



การร่างแบบจำลองการตัดสินใจในการคัดกรองนักศึกษายากจน
ให้ได้รับทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)

โดย

ธิติมา พลัปปลิ่ง

พรทิพย์ บุญทรง

นงลักษณ์ ลัคนทีนากร

สนับสนุนงบประมาณ โดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2561

Creation of the model of consideration for screening the
poor students for approval of the Student Loan Fund

By

Thitima Plubplueng

Phorntip Boonthrong

Nongluk Lukanatinakorn

Granted by

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Fiscal year 2018

กิตติกรรมประกาศ

รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความร่วมมือของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลกองทุน กยศ. และด้วยความร่วมมือตอบแบบสอบถามของอาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา อีกทั้งผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านที่ได้กรุณาให้ ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์แก่การร่างแบบสอบถามและการเขียนข้อเสนอแนะเชิงนโยบายแก่งานวิจัยนี้

ขอขอบคุณผู้บริหารคณะ และสำนักวิจัยและพัฒนาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์ ทุกท่านที่กรุณาจัดสรรเงินทุนวิจัยจากเงินงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอบคุณมาในโอกาสนี้

ธิติมา พลับพลึง และคณะ

20 สิงหาคม 2562



บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : KNO-02/2561

ชื่อโครงการ : การสร้างแบบจำลองการตัดสินใจในการคัดกรองนักศึกษายากจนให้ได้รับทุน
กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)

ชื่อนักวิจัย : ธิติมา พลับพลึง , พรทิพย์ บุญทรง , นงลักษณ์ ลัคนทินากร

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อศึกษารูปแบบ วิธีการ และน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืมของสถาบันการศึกษา และเพื่อวิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจนและโอกาสที่จะได้รับการพิจารณาให้ผ่านเกณฑ์ผู้มีสิทธิ์ขอกู้ยืมจาก กยศ. ของสถาบันการศึกษา โดยใช้แนวคิดทุนมนุษย์ (human capital) และการให้คะแนนสินเชื่อบัตรเครดิต (credit scoring) ในสถาบันการเงิน โดยการใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสอบถาม และใบสมัครขอกู้ยืม กยศ. เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 225 คน และข้อมูลของนักศึกษายื่นกู้ กยศ. ในช่วงปี พ.ศ. 2556-2559 จำนวน 700 คน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) เพื่อหาน้ำหนักของตัวแปรและกำหนดคะแนนเครดิตในแบบจำลองการคัดกรอง พบว่า ความยากจนซึ่งเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดมาก่อนของครอบครัวและมีแนวโน้มจะคงอยู่เป็นปัญหาในระยะยาว จะมีน้ำหนักมากกว่าตัวแปรอื่นในการพิจารณาให้กู้ยืม กยศ. ส่วนการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (เกรดเฉลี่ย) พบว่า อาชีพบิดาและสถานภาพการสมรสของบิดามีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ดังนั้นการให้คะแนนคัดกรองนักศึกษายากจนจึงเกิดขึ้นจากสององค์ประกอบทั้งด้านครอบครัวและตัวนักศึกษา และควรนำแนวคิดดังกล่าวไปสร้างนวัตกรรมการคัดกรองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปรับปรุงวิธีการคัดกรองและเงื่อนไขการให้ทุนหรือกู้ยืม กยศ. อย่างมีมาตรฐานเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย

คำสำคัญ: การให้คะแนนสินเชื่อ กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) นักศึกษายากจน

