



การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Confirmatory Factor Analysis of Self-directed Learning of Undergraduate Students at Faculty of
Education, Ramkhamhaeng University

รุ่งภรณ์ กล้ายประยงค์^{1*}

Roongporn Klyprayong^{1*}

บทคัดย่อ

บุคคลที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะมีความสามารถในการพัฒนาคุณภาพและการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งส่งผลถึงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และ (2) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยทำการศึกษากับตัวอย่างจำนวน 580 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง

ผลการวิจัยพบว่า (1) นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในระดับมาก ($M=4.22, SD=.494$) และ (2) โมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การจัดการตนเอง ความปรารถนาในการเรียนรู้ การควบคุมตนเอง กลยุทธ์การเรียนรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2=715, df=201, p=.981, TLI=0.913, RMSEA=0.044, SRMR=0.040$)

คำสำคัญ: การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

Article Info: Received 9 May, 2023; Received in revised form 23 September, 2023; Accepted 29 September, 2023

¹ อาจารย์ประจำภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง อีเมล: wanangja3@gmail.com

Lecturer in Department of Evaluation and Research, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

Email: wanangja3@gmail.com

*Corresponding Author

Abstract

Individuals with self-directed learning can develop maturity and adaptability for change, contributing to the development of lifelong learning skills. In this research, the researcher examines (1) the self-directed learning behaviors of undergraduate students at the Faculty of Education, Ramkhamhaeng University; and analyzes (2) the confirmatory factors of self-directed learning of the undergraduate students under study. The study was conducted with the sample population of 580 subjects using the technique of stratified random sampling. Data were analyzed using second order confirmatory factor analysis.

Findings are as follows. (1) The undergraduate students under investigation exhibited self-directed learning behaviors at a high level ($M=4.22$, $SD=.494$). (2) The structural model of the self-directed learning factors of the undergraduate students under study consisted of six factors i.e. self-management; desire for learning; self-control; learning strategies; motivation; and awareness which were in consonance with the empirical data ($\chi^2=715$, $df=201$, $p=.981$, $TLI=0.913$, $RMSEA=0.044$, $SRMR=0.040$).

Keywords: self-directed learning, confirmatory factor analysis

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) ด้านการศึกษามีเป้าหมายเพื่อปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561)

การจัดการศึกษาด้านศึกษาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมและส่งเสริมการพัฒนานักศึกษารวมถึงบุคลากรทางการศึกษาก่อนการประจำการ ให้มีความรู้ มีสมรรถนะทางวิชาชีพ เป็นผู้ยึดมั่นในค่านิยม อุดมการณ์ และมีจิตวิญญาณความเป็นครู ซึ่งคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ข้อ 4.3 เป็นผู้เรียนรู้และฉลาดรู้ เน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงการพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้และรอบรู้ ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา นอกจากนี้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้ ข้อ 5.2 ด้านความรู้ ยังกำหนดความสามารถในการติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) ส่งผลให้นักศึกษาคูจำเป็นต้องมีกระบวนการแสวงหาความรู้เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งทักษะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (self-directed learning) เป็นกระบวนการพัฒนาประสบการณ์ในการเรียนรู้ของบุคคล โดยการประเมินความต้องการเรียนรู้เพื่อกำหนดเป้าหมาย วางแผน รวมถึงเลือกวิธีการเรียนรู้ นำไปสู่การพัฒนาทักษะ และสามารถประเมินผลการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Griffin, 1983; Knowles, 1975; Skager, 1978; Tough, 1971; ทิศนา ขัมมณี, 2553) โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (constructivism) ที่มีทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (intellectual development theory) ของ Piaget และ Vygotsky เป็นรากฐานที่สำคัญ (ทิศนา ขัมมณี, 2553) ซึ่งบุคคลที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะมีความตั้งใจ มีแรงจูงใจ มีความรับผิดชอบ มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ สามารถ

สร้างองค์ความรู้ใหม่ได้จากประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเอง โดยความรู้จะมีความคงทนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพและการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง นำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ของบุคคลนั้น (Knowles, 1975; สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2551; อาชัญญา รัตน อุบล, 2559) ซึ่งหากผู้สอนทราบองค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างแน่ชัด จะสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเองซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาครู

การศึกษาในอดีตมีนักวิจัยและนักวิชาการหลากหลายท่านได้ศึกษาองค์ประกอบและพัฒนาวัตการเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง เช่น Guglielmino (1978) ที่ได้พัฒนาเครื่องมือวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและสามารถวิเคราะห์ องค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 8 องค์ประกอบ ส่วน Fisher et al. (2001) ได้พัฒนาแบบวัดความพร้อมใน การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจากแนวคิดของ Knowles (1975) พบว่า การนำตนเองประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การจัดการตนเอง ความปรารถนาในการเรียนรู้ และการควบคุมตนเอง ปัจจุบันนักวิจัยได้มีการนำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้เป็น ต้นแบบในการวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอย่างแพร่หลาย และเป็นแนวคิดพื้นฐานสำหรับการศึกษาองค์ประกอบของ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในบริบทของแต่ละประชากรตามที่ได้ดำเนินการศึกษา ทำให้ได้องค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วย การนำตนเองเพิ่มขึ้นจากเดิม เช่น การประยุกต์ใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ ทักษะต่อการเรียนรู้ แรงจูงใจ การรับรู้ การรับรู้ ความสามารถของตนเอง เป็นต้น (Acar et al., 2015; Ayyildiz & Tarhan, 2015; Behar-Horenstein et al., 2018; Cadarin et al., 2017; Suh et al., 2014; Zhu et al., 2020) แต่สำหรับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาครูใน ปัจจุบันมีองค์ประกอบที่ยังไม่ชัดเจน เนื่องด้วยผลการศึกษาที่ผ่านมามักใช้องค์ประกอบในบริบทของประชากรอื่น เช่น นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาล นักศึกษาด้านเภสัชศาสตร์ และนักศึกษาด้านการดูแลสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งอาจไม่ครอบคลุม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาครู

ผู้วิจัยจึงดำเนินการศึกษาแนวคิดและผลการวิจัยของ Acar et al. (2015), Ayyildiz & Tarhan (2015), Behar-Horenstein et al. (2018), Cadarin et al. (2017), Fisher et al. (2001), Lee et al. (2017), Ramli et al. (2018) และ Zhu et al. (2020) จากนั้นเลือกองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่มีความถี่ตั้งแต่ 3 งานขึ้นไปจากแนวคิดของ นักวิจัยดังกล่าวเพื่อการศึกษาและสังเคราะห์นิยาม จำนวน 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การจัดการตนเอง หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาต่อการบริหารจัดการเวลาในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เชื่อมัน ในวิธีการของตนเพื่อค้นหาข้อมูลที่น่าสนใจ ซึ่งสามารถวัดได้จากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย การวางแผนบริหารเวลา มีวินัยในตนเอง จัดลำดับความสำคัญของการปฏิบัติงาน และมีทักษะในการจัดการ โดยมีตัวอย่างประเด็นคำถาม เช่น ฉันมี การบริหารเวลาในการเรียนรู้ เป็นต้น

2. ความปรารถนาในการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ค้นหาความจริงก่อน การตัดสินใจ และประเมินวิธีการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ได้อย่างหลากหลาย ซึ่งสามารถวัดได้จากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ความต้องการที่จะเรียนรู้ข้อมูลใหม่ ๆ มีความสนุกกับการเรียนรู้ที่ท้าทาย มีการค้นหาข้อเท็จจริงก่อนตัดสินใจ และมีการประเมินความคิดใหม่ ๆ โดยใช้วิจารณญาณ โดยมีตัวอย่างประเด็นคำถาม เช่น ฉันชอบที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เป็นต้น

3. การควบคุมตนเอง หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาต่อการค้นหาข้อมูลสำหรับการค้นพบตนเอง ประเมิน ประสิทธิภาพตนเองได้ว่าจะสามารถเรียนรู้อะไรเพิ่มเติม ซึ่งสามารถวัดได้จากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้ ควบคุมการตัดสินใจด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ และสามารถประเมินประสิทธิภาพของตนเอง โดยมีตัวอย่างประเด็นคำถาม เช่น ฉันตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง เป็นต้น

4. กลยุทธ์การเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาต่อการเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ตนเองกำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถวัดได้จากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย การเน้นประเด็นสำคัญในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด และกระตุ้นตนเองด้วยการคิดถึงผลที่จะได้รับเมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้ โดยมีตัวอย่างประเด็นคำถาม เช่น ฉันทัดบันทึกประเด็นสำคัญที่น่าสนใจและประเด็นเรียนรู้ใหม่ ๆ เป็นต้น

