

คำแถลงท้ายเล่ม

กระทำการตามหลักการร่วมในโลก (เกือบ) หลังการระบาดครั้งใหญ่¹ **Acting From Shared Principles in a (Not Yet) Post-Pandemic World**

Elizabeth Wardle

Roger & Joyce Howe Distinguished Professor of Written Communication

Director, Howe Center for Writing Excellence

Miami University (Ohio, USA)

ในเดือนมีนาคม 2020 — นานราวกับผ่านมาแล้วเป็นชาติ — ข้าพเจ้ากับ Nkosi Shanga เขียนคอลัมน์ลงวารสาร *Inside Higher Ed* ซึ่งลงความเห็นที่ “ชีวิตจะไม่กลับไปเป็นปกติ จะมีชีวิตยุคก่อนโคโรนาไวรัส (before coronavirus, BC) และหลังโคโรนาไวรัส (after coronavirus, AC) เราทุกคนจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่อความอยู่รอดในยุคหลังโคโรนาไวรัส” เรายังชี้ให้เห็นว่า “จะไม่มีใครมาช่วยเรา ตอนนี้เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของเราในการสร้างสรรค์และเอาตัวรอดในภูมิประเทศใหม่” แต่ทว่าช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนแปลงและวิกฤตสามารถนำไปสู่การตัดสินใจที่ไม่ดีได้ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะไม่แทนที่หรือสับสนสิ่งที่เราเรียกว่า “การคัดแยกทรัพยากรในเชิงบริหาร” (management triage) กับ “นําการปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนา” (leading transformative change) ในการที่จะไม่เป็นผู้หน้าที่คัดแยกทรัพยากรแต่ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนา “เราจำเป็นต้องระบุหลักการและพันธกิจหลักของเรา กล่าวคือ เราเป็นใคร? ค่านิยมของเราคืออะไร?” จากนั้นจึงตัดสินใจให้สอดคล้องกับค่านิยมเหล่านั้น

บทความในวารสารฉบับพิเศษนี้ทำให้ความเห็นที่กล่าวไว้ในย่อหน้านี้มีชีวิตขึ้นมา การเปลี่ยนไปสอนทางไกลฉุกเฉิน (Emergency Remote Teaching, ERT) เป็นทางเลือกหนึ่ง ซึ่งจำเป็นต้องทำ แต่ไม่มีใครโต้แย้งว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนที่เกิดจากการคัดแยกทรัพยากรเป็นสิ่งที่เราอาจจะทำ ถ้าเรามีเวลาไตร่ตรองและปฏิบัติตามหลักการของเราและตามสิ่งที่เรารู้เกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ ดังที่ Patterson ชี้ให้เห็นในวารสารฉบับนี้ แน่หนอนว่าเราได้เรียนรู้จาก ERT และเราควรนำส่วนที่ดีที่สุดจากการเรียนรู้นี้มาผนวกเข้ากับการสอนในอนาคต แต่สิ่งหนึ่งที่เรารู้

¹ แปลโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันทา วรรณสินธ์ เบล

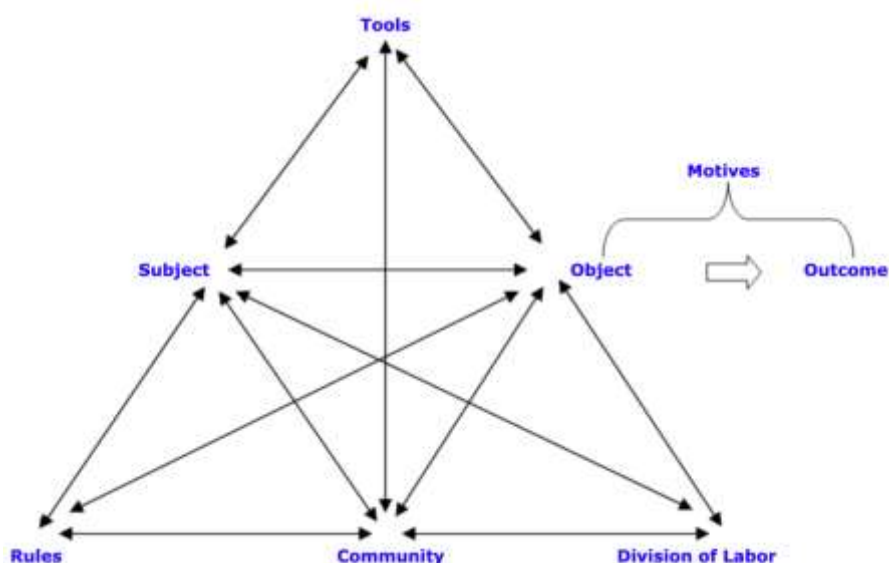
คือ การกระโจนเข้าไปในห้องมืด ๆ นั้นไม่ดีสำหรับใครเลย มีอันตรายนานับประการในห้องมืด และเราจำเป็นต้องเปิดไฟทันทีที่ไฟฟ้ามืดลงหลังจากไฟดับและตรวจสอบพื้นที่ ผู้บริหาร-ผู้สอนที่ศิริรัตน์ ณ ระนอง สัมภาษณ์ในวารสารฉบับนี้เตือนให้เราระวังว่างานสำรวจพื้นที่ใหม่ของเรา อาจเต็มไปด้วยความประหลาดประหลาด นั่นเป็นสิ่งที่คาดหวัง แต่เราไม่สามารถหลีกเลี่ยงภาระงานได้ หากเราผู้เป็นครูและนักวิชาการด้านมนุษยศาสตร์ไม่สำรวจสิ่งที่เรามีอยู่และจินตนาการถึงวิธีการใหม่ ๆ ในการให้การศึกษาแก่ผู้เรียน คนอื่นก็จะทำแทนเรา ในคำกล่าวตามนี้ ข้าพเจ้าจะกล่าวถึงแนวคิดในวารสารฉบับนี้และต่อยอดจากคอลัมน์ใน *Inside Higher Ed* ที่ข้าพเจ้าเป็นผู้เขียนร่วม เพื่อนำเสนอสิ่งที่ข้าพเจ้าหวังว่าเราจะเห็นคุณค่า —และนำไปปฏิบัติ— ต่อไป

