

## การปรับรื้ออุดมศึกษาไทย

## Disruption in Thailand's Higher Education

วิเชียร พันธุ์เครือบุตร

คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา

Vichian Puncreobutr

Faculty of Education, St Theresa International College

E-mail: vichian@stic.ac.th

*Received: March 8, 2019; Revised: June 2, 2019; Accepted: June 6, 2019*

## บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การปรับรื้ออุดมศึกษาไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เตรียมเข้าสู่ระดับอุดมศึกษาไทย ศึกษาความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาไทย ศึกษาองค์ประกอบการปรับรื้ออุดมศึกษาไทย ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำการปรับรื้ออุดมศึกษาไทยไปสู่การปฏิบัติ และเปรียบเทียบระดับความเป็นไปได้ในการนำการปรับรื้ออุดมศึกษาไทยไปสู่การปฏิบัติจำแนกตามตำแหน่ง การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสม ประกอบด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ ในการวิจัยเชิงคุณภาพทำการศึกษาจากการสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึก กับผู้ให้ข้อมูลหลักรวม 4 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ระดับมหาวิทยาลัย กลุ่มประชาชนทั้งในวัยทำงานและผู้มีอายุมากกว่า 60 ปี กลุ่มผู้จัดการสถานประกอบการ และผู้บริหารองค์กรภาคธุรกิจ ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล มีผู้ให้ข้อมูลหลักทุกกลุ่มรวม 160 คน สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ศึกษาองค์ประกอบการปรับรื้ออุดมศึกษาไทยด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ กลุ่มตัวอย่าง คือ คณาจารย์และผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษาไทย จำนวน 1,220 คน และศึกษาความเป็นไปได้ในการนำการปรับรื้ออุดมศึกษาไทยไปสู่การปฏิบัติ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเป็นไปได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติระหว่างตำแหน่งงาน กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์และผู้บริหารตั้งแต่หัวหน้าสาขาวิชา รองคณบดี และคณบดีในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 382 คน ด้วยการทดสอบทีแบบตัวอย่างเป็นอิสระกัน ผลการศึกษาการปรับรื้ออุดมศึกษาไทย พบว่า 1) พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนผู้เตรียมเข้าสู่การอุดมศึกษารุ่นใหม่ มีความต้องการเรียนสิ่งที่เห็นผลการนำไปใช้ได้ในอนาคต การเรียนรู้ที่ตอบสนองประเด็นใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เห็นผลได้อย่างรวดเร็ว 2) นักศึกษาในมหาวิทยาลัยปัจจุบันคาดหวัง การเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเวลา หรือจำกัดในห้องเรียน การเรียนรู้ที่อยู่บนฐานการใช้เทคโนโลยี และได้ปฏิบัติกับสถานการณ์การทำงานจริง 3) ประชาชนที่สำเร็จการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปต้องการการศึกษาที่มุ่งการพัฒนาตนเอง เพื่อการพัฒนางาน

หรือการพัฒนาสังคมแห่งตน 4) สถานประกอบการต้องการผู้สำเร็จการศึกษาที่เป็นผู้ชำนาญการเฉพาะด้าน และปฏิบัติงานได้ทันที ที่แข่งขันได้ในระดับนานาชาติ 5) ภาพรวมประเด็นที่ต้องปรับรูปในการบริหารจัดการ อุดมศึกษาของไทยจากนักเรียน นักศึกษา ประชาชน และสถานประกอบการ รวม 6 ด้าน ได้แก่ นโยบายและ การบริหาร ผู้เรียน หลักสูตร การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล ทรัพยากรการเรียนรู้ และกำกับติดตาม คุณภาพ มีจำนวน 57 ตัวแปร 6) องค์ประกอบการปรับรูปอุดมศึกษาไทย ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ การอุดมศึกษาเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในอนาคต กระบวนทัศน์ใหม่ในการพัฒนาหลักสูตร กลไกที่เอื้อต่อ การเปลี่ยนแปลงแบบปรับรูป เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ การสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผลการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ ทั้ง 7 องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ ร้อยละ 76.26 7) ความเป็น ไปได้ใน การนำองค์ประกอบการปรับรูปการบริหารจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาไทยไปใช้ พบว่า ทั้ง 4 ปัจจัย มีความเป็นไปได้ในระดับสูงจากมากไปน้อย คือ การปรับตัวของระบบสารสนเทศในสถาบัน การปรับตัวของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย การปรับตัวของอาจารย์ และการปรับตัวของผู้นำทางการศึกษา ตามลำดับ 8) การเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยความเป็นไปได้ในการนำองค์ประกอบการปรับรูปการอุดมศึกษาไทยไปสู่การปฏิบัติระหว่างตำแหน่งงาน พบว่า ผู้บริหารและคณาจารย์ เห็นว่ามีระดับความเป็นไปได้ในการปรับรูปการอุดมศึกษาไทยไม่แตกต่างกัน

**คำสำคัญ:** อุดมศึกษา การปรับรูปในระดับอุดมศึกษา การบริหารการศึกษา

## ABSTRACT

The objectives of this research was to study learning behaviors of the students who were entering higher education as well as to study the expectations of people who involved in Thailand's higher education management. It was also aimed to study factors of disruption in Thailand's higher education and to investigate its possibility as well as to compare the possible implementation of disruption in higher education management. The study was a mixed methods research. The qualitative study was done by observation and in-depth interviews with 4 key informant groups, including upper secondary (M6) students, undergraduates, and people in general such as working people in the position of managers and executives, and elderly people over the age of 60. There were totally 160 informants who lived in Bangkok and metropolitan area. The quantitative study was done with factor analysis and a study on its possibility. According to factor analysis, a sample of 1,220 participants from faculty members and administrators in Thailand's higher education institutions was taken into consideration. Referring to the possible study, mean, standard deviation and comparison of means tests were used to analyze the possible implementation of career position. A sample of 382 participants from faculty members, heads of departments, deputy deans and deans in Thailand's higher

education institutions was taken with independent samples t-test. The results illustrated as follows: (1) New generation of students, who were entering higher education, preferred to utilize what they had studied for their future. Also, they were interested in new issues or innovative technology that provided quick results. (2) Nowadays university undergraduates have expected to study in limited time or even inside the classroom. In addition, they expected to have technology base learning and put their knowledge into practice in an actual working situation. (3) The graduates or people at lower than Bachelor-degree level needed the education that focused on self-improvement ideas for their work or self-actualization. (4) The enterprises required the graduates who specialized in their fields and immediately performed their competency internationally. (5) Overall, with 57 variables, there were 6 elements of disruption in Thailand's higher education: policy and administration, learners, curriculum, teaching method, learning assessment, learning resource, and quality monitoring. (6) Disruption in Thailand's higher education consisted of 7 significant factors: higher education for new knowledge era, new curriculum paradigm, mechanism of the disruptive change, learning management with technology, life-long learning, learning outcomes, and learning management. The deviation of these factors was 76.26 percent. (7) According to the possible implementation of disruption in Thailand's higher education, it was found that 4 factors and their respective order were adaptation of information systems in the institutions, adaptation of stakeholders, adaptation of teachers, and adaptation of education leaders. (8) The comparison of means tests for the possible implementation of career position revealed that administrators and faculty members had no different views on the possibility of disruption in Thailand's higher education.

