

ผลกระทบนวัตกรรมบริการต่อขีดความสามารถในการแข่งขัน:
ในบริบทสถาบันอุดมศึกษา**
The Impact of Service Innovation to Competitive Advantage
in Higher Education**

สมฤทัย น้าทิพย์ และอรพรรณ คงมาลัย*

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Somruthai Namtip and Orapan Khongmalai*

College of Innovation, Thammasat University

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารอบแนวคิดของนวัตกรรมบริการ การรับรู้ถึงคุณภาพ การรับรู้ถึงคุณค่า และภาพลักษณ์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาที่จะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและประสิทธิภาพของสถาบันอุดมศึกษา โดยระเบียบวิธีการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ การทบทวนทฤษฎี เอกสาร และการศึกษาเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเก็บจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา สาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ของมหาวิทยาลัยชั้นนำ จำนวน 5 แห่ง ซึ่งได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ รวมทั้งสิ้น 302 ชุด (คิดเป็นร้อยละ 78.03) และการวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจและการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง ผลการวิจัยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการระบุปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการที่แฝงด้วยส่วนผสมทางการตลาด-7P's ในสถาบันอุดมศึกษา ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา ประกอบด้วย 5 ปัจจัยหลัก ได้แก่ นวัตกรรมองค์กรทางสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด รองลงมา คือ นวัตกรรมรูปแบบทางธุรกิจ นวัตกรรมเทคโนโลยี นวัตกรรมหลักสูตร และนวัตกรรมบริการนักศึกษา อีกทั้ง ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย การรับรู้ถึงคุณค่า และการรับรู้ถึงคุณภาพ ยังส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาอันนำมาสู่ความจงรักภักดีอีกด้วย

คำสำคัญ : นวัตกรรมบริการ ความพึงพอใจของนักศึกษา ความจงรักภักดีของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษา

* ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)

e-mail: orapan@cit.uth.ac.th

The Impact of Service Innovation to Competitive Advantage in Higher Education

**งานวิจัยเรื่องนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายใต้ “ทุนวิจัยทั่วไป”

Abstract

The aim of this research is to develop a framework of service innovation, perceived quality, perceived value and image which affect student's satisfaction and student's loyalty in higher education in order to enhance competitiveness and effectiveness in higher education. The research methodology consists of two parts: theoretical and empirical study. The data was collected through questionnaire from the samples of students of technology and innovation faculty of the top five universities in Thailand. A total of 302 questionnaires were completed (78.03%). The collected data was analyzed by using Exploratory Factor Analysis (EFA) and Structure Equation Modeling (SEM). The research finding can be concluded as a new framework to identify the factors of service innovation in higher education. There are five important factors of service innovation that impact to student satisfaction: (1) Social – organizational Innovation (2) Business Model Innovation (3) Technology Innovation (4) Curriculum Innovation and (5) Student Care Innovation. Moreover image of the university, perceived value and perceived quality are antecedent influences of student satisfaction which lead to student loyalty.

Keywords: Service Innovation, Student Satisfaction, Student Loyalty, Higher Education

บทนำ

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาอุตสาหกรรมการศึกษาทั่วโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงและมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยมีความซับซ้อน และมีอัตราการแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้น (Enache, 2011) ซึ่งจะเห็นได้จาก จำนวนของสถาบันอุดมศึกษา จำนวนหลักสูตร ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการก้าวเข้าสู่ยุคแห่งโลกาภิวัตน์อย่างสมบูรณ์ ที่โลกของเรานั้นต่างเต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมากมาย และมีความรวดเร็วในทุกๆ มิติ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ค่านิยม และวัฒนธรรม (Rovai & Downey, 2010) รวมถึงการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ด้วยเหตุนี้ทำให้สถาบันการศึกษาต่างต้องมีการปรับตัวและเตรียมความพร้อม เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้นในทุกด้านไม่ว่าจะเป็น ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านการเรียนการสอน และด้านบุคลากร เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ดังกล่าว เปรียบเสมือนความท้าทายที่สถาบันการศึกษาจะต้องเผชิญและต่างต้องคิดค้นกลยุทธ์ใหม่ๆ มาเพื่อสร้างความแตกต่าง สร้างความโดดเด่นให้เหนือคู่แข่งจนสามารถที่จะตอบสนองความต้องการของนักศึกษาให้ได้มากที่สุด

นอกจากนี้ การสร้างความแตกต่าง การสร้างความโดดเด่น ในสถาบันการศึกษาให้เหนือคู่แข่งนั้น ไม่ได้จำกัดอยู่แค่ที่ตัวของหลักสูตรการเรียนการสอน เท่านั้น แต่ยังรวมถึง การสร้างบริการ สร้างการรับรู้ถึง คุณภาพการรับรู้ถึงคุณค่า และสร้างภาพลักษณ์ที่ดี อีกด้วย ซึ่งในปัจจุบัน นวัตกรรมบริการ ได้เข้ามามี บทบาทสำคัญในทุกอุตสาหกรรม แม้กระทั่ง อุตสาหกรรมบริการ ที่เป็นสถาบันการศึกษา (Danjunt & Rasli, 2012) อาจกล่าวได้ว่า นวัตกรรมบริการ ได้กลายมาเป็น เครื่องมือ/กลไกสำคัญในการที่จะนำมา ยกระดับคุณภาพการให้บริการและสร้างความพึงพอใจแก่นักศึกษา