วิกฤตกับการเปลี่ยนแปลง

ทฤษฎีกิจกรรมประวัติศาสตร์วัฒนธรรม (Cultural-historical activity, CHAT) ให้คำอธิบายว่าการเปลี่ยนแปลงเกิดตามหลังวิกฤตอย่างไร CHAT อธิบายการทำงานของระบบกิจกรรม โดยมีกลุ่มคนที่แสวงหาผลลัพธ์และสิ่งที่สนใจร่วมกัน ใช้เครื่องมือร่วมกัน ปฏิบัติตามกฎหมายและชนบทที่มี และไม่มีกติกากันเป็นลายลักษณ์อักษร และแบ่งงานกันทำในแบบเฉพาะตัว

ภาพประกอบ 1

ระบบกิจกรรม



(คำแปลแผนภาพ: เครื่องมือ หัวข้อ วัตถุประสงค์ แรงจูงใจ ผลลัพธ์ กฎเกณฑ์ ชุมชน การแบ่งงาน) เมื่อองค์ประกอบของระบบกิจกรรมขัดแย้งกันหรือไม่สอดคล้องกัน ก็จะส่งผลให้เกิดความไม่ลงรอย เช่น หากสมาชิกใหม่ในระบบนั้นไม่ได้มุ่งหวังให้เกิดผลลัพธ์เดียวกัน สมาชิกของกลุ่มนั้นก็จะพบกับความขัดแย้งและความไม่ลงรอย

ในขณะที่เราอาจไม่ชอบหรือกลัวการเปลี่ยนแปลง นักทฤษฎีกิจกรรมเตือนเราว่า “ในระบบกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงและมีพลวัต ความไม่ลงรอย (contradictions) (Engeström, 1999) และความแปรปรวนเป็นเรื่องปกติ... เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเกิดอยู่เสมอและระบบกิจกรรมมักประสบและทำงานกับความไม่ลงรอย ‘...ความสมดุลเป็นข้อยกเว้น ส่วนความตึงเครียด ความแปรปรวน และนวัตกรรมในท้องถิ่นเป็นกฎและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง’ (Cole & Engeström, 1993, p. 8)” (Wardle, 2004)

การแก้ไขความขัดแย้งระดับระบบต้องใช้สิ่งที่นักทฤษฎีกิจกรรมเรียกว่าการไกล่เกลี่ยซ้ำ (re-mediation) “ปัจเจกบุคคลไม่สามารถไกล่เกลี่ยความไม่ลงรอยในระบบกิจกรรมซ้ำได้ด้วยตนเอง เพราะความไม่ลงรอยอยู่ในความสัมพันธ์ทางสังคม/วัตถุระหว่างกลุ่มคนและเครื่องมือที่พวกเขาใช้ ดังนั้น ความขัดแย้งจะต้องแก้ไขโดยกลุ่มคน” (Wardle, 2004) แน่นอนว่า ปัจเจกบุคคลต่างคิดค้นวิธีรับมือกับความไม่ลงรอย (ซึ่งพวกเขาพบว่าเป็นศึกสองด้าน) แต่การไกล่เกลี่ยซ้ำอย่างเป็นระบบนั้นต้องการการตอบสนองและการเปลี่ยนแปลงในวงกว้าง

และเราพบว่าเราเองก็อยู่ในสถานการณ์นี้ การศึกษาระดับอุดมศึกษาทั่วโลกเกิดความโกลาหล วิธีการที่เราใช้ก่อนหน้านี้ในการแสวงหาผลลัพธ์ร่วมกันอาจไม่มีอยู่และอาจไม่ได้ผลเสมอไป นี่เป็นโอกาสให้เกิดนวัตกรรม แต่เป็นนวัตกรรมที่มีหลักการและพันธกิจร่วมกัน เราจำเป็นต้องระมัดระวังและมีกลยุทธ์ในการสร้างความเปลี่ยนแปลงนี้ สิ่งที่เราทำในตอนนี้จะมีผลกระทบสำคัญและยาวนาน

หลักการใดควรชี้นำเราขณะดำเนินการไกล่เกลี่ยซ้ำในระบบอุดมศึกษาในยุคหลังโคโรนาไวรัส ข้าพเจ้าขอเสนอหลักการสามข้อที่เกี่ยวข้องกันเพื่อนำทางเราก้าวไปข้างหน้า ได้แก่ เราควรดำเนินการจากสิ่งที่เรารู้เกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงลึก (deep learning) เราควรลงมือทำด้วยความเคารพต่อนักศึกษาและคณาจารย์ และเราควรใช้เครื่องมือเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของเราและแสดงค่านิยมของเรา แทนที่จะปล่อยให้เครื่องมือเป็นตัวขับเคลื่อนวัตถุประสงค์และการสอนของเรา

หลักการข้อ 1: ดำเนินการจากสิ่งที่เรารู้เกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงลึก

หลักการข้อนี้กำหนดให้ ประการแรก เราต้องยอมรับกระบวนทัศน์หลัก ซึ่งเราทำหน้าที่เป็น นักการศึกษาและต่อต้านมัน ประการที่สอง เราชวนชวนทำความเข้าใจกลไกการเรียนรู้และ นำการสอนจากกลุ่มงานวิจัยเหล่านั้น

การเรียนรู้เชิงลึกเปลี่ยนการคิดและการปฏิบัติและสามารถถ่ายทอดไปยังบริบทใหม่ได้ (Ambrose et al., 2010; Meyer & Land, 2003) กระบวนการนี้ยุ่งเหยิง ใช้เวลานาน เกิดวนซ้ำ และมักสร้างปัญหา ระบบกิจกรรมของโรงเรียนมักไม่เอื้อให้เราเน้นการเรียนรู้เชิงลึกและเน้น เทคนิคและความรู้ตามชนบทที่ได้อ้างไว้ (ritualized knowledge) แทน (Ambrose et al., 2010) ซึ่งสามารถประเมินได้ง่าย ในช่วงห้าสิบปีที่ผ่านมา อย่างน้อยในสหรัฐอเมริกา การศึกษาระดับอุดมศึกษาใช้สิ่งที่นักวิชาการ Bass (2017) อธิบายว่าเป็นมุมมองการศึกษาที่ “แคบ” (disintegrative) ซึ่ง “เน้นมิติของการศึกษาที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ได้” เป็นผลให้มีแรงกดดันต่อ ผู้สอนและผู้บริหารในการวัดสิ่งที่ O’Neil (2016) (ในหนังสือที่ยอดเยี่ยของเธอเรื่อง *Weapons of Math Destruction*) เรียกว่าเป็น “ตัวชี้วัดก้ำมะลอ” (proxy metrics) ในการเรียนรู้ แทนที่จะ พิจารณาและให้รางวัลการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เชิงลึกที่ยุ่งเหยิง เรามักจะวัดและให้รางวัล ตัวชี้วัดก้ำมะลอ เช่น อัตราการดำรงสภาพนักศึกษาและการสำเร็จการศึกษา เวลาที่ใช้ในการสำเร็จการศึกษา จำนวนหน่วยกิต ต้นทุนขั้นต่ำต่อหน่วยกิต ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้ไม่เป็นปัญหา ในตัวของมันเอง -- แน่นอนว่าเราต้องการให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาในเวลาที่เหมาะสม ฯลฯ อย่างไรก็ตาม การมุ่งเน้น (และให้รางวัล) เฉพาะตัวชี้วัดเหล่านี้แทนที่จะมุ่งเน้นการเรียนรู้ จะส่งผลเสียต่อพันธกิจและเป้าหมายของเราในฐานะนักการศึกษา