**KEYWORDS:** Higher Education, Disruption in Higher Education, Education Administration

## บทนำ

กระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้เปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ อย่างรุนแรง ทุกทิศทาง อุดมศึกษาก็ได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้เช่นกัน แม้ว่าสถาบันอุดมศึกษาไม่ต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลงเลยก็ตาม (ดรณศักดิ์ ตติยะลาภะ, 2554; ชีระพร วีระถาวร, 2554; Marshall, 2010)

อุดมศึกษาจึงต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลงแบบปรับรั้ว ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงแบบสิ้นเชิง ปรับวิกฤตให้เป็นโอกาสพัฒนาภายใต้ ความคาดหวังของสังคม (ชาติชาย คงเพชรประดิษฐ์ และ ชีระวัฒน์ จันทิก, 2559; เนตร์พัฒนา ยาวีราช, 2558; อุดม ทุมโฆษิต, 2544; Robbin & Coulter, 2008)

โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลง เกี่ยวข้องกับ โครงสร้าง คน ระบบการผลิต และผลผลิต (Daft, 2008) แต่การเปลี่ยนแปลงอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 แตกต่างไปจากเดิม (Kikki, Mantyla, Karhu, Hammainen, & Ailisto, 2018) ทั้งการจัดการ เรียนรู้ (Bass, 2012) และนวัตกรรมในการเรียนรู้ (Baker, Bujak, & DeMillo, 2012; Estelami, 2017; Seppanen, Dedehayir, & Ortt, 2017) ด้วยบริการ แปลกใหม่ แนวคิดใหม่ ให้คุณค่าใหม่ ที่เป็นทางเลือก ใหม่ (Christensen, 2008)

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงอุดมศึกษาใน ศตวรรษที่ 21 เช่น มหาวิทยาลัยไร้บริเวณ ชั้นเรียน ไร้ผู้สอน (ธีระพร วีระถาวร, 2554; Franz & Cox, 2012; Hilmi, 2016) การบริหารงานที่ขยายขอบเขต ไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ (ธีระพร วีระถาวร, 2554; อวิรุทธ์ ฉัตรมาลาทอง, สิริฉันท์ สติกรกุล เตชพาหพงษ์, และ วราภรณ์ บวรศิริ, 2560)

ผลการปรับรื้ออุดมศึกษาในต่างประเทศ ทำให้มีการปิดตัวลงของสถาบันอุดมศึกษาจำนวนมาก ทั้งจากมหาวิทยาลัยและบุคลากรไม่สามารถ ปรับตัวได้ (Christensen, Horn, Caldera, & Soares, 2011) จึงมีผลกระทบต่ออุดมศึกษาไทยในเวลา อันรวดเร็ว และอาจรุนแรงถึงขั้นการปิดตัวลงของ อุดมศึกษาไทยเช่นกัน (บัลลังก์ โรหิตเสถียร, 2561) การรับมือที่ดีที่สุดคือสร้างการยอมรับการปรับตัวให้ กับบุคลากรในมหาวิทยาลัย ที่สูญเสียสถานะแบบเดิม (Ash, 2009; Robbin & Coulter, 2008) สื่อสารการ รับมือกับการปรับรื้อที่ชัดเจนให้กับบุคลากร (ชาติชาย คงเพชรประดิษฐ์ และ ธีระวัฒน์ จันทิก, 2559) ในบริบทของไทย ให้สอดคล้องกับความคาดหวัง ของประชาชน และความต้องการของสังคม (ธีระพร

วีระถาวร, 2554) จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาการ ปรับรื้ออุดมศึกษาของไทยอย่างเร่งด่วน (ดร.ณศศักดิ์ ตติยะลาภะ, 2554; สุขตา เกิดภู, 2561)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรทำการศึกษา การ ปรับรื้ออุดมศึกษาไทย เพื่อให้สถาบัน ผู้เกี่ยวข้อง หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลสำหรับการบริหาร จัดการ การส่งเสริม สนับสนุน ตลอดจนการให้ข้อมูล กับบุคลากร ให้เกิดการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการ อุดมศึกษาไทย ให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาสู่การเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มี คุณภาพระดับสากลต่อไป

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

การศึกษาเรื่องการปรับรื้ออุดมศึกษาไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ที่เตรียมเข้าสู่ระดับอุดมศึกษาของไทย
2. ศึกษาความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่อการจัดการศึกษา ในระดับอุดมศึกษาของไทย
3. ศึกษาประเด็นที่ต้องถูกปรับรื้อในการ อุดมศึกษาไทย
4. ศึกษาองค์ประกอบการปรับรื้อการ อุดมศึกษาไทย
5. ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำ องค์ประกอบการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทยไปสู่การ ปฏิบัติ
6. เปรียบเทียบความเป็นไปได้ในการนำ องค์ประกอบการปรับรื้ออุดมศึกษาไทยไปสู่การ ปฏิบัติ จำแนกตาม ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การปรับรื้อระบบการบริหารจัดการศึกษา ในระดับอุดมศึกษาเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว รุนแรง และต่อเนื่อง (Kikki et al., 2018) สิ่งที่สำคัญที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคือการเติบโตของเทคโนโลยีสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 (ธีระพร วีระถาวร, 2554; Puncreobutr, Dhamasiri, Suwanaruj, & Dwiptendra, 2018)

เทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 มี 2 ประเภท คือ เทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืน ที่พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการให้มีประสิทธิภาพด้วยระบบการทำงานแบบเดิม และเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดการปรับรื้อที่พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการ ให้มีรูปแบบใหม่ ใช้งานง่าย มีประโยชน์มากขึ้น ด้วยการทำงานแบบใหม่ ระบบและกลไกใหม่ๆ (Christensen & Rayno, 2003)

การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดการปรับรื้อ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพหลายล้านเท่า แต่มีต้นทุนลดลงเป็นพันเท่าตัว ส่งผลให้เกิดการปรับรื้อทางการตลาดและสังคม (Christensen & Rayno, 2003) ด้วยวิธีคิดใหม่ ใช้โอกาสใหม่ๆ มุมมองใหม่ นำไปสู่การปรับรื้อทั้งด้านอุตสาหกรรม เศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา (Christensen, 2008)

แรงกดดันในการปรับรื้อการอุดมศึกษา มีสาเหตุ 3 ประการ คือ (Christensen, 2008; Christensen & Eyring, 2008; Christensen et al., 2011; Hilmi, 2016)

1. สภาพผู้เรียนอุดมศึกษาเปลี่ยนแปลงไป ผู้ที่เข้าศึกษาในอุดมศึกษาในระยะต่อไปจะมีความเป็นคนที่พื้นเมืองดิจิทัล (Digital Native) ที่มีความคิดอิสระ สามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นการเรียนรู้จึงเปลี่ยนรูปแบบ ที่ไม่ขึ้นกับสถานที่และเวลาอีกต่อไป

2. เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าเปลี่ยนแปลงสู่ยุคดิจิทัล ทำให้เกิดเทคโนโลยีอุบัติใหม่ และนวัตกรรมใหม่อย่างมากมาย โครงสร้างพื้นฐานมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมดิจิทัลมากขึ้น อุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงให้รองรับการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

3. ความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งเนื้อหาและวิธีการทำงาน องค์กรเปลี่ยนแปลงรูปแบบไปเป็นองค์กรแบบดิจิทัล มีธุรกิจแบบใหม่ มีปฏิบัติการแบบใหม่ๆ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ของอุดมศึกษาแบบเดิมจึงไม่ตอบรับกับความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลง

แนวความคิดการปรับรื้อสถาบันอุดมศึกษา จึงประกอบด้วย นวัตกรรมในการจัดอุดมศึกษา ผลิตภัณฑ์หรือบริการแบบใหม่ที่ตอบสนองสังคมดิจิทัล และการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนที่เปลี่ยนรูปแบบให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานยุคดิจิทัล (Christensen, 2008; Christensen & Eyring, 2008)

สำหรับแนวความคิดเตรียมการรับมือการปรับรื้ออุดมศึกษาไทย เป็นนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ที่ให้สถาบันอุดมศึกษาคำนึงถึงการเตรียมคนไทยไปสู่ศตวรรษที่ 21 (Puncreobutr et al., 2018) ด้วยการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมาย เน้นใช้ความรู้สร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองกระแสโลก พัฒนาอาชีพรับการเปลี่ยนแปลง ด้วยการปรับเปลี่ยนกระบวนการทางศึกษา (บัลลังก์ โรหิตเสถียร, 2561)

ลักษณะการปรับรื้อในระดับอุดมศึกษาไทย จึงมุ่งการปรับรื้อตั้งแต่เป้าหมายการผลิตกำลังคน หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และปรับเปลี่ยนบทบาทของอาจารย์ในการจัดการเรียนรู้ (อุดม คชินทร, 2561)

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสม ทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปริมาณ โดยการวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิจัยทำการศึกษาจากการวิเคราะห์เอกสาร การสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลักที่ได้จากเทคนิคสโนว์บอล (Snowball) ประกอบด้วยกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 40 คน กลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 40 คน กลุ่มประชาชน จำนวน 40 คน และกลุ่มผู้จัดการสถานประกอบการ ผู้จัดการโรงงาน ผู้บริหารองค์กรภาคธุรกิจ จำนวน 40 คน ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล เครื่องมือที่ใช้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับการปรับรื้ออุดมศึกษาในต่างประเทศ ประกอบด้วย 1) แบบสังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้ ใช้เก็บข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ ใช้เก็บข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องต่อการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของไทย ใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย กลุ่มประชาชน กลุ่มผู้จัดการสถานประกอบการ ผู้จัดการโรงงาน ผู้บริหารองค์กรภาคธุรกิจ 3) แบบวิเคราะห์และแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นที่ต้องถูกปรับรื้อในการอุดมศึกษาไทย ใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นักศึกษามหาวิทยาลัย กลุ่มประชาชน กลุ่มผู้จัดการสถานประกอบการ ผู้จัดการโรงงาน ผู้บริหารองค์กรภาคธุรกิจ ข้อมูลที่ได้รับทำการตรวจสอบแบบสามเส้า นำมาทำการวิเคราะห์ผลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา และโครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ 012/2017

สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณประกอบด้วย การศึกษา ใน 2 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาองค์ประกอบการปรับรื้อ การอุดมศึกษาไทย ประชากร คือ คณาจารย์และผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐและเอกชนของไทย จำนวน 74,249 คน (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2560) กลุ่มตัวอย่าง คือ คณาจารย์และผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับ การปรับรื้ออุดมศึกษา ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล การสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ตามประเภท มหาวิทยาลัย ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 1,220 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามประเด็นที่ต้องถูกปรับรื้อในการอุดมศึกษาไทยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีลักษณะ เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้คะแนน 1 หมายถึง ปรับรื้อน้อยที่สุด และ คะแนน 5 หมายถึง ปรับรื้อมากที่สุด จำนวน 6 ด้าน รวม 57 ข้อคำถาม ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่ามีค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.60-1.00 จากนั้น นำไปทดลองใช้กับคณาจารย์และผู้บริหารที่ไม่ใช่ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่าแบบสอบถาม มีค่าอำนาจจำแนก 0.56-0.84 มีค่าความเชื่อมั่น 0.91 จึงนำแบบสอบถามที่ได้ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่ม ตัวอย่างโดยการส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ ที่มีการแนบซองตอบกลับทางไปรษณีย์ ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลโดยการใช้ดัชนีเคเอ็มโอ (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: KMO) ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร ต่างๆ (Bartlett's Test of Sphericity) ตรวจสอบ

ความแปรปรวนของแต่ละตัวแปร โดยพิจารณาจากค่าความร่วมกันของตัวแปร (Communalities) สกัดองค์ประกอบด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Method)

2. การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติ และการศึกษาเปรียบเทียบความเป็นไปได้ในการนำองค์ประกอบการบริหารจัดการการอุดมศึกษาไทยไปสู่การปฏิบัติ จำแนกตามตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริหารและคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐและเอกชนของไทย จำนวน 74,249 คน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2560) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารในระดับหัวหน้าสาขาวิชา รองคณบดี คณบดี และคณาจารย์ในสาขาวิชา/คณะเดียวกับผู้บริหาร ซึ่งเป็นผู้นำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างได้จากตารางรายชื่อและมอร์แกน (ประสพชัย พสุนนท์, 2557) จำนวน 382 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการแบ่งชั้น โดยใช้ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการนำองค์ประกอบการบริหารจัดการการอุดมศึกษาไทยไปสู่การปฏิบัติที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น มีลักษณะเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้คะแนน 1 หมายถึงนำไปสู่การปฏิบัติได้น้อยที่สุด และ คะแนน 5 หมายถึงนำไปสู่การปฏิบัติได้มากที่สุด มีข้อคำถาม 4 ด้านรวม 19 ข้อคำถาม ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาพบว่ามีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.60-1.00 จากนั้น นำไปทดลองใช้กับคณาจารย์และ

ผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐและเอกชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่าแบบสอบถาม มีค่าอำนาจจำแนก 0.47-0.86 มีค่าความเชื่อมั่น 0.90 จึงนำแบบสอบถามที่ได้ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างโดยการส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ ที่มีการแนบซองตอบกลับทางไปรษณีย์ ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที่แบบตัวอย่างเป็นอิสระกัน ต่อไป

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลในช่วง เดือน มกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาได้ผลการศึกษา ดังนี้

### 1. การศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เตรียมเข้าสู่ระดับอุดมศึกษาของไทย

จากการศึกษา พบว่า นักเรียนส่วนหนึ่งจะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ส่วนหนึ่งจะศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา และมีอีกส่วนหนึ่งที่จะหาประสบการณ์เพื่อค้นหาตัวเอง ก่อนตัดสินใจในการศึกษาต่อ ต่อไป

กลุ่มนักเรียนที่มุ่งศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาส่วนมากศึกษาเพิ่มในโรงเรียนกวดวิชา เป็นการหาเทคนิคในการทำข้อสอบเพื่อการสอบคัดเลือก ทั้งในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณและไม่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ นอกจากโรงเรียนกวดวิชาแล้ว แหล่งที่ใช้เรียนรู้เพื่อเตรียมสอบเข้ามหาวิทยาลัย คือ แหล่งความรู้ทางสื่อสังคมออนไลน์

ดังนั้น ในภาพรวมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ที่เตรียมเข้าสู่อุดมศึกษารุ่นใหม่ มีพฤติกรรมการเรียนรู้ในสิ่งที่มีความหมายต่อตนเอง มีความอดทนต่ำในการเรียนพื้นฐานความรู้ซึ่งยังไม่เห็นผล

การนำไปใช้ได้ในอนาคต มีการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ ทั้งในห้องเรียนและตอบสนองในการประยุกต์ใช้งาน สนใจการเรียนรู้ในประเด็นใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ต้องการได้คำตอบหรือเห็นผลสำเร็จในเวลาอันสั้น ต้องการโปรแกรมหรือระบบ (Application) ที่สร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation) ในการเรียนรู้ ต้องการการเรียนรู้แบบห้องเรียนเสมือนจริง มีระบบรองรับการจัดการเรียนรู้ (Platform) ที่สามารถเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์/เครื่องมือสื่อสารส่วนบุคคล (Smart phone/Tablet) เป็นต้น

## 2. การศึกษาความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่อการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของไทย

### 2.1 การศึกษาความคาดหวังของนักศึกษาต่อการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทย

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 คาดหวังว่าการได้รับเอกสารการบรรยายของอาจารย์ล่วงหน้า เพื่อศึกษาได้ทางอุปกรณ์การสื่อสาร และสามารถจดบันทึกในอุปกรณ์การสื่อสารได้ในขณะที่อาจารย์กำลังบรรยาย

นักศึกษาชั้นปีที่ 2 คาดหวังว่าได้รับการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเวลา/จำนวนชั่วโมงในการเรียนหรือจำกัดการเรียนในห้องเรียน คาดหวังการจัดการเรียนรู้ที่อยู่บนฐานเทคโนโลยีสื่อสาร ที่สื่อสารกับอาจารย์เป็นการเรียนแบบทางไกลได้ มีการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์/เครื่องมือสื่อสารส่วนบุคคลผ่านสื่อมัลติมีเดีย ผ่านโปรแกรมสร้างสถานการณ์จำลอง มีห้องเรียนเสมือนจริง มีระบบปัญญาประดิษฐ์ ร่วมในการจัดการเรียนการสอน/การตรวจผลงานการเรียนรู้ โดยให้วัดผลการเรียนรู้จากผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ หรือจากการประยุกต์ความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือจากผลการพัฒนาการทำงาน

นักศึกษาชั้นปีที่ 3 คาดหวังว่าจะได้เรียนในสิ่งที่ตนสนใจ ในรายวิชาใหม่ๆ ที่สนใจและไม่จำเป็นต้องเรียนเหมือนกันทั้งห้อง วิชาที่เรียนต้องเป็นประโยชน์ในการพัฒนาตัวเองที่ผู้เรียนร่วมออกแบบการเรียนกับสถาบันได้ และตอบสนองความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคล เพื่อเป็นผู้ประกอบการในอนาคต สามารถเรียนข้ามสถาบันได้ ผ่านระบบเครือข่ายกับสถาบันที่ชำนาญเฉพาะด้าน และควรเน้นให้เกิดความสามารถในการผลิตนวัตกรรมและเทคโนโลยี

นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คาดหวังว่าจะได้เรียนรู้จากข้อเท็จจริง/สถานการณ์จริง ลงมือปฏิบัติกับสถานการณ์การทำงานจริงตามศาสตร์ที่ตนศึกษา คาดหวังว่าอาจารย์ออกแบบสถานการณ์การเรียนรู้ให้สามารถประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา ให้ความสำคัญกับผลที่เกิดจากการเรียนรู้ และปรับการวัดและประเมินผลจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ จากผลงานหรือการทำงานจริง คาดหวังว่าจะได้เรียนรู้เพื่อเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ที่ยังไม่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ที่เป็นผลจากการพัฒนาคนในทุกทักษะที่จำเป็น