อย่างไรก็ตาม ในการก้าวเข้าสู่การสร้างความสำเร็จได้เปรียบในการแข่งขัน ให้จนสามารถชนะหรือเหนือ คู่แข่ง จนนำไปสู่การเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมได้นั้น ต้องอาศัยเครื่องมือทางการตลาด หรือที่เรียกว่า ส่วน ผสมทางการตลาด - 7P's เนื่องจาก ส่วนผสมทางการตลาด - 7P's นั้น เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้เพื่อ ปรับปรุงสถานะในด้านตลาด เพื่อเพิ่มความพึงพอใจของนักศึกษา อีกทั้งยังสามารถช่วยให้องค์กรสามารถ บรรลุเป้าหมาย และเพิ่มความเข้าใจในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในกลไกการตลาด ที่อยู่ภายใต้การ แข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้น และมีการรับรู้ที่แตกต่างกันเกี่ยวกับคุณภาพในการบริการได้เป็นอย่างดี (Enache, 2011; Maringe, 2005)

ในบริบทของประเทศไทย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีแนวโน้มการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ มีความพยายามที่จะยกระดับคุณภาพการศึกษา และพยายามสร้างความพึงพอใจ แก่นักศึกษามากที่สุด เพื่อสร้างความโดดเด่นและทำให้นักศึกษาเกิดความภักดีกับสถาบันตนเองให้มากที่สุด จนเป็นที่มาของ คำถามสำคัญที่เกิดขึ้นในการให้บริการทางการศึกษา คือ 1) ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อความ พึงพอใจและความจงรักภักดีของนักศึกษา และ 2) ปัจจัยนวัตกรรมบริการส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจ ของนักศึกษาอย่างไร

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาบทบาทของนวัตกรรมบริการในการสร้างความพึงพอใจ และความภักดีให้นักศึกษา โดยให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์แนวคิดนวัตกรรมบริการที่เป็น แนวคิดใหม่ ที่นำมาผสมผสานเข้ากับแนวคิดส่วนผสมทางการตลาดที่เป็นแนวคิดที่เก่ากว่า เพื่อนำมา ประยุกต์และพัฒนาเครื่องมือการวิจัย เพื่อให้เข้าถึงสถานการณ์และบริบทการศึกษาให้มากที่สุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารอบแนวคิดและผลกระทบนวัตกรรมบริการที่มีต่อความพึงพอใจและความ จงรักภักดีของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของการรับรู้ถึงคุณภาพ การรับรู้ถึงคุณค่า และภาพลักษณ์ ที่มีต่อความ พึงพอใจและจงรักภักดีของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

กรอบแนวคิด

จากการทบทวนทฤษฎี งานวิจัยเชิงประจักษ์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ประเด็นสำคัญ และจากวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในรูปแบบการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางทฤษฎีและปัจจัยในเชิงปฏิบัติในองค์การกรณีศึกษา สามารถสรุป กรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังภาพที่ 1 และสมมติฐานในการวิจัย ได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 (H1): ปัจจัยด้านความพึงพอใจของนักศึกษา (Student Satisfaction) ที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของนักศึกษาที่มีต่อสถาบัน (Student Loyalty)

สมมติฐานที่ 2 (H2): ปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ (Service Innovation) ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา (Student Satisfaction)

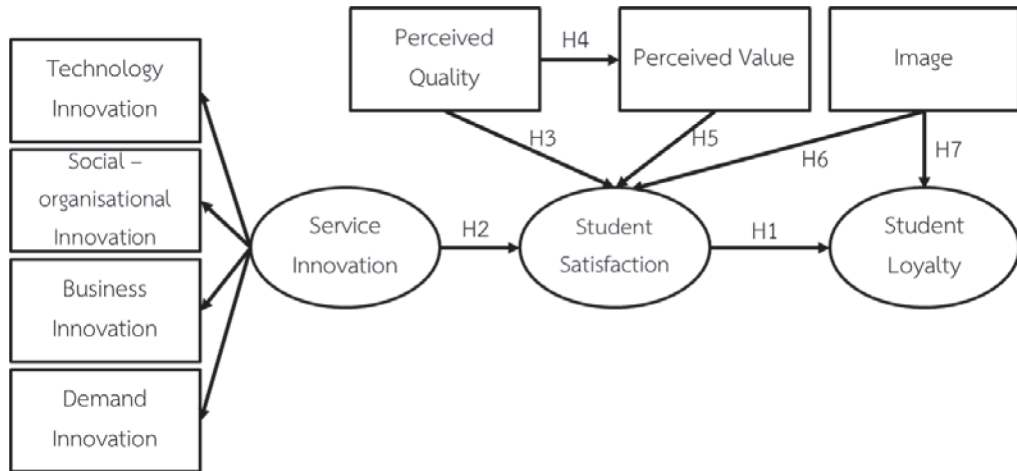
สมมติฐานที่ 3 (H3): ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณภาพ (Perceived Quality) ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา (Student Satisfaction)

