

เกมสร้างทีมเชิงกลยุทธ์: ความท้าทายวิธีการได้ต่อการเรียนรู้เสมือนจริงของนักศึกษาบริหารธุรกิจ
STRATEGIC TEAM-BUILDING GAME: CHALLENGES ON VIRTUAL LEARNING INTERACTIVE
APPROACHES AMONG BUSINESS STUDENTS

เพชรรัตน์ วิริยะสืบพงศ์¹ และ เพชรประกาย กุลตังวัฒนา²

¹คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

²ศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

Petcharut Viriyasuebphong¹ and Phetprakay Kultangwattana²

¹Burapha Business School, Burapha University

²Faculty of Liberal Arts and Management Science, Kasetsart University Chalemphrakiat Sakon Nakhon
Province Campus

(Received: May 31, 2023; Revised: July 4, 2023; Accepted: July 19, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยทางกลยุทธ์เป็นวิธีการที่เป็นระบบ เพื่อให้ได้กลยุทธ์หรือวิธีการใหม่ ความรู้ใหม่ ค้นพบกลยุทธ์การเรียนรู้แบบใหม่ เพื่อเตรียมพร้อมเสริมทักษะที่สำคัญสำหรับโลกอนาคต วัตถุประสงค์: สำรวจ ปัญหา อุปสรรคของนิสิตบริหารธุรกิจต่อการเรียนรู้เสมือนจริง และวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวทางการได้ต่อการเรียนรู้เสมือนจริงด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน และการใช้เกมเป็นฐาน วิธีการ: คำถามการวิจัยที่ยังไม่ได้รับการศึกษาเชิงลึกมาก่อน ด้วยการสำรวจปัญหา อุปสรรค และการวิเคราะห์แนวทางการเรียนรู้ ลักษณะเชิงคุณภาพ ปลายเปิด ประชากรคือนักศึกษาบริหารธุรกิจ สังกัดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศไทยปีการศึกษา 2565 การศึกษาใช้ วิธีพรรณนาตามการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Research) ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลลัพธ์: ผลการสำรวจ มีนักศึกษา (อายุระหว่าง 19-21 ปี) จำนวน 28 คนเข้าร่วมการให้สัมภาษณ์เชิงลึก เพศหญิงจำนวน 22 คน เพศชายจำนวน 6 คน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ทุกคนเคยเรียนออนไลน์ ผลการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้เสมือนจริงเชิงคุณภาพ พบปัญหาการเรียนรู้ ได้แก่ สัญญาณอินเทอร์เน็ต สภาพแวดล้อม การเรียนรู้ สิ่งอำนวยความสะดวก สิ่งรบกวนขณะเรียนรู้ ขาดแรงจูงใจ เสียสมาธิ ปัญหาเกี่ยวกับสรีระ เช่น อาการปวดตา ปวดหัว ปวดหลัง ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ไม่มีสมาธิในการเรียน เกิดความขี้เกียจในการเรียน ส่วนอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ ได้แก่ มีเสียงรบกวนขณะเรียนออนไลน์ และมีความเครียดในการเรียน ผลการวิเคราะห์เอกสาร สังเคราะห์ความท้าทายการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ การได้ต่อการเรียนรู้เสมือนจริง คือ เกมสร้างทีมเชิงกลยุทธ์ เป็นกลยุทธ์การเรียนรู้ที่พัฒนาจากการผนวก การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน และการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานสำหรับการเรียนรู้เสมือนจริงของนักศึกษาบริหารธุรกิจ

คำสำคัญ: การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน, การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน, การเรียนรู้เสมือนจริง, นักศึกษาบริหารธุรกิจ

ABSTRACT

Background: Strategic research is a systematic approach. To gain new strategies or methods, new knowledge, discover new learning strategies. In order to prepare to enhance important skills for the future world in another way as well. Objectives: To explore the problems

and obstacles of business administration students towards virtual learning and to analyze, synthesize interactive approaches of virtual learning with Team-Based Learning (TBL) and Game-Based Learning (GBL) Methods: A methodological approach to in-depth interview. A research question that has not been studied in depth before. The key purpose of exploring problems and challenges is to identify all of the aspects of the problem or challenge learning approaches. The population is business administration students in Thailand. The study used a descriptive method based on qualitative analysis with content analysis. Outcome: 28 students (aged between 19-21) participated in the in-depth interview, 22 are female, 6 are male. Everyone used to study online. Found learning problems, including internet signal, learning environment facilities, low interest, motivation on studying distractions while learning. Physiological problems, such as eye strain, headache, back pain, lack of interaction, lack of concentration, ambient noise, stress, while learning. Strategic team-building : the challenges of virtual learning. Combining team-based learning and game-based learning of business students.

Keywords: Strategic Team-Building Game, Team-Based Learning, Game-Based Learning, Virtual Learning

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามาเป็นหลักในการเรียนรู้ ช่วยยกระดับด้านการศึกษา ผู้สอนต้องเป็นผู้พัฒนาตลอดเวลา ส่งมอบประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีแก่ผู้เรียน เทคโนโลยีช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่เป็นเลิศสำหรับทั้งสองฝ่าย ศักยภาพของเทคโนโลยีพัฒนาอย่างก้าวกระโดดและไม่หยุดยั้ง ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนยังต้องทำงานหนักกว่าเดิม ผู้เรียนต้องเรียนหนักกว่าเดิมในศตวรรษที่เต็มไปด้วยระบบดิจิทัล เรียนรู้แบบอัจฉริยะ ก้าวกระโดด ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ไม่ว่าจะเป็น ทักษะการปฏิบัติงาน จรรยาบรรณ ความรู้ ปัญญา การสื่อสารรวมถึงการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันแตกต่างตามวัตถุประสงค์ของแต่ละหลักสูตร (สาวิณีย์ พลเยี่ยม และ พิมพ์สิริ ชูศรีโฉม, 2565)

การเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐาน สามารถให้เทคโนโลยีช่วยเพื่อร่นระยะเวลาการเรียนรู้แบบก้าวกระโดด เช่น การเกิดขึ้นของ ChatGPT AI (Artificial intelligence) หรือ ปัญญาประดิษฐ์ ที่ช่วยประมวลผล แนะนำ เสนอแนะชี้แนะเชิงลึกในเวลารวดเร็ว แต่ขณะเดียวกัน ไม่มีการอ้างอิงแหล่งที่มา และไม่รับรองความถูกต้องตามหลักวิชาการ ผู้เรียนรู้ต้องทำงานหนักกว่าเดิมในแง่มุมที่ AI ไม่ได้ให้บริการไว้ เพื่อตรวจสอบข้อมูลและแหล่งอ้างอิงผลกระทบจาก AI คุณประโยชน์ที่เทคโนโลยีส่งมอบให้กับโลกส่งผลกระทบเชิงลบด้วย ยิ่ง AI พัฒนามากเท่าใดมนุษย์ก็ต้องฉลาดกว่า เรียนรู้หนักกว่า และทำงานหนักขึ้น โดยอย่างน้อยต้องฉลาดล้ำนำ AI ก้าวหนึ่งเสมอ ส่วนความสบายที่ AI มอบให้ ต้องอาศัยความฉลาดในการเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพกับคุณภาพชีวิตอย่างมีวิสัยทัศน์และรู้เท่าทัน การเรียนรู้ที่หนักขึ้น ใช้ความอัจฉริยะของเทคโนโลยีมายกระดับคุณภาพชีวิต เป็นเรื่องที่ต้องพัฒนาตลอดชีวิต (Trotta, Ziosi, & Lomonaco, 2023) ปัญหาการเรียนรู้เริ่มที่ผู้เรียน อยากรู้ อยากเห็น (Curiosity) เกิดการสืบค้นหาข้อมูลใหม่ AI ช่วยเหลืออย่างดียิ่งในเวลารวดเร็ว กลไกความอยากรู้อยากเห็นเป็นรูปธรรมังควา ผลการวิจัยพบว่า ความอยากรู้อยากเห็นสูงสุดอยู่ที่ระดับความมั่นใจปานกลาง ในการรู้ข้อมูล แต่ใช้เวลามากขึ้นเพื่อตัดสินใจเปิดเผยข้อมูลหรือการใช้คำตอบที่ได้มา และความอยากรู้อยากเห็นมีความสัมพันธ์กับ

ความมั่นใจในการรู้ข้อมูล (Spitzer et al., 2021) ความมั่นใจ (Confidence) และข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่อง (Constant feedback) ต้องได้รับการแนะนำจากผู้สอน ปัญหาการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 อย่างถูกต้องด้วย 3 Cs เกิดคำถามตามมา

คำถามการวิจัย 1) นักศึกษาบริหารธุรกิจพบ ปัญหา อุปสรรค จากการเรียนเสมือนจริง อย่างไรบ้าง? 2) ความท้าทาย ในการจัดการเรียนรู้เสมือนจริง ของนักศึกษาบริหารธุรกิจ ควรเป็นอย่างไร?