ดังนั้น ในภาพรวมนักศึกษาที่อยู่ในมหาวิทยาลัยในปัจจุบันคาดหวัง การเรียนรู้ที่เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ต้องการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี และได้ปฏิบัติกับสถานการณ์การทำงานจริง หลักสูตรที่สอนสามารถตอบสนองได้ทั้ง การพัฒนาคนที่มีศักยภาพสูงสำหรับเศรษฐกิจ 4.0 ที่เน้นการผลิตนวัตกรรมและเทคโนโลยี และตอบสนองการเรียนรู้เป็นรายบุคคลที่เน้นความรู้และทักษะที่จำเป็นในการพัฒนาคนในทุกทักษะที่จำเป็น และส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ที่ยังไม่เกิดขึ้นในปัจจุบัน



## 2.2 การศึกษาความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทย

ประชาชนที่อายุน้อยกว่า 40 ปี คาดหวังการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพคนไทยอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาอาชีพ ผ่านระบบสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้แบบทางไกล ให้มีความรู้ใหม่และทักษะที่จำเป็นในการทำงานใหม่ๆ ในการพัฒนางานเดิมหรือเพื่อการเปลี่ยนงาน โดยวัดผลการเรียนรู้จากผลการพัฒนาการทำงาน

ประชาชนที่อายุ 40-60 ปี คาดหวังการจัดการศึกษาที่ตอบสนองความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคล ที่เติมเต็มความรู้หรือทักษะที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้งการศึกษาแบบปริญญาที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อเตรียมการรองรับสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ที่ให้ความสำคัญในการเรียนรู้ทุกมิติ โดยจัดการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์/เครื่องมือสื่อสารส่วนบุคคล และวัดผลการเรียนรู้จากผลการพัฒนาการทำงาน

ประชาชนที่อายุมากกว่า 60 ปี คาดหวังว่าการจัดการศึกษาทั้งแบบมีปริญญา และไม่มีปริญญา เพื่อสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาคุณภาพชีวิต และจัดการศึกษาที่ตอบสนองกลุ่มผู้สูงอายุ หรือผู้ที่เกษียณแล้ว เพื่อรองรับงานใหม่สำหรับสังคมผู้สูงอายุ

ประชาชนที่สำเร็จการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี คาดหวังการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ การศึกษาที่สามารถสะสมรายวิชา เพื่อรับปริญญาเมื่อเรียนครบตามหลักสูตร โดยวัดผลการเรียนรู้จากผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้

ประชาชนที่สำเร็จการศึกษาดั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป คาดหวังการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการให้ความรู้ วัดผลการเรียนรู้ และ

ออกใบรับรองผลการเรียนรู้ ที่มีระบบรองรับการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหลักสูตรแบบครบวงจร

ดังนั้น ในภาพรวมประชาชนคาดหวังการเรียนรู้ในทุกมิติ ทุกช่วงวัย ให้เป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ทั้งการศึกษาแบบมีปริญญา ไม่มีปริญญา หรือแบบปริญญาไม่เต็มรูปแบบ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน และพัฒนาคุณภาพชีวิต

## 2.3 การศึกษาความต้องการของสถานประกอบการที่มีต่อการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทย

สถานประกอบการกลุ่มบริการ คาดหวังความเป็นเลิศเฉพาะทางของแต่ละสถาบัน พัฒนาคคนที่มีความรู้สูงตามการพัฒนาเศรษฐกิจ 4.0 รองรับ การเปลี่ยนแปลงความรู้และเทคโนโลยีของสังคม สถาบันอุดมศึกษามีการควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ ที่โปร่งใส หน่วยงานกำกับดูแลปรับปรุง ระเบียบที่เป็นข้อจำกัดการเปลี่ยนแปลง แก้ปัญหาที่ขัดขวางการพัฒนา เผยแพร่ผลการดำเนินการของสถาบันฯ ต่อผู้บริหาร/สาธารณชนให้ทันเหตุการณ์ และมีการประเมินคุณภาพการศึกษาให้ทันสมัยและทันการเปลี่ยนแปลง

สถานประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรม คาดหวังการจัดการศึกษาที่รองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ หลักสูตรพัฒนาคคนที่มีความรู้สูงที่เน้นนวัตกรรมและเทคโนโลยี ร่วมออกแบบกับหน่วยงานผู้ใช้งาน บัณฑิต สถาบันอุดมศึกษามีกลไกการควบคุม ติดตาม ตรวจสอบที่โปร่งใส หน่วยงานกำกับดูแลปรับปรุง หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรตามมาตรฐานการศึกษาสากล การประเมินคุณภาพที่สะท้อนถึงคุณภาพ การศึกษาอย่างแท้จริง รัฐควรสร้างระบบผลตอบแทน ในความร่วมมือจัดการศึกษาของภาคเอกชน/สถานประกอบการ

ในภาพรวมสถานประกอบการ เห็นว่า ควรจัดการศึกษาให้ครอบคลุมทั้งผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและผู้ประกอบอาชีพในสถานประกอบการ ต้องการผู้สำเร็จการศึกษาที่เป็นผู้ชำนาญการเฉพาะด้านและปฏิบัติงานได้ทันทีที่แข่งขันได้กับนานาชาติ โดยสถาบันอุดมศึกษาต้องมีการดำเนินงานที่โปร่งใส หน่วยงานกำกับดูแลต้องเปลี่ยนบทบาทไปสู่การส่งเสริมหรือแก้ปัญหาให้สถาบันมีมาตรฐานการศึกษาสากล

### 3. การศึกษาประเด็นที่ต้องถูกปรับรื้อในการจัดการการอุดมศึกษาไทย

ประเด็นที่ต้องปรับรื้อในการจัดการการอุดมศึกษาไทย มีจำนวนรวม 6 ด้าน ดังนี้

ด้านนโยบายและการบริหารงาน ประกอบด้วย 10 ประเด็น คือ จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพคนไทย พลโลก พัฒนาอาชีพ สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งแบบมีปริญญา ไม่มีปริญญา และแบบปริญญาที่ไม่เป็นทางการ ที่สามารถสะสมรายวิชาได้ เพื่อสร้างความเป็นเลิศเฉพาะทางที่ตอบสนองความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคล และรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม

ด้านผู้เรียน ประกอบด้วย 8 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนเป้าหมาย คือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้ประกอบอาชีพแล้วที่ต้องการความรู้ทั้งเพื่อพัฒนางานเดิม เพื่อการเปลี่ยนงาน เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุหรือผู้ที่เกษียณแล้ว เพื่อรองรับงานใหม่สำหรับผู้สูงอายุ หรือเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการศึกษาเพื่อเตรียมการรองรับสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

ด้านหลักสูตร ประกอบด้วย 14 ประเด็น คือ เป็นหลักสูตรสำหรับภาคการผลิต สอดคล้อง

การพัฒนาเศรษฐกิจ เน้นการผลิตนวัตกรรมและเทคโนโลยี ตอบสนองการเรียนรู้เป็นรายบุคคลได้ เน้นความรู้และทักษะที่จำเป็นในการทำงาน บูรณาการศาสตร์ที่หลากหลาย สามารถเรียนข้ามสาขาวิชาหรือคณะวิชาหรือสถาบันได้ เป็นหลักสูตรที่ร่วมออกแบบกับผู้ใช้บัณฑิต ที่ผู้เรียนร่วมออกแบบกับสถาบันได้ เรียนได้ทุกช่วงวัย พัฒนาคนในทุกทักษะที่จำเป็น สร้างองค์ความรู้ที่ยังไม่เกิดขึ้น ตามความเป็นเลิศของสถาบัน

ด้านการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล ประกอบด้วย 10 ประเด็น คือ จัดการเรียนรู้จากข้อเท็จจริง/สถานการณ์จริง/แหล่งงาน ไม่เน้นการเรียนในห้องเรียน/จำนวนชั่วโมงในการเรียน ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ อาจารย์เป็นผู้ออกแบบสถานการณ์การเรียนรู้ มีการเรียนรู้ทุกมิติการเรียนรู้ และทุกช่วงวัย วัดผลการเรียนรู้จากผลที่เกิดจากการเรียนรู้ ประยุกต์ความรู้ในการแก้ปัญหา และการพัฒนางาน

