่หลากหลายและทำให้ง่ายในเวลาเดียวกันเป็นความสมดุลที่หาได้ยาก

26.ให้นักเรียนออกไปทำงานนอกห้องเรียน นักเรียนยังคงไม่พบแรงจูงใจที่เหมาะสมในการจัดการกับปัญหานี้ ครูกำลังมองหาวิธีที่พวกเขาสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ในขณะที่พวกเขา กำลังสนุกสนานและไม่ทำให้ดูเหมือนว่าการแสวงหาความรู้เป็นงานที่น่าเบื่อ

27.หาเวลาให้ทันงานบริหาร ต้องใช้เวลาและการทำงานมากมายในการจัดทำหลักสูตร สอนมีส่วนร่วมกับห้องเรียน ตั้งคำถามสำหรับการประเมิน ใช้เวลา (และบางครั้งในวันหยุดสุดสัปดาห์) แก่ไขและให้คะแนนการประเมินเหล่านี้ จากนั้นต้องใช้เวลาหลายชั่วโมงในการกรอกรายงาน การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน และตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพอื่นๆ ครูกำลังมองหาวิธีที่จะแบ่งเบาภาระนี้เพื่อให้พวกเขาสามารถมุ่งเน้นไปที่การสอนและส่งเสริมความสำคัญของการศึกษาและการเรียนรู้

28.การเข้าถึงอุปกรณ์เสริมเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกัน การศึกษาควรจะเป็นเท่าเทียมกัน นักเรียนทุกคนต้องเข้าถึงโอกาสในการเรียนรู้ที่รัฐบาลจัดให้อย่างเท่าเทียมกัน อุปกรณ์เสริมและ

อุปกรณ์บางส่วนจัดทำโดยผู้ปกครองและสถาบัน ช่องว่างด้านเงินทุนทำให้นักเรียนเข้าถึงอุปกรณ์การเรียนรู้ที่คล้ายกันได้ยาก

29.เทคโนโลยีตกรุ่นเร็วเกินไป เทคโนโลยีถูกทำให้ซ้ำซ้อนเร็วมาก เมื่อถึงเวลาที่วิชาการได้รับการพัฒนาและสั่งสมความรู้ เทคโนโลยีแบบเดียวกันก็ไม่มีประโยชน์ ความท้าทายดังกล่าวทำให้เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ล้าสมัย

30.ปัญหาลิขสิทธิ์ทำให้การเผยแพร่ข้อมูลช้าลง พลังของเทคโนโลยีมิให้เห็นในอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ที่ผลิตขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้ผลิตไม่ต้องการเปิดเผยความลับของตน ภาคการศึกษาปล่อยให้เดาผ่านกระบวนการเรียนรู้ ในกรณีอื่น ๆ บางสถาบันไม่สามารถแบ่งปันข้อมูลกับเพื่อนได้ นักศึกษาในคณะจึงนำหน้าผู้อื่น ในทางกลับกัน สถาบันต่างๆ อาจพัฒนาเทคโนโลยีและอุปกรณ์เสริมในรายวิชาเทคโนโลยีของตน พวกเขาชะลอการปล่อยสิ่งเดียวกันออกสู่ตลาดเพราะกลัวการละเมิดลิขสิทธิ์ นอกจากนี้ นักเรียนและครูยังต้องการแบ่งปันผลประโยชน์จากโซลูชันด้านลิขสิทธิ์ที่เกิดขึ้นใหม่ สถานการณ์ที่ละเอียดอ่อนดังกล่าวส่งผลกระทบต่อแนวคิดด้านเทคโนโลยีที่มีให้สำหรับผู้เรียน

31.เครื่องมือเทคโนโลยีราคาแพง อุปกรณ์เสริมทางเทคโนโลยีบางอย่างที่ครูต้องการใช้ไม่พร้อมใช้งาน บางส่วนมีราคาแพงเกินไปที่จะซื้อระหว่างเรียน วิทยาลัยหรือนักศึกษาบางแห่งสามารถซื้ออุปกรณ์บางอย่างได้ในขณะที่บางแห่งไม่สามารถซื้อได้ ปัญหาต้นทุนดังกล่าวทำให้บทเรียนด้านเทคโนโลยีช้าลงและจะทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำ

ทักษะเกี่ยวกับลักษณะของศตวรรษที่ 21

Cox (2019) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาที่สนับสนุน Teach Hub, Bright Hub Education และ Western Governors University กล่าวด้วยสำนวนภาษาแบบสนทนาว่า ครูในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างไรสำหรับคุณ คุณอาจเคยได้ยินคำศัพท์ยอดนิยมนี้ที่แพร่กระจายไปทั่วโรงเรียนของคุณหรือในข่าว แต่คุณรู้หรือไม่ว่าจริงๆ แล้วนักการศึกษายุคใหม่มีหน้าตาเป็นอย่างไร? นอกเหนือจากความทันสมัยของเทคโนโลยีล่าสุดอย่างชัดเจนแล้ว พวกเขายังมีลักษณะของผู้อำนวยความสะดวก ผู้มีส่วนร่วม หรือแม้แต่ผู้บูรณาการ ต่อไปนี้เป็นลักษณะสำคัญอีก 6 ประการของนักการศึกษาในศตวรรษที่ 21

1.ปรับตัวได้ (Adaptive)

พวกเขาสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งที่เข้ามา การเป็นครูในโลกปัจจุบันหมายความว่า คุณต้องปรับตัวให้เข้ากับเครื่องมือที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและการเปลี่ยนแปลงที่กำลังดำเนินการในโรงเรียน กระดานอัจฉริยะกำลังมาแทนที่กระดานดำและแท็บเล็ตกำลังมาแทนที่หนังสือเรียน และครูในศตวรรษที่ 21 จะต้องไม่เป็นไรกับสิ่งนั้น

2.ผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learners)

นักการศึกษาเหล่านี้ไม่เพียงคาดหวังให้นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตเท่านั้น แต่พวกเขาคาดหวังเช่นกัน พวกเขาตามทันเทรนด์และเทคโนโลยีทางการศึกษาในปัจจุบัน และรู้วิธีปรับแต่งแผนการสอนแบบเก่าเมื่อหลายปีก่อนเพื่อทำให้เป็นปัจจุบันมากขึ้น

3.เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี (Tech Savvy)

เทคโนโลยีกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและนั่นหมายความว่าครูในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวไป พร้อม เทคโนโลยีใหม่ล่าสุด ไม่ว่าจะจะเป็นบทเรียนหรือการให้คะแนน จะช่วยให้ครูและนักเรียน

สามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้นและเร็วขึ้น ครูที่มีประสิทธิภาพรู้ว่าการเรียนรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมล่าสุดสามารถเปลี่ยนแปลงการศึกษาของนักเรียนได้อย่างแท้จริง ดังนั้นพวกเขาจึงไม่เพียงแค่ทำตามเทรนด์ใหม่ๆ เท่านั้น แต่รู้วิธีที่จะเชี่ยวชาญในสิ่งเหล่านี้อย่างแท้จริง

4.รู้วิธีการทำงานร่วมกัน (Know How to Collaborate)

นักการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มีประสิทธิภาพจะต้องสามารถทำงานร่วมกันและทำงานได้ดีภายในทีม ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ทักษะที่สำคัญนี้ได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในโรงเรียน การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อคุณสามารถแบ่งปันความคิดและความรู้ของคุณกับผู้อื่น การแบ่งปันความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของคุณ การสื่อสารและการเรียนรู้จากผู้อื่นเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการเรียนรู้และการสอน

5.มีความคิดก้าวหน้า (Are Forward Thinking)

นักการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มีประสิทธิภาพจะคิดถึงอนาคตของนักเรียนและตระหนักถึงโอกาสทางอาชีพที่อาจเกิดขึ้นจากพวกเขา พวกเขาวางแผนอยู่เสมอเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่มีใครถูกทอดทิ้ง ดังนั้นพวกเขาจึงให้ความสำคัญกับการเตรียมเด็กในวันนี้ให้พร้อมสำหรับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

6.เป็นผู้สนับสนุนวิชาชีพ (Are Advocates for the Profession)

พวกเขาเป็นผู้สนับสนุนไม่เพียงแต่สำหรับนักเรียนเท่านั้น แต่ยังเป็นอาชีพของพวกเขาด้วย ครูในปัจจุบันถูกจับตามองอย่างใกล้ชิดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในหลักสูตรและแกนร่วม แทนที่จะนั่งเฉยๆ ครูในศตวรรษที่ 21 ยืนหยัดเพื่อตนเองและอาชีพของตน พวกเขาให้ความสนใจอย่างใกล้ชิดกับสิ่งที่เกิดขึ้นในการศึกษาและพวกเขาแก้ไขปัญหาลำเนาเหล่านี้โดยตรง

พวกเขายังสนับสนุนนักเรียนของพวกเขา ห้องเรียนทุกวันนี้เต็มไปด้วยเด็กๆ ที่ต้องการใครสักคนคอยดูแล ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ และคอยรับฟัง ครูที่มีประสิทธิภาพแบ่งปันความรู้และความเชี่ยวชาญและเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน

การสอนในศตวรรษที่ 21 หมายถึงการสอนตามที่คุณเคยสอนมาตลอด แต่ด้วยเครื่องมือและเทคโนโลยีในปัจจุบัน หมายถึงการใช้ทุกสิ่งที่สำคัญในโลกปัจจุบันเพื่อให้นักเรียนสามารถใช้ชีวิตและประสบความสำเร็จในเศรษฐกิจปัจจุบัน ตลอดจนมีความสามารถในการแนะนำนักเรียนและเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต

9ijakids (n.d.) ได้รับการพัฒนาแอปมือถือเพื่อช่วยให้เด็กอายุ 3-11 ปีฝึกฝนและแก้ไขสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษด้วยวิธีโต้ตอบที่สนุกสนานโดยใช้แบบทดสอบและเกมส์ กล่าวด้วยสำนวนภาษาแบบสนทนาถึง 10 สัญญาว่าคุณเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ว่าเทคโนโลยีกำลังเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อวิธีที่เราทำสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน และในห้องเรียนก็ไม่มีข้อยกเว้น เทคโนโลยีกำลังขจัดกำแพงที่สี่ด้านของห้องเรียน ช่วยให้เข้าถึงเนื้อหาที่ยอดเยี่ยมได้ง่ายขึ้น ช่วยให้ครูทั่วโลกทำงานร่วมกันได้ดีขึ้น และจัดหาทรัพยากรดิจิทัลสำหรับโรงเรียนครู และนักเรียนมากขึ้นเรื่อย ๆ

นักเรียนในศตวรรษที่ 21 ถูกเรียกว่าเป็นพลเมืองแห่งเทคโนโลยี โดยความสามารถในการเข้าถึงเนื้อหาดิจิทัลถือเป็นธรรมชาติที่สองสำหรับพวกเขา นอกจากนี้ พวกเขายังใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับเนื้อหาที่ดึงดูดสายตาทั้งบนแท็บเล็ต โทรศัพท์ และทีวีในสื่อต่างๆ ซึ่งอาจรวมถึง GIF โซเชียลมีเดีย

ภาพถ่าย ภาพยนตร์ และวิดีโอเกม สิ่งนี้ทำให้พวกเขามีส่วนร่วมในห้องเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบเป็นทางการ/แบบดั้งเดิมที่ท้าทายและลดแรงจูงใจสำหรับเด็ก เพื่อให้การสอนเด็กเหล่านี้ประสบความสำเร็จ ครูต้องปรับตัวให้เข้ากับวิธีการเรียนรู้ของเด็กเหล่านี้และยังคงมีส่วนร่วม ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และการปรับเทคโนโลยีให้เข้ากับการเรียนการสอนของเด็กๆ

10 สัญญาณบ่งบอกว่าคุณเป็นครูในศตวรรษที่ 21:

1. **รู้วิธีใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนและคุ้นเคยกับเครื่องมือที่ช่วยให้การสอนง่ายขึ้น ฉลาดขึ้น และดียิ่งขึ้น (know how to utilise technology in the classroom and are familiar with the tools that make teaching easier, smarter, and better)** คุณสามารถไปทัศนศึกษากับนักเรียนในสถานที่ต่างๆ เช่น กำแพงเมืองจีนโดยไม่ต้องออกจากห้องเรียน

2. **ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (encourage creativity)** เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกถึงตัวตนและความคิดของพวกเขาในลักษณะที่แท้จริง ไม่ว่าจะเป็นการจดบันทึก การวาดภาพหรือการอภิปราย การทำอาหาร การนำเสนอ วิดีโอ ฯลฯ

3. **สนใจกระบวนการสอนมากขึ้น และใช้คำถามปลายเปิดจำนวนมากเพื่อให้เด็กคิด (more interested in teaching the process and use lots of open ended questions to get children to think)** และคุณให้ออกาสนักเรียนในการเรียนรู้ทักษะและคิดด้วยตนเอง

4. **ใช้สื่อการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ในการสอนบทเรียนเพื่อช่วยให้นักเรียนของคุณคิดนอกกรอบและมีส่วนร่วมอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้นกับบทเรียน (utilise unconventional learning materials to teach the lesson to help your students think outside the box and engage more deeply with the lesson)-** การพูดคุย TED, พอดแคสต์, เกม, วิดีโอเชิงโต้ตอบ ฯลฯ

5. **ทำให้การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องและนำไปใช้กับโลกแห่งความเป็นจริง (make learning relevant and applicable to the real world)**

6. **ใช้วิธีห้องเรียนกลับด้านเพื่ออุทิศเวลา 'ในชั้นเรียน' มากขึ้น (utilise flipped classroom approach to devote more 'in class' time)** เพื่อทำความเข้าใจแนวคิดอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้นและนำความรู้ไปใช้ผ่านกิจกรรมและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน

7. **ให้เด็ก ๆ เลือกหัวข้อโครงการในขณะที่คุณแนะนำการประยุกต์ การวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ (let the children choose their project topics while you guide the application, analysis and creativity)** สิ่งนี้ทำให้โอกาสในการเป็นเจ้าของและความแตกต่าง

8. **กระตุ้นให้นักเรียนของคุณทำงานร่วมกัน (encourage your students to collaborate)**

- เพื่อสื่อสาร แสดงความคิดและแนวคิดซึ่งกันและกัน และยังสามารถสอนเพื่อน

9. **แบ่งปันสิ่งที่ได้เรียนรู้กับครูคนอื่น ๆ และยินดีที่จะขอความช่วยเหลือจากครูคนอื่น ๆ (Share what you have learnt with other teachers and are willing to ask other teachers for help)**

10. มุ่งมั่นที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต และคุณมักจะแสวงหาแนวคิดใหม่ๆ และวิธีการใหม่ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถในการสอนของคุณ (committed to a lifetime of learning and you always seek new ideas and new ways to improve teaching capabilities.)

ในฐานะครูแห่งศตวรรษที่ 21 คุณเข้าใจว่าบทบาทของคุณไม่ใช่ระหว่างครูกับนักเรียนที่คุณยืนอยู่หน้าห้องเรียนและพูดคุย แต่คุณเป็นผู้อำนวยความสะดวกและคุณจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยซึ่งเด็ก ๆ มีความมั่นใจที่จะแบ่งปันและพัฒนาความรู้ของพวกเขา และทำความเข้าใจกับเพื่อนร่วมทางอย่างอิสระและเหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้

Abeka (n.d.) เป็นโรงเรียนคริสต์ในเมืองเพนซาโคลา รัฐฟลอริดา กล่าวถึง 12 คุณลักษณะของครูที่มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. เตรียมตัวไว้ให้พร้อม (Prepared)

- เข้าสู่บทเรียนทันทีด้วยความกระตือรือร้น
- หลีกเลี่ยงการเสียเวลาสอน พวกเขาเริ่มชั้นเรียนตรงเวลา สอนตลอดคาบเรียน และเวลา

ผ่านไปอย่างรวดเร็วในชั้นเรียน

2. เชิงบวก (Positive)

- มองด้านดีของทุกสถานการณ์
- สื่อสารกับนักเรียนเกี่ยวกับความก้าวหน้าของพวกเขา
- ยกย่องนักเรียนสำหรับการทำงานหนัก
- ช่วยให้นักเรียนแสดงความเมตตาต่อกัน

3. คาดหวังไว้สูง (Hold High Expectations)

- ให้นักเรียนมีมาตรฐานสูงสุด ทำทายนักเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตระหนักถึงศักยภาพของ

ตนเอง

- สร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนและสอนให้พวกเขาเชื่อมั่นในตัวเอง

4. ความคิดสร้างสรรค์ (Creative)

- อาจสวมชุดตัวตลกหากชั้นเรียนบรรลุเป้าหมายทางวิชาการ ตกลงเข้าร่วมการแสดง
- ความสามารถของโรงเรียน ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในห้องเรียน

5. ยุติธรรม (Faire)

- เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้รับโอกาสและสิทธิพิเศษอย่างเท่าเทียมกัน กำหนด

ข้อกำหนดที่ชัดเจน

- ตระหนักว่า “ยุติธรรม” หมายถึงการให้โอกาสนักเรียนทุกคนประสบความสำเร็จเข้าใจว่าไม่ใช่ทุกคนที่ทุกคนเรียนรู้ด้วยวิธีเดียวกันและในอัตราที่เท่ากัน

6. แสดงสัมผัสส่วนบุคคล (Display a Personal Touch)

- เชื่อมต่อกับนักเรียนเป็นการส่วนตัวสนใจอย่างแท้จริงว่านักเรียนของพวกเขาเป็นใคร
- เยี่ยมชมโลกของนักเรียน เช่น นั่งด้วยกันในโรงอาหาร พวกเขาเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา

ละคร และกิจกรรมอื่น ๆ นอกเวลาเรียนปกติ

7. ปลูกฝังความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Cultivate a Sense of Belonging)

- มีทัศนคติที่อบอุ่นและต้อนรับซึ่งช่วยให้นักเรียนรู้ว่าพวกเขาอยู่ในห้องเรียนของคุณ

- บอกพวกเขาว่าเรารักการสอนและชอบอาชีพนี้มากกว่าอาชีพอื่นแค่ไหน

8. มีความเห็นอกเห็นใจ (Compassionate)

- ทำความเข้าใจเมื่อนักเรียนมีช่วงเวลาที่ยากลำบากและปฏิบัติตาม
- จำไว้ว่านักเรียนก็เป็นคนที่มีชีวิตนอกห้องเรียน เช่นเดียวกับครู

9. มีอารมณ์ขัน (Have a Sense of Humor)

- ใช้อารมณ์ขันเพื่อให้สถานการณ์ผ่อนคลายในสถานการณ์ที่ยากลำบาก
- นำอารมณ์ขันมาสู่- ห้องเรียนทุกวันหัวเราะกับชั้นเรียนแต่อย่าทำให้นักเรียนคนใดคนหนึ่ง

เสียประโยชน์

10. เคารพนักเรียน (Respect Students)

- เคารพความเป็นส่วนตัวของนักเรียนเมื่อส่งคืนข้อสอบ
- พูดคุยกับนักเรียนเป็นการส่วนตัวเกี่ยวกับเกรดหรือความประพฤติ
- หลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ทำให้นักเรียนอับอายโดยไม่จำเป็นเสมอ

11. การให้อภัย (Forgiving)

- ให้อภัยนักเรียน
- เริ่มต้นแต่ละวันด้วยกระดานชนวนที่สะอาด
- เข้าใจว่าพฤติกรรมก่อนหรือต่อต้านสังคมสามารถทำให้ครูต่อต้านนักเรียนได้อย่างรวดเร็ว แต่การปฏิเสธที่จะยอมแพ้นักเรียนที่มีปัญหาสามารถทำให้เกิดความสำเร็จได้

12. ยอมรับข้อผิดพลาด (Admit Mistakes)

- ขอโทษนักเรียนที่ถูกกล่าวหาว่าผิดพลาด
- ปรับเปลี่ยนเมื่อนักเรียนชี้ให้เห็นข้อผิดพลาดและการกำกับดูแล

Palmer (2015) กล่าวถึง 15 คุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21 ส่วนวนภาษาสนทนา

ดังนี้

1. ห้องเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและคำแนะนำส่วนบุคคล (Learner-Centered Classroom and Personalized Instructions)

เนื่องจากนักเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้ จึงไม่จำเป็นต้อง "ป้อน" ความรู้หรือสอนเนื้อหา "ขนาดเดียวที่เหมาะกับทุกคน" เนื่องจากนักเรียนมีบุคลิก เป้าหมาย และความต้องการที่แตกต่างกัน การเสนอคำแนะนำเฉพาะบุคคลจึงไม่เพียงเป็นไปได้ แต่ยังเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาอีกด้วย เมื่อนักเรียนได้รับอนุญาตให้เลือกด้วยตนเอง พวกเขาเป็นเจ้าของการเรียนรู้ เพิ่มแรงจูงใจภายใน และใช้ความพยายามมากขึ้น ซึ่งเป็นสูตรที่เหมาะสมสำหรับผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น!

2. นักเรียนเป็นผู้ผลิต (Students as Producers)

นักเรียนในปัจจุบันมีเครื่องมือที่ทันสมัยและดีที่สุด แต่การใช้งานในหลาย ๆ กรณีแทบจะเป็นมากกว่าการสื่อสารกับครอบครัวและเพื่อน ๆ ผ่านการแชท ข้อความ หรือการโทร แม้ว่าปัจจุบันนักเรียนจะถูกมองว่าเป็นเจ้าของภาษาดิจิทัล แต่หลายคนก็ยังห่างไกลจากการผลิตเนื้อหาดิจิทัลใดๆ ในขณะที่พวกเขาเป็นเจ้าของอุปกรณ์ราคาแพงที่มีความสามารถในการผลิตบล็อก อินโฟกราฟิก หนังสือ วิดีโอแสดงวิธีการ และบทช่วยสอน ในหลายๆ ชั้นเรียน พวกเขายังคงถูกขอให้ปิดอุปกรณ์เหล่านั้นและทำงานกับเอกสารประกอบคำบรรยายและเวิร์กชีต นำกระดาษที่บ่อยครั้งเอกสารเหล่านี้ถูก

โยนทิ้งไปเมื่อให้คะแนนแล้ว นักเรียนหลายคนไม่ต้องการทำด้วยซ้ำ นับประสาอะไรกับการเก็บหรือส่งคืนในภายหลัง เมื่อได้รับโอกาส นักเรียนสามารถสร้างบล็อก ภาพยนตร์ หรือเรื่องราวดิจิทัลที่สวยงามและสร้างสรรค์ที่พวกเขารู้สึกภาคภูมิใจและแบ่งปันกับผู้อื่น

3. เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ (Learn New Technologies)

เพื่อให้สามารถเสนอทางเลือกให้กับนักเรียนได้ การมีประสบการณ์จริงและความเชี่ยวชาญของตนเองจะเป็นประโยชน์ เนื่องจากเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้เครื่องมือเพียงครั้งเดียวจึงไม่ใช่ทางเลือก ชาวดีก็คือเทคโนโลยีใหม่นั้นใหม่สำหรับมือใหม่และครูที่มีประสบการณ์ ดังนั้นทุกคนสามารถเข้าร่วมได้ทุกเมื่อ! ฉันใช้การสมัครสมาชิกระยะสั้นที่ www.lynda.com ซึ่งมีแหล่งข้อมูลมากมายสำหรับการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ

4. ไปทั่วโลก (Go Global)

เครื่องมือในปัจจุบันทำให้สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับประเทศและผู้คนอื่นๆ ได้โดยตรง แน่ใจว่าหนังสือเรียนก็เพียงพอแล้ว แต่ก็ไม่มีอะไรดีไปกว่าการเรียนรู้ภาษา วัฒนธรรม และทักษะการสื่อสารจากการพูดคุยกับผู้คนจากส่วนอื่นๆ ของโลก นำเสียดายที่ด้วยเครื่องมือทั้งหมดที่มีอยู่ เรายังคงเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม ผู้คน และเหตุการณ์อื่นๆ จากสื่อ การสอนนักเรียนถึงวิธีใช้เครื่องมือในมือเพื่อ "เยี่ยมชม" ทุกมุมของโลกใบนี้ หวังว่าจะทำให้เรามีความรู้และเห็นอกเห็นใจกันมากขึ้น

5. เป็นคนฉลาดและใช้สมาร์ตโฟน (Be Smart and Use Smart Phones)

อีกครั้ง เมื่อนักเรียนได้รับการสนับสนุนให้มองว่าอุปกรณ์ของตนเป็นเครื่องมืออันมีค่าที่สนับสนุนความรู้ (แทนที่จะเป็นสิ่งรบกวน) นักเรียนก็เริ่มใช้อุปกรณ์ในลักษณะนี้ ฉันจำได้ว่าปีแรกของการสอนของฉันเมื่อฉันไม่อนุญาตให้ใช้โทรศัพท์มือถือในห้องเรียน และฉันจะพยายามอธิบายคำศัพท์ใหม่ทุกคำหรือตอบคำถามใดๆ ด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่ฉันไม่คิดจะทำในวันนี้ด้วยซ้ำ!

ฉันได้เรียนรู้ว่านักเรียนแต่ละคนมีความต้องการที่แตกต่างกันเมื่อต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับคำศัพท์หรือคำถามใหม่ๆ ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องเสียเวลาและอธิบายสิ่งที่อาจมีนักเรียนเพียงหนึ่งหรือสองคนเท่านั้นที่จะได้รับประโยชน์ การสอนให้นักเรียนมีอิสระและรู้วิธีหาคำตอบที่ต้องการทำให้ชั้นเรียนมีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างออกไป!

ฉันเห็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกตั้งแต่ฉันเริ่มมองว่าอุปกรณ์ของนักเรียนเป็นตัวช่วยที่มีประโยชน์ อันที่จริง บางครั้งฉันก็ตอบด้วยการพูดว่า “ฉันไม่รู้ ใช้ Google แล้วบอกเราทั้งหมด!” ปฏิกริยาและผลลัพธ์ของพวกเขาช่างแตกต่างกันเสียนี้กระไร!

6. ใช้บล็อก (Blog)

ฉันได้เขียนเกี่ยวกับความสำคัญของการเขียนบล็อกของนักเรียนและครู แม้แต่ผู้เริ่มต้นภาษาอังกฤษของเราก็สามารถเห็นคุณค่าของการเขียนสำหรับผู้ชมที่แท้จริงและสร้างสถานะทางดิจิทัลของพวกเขา จะบล็อกหรือไม่บล็อกไม่ควรเป็นคำถามอีกต่อไป!

7. ใช้ดิจิทัล (Go Digital)

คุณสมบัติที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือการไร้กระดาษ การจัดทรัพยากรการสอนและกิจกรรมบนเว็บไซต์ของตนเองและการบูรณาการเทคโนโลยีทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับที่แตกต่างกัน การแชร์ลิงก์และเสนอการอภิปรายทางดิจิทัลซึ่งตรงข้ามกับการไหลเวียนของ

กระดาษอย่างต่อเนื่องทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงและแบ่งปันทรัพยากรของชั้นเรียนในรูปแบบที่เป็นระเบียบมากขึ้น

8. ทำงานร่วมกัน (Collaborate)

เทคโนโลยีช่วยให้เกิดการ ทำงานร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน การสร้างแหล่งข้อมูลดิจิทัล งานนำเสนอ และโครงการร่วมกับนักการศึกษาและนักเรียนคนอื่นๆ จะทำให้กิจกรรมในชั้นเรียน คล้ายกับโลกจริง การทำงานร่วมกันควรเป็นมากกว่าการแบ่งปันเอกสารทางอีเมลหรือการสร้างงานนำเสนอ PowerPoint ใอเดียดีๆ มากมายไม่เคยนอกเหนือไปจากบทสนทนาหรือสำเนาเอกสาร ซึ่งเป็นการสูญเสียครั้งยิ่งใหญ่! การทำงานร่วมกันทั่วโลกสามารถเปลี่ยนประสบการณ์ทั้งหมดของเรา!

9. ใช้ Twitter Chat (Use Twitter Chat)

การเข้าร่วมแชทบน Twitter เป็นวิธีที่ถูกที่สุดและมีประสิทธิภาพที่สุดในการจัดระบบ PD ของตนเอง แบ่งปันงานวิจัยและแนวคิด และรับทราบปัญหาและอัปเดตล่าสุดในภาคสนาม เราสามารถเติบโตอย่างมืออาชีพและเพิ่มพูนความรู้ของเราได้เนื่องจากการสนทนาดีๆ เกิดขึ้นทุกวัน และการไปประชุมไม่ใช่วิธีเดียวในการพบปะผู้อื่นและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทางวิชาชีพอีกต่อไป

10. เชื่อมต่อ (Connect)

เชื่อมต่อกับบุคคลที่มีใจเดียวกัน อีกครั้ง เครื่องมือในปัจจุบันช่วยให้เราสามารถเชื่อมต่อกับทุกคน ทุกที่ ทุกเวลา มีคำถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญหรือเพื่อนร่วมงาน? เพียงเชื่อมต่อผ่านโซเชียลมีเดีย: ติดตาม เข้าร่วม ถาม หรือบอกต่อ!

11. การเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project-Based Learning)

เนื่องจากนักเรียนในปัจจุบันสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่แท้จริงบนเว็บ ผู้เชี่ยวชาญจากทุกที่ในโลก และเพื่อนที่เรียนวิชาเดียวกันที่อื่น การสอนโดยใช้ตำราเรียนจึงถือเป็น "ศตวรรษที่ 20" อย่างมาก (เมื่อตัวเลือกที่ระบุไว้ก่อนหน้านี้ไม่มีให้ใช้งาน) นักเรียนในปัจจุบันควรพัฒนาคำถามขับเคลื่อนของตนเอง ทำการวิจัย ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ และสร้างโครงการขั้นสุดท้ายเพื่อแบ่งปันทั้งหมดโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วในมือ สิ่งที่เราต้องการจากครูคือคำแนะนำ!

12. สร้างพื้นที่ฐานดิจิทัลเชิงบวกของคุณ (Build Your Positive Digital Footprint)

อาจฟังดูขัดแย้ง แต่สำหรับครูในปัจจุบันนี้ ในการสร้างแบบจำลองวิธีการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสม วิธีผลิตและเผยแพร่เนื้อหาที่มีคุณค่า และวิธีสร้างทรัพยากรที่ใช้ร่วมกันได้ แม้ว่าจะเป็นความจริงที่ครูก็เป็นคน และพวกเขาต้องการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อโพสต์รูปภาพและความคิดของพวกเขา เราไม่สามารถขอให้นักเรียนของเราไม่ทำสิ่งที่ไม่เหมาะสมทางออนไลน์ได้ หากเราเองเป็นผู้ทำ การรักษาพฤติกรรมแบบมืออาชีพทั้งในชั้นเรียนและออนไลน์จะช่วยสร้างรอยเท้าทางดิจิทัลในเชิงบวกและเป็นต้นแบบของการกระทำที่เหมาะสมสำหรับนักเรียน

13. รหัส (Code)

แม้ว่าสิ่งนี้อาจฟังดูซับซ้อน แต่การเขียนโค้ดก็เป็นเพียงความรู้ในปัจจุบันเท่านั้น เนื่องจากดินสอหรือปากกาเป็น "เครื่องมือ" ของศตวรรษที่ 20 ทำให้เป็นไปได้ที่จะนึกภาพครูที่ไม่มีความสามารถในการใช้งาน ครูในปัจจุบันจึงต้องสามารถใช้ปากกาและดินสอในปัจจุบันได้ เช่น คอมพิวเตอร์ การเขียนโค้ดเป็นสิ่งที่น่าสนใจในการเรียนรู้ — ความรู้สึกในการเขียนเพจด้วย HTML

นี้ยอดเยี่ยมมาก! แม้ว่าฉันจะมีทางไป เช่นเดียวกับในสาขาอื่น ๆ ที่ละก้าวสามารถไปได้ไกล ขอย้ำอีกครั้งว่า lynda.com เป็นแหล่งข้อมูลที่ดีในการเริ่มต้น!

14. สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ (Innovate)

ผมขอเชิญชวนให้คุณขยายกรอบเครื่องมือการสอนของคุณและลองวิธีใหม่ๆ ที่คุณไม่เคยลองมาก่อน เช่น การสอนด้วยโซเชียลมีเดียหรือแทนที่ตำราเรียนด้วยแหล่งข้อมูลบนเว็บ ไม่ใช่เพื่อประโยชน์ของเครื่องมือ แต่เพื่อประโยชน์ของนักเรียน!

นับตั้งแต่ฉันเริ่มใช้ TED talks และกิจกรรมของตนเองตามวิดีโอเหล่านั้น นักเรียนของฉันได้แสดงความคิดเห็นที่แตกต่างออกไปมาก พวกเขารักมัน! พวกเขาชอบใช้ Facebook สำหรับการสนทนาและการประกาศในชั้นเรียน พวกเขาชื่นชมความแปลกใหม่ ไม่ใช่เครื่องมือใหม่ แต่เป็นวิธีการใช้สิ่งใหม่ที่มีประสิทธิผลมากขึ้นและน่าสนใจ

15. เรียนรู้ต่อไป (Keep Learning)

เมื่อมีวิธีการใหม่ๆ และเทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้น การเรียนรู้และปรับตัวจึงเป็นสิ่งสำคัญ ชาวดีก็คือ มันสนุก และแม้แค่ 20 นาทีต่อวันก็ยิ่งทำให้คุณไปได้ไกล!