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสำรวจ ปัญหา อุปสรรค ของนักศึกษาบริหารธุรกิจต่อการเรียนเสมือนจริง (Virtual Learning)
2. เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวทางการโต้ตอบจากการเรียนเสมือนจริง ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยการใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning) และการใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) สู่ เกม สร้างทีมเชิงกลยุทธ์ (Strategic Team-Building) สำหรับนักศึกษาบริหารธุรกิจ

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้เป็นเชิงคุณภาพ วิเคราะห์วรรณกรรม เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัย ดังนี้ Bill Gates (2023) เขียนบทความเชิงความคิดเห็นแนะนำหนังสือ Homo Deus ของ Yuval Noah Harari เมื่อวันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2566 ใน GatesNotes เกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์รับใช้มนุษยชาติ (Artificial intelligence serving humanity) สร้างความตระหนักถึงอนาคตที่อาจเกิดขึ้นจากความเจริญของเทคโนโลยี เกิดผลสะท้อนคิดถึงปัจจุบันว่าชีวิตควรเป็นอยู่อย่างไร ทุกครั้งที่คิดทำอะไร ควรคิดกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนางาน คำนึงถึงเป้าหมายและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ใครได้ประโยชน์ ใครเสียประโยชน์ ผู้ด้อยโอกาสเข้าถึงความรู้ได้หรือไม่ อย่างไร เป็นการคิดหาเหตุผลของการพัฒนา ของการดำรงชีพ เป้าหมายของชีวิต คุณค่าความเป็นมนุษย์ เป็นการคำนึงถึงผลกระทบจากวัตถุประสงค์ในการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ แม้ว่ามนุษย์จะก้าวไกลด้วยเทคโนโลยีเพียงใด แต่ชีวิตซับซ้อนเกินกว่าระบบปฏิบัติการของเทคโนโลยีจะเข้าใจ หากอนาคตปัญญาประดิษฐ์ทำทุกอย่างแทนมนุษย์ได้ ชีวิตควรจะเจริญอย่างไร?

เมื่อโลกมีระบบ AI อัจฉริยะ จะอย่างไร ถ้าไม่มีอะไรต้องทำ? (What if people run out of things to do?) Cisek (2021) เสนอบทความพยากรณ์อนาคตจากการคาดเดาถึงการเปลี่ยนแปลงของโลกของชีวิต รวมถึงการแสดงออกทางสังคมแบบใหม่ ที่เป็นผลจากการพัฒนา AI ว่าเกิดขึ้นอย่างไร เจริญอย่างไร เสื่อมอย่างไร และด้อยอย่างไร วัฏจักรหรือวงจรแห่งความเจริญและความเสื่อม ทุกสิ่งที่เป็นปรากฏการณ์ใหม่ โจทย์ใหม่ ความท้าทาย ให้มีสติสัมปชัญญะแก้ปัญหาให้เฉียบคม โดยเฉพาะประเด็นด้านจริยธรรม ความเป็นส่วนบุคคล เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย สังคมที่ดี คำนึงสัญญาที่ต้องพัฒนาการควบคุมความก้าวล้ำของระบบปฏิบัติการให้ครอบคลุมมนุษย์ โลก และจักรวาล ก่อนหนึ่งก้าวเสมอ Gates (2023) ให้ข้อสังเกตด้วยการตั้งคำถามว่า ถ้า AI ช่วยเหลือมนุษย์แทนได้ทุกอย่าง แล้วชีวิตจะอยู่อย่างไร จะเกิดอะไรขึ้นถ้าคนไม่มีอะไรจะทำ

ปัญหาของมนุษย์ไม่ใช่การถูกโจมตีโดยปัญญาประดิษฐ์ แต่เป็นการขาดจุดมุ่งหมายหลักของการพัฒนา AI และจุดมุ่งหมายหลักของการพัฒนาคุณค่าความเป็นมนุษย์ จุดมุ่งหมายแรก คือจุดมุ่งหมายของการพัฒนา AI เป็นความตระหนักของทีมพัฒนา AI ที่ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ ศึกษาผลกระทบ โดยเฉพาะการสร้างสมดุลหรือความเหมาะสมให้เกิดขึ้นระหว่างประโยชน์ที่เกิดจาก AI และผลกระทบต่อมวลมนุษยชาติ ไม่ว่าจะเป็นความเท่าเทียมในการเข้าถึง หรือ ความต้องการด้านที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของคนทุกระดับอย่างไม่เลือกปฏิบัติ หากจะเกิดประโยชน์กับทุกคน หมายถึงว่าทุกคนต้องเข้าถึงได้โดยไม่มีใครเหลื่อมล้ำ ซึ่งมีหน่วยงาน

OpenAI เข้ามาดูแล จุดมุ่งหมายต่อมา คือจุดมุ่งหมายของการพัฒนาคุณค่าความเป็นมนุษย์ ทุกคนที่เกิดขึ้นมาบนโลก ต้องเติบโตอย่างมีเป้าหมาย มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของชีวิต โดยช่วงแรกของชีวิต มีครอบครัวอบรม สั่งสอน ให้มีคุณค่าในตนเอง ช่วงสองของชีวิต มีสถานศึกษา ครู ช่วยสานและเสริมต่อจากครอบครัวร่วมส่งเสริม ซึ่งทางจุดมุ่งหมายในชีวิต การค้นหาจุดประสงค์อย่างมีกรอบคิด การจัดระเบียบหลักการ การฝึกวินัย การเสนอแนะหลักธรรม ความเชื่อ ขึ้นชีวิต มีเพื่อนแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเดินทางชีวิตไปพร้อมกัน ช่วงที่สามจึงจะเป็นช่วงที่ต้องสร้างกรอบคิดของตนเอง โดยมีสถานที่ทำงาน หน่วยงาน เพื่อนร่วมงาน วัฒนธรรมองค์กรหล่อหลอมอีกชั้นหนึ่ง

จึงกล่าวได้ว่า ยุคของ AI ได้ช่วยให้ทุกอย่างชัดเจนขึ้น ฉลาดขึ้น มีเป้าหมายมากขึ้น มีวัตถุประสงค์ในการดำรงอยู่อย่างมีความหมายมากขึ้น การเห็นโลกอนาคตจึงเป็นกลวิธีให้ลูกคิดถึงการดำรงอยู่อย่างมีวัตถุประสงค์ในปัจจุบัน เพื่อส่งผลลัพธ์ที่ต้องการในอนาคต เพื่อวางแผนปัจจุบันสำหรับชีวิตอีก 5-10 ปีข้างหน้า อุตสาหกรรมปรับทิศทางใหม่ การพัฒนา AI (Artificial intelligence) และ AGI (Artificial general intelligence) เป็นความฝันอันยิ่งใหญ่ของอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ คำถามที่ตามมาคือ คอมพิวเตอร์จะดีกว่ามนุษย์ในเรื่องอื่นที่ไม่ใช่แค่การคำนวณหรือไม่ วิธีหลักในการควบคุมคอมพิวเตอร์จะสามารถเขียนคำขอเป็นภาษาธรรมชาติแทนได้ ความก้าวหน้าของ AI จะช่วยสร้างผู้ช่วยส่วนตัวแบบดิจิทัล ช่วยปรับปรุงงานที่ต้องการและปลดปล่อยจากงานที่ไม่ต้องการทำ ช่วยเหลือด้านสุขภาพและด้านการศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ด้านการศึกษาปัญญาประดิษฐ์เป็นผู้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ในระดับลึก ไม่ใช่การทำลายระบบการเรียนรู้

