

การพัฒนาตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี*

ณัฐกานต์ ประจันบาน¹
เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี ผู้ให้ข้อมูลในการพัฒนาตัวชี้วัดเป็นผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ของสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 9 ท่าน จำแนกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญในด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 7 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารจัดการหลักสูตรระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 2 ท่าน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปี 2-4 ในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย 4 ภูมิภาค จำนวน 7 สถาบัน รวม 473 คน ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ด้วยโปรแกรมลิสเรล

ผลการวิจัยพบว่า

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี พบว่า องค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี มี 4 องค์ประกอบ 13 ตัวชี้วัด ได้แก่ องค์ประกอบด้านการเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง คุณลักษณะของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (Factors Loading) ของตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี มีค่าอยู่ระหว่าง 0.48 – 0.66 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวชี้วัด แสดงว่า องค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรีมีความตรงเชิงโครงสร้าง

คำสำคัญ: การเรียนรู้ด้วยตนเอง, ตัวชี้วัด

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ พ.ศ. 2558

¹ นักศึกษาหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, E-mail: Nattakan20@hotmail.com

² รองศาสตราจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์



The Development of Self-directed Learning Indicators of Undergraduate Students*

Nattakan Prachanban¹

Teamjan Parnichparinchai²

Abstract

The purpose of this research was to develop self-directed learning indicators of undergraduate students. The self-directed indicators data were to be obtained from 9 higher education instructors. The 9 instructors have been separated into 2 groups including 7 self-directed experts and 2 undergraduate curriculum management administration experts. The samples were 473 undergraduate students who are studying in the second to fourth year in 4 regions, 7 universities in Thailand. The samples were received from Multi-stage Random Sampling. The second confirmatory factor analysis method by LISREL program was used for data analysis.

The results showed that:

1st step: The Development of self-directed learning factors and indicators for undergraduate students showed that self-directed learning factors and indicators for undergraduate students consist of 4 factors and 13 indicators, which are: the element of preparation for self-study, characteristic of the self-directed learning students, self-directed learning process, and self-evaluation.

2nd step: Inspecting construct validity of self-directed learning factors and indicators for undergraduate students by using the second confirmatory analysis method showed that the factors loading of self-directed learning factors and indicators for undergraduate students has value around 0.48 – 0.66 and has statistically significant difference at the .05 level for every indicator. This shows that self-directed learning factors and indicators for undergraduate students has construct validity.

Keywords: Self-directed learning, Indicators

* Research Article from thesis for the Master of Education Degree, Research and Evaluation Program, Naresuan University, Thailand, 2015

¹ Student in Master of Education Degree, Research and Evaluation Program, Naresuan University, E-mail: Nattakan20@hotmail.com

² Associate Professor, Faculty of Education, Naresuan University

ความสำคัญและปัญหาการวิจัย

ภายใต้การเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทำให้องค์ความรู้เกิดขึ้นใหม่อย่างมากมาย ส่งผลให้รูปแบบการเรียนการสอนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต เนื่องจากไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างครอบคลุม โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอนจากอดีต ซึ่งวิธีการเรียนรู้ที่สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว และทันกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วคือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีความสำคัญ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน วิจารย์ พานิช (2556) และยังช่วยพัฒนานบุคคลในด้านต่างๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การรู้จักเชื่อมโยงความรู้กับการทำงาน และความรู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ที่ 2 ของแผนพัฒนาอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.121) กล่าวคือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะผู้สูงส่งคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ซึ่งต้องการพัฒนาให้คนไทยมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง สร้างจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อสังคมตลอดจนพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถ สถาบันอุดมศึกษา จึงให้ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงมีการส่งเสริมและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อที่จะสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิตให้เกิดการเรียนรู้อยู่เสมอ