Couros (n.d.) ปัจจุบันเป็นที่ปรึกษาและวิทยากรด้านนวัตกรรมการสอน การเรียนรู้ และความเป็นผู้นำ และเป็นผู้เขียนหนังสือ “The Innovator’s Mindset” และ “Innovate Inside the Box” กล่าวถึง 10 คุณลักษณะสำคัญของนักการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้วยสำนวนภาษาสนทนา ดังนี้

1. ตัวสร้างความสัมพันธ์ (Relationship Builder)

เมื่อ 50 ปีที่แล้ว ความสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการศึกษา และอีก 50 ปีจากนี้ มันจะเป็นอย่างยิ่งกว่านั้น นักเรียนของเรารู้สึกมีค่าเมื่อมาโรงเรียนหรือไม่? เราพยายามที่จะมีส่วนร่วม与他们ในเนื้อหา หรือเราพยายามที่จะส่งเสริมให้พวกเขาสร้างสรรค์? ฉันทึ่งมาหลายปีแล้วว่าเราต้องการครูในโรงเรียน ไม่ใช่แค่ครูประจำชั้น เด็กทุกคนในโรงเรียนคือความรับผิดชอบของเราทั้งหมด ในโลกที่มีความซับซ้อนมากขึ้นเรื่อย ๆ นักเรียนจำเป็นต้องรู้ว่าพวกเขาสามารถไว้วางใจให้นักการศึกษาเห็นว่าพวกเขาเป็นปัจเจกบุคคลและมีคุณค่า ไม่มีกลยุทธ์หรือแนวทางอื่นใดที่จะมีความสำคัญหากไม่มีรากฐานนี้

2. ผู้เรียน/ผู้ปรับตัว (Learner/Adapter)

ค่าคงที่เดียวที่เราวางใจได้ในการศึกษาคือการเปลี่ยนแปลง เรารู้ว่าเป็นความจริง คุณอาจเป็นนักการศึกษาที่น่าทึ่งเมื่อ 10 ปีที่แล้ว แต่คุณอาจกลายเป็นคนไร้เหตุผลได้หากคุณไม่ได้เปลี่ยนแปลงอะไรเลยตั้งแต่นั้นมา ในขณะที่โลกหมุนไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง หากคุณหยุดนิ่ง คุณก็จะถอยหลังในที่สุด นี่ไม่ได้หมายความว่าบางสิ่งในการศึกษาจะไม่คงอยู่ตลอดไป เราไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงทุกอย่าง แต่เราต้องประเมินแนวทางปฏิบัติของเราอย่างต่อเนื่องและผลกระทบต่อนักเรียนในการเติบโตและดีขึ้น ทรัพยากรและความคิดริเริ่มใหม่ ๆ จะเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเสมอ และเราจำเป็นต้องคิดอย่างมีวิจรณ์ญานเกี่ยวกับสิ่งเหล่านี้และถามคำถามเพื่อก้าวไปข้างหน้า ถึงกระนั้น เราจำเป็นต้องจำลองการเปิดกว้างต่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงที่เราคาดหวังจากนักเรียนของเรา

3. เครือข่าย/ความร่วมมือ (Networked/Collaborative)

เมื่อคุณจ้างใครก็ตามสำหรับงาน คุณไม่เพียงแต่จ้างพวกเขาเท่านั้น คุณจ้างเครือข่ายทั้งหมดของพวกเขา เครือข่ายประกอบด้วยทั้ง “พื้นที่ออนไลน์” และการทำงานร่วมกันแบบตัวต่อตัว การสร้างเครือข่ายที่หลากหลายทั้งในและนอกการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ การทำความเข้าใจว่าเราสามารถเรียนรู้ได้มากจากบุคคลในช่องทางเดิน เช่นเดียวกับที่เราเรียนรู้จากบุคคลที่อยู่อีกฟากหนึ่งของโลก ในการสร้างประสบการณ์ที่ดีที่สุดสำหรับนักเรียน คุณต้องเข้าถึงแนวคิดที่ดีที่สุด สิ่งนี้สามารถมาจากทุกคนและทุกที่ เมื่อคุณเป็นเครือข่าย ไอเดียดีๆ มักจะหาคุณเจอ ไม่ใช่ในทางกลับกัน

4. นวัตกรรม (Innovator)

เราไม่เพียงต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่มีความหมายเท่านั้น แต่เราต้องสร้างมันขึ้นมาด้วย นวัตกรรมคือการสร้างสิ่ง “ใหม่และดีกว่า”; อาจเป็นการทำซ้ำ (การรีมิคซ์ของบางสิ่ง) หรือการประดิษฐ์ (สิ่งใหม่ทั้งหมด) แต่จะต้องดีกว่า เนื่องจากทักษะที่นักเรียนต้องการในโลกที่กำลังพัฒนา มีความซับซ้อนขึ้นเรื่อย ๆ เราจึงต้องอยู่ในกรอบความคิดที่นวัตกรรมเป็นบรรทัดฐาน ไม่ใช่ข้อยกเว้น เราจะพิจารณาสิ่งที่นักเรียนต้องการและสร้างโอกาสในการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งและมีความหมายได้อย่างไร นักเรียนของเราจะกลายเป็นผู้สร้างนวัตกรรมแบบเดียวกันนี้ได้อย่างไร พวกเขาจะต้องกลายเป็นสิ่งนี้ในโลกของพวกเขา และหวังว่ามันจะเป็นเพราะเรา ไม่ใช่เพราะเรา

5. ผู้นำ (Leader)

แนวคิดที่ว่า “ทุกคนล้วนเป็นผู้นำ” ได้รับการท้าทายอย่างมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา แต่การเป็น “ผู้นำ” หมายความว่าอย่างไร มันไม่ใช่การเป็นเจ้านาย ครูใหญ่บางคนไม่ใช่ผู้นำ และครูบางคนเป็นผู้นำที่น่าทึ่ง สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือคุณสามารถโน้มน้าวผู้อื่นให้ก้าวไปข้างหน้าในเชิงบวกในด้านใดด้านหนึ่งได้หรือไม่ โรงเรียนของเรามีผู้นำในด้านหลักสูตร เทคโนโลยี การสร้างชุมชน และอื่นๆ อีกมากมาย เราไม่เพียงให้อำนาจแก่ผู้คนในการเป็นผู้นำ แต่ยังให้ออกาสพวกเขาในการเป็นผู้นำจากจุดที่พวกเขาอยู่ หากมีเพียงไม่กี่คนที่ “ได้รับอนุญาต” ให้เป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลงที่มีความหมายจะเกิดขึ้นช้าลงมาก

6. นักเล่าเรื่อง (Storyteller)

หากเราต้องการการเปลี่ยนแปลงที่มีความหมาย เราต้องเชื่อมต่อกับหัวใจก่อนที่เราจะเชื่อมต่อกับจิตใจ ผู้คนต้องรู้สึกอะไรบางอย่าง การแบ่งปันข้อมูลเพียงอย่างเดียวไม่ใช่วิธีการสร้างการเชื่อมต่อนี้ แต่เราต้องคิดถึงการสร้างการเชื่อมต่อนี้ การเล่าเรื่องช่วยให้ผู้คนสร้างความสัมพันธ์และความหมายของตนเอง และในโลกที่เต็มไปด้วยข้อมูล เรากำลังแย่งชิงความสนใจจากนักเรียนของเรา เรื่องราวที่เราบอกเล่าเหล่านี้เป็นเรื่องราวที่อยู่กับนักเรียนของเรานานกว่าการแบ่งปันความคิด เราต้องไม่เพียงแค่แบ่งปันความคิด แต่ช่วยแบ่งปันข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ที่น่าจดจำและน่าสนใจ เรื่องราวและเรื่องราวของคุณมีความสำคัญและจะสะท้อนใจไปอีกนานหลังจากเวลาของเราอยู่กับนักเรียนของเรา

7. นักออกแบบ (Designer)

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีความสำคัญ พื้นที่ทำให้คนรู้สึกอย่างไร? พวกเขาเลือกในการเรียนรู้ที่หลากหลายตามความต้องการหรือไม่? ฉันทุดมากเกี่ยวกับสตาร์บัคส์ หลายคนไม่ได้ไปที่นั่นเพื่อดื่มกาแฟ แต่ใช้เวลาที่นั่นเพื่อสัมผัสบรรยากาศของพื้นที่ แนวคิดของ “นักออกแบบ” คือวิธีที่เราสร้างพื้นที่ของเราและประสบการณ์ที่สร้างขึ้นเพื่อการเรียนรู้ ฉันทักจะถามว่า “คุณอยากใช้เวลาทั้งวันไปกับการเรียนรู้ในห้องเรียนของคุณเองไหม” ประเด็นนี้คือการนึกถึงการเรียนรู้จากมุมมองของผู้ที่

ท่านรับใช้ ไม่ใช่แค่มุมมองของท่านเอง เราต้องเข้าใจว่ามีความเป็นไปได้บ้างในโลกของเราทุกวันนี้ และคิดอย่างรอบคอบในการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อเพิ่มพื้นที่ ทรัพยากร และการเข้าถึง สูงสุดสำหรับผู้เรียนทุกคน

สรุป จากทัศนะของ Cox (2019), Palmer (2015) , Abeka (n.d.) , Couros (n.d.), และ 9ijakids (n.d.) ดังกล่าวข้างต้น สังเคราะห์ได้ถึงลักษณะที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะของครูศตวรรษที่ 21 ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สังเคราะห์สรุปลักษณะของครูศตวรรษที่ 21

ลักษณะของครูศตวรรษที่ 21	Cox	Palmer	Abeka	Couros	gjakid
ปรับตัวได้ (Adaptive)	✓				
ผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learners)	✓				
เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี (Tech Savvy)	✓				
รู้วิธีการทำงานร่วมกัน (Know How to Collaborate)	✓				
มีความคิดก้าวหน้า (Are Forward Thinking)	✓				
เป็นผู้สนับสนุนวิชาชีพ (Are Advocates for the Profession)	✓				
ห้องเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและคำแนะนำส่วนบุคคล (Learner-Centered Classroom and Personalized Instructions)		✓			
นักเรียนเป็นผู้ผลิต (Students as Producers)		✓			
เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ (Learn New Technologies)		✓			
ไปทั่วโลก (Go Global)		✓			
เป็นคนฉลาดและใช้สมาร์ทโฟน (Be Smart and Use Smart Phones)		✓			
ใช้บล็อก (Blog)		✓			
ใช้ดิจิทัล (Go Digital)		✓			
ทำงานร่วมกัน (Collaborate)		✓			
ใช้ Twitter Chat (Use Twitter Chat)		✓			
เชื่อมต่อ (Connect)		✓			

ลักษณะของครูศตวรรษที่ 21	Cox	Palmer	Abeka	COuros	gjakid
การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)					
สร้างพื้นที่ฐานดิจิทัลเชิงบวกของคุณ (Build Your Positive Digital Footprint)		✓			
สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ (Innovate)		✓			
เรียนรู้ต่อไป (Keep Learning)		✓			
เตรียมตัวไว้ให้พร้อม (Prepared)			✓		
เชิงบวก (Positive)			✓		
คาดหวังไว้สูง (Hold High Expectations)			✓		
ความคิดสร้างสรรค์ (Creative)			✓		
ยุติธรรม (Faire)			✓		
แสดงสัมผัสส่วนบุคคล (Display a Personal Touch)			✓		
ปลูกฝังความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Cultivate a Sense of Belonging)			✓		
มีความเห็นอกเห็นใจ (Compassionate)			✓		
มีอารมณ์ขัน (Have a Sense of Humor)			✓		
เคารพนักเรียน (Respect Students)			✓		
ให้อภัย (Forgiving)			✓		
ยอมรับข้อผิดพลาด (Admit Mistakes)			✓		
ตัวสร้างความสัมพันธ์ (Relationship Builder)				✓	
ผู้เรียน/ผู้ปรับตัว (Learner/Adapter)				✓	

ลักษณะของครูศตวรรษที่ 21	Cox	Palmer	Abeka	COuros	gjakid
เครือข่าย/ความร่วมมือ (Networked/Collaborative)				✓	
นักนวัตกรรม (Innovator)				✓	
ผู้นำ (Leader)				✓	
นักเล่าเรื่อง (Storyteller)				✓	
นักออกแบบ (Designer)				✓	
รู้วิธีใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนและคุ้นเคยกับเครื่องมือที่ช่วยให้การสอนง่ายขึ้น ฉลาดขึ้น และดียิ่งขึ้น (know how to utilise technology in the classroom and are familiar with the tools that make teaching easier, smarter, and better)					✓
ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (encourage creativity)					✓
สนใจกระบวนการสอนมากขึ้น และใช้คำถามปลายเปิดจำนวนมากเพื่อให้เด็กคิด (more interested in teaching the process and use lots of open ended questions to get children to think)					✓
ใช้สื่อการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ในการสอนบทเรียนเพื่อช่วยให้นักเรียนของคุณคิดนอกกรอบและมีส่วนร่วมอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้นกับบทเรียน (utilise unconventional learning materials to teach the lesson to help your students think outside the box and engage more deeply with the lesson)					✓
ทำให้การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องและนำไปใช้กับโลกแห่งความเป็นจริง (make learning relevant and applicable to the real world)					✓
ใช้วิธีห้องเรียนกลับด้านเพื่ออุทิศเวลา 'ในชั้นเรียน' มากขึ้น (utilise flipped classroom approach to devote more 'in class' time)					✓

ลักษณะของครูศตวรรษที่ 21	Cox	Palmer	Abeka	COuros	gjakid
ให้เด็ก ๆ เลือกหัวข้อโครงการในขณะที่คุณแนะนำการประยุกต์ การวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ (let the children choose their project topics while you guide the application, analysis and creativity)					✓
กระตุ้นให้เด็กของคุณทำงานร่วมกัน (encourage your students to collaborate)					✓
แบ่งปันสิ่งที่ได้เรียนรู้กับครูคนอื่น ๆ และยินดีที่จะขอความช่วยเหลือจากครูคนอื่น ๆ (Share what you have learnt with other teachers and are willing to ask other teachers for help)					✓
มุ่งมั่นที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต และคุณมักจะแสวงหาแนวคิดใหม่ๆ และวิธีการใหม่ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถในการสอน (committed to a lifetime of learning and you always seek new ideas and new ways to improve teaching capabilities.)					✓

ทักษะเกี่ยวกับบทบาทของครูศตวรรษที่ 21

Power School (n.d.) เป็นผู้ให้บริการชั้นนำด้านซอฟต์แวร์ระบบคลาวด์ในการศึกษา K-12 เชื่อมต่อนักเรียน ครู ผู้บริหาร และผู้ปกครองโดยมีเป้าหมายร่วมกันในการปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน กล่าวถึง เจ็ดบทบาทที่ครูทุกคนในศตวรรษที่ 21 ควรปฏิบัติ ดังนี้

1.เป็นผู้เรียนรู้ (Learner)

นักการศึกษาปรับปรุงแนวปฏิบัติของตนอย่างต่อเนื่องโดยการเรียนรู้จากและร่วมกับผู้อื่น และสำรวจแนวปฏิบัติที่ได้รับการพิสูจน์แล้วและมีแนวโน้มว่าจะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียน

2.เป็นผู้นำ (Leader)

นักการศึกษาแสวงหาโอกาสในการเป็นผู้นำเพื่อสนับสนุนการเสริมศักยภาพและความสำเร็จของนักเรียน ตลอดจนปรับปรุงการเรียนการสอน พวกเขาสนับสนุนการเข้าถึงเทคโนโลยี ed-tech อย่างเท่าเทียมกันและมีข้อมูลเกี่ยวกับการจัดซื้อและการประเมิน ed-tech

3.เป็นพลเมือง (Citizen)

นักการศึกษาเป็นแรงบันดาลใจให้นักเรียนมีส่วนร่วมเชิงบวกและมีส่วนร่วมอย่างมีความรับผิดชอบในโลกดิจิทัล

4.เป็นผู้ทำงานร่วมกัน (Collaborator)

นักการศึกษาอุทิศเวลาเพื่อทำงานร่วมกับทั้งเพื่อนร่วมงานและนักเรียนเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติ ค้นพบและแบ่งปันแหล่งข้อมูลและแนวคิด และแก้ปัญหา

5.เป็นนักออกแบบ (Designer)

นักการศึกษาออกแบบกิจกรรมและสภาพแวดล้อมที่ขับเคลื่อนโดยผู้เรียนอย่างแท้จริง ซึ่งรับรู้และรองรับความแปรปรวนของผู้เรียน

6.เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator)

นักการศึกษาอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียน

7.เป็นนักวิเคราะห์ (Analyst)

นักการศึกษาเข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อผลักดันการเรียนการสอนและสนับสนุนนักเรียนในการบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้

Gupta (2019) เป็นผู้บริหารการศึกษา ได้กล่าวใน นอกเหนือจากการสอน: บทบาทของครูในศตวรรษที่ 21 ด้วยภาษาสนทนา ดังนี้

1.เป็นอาจารย์ประจำวิชา (Being a Subject Teacher)

ครูบางคนเพียงแค่อสอนวิชานี้โดยการวางแนวทางไปสู่การจบหลักสูตรหรือแสดงบทบาทเหมือนในชั้นเรียน "กวดวิชา" ทั่วไป นักเรียนไม่ได้รับการส่งเสริมให้ก้าวข้ามขอบเขตของหลักสูตร แม้ว่าจะมีความอยากรู้อยากเห็นก็ตาม และครูก็ไม่รู้สึกว่าเป็นต้องมึสิ่งเดียวกัน นำเสียดายที่ชุมชนการสอนส่วนใหญ่ในประเทศของเราในปัจจุบันตกอยู่ในหมวดหมู่นี้และต้องได้รับการสนับสนุนให้มุ่งมั่นเพื่อเป้าหมายที่สูงขึ้น บทบาทของครูไม่ควรจำกัดอยู่เพียงครูประจำวิชา

2. เป็นผู้เติมพลังความอยากรู้อยากเห็น (Fueling Curiosity)

ครูหลายคนเลือกที่จะขยายบทบาทของตนเองและพยายามพัฒนาความซาบซึ้งในวิชาที่พวกเขาสอน ครูเหล่านี้มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา มีความกระตือรือร้นที่จะปรับปรุงฐานความรู้ของตนในวิชานั้นๆ อยู่เสมอ เชื่อมโยงตนเองอย่างใกล้ชิดกับทฤษฎีและการปฏิบัติที่เกิดขึ้นใหม่ พวกเขาสามารถนำสิ่งนี้เข้ามาในห้องเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนพัฒนาความสนใจ บทบาทของครูควรจุดประกายความอยากรู้อยากเห็นและความหลงใหลให้นักเรียนได้เรียนรู้และนำการเรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริง

3. เป็นแบบอย่างที่ดี (Being Role Models)

ครูที่ไม่เพียงเชี่ยวชาญในวิชาเท่านั้น แต่ยังเป็นที่ยึดถือในเรื่องการปลูกฝังทักษะชีวิตและค่านิยม จะใช้อิทธิพลเชิงบวกอย่างมากตลอดชีวิตของนักเรียน อย่างไรก็ตาม ในการที่จะทำหน้าที่นี้ ครูต้อง “เดินเรื่อง” ไม่สามารถสอนค่านิยมได้ ครูต้องใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่าเพื่อให้นักเรียนซึมซับคุณค่า ผู้ที่เชี่ยวชาญและรอบรู้ใน shastras ต่างๆ และผู้ที่สามารถนำมันไปสู่การปฏิบัติรวมทั้งช่วยให้นักเรียนของเขาสามารถฝึกฝนสิ่งเหล่านี้ได้เรียกว่า acharya อาจารย์ยะ

4. เป็นผู้จุดประกายชีวิต (Lighting up Lives)

บทบาทสูงสุดของครูคือการดึงนักเรียนออกจากความมืด กล่าวคือ ความไม่รู้เกี่ยวกับชีวิตและความท้าทายที่นักเรียนต้องเผชิญ

ครูที่แสดงความคิด และการกระทำว่าอะไรคือจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของชีวิต และวิธีที่คนๆ หนึ่งจะบรรลุความสุขได้ ความรู้ลึกซึ้งของความสมบูรณ์และความสมหวังเรียกว่า “ guru”

5. เป็นผู้เสริมสร้างพลังใจ (Empowering Minds)

จุดประสงค์ของครูคือการเปลี่ยนแปลง นักเรียนกำลังออกแบบแผนที่เส้นทางส่วนบุคคลสำหรับการเรียนรู้หลักสูตรพร้อมคำแนะนำอย่างต่อเนื่องจากอาจารย์ นักเรียนร่างแผนรายสัปดาห์และอนุมัติหลังจากปรึกษาหารือกับครู ทุกวันนี้ ครูผู้รู้แจ้งไม่ได้ถือสายการศึกษาอยู่ในมืออีกต่อไป แต่ขณะนี้กำลังมอบอำนาจควบคุมให้กับนักเรียนในชั้นเรียน

Resilient Educator (2020) เว็บบทเรียน การศึกษา กล่าวถึง 5 บทบาทที่ครูต้องเติมเต็ม ดังนี้

1. เป็นทรัพยากร (Resource)

บทบาทสำคัญอย่างหนึ่งที่ครูต้องเติมเต็มคือบทบาทของผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากร จะมีหลายคนที่จะมาหาอาจารย์เพื่อหาข้อมูล แม้ว่าบุคคลนั้นจะเป็นเพียงการแสวงหาแหล่งข้อมูล แต่ครูก็เป็นผู้ที่ต้องรู้ว่าจะค้นหาสิ่งไหนที่นักเรียนต้องการได้อย่างไร เมื่อครูให้ข้อมูลแก่นักเรียนหรือเพื่อนร่วมงานแล้ว เขาหรือเธอจะต้องแนะนำนักเรียนถึงวิธีการใช้ข้อมูล

2. เป็นผู้สนับสนุน (Support)

นักเรียนคือคนที่ต้องการความช่วยเหลือเมื่อเรียนรู้ทักษะใหม่หรือข้อมูลชิ้นใหม่ ครูต้องทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนเมื่อนักเรียนต้องการความช่วยเหลือ การสนับสนุนสามารถมีได้หลายรูปแบบ เช่น โค้ช ผู้นำ หรือแม้แต่ที่ปรึกษา ในวงการวิชาชีพ ครูอาจต้องสนับสนุนครูคนอื่น ๆ ที่นำเนื้อหาวิชาเฉพาะ

3. เป็นพี่เลี้ยง (Mentor)

บทบาทที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของครูก็คือการเป็นที่ปรึกษา นักเรียนจะเคารพครูผู้สอนและอาจกำหนดรูปแบบพฤติกรรมและจรรยาบรรณในการทำงานของตนเองให้ตรงกับผู้สอน ครูที่มีอายุมากกว่าสามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับครูที่มีอายุน้อยกว่าซึ่งเพิ่งเริ่มต้นในสายอาชีพนี้

4. เป็นผู้ช่วยเหลือ (Helping hand)

ผู้นำในโรงเรียนคือบุคคลที่ทำงานพิเศษ เช่น เป็นผู้นำการประชุม PTA หรือแม่แต่ช่วยจัดเตรียมโรงยิมสำหรับงานใหญ่ ครูที่ทำงานในโรงเรียนมักจะมีงานมากกว่างานที่พวกเขาจ้างมาบ่อยครั้งที่เป้าหมายของครูจะตรงกับทิศทางที่โรงเรียนกำลังดำเนินไป

5. เป็นผู้เรียนรู้ (Learner)

บทบาทสำคัญประการสุดท้ายที่ครูต้องเติมเต็มคือบทบาทของผู้เรียน ใครก็ตามที่มีส่วนร่วมในอาชีพนี้มานานพอจะรู้ว่าสิ่งใหม่ให้เรียนรู้อยู่เสมอ ผู้เรียนคือบุคคลที่เติบโตในชีวิตและจะไม่อ้างว่าตนรู้ทั้งหมด ครูจะถูกท้าทายทุกวันด้วยงานใหม่ที่จะช่วยให้พวกเขาเติบโตเป็นคนดีขึ้น

ครูคือบุคคลที่จะต้องรับบทบาทมากมาย พวกเขาเป็นคนที่มีความรู้และเป็นผู้นำทางการศึกษาและพวกเขาต้องเติบโตและพัฒนาต่อไปในฐานะมืออาชีพ ใครก็ตามที่ต้องการเป็นครูควรฉวยโอกาสที่พวกเขาจะได้เติบโตทั้งในฐานะบุคคลและในฐานะครู

Nola (n.d.) เป็นอาจารย์สอนภาษาอังกฤษอาวุโสที่ Eton Institute ให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับบทบาทที่เกี่ยวข้องกับการสอนในปัจจุบัน กล่าวถึง 7 บทบาทของครูในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1.เป็นผู้ควบคุม (The Controller)

ครูเป็นผู้ดูแลชั้นเรียนอย่างเต็มที่ นักเรียนทำอะไร พูดอะไร และพูดอย่างไร ครูจะรับบทบาทนี้เมื่อมีการแนะนำภาษาใหม่และต้องการเทคนิคการถอดแบบและการฝึกฝนที่ถูกต้องแม่นยำ ในห้องเรียนนี้ ครูเป็นศูนย์กลางของความสนใจเป็นส่วนใหญ่ ครูอาจมีของประทานในการสอน และสามารถสร้างแรงบันดาลใจผ่านความรู้และความเชี่ยวชาญของตนเอง แต่บทบาทนี้ช่วยให้นักเรียนมีเวลาพูดคุยเพียงพหรือไม่ เป็นที่สนุกสนานสำหรับผู้เรียนจริงหรือไม่? นอกจากนี้ยังมีการรับรู้ว่ามีบทบาทนี้อาจขาดความหลากหลายในกิจกรรม

2.เป็นผู้กระตุ้นส่งเสริม (The Prompter)

ครูสนับสนุนให้นักเรียนมีส่วนร่วมและให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีที่นักเรียนจะดำเนินการในกิจกรรม ครูควรช่วยเหลือนักเรียนเมื่อจำเป็นเท่านั้น เมื่อผู้เรียนรู้สึก 'พูดไม่ออก' ผู้พูดสามารถให้กำลังใจโดยการสะกิดนักเรียนอย่างสุขุมรอบคอบ บางครั้งนักเรียนอาจทำเรอตหายหรือไม่แน่ใจว่าจะดำเนินการต่ออย่างไร ผู้รับแจ้งในเรื่องนี้สามารถแจ้งได้แต่ในทางที่สนับสนุนเสมอ

3.เป็นทรัพยากร (The Resource)

ครูเป็นศูนย์ทรัพยากรการเดินทางแบบที่พร้อมจะให้ความช่วยเหลือหากจำเป็น หรือจัดหาภาษาใดๆ ก็ตามที่ผู้เรียนขาดเมื่อทำกิจกรรมเพื่อการสื่อสาร ครูต้องเตรียมตัวเองให้พร้อมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรึกษาเขาได้เมื่อ (และเฉพาะเมื่อ) มีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ในฐานะที่เป็นแหล่งข้อมูล ครูสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ เช่น อินเทอร์เน็ต สำหรับตนเอง แน่ใจว่าไม่จำเป็นต้องป้อนอาหารผู้เรียน เนื่องจากอาจมีข้อเสียคือทำให้ผู้เรียนต้องพึ่งพาครู

4.เป็นผู้ประเมิน (The Assessor)

ครูสวมบทบาทนี้เพื่อดูว่านักเรียนทำได้ดีเพียงใดหรือทำได้ดีเพียงใด มีการจัดระเบียบและดำเนินการข้อเสนอแนะและการแก้ไข

มีหลายวิธีที่เราจะให้คะแนนผู้เรียน บทบาทของผู้ประเมินช่วยให้ครูมีโอกาสแก้ไขผู้เรียน อย่างไรก็ตาม หากไม่ได้รับการสื่อสารด้วยความละเอียดอ่อนและการสนับสนุน อาจพิสูจน์ได้ว่าเป็นการต่อต้านความภาคภูมิใจในตนเองและความมั่นใจในการเรียนรู้ภาษาเป้าหมายของนักเรียน

5.เป็นผู้จัดงาน (The Organizer)

บางทีอาจเป็นบทบาทที่ยากและสำคัญที่สุดที่ครูต้องเล่น ความสำเร็จของกิจกรรมต่างๆ นั้นขึ้นอยู่กับการจัดองค์กรที่ดีและนักเรียนรู้ว่าตนเองต้องทำอะไรต่อไป การให้คำแนะนำเป็นสิ่งสำคัญในบทบาทนี้เช่นเดียวกับการตั้งค่ากิจกรรม

ผู้จัดยังสามารถทำหน้าที่เป็นผู้สาธิต บทบาทนี้ยังช่วยให้ครูมีส่วนร่วมและมีส่วนร่วมกับผู้เรียน ครูยังทำหน้าที่ในการเปิดและปิดกิจกรรมอย่างเรียบร้อยและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเนื้อหาอีกด้วย

6.เป็นผู้เข้าร่วม (The Participant)

บทบาทนี้ช่วยปรับปรุงบรรยากาศในชั้นเรียนเมื่อครูมีส่วนร่วมในกิจกรรม อย่างไรก็ตาม ครูจะเสี่ยงที่จะครอบครองกิจกรรมเมื่อทำกิจกรรมนั้น

ที่นี้ครูสามารถทำให้ชั้นเรียนมีชีวิตชีวา หากครูสามารถยืดหยุ่นและไม่เป็นศูนย์กลางของความสนใจได้ ก็เป็นวิธีที่ดีในการโต้ตอบกับผู้เรียนโดยไม่กดดันจนเกินไป

7.เป็นติวเตอร์ (The Tutor)

ครูทำหน้าที่เป็นโค้ชเมื่อนักเรียนมีส่วนร่วมในการทำโครงการหรือการศึกษาด้วยตนเอง ครูให้คำแนะนำและคำแนะนำและช่วยนักเรียนชี้แจงแนวคิดและจำกัดงาน

บทบาทนี้เป็นวิธีที่ดีในการให้ความสนใจเป็นรายบุคคลกับนักเรียน นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูสามารถปรับแต่งหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียนโดยเฉพาะ อย่างไรก็ตาม มันยังอาจทำให้นักเรียนต้องพึ่งพิงหรือรู้สึกสบายใจเกินไปกับครูคนเดียวและวิธีการหรือรูปแบบการสอนแบบเดียว

Flamand (n.d.) สำเร็จการศึกษาศิลปศาสตรบัณฑิตสาขาภาษาอังกฤษจาก University of California at Berkeley เขาเขียนในหัวข้อต่างๆ ปัจจุบันเขาอาศัย ทำงาน และเรียนอยู่ที่กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนีได้กล่าวว่า ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจเป็นเรื่องยากที่จะเข้าใจบทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปของครู ในแง่หนึ่ง อาจดูเหมือนว่าบทบาทของครูเติบโตขึ้นอย่างมาก ตอนนี้พวกเขาได้รับการคาดหวังให้เป็นผู้รอบรู้ด้านเทคโนโลยี มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ และอยู่ในแนวหน้าของการศึกษา ในทางกลับกัน อาจดูเหมือนว่าเทคโนโลยีทำให้บทบาทดั้งเดิมของครูล้าสมัยไปมาก อย่างไรก็ตาม เรื่องนี้ไม่จริงเสียทีเดียว แต่ครูต้องรักษาความทุ่มเทแบบดั้งเดิมที่มีต่อนักเรียนและปฏิสัมพันธ์แบบลงมือปฏิบัติจริง ในขณะที่สอนนักเรียนถึงวิธีสำรวจโลกในศตวรรษที่ 21 ของพวกเขา

1. เน้นเทคโนโลยี (Emphasis on Technology)

การสอนในศตวรรษที่ 21 จะต้องเน้นที่ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ครูต้องแนะนำนักเรียนเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ วิธีการค้นหาทางอินเทอร์เน็ตที่ถูกต้อง และวิธีการระบุข้อมูลที่เป็นประโยชน์ นอกจากนี้ การมุ่งเน้นที่เทคโนโลยีนี้สามารถเปิดโลกของแหล่งข้อมูลใหม่เพื่อสนับสนุนวิธีการสอนแบบดั้งเดิม เช่น การรวมโปรแกรมซอฟต์แวร์ในห้องเรียน

2. มุ่งเป้าหมายดั้งเดิมกับทรัพยากรใหม่ (Traditional Goals with New Resources)

เป้าหมายดั้งเดิมของการศึกษายังคงเหมือนเดิม ครูต้องการช่วยสร้างนักเรียนให้เป็นนักคิดเชิงวิพากษ์ที่มีประสิทธิภาพและเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคม แม้ว่าบางครั้งเทคโนโลยีสารสนเทศอาจดูเหมือนเป็นตัวขัดขวางมากกว่าที่จะเป็นพันธมิตรในการบรรลุเป้าหมายเหล่านี้ แต่ก็สามารถนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกมากกว่าขัดขวางกระบวนการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือเครือข่ายทางสังคมเพื่อสร้างแบบสำรวจความคิดเห็น หรือเครื่องมือค้นหาทางอินเทอร์เน็ตเพื่อทำการค้นคว้า

3. เน้นเทคนิค (Emphasis on Techniques)

ครูในศตวรรษที่ 21 สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลการวิจัยที่ทันสมัยเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน พวกเขาควรมีความรู้และเต็มใจที่จะนำการวิจัยดังกล่าวไปใช้ในห้องเรียน พวกเขาควรเข้าใจรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันและสามารถระบุรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนได้

4. เป็นพี่เลี้ยง (As Mentors)

นักเรียนต้องการที่ปรึกษาเสมอทั้งในและนอกห้องเรียน อาจเป็นไปได้ว่าเป็นความจริงในปัจจุบันมากกว่าที่เคยเป็นมา เนื่องจากความรุนแรงในโรงเรียน การใช้ยาเสพติด และอันตรายอื่น ๆ กลายเป็นเรื่องธรรมดามากขึ้นเรื่อย ๆ ครูจำเป็นต้องมีบทบาทเป็นทั้งแหล่งข้อมูลสำหรับนักเรียนและเป็นแนวทางผ่านความยากลำบากของชีวิตอย่างจริงจัง และควรพยายามส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน

5. เน้นการกระทำ (Emphasis on Action)

ครูในศตวรรษที่ 21 เผชิญกับความท้าทายที่เพิ่มขึ้นโดยโลกาภิวัตน์ ครูควรแนะนำนักเรียนให้รู้จักโลกของพวกเขา และยิ่งกว่านั้นปลุกฝังให้พวกเขาารู้สึกถึงพลังของตนเองในการสร้างการเปลี่ยนแปลงในโลก ครูไม่ควรเพียงแค่อภัยทอดความรู้ให้กับนักเรียนเท่านั้น พวกเขาควรปลุกฝังให้พวกเขาารู้สึกถึงสถานที่ของพวกเขาในโลกที่กว้างขึ้นและกระตุ้นให้พวกเขามีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน

Sardar (2018) เป็นนักเขียนเนื้อหาทางเทคนิคและนักการศึกษา กล่าวถึง เปลี่ยนบทบาทครูในศตวรรษที่ 21! ว่า ชาติขึ้นอยู่กับกิจกรรมของครู พวกเขา กำลังทำงานเพื่อขยายพื้นฐานของนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน วิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัย ครูที่มีคุณภาพคือผู้สร้างนักเรียน แม้แต่ครูผู้สอนทักษะพิเศษหรือหลักสูตรเทคนิคก็ยังรักษาบทบาทหน้าที่ต่อสังคม ด้วยเหตุนี้ ผู้นำในวันพรุ่งนี้จึงถูกสร้างโดยครู ในขณะที่เดียวกัน ถ้าครูไม่ค้นพบพลังนิรันดร์ของนักเรียน นักเรียนคนนั้นก็ล้มเหลวไปทั้งชีวิต นั่นหมายถึงครูคือที่ปรึกษาที่ดีที่สุดในชีวิตของนักเรียน

เมื่อเวลาผ่านไปและการบูรณาการเทคโนโลยีในทุกภาคส่วน บทบาทของครูก็เปลี่ยนไปมาก พวกเขาจำเป็นต้องเสริมสร้างทักษะบางอย่างเพื่อพัฒนานักเรียน ไม่เช่นนั้นนักเรียนจะไม่ได้บทเรียน

และจะทำให้คนมีการศึกษาว่างงานมากขึ้นในยุคดิจิทัล มาดูการเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูในศตวรรษที่ 21

1. นักวางแผนสำหรับอาชีพในศตวรรษที่ 21 (A Planner for 21st Century Careers)

นี่คือโลกแห่งการแข่งขันที่สูงที่สุด และมีตัวเลือกที่หลากหลายในการเลือกอาชีพต่อไปสำหรับนักเรียน ในกรณีนี้ครูจำเป็นต้องเป็นผู้วางแผนใหญ่เพื่อสนับสนุนพวกเขาตามหลักจิตวิทยา อนาคตของนักเรียนจะขึ้นอยู่กับ 4C's (การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และความคิดสร้างสรรค์) เป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องแนะนำคำศัพท์ดังกล่าวให้ชัดเจน นักเรียนจะต้องลองงานสหสาขาวิชาชีพหลายอย่าง ดังนั้นครูจะกำหนดตำแหน่งที่ตนจะให้ความสำคัญมากกว่า และทักษะใดที่มีไว้สำหรับเพิ่มมูลค่าหรือเก็บไว้เป็นทางเลือก นอกจากนี้ หากนักการศึกษาสามารถให้แนวทางที่เหมาะสมในการสร้างอาชีพในศตวรรษที่ 21 แก่นักเรียนได้ เขาก็จะเป็นผู้รอบรู้ในอาชีพและชีวิตของเขา คุณรู้จักคำคมจากนักปรัชญาชาวอเมริกัน Nancy Kassebaum หรือไม่? ถ้าเราสอนวันนี้เหมือนที่เราสอนเมื่อวาน เราก็ปล้นลูกหลานของเราในวันพรุ่งนี้

2. ผู้ให้บริการทรัพยากร (A Resource Provider)

ในยุคดิจิทัลนี้ อินเทอร์เน็ตเต็มไปด้วยแหล่งข้อมูลสนับสนุน เมื่อครูสอนนักเรียนจากมุมมองของการทำงานร่วมกัน นักเรียนจะเรียนรู้รู้อย่างลึกซึ้งมากขึ้นหากได้รับแหล่งข้อมูล อาจเป็นวิดีโอสอน YouTube, เนื้อหาดิจิทัล, eBook หรือแม้แต่เอกสารการพิมพ์ หากนักเรียนได้รับสื่อสนับสนุนเกี่ยวกับวิธีการเพิ่มพูนการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และความคิดสร้างสรรค์ พวกเขาสามารถนำไปสู่อารมณ์ของตนเองได้ ครูสามารถแสดงแหล่งข้อมูลตามความสนใจ แม้แต่ครูที่ไม่สามารถเชี่ยวชาญในหัวข้อต่างๆ ได้ แม้ว่าเขาสามารถชี้จุดเชื่อมโยงของเอกสารสนับสนุนได้อย่างง่ายดาย จะช่วยให้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ดีขึ้นและนักเรียนจะมีส่วนร่วมกับบทเรียนอย่างจำกัดได้เพียงแค่การเรียนรู้ของคุณเอง เพราะเขาเกิดใหม่ในอีกเวลาหนึ่ง

3. ผู้สอนดิจิทัลสำหรับวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (A digital Instructor for Different Ways of Learning)

ครูที่มีประสิทธิภาพไม่จำกัดทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับนักเรียน พวกเขาเป็นผู้สอนที่ดีที่สุดสำหรับนักเรียน ตรงกันข้ามพวกเขาจะสร้างสื่อการเรียนรู้ที่สนุกสนาน ในยุคดิจิทัล คุณสามารถหาแหล่งข้อมูลมากมายที่สอนหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนรู้วิธีสร้างโอกาสในการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับนักเรียนทุกคน การให้ตัวอย่างที่ใช้ได้จริงในห้องเรียนหรือการทำงานร่วมกันในชั้นเรียนกับครูคนอื่นสามารถช่วยให้พวกเขาเรียนรู้ได้อย่างสมบูรณ์แบบ เพื่อเน้นย้ำว่าพวกเขารู้ว่าการผสมผสานความรู้กับผู้ทำงานร่วมกันที่เชี่ยวชาญสามารถทำให้นักเรียนมีแรงบันดาลใจได้

4. ผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator)

ครูดิจิทัลหรือผู้นำในวิชาชีพครูไม่ได้สอนเฉพาะนักเรียนเท่านั้น นอกจากนี้ยังช่วยให้เพื่อนร่วมงานกลายเป็นผู้สนับสนุนเทคโนโลยีและแสดงให้พวกเขาเห็นวิธีค้นหาแหล่งข้อมูลออนไลน์และวิธีติดตามข่าวสารล่าสุดเกี่ยวกับหัวข้อของตน พวกเขาวิธีสนุกกับงานและวิธีทำให้บทเรียนสนุกสนาน นั่นหมายความว่าพวกเขาเป็นผู้อำนวยการความสะดวกสำหรับนักเรียนและครูทุกคน จำไว้ว่า ถ้าคุณสามารถแบ่งปันความรู้ได้ คุณจะได้รับความรู้มากขึ้น ผู้คนก็จะรักคุณเช่นเดียวกัน

5. รักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ (A Technology Lover for Learning)

ตอนนี้ เป็นเรื่องยากมากที่จะดึงดูดนักเรียนโดยไม่ใช้เทคโนโลยี หาก你不สอนการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องและวิธีค้นหาแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต พวกเขาจะได้รับทรัพยากรที่ชั่วร้าย สิ่งสำคัญที่ต้องตระหนักคือ ครูต้องเรียนรู้วิธีอ่านจิตวิทยาและสิ่งทีนักเรียนต้องการ หาก你不สามารถดูแลชุมชนออนไลน์กับนักเรียนได้ คุณจะไม่สามารถแจ้งให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับโลกได้ แท้จริงแล้วไม่มีทางที่ครูจะจัดการกับนักเรียนได้หากไม่เรียนรู้เทคโนโลยีและโลกอินเทอร์เน็ต ดังนั้นการจะสร้างชาติต้องพัฒนาตัวเองก่อน ต้องจำไว้ว่าคุณต้องรู้ว่าการค้นหาขั้นสูงของ Google ทำงานอย่างไร

6. ผู้เรียนดิจิทัลตลอดชีวิต (A digital Learner for the lifetime)

ครูที่มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นผู้สร้างชาติคือผู้เรียนรู้ชั่วชีวิต เพื่อชี้ให้เห็นพวกเขาเก็บความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงล่าสุดในเรื่องของตน จากนั้นอีกครั้ง พวกเขาให้ความรู้เกี่ยวกับงานที่สามารถใช้ได้ในทศวรรษหน้า นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ล่าสุดเพื่อช่วยนักเรียน พุดให้แตกต่างคือ พวกเขาวิธีผสมผสานเทคโนโลยี การสอน และเนื้อหาซึ่งจะช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริงและการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อสรุป ครูจำเป็นต้องทำตามคำพูดของ Henry Ford

ใครก็ตามที่หยุดเรียนรู้คือคนแก่ไม่ว่าจะอายุสี่สิบหรือแปดสิบ ใครก็ตามที่หมั่นเรียนรู้อยู่เสมอ สิ่งที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในชีวิตคือการรักษาจิตใจของคุณให้อ่อนเยาว์

7. มองอนาคตอย่างฉลาด (A genuine predictor)

ครูในศตวรรษที่ 21 ทราบดีถึงความสำคัญของการเรียนรู้ที่เน้นการได้มาซึ่งการเรียนรู้และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในทำนองเดียวกัน เขารู้คุณค่าของการมีส่วนร่วมและการทำงานในชุมชน การนำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาต่อยอดจำเป็นต้องสร้างความร่วมมือกัน ในกรณีนี้ ครูสามารถจัดการวิธีการรับประกันความรู้ ทักษะ และเจตคติ

Gianchandani (n.d.) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวรรณคดีอังกฤษจาก Lady Shri Ram College for Women เธอเป็นผู้ฝึกสอน ESL ที่ได้รับการรับรองจาก CELTA และทำงานเป็นนักพัฒนาเนื้อหาและบรรณาธิการสำหรับตำราเรียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ได้กล่าวใน บทบาทที่เปลี่ยนไปของนักการศึกษาในศตวรรษที่ 21!

