

ความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา: บริบทสถาบันอุดมศึกษา*

Satisfaction and loyalty of student: Perspective on Higher Education

สมฤทัย น้ำทิพย์**

อรพรรณ คงมาลัย***

ณัฐรณนที กานต์รวิกุลธนา****

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยชั้นนำ จำนวน 5 แห่ง ซึ่งใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model - SEM) ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีชี้วัดความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาประกอบด้วยหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า การรับรู้ถึงคุณภาพ และภาพลักษณ์ ทั้งนี้ปัจจัยที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า และปัจจัยด้านภาพลักษณ์

คำสำคัญ: ความพึงพอใจของนักศึกษา, ความภักดีของนักศึกษา

Abstract

The proposed of this research aims to develop the causal factors model which is the influence of graduate students for satisfaction and loyalty. In addition, the proposed model can verify the consistency of a causal factors model, which influences satisfaction and loyalty graduate students, by developing the empirical data. The questionnaires are a tool for collection the data from the samples of students which are studying in the technology and innovation major of top five Universities. The collected data was analyzed by using structure equation model. This research can find the several factors that are affect to student satisfaction and loyalty, such as perceived value, perceived quality and image of the university. Therefore, the two important factors which have impact student satisfaction and loyalty: perceived value and image of the university.

Keyword: Student Satisfaction, Student Loyalty

*วัตถุประสงค์การเขียนบทความ: เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย

**นักศึกษา วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ E-mail: pheung_mk@hotmail.com

***อ.ดร. วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ E-mail: orapan@citu.tu.ac.th

****นักศึกษา วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ E-mail: non_19240@hotmail.com

1. บทนำ

ท่ามกลางสถานการณ์ที่เต็มไปด้วยการแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้นของอุตสาหกรรมการศึกษา ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนของหลักสูตรต่างๆที่เกิดขึ้นใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษา (Sultan, 2012) ทำให้สถาบันการศึกษาต่างมีเป้าหมายให้ได้มาซึ่งการเป็นผู้รู้ในอุตสาหกรรม และการได้รับส่วนแบ่งทางการในตลาดในอัตราส่วนที่มากที่สุด ด้วยเหตุนี้จึงทำให้แต่ละสถาบัน มุ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาหลักสูตรและแนวคิดต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุทำให้แนวคิดความพึงพอใจและความภักดี เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมากในการดึงดูดนักศึกษาใหม่ให้เข้ามาศึกษา และสร้างความพึงพอใจให้แก่นักศึกษาเก่าเพื่อรักษานักศึกษาเก่าเอาไว้ อย่างไรก็ตามแนวคิดความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาได้รับความสนใจในหลายปีที่ผ่านมา และได้กลายมาเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สำคัญในการที่จะนำมาใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถาบันอุดมศึกษาที่วางไว้ (Butt & Rehman, 2010; He & Xiaohua, 2010; Oscar W. DeShields Jr, 2005)

ในบริบทประเทศไทย การแข่งขันในอุตสาหกรรมศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีแนวโน้มที่มีการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน โดยเฉพาะหลักสูตรด้านการบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งมีการเปิดหลักสูตรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้การสร้าง ความพึงพอใจและความภักดีแก่นักศึกษา ได้กลายมาเป็นกลไกหลักในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ที่จะนำไปสู่การดึงดูดนักศึกษาใหม่ ให้เข้ามาศึกษา รวมทั้งเป็นการรักษานักศึกษาให้ศึกษาต่อในสถาบันเดิม ในขณะเดียวกันงานวิจัยที่ศึกษาแนวคิดความพึงพอใจของนักศึกษาในบริบทประเทศไทยยังมีไม่มากนัก ดังนั้น สถาบันศึกษาจึงควรที่จะให้ความสำคัญ และมุ่งยกระดับความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการตอบสนองความต้องการของนักศึกษาให้มากที่สุด

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

(1) เพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

(2) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ทบทวนวรรณกรรม

จากการศึกษาบทความวิชาการ งานวิจัย การทบทวนวรรณกรรมในประเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาและยกระดับความพึงพอใจและความภักดีของแก่นักศึกษา ซึ่งจะนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการแข่งขัน พบว่า มีงานวิจัยในระดับนานาชาติที่ทำการศึกษาระบบการบริหารจัดการดังกล่าวในบริบทที่แตกต่างกันออกไป สามารถสรุปสาระสำคัญของงานวิจัย ดังกล่าวได้ดังต่อไปนี้

2.1 ความพึงพอใจของนักศึกษา (Student satisfaction)

