การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจของบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยกำกับของรัฐ เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

A CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF THE VOLUNTARY LEARNING BEHAVIOR SCALE AMONG SUPPORT STAFF IN AUTONOMOUS UNIVERSITIES IN BANGKOK AREA

ทิพนิภา ชื่นสกุล*, มานพ ชูนิล และปิ่นกนก วงศ์ปิ่นเพ็ชร์ พิบูลแถว
Tipnipa Chuensakul*, Manop Chunin and Pinkanok Wongpinpech Pibooltaew
สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ ภาควิชามนุษยศาสตร์
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
Industrial and Organizational Psychology, Department of Humanities
Faculty of Applied Arts, King Mongkut's University of Technology North Bangkok
*Corresponding Author E-mail: tipnipa.c@chula.ac.th
Received April 10, 2026; **Revised** August 31, 2026; **Accepted** September 2, 2026

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจของบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรสายสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 150 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) เฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 และค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ .837 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สหสัมพันธ์เพียร์สันและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ด้วยโปรแกรม JAMOVI

ผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 = 19.10, df = 22, χ^2/df = .868, p = .640, RMSEA = .000, TLI = 1.010, CFI = 1.000, SRMR = .026 เมื่อพิจารณาข้อคำถามเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานระหว่าง .483 – .812 แสดงให้เห็นว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่สามารถสะท้อนโครงสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจได้ในระดับที่แตกต่างกัน มีข้อคำถามหนึ่งข้อที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานต่ำ (β = .083, R^2 = .007) และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนว่าข้อคำถามดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรแฝงในระดับต่ำ

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าแบบวัดดังกล่าวมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ประเมินระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของบุคลากรสายสนับสนุน และสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลสำคัญในการออกแบบแนวทางส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสถาบันอุดมศึกษา

คำสำคัญ: พฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน, แบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้, บุคลากรสายสนับสนุน, ความตรงเชิงโครงสร้าง

Abstract

This study aimed to conduct a confirmatory factor analysis of the voluntary learning behavior (VLB) scale for supporting staff at autonomous universities in the Bangkok metropolitan area. This quantitative study involved 150 support staff members from autonomous universities in Bangkok. The research instrument comprised the voluntary learning behavior scale. The overall mean Item-Objective Congruence (IOC) was .98, and the overall reliability coefficient was .837, indicating an acceptable level of reliability. Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient and confirmatory factor analysis (CFA) with JAMOVI.

The results showed that the measurement model demonstrated a good fit with the empirical data (x^2 = 19.10, df = 22, x^2/df = .868, p = .640, RMSEA = .000, TLI = 1.010, CFI = 1.000, SRMR = .026). At the item level, most items had standardized factor loadings ranging from .483 to .812, indicating that they reflected the underlying construct of voluntary learning behavior to varying degrees. However, one item had a low standardized factor loading (β = .083, R^2 = .007) and was not statistically significant, indicating a weak relationship between this item and the latent variable. This finding suggested that further examination of the item was necessary to improve the measurement quality of the scale.

Overall, the findings provided empirical support for the overall fit of the voluntary learning behavior measurement model and suggested its potential use in assessing voluntary learning behavior among university support staff. The findings also provided useful information for designing approaches to promote employee learning, human resource development, and lifelong learning in higher education institutions. Further validation across different samples and organizational contexts was recommended to strengthen the construct validity of the scale and support its broader application.

Keywords: voluntary learning behavior, confirmatory factor analysis, voluntary learning behavior scale, support staff, construct validity

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมการทำงานในยุคดิจิทัล รวมถึงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ส่งผลให้องค์การต้องเผชิญกับการแข่งขัน ความไม่แน่นอน และการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานอย่างรวดเร็ว องค์การจึงจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพในการปรับตัวและยกระดับขีดความสามารถของทรัพยากรภายในอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะทรัพยากรบุคคลซึ่งเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ที่มีส่วนสำคัญต่อการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ (Barney et al., 2001) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้องค์การและผู้ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development: HRD) ให้ความสำคัญกับการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ขณะเดียวกัน บุคลากรถูกคาดหวัง

ให้รับผิดชอบต่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น เพื่อรักษาและพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน (Ellinger, 2004 อ้างใน Rana et al., 2016)

การพัฒนาบุคลากรผ่านการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการเพียงอย่างเดียวอาจมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ เวลา และทรัพยากร ส่งผลให้องค์การให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และพัฒนาตนเองที่เกิดจากความริเริ่มของบุคลากรมากขึ้น (Deosthali & Johnson, 2022) แนวคิดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ (Voluntary Learning Behavior: VLB) จึงมีความสำคัญในฐานะพฤติกรรมที่บุคลากรริเริ่มด้วยความสมัครใจเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถของตนเอง George and Jones (1997) อธิบายการพัฒนาตนเองโดยสมัครใจว่าเป็นพฤติกรรมที่พนักงานริเริ่มเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพของตนเองและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การ ต่อมา Walumbwa et al., (2009) อธิบายพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจว่าเป็นกิจกรรมหรือขั้นตอนที่บุคลากรดำเนินการด้วยความสมัครใจเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถที่สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายขององค์การ ขณะที่ Kim et al., (2015) ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเป็นอิสระ ซึ่งช่วยยกระดับทุนมนุษย์ผ่านการพัฒนาทักษะ ความรู้ ประสบการณ์ และคุณวุฒิของบุคลากร แนวคิดเหล่านี้สะท้อนองค์ประกอบสำคัญของพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ ได้แก่ ความสมัครใจ การริเริ่มด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และการมุ่งพัฒนาศักยภาพในการทำงาน

ในบริบทองค์การ การส่งเสริมให้บุคลากรริเริ่มแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ Walumbwa et al., (2009) พัฒนาและใช้มาตรวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ และพบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการปฏิบัติงาน สะท้อนถึงความสำคัญของการมีเครื่องมือที่สามารถวัดพฤติกรรมดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม

แม้ว่าพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจจะได้รับการศึกษาและพัฒนาเครื่องมือวัดในต่างประเทศ แต่การศึกษาในบริบทบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยไทยยังมีจำกัด ความแตกต่างด้านบริบทการทำงาน วัฒนธรรมองค์การ และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ อาจส่งผลต่อความเหมาะสมของเครื่องมือที่พัฒนาจากต่างประเทศ การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการนำแบบวัดไปใช้ศึกษา ประเมิน และส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคลากรในองค์การ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจของบุคลากรมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนของบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยกำกับของรัฐ เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

การทบทวนวรรณกรรม

ความหมายและศึกษาแนวทางการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเรื่องการเรียนรู้ในบริบทองค์การเป็นพื้นฐานสำคัญในการทำความเข้าใจพฤติกรรมการเรียนรู้ของบุคลากรในองค์การสมัยใหม่ นิสรา ใจซื่อ (2564) อธิบายว่า การเรียนรู้ในบริบทองค์การเป็นกระบวนการที่องค์การส่งเสริมและสนับสนุนให้สมาชิกเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบทั้งในระดับบุคคล ทีม และองค์การ ผ่านการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาความรู้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและองค์การโดยรวม การเรียนรู้จึงมิได้จำกัดอยู่เฉพาะการฝึกอบรมหรือการรับข้อมูล แต่ครอบคลุมกระบวนการแสวงหา สร้าง แลกเปลี่ยน และประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในทำนองเดียวกัน จีรัษติธร มุกดาเพชร (2568) อธิบายว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรผ่านการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งสร้างวัฒนธรรมการแบ่งปันความรู้และการเปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลง แนวคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้ในองค์การต้องอาศัยทั้งสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนจากองค์การและความริเริ่มในการเรียนรู้ของบุคลากร โดยเฉพาะการเรียนรู้ที่บุคลากรเป็นผู้ริเริ่มและดำเนินการด้วยตนเอง ซึ่งนำไปสู่แนวคิดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ (Voluntary Learning Behavior: VLB)

แนวคิดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจมีพัฒนาการจากแนวคิดการพัฒนาตนเองโดยสมัครใจ (Voluntary Self-Development) โดย George and Jones (1997) อธิบายว่า การพัฒนาตนเองโดยสมัครใจเป็นการกระทำที่พนักงานริเริ่มและดำเนินการด้วยความสมัครใจเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และความสามารถของตนเอง อันจะช่วยให้สามารถปฏิบัติงานและสนับสนุนองค์การได้ดียิ่งขึ้น แนวคิดดังกล่าวให้ความสำคัญกับการริเริ่มและความรับผิดชอบของบุคคลต่อการพัฒนาตนเอง มากกว่าการตอบสนองต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่องค์การกำหนดหรือบังคับให้เข้าร่วม ต่อมา Walumbwa et al. (2009) ได้นำแนวคิดดังกล่าวมาอธิบายพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ โดยให้ความหมายว่าเป็นกิจกรรมหรือขั้นตอนที่พนักงานดำเนินการด้วยความสมัครใจเพื่อพัฒนาทักษะ ความรู้ และความสามารถของตนเองให้สามารถสนับสนุนเป้าหมายขององค์การได้ดียิ่งขึ้น นิยามดังกล่าวสะท้อนคุณลักษณะสำคัญของพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ ได้แก่ ความสมัครใจ การริเริ่มด้วย และการมุ่งพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถ จึงแตกต่างจากการเรียนรู้ที่เกิดจากข้อกำหนดของงานหรือการเข้าร่วมการฝึกอบรมตามที่องค์การกำหนด Kim et al. (2015) ขยายแนวคิดดังกล่าวโดยมองพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจในมิติของการพัฒนาทุนมนุษย์ กล่าวคือ เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นอิสระ ซึ่งช่วยเพิ่มพูนทุนมนุษย์ของบุคคลทั้งด้านทักษะ ความรู้ ประสบการณ์ และคุณวุฒิ พฤติกรรมดังกล่าวจึงมิได้ก่อให้เกิดประโยชน์เฉพาะต่อการปฏิบัติงานในปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังเป็นการลงทุนในการพัฒนาศักยภาพของบุคคลในระยะยาว ซึ่งสามารถสนับสนุนความสามารถในการปรับตัว การทำงาน และการสร้างคุณค่าให้แก่องค์การ งานของ Deosthali and Johnson (2022) และ Sutha (2024) ยังสนับสนุนความสำคัญของการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้โดยสมัครใจ โดยชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมดังกล่าวเกิดจากการตัดสินใจของบุคคลในการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และความสามารถของตนเองนอกเหนือจากสิ่งที่องค์การหรือบทบาทงานกำหนด และสามารถนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและองค์การ

จากการทบทวนและสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจสะท้อนการริเริ่มและพัฒนาตนเองด้วยความสมัครใจ โดยไม่ถูกบังคับหรือกำหนดจากองค์การ

ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกเวลางาน เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและองค์การ

ผู้วิจัยกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ หมายถึง การแสดงออกของบุคลากรสายสนับสนุนในการเรียนรู้ซึ่งเป็นไปด้วยความสมัครใจผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือกระบวนการพัฒนาทักษะ ความรู้ และความสามารถของตนเอง โดยไม่ถูกบังคับหรือกำหนดจากองค์การ อาจดำเนินการทั้งในและนอกเวลางาน เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพในการทำงานและสามารถมีส่วนร่วมในการบรรลุเป้าหมายขององค์การได้ดียิ่งขึ้น

การศึกษาแนวทางการวัดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจมีพื้นฐานที่สำคัญจากแนวคิดของ Edmondson, A. (1999) ซึ่งมุ่งอธิบายพฤติกรรมการเรียนรู้ในบริบทการทำงาน ต่อมา Walumbwa et al., (2009) ได้นำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาเป็นแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ จำนวน 7 ข้อ และปรับจุดอ้างอิงจากระดับทีมเป็นระดับบุคคลให้สอดคล้องกับระดับการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อคำถามสะท้อนการริเริ่มพัฒนาตนเอง เช่น การใช้เวลาอย่างสม่ำเสมอเพื่อปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน และการทบทวนความก้าวหน้าในการทำงาน โดยใช้มาตรประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ตั้งแต่ 1 (ไม่เคยเลย) ถึง 5 (เป็นประจำ/เสมอ) ต่อมา Kim et al. (2015) นำแบบวัดของ Walumbwa et al., (2009) มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย มีข้อคำถามไว้ 7 ข้อ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีพื้นฐานจากมาตรวัดของ Edmondson, A. (1999) ข้อคำถามครอบคลุมลักษณะของการริเริ่มพัฒนาตนเองในการทำงาน เช่น การพึ่งพาข้อมูลหรือแนวคิดที่ล้าสมัย (ข้อคำถามแบบให้คะแนนย้อนกลับ) และการใช้เวลาอย่างสม่ำเสมอเพื่อค้นหาวิธีปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของตนเอง ในระยะต่อมา Xiao and Wang (2022) ได้พัฒนาและปรับแบบวัดจากงานของ Walumbwa et al., (2009) โดยมีการปรับการอ้างอิงจาก “This person” เป็น “ฉัน” ตัวอย่างข้อคำถาม ใช้มาตรประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ โดยกำหนดความถี่ตั้งแต่ 1 (ไม่เคย) ถึง 5 (บ่อยมาก) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่สะท้อนการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองในการทำงาน จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ฉันขอรับคำติชมเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของตนเอง ฉันพึ่งพาข้อมูลหรือแนวคิดที่ล้าสมัย ฉันทบทวนความก้าวหน้าและผลการปฏิบัติงานของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ฉันทำงานโดยไม่หยุดพิจารณาข้อมูลทั้งหมดที่สมาชิกในทีมมีฉันใช้เวลาทบทวนหาวิธีพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของตนเองอยู่เสมอ ฉันเพิกเฉยต่อคำติชมจากผู้อื่นในองค์กร และฉันขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นในองค์กรเมื่อพบสิ่งที่ไม่รู้ว่าจะจัดการอย่างไร

นอกจากแนวข้อคำถามพัฒนาจาก Edmondson, A. (1999) ยังมีการขยายขอบเขตไปสู่การวัดพฤติกรรมการพัฒนาตนเองในความหมายที่ใกล้เคียงกัน ของ Deosthali and Johnson (2022) พัฒนาการประเมินพฤติกรรมการพัฒนาตนเองด้วยตนเอง เป็นมาตรวัด 6 ข้อนี้ โดยอ้างอิงจากนิยามของพฤติกรรมการพัฒนาตนเองของ (George & Jones, 1997) รวมถึง Maurer et al., (2002) รายการข้อคำถามครอบคลุมการมีส่วนร่วมของพนักงานในกิจกรรมการพัฒนาตนเอง เช่น การเข้าร่วมการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับงาน การสัมมนา การฝึกอบรม การเข้าร่วมหลักสูตรฝึกอบรมขั้นสูง การติดตามความก้าวหน้าล่าสุดในสาขาที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะเดิมให้มีระดับสูงขึ้นเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน มาตรวัดนี้ใช้มาตรประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ โดยมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 1 (ไม่เลย) ถึง 5 (เกือบตลอดเวลา) คะแนนของแต่ละข้อจะถูกนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อสร้างตัวชี้วัดรวม โดยคะแนนที่สูงกว่าในมาตรวัดพฤติกรรมการพัฒนาตนเองแสดงถึงระดับการมีส่วนร่วมในพฤติกรรมการพัฒนาตนเองที่สูงกว่า ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น

“ท่านปฏิบัติพฤติกรรมต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด” ดังเช่น เรียนรู้ทักษะใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงาน และพัฒนาทักษะเดิมให้มีระดับสูงขึ้นเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น มีรายละเอียดข้อคำถามได้แก่ เข้าร่วมการฝึกอบรม สัมมนา หรือเวิร์กช็อปที่เกี่ยวข้องกับงาน เข้าร่วมหลักสูตรการฝึกอบรมขั้นสูง ติดตามรับทราบความก้าวหน้าล่าสุดในสาขาความเชี่ยวชาญของตน เรียนรู้ทักษะใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงาน พัฒนาทักษะเดิมของตนให้มีระดับสูงขึ้นเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น และสมัครใจเข้าร่วมงานหรือโครงการพิเศษที่ต้องใช้การเรียนรู้ทักษะใหม่

