

การศึกษาความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี A Study of Academic Integrity of Undergraduate Students

ปนาลี แทนประสาน¹, มณฑิรา จารุเพ็ง²

Panalee Tanparsarn¹, Monthira Charupheng²

สาขาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Research and Development on Human Potentials, Faculty of Education, Srinakharinwirot University

*ผู้นิพนธ์หลัก e-mail: panaleetan@gmail.com

Received: January 21, 2019

Revised: April 23, 2019

Accepted: April 29, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหมายและองค์ประกอบความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา จาก 3 สถาบันอุดมศึกษา 2) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเชิงปริมาณ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ใน 3 สถาบันอุดมศึกษา จำนวน 644 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น มีการศึกษา 2 ขั้นตอน คือ 1) การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) เพื่อให้ได้ความหมายและองค์ประกอบความซื่อตรงทางการศึกษา และ 2) การศึกษาเชิงปริมาณเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบวัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .89 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวิเคราะห์ความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 62.69$, $df = 48$, $p = .07$, $GFI = .98$, $AGFI = .97$, $RMSEA = .02$, $SRMR = .02$) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง .97 - .99 ทุกองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความเชื่อมั่นเชิงโครงสร้างอยู่ระหว่าง .94 - .99 แสดงว่า โมเดลการวัดความซื่อตรงทางการศึกษาที่สร้างขึ้นสามารถนำมาอธิบายความซื่อตรงทางการศึกษาได้ โดยสามารถเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากสูงสุดได้ดังนี้ ค่านิยมทางสังคม ค่านิยมทางศีลธรรม และคุณลักษณะส่วนบุคคล ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความซื่อตรงทางการศึกษา, ความซื่อตรง, นักศึกษาระดับปริญญาตรี

ABSTRACT

The purpose of this research was to find out meanings and components of academic integrity of undergraduate students. Mix method of qualitative research and quantitative research were employed. Data collections was performed by 2 groups; 1) Key informants who were administrators, instructors and students from 3 higher education institutes, and 2) quantitative samples, in a total of 644 persons, who were the first, second, third, and fourth year undergraduate students in 3 higher education institutes, using a stratified random sampling method. The study design composed of 2 parts; 1) group discussion was used to find out meanings and components of academic integrity, and 2) quantitative study was used to analyze the components of academic integrity of the undergraduate students. A tool for data collection was Academic Integrity Questionnaire with a total reliability coefficient (α) of .89. Confirmatory factor analysis was used to analyze the data.

The research result was the confirmatory factor analysis significantly confirmed that the model of academic integrity is consistent with the empirical data ($\chi^2 = 62.69$, $df = 48$, $p = .07$, $GFI = .98$, $AGFI = .97$, $RMSEA = .02$, $SRMR = .02$) with standardized factor loading between .97-.99. All the elements are statistically significant level of .01 while Construct Reliability is situated between .94-.99. This proves that the models can explain, with standardized factor loading, academic integrity in descending order as follows: social values, moral values and personal attributes.

Keywords: Academic Integrity, Integrity, Undergraduate Students

บทนำ

การมีความซื่อตรง (integrity) ทำให้บุคคลประพฤติตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบ คำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม ต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ และซื่อสัตย์สุจริตอย่างตรงไปตรงมาทั้งต่อหน้าและลับหลัง ซึ่งจะส่งผลให้คนในสังคมอยู่ร่วมกันได้อย่างปกติสุข (King Prajadhipok's Institute [KPI], 2011) แต่ปัจจุบันมีข้อมูลที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศว่าแนวโน้มของการขาดแคลนความซื่อตรงกำลัง

ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องในทุกสถาบันทั้งในองค์กรของการทำงานและองค์กรด้านการศึกษา

ความซื่อตรงทางการศึกษา (Academic Integrity) เป็นพื้นฐานของความเข้มแข็งทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมทางความคิด ทักษะคิด และพฤติกรรมทางการศึกษา โดยให้ความสำคัญกับค่านิยมหลัก (core value) 6 ประการของความซื่อตรง ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความเชื่อถือไว้วางใจ ความยุติธรรม ความเคารพนับถือ ความรับผิดชอบ และความกล้า (International Center for