ความท้าทายการเรียนรู้เสมือนจริง (Challenges on Virtual Learning) ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช (2556) ได้เสนอทางเลือกใหม่ในการพัฒนาการศึกษาไทย ด้วยการปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีครูเป็นพลังขับเคลื่อนหลักของการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงกับสถานการณ์และชีวิตจริง เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยนำเสนอการทำงานของครูเพื่อลูกศิษย์ ด้วยวิธีการสร้างห้องเรียนกลับทาง จากกรณีศึกษาครูชาวอเมริกัน Jonathan Bergman และ Aaron Sams ที่เชื่อมั่นศักยภาพของผู้เรียนรู้ ด้วยการบริหารจัดการเวลาในห้องเรียนให้เกิดคุณค่าที่สุด โดยการให้เรียนมาก่อน หรือเรียนรู้ผ่านช่องทางอื่นนอกห้องเรียน โดยเฉพาะการนำระบบเทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำคลิปความรู้ ผู้เรียนจะพยายามทำความเข้าใจ สืบค้น จนเกิดกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียนเองก่อน เมื่อเข้าชั้นเรียนก็จะสามารถลงมือทำกิจกรรมหรือแบบฝึกปฏิบัติได้ง่ายขึ้น เพราะได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองมาก่อนแล้วนอกห้องเรียน การกลับทางห้องเรียน เป็นวิธีการสอนด้วยการมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปลี่ยนวิธีคิด (Mindset) กรอบคิดของผู้สอนให้จัดการการเรียนรู้มุ่งให้เกิดผลกับผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้สอนจะส่งมอบโจทย์ที่ส่งผลให้ผู้เรียนรู้ได้รับการเรียนรู้ที่ดีที่สุดจากการวิเคราะห์หาคำตอบ สิ่งที่คุณมอบให้ไม่ใช่เนื้อหาวิชาที่หาอ่านได้ทั่วไป แต่ต้องเป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ และการตีความสู่สถานการณ์จริงหรือการประยุกต์ใช้ความรู้อย่างเป็นปัจจุบัน กระบวนการเรียนรู้ที่ต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อหาคำตอบนี้ คือ การเรียนรู้ระดับลึกที่ได้จากการตระหนักรู้ (Reflection) จากการลงมือปฏิบัติ แล้วถอดความหลักการ กรอบคิด ออกมาเป็นความรู้เฉพาะตนของผู้เรียนรู้ โดยเฉพาะในยุคที่ AI ได้พัฒนาก้าวล้ำให้สามารถเป็นผู้ช่วยการเรียนรู้ได้อย่างลุ่มลึกและแหลมคมมากขึ้น จากการประมวลผลระดับอัจฉริยะ แต่สิ่งที่ผู้เรียนรู้ต้องก้าวล้ำกว่า AI คือการนำมาใช้ประโยชน์ให้สามารถพัฒนาการเรียนรู้อย่างก้าวกระโดด ไม่ใช่การใช้ AI เรียนแทน เพราะนอกจากจะไม่เกิดประโยชน์แล้วยังเป็นการลดคุณค่าความเป็นมนุษย์ผู้แสวงหาการเรียนรู้ลงด้วย

แก่นของบริหารธุรกิจ การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning) การเรียนรู้ทางด้านการบริหารธุรกิจ เพื่อการระบุและการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ สำหรับเพิ่มโอกาสการเป็นผู้ประกอบการ หาก

สามารถออกแบบการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ จะทำให้การเรียนรู้ศาสตร์ด้านบริหารธุรกิจได้เข้าใจถึงสภาพการทำงานจริงที่ไม่สามารถทำงานได้โดยลำพัง โดยเฉพาะการสร้างความรู้ได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ ต้องการความเชี่ยวชาญจากหลากหลายศาสตร์ เพื่อนำทักษะมาสร้างคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการที่จะส่งมอบให้ลูกค้า ให้มีความแตกต่างอย่างโดดเด่นเหนือคู่แข่ง Bailey et al. (2021) ได้ทำการศึกษาการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ เพื่อการสร้างผู้ประกอบการแบบการเรียนรู้เป็นทีม ระหว่างผู้เรียนรู้จากสาขาวิศวกรรมศาสตร์ สาขาการออกแบบและสาขาบริหารธุรกิจ โดยกำหนดเป้าหมายกิจกรรมการเรียนรู้เป็นทีม (TBL) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนรู้เห็นคุณค่าทั้งประโยชน์และความท้าทายของการทำงานเป็นทีมจากศาสตร์ต่างสาขา เพื่อให้เกิดทักษะการทำงานร่วมกันข้ามสาขาแบบสหวิทยาการ ผู้เรียนรู้จะเกิดส่วนร่วมจากกิจกรรมที่ออกแบบการเรียนรู้ เกิดการแบ่งปันความรู้ การบูรณาการความรู้ ด้วยหลักการแบบเทคนิคจิ๊กซอว์ สำหรับการเรียนรู้เป็นทีม ส่งผลให้เกิดการทำความเข้าใจ ปรับความเข้าใจ ยอมรับความแตกต่างทางวินัย และลดอคติที่เกิดขึ้นจากความหลากหลายทางความคิดของทีม นอกจากนี้แกนของการสร้างผู้ประกอบการ ครอบคลุมจากสหวิทยาการตามทักษะที่จำเป็นแล้ว การทำงานเป็นทีมด้วยการเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางยังได้รับความนิยมนำมาประยุกต์ใช้กับศาสตร์ด้านบริหารธุรกิจอย่างแพร่หลาย เพราะเป็นพื้นฐานสำคัญของการเตรียมพร้อมสู่การประกอบการธุรกิจ ในโลกธุรกิจ ผู้ประกอบการต้องพบปะผู้คนจากหลากหลายความเชี่ยวชาญ หลากหลายวัฒนธรรม ต้องเชื่อมความสัมพันธ์ ความต้องการให้เกิดความลงตัวอย่างคุ้มค่าจากการแบ่งปันทรัพยากร ดังนั้น ผู้เรียนบริหารธุรกิจจึงไม่สามารถทำงานเพียงลำพังได้ ตั้งแต่เริ่มต้นธุรกิจจนกระทั่งธุรกิจเติบโต ล้วนต้องการแรงเสริมแรงสนับสนุนจากทีมงาน เพื่อเชื่อมประสานและเผชิญกับสถานการณ์เฉพาะหน้าอย่างเท่าทัน Miaohui et al. (2022) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสาร ความไว้วางใจ และประสิทธิภาพจากการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับประเทศจีน การฝึกปฏิบัติแบบการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการปฏิรูปการเรียนการสอนที่ได้รับความนิยม หากมองจากมุมมองด้านการสอน ผู้สอนต้องการทราบว่า ประสิทธิภาพการเรียนรู้ การสื่อสารในทีม ความไว้วางใจในทีม มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของทีมหรือไม่ ส่งผลต่อการเรียนรู้ของทีมมากน้อยเพียงใด มีแนวทางใดสำหรับปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ ผลการวิจัยพบ ความถี่ในการสื่อสาร ระดับคำติชม และระดับการเรียนรู้ มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างสูงต่อประสิทธิภาพของทีม ความไว้วางใจในการรับรู้ของทีม จึงกล่าวได้ว่า ประสิทธิภาพของทีมได้รับอิทธิพลจากการสื่อสารในทีมและความไว้วางใจในทีม ดังนั้น งานวิจัยสนับสนุนให้ผู้สอนปรับปรุงกิจกรรม หรือสร้างสรรค์แนวการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดการสื่อสารในทีมและการสร้างความไว้วางใจระหว่างกันให้เกิดขึ้นในทีม

ปัจจัยสำคัญของการสร้างทีม นอกจาก ความหลากหลายของสหวิทยาการ การทำงานร่วมกัน การแบ่งปัน การออกแบบการเรียนรู้ เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ความถี่ของการสื่อสาร ความไว้วางใจในทีม นอกจากความแตกต่างของศาสตร์แล้ว ยังมีความแตกต่างของวัฒนธรรมการทำงาน การพัฒนาความสามารถทางธุรกิจระหว่างวัฒนธรรมผ่านการเรียนรู้เป็นทีมในยุคหลังโรคระบาด ได้รับความสนใจโดย Andrienko., Genin., & Kozubska. (2021) เพื่อให้ผู้เรียนรู้ธุรกิจประสบความสำเร็จในการแข่งขันธุรกิจในโลกเสมือนหรือเกมธุรกิจ ผู้เรียนรู้ต้องมีทักษะด้านภาษา มีความพยายามในการสื่อสารทางธุรกิจระหว่างวัฒนธรรมด้วย งานวิจัยศึกษาอิทธิพลของการเรียนรู้เป็นทีมต่อการพัฒนาความสามารถและทักษะทางธุรกิจระหว่างวัฒนธรรม ที่นายจ้างต้องการและเห็นคุณค่า เช่น การสร้างทีมและการทำงานเป็นทีม การคิดเชิงวิพากษ์ การตัดสินใจ การป้องกันความขัดแย้ง และการแก้ปัญหา ผลการศึกษาพิสูจน์ประสิทธิภาพของการเรียนรู้เป็นทีมผ่านการทำโครงการ เพื่อพัฒนาความสามารถระหว่างวัฒนธรรมและทักษะการสื่อสารทางธุรกิจ การเรียนรู้เป็นทีมในทีมเสมือน ส่งผลต่อพัฒนาการ การสร้างทีม การทำงานเป็นทีม ความเป็นผู้นำ การ