1. มีความสามารถในการปรับตัว (Adaptability)

ทักษะแรกทีครูต้องมีคือความสามารถในการปรับตัวหรือความสามารถในการหลอหลอมการสอนตามความต้องการในการเรียนรู้ของนักเรียน สิ่งนี้สามารถทำได้โดยการผสมผสานกลยุทธ์เพื่อรักษาความสนใจของนักเรียน การคิดวิธีที่สดใหม่ในการเผยแพร่เนื้อหา และการศึกษาตนเองเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ 'ครูต้องสามารถกำหนด สร้าง จัดเรียง แก้ไข และทำความเข้าใจข้อมูลเพื่อให้เข้าใจว่าเป็นความรู้' รองศาสตราจารย์ Joanna Barbousas ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาของครูอิตาลี 'ครูที่สามารถปรับการตัดสินใจอย่างชาญฉลาดให้เข้ากับสิ่งที่ปฏิบัติได้ สถานการณ์ และเหตุการณ์คือคนที่สามารถให้ออกาสในการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในรูปแบบต่างๆ' เธอกล่าวเสริม

2. ห้องเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-centred classroom)

ขั้นต่อไป ครูต้องสร้างห้องเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 หมดยุคของการเรียนรู้แบบท่องจำและจดบันทึกจากกระดานดำ นักเรียนใน

ปัจจุบันควรถูกมองว่าเป็น 'ผู้ผลิต' แทนที่จะเป็นเพียงผู้ฟังที่เฉยเมย พวกเขาควรถูกสร้างให้เป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเอง ดังนั้น การเรียนการสอนในห้องเรียนจะต้องเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ครอบคลุมการมีส่วนร่วมและทางเลือกของนักเรียน นักเรียนแต่ละคนมีข้อกำหนด ความสามารถ และเป้าหมายการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และห้องเรียนควรเป็นพื้นที่สะท้อนสิ่งเหล่านี้สำหรับนักเรียนทุกคน ห้องเรียนแบบไดนามิกเป็นที่ที่ครูยินดีรับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย สนับสนุนการอ้างความรู้ด้วยหลักฐาน มีส่วนร่วมในการคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์ และมีส่วนร่วมในการสนทนาที่เปิดกว้างและมีความหมาย

3. การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative learning)

สิ่งนี้ไม่ได้หมายถึงโครงการที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นคู่เท่านั้น แต่ยังรวมถึงความร่วมมือระหว่างครูและนักเรียนด้วย ด้วยการสร้างแหล่งข้อมูลดิจิทัล งานนำเสนอ และงานที่มอบหมายร่วมกัน นักการศึกษาสามารถสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนและยังช่วยให้กิจกรรมในชั้นเรียนคล้ายกับความต้องการในชีวิตจริงของนักเรียน ห้องเรียนถือเป็นพื้นที่เล็กๆ ของมนุษยชาติ และการทำงานร่วมกันยังสามารถช่วยลดช่องว่างระหว่างเพื่อนด้วยการปลูกฝังค่านิยมที่สำคัญของจิตวิญญาณของทีม การเอาใจใส่ และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

4. ใช้ความรู้ควบคู่กับอำนาจหน้าที่ (Shared knowledge should be coupled with shared authority)

ซึ่งหมายความว่าครูควรให้ความสำคัญและต่อยอดจากวัฒนธรรม ภาษา กลยุทธ์ ความรู้ และประสบการณ์ส่วนตัวที่นักเรียนนำมาสู่พื้นที่การเรียนรู้ 'ผลจากการให้นักเรียนทำงานร่วมกัน กลุ่มสามารถสร้างความรู้ได้มากขึ้น ทำให้การทำงานร่วมกันเป็นส่วนประกอบสำคัญสู่ความสำเร็จของนักเรียนในสังคมโลกปัจจุบัน' ตามคำแนะนำของ The National Education Association เรื่อง 4C's, การเตรียมนักเรียนในศตวรรษที่ 21 สู่สังคมโลก

5. ร่วมมือกับเทคโนโลยี (Partner with technology)

ครูต้องเข้าใจว่ากลุ่มนักเรียนปัจจุบันเป็นของ Generation Z และ Generation Alpha ทั้งสองชั่วอายุคนเหล่านี้เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีจำนวนมหาศาลที่ปลายนิ้วของพวกเขา พวกเขาเป็นเจ้าของระบบดิจิทัลและสะดวกใจในการใช้แอปและการเขียนโค้ดในขณะที่ครูกำลังพลิกหน้ากระดาษ ดังนั้น การก้าวไปสู่โลกดิจิทัลและเข้าใจมุมมองของนักเรียนที่เป็น 'เจ้าของภาษาดิจิทัล' จึงเป็นอีกทักษะสำคัญที่นักการศึกษาต้องปลูกฝัง ต้องใช้เทคโนโลยีอย่างมีกลยุทธ์เพื่อประโยชน์ของนักเรียนและเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่เป็นอิสระและเป็นอิสระ และในกระบวนการสร้างสินทรัพย์ของเทคโนโลยีแทนที่จะเน้นย้ำถึงผลกระทบเชิงลบเสมอ

แนวคิดของการสอนโดยใช้ตำราเป็นของศตวรรษก่อนเท่านั้น นักเรียนในปัจจุบันต้องได้รับการสนับสนุนให้ทำการวิจัย กำหนดคำถาม ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ และสร้างโครงการขั้นสุดท้ายโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วในมือ

6. ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม (Making the right use of technology)

สิ่งสำคัญอีกประการในเรื่องนี้คือการสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลในเชิงบวก นักการศึกษาในปัจจุบันต้องอยู่ในฐานะที่จะเป็นแบบอย่างในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม สื่อสังคมออนไลน์ซึ่งทำให้ชีวิตของทุกคนพลิกผันในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา มีผลกระทบสูงอย่างน่าตกใจต่อจิตใจที่

ออนโทว Kathy Cook ผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษาของ University of Phoenix College of Education คิดว่า 'นักศึกษากำลังใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในชีวิตส่วนตัว ดังนั้นจึงเหมาะสมที่จะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเหล่านี้เพื่อการเรียนการสอน' นอกจากนี้ การรักษาโปรไฟล์ที่เหมาะสมในสังคม สื่อสามารถเป็นวิธีที่ดีในการถ่ายทอดสิ่งเดียวกันให้กับนักเรียนของคุณ

7. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning)

จุดโฟกัสในห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 ควรอยู่ที่การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน แนวคิดของการสอนโดยใช้ตำราเป็นของศตวรรษก่อนเท่านั้น นักเรียนในปัจจุบันต้องได้รับการสนับสนุนให้ทำการวิจัย กำหนดคำถาม ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ และสร้างโครงการขั้นสุดท้ายโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วในมือ ดังนั้น นักการศึกษาจำเป็นต้องขยายกรอบเครื่องมือการสอนของตน ลองใช้วิธีการใหม่ๆ และออกแบบงานใหม่เพื่อสอนเนื้อหาที่มีอยู่ ในช่วงเวลาที่สุขภาพจิตและความเป็นอยู่ที่ดีเป็นหนึ่งในความท้าทายที่ใหญ่ที่สุดที่นักเรียนต้องเผชิญในปัจจุบัน ครูในศตวรรษที่ 21 สามารถมอบทักษะที่จำเป็นให้กับนักเรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต

นักการศึกษาในปัจจุบันจำเป็นต้องมีความอยากรู้อยากเห็น ยืดหยุ่น และคิดล่วงหน้าเพื่อที่จะมอบสิ่งที่นักเรียนต้องการในอีกห้าสิบปีข้างหน้า บทบาทของครูในศตวรรษที่ 21 เน้นการเรียนรู้ผ่านสื่อกลางมากขึ้นเรื่อย ๆ

8. การสอนเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Teaching is a life-long learning process)

ครูต้องเป็นผู้เรียนรู้เองตลอดชีวิต ครูต้องเข้าใจว่าแค่มีปริญญาด้านการสอนไม่เพียงพออีกต่อไป ห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 มีความต้องการของตนเอง และเพื่อเติมเต็มความต้องการเหล่านี้ ครูจำเป็นต้องตระหนักถึงแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในอุตสาหกรรมการศึกษา รู้จักคำศัพท์เฉพาะ และแก้ไขปัญหาต่างๆ โดยตรง การขยายเครือข่ายทางวิชาชีพของคุณโดยการเชื่อมต่อกับบุคคลที่มีชื่อเสียงจากสาขาของคุณและการสนทนากับบุคคลที่มีแนวคิดเดียวกันนั้นมีความสำคัญพอๆ กับการฝึกสอน

สรุป จากทัศนะของ Resilient Educator (2020), Gupta (2019), Sardar (2018), Flamand (n.d.), Gianchandani (n.d.) , Nola (n.d.) และ Power School (n.d.) ดังกล่าวข้างต้น สิ่งที่เราได้ถึงทัศนะเกี่ยวกับบทบาทของครูศตวรรษที่ 21 ได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สังเคราะห์สรุปบทบาทของครูศตวรรษที่ 21

บทบาทของครูศตวรรษที่ 21	Resilien	Gupta	Sardar	Flamand	Gianchandani	nola	Power
เป็นทรัพยากร (Resource)	✓					✓	
เป็นผู้สนับสนุน (Support)	✓						
เป็นพี่เลี้ยง (Mentor)	✓			✓			
เป็นผู้ช่วยเหลือ (Helping hand)	✓						
เป็นผู้เรียนรู้ (Learner)	✓						✓
เป็นอาจารย์ประจำวิชา (Being a Subject Teacher)		✓					
เป็นผู้เติมพลังความอยากรู้อยากเห็น (Fueling Curiosity)		✓					
เป็นแบบอย่างที่ดี (Being Role Models)		✓					
เป็นผู้จุดประกายชีวิต (Lighting up Lives)		✓					
เป็นผู้เสริมสร้างพลังใจ (Empowering Minds)		✓					
เป็นนักวางแผนสำหรับอาชีพในศตวรรษที่ 21 (A Planner for 21st Century Careers)			✓				
ผู้ให้บริการทรัพยากร (A Resource Provider)			✓				
สอนดิจิทัลสำหรับการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (A digital Instructor for Different Ways of Learning)			✓				
เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator)			✓				
เป็นผู้รักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ (A Technology Lover for Learning)			✓		✓		
เป็นผู้เรียนดิจิทัลตลอดชีวิต (A digital Learner for the lifetime)			✓				
เป็นผู้มองอนาคตอย่างฉลาด (A genuine predictor)			✓				

บทบาทของครูศตวรรษที่ 21	Resilien	Gupta	Sardar	Flamand	Gianchandam	nola	Power
มุ่งเป้าหมายดั้งเดิมกับทรัพยากรใหม่ (Traditional Goals with New Resources)				✓			
เน้นเทคนิค (Emphasis on Techniques)				✓			
เน้นการกระทำ (Emphasis on Action)				✓			
มีความสามารถในการปรับตัว (Adaptability)					✓		
เน้นห้องเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-centred classroom)					✓		
เน้นการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative learning)					✓		
ใช้ความรู้ควบคู่อำนาจหน้าที่ (Shared knowledge should be coupled with shared authority)					✓		
ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม (Making the right use of technology)					✓		
ใช้การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning)					✓		
การสอนเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Teaching is a life-long learning process)					✓		
เป็นผู้ควบคุม (The Controller)						✓	
เป็นผู้กระตุ้นส่งเสริม (The Prompter)						✓	
เป็นผู้ประเมิน (The Assessor)						✓	
เป็นผู้จัดงาน (The Organizer)						✓	
เป็นผู้เข้าร่วม (The Organizer)						✓	
เป็นติวเตอร์ (The Tutor)						✓	
เป็นผู้นำ (Leader)							✓
เป็นผู้ทำงานร่วมกัน (Collaborator)							✓

บทบาทของครูศตวรรษที่ 21	Resilien	Gupta	Sardar	Flamand	Gianchandam	nola	Power
เป็นนักออกแบบ (Designer)							✓
เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator)							✓
เป็นนักวิเคราะห์ (Analyst)							✓

ทักษะเกี่ยวกับแนวการเสริมสร้างลักษณะของครูศตวรรษที่ 21

Greene (2022) ดำรงตำแหน่งเลขาธิการรัฐสภาด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวถึง 10 เคล็ดลับสำหรับการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนของคุณ ด้วยสำนวนภาษาแบบสนทนาว่า ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาประเภทต่างๆ ที่มีอยู่มากมาย การค้นหาเทคโนโลยีที่ดีที่สุดและนำไปใช้ในห้องเรียนอาจรู้สึกหนักใจ ในส่วนนี้ เราจะดูแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดในโลกของ เทคโนโลยีการศึกษา ที่คุณสามารถปรับให้เข้ากับสไตล์ของคุณได้ เทคโนโลยีที่กล่าวถึงคือเครื่องมือและแอปที่สามารถช่วยสนับสนุนคุณในการบรรลุผลประโยชน์บางอย่างที่ระบุไว้ในหน้านี้

1. เน้นที่เนื้อหา ไม่เน้นเครื่องมือ (Focus on Content, Not Tools)

แทนที่จะเครียดกับการพยายามเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องมือแต่ละอย่าง ให้โฟกัสไปที่สาขาวิชาของคุณ ค้นหาเทคโนโลยีที่ปรับปรุงการสอนของคุณแทนที่จะพยายามรวมแอปใหม่ที่กำลังมาแรงดังที่ Kelsey Bell ผู้เขียน Shake Up Learning กล่าวว่า “หาก你不能อธิบายได้ว่าเครื่องมือดิจิทัลช่วยเพิ่มหรือปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้อย่างไร แสดงว่าคุณใช้เทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ของเทคโนโลยีเท่านั้น” ผลลัพธ์หรือเป้าหมายควรเป็นตัวกำหนดเครื่องมือ ไม่ใช่ในทางกลับกัน เคล็ดลับบางประการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนี้:

- ถามนักเรียนเกี่ยวกับแอปหรือเครื่องมือที่พวกเขาคิดว่าอาจเป็นประโยชน์
- นำผู้เรียนร่วมกระบวนการ ให้นักเรียนช่วยคุณทบทวนตัวเลือกและเลือกเครื่องมือตามความต้องการของห้องเรียน
- สร้างทีมนักเรียนผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีที่มองหาเทคโนโลยีการเรียนรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องและให้คำแนะนำสำหรับวิธีการนำไปใช้

2. จดจำทรัพยากรที่ทดลองใช้แล้วจริง (Remember Tried-and-True Resources)

ด้วย เทคโนโลยีการศึกษา ใหม่ๆ ที่ปล่อยออกมาตลอดเวลา คุณจะรู้สึกงุนงงเมื่อพยายามตามให้ทัน แต่มีเหตุผลที่แหล่งที่มาและวิธีการที่พยายามและเป็นจริงยังคงอยู่ แหล่งข้อมูลบางประการที่ควรทราบ:

- ระบบฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารในรูปอิเล็กทรอนิกส์ ของ หอสมุดรัฐสภา(Library of Congress) เป็นแหล่งข้อมูลที่ยอดเยี่ยมสำหรับการรวบรวมภาพถ่ายเพื่อใช้ใน PowerPoint งานนำเสนอ และงานมอบหมายของโรงเรียน
- กฎข้อที่สามารถแนะนำคุณและนักเรียนของคุณในการสร้างองค์ประกอบที่ดีขึ้น ไม่ว่าจะ เป็นภาพถ่าย โครงการศิลปะ งานนำเสนอ หรือหน้าเว็บ
- การเข้าใจแนวคิดของการอ่านออกเขียนได้—ไม่ว่าจะมีคำว่า “สื่อ” อยู่ข้างหน้าหรือไม่ก็ตาม—เป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักเรียน ในขณะที่พวกเขาเรียนรู้วิธีค้นหาแหล่งข้อมูลที่มีชื่อเสียงให้เกียรติลิขสิทธิ์ และนำแนวคิดไปใช้ตามที่ควรจะเป็น

3. ให้ทางเลือกแก่นักเรียน (Provide Choices for Students)

การนำนักเรียนของคุณไปค้นหาเทคโนโลยีใหม่และนำไปใช้ได้จะเป็นประโยชน์ต่อทุกคนที่เกี่ยวข้อง แต่ให้รายการที่ได้รับการอนุมัติซึ่งนักเรียนเลือกแทนที่จะปล่อยให้พวกเขาเล่นบนเว็บแนวคิดบางประการสำหรับการทำงานนี้ ได้แก่ :

- ให้ผู้เรียนเสนอแนะ ตรวจสอบแนวคิดของพวกเขา เปรียบเทียบกับของตนเอง และเลือก

แอปหรือแหล่งข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของคุณมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นอย่างใดก็ตามของคุณ หรือโอกาสให้นักเรียนเลือก การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจจะช่วยให้พวกเขามีส่วนร่วม

- อนุญาตให้นักเรียนใช้ตัวเลือกเทคโนโลยีที่แตกต่างกันในโครงการเดียวกันเพื่อแสดงให้เห็นว่าแต่ละตัวเลือกอาจเปลี่ยนรูปลักษณ์ของงานได้อย่างไร

4. ควรมีแผน B เสมอ—เทคโนโลยีนั้นยอดเยี่ยม แต่ก็ไม่สมบูรณ์แบบ (Always Have a Plan B—Technology is Great, but it’s Imperfect)

แม้จะมีแผนที่ดีที่สุด แต่บางครั้ง Wi-Fi ก็ดับหรือแอปไม่ทำงานในวันหนึ่ง เมื่อสิ่งนี้เกิดขึ้น สิ่งสำคัญคือต้องมีแผนสำรอง ทั้งสำหรับความสามารถของคุณในการทำงานและเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วม เคล็ดลี้ลับและคำแนะนำเล็กน้อย:

- เตรียมสำเนาแบบทดสอบออนไลน์ไว้ในมือเสมอสำหรับนักเรียนที่ลืมอุปกรณ์ หรือใช้เวอร์ชันต้นแบบเพื่อทำสำเนาหากอินเทอร์เน็ตหยุดทำงาน

- อดีตครู Sarah Mattie แนะนำว่าอย่าลืมหาคำแนะนำจากชั้นตอน: “ในชั้นเรียนที่เราทำงานมากมายบน Google เอกสาร มันเป็นเรื่องง่ายที่จะลืมหาคำแนะนำในโครงการในแต่ละวัน” เธอจำได้ “นี่คือที่มาของแผนกิจกรรมสำรอง! กฎเกณฑ์สำคัญคือการวางแผนที่ยืดหยุ่น ไม่ว่า จะมีหรือไม่มีเทคโนโลยีก็ตาม คุณไม่มีทางรู้ได้เลยว่า Wi-Fi จะดับเมื่อใด การชุมนุมจะเกิดขึ้น หรือการซ่อมดับเพลิงต้องใช้เวลาในชั้นเรียนมาก”

5. ใช้การถ่ายรูปเพื่อจัดทำเอกสารและแบ่งปันงาน (Use Cameras to Document and Share Work)

ในโลกดิจิทัลใบนี้ มีทรัพยากรที่น่าตื่นตาตื่นใจมากมายให้คุณใช้งานเพื่อบันทึกผลงานที่โดดเด่นของนักเรียน ติดต่อกับผู้ปกครอง และสร้างพอร์ตโฟลิโอ กล้องเป็นเครื่องมือที่ยอดเยี่ยมสำหรับถ่ายภาพนักเรียนที่ทำงานร่วมกัน งานศิลปะที่น่าประทับใจ หรือกิจกรรมที่ค้นคว้า สิ่งที่คุณควรรหา:

- Scholastic แสดงรายการ 100 แนวคิดที่เป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับการรวมกล้องเข้ากับวันเรียน

- ก่อนโพสต์รูปภาพหรือวิดีโอใดๆ โปรดตรวจสอบว่าคุณได้รับอนุญาตให้แบ่งปันรูปภาพของนักเรียน นักเรียน/ผู้ปกครองบางคนจะไม่ได้ลงนามในแบบฟอร์มการอนุญาต บางครั้งแม้ด้วยเหตุผลต่างๆ เช่น การคุ้มครองจากผู้ปกครองที่ไม่ได้รับการดูแล

- แม้ว่านักเรียน/ผู้ปกครองจะออกจากระบบแล้ว ให้ขออนุญาตนักเรียนก่อนโพสต์วิดีโอของพวกเขาทางออนไลน์เสมอ พวกเขาจะมีแนวโน้มที่จะรู้สึกอึดอัดในวิดีโอมากกว่าใน ภาพถ่าย อย่าผลักไสหากพวกเขาปฏิเสธ

6. ใช้เทคโนโลยีเพื่อสอนการเล่าเรื่อง (Use Tech to Teach Storytelling)

แม้ว่าเราอาจไม่จำเป็นต้องนึกถึงสื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีการศึกษาเมื่อพิจารณาถึงวิธีการบอกเล่าเรื่องราวที่ดีที่สุด แต่เครื่องมือเหล่านี้สามารถช่วยให้ผู้เรียนก้าวข้ามขอบเขตแบบเดิม ๆ และสร้างประสบการณ์ที่ไม่หยุดนิ่ง แนวคิดบางประการ ได้แก่ :

- แทนที่จะแค่เขียนรายงาน ทำทนายให้นักเรียนใช้ประสบการณ์ชีวิตจริงในการสำรวจหัวข้อ

หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น ให้นักเรียนสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่น (เช่น เซฟ นายธนาคาร และวิศวกร) เพื่อเรียนรู้วิธีที่พวกเขานำแนวคิดของชั้นเรียนไปใช้ในงานของพวกเขาและสร้างวิดีโอแบบโต้ตอบ

- ทั้งคุณและนักเรียนของคุณสามารถทำความรู้จักกับเครื่องมือเทคโนโลยี เช่น Adobe Spark Video และ Book Creator เพื่อค้นหาวิธีใหม่ๆ ในการทำโครงการที่น่าสนใจยิ่งขึ้น
- จากข้อมูลของ Mattie การคิดเกี่ยวกับการเล่าเรื่องด้วยวิธีนี้ยังสามารถทำให้นักเรียนมีความผิดปกติทางการเรียนรู้หรือความท้าทายทางร่างกายซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาในการพูดด้วยเสียง: “พิมพ์คำบางคำหรือคลิกรูปภาพ แล้ว bam คุณจะมีประโยค 'พูด'! ฉันให้นักเรียนแสดงบทพูดด้วยวิธีนี้ โดยแสดงตามสิ่งที่พวกเขาใส่ลงไป” เธอกล่าวต่อว่า “มีโลกทั้งใบอยู่ในนั้นที่รอการสืบค้น และสิ่งนี้ทำให้พวกเขาได้สัมผัสประสบการณ์นั้น”

7. สำรวจความจริงเสมือน (Explore Virtual Reality VR)

ความจริงเสมือนสามารถเสริมการอ่านและการเรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิดและวัฒนธรรมใหม่ๆ การเรียนรู้เกี่ยวกับยอดเขาที่สูงที่สุดในโลกหรือพื้นผิวของดวงจันทร์นั้นน่าสนใจบนสไลด์แบบดั้งเดิม แต่ยิ่งกว่านั้นด้วยเครื่องมือ VR ทำให้หัวข้อมีชีวิตชีวาและทำให้นักเรียนตื่นเต้นกับการเรียนรู้ เครื่องมือบางอย่างที่ควรทราบ ได้แก่ :

- Google Arts & Culture ช่วยให้ผู้ใช้สามารถก้าวเข้าสู่พิพิธภัณฑ์ทั่วโลกเพื่อสำรวจผลงานศิลปะของศิลปินที่มีชื่อเสียงที่สุดในประวัติศาสตร์
- ไม่ว่าคุณกำลังเรียนรู้เกี่ยวกับซีแอตเทิลหรือสิงคโปร์ 360Cities สามารถพานักเรียนของคุณไปยังสถานที่ที่น่าตื่นตาตื่นใจที่สุดในโลกโดยไม่ต้องออกจากห้องเรียน
- Nat Geo ช่วยให้ผู้ใช้เรียนรู้สำรวจผืนดิน ทะเล และท้องฟ้าในประสบการณ์ VR แบบอินเทอร์แอคทีฟ นักเรียนสามารถว่ายน้ำกับฉลามแบบเสมือน เข้าใกล้สัตว์ใกล้สูญพันธุ์ หรือ ปีนยอดเขาที่ห่างไกลด้วยโปรแกรมนี้

8. เรียนรู้จากเพื่อนของคุณด้วย PLNs (Learn from Your Peers with Professional Learning Networks Professional Learning Networks PLNs)

ดังที่ Caleb Clark ผู้อำนวยการโครงการ Marlboro College Graduate School EdTech กล่าวว่า “คุณอาจตามเทคโนโลยีบางอย่างตามลำพังได้ แต่มักจะมีพลังมากกว่านั้นในจำนวน [...] ความหวังที่ดีที่สุดของคุณในการตามให้ทันคือการพึ่งพา กับเพื่อนของคุณ ทำความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีเฉพาะและเข้าร่วมกลุ่มนักการศึกษากลุ่มเล็กๆ ที่ติดตามคนอื่นๆ” PLN บางอย่างที่คุณควรรู้ ได้แก่ :

- The Educator's PLN มีแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากมายในขณะเดียวกันก็เชื่อมโยงครูที่มีเป้าหมายคล้ายกันเกี่ยวกับการผสมผสานเทคโนโลยีการศึกษาเข้าด้วยกัน
- แบบฝึกหัดการเรียนรู้ที่ทรงพลังอย่างยิ่งหากคุณต้องการมีส่วนร่วมด้วยเพื่อนๆ ในโครงการพัฒนาวิชาชีพเกี่ยวกับ EdTech โปรแกรมนี้รวมถึงกลุ่มเพื่อนครูและการมอบหมายงานเพื่อสร้างทักษะด้านเทคโนโลยี
- Classroom 2.0 มีการสัมมนาผ่านเว็บทุกสัปดาห์ การอภิปรายของนักการศึกษา และแนวคิดในการนำเสนอใหม่เข้าสู่ห้องเรียน

9. แนะนำพอร์ตโฟลิโอบนเว็บ (Introduce Web-Based Portfolios)

การขอให้นักเรียนสร้างพอร์ตโฟลิโอบนเว็บช่วยให้พวกเขาสร้างทักษะเฉพาะด้านโดยใช้แอปและซอฟต์แวร์ ในขณะที่เดียวกันก็ช่วยให้พวกเขาพิจารณาว่าต้องการนำเสนอตัวเองทางออนไลน์อย่างไร ดังที่คลาร์กให้ความเห็นว่า “นักเรียนต้องเผชิญกับคำถามต่างๆ เช่น ฉันเป็นใครในโลกออนไลน์ ฉันต้องการงานประเภทไหน? งานที่ดีที่สุดของฉันคืออะไร? ฉันเรียนรู้อะไร [...] การสร้าง efolio เป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนส่วนใหญ่ เนื่องจากการสร้างความเป็นส่วนตัว การเข้าถึงสังคม และความคิดสร้างสรรค์” เครื่องมือบางอย่างที่จะช่วยให้คุณเริ่มต้น ได้แก่:

- PBWorks เครื่องมือฟรีที่ปลอดภัยสำหรับสร้างโปรเจกต์พื้นฐานและช่วยให้นักเรียนคุ้นเคยกับเทคโนโลยี
- Kidblog เป็นเครื่องมือที่ยอดเยี่ยมสำหรับนักเรียนอายุน้อย ทำทนายให้พวกเขากลายเป็นผู้สร้างแทนที่จะเป็นเพียงผู้บริโภคข้อมูล ลองดู Kidblogs ตัวอย่างเพื่อดูว่าเครื่องมือนี้ทำงานอย่างไร
- หากคุณใช้ Google Classroom อยู่แล้ว Google Sites นั้นง่ายต่อการใช้งาน ไซต์ฟรีช่วยให้ผู้เรียนสร้างพอร์ตโฟลิโอแบบหลายแง่มุมที่มีทั้งข้อความ เสียง วิดีโอ และภาพถ่าย นักเรียนและครูสามารถทำงานร่วมกัน สร้างโอกาสที่ดีสำหรับผู้ที่กำลังเตรียมตัวเข้าวิทยาลัยหรือคนทำงานเพื่อรวบรวมคุณสมบัติและประสบการณ์ทั้งหมดของพวกเขา

10. แบ่งปันความรู้ของคุณ—แม้ว่าคุณจะประหม่าก็ตาม (Share Your Knowledge—Even if You’re Nervous)

หลังจากทำความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีการศึกษาที่ไม่มีที่สิ้นสุดแล้ว แบ่งปันความรู้ของคุณทำงานร่วมกับผู้บริหารโรงเรียนเพื่อเตรียมการใช้เครื่องมือที่ครูสาธิต เพื่อช่วยให้นักการศึกษาคนอื่นๆ นำไปใช้ ประโยชน์ของการแบ่งปันความรู้รวมถึง:

- การสร้างแบบจำลองการเรียนรู้ให้กับนักเรียนของคุณ การสอนตัวเอง (และคนอื่นๆ) ถึงวิธีการใช้เทคโนโลยีใหม่เป็นการแสดงให้เห็นว่าคุณสนใจเรื่องนี้ หากเกิดข้อผิดพลาดในชั้นเรียน ให้เปลี่ยนช่วงเวลานั้นให้เป็นช่วงเวลาที่คุณได้แทนที่จะรู้สึกหงุดหงิด อย่างกลัวที่จะหัวเราะเยาะตัวเองและแสดงว่าไม่เป็นไรที่จะทำเรื่องวุ่นวาย บทเรียนที่ยิ่งใหญ่ที่สุดทั้งสำหรับคุณและนักเรียนคือการพยายามต่อไป
- ดึงดูดนักเรียนด้วยวิธีที่มีความหมาย ครูควรใช้เทคโนโลยีเพื่อหลีกเลี่ยงการจมอยู่กับวิธีการเดิม ๆ นอกเหนือจากการลดเวลาที่ใช้ในการตัดเกรดและการเก็บบันทึกลงอย่างมาก เทคโนโลยียังสร้างโอกาสใหม่ๆ ในการมีส่วนร่วมร่วมกับนักเรียน

Barton (2019) เป็นบรรณาธิการบริหารอาวุโสใน Impact Journals, LLC กล่าวถึง กลยุทธ์การสอนแห่งอนาคต: 9 แนวคิดที่ต้องพิจารณา ดังนี้

1. นวัตกรรมการเรียนการสอน (Innovative Teaching and Learning)

เส้นทางการเรียนรู้ การอ่านจากตำราเรียน และการเขียนบนกระดานไม่ได้เป็นเพียงการตัดทิ้ง ไม่ใช่เมื่อเรารู้มากเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและมีมากมายให้เราในทุกวันนี้ คำแนะนำของเราในการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนมีดังนี้

1.1 รูปแบบประเมินครู

รากฐานที่มั่นคงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดเสมอ เพราะหากปราศจากรากฐาน โครงสร้างก็จะอ่อนแอ

เนื่องจากเราต้องพึ่งพาครูในการบรรลุวิสัยทัศน์ของโรงเรียน ดังนั้นสิ่งสำคัญที่สุดควรมุ่งเน้นไปที่การจัดเตรียมและเสริมศักยภาพครูก่อนอื่น รูปแบบการประเมินครูที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การเติบโตและการพัฒนา ทำทนายให้ครูเป็นผู้ที่เก่งที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนและนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในการสอน

1.2 ตอบสนองผู้เรียนและการเรียนรู้ทั้งหมด

เหตุผลที่นักเรียนจำนวนมากล้มเหลวเพราะครูให้ความสำคัญกับรูปแบบการเรียนรู้ ไม่ใช่ผู้เรียนและการเรียนรู้

เรามากล่อมมากจากการมุ่งเน้นที่รูปแบบการเรียนรู้ไปสู่การเรียนรู้ส่วนบุคคล คำถามสำคัญที่เราต้องถามคือ:

- นักเรียนอยู่ที่ไหนในความก้าวหน้าทางการเรียนรู้?
- ต้องรู้อะไรบ้างและนำไปพัฒนาต่อยอดได้อย่างไร?
- พวกเขาจะติดตามการเรียนรู้ของตนเองเพื่อการรับรู้ความสามารถของตนเองได้อย่างไร?
- ผู้เรียนทุกคนต้องรู้ว่าตนเรียนรู้ไปทำไมและอย่างไร และมีอำนาจที่จะเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเองในกลยุทธ์การสอน หลักสูตรและการสอนต้องคำนึงถึงผู้เรียนและการเรียนรู้ทั้งหมด

ไม่ใช่เฉพาะกลยุทธ์/วิธีการดั้งเดิมจากปีที่ผ่านมา

1.3 ใช้ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และความท้าทาย

ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และความท้าทายคือกุญแจสำคัญในการดึงดูดนักเรียน เกม สื่อภาพและเสียง การเรียนรู้ในโลกแห่งความเป็นจริง การระดมสมองความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ความท้าทายของทีม การเลือกกิจกรรม การนำบทเรียนออกจากห้องเรียน และการจำลองมีผลเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์การเรียนการสอน

1.4 การเรียนรู้ทางอารมณ์และสังคม

กำหนดขอบเขตและลำดับของทักษะการเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์ที่จะสอนและเรียนรู้โดยเป็นส่วนหนึ่งของความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียน

สิ่งนี้จะช่วยเพิ่มความฉลาดทางอารมณ์ นำไปสู่การลดความทุกข์ทางอารมณ์และผลการเรียนและสังคมที่ดีขึ้น จับคู่กับกลยุทธ์การแทรกแซงเฉพาะเมื่อจำเป็น

1.5 การทำงานร่วมกันและการสื่อสาร

ใช้ระบบ cloud (Gsuite for Education คือตัวอย่างหนึ่ง) เพื่อความยืดหยุ่นและความปลอดภัยที่ดีขึ้น นอกเหนือจากการสร้างพื้นที่สำหรับการทำงานร่วมกันและปรับปรุงการสื่อสารระหว่างครูกับครูและนักเรียน ให้เวลาทุกสัปดาห์แก่ครูเพื่อแบ่งปันกลยุทธ์การสอน แนวปฏิบัติที่ดีที่สุด บทเรียนที่ได้รับ และวางแผนร่วมกันเพื่อสร้างเส้นทางการเรียนรู้ที่แข็งแกร่งยิ่งขึ้นและรับประกันความต่อเนื่อง ประสิทธิภาพของครูโดยรวมมีผลกระทบมากที่สุดในการเรียนรู้ของนักเรียน การวิจัยการเรียนรู้ที่มองเห็นได้ของ John Hattie ช่วยให้นักการศึกษาได้รับข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การเรียนรู้การบริการกับการบริการชุมชน (Service Learning vs. Community Service)

แม้ว่าการบริการชุมชนสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในการเรียนรู้ แต่การเรียนรู้การบริการจะไปถึงรากเหง้านั้นเป็นเพราะว่าการบริการชุมชน แม้จะน่าชื่นชม จะจัดการกับอาการเท่านั้น ในขณะที่การเรียนรู้ด้านการบริการจะเจาะลึกลงไปในความต้องการของชุมชน และวิธีที่นักเรียนสามารถช่วยสร้างผลกระทบได้

ตัวอย่างเช่น นักเรียนอาจทำงานบริการชุมชนโดยเก็บขยะ ในทางกลับกัน การเรียนรู้ด้านการบริการพยายามค้นหาว่าทำไมจึงมีขยะผ่านการสำรวจความต้องการของชุมชนและแนวคิดที่ศึกษา เช่น การอนุรักษ์ จากนั้นนักเรียนจะวางแผนและเตรียมพร้อมสำหรับการดำเนินการ พวกเขาสะท้อนดำเนินการ และสาธิตและสื่อสารการเรียนรู้การบริการของพวกเขาเกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหาขยะยาวเพื่อความยั่งยืนภายในชุมชน

การเรียนรู้การบริการคือการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงการกระทำที่มีความหมาย กับชุมชน การเรียนรู้ การเติบโตส่วนบุคคล ความเอาใจใส่ และความรับผิดชอบ ช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะและความรู้ใหม่ ๆ ผ่านการเชื่อมต่อกับหลักสูตร

3. ศิลปะหรือวิธีการสอนในการศึกษา (Pedagogy in Education)

- เหตุผลที่ต้องใช้ความคิดกับการสอน เป็นเพราะหลายประเด็นเหล่านี้ ต่อไปนี้เป็นเพียงบางส่วนเท่านั้น:

- นักเรียนมีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน
- นักเรียนมีลักษณะบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน (เช่น บุคลิกภาพภายนอก vs การเก็บตัว)
- เมื่อไม่ได้ใช้ทฤษฎี ทักษะ และความรู้ มันก็จะถูกลืม
- การเรียนรู้จะคงอยู่ถาวรก็ต่อเมื่อนำไปใช้กับชีวิตประจำวันเท่านั้น
- การสะท้อนบทเรียนควรสำคัญกว่าการให้คะแนน
- หลักสูตรแนวคิดเชิงบูรณาการในทุกวิชาที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการถ่ายทอด

ต่อไปนี้เป็นสามหลักสูตรการสอนที่เป็นนวัตกรรมใหม่ที่สุดสำหรับอนาคต:

3.1 การโต้แย้ง

การเรียนรู้เชิงโต้แย้งมอบประสบการณ์การเรียนรู้เชิงเทคนิคสำหรับทุกคนในการเรียนรู้ มันทำให้นักเรียนใช้ความคิดมากขึ้น เห็นมุมมองที่แตกต่าง และปรับแต่งความคิด เลียนแบบสถานที่ทำงาน การโต้เถียงทางวิทยาศาสตร์จะสอนนักเรียนถึงวิธีการผลักดันฟังอย่างตั้งใจ และตอบสนองต่อผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 การเรียนรู้ในบริบท

บริบท เช่นเดียวกับในการเรียนรู้การบริการ ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้จากแนวคิด การสอบถาม ความต้องการของชุมชน และประสบการณ์ นอกจากนี้ การเรียนรู้ด้วยบริการยังมอบโอกาสในการสอนและการเรียนรู้ในชีวิตจริงที่ให้ความเกี่ยวข้องและความหมาย

3.3 ความสามารถระดับโลก

เราต้องก้าวข้ามทักษะการอธิบายในศตวรรษที่ 21 ไปสู่ความสามารถระดับโลกที่ผู้เรียนทุกคนต้องการ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ความสามารถเหล่านี้จะไม่เปลี่ยนแปลง การให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการ

เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะและลักษณะนิสัยเหล่านี้ด้วยโอกาสในการไตร่ตรองว่าพวกเขาแสดงให้เห็นได้ดีเพียงใด จะช่วยให้พวกเขาสามารถตั้งเป้าหมายเพื่อพัฒนาไปสู่ความเชี่ยวชาญต่อไปได้

4. การเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized Learning)

ครูต้องเข้าใจก่อนว่าเหตุใดการปรับตัวให้เข้ากับผู้เรียนและการเรียนรู้ทั้งหมดจึงสำคัญมาก การรู้ว่าผู้เรียนแต่ละคนอยู่ในระดับใดในความก้าวหน้าการเรียนรู้ตามความสามารถไปสู่ความเชี่ยวชาญ และช่วยให้พวกเขาเข้าใจตนเองในฐานะผู้เรียนผ่านโปรไฟล์ผู้เรียน

ผู้เรียนที่รู้วิธีที่จะก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเองผ่านหน่วยงานของผู้เรียน: การกำหนดเป้าหมาย เหตุการณ์สำคัญ วิธีติดตามตนเอง วิธีประเมินตนเอง และวิธีพัฒนาความสามารถระดับโลก รู้ว่าเมื่อใดควรขอความช่วยเหลือ สามารถมีเสียงและ ทางเลือกในการเรียนรู้ผ่านเส้นทางการเรียนรู้ที่หลากหลายและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น

5. การพัฒนาหลักสูตรสำหรับพลเมืองโลก (Curriculum Development for Global Citizens)

เป้าหมายของโรงเรียนทุกแห่งคือการพัฒนาพลเมืองโลกที่มีความรับผิดชอบ หากเราวิเคราะห์วิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียนทุกแห่ง เราจะพบความเชื่อมโยงโดยตรงกับการพัฒนาพลเมืองที่มีส่วนร่วมทั่วโลก

ในฐานะนักการศึกษา บทบาทของเราคือการให้โอกาสแก่นักเรียนทุกคนในการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับความหลากหลาย ความชื่นชม และความเคารพ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจตำแหน่งของตนในมนุษยชาติในฐานะพลเมืองโลกที่มีความรับผิดชอบและกระตือรือร้น

โรงเรียนของคุณปรับตัวอย่างไรจากการเรียนการสอนแบบ 'โรงเรียนเก่า' เพื่อดำเนินตามวิสัยทัศน์และพันธกิจของคุณอย่างแท้จริง?

นี่คือตัวอย่างบางส่วนของนวัตกรรมการเรียนการสอน:

THINK Global School

THINK Global School เป็นโรงเรียนมัธยมสัญจร ผู้เรียนเดินทางไปยังสี่ประเทศเป็นเวลาแปดสัปดาห์ในแต่ละปีการศึกษา นักเรียนจะได้ศึกษาภาษาและวัฒนธรรมท้องถิ่นไปพร้อมกับใช้การเรียนรู้ด้วยโครงการเกี่ยวกับปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริง

แอป Traffic Agent

นักเรียนในโรงเรียนจากนอร์เวย์ออกแบบแอป Traffic Agent เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทางถนนไปและกลับจากโรงเรียน นักเรียนเพิ่มแอปอย่างต่อเนื่องโดยการสังเกตผู้คนในชุมชนของตน แอปนี้ช่วยพัฒนาความคิดเชิงออกแบบและทักษะการแก้ปัญหาในขณะที่สร้างนักเรียนที่กระตือรือร้นและพลเมืองชุมชน

ความหลากหลายเชิงโต้ตอบ

ความหลากหลายเชิงโต้ตอบสร้างโปรแกรมบนเว็บชื่อ "Don't Guess My Race" โดยมีจุดประสงค์เพื่อช่วยให้วัยรุ่นพัฒนาความคิดเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับอัตลักษณ์และเชื้อชาติ เป้าหมายคือการกำจัดอคติ การเหมารวม และการสันนิษฐาน

สิ่งที่ต้องพิจารณาเมื่อพัฒนาความคิดริเริ่มของพลเมืองโลกให้เป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์การสอน คือ:

- ประเด็น/แนวคิดระดับโลก: ความยากจน ความเสมอภาค การอนุรักษ์ และการอ่านออก

เขียนได้

- ชุมชนท้องถิ่น: ความรู้และความเข้าใจในความต้องการของพวกเขา (ผู้คนเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อพวกเขาได้สัมผัสกับปัญหา/ประเด็นปัญหาของชุมชน)
- เป้าหมายและความต้องการของชุมชนและผู้เรียนเพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถสะท้อนการสร้างผลกระทบได้

6. การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ: การโค้ชเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Effective Teaching and Learning: Coaching for Change)

เป้าหมายของโรงเรียนใด? การเรียนรู้ของนักเรียน

เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เราต้องให้ความสำคัญกับครูเป็นรายบุคคลก่อน สำหรับการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและการฝึกสอนสำหรับการเปลี่ยนแปลงที่แท้จริงและมีความหมาย เราต้องดูวิทยาศาสตร์ของการเปลี่ยนแปลง

โรงเรียนจะดีได้ก็ต่อเมื่อมีครู ดังนั้นเราจะสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นให้ครูเปลี่ยนวิธีการทำสิ่งต่างๆ ได้อย่างไร การสร้างวัฒนธรรมของการโค้ชช่วยปรับปรุงการเรียนรู้สำหรับทุกคนได้อย่างไร ระบบจูงใจให้รางวัลทำงานหรือไม่?

RSAanimate พูดถึงการทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ดำเนินการและแสดงให้เห็นว่า:

- ตราบเท่าที่งานนั้นเกี่ยวข้องกับทักษะทางกลเท่านั้น ยังมีการเสนอค่าจ้างสูงเท่าไร ประสิทธิภาพของบุคคลนั้นก็ยิ่งดีขึ้นเท่านั้น
- อย่างไรก็ตาม เมื่องานนั้นต้องการทักษะการรู้คิดขั้นพื้นฐาน รางวัลที่ใหญ่ขึ้นจะนำไปสู่ประสิทธิภาพที่แย่งลง

กล่าวอีกนัยหนึ่ง สิ่งจูงใจใช้ได้กับงานที่ตรงไปตรงมา แต่เมื่องานมีความซับซ้อนมากขึ้น การให้รางวัลก็ไม่ได้ผลดี

ครูต้องการให้ผู้เรียนทุกคนเรียนรู้อย่างแท้จริง การทราบผลกระทบในฐานะครูที่มีต่อผู้เรียนและการเรียนรู้เป็นแรงบันดาลใจให้พวกเขาดำเนินการ

แล้วอะไรคือคำตอบในการจูงใจครูให้เปลี่ยนแปลง แล้วครูผู้สอนเพื่อการเปลี่ยนแปลงคืออะไร?

การเรียนรู้บวก ความเชี่ยวชาญบวก ความท้าทายบวก รู้สึกเหมือนกำลังมีส่วนร่วมในการปรับปรุงการเรียนรู้

นี่เป็นเรื่องจริงในองค์กรที่ทำกำไรได้มากที่สุดเช่นกัน บริษัทที่มีวิสัยทัศน์มากกว่าผลกำไร จะดึงดูดผู้มีความสามารถที่ดีกว่า

แนวคิดในการโค้ชเพื่อการเปลี่ยนแปลง

- การสนทนาซึ่งรวมถึงข้อมูลการเรียนรู้และคำถามเชิงซักถามเพื่อให้เป้าหมายการเรียนรู้และการตระหนักรู้ในตนเองเกิดขึ้น
- การโค้ชอาจเกิดขึ้นในรูปแบบของการโค้ชต่อเพื่อน เพื่อนกับเพื่อน ครูใหญ่กับครูใหญ่ ครูใหญ่กับครู นักเรียนกับนักเรียน ตลอดจนการให้คำปรึกษาหรือการฝึกสอนโดยผู้นำหรือที่ปรึกษา ด้านการศึกษาอื่นๆ
- ร่วมสอนบทเรียนที่วางแผนไว้กับงานที่ได้รับมอบหมาย เป้าหมายการเรียนรู้และเกณฑ์

ความสำเร็จ การประเมินแบบก่อรูป การสังเกต การตั้งคำถาม บทเรียนย่อย/การสอบถาม การบอกกล่าวและการตั้งชื่อ ฯลฯ

การบันทึกวิดีโอสามารถช่วยในการสังเกตการสอนและการเรียนรู้จริงและสามารถแบ่งปันกับเพื่อนร่วมงานเพื่อการเรียนรู้ที่มองเห็นได้

7. สร้างเครือข่ายการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ + รายการตรวจสอบ (Building an inquiry-based learning network + checklist)

การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้กระตุ้นให้นักเรียน:

- ซักถามด้วยคำถามที่รอบคอบ
- ทำความเข้าใจกับสิ่งที่พวกเขาได้รับการสอน
- พัฒนาความเข้าใจใหม่เกี่ยวกับโลกรอบตัวพวกเขา

การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ผู้เรียนจะพัฒนาทักษะและเจตคติที่จำเป็นสำหรับพวกเขาในการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

การเรียนรู้ประเภทนี้เป็นหนึ่งในกลยุทธ์การสอนที่ทรงพลังที่สุด เพราะการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้คนเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อพวกเขาสามารถสร้างความหมายของตนเองได้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้การบริการ

นอกจากนี้ การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ยังพัฒนาความอยากรู้อยากเห็น โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกตลอดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งมีสี่ขั้นตอนดังนี้

- นักเรียนมีส่วนร่วมและถามคำถามด้วยความอยากรู้อยากเห็น
- นักเรียนกระตือรือร้นที่จะหาคำตอบและค้นคว้าแนวคิด/ประเด็นปัญหา
- นักเรียนแสดงและอธิบายสิ่งที่เรียนรู้
- นักเรียนทบทวนบทเรียนที่ได้รับตลอดกระบวนการ

นักเรียนที่สัมผัสกับการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้:

- รู้สึกถึงเกี่ยวกับแนวคิด
- ถามคำถาม
- ชื่องใจ
- ค้นคว้าหัวข้อ
- เรียนรู้มากเกินความจำเป็นเพราะพวกเขากระหายที่จะรู้มากขึ้น
- คิดวิธีแก้ปัญหและสร้างความคิดเห็นของตนเอง
- ตื่นเต้นกับแนวคิดและสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้ มากจนแบ่งปันกับผู้อื่น
- ดำเนินการเพราะการค้นพบของพวกเขา
- คิดถึงสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้ กระบวนการ และวิธีการใช้กระบวนการเดียวกันในอนาคต

การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้มากขึ้น ซึ่งตรงข้ามกับกลยุทธ์การสอนแบบดั้งเดิมที่นักเรียนถูกคาดหวังเพียงฟังและตอบคำถามของครู และด้วยเหตุนี้ จึงไม่มีแนวโน้มที่จะสอบถามหรือถามคำถามการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นอย่างมา ดังนั้น ประสบการณ์การเรียนรู้ก็เช่นกัน

8. การเรียนรู้จากประสบการณ์

นักการศึกษาส่วนใหญ่ตระหนักดีว่านักเรียนเรียนรู้ได้เร็วและเก็บข้อมูลได้มากขึ้นเมื่อเนื้อหา นั้นเกี่ยวข้องกับตนเองในระดับบุคคล และเมื่อพวกเขาลงมือปฏิบัติ มันทำให้ประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นส่วนตัวมาก

กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ:

- ความคิดริเริ่มด้วยตนเอง
- การประเมินตนเอง
- กิจกรรมภาคปฏิบัติ

เนื่องจากพวกเขาทำงานเป็นกลุ่มเป็นส่วนใหญ่ พวกเขาจึงเรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกันและทำงาน ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และเห็นคุณค่าที่ผู้อื่นมอบให้ เรียนรู้ทักษะการเป็นผู้นำในชีวิตจริง รวมถึงการคิดเชิงวิพากษ์และวิธีปรับตัวและอดทนต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ทำให้ผู้เรียนพร้อม สำหรับชีวิตจริงและความสำเร็จในอนาคต

ประโยชน์ของการเรียนรู้จากประสบการณ์

ประสบการณ์จริง

ในกรณีส่วนใหญ่ นักเรียนมักจะปรับการบรรยายหากเห็นว่าหัวข้อนั้นไม่เหมาะกับ "โลกแห่ง ความเป็นจริง" เมื่อนักเรียนได้รับมอบหมายงานจริง แนวคิดนี้จะทำให้พวกเขาเป็นจริง นอกจากนี้ เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนมีประสบการณ์เฉพาะของตนเอง พวกเขาจะมีปฏิสัมพันธ์กับข้อมูลที่ไม่ซ้ำ กัน เพื่อสร้างความหมายและถ่ายทอดไปสู่ชีวิตจริง

มุ่งเน้นการแก้ปัญหา

ปัญหามักมีทางแก้ไขมากกว่าหนึ่งทาง และเนื่องจากนักเรียนแต่ละคนคิดไม่เหมือนกัน อาจมี ทางแก้ไขที่ไม่กี่ทางถ้าพวกเขาคิดตรงกัน การเรียนรู้จากประสบการณ์ช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และ การแก้ปัญหาซึ่งนำเสนอหลายวิธีในการแก้ปัญหา

ยอมรับความผิดพลาดและ FAIL

แทนที่จะมองความผิดพลาดในแง่ลบ กลับมองว่าเป็นสิ่งที่มีค่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ เกี่ยวข้องกับการลองผิดลองถูก และนักเรียนจะทำความคุ้นเคยกับสิ่งเหล่านั้นในแง่บวก ในชีวิต สิ่งนี้ จะช่วยให้พวกเขาไม่กลัวที่จะลองทำสิ่งใหม่ๆ ความล้มเหลวถูกมองว่าเป็นความพยายามครั้งแรกใน การเรียนรู้และเกี่ยวข้องกับการเสี่ยง

เร่งการเรียนรู้

การเรียนรู้จากประสบการณ์ต้องอาศัยการฝึกฝน การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ สิ่งนี้ช่วย เพิ่มการมีส่วนร่วมซึ่งนำไปสู่การรักษาที่ดีขึ้นและการเรียนรู้ที่รวดเร็วขึ้น การฝึกฝนช่วยเสริมสร้างการ เชื่อมต่อประสาทในสมอง ซึ่งจะทำให้นักเรียนฉลาดขึ้น 'เมื่อสมองติดไฟ สมองจะทำงาน'

สร้างความกระตือรือร้น

การเรียนรู้จากประสบการณ์ไม่เพียงแต่เพิ่มพูนความรู้และทักษะเท่านั้น แต่ยังมีประสิทธิภาพ มากเพราะยังมีส่วนร่วมกับอารมณ์อีกด้วย มันสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้นเพราะ นักเรียนเห็นรางวัลจากงานของพวกเขาและรู้สึกเต็มเต็มและรู้สึกภาคภูมิใจมากขึ้น

เตรียมพร้อมสำหรับชีวิตจริงมากขึ้น

โดยธรรมชาติแล้วการเรียนรู้ประเภทนี้มีรากฐานมาจากกิจกรรมในชีวิตจริง นักเรียนค้นพบทักษะและความหลงใหลของตนเองได้เร็วขึ้น ซึ่งจะช่วยให้กำหนดเส้นทางชีวิตได้เร็วขึ้น

9. ปรัชญาการจัดการชั้นเรียน (Philosophy of classroom management)

การจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนการสอน เมื่อเรามีส่วนร่วมกับนักเรียนอย่างจริงจัง เราจำเป็นต้องจัดการสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ นักเรียนมีสมาธิกับการเรียนรู้ และสิ่งนี้จะช่วยป้องกันการเสียสมาธิ

เมื่อการเรียนรู้เป็นเรื่องส่วนตัวสำหรับนักเรียน มันจะทำให้เกิดการเรียนรู้มีส่วนร่วมและมุ่งมั่น

Academia กล่าวว่า "วิธีที่ดีที่สุดในการบรรลุผลที่ต้องการคือการจัดการห้องเรียนโดยใช้เทคนิคทางจิตวิทยา เช่น สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทักษะคิดที่สนับสนุนครู แรงจูงใจ การสร้างพฤติกรรมที่ต้องการ และการวิเคราะห์รายบุคคล

เทคนิคดังกล่าวทั้งหมดอ้างว่าประสบความสำเร็จในการจัดการห้องเรียน สิ่งเหล่านี้รวมถึงการเคารพในความเป็นปัจเจกของนักเรียน ความสามารถในการเข้าใจและตอบสนองความต้องการของพวกเขา การฟังคำแนะนำมากกว่าการรอดำเนินการและค่านิยมที่เห็นอกเห็นใจโดยทั่วไป

เทคนิคทางจิตวิทยาเป็นกลไกที่เป็นระบบและเป็นระเบียบซึ่งสามารถมีส่วนร่วมอย่างมากในระเบียบวินัยและผู้สอนสามารถได้รับผลลัพธ์ที่ต้องการหากใช้เทคนิคเหล่านั้นอย่างเป็นระบบเพื่อกระตุ้นผู้เรียน”

การเรียนรู้การบริการเป็นการสอนและการเรียนรู้โดยใช้ 5 ขั้นตอนของการเรียนรู้การบริการ เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการนำการเรียนรู้จากประสบการณ์และการบริการมารวมกันเพื่อ ดึงดูดนักเรียนให้มีวิธีที่มีประสิทธิภาพในการช่วยเหลือชุมชนและเชื่อมโยงการเรียนรู้

บทสรุป

การเรียนรู้ด้วยบริการประกอบด้วยกลยุทธ์การสอนทั้งเก้ากลยุทธ์ที่กล่าวถึงในบทความนี้ นอกจากนี้ กลยุทธ์การสอนแห่งอนาคตด้วยตัวมันเอง ทำให้การจัดการชั้นเรียนมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายหลักของโรงเรียน: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

Today's Geniuses (2019) ประกอบด้วยสมาชิกทั้งหมดของ TG Campus ซึ่งรวมถึงศิษย์เก่า IIT ผู้ถือปริญญาเอกที่มีมิตรภาพและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง สร้างกลุ่มอัจฉริยะที่กระตือรือร้นซึ่งขับเคลื่อนด้วยความหลงใหลในการส่งเสริมการเรียนรู้ กล่าวถึง กลยุทธ์การสอนที่มีประสิทธิภาพในศตวรรษที่ 21 ว่า ในศตวรรษที่ 21 นักเรียนจะได้รับการประเมินโดยพิจารณาจากผลการเรียนโดยรวมของพวกเขา ไม่ใช่เพียงแค่ความเป็นเลิศทางวิชาการเท่านั้น พวกเขาต้องได้รับความเชี่ยวชาญที่แข็งแกร่งเหนือความสามารถชุดใหม่ เช่น การคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะการแก้ปัญหา และการเรียนรู้ดิจิทัล พุดต่างๆ ก็คือความสามารถในการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการสาธิต ชุดทักษะดังกล่าวได้พิสูจน์แล้วว่าช่วยให้นักเรียนนำทางไปสู่เส้นทางในอนาคตได้

แต่คำถามคือครูจะช่วยนำการเปลี่ยนแปลงนี้ได้อย่างไร

คำตอบสำหรับคำถามนี้ง่าย ครูหรือพี่เลี้ยงจำเป็นต้องใช้วิธีการสอนขั้นสูงและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้เด็กนักเรียนมีทักษะดังกล่าว นักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ได้ค้นพบข้อเท็จจริงบางประการที่

สามารถช่วยให้ครูเข้าใจถึงความสำคัญของวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพและกลายเป็นนักการศึกษาในศตวรรษที่ 21

ต่อไปนี้เป็นวิธีการที่สำคัญที่สุด 5 ประการที่ครูทุกคนควรนำไปใช้ในห้องเรียนปัจจุบัน: การใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน

ครูสามารถใช้กระดานไวท์บอร์ดแบบโต้ตอบหรืออุปกรณ์พกพาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแสดงภาพของนักเรียน นอกจากนี้ยังทำให้การเรียนรู้เป็นแบบโต้ตอบมากขึ้น แพลตฟอร์มการศึกษาออนไลน์ได้พิสูจน์แล้วว่าทำให้ประสบการณ์ทั้งหมดมีชีวิตชีวาและสนุกสนานยิ่งขึ้น

1.ช่วยเหลือนักเรียนในการพัฒนาความสนใจ (Implementing technology in the classroom:)ไม่ว่าจะเป็นงานอดิเรกหรือเรื่องวิชาการ เราสนุกกับการทำงานนั้นอย่างเต็มที่ เฉพาะในกรณีที่เราสนใจเท่านั้น ดังนั้น จุดเน้นของครูจึงควรสร้างความสนใจของนักเรียนในวิชานั้นๆ เมื่อเสร็จแล้วผู้สอนควรจับคู่กับวิธีการอธิบายที่ดี

2.เสนอการประเมินและข้อเสนอแนะอย่างสม่ำเสมอ (Assisting students in developing interests:)

ไม่ว่าจะเป็นงานอดิเรกหรือเรื่องวิชาการ เราสนุกกับการทำงานนั้นอย่างเต็มที่ เฉพาะในกรณีที่เราสนใจเท่านั้น ดังนั้น จุดเน้นของครูจึงควรสร้างความสนใจของนักเรียนในวิชานั้นๆ เมื่อเสร็จแล้วผู้สอนควรจับคู่กับวิธีการอธิบายที่ดี

3.เสนอการประเมินและผลการตอบสนองสม่ำเสมอ (Offering regular assessments and feedbacks:)

การทดสอบเป็นประจำช่วยนักการศึกษาในการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักเรียน หากเด็กทำได้ดีควรได้รับรางวัล แต่ครูควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับคนที่ส่งของไม่ทัน สิ่งนี้จะกระตุ้นให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากกว่าการท่องจำคำตอบแล้วสำรองออกมา

4.การรักษาการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง (Maintaining active engagement:)

ครูที่ตีวิธีทำให้นักเรียนตื่นตัวตลอดคาบเรียน ด้วยการรวมการเรียนรู้เชิงรุก การศึกษาตามโครงการ และการให้เหตุผล นักการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สามารถช่วยนักเรียนได้รับการศึกษาแบบองค์รวมมากขึ้น สิ่งนี้จะทำให้เด็ก ๆ ได้พัฒนาเสียงของตัวเองด้วย

การยอมรับและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (Accepting and Embracing change:)

บทบาทที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของครูคือการช่วยให้นักเรียนเรียนรู้และยอมรับการเปลี่ยนแปลง การสังเกตมีบทบาทสำคัญที่นี่ นักการศึกษาจำเป็นต้องสอนให้ผู้เรียนรู้จักสังเกตและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ครูต้องกระตุ้นให้นักเรียนลองทำสิ่งใหม่ ๆ และสร้างตัวเองใหม่ในขณะที่ทำเช่นนั้น

ในยุคนี้การศึกษาไม่จำกัดอายุ เพศ หรือระยะทาง ด้วยความช่วยเหลือจากการสอนออนไลน์ การศึกษาจึงเข้าถึงได้มากขึ้นและมีราคาถูกลงเช่นกัน แต่สิ่งสำคัญคือนักการศึกษาจะต้องริเริ่มนำการเปลี่ยนแปลงและให้โอกาสนักเรียนในการเรียนรู้ เติบโต และประสบความสำเร็จ

Nishantsinha (2018) เป็นบัณฑิตด้านวรรณคดีและละครภาษาฮินดีจากมหาวิทยาลัยเดลี กล่าวถึง 5 กลยุทธ์การสอนในศตวรรษที่ 21 ว่า ในโลกปัจจุบัน นักเรียนได้รับการคาดหวังให้มีความ

เชี่ยวชาญเหนือชุดทักษะใหม่ๆ เช่น การแก้ปัญหา การรู้หนังสือดิจิทัล และการคิดเชิงวิพากษ์ ควรรู้วิธีสื่อสาร ร่วมมือ และเสนอแนวคิดเพื่อก้าวผ่านความท้าทายต่างๆ ในชีวิตที่ก้าวหน้า นักการศึกษาจึงจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์การสอนที่มีประสิทธิภาพและขั้นสูงเพื่อรวมทักษะดังกล่าวเข้ากับนักเรียน

ต่อไปนี้เป็นวิธีการสอนที่เป็นนวัตกรรมใหม่ที่สถาบันที่คุณสามารถใช้เพื่อฝึกฝนมนุษย์ที่ดีและมีทักษะสำหรับโลกอนาคต:

1) สอนผู้เรียนกลุ่มอายุต่างๆ อย่างไร? (How to teach learners of different age groups?)

ปัจจุบัน นักการศึกษาสามารถเข้าถึงและให้การศึกษาแก่ผู้เรียนทุกกลุ่ม พวกเขาสามารถจัดหมวดหมู่เนื้อหาการเรียนรู้ในลักษณะที่นักเรียนทุกกลุ่มสามารถเข้าใจทุกอย่างที่ผู้สอนกำลังสอน ตามชุดของความสามารถเฉพาะตัว ความพร้อม หรือระดับสติล

คำถามบางข้อที่คุณอาจถามตัวเองขณะเตรียมบทเรียนคือ:

- นักเรียนของฉันรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับหัวข้อนี้หรือไม่
- ฉันจะแนะนำหัวข้อและรักษาความสนใจของนักเรียนได้อย่างไร
- ฉันจะทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้เกี่ยวกับหัวข้อได้อย่างไร และพวกเขาต้องการความช่วยเหลือหรือเครื่องมืออะไรบ้าง

- กิจกรรมในห้องเรียนที่ฉันวางแผนไว้เหมาะสมกับกลุ่มอายุที่ฉันกำหนดเป้าหมายหรือไม่?

คุณอาจต้องการอ่านว่าอะไรได้ผลและอะไรใช้ไม่ได้กับกลุ่มอายุต่างๆ

2) จะรวมเทคโนโลยีในการศึกษาได้อย่างไร? (How to incorporate technology in studies?)

โรงเรียนที่ก้าวหน้าที่สุดในโลกบางแห่งกำลังใช้ Virtual Reality เพื่อดึงดูดนักเรียนในห้องเรียนให้ดีขึ้น เนื้อหาทางการศึกษา Augmented Reality ที่สอดคล้องกับหลักสูตรช่วยให้ นักเรียนสามารถดูและโต้ตอบกับโมเดล 3 มิติ (ซึ่งอาจรวมถึงดาวเคราะห์ เครื่องจักร สิ่งประดิษฐ์ทางประวัติศาสตร์ และแม้แต่หัวใจที่กำลังเต้น) เนื้อหาความเป็นจริงผสมออกด้วย เป็นการผสมผสานวัตถุเสมือนจริงเข้ากับมุมมองของโลกแห่งความจริง และช่วยให้นักเรียนสามารถโต้ตอบกับโมเดล 3 มิติทางร่างกายได้ และเคลื่อนไหวไปรอบๆ

เทคโนโลยีการศึกษาจำนวนมากช่วยให้ครูสามารถทำอะไรได้มากขึ้นโดยใช้ทรัพยากรน้อยลง แอปบนอุปกรณ์เคลื่อนที่และแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook และ Twitter สามารถใช้เพื่อแชร์วิดีโอเพื่อการศึกษา งานมอบหมาย และการประเมิน และรักษาการสื่อสารแบบคล่องแคล่วกับนักเรียนและผู้ปกครอง พวกเขาอนุญาตให้ครูให้คะแนนแบบทดสอบและงานที่มอบหมายทางออนไลน์ด้วย

นักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือในการบ้านสามารถขอความช่วยเหลือในการมอบหมายงานทันทีจากผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาทั่วโลกทางออนไลน์ หรือขอความช่วยเหลือจากพวกเขาในการทำ ความเข้าใจหัวข้อที่พวกเขาพบว่าท้าทาย

3) จะกระชับความสัมพันธ์กับนักเรียนได้อย่างไร? (How to foster the relationship with the students?)

ทุกวันนี้ จำนวนไลค์บนโพสต์บน Instagram และ Facebook มีความสำคัญต่อนักเรียนเป็นอย่างมาก นักการศึกษาสามารถใช้แพลตฟอร์มเหล่านี้เพื่อรักษาความสัมพันธ์กับนักเรียนและส่งเสริมความรู้สึกของชุมชนในตัวพวกเขา

คุณสามารถสร้างชุมชนออนไลน์ที่นักเรียนสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ แนวทางการอ่านเสมือนจริงสามารถตั้งขึ้นสำหรับนักเรียนที่มีชีวิตยุ่งวุ่นวายและไม่มีเวลาว่างมากนัก ในฐานะครู คุณอาจบอกนักเรียนของคุณเกี่ยวกับมารยาท การรับมือกับเปลวไฟและการกลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ตและสิ่งอื่นๆ ที่ควรคำนึงถึงในขณะที่มีส่วนร่วมในการสื่อสารออนไลน์

4) จะเตรียมนักเรียนของคุณให้พร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีได้อย่างไร (How to prepare your students for a rapid change of technology?)

นักการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ควรจะสามารถคาดการณ์และวางแผนสำหรับอนาคตได้ เขาหรือเธอควรจะสามารถผลักดันนักเรียนไปสู่ทิศทางที่ถูกต้องในโลกเทคโนโลยี เขาหรือเธอควรจะสามารถเตรียมนักเรียนให้พร้อมสำหรับสถานการณ์ที่คาดเดาไม่ได้ในชีวิตด้วยเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง

คุณอาจหาหรือว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะเป็นหนทางสู่โลกอนาคตได้อย่างไร การเรียนรู้เชิงรุก การศึกษาแบบโครงการ การเรียนรู้แบบสหวิทยาการ การเรียนรู้ผ่านการสืบเสาะหาความรู้ และการฝึกทักษะการคิด การใช้เหตุผล และการแก้ปัญหา ล้วนมีความจำเป็นสำหรับการพัฒนานักเรียนแบบองค์รวม

เราไม่สามารถสอนนักเรียนของเราสำหรับวันพรุ่งนี้ในโรงเรียนที่มีอยู่เมื่อวานนี้ ข้อมูลขนาดใหญ่และ cloud มาถึงครั้งใหญ่แล้ว นักการศึกษาควรสำรวจภูมิทัศน์ที่มีเทคโนโลยีสูงและการสัมผัสสูง และดึงเด็ก ๆ ขึ้นมาด้วย

5) จะสอนความสามารถในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างไร? (How to teach the ability to embrace change?)

