

ปรากฏการณ์การลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา: โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

DROPOUT AND PERSISTENCE PHENOMENA OF UNDERGRADUATE STUDENTS OF BURAPHA UNIVERSITY:
THE CAUSAL RELATIONSHIP MODEL

เจนวิทย์ วารีboro^{1,*} ศรัณย์ ภิบาชนม² และ เสกสรรค์ ทองคำบรรจง¹

Janewit Wareebor^{1,*}, Saran Phibanchan² and Sakesan Thongkhambunchong¹

¹สาขาวิชาวิจัย วัดผล และสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

²สาขาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

¹Program in Education Research, Measurement and Statistic, Faculty of Education, Burapha University,
Chonburi 20131, Thailand

²Department of Learning Management, Faculty of Education, Burapha University, Chonburi 20131, Thailand

*Corresponding author. E-mail: jw_wr@hotmail.com

รับบทความ 14 พฤษภาคม 2562 แก้ไขบทความ 12 กรกฎาคม 2562 ตอรับบทความ 24 กรกฎาคม 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 554 คน ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นแบ่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามปัจจัยที่นำมาศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัย พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่า การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเองมีขนาดอิทธิพลมากที่สุด เท่ากับ 0.411 รองลงมา คือ การปรับตัวในมหาวิทยาลัย และเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้มีขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.394 และ 0.138 ตามลำดับ และปัจจัยทั้ง 3 ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตได้ร้อยละ 32

คำสำคัญ: การลาออกกลางคันและการคงอยู่, โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ABSTRACT

The purpose of this research was to examine the causal relationship of factors influencing dropout and persistence levels of undergraduate students of Burapha University. The samples were 554 undergraduate students of Burapha University obtained from stratified random sampling. The research instrument was a set of questionnaires. The statistic used for data analysis was a structural equation modeling. The findings revealed that the causal relationship model was consistent with the empirical data. When determined the total influence, the perceived academic self-efficacy reached the highest influence of 0.411, followed by college adjustment and attitudes toward teaching and learning with the influence of 0.394 and 0.138, respectively. All three factors explained the variance of students' dropout and persistence to 32 percent.

Keywords: Dropout and Persistence, Causal Relationship Model

บทนำ

การศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้น ถือว่าเป็นการจัดการศึกษาในระดับที่สำคัญ เนื่องจากเป็นการศึกษาเพื่อเตรียมบุคคลเข้าสู่อาชีพ โดยนิสิตที่จบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจะเริ่มเข้าสู่การประกอบอาชีพ ดังนั้น การที่นิสิตจบการศึกษาแล้วมีงานทำจึงเป็นเป้าหมายของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครอง นิสิต และรัฐบาล ซึ่งในการสมัครงานนิสิตจะต้องมีคุณลักษณะตามที่ผู้จัดการหรือผู้บริหารยอมรับ นั่นก็คือคุณภาพของนิสิต (อักรนันท์ เทชไกรชนะ, 2552) โดยองค์ประกอบในการพิจารณาประกอบด้วยการรู้จักตนเอง การรู้จักโลกของอาชีพ และการรู้จักโลกของการศึกษาต่อ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555) การรู้จัก

ตนเองจะเกี่ยวกับเรื่องของบุคลิกภาพ ความสนใจ ความถนัด สติปัญญา เป้าหมายในชีวิต สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ค่านิยม ตลอดจนรูปร่างลักษณะของร่างกาย ซึ่งบางคุณลักษณะอาจมองไม่เห็นในทางกายภาพต้องอาศัยแบบทดสอบช่วยในการค้นหา เช่น แบบวัดความสนใจในอาชีพ และแบบวัดความถนัด เป็นต้น ในส่วนของการรู้จักโลกของอาชีพ จะเกี่ยวข้องกับลักษณะงาน คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ โอกาสก้าวหน้าในอาชีพ และตลาดแรงงาน ซึ่งโดยรวมจะเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละอาชีพ โดยนิสิตต้องพิจารณาอาชีพที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของตนเองที่ได้ทำการสำรวจในขั้นตอนของการรู้จักตนเอง เมื่อนิสิตได้ข้อสรุปจาก 2 ขั้นตอนแรก ต่อไปต้องทำความรู้จักโลกของการศึกษาต่อซึ่งเปรียบเสมือนสะพานเชื่อมไปยังอาชีพเป้าหมายของนิสิต โดยโลกของการศึกษาต่อจะเกี่ยวข้องกับคณะที่เปิดสอน รายละเอียดของหลักสูตร โอกาสในการประกอบอาชีพ และ ขั้นตอนการสอบคัดเลือก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรี, 2555) ซึ่งขั้นตอนสุดท้ายนี้นิสิตต้องพิจารณาสาขาวิชาที่สอดคล้องกับอาชีพเป้าหมาย ตลอดจนรายละเอียดของหลักสูตรเพื่อดูความเป็นไปได้ในแง่ของความสำเร็จทางการศึกษา