สมมติฐานที่ 4 (H4): ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า (Perceived Quality) ส่งผลต่อการรับรู้ถึงคุณค่า (Perceived Value)

สมมติฐานที่ 5 (H5): ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า (Perceived Value) ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา (Student Satisfaction)

สมมติฐานที่ 6 (H6): ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ (Image) ของสถาบันที่มีต่อนักศึกษา ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา (Student Satisfaction)

สมมติฐานที่ 7 (H7): ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ (Image) ของสถาบันที่มีต่อนักศึกษา ส่งผลต่อความจงรักภักดีของนักศึกษาที่มีต่อสถาบัน (Student Loyalty)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งประกอบด้วย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และการศึกษาเชิงประจักษ์ โดยระเบียบวิธีวิจัยของการศึกษานี้ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ดังนี้

1. การกำหนดปัจจัยเพื่อเตรียมความพร้อม (Pre-Survey)

การกำหนดปัจจัยเพื่อเตรียมความพร้อม เริ่มดำเนินการจากการระบุปัญหาในเบื้องต้น หลังจากนั้น ดำเนินการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยทบทวนทั้งงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ เพื่อรวบรวมประเด็นและให้ได้มาซึ่งตัวแปรที่มีความสอดคล้อง และเหมาะสมกับวัตถุประสงค์และบริบทของงานวิจัย และเพื่อให้ทราบถึงนิยามเชิงปฏิบัติการ (Operating Definition) ในบริบทของงานวิจัย สุดท้ายนำประเด็นที่ได้มาจากขั้นตอนข้างต้น ไปดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารงาน และการปฏิบัติงาน ในวงการศึกษามากกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน ทั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ และความภักดีของนักศึกษา ประกอบด้วย ปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ การรับรู้ถึงคุณภาพ การรับรู้ถึงคุณค่า และภาพลักษณ์ ซึ่งปัจจัย ด้านส่วนผสมทางการตลาด – 7's นั้น ผู้เชี่ยวชาญเห็นตรงกันกับผู้วิจัยว่า ควรเป็นปัจจัยที่แฝงไว้กับปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ เพื่อไม่เกิดความซ้ำซ้อนกับปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ ที่เป็นปัจจัยหลัก ในส่วนของปัจจัยด้านความคาดหวังของนักศึกษา ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา นั้น ถูกตัดทิ้งไป เนื่องจากนักศึกษาจะมีความคาดหวังจากปัจจัยที่เหลือทั้ง 3 (การรับรู้ถึงคุณภาพ การรับรู้ถึงคุณค่า และภาพลักษณ์) อยู่แล้ว

2. การพัฒนาแบบสอบถาม (Questionnaire Development)

การพัฒนาแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นหลังจากที่ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในส่วนที่ 1) เรียบร้อยแล้ว โดยแบบสอบถามนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณ ซึ่งแบบสอบถามนั้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามที่ใช้ในการชี้วัดปัจจัยต่างๆ ของนวัตกรรมบริการที่สอดคล้องไปด้วยส่วนผสมทางการตลาด การรับรู้ถึงคุณค่า การรับรู้ถึงคุณภาพ และภาพลักษณ์ ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษา โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่าแบบของลิเคอร์ (Rating Scale) ซึ่งกำหนดระดับมาตราส่วน 5 ระดับของความพึงพอใจ และ ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (เพศ อายุ หลักสูตร อาชีพ ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่ง และมหาวิทยาลัย) ซึ่งเป็นข้อมูลในลักษณะข้อเท็จจริง (Fact)

หลังจากพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว นำแบบสอบถามดังกล่าวกลับไปทดสอบความเที่ยงตรง (item objective congruence: IOC) กับผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน อีกครั้ง เพื่อเป็นการทดสอบความถูกต้องและความชัดเจนของเนื้อหา (Content Validation) ทั้งนี้ จากการทดสอบ พบว่า ผลลัพธ์ที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง $(-0.30) - 0.90$ โดยข้อคำถามที่มีค่ามากกว่า 0.50 ถือว่า เป็นข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นมีความเที่ยงตรงของเนื้อหา ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ในแต่ละด้าน และครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งข้อคำถามรวมทั้งสิ้น 58 ข้อ ถูกตัดทิ้งไป 9 ข้อ คงเหลือที่ใช้ได้ รวม 49 ข้อ

หลังจากนั้น นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบเบื้องต้นกับกลุ่มนักร้อง (Pilot Test) เพื่อให้แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยดำเนินการทดสอบค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 30 คน ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ซึ่งค่าที่เหมาะสม ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.70 ที่จะแสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาใช้ในการเก็บข้อมูลนั้นมีความน่าเชื่อถือในระดับที่สูง ตามทฤษฎีของ Cronbach ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.95

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บผ่านการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม ระดับบัณฑิตศึกษา ใน 5 มหาวิทยาลัยชั้นนำในประเทศไทย (โดยเลือกจาก QS Ranking ในสาขา Engineering and Technology ปี ค.ศ.2012) จำนวน 387 ชุด และสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งนี้ กำหนดตัวอย่างของกลุ่มประชากร ด้วยเกณฑ์จำนวนประชากรจากสมการเชิงสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) โดยมีหลักว่าต้องมีจำนวนอย่างน้อย 200 ตัวอย่างขึ้นไป (Conway & Huffcutt, 2003; Hair et al., 1998; Hallak, Brown, & Lindsay, 2012; Hussey & Eagan, 2007; Lei & Wu, 2007; Moosbrugger & Helfried, 2003) ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืน 302 ชุด คิดเป็นร้อยละ 78.03 ของแบบสอบถามทั้งหมด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis-EFA) การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis-CFA) และการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling-SEM)

การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ เพื่ออธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่อยู่ในปัจจัยเดียวกันให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยได้ตัดตัวแปรที่ไม่มีความสำคัญออกไป และรวมกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณา 4 หลักเกณฑ์ คือ (1) ค่า KMO มีค่ามากกว่า 0.50 (2) ค่า Factor loading ต้องมีค่า มากกว่า 0.50 (3) ค่า Eigenvalues ต้องมีค่ามากกว่า 1 และ (4) ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม ต้องมีค่ามากกว่า ร้อยละ 60 (Vanichbuncha, 2009)

การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันและการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างเพื่อยืนยันสมมติฐานงานวิจัย และเพื่อทดสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลทางทฤษฎีกับโมเดลเชิงประจักษ์ รวมถึงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งอิทธิพลของตัวแปรทางตรงและทางอ้อม ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ในลักษณะของการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) เพื่อประเมินความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปร ใช้เกณฑ์ในการประเมินความสอดคล้องของโมเดล (Evaluation the Data-Model Fit) 4 เกณฑ์ ได้แก่ (1) ค่า $CMIN/df \leq 3$ (2) ค่า $GFI \geq 0.90$ (3) ค่า $AGFI \geq 0.90$ และ (4) ค่า $RMSEA \leq 0.05$ (Hair et al., 1998)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้สถิติเชิงพรรณนา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.30 มีอายุระหว่าง 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.70 สำเร็จการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 75.40 ทำงานในอาชีพลูกจ้าง/พนักงานเอกชน คิดเป็นร้อยละ 60.30 มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.00 และทำงานในตำแหน่งระดับปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 69.00

2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ โดยในการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ ใช้วิธีวิเคราะห์ปัจจัยด้วยวิธีการแบบ Principle Component Analysis-PCA ซึ่งใช้ Varimax เป็นวิธีในการหมุนแกนรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ สามารถสรุป องค์ประกอบได้ทั้งหมด 6 องค์ประกอบ (จากเดิม 4 องค์ประกอบ) ทั้งนี้ ดำเนินการตั้งชื่อองค์ประกอบขึ้นมาใหม่ จากการพิจารณาภาพรวมของตัวแปร และให้นำหนักในการตั้งชื่อจากค่า Factor Loading ที่มีค่าสูงที่สุดเป็นหลัก (Hair et al., 1998) และพบว่า มีค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure -KMO เท่ากับ 0.88 ค่า Factor loading มากกว่า 0.50 ค่า Eigen values มีค่ากว่า 1 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 67.72 โดย องค์ประกอบ

ของปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ ประกอบด้วย (1) นวัตกรรมองค์กรทางสังคม (Social – organisational Innovation) (2) นวัตกรรมรูปแบบธุรกิจ (Business Model Innovation) (3) นวัตกรรมเทคโนโลยี (Technology innovation) (4) นวัตกรรมบริการนักศึกษา (Student Care Innovation) (5) นวัตกรรมหลักสูตร (Curriculum Innovation) และ (6) นวัตกรรมเครือข่ายงานวิจัย (Research Network Innovation)

ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณภาพ พบว่าค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.78 ค่า Factor loading มากกว่า 0.50 ค่า Eigen values มีค่ากว่า 1 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 66.80

ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า พบว่าค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.85 ค่า Factor loading มากกว่า 0.50 ค่า Eigen values มีค่ากว่า 1 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 67.81

ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ พบว่าค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.68 ค่า Factor loading มากกว่า 0.50 ค่า Eigen values มีค่ากว่า 1 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 76.12

ปัจจัยด้านความพึงพอใจของนักศึกษา พบว่า ค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.72 ค่า Factor loading มากกว่า 0.50 ค่า Eigen values มีค่ากว่า 1 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 80.33

ปัจจัยด้านความจงรักภักดี พบว่าค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.68 ค่า Factor loading มากกว่า 0.50 ค่า Eigen values มีค่ากว่า 1 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 65.79

3. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง

การวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการหลังจากวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเรียบร้อยแล้ว และหลังจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบปัจจัยด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน เพื่อทดสอบความสัมพันธ์และความสอดคล้องของระหว่างโมเดลเชิงประจักษ์กับโมเดลทางทฤษฎี โดยปรับโมเดลตามทฤษฎีทางสถิติ โดยการเพิ่มเส้น Correlation ระหว่างปัจจัยดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (ค่าสปส.สหสัมพันธ์-Correlation Coefficient)