ซึ่งในปัจจุบันมีนักวิจัยให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยตนเองไว้มากมาย แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ประกอบและตัวชี้วัดของการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ชัดเจน ซึ่งสิวะพร ภูพันธ์ (2548) ได้ทำวิจัยเรื่องปัจจัยที่เป็นสาเหตุและผลของความพร้อมในการเรียนรู้แบบนาคตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์และการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี ดังนั้น ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนายุทธศาสตร์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพของตัวผู้เรียนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อพัฒนายุทธศาสตร์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรีมีจุดมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี
2. เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของยุทธศาสตร์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรีในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา (Educational Research and Development) แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี

ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลของขั้นตอนการพัฒนาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ได้แก่

1. อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 7 ท่าน
2. อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นผู้บริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 2 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการพัฒนาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองประกอบด้วย แบบประเมิน จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด และแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดของการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 รอบ โดยมีวิธีดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีแบบปลายเปิด พร้อมแบบสังเกตร่องรอยองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี จากแนวคิด ทฤษฎีของนักวิชาการต่างๆ พร้อมแนบหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ ไปยังผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านด้วยตนเอง โดยกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามปลายเปิดเป็นเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ จากนั้นผู้วิจัยเดินทางไปปรับแบบสอบถามปลายเปิดด้วยตนเองและทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไของค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี

2. ผู้วิจัยปรับแก้องค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี พร้อมทั้งจัดทำแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อใช้ในการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี และจัดส่งแบบประเมินความเหมาะสมพร้อมทั้งแบบสรุปองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ผ่านการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว กลับไปยังผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมอีก 1 รอบ และนัดหมายการขอรับแบบประเมินกลับคืนประมาณ 2 สัปดาห์ และเมื่อครบกำหนดเวลานัดหมาย ผู้วิจัยเดินทางไปขอรับแบบประเมินกลับคืนและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการพิจารณาคัดเลือกและปรับปรุงองค์ประกอบและตัวชี้วัดดำเนินการดังนี้

1. แบบสอบถามปลายเปิดที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการสังเคราะห์เนื้อหา (Content Synthesis) แล้วสรุปเป็นร่างองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี

2. แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยตรวจให้คะแนน 1 ถึง 5 คะแนนตามระดับความเหมาะสมตั้งแต่เหมาะสมมากที่สุดถึงเหมาะสมน้อยที่สุด

3. รวมคะแนนและคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยควอร์ไทล์ (Inter-Quartile: IQ) เป็นรายตัวชี้วัด และนำ Median และ IQ ที่คำนวณได้มาเทียบกับเกณฑ์เพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ Median ไม่น้อยกว่า 3.50 คะแนน และ IQ ไม่เกิน 1.50 คะแนน

4. สรุปและจัดทำองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีฉบับสมบูรณ์พร้อมที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี

ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนนี้ ได้แก่ นิสิต/นักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี ชั้นปี 2-4 ในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยที่ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) กำหนดขนาดโดยใช้สัดส่วนจำนวนตัวแปรต่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 1 : 20 (Weiss, 1972 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537, น.46) ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้มีตัวแปรตามสมมุติฐานทั้งหมด 13 ตัว จึงควรมีกกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 260 คน โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนการสุ่มดังต่อไปนี้

1. แบ่งสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยออกตามภูมิภาค 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. ทำการสุ่มมหาวิทยาลัยตัวแทนภูมิภาคละ 1 สถาบัน ได้แก่ ภาคเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ภาคกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้ มหาวิทยาลัยทักษิณ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
3. ผู้วิจัยแบ่งคณะวิชาในมหาวิทยาลัยต่างๆ ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์
4. ผู้วิจัยวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิต/นักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี ชั้นปี 2-4 ในมหาวิทยาลัยที่สุ่มได้ในข้อ 3 โดยแยกตามกลุ่มสาขาวิชา กลุ่มละ 30 คน โดยกระจายเป็นชั้นปีละ 10 คน รวมทั้งสิ้น มหาวิทยาลัยละ 90 คน
5. ผู้วิจัยจัดส่งแบบประเมินทางไปรษณีย์และเวลาส่งเอกสารกลับคืนประมาณ 4 สัปดาห์ และดำเนินการทวงถาม และเวลาอีกประมาณ 2 สัปดาห์ พบว่า มหาวิทยาลัยบางแห่งจัดส่งข้อมูลย้อนกลับไม่เป็นไปตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเองจากมหาวิทยาลัยในจังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และมหาวิทยาลัยพิษณุโลก โดยให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 473 คน จำแนกเป็น นิสิต/นักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 147 คน กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 163 คน และกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 163 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรีใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรีไปสร้างเป็นแบบวัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีลักษณะเป็นแบบ

วัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำแนกเป็น 13 ด้าน (ตัวชี้วัด) รวม 37 ข้อ ทุกข้อผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดและประเมินทางการศึกษา จำนวน 5 คน และนำผลมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.6 - 1.0 ทุกข้อ นอกจากนั้นแบบวัดการเรียนรู้ด้วยตนเองยังถูกนำไปทดลองใช้ (tryout) กับนิสิตระดับปริญญาตรีจำนวน 60 คน จำแนกเป็น นิสิตจากมหาวิทยาลัยนเรศวร 30 คน และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกแบบ Item Total Correlation พบว่า ทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และแบบวัดทั้ง 13 ด้าน มีค่าความเที่ยงระหว่าง .7446 - .8939

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบวัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงคณบดีคณะต่างๆ ของแต่ละสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำแบบวัดการเรียนรู้ด้วยตนเองไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับนิสิตระดับปริญญาตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดส่งทางไปรษณีย์ และนัดหมายขอความอนุเคราะห์จัดส่งแบบวัดกลับคืนในเวลา 4 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดก็ตรวจสอบครบถ้วน และทวงถามทางไปรษณีย์อีก 1 รอบ และรอเวลาส่งคืนอีก 2 สัปดาห์

2. เมื่อครบกำหนด ผู้วิจัยตรวจสอบและพบว่า ยังไม่ครบถ้วน จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากมหาวิทยาลัยในจังหวัดพิษณุโลกอีก 3 แห่งด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้แยกการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี ที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL 8.30)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนารูปแบบองค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี โดยการสังเคราะห์จากเอกสาร และการสังเคราะห์ผลการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามปลายเปิด โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า องค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 13 ตัวชี้วัด ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 1.1 การประเมินความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 1.2 การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 1.3 การวางแผนการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 2 คุณลักษณะของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 2.1 ความคิดริเริ่มในการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 2.2 แรงจูงใจในการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 2.3 ความรับผิดชอบในการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 3.1 การสืบค้นหาความรู้และอ่านเชิงวิเคราะห์

ตัวชี้วัดที่ 3.2 การสังเคราะห์องค์ความรู้

ตัวชี้วัดที่ 3.3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 3.4 การนำเสนอความรู้ให้ผู้อื่น

องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 4.1 การวางแผนการประเมินตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 4.2 การสะท้อนความคิด