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ประกอบด้วย 8 ประเด็น คือ ใช้ระบบสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน เช่น สื่อมัลติมีเดีย ห้องเรียนเสมือนจริง สถานการณ์จำลอง จัดการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์/เครื่องมือสื่อสารส่วนบุคคล มีในการจัดการเรียนรู้ มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการให้ความรู้ วัดผลการเรียนรู้ และออกใบรับรองผลการเรียนรู้ ใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ ร่วมในการจัดการเรียนการสอน/การตรวจผลงานการเรียนรู้ มีระบบการสื่อสารรองรับการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตรแบบครบวงจร

ด้านการกำกับติดตามคุณภาพ ประกอบด้วย 7 ประเด็น คือ สถาบันมีการควบคุม ตรวจสอบที่โปร่งใสและทันสมัย ต้นสังกัด (สกอ.) ปรับปรุงกฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์ที่เป็นข้อจำกัดในการ

เปลี่ยนแปลง และแก้ปัญหาที่ขัดขวางต่อการพัฒนาสถาบันให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาสากล เผยแพร่ผลการดำเนินการของแต่ละสถาบันให้ทันสมัย การประเมินคุณภาพการศึกษาทันการเปลี่ยนแปลง และภาครัฐสร้างระบบผลตอบแทนในความร่วมมือจัดการศึกษาของภาคเอกชน/สถานประกอบการ

ประเด็นที่ต้องปรับเรื่องการอุดมศึกษาไทย จำนวน 6 ด้าน ประกอบด้วย 57 ตัวแปร ที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 นี้ นำไปทำการหาค่าเฉลี่ย พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรทุกตัวอยู่ในระดับ สูง-สูงมาก จึงนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

#### 4. การศึกษาขององค์ประกอบการปรับเรื่องการอุดมศึกษาไทย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ

4.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบครั้งที่ 1 ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก หมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก ด้วยวิธีแวนแมกซ์ ได้องค์ประกอบทั้งสิ้น 10 องค์ประกอบ โดยมีองค์ประกอบที่คลุมเครือ มีจำนวนตัวแปร 7 ตัวแปร คือ มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูงใน 2 องค์ประกอบขึ้นไป หรือมีค่าไม่ถึง 0.50 บนองค์ประกอบใดๆ แสดงว่าตัวแปรแต่ละตัว มีน้ำหนักองค์ประกอบที่เฉพาะและองค์ประกอบที่คลาดเคลื่อนของตนเองต่ำ ผู้วิจัยจึงตัดตัวแปรทั้ง 7 ตัวแปรออกแล้วทำการวิเคราะห์องค์ประกอบใหม่

4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบครั้งที่ 2 เป็นการนำตัวแปรที่เหลือ 50 ตัวแปร ไปวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยวิธีเดิม ได้องค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบมีค่าไอเกนมากกว่า 1.0 มีตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป และมีค่าน้ำหนักตัวประกอบแต่ละตัวแปรเกิน 0.50 ซึ่งได้ทดสอบนัยสำคัญของ

ค่าน้ำหนักตัวประกอบแล้ว พบว่า น้ำหนักตัวประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการวิเคราะห์ในองค์ประกอบแต่ละตัว ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อแต่ละองค์ประกอบที่สามารถอธิบายตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบ และแสดงตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 เป็นองค์ประกอบที่บรรยายได้ด้วยตัวแปร 14 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.536-0.876 ตัวแปรที่ได้ คือ 1) จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพคนไทย 2) จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาพลโลก 3) จัดการศึกษาเพื่อสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4) มีกลไกในการพัฒนาที่รองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคม 5) ผู้เรียนคือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 6) หลักสูตรพัฒนาคนที่มีศักยภาพสูงสำหรับภาคการผลิต 7) สามารถเรียนข้ามสถาบันได้ ผ่านระบบเครือข่ายสถาบันที่ชำนาญเฉพาะด้าน 8) ร่วมออกแบบหลักสูตรกับหน่วยงานผู้ใช้บัณฑิต 9) ผู้เรียนร่วมออกแบบหลักสูตรกับสถาบันได้ 10) หลักสูตรพัฒนาคนในทุกทักษะที่จำเป็น 11) หลักสูตรสร้างองค์ความรู้ที่ยังไม่เกิดขึ้นในปัจจุบัน 12) หลักสูตรเกิดจากการวิจัยและพัฒนาตามความเป็นเลิศของสถาบัน 13) เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 14) บทบาทของอาจารย์เป็นผู้ออกแบบสถานการณ์การเรียนรู้ เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้ว เห็นสมควรตั้งชื่อ องค์ประกอบนี้ว่า องค์ประกอบด้านอุดมศึกษาเพื่อการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในอนาคต ตัวแปรทั้งหมดร่วมกันกำหนดองค์ประกอบด้วยค่าน้ำหนัก 18.906 และเมื่อเทียบกับความแปรปรวนรวมทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 37.81 ของ 7 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 2 เป็นองค์ประกอบที่บรรยายได้ด้วยตัวแปร 13 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.603-0.828 คือ 1) จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ 2) จัดการศึกษาทั้งแบบมีปริญญา และไม่มีปริญญา 3) จัดการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นเลิศเฉพาะทางของสถาบัน 4) จัดการศึกษาที่ตอบสนองความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคล 5) ผู้เรียน คือ ผู้ประกอบอาชีพแล้ว ต้องการความรู้เพิ่มเติมให้ทันสมัย 6) ผู้เรียน คือ ผู้ประกอบอาชีพแล้ว ต้องการความรู้เพื่อพัฒนางานเดิม 7) หลักสูตรพัฒนาคนที่มีศักยภาพสูงตามการพัฒนาเศรษฐกิจ 4.0 8) หลักสูตรตอบสนองการเรียนรู้เป็นรายบุคคลได้ 9) หลักสูตรที่ให้ความรู้ หรือทักษะ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม 10) หลักสูตรที่เน้นความรู้และทักษะที่จำเป็นในการทำงาน 11) หลักสูตรที่บูรณาการศาสตร์ที่หลากหลายที่เรียนข้ามสาขาวิชาหรือคณะวิชาได้ 12) การจัดการเรียนรู้จากข้อเท็จจริง/สถานการณ์จริง 13) จัดการเรียนรู้ทุกมิติ เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้ว เห็นสมควรตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า องค์ประกอบด้านกระบวนการที่สนับสนุนในการพัฒนาหลักสูตร ตัวแปรทั้งหมดร่วมกันกำหนดองค์ประกอบด้วยค่าน้ำหนัก 5.222 และเมื่อเทียบกับความแปรปรวนร่วมทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 10.44 ของ 7 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 3 เป็นองค์ประกอบที่บรรยายได้ด้วยตัวแปร 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.592-0.843 คือ 1) สถาบันออกแบบกลไกการขับเคลื่อน การควบคุม กำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ที่โปร่งใส และทันสมัย 2) ต้นสังกัด (สกอ.) ปรับปรุงกฎ ระเบียบ ที่เป็นข้อจำกัดในการเปลี่ยนแปลงสู่สากล 3) ต้นสังกัดปรับปรุงหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ให้เป็นไปตาม

มาตรฐานการศึกษาสากล 4) ต้นสังกัดร่วมกับสถาบัน แก้ปัญหาที่ขัดขวางต่อการพัฒนาให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 5) ต้นสังกัดเผยแพร่ผลการดำเนินการของสถาบันต่อสาธารณชน เพื่อประโยชน์ต่อผู้บริโภค 6) การประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอกให้ทันสมัยทันการเปลี่ยนแปลง 7) รัฐสร้างระบบผลตอบแทน ในความร่วมมือจัดการศึกษาของภาคเอกชน/สถานประกอบการ เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้ว เห็นสมควรตั้งชื่อ องค์ประกอบนี้ว่า องค์ประกอบด้านกลไกที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงแบบปรับรู้ ตัวแปรทั้งหมดร่วมกันกำหนดองค์ประกอบด้วยค่าน้ำหนัก 4.775 และเมื่อเทียบกับความแปรปรวนร่วมทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 9.54 ของ 7 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 4 เป็นองค์ประกอบที่บรรยายได้ด้วยตัวแปร 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.553-0.863 คือ 1) ใช้ระบบสารสนเทศจัดการเรียนการสอน หรือการเรียนแบบทางไกล 2) จัดการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์/เครื่องมือสื่อสารส่วนบุคคล 3) สร้างสื่อมัลติมีเดียในการจัดการเรียนรู้ 4) ใช้โปรแกรม สร้างสถานการณ์จำลองในการเรียนรู้ 5) ใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ร่วมในการจัดการเรียนการสอน/การตรวจผลงานการเรียนรู้ 6) มีระบบการสื่อสารรองรับการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตรแบบครบวงจร เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้ว เห็นสมควรตั้งชื่อ องค์ประกอบนี้ว่า องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ตัวแปรทั้งหมดร่วมกันกำหนดองค์ประกอบด้วยค่าน้ำหนัก 3.607 และเมื่อเทียบกับความแปรปรวนร่วมทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 7.21 ของ 7 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 5 เป็นองค์ประกอบที่บรรยายได้ด้วยตัวแปร 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.620-0.903 คือ 1) ผู้เรียน คือ ผู้ที่