ตั้งเป้าหมาย การวางแผน การตัดสินใจ การบริหารเวลา ความคิดสร้างสรรค์และวิจารณ์ญาณ การแก้ปัญหา การป้องกันและแก้ไขข้อขัดแย้ง ทักษะและความสามารถในการสื่อสารระหว่างบุคคลและระหว่างกลุ่ม และการทำงานร่วมกัน ซึ่งล้วนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานโลกให้ประสบความสำเร็จในการร่วมงานกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม สำหรับองค์การที่มีโครงการระดับโลก นอกจากนี้ O'Hanlon et al. (2019) ยังได้ศึกษาการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมที่ดีในชั้นเรียนขนาดใหญ่ โดยศึกษาจากประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่และนักเรียนของโรงเรียนธุรกิจ พบว่า การสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เรียนด้วยการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน (TBL) อาจารย์ด้านบริหารธุรกิจ นำมาเป็นแนวทางการสอนแบบทีมที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีทัศนคติเชิงบวกเกี่ยวกับผลกระทบของการทำงานเป็นทีม ผ่านการสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนระหว่างผู้สอนและผู้เรียนโดยผู้เรียนมองว่าองค์ประกอบที่เป็นแบบทดสอบของการเรียนรู้เป็นทีม ช่วยขับเคลื่อนวิธีการเกิดการเรียนรู้มีส่วนร่วมกับเนื้อหาและกับเพื่อน นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนขนาดใหญ่ ยังได้รับการยืนยันผลจากการสังเกตจากผู้สอนว่ามีการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวก

แก่นของการแบ่งปัน การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) ครอบคลุมทั้งรูปแบบเกม มาจากการนำเหตุและผล ความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น เป็นแนวทางการตัดสินใจ หลักการและกรอบคิดมาจากทฤษฎีเกม ประกอบด้วย ปฏิสัมพันธ์ของผู้เล่น ผลลัพธ์จากการตัดสินใจ สถานการณ์ ผลประโยชน์สูงสุด การคาดการณ์ ภายใต้สมมติฐานว่าผู้เล่นทุกคนมีเหตุผล รู้กฎร่วมกัน

เกมการแข่งขันทางธุรกิจ ประกอบด้วย ผู้เล่น หรือผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม การตัดสินใจทางธุรกิจ และสถานการณ์ทางธุรกิจที่เป็นผลจากการตัดสินใจ หรือสถานการณ์การแข่งขัน Porter (1996); Porter (1983) สนับสนุนให้ธุรกิจเล่นเกมแบบชนะ-ไปด้วยกัน (Win-Win) เป็นการเล่นเกมที่ทุกฝ่ายชนะหลายคน หรือการแข่งขันแบบผลรวมเชิงบวก (Positive Sum Game) การชนะคือการได้รับการยอมรับคุณค่าของสินค้าหรือบริการจากลูกค้า การประยุกต์ใช้ทฤษฎีเกมกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ เกี่ยวกับการนำพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีความคิดอย่างมีเหตุผล ภายใต้สถานการณ์ที่จะถูกผลกระทบอันเนื่องมาจากการกระทำของผู้อื่นสร้างเป็นกลยุทธ์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจอย่างเป็นระบบ จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลตนเองและคู่แข่งเพื่อหาผลลัพธ์แต่ละทางเลือกที่เป็นไปได้ แก่นของเกมการแข่งขันทางธุรกิจเป็นแก่นของการแบ่งปัน การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) ด้วยเกมการแข่งขันธุรกิจแบบผลรวมเชิงบวก คือการมุ่งสร้างคุณค่าส่งมอบให้ลูกค้า การมุ่งสร้างคุณค่าของตนเองอย่างมีเอกลักษณ์ให้แตกต่างจากคนอื่น เป็นการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน การแข่งขันเชิงกลยุทธ์ คือการเลือกเส้นทางที่แตกต่างจากคนอื่น การเลือกที่จะไม่ทำอะไร (เหมือนคนอื่น) แข่งขันการแสดงเอกลักษณ์ที่ชัดเจน Ward (2017) กล่าวว่า Michael Porter แนะนำว่า สัญญาณกลยุทธ์ที่ดีคือ ทำให้ลูกค้าบางคนไม่มีความสุข หมายความว่า การเลือกที่จะไม่ทำอะไรบ้าง ตัวอย่างเช่น คุณสามารถเลือกได้เพียงสองในสามรายการที่ระบุ (ดี ถูก เร็ว) นั่นคือ เราได้เลือกแล้วว่า ลูกค้าแบบใดที่เราต้องการ และลูกค้าแบบใดที่ไม่ใช่เป้าหมาย ก็ไม่จำเป็นต้องเสนอคุณค่าให้กลุ่มเหล่านั้นพอใจ เช่น หาก บริการดี ราคาถูก ไม่มีความรวดเร็ว หาก บริการดี รวดเร็ว ราคาแพง หรือ เร็ว ถูก แต่ไม่ดี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ สำหรับวัตถุประสงค์ข้อแรก เพื่อทราบปัญหา อุปสรรคของการเรียนเสมือนจริงด้วยการเรียนออนไลน์หรือเรียนระยะไกล ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ (18-25) มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 28 คน เครื่องมือการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสัมภาษณ์โดยลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นแบบคำถามปลายเปิด (Open Ended Question) ตรวจสอบ

คุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบความตรง (Validity) และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีกำหนดโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ให้มีความเที่ยงตรง และมีความน่าเชื่อถือและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ การวิจัยเอกสาร สำหรับวัตถุประสงค์ข้อสอง ทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวทางการแก้ปัญหา การเรียนเสมือนจริงของนักศึกษาบริหารธุรกิจ 3 หมวดหลัก ประกอบด้วย ความท้าทายการเรียนรู้เสมือนจริง ด้วยการเรียนออนไลน์ การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน และการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน บทความวิจัยที่เกิดขึ้นระหว่าง พ.ศ. 2563 – พ.ศ. 2566 (2020-2023) เป็นช่วง 4 ปีของผลกระทบที่ได้รับจากการแพร่ระบาดของโควิด 19 ซึ่งมีการปรับการเรียนรู้ด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเหลือการเรียนการสอนแบบฉบับผ่าน วิเคราะห์ เอกสาร และสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้เสมือนจริง ด้วยการนำเสนอกลยุทธ์ที่ผสมผสานการเรียนรู้โดยใช้เกมและใช้ทีมเป็นฐาน

ผลการวิจัย

คำถามการวิจัยแรก นักศึกษาบริหารธุรกิจพบ ปัญหา อุปสรรค จากการเรียนเสมือนจริง อย่างไรบ้าง? นำมาสู่วัตถุประสงค์การวิจัย คือ สำรวจ ปัญหา อุปสรรค ของนักศึกษาบริหารธุรกิจต่อการเรียนเสมือนจริง ผลการสำรวจ ปัญหา อุปสรรค พบว่า มีนักศึกษา (อายุระหว่าง 19-21 ปี) จำนวน 28 คนเข้าร่วมการให้สัมภาษณ์เชิงลึก เพศหญิงจำนวน 22 คน เพศชายจำนวน 6 คนปีการศึกษา ชั้นปี 2 มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง คณะบริหารธุรกิจ ทุกคนเคยเรียนออนไลน์ พบปัญหาการเรียนรู้ ได้แก่ สัญญาณอินเทอร์เน็ต สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สิ่งอำนวยความสะดวก สมาธิในการเรียน สิ่งรบกวนขณะเรียนรู้ ปัญหาเกี่ยวกับสรีระ เช่น อาการปวดตา ปวดหัว ปวดหลัง ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ไม่มีสมาธิในการเรียน เกิดความขี้เกียจในการเรียน ส่วนอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ ได้แก่ มีเสียงรบกวนขณะเรียนออนไลน์ และมีความเครียดในการเรียน