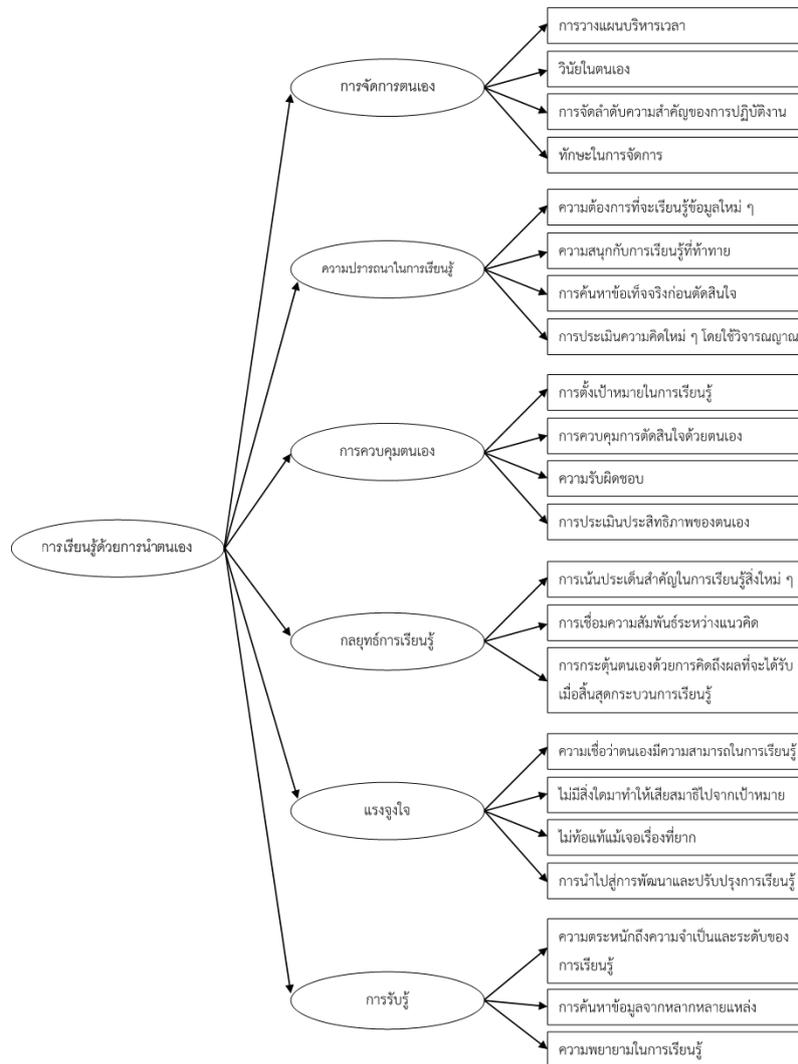
5. แรงจูงใจ หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาต่อการสร้างความมุ่งมั่นของตนเองต่อเป้าหมายที่กระทำ ให้ ความสำคัญและคงอยู่ในกิจกรรมและเป้าหมายการเรียนรู้ เป็นการกระตุ้นตนเองโดยเจตนา รวมถึงความขยันหมั่นเพียรซึ่งมีผลต่อความคงทนของความรู้ ซึ่งสามารถวัดได้จากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย มีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการเรียนรู้ ไม่มีสิ่งใดมาทำให้เสียสมาธิไปจากเป้าหมาย ไม่ท้อแท้แม้เจอเรื่องที่ยาก และนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงการเรียนรู้ โดยมีตัวอย่างประเด็นคำถาม เช่น ถ้ามีแรงผลักดัน จะไม่มีสิ่งใดมาทำให้ฉันเสียสมาธิไปจากเป้าหมาย เป็นต้น

6. การรับรู้ หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาต่อการประเมินตนเองและตระหนักถึงสิ่งต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการเรียนรู้ผ่านการรับรู้และเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาตัวเองที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถวัดได้จากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย มีความตระหนักถึงความจำเป็นและระดับของการเรียนรู้ มีการค้นหาข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง และมีความพยายามในการเรียนรู้ โดยมีตัวอย่างประเด็นคำถาม เช่น ฉันบอกได้ว่าสิ่งที่ฉันเรียนรู้เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการพัฒนาตนเอง เป็นต้น

ซึ่งสามารถนำองค์ประกอบดังกล่าวมาสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังแสดงในภาพ 1

ภาพ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

วิธีการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ส่วนกลาง) จำนวน 7,610 คน

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดตัวอย่างของ Hair et al. (2010) กำหนดขนาดตัวอย่าง 10 คนต่อ 1 พารามิเตอร์ ซึ่งมีจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าทั้งหมด 50 พารามิเตอร์ จึงมีขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมไม่น้อยกว่า 500 คน แต่เพื่อป้องกันการขาดหายของข้อมูลและอัตราการตอบกลับ ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนตัวอย่างที่เก็บรวบรวม

ข้อมูลเป็น 580 คน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) ตามสัดส่วนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี การศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จำนวน 22 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ซึ่งสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิดและผลการวิจัยของ Acar et al. (2015), Ayyildiz & Tarhan (2015), Behar-Horenstein et al. (2018), Cadorn et al. (2017), Fisher et al. (2001), Lee et al. (2017), Ramli et al. (2018) และ Zhu et al. (2020) โดยมีการให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง นักศึกษามีพฤติกรรมเช่นนั้นเป็นประจำ	ให้ 5 คะแนน
บ่อยครั้ง	หมายถึง นักศึกษามีพฤติกรรมเช่นนั้นบ่อยครั้ง	ให้ 4 คะแนน
บางครั้ง	หมายถึง นักศึกษามีพฤติกรรมเช่นนั้นบางครั้ง	ให้ 3 คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	หมายถึง นักศึกษามีพฤติกรรมเช่นนั้นนาน ๆ ครั้ง	ให้ 2 คะแนน
ไม่เคย	หมายถึง นักศึกษาไม่เคยมีพฤติกรรมเช่นนั้น	ให้ 1 คะแนน

ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาค่าความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างคำนิยามเชิงปฏิบัติการกับข้อคำถาม ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 โดยมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .530 ถึง .755 และค่าความเที่ยง (reliability) จากวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient- α) เท่ากับ .945

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บข้อมูลกับตัวอย่างที่กำหนดไว้โดยใช้ระยะเวลา 2 เดือน (ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม – 30 เมษายน 2565) โดยมีการตอบกลับจากตัวอย่างทั้งสิ้น 580 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ความเบ้ (SK) และความโด่ง (KU) ขององค์ประกอบที่ใช้ในการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษา ในการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานจากองค์ประกอบที่ใช้ในการวิจัย โดยวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบ การจัดการตนเอง ความปรารถนาในการเรียนรู้ การควบคุมตนเอง กลยุทธ์การเรียนรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ ดังตาราง 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบการควบคุมตนเอง มีค่าเฉลี่ย (M) สูงสุดเท่ากับ 4.37 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ .540 รองลงมาคือองค์ประกอบการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .557 โดยองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2 ลำดับ คือ องค์ประกอบกลยุทธ์การเรียนรู้และองค์ประกอบการจัดการตนเอง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 และ 4.08 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .660 และ .570 ตามลำดับ ซึ่งพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .494 ถือว่ามีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองระดับมาก

ตาราง 1

ค่าสถิติพื้นฐานจากองค์ประกอบที่ใช้ในการวิจัย

องค์ประกอบ	M	SD	CV (%)	SK	KU
การจัดการตนเอง	4.08	.570	13.971	-.362	.217
ความปรารถนาในการเรียนรู้	4.24	.573	13.514	-.601	.474
การควบคุมตนเอง	4.37	.540	12.357	-.972	1.742
กลยุทธ์การเรียนรู้	4.09	.660	16.137	-.634	1.064
แรงจูงใจ	4.18	.588	14.067	-.505	.205
การรับรู้	4.33	.557	12.864	-.567	-.033
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	4.22	.494	11.706	-.472	.146

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) พบว่าองค์ประกอบกลยุทธ์การเรียนรู้ มีสัมประสิทธิ์การกระจายสูงสุดเท่ากับ 16.137 รองลงมาคือองค์ประกอบแรงจูงใจ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 14.067 เมื่อพิจารณาความเบ้ (SK) พบว่ามีค่าระหว่าง -.972 ถึง -.362 โดยองค์ประกอบทุกตัวมีความเบ้ต่ำกว่า 0 แสดงว่าตัวอย่างนักศึกษาที่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองค่อนข้างมาก และเมื่อพิจารณาด้านความโด่ง (KU) พบว่ามีค่าระหว่าง -.033 ถึง 1.742 ซึ่งองค์ประกอบการรับรู้มีค่าความโด่งน้อยกว่าโค้งปกติ แสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลมาก ส่วนองค์ประกอบการจัดการตนเอง ความปรารถนาในการเรียนรู้ การควบคุมตนเอง กลยุทธ์การเรียนรู้ และแรงจูงใจ มีค่าความโด่งมากกว่าโค้งปกติ แสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลน้อย

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1 การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัย

ตาราง 2

ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัย

	D1.1	D1.2	D1.3	D1.4	D2.1	D2.2	D2.3	D2.4	D3.1	D3.2	D3.3	D3.4	D4.1	D4.2	D4.3	D5.1	D5.2	D5.3	D5.4	D6.1	D6.2	D6.3
D1.1	1																					
D1.2	0.516	1																				
D1.3	0.367	0.472	1																			
D1.4	0.401	0.475	0.511	1																		
D2.1	0.319	0.414	0.390	0.437	1																	
D2.2	0.323	0.408	0.360	0.397	0.655	1																
D2.3	0.245	0.334	0.390	0.370	0.411	0.440	1															
D2.4	0.329	0.377	0.406	0.417	0.433	0.422	0.600	1														
D3.1	0.400	0.496	0.444	0.489	0.449	0.500	0.453	0.519	1													
D3.2	0.322	0.391	0.377	0.415	0.338	0.368	0.290	0.412	0.517	1												
D3.3	0.393	0.476	0.505	0.417	0.391	0.380	0.359	0.411	0.486	0.487	1											
D3.4	0.388	0.480	0.477	0.465	0.358	0.393	0.429	0.483	0.506	0.480	0.573	1										
D4.1	0.411	0.419	0.396	0.432	0.366	0.327	0.393	0.429	0.455	0.332	0.398	0.537	1									
D4.2	0.410	0.426	0.442	0.538	0.422	0.396	0.465	0.507	0.496	0.397	0.375	0.566	0.648	1								
D4.3	0.400	0.432	0.415	0.497	0.445	0.476	0.499	0.537	0.606	0.408	0.430	0.536	0.562	0.686	1							
D5.1	0.346	0.409	0.304	0.423	0.462	0.468	0.400	0.436	0.422	0.368	0.440	0.469	0.396	0.528	0.568	1						
D5.2	0.254	0.344	0.333	0.406	0.432	0.377	0.353	0.347	0.426	0.340	0.409	0.336	0.389	0.448	0.528	0.565	1					
D5.3	0.382	0.436	0.343	0.434	0.378	0.386	0.325	0.395	0.500	0.429	0.360	0.453	0.453	0.494	0.571	0.447	0.460	1				
D5.4	0.359	0.436	0.440	0.448	0.383	0.434	0.448	0.485	0.564	0.426	0.411	0.515	0.493	0.514	0.595	0.438	0.431	0.677	1			
D6.1	0.363	0.377	0.433	0.438	0.426	0.420	0.401	0.483	0.567	0.428	0.432	0.437	0.483	0.508	0.563	0.455	0.483	0.510	0.639	1		
D6.2	0.389	0.427	0.353	0.417	0.441	0.466	0.464	0.513	0.531	0.425	0.381	0.485	0.527	0.517	0.517	0.471	0.344	0.467	0.591	0.556	1	
D6.3	0.318	0.385	0.336	0.330	0.412	0.405	0.369	0.426	0.508	0.472	0.449	0.394	0.372	0.398	0.444	0.478	0.406	0.403	0.463	0.516	0.529	1