การสังเกตเป็นส่วนสำคัญในการทำความเข้าใจการหมุนวนของชีวิตในวงกว้าง นักการศึกษาสามารถอภิปรายความสำคัญของความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และชีวิตของตนเอง

ท่านสามารถสอนผู้เรียนให้พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงและแสวงหามุมมองใหม่ๆ ความเป็นไปได้ใหม่ๆ และโอกาสใหม่ๆ ผู้ปฏิบัติเป็นผู้ได้ฝึกฝนการ 'ไม่รู้' มานานแล้ว ซึ่งจะช่วยให้พร้อมที่จะเรียนรู้ใหม่อีกครั้ง คุณสามารถกระตุ้นให้พวกเขาลองทำอะไรใหม่ๆ และคิดค้นตัวเองใหม่ตามกาลเวลา

บทสรุป: การศึกษาไม่จำกัดอายุ เพศ หรือระยะทาง สามารถเข้าถึงได้มากขึ้นและราคาไม่แพง ขณะนี้ครูและนักศึกษามีเทคโนโลยีและทรัพยากรในการจัดการกับงานทั่วไปในการสอนและมุ่งเน้นไปที่การเลี้ยงดูนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น พวกเขาสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลล่าสุดเพื่อระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของนักเรียนแต่ละคนในชั้นเรียน และปรับแต่งหลักสูตรการศึกษาเพื่อรวมประสบการณ์และความเป็นจริงในการศึกษา ถึงเวลาแล้วที่เราในฐานะนักการศึกษาต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลงและส่งต่อเปลวไฟให้กับคนรุ่นต่อไป

Chattopadhyay (2021) เป็นผู้อำนวยความสะดวกฝ่ายวิชาการ Birla Brainiacs กล่าวถึง การเรียนการสอนของวิธีการสอนที่เป็นนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ว่า การใช้วิธีการสอนที่เป็นนวัตกรรมใหม่โดยครูกระตุ้นนักเรียนส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกและสร้างประสบการณ์ในการแก้ปัญหาที่ไม่ได้

มาตรฐาน ทั้งหมดนี้สามารถทำได้โดยการผสมผสานอย่างลงตัวของเทคโนโลยีและห้องเรียนที่เน้นกิจกรรมภาคปฏิบัติ ครูที่ดีจะพัฒนาทักษะการสอนอย่างต่อเนื่อง พัฒนาและเลือกเทคโนโลยีและวิธีการสอนที่เป็นนวัตกรรมใหม่

การใช้วิธีการสอนที่เป็นนวัตกรรมเช่นนี้จะดึงดูดผู้เรียนทุกประเภทอย่างแน่นอน

1. การเล่นเกม (Gamification)

การมีส่วนร่วมเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ ไม่มีวิธีใดที่ดีไปกว่าการสอนผ่านเกมผ่านตัวละครที่ดึงดูดใจและสถานการณ์ที่น่าสนใจซึ่งนักเรียนต้องการที่จะอยู่จนจบเรื่องโดยไม่บดบังแนวคิดหรือการสอน

2. การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)

หัตถ์ของการเรียนรู้แบบแยกตัวที่บ้านก่อนสอบ ตอนนี้นักเรียนทุกคนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเมื่อพวกเขาช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ ผู้เรียนพัฒนาทักษะในการฟังผู้อื่นและทำงานเป็นทีม พวกเขาเรียนรู้ที่จะอดทนต่อความคิดเห็นของผู้อื่นและแม้กระทั่งพบปะผู้คนที่แตกต่างกันเพื่อรับการตรวจทานงานของพวกเขาอย่างแท้จริง จึงทำให้พวกเขาสามารถแลกเปลี่ยนความคิดสร้างสรรค์และได้รับความรู้เพิ่มเติม ในทางกลับกัน มันช่วยให้พวกเขาเรียนรู้ที่จะเผชิญกับคำวิจารณ์ที่ดีต่อสุขภาพและการสอบเทียบ ถึงเวลาเปลี่ยนโต๊ะเป็นกระดานไวท์บอร์ดแบบอินเทอร์แอคทีฟ ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มทำงานร่วมกันได้ง่ายขึ้น

3. ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)

ห้องเรียนกลับด้านเป็นคำศัพท์ที่มีชื่อเสียงในด้านเทคนิคการสอน วิธีการนี้ตรงกันข้ามกับการจัดเนื้อหาที่โรงเรียน ในห้องเรียนกลับด้าน นักเรียนจะดูวิดีโอการสอน ค้นคว้าข้อมูลออนไลน์ หรือทำงานในเนื้อหาที่ครูแบ่งปันที่บ้าน จากนั้นพวกเขาจะแก้ปัญหาการมอบหมายชั้นเรียนตามเนื้อหาในโรงเรียน นักเรียนเตรียมเนื้อหาให้พร้อมก่อนมาถึงโรงเรียน และหากมีข้อสงสัยใดๆ ก็สามารถพูดคุยในห้องเรียนและไขข้อข้องใจได้ พวกเขายังสามารถแนะนำแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาและแบ่งปันกับเพื่อนร่วมชั้น นักเรียนมีเวลามากพอที่จะเข้าใจหัวข้อผ่านการฝึกกลับห้องเรียน

4. การเรียนรู้แบบเว้นระยะ (Spaced Learning)

การเรียนรู้แบบเว้นระยะ' เป็นวิธีการใหม่ที่น่ามาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน ที่นี่ ครูจะสอนบทเรียนเดิมซ้ำหลายครั้งแต่เว้นระยะห่าง

ช่องว่างนี้มีจุดประสงค์เพื่อฟื้นฟูจิตใจด้วยการเล่นเกมทางร่างกายหรือวิธีการเจริญสติเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเซสชันถัดไปของบทเรียนเดียวกัน วิธีนี้ช่วยให้นักเรียนมีช่วงเวลาในการสืบทอดความรู้และสร้างการเชื่อมต่อระหว่างเซสชันซ้ำ ๆ ก่อนที่จะก้าวไปสู่บทอื่น วิธีนี้ใช้ได้ดีที่สุดเพื่อเตรียมนักเรียนด้วยแนวคิดพื้นฐาน

5. การเรียนรู้แบบครอสโอเวอร์ (Crossover Learning)

การเรียนรู้แบบครอสโอเวอร์ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้และการสอนทั้งในและนอกระบบ วิธีนี้เกี่ยวข้องกับการใช้การจัดห้องเรียนที่เป็นทางการเพื่อสอนเนื้อหาและจัดหาอุปกรณ์การเรียนเพื่อเพิ่มความรู้ จากนั้นใช้สภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นทางการของการสอนในพิพิธภัณฑ์ การสัมมนา และสถานที่หลังเลิกเรียนเพื่อสร้างความอยากรู้อยากเห็นและความสนใจผ่านการตั้งคำถาม

6 เรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self-learning)

การสอนให้นักเรียนท่องอินเทอร์เน็ตหรือค้นคว้าข้อมูลในห้องสมุดและค้นหาผลลัพธ์ด้วยตนเองช่วยให้พวกเขาพึ่งพาตนเองได้และทำให้พวกเขาเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง ด้วยความอยากรู้อยากเห็น นักเรียนจะได้รับแรงจูงใจในการสำรวจเรื่องที่เราสนใจ

7 การสอนแบบ VAK (VAK teaching)

มีรากฐานมาจากทฤษฎีพหุปัญญา VAK เป็นวิธีการสอนที่ทันสมัย ผู้เรียนแบ่งออกเป็นสามส่วน: ภาพ (การเรียนรู้โดยการมองเห็นข้อมูล) เสียง (การรวบรวมข้อมูลโดยการได้ยินข้อมูล) และการเคลื่อนไหวทางร่างกาย (การเรียนรู้โดยการเคลื่อนไหวหรือการสัมผัสข้อมูล) ครูต้องรู้จักประเภทของผู้เรียน จากนั้นจึงนำเสนอเนื้อหาเดียวกันในรูปแบบต่างๆ

ในศตวรรษที่ 21 มีความจำเป็นเร่งด่วนที่นักการศึกษาจะต้องหาวิธีที่ดีที่สุดสำหรับผู้เรียน ความจำเป็นของชั่วโมงนี้คือการนำเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมมาใช้ในระบบการศึกษาทุกระดับ และเปลี่ยนแกนกลางของระบบการศึกษาแบบดั้งเดิมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ Birla Brainiacs เราได้นำแนวทางการสอนที่เป็นนวัตกรรมใหม่เหล่านี้มาใช้เพื่อพัฒนานิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและช่วยให้พวกเขากลายเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

Menezes (n.d.) เป็นนักการศึกษาที่ผ่านการรับรองของ Google และสอนที่โรงเรียนนานาชาติ Jamnabai Narsee เมืองมุมไบ กล่าวถึง สิ่งที่ต้องมีในการเป็นครูในโลกศตวรรษที่ 21 ว่า “การเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ไม่ใช่การเดินในสวน ทักษะของครูถูกทดสอบทุกวันเมื่อต้องสอน Gen Z ในอดีตกระบวนการเรียนการสอนค่อนข้างซ้ำซากจำเจ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอิทธิพลอย่างต่อเนื่องของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้นักเรียนจำนวนมากทั่วโลกได้รับโอกาสทางการศึกษาและตัวเลือกอาชีพมากมาย ด้วยเหตุนี้ ครูในศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะในการสนับสนุนและช่วยเหลือนักเรียน

ในบทความนี้ เราได้รวบรวมคุณสมบัติและทักษะบางประการที่ครูต้องมีเพื่อสอนในศตวรรษที่ 21:

1. กูรูด้านดิจิทัล (Digital gurus)

เมื่อครูเป็นกูรูด้านดิจิทัล พวกเขาสามารถผสมผสานกลยุทธ์การเรียนรู้ในห้องเรียนได้ สิ่งนี้จะเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอเนื้อหาและทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในสภาพแวดล้อมที่ครอบคลุมมากขึ้น สำหรับสิ่งนี้ ตัวครูเองต้องเป็นผู้รอบรู้ด้านเทคโนโลยีและพร้อมที่จะเรียนรู้และสำรวจวิธีที่สร้างสรรค์และสร้างสรรค์ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน เมื่อครูใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน จะเป็นแรงบันดาลใจและกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยปริยาย จึงส่งผลกระทบต่อสังคมโดยรวม

2. คนงานที่รู้จักปรับตัว (Adaptive workers)

ครูที่ฉลาดในศตวรรษที่ 21 ควรมองว่านักเรียนแต่ละคนมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และสร้างกลยุทธ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการของพวกเขามากที่สุด สิ่งนี้ทำให้มั่นใจได้ว่าจะไม่มีการทิ้งเด็กไว้ข้างหลัง นอกจากนี้ ครูยังต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและบังคับใช้ความคิดเชิงบวกในขณะที่เรียนรู้ ครูผู้สอนสามารถปรับใช้และปรับใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ

พวกเขาจะต้องรู้วิธีปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในที่ทำงานและหาทางออกที่เป็นประโยชน์ต่อทุกคน

3. สุดยอดผู้ทำงานร่วมกัน (Champion collaborators)

ครูไม่ควรเพียงแต่ร่วมมือกับนักเรียนในแต่ละวันเท่านั้น แต่ยังต้องร่วมมือกับนักการศึกษาคนอื่นๆ ที่มีแนวคิดเดียวกันด้วย พวกเขาอาจทำงานนำเสนอร่วมกัน บล็อก ช่อง YouTube ฯลฯ ผ่านการทำงานร่วมกัน ความคิด ข้อมูล ความรู้ และทักษะจะเพิ่มขึ้น สามารถนำวัสดุและทรัพยากรไปใช้ได้ดีขึ้นและอาจมีโอกาสมากมาย

4. นักคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative thinkers)

การเป็นนักคิดเชิงสร้างสรรค์มีบทบาทสำคัญในการสอนห้องเรียนที่เต็มไปด้วยนักเรียน การสอนในศตวรรษที่ 21 ครูต้องมีความคิดสร้างสรรค์ในขณะสอน ปัจจุบันมีการสอนบทเรียนผ่านเพลง การเต้นรำ ศิลปะ และรูปแบบการเรียนรู้อื่นๆ อีกมากมาย ตอนนี้ครูใช้แอปอย่าง Tik Tok และ YouTube เพื่อหาวิธีสนุกๆ ในการโต้ตอบกับนักเรียนและทำให้การเรียนรู้ปลายเปิดมากขึ้น แม้แต่ในเรื่องการจัดการชั้นเรียน ครูก็ต้องคิดวิธีแก้ปัญหากรอบเพื่อจัดการกับระเบียบวินัยของนักเรียน

5. ผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learners)

ทักษะและเจตคติที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ครูต้องมีคือความปรารถนาที่จะเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต แต่ละวันมีความท้าทายใหม่ๆ ดังนั้นเพื่อจัดการกับความท้าทายเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ ครูจึงต้องได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและเปิดรับประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ๆ การทำให้แน่ใจว่าคนรุ่นต่อไปสามารถนำทางสังคมโลกาภิวัตน์ที่เพิ่มขึ้นอย่างสงบสุขนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ความท้าทายไม่มีที่สิ้นสุดและอยู่บนบ่าของครูทั่วโลก พลังที่ยิ่งใหญ่มาพร้อมความรับผิดชอบอันยิ่งใหญ่

6. ผู้มีอิทธิพล (Influencers)

ครูคือผู้มีอิทธิพลใหม่ วิธีที่เราโต้ตอบและประพฤติตนในชั้นเรียนส่งผลต่อนักเรียนของเรา ดังนั้นเราจึงจำเป็นต้องเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับนักเรียนของเรา เราสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนของเราเป็นคนดีและมีน้ำใจ เราจำเป็นต้องผลักดันพวกเขาไปสู่เส้นทางแห่งความยั่งยืน ครูในศตวรรษที่ 21 กำลังรับมือกับความท้าทายใหม่ ๆ อย่างปฏิเสธไม่ได้ แต่ควรสังเกตว่าปัจจุบันพวกเขามีความรับผิดชอบต่อพัฒนาการโดยรวมของนักเรียนมากขึ้น ซึ่งเป็นการวางรากฐานสำหรับความก้าวหน้าตลอดชีวิต

ความท้าทายในศตวรรษที่ 21 ยังคงเพิ่มขึ้น แต่ทรัพยากรและผลตอบแทนก็เช่นกัน และด้วยการอัปเดตใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องในภาคการศึกษา สถานการณ์การสอนอาจเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นเท่านั้น เป็นหน้าที่ของคุณและฉันที่จะต้องพัฒนาและปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาที่เราทำงานอยู่

Thomas (2021) เป็นครูสอนภาษาฝรั่งเศสออนไลน์ นักเขียน และบล็อกเกอร์ กล่าวถึงการสอนในศตวรรษที่ 21: 4 กลยุทธ์ในการเข้าถึงนักเรียนฝรั่งเศสยุคใหม่ ดังนี้

1. ใช้เทคโนโลยี (Use Technology)

นี่คือยุคที่เทคโนโลยีเป็นราชาและมีการคิดค้นแอปจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อช่วยครู เหตุใดจึงไม่ใช่ประโยชน์จากทรัพยากรเหล่านี้ ส่วนใหญ่เสนอแผนฟรีซึ่งสามารถอัปเดตได้หากคุณต้องการใช้คุณสมบัติขั้นสูงเพิ่มเติม

Prezi: ยกระดับสไลด์ของคุณไปอีกขั้น

กลยุทธ์การสอนภาษาฝรั่งเศส Prezi เป็นแอนิเมชันบนคลาวด์ นี้ออกแบบระบุว่า “Prezi ไม่เหมือนสไลด์ตรงที่เป็นผืนผ้าใบซูมที่มีความเป็นไปได้ไม่จำกัด” Prezi เป็นเครื่องมือที่ไม่ใช่เชิงเส้น และช่วยให้คุณทำงานในหน้าว่าง เช่นเดียวกับ PowerPoint Prezi ให้คุณแทรกรูปภาพ ข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหวและวิดีโอ ดังนั้น หากคุณต้องการนำเสนอรูปแบบใหม่ นี่คือนวัตกรรมที่คุณควรลอง

Blubbr: สร้างวิดีโอเกมเรื่องไม่สำคัญ

กลยุทธ์การสอนภาษาฝรั่งเศส Blubbr เป็นวิธีที่สนุกในการสร้างแบบทดสอบและคำถามเรื่องไม่สำคัญ ช่วยให้คุณสามารถเลือกวิดีโอ YouTube และเพิ่มคำถามได้ มีหลายประเภทให้เลือก หรือคุณสามารถอัปโหลดวิดีโอของคุณเอง มันสนุกและโต้ตอบสำหรับผู้เรียน เคล็ดล็บเล็กๆ น้อยๆ อย่าเลือกวิดีโอที่ยาวเกิน 15 นาที

Blogger: ให้นักเรียนสร้างบล็อกการสอน

กลยุทธ์การสอนภาษาฝรั่งเศส บล็อกเป็นวิธีที่ดีในการให้นักเรียนทำงานร่วมกันและสร้างสิ่งที่เชื่อมโยงกับหัวข้อที่คุณกำลังสอน ให้พวกเขาปรึกษากับบล็อกบางแห่งที่สอนภาษาฝรั่งเศส จากนั้นขอให้นักเรียนสร้างบล็อกการสอนใน Blogger ในเวอร์ชันของตนเอง ด้วยวิธีนี้ พวกเขาจะต้องเข้าใจเนื้อหาของเรื่อง ไม่ว่าจะป็นไวยากรณ์ วรรณกรรมหรือวัฒนธรรม เพื่อที่จะสอนผู้อื่นได้

2. ผสมผสานการเรียนรู้ของนักเรียน (Blend Students' Learning)

กลยุทธ์การสอนภาษาฝรั่งเศสแบบผสมผสานเป็นหนึ่งในกลยุทธ์การสอนใหม่ในห้องเรียนสมัยใหม่ เป็นวิธีการแบบผสมผสานที่มีนักเรียนเรียนรู้ทั้งทางออนไลน์และในสถานที่ที่มีอิฐและปูน โดยปกติแล้วครูผู้สอนจะสอนบทเรียนแบบตัวต่อตัว จากนั้นจึงใช้แพลตฟอร์มเช่น Moodle เป็นตัวสนับสนุน แต่ยังมีแหล่งข้อมูลอื่นๆ อีกที่คุณสามารถใช้ได้ เช่น:

มิวสิควิดีโอ

วิธีที่ดีที่จะใช้ในห้องเรียนแบบผสมผสานคือการใช้เพลงเพื่อกระตุ้นความกระตือรือร้น และอะไรจะดีไปกว่าการใช้มิวสิควิดีโอ มีมิวสิควิดีโอมากมายบน YouTube คุณยังสามารถให้พวกเขาฟัง “La Marseillaise” พร้อมคำบรรยายภาษาอังกฤษและฝรั่งเศส เป็นวิธีที่สนุกในการสอนวัฒนธรรมและคำศัพท์ ไม่ต้องพูดถึงเรื่องความเข้าใจ ข้อดีอีกอย่างคือเพลงจะสอนจังหวะและน้ำเสียงของภาษา

ลองดูเพลงที่ติดหูและฟังง่ายบน YouTube ซึ่งมีเพลงสำหรับผู้เริ่มต้น หรือถ้าคุณชอบอะไรที่ล้ำหน้ากว่านี้ แล้วเพลงคลาสสิกอย่าง “La vie en rose” ของ Edith Piaf หรือ “Ne me quitte pas” ของ Jacques Brel ละ? ฉันทชอบใช้ “Pour que tu m'aimes encore” ของ Céline Dion เพื่อเสริมการใช้กาลอนาคต

French Crazy มีคอลเลกชันเพลงมากมายพร้อมคำแปลภาษาอังกฤษ ในขณะที่ TV5 มีคลิบเพลงที่หลากหลายพร้อมแผนงานและการถอดเสียงสำหรับสามระดับภาษา: A2 (ระดับพื้นฐาน), B1 (ระดับกลาง) และ B2 (ระดับสูง)

ทีวีภาษาฝรั่งเศส

ทีวีภาษาฝรั่งเศสเป็นอีกวิธีที่ยอดเยี่ยมในการดึงดูดความสนใจของนักเรียนและเพิ่มแรงจูงใจ ช่องที่ดีที่สุดที่ผมค้นพบ (ที่เข้าถึงได้ในสหรัฐอเมริกา) คือ TV5 ซึ่งมีหมวดภาษาฝรั่งเศสแยกเป็น Apprendre le français และ Enseigner le français นอกจากนี้ยังมีส่วนที่ชื่อว่า Découvrir le

français ซึ่งรวมถึงพจนานุกรม และส่วนที่เรียกว่า Parlons français ซึ่งมีคลิปวิดีโอสั้นหรือเว็บเอกสารเกี่ยวกับฝรั่งเศสและวัฒนธรรม

ส่วนของครูมีแหล่งข้อมูลที่ยอดเยี่ยมที่เรียกว่า Sept jours sur la planète ประกอบด้วยรายงานข่าวพร้อมคำบรรยายภาษาฝรั่งเศสที่มีระยะเวลาเจ็ดวัน ระดับต่างๆ ได้แก่ A2, B1 และ B2 และแต่ละคลิปจะมีการถอดเสียงเป็นภาษาฝรั่งเศส (ซึ่งสามารถใช้เป็นแบบฝึกหัดแปลได้) ผู้มีความรู้เฉพาะทาง (PDF หรือ DOC) และผู้ที่มีความรู้เฉพาะทาง ตั้งแต่วิดีโอคลิปและเพลงภาษาฝรั่งเศสไปจนถึงบทเรียนการออกเสียงและคำศัพท์ TV5 มีทุกอย่าง!

FluentU

กลยุทธ์การสอนภาษาฝรั่งเศส FluentU เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่สั้นไหลซึ่งช่วยลดเวลาที่คุณต้องใช้เวลาด้านวิดีโอบน YouTube โดยสั้นเชิง FluentU เป็นสิ่งที่คุณต้องมีในห้องเรียนสมัยใหม่

FluentU ใช้วิดีโอของแท้ เช่น มิวสิควิดีโอ ตัวอย่างภาพยนตร์ ข่าว และการพูดคุยที่สร้างแรงบันดาลใจ และเปลี่ยนให้เป็นบทเรียนภาษาส่วนบุคคล ด้วย 6 ระดับตั้งแต่ระดับเริ่มต้นไปจนถึงระดับเจ้าของภาษา และหมวดหมู่ที่ครอบคลุมศิลปะและความบันเทิงไปจนถึงสังคมและการเมือง มีบางสิ่งที่น่าสนใจที่นักเรียนทุกคนจะสนใจ

แต่ละคำมาพร้อมกับคำจำกัดความในบริบท รูปภาพ เสียง และประโยคตัวอย่างหลายประโยค คุณยังสามารถคลิกที่คำเพื่อดูว่ามีการใช้คำนั้นอย่างไรในวิดีโออื่นๆ ทั่วทั้งไซต์ จากนั้น "โหมดการเรียนรู้" ที่เป็นเอกลักษณ์ของ FluentU จะนำวิดีโอของแท้เหล่านี้มาเปลี่ยนเป็นบทเรียนภาษาฝรั่งเศส บทเรียนเป็นแบบส่วนตัวอย่างสมบูรณ์ ดังนั้นประวัติการเรียนรู้ของนักเรียนจึงถูกนำมาพิจารณาเมื่อนำเสนอคำถาม อัลกอริทึมของ FluentU ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จโดยการสอนตามสิ่งที่พวกเขาเรียนรู้

ไม่เพียงแต่คุณสามารถพัฒนาบทเรียนเกี่ยวกับ FluentU และแนะนำบทเรียนสำหรับการฝึกปฏิบัติส่วนตัวที่บ้านเท่านั้น แต่ด้วยคุณสมบัติการมอบหมายที่ใช้งานสะดวก คุณยังสามารถกำหนดวิดีโอเฉพาะให้กับแต่ละชั้นเรียนของคุณได้อีกด้วย ดูความคืบหน้าของนักเรียนแต่ละคนและชั้นเรียนได้อย่างง่ายดาย - ไม่ต้องให้คะแนน!

Podcasts

พ็อดคาสต์หาได้ง่ายและมีหัวข้อที่หลากหลาย พวกมันมีประโยชน์สำหรับวัตถุประสงค์ในการออกเสียงและคำศัพท์ รวมถึงเป็นแบบฝึกหัดเพื่อความเข้าใจ

ลองใช้การเรียนรู้กับ French-Podcasts.com ซึ่งมีหมวดหมู่ต่างๆ คุณสามารถฟังพ็อดคาสต์ (บางครั้งมีการแปลภาษาอังกฤษพร้อมกัน) จากนั้นดาวน์โหลดไฟล์ PDF ถอดเสียง สิ่งนี้จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความเข้าใจในการฟัง การออกเสียง และคำศัพท์

Je French มีพ็อดแคสต์ง่ายๆ สั้นๆ ซึ่งเหมาะสำหรับผู้เริ่มต้น ตั้งแต่คำทักทายและไวยากรณ์พื้นฐานไปจนถึงวัฒนธรรมฝรั่งเศส เว็บไซต์นี้เป็นตัวช่วยที่ดีในทุกหลักสูตร

Conversations en français เหล่านี้เป็นอีกหนึ่งเว็บไซต์ที่ยอดเยี่ยม ซึ่งมีชุดไฟล์ MP3 ที่ผู้เรียนสามารถฟังได้ คุณต้องคลิกที่ปุ่ม "บทสนทนา" เพื่อเข้าสู่ชุดการสนทนา ต่อจากบทสนทนาคือบทถอดเสียงและพ็อดแคสต์อีกสองรายการซึ่งจะตั้งคำถามกับผู้เรียน (เป็นภาษาฝรั่งเศส) เกี่ยวกับ

เนื้อหา อย่างที่คุณทราบ โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานมีความยืดหยุ่นและปรับแต่งได้ง่ายกว่า ทำให้คุณมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่หลากหลาย

3. พลิกห้องเรียนของคุณ (Flip Your Classroom)

ห้องเรียนกลับด้านพลิกกลับวิธีการสอนแบบดั้งเดิม: ผู้เรียนจะได้รับหัวข้อและเนื้อหาที่บ้านที่กไว์ทางออนไลน์ที่บ้าน ในขณะที่เวลาเรียนจะทุ่มเทให้กับการทำแบบฝึกหัดและอภิปรายเกี่ยวกับหัวข้อ นั้น สิ่งนี้จะช่วยให้คุณในฐานะครูสามารถอุทิศเวลาให้กับส่วนที่เป็นปัญหาได้มากขึ้น การเรียนแบบกลับด้านเกี่ยวกับวัฒนธรรมฝรั่งเศสน่าจะเหมาะ และนี่คือแหล่งข้อมูลบางส่วนที่จะช่วยให้คุณทำเช่นนั้นได้

Civilisation française

ตัวอย่างเช่น Civilization française ของ Marie Ponterio เป็นแหล่งข้อมูลที่ดีเยี่ยม มีหัวข้อต่างๆ มากมายให้เลือก เช่น La Vie familiale, La Consommation et la cuisine, La Vie culturelle เป็นต้น นักเรียนของคุณจะได้รับการนำเสนอด้วยรูปถ่ายด้านล่าง ซึ่งมีประโยคที่มีคำที่ขาดหายไป

แนวคิดคือการฟังไฟล์ MP3 และเติมคำที่ขาดหายไป (ดังนั้นจึงเป็นการดีสำหรับความเข้าใจด้วย) พวกเขายังสามารถข้ามไปยังคำตอบได้ และในตอนท้ายของแต่ละส่วนจะมีแบบฝึกหัดมากมายเพื่อเสริมความรู้ที่ได้รับ

French Together

French Together เป็นไซต์ที่คุณสามารถใช้สำหรับวัฒนธรรมหรือไวยากรณ์ ตัวอย่างเช่น นักเรียนของคุณสามารถเรียนรู้คำกริยา faire ในกาลและการใช้ทั้งหมด จากนั้นในชั้นเรียน คุณสามารถทำแบบฝึกหัดและกิจกรรมต่างๆ แทนการอธิบายการผันคำกริยาให้พวกเขาฟัง

Camtasia

Camtasia ให้คุณบันทึกวิดีโอระดับมืออาชีพแบบอินเทอร์แอคทีฟของคุณเองและแบ่งปันได้ แต่โปรดทราบว่าราคา 117.96 ดอลลาร์สำหรับ PC (Studio Education Package) และ Mac

Ma France

Ma France เป็นไซต์ที่มีประโยชน์มากจาก BBC ซึ่งผู้เรียนสามารถดูและโต้ตอบกับวิดีโอได้ มีคลิปวิดีโอพร้อมคำบรรยายภาษาฝรั่งเศสหรือภาษาอังกฤษ รายการคำศัพท์ และส่วนไวยากรณ์ นอกจากนี้ยังมีส่วน "Bitesize" ที่ผู้เรียนสามารถทดสอบทักษะการฟัง การอ่าน การเขียน และการพูด

YouTube

คุณสามารถบันทึกบทเรียนไวยากรณ์หรือวัฒนธรรมของคุณเอง แล้วโพสต์บน YouTube เพื่อให้นักเรียนเข้าถึงได้ นอกจากนี้ คุณยังอาจให้นักเรียนดูวิดีโอคำแนะนำที่สร้างโดยผู้ใช้อื่น เช่น เรียนภาษาฝรั่งเศสกับ Alexa ซึ่งสอนไวยากรณ์ วัฒนธรรม และการออกเสียง Geraldine ใน Comme une Française มีคลิปสั้นๆ ที่เธออธิบายแนวคิดหนึ่ง (ในภาษาหรือวัฒนธรรม) เช่น "วิธีเริ่มการสนทนา"

PowerPoint

ด้วย PowerPoint คุณสามารถเพิ่มเสียงพากย์ลงในสไลด์และบันทึกงานนำเสนอเป็นภาพยนตร์ได้ นี่ค่อนข้างง่ายถ้าคุณใช้ PowerPoint 2010 และ Windows Movie Maker คุณยังสามารถใช้ PowerPoint เพื่อสร้างเกมโชว์ของคุณเอง หรือดีกว่านั้น ใช้เทมเพลตฟรีบน TES เช่น Qui veut gagner des million ? และนั่นเป็นแนวทางที่สมบูรณ์แบบในกลยุทธ์ขั้นสุดท้ายของเรา นั่นคือการเล่นเกมน

4.พยายามเล่นเกมส์ (Try Gamification)

ทุกคนรักการเล่นเกมน ดังนั้น จะมีวิธีใดที่จะกระตุ้นนักเรียนได้ดีไปกว่าการให้พวกเขาเล่นเกมขณะเรียนรู้

Digital Dialects

หากคุณกำลังมองหาเกมออนไลน์ง่าย ๆ ที่สามารถเสริมคำศัพท์ได้ Digital Dialects มีธีมให้เลือกมากมาย ผู้เรียนของคุณสามารถได้ยินการออกเสียง เรียนรู้คำศัพท์ แล้วเล่นเกม

Webquest

วิธีเล่นอีกวิธีหนึ่งคือการส่งผู้เรียนไปยัง webquest เพื่อให้พวกเขาสามารถสำรวจวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมของฝรั่งเศสได้ เว็บไซต์ที่ดีที่สุดสำหรับการค้นหา webquest ในฝรั่งเศสคือ TES คุณต้องสมัครสมาชิกเพื่อเข้าใช้งาน แต่ฟรี

French Games

French Games มีเกมพื้นฐานที่มีมากกว่า 100 หัวข้อ ผู้เรียนเลือกหัวข้อก่อน จากนั้นเรียนรู้หัวข้อโดยใช้บทช่วยสอนฟรีของไซต์ และสุดท้ายเล่นเกม

Ciel Bretagne

Ciel Bretagne นำเสนอเกมที่หลากหลายเกี่ยวกับคะแนนไวยากรณ์และคำศัพท์ การคลิกที่ชื่อเกมแต่ละเกมจะเปิดไฟล์ PDF ที่มีกฎ คำแนะนำ และเอกสารประกอบที่จำเป็นทั้งหมด ซึ่งคุณสามารถบันทึกหรือพิมพ์ก็ได้

สรุป จากทัศนะของ Greene (2022), Chattopadhyay (2021), Thomas (2021), Barton (2019) , Today's Geniuses (2019), Nishantsinha (2018), และ Menezes (n.d.), ดังกล่าวข้างต้น ขอนำเสนอขั้นตอนในการเสริมสร้างลักษณะของครูศตวรรษที่ 21 สัปดาห์เป็นตารางดังนี้

ตารางที่ 3 สังเคราะห์สรุปแนวการเสริมสร้างลักษณะของครูศตวรรษที่ 21

แนวการเสริมสร้างลักษณะของครูศตวรรษที่ 21	Greene	Chattopadhyaya	Thomas	Barton	Geniuses	Nishantsinha	Menezes
เน้นที่เนื้อหา ไม่เน้นเครื่องมือ (Focus on Content, Not Tools)	✓						
จดจำทรัพยากรที่ทดลองใช้แล้วจริง (Remember Tried-and-True Resources)	✓						
ให้ทางเลือกแก่นักเรียน (Provide Choices for Students)	✓						
ควรมีแผน B เสมอ—เทคโนโลยีนั้นยอดเยี่ยม แต่ก็ไม่สมบูรณ์ (Always Have a Plan B—Technology is Great, but it’s Imperfect)	✓						
ใช้การถ่ายภาพเพื่อจัดทำเอกสารและแบ่งปันงาน (Use Cameras to Document and Share Work)	✓						
ใช้เทคโนโลยีเพื่อสอนการเล่าเรื่อง (Use Tech to Teach Storytelling)	✓						
สำรวจความจริงเสมือน (Explore Virtual Reality VR)	✓						
เรียนรู้จากเพื่อนของคุณด้วย PLNs (Learn from Your Peers with Professional Learning Networks PLNs)	✓						
แนะนำพอร์ตโฟลิโอบนเว็บ (Introduce Web-Based Portfolios)	✓						
แบ่งปันความรู้ของคุณ—แม้ว่าคุณจะประหม่าก็ตาม (Share Your Knowledge—Even if You’re Nervous)	✓						
การเล่นเกม (Gamification)		✓	✓				
การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)		✓					
ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)		✓	✓				
การเรียนรู้แบบเว้นระยะ (Spaced Learning)		✓					

แนวทางการเสริมสร้างลักษณะของครูศตวรรษที่ 21	Greene	Chattopadhyaya	Thomas	Barton	Geniuses	Nishantsinha	Menezes
การเรียนรู้แบบครอสโอเวอร์ (Crossover Learning)		✓					
เรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self-learning)		✓					
การสอนแบบ VAK (VAK teaching)		✓					
เทคโนโลยี (Use Technology)			✓				
ผสมผสานการเรียนรู้ของนักเรียน (Blend Students' Learning)			✓				
นวัตกรรมการเรียนการสอน (Innovative Teaching and Learning)				✓			
การเรียนรู้การบริการกับการบริการชุมชน (Service Learning vs. Community Service)				✓			
ศิลปะหรือวิธีการสอนในการศึกษา (Pedagogy in Education)				✓			
การเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized Learning)				✓			
การพัฒนาหลักสูตรสำหรับพลเมืองโลก (Curriculum Development for Global Citizens)				✓			
การโค้ชเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Coaching for Change)				✓			
สร้างเครือข่ายการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ + รายการตรวจสอบ (Building an inquiry-based learning network + checklist)				✓			
การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential learning)				✓			
คำนึงถึงปรัชญาการจัดการชั้นเรียน (Philosophy of classroom management)				✓			
ใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน (Implementing technology in the classroom:)					✓		
ช่วยเหลือนักเรียนในการพัฒนาความสนใจ (Assisting students in developing interests:)					✓		
เสนอการประเมินและผลการตอบสนองสม่ำเสมอ (Offering regular assessments and feedbacks:)					✓		

แนวการเสริมสร้างลักษณะของครูศตวรรษที่ 21	Greene	Chattopadhyaya	Thomas	Barton	Geniuses	Nishantsinha	Menezes
รักษาการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง (Maintaining active engagement:)					✓		
ยอมรับและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (Accepting and Embracing change:)					✓		
เป็นกูรูด้านดิจิทัล (Digital gurus)							✓
เป็นคณงานที่รู้จักปรับตัว (Adaptive workers)							✓
เป็นสุดยอดผู้ทำงานร่วมกัน (Champion collaborators)							✓
เป็นนักคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative thinkers)							✓
เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learners)							✓
เป็นผู้มีอิทธิพล (Influencers)							✓

ทักษะเกี่ยวกับสิ่งท้าทายและอุปสรรคปัญหาในเสริมสร้างศตวรรษที่ 21

Heick (n.d.) เป็นผู้ก่อตั้งและผู้อำนวยการของ Teach Thought. ได้กล่าวถึง การสอนเปลี่ยนไปอย่างไร: 15 ความจริงใหม่ที่นักการศึกษาทุกคนต้องเผชิญ ดังนี้

1. ส่วนบุคคล (Personalization)

แบบเก่า: จัดการการประเมิน ประเมินประสิทธิภาพ รายงานประสิทธิภาพ จากนั้นอาจทำการปรับเปลี่ยนอย่างคร่าวๆ ให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

ใหม่: พยายามอย่างเต็มที่ในการระบุ จัดลำดับความสำคัญ และประเมินข้อมูลสำหรับนักเรียนแต่ละคนตามเวลาจริง
ความแตกต่าง: ความแม่นยำ

สรุป

หรือให้พิจารณาว่าข้อมูลประเภทใดมีความสำคัญที่สุดสำหรับนักเรียนแต่ละคน ทาวิธีที่จะได้รับข้อมูลประเภทนั้นอย่างสม่ำเสมอ จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลนั้นเป็นการส่วนตัวหรือตรวจสอบอัลกอริทึมที่ให้คุณ

ซึ่งไม่ต่างกับช่างยานยนต์ที่เปลี่ยนคาร์บูเรเตอร์ไปยังระบบหัวฉีดเชื้อเพลิง อดีตนั้นหยาบซึ่งต้องการการแก้ไขบ่อยครั้งและ 'การปรับแต่ง' ที่ทำด้วยมือ อย่างหลังนั้นแม่นยำกว่ามากและต้องการทักษะใหม่ในส่วน of ช่างเครื่อง แทนที่จะทำการปรับแต่งกลไก กลไกกลายเป็นผู้จัดการระบบ นั่นคือพวกเขาใช้เวลามากขึ้นในการปรับระบบ - เซ็นเซอร์, ECU ฯลฯ - ที่ตัวเองทำการปรับแต่ง

2. ปริมาณข้อมูลและแบบฟอร์ม (Data Quantity & Forms)