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้เสมือนจริงเชิงคุณภาพและอภิปรายผล จากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมเพื่อนำสู่ประเด็นปัญหา อุปสรรค ของผู้เรียนรู้เสมือนจริง (Virtual Learning) จากปัญหาการเรียนรู้ที่พบจากการสำรวจ ได้แก่ สัญญาณอินเทอร์เน็ต สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สิ่งอำนวยความสะดวก สิ่งรบกวนขณะเรียนรู้ ขาดแรงจูงใจ เสียสมาธิ ปัญหาเกี่ยวกับสรีระ เช่น อาการปวดตา ปวดหัว ปวดหลัง ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ไม่มีสมาธิในการเรียน เกิดความขี้เกียจในการเรียน ส่วนอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ ได้แก่ มีเสียงรบกวนขณะเรียนออนไลน์ และมีความเครียดในการเรียน ปัญหา (Problem) คือ สิ่งที่เกิดกับผู้ที่มีทัศนคติเชิงลบ เป็นสถานการณ์ที่เกิดคำถาม ต้องการคำตอบ ต้องแก้ไข หรือรับมือ ส่งผลเชิงลบต่อการเรียนรู้หรือการทำงาน เป็นกำแพงที่ผู้เรียนรู้สร้างขึ้นเอง กีดขวางความพยายามทำความเข้าใจ สร้างอุปสรรค ขวางกั้นความก้าวหน้าของตนเอง ด้วยการตัดสินใจล่วงหน้า นำไปสู่ภาวะความกดดัน ความเครียดต่อความเข้าใจว่าปัญหาเป็นสิ่งที่จัดการหรือเข้าใจได้ยาก การมองว่าทุกอย่างเป็นปัญหา เป็นการพิสูจน์สติของผู้เรียนรู้ สิ่งตรงกันข้ามกับปัญหา คือ วิธีการแก้ไข (Solution) อุปสรรค (Barrier/Obstacle) คือ สิ่งที่ขัดขวาง ขวางทาง หรือขัดขวางความก้าวหน้า ขอบเขตขีดจำกัด มีสาเหตุจากปัจจัยภายนอก สถานการณ์ภายนอก ที่ขัดขวางการทำงาน ผู้เรียนรู้ไม่ได้สร้างขึ้นเอง ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ยาก แต่ถ้าผู้เรียนรู้วิเคราะห์อุปสรรคได้ว่าเกิดจากอะไรบ้าง สามารถนำมาหาวิธีขจัด หรือหลีกเลี่ยงอุปสรรคได้ หรือนำมาสร้างกลยุทธ์ที่ท้าทายการเรียนรู้ได้

จากปัญหา อุปสรรคที่ได้จากการสำรวจ ยังพบผลการวิจัยที่สอดคล้อง Phraratsutaporn & Klomkul, L. (2021) ศึกษาความเหมาะสมของการจัดการ การเรียนรู้ออนไลน์ในประเทศไทย ช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ผลการศึกษา พบว่าเทคโนโลยีการศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนในช่วงโควิด-19 ระบาด โดยการใช้กิจกรรม Active Learning และ Collaborative เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการ

เรียนที่บ้านด้วย Google Meet, Google Classroom, Google Hangout Meet, สตรีมมิงแบบสด, Tencent Live Broadcast, ทีม Microsoft และ Zoom อุปกรณ์การสอนที่จำเป็น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้สอนปรับวิธีการจัดการห้องเรียนในแพลตฟอร์มออนไลน์ วิธีการดูแล ให้คำปรึกษาด้วยการ เรียนรู้ออนไลน์ ด้วย Microsoft และ Zoom Hongwisata, Wuthikanokkana & Romayesb (2021) ศึกษา ปัญหาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ไม่เอื้ออำนวยและสถานการณ์ตึงเครียดของนักเรียนไทยระหว่างเรียนออนไลน์ ช่วงสถานการณ์โควิด-19 และแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้และพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา ผลกระทบ ความคิดเห็น และแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ต้องการไป โรงเรียน เนื่องจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สะดวกสบายกว่า เมื่อเทียบกับการนั่งที่บ้าน ที่มีสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ที่ไม่เอื้ออำนวย นอกจากนี้ การเรียนที่โรงเรียนยังเปิดโอกาสให้นักเรียนถามครูผู้สอนได้ทันที และโรงเรียนมี กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนานักเรียนด้านต่าง ๆ นักเรียนส่วนใหญ่จะเข้าใจถ้าตั้งใจเรียนแต่บางคนตอบว่าแม้ จะขยันเรียนก็ไม่เข้าใจเพราะปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ เช่น สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ นักเรียนมี ปัญหาจากการเรียน เกิดความเครียดจากการเรียนออนไลน์ เหตุผลจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมและระบบการ เรียนรู้ออนไลน์ที่ไม่เสถียร ทำให้การเรียนน่าเบื่อ และไม่ต่อเนื่อง นักเรียนกังวลผลการเรียน เนื่องจากการใช้ มาตรฐานการวัดผลแบบเดิม แต่การเรียนแบบใหม่ หลายคนได้เกรดต่ำกว่าที่ควร นักเรียนร้อยละ 56 ระบุว่า มี สภาพแวดล้อมที่บ้านที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ ขณะที่นักเรียนร้อยละ 44 ขาดสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมในการเรียนรู้ เนื่องจากปัจจัยทางบ้านหลายประการ เช่น ปัญหาความไม่เสถียรของอินเทอร์เน็ต และ ผู้ปกครองให้ไปทำธุระระหว่างเรียน สรุปปัญหาที่พบบ่อยที่สุด ในการเรียนรู้ออนไลน์คือปัญหาเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้

คำถามการวิจัยที่สอง ความท้าทาย ในการจัดการเรียนรู้เสมือนจริง ของนักศึกษาบริหารธุรกิจ ควรเป็น อย่างไร? นำมาสู่วัตถุประสงค์การวิจัย คือ วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวทางการโต้ตอบจากการเรียนเสมือนจริง ด้วย การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning) และการใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) สู่ เกมสร้างทีมเชิงกลยุทธ์ (Strategic Team-Building) สำหรับนักศึกษาบริหารธุรกิจ ผลการวิเคราะห์ เอกสารและอภิปรายผล ความท้าทายการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ การโต้ตอบจากการเรียนรู้เสมือนจริง คือ เกมสร้างทีมเชิงกลยุทธ์ เป็นกลยุทธ์การเรียนรู้ที่พัฒนาจากการผนวก การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน และการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน

การบริหารเวลา ปัจจัยสำคัญประการแรกของความท้าทายการเรียนรู้เสมือนจริง คือการบริหารเวลา ของผู้เรียนรู้ Barbara (2007) ศึกษาประสบการณ์การเรียนรู้เสมือนจริง ที่ต้องมีการวางแผนบริหารจัดการเวลาใน การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อส่งผลสะท้อนเรื่องของการบริหารเวลาต่อผลการเรียนรู้ วัฒนธรรมเวลา 2 แบบ วัฒนธรรมเวลา แบบ Monochronic บริหารเวลาตามเหตุการณ์ ตามลำดับแบบเส้นตรง เน้นผลผลิตมากกว่า ความสัมพันธ์ ทำงานทีละอย่างทีละโครงการหรือทีละเรื่อง ส่วนวัฒนธรรมเวลา แบบ Polychronic บริหารเวลา ที่ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เข้าใจรูปแบบการทำงานที่แตกต่างกัน จากสมาชิกที่มีพฤติกรรมต่างกัน เน้นการหาวิธี ทำงานร่วมกัน เพื่อพัฒนาการทำงานสู่ความเป็นมืออาชีพ

ผลจากการสำรวจ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อการวิเคราะห์และสังเคราะห์ นำสู่การ เสนอแนวทางจัดการเรียนรู้เสมือนจริงด้วยเกมสร้างทีมเชิงกลยุทธ์ ตามภาพที่ 1 แกนนอน คือการสร้างทีมโดย อาศัย Inner Strategy ประกอบด้วย ความกดดัน (Pressure) และ ความมั่นใจ (Confidence) ส่วนแกนตั้ง คือ การแบ่งปันอาศัย Outer Strategy ประกอบด้วย การกำหนดกฎ กติกาของการแข่งขัน เกมการแข่งขันแบบแพ้ทั้งคู่ Negative Sum Game (loss-loss) หรือ ชนะไปด้วยกัน Positive Sum Game (win-win)