เราควรต่อต้านมุมมองที่แคบนี้และพากเพียรที่จะนำสิ่งที่ Bass (2017) เรียกว่ามุมมองเชิง บูรณาการ (integrative) มาทำให้เกิดเป็นรูปธรรมแทน มุมมองเชิงบูรณาการนี้ “อนุญาตให้มี ความคาบเกี่ยวสัมพันธ์กันของความรู้ ทักษะ และทัศนคติกว้าง ๆ ซึ่งประกอบเป็นวิถีชีวิต ในโลก เช่น การเปิดรับการเรียนรู้ ความเห็นอกเห็นใจและการสามารถในการตั้งหลักใหม่ได้” (resilience) (Bass, 2017, p. 295)

วิธีหนึ่งคือให้คณาจารย์พิจารณาสิ่งที่ Meyer and Land (2006) เรียกว่าเป็น “แนวคิดตั้งต้น” (threshold concepts) แนวคิดตั้งต้นคือวิธีคิดและปฏิบัติ (Meyer & Land, 2003) ซึ่งทำหน้าที่ เป็นประตูสู่วิธีการมองโลกแบบใหม่ ๆ และแตกต่างออกไป โดยธรรมชาติแล้ว แนวคิดตั้งต้น เป็นปัญหา และการเรียนรู้แนวคิดตั้งต้นมักจะต้องอาศัยประสบการณ์การเรียนรู้แบบวนซ้ำ

(recursive learning experience) ที่ใช้เวลานานและบางครั้งก็ยุ่งเหยิง แต่เมื่อเรียนรู้แล้ว มันจะช่วยให้ผู้คนมองเห็นโลกในรูปแบบใหม่ เชื่อมโยงระหว่างความคิดและประสบการณ์ที่ก่อนหน้านี้ดูเหมือนไม่เชื่อมโยงกัน — และผู้เรียนอาจพบว่ายากที่จะ “ลบภาพ” สิ่งที่เราเคยมองเห็นในตอนนั้น (ตัวอย่างเช่น ลองนึกถึงสิ่งที่ปรากฏเห็นเมื่อผู้เรียนเข้าใจธรรมชาติและบทบาทของการเหยียดเชื้อชาติในสถาบัน นี่เป็นแนวคิดที่เป็นปัญหาสำหรับหลายคน แต่เมื่อเข้าใจแล้ว ก็ยากที่จะไม่เห็นอุปสรรคของมัน)

มีการระบุแนวคิดตั้งต้นหลายประการในสาขาวิชาต่าง ๆ และสามารถอ่านได้จากเว็บไซต์รวบรวมแนวคิดตั้งต้น <https://www.ee.ucl.ac.uk/~mflanaga/thresholds.html> แนวคิดตั้งต้นบางประการที่ได้รับการระบุชื่อโดยคณาจารย์ในการอบรมเชิงปฏิบัติการที่ศูนย์ Howe Center for Writing Excellence แห่งมหาวิทยาลัยไมอามี (รัฐโอไฮโอ สหรัฐอเมริกา) ได้แก่ ความเห็นอกเห็นใจ (สำหรับสาขาการละคอน) ชาติพันธุ์นิยมและสัมพัทธภาพทางวัฒนธรรม (มานุษยวิทยา) มุมมองและบริบททางประวัติศาสตร์ (ประวัติศาสตร์) และศักดิ์ศรีและการมองในแง่ดีอย่างไร้เงื่อนไข (ศาสตร์ครอบครัวและสังคมสงเคราะห์) (คุณสามารถอ่านเกี่ยวกับแนวคิดตั้งต้นอื่น ๆ ที่คณะได้กล่าวถึงในคู่มือการเขียนตามสาขาวิชาได้ที่ <https://www.miamioh.edu/hcwe/hwac/teaching-support/disciplinary-writing-hwac/index.html>)

อะไรคือวิธีคิดและปฏิบัติที่เราทุกคนอยากชวนเชิญให้นักศึกษาของเรามี ในช่วงเวลาสำคัญนี้ แนวคิดตั้งต้นที่สาขามนุษยศาสตร์มีร่วมกันมีอะไรบ้าง และเป็นแนวคิดที่เราควรทุ่มเทความอุตสาหะพากเพียรในการสอนร่วมกัน บางแนวคิดได้รับการกล่าวถึงในหลายบทความในวารสารฉบับนี้ กล่าวคือ ความเห็นอกเห็นใจ (Karunanayake) การตระหนักรู้และระบุสิ่งที่เราในฐานะนักวิชาการด้านมนุษยศาสตร์รู้และแนวคิดตั้งต้นที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนาสำคัญต่อความสามารถของเราที่จะมีความเกี่ยวเนื่องในช่วงเวลาปัจจุบัน และสำคัญต่อความสามารถของเราในการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่นักศึกษาของเราต้องการในช่วงเวลาที่ยากลำบากนี้

เนื่องจากแนวคิดตั้งต้นเป็นปัญหาและการเรียนรู้แนวคิดเหล่านั้นเป็นกระบวนการวนซ้ำ เราจึงพึงระลึกว่าควรพิจารณาอย่างรอบคอบและสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนก้าวข้ามขีดจำกัดของกระบวนการนี้ การสร้างนั่งร้านและการออกแบบการเรียนรู้จึงสำคัญยิ่งยวด และดังที่ Patterson ได้เตือนเราในวารสารฉบับนี้ การสร้างนั่งร้านและการสนับสนุนการเรียนรู้ไม่ได้ตรงกันข้ามกับความคร่ำเคร่งจริงจัง แต่ถ้าเราต้องการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน

การเรียนรู้เชิงลึกอย่างคร่ำเคร่งจริงจังเกี่ยวกับแนวคิดตั้งต้น เราต้องใส่ใจการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของเราอย่างละเอียด การทำเช่นนี้ต้องอาศัยความใส่ใจถึงสิ่งที่นักวิชาการที่ศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้สอนเรา ตัวอย่างเช่น เราต้องแบ่งสิ่งต่าง ๆ ออกเป็นขั้นตอน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเราไม่ได้ข้ามขั้นตอนที่เรามองไม่เห็นในฐานะผู้เชี่ยวชาญ ตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้สิ่งที่ยาก ช่วยผู้เรียนเชื่อมโยงข้ามบริบท มอบคำแนะนำที่เหมาะสมในเวลาที่เหมาะสม ให้โอกาสฝึกฝนเพียงพอ ฯลฯ (ดูวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มเติมใน Ambrose และคณะ)

ที่สำคัญที่สุดคือ แนวคิดตั้งต้นเตือนเราว่า**การบอกไม่ใช้การสอน และการได้ยิน (หรือการอ่าน) ไม่จำเป็นต้องเป็นการเรียนรู้** เราทุกคนเรียนรู้จากการลงมือทำ—ซึ่งหมายรวมถึงการอ่าน การอภิปราย การปฏิบัติ การทบทวน และการลงมืออีกครั้ง ผู้เรียนจำเป็นต้องมีส่วนร่วมอย่างลึกซึ้งกับแนวคิดและกิจกรรมต่าง ๆ (เช่นเดียวกับที่ Patterson กล่าวในวารสารฉบับนี้)

หลักการข้อ 2: กระทำการด้วยความเคารพต่อนักศึกษาและคณาจารย์

ความเชี่ยวชาญของคณาจารย์สำคัญต่อความสามารถของเราในการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีความหมายจากแนวคิดตั้งต้น ความเชี่ยวชาญดังกล่าวไม่สามารถแทนที่ได้อย่างง่ายดายด้วยคลิปการบรรยายที่บันทึกไว้ล่วงหน้า แม้ว่าจะบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญก็ตาม (ดังที่ผู้ให้สัมภาษณ์คนหนึ่งกังวลในบทความของศิริรัตน์ ณ ระนอง ในวารสารฉบับนี้) ความสัมพันธ์เป็นหัวใจสำคัญ—ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์กับสาขาวิชาและความรู้ ตลอดจนความสัมพันธ์กับผู้เรียน ความเข้าใจว่าผู้เรียนมีปัญหาอะไรเกี่ยวกับแนวคิดตั้งต้นในสาขาวิชาของเราสำคัญต่อความสามารถของเราในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับพวกเขา แน่นอนว่างานสอนที่ยากเช่นนี้ไม่สามารถทำได้ง่าย ๆ ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน เมื่อเราทำงานจากที่บ้าน เปลี่ยนจากสอนออนไลน์เป็นแบบไฮบริด ไปเป็นแบบตัวต่อตัว แล้วเปลี่ยนกลับไปสอนออนไลน์ ต่อสู้กับโรคภัยและความอยู่ติธรรมทั่วโลก ความพยายามในการสอนของเรา ยากยิ่งขึ้นกว่าเดิม เราต้องการเวลาเพื่อคิดและวางแผน เราต้องการโอกาสในการจินตนาการ และกำหนดแนวทางการสอนและหลักสูตรใหม่ ๆ กับเพื่อนร่วมงานของเรา ดังที่ศิริรัตน์ ณ ระนองเตือน เราจำเป็นต้องมีการพัฒนาอาจารย์—โอกาสทางวิชาการที่มีความหมายเพื่ออ่านและพูดคุยเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้และอภิปรายว่าเราสามารถสรรค์สร้างอะไรที่แตกต่างออกไปสำหรับโลกใหม่ใบนี้ การให้เวลาและโอกาสแบบนี้เพื่อทำสิ่งที่ Kezar (2018) นักวิชาการระดับอุดมศึกษา เรียกว่าการเสาะหาความหมาย (sensemaking) เป็นวิธีการแสดงความเคารพต่อคณาจารย์—และรวมถึงผู้เรียนที่รับอิทธิพลจากเราด้วย

นักศึกษาต้องการความเข้าใจในฐานะผู้เรียนและต้องการความเคารพในฐานะมนุษย์ที่พยายามอย่างเต็มที่เพื่อจะเรียนรู้ในช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่และความไม่แน่นอน หลักสูตรที่มีความเห็นอกเห็นใจและปฏิสัมพันธ์ที่ Patterson กล่าวถึงในวารสารฉบับนี้ย้ำเตือนว่าเราจำเป็นต้องให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนและการเรียนรู้ของพวกเขามากที่สุดและเป็นอันดับแรกเสมอ เมื่อเราระบุแนวคิดตั้งต้น เราต้องตั้งคำถามว่าเมื่อใดและเพราะเหตุใดผู้เรียนจึงพบว่าแนวคิดเหล่านี้เป็นปัญหา อะไรช่วยให้พวกเขาเรียนรู้? อะไรเป็นเครื่องกีดขวาง? เราจะเชิญพวกเขาให้เป็นส่วนหนึ่งของงานที่เราทำแทนที่จะทำหน้าที่เป็นคนเฝ้าประตูได้อย่างไร

หลักการข้อ 3: ใช้เครื่องมือเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของเราและแสดงค่านิยมของเรา แทนที่จะปล่อยให้เครื่องมือเป็นตัวขับเคลื่อนการสอนของเรา

หากเราจะตั้งการเรียนรู้เชิงลึกเป็นเป้าหมายหลักในการสอนหลักของเรา และยอมรับว่าจำเป็นต้องเคารพนักศึกษาในฐานะผู้เรียนและเคารพในความเชี่ยวชาญและเวลาของคณาจารย์ ย่อมนำไปสู่คำถามเกี่ยวกับเทคโนโลยีและเครื่องมืออย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เทคโนโลยีการศึกษา (educational technology, “ed tech”) ตอบโจทย์ความต้องการของเราหรือไม่ ข้าพเจ้าขอให้เราคิดต่ออย่างระมัดระวังอย่างยิ่ง เครื่องมือทุกชิ้นได้รับการออกแบบโดยใครบางคน โดยส่วนใหญ่แล้ว เทคโนโลยีการศึกษาไม่ได้ออกแบบโดยผู้สอน (หรือผู้เรียน) แต่ออกแบบโดยโปรแกรมเมอร์ และบริษัทแสวงหาผลกำไรซึ่งพยายามขายวิธีแก้ปัญหาที่อาจมีอยู่หรือไม่มี และเป็นเรื่องที่พวกเขาไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญ (เช่น บริษัทซอฟต์แวร์ตรวจสอบการคัดลอกแห่งหนึ่งก่อตั้งโดย “ทหารผ่านศึกสองคนจากหน่วย 8200 ของกองทัพอิสราเอลซึ่งเทียบได้กับ [สำนักงานความมั่นคงแห่งชาติสหรัฐอเมริกา]” [Stoler, 2018])

เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลบางคนที่ศิริรัตน์ ฌ ระนอง สัมภาษณ์อยากได้ซอฟต์แวร์ตรวจสอบ ซอฟต์แวร์ดังกล่าวจึงเป็นตัวอย่างที่ดีเยี่ยมของประเด็นที่ข้าพเจ้าอยากจะนำเสนอในบทกล่าวตามนี้ ขณะที่เราเปลี่ยนไปใช้การเรียนรู้และการประเมินออนไลน์ในช่วงเวลาที่รัดเข็มขัดทางเศรษฐกิจ การจ่ายเงินหลายแสนดอลลาร์ให้กับบริษัทแสวงหาผลกำไรเพื่อแลกกับบริการตรวจสอบเป็นการใช้ทรัพยากรที่ดีที่สุดหรือไม่ เครื่องมือการตรวจสอบเหล่านี้สอดคล้องกับค่านิยมของเราหรือไม่ ในเมื่อบางส่วนเป็นเครื่องมือสอดแนมที่ละเมิดความเป็นส่วนตัว และได้แสดงให้เห็นว่าเลือกปฏิบัติต่อความบกพร่องทางร่างกายและเหยียดเชื้อชาติ ซึ่งทำให้ความไม่เท่าเทียมดำเนินต่อไป (Hu, 2020; Patil & Bromwich, 2020; Swauger, 2020) เราต้องการให้การควบคุมและสอดส่องผู้เรียนเป็นหนึ่งในบทบาทหลักของเราหรือไม่ หรือเราต้องการทบทวนใหม่ (ซึ่งสอดคล้องกับหลักการข้อที่ 1) ความหมายของการเรียนรู้และวิธีที่เราสามารถออกแบบการประเมินผล

การเรียนรู้ที่ไม่ต้องมีการเฝ้าระวังสอดส่อง แต่ขอให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและประยุกต์ใช้แนวคิดจากรายวิชาแทน (Supiono, 2020)

คณาจารย์ด้านมนุษยศาสตร์มักไม่ใช่ผู้ที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีมากที่สุดในวิทยาเขต แต่ในกรณีนี้ เราไม่สามารถที่จะเอาหัวมุดทรายและยอมรับ “โซลูชัน” ทางเทคนิคใดก็ตามที่บริษัทต่าง ๆ พยายามขายให้กับผู้บริหารของเรา เราต้องมีส่วนร่วมในการอภิปรายถึงองค์ประกอบของการสอนที่ดีและเทคโนโลยี (และบริษัท) ที่เราต้องการใช้ บริษัทเทคโนโลยีการศึกษาบางแห่งมีส่วนร่วมในพฤติกรรมน่าสงสัยเมื่อยื่นฟ้องนักวิชาการและนักศึกษาที่ตั้งคำถาม (Chin, 2020; Feathers, 2020) หากเราดำเนินการเรียนการสอนตามทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด และให้ความเคารพต่อนักศึกษาและคณาจารย์ เราควรพิจารณาไม่เพียงแต่ว่าผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคทำอะไร แต่ควรพิจารณาถึงจริยธรรมและแนวปฏิบัติทางธุรกิจของบริษัทที่ออกแบบและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล่านั้นด้วย

บทสรุป

ช่วงเวลานี้เป็นโอกาสสำคัญให้เราไตร่ตรองหลักการหลักของเรา และถามว่าเราต้องการให้นักศึกษาเรียนรู้อะไร เราจะช่วยให้พวกเขาเรียนรู้ได้ดีที่สุดอย่างไร และเครื่องมือและเทคโนโลยีใดที่สอดคล้องกับค่านิยมและเป้าหมายของเรา เมื่อภูมิทัศน์ของการศึกษาระดับอุดมศึกษาเปลี่ยนแปลงไป เรามีโอกาสที่จะเป็นอิทธิพลชั้นนำหรือเพียงแค่ทำตามการตัดสินใจของผู้อื่น หากเราต้องการให้สถาบันของเราใช้หลักการเรียนรู้เชิงลึกและเคารพผู้เรียน เราต้องแน่ใจว่าตัวเลือกทางการสอนทั้งหมดของเราสอดคล้องกับค่านิยมเหล่านั้น

เอกสารอ้างอิง

- Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M., Lovett, M. C., & Norman, M. K. (2010). *How learning works: Seven research-based principles for smart teaching*. Jossey-Bass.
- Bass, R. (2017). Writing transfer and the future of the integrated university. In J. L. Moore & R. Bass (Eds.), *Understanding writing transfer: Implications for transformative student learning in higher education* (pp. 144-154). Stylus.

- Chin, M. (2020, October 22). *An ed-tech specialist spoke out about remote testing software—and now he's being sued*. The Verge. <https://www.theverge.com/2020/10/22/21526792/proctorio-online-test-proctoring-lawsuit-universities-students-coronavirus>
- Cole, M., & Engestrom, Y. (1993). A cultural-historical approach to distributed cognition. In G. Salomon (Ed.), *Distributed cognitions: Psychological and educational considerations* (pp. 1-46). Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (1999). Communication, discourse, and activity. *The Communication Review*, 3(1-2), 165-185.
- Feathers, T. (2020, October 21). *An exam surveillance company is trying to silence critics with lawsuits*. Vice. <https://www.vice.com/en/article/7k9zjy/an-exam-surveillance-company-is-trying-to-silence-critics-with-lawsuits>
- Hu, J. (2020, October 26). *Online test proctoring claims to prevent cheating: But at what cost?*. Slate. https://slate.com/technology/2020/10/online-proctoring-proctoru-proctorio-cheating-research.amp?__twitter__impression=true
- Kezar, A. (2018). *How colleges change: Understanding, leading, and enacting change*. Routledge.
- Meyer, J. H. F., & Land, R. (2003) Threshold concepts and troublesome knowledge: linkages to ways of thinking and practicing. In C. Rust (Ed.), *Improving student learning: theory and practice ten years on* (pp. 412-424). Oxford Center for Staff and Learning Development.
- Meyer, J. H. F., & Land, R. (2006). *Overcoming barriers to student understanding: threshold concepts and troublesome knowledge*. Routledge/Taylor and Francis.
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown.
- Patil, A., & Bromwich, J. E. (2020, September 29). *How it feels when software watches you take tests*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/09/29/style/testing-schools-proctorio.html>