ตัวแปร	Perceived Quality	Image	Service Innovation	Perceived Value	Student Satisfaction	Student Loyalty	Social-organisational Innovation	Student Care Innovation	Technology Innovation	Innovative Curriculum	Research Network Innovation	Business Model Innovation
Perceived Quality	1.000											
Image	.502	1.000										
Service Innovation	.909	.000	1.000									
Perceived Value	.694	.606	.630	1.000								
Student Satisfaction	.562	.577	.345	.723	1.000							
Student Loyalty	.570	.404	.149	.579	.495	1.000						
Social-organisational Innovation	.542	.522	.597	.645	.585	.333	1.000					
Student Care Innovation	.345	.000	.693	.239	.269	.253	.414	1.000				
Technology Innovation	.407	.130	.447	.282	.294	.289	.267	.310	1.000			
Innovative Curriculum	.377	.440	.415	.468	.455	.265	.692	.287	.186	1.000		
Research Network Innovation	.071	.000	.245	.049	.100	.043	.147	.118	.110	.102	1.000	
Business Model Innovation	.511	.000	.562	.255	.156	.268	.336	.389	.510	.233	.138	1.000

ทั้งนี้ พบว่า ผลการประเมินความสอดคล้องของโมเดล (Evaluation the Data-Model Fit) ที่ปรับค่าสถิติให้มีความสอดคล้องพอเหมาะพอดี (Fit) ระหว่างโมเดลเชิงประจักษ์กับโมเดลทางทฤษฎี มีค่า CMIN/df เท่ากับ 1.39 ค่า GFI เท่ากับ 0.98 ค่า AGFI เท่ากับ 0.94 และ ค่า RMSEA เท่ากับ 0.03 และเมื่อนำมาวิเคราะห์ผลการทดสอบตามสมมติฐานของโมเดลได้ผลการศึกษา ดังตารางที่ 2 และ 3 ทั้งนี้ พิจารณาค่า p-value ที่ระดับนัยสำคัญ ที่ 0.001 (***) 0.01 (**) 0.05 (*)

ตารางที่ 2 อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยเชิงสาเหตุ

ตัวแปรเหตุ ตัวแปรผล	Perceived Quality			Image			Service Innovation			Perceived Value			Student Satisfaction		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
Perceived Value	.694	.000	.694	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Student Satisfaction	-.103	.263	-.366	.531	.000	.531	.439	.000	.439	.378	.000	.378	.000	.000	.000
Student Loyalty	-.045	-.045	.000	.384	.230	.154	.190	.190	.000	.164	.164	.000	.432	.000	.432
Social-organizational Innovation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.597	.000	.597	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Student Care Innovation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.379	.000	.379	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Technology Innovation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.447	.000	.447	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Innovative Curriculum	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.415	.000	.415	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Research Network Innovation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.078	.000	.078	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Business Model Innovation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.562	.000	.562	.000	.000	.000	.000	.000	.000
สมการโครงสร้าง	Perceived Value						Student Satisfaction						Student Loyalty		
R ²	.481						.526						.266		

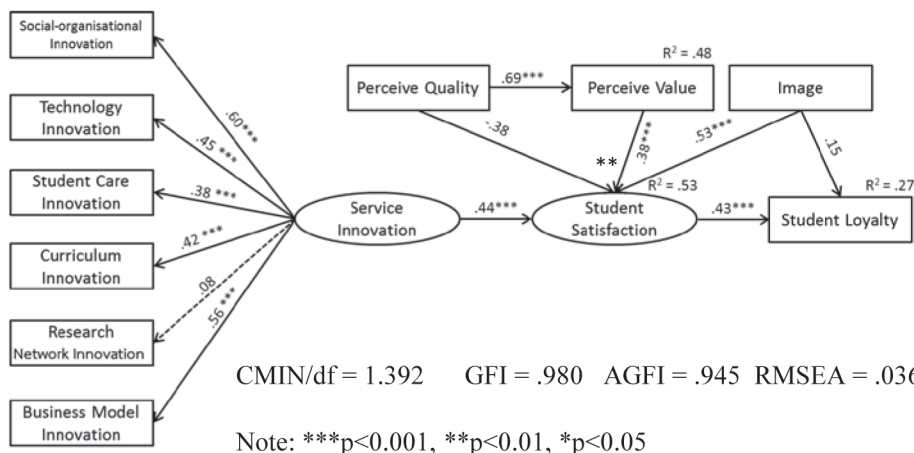
หมายเหตุ TE = ผลรวมอิทธิพล (Total Effect); IE = อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect); DE = อิทธิพลทางตรง (Direct Effect)

ตารางที่ 3 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร		ค่าน้ำหนัก สัมพันธ์ มาตรฐาน	P
Perceived Value	<--- Perceived Quality	.694	.000***
Student Satisfaction	<--- Service Innovation	.439	.000***
Student Satisfaction	<--- Image	.531	.000***
Student Satisfaction	<--- Perceived Quality	-.376	.003**
Student Satisfaction	<--- Perceived Value	.378	.000***
Business Model Innovation	<--- Service Innovation	.562	.000***
Research Network Innovation	<--- Service Innovation	.078	.096
Curriculum Innovation	<--- Service Innovation	.415	.000***
Technology Innovation	<--- Service Innovation	.447	.000***
Student Care Innovation	<--- Service Innovation	.379	.000***
Social-organizational Innovation	<--- Service Innovation	.597	.000***
Student Loyalty	<--- Student Satisfaction	.432	.000***
Student Loyalty	<--- Image	.154	.020*

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

ผลการทดสอบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรได้โมเดลจะใช้วิธีการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) สามารถสรุปขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 สรุปผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