E-mail Address: thitima.plu @rmutr.ac.th

ระยะเวลาโครงการ: 1 ตุลาคม 2560 – กันยายน 2562

ABSTRAC

This study has the educational objectives to study the form, method and weight of criteria used for considering the lender of the educational institution, and analyze the screening model for the poor and opportunity to be considered passing the criteria of person who is eligible to request for the loans from the Student Loan Fund of such educational institution. In this regard, the concepts of human capital and credit scoring in financial institution were used by applying in-depth interview, questionnaire and application for the loans of the Student Loan Fund as the data collection tools. In addition, the sample group consisted of 225 advisers and 700 students of Rajamangala University of Technology Rattanakosin and Rajamangala University of Technology Lanna with information regarding the submission for the loans of the Student Loan Fund during 2013-2016. Furthermore, factor analysis was applied to find the weight of variables and determine the credit score in the screening model. According to the results, it was found that the poverty caused by unexpected events of the family and tended to remain a long-term problem had more weight than other variables regarding the consideration for approval of the loans of the Student Loan Fund. With regard to the study of relationship of the independent variables on academic achievement (grade point average), it was found that the father's occupation and parents' marital status affected the student's academic achievement. Therefore, the scoring for the screening of poor students is generated from two elements, including family and student. In this regard, the aforementioned concepts should be applied for creating the screening innovation by using information technology. Also, the screening method and conditions for approval of the funds or loans of the Student Loan Fund should be improved in order to be under the same standard throughout the university.

Keywords: credit scoring , student loan fund , poor students

E-mail Address: thitima.plu @rmutr.ac.th

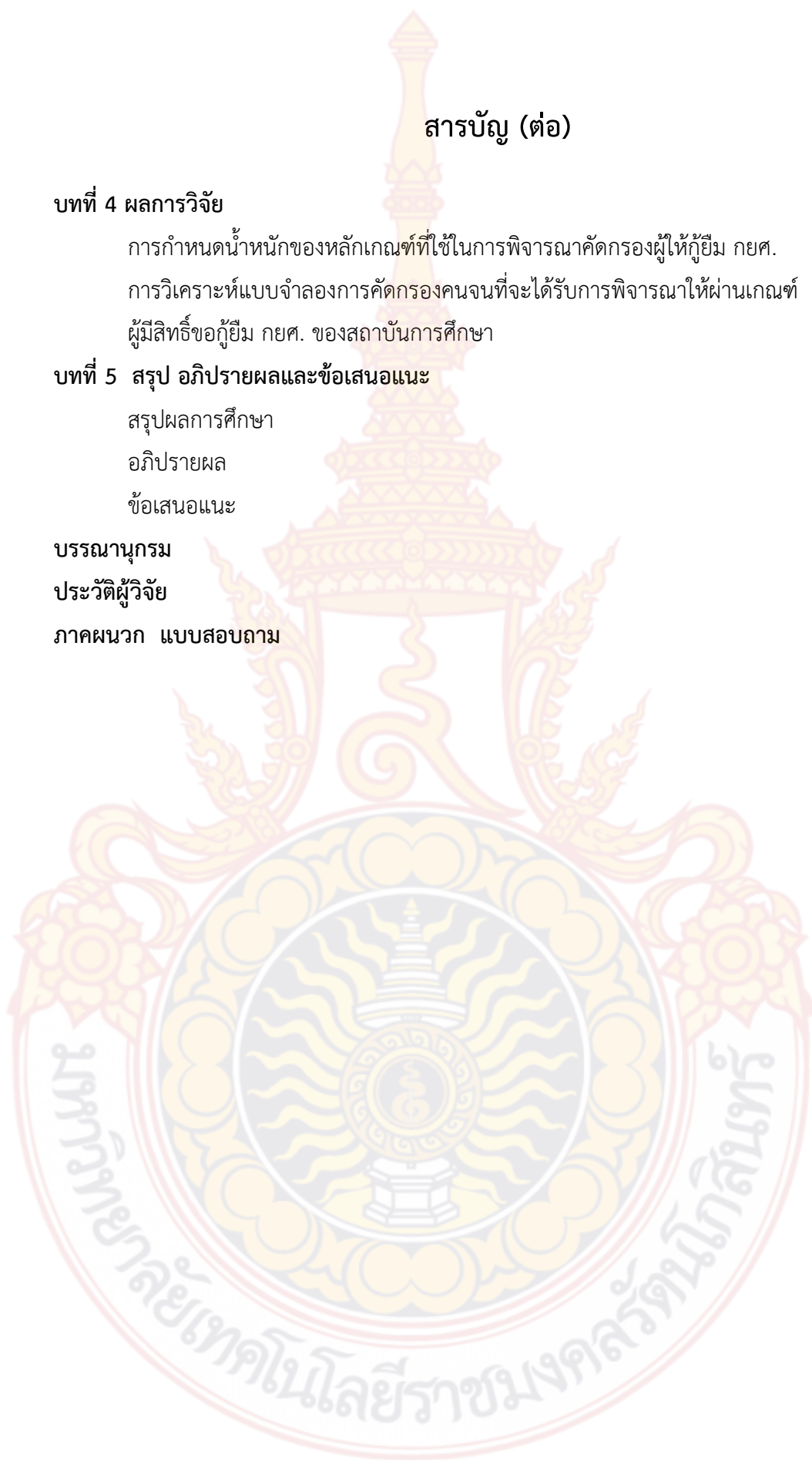
Period of Project: October 2017 – September 2019