ปัจจุบันทั่วทั้งโลกกำลังประสบปัญหาการลาออกกลางคันของนิสิต ซึ่งเป็นการบ่งบอกถึงการขาดการรู้จักตนเอง ขาดการรู้จักโลกของอาชีพ และขาดการรู้จักโลกของการศึกษาต่อ ซึ่งผลเสียจากการลาออกกลางคันทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายโดยเปล่าประโยชน์ทั้งงบประมาณจากรัฐบาล และงบประมาณครอบครัวของนิสิต จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ประเทศมหาอำนาจอย่างสหรัฐอเมริกาตระหนักถึงความสำคัญ และสนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับการลาออกกลางคันของนิสิต ซึ่งได้มีนักจิตวิทยา นักวิจัย และนักสถิติจำนวนมากพยายามคิดหาวิธีในการแก้ปัญหา โดยวิธีที่ทำการศึกษานำมาประยุกต์ใช้แบ่งเป็น 2 ประเภท ประเภทแรก เป็นการสร้างทฤษฎีความสอดคล้องทางอาชีพ เพื่อนำมาสร้างเครื่องมือการวัดความสอดคล้องระหว่างบุคคลกับอาชีพหรือแบบวัดความสนใจในอาชีพ เช่น Strong Interest Inventory (SII) และ Self - Directed Search (SDS) ฯลฯ ซึ่งเป็นการแนะแนวทางในการศึกษาต่อให้กับนิสิต ส่วนวิธีที่สองเป็นการสร้างทฤษฎีการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต เพื่อนำมาใช้สร้างโมเดลในการอธิบายและพยากรณ์การลาออกกลางคัน เช่น โมเดลการลาออกจากสถาบันของทินโต และโมเดลการลดลงของจำนวนนิสิตของบิน ฯลฯ ซึ่งเป็นการทำความเข้าใจในปรากฏการณ์และสร้างโปรแกรมการคงอยู่เพื่อลดจำนวนการลาออกกลางคันของนิสิต (Floyd, 2012) อีกทั้งสถาบันอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกามีความตระหนัก และให้ความสนใจกับปัญหาการลาออกกลางคัน โดยพยายามระบุนิสิตที่มีแนวโน้มจะไม่จบการศึกษาตามเวลาที่กำหนดและลาออกกลางคัน เพื่อเข้ารับการช่วยเหลือพร้อมทั้งช่วยจัดการกับอุปสรรคให้สามารถเรียนจบตามเวลาที่กำหนด นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญในการระดมทุนเพื่อช่วยเหลือนิสิตให้ประสบความสำเร็จด้วยวิธีที่เป็นประโยชน์และมีประสิทธิภาพมากที่สุด (Floyd, 2012)

มหาวิทยาลัยบูรพาเป็นอีกสถาบันที่มีปัญหานิสิตลาออกกลางคัน โดยจากสถิติของนิสิตที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในปี พ.ศ. 2555-2558 พบว่า ในทุกระดับหรือห้วงจะมีนิสิตลาออกกลางคันราว ๆ 30% คิดเป็นจำนวน 2,000 – 4,000 คน (กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษาระดับปริญญาตรี, 2559) จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาดังกล่าว จึงสนใจที่จะศึกษาพร้อมหาวิธีแก้ไขปัญหานิสิตหรือช่วยลดความรุนแรงของปัญหาการลาออกกลางคันของนิสิต โดยการค้นหาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคัน และการคงอยู่ของนิสิต ซึ่งข้อค้นพบทั้งหมดจากการวิจัยครั้งนี้จะนำไปสู่การสร้างโปรแกรมช่วยเหลือนิสิตที่ประสบปัญหาและส่งเสริมนิสิตให้ประสบความสำเร็จในการศึกษาระดับปริญญาตรี

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

กรอบแนวคิดการวิจัย

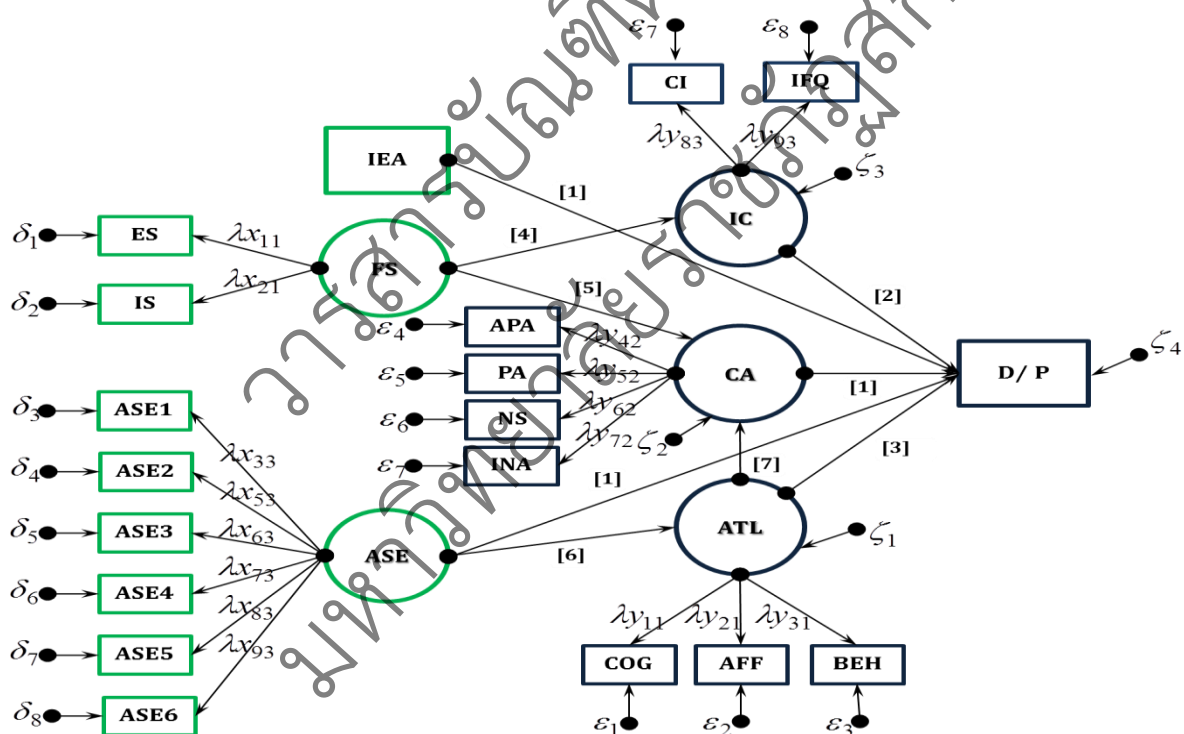
จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดเพื่อระบุโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ศึกษาได้ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่นำมาศึกษาเกี่ยวกับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ทินโต อธิบายว่า มีหลายปัจจัยนำไปสู่การลาออกของนิสิตในช่วงเริ่มต้นการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยความยากทางวิชาการ (Academic difficulty) ความลำบากในการปรับตัวสำหรับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย (Adjusting to college life) และขาดการมีส่วนร่วมในสถาบัน (Lack of involvement in institutional) อีกทั้งการรับรู้ความสามารถทางวิชาการของบุคคลจะแสดงถึงระดับความมั่นใจที่จะสำเร็จการศึกษา (Habley, Bloom & Robbins, 2012 cited in Flanders, 2013) นอกจากนี้ บิน และอีตัน (Eaton & Bean, 2000) ได้นำเสนอปัจจัยด้านความผูกพันต่อสถาบัน (Institutional commitment) ว่าเป็นอีกปัจจัยสำคัญของการคงอยู่ของนิสิต แล พาสคาร์เรลลา ได้นำเสนอบทบาทพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ในห้องเรียน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติต่อการเรียนจะทำให้เกิด