จากภาพที่ 2 สรุปผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สามารถอธิบายสมมติฐานงานวิจัยได้ ดังต่อไปนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1(H1): ปัจจัยด้านความพึงพอใจของนักศึกษา ที่ส่งผลโดยตรงต่อความจงรักภักดีของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 43)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2(H2): ปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ ส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 44)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3(H3): ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณภาพ ส่งผลโดยตรงในเชิงลบต่อความพึงพอใจของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 38)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4(H4): ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า ส่งผลโดยตรงต่อการรับรู้ถึงคุณค่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 69)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5(H5): ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า ส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 38)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 6(H6): ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ ส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 53)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 7(H7): ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ ส่งผลโดยตรงต่อความจงรักภักดีของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 15)

ทั้งนี้ ความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรด้านนวัตกรรมบริการ ด้านการรับรู้ถึงคุณภาพ ด้านการรับรู้ถึงคุณค่า และด้านภาพลักษณ์ ส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของนักศึกษา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวสามารถอธิบายความพึงพอใจของนักศึกษาได้สูงถึง ร้อยละ 53 ($R^2 = .53$)

ด้านการรับรู้ถึงคุณภาพ ส่งผลโดยตรงต่อ การรับรู้ถึงคุณค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การรับรู้ถึงคุณภาพสามารถอธิบายการรับรู้ถึงคุณค่าได้ ร้อยละ 48 ($R^2 = .48$)

ด้านความพึงพอใจของนักศึกษา และด้านภาพลักษณ์ ส่งผลโดยตรงต่อความภักดีของนักศึกษา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าว สามารถอธิบายความภักดีของนักศึกษาได้ ร้อยละ 27 ($R^2 = .27$)

อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ พบว่า ปัจจัยด้านนวัตกรรมองค์กรทางสังคม (Social - Organizational Innovation) สามารถอธิบาย นวัตกรรมบริการ ได้มากที่สุด โดยมีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 60 ปัจจัยด้านนวัตกรรมด้านรูปแบบธุรกิจ สามารถอธิบาย นวัตกรรมบริการได้ เป็นลำดับที่ 2 โดยมีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 56 ปัจจัยด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี สามารถอธิบาย นวัตกรรมบริการได้ เป็นลำดับที่ 3 โดยมีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 45 ปัจจัยด้านนวัตกรรมหลักสูตร สามารถอธิบาย นวัตกรรมบริการ ได้เป็นลำดับที่ 4 โดยมีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐาน ที่ร้อยละ 42 และปัจจัยด้านนวัตกรรมการบริการนักศึกษาสามารถอธิบาย นวัตกรรมบริการได้เป็นลำดับสุดท้าย โดยมีค่าน้ำหนักสัมพันธมาตรฐานที่ร้อยละ 38 ในขณะที่ ปัจจัยด้านนวัตกรรมเครือข่ายงานวิจัยไม่สามารถอธิบายนวัตกรรมบริการได้

อภิปรายผล

ในการศึกษางานวิจัยนี้ ได้เสนอแนะประเด็นเชิงกลยุทธ์ เพื่อให้สถาบันการศึกษาสามารถนำไปปรับ/ประยุกต์หรือนำไปใช้ในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประเด็นเชิงกลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาด้านนวัตกรรมบริการ

ปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ ถือว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่ง ซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักศึกษาโดยตรง อีกทั้งยังเป็นแนวคิดใหม่ที่กำลังได้รับความสนใจอย่างยิ่งในปัจจุบัน โดยนวัตกรรมบริการจะเป็นการผลิตกระบวนการในการส่งมอบบริการใหม่ และยกระดับประสิทธิภาพไปพร้อมกับการเพิ่มประสิทธิผลของระดับการบริการและมูลค่าเพิ่มในการบริการ จนนำมาสู่ความพึงพอใจของนักศึกษาได้อย่างดีเยี่ยม ซึ่งสามารถดำเนินการผ่านองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

1) นวัตกรรมองค์กรทางสังคม

นวัตกรรมองค์กรทางสังคมเป็นปัจจัยที่สถาบันการศึกษาควรให้ความสำคัญมากที่สุด โดยสถาบันควรให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายทางสังคม การสร้างความเชื่อมโยง (connection) ที่ดีให้แก่ นักศึกษา ผ่านการเชิญคณาจารย์ วิทยากร ที่เป็นแบบอย่างที่ดีในสังคม การเชิญคณาจารย์ วิทยากร มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับในแวดวงของนวัตกรรม มาเป็นอาจารย์ประจำในสถาบันหรือวิทยากรรับเชิญให้แก่สถาบัน และ/หรือ เชิญวิทยากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญจากหลากหลายอุตสาหกรรมมาเป็นวิทยากรรับเชิญ เพื่อเป็นการเปิดมุมมองใหม่ๆ ให้แก่นักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Engwall (2007) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการการศึกษาที่ดีนั้น ไม่ได้ถูกจำกัดอยู่แค่ตัวเนื้อหาของหลักสูตรเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนนักศึกษา กับอาจารย์ผู้สอน กับวิทยากร การมีโอกาสในการเรียนรู้ การมีมิตรภาพ และการมีเครือข่ายที่ดี