ภาพที่ 1 เกมการแบ่งปันทรัพยากร การเรียนรู้เป็นทีม สำหรับนักศึกษาบริหารธุรกิจ

ภาพ 1 เป็นผลจากการวิเคราะห์วรรณกรรมอย่างเป็นระบบและสังเคราะห์เป็นการออกแบบเกมการแบ่งปันทรัพยากรแบบ Matrix สำหรับผู้สอนที่ต้องการออกแบบเกมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงธุรกิจ ด้วยการอธิบายผ่าน Matrix Outer-Inner Strategy

อภิปรายผล

การวิจัยเริ่มที่การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค นำสู่วิธีปฏิบัติคือ การสร้างทัศนคติของผู้เรียนรู้ให้เปลี่ยนการเผชิญปัญหา อุปสรรคเป็นความท้าทาย จากนั้นแบ่งหมวดหมู่ของความท้าทายด้วยการบริหารจัดการเวลาการเรียนรู้ระดับบุคคลและแบบทีม นำสู่ขั้นตอนต่อไป คือ ผู้สอนออกแบบการเรียนรู้ด้วยการมุ่งผู้เรียนเป็นศูนย์กลางด้วยหลักการห้องเรียนกลับทาง (หลักการคือ เรียนรู้ที่บ้าน เอาการบ้านมาทำที่โรงเรียน) กล่าวคือ ให้ศึกษาหลักการหรือเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่ทำได้ทั่วไป เพื่อทำความเข้าใจก่อนเข้าชั้นเรียน จากนั้น เมื่อเริ่มการเรียนรู้ในห้องเรียนเสมือนจริง จะเป็นเวลาของกิจกรรมการเรียนรู้แบบประยุกต์ใช้กับสถานการณ์จริง (บนข้อตกลงพื้นฐานคือ ผู้เรียนมีความรู้เชิงทฤษฎี หลักการ แนวคิด คร่าว ๆ จากการอ่านมาก่อนที่บ้านหรือนอกเวลาเข้าชั้นเรียน) กิจกรรมในชั้นเรียนหรือในเวลาเรียน มีแก่นการเรียนรู้เชิงบวก คือการสร้างทีม เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม การแบ่งปันการเรียนรู้ระหว่างกัน เป้าหมายเพื่อลดความเครียด สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันแบบเผชิญหน้า แลกเปลี่ยนข้อมูล แบ่งปันประสบการณ์ ส่วนผลกระทบการเรียนรู้เชิงลบ อาจเกิดความเครียดจากวิธีการตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ทัศนคติในการมองปัญหาที่หลากหลาย มารยาทการทำงานเป็นทีม การให้เกียรติ การเคารพความคิดเห็น รวมถึงการนิ่งไม่ได้ตอบ ส่งผลให้เกิดอุปสรรคในการทำงานเป็นทีม อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งในที่สุด ดังนั้น การเรียนรู้ให้เกิดความเป็นทีมจึงต้องนำการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน มาเป็นแกนนำการเรียนรู้อีกขั้นหนึ่ง เพื่อสร้างกฎ กติกา กรอบเกมให้มีบรรยากาศของความท้าทาย ความสนุก เพื่อการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ ปรัชญา ผ่านการแข่งขันการเรียนรู้ ส่งเสริมกระบวนการทำงาน การแบ่งปัน และการหาวิธีอยู่ร่วมกันเพื่อมุ่งเป้าหมายเดียวกัน

เกมการเรียนรู้ระดับบุคคล จากผลการสำรวจและการทบทวนวรรณกรรมการจัดการเรียนการสอน ช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 พบปัญหา อุปสรรคคล้ายกัน การวิเคราะห์นำมาสู่การแบ่งหมวดหมู่ปัญหาเพื่อ

สร้างความท้าทายด้วยการนำกลยุทธ์ความสำเร็จแบบการมองเกมการแข่งขันเทนนิส ของ Roger Federer จากหนังสือ The inner game of tennis เขียนโดยโค้ชเทนนิส Gallwey (1974) แนะนำการมองเกมออกเป็นสองส่วน คือ เกมด้านนอก กับเกมด้านใน เกมด้านนอก คือระบบ กลไก ชิ้นส่วน อุปกรณ์ กฎ กติกา ที่ประกอบกันขึ้นเป็นการแข่งขัน คู่แข่งคือฝ่ายตรงกันข้าม ส่วนเกมด้านใน คือ สิ่งที่เกิดขึ้นภายในใจผู้เล่น ทุกอย่างภายในตัวผู้เล่น รวมถึงวิธีการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง คู่แข่งคือตัวเอง ความสำเร็จของเกมด้านใน คือ ความสามารถ ควบคุม รักษา ความพลุ่งพล่านทางอารมณ์ ขณะอยู่ในเกมการแข่งขัน ด้วยความสงบสติอารมณ์ และการมองเกมการแข่งขันอย่างมีสติ นำมาสู่แนวทางการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน โดยการปรับสร้างกลยุทธ์การเรียนรู้เสมือนจริง แบบ Outer strategy และแบบ Inner strategy

เกมกลยุทธ์การเรียนรู้แบบ Outer strategy จากผลสำรวจปัญหาและอุปสรรคและการทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ได้ประเด็นเป็นแนวทางเดียวกัน คือ ผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 จะถูกล่อลวงให้เล่นเกมได้ง่ายขณะกำลังเรียน หรือการดูเนื้อหาตามเว็บไซต์อื่นที่ไม่ใช่เนื้อหาการเรียนขณะนั้น เพราะการเข้าถึงข้อมูลมีความสะดวกและง่าย แม้ว่าบางครั้งจะเกิดความไม่เสถียรของระบบเชื่อมต่อ สิ่งเหล่านี้ คือผลจากความไม่สามารถแบ่งเวลา จัดการเวลา ประสบการณ์ด้านการเรียนรู้เหมือนด่ำ ความลำบากในการหาตำแหน่งที่เหมาะสมในการเรียน จากที่อื่นที่ไม่ใช่สถานศึกษา เช่น ที่บ้าน หรือ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำให้เกิดความไขว่เขวในการเรียน คุณภาพของอุปกรณ์ส่งและรับสัญญาณ เสี่ยงรบกวนจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว การเปลี่ยนมุมมองคือ สร้างความท้าทาย ด้วยเกมกลยุทธ์การเรียนรู้แบบ outer strategy ด้วยการจัดระบบภายนอกให้พร้อม เช่น การกำหนดขอบเขตการเรียนรู้ การสร้างกฎ กติกา การจัดสรรเวลา สถานที่ อุปกรณ์ ให้เหมาะกับการเรียนรู้

ส่วนเกมกลยุทธ์การเรียนรู้แบบ Inner strategy จากผลสำรวจปัญหาและอุปสรรค คือ เข้าเรียนไม่ตรงเวลา ขี้เกียจ ไม่ตั้งใจ เบื่อ ว้าวุ่นใจ ไม่มีสมาธิจดจ่อ แรงจูงใจต่ำ ทศนคติเชิงบวกอ่อนแอ ขาดคำแนะนำแนวทาง ขาดความเข้าใจในบทเรียน เหล่านี้ ล้วนเป็นปัญหา อุปสรรค จากด้านในของผู้เรียนรู้อยู่เอง การเปลี่ยนมุมมองคือ สร้างความท้าทาย ด้วยเกมกลยุทธ์การเรียนรู้แบบ Inner strategy คือ การฝึกจิตให้ชนะตนเอง ด้วยการปรับ ทศนคติเชิงบวกต่อสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบ การจดจ่อกับเนื้อหา การมีสมาธิ สติระหว่างเรียน ตลอดจน ความเพียร ในการปฏิบัติตามแผนที่ได้กำหนดเวลาไว้อย่างเข้มงวด เมื่อปฏิบัติเป็นกิจวัตร จะช่วยลดความไร้ประสิทธิภาพของผู้เรียนและหายไปที่สุด