ความพึงพอใจเพิ่มขึ้นส่งผลให้นิสิตชั้นปีที่ 1 เรียนต่อเนื่องไปสู่ชั้นปีที่ 2 และความพึงพอใจของนิสิตเป็นตัวแปรต้นกลางระหว่างประสิทธิภาพการเรียนการสอนในห้องเรียนกับการคงอยู่ของนิสิตจากชั้นปีที่ 1 ไปสู่ชั้นปีที่ 2 พร้อมทั้งสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อสถาบัน เป้าหมายการศึกษา และพัฒนาการทางปัญญา (Pascarella, Salisbury & Blaich, 2011 cited in Gibbs, 2012) ซึ่งตัวแปรที่กล่าวมาทั้งหมดล้วนส่งผลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต

2. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยที่นำมาศึกษาในโมเดลการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต การสนับสนุนจากครอบครัวมีผลไปยังความผูกพันต่อสถาบันของบุคคล (Tinto, 1987 cited in Flanders, 2013) และครอบครัวยังเป็นตัวช่วยในการกำหนดวิธีการปรับตัวของนิสิตให้เข้ากับระบบวิชาการและสังคมในสถาบันอุดมศึกษา (Cabrera, Castaneda, Nora & Hengstler, 1992) นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self - efficacy assessments) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายใต้บริบทของประสบการณ์ในมหาวิทยาลัย อันจะนำไปสู่เจตคติทั้งเชิงบวกและเชิงลบเกี่ยวกับสถาบันการศึกษา โดยเป็นเจตคติเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางวิชาการและสภาพแวดล้อมทางสังคมในมหาวิทยาลัย และยังเกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความรู้สึกต่อสถาบันที่ตนศึกษา (Eaton & Bean, 2000) อีกทั้ง การลาออกจากมหาวิทยาลัยเป็นผลมาจากการที่ไม่ได้รับความรู้จากประสบการณ์ที่ควรรู้ ซึ่งการที่นิสิตไม่ได้รับความรู้หรือหันหลังให้ความรู้ (Withdrawal cognitions) เป็นผลมาจากกระบวนการภายในจิตใจที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ โดยส่วนประกอบของเจตคติ ประกอบด้วย การไตร่ตรองความคิด พฤติกรรมของความตั้งใจ และความรู้สึกเกี่ยวกับปัญหาหรือวัตถุ ซึ่งการไตร่ตรองความคิดที่จะการลาออก คือ การคิดไตร่ตรองทุกอย่างเกี่ยวกับการลาออกจากมหาวิทยาลัย ส่วนพฤติกรรมความตั้งใจในการค้นหา คือ ความตั้งใจที่จะค้นหาสภาพแวดล้อมใหม่ที่สอดคล้องกับตนเอง และความตั้งใจที่จะลาออก คือ ความตั้งใจที่จะออกจากสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย ทั้งหมดนี้แสดงถึงการที่นิสิตไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถาบันที่ศึกษาในปัจจุบันได้ (Mashburn, 2000)

สรุปแนวคิดทั้งหมดลงในแผนภาพแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดังนี้



ภาพประกอบ 1 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตระดับปริญญาตรี ในเชิงทฤษฎี (โมเดลสมมติฐาน)