ความพึงพอใจของนักศึกษา คือ สิ่งที่สถาบันอุดมศึกษา ต้องมุ่งพัฒนาและทดสอบดัชนีความพึงพอใจของนักศึกษาเพื่อที่จะดึงดูดนักศึกษา และการรักษานักศึกษาที่ดีที่สุดไว้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา ประกอบด้วย การรับรู้คุณภาพ การรับรู้คุณค่า ความคาดหวังของนักศึกษา และภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งสิ่งดังกล่าวจะนำไปสู่ความพึงพอใจและความจงรักภักดีของนักศึกษา (Butt & Rehman, 2010; He & Xiaohua, 2010; Temizer & Turkyilmaz, 2012) รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การรับรู้ถึงคุณภาพ (Perceived quality) คือการรับรู้ถึงคุณภาพในการให้บริการการจัดการที่ตีการบรรลุเป้าหมายของการศึกษาและในการทำงาน เป็นต้น

2. การรับรู้ถึงคุณค่า (Perceived value) คือ การรับรู้ ถึงความคุ้มค่า รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้าและบริการ โดยรู้สึกถึงความคุ้มค่าเมื่อเปรียบเทียบกับเงินที่จ่ายไป

3. ความคาดหวังของนักศึกษา (Expectations of students) มีผลมาจาก การมีประสบการณ์ก่อนหน้านี้กับสินค้าหรือบริการ โดยจะประเมินความคาดหวังของนักศึกษาสำหรับ คุณภาพการศึกษา สภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีอยู่การบรรลุเป้าหมายของการศึกษาและในการทำงาน และการบริหารจัดการที่ดี

4. ภาพลักษณ์ (Image) คือ ภาพลักษณ์ พื้นฐานของมหาวิทยาลัย ชื่อแบรนด์ ซึ่งเป็นผลมาจากการเป็นที่น่าเชื่อถือได้การเป็นมืออาชีพการมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือสังคมการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักศึกษา การมีนวัตกรรม เป็นต้น

ในการพัฒนาระดับความพึงพอใจของนักศึกษา สถาบันการศึกษาควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อม รวมทั้งควรให้มีการอบรมและการรักษาคุณภาพที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีความเชี่ยวชาญไว้ เพื่อส่งเสริมการศึกษาที่มีคุณภาพ นอกจากนี้ หลักสูตรควรจะมีการออกแบบให้สนองความท้าทายในปัจจุบันรวมถึงความต้องการของตลาดด้วย ในด้านของสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย และสถานที่เรียนควรได้รับการพัฒนาให้มี เทคโนโลยีอันทันสมัย การสื่อสารและการโต้ตอบควรจะทำให้มีขึ้นผ่านการให้คำปรึกษาหารือระหว่างนักศึกษาและคณาจารย์/ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ เพื่อให้ข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับหลักสูตรและคำปรึกษาอื่นๆ

อย่างไรก็ตาม เมื่อนักศึกษาได้รับรู้ถึงคุณภาพ คุณค่า ความคาดหวังของตน และภาพลักษณ์ จะทำให้นักศึกษา เกิดความพึงพอใจ และความผูกพันทางจิตใจจนนำไปสู่ความจงรักภักดี ต่อสถาบัน อาจกล่าวได้ว่า ภาพลักษณ์ที่ดีจะสามารถเพิ่มความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา โดย ความจงรักภักดี สามารถพิจารณาได้จาก แนวโน้มที่นักศึกษาจะเลือกศึกษาในสถาบันเดิมหรือไม่ อีกทั้ง ความจงรักภักดีของนักศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ในการวัดระดับความพึงพอใจของนักศึกษา และสามารถวัดความจงรักภักดีจาก ความตั้งใจของการเลือกศึกษาในสถาบันหรือ มหาวิทยาลัยเดิมการให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นและการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น (Mai, 2005; Temizer & Turkyilmaz, 2012)

จากการทบทวนวรรณกรรม สามารถสรุปได้ว่า สถาบันการศึกษาควรมีการเตรียมความพร้อม ความเข้าใจให้สถาบันมีความพร้อม ความเชี่ยวชาญ ในด้านต่างๆ เพื่อที่จะพัฒนา ยกระดับ การสร้างความพึงพอใจและความภักดีให้นักศึกษา และเพื่อปรับตัวรับมือกับพฤติกรรมของนักศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป จนนำไปสู่การสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของยุคโลกาภิวัตน์

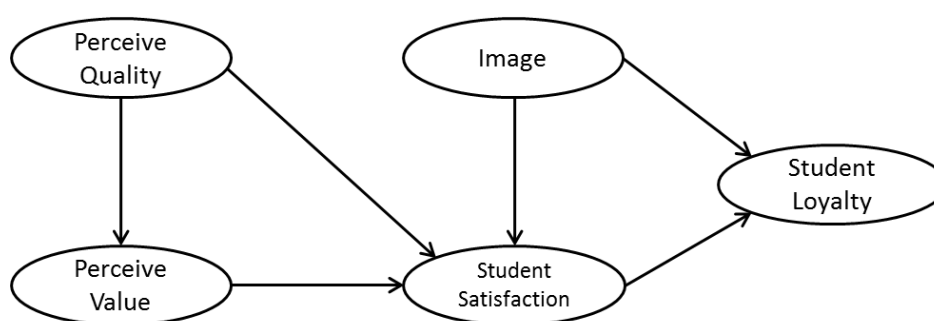
4. กรอบแนวคิดการวิจัย

4.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการ ทบทวนทฤษฎี งานวิจัย เอกสาร บทความวิชาการ ต่างๆที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อตั้งประเด็นสำคัญ พร้อมปรับประยุกต์ทฤษฎีต่างๆ ดังกล่าว และ ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางทฤษฎีและปัจจัยในเชิงปฏิบัติในองค์กร โดยเฉพาะในสถาบันการศึกษาที่เป็นบริษัท รายละเอียดดังต่อไปนี้

จากการการทบทวนวรรณกรรม สามารถสรุปปัจจัยของดัชนีความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ได้ทั้งสิ้น 6 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้คุณภาพ การรับรู้คุณค่า ความคาดหวังของนักศึกษา ภาพลักษณ์ ความพึงพอใจของนักศึกษาและความภักดีของนักศึกษา

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาคัดเลือกปัจจัยที่มีความสอดคล้องระหว่าง การทบทวนวรรณกรรมกับบริบทการศึกษา จนสามารถสรุปได้ว่า ดัชนีความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้คุณภาพ การรับรู้คุณค่า ภาพลักษณ์ ความพึงพอใจของนักศึกษาและความภักดีของนักศึกษา สาเหตุที่ตัดปัจจัยความคาดหวังของนักศึกษาออก เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีความซ้ำซ้อนกับปัจจัยอื่นๆ ซึ่งสามารถสรุป กรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4.2 ขอบเขตในการวิจัยและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ขอบเขตด้านเนื้อหา โดยการศึกษาระดับความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา ในบริบทสถาบันอุดมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปเสนอแนะประเด็นเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาการดำเนินงานในสถาบันการศึกษา

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยการศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษากลุ่มประชากรจากมหาวิทยาลัยชั้นนำ ในประเทศไทย ทั้งหมด 5 แห่ง โดยเลือกจากการจัดลำดับของ QS Ranking ในสาขา Engineering and Technology ปี ค.ศ.2012

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

- ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณภาพ (Perceived quality: PQ) ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า (Perceived value: PV) และปัจจัยด้านภาพลักษณ์ (Image: IMG)
- ตัวแปรตาม ประกอบด้วย ความพึงพอใจของนักศึกษา (Student Satisfaction: SAT) และความภักดีของนักศึกษา (Student Loyalty: LOY)

5. วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่นำมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในสาขาวิชาบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในระดับบัณฑิตศึกษา จาก 5 มหาวิทยาลัยชั้นนำในประเทศไทย (โดยเลือกจาก QS Ranking ในสาขา Engineering and Technology ปี ค.ศ.2012)

กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับขนาดกลุ่มประชากรที่เหมาะสมสำหรับการใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง ซึ่งพบว่า ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม ควรมีจำนวนตัวอย่าง อย่างน้อย 200 ตัวอย่างขึ้นไป (Arhonditsis et al., 2006; Christopher Westland, 2010; Hallak, Brown, & Lindsay, 2012; Hussey & Egan, 2007; Lei & Wu, 2007; McIntosh, 2007; Reynolds & Taylor, 2011; Schlosser, Wagner, & Sauer, 2006) ประกอบกับการใช้หลักการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีไลค์ลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood) ตามสูตรของ Lindeman, Merenda and Gold (1980) ที่ได้รับระบุว่า การวิเคราะห์สถิติประเภทพหุตัวแปรควรกำหนดตัวอย่างประมาณ 10-20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ โดยการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้ รวมทั้งสิ้น 5 ตัว เมื่อคูณกับ 10 และ 20 เท่า จะมีค่าเท่ากับ 50-100 ตัวอย่าง ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 200 ตัวอย่างขึ้นไป