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	
บทที่ 1 บทนำ	
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
ประโยชน์ของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับและการนำไปใช้ประโยชน์	4
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดการวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)	8
แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	28
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล	31
การจัดกระทำข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล	32

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการวิจัย	
การกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม กยศ.	36
การวิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจนที่จะได้รับการพิจารณาให้ผ่านเกณฑ์ผู้มีสิทธิ์ขอกู้ยืม กยศ. ของสถาบันการศึกษา	56
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการศึกษา	68
อภิปรายผล	68
ข้อเสนอแนะ	69
บรรณานุกรม	70
ประวัติผู้วิจัย	75
ภาคผนวก แบบสอบถาม	79



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. ขอบเขตการให้กู้ยืมสำหรับนักเรียน/นักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์	11
2. ขอบเขตการให้กู้ยืมสำหรับนักเรียน/นักศึกษาในสาขาต่าง ๆ	11
3. จำนวนและร้อยละของอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามของทั้งสองมหาวิทยาลัย	38
4. การกระจายข้อมูลตัวแปรประสบการณ์ทำงานของอาจารย์ มทร.รัตนโกสินทร์	39
5. การกระจายข้อมูลตัวแปรประสบการณ์ทำงานของอาจารย์ มทร.ล้านนา	40
6. สถิติพรรณนาระดับน้ำหนักตัวแปรในการคัดกรองนักศึกษายากจน	41
7. ค่า KMO and Bartlett' s Test	44
8. ค่า Communalities หลังสกัดปัจจัย	45
9. ค่าไอเกน ร้อยละความแปรปรวน และร้อยละสะสมของความแปรปรวน ในแต่ละองค์ประกอบน้ำหนักที่พิจารณาให้กู้ยืม กยศ.	48
10. องค์ประกอบที่ 1 สถานภาพครอบครัวด้านเศรษฐกิจและสังคม	49
11. องค์ประกอบที่ 2 สถานภาพนักศึกษา	51
12. แบบฟอร์มการให้คะแนนตัวแปรในองค์ประกอบที่ 1	52
13. แบบฟอร์มการให้คะแนนตัวแปรในองค์ประกอบที่ 2	54
14. สาขาวิชาของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง มทร. รัตนโกสินทร์	56
15. สาขาวิชาของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง มทร.ล้านนา	57
16. ค่าสถิติพรรณนาของบิดา	59
17. ค่าสถิติพรรณนาของมารดา	60
18. จำนวนและร้อยละของประเภทอาชีพบิดา	62
19. จำนวนและร้อยละของประเภทอาชีพมารดา	63
20. จำนวนและร้อยละของการเคยได้รับทุนสนับสนุนการศึกษา	63
21. จำนวนและร้อยละของการเคยกู้ยืม กยศ. มาก่อน	64
22. การวิเคราะห์สมการตามแบบจำลอง	67