ชื่อตัวแปร	สัญลักษณ์
1. การลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต	D/ P
2. การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง	ASE
2.1 ความเชื่อมั่นต่อการแสวงหาความรู้ การทำความเข้าใจ และเชื่อมโยงความรู้	ASE1
2.2 ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบในหน้าที่	ASE2
2.3 ความเชื่อมั่นต่อการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน	ASE3
2.4 ความเชื่อมั่นต่อการวิเคราะห์ตัวเลข การใช้เทคโนโลยี และการศึกษด้วยตนเอง	ASE4
2.5 ความเชื่อมั่นต่อความพากเพียรในการเรียน	ASE5
2.6 ความเชื่อมั่นต่อทักษะในการทำแบบทดสอบประเภทความเรียง	ASE6
3. เจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้	ATL
3.1 ด้านความรู้	COG
3.2 ด้านความรู้สึก	AFF
3.3 ด้านพฤติกรรม	BEH
4. การปรับตัวในมหาวิทยาลัย	CA
4.1 ความคิดริเริ่มทางวิชาการ	PAPA
4.2 ประสิทธิภาพทางวิชาการ	PA
4.3 การปรับอารมณ์ทางสังคม	NS
4.4 การปรับตัวให้เข้ากับสถาบัน	INA
5. การสนับสนุนจากครอบครัว	FS
5.1 การคำจุนด้านความรู้สึก	ES
5.2 การสนับสนุนด้านทรัพยากร	IS
6. ความผูกพันต่อสถาบัน	IC
6.1 ความมั่นใจในการเลือกสถาบัน	CI
6.2 ความกลมกลืนกับสถาบันและคุณภาพของสถาบัน	IFQ
7. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของหลักสูตร	IEA

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตระดับปริญญาตรี รหัส 59 (ขณะเก็บข้อมูลนิสิตกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2) จำนวน 554 คน ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยใช้สัดส่วนการลาออกกลางคันของนิสิตในแต่ละคณะเป็นตัวแบ่งชั้น ส่วนการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีของ Hair, Black, Babin and Anderson (2010, pp. 642 - 644) ที่ระบุว่า การพิจารณาขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ควรคำนึงถึง 5 ประการ ได้แก่

1. กรณีที่ข้อมูลไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของการแจกแจงปกติแบบหลายตัวแปร ให้ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยจำนวน 15 หน่วย ต่อหนึ่งพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าในโมเดล

2. เทคนิคการประมาณค่ากรณีการประมาณค่าแบบ Maximum likelihood (ML) ควรใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 - 400 หน่วย แต่ผู้วิจัยใช้การประมาณค่าแบบ Weighted least squares method (WLS) เพราะมีตัวแปรตามสุดท้ายเป็นตัวแปรกลุ่ม จึงต้องใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างมากกว่าวิธีการประมาณค่าแบบ ML

3. ความซับซ้อนของโมเดล ในกรณีที่โมเดลไม่มีความซับซ้อนหรือเป็นโมเดลอย่างง่ายสามารถใช้กลุ่มตัวขนาดขนาดเล็กได้ แต่ถ้ามีจำนวนตัวแปรสังเกตได้จำนวนมากต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ โดยโมเดลที่มีความซับซ้อนจะมีลักษณะ

1) จำเป็นต้องประมาณค่าพารามิเตอร์จำนวนมาก 2) ในโครงสร้างมีจำนวนตัวแปรแฝงหลายตัวที่มีน้อยกว่า 3 ตัวแปรบ่งชี้ และ 3) ต้องวิเคราะห์หลายกลุ่มจำเป็นต้องมีขนาดหน่วยตัวอย่างเพียงพอในแต่ละกลุ่ม

4. จำนวนข้อมูลสูญหาย

5. ความคลาดเคลื่อนของความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวบ่งชี้

ซึ่งจากการพิจารณาเงื่อนไขตามที่แอร์และคณะแนะนำ ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยจำนวน 500 คน ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลและคัดเลือกข้อมูลที่สมบูรณ์ปรากฏว่าได้ข้อมูลทั้งหมด 554 คน

เครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามหรือแบบวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ประกอบด้วย

1. แบบวัดเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (Attitude toward teaching/learning) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อคำถาม มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านความรู้ (COG) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.571 - 0.742 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.845 2) ด้านความรู้สึก (AFF) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.609 - 0.774 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.852 และ 3) ด้านพฤติกรรม (BEH) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.393 - 0.625 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.753

2. แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัว (Family support) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อคำถาม มี 2 องค์ประกอบ คือ 1) การค้ำจุนด้านความรู้สึก (ES) มี 5 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.731 - 0.827 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.910 และ 2) การสนับสนุนด้านทรัพยากร (IS) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.517 - 0.704 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.806

3. แบบวัดการปรับตัวในมหาวิทยาลัย (College adjustment) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อคำถาม มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความคิดริเริ่มทางวิชาการ (APA) มี 2 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.502 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.668 2) ประสิทธิภาพทางวิชาการ (PA) มี 7 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.506 - 0.722 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.861 3) การปรับอารมณ์ทางสังคม (NS) มี 3 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.518 - 0.727 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.803 และ 4) การปรับตัวให้เข้ากับสถาบัน (INA) มี 6 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.506 - 0.804 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.877

4. แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตร (Involvement in extracurricular activities) เป็นแบบตรวจสอบรายการ มีจำนวน 5 ข้อคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่เคยเข้าร่วม ซึ่งไม่นำมาหาความสัมพันธ์และความสอดคล้องภายในของข้อคำถาม เพราะเป็นการถามเพื่อต้องการทราบการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น โดยในแต่ละกิจกรรมไม่จำเป็นต้องสอดคล้องสัมพันธ์กัน

5. แบบวัดการรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (Academic self-efficacy) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อคำถาม มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความเชื่อมั่นต่อการแสวงหาความรู้ การทำความเข้าใจ และเชื่อมโยงความรู้ (ASE1) มี 10 ข้อคำถาม มีจำนวน 10 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.566 - 0.764 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.911 2) ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน (ASE2) มี 3 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง ในช่วง 0.499 - 0.684 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.770 3) ความเชื่อมั่นต่อการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน (ASE3) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.430 - 0.694 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.787 4) ความเชื่อมั่นต่อการวิเคราะห์ตัวเลข การใช้เทคโนโลยี และการศึกษาด้วยตนเอง (ASE4) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.459 - 0.664 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.762 5) ความเชื่อมั่นต่อความพากเพียรในการเรียน (ASE5) มี 6 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.549 - 0.687 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.867 และ 6) ความเชื่อมั่นต่อทักษะในการทำแบบทดสอบประเภทต่าง ๆ (ASE6) มี 2 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.558 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.716

6. แบบวัดความผูกพันต่อสถาบัน (Institutional commitment) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อคำถาม มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความมั่นใจในการเลือกสถาบัน (CI) มีเพียง 1 ข้อคำถามเลยไม่นำมาตรวจสอบคุณภาพ และ 2) ความกลมกลืนกับสถาบันและคุณภาพของสถาบัน (IFQ) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.347 - 0.588 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.687

7. การลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต วัดได้จากฟังก์ชันจำแนกกลุ่มเสี่ยงลาออกกลางคันกับกลุ่มที่คงอยู่ ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการสร้างฟังก์ชัน ได้แก่ เกรดเฉลี่ย (GPA) สัดส่วนหน่วยกิตที่นิสิตลงทะเบียนเมื่อเทียบกับที่หลักสูตรกำหนดในแต่ละเทอม (Regis) และสัดส่วนหน่วยกิตที่ผ่านเมื่อเทียบกับจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนในแต่ละเทอม (Rpass)

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ในการออกหนังสือถึงอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง
2. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์การเก็บรวบรวมข้อมูลไปติดต่ออธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ที่นำเสนอในส่วนของเครื่องมือการวิจัย
4. ตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูลพร้อมทั้งบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตเมื่อเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) โดยใช้การประมาณค่าแบบ Weighted least squares method (WLS) เพราะมีตัวแปรตามสุดท้ายเป็นตัวแปรกลุ่ม ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น

1.1 การตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติ (Assessing normality) เป็นการตรวจสอบเงื่อนไขของการใช้สถิติพารามิเตอร์ซึ่งกำหนดให้ข้อมูลต้องมีการแจกแจงแบบปกติ โดยพิจารณาจากค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ซึ่งผลการพิจารณา พบว่า ข้อมูลของทุกตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ

1.2 การตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) เป็นการตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ถดถอย ซึ่งมีเงื่อนไขว่าตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูงเกินไป โดยพิจารณาจากค่าสถิติ Tolerance และ Variance inflation factor (VIF) ตามคำแนะนำของ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) โดยเกณฑ์ที่ใช้พิจารณา คือ Tolerance ไม่ควรต่ำกว่า 0.10 และ VIF ไม่ควรมีค่าเกิน 10 ถ้ามีค่าเกินจะแสดงว่าเกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรง (เสริมล ติรภานนท์, 2555, หน้า 79) จากการตรวจสอบ พบว่า ค่า Tolerance และ VIF ของทุกตัวแปรเป็นไปตามเงื่อนไข

2. การตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล อำนาจการทำนาย และค่าพารามิเตอร์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวม ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

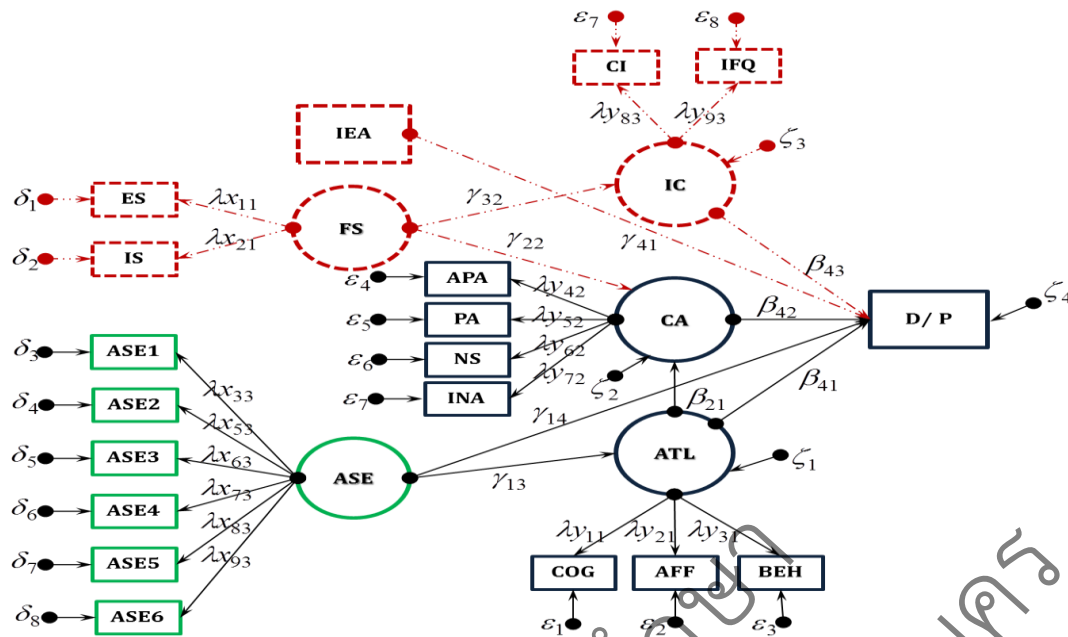
2.1 ค่าสถิติหรือดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of fit) เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งต้องพิจารณาค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนในภาพรวมว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้หรือไม่