Academic Integrity [CAI], 2013) แต่สิ่งหนึ่งที่เป็นปัญหาใหญ่ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของมนุษย์ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในสถาบัน อุดมศึกษา ไม่เฉพาะแต่ในประเทศไทย คือการขาดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษา ซึ่งนิสิตนักศึกษาในปัจจุบันต่างก็คุ้นเคยกับการกระทำที่เป็นการทุจริตทางการศึกษาอยู่บ่อยครั้งจนไม่รู้สึกรู้ว่า ในความเป็นจริงแล้วพฤติกรรมเหล่านั้นคือการกระทำที่ผิดทั้งทางคุณธรรมและจริยธรรม (Bate et al, 2005 as cited in Arhin, 2009) การขาดความซื่อตรงทางการศึกษานี้ ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในสถาบันระดับอุดมศึกษา (Mastin, Peska, & Lilly, 2009) และอาจมีผลต่อเนื่องถึงพฤติกรรมในอนาคต ดังการศึกษาของโนนิสและสวิฟท์ (Nonis & Swift, 2001) ที่พบว่า นักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่ซื่อตรงทางการศึกษามีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมไม่ซื่อตรงเมื่อประกอบอาชีพในอนาคต ดังนั้นการส่งเสริมความซื่อตรงทางการศึกษาให้เกิดขึ้นในนักศึกษา จะเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพทางวิชาการและพัฒนาให้นักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่เก่งและดีต่อไป

หากพิจารณาถึงความหมายและองค์ประกอบของความซื่อตรงทางการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมของต่างประเทศ พบว่ามีการให้ความหมายไว้อย่างกว้างขวาง ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในประเด็นของปรากฏการณ์การทุจริตทางวิชาการและการทุจริตในสถาบันอุดมศึกษา หรือแนวทางการส่งเสริมนโยบายความซื่อตรงทางการศึกษาให้เกิดขึ้นในสถาบันสำหรับประเทศไทยพบว่าการศึกษาค่อนข้างจำกัดเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการทุจริต

ทางการศึกษาหรือการทุจริตทางวิชาการ และเพื่อให้เกิดความเข้าใจเรื่องความซื่อตรงทางการศึกษามากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเบื้องต้น (pilot study) ด้วยการสำรวจข้อมูลกับกลุ่มนักศึกษาในระดับ อุดมศึกษา จำนวน 150 คน โดยให้ตอบแบบสำรวจที่เกี่ยวข้องกับประเด็นของความซื่อตรงทางการศึกษาที่พัฒนาจากแบบสำรวจความซื่อตรงทางการศึกษาของแมคเคป (Texas Tech University, 2010) และใช้การสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 12 คน ที่เคยพบเห็นสถานการณ์หรือมีส่วนร่วมในเหตุการณ์ที่เป็นความไม่ซื่อตรงทางการศึกษา

ผลการศึกษาเบื้องต้นสรุปได้ว่า มีพฤติกรรมทุจริตการสอบและทุจริตการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอยู่บ่อยครั้ง และผู้พบเห็นก็มักจะเพิกเฉยต่อการทุจริตนั้น นักศึกษาขาดความรู้ในเรื่องพฤติกรรมที่เป็นความไม่ซื่อตรงทางการศึกษา และเลือกที่จะไม่ยุ่งเกี่ยวถ้าได้รับรู้หรือได้เห็นการทุจริตของผู้อื่น เนื่องจากไม่มั่นใจในความปลอดภัยและกังวลว่าจะเกิดปัญหาตามมา แต่ก็รู้สึกไม่พอใจและคิดว่าตนเองถูกเอาเปรียบ จะเห็นได้ว่านักศึกษายังขาดความรู้ความเข้าใจและขาดแนวทางที่จะนำมาพัฒนาความซื่อตรงทางการศึกษาให้เกิดขึ้นกับตนเองได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความหมายและองค์ประกอบของความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในบริบทสังคมไทยว่าควรจะต้องประกอบด้วยค่านิยมหรือคุณลักษณะด้านใดบ้าง เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่พึงมีอย่างเหมาะสมต่อไป