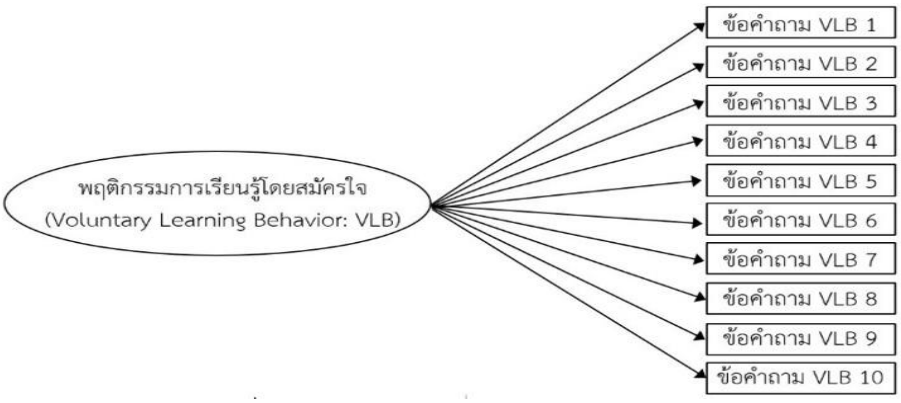
ในอีกส่วนหนึ่งการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพของ Yusoff, A. (2022) พัฒนาข้อคำถามจากผลการปฏิบัติงานของพนักงานในการเรียนรู้ออนไลน์เป็นตัวชี้วัดความต้องการเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้วยตนเอง มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนให้พนักงานสามารถพัฒนาทักษะได้ในช่วงเวลาที่เหมาะสมกับตารางงานของแต่ละบุคคล โดยเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์เพื่ออภิปรายครอบคลุมเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ มีคำถามสัมภาษณ์ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. แรงจูงใจในการเข้าร่วมเรียนรู้ เหตุใดผู้ถูกสัมภาษณ์จึงมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ช่วงเวลาที่ต้องการเรียนรู้ ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกใช้เวลาในการเรียนรู้ด้วยตนเองเมื่อใด
3. คุณลักษณะของโปรแกรมที่ดึงดูดใจ องค์ประกอบสำคัญใดของรูปแบบและแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ต้องการซึ่งทำให้ยังคงมีส่วนร่วม
4. แนวทางปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ให้ดีขึ้น จะพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างไร
5. ความท้าทายที่เกิดขึ้นในการพัฒนาทักษะและแนวทางบรรเทาปัญหาที่อาจเกิดขึ้น มุมมองต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นอย่างไร และความต้องการในอนาคตมีลักษณะอย่างไร

จากการทบทวนแนวทางการวัด พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจครอบคลุมการริเริ่มเรียนรู้และพัฒนาตนเอง การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาความรู้และทักษะด้วยความสมัครใจ ตลอดจนการเลือกเวลาและรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง แนวทางดังกล่าวจึงนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดขอบเขตพฤติกรรมและสังเคราะห์ข้อคำถามให้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการและบริบทของบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ (Voluntary Learning Behavior: VLB) ของบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาแบบวัดจำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดให้พฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจเป็นตัวแปรแฝง และข้อคำถามทั้ง 10 ข้อเป็นตัวแปรสังเกตได้ จากนั้นตรวจสอบโมเดลการวัดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) เพื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบและความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อันเป็นหลักฐานประกอบการพิจารณาความตรงเชิงโครงสร้างและการนำแบบวัดไปใช้ประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจต่อไป ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลกับมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประชากร คือ บุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา จำนวน 2,215 คน (ที่มาของข้อมูลสถิติบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา จากเว็บไซตสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) เผยแพร่ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน ตามข้อเสนอของ Hair et al. (2019) ที่แนะนำว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบควรมีกลุ่มตัวอย่างประมาณ 100 – 200 หน่วย มีขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดพื้นที่ศึกษาใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) แบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานครเป็น 3 กลุ่ม (กรุงเทพมหานคร, 2556) ได้แก่ เขตพื้นที่ชั้นใน เขตพื้นที่ชั้นกลาง และเขตพื้นที่ชั้นนอก จากนั้นใช้วิธีการจับฉลากเพื่อสุ่มเลือกพื้นที่ศึกษา จำนวน 1 กลุ่ม เป็นเขตพื้นที่ชั้นกลาง ซึ่งประกอบด้วย 18 เขตปกครอง ได้แก่ เขตพระโขนง ประเวศ บางเขน บางกะปิ ลาดพร้าว บึงกุ่ม บางพลัด ภาษีเจริญ จอมทอง ราษฎร์บูรณะ สวนหลวง บางนา ทุ่งครุ บางแค วังทองหลาง คันนายาว สะพานสูง สายไหม มีมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐตั้งอยู่ในพื้นที่ จำนวน 3 แห่ง ผู้วิจัยจึงกำหนดบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง เป็นประชากรสำหรับการกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

ขั้นที่ 2 กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน (Proportional Allocation) จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรของแต่ละมหาวิทยาลัยเทียบกับประชากรทั้งหมด จำนวน 2,215 คน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่าง 150 คน ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยแห่งที่ 1 มีประชากร 1,654 คน มีกลุ่มตัวอย่าง 112 คน มหาวิทยาลัยแห่งที่ 2 มีประชากร 530 คน มีกลุ่มตัวอย่าง 36 คน และมหาวิทยาลัยแห่งที่ 3 มีประชากร 31 คน มีกลุ่มตัวอย่าง 2 คน (ที่มาของข้อมูลสถิติบุคลากรและรายชื่อสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ จากเว็บไซต์สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) เผยแพร่ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568)

ขั้นที่ 3 การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Convenience Sampling) เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละมหาวิทยาลัยตามสัดส่วนแล้ว ผู้วิจัยคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างตาม

ความสะดวก (Convenience Sampling) จากบุคลากรสายสนับสนุนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละมหาวิทยาลัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนและสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ และนิยามเชิงปฏิบัติการ เพื่อมาสังเคราะห์เป็นแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการสังเคราะห์แบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ

แนวคิด/ งานวิจัย	**สาระสำคัญจากแนวคิดและ แนวทางการวัด**	**ขอบเขตตามนิยาม เชิงปฏิบัติการ**	**แนวทาง การพัฒนา ข้อคำถาม**
George and Jones (1997)	การพัฒนาตนเองเป็นการกระทำที่บุคลากรดำเนินการด้วยความสมัครใจ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และความสามารถ และช่วยให้สามารถมีส่วนร่วมต่อองค์การได้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถมีส่วนร่วมในการบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้ดียิ่งขึ้น	การเรียนรู้และพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถด้วยความสมัครใจ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน และสนับสนุนเป้าหมายขององค์การ	VLB1, VLB2, VLB5, VLB7
Walumbwa et al., (2009)	เป็นกิจกรรมที่บุคคลเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ รวมถึงกิจกรรมนอกเวลางาน โดยคาดว่าการเรียนรู้จะเป็นประโยชน์ต่อบทบาทปัจจุบันหรืออนาคต	การเข้าร่วมกิจกรรมหรือกระบวนการเรียนรู้ด้วยความสมัครใจ โดยไม่ถูกบังคับหรือกำหนดจากองค์การ ทั้งในและนอกเวลางาน	VLB1, VLB4, VLB5, VLB6, VLB10
Kim et al., (2015)	เป็นการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่องที่บุคคลกำหนดด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มทุนมนุษย์ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และคุณวุฒิ	การริเริ่มเรียนรู้และพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่อง	VLB2, VLB7, VLB8, VLB9, VLB10
Deosthali and Johnson (2022)	พฤติกรรมการพัฒนาตนเองที่ไม่ได้ถูกกำหนดเป็นหน้าที่งาน เช่น การอบรม สัมมนา การติดตามความก้าวหน้าในสาขา การเรียนรู้ทักษะใหม่ และการพัฒนาทักษะเดิม	การเข้าร่วมกิจกรรมหรือกระบวนการพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถด้วยความสมัครใจ โดยไม่ถูกกำหนดจากองค์การ	VLB3, VLB4, VLB6, VLB7
Yusoff (2022)	การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง สมัครใจ และขับเคลื่อนด้วยตนเอง รวมถึงให้ความสำคัญกับช่วงเวลาและรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบุคคล	การเรียนรู้ พัฒนาตนเองด้วยความสมัครใจ โดยสามารถดำเนินการได้ทั้งในและนอกเวลางาน	VLB6, VLB8, VLB9, VLB10

แบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกณฑ์ผู้เข้าร่วมวิจัยของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 2 ข้อ เป็นลักษณะแบบสำรวจรายการ (Check List) มีตัวเลือกให้เลือกตอบตามความเป็นจริง

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ เป็นลักษณะแบบสำรวจรายการ (Check List) มีตัวเลือกให้เลือกตอบตามความเป็นจริง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และตำแหน่งงาน ส่วนด้านอายุ ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป โดยแบ่งเป็นช่วงอายุ 18–24 ปี, 25–34 ปี, 35–44 ปี, 45–54 ปี และตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป สำหรับระดับการศึกษา กำหนดให้ผู้เข้าร่วมมีคุณวุฒิการศึกษาตั้งแต่ต่ำกว่าปริญญาตรีขึ้นไป โดยจำแนกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก และเกณฑ์ด้านประสบการณ์การทำงานได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมต้องมีอายุงานอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป และจำแนกเป็นกลุ่มตามช่วงอายุงาน ได้แก่ 1–6 ปี, 7–11 ปี และตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป ขณะเดียวกัน เกณฑ์ด้านตำแหน่งงานได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องดำรงตำแหน่งในสายสนับสนุนหรือบริหารงานภายในมหาวิทยาลัย โดยแบ่งเป็นเจ้าหน้าที่/ปฏิบัติการ หัวหน้างาน/หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าหน่วย และผู้บริหารระดับกองหรือสูงกว่า เช่น ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราวัดประเมินค่า (Rating Scale) คำตอบเป็นแบบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ตั้งแต่ 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = เฉย ๆ 2 = ไม่เห็นด้วย จนถึง 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีรายละเอียดข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ดังนี้

ข้อคำถาม VLB 1 ฉันเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้โดยไม่ต้องมีการกระตุ้นหรือบังคับจากองค์การเพื่อพัฒนาศักยภาพการทำงานของตนเอง

ข้อคำถาม VLB 2 ฉันวางแผนพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับทิศทางและความคาดหวังขององค์การอย่างเป็นระบบ แม้องค์การจะไม่ได้กำหนดแผนดังกล่าวโดยตรง

ข้อคำถาม VLB 3 เมื่อองค์การเปิดโอกาสให้บุคลากรเข้าร่วมอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ฉันยินดีสมัครเข้าร่วมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนางาน

ข้อคำถาม VLB 4 ฉันเข้าร่วมการอบรมหรือสัมมนานอกเวลางานเพื่อเพิ่มพูนทักษะในการทำงาน แม้องค์การไม่ได้กำหนดหรือบังคับ

ข้อคำถาม VLB 5 หากไม่ได้รับการสนับสนุนหรือคำสั่งจากหัวหน้างาน ฉันจะยังไม่เข้ารับการอบรมเพื่อเรียนรู้ ทักษะใหม่ ๆ

ข้อคำถาม VLB 6 ฉันยินดีเข้าร่วมการอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถและนำมาปรับใช้ในการทำงาน แม้จะต้องใช้เวลาส่วนตัว วันหยุด หรือเวลาว่าง

ข้อคำถาม VLB 7 ฉันเต็มใจเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่องค์การให้ความสำคัญทั้งในและนอกเวลางาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ข้อคำถาม VLB 8 ฉันใช้เวลาว่างศึกษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เช่น อ่านหนังสือหรือศึกษาจากแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะสำหรับการพัฒนางาน

ข้อคำถาม VLB 9 ฉันค้นหาและรับฟังพอดแคสต์หรือชมวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับงานด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

ข้อคำถาม VLB 10 ฉันติดตามแหล่งข้อมูล หลักสูตร หรือเข้าร่วมกลุ่มการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอการสนับสนุนจากองค์การ

การพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้มีการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามและนิยามที่กำหนดไว้ โดยพิจารณาดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence : IOC) โดยผลการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6 -1.0 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทุกข้อ และมีค่า IOC เฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 พิจารณาดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence : IOC) พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540) กล่าวว่า ค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุงหรือคัดออกไป โดยคะแนน 1 หมายถึง ท่านแน่ใจว่าข้อความนี้ สามารถวัดได้ตามนิยามศัพท์ของตัวแปร 0 หมายถึง ท่านไม่แน่ใจว่าข้อความนี้ สามารถวัดได้ตามนิยามศัพท์ของตัวแปร และ -1 หมายถึง ท่านแน่ใจว่าข้อความนี้ไม่สามารถวัดได้ตามนิยามศัพท์ของตัวแปร

2. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ตรวจสอบโดยการใช้ค่าสัมสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมากกว่า 0.70 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าแบบประเมินและแบบวัดมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการศึกษาต่อไป มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ของแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ .837 สอดคล้องกับแนวทางของ Hair et al., (2019) เสนอว่าค่าความเชื่อมั่นควรมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป เพื่อให้เครื่องมือมีความน่าเชื่อถือในระดับที่ดี

3. ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) โดยการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ (Corrected Item-total Correlation) จำนวน 10 ข้อ มีค่าระหว่าง .807 - .859 โดยนำคำถามไปใช้ทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จำนวน 60 คน ทั้งนี้ข้อคำถามที่มีค่าประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า .30 ขึ้นไป จึงจะเป็นข้อคำถามที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540) อธิบายถึงการหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดมาตรประมาณค่า (Likert Scale) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-Total Correlation) ซึ่งเกณฑ์ที่เหมาะสมและยอมรับได้ต้องมีค่า .20 ขึ้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการสร้าง และพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ในการวิจัย

2. ผู้วิจัยดำเนินการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากมหาวิทยาลัยรังสิต เอกสารรับรองเลขที่ COA.No.RSUERB2025-244 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่เสียประโยชน์ใด ๆ และได้ให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ (Informed Consent) ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้รักษาความลับของข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ระบุชื่อหรือข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนได้ และใช้ข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางการวิจัยเท่านั้น

3. หลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และได้รับแบบวัดที่มีข้อมูลสมบูรณ์สำหรับนำไปวิเคราะห์ จำนวน 150 ฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียรสัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ แล้วนำไปเป็นข้อมูลในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างต่อไป

2. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นแบบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ ด้วยโปรแกรม Jamovi (Version 2.6)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่าการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ โดยการวิเคราะห์ค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) และ Bartlett's Test of Sphericity เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยค่าของ KMO ควรมากกว่า 0.5 และหากค่าเข้าใกล้ 1.00 หมายถึง ข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์ค่า KMO และการวิเคราะห์ Bartlett's Test of Sphericity ของแบบวัดผลการวิเคราะห์ว่า Bartlett's Test of Sphericity พบว่า มีค่าเท่ากับ 877.550 โดยค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($p<.01$) หมายความว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ และค่าดัชนี KMO เท่ากับ .805 หมายความว่าข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบระดับดีมาก Hair et al. (2019) กล่าวว่าการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลพบว่า ค่าดัชนี KMO พบว่ามีค่ามากกว่า .50 และผลของ Bartlett's Test of Sphericity มีค่าความนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์กันเพียงพอและมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

2. ผลวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation) ของตัวแปรสังเกตได้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์ระหว่าง .288 ถึง .775 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ที่ .192 นอกจากนี้พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรบางส่วนมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความสัมพันธ์ระหว่าง .018 ถึง .117

3. การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ก่อนและหลังการปรับโมเดล (n = 150) พบว่า พบว่าโมเดลพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจก่อนการปรับโมเดล มีค่าไค-สแควร์ (Chi-square) หารด้วย df เท่ากับ 8.26 มีค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ <.001 ค่า RMSEA เท่ากับ .220 ค่า TLI เท่ากับ .621 ค่า CFI เท่ากับ .705 และค่า SRMR เท่ากับ .090 โดยมีค่าที่ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าโมเดลการวัดไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยผู้วิจัยทำการปรับโมเดล (Model Modification) แก้ไขหรือปรับเปลี่ยนโมเดลการวิเคราะห์ โดยเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต (Covariance Between Errors) เพื่อช่วย

ปรับให้โมเดล มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair, et al., 2019) โมเดลการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจหลังการปรับโมเดล มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ (Chi-square) หารด้วย df เท่ากับ .868 มีค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .640 ค่า RMSEA เท่ากับ .000 ค่า TLI เท่ากับ 1.010 ค่า CFI เท่ากับ 1 และค่า SRMR เท่ากับ .026 โดยทุกค่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ (VLB) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 10 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเป็นบวกทั้งหมด มีค่าอยู่ระหว่าง .083 ถึง .812 เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยง (R^2) ของตัวแปรสังเกตได้พบว่า มีความเที่ยงของการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ (VLB) อยู่ระหว่าง .007 ถึง .660 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ (VLB) สรุปได้ว่าตัวแปรพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ (VLB) สามารถวัดได้ด้วยตัวแปรสังเกตได้ หรือตัวแปรบ่งชี้ในโมเดลได้จริง นั่นคือตัวแปรมีความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

ข้อคำถาม VLB5 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานต่ำกว่าข้ออื่นอย่างชัดเจน (β = .083, z = .947, R^2 = .007) และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ ผู้วิจัยยังคงข้อคำถามที่ VLB5 ไว้ในแบบวัด เนื่องจากในเชิงเนื้อหาข้อคำถามสะท้อนประเด็นสำคัญของ “ความสมัครใจและความเป็นอิสระในการตัดสินใจเรียนรู้” แสดงพฤติกรรมในทิศทางตรงข้ามกับการริเริ่มเรียนรู้ด้วยตนเอง การคงข้อคำถามดังกล่าว จึงมีประโยชน์ต่อการรักษาความครอบคลุมของเนื้อหาแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัคร มีรายละเอียดแสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งของแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งของพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ

ตัวแปรสังเกตได้	น้ำหนักองค์ประกอบ			R^2
	beta	SE	Z	
ข้อคำถาม VLB1	.743	.056	9.894**	.553
ข้อคำถาม VLB2	.772	.057	10.088**	.596
ข้อคำถาม VLB3	.792	.060	10.930**	.628
ข้อคำถาม VLB4	.812	.071	11.504**	.660
ข้อคำถาม VLB5	.083	.113	.947**	.007
ข้อคำถาม VLB6	.703	.079	9.381**	.495
ข้อคำถาม VLB7	.613	.070	7.853**	.376
ข้อคำถาม VLB8	.560	.058	7.091**	.314
ข้อคำถาม VLB9	.483	.076	5.940**	.234
ข้อคำถาม VLB10	.612	.075	7.810**	.374
x^2 = 19.10 df = 22 x^2/ df = .868 p = .640 RMSEA =.000 TLI = 1.010 CFI = 1.000 SRMR = .026				

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ (VLB) ของบุคลากรมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ภายหลังการปรับโมเดล โดยค่าดัชนีความสอดคล้องทุกตัวผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ x^2/df = .868, p = .640, RMSEA = .000, TLI = 1.010, CFI = 1.000 และ SRMR = .026 แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของแบบวัดมีความเหมาะสมและสามารถอธิบายข้อมูลได้ดี สอดคล้องกับแนวคิดการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่เสนอโดย Hair et al. (2019) ระบุว่าโมเดลที่มีค่าดัชนีผ่านเกณฑ์สะท้อนถึงความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Walumbwa et al. (2009) ที่อธิบายว่าพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครเป็นพฤติกรรมที่บุคคลริเริ่มด้วยตนเองและเชื่อมโยงกับผลการปฏิบัติงาน โดยผลการวิเคราะห์ข้อคำถามส่วนใหญ่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .483–.812 และมีค่า R^2 ระหว่าง .234–.660 แสดงว่าข้อคำถามส่วนใหญ่สามารถสะท้อนตัวแปรแฝงพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจได้ในระดับที่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ พบว่ามีข้อคำถาม VLB 5 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .083 ผู้วิจัยไม่ได้พิจารณาตัดข้อคำถามดังกล่าวออกจากแบบวัด เนื่องจากการพัฒนาและปรับปรุงแบบวัดในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันไม่ได้พิจารณาเฉพาะเกณฑ์เชิงสถิติเท่านั้น หากยังต้องพิจารณาความสอดคล้องเชิงแนวคิดและความครอบคลุมของเนื้อหา (content coverage) ของตัวแปรแฝงร่วมด้วย ตามข้อเสนอของ Hair et al., (2019) ชี้ให้เห็นว่าการตัดตัวแปรสังเกตได้ควรดำเนินการเมื่อมีหลักฐานเชิงสถิติและเชิงทฤษฎีที่สนับสนุนอย่างชัดเจน มิฉะนั้นอาจส่งผลให้โครงสร้างแนวคิดของตัวแปรแฝงขาดความสมบูรณ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ เป็นโครงสร้างเชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้อย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนพฤติกรรมที่เป็นรูปธรรมของบุคลากร ได้แก่ การแสวงหาความรู้ การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง ลักษณะงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนที่ต้องปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี มีส่วนส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจอย่างสม่ำเสมอ พฤติกรรมดังกล่าวยังสะท้อนความรับผิดชอบต่อตนเองและการพัฒนาตนโดยไม่ต้องพึ่งพาการควบคุมจากองค์การ สอดคล้องกับแนวคิดของ George and Jones (1997) ที่อธิบายว่า การเรียนรู้โดยสมัครใจเป็นพฤติกรรมเชิงรุกเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพส่วนบุคคล อีกทั้งผลการศึกษายังสนับสนุนแนวทางการวัดของ Walumbwa et al. (2009) ที่เน้นพฤติกรรมการริเริ่มพัฒนาตนเอง เช่น การค้นหาวิธีปรับปรุงผลการปฏิบัติงานและการทบทวนความก้าวหน้าในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวได้รับการประยุกต์ใช้อย่างต่อเนื่องในงานวิจัยด้านพฤติกรรมองค์การและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยและการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) มีองค์ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจในบริบทบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งสามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้



แผนภาพที่ 2 โมเดลองค์ความรู้จากการตรวจสอบโครงสร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ

จากแผนภาพที่ 2 แสดงให้เห็นว่า แบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจที่พัฒนา จำนวน 10 ข้อ โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่า โมเดลการวัดโดยรวมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และข้อคำถามส่วนใหญ่สามารถสะท้อนโครงสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจของบุคลากรสายสนับสนุนได้ ผลการวิเคราะห์รายข้อยังพบข้อคำถามบางข้อที่มีหลักฐานเชิงโครงสร้างในระดับต่ำ จึงควรได้รับการพัฒนาและตรวจสอบเพิ่มเติมในการศึกษาครั้งต่อไป

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จึงเป็น โครงสร้างการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจที่ได้รับหลักฐานเชิงประจักษ์ในบริบทบุคลากรสายสนับสนุนไทย ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาเครื่องมือประเมินระดับพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจของบุคลากร และใช้ข้อมูลที่ได้ประกอบการวิเคราะห์ความต้องการ วางแผนกิจกรรม และกำหนดแนวทางการพัฒนาบุคลากรที่ส่งเสริมการริเริ่มเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรและการส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ควรมีการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดเพิ่มเติมก่อนนำไปประยุกต์ใช้กับประชากรหรือบริบทอื่น