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. งบประมาณกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา	2
2. กรอบแนวคิดการวิจัย	7
3. กระบวนการดำเนินงานของ กยศ.	13
4. Home investment in children	17
5. การกระจายข้อมูลของตัวแปรประสบการณ์ทำงานอาจารย์มทร.รัตนโกสินทร์	39
6. การกระจายข้อมูลของตัวแปรประสบการณ์ทำงานอาจารย์มทร.ล้านนา	40
7. การกระจายข้อมูลอายุบิดา	59
8. การกระจายข้อมูลจำนวนปีการศึกษาของบิดา	59
9. การกระจายข้อมูลรายได้ต่อปีของบิดา	60
10. การกระจายข้อมูลอายุของมารดา	61
11. การกระจายข้อมูลจำนวนปีการศึกษาของมารดา	61
12. การกระจายข้อมูลรายได้ต่อปีของมารดา	62
13. การกระจายข้อมูลเกรดเฉลี่ยของผู้ยื่นกู้ กยศ.	64



บทที่ 1

บทนำ

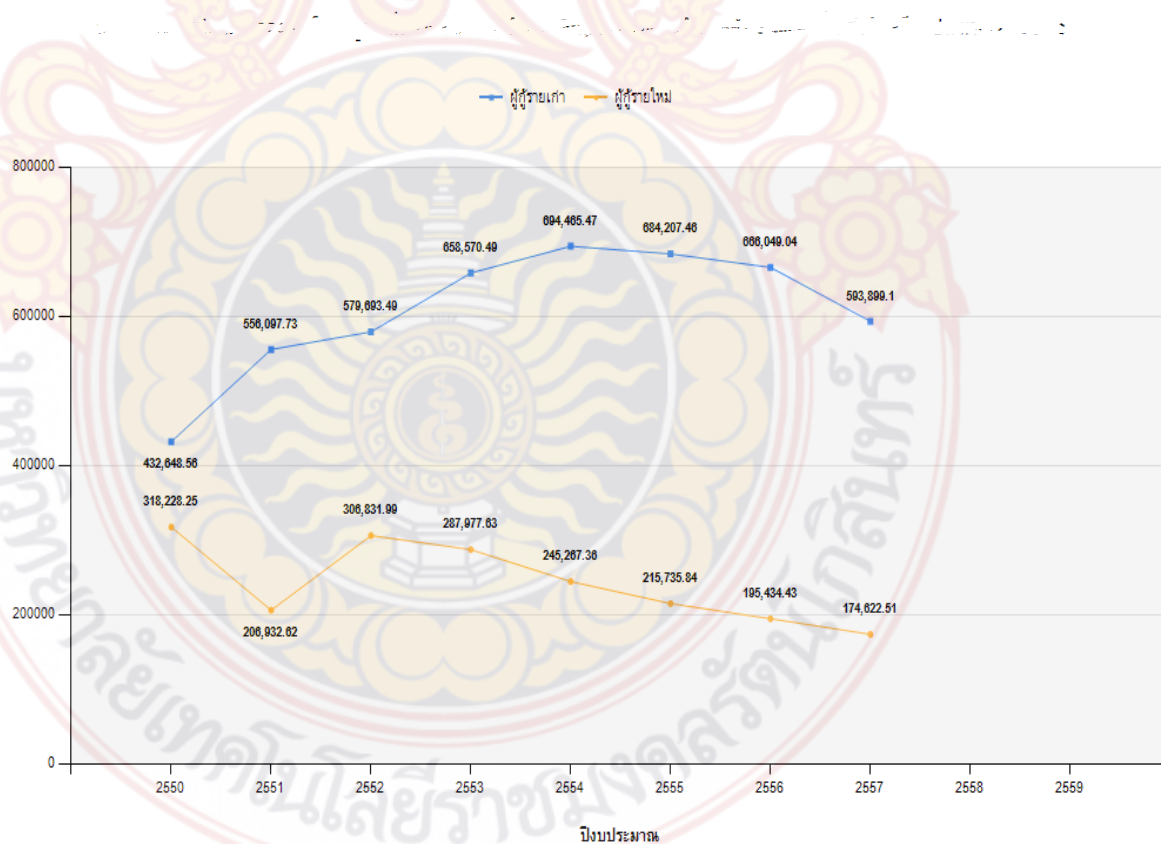
ที่มาและความสำคัญของปัญหา

รัฐบาลกำหนดนโยบายเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านโอกาสทางการศึกษาในสังคมด้วยการสนับสนุนเงินแก่นักเรียน/นักศึกษาที่ด้อยโอกาส เพราะปัญหาสำคัญประการหนึ่งของคนยากจนในการศึกษาต่อในระดับที่สูงกว่าภาคบังคับจนถึงระดับอุดมศึกษาคือการขาดแคลนทุนทรัพย์จึงทำให้ขาดโอกาสในการศึกษาต่อ แต่ในปัจจุบันดูเหมือนว่าปัญหาดังกล่าวจะคลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้น เนื่องจากได้มีการตราพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ขึ้นมารองรับ ในหมวด 8 ว่าด้วยทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษาที่ให้รัฐจัดสรรงบประมาณแผ่นดินให้การศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีความสำคัญสูงสุดต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยการจัดสรรกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาแก่ผู้เรียนที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อยตามความเหมาะสมและความจำเป็น สำหรับประเทศไทยได้นำแนวคิดระบบการเงินด้านอุปสงค์ผ่านตัวผู้เรียนมาใช้ในระบบกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) และ ระบบกู้ยืมที่ผูกพันกับรายได้ในอนาคต (กรอ.) ซึ่งเป็นการให้กู้ยืมค่าเล่าเรียนหรือค่าใช้จ่ายระหว่างที่กำลังศึกษาและนำมาชำระคืนเมื่อจบการศึกษาและมีรายได้จากการทำงานแล้ว แต่ในการศึกษานี้จะนำเสนอเฉพาะกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) เนื่องจากกองทุนกู้ยืมที่ผูกพันกับรายได้ในอนาคต (กรอ.) มิได้ให้กู้เฉพาะกับคนยากจนเท่านั้น

กองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) เริ่มให้นักเรียนหรือนักศึกษากู้ยืมได้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 เป็นต้นมา บนพื้นฐานหลักการเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นแก่คนยากจน และสนับสนุนการพัฒนาาระบบการศึกษาทางด้านอุปสงค์ โดยการเพิ่มขีดความสามารถในการรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาของประชาชน ต่อมาในวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2541 จึงได้ประกาศพระราชบัญญัติเป็นกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2541 มีผลให้ กยศ. มีฐานะทางกฎหมายชัดเจน เป็นนิติบุคคลในการกำกับดูแลของกระทรวงการคลัง (เอกสารคู่มือผู้ปฏิบัติงานกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา , 2548) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า กองทุนฯ ไม่สามารถคัดกรองคนยากจนให้ได้รับเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา (สมชัย ฤชุพันธุ์ และ ชลธาร วิศรุตวงศ์, 2544) นอกจากนี้ สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (2550) สอดคล้องกับ Chapman et al. (2010) พบปัญหาในส่วนการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยต้นสังกัดของผู้เรียนที่ดำเนินการล่าช้า และด้อยประสิทธิภาพในการคัดกรองนักเรียนความยากจนจริง ๆ เข้าสู่การศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะผลประกอบการดังกล่าวของกองทุน กยศ. มีอัตราการชำระหนี้คืนค่อนข้างต่ำประมาณร้อยละ 25-40 จึงทำให้เกิดภาระหนี้เพิ่มขึ้นจำนวนมาก ถึงแม้ว่ารัฐจะคิดอัตราดอกเบี้ยในการกู้ยืมต่ำมากแล้วก็ตาม เช่นเดียวกับดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2551) ได้วิพากษ์วิธีการทำงานของกองทุน กยศ. เกี่ยวกับการบริหารเงินกองทุนต่ำกว่าเป้าหมาย จนต้องคืนเงิน

แผ่นดิน แสดงถึงความล่าช้าและขาดประสิทธิภาพในการจัดการ อีกทั้งในทางปฏิบัติไม่สามารถคัดกรองคนจนได้อย่างแท้จริง

