

การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะนิสัยตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

*Development of Students' characteristics according to Kasetsart University
Identity Scale for Undergraduate students at Kasetsart University*

อัจฉริยา เล็กเพชร* ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์** และพิกุล เอกวารังกูร***

Archariya Lekpetch Chatsiri Piyapimonsit and Pikun Ekwarangkoon

*สาขาวิชาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

** ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

*** ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะนิสัยตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2) เพื่อศึกษาหาคุณภาพของแบบวัด 3) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายคะแนนของแบบวัด และ 4) เพื่อสร้างคู่มือการใช้แบบวัด กลุ่มตัวอย่างคือนิสิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2558 จำนวน 392 คน แบบวัดที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยข้อคำถาม 60 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เรียงลำดับโดยแสดงถึงการปฏิบัติจากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ผลการวิจัยพบว่า โมเดลแบบวัดคุณลักษณะนิสัยตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทั้ง 4 องค์ประกอบคือ สำนึกดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี 1) ข้อคำถามมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.57 – 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22 – 0.60 แบบวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า χ^2 เท่ากับ 128.25, 103.98, 111.89 และ 85.12 ตามลำดับ ที่ df เท่ากับ 76, 64, 70 และ 68 ตามลำดับ ค่า Standardized RMR มีค่าเท่ากับ 0.049, 0.049, 0.042 และ 0.049 ตามลำดับ ค่า RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.049, 0.049,

0.043 และ 0.027 ตามลำดับ ค่า GFI มีค่าเท่ากับ 0.95, 0.95, 0.95 และ 0.96 ตามลำดับ และค่า AGFI มีค่าเท่ากับ 0.91, 0.91, 0.92 และ 0.96 ตามลำดับ; 2) แบบวัด มีค่าความเที่ยงรายด้าน สำนึกดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ และสามัคคี เท่ากับ 0.71 0.85 0.85 และ 0.75 ตามลำดับ;

3) เกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายคะแนนของแบบวัดในรูปของคะแนนมาตรฐานที่ปกติทั้งฉบับของนิสิตชั้นปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ T1-T78 นิสิตชั้นปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ T7-T74 และนิสิตชั้นปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ T7-T69 โดยความหมายของคะแนนมาตรฐานที่ปกติมีดังนี้

คะแนนตั้งแต่ T65 ขึ้นไป แปลว่า มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อยู่ในระดับสูงมาก

ตั้งแต่ T55 – T64 แปลว่า มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อยู่ในระดับสูง

ตั้งแต่ T45 – T54 แปลว่า มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง

ตั้งแต่ T35 – T44 แปลว่า มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อยู่ในระดับต่ำ

เท่ากับหรือต่ำกว่า T34 แปลว่า มีคุณลักษณะตาม
อัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อยู่ในระดับ
ต่ำมาก

4) คู่มือการใช้แบบวัดที่จัดทำขึ้นมีความเป็น
ปรนัย อ่านเข้าใจง่าย และสะดวกในการนำไปใช้

คำสำคัญ: อัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คุณลักษณะของนิสิต การวัดคุณลักษณะ

Abstract

The purpose of this research were; 1) to construct the students' characteristics according to Kasetsart University identity Scale ; 2) to validate the Scale; 3) to establish grade norms of the Scale; 4) to construct the manual of the Scale. Research sample of Scale validation and norms construction consisted of 392 undergraduate students who studied at Kasetsart University in first semester, academic year 2015. The developed Scale comprised of 60 items with 5 point rating scales ranging from most much middle little and least

The research findings were; The results of the students' characteristics according to Kasetsart University identity Scale from 4 model include integrity, determination, knowledge creation, and unity, 1) The content validity of Scale, investigated by calculating the item objective congruence Index (IOC), were in the