ประกอบอาชีพแล้ว ต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิต  
 2) ผู้เรียน คือ ผู้สูงอายุเพื่อรองรับงานใหม่สำหรับ  
 สังคมผู้สูงอายุ 3) ผู้เรียน คือ ผู้สูงอายุเพื่อพัฒนา  
 คุณภาพชีวิต 4) หลักสูตรเรียนได้ทุกช่วงวัย เมื่อ  
 พิจารณาลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้ว เห็นสมควร  
 ตั้งชื่อ องค์ประกอบนี้ว่า องค์ประกอบด้านการสร้าง  
 การเรียนรู้ตลอดชีวิต ตัวแปรทั้งหมดร่วมกันกำหนด  
 องค์ประกอบด้วยค่าน้ำหนัก 2.264 และเมื่อเทียบกับ  
 ความแปรปรวนรวมทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 4.52  
 ของ 7 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 6 เป็นองค์ประกอบที่  
 บรรยายได้ด้วยตัวแปร 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนัก  
 องค์ประกอบ 0.565-0.870 คือ 1) วัดผลการเรียนรู้  
 จากการประยุกต์ความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา 2) วัด  
 ผลการเรียนรู้จากผลการพัฒนาการทำงาน 3) ใช้  
 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการให้ความรู้ วัดผลการ  
 เรียนรู้ และออกไปรับรองผลการเรียนรู้ เมื่อพิจารณา  
 ลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวแล้ว เห็นสมควรตั้งชื่อ

องค์ประกอบนี้ว่า องค์ประกอบด้านผลการเรียนรู้  
 สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้เรียน ตัวแปร  
 ทั้งหมดร่วมกันกำหนดองค์ประกอบด้วยค่าน้ำหนัก  
 1.889 และเมื่อเทียบกับความแปรปรวนรวมทั้งหมด  
 คิดเป็นร้อยละ 3.77 ของ 7 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 7 เป็นองค์ประกอบที่  
 บรรยายได้ด้วยตัวแปร 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนัก  
 องค์ประกอบ 0.647-0.687 ตัวแปรที่ได้ คือ 1) จัดการ  
 เรียนรู้ให้เหมาะสมกับทุกช่วงวัย 2) วัดผลการเรียนรู้  
 จากผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ 3) จัดการเรียนการสอน  
 แบบห้องเรียนเสมือนจริง เมื่อพิจารณาลักษณะ  
 ของตัวแปรแต่ละตัวแล้ว เห็นสมควรตั้งชื่อ  
 องค์ประกอบนี้ว่า องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ให้  
 เหมาะสมกับทุกช่วงวัย ตัวแปรทั้งหมดร่วมกันกำหนด  
 องค์ประกอบด้วยค่าน้ำหนัก 1.471 และเมื่อเทียบกับ  
 ความแปรปรวนรวมทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 2.94 ของ  
 7 องค์ประกอบ

ผลการวิเคราะห์สรุปได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย

องค์ประกอบ	ค่าไอเกน (Eigen)	ร้อยละ ความแปรปรวน	ชื่อองค์ประกอบ
1	18.906	37.81	อุดมศึกษาเพื่อการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในอนาคต
2	5.222	10.44	กระบวนทัศน์ใหม่ในการพัฒนาหลักสูตร
3	4.775	9.54	กลไกที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงแบบปรับรื้อ
4	3.607	7.21	เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้
5	2.264	4.52	การสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต
6	1.889	3.77	ผลการเรียนรู้สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้เรียน
7	1.471	2.94	การจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับทุกช่วงวัย

จากตารางที่ 1 พบว่าองค์ประกอบการปรับรื้ออุดมศึกษาไทย มี 7 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบมีค่าไอเกนมากกว่า 1 และ ทั้ง 7 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ร้อยละ 76.26

### 5. การศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย

การศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย กับผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ระดับหัวหน้าสาขาวิชา รองคณบดี คณบดี) และคณาจารย์ มีผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 2 ระดับความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย

ปัจจัยการปรับรื้อ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความเป็นไปได้
การปรับตัวของผู้นำทางการศึกษา	4.17	0.617	สูง
การปรับตัวของอาจารย์	4.30	0.724	สูง
การปรับตัวของระบบสารสนเทศในสถาบัน	4.42	0.747	สูง
การปรับตัวของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.36	0.583	สูง
<b>ภาพรวมการปรับตัว</b>	<b>4.31</b>	<b>0.613</b>	<b>สูง</b>

จากตารางที่ 2 พบว่าภาพรวมการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย มีระดับความเป็นไปได้ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 4.31) เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัยพบว่ามีความเป็นไปได้สูงตามลำดับ คือ การปรับตัวของระบบสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 4.42) การปรับตัวของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ค่าเฉลี่ย 4.36) การปรับตัวของอาจารย์ (ค่าเฉลี่ย 4.30) และการปรับตัวของผู้นำทางการศึกษา (ค่าเฉลี่ย 4.17)

5.1 การศึกษาระดับความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย

ผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษา (ระดับหัวหน้าสาขาวิชา/ภาควิชา รองคณบดี คณบดี) และคณาจารย์ ได้พิจารณาองค์ประกอบของการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย แล้วทำการประเมินความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษา จากปัจจัยการปรับรื้อ 4 ประการ ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย ดังตารางที่ 2

5.2 การเปรียบเทียบระดับความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย จำแนกตามตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

การเปรียบเทียบระดับความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย จำแนกตามตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษา และคณาจารย์ ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบระดับความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย จำแนกตามตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยการปรับรื้อ	คณาจารย์ (n=289)		ผู้บริหาร (n=92)		t	p
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
การปรับตัวของผู้นำทางการศึกษา	4.16	0.613	4.17	0.636	0.097	0.922
การปรับตัวของอาจารย์	4.30	0.699	4.31	0.799	0.163	0.870
การปรับตัวของระบบสารสนเทศในสถาบัน	4.42	0.732	4.42	0.801	0.032	0.974
การปรับตัวของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.36	0.565	4.37	0.642	0.217	0.828
<b>ภาพรวมปัจจัยการปรับรื้อ</b>	<b>4.31</b>	<b>0.594</b>	<b>4.32</b>	<b>0.675</b>	<b>0.142</b>	<b>0.887</b>

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบระดับความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า ทั้งในภาพรวม และในแต่ละปัจจัยการปรับรื้อ ผู้บริหารและคณาจารย์เห็นว่ามีระดับความเป็นไปได้ในการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

### สรุปผลและอภิปรายผลการศึกษา

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เตรียมเข้าสู่ระดับอุดมศึกษาของไทย ต้องการเรียนสิ่งที่ต้องใช้ในอนาคต เรียนรู้สิ่งที่เป็ประเด็นใหม่ๆ เทคโนโลยีใหม่ๆ ผ่านอุปกรณ์สื่อสารส่วนบุคคล แสดงว่าพฤติกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับ Christensen (2008) ที่กล่าวว่า การประยุกต์ใช้ดิจิทัลในกิจกรรมต่างๆ ทำให้การเรียนรู้เปลี่ยนรูปแบบที่ไม่ขึ้นกับสถานที่และเวลา สอดคล้องกับ Christensen et al. (2011) และ Hilmi (2016) ที่กล่าวว่า ผู้เข้าศึกษาในอนาคตสามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้อย่างดี

2. ความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา มีประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

2.1 นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย คาดหวังการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเวลา สถานที่ และสถาบัน เรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี มีทักษะที่จำเป็นในการทำงาน และการสร้างองค์ความรู้ เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการค้นคว้าหาความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ จอมพล เล่ารุ่งเรือง และ จิรพล สังข์โพธิ์ (2561) ที่พบว่า นักศึกษาใช้เทคโนโลยีในการหาความรู้เพิ่มเติม