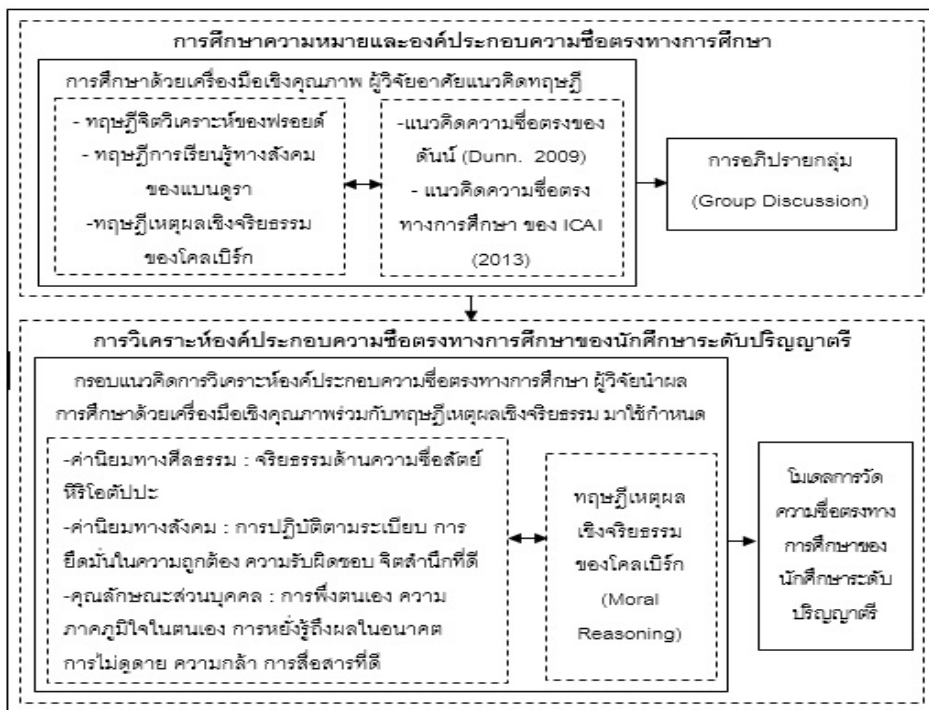
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความหมายความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความหมายและวิเคราะห์องค์ประกอบความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เริ่มด้วยการศึกษาแนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับความซื่อตรงทางการศึกษา ได้แก่ ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของ فروยด์ (Psychoanalysis Theory) ทฤษฎีเหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Moral Reasoning) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา (Social Learning Theory) ศึกษาพร้อมกับ

แนวคิดเรื่องความซื่อตรงของดันน์ (Dunn, 2009) แนวคิดเรื่องความซื่อตรงทางการศึกษาของศูนย์ความซื่อตรงทางการศึกษานานาชาติ (International Center for Academic Integrity, 2013) และนำองค์ประกอบความซื่อตรงทางการศึกษาที่ได้จากการอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) รวมทั้งข้อเสนอแนะจากการตรวจพิจารณาองค์ประกอบของผู้ทรงคุณวุฒิ มาวิเคราะห์ร่วมกัน และนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ค่านิยมทางศีลธรรม ค่านิยมทางสังคม และคุณลักษณะส่วนบุคคล เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งแสดงเป็นกรอบแนวคิดงานวิจัยได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผู้ให้ข้อมูลหลักที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative study) เพื่อศึกษาความหมายและองค์ประกอบความเชื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ใช้วิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Criterion Based Selection) โดยกำหนดให้มีทั้งนักศึกษาชายและหญิง ชั้นปีที่ 1-4 สถาบันละ 8 คน 3 สถาบันรวมทั้งสิ้น 24 คน กลุ่มผู้บริหาร มหาวิทยาลัยที่ทำงานด้านการพัฒนานักศึกษาและกลุ่มอาจารย์จาก 3 สถาบัน จำนวน 12 คน รวมทั้งสิ้น 36 คน ซึ่งสมัครใจให้ข้อมูลด้วยการอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion)

1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบความเชื่อตรงทางการศึกษาประกอบด้วย

1.2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2561 จำนวน 31,301 คน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยประมาณจากตารางการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ควรเลือกจากประชากรของ เคอร์ซีและมอร์แกน (Krejcie, R.V., and Morgan,