range of 0.57 – 1.00. The item discrimination index were in range of 0.22 – 0.60. were fit to the empirical data; $\chi^2 = 128.25, 103.98, 111.89$ and 85.12 respectively, $df = 76, 64, 70$ and 68 respectively, Standardized RMR = 0.049, 0.049, 0.042 and 0.049 respectively, RMSEA = 0.049, 0.049, 0.043 and 0.027 respectively, GFI = 0.95, 0.95, 0.95 and 0.96 respectively and AGFI = 0.91, 0.91, 0.92 and 0.96 respectively; 2) Cronbach's alpha reliability coefficient for integrity, determination, knowledge creation, and unity was 0.71 0.85 0.85 and 0.75 respectively; 3) The school norms for the students' characteristics according to Kasetsart University identity test score interpretation presented in the form of normalized T-score for the whole test were in range T1-T78 for 2nd year students, in range T7-T74 for 3rd year students and in range T7-T69 for 4th year students and the meaning of normalized T-score as following; up to T65 is very high, T55 – T64 is high, T45 – T54 is moderate, T35 - T44 is low and less than, or equal to T34 is very low; 4) The manual of the Scale had objectivity, easy to understand and convenient for usability

Keywords: Kasetsart University identity, Students' Characteristics, Characteristics Measurement

ความสำคัญของปัญหา

ตามหมวด 6 ของพระราชบัญญัติการศึกษา
แห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.
2545 ว่าด้วยมาตรฐานและการประกันคุณภาพ
การศึกษา กำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งต้องได้รับการ
ประเมินคุณภาพภายนอกอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปี

นับตั้งแต่การประเมินครั้งสุดท้าย และเสนอผลการประเมินต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2555: 2)

การประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสามระดับอุดมศึกษา สมศ. ได้กำหนดตัวบ่งชี้ จำนวน 18 ตัวบ่งชี้ซึ่งครอบคลุมทั้ง 4 มาตรฐานตามที่กฎกระทรวงฯ กำหนด โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มตัวบ่งชี้ ได้แก่ กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน จำนวน 15 ตัวบ่งชี้ กลุ่มตัวบ่งชี้มาตรการส่งเสริม จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ที่สมศ. กำหนดขึ้นใหม่คือ กลุ่มตัวบ่งชี้อัตลักษณ์ จำนวน 3 ตัวบ่งชี้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2555: 2) สถานศึกษาต่างๆ จึงจำเป็นต้องระบุอัตลักษณ์ของสถานศึกษาเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม ด้วยเหตุนี้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จึงได้กำหนดอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย คือ สำนักดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี (สำนักงานประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ม.ป.ป.: 1)

ทั้งนี้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตเป็นประจำทุกปี โดยมีการประเมินใน 2 ประเด็นหลักคือ 1) คุณลักษณะของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ ซึ่งกำหนดไว้ 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) คุณลักษณะบัณฑิตที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยสำนักดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี ในปัจจุบันการวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์นี้ทางมหาวิทยาลัยจะกระทำการวัดในภายหลังจากที่นิสิตจบการศึกษาแล้ว โดยทำการศึกษาจากการสอบถามความคิดเห็นของ

นายจ้างเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกของบัณฑิตที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนายจ้างเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกของบัณฑิต มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับเรียงลำดับการแสดงถึงการปฏิบัติจากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดโดยให้ผู้ตอบรายงานถึงการปฏิบัติต่อเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยของตนเองเพียงระดับเดียวตามข้อความที่แสดงถึงการปฏิบัติของนิสิต โดยในส่วนของข้อคำถามนั้น เนื่องจากคุณลักษณะของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และคุณลักษณะบัณฑิตที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยนั้น มีคุณลักษณะบางคุณลักษณะที่ตรงกัน ทำให้เครื่องมือที่ทางกองแผนงาน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้จัดทำขึ้นมานี้จึงได้มีการใช้ข้อคำถามร่วมกัน จึงทำให้การวัดไม่ชัดเจนว่าข้อคำถามข้อใดแสดงออกถึงคุณลักษณะของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือข้อคำถามข้อใดแสดงออกถึงคุณลักษณะบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย (กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556: 5)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเครื่องมือที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานในการวัดและประเมินผลที่เกิดขึ้นกับนิสิต เพื่อช่วยให้ตรวจสอบได้ว่านิสิตมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้หรือไม่ ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเรียนในสาขาการวิจัยและประเมินทางการศึกษาจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตาม

อัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้อำนวยการกองกิจการนิสิต คณบดีคณะต่าง ๆ ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบประเมินคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แล้วนำผลการวัดไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนานิสิตที่มุ่งเน้นในเรื่องการปลูกฝังคุณลักษณะของนิสิต ได้แก่ สำนึกดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี ตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. เพื่อศึกษาหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ สำหรับแปลความหมายคะแนนของแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. เพื่อสร้างคู่มือการใช้แบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพและพัฒนาเกณฑ์ปกติสำหรับการแปลความหมายผลการวัดในแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ นิสิตระดับปริญญาตรี

ชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2558 จำนวนทั้งสิ้น 18,938 คน

2. ขอบเขตด้านตัวแปร

2.1 การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยยึดกรอบแนวคิดจากคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตามที่สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ระบุไว้ ซึ่งตัวแปรที่ใช้วัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

สำนึกดี หมายถึง การมีจิตใจที่ดีงามทั้งต่อตนเอง ส่วนรวมและสังคม ได้แก่ มีวินัยในตนเอง การหลีกเลี่ยงสิ่งชั่วร้าย มีความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจนมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม

มุ่งมั่น หมายถึง การเป็นคนมีความตั้งใจมุ่งมั่น ผลสัมฤทธิ์ แสดงออกถึงความพากเพียรพยายาม และมีความอดทนต่อความยุ่งยากหรืออุปสรรคทั้งปวง

สร้างสรรค์ หมายถึง การเป็นผู้ใฝ่รู้ มีความขวนขวายแสวงหาความรู้ มีความสามารถในการสร้างมูลค่าและคุณค่าจากความรู้ มีการสร้างนวัตกรรม

สามัคคี หมายถึง การแสดงออกในด้านการให้ความสำคัญในเรื่องของส่วนรวม ได้แก่ ความร่วมมือร่วมใจ รวมถึงการแสดงออกถึงความพร้อมที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม

2.2 การวิจัยครั้งนี้แสดงคุณภาพของแบบวัดที่สร้างขึ้นด้วยการตรวจสอบคุณภาพรายข้อในประเด็นอำนาจจำแนกด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

แบบเพียร์สัน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ และแสดงคุณภาพรายฉบับด้วยการตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ตรวจสอบค่าความเที่ยงโดยใช้การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ได้แบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีคุณภาพและเป็นมาตรฐาน เพื่อให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ผู้อำนวยการกองกิจการนิสิตและผู้บริหารในแต่ละคณะ มีเครื่องมือสำหรับตรวจสอบประเมินคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ของนิสิตระดับปริญญาตรีหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปีการศึกษา แล้วนำผลจากการวัดไปเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบาย การจัดกิจกรรมพัฒนานิสิตเพื่อช่วยเสริมสร้างคุณลักษณะนิสิตในเรื่องสำนึกดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคีตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ เพื่อนำผลการวัดให้ผู้บริหาร ผู้อำนวยการกองกิจการนิสิต คณบดี ตลอดจนอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ใช้เป็นข้อมูลในการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ของนิสิตระดับปริญญาตรีแล้วศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอัตลักษณ์ของนิสิตในระดับ

ปริญญาตรีและการวัดคุณลักษณะภายในของบุคคล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนิยามของคุณลักษณะตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย และเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัด จากนั้นดำเนินการสัมภาษณ์ผู้กำหนดอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์และคณะทำงานจำนวน 5 ท่าน เพื่อกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการพัฒนาแบบวัดครั้งนี้ กำหนดรูปแบบของแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 4 3 2 1 ตามลำดับ และกำหนดผังการสร้างแบบวัดและสร้างผังแบบวัดให้ครอบคลุมพฤติกรรมที่มุ่งวัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ตามกรอบแนวคิดของนิยามเชิงปฏิบัติการและสร้างข้อคำถามตามผังการสร้างแบบวัด โดยผู้วิจัยได้กำหนดจำนวนข้อคำถามฉบับจริงไว้ 60 ข้อ และข้อคำถามฉบับเพิ่มเติมอีก 57 ข้อ รวม 117 ข้อ จากนั้นจัดชุดแบบวัด และนำแบบวัดไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญด้าน อัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา จำนวนทั้งสิ้น 7 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยาม ความเหมาะสมของข้อคำถาม รวมทั้งความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในข้อคำถาม และปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำแบบวัดไปทดลองใช้กับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก และคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพรายข้อตั้งแต่ 20 ขึ้นไปมาจัดเข้าชุดเป็นแบบวัดเพื่อนำไปทดลองใช้และหาคุณภาพเครื่องมือต่อไป