2) นวัตกรรมรูปแบบธุรกิจ

นวัตกรรมรูปแบบธุรกิจ ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ อีกองค์ประกอบหนึ่งที่จะสามารถทำให้นักศึกษานั้น สามารถรู้สึกและรับรู้ ถึงคุณค่าต่างๆ ที่จะได้รับจากสถาบัน นอกเหนือจากกระบวนการเรียนการสอน โดยจะประกอบด้วย การมีสถานที่ การมีภูมิทัศน์ การมีบรรยากาศในการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ เช่น ห้องเรียน e-Classroom การมีรูปแบบการให้บริการสนับสนุนการเรียนการสอนในช่องทางพิเศษ เช่น ศูนย์ให้คำปรึกษา (Counseling center) และการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (One-stop service) เป็นต้น การมีบริการเสริมเพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนการสอนในหลักสูตร เช่น การฝึกอบรมพัฒนางานในสายอาชีพ (Career path) และการฝึกอบรมเพื่อการทำวิจัย เป็นต้น โดยสิ่งดังกล่าวที่กล่าวมาข้างต้น สถาบันควรให้ความสำคัญและพยายามสอดแทรกและทำอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากสิ่งดังกล่าวเป็นสิ่งที่นักศึกษานั้นสามารถรับรู้และสัมผัสได้เป็นครั้งแรกๆ อย่างไรก็ตาม บริการเสริมต่างๆ ที่จะนำมาเสริมเพิ่มเติม สถาบันอาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับเศรษฐกิจ สังคม ค่านิยมในปัจจุบัน

3) นวัตกรรมเทคโนโลยี

นวัตกรรมเทคโนโลยี เป็นองค์ประกอบที่ช่วยสะท้อนความเป็นสถาบันชั้นนำด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรม เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีถูกนำมาเป็นตัวกำหนดความล้ำสมัย ความล้ำหน้า ในธุรกิจ โดยสถาบันการศึกษาควรตระหนักและให้ความสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีที่อยู่ใกล้ตัวนักศึกษาหรือเทคโนโลยีที่นักศึกษาจะสามารถรับรู้ถึงประโยชน์และสัมผัสได้ก่อน ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ ผ่านทาง Mobile App Facebook เทคโนโลยีที่ใช้ในการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น e-Learning e-library เทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอน เช่น ระบบ Mobile App หรือ VDO Conference และเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการแก่นักศึกษา เทคโนโลยีการลงทะเบียนที่อยู่ในรูปแบบของ Kiosk และการติดต่อสอบถามผ่านระบบ Face time เป็นต้น ซึ่งการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยต่างๆ มาช่วยในกิจกรรม ทั้งด้านการเรียนการสอน และกิจกรรมสนับสนุนการเรียนการสอน ยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมองค์ประกอบด้านนวัตกรรมองค์กรทางสังคม ในเรื่องของการมีหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี อีกด้วย โดย Crawley (2012) ได้กล่าวสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีไว้ว่า การมีบริการด้วยระบบออนไลน์ (Online) ที่มีรูปแบบในการให้บริการที่หลากหลาย อันสามารถช่วยให้นักศึกษาสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่บริหารการศึกษาได้ตลอดเวลา ซึ่งหากมีนักศึกษามีปัญหาจะทำให้เจ้าหน้าที่สามารถช่วยนักศึกษาแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที และทำให้นักศึกษานั้นเกิดความพึงพอใจได้ยิ่งขึ้น

4) นวัตกรรมหลักสูตร

นวัตกรรมหลักสูตร เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในระดับที่ค่อนข้างน้อย เนื่องจากสถาบันที่ทำการเก็บตัวอย่างทุกสถาบันต่างเป็นสถาบันชั้นนำ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักศึกษามีความมั่นใจในหลักสูตรการเรียนการสอนอยู่แล้ว จึงทำให้นักศึกษามีความกังวลในองค์ประกอบนี้ค่อนข้างน้อย ดังนั้นสถาบันจึงควรมุ่งแค่ปรับปรุงเนื้อหาของหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีความความแปลกใหม่อยู่เสมอ โดยอาจจะดึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีบทบาทในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม และต่อเนื่อง

5) นวัตกรรมบริการนักศึกษา

นวัตกรรมบริการนักศึกษา เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญน้อยที่สุด เนื่องจากองค์ประกอบนี้จะไม่มีความหมายหากองค์ประกอบข้างต้นมีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพที่ดีเยี่ยม อย่างไรก็ตาม สถาบันยังคงควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบนี้ เนื่องจากสถาบันควรเตรียมพร้อมเจ้าหน้าที่ไวคอยสนับสนุน และคอยแก้ไขปัญหาให้นักศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย การมีเจ้าหน้าที่ให้บริการแก่นักศึกษา ด้วยจิตบริการ (Service mind) และให้บริการด้วยความรวดเร็ว ชัดเจน ถูกต้อง รวมถึง การมีกระบวนการดูแลนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดย Danjum & Rasli (2012) ได้กล่าวสนับสนุนเพิ่มเติมไว้ว่า ถ้าสถาบันสามารถสร้างความผูกพัน สร้างความประทับใจ สร้างการรับรู้ถึงความใส่ใจ แก่นักศึกษาได้ นักศึกษาจะเกิดความรู้สึกที่อยากแนะนำบุคคลอื่นเข้ามาศึกษาหรือเกิดความภักดีนั่นเอง

