

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะของบัณฑิตในยุคดิจิทัลตามการรับรู้ของนักศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS OF GRADUATE ATTRIBUTES IN DIGITAL AGE BY
PERCEPTION OF GRADUATE STUDENTS AT FACULTY OF EDUCATION

จุฑามาศ แสงงาม¹, ดารุณี ทิพยกุลไพโรจน์¹, รุ่งภรณ์ กล้ายประยงค์¹, สิริรัตน์ หิตะโกวิท¹
Juthamas saengngam¹, darunee tippayakulpairoj¹,
Roongporn klyprayong¹, sirirat hitakowit¹
ทำวิจัยเมื่อ พ.ศ. 2562

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพคุณลักษณะของบัณฑิตตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของคุณลักษณะบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาในยุคดิจิทัลตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ โดยใช้จำนวนตัวอย่างวิจัยทั้งหมด 248 คน แบ่งเป็น ระดับมหาบัณฑิต จำนวน 132 คน และระดับดุษฎีบัณฑิต จำนวน 116 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการวิเคราะห์สภาพคุณลักษณะของบัณฑิตตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ โดยแบ่งออกตามคุณลักษณะทั้งหมด 7 ด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านปัญญา ($M=4.44$, $SD=.51$) รองลงมาคือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความสามารถทางด้านวิชาการ ($M=4.41$, $SD=.46$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการประกอบอาชีพ ($M=4.29$, $SD=.65$)

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะของบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ พบว่า สามารถสกัดองค์ประกอบได้ 7 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านคุณธรรมจริยธรรม องค์ประกอบที่ 2 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความสามารถทางด้านวิชาการ องค์ประกอบที่ 3 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านปัญญา องค์ประกอบที่ 4 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการตัดสินใจ องค์ประกอบที่ 5 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความเป็นผู้นำ องค์ประกอบที่ 6 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการประกอบอาชีพ และองค์ประกอบที่ 7 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการบริหารจัดการ

คำสำคัญ : 1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ 2. คุณลักษณะบัณฑิตในยุคดิจิทัล
3. การรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

¹ อาจารย์ ภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

¹ Lecturer, Evaluation and Research Department, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University
Corresponding author; Email: wanangja3@gmail.com

(Received: 28 June 2020; Revised: 16 July 2020; Accepted: 4 August 2020)

ABSTRACT

The purposes of this research were to study state of graduate attributes by perception of graduate students at faculty of education and to analyze factors of graduate attributes in digital age by perception of graduate students at faculty of education. 248 graduate students who consisted of 132 master's degree students and 116 doctoral degree students were collected by using questionnaire and analyzed by using descriptive statistics and exploratory factor analysis.

The results were as follows: 1. State of graduate attributes by perception of graduate students were classified 7 dimensions. Mean of all dimensions were high level and the highest mean was the dimension of intellect ($M = 4.44$, $SD = .51$) and academic competence ($M=4.41$, $SD=.46$) respectively and the least mean was the dimension of occupation ($M=4.29$, $SD=.65$)

2. Graduate attributes in digital age were extracted 7 factors which are 1) morals and ethics 2) academic competence 3) intellect 4) decision 5) leadership 6) occupation and 7) administration.

Keyword: 1. Exploratory factor analysis 2. Graduate attributes in digital age 3. Perception of graduate students

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

มหาวิทยาลัยมีหน้าที่ผลิตบัณฑิตออกสู่สังคมทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา เมื่อบัณฑิตออกไปสู่สังคมไม่ว่าจะประกอบอาชีพใด ๆ ควรมีคุณลักษณะตามมาตรฐานของบัณฑิต (Barrie, 2004; Christensen & Kift, 2000; Gilbert et al., 2004) สถาบันที่ผลิตกำลังคนระดับบัณฑิตศึกษาได้กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตให้ชัดเจนเพื่อใช้เป็นกรอบการอ้างอิงในการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Ippeerial & ElAtia, 2014) ทั้งนี้เป้าหมายของความสำเร็จของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ควรเป็นการผสมผสานระหว่างทักษะคุณลักษณะ และความรู้ตามสมรรถนะหลักของหลักสูตรมหาวิทยาลัย (Barrie, 2006) การจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาจึงต้องสร้างความมั่นใจว่าจะสามารถพัฒนาบัณฑิตมีความสามารถในการแข่งขัน เปิดโอกาสให้ได้รับองค์ความรู้ใหม่ ๆ และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้เรียนและบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุณลักษณะเหล่านี้ของบัณฑิตขึ้นอยู่กับความต้องการของสถานประกอบการแต่ละแห่ง ซึ่งนายจ้างคาดหวังว่า บัณฑิตจะมีทักษะหลากหลาย นอกเหนือจากการใช้ความรู้เฉพาะด้าน และสามารถประยุกต์ใช้ทักษะเหล่านี้ได้อย่างรวดเร็ว (Stracke & Kumar, 2014)