ตัวชี้วัดที่ 4.3 การประเมินตนเอง

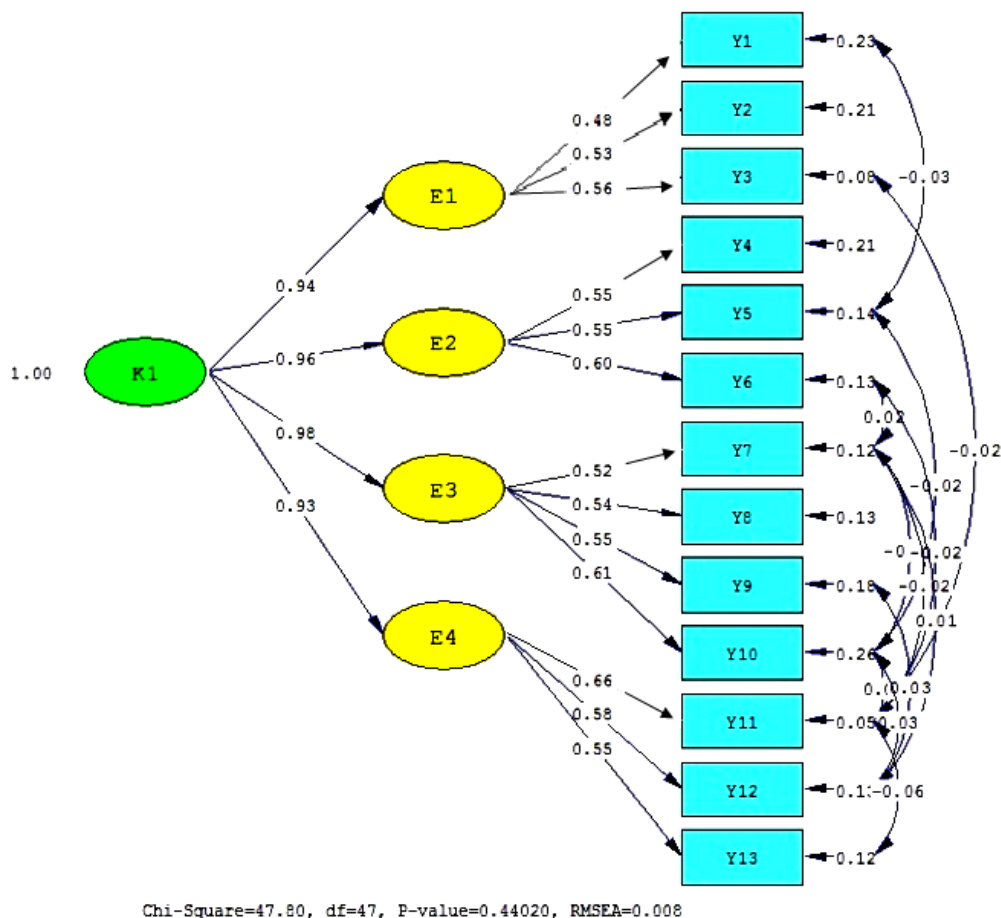
2. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factors Loading) ของตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี มีค่าอยู่ระหว่าง 0.48 - 0.66 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวชี้วัด แสดงว่า องค์ประกอบและตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรีมีความตรงเชิงโครงสร้าง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าสถิติทดสอบที และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง

ตัวชี้วัด	น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²
	factor loading	SE	t	
การเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง				
1. การประเมินความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง	0.48	0.09	5.43*	0.50
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้	0.53	0.10	5.49*	0.57
3. การวางแผนการเรียนรู้	0.56	0.10	5.55*	0.80
คุณลักษณะของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง				
4. ความคิดริเริ่มในการเรียนรู้	0.55	0.11	4.86*	0.59
5. แรงจูงใจในการเรียนรู้	0.55	0.11	4.90*	0.69
6. ความรับผิดชอบในการเรียนรู้	0.60	0.12	4.94*	0.73
กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง				
7. การสืบค้นหาความรู้และอ่านเชิงวิเคราะห์	0.52	0.19	2.74*	0.69
8. การสังเคราะห์องค์ความรู้	0.54	0.20	2.73*	0.68
9. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	0.55	0.20	2.73*	0.62
10. การนำเสนอความรู้ให้ผู้อื่น	0.61	0.22	2.73*	0.59
การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง				
11. การวางแผนการประเมินตนเอง	0.66	0.07	9.25*	0.89
12. การสะท้อนความคิด	0.58	0.06	9.91*	0.73
13. การประเมินตนเอง	0.55	0.06	8.78*	0.71

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 สามารถสร้างโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยที่ พบว่า องค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) คุณลักษณะของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้ผ่านการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า องค์ประกอบทั้ง 4 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรีได้ นอกจากนั้นเมื่อนำองค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี

ไปตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า องค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี ทั้ง 4 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบระหว่าง 0.93 - 0.98 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกองค์ประกอบ แสดงว่า องค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบมีความตรงเชิงโครงสร้าง ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Skager (1978, pp.24-25) Guglielmino (1977, p.56) Knowles (1980, p.20) และอาชัญญา รัตนอุบล และคณะ (2549, น.31) ที่กล่าวในทำนองเดียวกันว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะต้องมีการเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อจะทำให้การเรียนรู้สามารถประสบความสำเร็จได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สุมลนิตย์ เกิดหนูวงศ์ (2554, น.45) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะต้องวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ที่แท้จริง ของตน โดยผู้เรียนจะมีการเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ และ ยังสอดคล้องกับแนวคิดของเสมอภาณุจันท์ โสภณศิริรักษ์ (2552, น.65) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นผู้วินิจฉัย ความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง และต้องมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้อยู่ด้วยตนเอง รวมถึง มีการเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ Guglielmino (1977, p.56) Oddi (1986 อ้างถึงใน จุฑารัตน์ วิบูลผล, 2539, น.21-22) และ Zimmerman (2011, p.329) ยังกล่าวในทำนองเดียวกันว่า คุณลักษณะ ของผู้เรียนที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองที่สำคัญ คือ มีความคิดริเริ่ม มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ซึ่งเป็น องค์ประกอบสำคัญของคุณลักษณะของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ ปิยะ ศักดิ์เจริญ (2553, น.41) ยังกล่าวอีกว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น ผู้เรียนจะต้องมีกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมและ ผู้เรียนยังต้องมีการประเมินผลการเรียนของตนเองเพื่อให้ทราบความสำเร็จและข้อบกพร่องในการเรียนรู้ ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Griffin (1983) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนต้องมีการประเมินผลการเรียนรู้ จากการ จัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะบุคคล ดังนั้น การเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงประกอบด้วย องค์ประกอบที่ สำคัญได้แก่ 1) การเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) คุณลักษณะของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองนั่นเอง

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า องค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับชั้นปริญญาตรี องค์ประกอบที่ 1 การเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ การประเมินความ ต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง, การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ และการวางแผนการเรียนรู้ ซึ่งตัวชี้วัดทั้ง 3 ตัว มีความตรงเชิงโครงสร้างโดย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.48 - 0.56 ซึ่งมีระดับ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Skager (1978, pp.24-25) ที่กล่าวว่า การ เตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะต้องกำหนดความต้องการในการเรียนของตนเอง กำหนด จุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ และมีวางแผนการเรียน เพื่อที่จะช่วยให้การเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Knowles (1980, p.20) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะมี

การประเมินความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อให้สามารถวางแผนการเรียนรู้ของผู้เรียนเองได้นอกจากนี้ ศิรินันท์ สามัญ (2547, น.10) ยังกล่าวอีกว่า ผู้เรียนจะวิเคราะห์ความต้องการของตนเองสามารถกำหนดเป้าหมายและจุดประสงค์การเรียนรู้ของตนเอง เพื่อที่จะพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ คิวเพอร์ ภูพันธ์ (2548, น.14) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง โดยผู้เรียนเป็นผู้กำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ ตั้งแต่การวางแผน การกำหนดเนื้อหาในการเรียนรู้ การเลือกแหล่งการเรียนรู้ และการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ เสมอกาญจน์ โสภณศิริฤทธิ์ (2552, น.65) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นผู้วินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีการวางแผนการเรียนรู้เป็นของผู้เรียนเอง ดังนั้น การเตรียมการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ การประเมินความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง, การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ และการวางแผนการเรียนรู้

3. จากผลการวิจัยที่ พบว่า องค์ประกอบที่ 2 คุณลักษณะของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ ความคิดริเริ่มในการเรียนรู้ แรงจูงใจในการเรียนรู้ และความรับผิดชอบในการเรียนรู้ ซึ่งตัวชี้วัดทั้ง 3 ตัว มีความตรงเชิงโครงสร้างโดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.55 - 0.60 ซึ่งมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Guglielmino (1977, p.56) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนต้องมีความคิดริเริ่มในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ Zimmerman (2011, p.329) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนจะต้องมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง และมีความคิดริเริ่มในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Oddi (1986, อ้างถึงใน จุฑารัตน์ วิบูลผล, 2539, น.21-22) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะต้องมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ มีความคิดริเริ่มและดำเนินการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ สมคิด อิศระวัฒน์ (2542, น.82) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้ด้วยความพากเพียร พยายามและมีความตั้งใจในการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (2556, น.69) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนต้องมีใจจดจ่อ มีแรงจูงใจในการเรียน มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และมีความอดทนพากเพียรพยายาม เพื่อให้การเรียนรู้ประสบผลสำเร็จ ดังนั้น คุณลักษณะของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ ความคิดริเริ่มในการเรียนรู้ แรงจูงใจในการเรียนรู้ และความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้