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยโครงสร้างของแบบสอบถาม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนหลัก: ส่วนแรก ถูกพัฒนามาจากปัจจัยของดัชนีความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา โดยใช้แบบมาตราส่วนประเมินค่าตามแบบของลิเคอร์ (Likert Scale) ซึ่งกำหนดระดับมาตราส่วน 5 ระดับ ส่วนที่สอง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ หลักสูตร อาชีพ ประสบการณ์ในการทำงาน และตำแหน่ง ซึ่งเป็นข้อมูลในลักษณะข้อเท็จจริง (Fact)

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย การทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) เพื่อพิจารณาถึงความถูกต้องของเนื้อหาหรือสาระสำคัญในสิ่งที่ต้องการศึกษา รวมถึงภาษาและความเข้าใจของข้อคำถามในแบบสอบถาม ผ่านการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence - IOC) โดยค่าที่ได้ควรมีมากกว่า 0.5 ซึ่งจะถือว่าข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นมีความเที่ยงตรงของเนื้อหา และมีความครอบคลุมในแต่ละด้านกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาและตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทั้งนี้ ดำเนินการทดสอบความเที่ยงจากผู้เชี่ยวชาญในบริบทกรณีศึกษาจำนวน 5 ท่าน ผลการทดสอบข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นมีค่าคะแนนระหว่าง 0.60 ถึง 0.90

การทดสอบความเชื่อถือ (Reliability) ผ่านการทดลองใช้เครื่องมือ (Pilot Test) กับกลุ่มทดสอบ ซึ่งมีลักษณะที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อพิจารณาว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนั้นมีความน่าเชื่อถือในระดับใด โดยจะพิจารณาจากค่า Cronbach's Alpha ที่ควรมีค่ามากกว่า 0.7 ซึ่งจะแสดงว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาใช้ในการเก็บข้อมูลนั้นมีความน่าเชื่อถือในระดับที่สูง (Cronbach, Lee J., 1970)

ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ พบว่าค่า Cronbach's Alpha ของแต่ละปัจจัย อยู่ในช่วงระหว่าง 0.70 – 0.90 และของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่า Cronbach's Alpha อยู่ที่ 0.94 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือได้ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability)

ประเด็นของตัวแปร	Item	Reliability Cronbach's Alpha
Image	3	0.84
Perceived Quality	4	0.82
Perceived value	5	0.89
Student Satisfaction	3	0.90
Student Loyalty	3	0.70
รวมทั้งฉบับ	18	0.94

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม รวมทั้งสิ้น 387 ชุด ได้รับกลับคืนมาและมีความสมบูรณ์ รวมทั้งสิ้น 302 ชุด คิดเป็นร้อยละ 78.03 ของแบบสอบถามทั้งหมด ถือว่าแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ด้วยสมการเชิงโครงสร้าง

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าสหสัมพันธ์ ที่ได้จากการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model - SEM) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการทดสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลทางทฤษฎีกับโมเดลเชิงประจักษ์ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพร้อมทั้งอิทธิพลของตัวแปรทั้งทางตรงและทางอ้อมระหว่างปัจจัย ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Amos เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในโมเดลตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้ทั้งนี้ใช้เกณฑ์ในประเมินความสอดคล้องของโมเดล (Evaluation the Data-Model Fit) 4 เกณฑ์ดังนี้ (Moosbrugger, 2003; Bollen, 1989)

- 1) ค่า $CMIN/df$ หรือ $\chi^2/df \leq 2$
- 2) ค่า $GFI \geq 0.95$
- 3) ค่า $AGFI \geq 0.90$
- 4) ค่า $RMSEA \leq 0.05$

6. ผลวิจัย

6.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม: ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาจาก 5 มหาวิทยาลัยชั้นนำ ในสาขาวิชาบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม จำนวน 302 คน โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.3) อายุระหว่าง 26-30 ปี (ร้อยละ 46.7) สำเร็จการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ (ในทุกระดับการศึกษา) ทำงานในอาชีพลูกจ้าง/พนักงานเอกชน (ร้อยละ 60.3) ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี (ร้อยละ 57.0) และทำงานในตำแหน่งระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 69.0)

ข้อมูลจากปัจจัยด้านดัชนีความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ด้านการรับรู้ถึงคุณภาพ ด้านการรับรู้ถึงคุณค่า ที่มีอิทธิพลต่อการระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในสถาบันการศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความพึงพอใจ

ประเด็นของตัวแปร	ระดับความพึงพอใจ
Image	มากที่สุด
Perceived Quality	มาก
Perceived value	มาก
Student Satisfaction	มาก
Student Loyalty	มาก

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (ค่าสหสัมพันธ์-Correlation)

ตัวแปร	PQ	IMG	PV	SAT	LOY
PQ	1.000				
IMG	.660	1.000			
PV	.869	.573	1.000		
SAT	.766	.629	.801	1.000	
LOY	.744	.572	.787	.701	1.000
$\bar{x}$	3.78	4.30	4.08	4.11	3.84
S.D.	0.65	0.61	0.60	0.66	0.69

6.2 ผลการตรวจสอบโมเดลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน

จากการทดสอบโมเดลเชิงประจักษ์ที่แสดงผลกระทบของดัชนีความพึงพอใจที่มีต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า และภาพลักษณ์ที่ส่งผลกระทบและมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจของนักศึกษา ซึ่งสามารถอธิบายผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ร้อยละ 69 ($R^2 = .689$) และปัจจัยความพึงพอใจของนักศึกษาส่งผลกระทบและมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของนักศึกษา ซึ่งสามารถอธิบายผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ร้อยละ 38 ($R^2 = .380$) รายละเอียดดังตารางที่ 4 และ 5 และมีผลประเมินดัชนีความสอดคล้องของโมเดล คือ ค่า Chi-square (χ^2) เท่ากับ 169.679 Degrees of freedom (df) เท่ากับ 110 CMIN/df เท่ากับ 1.543 ค่า GFI เท่ากับ 0.938 ค่า AGFI เท่ากับ 0.904 และค่า RMSEA เท่ากับ 0.043 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ในการประเมินดัชนีความสอดคล้องของโมเดล ทั้งนี้ พิจารณาค่า p-value ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.001 (***) 0.01 (**) 0.05 (*)

ตารางที่ 4 อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยเชิงสาเหตุ

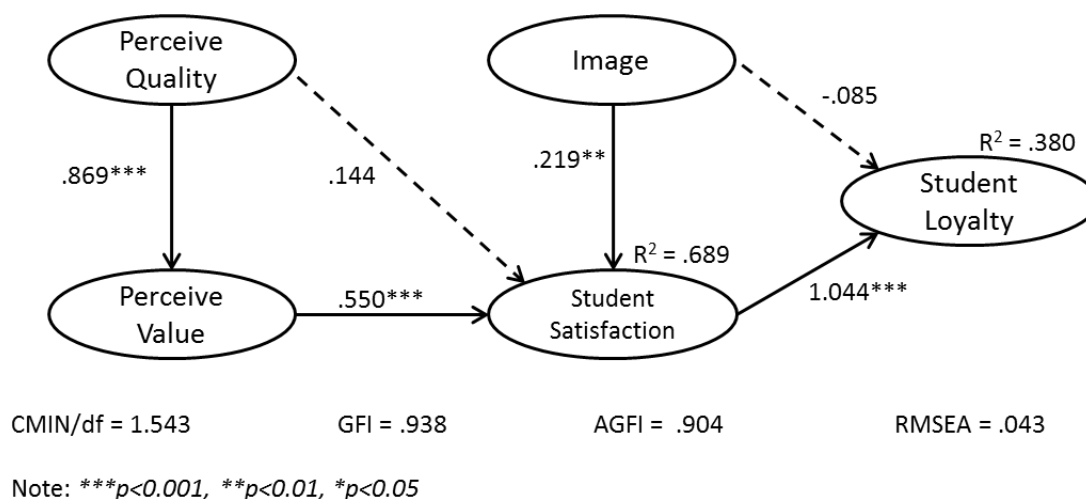
ตัวแปร	PQ			IMG			PV			SAT		
เหตุ												
ตัวแปร	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
ผล												
PV	.86	-	.869**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9		*									
SAT	.62	.47	.144	.21	-	.219*	.550	-	.550**	-	-	-
	2	8		9		*			*			
LOY	.64	.64	-	.14	.22	-.085	.574	.574	-	1.04	.00	1.044**
	9	9		4	9					4	0	*
สมการโครงสร้าง				SAT			LOY					
R ²				.689			.380					

หมายเหตุ TE = ผลรวมอิทธิพล (Total Effect); IE = อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect); DE = อิทธิพลทางตรง (Direct Effect)

ตารางที่ 5 สรุปสมมติฐานในการวิจัยและอิทธิพลทางตรงของปัจจัยเชิงสาเหตุ

Hypothesis	Parameter	Standardized	P
H1	Student Satisfaction <- Perceive Value	.550	0.000***
	--		
H2	Student Satisfaction <- Perceive Quality	.144	.170
	--		
H3	Perceive Value <- Perceive Quality	.869	0.000***
	--		
H4	Student Satisfaction <- Image	.219	0.001**
	--		
H5	Student Loyalty <- Image	-.085	0.493
	--		
H6	Student Loyalty <- Student Satisfaction	1.044	0.000***

ผลการทดสอบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรได้ในโมเดล สามารถสรุปขนาดของความสัมพันธระหว่างตัวแปรต่างๆ ได้ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 ค่าขนาดอิทธิพลระหว่างตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลกับความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา

จากรูปที่ 2 สามารถสรุปผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ที่สามารถอธิบายอิทธิพลระหว่างตัวแปรของปัจจัยเชิงสาเหตุได้ ดังต่อไปนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 (H1): ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่าส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา พบว่า การรับรู้ถึงคุณค่า ส่งผลและมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจของนักศึกษา สถาบัน โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐาน เท่ากับ 0.550 และมีค่านัยสำคัญทางสถิติ p เท่ากับ 0.000*** สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อกันและมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสามารถส่งเสริมให้เกิดความพึงพอใจแก่นักศึกษาได้

การทดสอบสมมติฐานที่ 2 (H2): ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณภาพส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา พบว่า การรับรู้ถึงคุณภาพ ไม่ส่งผลและไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจของนักศึกษา โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐาน เท่ากับ 0.144 และมีค่านัยสำคัญทางสถิติ p เท่ากับ 0.170 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าปัจจัยดังกล่าวไม่ส่งผลต่อกันและไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ

การทดสอบสมมติฐานที่ 3 (H3): ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณภาพส่งผลต่อการรับรู้ถึงคุณค่า พบว่า การรับรู้ถึงคุณภาพ ส่งผลและมีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้ถึงคุณค่า โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐาน เท่ากับ 0.869 และมีค่านัยสำคัญทางสถิติ p เท่ากับ 0.000*** สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อกันและมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ อาจสรุปเพิ่มเติมได้ว่าการรับรู้ถึงคุณภาพส่งผลทางอ้อมต่อความพึงพอใจของนักศึกษา โดยส่งผลผ่านทางปัจจัยการรับรู้ถึงคุณค่า

การทดสอบสมมติฐานที่ 4 (H4): ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา พบว่า ภาพลักษณ์ของสถาบัน ส่งผลและมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจของนักศึกษา โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐาน เท่ากับ 0.219 และมีค่านัยสำคัญทางสถิติ p เท่ากับ 0.001** สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อกันและมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสามารถส่งเสริมให้เกิดความพึงพอใจแก่นักศึกษาได้

การทดสอบสมมติฐานที่ 5 (H5): ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ส่งผลต่อความภักดีของนักศึกษาที่มีต่อสถาบัน พบว่า ภาพลักษณ์ของสถาบัน ไม่ส่งผลและไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของนักศึกษาที่มีต่อสถาบัน

โดยมีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐาน เท่ากับ -0.085 และมีค่านัยสำคัญทางสถิติ p เท่ากับ 0.493 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าปัจจัยดังกล่าวไม่ส่งผลต่อกันและไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ อาจสรุปเพิ่มเติมได้ว่าภาพลักษณ์ของสถาบันส่งผลทางอ้อมต่อความภักดีของนักศึกษา โดยส่งผลผ่านทางปัจจัยความพึงพอใจของนักศึกษา

การทดสอบสมมติฐานที่ 6 (H6): ปัจจัยด้านความพึงพอใจของนักศึกษาที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของนักศึกษาที่มีต่อสถาบัน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษา ส่งผลและมีอิทธิพลทางตรงต่อความจงรักภักดีของนักศึกษาที่มีต่อสถาบัน โดยมีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐาน เท่ากับ 1.044 และมีค่านัยสำคัญทางสถิติ $p = 0.000^{***}$ สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อกันและมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ โดยปัจจัยดังกล่าวสามารถส่งเสริมให้เกิดความภักดีแก่นักศึกษาได้ถึงร้อยละ 38 ($R^2 = .380$)

7. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ที่จะนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของสถาบันอุดมศึกษา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการใช้แบบสอบถามจากนักศึกษาที่กำลังศึกษาใน 5 มหาวิทยาลัยชั้นนำ สาขาบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model - SEM)

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลและมีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา ตามลำดับ คือ

- 1) การรับรู้ถึงคุณค่า ส่งผลและมีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจของนักศึกษามากที่สุด เนื่องจากเมื่อนักศึกษาเกิดความรู้สึกคุ้มค่ากับเงินที่จ่ายไป เกิดความรู้สึกว่าถ้าจบจากสถาบันนี้จะทำให้ตนเป็นที่ยอมรับแก่บุคคลรอบข้าง เกิดความรู้สึกว่าตนตัดสินใจถูกต้องที่เลือกเรียนที่สถาบัน/หลักสูตรนี้ เกิดการรู้สึกว่าการสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้จะทำให้ตนมีความรู้เพิ่มมากขึ้น และเกิดความรู้สึกว่าการสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้จะช่วยให้ตนนั้นเกิดความก้าวหน้าทางอาชีพมากขึ้น หากนักศึกษาเกิดความรู้สึกเหล่านี้ จะทำให้นักศึกษานั้นเกิดความพึงพอใจแก่สถาบันมากยิ่งขึ้น