D.W.) (Purachai Piumsomboon, 2006 as cited in Suthiti Khatiya & Wilailuk Suwajittanon, 2011) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 380 คน แต่เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับกรณีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 675 คน โดยให้มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างมากกว่าจำนวนตัวแปรบ่งชี้อย่างน้อย 5 - 10 เท่า ซึ่งในงานวิจัยนี้มีตัวแปรบ่งชี้ จำนวน 12 ตัว จึงเป็นจำนวนที่เพียงพอสำหรับกรณีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Gorsuch, 1983 as cited in Yut Kraiwan, 2013) ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีระดับชั้นปีที่ศึกษาเป็นชั้น (Strata) และมีนักศึกษาเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แนวคำถามสำหรับการอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) เกี่ยวกับความหมายและองค์ประกอบความเชื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

2.2 แบบวัดความเชื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบยืนยันความสอดคล้องเหมาะสมขององค์ประกอบความเชื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีแล้ว มีลักษณะข้อคำถามเป็นสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการขาดความเชื่อตรงทางการศึกษาแบบให้เลือกตอบเพียงข้อละ 1 คำตอบ จำนวน 41 ข้อ มีเนื้อหาครอบคลุมขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมจากระดับที่ 1 ถึงระดับที่ 3 ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก (Lawrence

Kohlberg) ได้แก่ ระดับที่ 1 ระดับก่อนกฎเกณฑ์ (Pre-Conventional Level) เป็นระดับที่บุคคลตัดสินใจเลือกทำในสิ่งที่ตนเป็นประโยชน์หรือเป็นความพึงพอใจของตน ระดับที่ 2 ระดับตามกฎเกณฑ์ (Conventional Level) เป็นระดับที่บุคคลตัดสินใจเลือกกระทำ โดยใช้กฎเกณฑ์ ระเบียบ ประเพณี เพื่อแลกเปลี่ยนการยอมรับทางสังคม และระดับที่ 3 ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (Post-Conventional and Principle Level) เป็นระดับที่บุคคลตัดสินใจเลือกกระทำ โดยใช้แนวคิดเชิงคุณธรรม ซึ่งแบบวัดความซื่อตรงทางการศึกษาผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้การหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) จากทั้งหมด 48 ข้อ คัดเหลือ 41 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .22 - .61 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) เท่ากับ .89

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบวัดความซื่อตรงทางการศึกษาไปเก็บข้อมูลกับนักศึกษาในคณะและมหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แบบวัดที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 644 ชุด

ผลการวิจัย

1. ผลจากการอภิปรายกลุ่มและข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่าความซื่อตรงทางการศึกษา หมายถึง พฤติกรรมที่

แสดงออกถึงความสามารถในการรับรู้ ประเมินผล และเลือกแสดงพฤติกรรมทางการศึกษาได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับค่านิยมทางศีลธรรมและสังคม แสดงออกอย่างยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม รักษาความยุติธรรมเที่ยงตรง ปฏิบัติตนตามระเบียบแบบแผนของการศึกษา สามารถแสดงออกอย่างสอดคล้องกันทั้งการกระทำและคำพูดอย่างสม่ำเสมอทั้งต่อหน้าและลับหลัง แม้ในบริบทที่ต่างกัน

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวชี้วัด อยู่ระหว่าง .21-.55 ซึ่งทุกตัวชี้วัดมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวชี้วัดการพึ่งตนเอง กับความภาคภูมิใจในตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ .55 ส่วนตัวชี้วัดความภาคภูมิใจในตนเองกับการหยิ่งรู้ในอนาคต มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดเท่ากับ .21 การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวชี้วัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันเพียงพอที่จะสามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้ (Bartlett's Test: $\chi^2=2755.31$ $df=66$ $p=.00$) เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ไคเซอร์-ไมเยอร์-โอลคิน (KMO) เท่ากับ .94 และค่าพิสัยความเพียงพอของกลุ่มการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยรวม (MSA) มีค่าอยู่ระหว่าง .91-.95 แสดงว่าตัวชี้วัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความสัมพันธ์กันเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไปได้

ตารางที่ 1 ค่าดัชนีความสอดคล้องและดัชนีเปรียบเทียบของโมเดลการวัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (n=644)

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติในโมเดล
χ^2	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสัดส่วน χ^2/df ไม่เกิน 2.00	$\chi^2=62.69$ $df=48$ $p=.07$ $62.69/48=1.30$
GFI	มากกว่า 0.95	0.98
AGFI	มากกว่า 0.95	0.97
CFI	มากกว่า 0.95	1.00
RMSEA	น้อยกว่า 0.05	0.02
SRMR	น้อยกว่า 0.05	0.02