ปัญหานี้สะท้อนถึงความรุนแรงมากขึ้น สภาพการกู้ยืมเงิน กยศ. ในภาพรวมตั้งแต่ปี 2553-2556 พบว่า จำนวนผู้กู้ยืมมีแนวโน้มลดลงทุกระดับและประเภทการศึกษา เมื่อพิจารณาสัดส่วนจำนวนผู้กู้แต่ละระดับประเภทการศึกษา พบว่า สัดส่วนจำนวนผู้กู้ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายลดลงทุกปี ขณะที่สัดส่วนผู้กู้ระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้นทุกปี ส่วนระดับ ปวช. และ ปวส. มีสัดส่วนไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก (รายงานประจำปี 2556) ทั้งนี้มีสาเหตุสำคัญที่ทำให้การจัดสรรทุน กยศ. ลดลง เนื่องจากประสบปัญหาสภาพคล่องมียอดหนี้ค้างชำระจำนวนมากทำให้ขาดเงินทุนหมุนเวียนดังจะเห็นได้จาก กยศ. มีลูกหนี้ครบกำหนดชำระจำนวน 2.8 ล้านคน เป็นลูกหนี้ที่ค้างชำระจำนวน 2.1 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 75 รวมเป็นเงินคงค้าง 52,000 ล้านบาท และมีลูกหนี้ที่ชำระตามปกติเพียง 0.70 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 25 ของผู้กู้ที่ครบกำหนดชำระเท่านั้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2557) ซึ่ง กยศ. มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดีฟ้องร้องคดีละ 6,500 บาท รวมเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดีประมาณ 3,200 ล้านบาท แต่ถึงแม้จะชนะคดีก็ตามก็ยังสามารถเรียกเงินคืนได้เพียงบางส่วนเท่านั้น จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ กยศ. ขาดสภาพคล่อง



ภาพที่ 1 งบประมาณกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา

ดังนั้นปัจจุบันแต่ละสถาบันการศึกษาจึงมีจำนวนผู้กู้รายเก่าและรายใหม่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง (ภาพที่ 1) เนื่องจากสภาพปัญหาดังกล่าว ส่งผลให้แต่ละสถาบันการศึกษาจึงมีความจำเป็นที่จะให้ความสำคัญกับการกำหนดหลักเกณฑ์ที่รัดกุมและรอบคอบเพื่อความโปร่งใสในการพิจารณาให้กู้ยืมมากกว่าเดิมที่เคยปฏิบัติมารวมถึงขั้นที่ควรจัดลำดับความจำเป็นในการขอกู้ยืมของนักศึกษาหรือตามความยากจนมากไปน้อยได้โดยเฉพาะผู้กู้ยืมรายใหม่ เนื่องจากมีทุนกู้ยืมจำกัดและมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการศึกษาหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดกรองนักเรียน/นักศึกษาที่ยากจนให้ได้กู้ยืม กยศ. ของสถาบันการศึกษาเปรียบเทียบกับค่ายการพิจารณาอนุมัติสินเชื่อโดยใช้แนวคิดแบบจำลองคะแนนสินเชื่อ (Credit Scoring) ของสถาบันการเงิน ทั้งนี้เป็นการตรวจสอบและประเมินฐานะทางการเงินของผู้กู้ยืมทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งเพื่อประเมินความเสี่ยงหรือโอกาสที่จะได้รับการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยว่ามีมากน้อยเพียงใด ตลอดจนเพื่อลดความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับการชำระหนี้คืนให้อยู่ในช่วงที่สามารถยอมรับได้ (Plata & Nereta, 1998) ซึ่งที่ผ่านมาใช้การประเมินจากประสบการณ์ และวิจารณ์ฐานของผู้ประเมินเป็นสำคัญ ทำให้การประเมินดังกล่าวขาดประสิทธิภาพ อีกทั้งไม่มีรูปแบบและวิธีการที่ชัดเจน ทำให้ยากแก่การควบคุมและตรวจสอบ (Glassman & Wilkins, 1997)