2.2 การตรวจสอบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยพิจารณาจากค่าประมาณพารามิเตอร์ทุกตัวต้องมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t > 1.96$) หรือ 0.01 ($t > 2.58$) นอกจากนี้ต้องมีทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรตรงตามข้อมูลจำเพาะที่ระบุไว้ในสมมติฐานการวิจัย

2.3 สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple correlation and Coefficients of determination) ควรมีค่าสูงสุดไม่เกิน 1.0 ถ้าความสัมพันธ์อยู่ในระดับมากแสดงว่าโมเดลมีความตรง หรือกล่าวได้ว่าตัวแปรเชิงสาเหตุที่เลือกมาศึกษาในโมเดลสมการโครงสร้างนั้นเป็นสาเหตุสำคัญของตัวแปรตามที่ศึกษา

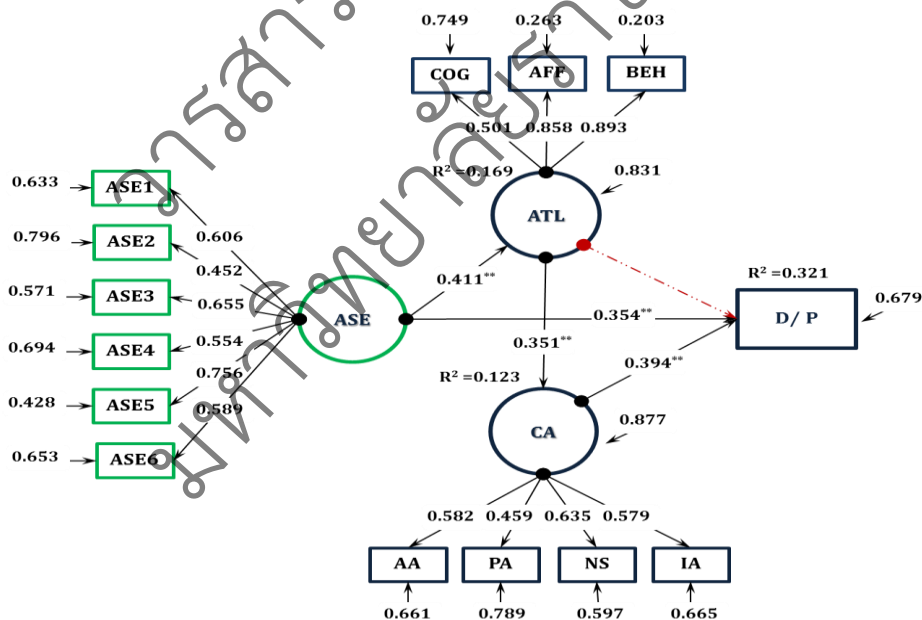
สรุปผลการวิจัย

ตัวแปรที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาใช้ในการศึกษาผ่านการทบทวนวรรณกรรมและยืนยันว่ามีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ได้แก่ 1) การปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) 2) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตร (IEA) 3) การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) 4) ความผูกพันต่อสถาบัน (IC) 5) เจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) และ 6) การสนับสนุนจากครอบครัว (FS) แต่จากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงกับตัวแปรการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตร (IEA) ความผูกพันต่อสถาบัน (IC) และการสนับสนุนจากครอบครัว (FS) ไม่มีความสัมพันธ์กับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ซึ่งไม่ผ่านเงื่อนไขพื้นฐานของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุจึงถูกตัดออกจากการศึกษา ดังนั้น จึงทำการปรับแก้โมเดลใหม่ให้มีความสัมพันธ์ที่ผ่านเงื่อนไขพื้นฐาน ดังนี้



ภาพประกอบ 2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตที่ปรับแก้ตามรูปแบบความสัมพันธ์

จากภาพประกอบ 2 เส้นประคือตัวแปรและเส้นทางที่ถูกตัดออกจากการวิเคราะห์ ดังนั้น โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตที่ปรับแก้ใหม่ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) เจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) และการปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุนำเสนอในภาพประกอบ 3 และในตารางที่ 2 และ 3



Chi-Square = 87.723, df = 41, p = 0.000, RMSEA = 0.045

หมายเหตุ เส้นประที่ปรากฏในโมเดลไม่สามารถระบุค่าพารามิเตอร์ได้ เพราะจะทำให้เกิดค่าผิดปกติขึ้นภายในโมเดล

ภาพประกอบ 3 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต

ตาราง 1 ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต

ดัชนีและเกณฑ์การประเมิน	ค่าดัชนีในโมเดล	ผลการประเมิน
Chi-Square (χ^2) (มีนัยสำคัญได้)	87.723 (0.00)	ผ่าน
Absolute Fit measures		
Normed chi-square ($\chi^2/df \leq 3$)	2.140	ผ่าน
RMSEA (<0.07)	0.045	ผ่าน
Incremental Fit Indices		
CFI (>0.92)	0.920	ผ่าน

ที่มา: Hair et al. (2010, pp. 647 - 654)