- Supiano, B. (2020, October 21). *Students cheat. How much does it matter?*. The Chronicle of Higher Education. https://www.chronicle.com/article/students-cheat-how-much-does-it-matter?utm_source=lterable&utm_medium=email&utm_campaign=campaign_1641950_nl_Academe-Today_date_20201022&cid=at&source=ams&sourceId=2772313
- Stoler, T. (2018, April 1). *Academic plagiarism detection startup raises \$1.1 million*. CTech. <https://www.calcalistech.com/ctech/articles/0,7340,L-3735323,00.html>
- Swauger, S. (2020, April 2). *Our bodies encoded: Algorithmic test proctoring in higher education*. Hybrid Pedagogy. <https://hybridpedagogy.org/our-bodies-encoded-algorithmic-test-proctoring-in-higher-education/>
- Swauger, S. (2020, August 7). *Software that monitors students during tests perpetuates inequality and violates their privacy*. MIT Technology Review. <https://www.technologyreview.com/2020/08/07/1006132/software-algorithms-proctoring-online-tests-ai-ethics/>
- Wardle, E. (2004). Can cross-disciplinary links help us teach "academic discourse" in FYC?. *Across the Disciplines*, 1. <https://doi.org/10.37514/ATD-J.2004.1.1.06>
- Wardle, E., & Shanga, N. (2020). *The time for small ideas is over* [Web blog message]. Inside Higher Ed. <https://www.insidehighered.com/blogs/just-visiting/guest-post-time-small-ideas-over>
- Watters, A. (2020). *School work and surveillance*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/09/29/style/testing-schools-proctorio.html>

Afterword

Acting From Shared Principles in a (Not Yet) Post-Pandemic World

Elizabeth Wardle

Roger & Joyce Howe Distinguished Professor of Written Communication

Director, Howe Center for Writing Excellence

Miami University (Ohio, USA)

In March 2020—what seems a lifetime ago—Nkosi Shanga and I wrote a column for *Inside Higher Ed* arguing, “There is not going to be business as usual. There will be life BC (before coronavirus) and AC (after coronavirus). We all need to change and innovate for survival AC.” We also pointed out that “no one is coming to save us. It’s now our collective responsibility to innovate and survive the new landscape.” Yet moments of change and crisis can lead to poor decision-making, so it is important not to substitute or confuse what we called “management triage” with “leading transformative change.” In order not to lead with triage but instead to pursue transformative change, “we need to identify our principles and guiding mission: Who are we? What are our values?” Then we make decisions that align with those values.

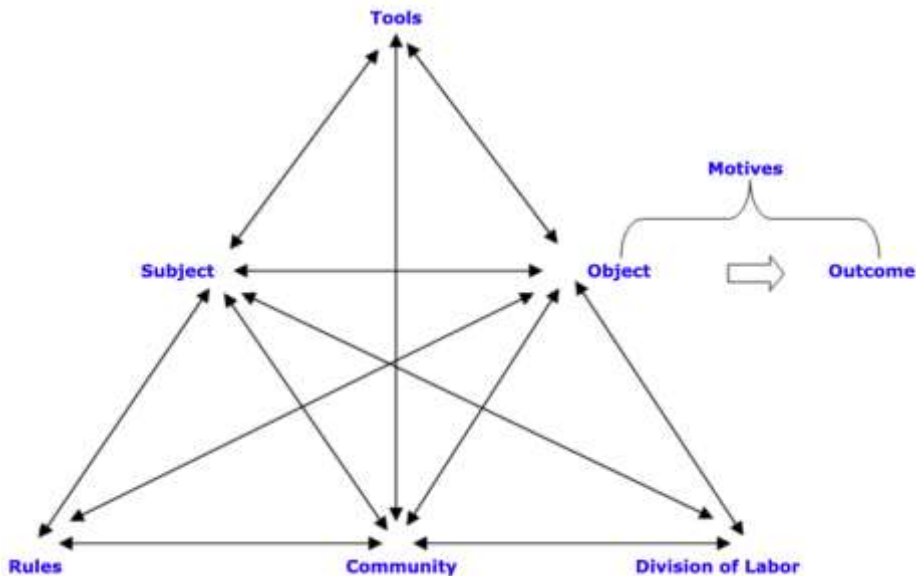
The articles in this special issue bring to life the arguments we made in that column. Moving to Emergency Remote Teaching (ERT) was a triage choice—it had to be done. But no one would argue that what happened in triage classrooms was what we might do if we could slow down and act from our principles and from what we know about teaching and learning. As Patterson points out in this issue, of course we learned things from our ERT and we should integrate the best of what we learned into our teaching going forward. But some of what we learned is that plunging into a dark room isn’t good for anyone. There are all sorts of hazards in the dark room, and we need to turn on the light as soon as power comes back on and examine the terrain. The administrator-instructors whom Ranong interviewed for this issue remind us that the work of examining our new terrain may be filled with trepidation fear. That is to be expected. But we can’t

shy away from the work; if we—teachers and scholars of the humanities—don’t do the inventory and imagine new ways of educating students, others will do it for us. In this Afterword, I want to take up the ideas in this issue and build on my earlier co-authored *IHE* column to present a case for what I hope we value—and do—next.

Crisis and Change

Cultural-historical activity (CHAT) theory presents us with an explanation for how change follows crisis. CHAT describes how activity systems function, with groups of people pursuing common outcomes and shared objects of attention, using shared tools, abiding by spoken and unspoken rules and conventions, and enacting particular divisions of labor.

Figure 1:
Activity System



When elements of an activity systems are in conflict or misaligned, contradictions result. For example, if the intended outcome of an activity system is not shared by new members to that system, the members of the system experience conflict and contradiction.

While we may dislike or fear change, activity theorists remind us that “In dynamic, changing activity systems, contradictions (Engeström, 1999) and disturbances are the norm. ... Because change is constant and activity systems are always experiencing and working through contradictions, “...equilibrium is an exception and tensions, disturbances, and local innovations are the rule and the engine of change” (Cole & Engeström, 1993, p. 8)” (Wardle, 2004).