เนื่องจากความต้องการของนายจ้างเกี่ยวกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหลายแห่งจึงกำหนดให้มีคุณลักษณะในการเตรียมบัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาเข้าไปในหลักสูตรเพื่อเตรียมความพร้อมในการถูกจ้างงาน แต่ยังมีหลายประเด็นที่ยังถกเถียงกันอยู่เกี่ยวกับคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้เรียนนั้นคือ คุณลักษณะของบัณฑิต โดยปกติคุณลักษณะของบัณฑิตจะถูก

ส่งเสริมจากระดับนโยบายผ่านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน แต่การนำนโยบายจากระดับบนสู่ระดับล่างโดยการปลูกฝังนโยบายผ่านการบริหารจัดการหลักสูตรยังมีข้อจำกัด (De la Harpe & David, 2012) ดังนั้นความคาดหวังของมหาวิทยาลัยคือ อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนและเตรียมความพร้อมในการพัฒนาคุณลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ให้แก่บัณฑิต (Stracke & Kumar, 2014) และช่วยเสริมสร้างพลังในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา นอกจากอาจารย์ผู้สอนที่ให้ความรู้ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ ยังมีบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือผู้เรียนอีกคือ อาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้ช่วยเหลือทั้งในด้านการเรียนและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Platow (2012) ที่พบว่า การสนับสนุนจากอาจารย์ที่ปรึกษามีสัมพันธ์กับคุณลักษณะของบัณฑิต ในลักษณะเป็นตัวแปรปรับระหว่างความสัมพันธ์ของการรับรู้คุณลักษณะบัณฑิตกับคุณลักษณะบัณฑิตที่ต้องการ จะเห็นได้ว่าอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษามีส่วนในการสร้างและพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะตามที่นายจ้างต้องการ

มหาวิทยาลัยในฐานะเป็นแหล่งผลิตบัณฑิตที่มีกระบวนการจัดการเรียนสอนโดยอาศัยอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นบุคลากรที่มีบทบาทที่ให้ความรู้ในทางวิชาการและการใช้ชีวิต จึงควรผลิตบัณฑิตให้ตรงตามความต้องการของนายจ้างเพิ่มมากขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสในการศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยให้มากขึ้น (Platow, 2012) ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ และมหาวิทยาลัยต้องระบุผลลัพธ์ของการศึกษาในมหาวิทยาลัยให้ชัดเจนและแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่มีต่อชีวิตของบัณฑิต นอกเหนือจากบริบทของมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับกรอบอุดมศึกษาของประเทศ ไทยระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565) ที่ระบุว่า โครงสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ของ อุดมศึกษา เป็นทั้งหัวใจและปัจจัยสำคัญของอุดมศึกษาครอบคลุมทั้งโครงสร้างเชิงสาร์ตและโครงสร้างทางกายภาพที่สำคัญ ส่วนหัวใจ คือ โครงสร้างหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด และสังคมในปัจจุบันและอนาคต ส่วนที่เป็นปัจจัยคือ สังคมสารสนเทศ สังคมฐานความรู้ ทรัพยากร การเรียนรู้ ระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์และการเรียนรู้ อุดมศึกษาต้องตระหนักว่า การอุดมศึกษาอนาคตเป็นทั้ง “การเตรียมคนเข้าสู่ชีวิตและการปรับแต่งคนเข้าสู่งาน” (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2550) เพื่อเตรียมพร้อมคนหรือบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสมสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว

ปัจจุบันประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการพัฒนาประเทศ โดยรัฐบาลในฐานะผู้บริหารประเทศได้กำหนดนโยบายการขับเคลื่อนประเทศเพื่อเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0 ซึ่งเป็นเครื่องมือในการนำประเทศให้ก้าวไปสู่การเป็นประเทศในโลกที่มีความมั่นคงและยั่งยืน เป็นการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และปรับเปลี่ยนจากการให้บริการพื้นฐานเป็นบริการที่ต้องใช้ทักษะขั้นสูง เข้าสู่ยุคดิจิทัลมากขึ้น (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2558) จากนโยบายดังกล่าวการศึกษาจึงเข้ามา มีบทบาทสำคัญที่มีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ภายใต้การเปลี่ยนแปลงนโยบายของประเทศที่เข้าสู่ยุคดิจิทัล ย่อมมีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการจัดการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องมีการเตรียมความพร้อมบัณฑิตที่ออกไปสู่ตลาดแรงงานให้มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ คณะศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยหลายแห่ง มีการผลิตบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

ออกไปสู่สังคมจำนวนมาก แต่ใช้นโยบายการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตตามคุณลักษณะเดิม สอดคล้องกับงานวิจัยของนพพร กาญจนสี (นพพร กาญจนสี, 2551) ศึกษาการพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถภาพบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งเป็นสมรรถภาพบัณฑิตในยุคสมัยเดิม ซึ่งอาจจะยังไม่ครอบคลุมคุณลักษณะบัณฑิตบางประการในยุคดิจิทัล

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพบริบทในปัจจุบันว่าคุณลักษณะของบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นอย่างไร คุณลักษณะบัณฑิตลักษณะเดิมที่มีการศึกษาในอดีตยังสามารถนำมาใช้ในยุคดิจิทัลได้หรือไม่อย่างไร และคุณลักษณะของบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาในยุคดิจิทัลควรเป็นอย่างไร เพื่อนำไปสู่การเตรียมความพร้อมบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและเป็นประโยชน์ในการวางแผนนโยบายในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพคุณลักษณะของบัณฑิตตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์

2.2 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของคุณลักษณะบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาในยุคดิจิทัลตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์

3. ประโยชน์ที่ได้รับการวิจัย

3.1 เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัลและสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการในตลาดแรงงานในอนาคต

3.2 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดประสงค์สำหรับการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

3.3 เพื่อเป็นข้อเสนอแนะสำหรับการกำหนดนโยบายในการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงบรรยายโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐบาลหรือในกำกับของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 แห่ง โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยดังนี้

4.1 ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรสำหรับงานวิจัยนี้เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐบาลหรือในกำกับของรัฐในเขตกรุงเทพมหานครที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2562 ในระบบทวิภาค ทั้งระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,942 คน และมี

วิธีการได้มาซึ่งตัวอย่างโดยการเลือกแบบสะดวกจากนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ และใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักการของ แฮร์และคณะ (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) กล่าวว่า การกำหนดตัวอย่างในการวิเคราะห์องค์ประกอบ สามารถกำหนดอัตราส่วนจำนวนตัวอย่างต่อพารามิเตอร์หนึ่งพารามิเตอร์หรือจำนวนตัวแปรหนึ่งตัว อย่างน้อยเป็น 10:1 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดจำนวน 35 ตัวแปร จึงกำหนดขนาดตัวอย่าง อย่างน้อย 10 เท่า จึงคิดเป็นจำนวนตัวอย่างสำหรับครั้งนี้เท่ากับ 350 คน โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลทั้งหมด 350 คน มีผู้ตอบกลับทั้งหมด 248 คน คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 70.85 แบ่งเป็น ระดับมหาบัณฑิต จำนวน 132 คน และระดับดุษฎีบัณฑิต จำนวน 116 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัยคือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตในยุคดิจิทัลของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 35 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ส่วนผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยพบว่า ผลการพิจารณาค่าความตรงอยู่ระหว่าง .67-1.00 และมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .79 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

4.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

4.3.1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

4.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพคุณลักษณะของบัณฑิตตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของคุณลักษณะบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาในยุคดิจิทัลตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

5. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานจากข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 35 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.18-4.72 โดยข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือสามารถแก้ปัญหา และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ได้ ($M=4.72$, $SD=.44$) รองลงมาคือ เป็นผู้หน้าที่พร้อมทางความคิดและพร้อมที่จะให้การช่วยเหลือดูแลผู้ร่วมงาน บุคคลรอบข้าง และสังคม ($M=4.56$, $SD=.68$) และข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ สามารถปรับตัวได้ เมื่ออยู่ในสถานการณ์หรือวัฒนธรรมใหม่ ๆ ($M=4.18$, $SD=.64$)

ผลการวิเคราะห์สภาพคุณลักษณะของบัณฑิตตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ เมื่อพิจารณาข้อคำถามเป็นรายด้านโดยแบ่งออกตามคุณลักษณะทั้งหมด 7 ด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านปัญญา ($M=4.44$, $SD=.51$) รองลงมาคือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความสามารถทางด้านวิชาการ

($M=4.41$, $SD=.46$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการประกอบอาชีพ ($M=4.29$, $SD=.65$) รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์สภาพคุณลักษณะของบัณฑิตจำแนกตามรายด้าน

คุณลักษณะบัณฑิตรายด้าน	M	SD	แปลผล
คุณลักษณะบัณฑิตด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.33	.59	มาก
คุณลักษณะบัณฑิตด้านความสามารถทางด้านวิชาการ	4.41	.46	มาก
คุณลักษณะบัณฑิตด้านปัญญา	4.44	.51	มาก
คุณลักษณะบัณฑิตด้านการตัดสินใจ	4.35	.56	มาก
คุณลักษณะบัณฑิตด้านความเป็นผู้นำ	4.40	.58	มาก
คุณลักษณะบัณฑิตด้านการประกอบอาชีพ	4.29	.65	มาก
คุณลักษณะบัณฑิตด้านการบริหารจัดการ	4.39	.76	มาก

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะของบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ด้วยวิธี Principal Component Analysis และใช้วิธีการหมุนแกนแบบตั้งฉาก Orthogonal ด้วยวิธี Varimax พบว่า ค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin มีค่าเท่ากับ .782 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาค่าไอเกนขององค์ประกอบทั้งสอง องค์ประกอบพบว่า มีค่าเกิน 1 โดยองค์ประกอบที่ 1 มีค่าไอเกนเท่ากับ 9.84 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าไอเกนเท่ากับ 7.50 องค์ประกอบที่ 3 มีค่าไอเกนเท่ากับ 4.84 องค์ประกอบที่ 4 มีค่าไอเกนเท่ากับ 3.90 องค์ประกอบที่ 5 มีค่าไอเกนเท่ากับ 2.73 องค์ประกอบที่ 6 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.51 และองค์ประกอบที่ 7 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.26 ดังตาราง 2 เมื่อทำการหมุนแกนองค์ประกอบโดยใช้วิธีการหมุนแกนแบบมุมฉาก Orthogonal ด้วยวิธี Varimax พบว่า จากตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดสามารถสกัดองค์ประกอบได้ 7 องค์ประกอบ ดังตาราง 2

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .30 ขึ้นไป และใช้น้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในกรณีที่มี cross loading โดยให้ชื่อองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านคุณธรรมจริยธรรม วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 12 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .53-.95 องค์ประกอบที่ 2 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความสามารถทางด้านวิชาการ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 11 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .51-.91 องค์ประกอบที่ 3 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านปัญญา วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .60-.89 องค์ประกอบที่ 4 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการตัดสินใจ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .75-.82 องค์ประกอบที่ 5 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความเป็นผู้นำ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .70 และ .84 องค์ประกอบที่ 6 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการประกอบอาชีพ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 1 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .60 และองค์ประกอบที่ 7 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการบริหารจัดการ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 1 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .50 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ค่าไอเกน

องค์ประกอบ	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	15.99	45.70	45.70	15.99	45.70	45.70	9.84	28.12	28.12
2	6.00	17.14	62.85	6.00	17.14	62.85	7.50	21.43	49.55
3	3.29	9.42	72.27	3.29	9.42	72.27	4.84	13.84	63.40
4	2.95	8.45	80.72	2.95	8.45	80.72	3.90	11.16	74.56
5	1.24	3.54	84.26	1.24	3.54	84.26	2.73	7.80	82.37
6	1.08	3.10	87.36	1.08	3.10	87.36	1.51	4.33	86.71
7	1.03	2.95	90.32	1.03	2.95	90.32	1.26	3.60	90.32

6. สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพคุณลักษณะของบัณฑิตตามการรับรู้ของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ และเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของคุณลักษณะ บัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาในยุคดิจิทัลตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

6.1 ผลการวิเคราะห์สภาพคุณลักษณะของบัณฑิตตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ เมื่อพิจารณาข้อคำถามเป็นรายด้านโดยแบ่งออกตามคุณลักษณะ ทั้งหมด 7 ด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณลักษณะ บัณฑิตด้านปัญญา ($M=4.44$, $SD=.51$) รองลงมาคือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความสามารถทางด้าน วิชาการ ($M=4.41$, $SD=.46$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการประกอบ อาชีพ ($M=4.29$, $SD=.65$)

6.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วยวิธี Principal Component Analysis และใช้วิธีการหมุนแกนแบบตั้งฉาก Orthogonal ด้วยวิธี Varimax พบว่า จากตัวแปร สังเกตได้ทั้งหมดสามารถสกัดองค์ประกอบได้ 7 องค์ประกอบ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การคัดเลือก องค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .30 ขึ้นไป โดยให้ชื่อองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านคุณธรรมจริยธรรม วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 12 ตัว องค์ประกอบที่ 2 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความสามารถทางด้านวิชาการ วัดได้ จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 11 ตัว องค์ประกอบที่ 3 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านปัญญา วัดได้จากตัว แปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการตัดสินใจ วัดได้จาก ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความเป็นผู้นำ วัดได้ จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 2 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการประกอบ

อาชีพ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 1 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 7 คือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการบริหารจัดการ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 1 ตัวแปร ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. อภิปรายผลการวิจัย

7.1 ผลการวิเคราะห์สภาพคุณลักษณะของบัณฑิตตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการประกอบอาชีพ โดยคุณลักษณะด้านประกอบอาชีพพิจารณาเกี่ยวกับการมีศักยภาพความเป็นผู้ประกอบการเพียงตัวบ่งชี้เดียว ซึ่งอาจจะไม่ครอบคลุมกับคุณลักษณะด้านการประกอบอาชีพ อีกทั้งงานวิจัยของบุษกร จินต์ธนาวัฒน์ (บุษกร จินต์ธนาวัฒน์, 2558) กล่าวว่า นักศึกษาจะต้องมีความพร้อมในการประกอบอาชีพเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนซึ่งพิจารณาจากพฤติกรรมการเรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ดังนั้นคุณลักษณะด้านการประกอบอาชีพควรพิจารณาตัวบ่งชี้ให้ครอบคลุมทุกด้านเพื่อสะท้อนถึงคุณลักษณะด้านการประกอบอาชีพ ประกอบกับการเรียนทางด้านการศึกษาอาจมีมุมมองด้านการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการศึกษามากกว่าการเน้นเป็นผู้ประกอบการ ดังนั้นคุณลักษณะดังกล่าวอาจจะเพิ่มจำนวนตัวบ่งชี้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพจริงที่เกิดขึ้น ในขณะเดียวกันมหาวิทยาลัยควรสนับสนุนให้เกิดคุณลักษณะด้านปัญญาเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากทำให้บัณฑิตมีทักษะความคิด ความฉลาดและสามารถแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

7.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ พบว่า จากตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดสามารถสกัดองค์ประกอบได้ 7 องค์ประกอบ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .30 ขึ้นไป โดยตั้งชื่อองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบใหม่ ประกอบด้วย คุณลักษณะบัณฑิตด้านคุณธรรมจริยธรรม คุณลักษณะบัณฑิตด้านความสามารถทางด้านวิชาการ คุณลักษณะบัณฑิตด้านปัญญา คุณลักษณะบัณฑิตด้านการตัดสินใจ คุณลักษณะบัณฑิตด้านความเป็นผู้นำ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการประกอบอาชีพ คุณลักษณะบัณฑิตด้านการบริหารจัดการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Denson & Zhang, 2010 ; Platow, 2012 ; Bozalek & Watters, 2014 ; Stracke & Kumar, 2014; Mager & Sproken-Smith, 2014) ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวหากนำไปพิจารณาเป็นวัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรมสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ โดยเน้นให้ครอบคลุมทั้ง 7 องค์ประกอบ จะทำให้ผู้เรียนเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพมีทั้งความรู้ทางวิชาการ คุณธรรมจริยธรรม ความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์ ตลอดจนเป็นคนทันสมัยในยุคดิจิทัล อันจะนำไปสู่เส้นทางการประกอบอาชีพที่ก้าวไกลได้ต่อไปในอนาคต