แบบเก่า: ตัวเลข ตัวอักษร และอาจเป็นกราฟแท่งหรือแผนภูมิวงกลม

ใหม่: การสืบค้น, แผนภูมิข้อมูลรหัสสี, การประเมินตามเกณฑ์ระดับชาติ, ผลลัพธ์ข้อมูลท้องถิ่นที่อ้างอิงบรรทัดฐาน, การสอบวัดระดับ, ข้อมูลการประเมินเชิงรูปแบบ

ความแตกต่าง: ความหมายและการเข้าถึง

สรุป

ครูต้องออกแบบแหล่งข้อมูลและการแสดงภาพข้อมูลมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งเป็นการนำข้อมูลที่ใช้งานได้มาใช้ที่มีความหมาย วันเวลาแห่งการสอบและรอผลได้หายไปหลายปีแล้ว อีกไม่นานก็ถึงเวลาที่ต้องทิ้งกระบวนการของผลลัพธ์ข้อมูลแบบทันทีข้างหลังเรา เว้นแต่ว่าข้อมูลนั้นจะได้รับการบรรจุในลักษณะที่ส่งเสริมการแก้ไขหลักสูตร การประเมิน และการเรียนการสอนอย่างราบรื่น หรือผลักดันต่อไปซึ่งเป็นเนื้อหาที่นักเรียนพบเมื่อ; ชุมชนใดที่พวกเขาเชื่อมต่อกับเมื่อ; พวกเขาไปถึงระดับใดของ 'ความเข้มข้นทางปัญญา' เมื่อใด ยกตัวอย่างการแสดงข้อมูลต่อไปนี้

“ในตัวอย่างนี้ ทีมของ Deb Roy จับภาพทุกครั้งที่ลูกชายของเขาเคยได้ยินคำว่าน้ำพร้อมกับบริบทที่เขาเห็น จากนั้นจึงใช้ข้อมูลนี้เจาะลึกเข้าไปในวิดีโอ ค้นหาร่องรอยกิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นร่วมกับตัวอย่าง น้ำและทำแผนที่บนพินช์เขียวของอพาร์ทเมนต์ นั่นคือวิธีที่พวกเขาสร้าง wordscapes: ภูมิทัศน์ที่ข้อมูลทิ้งไว้”

จากนั้น ครูของวันพรุ่งนี้จะต้องทำการตัดสินใจที่สำคัญเกี่ยวกับประเภทของเมตริกที่ใช้ (ดูด้านบน) และวิธีการแสดงภาพเพื่อให้เน้นรูปแบบที่สำคัญ แนวโน้ม และความเป็นไปได้

3. การจัดการชั้นเรียน (Classroom Management)

ยุคเก่า: ลดปฏิสัมพันธ์เชิงลบ (การต่อสู้ การกลั่นแกล้ง ฯลฯ) และส่งเสริมการปฏิบัติตามกฎ และ 'ความคาดหวัง'

ใหม่: รูปแบบใหม่ของ 'การกลั่นแกล้ง' ความปลอดภัยทางออนไลน์และความเป็นส่วนตัว วิเคราะห์และบางครั้งก็ประสานปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของนักเรียน

ความแตกต่าง: อัตราร

สรุป

นี้อาจหมายถึงชุมชนทางกายภาพหรือดิจิทัล ครูจำเป็นต้องระดมนักเรียน ไม่ว่าจะอยู่ในในห้องเรียน โรงเรียน และในวิทยาเขต หรือภายในชุมชนท้องถิ่นในสถานการณ์การเรียนรู้ตามสถานที่ หรือการเรียนรู้ตามโครงการ การสอนการเป็นพลเมืองดิจิทัล การเชื่อมต่อ และความเป็นไปได้จะมีความสำคัญมากกว่าการสอนเนื้อหา นี่คือการเผชิญหน้าที่ต้องเผชิญในวันนี้ ไม่ใช่พรุ่งนี้

4. การสอน (Teaching)

ยุคเก่า: นำเสนอเนื้อหาที่ออกแบบมาเพื่อการบริโภคสากล

ใหม่: การฝึกสอน ชี้แนะ สนับสนุน และสื่อสารกับนักเรียนขณะที่พวกเขาสำรวจเนื้อหาและข้อมูล

ความแตกต่าง: ให้ความสำคัญกับวิถีคิดของนักเรียนอย่างแท้จริง

สรุป

ครูทุกวันนี้ต้องสาธิตให้นักเรียนดู ไม่ใช่วิธีแก้ปัญห แต่ทำไมต้องแก้ปัญหเหล่านั้น การสร้างหน่วย PBL ให้นักเรียนทำความสะอาดลำห้วยหรือสวนสาธารณะจะน้อยลง แต่จะสอนให้นักเรียนรู้วิธีระบุและทำงานผ่านความต้องการเหล่านั้นด้วยตนเอง นี่คือการประกอบของมนุษย์ของความรัก - ให้เกียรติสิ่งของและพื้นที่รอบตัวคุณเป็นวิถีชีวิต

เช่นเดียวกับความอยากรู้อยากเห็น - คิดตั้ง ๆ ผ่านการสะท้อนตนเอง ทำทนายสมมติฐานของนักเรียนผ่านการแสดงความคิดเห็นทางดิจิทัลหรือการโต้ตอบแบบเห็นหน้า และเชื่อมโยงพวกเขากับชุมชนที่สามารถทำได้เช่นเดียวกัน

5. เนื้อหา (Content)

ยุคเก่า: เริ่มแรกเป็นการสอนแบบ 'ชั้นเรียน' และต่อมาก็กลายเป็นรายการมาตรฐาน

ใหม่: ปรับเทียบมาตรฐานทางวิชาการหลายร้อยมาตรฐาน ซึ่งรวมถึงเทคโนโลยี ความเป็นพลเมือง การอ่านออกเขียนได้ ฯลฯ สิ่งนี้ไปไกลกว่า 'ขอบเขตเนื้อหา' และเห็นได้ชัดว่าไม่เหมาะสม

ความแตกต่าง: ปริมาณ

สรุป

นี้หมายถึงไม่เพียงแต่การรู้มาตรฐาน การวางแผนสำหรับความเชี่ยวชาญ และจากนั้น 'สอน' นั้น แต่ยังกระตือรือร้นความคลาดเคลื่อน 'แน่นอน' ภายในและทั่วทั้งเนื้อหา และจากนั้น 'แนวตั้ง' ในระดับขั้นด้วย และยิ่งกว่านั้น มันไม่ได้เกี่ยวกับชั้นเรียนหรือพื้นที่เนื้อหาของคุณอีกต่อไป แต่ยังรวมถึงมาตรฐานจากองค์กรอื่น ๆ อีกนับโหลที่ล้นแล้วแต่มีรายการสิ่งที่จะต้องทำที่ตั้งใจดีแต่สุดท้ายแล้วก็ไม่มีที่ยืน

6. การวางแผนบทเรียน (Lesson Planning)

ยุคเก่า: จัดกลุ่ม ทำชั้นเรียนให้เสร็จ และสร้าง 'ระบบ' สำหรับการบ้าน

ใหม่: การปรับเวิร์กโฟลว์ให้เป็นส่วนตัวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (ข้อมูลจำเป็นต้องรู้ ความสนใจของนักเรียน การเปลี่ยนแปลงในชุมชน ฯลฯ) โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน การกระจายแบบดิจิทัล และแม้แต่การเรียนรู้ด้วยตนเองในขณะที่ประสานงานกับ PLC

ความแตกต่าง: การเชื่อมต่อและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน

สรุป

เมื่อพิจารณาจากบริบทและสถานการณ์ในห้องเรียน เช่น เทคโนโลยี แบนด์วิดท์ โอกาสทางสังคม และความท้าทาย ฯลฯ ขั้นตอนการทำงานแบบใดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดสำหรับนักเรียนคนนี้ มันสมเหตุสมผลไหมที่จะฝึนักเรียนทุกคนในชุมชนห้องเรียนทุกแห่ง? มันสมเหตุสมผลกว่าที่นี่และสมเหตุสมผลน้อยกว่าไหม?

เมื่อพิจารณาจากนิสัยและการเข้าถึงความรู้ในห้องเรียนแล้ว จะดีกว่าไหมหากจะใช้เวลามากขึ้นในการรวบรวมแหล่งข้อมูล ประเมินแหล่งข้อมูล หรือแบ่งปันแหล่งข้อมูล เราควรปรับเปลี่ยนแบบใดตามสิ่งที่เรารู้เกี่ยวกับโลกที่นักเรียนเติบโตมา

การให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวนั้นสมเหตุสมผลหรือไม่ หรือหัวข้อการศึกษาที่กำหนด เช่น การเกษตร วิทยาการหุ่นยนต์ วรรณกรรม ดนตรี ฯลฯ พื้นที่ดิจิทัลเหมาะสมกว่าหรือไม่ สำหรับนักเรียนคนนี้ ที่นี่ ตอนนี้ พวกเขาต้องการอะไรกันแน่?

7. นักเรียนของคุณ (Your Students)

ยุคเก่า: ระบายชื่อชั้นเรียน

ใหม่: การได้เห็นมนุษย์แต่ละคน 30 คน (หรือมากกว่า) ชุดข้อมูลแต่ละชุด ความท้าทายและโอกาสของแต่ละคน

ความแตกต่าง: กลายเป็นกระบวนการของมนุษย์มากขึ้น

สรุป

สิ่งนี้้นำเราไปสู่ข้อที่ 6 (ซึ่งเป็นประเด็นจริงๆ) – นำสิ่งที่เป็นกลไกและอุปกรณ์ทั้งหมดข้างต้นมาทำให้ "สมบูรณ์" สำหรับคนที่ยืนอยู่ข้างหน้าคุณ นี่ไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่ความซับซ้อนของการทำให้สิ่งนี้เป็นไปได้ในแต่ละวันคือ

ความจริงใหม่อื่น ๆ ที่ครูสมัยใหม่เผชิญ

8. การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต่อเนื่องระหว่างบ้านและโรงเรียน ดังนั้นการทำให้ 'โรงเรียน' หายไปและแม้แต่สร้างภาพลวงตาว่าคุณกำลังทำงานออกจากงาน

9. เทคโนโลยีการแก้ปัญหา รวมถึงปัญหาบนคลาวด์ ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ ฯลฯ

10. ตรวจสอบความเป็นส่วนตัวของนักเรียน/การเปิดเผยคะแนนของการโต้ตอบทางสังคมที่มีการตรวจสอบและไม่ได้ตรวจสอบต่อสัปดาห์ ตรวจสอบปัญหาทางกฎหมาย ข้อมูลลิขสิทธิ์ ฯลฯ

11. ปรับแต่งคำถามเกี่ยวกับการซับซ้อนและเรื่องอื่น ๆ ที่สอบถามเป็นรายบุคคล

12. ยึดมั่นในคุณภาพของผลงาน การเขียน ความพยายาม ฯลฯ เมื่อการวางแผน เทคโนโลยีและการไตร่ตรองตนเองล้มเหลว

13. การประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีการเรียนรู้ (ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และการนำไปใช้ของแต่ละอย่าง)

14. การกรองแอปตามฟังก์ชัน ความเป็นส่วนตัว ระบบปฏิบัติการ ค่าใช้จ่าย ความซับซ้อน การบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง ฯลฯ

15. ชี้แจงและเฉลิมฉลองการเรียนรู้ ความเข้าใจ ข้อผิดพลาด ความก้าวหน้า ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม จุดประสงค์ และนามธรรมอื่น ๆ ของการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

Carecheck (n.d.) เป็นการตรวจสอบ DBS แบบออฟไลน์และออนไลน์ ได้กล่าวถึง 10 ความท้าทายของการสอน & วิธีเอาชนะ ดังนี้

1. ทำความเข้าใจกับความท้าทายในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของนักเรียน (Understanding the Different Learning Challenges Amongst Students)

โดยไม่คำนึงถึงชั้นเรียนหรือนักเรียนที่คุณกำลังสอน จะมีความสามารถในการเรียนรู้ที่หลากหลายซึ่งเรียกร้องความสนใจจากคุณเสมอ เนื่องจากมีรูปแบบการเรียนรู้แปดรูปแบบ ครูจึงต้องคิดนอกกรอบเมื่อต้องตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน

กลยุทธ์การสอนที่ต่างกันสร้างความพึงพอใจและกระตุ้นผู้เรียนด้วยวิธีต่างๆ และในฐานะครู คุณจะต้องทุ่มเทเวลาและความพยายามเป็นพิเศษเพื่อตอบสนองความต้องการของพวกเขา อย่างไรก็ตาม เมื่อครูพัฒนากลยุทธ์เหล่านี้แล้ว พวกเขาจะได้รับรางวัลเป็นผู้เรียนที่มีความสามารถและประสบความสำเร็จ

2. ปัญหาครอบครัวของนักเรียนและการกลั่นแกล้ง (Student Family Problems & Bullying)

ประเด็นสำคัญในการศึกษาคือนักเรียนไม่สามารถเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพได้ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนหันไปหาครูเพื่อช่วยเหลือทางอารมณ์และปกป้องปัญหาครอบครัวและการกลั่นแกล้ง แน่นอนว่าการอยู่เคียงข้างนักเรียนเป็นเรื่องดี แต่ก็เกินขอบเขตของครูและมักจะเหลืออะไรไว้ในงานของคุณมากเกินไป เนื่องจากครูทำงานอย่างใกล้ชิดกับกลุ่มเปราะบางและเด็ก พวกเขาต้องทำการตรวจสอบ DBS ที่ปรับปรุงแล้ว

3. ขาดเงินทุน (Lack of Funding)

ปัญหาทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่ครูต้องเผชิญในปัจจุบันคือการขาดเงินทุน ขอร้อง หากคุณไม่ได้ทำงานที่โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของรัฐหรือโรงเรียนเอกชนทั่วประเทศมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับเงินทุน

เมื่อโรงเรียนประสบปัญหาด้านงบประมาณ ขั้นตอนแรกคือการลดอัตราส่วนนักเรียนต่อครู ซึ่งส่งผลกระทบต่อตรงต่อการเรียนรู้ของนักวิชาการ ครูต้องเผชิญกับนักเรียนจำนวนมากขึ้นต่อชั้นเรียน ซึ่งทำให้ไม่สามารถให้ความสนใจแบบตัวต่อตัวที่สำคัญได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนลดลง

4. ขาดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Lack of Effective Communication)

ทุกๆ ปี นักเรียนต้องเผชิญกับงานหนักในการสื่อสารความต้องการของพวกเขากับครู เด็กบางคนมีความสามารถพิเศษโดยธรรมชาติ พวกเขาสามารถพูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่พวกเขาต้องการอย่างมีส่วนร่วมและได้รับสิ่งที่ต้องการ แต่หลายคนพบว่าตนเองมีปัญหาในการสื่อสารกับครูอย่างมีประสิทธิภาพ ใน

ฐานะที่เป็นกลุ่มที่ฉลาดกว่า ครูจำเป็นต้องสร้างความไว้วางใจกับนักเรียนและฝึกฝนทักษะการสื่อสารทุกวัน

คุณกำลังสร้างช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ไม่เพียงแต่ระหว่างตัวคุณกับนักเรียนของคุณเท่านั้น แต่ยังรวมถึงผู้ปกครองของพวกเขาด้วย

5. ให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจภายใต้เวลาที่ท้าทาย (Being Encouraging and Motivating Under Challenging Times)

ปีการศึกษาเต็มไปด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าตื่นเต้นและการผจญภัยสำหรับนักเรียนตลอดทั้งปี และตลอดทั้งปีจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในการสร้างความผูกพันกับนักเรียนของคุณ แต่จะมีบางครั้งที่คุณต้องการกระตุ้นนักเรียนของคุณผ่านส่วนที่ทรยศของปี ตัวอย่างเช่น นักเรียนมัธยมถูกกระหน่ำด้วยการสอบและการบ้านที่ขึ้นอยู่กัอนาคตของพวกเขา ในทางกลับกัน นักเรียนก่อนวัยเรียนต้องเอาชนะความท้าทายต่างๆ เช่น การจับปากกาและทักษะการใช้ลูกบอล ทั้งสองกลุ่มอายุต้องการ การสนับสนุนจากครูที่พวกเขาไว้วางใจได้

6. การสร้างวินัยให้กับนักเรียน (Disciplining Students)

การสร้างวินัยให้กับนักเรียนเป็นสิ่งที่ท้าทายในห้องเรียน และอาจเป็นกระบวนการที่ทันท่วงทีและต้องใช้อารมณ์ แม้ว่า你会รับประกันได้ว่าจะมีเด็กที่สนุกสนานในชั้นเรียนของคุณ ไม่ใช่เรื่องแปลกที่คุณจะพบนักเรียนที่ขาดมารยาทที่ดีและขาดความเคารพ

นักเรียนที่ไม่เคารพสามารถทำลายความรักในการสอนของคุณ แต่คุณต้องระวังวิธีจัดการกับสิ่งรบกวนและวินัยนักเรียนด้วย วิธีต่อสู้กับการขาดมารยาทในห้องเรียนของคุณคือการใช้วิธีที่สมเหตุสมผล ไปที่ต้นตอของปัญหา ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมและสร้างแผนการแทรกแซง

7. งานเอกสารที่ไม่มีที่สิ้นสุดและชั่วโมงการทำงานที่ยาวนานขึ้น (Endless Paperwork & Extended Working Hours)

หากคุณทำอะไรได้จากวัยเรียนของคุณ ความจริงที่ว่าครูกำลังคอยจัดการเรื่องเกรดและให้คะแนนอยู่เสมอ และวันลาป่วยก็ไม่ใช่ทางเลือกเสมอไป นำเสียดายที่การทำเครื่องหมายบนกระดาษไม่ใช่งานที่ต้องทำระหว่างชั่วโมงสอน ซึ่งมักจะปล่อยให้ครูทำเครื่องหมายเมื่อผ่านวันไปแล้ว

งานเอกสารเกี่ยวข้องกับการบัญชีสำหรับการเติบโตของนักเรียนของคุณโดยการติดตามความคืบหน้าตลอดทั้งปี นอกเหนือจากบันทึกการสอนแล้ว การประเมินรายบุคคลจำเป็นต้องได้รับการบันทึก และมักเป็นงานที่ต้องใช้เวลาทำงานนานขึ้น

8. การจัดการเวลา (Time Management)

การสอนเป็นงานที่คุณต้องยืนหยัดตลอดทั้งวัน และมักมีเวลาพักผ่อนน้อย ดังนั้น นอกเหนือจากการยืนหยัดแล้ว คุณต้องทำให้จิตใจของคุณที่กำลังยุ่งุ่นวายให้ตื่นตัวอยู่เสมอ

การสร้างวิธีที่สร้างสรรค์เพื่อให้เด็กๆ สนุกสนานมีความสำคัญต่อการทำให้งานของคุณในฐานะครูง่ายขึ้น นี่คือที่มาของการวางแผนและการจัดการเวลา เช่นเดียวกับนักวิชาการระดับมัธยมปลาย การบริหารเวลาเกี่ยวข้องกับการออกแบบตารางเวลาที่กระตุ้นและครอบคลุมงานของปีโดยไม่ต้องเลื่อนเนื้อหาออกไป

9. แรงกดดันจากผู้บริหารโรงเรียน (Pressure from School Administrators)

การสอนกลายเป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันสูงซึ่งครูต้องคิดนอกกรอบอยู่ตลอดเวลา การแข่งขันใช้กับผู้ที่อยู่ในโรงเรียน โดยมีครูหลายคนรู้สึกกลัวกว่าพวกเขาต้องการบรรลุสิ่งที่ยิ่งใหญ่กว่าทุกปี นอกเหนือจากการแข่งขันแล้ว ครูต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวในการพัฒนานักเรียน ตัวบ่งชี้การเติบโต และปัจจัยทางวินัย ปัจจัยเหล่านี้สร้างแรงกดดันอย่างมากที่ครูต้องแบกรับ

10. ความท้อแท้ หมดไฟ (Burn Out)

ไม่มีความลับใดในอาชีพครู ก็อยากเรียกร้องได้เช่นกัน ด้วยแรงกดดันอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ยอดเยี่ยม ครูจึงมักประสบกับภาวะหมดไฟ แต่คุณจะได้รู้อย่างไรว่าคุณกำลังทุกข์ทรมานจากอาการนี้? ต่อไปนี้เป็นสัญญาณของความเหนื่อยหน่ายในนักการศึกษา: รู้สึกหมดแรงหลังจากทำงานแผนการสอนหรือรายงานผลการเรียน กลัวการไปทำงานทุกวัน อยากจะลาออกจางานและหาอย่างอื่นทำกับชีวิต

Gama Learn (n.d.) ผู้สร้างวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนนวัตกรรมสู่ทั้งภาคการศึกษาและการฝึกอบรม โดยใช้โซลูชันที่ล้ำสมัยเพื่อเปลี่ยนแปลงและทำลายวิธีการดั้งเดิม ได้กล่าวถึง 7 ความท้าทายสำคัญที่ครูต้องเผชิญในปัจจุบัน ว่า การสอนกลายเป็นเรื่องยากมากขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป และความสำเร็จของนักเรียนก็ลดลงในอัตราที่น่าตกใจ จากการวิจัย ด้านล่างนี้คือความท้าทาย 7 ประการที่ครูเผชิญบ่อยที่สุดในปัจจุบัน:

1. สร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองได้มากขึ้น (Inspiring students to be more self-directed)

ครูกำลังมีช่วงเวลาที่ยากลำบากในการให้นักเรียนควบคุมตนเองได้มากขึ้น พวกเขามองหาวิธีคลายความกดดันของนักเรียนโดยทำให้พวกเขาสนใจและแน่ใจว่าแบบฝึกหัดและการบ้านที่ส่งนั้นสนุก เข้าถึงได้ทุกที มีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงจุดอ่อนของพวกเขา และมั่นใจว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นนั้นเื้ออานวยมากขึ้น สภาพแวดล้อมที่ตึงเครียดและกดดันน้อยลง

2. การปรับปรุงผลการเรียนรู้ (Improving Learning Outcomes)

การออกแบบผลการเรียนรู้ที่มีความหมายและเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการวัดศักยภาพและความสำเร็จของนักเรียนถือเป็นความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ บรรลุผลการเรียนรู้เหล่านั้นและมีตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนเพื่อพิสูจน์สิ่งนี้ ในขณะที่การทำงานเอกสารและชีต excel ของครูเป็นเรื่องง่าย จนกลายเป็นเรื่องที่ไม่คิดไม่ถึง แม้ว่าสิ่งเหล่านี้จะสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี แต่ครูก็ยังคงไม่เข้าใจมุมมอง 360 องศาว่านักเรียนของพวกเขาโดยรวมดีเพียงใด นอกจากนี้ การค้นหาวิธีที่ถูกต้องในการทำให้กระบวนการนี้เป็นไปโดยอัตโนมัติในลักษณะที่ต้องการผลลัพธ์ตามเวลาจริงนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่ง

3. การสอนที่แตกต่างและปรับให้เป็นส่วนตัว (Differentiating and personalizing teaching)

อะไรที่ใช้ได้ผลกับนักเรียนคนหนึ่ง อาจใช้ไม่ได้ผลกับอีกคนหนึ่ง ครูผู้สอนทราบเรื่องนี้ดี แต่มีวิธีทดสอบและตรวจสอบว่ามีการประเมินระดับทักษะที่แตกต่างกันน้อยมาก การประเมินระลอกใหม่และวิธีการดำเนินการสอนมีความสำคัญ ประเภทคำถามที่ใหม่กว่า ข้อสอบเสริมสำหรับสื่อ และอื่นๆ คือสิ่งที่ครูกำลังมองหา การสอนที่หลากหลายและทำให้ง่ายในเวลาเดียวกันเป็นความสมดุลที่หาได้ยาก

4. ให้นักเรียนออกไปทำงานนอกห้องเรียน (Getting students to do their work outside the classroom)

สิ่งที่นักเรียนทำในโรงเรียนเป็นเพียงส่วนหนึ่งของความพยายามที่จำเป็นเพื่อความสำเร็จทางวิชาการ ด้วยเหตุนี้ ครูจึงมีแรงกดดันเพิ่มเติมในการให้นักเรียนใช้ความพยายามเป็นพิเศษนอกห้องเรียน นักเรียนยังคงไม่พบแรงจูงใจที่เหมาะสมในการจัดการกับปัญหานี้ ครูควรมองหาวิธีที่พวกเขาสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ในขณะที่พวกเขากำลังสนุกสนานและไม่ทำให้ดูเหมือนว่าการแสวงหาความรู้เป็นงานที่น่าเบื่อ

5. หาเวลาทำงานธุรการ (Finding the time to keep up with administrative tasks)

ต้องใช้เวลาและการทำงานมากมายในการจัดทำหลักสูตร สอน มีส่วนร่วมกับห้องเรียน ตั้งคำถามสำหรับการประเมิน ใช้เวลา (และบางครั้งในวันหยุดสุดสัปดาห์) แก้ไขและให้คะแนนการประเมินเหล่านี้ จากนั้นต้องใช้เวลาหลายชั่วโมงในการกรอกรายงาน การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน และตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพอื่นๆ ครูกำลังมองหาวิธีที่จะแบ่งเบาภาระนี้เพื่อให้พวกเขาสามารถมุ่งเน้นไปที่การสอนและส่งเสริมความสำคัญของการศึกษาและการเรียนรู้

6. ทำความเข้าใจกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง (Understanding Changing Technology)

ด้วยความก้าวหน้าของอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง ครูพบว่ายากที่จะหาระบบและแพลตฟอร์มที่ง่ายแต่มีประสิทธิภาพในการบริหารห้องเรียน

7. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (Parental Involvement)

การให้ผู้ปกครองของนักเรียนรับทราบและมีส่วนร่วมเป็นส่วนสำคัญที่ครูและผู้ดูแลระบบกำลังมีช่วงเวลาที่ยากลำบากในการดำเนินการตามให้ทัน ครูควรมองหาวิธีที่ง่ายในการให้ผู้ปกครองเป็นส่วนหนึ่งของการเดินทางของลูกและมีความเข้าใจในทักษะของพวกเขาเป็นอย่างดีและคอยติดตามผลการเรียนของพวกเขาเป็นประจำ

Swartz (2021) เป็นครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สถาบัน Riverdale Kingsbridge (MS/HS 141), Bronx, New York ได้กล่าวถึง ความท้าทาย 5 ประการที่ครูจะต้องเผชิญในฤดูใบไม้ร่วงนี้—และวิธีจัดการกับความท้าทายนั้น ว่า ในปีการศึกษาที่จะถึงนี้ รัฐและเขตการศึกษาจะกำหนดวิธีดำเนินการที่ดีที่สุดตามคำแนะนำจากศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC) ในฐานะครูในนิวยอร์กซิตี้รู้สึกขอบคุณที่ได้ทำงานในสภาพแวดล้อมที่ยังคงปฏิบัติตามแนวทางด้านความปลอดภัยที่เข้มงวดต่อไปนี่คือข้อสันนิษฐานที่ดีที่สุดบางส่วนของฉันเกี่ยวกับความท้าทายที่ครูจะต้องเผชิญ—และวิธีจัดการกับปัญหาเหล่านั้น

1. การติดตามความปลอดภัย COVID-19 (Following COVID-19 Safety Protocols)

ตามคำแนะนำล่าสุดของ CDC โຕะทำงานควรห่างกันอย่างน้อย 3 ฟุตทุกครั้งที่ทำได้ และทุกคนควรสวมหน้ากากอนามัย หากนักเรียนไม่สวมหน้ากากอนามัย เช่น เวลารับประทานอาหารกลางวัน นักเรียนควรอยู่ห่างกันหกฟุต ตามคำแนะนำของกระทรวงศึกษาธิการของนครนิวยอร์ก นักเรียนปีที่แล้วรับประทานอาหารกลางวันขณะที่พวกเขาเรียนบทเรียนต่อในสิ่งที่มักเรียกกันว่า

"อาหารกลางวันสำหรับการเรียนการสอน" ฉันรู้ว่านักเรียนหลายคนกังวลที่จะมีช่วงเวลาอาหารกลางวันอีกครั้งในโรงอาหาร แต่ก็ไม่ชัดเจนว่าจะเป็นไปได้ในปีหน้าหรือไม่

ในเขตที่ฉันทำงานอยู่ โຕะทำงานจะต้องห่างกันสามฟุตและเป็นแถวตรง และทุกคนจะต้องสวมหน้ากากอนามัย การฉีดวัคซีน—ซึ่งมีให้บริการในขณะนี้สำหรับเด็กอายุ 12 ปีขึ้นไปเท่านั้น—ได้รับการสนับสนุนแต่ไม่ได้บังคับ ปัจจุบัน มีการผลักดันให้นักเรียนส่วนใหญ่กลับไปเรียนในอาคารเรียนทั่วประเทศ โดยควรมีชั้นเรียนขนาดปกติ หากนักเรียนนั่งเป็นแถวในห้องเรียน สิ่งนี้อาจส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการทำงานกลุ่ม การตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เหมาะสมก็มีความสำคัญเช่นกัน และครูจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของนักเรียนในการแบ่งปันเนื้อหาหรือการทำงานร่วมกันในระหว่างการสอนกลุ่มย่อย

นอกจากนโยบายเกี่ยวกับการสวมหน้ากากแล้ว นโยบายบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าเชื้อพื้นผิว การล้างมืออย่างสม่ำเสมอ และการเว้นระยะห่างทางสังคม มีแนวโน้มที่จะดำเนินต่อไป อย่างน้อยก็ในระดับหนึ่ง ในฤดูใบไม้ร่วงที่จะถึงนี้ แม้ว่าผู้ว่าราชการจังหวัดและเขตจะปล่อยให้ตัดสินใจว่าจะดำเนินการตามคำแนะนำของ CDC อย่างไร แต่สิ่งสำคัญคือต้องจำไว้ว่าเด็กส่วนใหญ่จะไม่ได้รับการฉีดวัคซีนเมื่อเริ่มเข้าโรงเรียน

ปีการศึกษาใหม่จะยังคงสร้างความท้าทายให้กับครู ตั้งแต่การเรียนรู้ด้านสังคมและอารมณ์ไปจนถึงการจัดห้องเรียน

2. รักษาระดับของการเรียนรู้ระยะไกล (Maintaining Some Degree of Remote Learning)

การเรียนการสอนในรูปแบบเสมือนจริงมีข้อดีข้อเสีย แต่ในปีการศึกษาที่ผ่านมาสิ่งนี้ได้กลายเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ปฏิบัติกันมากที่สุดในโรงเรียน ปัจจุบัน นักเรียนหลายคนรู้สึกสะดวก เช่น ใช้ Google Classroom และเข้าร่วมเซสชัน Zoom นอกจากนี้ เพื่อนร่วมงานของฉันและฉันคิดว่าการเรียนรู้ทางไกลจะยังคงใช้ได้สำหรับครอบครัวที่เหนื่อยล้าหรือนักเรียนที่มีความเสี่ยง

ดังที่เราได้ระบุไว้ในบทความ Shaped นี้ การศึกษาของ RAND ในปี 2020 พบว่า 20% ของเขตการศึกษาได้สร้างสถานศึกษาเสมือนจริงเป็นทางเลือกอื่นหรือวางแผนที่จะทำเช่นนั้นหลังเกิดโรคระบาด นอกจากนี้ หากนักเรียนที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนได้รับเชื้อโควิด พวกเขา ก็มักจะต้องกักบริเวณปีที่แล้ว นักเรียนที่ตรวจพบเชื้อโควิดต้องกักตัว (และเรียนรู้จากระยะไกล) เป็นเวลา 10 วันนับจากแสดงอาการครั้งแรก บางทีสิ่งนี้อาจดูแตกต่างออกไปในปีหน้า เนื่องจากชั้นเรียน—ขึ้นอยู่กับระดับชั้นและปัจจัยอื่น ๆ อาจมีนักเรียนที่ได้รับวัคซีนและไม่ได้รับวัคซีนปะปนกัน

ครูจะต้องเตรียมพร้อมสำหรับนักเรียนที่จะกลายเป็นผู้เรียนทางไกลได้ทุกเมื่อ ซึ่งเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่เครื่องมืออย่าง Google Classroom และแพลตฟอร์ม Ed ของ HMH ทำให้การเปลี่ยนแปลงค่อนข้างราบรื่น การเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้ทั้งแบบเสมือนจริงและแบบตัวต่อตัวหมายถึงการพัฒนาห้องเรียนหลายประเภท คำแนะนำที่ดีที่สุดของฉันคือการสร้าง Google Classroom ที่นักเรียนทุกคนสามารถใช้ได้ ไม่ว่าจะเรียนในรูปแบบใดก็ตาม คุณสามารถบันทึกแผนการสอนและแผนงานทั้งหมดบน Google Drive คุณยังสามารถสร้างงานพิมพ์หรือให้นักเรียนทำงานให้เสร็จแบบเสมือนจริงเพื่อตอบสนองความต้องการของทุกคน

3. จัดลำดับความสำคัญของการเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์ (Prioritizing Social and Emotional Learning)

เนื่องจากปีที่แล้วได้รับงานอิสระจำนวนมาก โดยนักเรียนนั่งห่างกันในห้องเรียนหรือเรียนรู้จากระยะไกล นักเรียนส่วนใหญ่จึงสูญเสียปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ "ปกติ" ไปหนึ่งปี ดังนั้น ในปีการศึกษาที่จะถึงนี้ การเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์จะมีความสำคัญมากกว่าที่เคยเป็นมา นโยบายที่เป็นไปได้ เช่น การให้นักศึกษาอยู่ในกลุ่มร่วมรุ่น และแม้แต่การดูแลให้สวมหน้ากากอนามัย อาจทำให้เกิดความท้าทายได้ ประการหนึ่ง หน้ากากจะปกปิดใบหน้าส่วนใหญ่และซ่อนการแสดงอารมณ์ทางใบหน้า นักเรียนอายุน้อยที่กำลังเรียนรู้วิธีเข้าใจอารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่นอาจถูกตั้งคำถามให้กลับเข้าสู่สังคม นอกจากนี้ยังยากที่จะได้ยินใครพูดผ่านหน้ากาก ซึ่งฉันสังเกตเห็นว่าทำให้นักเรียนหลายคนถอนตัวและเงียบกว่าปกติ

เพื่อแก้ไขปัญหานี้ การสร้างชุมชนในห้องเรียนจะเป็นกุญแจสำคัญ เช่นเดียวกับการให้ความสำคัญกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน สิ่งนี้จะช่วยให้พวกเขาไม่เพียงแต่เข้าใจความรู้สึกของตนเองเท่านั้น แต่ยังไวต่อความต้องการของผู้อื่นด้วย ครูสามารถแนะนำเกมตัดน้ำแข็งวันแรกและเกม "ทำความรู้จักคุณ" ได้หลากหลายประเภท รวมทั้งอนุญาตให้นักเรียนหันหน้าและพูดคุยกับคู่ของพวกเขา และแนะนำพวกเขาด้วยการเริ่มประโยคสนทนาเมื่อจำเป็น

4. สร้างกิจวัตรของห้องเรียนใหม่ (Re-establishing Classroom Routines)

กิจวัตรในชั้นเรียน เช่น การทำงานกลุ่มและแม้แต่การแบ่งปันสื่อการสอนถูกระงับไปเมื่อปีที่แล้ว เมื่อเราเริ่มต้นปีการศึกษาใหม่ ข้อจำกัดบางอย่างอาจผ่อนคลายลง แต่ครูส่วนใหญ่จะต้องสร้างกฎใหม่เกี่ยวกับการทำงานเป็นกลุ่ม และอาจจำลองปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เหมาะสม ด้วยตัวเลขโควิดที่เพิ่มขึ้นนำไปสู่การเรียกร้องให้สวมหน้ากากในโรงเรียนอีกครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีน ควบคู่ไปกับการเว้นระยะห่างระหว่างโต๊ะอย่างน้อย 3 ฟุต ครูจึงต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการพานักเรียนมารวมกัน

5. จัดการกับการเรียนรู้ที่ถูกขัดจังหวะ (Addressing Interrupted Learning)

นักเรียนบางคนประสบความสำเร็จด้วยการเรียนรู้ทางไกล ในขณะที่บางคนประสบปัญหา ในบรรดาผู้เรียนแบบตัวต่อตัว บางคนได้รับประโยชน์จากขนาดชั้นเรียนที่เล็กลง ในขณะที่คนอื่นๆ ไม่สามารถเข้าร่วมชั้นเรียนพร้อมกันได้ ช่องว่างในการเรียนรู้อาจกว้างขึ้นระหว่างการแพร่ระบาด และนักเรียนบางคนอาจต้องการความช่วยเหลือในการปรับเปลี่ยนกิจวัตรประจำวันในห้องเรียนหรืองานต่างๆ เช่น การจดบันทึก การยกมือเพื่อตอบคำถาม และอื่นๆ