4. จากผลการวิจัยที่พบว่า องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ การสืบค้นหาความรู้และอ่านเชิงวิเคราะห์, การสังเคราะห์องค์ความรู้, การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำเสนอความรู้ให้ผู้อื่น ซึ่งตัวชี้วัดทั้ง 4 ตัว มีความตรงเชิงโครงสร้างโดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.52 - 0.61 ซึ่งมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้สอดคล้องกับปรัชญาสาขาพัฒนนิคมของ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2553, น.7) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะมีบทบาทโดยการปฏิบัติลงมือทำ หรือหาวิธีการแก้ปัญหา โดยการสืบค้นหาความรู้ แล้วนำสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งจะเกิดเป็นองค์ความรู้ของผู้เรียนเอง นอกจากนี้ ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของ พงนา ททรัพย์สมาน (2550, น.6) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความต้องการ ของตนเอง ซึ่งผู้จะมีความคิดริเริ่มในการเรียน ที่เกิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง หรือการลองผิดลองถูก เพื่อหาข้อสรุปจนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ตามความเข้าใจของผู้เรียนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ด้วยปัญญา ธาณี เอิบอาบ (2555, น.36) ที่กล่าวว่าผู้เรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติและทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจผ่านประสบการณ์ตรง จนทำให้ผู้เรียนสามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ การเรียนรู้แบบค้นพบซึ่ง สุพรรณิ คำนันท์ (2552, น.34) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนจะสืบค้นหาความรู้หรือหาคำตอบด้วยตนเอง จากการนำข้อมูลมาอ่านเพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุป เพื่อให้ได้เป็นองค์ความรู้ใหม่ใหม่หรือเกิดความคิดรวบยอดด้วยตัวของผู้เรียนเอง นอกจากนี้ การเรียนรู้แบบโครงงาน ตามแนวคิดของ ทิศนา แจมมณี (2551, น.137) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนจะวางแผนการทำงาน โดยมีการสืบค้นหาความรู้ของตนเอง เพื่อนำมาวิเคราะห์ เป็นข้อสรุป และถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่น นอกจากนี้ยังมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ การเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของ ทิศนา แจมมณี (2551, น.93-94) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะมีการวางแผนการเรียนรู้ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง ซึ่งจะมีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับผู้อื่นหรือถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่น ดังนั้น องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ การสืบค้นหาความรู้และอ่านเชิงวิเคราะห์ การสังเคราะห์องค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำเสนอความรู้ให้ผู้อื่น

5. จากผลการวิจัยที่พบว่า องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ การวางแผนการประเมินตนเอง, การสะท้อนความคิด และการประเมินตนเอง ซึ่งตัวชี้วัดทั้ง 3 ตัว มีความตรงเชิงโครงสร้างโดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.55 0.66 ซึ่งมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Yancey (1998) ที่กล่าวว่า การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนมีการทบทวนชิ้นงานหรือการมีประเมินตนเองจากการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสมนึก นนทิจันท์ (2544, น.72) และสมศักดิ์ ภู่วิภาดาธรรม (2545, น.101-103) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะต้องวางแผนการประเมินตนเอง โดยการกำหนด

จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการเรียน และกำหนดเกณฑ์การประเมิน นอกจากนี้ Eby and Kujawa (1994, p.6) ได้กล่าวอีกว่า ผู้เรียนจะมีการติดตามผลการเรียนรู้ หรือมีการสะท้อนความคิดของตนเอง เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงแก้ไขการเรียนของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ วาจิณ พานิช (2556, น.317) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะมีการสะท้อนความคิดจากการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อเป็นการประเมินตนเองจากการที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ การวางแผน การประเมินตนเอง การสะท้อนความคิด และการประเมินตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำแบบวัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี ไปใช้ในการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต/นักศึกษา ผู้วิจัยอาจเพิ่มแหล่งข้อมูลให้รอบด้านมากยิ่งขึ้น เช่น เพิ่มการเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ และเพื่อน เป็นต้น จะทำให้ผลการประเมินมีความเที่ยงตรงตามสภาพจริงมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยเพื่อศึกษาหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี เพื่อให้ทราบว่า มีปัจจัยใดที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ซึ่งจะช่วยให้สามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต/นักศึกษาได้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น
2. ควรมีการทำวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือทักษะกระบวนการของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งจะช่วยให้ทราบว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองมีผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้น้อยเพียงใด รวมถึงควรทำวิจัยเปรียบเทียบความสำเร็จของการเรียนรู้ เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการ ความสามารถต่างๆ ฯลฯ ระหว่างการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการเรียนรู้ที่จัดโดยครูด้วยวิธีต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *เอกสารสาระหลักการและแนวคิดประกอบการดำเนินงาน กศน.*

กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

จุฬารัตน์ วิบูลผล. (2539). *ความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.*

- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2553). 80 นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ. (พิมพ์ครั้งที่ 2)
กรุงเทพฯ: เคนี่กซ์.
- ทิตนา แคมมณี. (2551). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธานี เอิบอบ. (2555). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการคิดวิจารณ์สำหรับเด็กในสถานสงเคราะห์
ตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2537). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL) สถิติวิเคราะห์ สำหรับการวิจัยทาง
สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยะ ศักดิ์เจริญ. (2553). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนผ่านเว็บตามแนวคิด
การเรียนรู้แบบนำตนเองและแบบใช้ทรัพยากรเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศและการ
เรียนรู้แบบนำตนเองของผู้ใช้บริการศูนย์บรรณสารสนเทศทางการศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร
ดุษฎีบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- พจนา ทรัพย์สมาน. (2550). การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างไร. กรุงเทพฯ: ตาตา.
- ศรินทร์ สามีญ. (2547). การพัฒนากระบวนการส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองของครู:
การวิจัยแบบพหุกรณีศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ศิระพร ภูพันธ์. (2548). ปัจจัยที่เป็นสาเหตุและผลของความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สมคิด อิศระวัฒน์. (2542). รายงานการวิจัยเรื่องคุณลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูเด็กของคนไทยซึ่งมี
ผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมนึก นนทิจันทร์. (2544). การเรียนการสอน การวัดประเมินผลจากสภาพจริงของผู้เรียนของผู้เรียน โดย
ใช้ Portfolio. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรณ. (2545). เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุพรรณิ คำนันท์. (2552). ผลของการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบค้นพบด้วยวิธี
อุปนัยและนิรนัยที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
มัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีระดับความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่างกัน. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.



- ศุมนันต์ย์ เกิดหนูวงศ์. (2554). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- เสมอกาญจน์ โสภณศิริรักษ์. (2552). ปัจจัยการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งผลต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- อาชัญญา รัตนอุบล และคณะ. (2549). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างการรู้สารสนเทศสำหรับสังคมไทย. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Eby, J. W., & Kujawa, E. (1994). *Reflective planning, teaching and evaluation: K-12*. New York: Macmillan.
- Griffin, C. (1983). *Cunicium theory in adult lifelong education*. London: Croom Helm.
- Guglielmino, L.M. (1977). *Development of the self-directed learning readiness scale*. Doctoral dissertstion, University of Georgia.
- Knowles, M. S. (1980). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Chicago: Association Press.
- Skager, R. (1978). *Lifelong education and evaluation practice*. Oxford: Frankfurt Unesco Institute for Esucation.
- Yancey, K.B. (1998). *Reflection in writing classroom*. Logan, UT: Utah state University Press.
- Zimmerman, B. J. (2011). *An educator with passion for developing self-regulation of learning through social learning*. New Orleans, Louisiana.