สรุป

บทความวิจัยนี้มุ่งพัฒนาและตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัย โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวัดโดยรวมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และข้อคำถามส่วนใหญ่สามารถสะท้อนโครงสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจในบริบทบุคลากรสายสนับสนุนไทยได้ อย่างไรก็ตาม ข้อคำถามบางข้อยังควรได้รับการพัฒนาและตรวจสอบเพิ่มเติม ผลการศึกษาจึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการพัฒนาแบบวัดให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น และสามารถใช้เป็นพื้นฐานในการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจ รวมถึงประกอบการวางแผนและออกแบบแนวทางการพัฒนาบุคลากรและส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในมหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจโดยรวมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และข้อคำถามส่วนใหญ่สามารถสะท้อนโครงสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจของบุคลากรสายสนับสนุนไทยได้ ยังมีข้อคำถามบางข้อที่ควรได้รับการพัฒนาและตรวจสอบเพิ่มเติม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นฐานในการพัฒนาเครื่องมือประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้โดยสมัครใจของบุคลากรสายสนับสนุน ให้มีความเหมาะสมกับบริบทมหาวิทยาลัยไทยมากยิ่งขึ้น เมื่อเครื่องมือได้รับการตรวจสอบคุณภาพเพิ่มเติมแล้ว มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานสามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์พฤติกรรมและความต้องการด้านการเรียนรู้ของบุคลากร เพื่อวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ออกแบบกิจกรรมหรือสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการริเริ่มเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ควรใช้ผลการประเมินเพื่อการพัฒนาบุคลากรเป็นสำคัญ มากกว่าการนำไปใช้ตัดสินผลการปฏิบัติงานโดยตรง

ในระดับหน่วยงาน ผู้บริหารและหัวหน้างานสามารถนำข้อมูลจากการประเมินมาใช้ประกอบการกำหนดแนวทางส่งเสริมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบุคลากร เช่น การสร้างโอกาสในการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ และกิจกรรมพัฒนาทักษะ ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการสร้างสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ภายในองค์การ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป การวิจัยครั้งต่อไปควรให้ความสำคัญกับ การปรับปรุงและตรวจสอบข้อคำถามที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำ โดยพิจารณาความชัดเจนของถ้อยคำและความสอดคล้องกับนิยามเชิงแนวคิด แล้วนำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้วไปตรวจสอบโครงสร้างด้วย CFA ในกลุ่มตัวอย่างใหม่และมีขนาดใหญ่ขึ้น รวมทั้งศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของการวัด (measurement invariance) ในกลุ่มบุคลากรหรือมหาวิทยาลัยที่มีลักษณะแตกต่างกัน เพื่อเพิ่มหลักฐานด้านความตรงและความสามารถในการนำเครื่องมือไปใช้ในบริบทที่กว้างขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรุงเทพมหานคร. (2556). *แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2556–2560).* https://surl.lt/dsqyrs

จีรัษติธร มุกดาเพชร. (2568). การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาและแนวทางและปัจจัยสู่ความสำเร็จ. *วารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการศึกษา*, *3*(3), 148–164. https://so11.tci-thaijo.org/index.php/IAEM/article/view/2219/948

นิสรา ใจซื่อ. (2564). แนวทางการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้เพื่อพร้อมรับความเปลี่ยนแปลง. *วารสารการบริหารและสังคมศาสตร์ปริทรรศน์, 4*(4), 126–135. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/assr/article/view/255877/171007

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 7). สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2568). *ข้อมูลสถิติบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา*. https://info.mhesi.go.th/stat_stf.php?search_year=2568

Barney, J., Wright, M., & Ketchen, D. J., Jr. (2001). The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management, 27*(6), 625–641. https://doi.org/10.1177/014920630102700601

Deosthali, K. V., & Johnson, R. D. (2022). An empirical examination of voluntary development activities of employees. *IIM Kozhikode Society & Management Review*, *11*(1), 75–91. https://doi.org/10.1177/22779752211002925

Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, *44*(2), 350–383. https://doi.org/10.2307/2666999

George, J. M., & Jones, G. R. (1997). Organizational Spontaneity in Context. *HUMAN PERFORMANCE,10*(2), 153-170. https://doi.org/10.1207/s15327043hup1002_6

Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage. https://eli.johogo.com/Class/CCU/SEM/_Multivariate%20Data%20Analysis_Hair.pdf

Kim, S., Kim, M., & Lee, G. (2015). Employee self-concepts, voluntary learning behavior, and perceived employability. *Journal of Managerial Psychology, 30*(3), 264-279. https://doi.org/10.1108/JMP-01-2012-0010

Rana, S., Ardichvili, A., & Polesello, D. (2016). Promoting self-directed learning in a learning organization: Tools and practices. *European Journal of Training and Development*, *40*(7), 470–489. https://doi.org/10.1108/EJTD-10-2015-0076

Walumbwa, F. O., Cropanzano, R., & Hartnell, C. A. (2009). Organizational justice, voluntary learning behavior, and job performance: A test of the mediating effects of identification and leader-member exchange. *Journal of Organizational Behavior, 30*(8), 1103–1126. https://doi.org/10.1002/job.611

Xiao, Y., & Wang, M. (2022). Will Abusive Supervision Promote Subordinates' Voluntary Learning Behavior?. *Behavioral Science, 12*(9), 1-14. 17. https://doi.org/10.3390/bs12090317

Yusoff, A. (2022). Learning at work: Maximising the potential of lifelong learners at the workplace. *Journal of Cognitive Sciences and Human Development, 8*(2), 170–178. https://doi.org/10.33736/jcshd.3735.2022

Maurer, T. J., Pierce, H. R., & Shore, L. M. (2002). Perceived beneficiary of employee development activity: A three-dimensional social exchange model. *Academy of Management Review*, *27*(3), 432–444. https://doi.org/10.2307/4134388

Sutha, J. (2024). Research agenda of employees' voluntary learning behavior: A review. *Asia Pacific Management Review, 29*(2), 215–225. https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2024.04.001