การนำเสนอเกมกลยุทธ์การเรียนรู้ทั้งสองแบบ เพื่อให้เกิดความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบระยะไกล หรือ การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีเสมือนจริง สำหรับเกมกลยุทธ์ด้านนอก เกี่ยวกับโครงสร้าง กฎ ระเบียบ แก่ไม่ได้ด้วยตัวผู้เรียน แต่สามารถปรับประยุกต์ให้เกิดความเหมาะสมกับการเรียนรู้ได้ แต่ต้องอาศัยเกมกลยุทธ์ด้านในที่เข้มแข็ง มาสร้างองค์ประกอบภายนอก เมื่อจิตใจดี พร้อมเรียนรู้อย่างมุ่งมั่น เมื่อนั้น สภาพแวดล้อมภายนอกเป็นเรื่องราว ผู้เรียนจะคิดหาวิธีจัดการปัญหาได้ ไม่ว่าจะเป็นเสียงรบกวนจากรอบข้าง เมื่อเกิดสมาธิ เสียงอื่นจะเบาลงจนจางหายไป ส่วนเรื่องความเสถียรของสัญญาณ เมื่อมีสติ มีสมาธิ จะมีการวางแผนแก้ไขได้ว่า ควรไปสถานที่ใด หรือ ควรแก้ปัญหาอย่างไร เชื่อมต่อผ่านสิ่งใด เรียนร่วมกับผู้ใด หรือการวางแผนแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมตาม ความสำคัญล่วงหน้าด้วยสติ เพราะแรงจูงใจของผู้เรียนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ โดยเฉพาะ การเรียนศตวรรษที่ 21 เป็นยุคคุณแลตนเอง ผู้เรียนรู้ปลดล็อกความรู้ด้วยระบบ AI ที่ยิ่งฉลาดล้ำ เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด แต่สิ่งสำคัญ คือ การเติบโตส่วนบุคคลอย่างแท้จริงจากภายในของผู้เรียนที่สามารถเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ อย่างท้าทายด้วยสติปัญญา

เกมการเรียนรู้ระหว่างบุคคลเพื่อสร้างทีม เทคโนโลยีเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการขยายโอกาสทางการศึกษา Muraina, Aiyegbusi & Lesi (2022) พบว่า ระบบการเรียนรู้จะเกิดประโยชน์และน่าพึงพอใจ เมื่อ

ผู้เรียนกระตือรือร้นและมีแรงจูงใจผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้วยการเชื่อมต่อที่มีความเสถียรภาพ ส่วนการสร้างทีมเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมต่อระหว่าง ผู้สอน ผู้เรียนและเพื่อน พบกันด้วยการส่งเสริมความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม เพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน โดยมีการนำเทคโนโลยีมีเป็นแกนกลางเชื่อมต่อระหว่างบุคคล ให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้เป็นทีม การสร้างเกมการเรียนรู้ระหว่างบุคคล จึงเป็นวิธีการสอนที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้เสมือน การสร้างทีม Team-building Kuznetsova, Gura & Slivinskaya (2023) ศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ร่วมกันอย่างชาญฉลาด ช่วงที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ด้วยการสร้างทีมเสมือนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีส่วนร่วม เพราะทุกคนต้องเรียนรู้แบบออนไลน์ ปัญหาที่โดดเด่นของการเรียนคือการขาดวินัย ความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ เพราะเข้าถึงได้ง่าย การทำงานเป็นทีมช่วยการเรียนรู้ลดความวิตกกังวลปรับปรุงความรู้ความเข้าใจ แต่บางคนคิดว่าการสร้างทีมเป็นภาระที่ต้องติดต่อสื่อสาร หาข้อสรุป นอกจากนี้ ยังมีเวลาว่างในการทำงานไม่ตรงกัน ทำให้เกิดความยุ่งยากในการนัดหมายเพื่อการทำงาน

การเรียนรู้แบบเกม Game-learning ความท้าทายในการออกแบบเกมการเรียนรู้ Hanghøj, Hajsland & Duun (2022) ศึกษาการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Games Based Learning) ด้วยการสัมภาษณ์นักออกแบบเกมเพื่อการเรียนรู้ระดับมืออาชีพ การพัฒนาเกมการเรียนรู้ดิจิทัล เกิดขึ้นกว่า 40 ปีที่ผ่านมา ช่วงแรกของการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นการออกแบบเกมที่เรียบง่าย มีแบบฝึกหัดพื้นฐานแบบง่าย คำถามแบบปรนัย ที่สร้างความตื่นตาตื่นใจด้วยกราฟิก และการเล่าเรื่องเนื้อหาแบบกว้าง ระดับผิว ไม่ลงลึก ส่วนเกมธุรกิจจำลอง จะสร้างพื้นฐานการพัฒนาธุรกิจอย่างครอบคลุมทุกด้าน ส่วนการเรียนรู้บางรายวิชาอาจจะต้องใช้ให้เห็นประเด็นที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้เฉพาะจุด นอกจากนี้ ยังพบว่า การเรียนรู้ด้วยการทำธุรกิจเสมือนผ่านเกมเรียนรู้ได้แค่ระบบการบริหารจัดการเพื่อการตัดสินใจ แต่ผลกระทบจากเกม ผู้เรียนไม่ได้รู้สึกประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวของธุรกิจเท่าใด เช่น ไม่ได้รู้สึกว่าการทำธุรกิจขาดทุน มีความร้ายแรง เพราะเงินที่เสียไปอยู่ในระบบ มองไม่เห็นตัวเงินจริง เป็นเพียงเงินเสมือน แม้ว่าจะสอดคล้องกับการพัฒนาของโลกยุคปัจจุบันที่มีสกุลเงินดิจิทัล แต่ความรู้สึกที่ไม่ได้จับต้อง ความรู้สึกเสมือนเหล่านี้ ผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรมฝึกให้ผู้เรียนตระหนัก และคำนึงถึงผลกระทบต่อความเป็นอยู่ปัจจุบันในโลกจริงและสภาพแวดล้อมจริง

เกมสร้างทีมเชิงกลยุทธ์ Strategic team-building game แก่นการเรียนรู้ศาสตร์ด้านบริหารธุรกิจคือการแบ่งปัน ความเติบโตของธุรกิจ ระบบเศรษฐกิจ เกิดจากการแบ่งปันทรัพยากรระหว่างกันอย่างชาญฉลาด ธุรกิจยุคดิจิทัล ไม่จำเป็นต้องลงทุนเองทั้งหมด แต่คือการทำงานร่วมกัน (sharing) ผ่านการมองระบบแบบองค์รวม หากดูรวม จุดต่าง เพื่อสร้างประโยชน์ให้เกิดการเชื่อมต่อกันโดยอาศัยการแบ่งปันทรัพยากรที่มีในระบบแบ่งปันต้นทุน ผลประโยชน์จากการร่วมระบบนิเวศ มีการศึกษาเกมการแบ่งปันโดย Kennelly & Fantino (2007) ศึกษาความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากร เกมเศรษฐกิจเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากร เครื่องมือการตัดสินใจทางด้านจิตวิทยาและเศรษฐศาสตร์ เกมการทดลองซ้ำ ๆ กัน เกี่ยวกับการเลือกแจกจ่ายทรัพยากรระหว่างกัน กับสิ่งอื่นที่มองไม่เห็น ไม่ได้ตอบ ไม่แข่งขัน เท่าเทียมกัน แต่ไม่เหมาะสม พบความแตกต่างระหว่างเพศ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศตามสิ่งจูงใจในการทดลอง บริบทที่สร้างแรงจูงใจส่งผลต่อการจัดสรรทรัพยากร

ระบบนิเวศทางธุรกิจ Business ecosystem เกิดจากความจำเป็นในการแข่งขัน การทำงานร่วมกันเป็นเกมการแข่งขันธุรกิจ แบบผลรวมเชิงบวก มีหลายฝ่ายชนะไปด้วยกัน หรือ ผู้ชนะคือผู้มอบคุณค่าที่เหนือชั้นกว่าให้ผู้บริโภค การเล่นเกมธุรกิจแบบนี้ ช่วยยกระดับระบบเศรษฐกิจทั้งระบบให้เติบโตไปด้วยกัน มักเป็นธุรกิจที่หลากหลายแต่มีเป้าหมายร่วมกัน แกนหลักของธุรกิจคือ กลุ่มธุรกิจที่มีวิธีแก้ปัญหา (pain point) เดียวกัน สร้างสรรค์คุณค่าแตกต่างกันแต่ร่วมกัน มีกระบวนการที่มองเห็นการเดินทางของลูกค้า (customer journey) ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำทั้งระบบเป็นสายโซ่เชื่อมต่อกันอย่างมีคุณค่า (value chain) และคุณค่าที่ส่งมอบในระบบ