2. นำไปทดลองใช้กับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 2-4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน จำนวน 300 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น ซึ่งใช้ชั้นปีเป็นระดับตัวแบ่งชั้นโดยจำแนกเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2

จำนวน 100 คน นิสิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 100 คน และ นิสิตชั้นปีที่ 4 จำนวน 100 คน เพื่อวิเคราะห์คุณภาพ ของแบบวัดรายฉบับในด้านความตรงตามโครงสร้าง ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและค่าความ เทียบด้วยการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงแบบความ สอดคล้องภายในด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธี ของครอนบาค

3. สร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมาย คะแนนโดยนำแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูล กับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 – 4 มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขนที่กำลังศึกษาอยู่ใน ภาควิชาการศึกษาด้าน ปีการศึกษา 2558 จำนวน 392 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตร YAMANE แล้วใช้วิธีการเทียบสัดส่วนของจำนวนนิสิตที่ ได้จากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างกับจำนวน นิสิตทั้งหมดแบ่งตามคณะวิชา

4. จัดทำคู่มือการใช้แบบวัดคุณลักษณะนิสิต ตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แล้วให้ผู้เก็บ ข้อมูลที่กองกิจการนิสิตจัดหาให้จำนวน 5 คน นำไป

ทดลองใช้กับนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 ปีการศึกษา 2558 ระดับชั้นปีละ 15 คน รวมจำนวน 45 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของคู่มือการใช้แบบวัด ในด้านความเหมาะสมและความเป็นปรนัยของคู่มือ และเกณฑ์ในการแปลความหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณา จากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยาม เชิงปฏิบัติการของคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โดยการคำนวณดัชนีความ สอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการของ คุณลักษณะ นิสิตตาม อัตลักษณ์มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Item Objective Congruence Index: IOC)

2. วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก โดยวิเคราะห์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันซึ่งเป็นการหาสหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับโดยตัด คะแนนข้อนั้นออกจากคะแนนรวม

3. วิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้างของแบบ วัดโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรม สำเร็จรูป LISREL

4. วิเคราะห์ความเที่ยง โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในด้วยการหา สัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค

ผลการวิจัย

1. แบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับนิสิตระดับปริญญา ตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่สร้างขึ้นมีจำนวน 60 ข้อ วัด 4 องค์ประกอบคือ สำนักดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี องค์ประกอบละ 15 ข้อ มีลักษณะมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ เรียงลำดับการแสดงถึงการ ปฏิบัติ จากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อย ที่สุด โดยให้ผู้ตอบรายงานถึงการปฏิบัติต่อเหตุการณ์ อย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยของตนเองเพียงระดับเดียว ตามข้อความ ที่แสดงถึงการปฏิบัติไปในทางบวกหรือลบ

ข้อคำถามในแบบวัดที่ได้ผ่านการพิจารณาจาก ผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญด้านอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาจำนวนทั้งสิ้น 7 ท่าน มีค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.57 – 1.00 และมี ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามมีค่าตั้งแต่ 0.22 – 0.60

2. ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดในด้านค่าความตรงตามโครงสร้างด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน จากผลการทดสอบกลุ่มตัวอย่างนิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2-4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน จำนวน 300 คน พบว่า โครงสร้างของแบบวัดในองค์ประกอบที่ 1 ด้านสำนึกดี มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 76 มีค่าเท่ากับ 128.25 ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.049 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณมีค่าเท่ากับ 0.049

ค่าดัชนีความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ 0.95 และค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับค่าแล้วมีค่าเท่ากับ 0.91 องค์ประกอบที่ 2 ด้านมุ่งมั่น มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 64 มีค่าเท่ากับ 103.98 ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.049 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณมีค่าเท่ากับ 0.049 ค่าดัชนีความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ 0.95 และค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับค่าแล้วมีค่าเท่ากับ 0.91 องค์ประกอบที่ 3 ด้านสร้างสรรค์ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 70 มีค่าเท่ากับ 111.89 ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.042 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณมีค่าเท่ากับ 0.043