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนและกำหนดนโยบายในการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาที่สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตในยุคดิจิทัล

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

ควรนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสม

8.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

8.3.1 ควรปรับจำนวนตัวบ่งชี้ให้มีความเหมาะสมโดยให้องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบควรมีตัวบ่งชี้อย่างน้อย 3 ตัว เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ

8.3.2 ควรมีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อทดสอบความสอดคล้องของทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

8.3.3 ควรพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้เพื่อนำไปสู่การประเมินความต้องการจำเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบของคุณลักษณะบัณฑิตในยุคดิจิทัล

9. บรรณานุกรม

- นวพร กาญจนสี. (2551). *การพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถภาพบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุษกร จินต์ธนาวัฒน์. (2558). *แนวทางการเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2550). *คู่มือกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปีฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565)*. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มพัฒนานโยบายอุดมศึกษา สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2558). *แนวคิดเกี่ยวกับประเทศไทย 4.0*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก http://planning2.mju.ac.th/government/20111119104835_planning/Doc_25590823143652_358135.pdf.
- Barrie, S. C. (2004). A research-based approach to generic graduate attributes policy. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 261-275.
- Bozalek, V., & Watters, K. (2014). The potential of authentic learning and emerging technologies for developing graduate attributes: Part 2: HELTASA 2012 Special Section. *South African Journal of Higher Education*, 28(3), 1069-1084.
- Christensen, S., & Kift, S. (2000). Graduate attributes and legal skills: Integration or disintegration. *Legal Educ. Rev.*, 11(2), 207-239.
- De la Harpe, B., & David, C. (2012). Major influences on the teaching and assessment of graduate attributes. *Higher Education Research & Development*, 31(4), 493-510.
- Denson, N., & Zhang, S. (2010). The impact of student experiences with diversity on developing graduate attributes. *Studies in Higher Education*, 35(5), 529-543.

- Gilbert*, R., Balatti, J., Turner, P., & Whitehouse, H. (2004). The generic skills debate in research higher degrees. *Higher education research & development*, 23(3), 375-388.
- Shafaei, A., Nejati, M., & Maadad, N. (2019). Brand equity of academics: demystifying the process. *Journal of Marketing for Higher Education*, 29(1), 121-133.
- Ipperciel, D., & ElAtia, S. (2014). Assessing Graduate Attributes: Building a Criteria-Based Competency Model. *International Journal of Higher Education*, 3(3), 27-38.
- Mager, S., & Spronken-Smith, R. (2014). Graduate attribute attainment in a multi-level undergraduate geography course. *Journal of Geography in Higher Education*, 38(2), 238-250.
- Platow, M. J. (2012). PhD experience and subsequent outcomes: A look at self-perceptions of acquired graduate attributes and supervisor support. *Studies in Higher Education*, 37(1), 103-118.
- Stracke, E., & Kumar, V. (2014). Realising graduate attributes in the research degree: the role of peer support groups. *Teaching in Higher Education*, 19(6), 616-629.

10. คำขอบคุณ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่เป็นทั้งเพื่อนร่วมงาน และผู้ร่วมวิจัยที่เสียสละเวลาในการแสดงความคิดเห็น ร่วมกันแลกเปลี่ยนรู้ทำให้งานวิจัยเรื่องนี้มีการปรับปรุงและพัฒนาจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบพระคุณอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาเอกของผู้วิจัย สาขาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับการให้ความรู้ทางวิชาการ คำแนะนำในการผลิตงานวิจัยให้มีคุณภาพ และทั้งนี้ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกคนที่เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม มา ณ โอกาสนี้ ผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยเรื่องนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจทุกท่าน