นิเวศจะส่งไปเพิ่มคุณค่าให้กับธุรกิจที่เกี่ยวข้อง คุณค่าของบริษัท A ไปช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับบริษัท B หรือ C มีกิจกรรมร่วมผลิตร่วมกันในระบบนิเวศ มีการแบ่งปันต้นทุน ผลประโยชน์จากการเข้าร่วมระบบนิเวศ Lüftenegger, Comuzzi & Grefen (2013) ได้ศึกษาระบบนิเวศของบริการด้วยการทำแผนที่กลยุทธ์ของบริการที่โดดเด่น กับระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์และบริการ สืบเนื่องจากปัจจุบัน บริษัทที่มุ่งเน้นผลิตภัณฑ์มีความจำเป็นต้องสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันด้วยการแข่งขันมุ่งเน้นการบริการมากกว่าการส่งมอบคุณค่าที่เป็นผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว ดังนั้น กลยุทธ์ที่เน้นบริการจำเป็นต้องมุ่งเน้นระบบนิเวศที่รวบรวมการทำงานร่วมกันเพื่อให้บริการในการสร้างคุณค่าและการแบ่งปันคุณค่าเป็นรากฐาน การออกแบบโมเดลธุรกิจยุคใหม่ภายใต้การแบ่งปันทรัพยากรร่วมกันในระบบนิเวศ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 1) คุณค่าร่วมที่สร้างสรรค์เป้าหมายร่วมกันทั้งระบบ 2) สายโซ่คุณค่า ผู้เล่นในระบบอุตสาหกรรมมองเห็นภาพการเดินทางของผู้บริโภค (ความต้องการ) 3) คุณค่าที่ส่งมอบต่อเนื่องกันให้ผู้อยู่ในระบบ (Network effect) 4) กิจกรรมร่วมผลิต แต่ละบริษัททำกิจกรรมในระบบนิเวศ เพื่อส่งมอบข้อเสนอมูลค่า และสุดท้าย 5) การแบ่งปันต้นทุน ผลประโยชน์จากการเข้าร่วมระบบนิเวศ (การรวมตัวกันเกิดจากความจำเป็นในการแข่งขัน การทำงานร่วมกันเพื่อแบ่งปันทรัพยากร เป็นทางเลือกที่ฉลาดกว่าการมุ่งสร้างอาณาจักรเพียงลำพัง เพราะต้องใช้เวลา ทุน และความเสี่ยงสูง การแบ่งปันช่วยให้ได้มากขึ้น จ่ายน้อยลง จากการลดความซ้ำซ้อน ดังนั้น การเรียนรู้โดยใช้เกมเพื่อสร้างทีมทางด้านบริหารธุรกิจ จึงต้องมุ่งเน้นการแบ่งปันทรัพยากร ด้วยการมองธุรกิจแบบองค์รวมเป็นแกนในการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

Matrix Outer-Inner Strategy เป็นแนวทางการสร้างธุรกิจตามความถนัดและความสามารถของผู้สอนเป็นหลัก ซึ่งกิจกรรมที่สร้างเกม ไม่จำเป็นต้องเป็นเกมเทคโนโลยีเสมอไป ขึ้นอยู่กับความคิดสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบการเรียนรู้ในการพัฒนาเกม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษากลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดของสถานศึกษาท่ามกลางสภาพแวดล้อมดิจิทัล การออกแบบเกมการเรียนรู้ หรือ ศึกษา โมเดลธุรกิจ การศึกษาเสมือน

เอกสารอ้างอิง

วิจารณ์ พานิช. (2556). **ครูเพื่อศิษย์ สร้างห้องเรียนกลับทาง**. มูลนิธิสยามกัมมาจล. บริษัท เอส.

อาร์.พรินตติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.

สาวิณีย์ พลเยี่ยม และ พิมพ์สิริ ชูศรีโฉม. (2565). องค์ประกอบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ

นักศึกษาสาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและ การบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี. **วารสาร**

วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี. 4(6) 109-120.

Andrienko, T., Genin, V., & Kozubskaya, I. (2021). Developing Intercultural Business

Competence via Team Learning in Post-Pandemic Era. **Advanced Education**, 8(18), 53–69.

Kennelly, A. & Fantino, F. (2007). The Sharing Game: Fairness in resource allocation as

- a function of incentive, gender, and recipient types. **Judgment and Decision Making**, 2(3), 204–216.
- Barbara, A. (2007). Time to Learn? E-learners' Experiences of Time in Virtual Learning Communities. **Management Learning**. Copyright © 2007 Sage Publications Los Angeles, London, New Delhi and Singapore. 38(5), 557–572., 1350–5076.
- Bailey, J. et al. (2021). Interdisciplinary Team-Based Learning: An Integrated Opportunity Recognition and Evaluation Model for Teaching Business, Engineering and Design Students. **Entrepreneurship Education and Pedagogy**, 4(2), 143–168.
- Cisek, G. (2021). **Paradise Times or the End of the World?: The Future with AI**. In: **The Triumph of Artificial Intelligence**. Springer, Wiesbaden. Retrieved February 25, 2023, from https://doi.org/10.1007/978-3-658-34896-0_8.
- Gates, B. (2023). **The Age of AI has begun. Artificial intelligence is as revolutionary as mobile phones and the Internet**. March 21, 2023. GateNotes The Blog of Bill Gates. Retrieved February 4, 2023, from <https://www.gatesnotes.com/The-Age-of-AI-Has-Begun>
- Muraina, I., Aiyegbusi, A. & Lesi. B. (2022). Ensuring Team Building Learning with the Use of Relevant Collaborative Tools. 03 February. **Middle east international conference on contemporary scientific studies-VI**.
- Lüftenegger, E., Comuzzi, M., & Grefen, P. (2013). The Service-Dominant Ecosystem: Mapping a Service Dominant Strategy to a Product-Service Ecosystem. In: Camarinha-Matos, L.M., Scherer, R.J. (eds) Collaborative Systems for Reindustrialization. PRO-VE 2013. IFIP **Advances in Information and Communication Technology**, 408 (Springer, Berlin, Heidelberg). Retrieved May 20, 2023, from https://doi.org/10.1007/978-3-642-40543-3_3
- Kuznetsova, M., Gura, D., & Slivinskaya, L. (2023). Virtual Team Building in an Intelligent Collaborative Learning Environment. **Journal of Information Technology Education: Research**. 22, 157-175.
- Spitzer et al. (2021). **Curiosity as a Function of Confidence and Importance in Knowing Information**. Retrieved April 22, 2023, from https://www.researchgate.net/publication/355945141_Curiosity_as_a_Function_of_Confidence_and_Importance_in_Knowing_Information.
- O'Hanlon, D. et al. (2019). Team Based Learning for enhanced engagement in larger class settings: Experiences of business school staff and students. Pedagogy for Higher Education Large Classes (PHECL19), co-located with **the 5th International Conference**

- on Higher Education Advances (HEAd'19) (PHELC), Universitat Politècnica de València, Valencia, Spain. Retrieved April 20, 2023, from <https://doi.org/10.5281/zenodo.3251703>.
- Porter, E. M. (1996). What is Strategy?. **Harvard Business Review**. 74(6). 61-78.
- Porter, M. E. (1985). **The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance**. New York: Free Press.
- Trotta, A., Ziosi, M. & Lomonaco, V. (2023). The future of ethics in AI: challenges and opportunities. **AI & Soc.** Retrieved April 25, 2023, from <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01644-x>.
- Hanghøj, T, Hajsland, S., & Ejsing-D. S. (2022). The challenges of designing learning games: Interviewing professional learning game designers. 16(1). **Proceedings of the 16th European Conference on Games Based Learning**.
- Miaohui, W. et al. (2022). An empirical study of the relationship among communication, trust and performance of undergraduate course learning team: Based on structural equation model. **Cogent Education**. 9(1).
- Ward, A. (2017). **The sign of a good strategy is that it makes some customers unhappy**. Retrieved April 20=3, 2023, from <https://www.linkedin.com/pulse/sign-good-strategy-makes-some-customers-unhappy-andrew-ward>.