ค่าดัชนีความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ 0.95 และค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับค่าแล้วมีค่าเท่ากับ 0.92 องค์ประกอบที่ 4 ด้านสามัคคี มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 68 มีค่าเท่ากับ 85.12 ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.049

ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ มีค่าเท่ากับ 0.027 ค่าดัชนีความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ 0.96 และค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับค่าแล้วมีค่าเท่ากับ 0.94

3. ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบวัดจากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค พบว่า แบบวัดมีค่าความเที่ยงรายด้าน ได้แก่ สำนึกดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ และสามัคคี เท่ากับ 0.71 0.85 0.85 และ 0.75 ตามลำดับ ส่วนค่าความเที่ยงของแบบวัดทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.92

4. สำหรับสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับการแปลความหมายคะแนนที่ได้จากแบบวัด เนื่องจากผู้วิจัยได้ตรวจสอบผลของระดับชั้นที่มีต่อคะแนนการตอบแบบวัด โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการตอบแบบวัดทั้งฉบับจำแนกตามระดับชั้นปี ได้แก่ ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ผลการเปรียบเทียบดังกล่าวสรุปได้ว่า คะแนนการตอบแบบวัดทั้งฉบับของนิสิตชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P = 0.00$) แสดงว่า นิสิตชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 มีคะแนนคุณลักษณะตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สร้างเกณฑ์ปกติสำหรับการแปลความหมายคะแนนที่ได้จากแบบวัดแบ่งตามระดับชั้นปี ได้แก่ เกณฑ์ปกติสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2 เกณฑ์ปกติสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 3 และเกณฑ์ปกติสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 ทั้งนี้เกณฑ์ปกติสำหรับการแปลความหมายคะแนนของแบบวัดอยู่ในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนที่ปกติ โดยเกณฑ์ปกติสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2 ในองค์ประกอบที่ 1 สำนึกดี มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T6-T79 องค์ประกอบที่ 2 มุ่งมั่น มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T7-T78 องค์ประกอบที่ 3 สร้างสรรค์ มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T8-T75 องค์ประกอบที่ 4 สามัคคี มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติ

ตั้งแต่ T11-T78 เกณฑ์ปกติสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 3 ใน องค์ประกอบที่ 1 สำนึกดี มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติ ตั้งแต่ T3-T75 องค์ประกอบที่ 2 มุ่งมั่น มีคะแนน มาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T7-T75 องค์ประกอบที่ 3 สร้างสรรค์ มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T10-T71 องค์ประกอบที่ 4 สามัคคี มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติ ตั้งแต่ T6-T74 เกณฑ์ปกติสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 ใน องค์ประกอบที่ 1 สำนึกดี มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติ ตั้งแต่ T4-T71 องค์ประกอบที่ 2 มุ่งมั่น มีคะแนน มาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T9-T68 องค์ประกอบที่ 3 สร้างสรรค์ มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่

T10-T67 องค์ประกอบที่ 4 สามัคคี มีคะแนน มาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T10-T69 สำหรับเกณฑ์ปกติ ของแบบวัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์รวมทั้งฉบับ มีค่าคะแนน ดิบตั้งแต่ 60 – 300 คะแนน โดยคะแนนของแบบวัด ทั้งฉบับของนิสิตชั้นปีที่ 2 มีคะแนนมาตรฐานเท่ากับ T1-T78 คะแนนของแบบวัดทั้งฉบับของนิสิตชั้นปีที่ 3 มีคะแนนมาตรฐานเท่ากับ T7-T74 คะแนนของ แบบวัดทั้งฉบับของนิสิตชั้นปีที่ 4 มีคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ T7-T69 โดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับ คุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ในรายองค์ประกอบและภาพรวม ซึ่ง ผู้วิจัยได้ประยุกต์เกณฑ์ดังกล่าวมาจากเกณฑ์ที่ ขวาล แพร์ตกุล (2520) ได้เสนอไว้ดังนี้

ตั้งแต่ T65 ขึ้นไป แปลว่า มีคุณลักษณะตาม อัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สูงมาก

ตั้งแต่ T55 – T64 แปลว่า มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สูง

ตั้งแต่ T45 – T54 แปลว่า มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ปานกลาง

ตั้งแต่ T35 - T44 แปลว่า มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต่ำ