นอกจากนี้ ชีวิตที่บ้านของนักเรียนแต่ละคนก็แตกต่างกัน นักเรียนบางคนไม่ได้อาศัยอยู่ในครอบครัวที่ใช้ภาษาอังกฤษหรือไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีหรือ Wi-Fi ที่เชื่อถือได้ เมื่อพิจารณาถึงความรุนแรงของการแพร่ระบาด นักเรียนอาจต้องรับมือกับความบอบช้ำทางจิตใจในครอบครัว ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความเสมอภาคสร้างอุปสรรคที่ไม่เป็นธรรมสำหรับนักเรียนบางคน

สิ่งสำคัญคือไม่เพียงแต่ประเมินระดับผลการเรียนของนักเรียนในปีการศึกษาหน้าเท่านั้น แต่ยังต้องทบทวนพฤติกรรมมารการเรียนรู้ของพวกเขาด้วย เช่น การให้คำอธิบายประกอบเพื่อติดตามความคิดขณะอ่าน ประการสุดท้าย การส่งต่อนักเรียนที่ได้รับผลกระทบอย่างมากในการให้คำปรึกษาและบริการสนับสนุนสามารถช่วยให้พวกเขาจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ ส่งผลให้มีสมาธิ

ในชั้นเรียนได้ดีขึ้น ครูต้องมีความละเอียดอ่อนต่อความต้องการและระดับต่างๆ ของนักเรียน และช่วยให้พวกเขา กลับเข้าไปในห้องเรียนได้ง่ายขึ้น เพื่อให้พวกเขา รู้สึกสบายใจในการเรียนรู้และรับความเสี่ยงทางสติปัญญา

ปีการศึกษาที่แล้วเพียงปีเดียวทำให้ครูต้องวุ่นวาย ดังนั้นการเตรียมตัวสำหรับปีหน้าและความท้าทายที่จะเกิดขึ้นจึงเป็นเรื่องสำคัญสำหรับเรา แม้ว่าเราจะคาดหวังได้ว่าแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับโควิดจำนวนมากจะยังคงมีผลบังคับใช้ แต่สิ่งสำคัญคือต้องพิจารณาว่าเราจะทำให้นักเรียนรู้สึกสบายและปลอดภัยได้อย่างไร การตอบสนองความต้องการทางสังคมและอารมณ์และช่องว่างในการเรียนรู้ การช่วยนักเรียนปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการจัดห้องเรียนที่เป็นมิตรเป็นวิธีที่เราสามารถเตรียมความพร้อมได้ดียิ่งขึ้น

แม้ว่ามันอาจจะดูสิ้นหวัง แต่เราสามารถสะท้อนความสำเร็จและความยากลำบากในปีที่ผ่านมาเพื่อช่วยแจ้งในปีการศึกษาหน้า มันอาจจะไม่ใช่เรื่องง่ายแต่เราพร้อมแล้วที่จะทำมันให้สำเร็จอย่างนี้นักเรียนของฉันพูดว่า “ครูคือฮีโร่ตัวจริง”

สรุป จากทัศนะของ Swartz(2021.), Carecheck (n.d.), Gama Learn (n.d.) , และ Heick (n.d.) ดังกล่าวข้างต้น สรุปทัศนะเกี่ยวกับสิ่งที่ท้าทายและอุปสรรคปัญหาในเสริมสร้างครูศตวรรษที่ 21 ได้ดังนี้

1. การติดตามความปลอดภัย COVID-19 (Following COVID-19 Safety Protocols)
2. การรักษาระดับของการเรียนรู้ระยะไกล (Maintaining Some Degree of Remote Learning)
3. การจัดลำดับความสำคัญของการเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์ (Prioritizing Social and Emotional Learning)
4. การสร้างกิจวัตรของห้องเรียนใหม่ (Re-establishing Classroom Routines)
5. การจัดการกับการเรียนรู้ที่ถูกขัดจังหวะ (Addressing Interrupted Learning)
6. การทำความเข้าใจกับความท้าทายในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของนักเรียน (Understanding the Different Learning Challenges Amongst Students)
7. ปัญหาครอบครัวของนักเรียนและการกลั่นแกล้ง (Student Family Problems & Bullying)
8. การขาดเงินทุน (Lack of Funding)
9. ขาดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Lack of Effective Communication)
10. การให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจภายใต้เวลาที่ท้าทาย (Being Encouraging and Motivating Under Challenging Times)
11. การสร้างวินัยให้กับนักเรียน (Disciplining Students)
12. งานเอกสารที่ไม่มีที่สิ้นสุดและชั่วโมงการทำงานที่ยาวนานขึ้น (Endless Paperwork & Extended Working Hours)
13. การจัดการเวลา (Time Management)
14. แรงกดดันจากผู้บริหารโรงเรียน (Pressure from School Administrators)
15. ความท้อแท้ หมดไฟ (Burn Out)

16. การสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองได้มากขึ้น (Inspiring students to be more self-directed)
17. การปรับปรุงผลการเรียนรู้ (Improving Learning Outcomes)
18. การสอนที่แตกต่างและปรับให้เป็นส่วนตัว (Differentiating and personalizing teaching)
19. การให้นักเรียนออกไปทำงานนอกห้องเรียน (Getting students to do their work outside the classroom)
20. การหาเวลาทำงานธุรการ (Finding the time to keep up with administrative tasks)
21. การทำความเข้าใจกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง (Understanding Changing Technology)
22. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (Parental Involvement)
23. ความเป็นส่วนบุคคล (Personalization)
24. ปริมาณของข้อมูลและแบบฟอร์ม (Data Quantity & Forms)
25. การจัดการชั้นเรียน (Classroom Management)
26. การสอน (Teaching)
27. เนื้อหา (Content)
28. การวางแผนบทเรียน (Lesson Planning)

ทักษะเกี่ยวกับการประเมินครูศตวรรษที่ 21

Swathi (n.d.) เป็นอาจารย์ Vishveswarya Technical University, Bangalore, Karnataka, India ได้พัฒนา Teacher-student relationship questionnaire (TSRQ) rating scale แบบประเมินความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน (TSRQ) มีข้อคำถาม ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

1. ครูของฉันให้การสนับสนุนนักเรียนทุกคน
2. ครูของฉันมีทัศนคติที่ดีในชีวิตประจำวัน
3. ครูของฉันนำเสนอข้อมูลในลักษณะที่เข้าใจง่าย
4. ครูของฉันใส่ใจกับการเรียนและความเป็นอยู่ที่ดีของฉัน
5. ครูของฉันอ่อนไหวต่อนักเรียนทุกคน
6. ครูของฉันมองว่าฉันเป็นส่วนสำคัญของห้องเรียน
7. ครูกระตุ้นให้ฉันพยายามอย่างเต็มที่
8. ฉันชื่นชมครูของฉัน
9. ครูของฉันใช้กิจกรรมทางวัฒนธรรมต่างๆ ในบทเรียน เช่น การทดลอง กรณีศึกษา ตัวอย่างใหม่ เป็นต้น
10. ครูของฉันแนะนำนักเรียนในทิศทางเชิงบวกสำหรับการเติบโตส่วนบุคคล
11. ครูของฉันสนับสนุนความคิดเห็นของนักเรียน

12. ครูของฉันยอมรับความพยายามของนักเรียนผ่านการยกย่องและชมเชย
13. ครูของฉันเรียกร้องนักเรียนในกระบวนการตัดสินใจ
14. ครูของฉันใช้ตัวอย่างประสบการณ์ภูมิหลัง ความเชื่อ และความรู้อของนักเรียน
15. ครูของฉันให้ความคาดหวังที่สูงและชัดเจนสำหรับผลการเรียน
16. ครูของฉันให้นักเรียนเสี่ยงในกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน
17. ครูของฉันใช้เวลาในการช่วยเหลือนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นรายบุคคล
18. ครูของฉันกระตุ้นนักเรียนด้วยการสอนที่สร้างแรงบันดาลใจ

Teach Thought (n.d.) เป็นองค์กรที่อุทิศตนเพื่อนวัตกรรมด้านการศึกษผ่านการเติบโตของครูที่มีนวัตกรรม ได้กล่าวใน “จากความคิดสร้างสรรค์ถึงการประเมิน: รายการตรวจสอบสำหรับครูวันนี้” ดังนี้

ความคิดสร้างสรรค์

1. นักเรียนของฉันมีโอกาสที่จะมีความคิดสร้างสรรค์
2. นักเรียนของฉันได้รับอนุญาตให้แสดงการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ
3. นักเรียนของฉันบันทึกและสะท้อนการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. นักเรียนของฉันมีแฟ้มผลงานดิจิทัลเพื่อแสดงความคืบหน้าและดูแลจัดการงานที่ดีที่สุด (หรือสำคัญที่สุด)
5. แยกได้รับเชิญเข้ามาในห้องเรียนของเรา (เสมือนจริง) เพื่อขยายความรู้และมุมมองทั่วโลกของเรา
6. นักเรียนของฉันรู้วิธีออนไลน์อย่างปลอดภัยและวิธีเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี
7. ฉันเป็นแบบอย่างของการเป็นพลเมืองที่ดีโดยการนำเสนอทางออนไลน์และการเชื่อมต่อกับผู้อื่นบนโซเชียลมีเดีย
8. ฉันพยายามติดต่อนักการศึกษาคนอื่นๆ แบบเห็นหน้ากันในการประชุม
9. ฉันสร้างแบบจำลองความคิดในการเติบโตโดยก้าวออกจากเขตสบาย ๆ และลองทำสิ่งใหม่ ๆ
10. ฉันเชื่อว่าฉันจะสนุกกับการเป็นนักเรียนในชั้นเรียนของฉัน

นอกจากนั้น **Teach Thought (n.d.)** ยังกล่าวถึง “ทักษะการสอนที่ยอดเยี่ยม: คำถาม 30 ข้อเพื่อประเมินการสอนของคุณ” ดังนี้

การสื่อสารด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร

1. คุณเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดและเขียนโดยใช้เสียงที่เป็นเอกลักษณ์และเป็นของตัวเองหรือไม่?
2. คุณช่วยให้ผู้เรียนสร้างจุดสนใจ พลังงาน ความหลงใหลเกี่ยวกับการสื่อสารด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษรที่พวกเขาต้องการทำหรือไม่?

การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา

3. คุณส่งเสริมและสนับสนุนให้ทำในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน ซึ่งคุณและผู้เรียนต้องคิดทบทวนหรือคิดใหม่หรือไม่?
4. คุณขอให้ผู้เรียนสร้างและถามคำถามสำคัญเฉพาะของตนเองหรือไม่?

การทำงานร่วมกันข้ามเครือข่าย

5. คุณอำนวยความสะดวกในการสื่อสารทั่วโลกและการทำงานร่วมกันกับผู้เรียนของคุณหรือไม่?
6. คุณเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันแบบตัวต่อตัวและแบบเสมือนจริงหรือไม่?
7. คุณช่วยเหลือผู้เรียนในการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลของตนเองหรือไม่?

ความอยากรู้อยากเห็นและจินตนาการ

8. คุณส่งเสริม สนับสนุน และส่งเสริมความอยากรู้อยากเห็นหรือไม่?
9. คุณสนับสนุนให้ผู้เรียนเพิ่ม 'สัมผัสส่วนบุคคล' ของตนเองลงในประสบการณ์การเรียนรู้หรือไม่?

ความคิดริเริ่มและการเป็นผู้ประกอบการ

10. คุณช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในงานที่มีความหมายหรือไม่?
11. คุณเปิดโอกาสให้ผู้เรียนกล้าเสี่ยงหรือไม่? ใช้ความคิดริเริ่มของตนเองในการทำสิ่งต่าง ๆ

ความคล่องตัวและความสามารถในการปรับตัว

12. คุณยอมรับการเปลี่ยนแปลงเป็นเรื่องปกติและเป็นธรรมชาติหรือไม่? และช่วยเหลือผู้เรียนของคุณในการทำเช่นเดียวกันหรือไม่?
13. คุณและผู้เรียนมีความยืดหยุ่นหรือไม่?
14. คุณและผู้เรียนใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาใหม่ๆ หรือไม่?

ความหวังและการมองโลกในแง่ดี

15. คุณเป็นแบบอย่าง สอน ส่งเสริมการพูดคุยเชิงบวกกับตัวเองหรือไม่? ทศนคติที่ 'ทำได้'?
16. คุณช่วยผู้เรียนในการเสริมสร้างความคิดเกี่ยวกับสิทธิ์เสรีของตนเองหรือไม่?
17. คุณให้ผู้เรียนได้รับรู้เรื่องราวที่แสดงให้เห็นว่าผู้อื่นประสบความสำเร็จหรือเอาชนะความทุกข์ยากได้อย่างไร?

การควบคุมตนเอง

18. คุณจำลองและช่วยเหลือผู้เรียนในการพัฒนาและทำความเข้าใจกระบวนการอภิปัญญาของตนเองหรือไม่?
19. คุณช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการกระตุ้นตนเองหรือไม่?
20. คุณช่วยผู้เรียนในการสะท้อนและประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ของพวกเขาหรือไม่?

การเอาใจใส่และการดูแลทั่วโลก

21. คุณให้โอกาสในการเรียนรู้มุมมองแก่ผู้เรียนหรือไม่?
22. คุณช่วยผู้เรียนทุกคนให้เข้าใจการพึ่งพาอาศัยกันของสิ่งมีชีวิตทั้งหมดหรือไม่?
23. คุณสร้างโอกาสให้ผู้เรียนนำความเห็นอกเห็นใจไปสู่การปฏิบัติหรือไม่ มีส่วนร่วมในพฤติกรรมที่สนับสนุนสังคมโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ผู้อื่น?

ความยืดหยุ่น

24. คุณช่วยให้ผู้เรียนเห็นความล้มเหลวเป็นโอกาสในการเติบโตหรือไม่?
25. คุณสนับสนุนและส่งเสริมความยืดหยุ่นที่ใกล้ชิดของผู้เรียนหรือไม่?
26. คุณแน่ใจหรือไม่ว่าผู้เรียนทุกคนรู้ว่า "คุณสำคัญ" หรือไม่?

ความพากเพียร

27. คุณให้โอกาสผู้เรียนทำงานในโครงการระยะยาวและซับซ้อนหรือไม่?

28. คุณช่วยผู้เรียนในการระบุและยอมรับผลตอบแทนของการพากเพียรผ่านช่วงเวลายากลำบากหรือไม่?

วิสัยทัศน์สำหรับอนาคต

29. คุณให้เวลา ทรัพยากร และโอกาสแก่ผู้เรียนในการระบุและไล่ตามความฝันของตนหรือไม่?

30. คุณช่วยผู้เรียนในการพัฒนาขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุความฝันหรือไม่?

Ravitz (2014) จบปริญญาเอกด้าน Evaluation and Research ได้พัฒนา แบบสำรวจการวัดการเรียนรู้การสอนในศตวรรษที่ 21: แบบสำรวจการเรียนรู้การสอนในศตวรรษที่ 21 ของเวสต์เวอร์จิเนีย มีข้อคำถามจำแนกตามด้านต่างๆ ที่มีนิยามศัพท์เฉพาะ ดังนี้

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อน ตรวจสอบคำถามที่ไม่มีคำตอบที่ชัดเจน ประเมินมุมมองหรือแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน และสรุปผลที่เหมาะสมตามหลักฐานและเหตุผล

1. ต่อไปนี้คือตัวอย่างการปฏิบัติที่อาจช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสอนชั้นเรียนเป้าหมายของคุณ คุณขอให้นักเรียนทำสิ่งต่อไปนี้บ่อยเพียงใด

ก. เปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ก่อนทำงานหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จ

ข. หาข้อสรุปของตนเองจากการวิเคราะห์ตัวเลข ข้อเท็จจริง หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ค. สรุปหรือสร้างการตีความของตนเองจากสิ่งที่พวกเขาได้อ่านหรือได้รับการสอน

ง. วิเคราะห์ข้อโต้แย้ง มุมมอง หรือวิธีแก้ปัญหที่แข่งขันกัน

จ. พัฒนาข้อโต้แย้งที่โน้มน้าวใจโดยอาศัยหลักฐานสนับสนุนหรือเหตุผล

ฉ. พยายามแก้ปัญหที่ซับซ้อนหรือตอบคำถามที่ไม่มีวิธีแก้ปัญหหรือคำตอบเดียวที่ถูกต้อง

2. คุณเห็นด้วยกับข้อความเหล่านี้เกี่ยวกับ Target Class ของคุณมากน้อยเพียงใด

ก. ฉันได้พยายามพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ข. นักเรียนส่วนใหญ่ได้เรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในชั้นเรียนของฉัน

ค. ฉันสามารถประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะการทำงานร่วมกัน หมายถึง นักเรียนสามารถทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบคำถาม ทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพและให้เกียรติกันเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน และรับผิดชอบร่วมกันในการทำงานให้สำเร็จ

1. ต่อไปนี้คือตัวอย่างการปฏิบัติที่อาจช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ทักษะการทำงานร่วมกันในการสอนชั้นเรียนเป้าหมายของคุณ คุณขอให้นักเรียนทำสิ่งต่อไปนี้บ่อยเพียงใด

ก. ทำงานเป็นคู่หรือกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อทำงานให้เสร็จพร้อมกัน

ข. ทำงานร่วมกับนักเรียนคนอื่น ๆ เพื่อกำหนดเป้าหมายและวางแผนสำหรับทีมของพวกเขา

ค. สร้างผลิตภัณฑ์ร่วมกันโดยใช้เงินสมทบจากนักเรียนแต่ละคน

ง. นำเสนองานกลุ่มต่อชั้นเรียน ครู หรือคนอื่นๆ ไหม

จ. ทำงานเป็นทีมเพื่อรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานกลุ่มหรือผลิตภัณฑ์

- ฉ. ให้ข้อเสนอแนะกับเพื่อนหรือประเมินงานของนักเรียนคนอื่น ๆ
- 2. คุณเห็นด้วยกับข้อความเหล่านี้เกี่ยวกับตัวคุณมากน้อยเพียงใด
- ก. ฉันได้พยายามพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียน
- ข. นักเรียนส่วนใหญ่ได้เรียนรู้ทักษะการทำงานร่วมกันในชั้นเรียนของฉัน
- ค. ฉันสามารถประเมินทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะการสื่อสาร หมายถึง นักเรียนสามารถจัดระเบียบความคิด ข้อมูล และสิ่งที่ค้นพบ และแบ่งปันสิ่งเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านสื่อที่หลากหลาย รวมทั้งด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร

- 1. ต่อไปนี้คือตัวอย่างการปฏิบัติที่อาจช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ทักษะการสื่อสารใน Target class ของคุณ คุณให้นักเรียนทำสิ่งต่อไปนี้บ่อยเพียงใด
- ก. จัดโครงสร้างข้อมูลเพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์ที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือการนำเสนอด้วยปากเปล่า (เช่น การสร้างแผนภูมิ ตาราง หรือกราฟ)
- ข. ถ่ายทอดความคิดโดยใช้สื่ออื่นที่ไม่ใช่กระดาษเขียน (เช่น โปสเตอร์ วิดีโอ บล็อก ฯลฯ)
- ค. เตรียมและส่งงานนำเสนอให้ครูหรือผู้อื่น
- ง. ตอบคำถามต่อหน้าผู้ชม?
- จ. ตัดสินใจว่าพวกเขาจะนำเสนอผลงานหรือสาธิตการเรียนรู้อย่างไร?

- 2. คุณเห็นด้วยกับข้อความเหล่านี้เกี่ยวกับ Target Class ของคุณมากน้อยเพียงใด
- ก. ฉันได้พยายามพัฒนาทักษะการสื่อสารของนักเรียน
- ข. นักเรียนส่วนใหญ่ได้เรียนรู้ทักษะการสื่อสารในชั้นเรียนของฉัน
- ค. ฉันสามารถประเมินทักษะการสื่อสารของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม หมายถึง นักเรียนที่สามารถสร้างและปรับแต่งวิธีแก้ปัญหาหรืองานที่ซับซ้อนโดยอาศัยการสังเคราะห์ การวิเคราะห์ และจากนั้นรวมหรือนำเสนอสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้ในรูปแบบใหม่และดั้งเดิม

- 1. ต่อไปนี้คือตัวอย่างการปฏิบัติที่อาจช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการสอน Target class ของคุณ คุณขอให้นักเรียนทำสิ่งต่อไปนี้บ่อยเพียงใด
- ก. ใช้เทคนิคการสร้างความคิดเช่นการระดมสมองหรือการทำแผนที่แนวคิด
- ข. สร้างแนวคิดของตนเองว่าจะเผชิญหน้ากับปัญหาหรือคำถามอย่างไร
- ค. ทดสอบความคิดที่แตกต่างและการทำงานเพื่อปรับปรุงหรือไม่
- ง. คิดค้นวิธีแก้ปัญหาสำหรับคำถามหรือปัญหาปลายเปิดที่ซับซ้อนหรือไม่
- จ. สร้างผลิตภัณฑ์หรือการแสดงที่เป็นต้นฉบับเพื่อแสดงความคิดของพวกเขา
- 2. คุณเห็นด้วยกับข้อความเหล่านี้เกี่ยวกับ Target Class ของคุณมากน้อยเพียงใด
- ก. ฉันได้พยายามพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักเรียน
- ข. นักเรียนส่วนใหญ่ได้เรียนรู้ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในชั้นเรียนของฉัน
- ค. ฉันสามารถประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักเรียนได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

ทักษะการกำกับตนเอง หมายถึงนักเรียนสามารถรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองโดยการระบุหัวข้อที่จะติดตามและดำเนินการสำหรับการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถตรวจสอบงานของตนเองและตอบสนองต่อข้อเสนอแนะ

1. ต่อไปนี้คือตัวอย่างการปฏิบัติที่อาจช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ทักษะการกำกับตนเองในการสอน Target Class ของคุณ คุณขอให้นักเรียนทำสิ่งต่อไปนี้บ่อยเพียงใด
 - ก. ใช้ความคิดริเริ่มเมื่อเผชิญกับปัญหาหรือคำถามที่ยาก
 - ข. เลือกหัวข้อการเรียนรู้หรือคำถามที่ต้องการติดตาม
 - ค. วางแผนขั้นตอนที่พวกเขาจะทำเพื่อทำงานที่ซับซ้อนให้สำเร็จหรือไม่
 - ง. เลือกตัวอย่างที่จะศึกษาหรือทรัพยากรที่จะใช้ด้วยตนเอง
 - จ. ตรวจสอบความคืบหน้าของตนเองในการทำงานที่ซับซ้อนให้เสร็จสิ้นและแก้ไขงานของพวกเขาตามลำดับ

- ฉ. ใช้เกณฑ์เฉพาะเพื่อประเมินคุณภาพงานก่อนที่จะเสร็จ
 - ช. ใช้คำติชมของเพื่อน ครู หรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อแก้ไขงานของพวกเขาหรือไม่
2. คุณเห็นด้วยกับข้อความเหล่านี้เกี่ยวกับ Target Class ของคุณมากน้อยเพียงใด
 - ก. ฉันพยายามพัฒนาทักษะการชี้นำตนเองของนักเรียน
 - ข. นักเรียนส่วนใหญ่ได้เรียนรู้ทักษะการกำกับตนเองในชั้นเรียนของฉัน
 - ค. ฉันสามารถประเมินทักษะการกำกับตนเองของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะความสัมพันธ์ระดับโลก หมายถึงนักเรียนที่สามารถเข้าใจปัญหาระดับโลก ภูมิรัฐศาสตร์ รวมถึงการตระหนักรู้เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ วัฒนธรรม ภาษา ประวัติศาสตร์ และวรรณกรรมจากประเทศอื่นๆ

1. ต่อไปนี้คือตัวอย่างแนวทางปฏิบัติที่อาจช่วยให้นักเรียนเรียนรู้การสร้างความสัมพันธ์ระดับโลกในการสอน Target Class ของคุณ คุณขอให้นักเรียนทำสิ่งต่อไปนี้บ่อยเพียงใด
 - ก. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับประเทศหรือวัฒนธรรมอื่น ๆ
 - ข. ใช้ข้อมูลหรือความคิดที่มาจากผู้คนในประเทศหรือวัฒนธรรมอื่น
 - ค. อภิปรายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพึ่งพากันทั่วโลก (เช่น แนวโน้มของสิ่งแวดล้อมโลก เศรษฐกิจตลาดโลก)

- ง. เข้าใจประสบการณ์ชีวิตของผู้คนในวัฒนธรรมอื่นนอกเหนือจากวัฒนธรรมของตนเอง
- จ. ศึกษาภูมิศาสตร์แดนไกล
- ฉ. สะท้อนว่าประสบการณ์ของตนเองและปัญหาในท้องถิ่นเชื่อมโยงกับปัญหาระดับโลกอย่างไร

2. คุณเห็นด้วยกับข้อความเหล่านี้เกี่ยวกับ Target Class ของคุณมากน้อยเพียงใด
 - ก. ฉันได้พยายามพัฒนาทักษะของนักเรียนในการเชื่อมโยงทั่วโลก
 - ข. นักเรียนส่วนใหญ่ได้เรียนรู้ที่จะเชื่อมต่อกับโลกในขณะที่อยู่ในชั้นเรียนของฉัน
 - ค. ฉันสามารถประเมินทักษะของนักเรียนในการสร้างความสัมพันธ์ระดับโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะความสัมพันธ์ระดับท้องถิ่น หมายถึงนักเรียนที่สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในบริบทท้องถิ่นและปัญหาของชุมชน

- ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างแนวทางปฏิบัติที่อาจช่วยให้นักเรียนเรียนรู้การสร้างความสัมพันธ์ระดับท้องถิ่นในการสอน Target Class ของคุณ คุณขอให้นักเรียนทำสิ่งต่อไปนี้บ่อยเพียงใด
 - ตรวจสอบหัวข้อหรือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับครอบครัวหรือชุมชนของพวกเขา
 - นำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์ ประเด็น หรือปัญหาในท้องถิ่น
 - พูดคุยกับสมาชิกในชุมชนเกี่ยวกับโครงการหรือกิจกรรมในชั้นเรียนหรือไม่
 - วิเคราะห์ว่ากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือชุมชน สมาชิกมีมุมมองและปัญหาต่างกันอย่างไร
 - ตอบคำถามหรืองานในลักษณะที่ชี้แจงให้นักช้ข้องวลของสมาชิกชุมชนหรือกลุ่มต่างๆ
- คุณเห็นด้วยกับข้อความเหล่านี้เกี่ยวกับ Target Class ของคุณมากน้อยเพียงใด
 - ฉันได้พยายามพัฒนาทักษะของนักเรียนในการสร้างความสัมพันธ์กับท้องถิ่น
 - นักเรียนส่วนใหญ่ได้เรียนรู้ที่จะเชื่อมต่อกับท้องถิ่นในขณะที่อยู่ในชั้นเรียนของฉัน
 - ฉันสามารถประเมินทักษะของนักเรียนในการสร้างความสัมพันธ์ในท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ หมายถึง การที่นักเรียนสามารถจัดการเรียนรู้และสร้างผลผลิตโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม

- ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการปฏิบัติที่อาจช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ที่จะใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ในการสอน Target Class ของคุณ คุณให้นักเรียนทำสิ่งต่อไปนี้บ่อยเพียงใด
 - ใช้เทคโนโลยีหรืออินเทอร์เน็ตเพื่อการสอนด้วยตนเอง (เช่น Kahn Academy หรือวิดีโอ บทช่วยสอน เว็บไซต์การสอนด้วยตนเอง ฯลฯ)
 - เลือกเครื่องมือเทคโนโลยีหรือทรัพยากรที่เหมาะสมสำหรับการทำงานให้สำเร็จ
 - ประเมินความน่าเชื่อถือและความเกี่ยวข้องของแหล่งข้อมูลออนไลน์
 - ใช้เทคโนโลยีเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล (เช่น ฐานข้อมูล สเปรดชีต โปรแกรมกราฟิก ฯลฯ)
 - ใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยให้พวกเขาแบ่งปันข้อมูล (เช่น การนำเสนออัลติมีเดียโดยใช้เสียงหรือวิดีโอ งานนำเสนอ ซอฟต์แวร์ บล็อก ฟोटोकาสท์ ฯลฯ)
 - ใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการทำงานเป็นทีมหรือการทำงานร่วมกัน (เช่น พื้นที่ทำงานร่วมกัน การแลกเปลี่ยนอีเมล การให้และรับคำติชม ฯลฯ)
 - ใช้เทคโนโลยีเพื่อโต้ตอบโดยตรงกับผู้เชี่ยวชาญหรือสมาชิกของชุมชนท้องถิ่น/ทั่วโลก
 - ใช้เทคโนโลยีเพื่อติดตามงานของพวกเขาในงานเพิ่มเติมหรืองานที่ได้รับมอบหมาย
- คุณเห็นด้วยกับข้อความเหล่านี้เกี่ยวกับชั้นเรียนเป้าหมายของคุณมากน้อยเพียงใด
 - ฉันได้พยายามพัฒนาทักษะของนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้
 - นักเรียนส่วนใหญ่ได้เรียนรู้ที่จะใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ในขณะที่อยู่ในชั้นเรียนของฉัน
 - ฉันสามารถประเมินทักษะของนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Bukidnon State University (2018) พัฒนาแบบสอบถามแนวปฏิบัติของครูเกี่ยวกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 . เป็นแบบ rating scale 5 อันดับ ดั่งมีคำถามในด้านต่างๆ ดังนี้

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

1. ระดมสมองและหาโอกาสให้ผู้เรียนปรับปรุงความคิดและวิธีตอบสนองต่อสถานการณ์
2. จัดการแบบจำลองและสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้เรียนทดลองและสร้างแนวคิดใหม่
3. จัดทำกราฟิกออร์แกนเซอร์เพื่อแสดงหัวข้อที่ยาก
4. จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานของผู้เรียนเพื่อใช้ในการประเมินผลงาน
5. สังเกตผู้เรียนขณะเรียนรู้ด้วยตนเองในห้องเรียน
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าต้องใช้วิธีการสืบค้นที่ครอบคลุมมากขึ้นซึ่งรวมถึงความสงสัยและการไตร่ตรองในห้องเรียน
7. ใช้กลยุทธ์การสอนที่น่าสนใจเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนการสอนและระดับของผู้เรียนและรูปแบบการเรียนรู้
8. ชี้แนะผู้เรียนในการตรวจสอบความเที่ยง ความลำเอียง หรือความน่าเชื่อถือของคำกล่าวอ้างโดยให้กิจกรรมที่เหมาะสมกับตน
9. อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการจัดจำแนก ชักถาม หรือประเมินผลงานของเพื่อนร่วมชั้น
10. พิจารณาบริบทหรือมุมมองต่างๆ เพื่อประเมินความคิดหรือการกระทำ
11. นำข้อมูลและมุมมองที่เกี่ยวข้องมารวมกันเพื่อแจ้งความคิด การกระทำ หรือความเชื่อของผู้เรียน
12. สังเคราะห์และตีความข้อมูลโดยถามคำถามที่จำเป็นซึ่งช่วยอธิบายเส้นทางสู่การแก้ปัญหาที่ดีขึ้น
13. แบ่งปัญหาออกเป็นส่วนย่อย ๆ หรือง่าย ๆ และพัฒนาหลักเกณฑ์ในการแก้ปัญหา
14. เลือกรูปแบบที่ใช้กับสถานการณ์ในชีวิตจริงและให้ผู้เรียนหาทางออก
15. เตรียมใบงานให้ผู้เรียนทำหลังจากคู่มือทัศนแล้ว
16. เคารพประสบการณ์หรือมุมมองของผู้เรียนของฉันและผู้อื่นเมื่อแสดงความคิดเห็นหรือแนวคิดโดยไม่มีอคติ
17. สนับสนุนหรือให้อำนาจแก่ผู้เรียนและครูร่วมสอนที่ไม่เต็มใจที่จะแบ่งปันความรู้หรือมุมมองของตน
18. สร้างกิจกรรมกลุ่มความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความเป็นผู้นำร่วมกัน
19. อนุญาตให้มีการโต้ตอบในรูปแบบการประชุมแบบเปิดแทนที่จะนั่งทางเดียวของโต๊ะแบบเดิม
20. เน้นการเรียนรู้ด้วยโครงงานซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้มารวมกันในรูปแบบของคำถามที่เน้นและการประเมินสำหรับโครงงาน

ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี

1. มีส่วนร่วมในการเข้าถึงสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ค้นหาแหล่งข้อมูล เช่น ฐานข้อมูล ภาพยนตร์สารคดี และเว็บไซต์ ที่จะใช้ในชั้นเรียนเป็นแหล่งข้อมูล
3. ช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของวรรณกรรมและการแสดงข้อมูลที่สร้างสรรค์อื่น ๆ

4. ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ข้อมูลที่มีคุณค่า
 5. ประเมินทรัพยากรและข้อมูลที่มีอยู่
 6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนรวบรวมข้อมูลออนไลน์
 7. เสนอวิธีที่หลากหลายสำหรับผู้เรียนในการบรรจุข้อมูลใหม่และประสบการณ์การเรียนรู้ที่แท้จริง
 8. ช่วยให้ผู้เรียนรับรู้ข้อมูลอันเป็นเท็จในสื่อทุกรูปแบบ
 9. รวมและบูรณาการสื่อรูปแบบต่างๆ เข้ากับการสอนของตน
 10. ใช้ ICT ในการสร้างสื่อเพื่อการใช้งานของผู้เรียน
 11. ใช้ PowerPoint นำเสนอร่วมกับคลิปอาร์ตหรือแอนิเมชันที่เคลื่อนไหวได้เพื่อให้พวกเขารู้สึกและดึงดูดความสนใจของนักเรียน
 12. เข้าถึงแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเพื่อวางแผนการสอนหรือรวบรวมแนวคิด
 13. สื่อสารกับเพื่อนร่วมงานผ่านโซเชียลมีเดีย
 14. สร้างอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการประเมินผู้เรียนและมอบหมายงาน
 15. ให้ความรู้แก่ผู้เรียนในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้
 16. ใช้บันทึก e-class ในการตัดสินความสำเร็จของผู้เรียน
 17. ส่งรายงานที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์
 18. อัปเดตตัวเองเกี่ยวกับแนวโน้มและประเด็นทางการศึกษาผ่านอินเทอร์เน็ต
 19. จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อแก้ไขผู้เรียนซ้ำ
 20. ใช้เทคโนโลยีแบบโต้ตอบเพื่อการเรียนรู้ เช่น ซอฟต์แวร์การเรียนการสอนที่โรงเรียนจัดซื้อ
- ทักษะชีวิตและอาชีพ**
1. สร้างความสามัคคีกับผู้เรียนโดยรู้ว่าเวลาไหนควรพูดและเวลาไหนควรฟัง
 2. ให้อุปinion และเคารพความคิดเห็น ความคิด และความเชื่อของผู้อื่น
 3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ายอมรับความแตกต่างของผู้เรียนและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนในระดับที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้โดยไม่คำนึงถึงภูมิหลังอื่นๆ
 4. เคารพความแตกต่างทางวัฒนธรรมและทำงานร่วมกับผู้คนที่มาจากภูมิหลังทางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ
 5. เข้าร่วมการฝึกอบรมที่ส่งเสริมสันติภาพและความเข้าใจในความหลากหลายทางวัฒนธรรม
 6. จัดการและบันทึกความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
 7. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สะท้อนภูมิหลังและความต้องการของนักเรียนที่แตกต่างกัน
 8. ปฏิบัติต่อผู้เรียนแต่ละคนในฐานะบุคคลที่สมควรได้รับความเคารพ ไม่ใช่เป็นตัวแทนของกลุ่ม
 9. ฝึกการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือและกีดกันการแข่งขันในทางลบระหว่างผู้เรียน
 10. เลือกรื้อหาที่สะท้อนภูมิหลังและความต้องการของผู้เรียนที่แตกต่างกัน
 11. สามารถปรับเปลี่ยนการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้
 12. รักษาสมดุลของสิ่งต่าง ๆ ไม่เพียงแต่งานและความรับผิดชอบเท่านั้น แต่ยังรวมถึงมุมมอง

และความเชื่อที่หลากหลายเพื่อหาทางออกที่ใช้การได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม

13. เจรจาเพื่อสอนการแก้ปัญหาอย่างสันติหรือการประนีประนอมที่ทุกคนยอมรับได้
14. ใช้เวลาและจัดการภาระงานอย่างมีประสิทธิภาพ
15. นอกเหนือไปจากการเรียนรู้ทักษะและหลักสูตรขั้นพื้นฐานเพื่อสำรวจและขยายการเรียนรู้ของตนเองและโอกาสในการได้รับความเชี่ยวชาญ
16. สร้างความมุ่งมั่นในการเรียนรู้เป็นกระบวนการตลอดชีวิต
17. ทบทวนประสบการณ์ในอดีตอย่างมีวิจารณญาณเพื่อแจ้งความคืบหน้าในอนาคต
18. ทำงานร่วมกันและร่วมมือกับทีมอย่างมีประสิทธิภาพ
19. มอบหมายงานบางอย่างที่ผู้เรียนของฉันสามารถทำเองได้ง่ายๆ