ประเด็นเชิงกลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนาด้านภาพลักษณ์ และการรับรู้ถึงคุณภาพและการรับรู้ถึงคุณค่า

สถาบันควรรักษาความเป็นมหาวิทยาลัย/ความเป็นสถาบันชั้นนำไว้ โดยอาจนำเอาการเผยแพร่และการส่งเสริมงานวิจัยมาเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่น่ามาสนับสนุนและเสริมด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน เนื่องจากปัจจุบันงานวิจัยถือเป็นดัชนีตัวหนึ่งที่เป็นตัวชี้วัดการมีภาพลักษณ์ที่ดี (โดยเฉพาะกับมหาวิทยาลัยวิจัย) ในส่วนของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงคุณค่า การรับรู้ถึงคุณภาพ สถาบันควรมีการมุ่งพัฒนาปัจจัยข้างต้นอย่างต่อเนื่อง และจริงจัง เพื่อให้ นักศึกษารับรู้ถึงสิ่งที่สถาบันได้มอบให้ และเป็นสิ่งช่วยสะท้อนถึงคุณภาพในการให้บริการ

อย่างไรก็ตาม ในองค์ประกอบของปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการนั้นมีส่วนผสมทางการตลาดแฝง/สอดแทรกอยู่ ซึ่งทำให้องค์ประกอบต่างๆ สามารถเห็นภาพได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น สิ่งดังกล่าวช่วยตอบย้ำว่าแนวคิดทั้ง 2 สามารถประยุกต์ใช้และทำงานร่วมกันได้เหมาะสม กล่าวคือ สามารถให้การพัฒนากลยุทธ์ทำได้ตรงจุดและตรงตามพฤติกรรม และความต้องการของนักศึกษาได้ดียิ่งขึ้น โดยนวัตกรรมบริการเป็นสิ่งที่ช่วยเติมเต็มในส่วนของการผสมทางการตลาดให้มีความสมบูรณ์ชัดเจนมากยิ่งขึ้น จนนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ปัจจัย แนวคิด ของผลกระทบ ทางด้านนวัตกรรมบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา เฉพาะกลุ่มประชากรที่เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ ในระดับบัณฑิตศึกษา ในสาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เท่านั้น งานวิจัยในอนาคตควรขยายกลุ่มประชากรให้มีความครอบคลุมมากขึ้น

References

- Conway J. M., & Huffcutt, A. I. (2003). A Review and Evaluation of Exploratory Factor Analysis Practices in Organizational Research. *Organizational Research Methods*, 6(2), 147-168. doi: 10.1177/1094428103251541
- Crawley, A. (2012). Providing Service Innovations to Students Inside and Outside of the Online Classroom: Focusing on Student Success. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 17(1), 7-13.
- Danjum I., & Rasli, A. (2012). Imperatives of service innovation and service quality for customer satisfaction: Perspective on higher education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 40, 347-352. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.03.198.

- Enache Ioan-Constantin. (2011). MARKETING HIGHER EDUCATION USING THE 7 PS FRAMEWORK. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov Series V: Economic Sciences*, 4 (53)(1-2011), 23-30.
- Engwall, L. (2007). The anatomy of management education. *Scandinavian Journal of Management*, 23(1), 4-35. doi: 10.1016/j.scaman.2006.12.003.
- Hair J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W. (1998). *Multivariate Data Analysis* (5 ed.). NJ: Prentice-Hall.
- Hallak, R., Brown, G. & Lindsay, N. J. (2012). The Place Identity – Performance relationship among tourism entrepreneurs: A structural equation modelling analysis. *Tourism Management*, 33(1), 143-154. doi: 10.1016/j.tourman.2011.02.013.
- Hussey, D. M., & Eagan, P. D. (2007). Using structural equation modeling to test environmental performance in small and medium-sized manufacturers: can SEM help SMEs? *Journal of Cleaner Production*, 15(4), 303-312. doi: 10.1016/j.jclepro.2005.12.002.
- Lei P.W., & Wu, Q. (2007). An NCME Instructional Module on Introduction to Structural Equation Modeling: Issues and Practical Considerations. *Educational Measurement: Issues and Practice*, Item 5(Fall), 33-43.
- Maringe, F. (2005). Interrogating the crisis in higher education marketing: the CORD model. *International Journal of Educational Management*, 19(7), 564-578. doi: 10.1108/09513540510625608.
- Moosbrugger, K. S. & Helfried. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Rovai, A. P., & Downey, J. R. (2010). Why some distance education programs fail while others succeed in a global environment. *The Internet and Higher Education*, 13(3), 141-147. doi: 10.1016/j.iheduc.2009.07.001.
- Vanichbuncha, K. (2009). *Statistic for research*. 6th ed. Bangkok: Thammasan. (in Thai)

คณะเขียน

นางสาวสมฤทัย น้ำทิพย์

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2 ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

e-mail: pheung_mk@hotmail.com

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ คงมาลัย

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2 ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

e-mail: orapan@citu.tu.ac.th