Bartlett's test of sphericity= 6924.240, KMO= .954, df=231, sig=.000

หมายเหตุ: ทุกตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัย มีค่า $p < .05$ หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ลักษณะความสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ทางบวก มีขนาดตั้งแต่ .245-.686 โดยตัวแปร D4.2 กับ D.4.3 มีความสัมพันธ์กันสูงสุด เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's test of sphericity มีค่าเท่ากับ 6924.240 ($p < .05$) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy เท่ากับ .954 แสดงว่าข้อมูลจากตัวแปรชุดนี้มีความสัมพันธ์กันสูงมาก เหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบได้ ดังตาราง 2

2.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังตาราง 3 ซึ่งเมื่อพิจารณาการตรวจสอบดัชนีความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับเกณฑ์การพิจารณาการวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ดัชนีความสอดคล้องของโมเดลทุกค่าผ่านเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องระหว่างโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบด้วยค่า χ^2 เท่ากับ 715.276 และไม่มีความสำคัญทางสถิติ ($p = .981$) เมื่อพิจารณาค่า χ^2/df เท่ากับ 3.550 ค่าดัชนี Tucker-Lewis Index (TLI) เท่ากับ 0.913 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.044 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.040 แสดงว่าโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่สร้างขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์

ตาราง 3

ดัชนีความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ดัชนีความสอดคล้อง	เกณฑ์พิจารณา	ค่าดัชนี	ระดับความสอดคล้อง
χ^2	$p \geq .05$ (Bollen, 1989)	.981	สอดคล้อง
χ^2/df	- $\chi^2/df < 2$ (สอดคล้องดี) - $\chi^2/df < 2 < 5$ (สอดคล้องพอใช้) (Bollen, 1989)	3.550	สอดคล้องพอใช้
TLI	$\geq .90$ (Fan & Sivo, 2005)	0.913	สอดคล้อง
RMSEA	$< .05$ (Fan & Sivo, 2005)	0.044	สอดคล้องดี
SRMR	$< .05$ (Fan & Sivo, 2005)	0.040	สอดคล้อง

2.3 ผลการวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ดังตาราง 4

ตาราง 4

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				R ²	สปส.คะแนน องค์ประกอบ
	b	β	SE	t		
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง						
การจัดการตนเอง						
D1_1	1.000	.609	.030	10.032	.370	.078
D1_2	1.215	.710	.025	13.976	.505	.114
D1_3	1.039	.669	.027	12.289	.448	.109
D1_4	1.137	.715	.025	14.411	.512	.123
ความปรารถนาในการเรียนรู้						
D2_1	1.000	.631	.029	10.772	.398	.062
D2_2	1.115	.641	.029	11.131	.411	.061
D2_3	1.117	.699	.027	13.012	.489	.115
D2_4	1.233	.754	.024	15.810	.569	.155
การควบคุมตนเอง						
D3_1	1.000	.767	.020	18.890	.589	.140
D3_2	.811	.647	.027	11.860	.419	.088
D3_3	.754	.680	.026	13.182	.462	.116
D3_4	.966	.736	.022	16.461	.542	.119
กลยุทธ์การเรียนรู้						
D4_1	1.000	.727	.023	15.964	.528	.014
D4_2	1.156	.823	.017	23.510	.677	.024
D4_3	1.134	.835	.016	25.548	.697	.028
แรงจูงใจ						
D5_1	1.000	.686	.025	13.530	.471	.082
D5_2	.867	.629	.029	10.821	.396	.074
D5_3	1.067	.680	.026	13.213	.463	.098
D5_4	1.050	.747	.021	17.561	.557	.146
การรับรู้						
D6_1	1.000	.686	.021	17.872	.580	.149
D6_2	1.052	.629	.022	17.059	.564	.129
D6_3	.875	.680	.026	12.978	.457	.103