Resolving system-level contradictions requires what activity theorists call re-mediation. “Individuals cannot re-mediate the contradictions in the activity system by themselves because contradictions are in social/material relations among groups of people and the tools they use. Thus, contradictions must be resolved by groups of people” (Wardle, 2004). Individuals, of course, invent ways to cope with contradictions (which they experience as double binds), but the systemic re-mediation requires large-scale response and change.

And here is where we find ourselves. Higher education has been turned upside down across the globe. Our previous ways of pursuing our shared outcomes are not always available and not always working. This is an opportunity for innovation. But one guided by principles and shared mission. We need to be careful and strategic in how we make this change. What we do now will have serious and long-lasting consequences.

What principles should guide us as we work to re-mediate systems of higher education AC (After Covid)? I want to argue for three interrelated principles to guide us moving forward: that we act from what we know about deep learning; that we act from respect for students and faculty; and that we use tools to accomplish our purposes and enact our values, rather than letting them drive our purposes and pedagogies.

Principle One: Act From What We Know About Deep Learning

This requires us to, first, recognize the dominant paradigm in which we are function as educators and resist it by, second, working to understand how learning works and enact pedagogies from that body of scholarship.

Deep learning changes thinking and practicing and is transferable to new contexts (Ambrose et al., 2010; Meyer & Land, 2003). This is messy, time consuming, recursive, and often troublesome. School activity systems quite often discourage us from pursuing deep learning and instead focus on techniques and ritualized knowledge (Ambrose et al., 2010) that can easily be assessed. For the past fifty years, at least in the United States, higher education has been enacting what scholar Bass (2017) describes as the “disintegrative” view of education, which “emphasizes dimensions of education that can be commodified.” As a result, there is pressure on teachers and administrators to measure what O’Neil (2016) (in her excellent book, *Weapons of Math Destruction*), describes as “proxy metrics” for learning. Rather than examine and reward teaching for deep and messy learning, we tend to measure and reward proxy metrics such as retention and graduation rates, time to degree, salary after graduation, credit hour production, low cost per credit hour, etc. There is nothing inherently wrong with these data points--of course we want students to graduate in a timely manner, for example, However, focusing on (and rewarding) *only* these metrics rather than focusing on learning is a detriment to our mission and goals as educators.

We should fight against the disintegrative view and instead work to enact what Bass (2017) calls the integrative view, which “assumes the interdependence of knowledge, skills, and broader dispositions that constitute a way of being in the world, such as openness to learning, empathy, and resilience” (Bass, 2017, p. 295).

One way to do this is for faculty members to consider what Meyer and Land (2006) describe as “threshold concepts.” Threshold concepts are ways of thinking and practicing (Meyer & Land, 2003), which serve as portals to new and different ways of experiencing the world. By their nature, threshold concepts are troublesome, and learning them often

requires a long and sometimes messy recursive learning experience. But, once learned, they enable people to see the world in new ways, make connections between ideas and experiences that previously seemed unconnected—and learners may find it difficult to “unsee” what they can now see. (For example, think of what becomes visible when a learner understands the nature and role of institutional racism. This is a troubling idea for many, but once understood, it is hard not to see its enactment).

Many threshold concepts have been named across disciplines and can be read on the threshold concepts clearinghouse website <https://www.ee.ucl.ac.uk/~mflanaga/thresholds.html>. Some threshold concepts that have been named by faculty at our Howe Center for Writing Excellence workshops here at Miami University (Ohio USA) include empathy (for theatre), ethnocentrism and cultural relativism (anthropology), historical perspective and context (history), and dignity and unconditional positive regard (family science and social work). (You can read about other threshold concepts faculty have named in these disciplinary writing guides: <https://www.miamioh.edu/hcwe/hwac/teaching-support/disciplinary-writing-hwac/index.html>).

What are the ways of thinking and practicing into which we all want to invite our students? At this pivotal moment, what are some of the threshold concepts shared across the humanities, and upon which we should focus our collective teaching efforts? Some are named in articles in this issue including, perhaps, empathy (Karunanayake). Recognizing and naming what we, as humanities scholars, know, and what our transformative threshold concepts are, is central to our ability to be relevant in the current moment—and to our ability to design the sorts of learning environments our students need in this difficult time.

Because threshold concepts are troublesome and learning them is a recursive process, we are reminded to carefully consider and construct learning environments that help students move through the liminality of this process. Scaffolding and learning design are, thus, essential. And as Patterson reminds us in this issue, scaffolding and learning support are not antithetical to rigor. Rather, if we want students to engage in rigorous

deep learning of threshold concepts, we must pay careful attention to the design of our learning environments. Doing this involves attention to what scholars of learning theory have taught us. For example, that we need to break things down into steps, ensure we don't skip steps that have become invisible to us as experts, recognize the need for time to learn hard things, help students make connections across contexts, provide the right kinds of feedback at the right time, provide adequate opportunity for practice, etc. (see Ambrose et al for more on how students learn).

Most importantly, threshold concepts remind us that *telling is not teaching, and hearing (or reading) is not necessarily learning*. We all learn by doing—this includes reading, discussing, acting, reflecting, and trying again. Students need to become deeply engaged around ideas and activities (also as Patterson, this issue, reminds us).

Principle Two: Act with Respect for Both Students and Faculty

Faculty expertise is central to our ability to design meaningful learning environments around threshold concepts. Such expertise is not easily replaced by pre-recorded lectures, even if they are given by experts (as an interviewee worried might be the case in Ranong's article in this issue). Relationships are central—relationships with our fields and its knowledge, as well as with our students. Understanding what is troublesome about our field's threshold concepts for the students we are teaching is central to our ability to design meaningful learning activities for them. Of course, such difficult teaching work cannot easily be carried out under current conditions. As we work from home, shift from online to hybrid to face-to-face and back, battle disease and worldwide enactments of injustice, our teaching efforts become harder than ever. We need time to think and plan, we need opportunities to imagine and enact new pedagogies and curriculum with our colleagues. Also as Ranong reminds us, we need faculty development—meaningful, scholarly opportunities to read and talk about learning theory and what we can create differently for this new world. Providing this kind of time and opportunity for what higher ed scholar Kezar (2018) calls sensemaking is a way to respect faculty members—and also the students whose lives we influence.