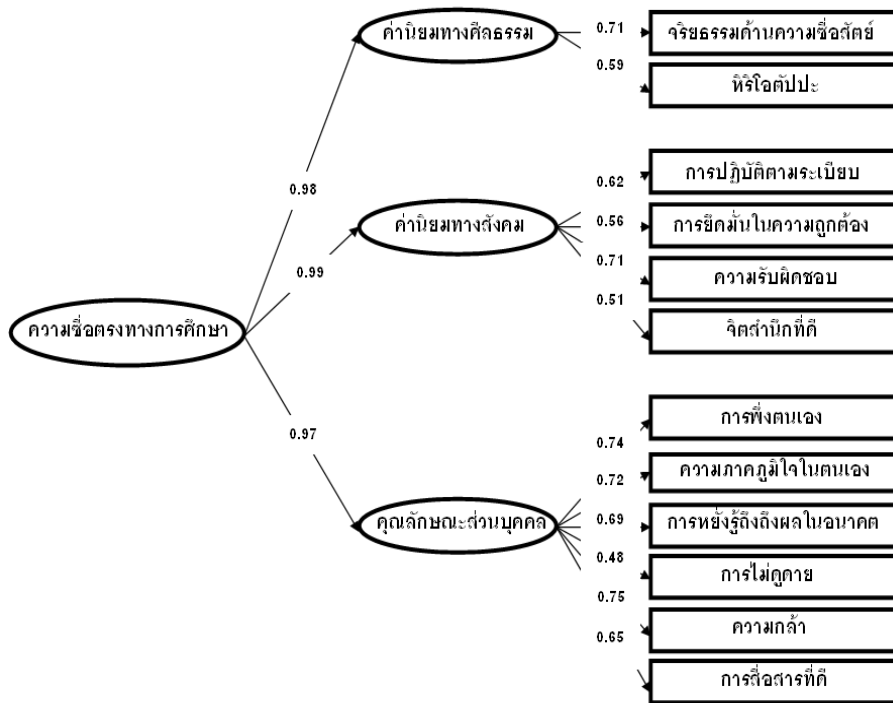
จากตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในดัชนีกลุ่มสัมบูรณ์ พบว่า ค่าไค-สแควร์ $\chi^2=62.69$ $df=48$, $p=.07$, ค่า GFI=0.98, ค่า AGFI=0.97, ค่า RMSEA=0.02, ค่า SRMR=0.02 ส่วนในดัชนีกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ค่า CFI=1.00 เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ความสอดคล้อง พบว่าค่าไค-สแควร์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และดัชนีอื่น ๆ ยังชี้ให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งหมายความว่าโมเดลที่สร้างขึ้นสามารถนำมาอธิบายความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ โดยแสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ดังตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลการวัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (SC) อยู่ระหว่าง .97-.99 ทุกองค์ประกอบและทุกตัวชี้วัด มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่านิยมทางสังคม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุดเท่ากับ .99 มีความแปรผันร่วมกับความซื่อตรงทางการศึกษาในระดับมาก (ร้อยละ 99) รองลงมาคือ ค่านิยมทางศีลธรรม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .98 มีความแปรผันร่วมกับความซื่อตรงทางการศึกษาในระดับมาก (ร้อยละ 96) และคุณลักษณะส่วนบุคคล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานต่ำสุดเท่ากับ .97 มีความแปรผันร่วมกับความซื่อตรงทางการศึกษาในระดับมาก (ร้อยละ 94) และสามารถพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดได้ดังนี้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลการวัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี (n=644)

องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ					CR
	B	SE	t	FS	SC	
ค่านิยมทางศีลธรรม	0.70	0.04	19.07**	-	0.98	0.96
ค่านิยมทางสังคม	0.62	0.04	16.24**	-	0.99	0.99
คุณลักษณะส่วนบุคคล	0.72	0.04	19.73**	-	0.97	0.94
ตัวชี้วัด						
จริยธรรมด้านความซื่อสัตย์	1.00	-	-	0.13	0.71	0.50
றிโอตปปะ	0.79	0.06	13.68**	0.09	0.59	0.35
การปฏิบัติตามระเบียบ	1.00	-	-	0.08	0.62	0.39
การยึดมั่นในความถูกต้อง	0.90	0.07	12.07**	0.05	0.56	0.31
ความรับผิดชอบ	1.13	0.08	14.58**	0.10	0.71	0.50
จิตสำนึกที่ดี	0.82	0.07	11.11**	0.06	0.51	0.26
การพึ่งตนเอง	1.00	-	-	0.13	0.74	0.55
ความภาคภูมิใจในตนเอง	0.97	0.05	17.73**	0.11	0.72	0.51
การหยั่งรู้ถึงถึงผลในอนาคต	0.93	0.06	16.85**	0.13	0.69	0.48
การไม่ดูดาย	0.64	0.06	11.56**	0.04	0.48	0.23
ความกล้า	1.01	0.06	18.31**	0.14	0.75	0.56
การสื่อสารที่ดี	0.87	0.05	15.93**	0.09	0.65	0.42

**p<.01



ภาพที่ 2 โมเดลการวัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ค่านิยมทางศีลธรรม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง .59 – .71 โดยตัวชี้วัดจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .71 มีความแปรผันร่วมกับค่านิยมทางศีลธรรมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50) ส่วนหิริโอตตัปปะ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .59 มีความแปรผันร่วมกับค่านิยมทางศีลธรรมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 35)

ค่านิยมทางสังคม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง .51 – .71 โดยตัวชี้วัดความรับผิดชอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน

สูงสุดเท่ากับ .71 มีความแปรผันร่วมกับค่านิยมทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50) รองลงมา คือ การปฏิบัติตามระเบียบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .62 มีความแปรผันร่วมกับค่านิยมทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 39) การยึดมั่นในความถูกต้อง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .56 มีความแปรผันร่วมกับค่านิยมทางสังคมอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 31) และจิตสำนึกที่ดี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานต่ำสุดเท่ากับ .51 มีความแปรผันร่วมกับค่านิยมทางสังคมอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 26) ตามลำดับ

คุณลักษณะส่วนบุคคล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง .48 – .75 โดยตัวชี้วัดความกล้า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุดเท่ากับ .75 มีความแปรผันร่วมกับคุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในระดับ ปานกลาง (ร้อยละ 56) รองลงมาคือ การพึ่งตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง การหยิ่งรู้ถึงผลในอนาคต และการสื่อสารที่ดี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .74 .72 .69 และ .65 มีความแปรผันร่วมกับคุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 55 51 48 และ 42) ส่วนการไม่ดูตายเป็นค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานต่ำสุดเท่ากับ .48 มีความแปรผันร่วมกับคุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 23) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการรับรู้ ประเมินผล และเลือกแสดงพฤติกรรมทางการศึกษาได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับ ค่านิยมทางศีลธรรมและสังคม แสดงออกอย่างยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม รักษาความยุติธรรมเที่ยงตรง ปฏิบัติตนตามระเบียบแบบแผนของการศึกษา สามารถแสดงออกอย่างสอดคล้องกันทั้งการกระทำและคำพูดอย่างสม่ำเสมอทั้งต่อหน้าและลับหลัง แม้ในบริบทที่ต่างกัน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านค่านิยมทางศีลธรรม องค์ประกอบด้านค่านิยมทางสังคม และองค์ประกอบด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล มีลักษณะพฤติกรรมที่สังเกตได้ ประกอบด้วยตัวชี้วัดทั้งหมด 12 ตัวชี้วัด สอดคล้องกับแนวคิดของฮักเฮส และ แมคเคบ (Hughes