- 2) ภาพลักษณ์ของสถาบัน ได้แก่ ความเป็นสถาบันชั้นนำ การเรียนในหลักสูตรชั้นนำเนื่องจากนักศึกษาเองจะมีความรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้ศึกษาในสถาบันชั้นนำและหลักสูตรชั้นนำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Temizer and Turkyilmaz (2012) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การที่สถาบันมีภาพลักษณ์ที่ดี ความเป็นสถาบันชั้นนำ มีความเชี่ยวชาญ ทำให้นักศึกษานั้นเกิดความพึงพอใจ ตรงกับงานวิจัยของ Paton and Wagner (2012) ที่ได้กล่าวในทิศทางเดียวกันว่า ความมีชื่อเสียง และความเป็นสถาบันชั้นนำ ถือเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่ง สำหรับผู้ที่จะเลือกเข้ามาศึกษา และเป็นสิ่งที่ทำให้สถาบันนั้นเป็นที่น่าสนใจมากยิ่งขึ้นซึ่งจะนำมาสู่โอกาสในการได้นักศึกษาที่ดีเข้ามาศึกษา จึงทำให้มีโอกาสนในการผลิตบัณฑิตที่ดีตามไปด้วย ในขณะที่ขัดแย้งกับงานวิจัยของ Sultan (2012) ที่กล่าวว่า ภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัย นั้นเป็นผลมาจาก การรับรู้ถึงคุณภาพในการบริการสื่อสารในการตลาด ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและความไว้วางใจของนักศึกษา

3) การรับรู้ถึงคุณภาพ เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อม ต่อความพึงพอใจของนักศึกษาประกอบด้วย การได้รับการเรียนในหลักสูตรที่มีคุณภาพทั้งเนื้อหาวิชา คณาจารย์ กระบวนการเรียนการสอน และเทคโนโลยีการสอน การได้รับนวัตกรรมบริการที่มีโดดเด่น เช่น การบริการเทคโนโลยีสนับสนุนการศึกษา การวิจัย และกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ทันสมัย การได้รับบริการเสริมที่มีคุณภาพ เช่น การฝึกอบรมเพื่อพัฒนางานในสายอาชีพ (career path) และ/หรือ การฝึกอบรมเพื่อการทำวิจัยและการได้เรียนในสถาน/ห้องเรียนที่มีความพร้อม มีสถานที่สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีคุณภาพ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เนื่องจากเมื่อนักศึกษารับรู้ถึงคุณภาพที่ตนได้รับ จะทำให้นักศึกษานั้นต้องเกิดความรู้สึกถึงความคุ้มค่ากับสิ่งที่ได้รับ ก่อนที่จะรู้สึกถึงความพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mai (2005) ที่ได้กล่าวถึง ความพึงพอใจของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมาจากความประทับใจโดยรวมที่เกิดขึ้นในสถาบันซึ่งจะเป็นการแสดงถึงผลโดยรวมของคุณภาพในการศึกษา ความเชี่ยวชาญ คณาจารย์ และ คุณภาพของรายวิชาที่นักศึกษานั้นมีความสนใจ รวมถึงคุณภาพ และการเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านสารสนเทศต่างๆและโอกาสทางการศึกษาในระดับปริญญาต่อไป

โดยเมื่อนักศึกษาเกิดความพึงพอใจจะเกิดความความภาคภูมิใจตามมา ซึ่งนักศึกษาจะแสดงออกผ่านการแนะนำให้คนรู้จักมาเรียนที่สถาบัน การสนับสนุนกิจกรรมของสถาบัน/สมาคมศิษย์เก่า และการเลือกที่จะศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก เป็นต้น

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถของสถาบันการศึกษา ภายใต้สภาวะ สถานการณ์ที่มีการแข่งขันที่เข้มข้นขึ้นทุกขณะ โดยมุ่งพัฒนาคุณภาพในการให้บริการในด้านต่างๆที่กล่าวมาข้างต้น ให้เป็นรูปธรรมและมีความต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษา และเพื่อให้นักศึกษาเกิดความพึงพอใจมากที่สุด จนสามารถนำมาใช้ให้เป็นกลไกหลักในการยกระดับคุณภาพการให้บริการแก่นักศึกษา