สรุป จากทัศนะของ Swathi (n.d.), Teach Thought (a) (n.d.), Teach Thought (b) (n.d.), Ravitz (2014), Bukidnon State University (2018) ดังกล่าวข้างต้น ขอสรุปประเด็นหรือทักษะหลักเพื่อใช้เป็นกรอบในการประเมินครูศตวรรษที่ 21 ได้ดังตารางสังเคราะห์ที่ 4

ตารางที่ 4 สังเคราะห์ประเด็นหรือทักษะหลักเพื่อใช้เป็นกรอบในการประเมินครูศตวรรษที่ 21

กรอบในการประเมินครูศตวรรษที่ 21	Swathi	Teach Thought (a)	Teach Thought (b)	Ravitz	Bukidnon State U.
มีวิสัยทัศน์สำหรับอนาคต (Vision for the Future)			✓		
ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน (Teacher-student relationship)	✓				
การสื่อสารด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร (Oral & Written Communication)			✓		
การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking & Problem-Solving)			✓		
การทำงานร่วมกันข้ามเครือข่าย (Collaboration Across Networks)			✓		
ความอยากรู้อยากเห็นและจินตนาการ (Curiosity & Imagination)			✓		
ความคิดริเริ่มและการเป็นผู้ประกอบการ (Initiative & Entrepreneurialism)			✓		
ความคล่องตัวและความสามารถในการปรับตัว (Agility & Adaptability)			✓		
ความหวังและการมองโลกในแง่ดี (Hope & Optimism)			✓		
การควบคุมตนเอง (Self-Regulation)			✓		
การเอาใจใส่และการดูแลทั่วโลก (Empathy & Global Stewardship)			✓		
ความยืดหยุ่น (Resilience)			✓		
ความพากเพียร (Grit)			✓		
ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking Skills)				✓	
ทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration Skills)				✓	
ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills)				✓	

กรอบในการประเมินครูศตวรรษที่ 21	Swathi	Teach Thought (a)	Teach Thought (b)	Ravitz	Bukidnon State U.
ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity And Innovation Skills)		✓		✓	
ทักษะการกำกับตนเอง (Self-Direction Skills)				✓	
ทักษะความสัมพันธ์ระดับโลก (Global Connections)				✓	
ทักษะความสัมพันธ์ระดับท้องถิ่น (Local Connections)				✓	
ทักษะการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ (Using Technology as A Tool for Learning)				✓	
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learnig And Innovation Skills)					✓
ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information Medai And technology Skills)					✓
ทักษะชีวิตและอาชีพ (Leaf and career skill)					✓

กรอบแนวคิดเพื่อการประเมินลักษณะที่แสดงถึงครูศตวรรษที่ 21

จากผลการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับนิยามของครูศตวรรษที่ 21 (21st Century Teacher) ในหัวข้อ 2.3.1 ได้สรุปนิยามของ ครูศตวรรษที่ 21 (21st Century Teacher) ว่า หมายถึง ผู้สอนที่จะต้องเป็นผู้ยอมรับการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มองโลกในแง่ดีเกี่ยวกับอนาคต สามารถปรับตัวได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีความตระหนักถึงโอกาสของนักเรียนในอนาคตวันข้างหน้า โดยมียอมทิ้งใครไว้ข้างหลัง ใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active learning) เป็นโค้ชที่ดี คอยอำนวยความสะดวกที่ช่วยให้ นักเรียนเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ มีความยืดหยุ่น เป็นมิตร มีนวัตกรรม มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานเป็นทีมได้ดี มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในเชิงบวก สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียนและจากผลการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะ (Characteristics) ที่แสดงถึงครูศตวรรษที่ 21 (21st Century Teacher) จากทัศนะของ Cox (2019), Palmer (2015) , Abeka (n.d.), Couros (n.d.), และ 9jajkids (n.d.) รวมทั้งผลการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประเมินครูศตวรรษที่ 21. จากทัศนะของ Swathi (n.d.), Teach Thought (a) (n.d.), Teach Thought (b) (n.d.), Ravitz (2014), และ Bukidnon State University (2018) ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นเพื่อประเมินครูศตวรรษที่ 21 จำแนกออกเป็น 6 ด้าน โดยแต่ละด้านมีนิยามศัพท์เฉพาะดังนี้

2.4.1 ด้านมีวิสัยทัศน์ (Have a vision) หมายถึง ให้โอกาสไล่ตามความฝัน ช่วยผู้เรียนพัฒนาเพื่อบรรลุความฝัน ทบทวนประสบการณ์อย่างมีวิจารณญาณ ใช้สื่อการเรียนรู้ที่แปลกใหม่เพื่อการคิดนอกกรอบและมีส่วนร่วมกับบทเรียน และให้ความสำคัญกับการเตรียมเด็กเพื่ออนาคต

2.4.2. ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning) หมายถึง การปรับแต่งแผนการสอนให้เป็นปัจจุบัน พัฒนาความสามารถในการสอนด้วยสิ่งใหม่ๆ ใช้คำติชมเพื่อแก้ไขงานของตนเอง เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อการสอน มีความสุขกับการเรียนรู้ และมุ่งมั่นการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.4.3 ด้านความคิดสร้างสรรค์ (creativity) หมายถึง ใช้เทคนิคการสร้างความคิด พัฒนากรอบความคิดจากขอบเขตเดิมๆ และลองสิ่งใหม่ๆ คือหรือจินตนาการหลากหลาย สร้างหรือประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ ให้โอกาสกล้าเสี่ยงหรือริเริ่มทำสิ่งต่างๆ และใช้เครื่องมือที่หลากหลายแก้ปัญหาใหม่

2.4.4 ด้านการใช้เทคโนโลยี (Using technology) หมายถึง เรียนรู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ใช้ ICT ในการสร้างสื่อ ใช้เทคโนโลยีแบบโต้ตอบ รู้วิธีใช้เทคโนโลยีที่ช่วยให้การสอนง่ายขึ้น ส่งเสริมการใช้โทรศัพท์มือถือในชั้นเรียน และใช้เทคโนโลยีค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูล

2.4.5 ด้านสร้างห้องเรียนและสภาพแวดล้อมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Creating a learner-centerate classroom & environment) หมายถึง การให้แสดงการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ สะท้อนและประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ นำเสนองานกลุ่มต่อชั้นเรียน ครู หรือคนอื่นๆ และส่งเสริมการเป็นเจ้าของการเรียนรู้และเพิ่มแรงจูงใจภายใน เลือกหัวข้อโครงการเพื่อการเรียนรู้ ห้องเรียนและบริเวณที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21

2.4.6 ด้านเสริมสร้างทักษะศตวรรษที่ 21 ให้ผู้เรียน (Enhance 21 st century skill for students) หมายถึง ส่งเสริมใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ เสริมสร้างทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นทีม พฤติกรรมการทำงานเชิงนวัตกรรม ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ของนักเรียน และความตระหนักถึงความปลอดภัยบนโลกออนไลน์และการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี จากนิยามศัพท์เฉพาะของแต่ละด้านดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการประเมินครูศตวรรษที่ 21. ในลักษณะเป็นแบบประเมินตนเอง (Self-Assessment) แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดย 5 หมายถึง มีลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับมากที่สุด 4 หมายถึง มีลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับมาก 3 หมายถึง มีลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับปานกลาง 2 หมายถึง มีลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับน้อย และ 1 หมายถึง มีลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับน้อยที่สุด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 กรอบแนวคิดเพื่อการประเมินลักษณะที่แสดงถึงครูศตวรรษที่ 21

ลักษณะที่แสดงถึงครูศตวรรษที่ 21	ระดับความเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านมิวิสัยทัศน์ (Have a vision)					
ให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการระบุและไล่ตามความฝัน					
ช่วยผู้เรียนในการพัฒนาขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุความฝัน					
ทบทวนประสบการณ์ในอดีตอย่างมีวิจารณญาณเพื่อแจ้งความคืบหน้าในอนาคต					
ใช้สื่อการเรียนรู้ที่แปลกใหม่เพื่อช่วยให้นักเรียนคิดนอกกรอบและมีส่วนร่วมยิ่งขึ้นกับบทเรียน					
เตรียมเด็กในวันนี้ให้พร้อมสำหรับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต					
ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning)					
ปรับแต่งแผนการสอนแบบเก่าเพื่อทำให้เป็นปัจจุบันมากขึ้น					
แสวงหาแนวคิดใหม่ๆ และวิธีการใหม่ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถในการสอน					
ใช้คำติชมของเพื่อน ครู หรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อแก้ไขงานของตนเอง					
เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้ในการสอนและการทำงาน					
มีความสุขหรือสนุกกับการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ					
สร้างความมุ่งมั่นในการเรียนรู้เป็นกระบวนการตลอดชีวิต					
ด้านความคิดสร้างสรรค์ (creativity)					
ใช้เทคนิคการสร้างความคิด เช่น การระดมสมอง หรือการทำแผนที่แนวคิด					
พัฒนากรอบความคิดตนเองด้วยการก้าวออกจากขอบเขตเดิมๆ และลองสิ่งใหม่ๆ					

ลักษณะที่แสดงถึงศตวรรษที่ 21	ระดับความเห็น				
	5	4	3	2	1
มีความคิดหรือจินตนาการที่หลากหลาย					
สร้างหรือประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ ที่ดีกว่าเพื่อพัฒนาผู้เรียน					
ให้โอกาสแสดงการเรียนรู้แบบกล้าเสียงหรือริเริ่มทำสิ่งต่างๆ					
ใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการแก้ปัญหาใหม่					
ด้านใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ (Using technology)					
เรียนรู้ที่จะใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้					
ใช้ ICT ในการสร้างสื่อเพื่อการใช้งานของตนเอง					
ใช้เทคโนโลยีแบบโต้ตอบเพื่อการเรียนการสอน					
รู้วิธีใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนและคุ้นเคยกับเครื่องมือที่ช่วยให้การสอนง่ายขึ้นและดียิ่งขึ้น					
ส่งเสริมให้นักเรียนใช้โทรศัพท์มือถือในชั้นเรียน					
ใช้เทคโนโลยีเพื่อการค้นหาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล					
ด้านสร้างห้องเรียนและสภาพแวดล้อมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Creating a learner-center classroom & environment)					
นักเรียนได้รับอนุญาตให้แสดงการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ					
ให้ผู้เรียนสะท้อนและประเมินประสบการณ์การเรียนรู้					
ให้นักเรียนนำเสนองานกลุ่มต่อชั้นเรียน ครู หรือคนอื่นๆ					
ให้นักเรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ เพิ่มแรงจูงใจภายใน					
ให้นักเรียนเลือกหัวข้อโครงการเพื่อการเรียนรู้					
จัดแต่งห้องเรียนและบริเวณที่เอื้อต่อการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง(
ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่ก้าวทันกับสังคมแห่งการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21					
ด้านเสริมสร้างทักษะศตวรรษที่ 21 ให้ผู้เรียน (Enhance 21 st century skills for students)					
ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีหรืออินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้					
เสริมสร้างทักษะการสื่อสารของนักเรียน					
เสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียน					
เสริมสร้างพฤติกรรมการทำงานเชิงนวัตกรรมของนักเรียน					
พัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน					
เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียน					
ส่งเสริมให้นักเรียนตระหนักถึงความปลอดภัยบนโลกออนไลน์และการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี					

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ดังกล่าวในตอนต้นว่า การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาหรือทางการบริหารการศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาให้เกิดผลผลิต (Product) ที่เป็นนวัตกรรม (Innovation) แล้วนำนวัตกรรมนั้นไปพัฒนาคนสู่การพัฒนางาน (Developing People for Job Development) ที่มีปรากฏการณ์หรือข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็น (Need) เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลสืบเนื่องจากการกำหนดความคาดหวังใหม่ที่ท้าทาย (Challenging New Expectations) ของหน่วยงาน หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนทัศน์การทำงานจากเก่าสู่ใหม่ (Changes in The Work Paradigm from Old to New) หรือเกิดจากการปฏิบัติงานที่ยังไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวัง (Performance That Has Not Achieved The Expected Results) จึงต้องการนวัตกรรมมาใช้ ซึ่งในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 นี้ มีแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) ที่ถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาหรือทางการบริหารการศึกษาเกิดขึ้นมากมาย ที่คาดหวังว่าหากบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ (Knowledge) แล้วกระตุ้นให้พวกเขานำความรู้สู่การปฏิบัติ (Action) ก็จะก่อให้เกิดพลัง (Power) ให้การปฏิบัติงานในหน้าที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามแนวคิด “Knowledge + Action = Power” หรือตามคำกล่าวที่ว่า “Make Them Know What To Do, Then Encourage Them Do What They Know” หรือ “Link To On-The-Job Application”

ในหัวข้อที่ 2.3 ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมที่ต้องการพัฒนาทำให้ได้เนื้อหา (Content) ที่เป็นองค์ความรู้เพื่อบรรจุไว้ในโปรแกรมอบรมออนไลน์ด้วยตนเอง ที่ประกอบด้วย 2 โครงการ โครงการแรก คือ โครงการพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย โครงการที่ 2 คือ โครงการบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมายนำความรู้ที่ได้รับสู่การปฏิบัติหรือการพัฒนา ซึ่งจากความเป็นสังคมดิจิทัล (Digital Society) และความเป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge-Based Society) ที่องค์ความรู้จากนักวิชาการ นักปฏิบัติ หรือนักวิจัยที่มีชื่อเสียงจากประเทศต่างๆ ทุกมุมโลก ได้มีการนำมาเผยแพร่ได้อย่างหลากหลายทางอินเทอร์เน็ต ทำให้ได้เนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่ต้องการพัฒนาในงานวิจัยนี้ คือ

ทัศนะเกี่ยวกับนิยามของครูศตวรรษที่ 21 จากทัศนะของ Safsms (2017), Nuwg (2017), Bhattacharya (2021), Chandar (2021), และ Mrs. W's Tech Talk (2022).

ทัศนะเกี่ยวกับสิ่งที่ท้าทายครูศตวรรษที่ 21 จากทัศนะของ Chen (2022), The Connected Educator (2021), Hallerman, Lewis and Dresbach (2019), Gama Learn (n.d.), Miller (n.d.) และ International School Parent (n.d.)

ทัศนะเกี่ยวกับลักษณะที่แสดงถึงครูศตวรรษที่ 21 จากทัศนะของ Cox (2019), Palmer (2015), Abeka (n.d.), Couros (n.d.), และ 9jakids (n.d.)

ทัศนะเกี่ยวกับบทบาทของครูศตวรรษที่ 21 จากทัศนะของ Resilient Educator (2020), Gupta (2019), Sardar (2018), Flamand (n.d.), Gianchandani (n.d.), Nola (n.d.) และ Power School

ทักษะเกี่ยวกับแนวการเสริมสร้างลักษณะของครูศตวรรษ 21. จากทักษะของ Greene (2022), Chattopadhyay (2021), Thomas (2021), Barton (2019), Today's Geniuses (2019) Nishantsinha (2018) และ Menezes (n.d.).

ทักษะเกี่ยวกับสิ่งที่ท้าทายปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาครูศตวรรษ 21 จากทักษะของ Swartz(2021.), Carecheck (n.d.), Gama Learn (n.d.) , และ Heick (n.d.).

ทักษะเกี่ยวกับการประเมินครูศตวรรษ 21 จากทักษะของ Swathi (n.d.), Teach Thought (a) (n.d.), Teach Thought (b) (n.d.), Ravitz (2014), และ Bukidnon State University (2018)

นอกจากนั้น ยังได้กรอบแนวคิดเพื่อการประเมินครูศตวรรษ 21 ที่จำแนกออกเป็น 6 ด้าน คือ 1) ด้านมีวิสัยทัศน์ (Have a vision) 2) ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning). 3) ด้านความคิดสร้างสรรค์ (creativity) 4) ด้าน การใช้เทคโนโลยี (Using technology) 5) ด้านสร้างห้องเรียน และสภาพแวดล้อมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Creating a learner-centerate classroom & environment). และ 6) ด้านเสริมสร้างทักษะศตวรรษที่ 21 ให้ผู้เรียน (Enhance 21 st century skilld for students)

จากเนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่ต้องการพัฒนาดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำเอาทักษะเกี่ยวกับแนวการพัฒนาที่กำหนดเป็น ปัจจัยป้อนเข้า (Input) และนำเอาทักษะเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาที่กำหนดเป็น กระบวนการ (Process) รวมทั้งนำเอากรอบแนวคิดเพื่อการประเมินครูศตวรรษ 21 ที่จำแนกออกเป็น 6 ด้านมากำหนดเป็น ผลลัพธ์ (Output) เพื่อแสดงให้เห็นถึง แนวคิดเชิงระบบ (System Approach) ที่ถือเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (Conceptual Framework for Research) ในงานวิจัยนี้ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 กรอบแนวคิดเชิงระบบของข้อเสนอทางเลือกเพื่อการพัฒนาครูศตวรรษที่ 21 ที่ได้จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยป้อนเข้า (Input) แนวทางเพื่อการพัฒนา	กระบวนการ (Process) ขั้นตอนเพื่อการพัฒนา	ผลลัพธ์ (Output) ลักษณะที่คาดหวังให้เกิดขึ้น
<ol style="list-style-type: none"> 1. เน้นที่เนื้อหา ไม่เน้นเครื่องมือ (Focus on Content, Not Tools) 2. จดจำทรัพยากรที่ทดลองใช้แล้วจริง (Remember Tried-and-True Resources) 3. ให้ทางเลือกแก่นักเรียน (Provide Choices for Students) 4. ควรมีแผน B เสมอ—เทคโนโลยีนั้นยอดเยี่ยม แต่ก็ไม่สมบูรณ์ (Always Have a Plan B—Technology is Great, but it’s Imperfect) 5. ใช้การถ่ายภาพเพื่อจัดทำเอกสารและแบ่งปันงาน (Use Cameras to Document and Share Work) 6. ใช้เทคโนโลยีเพื่อสอนการเล่าเรื่อง (Use Tech to Teach Storytelling) 7. สำรวจความจริงเสมือน (Explore Virtual Reality VR) 8. เรียนรู้จากเพื่อนของคุณด้วย PLNs (Learn from Your Peers with Professional Learning Networks PLNs) 	<p>Heick (n.d.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนบุคคล (Personalization) 2. ปริมาณข้อมูลและแบบฟอร์ม (Data Quantity & Forms) 3. การจัดการชั้นเรียน (Classroom Management) 4. การสอน (Teaching) 5. เนื้อหา (Content) 6. การวางแผนบทเรียน (Lesson Planning) 7. นักเรียนของคุณ (Your Students) <p>Carecheck (n.d.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความเข้าใจกับความท้าทายในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของนักเรียน (Understanding the Different Learning Challenges Amongst Students) 2. ปัญหาครอบครัวของนักเรียนและการกลั่นแกล้ง (Student Family Problems & Bullying) 	<p>ด้านมโนทัศน์ (Have a vision)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการระบุและไล่ตามความฝัน 2. ช่วยผู้เรียนในการพัฒนาขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุความฝัน 3. ทบทวนประสบการณ์ในอดีตอย่างมีวิจารณญาณเพื่อแจ้งความคืบหน้าในอนาคต 4. ใช้สื่อการเรียนรู้ที่แปลกใหม่เพื่อช่วยให้นักเรียนคิดนอกกรอบและมีส่วนร่วมยิ่งขึ้นกับบทเรียน 5. เตรียมเด็กในวันนี้ให้พร้อมสำหรับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต <p>ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning)</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. ปรับแต่งแผนการสอนแบบเก่าเพื่อทำให้เป็นปัจจุบันมากขึ้น

ปัจจัยป้อนเข้า (Input) แนวทางเพื่อการพัฒนา	กระบวนการ (Process) ขั้นตอนเพื่อการพัฒนา	ผลลัพธ์ (Output) ลักษณะที่คาดหวังให้เกิดขึ้น
<p>9. แนะนำพอร์ตโฟลิโอบนเว็บ (Introduce Web-Based Portfolios)</p> <p>10. แบ่งปันความรู้ของคุณ—แม้ว่าคุณจะประหม่าก็ตาม (Share Your Knowledge—Even if You’re Nervous)</p> <p>11. การเล่นเกม (Gamification)</p> <p>12. การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)</p> <p>13. ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)</p> <p>14. การเรียนรู้แบบเว้นระยะ (Spaced Learning)</p> <p>15. การเรียนรู้แบบครอสโอเวอร์ (Crossover Learning)</p> <p>16. เรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self-learning)</p> <p>17. การสอนแบบ VAK (VAK teaching)</p> <p>18. เทคโนโลยี (Use Technology)</p> <p>19. ผสมผสานการเรียนรู้ของนักเรียน (Blend Students’ Learning)</p> <p>20. นวัตกรรมการเรียนการสอน (Innovative Teaching and Learning)</p> <p>21. การเรียนรู้บริการกับการบริการชุมชน (Service Learning vs. Community Service)</p>	<p>3. ขาดเงินทุน (Lack of Funding)</p> <p>4. ขาดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Lack of Effective Communication)</p> <p>5. ให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจภายใต้เวลาที่ท้าทาย (Being Encouraging and Motivating Under Challenging Times)</p> <p>6. การสร้างวินัยให้กับนักเรียน (Disciplining Students)</p> <p>7. งานเอกสารที่ไม่มีที่สิ้นสุดและชั่วโมงการทำงานที่ยาวนานขึ้น (Endless Paperwork & Extended Working Hours)</p> <p>8. การจัดการเวลา (Time Management)</p> <p>9. แรงกดดันจากผู้บริหารโรงเรียน (Pressure from School Administrators)</p> <p>10. ความท้อแท้ หมดไฟ (Burn Out)</p> <p>Gama Learn (n.d.)</p> <p>1. สร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองได้มากขึ้น (Inspiring students to be more self-directed)</p>	<p>7. แสวงหาแนวคิดใหม่ๆ และวิธีการใหม่ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถในการสอน</p> <p>8. ใช้คำติชมของเพื่อน ครู หรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อแก้ไขงานของตนเอง</p> <p>9. เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้ในการสอนและการทำงาน</p> <p>10. มีความสุขหรือสนุกกับการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ</p> <p>11. สร้างความมุ่งมั่นในการเรียนรู้เป็นกระบวนการตลอดชีวิต</p> <p>ด้านความคิดสร้างสรรค์ (creativity)</p> <p>12. ใช้เทคนิคการสร้างความคิด เช่น การระดมสมอง หรือการทำแผนที่แนวคิด</p> <p>13. พัฒนาการอบความคิดตนเองด้วยการก้าวออกจากขอบเขตเดิมๆ และลองสิ่งใหม่ๆ</p> <p>14. มีความคิดหรือจินตนาการที่หลากหลาย</p> <p>15. สร้างหรือประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ ที่ดีกว่าเพื่อพัฒนาผู้เรียน</p> <p>16. ให้โอกาสแสดงการเรียนรู้แบบกล้าเสี่ยงหรือริเริ่มทำสิ่งต่างๆ</p>

ปัจจัยป้อนเข้า (Input) แนวทางเพื่อการพัฒนา	กระบวนการ (Process) ขั้นตอนเพื่อการพัฒนา	ผลลัพธ์ (Output) ลักษณะที่คาดหวังให้เกิดขึ้น
<p>22. ศิลปะหรือวิธีการสอนในการศึกษา (Pedagogy in Education)</p> <p>23. การเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized Learning)</p> <p>24. การพัฒนาหลักสูตรสำหรับพลเมืองโลก (Curriculum Development for Global Citizens)</p> <p>25. การโค้ชเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Coaching for Change)</p> <p>26. สร้างเครือข่ายการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ + รายการตรวจสอบ (Building an inquiry-based learning network + checklist)</p> <p>27. การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential learning)</p> <p>28. คำนิยามถึงปรัชญาการจัดการชั้นเรียน (Philosophy of classroom management)</p> <p>29. ใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน (Implementing technology in the classroom:)</p> <p>30. ช่วยเหลือนักเรียนในการพัฒนาความสนใจ (Assisting students in developing interests:)</p> <p>31. เสนอการประเมินและผลการตอบสนองสม่ำเสมอ (Offering regular assessments and feedbacks:)</p>	<p>2. การปรับปรุงผลการเรียนรู้ (Improving Learning Outcomes)</p> <p>3. การสอนที่แตกต่างและปรับให้เป็นส่วนตัว (Differentiating and personalizing teaching)</p> <p>4. ให้นักเรียนออกไปทำงานนอกห้องเรียน (Getting students to do their work outside the classroom)</p> <p>5. หาเวลาทำงานธุรการ (Finding the time to keep up with administrative tasks)</p> <p>6. ทำความเข้าใจกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง (Understanding Changing Technology)</p> <p>7. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (Parental Involvement)</p> <p>Swartz (2021)</p> <p>1. การติดตามความปลอดภัย COVID-19 (Following COVID-19 Safety Protocols)</p> <p>2. รักษาระดับของการเรียนรู้ระยะไกล (Maintaining Some Degree of Remote Learning)</p>	<p>17. ใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการแก้ปัญหาใหม่</p> <p>ด้านใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ (Using technology)</p> <p>18. เรียนรู้ที่จะใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้</p> <p>19. ใช้ ICT ในการสร้างสื่อเพื่อการใช้งานของตัวเอง</p> <p>20. ใช้เทคโนโลยีแบบโต้ตอบเพื่อการเรียนการสอน</p> <p>21. รู้วิธีใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนและคุ้นเคยกับเครื่องมือที่ช่วยให้การสอนง่ายขึ้นและดียิ่งขึ้น</p> <p>22. ส่งเสริมให้นักเรียนใช้โทรศัพท์มือถือในชั้นเรียน</p> <p>23. ใช้เทคโนโลยีเพื่อการค้นหาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>ด้านสร้างห้องเรียนและสภาพแวดล้อมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Creating a learner-center classroom & environment)</p>

ปัจจัยป้อนเข้า (Input) แนวทางเพื่อการพัฒนา	กระบวนการ (Process) ขั้นตอนเพื่อการพัฒนา	ผลลัพธ์ (Output) ลักษณะที่คาดหวังให้เกิดขึ้น
<p>32.รักษาการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง (Maintaining active engagement:)</p> <p>33.ยอมรับและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (Accepting and Embracing change:)</p> <p>34.เป็นกูรูด้านดิจิทัล (Digital gurus)</p> <p>35.เป็นคณากรที่รู้จักปรับตัว (Adaptive workers)</p> <p>36.เป็นสุดยอดผู้ทำงานร่วมกัน (Champion collaborators)</p> <p>37.เป็นนักคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative thinkers)</p> <p>38.เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learners)</p> <p>39.เป็นผู้มีอิทธิพล (Influencers)</p>	<p>3. จัดลำดับความสำคัญของการเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์ (Prioritizing Social and Emotional Learning)</p> <p>4. สร้างกิจวัตรของห้องเรียนใหม่ (Re-establishing Classroom Routines)</p> <p>5. จัดการกับการเรียนรู้ที่ถูกขัดจังหวะ (Addressing Interrupted Learning)</p>	<p>24. นักเรียนได้รับอนุญาตให้แสดงการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ</p> <p>25. ให้ผู้เรียนสะท้อนและประเมินประสบการณ์การเรียนรู้</p> <p>26. ให้นักเรียนนำเสนอผลงานกลุ่มต่อชั้นเรียน ครูหรือคนอื่นๆ</p> <p>27. ให้นักเรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ เพิ่มแรงจูงใจภายใน</p> <p>28. ให้นักเรียนเลือกหัวข้อโครงการเพื่อการเรียนรู้</p> <p>29. จัดแต่งห้องเรียนและบริเวณที่เอื้อต่อการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง(</p> <p>30. ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่ก้าวทันกับสังคมแห่งการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 ด้านเสริมสร้างทักษะศตวรรษที่ 21 ให้ผู้เรียน (Enhance 21 st century skills for students)</p> <p>31. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีหรืออินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้</p> <p>32. เสริมสร้างทักษะการสื่อสารของนักเรียน</p>

ปัจจัยป้อนเข้า (Input) แนวทางเพื่อการพัฒนา	กระบวนการ (Process) ขั้นตอนเพื่อการพัฒนา	ผลลัพธ์ (Output) ลักษณะที่คาดหวังให้เกิดขึ้น
		33. เสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียน 34. เสริมสร้างพฤติกรรมการทำงานเชิงนวัตกรรมของนักเรียน 35. พัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน 36. เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียน 37. ส่งเสริมให้นักเรียนตระหนักถึงความปลอดภัยบนโลกออนไลน์และการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

เอกสารอ้างอิง

- 9ijakids (n.d.). 10 Signs you are a 21st century teacher. Retrieved September 2,2022 from <https://9ijakids.com/10-signs-you-are-a-21st-century-teacher/>
- Abeka. (n.d.). 12 characteristics of an effective teacher. Retrieved September 6,2022 from <https://www.abeka.com/blog/12-characteristics-of-an-effective-teacher/>
- Barton, T. (2019, May 20). Teaching strategies of the future: 9 Concepts to consider. Retrieved September 11, 2022 from <https://servelearn.co/blog/teaching-strategies-of-the-future-9-concepts-to-consider/>
- Bhattacharya, S. (2021, June 14). What does it mean to be a 21st century teacher. Retrieved September 5, 2022 from <https://brainfeedmagazine.com/what-does-it-mean-to-be-a-21st-century-teacher/>
- Bukidnon State University (2018, June 1). questionnaire for teachers' practices on the 21st century skills. Retrieved September 26, 2022 from <https://www.slideshare.net/ERICHERETAPE/questionnaire-for-teachers-practices-on-the-21st-century-skills>
- Business Mirror. (2019, June 28). What does it mean to be a 21st-century teacher? Retrieved September 2,2022 from <https://businessmirror.com.ph/2019/06/28/what-does-it-mean-to-be-a-21st-century-teacher/>
- Carecheck. (n.d.). 10 Challenges of teaching & how to overcome them. Retrieved September 13, 2022 from <https://www.carecheck.co.uk/10-challenges-of-teaching/>
- Chandar, P.M. (2021, July 12). What are the salient skills of a 21st century teacher? Retrieved September 2,2022 from <https://www.nationalmodelnilgiris.edu.in/post/21st-century-teachers>
- Chattopadhyay, P. (2021, December 29). Pedagogy of twenty-first century innovative teaching Methods. Retrieved September 11, 2022 from <https://www.k12digest.com/pedagogy-of-twenty-first-century-innovative-teaching-methods/>
- Chen, G. (2022, May 18). 10 major challenges facing public schools. Retrieved September 7, 2022 from <https://www.publicschoolreview.com/blog/10-major-challenges-facing-public-schools>

- Couros, G. (n.d.). 10 essential characteristics of a 21st century educator. Retrieved September 7, 2022 from <https://georgecouros.ca/blog/archives/6783>
- Cox, J. (2019, July 19). Characteristics of a 21st-Century Teacher. Retrieved September 7, 2022 from <https://www.thoughtco.com/characteristics-of-a-21st-century-teacher-2081448>
- Flamand, L. (n.d.). Role of teachers in the 21st century. Retrieved September 8, 2022 from <https://classroom.synonym.com/role-teachers-st-century-5480972.html>
- Gama Learn. (n.d.). 7 major challenges facing teachers today. Retrieved September 7, 2022 from <https://gamalearn.com/7-major-challenges-facing-teachers-today/>
- Gama Learn. (n.d.). 7 Major challenges facing teachers today. Retrieved September 13, 2022 from <https://gamalearn.com/7-major-challenges-facing-teachers-today/>
- Gianchandani, S. (n.d.). The changing role of a 21st century educator! Retrieved September 8, 2022 from <http://www.progressiveteacher.in/the-changing-role-of-a-21st-century-educator/>
- Greene, K. (2020, August 10). 21st Century teaching tips: Supercharging the classroom with technology. Retrieved September 11, 2022 from <https://scitechinstitute.org/21st-century-teaching-tips-supercharging-the-classroom-with-technology/>
- Gupta, A. (2019, September 4). Beyond teaching: Role of a teacher in the 21st century. Retrieved September 8, 2022 from <https://connectedtot.com/2019/09/04/role-of-a-teacher-in-21st-century/>
- Hallerman, S., Lewis, C. & Dresbach, B. (2019, April 23). What is a 21st century education? Retrieved September 7, 2022 from <https://www.battelleforkids.org/Insights/learning-hub-item/what-is-a-21st-century-education>
- Heick, T. (n.d.). How teaching is changing: 15 new realities every educator faces. Retrieved September 13, 2022 from <https://www.teachthought.com/the-future-of-learning/challenges-teacher/>
- International School Parent. (n.d.). Seven global challenges for 21st century education. Retrieved September 7, 2022 from <https://www.internationalschoolparent.com/articles/seven-global-education-challenges/>

- Menezes, E. (n.d.). What it takes to be a teacher in the 21st century world. Retrieved September 11, 2022 from <https://upeducators.com/blog/21st-century-skills-for-teachers/>
- Miller, D. (n.d.). The problems of tech education in the 21st century! Retrieved September 7, 2022 from <https://www.networkdatapedia.com/post/the-problems-of-tech-education-in-the-21st-century>
- Mrs. W's Tech Talk. (2022, January 27). What does it mean to be a 21st century teacher? Retrieved September 5, 2022 from <https://mrswstechtalk.blogspot.com/2022/01/what-does-it-mean-to-be-21st-century.html>
- Nishantsinha. (2018, May 9). 5 Essential 21st century teaching strategies. Retrieved September 11, 2022 from <https://www.couriermail.com.au/news/queensland/ipswich/five-essential-21st-century-teaching-strategies/news-story/7f290f8e61f5a3b296151aa6da204226>
- Nola, A. (January 24). The 7 roles of a teacher in the 21st century. Retrieved September 8, 2022 from <https://www.etoninstitute.com/blog/the-7-roles-of-a-teacher-in-the-21st-century>
- Nuwg, (2017, April 16). What does it mean to teach in the 21st century? Retrieved September 5, 2022 from <https://nuwritersguild.wordpress.com/2017/04/16/what-does-it-mean-to-teach-in-the-21st-century/>
- Palmer, T. (2015, June 20). 15 characteristics of a 21st-century teacher. Retrieved September 2, 2022 from 15 Characteristics of a 21st-Century Teacher | Edutopia
- Power School. (n.d.). Seven roles every 21st-century teacher should fulfill! Retrieved September 8, 2022 from <https://www.powerschool.com/blog/seven-roles-every-21st-century-teacher-should-fulfill/>
- Ravitz, J. (2014, January 31). A survey for measuring 21st century teaching and learning: West Virginia 21st century teaching and learning survey. Retrieved September 26, 2022 from https://www.academia.edu/5901608/A_survey_for_measuring_21st_century_teaching_and_learning_West_Virginia_21st_Century_Teaching_and_Learning_Survey_WVDE_CIS_28_

- Resilient Educator. (2020, December 9). 5 roles that a teacher must fill. Retrieved September 8, 2022 from <https://resilienteducator.com/classroom-resources/5-roles-for-a-teacher-leader/>
- Safsms. (2017, July 24). Who is a 21st century teacher? Retrieved September 5, 2022 from <https://safsms.com/blog/21st-century-teacher/>
- Sardar, T.I. (2018, August 20). Changing role of teachers in the 21st century! Retrieved September 8, 2022 from <https://medium.com/@itsardar/changing-role-of-teachers-in-the-21st-century-5acb47a23a33>
- Swartz, R. (2021, July 30). 5 Challenges teachers will face this fall—and how to address Them. Retrieved September 13, 2022 from <https://www.hmhco.com/blog/challenges-teachers-face-this-fall-covid>
- Swathi, J. (n.d.). Teacher-student relationship questionnaire (TSRQ) rating scale: A student survey parameters strongly agree agree disagree strongly disagree. https://www.academia.edu/6810648/Teacher_Student_Relationship_Questionnaire_TSRQ_Rating_Scale_A_Student_Survey_Parameters_Strongly_agree_Agree_Disagree_Strongly_disagree
- Teach Thought. (n.d.). The wonderful craft of pedagogy: 30 questions to evaluate your teaching. Retrieved September 18, 2022 from <https://www.teachthought.com/pedagogy/evaluate-your-teaching/>
- Teach Thought. (n.d.). From creativity to assessment: A checklist for teachers today. Retrieved September 16, 2022 from <https://www.teachthought.com/the-future-of-learning/checklist-for-teachers/>
- The Connected Educator. (2021, July 1). What are the biggest challenges in today's education system? Retrieved September 7, 2022 from <https://theconnectededucator.com/what-are-the-biggest-challenges-in-todays-education-system/>
- Thomas, H. (2021, January 21). 21st Century teaching: 4 Strategies to reach modern French students. Retrieved September 11, 2022 from <https://www.fluentu.com/blog/educator-french/french-teaching-strategies/>
- Today's Geniuses. (2019, July 15). Strategies for effective teaching in the 21st century. Retrieved September 11, 2022 from <https://www.tgcampus.com/blog/strategies-for-effective-teaching-in-the-21st-century/>