2.2 ประชาชน คาดหวังให้จัดการเรียนรู้ในทุกมิติทุกช่วงวัยตลอดชีวิต เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาสังคมแห่งตน เนื่องจากการเรียนรู้ในแต่ละช่วงวัยแตกต่างกัน สอดคล้องกับ สุขตา เกิดภู (2561) ที่พบว่า วิถีคิดหลักสูตรต้องให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับ และสอดคล้องกับ อวีรุทธ์ ฉัตรมาลาทอง และคณะ (2560) ที่พบว่า หลักสูตรต้องพัฒนาให้สัมพันธ์กับผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

2.3 สถานประกอบการ คาดหวังผู้ชำนาญการที่ปฏิบัติงานได้ทันที ทัดเทียมนานาชาติ โดยสถาบันต้องประกันคุณภาพผลผลิต และ

หน่วยงานต้นสังกัดปรับบทบาทเป็นผู้ส่งเสริมสู่มาตรฐานการศึกษาสากล เนื่องจากสถานประกอบการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง จึงต้องการที่มีความรู้ทันสมัย สอดคล้องกับ สุขตา เกิดภู (2561) ที่พบว่าหลักสูตรต้องปรับปรุงให้เหมาะสมและทันสมัย และสอดคล้องกับ อวิรุทธ์ ฉัตรมาลาทอง และคณะ (2560) ที่พบว่าหลักสูตรต้องพัฒนาให้สัมพันธ์กับความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง

3. ประเด็นที่ต้องถูกปรับหรือในการอุดมศึกษาไทย รวม 6 ด้าน คือ นโยบายและการบริหาร ผู้เรียน หลักสูตร การเรียนการสอน การวัดผล ประเมินผล ทรัพยากรการเรียนรู้ และการกำกับติดตามคุณภาพ เนื่องจากการปรับหรืออุดมศึกษาไทยต้องปรับหรือทั้งระบบ ทั้งปัจจัยป้อน กระบวนการ และผลผลิต สอดคล้องกับ Marshall (2010) และ Christensen and Eyring (2008) ที่ว่าเทคโนโลยีกระทบทุกส่วนของการอุดมศึกษา ทุกระบบต้องถูกเปลี่ยนแปลง (Kikki et al., 2018) ทั้งด้านผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Bass, 2012) นวัตกรรมในการเรียนรู้ และคุณภาพของผลผลิต (Baker et al., 2012; Estelami, 2017; Seppanen et al., 2017)

4. องค์ประกอบการปรับหรือการอุดมศึกษาไทยมี 7 องค์ประกอบ โดยทั้ง 7 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ร้อยละ 76.26 มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 องค์ประกอบด้านอุดมศึกษา เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในอนาคต คือ อุดมศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพคนไทยและสากล ที่ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก มีวัฒนธรรมการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ผ่านการวิจัยและพัฒนา ร่วมกับภาคการผลิต พัฒนาคนทุกทักษะที่จำเป็น และสร้างองค์ความรู้ในอนาคต ผู้เรียน คือ ผู้สำเร็จมัธยมศึกษาตอนปลาย และจาก

ภาคการผลิต สามารถร่วมออกแบบการเรียนรู้ เรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายระหว่างสถาบัน และอาจารย์เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้

4.2 องค์ประกอบด้านกระบวนการทัศน์ใหม่ในการพัฒนาหลักสูตร คือ การออกแบบหลักสูตร เพื่อพัฒนาอาชีพตามความต้องการจำเป็นของสังคม และตามความเป็นเลิศของสถาบัน ทั้งแบบมีปริญญา และไม่มีปริญญา มีการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน ที่เรียนข้ามสาขาวิชาหรือคณะวิชา จัดการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงในทุกมิติการเรียนรู้ ให้ตอบสนองความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคล ทั้งการพัฒนางานเดิม เพิ่มทักษะใหม่จากการเปลี่ยนแปลง หรือสร้างงานใหม่

4.3 องค์ประกอบด้านกลไกที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงแบบปรับหรือ คือ ทุกหน่วยงานมีกลไกที่ยืดหยุ่นที่นำเชื่อถือ โดยสถาบันมีกลไกประกันคุณภาพที่โปร่งใส ต้นสังกัดมีกลไกปรับปรุงกฎ/ระเบียบที่เอื้อต่อการส่งเสริมคุณภาพ การประเมินคุณภาพการศึกษาใช้แนวทางการประเมินที่สะท้อนคุณภาพผลผลิตได้จริง และภาครัฐมีระบบจูงใจภาคการผลิตในการร่วมมือจัดการศึกษา

4.4 องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ คือ การใช้ระบบสารสนเทศ การใช้โปรแกรมสื่อสาร การใช้ปัญญาประดิษฐ์ การใช้สื่อมัลติมีเดีย การใช้สถานการณ์จำลอง จัดการเรียนรู้ และประเมินผล ผ่านอุปกรณ์สื่อสารส่วนบุคคล

4.5 องค์ประกอบด้านการสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ จัดการอุดมศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกช่วงวัย ผู้เรียนเป้าหมายต้องขยายไปถึงผู้ที่ประกอบอาชีพแล้วที่ต้องการพัฒนางาน และคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุเพื่องานใหม่สำหรับสังคม ผู้สูงอายุ และเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต



4.6 องค์ประกอบด้านผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้เรียน คือ วัดผลการเรียนรู้จากการใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา หรือการพัฒนางาน ตลอดจนมีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทบทวนความรู้ วัดผลการเรียนรู้ และออกใบรับรองผลการเรียน

4.7 องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับทุกช่วงวัย คือ ใช้เทคโนโลยีจัดการเรียนรู้ ที่ออกแบบให้เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย วัดผลการเรียนรู้จากผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ หรือจากการเรียนแบบห้องเรียนเสมือนจริง

จากผลการศึกษาแสดงว่าการปรับรื้ออุดมศึกษาไทย ปรับจากมุ่งถ่ายทอดความรู้ มาเป็นมุ่งสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือการเรียนรู้ใหม่ๆ ด้วยแนวคิดใหม่ กลไกการขับเคลื่อนใหม่ และจัดการเรียนรู้แบบใหม่ สอดคล้องกับ Christensen (2008) ที่กล่าวว่า การปรับรื้อต้องเป็นการคิดค้นสินค้าและบริการที่เป็นนวัตกรรมแปลกใหม่ แนวคิดใหม่ ให้คุณค่าใหม่ๆ สอดคล้องกับ Franz and Cox (2012) และ Hilmi (2016) ที่ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงของมหาวิทยาลัย ต้องแตกต่างไปจากเดิมอย่างสิ้นเชิง สอดคล้องกับ Baker et al. (2012) และ Bass (2012) ที่กล่าวว่า มหาวิทยาลัยต้องเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เคยปฏิบัติในอดีตทั้งหมด สอดคล้องกับ ธีระพร วีระถาวร (2554) ที่กล่าวว่า ต้องปรับรื้อตั้งแต่ สภาพแวดล้อมภารกิจของคณาจารย์ และการบริหารงานรูปแบบใหม่

5. ความเป็นไปได้ในการนำองค์ประกอบการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทยไปสู่การปฏิบัติ พบว่าทุกปัจจัยมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในระดับสูง คือ การปรับตัวของระบบสารสนเทศ การปรับตัวของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปรับตัวของอาจารย์ และการปรับตัวของผู้นำการศึกษา ตามลำดับ เนื่องจาก

สถาบันอุดมศึกษามีความตื่นตัวในการปรับรื้อการอุดมศึกษา สอดคล้องกับ Marshall (2010) ที่ระบุว่า การปรับรื้อเป็นการเปลี่ยนแปลง ที่ทุกคนต้องร่วมกันรับผิดชอบ

6. การเปรียบเทียบความเป็นไปได้ในการนำองค์ประกอบการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทยไปสู่การปฏิบัติ พบว่า ผู้บริหารและคณาจารย์ ให้ความสำคัญเป็นไปไม่ได้ไม่แตกต่างกัน แสดงว่าผู้บริหารและคณาจารย์เห็นความสำคัญร่วมกันในการปรับรื้ออุดมศึกษาของไทย สอดคล้องกับ Christensen (2008) ที่กล่าวว่า ทุกคนต้องให้ความสำคัญ และร่วมกันรับมือกับการปรับรื้อ ก่อนถูกปรับรื้อโดยไม่มี การเตรียมการ สอดคล้องกับ Marshall (2010) ที่เห็นว่าทุกคนต้องร่วมกันรับผิดชอบในการปรับรื้อ

#### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาที่พบว่า องค์ประกอบการปรับรื้อการบริหารอุดมศึกษาไทย ครอบคลุมการเรียนรู้ที่คาดหวังของผู้รับบริการในทุกช่วงวัย ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง ควรต้องเร่งพัฒนากระบวนการจัดการอุดมศึกษา ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงตามการรับรู้ของผู้รับบริการ

จากการศึกษาที่พบว่า ผู้เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของระบบสารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษา ให้ความสำคัญเป็นไปไม่ได้ในการนำไปสู่การปรับรื้ออุดมศึกษาไทย แสดงว่าระบบสารสนเทศมีความพร้อมสูงในการนำไปสู่การปรับรื้อการอุดมศึกษา ดังนั้น ผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรต้องเร่งใช้สารสนเทศในการปรับรื้อ ตั้งแต่การให้ข้อมูลกับบุคลากร ประชาชน และสถานประกอบการอย่างทั่วถึงและรวดเร็ว นำไปสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาที่พบว่า องค์ประกอบ การปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย เป็นการเปลี่ยนแปลงในประเด็นใหม่ๆ ดังนั้น จึงควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับรื้อการอุดมศึกษาไทย เพื่อสร้างระบบและกลไก รองรับความเสี่ยงในการดำเนินการ ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก

จากการศึกษาพบว่า มีตัวแปร 7 ตัวแปร ที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูงใน 2 องค์ประกอบขึ้นไป หรือมีค่าน้ำหนักไม่ถึง 0.50 บนองค์ประกอบใดๆ ได้แก่ จัดการศึกษาแบบปริญญาที่ไม่เป็นทางการ การเรียนแบบสะสมรายวิชา ผู้เรียน คือ ผู้ประกอบอาชีพที่ต้องการความรู้เพื่อเปลี่ยนงาน ผู้เรียน คือ ผู้สนใจศึกษาเพื่อรองรับสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้นในปัจจุบัน การมีหลักสูตรที่เน้นการผลิตนวัตกรรมและเทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้จากสถานที่จริงในแหล่งงานจริง และไม่จำกัดการเรียนในห้องเรียนหรือชั่วโมงในการเรียน แต่ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ ทั้ง 7 ตัวแปรที่ตัดออกนี้ เป็นตัวแปรที่น่าสนใจในการปรับรื้ออุดมศึกษา ในต่างประเทศ ควรศึกษาในประเด็นที่ส่งผลต่อการปรับรื้ออุดมศึกษาไทยต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- จอมพล เล้ารุ่งเรือง, และ จิรพล สังข์โพธิ์. (2561). การศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต และ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร. *วารสารวิชาการ สมาคมสถาบัน อุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย*, 24(1), 29-44.
- ชาติชาย คงเพชรประดิษฐ์, และ ธีระวัฒน์ จันทิก. (2559). การบริหารการเปลี่ยนแปลง:

- บทบาทของภาวะผู้นำและการสื่อสารใน องค์การ. *Veridian E-Journal Silpakorn University ฉบับภาษาไทยสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ*, 9(1), 895-919.
- ดร.ณศศักดิ์ ตติยะลาภะ. (2554). มหาวิทยาลัยไทย ในยุคทุนนิยม โลกาภิวัตน์: จุดปรับเปลี่ยน กระบวนทัศน์มหาวิทยาลัยไทยบนความ ท้าทาย. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*, 1(2), 17-27.
- ธีระพร วีระถาวร. (2554). กระบวนการพัฒนา ของมหาวิทยาลัยระดับโลก: กรณีศึกษา ของประเทศที่มีอัตราเร่งในการพัฒนาสูง. *วารสารวิธีวิทยาการวิจัย*, 24(1), 1-48.
- เนตร์พัฒนา ยาวีราช. (2558). *การพัฒนาองค์การ และการเปลี่ยนแปลง*. กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล กรู๊ป.
- บัลลังก์ โรหิตเสถียร. (2561). รมช.ศธ. “นพ.อุดม คชินทร” มอบนโยบายมหาวิทยาลัยราชภัฏ. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2560, จาก [www.moe.go.th/websm/2018/1/029.html](http://www.moe.go.th/websm/2018/1/029.html)
- ประสพชัย พสุนนท์. (2557). การกำหนดขนาด ตัวอย่างตามแนวทาง Krejcie and Morgan (1970) ในการวิจัยเชิงปริมาณ. *วารสาร วิชาการศิลปศาสตร์ประยุกต์*, 7(2), 112-120.
- สุขตา เกิดภู. (2561). การเตรียมความพร้อมด้าน การศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนใน ประเทศไทยเพื่อรองรับประชาคมอาเซียน. *วารสารวิชาการ สมาคมสถาบันอุดมศึกษา เอกชนแห่งประเทศไทย*, 24(2), 66-84.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2560). สติติการศึกษาคุศลการอุดมศึกษา. สืบค้น

- เมื่อ 20 ธันวาคม 2560, จาก [http://www.info.mua.go.th/information/show\\_all\\_statdata\\_table.php?data\\_show=4](http://www.info.mua.go.th/information/show_all_statdata_table.php?data_show=4)
- อวิรุทธ์ ฉัตรมาลาทอง, สิริฉันท์ สติรกุล เตชพาหพงษ์, และ วราภรณ์ บวรศิริ. (2560). มหาวิทยาลัยเชิงประกอบการ: แนวทางเพื่อพัฒนา มหาวิทยาลัยวิจัยไทย. *วารสารปัญญาวิวัฒน์*, 9(3), 169-179.
- อุดม คชินทร. (2561). *ทางออกวิกฤตอุดมศึกษาไทย*. เชียงใหม่: การพัฒนาบัณฑิตศึกษาและการวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุดม ทুমโฆสิต. (2544). *การจัดการ*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Ash, P. (2009). Fast and effective change management. *Asian Development Bank*, 70, 1-5.
- Baker, P. M. A., Bujak, K. R., & DeMillo, R. (2012). The evolving university: Disruptive change and institutional innovation. *Procedia Computer Science*, 14, 330-335.
- Bass, R. (2012). Disrupting ourselves: The problem of learning in higher education. *EDUCAUSE Review*, 47(2), 1-14.
- Christensen, C. (2008). Disruptive innovation and catalytic change in higher education. *Forum Futures*, 43-46.
- Christensen, C., & Eyring, H. J. (2008). The innovative university: Changing the DNA of higher education. *Forum Futures*, 47-53.
- Christensen, C. M., Horn, M. B., Caldera, L., & Soares, L. (2011). Disrupting college: How disruptive innovation can deliver quality and affordability to postsecondary education. Retrieved December, 2018, from [https://cdn.americanprogress.org/wp-content/uploads/issues/2011/02/pdf/disrupting\\_college.pdf](https://cdn.americanprogress.org/wp-content/uploads/issues/2011/02/pdf/disrupting_college.pdf)
- Christensen, C. M., & Rayno, M. E. (2003). *The innovator's solution: Creating and sustaining successful growth*. Boston: M.A. Harvard Business Review Press.
- Daft, R. L. (2008). *New era of management* (2nd ed.). China: China Translation and Printing Services.
- Estelami, H. (2017). The pedagogical and institutional impact of disruptive innovations in distance business education. *American Journal of Business Education*, 10(3), 97-108.
- Franz, N. K., & Cox, R. A. (2012). Extension's future: Time for disruptive innovation. *Journal of Retention*, 50(2), 1-7.
- Hilmi, M. F. (2016). Disruptive innovation in education: Open learning, online learning, MOOCs and what next?. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 5(10), 49-53.

- Kikki, K., Mantyla, M., Karhu, K., Hammainen, H., & Ailisto, H. (2018). A disruption framework. *Technological Forecasting & Social Change*, 129, 275-284.
- Marshall, S. (2010). Change, technology and higher education: Are universities capable of organisational change?. *Association for Learning Technology Journal*, 18(3), 179-191.
- Puncreobutr, V., Dhamasiri, M., Suwanarужи, N., & Dwiptendra, B. (2018). Developing the role of Thailand's educational administrators in the 21st century of administration changes. *Anthropology of Education eJournal*, 3(26), 1-8.
- Robbin, S. P., & Coulter, M. (2007). *Management* (9th ed.). London: Prentice-Hall.
- Seppanen, M., Dedehayir, O., & Ortt, J. R. (2017). Disruptive change and the reconfiguration of innovation ecosystems. *Journal of Technology Management and Innovation*, 12(3), 9-21.