นอกจากนี้ สถาบันการศึกษาจะต้องมีการนิยามตัวเองก่อนว่าอะไรคือบริการที่มีคุณภาพสูงและดีของตนเอง ซึ่งการนิยามนั้นไม่ควรยึดติด แต่ต้องคิดว่า ณ เวลานั้น อะไรคือสิ่งที่เหมาะสมกับนักศึกษามากที่สุด (Dotzel, Shankar, & Berry, 2013) ในขณะเดียวกันต้องมุ่งรักษาระดับความความพึงพอใจที่นักศึกษามีในระดับมากถึงระดับมากที่สุดไว้เช่นกัน

8. ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ ดำเนินการศึกษาและพัฒนาปัจจัยที่เป็นแนวคิดดัชนีความพึงพอใจของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ในบริบทของมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งงานวิจัยในอนาคต อาจจะมีการศึกษาในปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติม หรืออาจพิจารณาขยายกลุ่มประชากรในการศึกษาให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจจะศึกษาในกลุ่มประชากรในสาขาวิชาอื่นๆ เป็นต้น

9. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายใต้ “ทุนวิจัยทั่วไป” ตามสัญญาเลขที่ ทน19/2557

เอกสารอ้างอิง

- Arhonditsis G. B., Stow, C. A., Steinberg, L. J., Kenney, M. A., Lathrop, R. C., McBride, S. J., et al. "Exploring ecological patterns with structural equation modeling and Bayesian analysis." Ecological Modelling. 192(3-4), (2006): 385-409.
- Bollen K. A. Structure equations with latent variables. New York: John Wiley & Sons., 1989.
- Butt Babar Zaheer, & Rehman, Kashifur. "A study examining the students satisfaction in higher education." Procedia - Social and Behavioral Sciences 2, 2 (2010): 5446-5450
- Christopher Westland J. "Lower bounds on sample size in structural equation modeling." Electronic Commerce Research and Applications, 9, 6 (2010): 476-487.
- Cronbach, Lee J. Essential of Psychology Testing. 3rd ed. New York: Harper and Row, Publishers, Inc., 1970.
- Dotzel Thomas, Shankar, Venkatesh, & Berry, Leonard L. "Service Innovativeness and Firm Value." Journal of Marketing Research, L, (2013): 259-276.
- Hallak Rob, Brown, Graham, & Lindsay, Noel J. "The Place Identity – Performance relationship among tourism entrepreneurs: A structural equation modelling analysis." Tourism Management, 33, 1 (2012): 143-154.
- He Gao, & Xiaohua, Rong. "Study on the Undergraduate Education Satisfaction of the Higher Education Institutions.", (2010): 352-355.
- Hussey Dennis M., & Eagan, Patrick D. "Using structural equation modeling to test environmental performance in small and medium-sized manufacturers: can SEM help SMEs?" Journal of Cleaner Production, 15, 4 (2007): 303-312.
- Lei Pui-Wa, & Wu, Qiong. "An NCME Instructional Module on Introduction to Structural Equation Modeling: Issues and Practical Considerations." Educational Measurement: Issues and Practice, Item 5, Fall (2007): 33-43.
- Lindeman, R. H., Merenda, P. F., & Gold, R. Z. Introduction to bivariate and multi variate analysis. Glenview, IL: Scott, Foresman, and Company, 1980.
- Mai L. . "A Comparative Study between UK and US: The Student Satisfaction in Higher Education and its Influential Factors." Journal of Marketing Management, 21, (2005): 859-878.
- McIntosh Cameron N. "Rethinking fit assessment in structural equation modelling: A commentary and elaboration on Barrett." Personality and Individual Differences, 42, 5 (2007): 859-867.
- Moosbrugger K., Schermelleh-Engel and Helfried. "Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures." Methods of Psychological Research Online Vol.8. No.2, (2003): 23-74.

- Oscar W. DeShields Jr, Ali Kara and Erdener Kaynak. "Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: applying Herzberg's two-factor theory." International Journal of Educational Management 19, 2, (2005): 128-139.
- Paton Robert A., & Wagner, Richard. "Management Education makes a Difference: Enhancing German Engineering Performance." Long Range Planning (2012): 1-29.
- Reynolds Dennis, & Taylor, Jim. "Validating a DEA-based menu analysis model using structural equation modeling." International Journal of Hospitality Management, 30, 3 (2011): 584-587.
- Sultan Parves. "Service quality in a higher education context: an integrated model." Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics 24, 5, (2012): 755-784.
- Schlosser R. G., Wagner, G., & Sauer, H. "Assessing the working memory network: studies with functional magnetic resonance imaging and structural equation modeling." Neuroscience, 139, 1 (2006): 91-103.
- Temizer Leyla, & Turkyilmaz, Ali. "Implementation of Student Satisfaction Index Model in Higher Education Institutions." Procedia - Social and Behavioral Sciences, 46, (2012): 3802-380.