เท่ากับ/ต่ำกว่า T34 แปลว่า มีคุณลักษณะตาม อัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต่ำมาก

5. จากการตรวจสอบคุณภาพของคู่มือที่พบว่ามี ผู้เก็บข้อมูลที่ทางกองกิจการนิสิตจัดทำให้อำนาจ 5 คน มีความเข้าใจในคู่มือการใช้แบบวัดได้อย่างถูกต้อง ตรงกัน สามารถตรวจให้คะแนนและแปลความหมาย คะแนนได้ถูกต้องตามเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การ แปลความหมายคะแนนที่กำหนดได้ถูกต้อง

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาด้วย การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน โดยใช้ เกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของ ข้อคำถามกับนิยามของคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ตามความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ข้อคำถามในแบบวัดคุณลักษณะนิสิต ตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ฉบับสมบูรณ์ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.57 – 1.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อ คำถามในแบบวัดที่สร้างขึ้นมีความตรงตามเนื้อหา สอดคล้องกับนิยามของคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ดังที่ ล้วน และอังคณา สายยศ (2539); พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2548); ราตรี นันทสุคนธ์ (2553) ได้กล่าวว่า ค่า IOC ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทน ของเนื้อหาที่ต้องการจะวัด หรือกล่าวได้ว่าเป็นข้อ คำถามที่มีคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหา

2. ผลจากการนำแบบวัดไปวิเคราะห์หาค่า อำนาจจำแนกรายข้อพบว่าข้อคำถามในแบบวัด คุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22 – 0.60 แสดงว่าข้อคำถามในแบบวัดมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่ กำหนด กล่าวคือ ข้อคำถามที่มีคุณภาพต้องมีค่า อำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ดังที่พรทิพย์ ไชยโส

(2545) และพิชิต ฤทธิ์จรูญ (2548) กล่าวว่า ข้อคำถามที่คัดเลือกมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกที่เหมาะสมคือ ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

3. ผลการตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างของแบบวัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป LISREL พบว่าโมเดลแบบวัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทั้ง 4 องค์ประกอบคือ สำนักดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 128.25, 103.98, 111.89 และ 85.12 ตามลำดับ ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 76, 64, 70 และ 68 ตามลำดับ ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standard RMR) มีค่าเท่ากับ 0.049, 0.049, 0.042 และ 0.049 ตามลำดับ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.049, 0.049, 0.043 และ 0.027 ตามลำดับ ค่าดัชนีความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.95, 0.95, 0.95 และ 0.96 ตามลำดับ และค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่กลับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.91, 0.91, 0.92 และ 0.96 ตามลำดับ เมื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดังที่ Joreskog and Sorbom (2001) และ สุภมาส อังสุโชติ (2554) กล่าวไว้ว่า โมเดลจะมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อ χ^2/df ไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA และค่า Standard RMR ต่ำกว่า 0.05 ค่า GFI และ AGFI ควรีค่ามากกว่า 0.90 พบว่าข้อมูลเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบวัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นมีความตรงตามโครงสร้างของคุณลักษณะตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์ที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ สำนักดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี

4. ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้านความเที่ยงโดยการคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า

ค่าความเที่ยงของแบบวัดทั้ง 4 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 สำนักดี องค์ประกอบที่ 2 มุ่งมั่น องค์ประกอบที่ 3 สร้างสรรค์ และองค์ประกอบที่ 4 สามัคคี มีค่าเที่ยงเท่ากับ 0.71 0.85 0.85 และ 0.75 ตามลำดับ และแบบวัดทั้งฉบับมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 ซึ่งสอดคล้องกับที่

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543: 317) กล่าวว่า แบบวัดด้านจิตพิสัยควรมีค่าความเที่ยงอย่างน้อย 0.70 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับศิริชัย กาญจนวสี (2556: 97) ที่กล่าวว่า เกณฑ์การพิจารณา ค่าความเที่ยงที่ใช้ได้ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบวัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความเที่ยงเหมาะสมสามารถนำไปใช้วัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้

5. ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติสำหรับการแปลความหมายคะแนนที่ได้จากแบบวัดแบ่งตามระดับชั้นปี ได้แก่ เกณฑ์ปกติสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2 เกณฑ์ปกติสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 3 และเกณฑ์ปกติสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 โดยผู้วิจัยสร้างเกณฑ์ปกติในรายองค์ประกอบให้ครอบคลุมคะแนนดิบต่ำสุดถึงคะแนนดิบสูงสุด ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 15-75 คะแนน จากการนำเกณฑ์ปกติสำหรับการแปลความหมายคะแนนที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เก็บข้อมูลที่กองกิจการนิสิตจัดหาให้จำนวน 5 คน ทดลองใช้กับนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 ระดับชั้นปีละ 15 คน รวมจำนวน 45 คน พบว่า สามารถนำคะแนนที่ได้มาเปรียบกับเกณฑ์ปกติ

และแปลผลเป็นระดับคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ได้อย่างครอบคลุมดังที่พรทิพย์ ไชยโส (2549) ได้กล่าวว่า ปกติวิสัยที่เหมาะสมต้องมีความเป็นตัวแทนที่ดี ตรงประเด็น และเป็นปัจจุบันสามารถนำมาเปรียบเทียบได้ และมีความเหมาะสม ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะ นิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ สามารถนำไปใช้ได้เป็นอย่างดี โดยมีข้อจำกัดคือ เกณฑ์ปกติสร้างขึ้นนี้เหมาะสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 เท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้กับนิสิตกลุ่มอื่น และเมื่อเวลาผ่านไปก็ควรที่จะมีการพัฒนาปรับปรุงให้เกณฑ์ปกติมีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

6. จากการที่ผู้วิจัยได้เขียนคู่มือฉบับร่างแล้วนำไปทดลองใช้ในการบริหารการสอบด้วยการให้ผู้เก็บข้อมูลที่ทางกองกิจการนิสิตจัดหาให้จำนวน 5 คน เป็นผู้ทดลองใช้เพื่อศึกษาความเป็นปรนัยของคู่มือพบว่าเมื่อผู้เก็บข้อมูลที่ทางกองกิจการนิสิตจัดหาทุกคนได้ศึกษาและใช้คู่มือฉบับร่างแล้ว มีความเข้าใจที่ตรงกันสามารถบริหารการสอบได้ถูกต้องในทุกขั้นตอนตามที่ได้ชี้แจงไว้ในคู่มือ สามารถตรวจให้คะแนนได้อย่างถูกต้อง ซึ่งผลที่ได้จากการนำคู่มือไปใช้นั้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ในเบื้องต้นว่าคุณภาพของคู่มือฉบับนี้ต้องผ่านการทดลองใช้จากผู้เก็บข้อมูลจำนวน 5 คน และทุกคนต้องเข้าใจตรงกันสามารถบริหารการสอบได้ถูกต้องในทุกขั้นตอนตามที่ได้ชี้แจงไว้ในคู่มือ สามารถตรวจให้คะแนนได้อย่างถูกต้องในทุกขั้นตอนสามารถตรวจให้คะแนนได้อย่างถูกต้อง จึงจะถือว่าคู่มือนั้นมีความเป็นปรนัยดังนั้นจึงสรุปได้ว่าคู่มือการใช้แบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ เป็นคู่มือที่มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ไปใช้

1. การนำแบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไปใช้ ผู้บริหารการสอบควรศึกษาคู่มือการใช้แบบวัดให้เข้าใจ และปฏิบัติตามขั้นตอนตามที่ได้ชี้แจงไว้ในคู่มือ เพื่อให้สามารถดำเนินการวัดและแปลความหมายผลการวัดได้อย่างถูกต้อง

2. การนำแบบวัดไปใช้กับนิสิตสิ่งที่สำคัญที่สุดคือการอธิบายและชี้แจงให้นิสิตเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวัดผล ควรแจ้งให้นิสิตทราบถึงประโยชน์ที่นิสิตจะได้จากการทำแบบวัด เพื่อให้นิสิตเลือกตอบข้อที่ตรงกับความเป็นจริง โดยผลการวัดดังกล่าวจะนำไปใช้เป็นข้อมูลให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไปใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมให้นิสิตมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการตรวจสอบความตรงตามสภาพจากคะแนนที่ได้จากการวัดกับการสังเกตพฤติกรรมของนิสิตหรือการสอบถามความคิดเห็นของนายจ้างต่อบัณฑิต

2. ควรมีการสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะนิสิตตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ในรูปแบบอื่น เช่น แบบสังเกตพฤติกรรมแบบรายงานพฤติกรรมกรปฏิบัติของตนเอง เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาตรวจสอบเทียบเคียงและสามารถวัดคุณลักษณะตามอัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

3. จากผลการวิจัยในการสร้างข้อคำถามในแบบวัดได้สร้างข้อคำถามมากกว่าโครงสร้างที่กำหนด

เป็น 2 เท่าของจำนวนข้อคำถาม และพบว่าข้อคำถามที่ได้มีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ แต่ถูกตัดออกเนื่องจากมีข้อคำถามครบตามองค์ประกอบแล้ว ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวทางที่จะพัฒนาแบบวัดต่อไปซึ่งพัฒนาได้มากกว่า 1 ฉบับ เพื่อนำมาใช้สลับกันในการวัดนิสิตได้

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2556. *รายงานวิจัยสถาบัน เรื่อง คุณภาพบัณฑิตระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี พ.ศ. 2555*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชวาล แพร์ตกุล. 2520. *เทคนิคการเขียนข้อทดสอบ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา

พรทิพย์ ไชยโส. 2545. *เอกสารคำสอนวิชา 153521 หลักการวัดและการประเมินผล การศึกษาขั้นสูง*. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พรทิพย์ ไชยโส. 2549. *เอกสารคำสอนวิชา 153522 การสร้างและพัฒนาแบบสอบมาตรฐาน*. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัดสำเนา)

พิชิต ฤทธิ์เจริญ. 2548. *หลักการวัดและประเมินผล การศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แฮาส์ ออฟ เคอร์มิสท์.

ราตรี นันทสุนก. 2553. *หลักการวัดและประเมินผล การศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฑทอง.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2539. *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

_____. 2543. *การวัดด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ศิริชัย กาญจนวสี. 2556. *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ม.ป.ป. *คู่มือประกันคุณภาพกิจกรรมนิสิต*.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). 2555. *คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสาม (พ.ศ. 2554 - 2558) ระดับอุดมศึกษาฉบับสถานศึกษา (แก้ไขเพิ่มเติม พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.

สุภมาส อังศุโชติ. 2554. *สถิติการวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL*. กรุงเทพฯ: มิสชั่นมีเดีย.

References

- Aungsuchot, S. 2011. *Analytical Statistic for Social Science: LISREL Technique*. Bangkok: MissionMedia. [in Thai]
- Chaiso, P. 2002. *Teaching Document in 153521 Principal of High Educational Measurement and Evaluation*. Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University. [in Thai]
- _____. 2006. *Teaching Document in 153522 the Construction and Development in Standard Test*. Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University. [in Thai]
- Division of Planning, Office of University President, Kasetsart University. *The*

Report of Institution Research about quality of Bachelor Degree students in academic year 2555 (2012),

Kasetsart University. Bangkok: Kasetsart University. [in Thai]

Joreskog, K.G. *et al.* 2001. *LISREL8: New Statistical Features.* (2nd Edition). Chicago: Scientific Software International.

Paruttakul, C. 1977. *Technique in Test Writing.* Bangkok: The Teacher Council of Thailand Printing. [in Thai]

Reakjaroorn, P.2005. *Principal of Educational Measurement and Evaluation.3rd Edition.* Bangkok: House of Cermit. [in Thai]

Saiyod, L. and Saiyod, A. 1996.*Behavior Measurement.* Bangkok: Suweeriyasan. [in Thai]

Saiyod, L. and Saiyod, A. 1996.*Learning Measurement Technique.* Bangkok: Suweeriyasan. [in Thai]

Nuntasukol. 2010. *Principal of Educational Measurement and Evaluation.* Bangkok: Judthong. [in Thai]

Office of National Education Standards and Quality Assessment (Public Organization). 2012. *Manual of External Assessment 3 (B.E.2554-2558) Higher Education in School Issue (and Amendments November, B.E.2554 (2011)).* 2nd Edition. Bangkok: Office of National Education Standards and quality Assurance. [in Thai]

Office of Quality Assurance, Kasetsart University. No yeared. *Manual of Student Affaires Quality Assurance.* No Placed. [in Thai]