ตาราง 4 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				R ²	สปส.คะแนน องค์ประกอบ
	b	β	SE	t		
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง						
การจัดการตนเอง (SEF1)	1.000	.877	.019	22.600	.769	.028
ความปรารถนาในการเรียนรู้ (SEF2)	.982	.896	.020	22.517	.803	.027
การควบคุมตนเอง (SEF3)	1.286	.941	.014	32.764	.886	.029
กลยุทธ์การเรียนรู้ (SEF4)	1.249	.907	.015	30.453	.823	.031
แรงจูงใจ (SEF5)	1.247	.977	.016	31.302	.955	.025
การรับรู้ (SEF6)	1.182	.941	.016	29.674	.885	.027

หมายเหตุ: ทุกตัวแปรในโมเดลวิจัย มีค่า $p < .05$ หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 เมื่อพิจารณาโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ 22 ตัวแปรสังเกตได้ จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 22 ตัวแปร มีค่าเป็นบวกอยู่ระหว่าง .609-.835 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรในองค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองทั้ง 6 องค์ประกอบ ดังนี้

ตัวแปรสังเกตได้ตัวที่ 1 ถึง 4 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบการจัดการตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .609-.715 ตัวแปรสังเกตได้ตัวที่ 5 ถึง 8 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบความปรารถนาในการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .631-.754 ตัวแปรสังเกตได้ตัวที่ 9 ถึง 12 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบการควบคุมตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .647-.767 ตัวแปรสังเกตได้ตัวที่ 13 ถึง 15 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบกลยุทธ์การเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .727-.835 ตัวแปรสังเกตได้ตัวที่ 16 ถึง 19 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบแรงจูงใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .629-.747 และตัวแปรสังเกตได้ตัวที่ 20 ถึง 22 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบการรับรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .629-.686

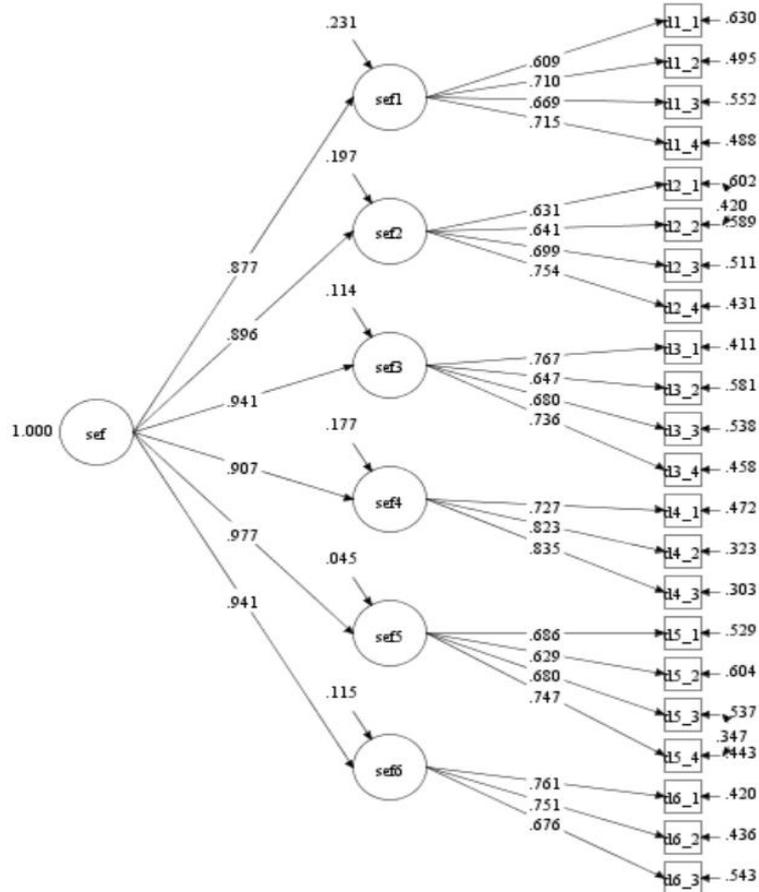
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง พบว่า คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบรวมของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองทั้ง 6 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวกอยู่ระหว่าง .609-.835 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จัดเรียงตามลำดับตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อย ดังนี้ แรงจูงใจ (SEF5) การควบคุมตนเอง (SEF3) การรับรู้ (SEF6) กลยุทธ์การเรียนรู้ (SEF4) ความปรารถนาในการเรียนรู้ (SEF2) และการจัดการตนเอง (SEF1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .977, .941, .941, .907, .896 และ .877 ตามลำดับ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความแปรผันร่วมกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง คิดเป็นร้อยละ 95.50, 88.60, 88.50, 82.30, 80.30 และ 76.90 ตามลำดับ นั่นคือ องค์ประกอบแรงจูงใจ (SEF5) มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดในการอธิบายการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ขณะที่องค์ประกอบการจัดการตนเอง (SEF1) มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดในการอธิบายการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