& McCabe, 2006 as cited in Compton & Pfau, 2008; as cited in Baetz ; et al, 2011: 217-234) ที่กล่าวถึงความหมายของความซื่อตรงทางการศึกษาว่าเป็นแนวคิดองค์รวมของความคิด ทัศนคติ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านการศึกษาให้ดำเนินไปในแนวทางที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ศูนย์ความซื่อตรงทางการศึกษานานาชาติ (ICAI, 2013) ยังได้ให้ความหมายของความซื่อตรงทางการศึกษาว่าเป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการเผชิญกับสถานการณ์เลวร้ายทางการศึกษาด้วยค่านิยมพื้นฐานสำคัญ 6 ประการ เพื่อสร้างเสริมและพัฒนาความซื่อตรงทางการศึกษา ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความไว้วางใจ ความยุติธรรม ความนอบน้อม ความรับผิดชอบ และความกล้า สอดคล้องกับเบคเกอร์ (Becker, 1998) ที่มองว่าความซื่อตรงเป็นเรื่องของการกระทำและคำพูดที่มีความสอดคล้องกัน โดยมีพื้นฐานการคิดจากค่านิยมที่เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติที่บุคคลเชื่อถือและแสดงให้เห็นผ่านพฤติกรรมที่เป็นความถูกต้อง สอดคล้องกับแนวคิดของโคลด์ (Cloud, 2006) ที่กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีความซื่อตรงว่าต้องเป็นผู้ที่ยึดมั่นในความถูกต้อง แสดงออกทั้งการกระทำและคำพูด รวมทั้งยืนกรานในการกระทำสิ่งที่ถูกต้องตามกฎระเบียบ หรือคุณธรรมที่น้อมรับไว้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้บาร์นาร์ด ชูริค และ เบียร์ (Barnard, Schurink, & Beer, 2008) ยังได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ที่มีความซื่อตรงว่าเป็นบุคคลที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการมุ่งคุณธรรม จริยธรรม และมีพลังขับเคลื่อนจากภายใน โดยดำเนินชีวิตอย่างให้ความเคารพและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ใช้ชีวิตอย่างมีเป้าหมาย สามารถควบคุมตนเองได้ มองโลกในแง่ดีและมีความกระตือรือร้น

ซึ่งพลังขับเคลื่อนจากภายในจะเป็นตัวส่งเสริมและเชื่อมโยงความปรารถนาและเป้าหมายในการดำเนินชีวิตของบุคคลให้ดำเนินไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ความเชื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีองค์ประกอบที่สอดคล้องกันทั้งหมด 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านค่านิยมทางศีลธรรม ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ จริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ และหิริโอตตัปปะ องค์ประกอบด้านค่านิยมทางสังคม ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ การปฏิบัติตามระเบียบ การยึดมั่นในความถูกต้อง ความรับผิดชอบ และการมีจิตสำนึกที่ดี องค์ประกอบด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ การพึ่งตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง การหยิ่งรู้ถึงผลในอนาคต การไม่ดูดาย ความกล้า และการสื่อสารที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาเชิงคุณภาพที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในระยะที่ 1 โดยใช้การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) ร่วมกับผู้ให้ข้อมูลหลัก ที่ผ่านการตรวจยืนยันความสอดคล้องเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบความเชื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยพบว่า มีองค์ประกอบที่สอดคล้องกันคือ ค่านิยมทางศีลธรรม ค่านิยมทางสังคม และคุณลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบสามารถยืนยันในการวัดความเชื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Confirmatory Factor Analysis) พบว่าแบบวัดความเชื่อตรงทางการศึกษา มีค่าดัชนีทดสอบประสิทธิภาพของโมเดล ได้แก่ค่า χ^2

มีค่าเท่ากับ 62.69 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ .07 ซึ่งมีค่าความเหมาะสมพอดีขั้นต่ำ (The minimum value of the fir function) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chiquare) มีค่าเท่ากับ 1.30 ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 2.00 แสดงว่าโมเดลโครงสร้างมีลักษณะสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับเป็นที่น่าพอใจ (Poonpong Suksawang, 2013) และเมื่อพิจารณาค่าดัชนีวัดความเหมาะสมพอดีอื่นๆ ก็ให้ผลสอดคล้องกันคือ ค่าดัชนีความเหมาะสมพอดี (GFI) มีค่าเท่ากับ .98 ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .97 ดัชนีความเหมาะสมพอดีเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รวมถึงการพิจารณาค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของเศษแบบมาตรฐาน (SRMR) และดัชนีรากที่สองของความคาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) พบว่า ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของเศษแบบมาตรฐาน (SRMR) มีค่าเท่ากับ .02 และดัชนีรากที่สองของความคาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .02 ซึ่งมีค่าต่ำมากใกล้ศูนย์ จากดัชนีดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความเชื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบค่านิยมทางศีลธรรม องค์ประกอบค่านิยมทางสังคม และองค์ประกอบคุณลักษณะส่วนบุคคล มีค่าความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถวัดความเชื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการยืนยันความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