Students need to be understood as learners, and respected as human beings who are doing their best to learn in a time of great upheaval and uncertainty. The curriculum of compassion and interaction that Patterson describes in this issue is a reminder that we always need to keep students and their learning front and center. As we name our threshold concepts, we must then ask when and why students find these thresholds troublesome? What affords their learning? What constrains them? How can we invite them into our work rather than act as gatekeepers?

**Principle Three: Use Tools to Accomplish Our Purposes and Enact Our Values;
Don't Allow Tools Drive Our Pedagogies**

If we are to pursue deep learning as our primary teaching goal and embrace the need to respect students as learners and to respect faculty expertise and time, the question of technology and tools inevitably arises. Is educational technology (“ed tech”) the answer to our needs? I urge us to proceed here with great caution. Every tool is designed by someone. For the most part, educational technologies are not designed by teachers (or by students). They are designed by programmers and for-profit companies, seeking to sell us solutions to problems that may or may not exist—and about which they are not experts (one plagiarism detection software company, for example, was founded by “two veterans of Unit 8200, the Israeli military’s equivalent of the [US National Security Agency]” [Stoler, 2018]).

Since some of the participants Ranong interviewed yearned for proctoring software, such software provides an excellent example of the point I want to make here. As we move to online learning and assessment during a time of financial austerity, is it the best use of resources to pay hundreds of thousands of dollars to for-profit companies for proctoring services? Do these proctoring tools--some of which are intrusive tools of surveillance that have been shown to be ableist and racist and to perpetuate inequality (Hu, 2020; Patil & Bromwich, 2020; Swauger, 2020)--enact our values? Do we want to make policing and surveilling students one of our primary roles? Or do we want to re-think (in line with Principle One) what it means to learn and how we can design learning assessments that

don't require surveillance but, rather, ask students to engage in problem-solving and application of course ideas (Supiono, 2020)?

Humanities faculty are typically not the most technologically savvy people on a campus, but in this case, we cannot afford to bury our heads in the sand and accept whatever technical "solutions" companies try to sell to our administrators. We need to be involved in discussions of what constitutes good teaching and what technologies (and companies) we want to employ. Some ed tech companies have engaged in questionable behavior, filing lawsuits against academics and students who question them (Chin, 2020; Feathers, 2020). If we are guided in our pedagogy by best practices in teaching and learning as well as respect for students and faculty, we should consider not only what technical products do, but also the ethics and business practices of the companies who design and sell them.

Conclusion

This moment in time provides an important opportunity to reflect together on our guiding principles and ask what we want students to learn, how we can best help them learn, and what tools and technologies are in line with our values and goals. As the landscape of higher ed changes, we have the opportunity to be a guiding force or to simply fall in line behind the decisions that others make. If we want our institutions to enact principles of deep learning and respect for students, we must ensure that all of our pedagogical choices are in line with those values.

References

- Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M., Lovett, M. C., & Norman, M. K. (2010). *How learning works: Seven research-based principles for smart teaching*. Jossey-Bass.
- Bass, R. (2017). Writing transfer and the future of the integrated university. In J. L. Moore & R. Bass (Eds.), *Understanding writing transfer: Implications for transformative student learning in higher education* (pp. 144-154). Stylus.

- Chin, M. (2020, October 22). *An ed-tech specialist spoke out about remote testing software—and now he's being sued*. The Verge. <https://www.theverge.com/2020/10/22/21526792/proctorio-online-test-proctoring-lawsuit-universities-students-coronavirus>
- Cole, M., & Engestrom, Y. (1993). A cultural-historical approach to distributed cognition. In G. Salomon (Ed.), *Distributed cognitions: Psychological and educational considerations* (pp. 1-46). Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (1999). Communication, discourse, and activity. *The Communication Review*, 3(1-2), 165-185.
- Feathers, T. (2020, October 21). *An exam surveillance company is trying to silence critics with lawsuits*. Vice. <https://www.vice.com/en/article/7k9zjy/an-exam-surveillance-company-is-trying-to-silence-critics-with-lawsuits>
- Hu, J. (2020, October 26). *Online test proctoring claims to prevent cheating: But at what cost?*. Slate. https://slate.com/technology/2020/10/online-proctoring-proctoru-proctorio-cheating-research.amp?__twitter__impression=true
- Kezar, A. (2018). *How colleges change: Understanding, leading, and enacting change*. Routledge.
- Meyer, J. H. F., & Land, R. (2003) Threshold concepts and troublesome knowledge: linkages to ways of thinking and practicing. In C. Rust (Ed.), *Improving student learning: theory and practice ten years on* (pp. 412-424). Oxford Center for Staff and Learning Development.
- Meyer, J. H. F., & Land, R. (2006). *Overcoming barriers to student understanding: threshold concepts and troublesome knowledge*. Routledge/Taylor and Francis.
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown.
- Patil, A., & Bromwich, J. E. (2020, September 29). *How it feels when software watches you take tests*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/09/29/style/testing-schools-proctorio.html>

- Supiano, B. (2020, October 21). *Students cheat. How much does it matter?*. The Chronicle of Higher Education. https://www.chronicle.com/article/students-cheat-how-much-does-it-matter?utm_source=lterable&utm_medium=email&utm_campaign=campaign_1641950_nl_Academe-Today_date_20201022&cid=at&source=ams&sourceId=2772313
- Stoler, T. (2018, April 1). *Academic plagiarism detection startup raises \$1.1 million*. CTech. <https://www.calcalistech.com/ctech/articles/0,7340,L-3735323,00.html>
- Swauger, S. (2020, April 2). *Our bodies encoded: Algorithmic test proctoring in higher education*. Hybrid Pedagogy. <https://hybridpedagogy.org/our-bodies-encoded-algorithmic-test-proctoring-in-higher-education/>
- Swauger, S. (2020, August 7). *Software that monitors students during tests perpetuates inequality and violates their privacy*. MIT Technology Review. <https://www.technologyreview.com/2020/08/07/1006132/software-algorithms-proctoring-online-tests-ai-ethics/>
- Wardle, E. (2004). Can cross-disciplinary links help us teach "academic discourse" in FYC?. *Across the Disciplines*, 1. <https://doi.org/10.37514/ATD-J.2004.1.1.06>
- Wardle, E., & Shanga, N. (2020). *The time for small ideas is over* [Web blog message]. Inside Higher Ed. <https://www.insidehighered.com/blogs/just-visiting/guest-post-time-small-ideas-over>
- Watters, A. (2020). *School work and surveillance*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/09/29/style/testing-schools-proctorio.html>