เมื่อพิจารณาโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถสร้างสมการองค์ประกอบสำหรับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ของทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้ดังสมการต่อไปนี้

$$SELF = .028(SEF1)* + .027(SEF2)* + .029(SEF3)* + .031(SEF4)* + .025(SEF5)* + .027(SEF6)*$$

ภาพ 2

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง



$$\chi^2=715, df=201, p=.981, TLI=0.913, RMSEA=0.044, SRMR=0.040$$

อภิปรายผล

พฤติกรรมกรเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง อยู่ในระดับมาก และจากผลการตรวจสอบตรรกะของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า โมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การจัดการตนเอง ความปรารถนาในการเรียนรู้ การควบคุมตนเอง กลยุทธ์การเรียนรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ดีทุกตัว โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้

แรงจูงใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่มีความมุ่งมั่นและให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ในระดับที่สูง สามารถกระตุ้นตนเองโดยมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการเรียนรู้ ไม่ท้อแท้แม้เจอเรื่องที่ยาก นำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งมีผลต่อความคงทนของความรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Skager (1978) ที่กล่าวว่าแรงจูงใจภายในตนเอง คือ มีความต้องการที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยปราศจากสิ่งควบคุมหรือการบังคับ เป็นคุณลักษณะหนึ่งของบุคคลที่เรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้ดี และสอดคล้องกับ Ayyildiz & Tarhan (2015) ที่พบว่า แรงจูงใจและความมั่นใจในตนเองเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียน รวมถึง Zhu et al. (2020) ที่พบว่า แรงจูงใจส่งอิทธิพลทางตรงต่อการตรวจสอบตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทั้งคู่จัดเป็นองค์ประกอบของ

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองตามแนวคิดของ Garrison (1997 as cited in Zhu et al., 2020) ซึ่งประกอบด้วย การจัดการตนเอง การตรวจสอบตนเอง และแรงจูงใจ

การควบคุมตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่เท่ากันรองลงมา แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่มีความสามารถในการประเมินประสิทธิภาพตนเองได้ว่าจะสามารถเรียนรู้อะไรเพิ่มเติม โดยมีตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้ ควบคุมการตัดสินใจด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Guglielmino (1978), Knowles (1975) และ Skager (1978) ที่กล่าวถึงคุณลักษณะของบุคคลที่มีการเรียนรู้โดยการนำตนเอง จะมีความสามารถในการตั้งเป้าหมายจากความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง มีการวางแผนและมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ และสอดคล้องกับ Ramli et al. (2018) ที่พบว่าการควบคุมตนเองเป็นหนึ่งใน 3 องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่สามารถอธิบายโมเดลโครงสร้าง รวมถึง Lee et al. (2017) ที่พบว่าการควบคุมตนเองเป็นส่วนหนึ่งในองค์ประกอบของความพร้อมด้านภาษาอังกฤษในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

การรับรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบรองลงมาในอันดับ 2 เท่ากับการควบคุมตนเอง แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่มีความสามารถในการตระหนักถึงความจำเป็นของการเรียนรู้ มีการค้นหาข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง และมีความพยายามในการเรียนรู้ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาตัวเองที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Guglielmino (1978) และ Knowles (1975) ที่ให้แนวคิดว่าคุณลักษณะของบุคคลที่มีการเรียนรู้โดยการนำตนเองจะมีความตระหนักในความจำเป็นของการเรียนรู้ และมีความสามารถในการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Acar et al. (2015) ที่พบว่า ทักษะในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ประกอบด้วยองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเองและการรับรู้ รวมถึง Behar-Horenstein et al. (2018) ที่พบว่า การรับรู้เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตร์

กลยุทธ์การเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบรองลงมาในอันดับ 3 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่มีความสามารถในการเลือกใช้วิธีการที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ตนเองกำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดด้วยตนเองได้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Guglielmino (1978), Knowles (1975) และ Skager (1978) ที่กล่าวถึงคุณลักษณะของบุคคลที่มีการเรียนรู้โดยการนำตนเอง จะมีความสามารถในการเลือกกลยุทธ์ทางการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ คิดค้นวิธีการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย และมีความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Ayyildiz & Tarhan (2015) ที่พบว่า ความสามารถในการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของทักษะในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียน รวมถึง Cadarin et al. (2017) ที่พบว่า กลยุทธ์การเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษา

ความปรารถนาในการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบรองลงมาในอันดับ 4 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่มีความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการตัดสินใจ ประเมินวิธีการแสวงหาความรู้ใหม่อย่างหลากหลาย มีความต้องการที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ สนุกกับการเรียนรู้ที่ท้าทาย สอดคล้องกับ Guglielmino (1978) และ Skager (1978) ที่มีแนวคิดว่าคุณลักษณะของบุคคลที่มีการเรียนรู้โดยการนำตนเองจะมีความสนใจในการเรียนรู้ มีความปรารถนาและสนุกสนานกับการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ มองว่าตนเองเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และมองปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทาย รวมถึง Fisher et al. (2001) และ (Fisher & King, 2010) ที่พบว่า ความปรารถนาในการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล

การจัดการตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบรองลงมาในอันดับสุดท้าย แสดงให้เห็นว่านักศึกษาความสามารถบริหารจัดการเวลาในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีวินัยในตนเอง สามารถจัดลำดับความสำคัญของการปฏิบัติงาน และมีทักษะในการจัดการ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Guglielmino (1978) ที่กล่าวว่าบุคคลที่มีการเรียนรู้โดยการนำตนเอง จะมีความสามารถในการจัดเวลาในการเรียนรู้ มีระเบียบวินัยในตนเอง สามารถวางแผนการทำงานของตนเองได้ และสอดคล้องกับ Lee et al. (2017) ที่พบว่า การจัดการตนเองเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อมด้านภาษาอังกฤษในการใช้เทคโนโลยี

คอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา รวมถึง Ramli et al. (2018) ที่พบว่า การจัดการตนเอง เป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาแพทย์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้บริหารและคณาจารย์สามารถนำสารสนเทศเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดการเรียนรู้เชิงรุกการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สำคัญต่อการประกอบวิชาชีพครู

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาถึงปัจจัยเชิงสาเหตุหรือโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาคู เพื่อการพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยอาศัยปัจจัยดังกล่าว นำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาคู

2.2 ควรพัฒนาแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาคู เพื่อเป็นเครื่องมือมาตรฐานในการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาคูระดับประเทศต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (6 มีนาคม 2562). เอกสารแนบท้าย ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562.

http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/E/056/T_0012.PDF

ทิศนา แชมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 13). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (13 ตุลาคม 2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580.

https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. (2551). คัมภีร์ กคน. สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

อาชัญญา รัตนอุบล. (2559). การเรียนรู้ของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุในสังคมไทย. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

Acar, C. Kara, I. & Ekici, F. T. (2015). Development of Self Directed Learning Skills Scale for Pre-Service Science Teachers. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 2(2), 3-13.

Ayyildiz, Y. & Tarhan, L. (2015). Development of the self-directed learning skills scale. *International Journal of Lifelong Education*, 34(6), 663-679.

- Behar-Horenstein, L. S. Beck, D. E. & Su, Y. (2018). An Initial Validation Study of the Self-Rating Scale of Self-Directed Learning for Pharmacy Education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 82(3), 280-286.
- Cadorin, L. Ghezzi, V. Camillo, M. & Palese, A. (2017). The self-rating scale of self-directed learning tool: findings from a confirmatory factor analysis. *Journal of Nursing Education and Practice*, 7(2), 31-37.
- Fisher, M. J. & King, J., G. (2010). The self-directed learning readiness scale for nursing education revisited: A confirmatory factor analysis. *Nurse Education Today*, 30(1), 44-48.
- Fisher, M. King, J. & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21(2), 516-525.
- Griffin, C. (1983). *Curriculum theory in adult and lifelong education*. New York: Nichols.
- Guglielmino, L. M. (1978). Development of the self-directed learning readiness scale. (Doctoral dissertation, University of Georgia, 1977). *Dissertation Abstracts International*, 38, 6467A.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th Edition). Pearson: New York.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-Directed Learning: A guide for learners and teachers*. New York: Association Press.
- Lee, C. Yeung, A. S. & Ip, T. (2017). University English language learners' readiness to use computer technology for self-directed learning. *System*, 67, 99-110.
- Ramli, N. Muljono, P. & Afendi, F. M. (2018). External Factors, Internal Factors and Self-Directed Learning Readiness. *Journal of Education and e-Learning Research*, 5(1), 37-42.
- Skager, R. (1978). *Lifelong Education and Evaluation Practice*. Oxford: Frankfurt Unesco Institute for Education.
- Suh, H. N. Wang, K. T. & Arterberry, B. J. (2014). Development and Initial Validation of the Self-Directed Learning Inventory with Korean College Students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33(7), 687-697.
- Tough, A. (1971). *The adult's learning projects: A fresh approach to theory and practice in adult learning*. Toronto: OISE (The Ontario Institute for Studies in adult Education).
- Zhu, M. Bonk, C. J. & Doo, M. Y. (2020). Self-directed learning in MOOCs: exploring the relationships among motivation, self-monitoring, and self-management. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2073-2093.