(Construct validity) ของแบบวัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เนื่องจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเป็นเทคนิคและวิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่มีคุณภาพ (Chaiyun Sakulsriprasert, 2013)

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่แสดงข้างต้น สามารถกล่าวได้ว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์จึงสามารถนำไปใช้ในการวัดความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การพัฒนาความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ควรพัฒนาให้ครอบคลุมทั้ง 3 องค์ประกอบ โดยเริ่มต้นจากการมุ่งเน้นกระบวนการพัฒนาค่านิยมทางสังคม ค่านิยมทางศีลธรรม และคุณลักษณะส่วนบุคคล ตามลำดับ เนื่องจากการพัฒนาควรเริ่มด้วยการพัฒนา

องค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุดซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาได้ง่ายกว่า

1.2 ผลงานวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงองค์ประกอบของความซื่อตรงทางการศึกษาซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นองค์ความรู้สำหรับพัฒนากิจกรรมหรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความซื่อตรงทางการศึกษาให้กับนักศึกษาได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความซื่อตรงทางการศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์กับกลุ่มตัวอย่างในมหาวิทยาลัยอื่นหรือคณะอื่น เพื่อยืนยันถึงความเป็นสากลของโมเดลความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี รวมถึงกลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุต่างกัน เช่น ระดับประถมศึกษา หรือระดับมัธยมศึกษา ซึ่งจะช่วยให้องค์ประกอบความซื่อตรงทางการศึกษาในแต่ละช่วงวัยมีความชัดเจนขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อความซื่อตรงทางการศึกษาเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาความซื่อตรงทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีให้เพิ่มขึ้นและมีความคงทนต่อไป

Reference

- Arhin, A. (2009). A pilot study of nursing student's perceptions of academic dishonesty: A Generation Y perspective. *ABNF Journal*. 20 (1), 17-21
- Baetz, Mark ; et al. (2011). Encouraging Active Classroom Discussion of Academic Integrity and Misconduct in Higher Education Business Contexts. *Journal of Academic Ethics*. (9): 217-234
- Barnard, A., Schurink, W., & Beer, M. D. (2008). A Conceptual Framework of Integrity. *South African Journal of Industrial Psychology*. 34 (2), 40-49

- Becker, T. E. (1998, January). Integrity in organizations: Beyond honesty and conscientiousness. *Academy of Management. The Academy of Management Review*. 23 (1), 154-160
- Chaiyun Sakulsriprasert. (2013). Confirmatory Factor Analysis. *Journal of Clinical Psychology*. 44 (1), 1-16
- Cloud, H. (2006). *Integrity; The courage to meet the demands of reality*. UK: Harper Collins Books.
- Dunn, C. P. (2009). Integrity Matters. *International Journal of Leadership Studies*. 5 (2), 102-125
- International Center for Academic Integrity, (ICAI). (2013). *Fundamental Values of Academic Integrity*. 2nd ed. Retrieved from <https://academicintegrity.org/wp-content/uploads/2017/12/Fundamental-Values-2014.pdf>
- King Prajadhipok's Institute. (2011). *Research and Development for Enhancement for Integrity in Thailand*. Retrieved October 5, 2015, from http://kpi.ac.th/media/pdf/M8_269.pdf.
- Mastin, D. F., Peska, J., & Lilly, D. R. (2009). Online Academic Integrity. *Teaching of Psychology*. 36 (3), 174-178
- Nonis, S., & Swift, C. O. (2001, November/December). An examination of the relationship between academic dishonesty and workplace dishonesty: a multicampus investigation. *Journal of Education for Business*. 77 (2), 69-77
- Poonpong Suksawang. (2013). *Structural equation modeling*. 1st Edition. Bangkok: Watana Phanit Press.
- Suthiti Khattiya & Wilailuk Suwajittanon. (2011). *Research Design and Statistics*. 2nd Edition. Bangkok: Prayunrawong Printing.
- Texas Tech University. (2010, June). *McCabe Academic Integrity Survey Report*. Texas Tech University. Retrieved from http://www.depts.ttu.edu/provost/qep/docs/McMabe+Academic_integrity_Report_Cover.pdf
- Yut Kraiwan. (2013). *Multivariate ststistical analysis for research*. 1st Edition. Bangkok: Chulalongkorn University Press.