จากตาราง 1 เป็นการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยแบ่งดัชนีที่ใช้ประกอบการพิจารณาเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 เป็นการตรวจสอบ Absolute fit indices พบว่า ดัชนี Normed chi-square และ RMSEA ผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง และดัชนีกลุ่มที่ 2 เป็นการตรวจสอบ Incremental fit indices พบว่า ค่าดัชนี CFI ผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง สรุปในภาพรวม พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องกลมกลืน หมายความว่า โมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ข้อสังเกต คือ ค่าดัชนีที่ปรากฏในตารางมีเพียง 4 ค่า สาเหตุเป็นเพราะการประมาณค่าด้วยวิธี Weighted least squares (WLS) ค่าดัชนีที่ปรากฏใน Output จะน้อยกว่าการประมาณค่าด้วยวิธี Maximum likelihood (ML)

ตาราง 2 อิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวมภายใน (TE) ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต

DV	ATL			CA			P/D		
IV	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
CA	-	-	-	-	-	-	0.394** (0.084)	-	0.394** (0.084)
ATL	-	-	-	0.351** (0.076)	-	0.351** (0.076)	-	0.138** (0.038)	0.138** (0.038)
ASE	0.411** (0.047)	-	0.411** (0.047)	-	-	-	0.354** (0.082)	0.057** (0.019)	0.411** (0.075)
R2		0.169** (0.039)			0.123* (0.054)			0.321** (0.061)	

หมายเหตุ ขนาดอิทธิพลนำเสนอในรูปของค่ามาตรฐาน ส่วนค่าที่อยู่ใน () คือ Standard error (SE)

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 2 เป็นการตรวจสอบอิทธิพลภายในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่า การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) มีขนาดอิทธิพลรวม (เชิงบวก) มากที่สุด เท่ากับ 0.411 รองลงมา คือ การปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) และเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) มีขนาดอิทธิพลรวม (เชิงบวก) เท่ากับ 0.394 และ 0.138 ตามลำดับ ซึ่งขนาดอิทธิพลรวมทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม พบว่า ตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทางตรง (เชิงบวก) ต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/ P) ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.394 ส่วนตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม (เชิงบวก) ต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/P) ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) โดยมีขนาดอิทธิพลทางตรง (เชิงบวก) เท่ากับ 0.354 และขนาดอิทธิพลทางอ้อม (เชิงบวก) เท่ากับ 0.057 โดยส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) และตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทางอ้อม (เชิงบวก) ต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/P) ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ เจตคติต่อ

การสอนและการเรียนรู้ (ATL) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.138 โดยส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านการปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) ไปยังการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/P) ของนิสิต เมื่อพิจารณาความแปรปรวน พบว่า การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) การปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) และเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/P) ของนิสิตได้ร้อยละ 32

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ในเบื้องต้นทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับตัวแปรตาม พบว่า การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตร ความผูกพันต่อสถาบัน และการสนับสนุนจากครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ซึ่งผลการวิจัยแตกต่างกับการศึกษาของ สแปดตี (Spady) ที่พบว่าความผูกพันต่อสถาบัน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกห้องเรียน มีผลต่อความผันแปรของการคงอยู่ในระดับอุดมศึกษา (Spady, 1971) และแฮบเลย์ (Habley) ที่อธิบายว่าหลายปัจจัยนำไปสู่การลาออกของนักศึกษาในช่วงแรกเริ่ม โดยมีปัจจัยขาดความผูกพันกับสถาบัน และขาดการมีส่วนร่วมในสถาบัน (Habley et al., 2012 cited in Flanders, 2013) นอกจากนี้คาเบร์ราและคณะ ยังพบว่าความผูกพันต่อสถาบันมีอิทธิพล เท่ากับ 0.273 และกำลังใจจากเพื่อนและครอบครัวมีอิทธิพลเท่ากับ 0.217 ต่อการคงอยู่ของนักศึกษา (Cabrera, Nora, & Castaneda, 1993) ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ได้แก่ การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง เจตคติต่อการสอน และการเรียนรู้ และการปรับตัวในมหาวิทยาลัย เมื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องกลมกลืน (Goodness of fit: GOF) หรือโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต พบว่า ปัจจัยที่ส่งอิทธิพลทางตรงต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การปรับตัวในมหาวิทยาลัย มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.394 ส่วนตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเองโดยมีขนาดอิทธิพลทางตรง เท่ากับ 0.354 และขนาดอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.057 โดยส่งอิทธิพลผ่านเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ และตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ เจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.138 โดยส่งอิทธิพลผ่านการปรับตัวในมหาวิทยาลัยไปยังการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสแปดตีที่ พบว่า คักยภาพทางวิชาการ และเจตคติต่อการเรียนมีผลต่อความผันแปรของการคงอยู่ในระดับอุดมศึกษา (Spady, 1971) และทินโตอธิบายว่าเจตคติ และक्रमเชื่อของนักศึกษามีความสำคัญต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษา และเป็นปัจจัยสำคัญของการคงอยู่ ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional stability) มีบทบาทสำคัญต่อวิธีการที่นักศึกษาจะจัดการกับความเครียด เมื่อเข้าสู่สภาพแวดล้อมใหม่ และความสำเร็จของการศึกษาในอดีตเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีต่อผลงานทางวิชาการในอนาคต (Tinto, 1975) นอกจากนี้การศึกษาของ แฮบเลย์ พบว่า หลายปัจจัยนำไปสู่การลาออกของนักศึกษาในช่วงแรกเริ่ม โดยมีปัจจัยความยุ่งยากทางวิชาการ ความยุ่งยากในการปรับตัวสำหรับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย (Habley et al., 2012 cited in Flanders, 2013) ทินโต และชอลสเบิร์ก (Evans, Forney, Guido, Patton & Renn, 2010) อธิบายว่า ความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาเป็นสิ่งที่สำคัญมากต่อความสำเร็จในระดับอุดมศึกษา (Sargent & Schlossberg, 1988) และเพดิลล่า อธิบายว่าเมื่อนักศึกษาไม่มีความรู้ที่จำเป็นในการเอาชนะอุปสรรคหนึ่ง หรือหลาย ๆ อุปสรรค และล้มเหลวในการเอาชนะอุปสรรคเหล่านั้น มีความเป็นไปได้ที่นักศึกษาจะลาออกจากสถาบัน ความรู้ที่กล่าวถึงในโมเดลเพดิลล่าประกอบด้วย โดยความรู้ในการแก้ปัญหา คือ ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ในสถาบัน และความรู้เชิงทฤษฎี คือ ความรู้ที่ได้จากหนังสือและการศึกษาอย่างเป็นทางการ (Wirth & Padilla, 2008) โดยความรู้ทั้งสองประเภทมีความจำเป็นอย่างมากในการเอาชนะอุปสรรคทางการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยบูรพาควรนำโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตไปใช้ โดยเริ่มพัฒนาจากตัวแปรภายนอกไปภายใน เช่น ควรส่งเสริมหรือกระตุ้นให้นิสิตเกิดความมั่นใจและรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเองในระดับมหาวิทยาลัย เมื่อนิสิตรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเองจะส่งผลให้เกิดเจตคติต่อการเรียนรู้และกระบวนการเรียนการสอนในห้องเรียน อันจะนำไปสู่การปรับตัวที่ดีในการเรียนในระดับอุดมศึกษาส่งผลให้นิสิตคงอยู่จนจบการศึกษาของนิสิต ซึ่งนิสิตที่พึงกั้นจำแนกพยากรณ์ว่ามีความเสี่ยงจะลาออกกลางคันสามารถที่จะนำเข้าพัฒนาในโปรแกรมดังกล่าวได้

2. ผลจากการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง และการปรับตัวในมหาวิทยาลัยส่งผลอิทธิพลทางตรงต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่นิสิตในทิศทางบวก ส่วนเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ส่งผลอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกผ่านการปรับตัวในมหาวิทยาลัย ซึ่งรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนการลาออกกลางคันหรือการคงอยู่นิสิตได้ร้อยละ 32 ผู้ที่สนใจสามารถนำความสัมพันธ์ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์กับงานของตนได้ แต่ไม่ควรนำผลการวิจัยไปใช้โดยตรงเพราะงานวิจัยนี้มีขอบเขตประชากร คือ นิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยบูรพา แต่ผู้วิจัยแนะนำว่าควรนำรูปแบบความสัมพันธ์ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในเชิงทฤษฎีจะเหมาะสมกว่าถ้าประชากรต่างพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

- กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา. (2559). สถิตินิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา. เข้าถึงได้จาก: <http://reg.buu.ac.th/registrar/stat.asp?avs200471321=1>. 1 พฤศจิกายน 2559.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Lisrel) สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). แผนแนวทางการศึกษาและชีวิต (องค์ประกอบก่อนตัดสินใจเลือกอาชีพ). เข้าถึงได้จาก <http://guidance.obec.go.th/?p=1033>. 4 ตุลาคม 2559.
- สุวิมล ติกรานันท์. (2555). การวิเคราะห์ตัวแปรพหุในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อักรนันท์ เตชไกรชนะ. (2552). การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาคุณภาพอุดมศึกษาไทย. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/285169%5B2552%5D>. 27 พฤษภาคม 2559.
- Cabrera, A. F., Nora, A., & Castaneda, M. B. (1992). The role of finances in the persistence process: A structural model. *Research in Higher Education*, 33(5), 571 - 593.
- Cabrera, A. F., Nora, A. & Castaneda, M. B. (1993). College persistence: The testing of an integrated model. *Journal of Higher Education*, 64(2), 123 - 139.
- Eaton, S. B., & Bean, J. P. (1995). An approach/avoidance behavioral model of college student attrition. *Research in Higher Education*, 36(6), 617 - 645.
- Evans, N. J., Forney, D. S., Guido, F. M., Patton, L. D., & Renn, K. A. (2010). *Student development in college: Theory, research, and practice*. (2nd ed). San Francisco, CA: Jossey - Bass.
- Floyd, N. D. (2012). *Validity evidence for the use of Holland vocational personality types in college student populations*. (Doctoral Dissertation of Educational Psychology/Research, University of South Carolina).
- Flanders, G. R. (2013). *The effect of course completion within selected major on persistence for freshman college student*. Doctor dissertation, Business Administration, University of Phoenix.
- Gibbs, N. (2013). *The impact of personalization-based tailored instructional communications on college student persistence*. Doctoral dissertation, College of Social and Behavioral Sciences, Walden University.
- Hair Jr, William C. Black, Barry J. Babin, Rolph E. Anderson. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River: NJ.
- Mashburn, A. J. (2000). A psychological process of student dropout. *Journal of College Student Retention*, 2(3), 173 - 190.
- Spady, W. G. (1971). Dropouts from higher education: Toward an empirical model. *Interchange*, 2(3), 38 - 62.
- Sargent, A. G., & Schlossberg, N. K. (1988). *Managing adult transitions*. Training & Development Journal, 42(12), 58 - 60.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89 - 125.
- Wirth, R. M., & Padilla, R. V. (2008). *College student success: A qualitative modeling approach*. Community College Journal of Research and Practice, 32, 688 - 711.