การประยุกต์นำแนวคิดแบบจำลองคะแนนสินเชื่อ (Credit Scoring) ของสถาบันการเงินมาใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม กยศ. ของสถาบันการศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาครั้งแรกในประเทศไทย และเริ่มทดลองศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์เป็นกรณีศึกษาแรกเช่นกัน เนื่องจากการศึกษาข้อมูลของผู้กู้ยืมอย่างละเอียดจากเอกสารการสมัครขอกู้ยืมเป็นข้อมูลปฐมภูมิและมีเอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นความลับราชการที่ต้องขออนุญาตดำเนินการและไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ จึงทำให้ผู้วิจัยมีข้อจำกัดในด้านสถานที่และระยะเวลาดำเนินการ อีกทั้งการกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนสินเชื่อในสถาบันการเงินก็เป็นหลักเกณฑ์ที่จัดทำขึ้นมาเพื่อใช้เฉพาะในสถาบันการเงินหรือองค์กรของตนเองจึงอาจมีความแตกต่างกับสถาบันการเงินอื่นก็เป็นไปได้ แต่มีวัตถุประสงค์คล้ายกันคือลดความเสี่ยงในการให้กู้ยืมสินเชื่อ อีกทั้งการนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในสถาบันการศึกษาด้วยการกำหนดแบบจำลองที่ดีในการคัดกรองคนจนให้กู้ยืม กยศ. จะช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนในการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการของกองทุน กยศ. ในสถาบันการศึกษา อีกทั้งสร้างบรรทัดฐานในการพิจารณาร่วมกันอย่างมีมาตรฐานเดียวกันของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งเดิมเป็นการพิจารณาโดยใช้ความรู้สึก ความคิดเห็นและประสบการณ์ส่วนตัว จึงอาจมีอคติเนื่องจากเป็นนักศึกษาที่ตนเองดูแลรับผิดชอบอยู่ ดังนั้นการศึกษานี้สามารถนำไปประยุกต์กับการพิจารณาให้ทุนการศึกษาอื่นๆ ของคณะหรือมหาวิทยาลัยต่อไปได้ด้วย และในอนาคตสามารถนำไปพัฒนาสร้างเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยลดระยะเวลาในการดำเนินการและเผยแพร่ใช้กับคณะอื่นในมหาวิทยาลัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาการกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม กยศ. ของสถาบันการศึกษา
2. วิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจนที่จะได้รับการพิจารณาให้ผ่านเกณฑ์ผู้มีสิทธิขอกู้ยืม จาก กยศ. ของสถาบันการศึกษา

ประโยชน์ของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับและการนำไปใช้ประโยชน์

1. นำแบบจำลองที่ได้เป็นเกณฑ์หรือตัวชี้วัดในการคัดกรองนักศึกษายากจนเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของคณะกรรมการอย่างรอบคอบ ลอดอคติ และลดระยะเวลาในการดำเนินการพิจารณา โดยนำเสนอเกณฑ์การให้คะแนนความยากจนแก่ผู้สมัครรายใหม่ที่ใช้ขอกู้ยืมเงิน กยศ. เพื่อเป็นประโยชน์ในการคัดกรองแก่สถาบันการศึกษาในปีการศึกษาต่อไป
2. สามารถนำแบบจำลองที่ได้จากการวิจัยไปพัฒนาสร้างซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเพื่ออำนวยความสะดวกและมีมาตรฐานเดียวกันในวิธีการจัดการคัดกรองคนยากจนของสถาบันการศึกษาต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้สนใจเฉพาะการให้กู้ยืมของกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) เนื่องจากมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนยากจนซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้ระบบคัดกรองที่มีมาตรฐานเดียวกัน แบ่งการศึกษาเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม ซึ่งการศึกษาส่วนนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมายและการทบทวนวรรณกรรมจากผลงานที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งวิจัยเชิงปริมาณในการให้น้ำหนักตัวแปร

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายมี 2 กลุ่ม ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยกลุ่มแรกเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกกับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโดยตรง จำนวน 4 คน และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่างอาจารย์ จำนวน 225 คน แบ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 150 คน และอาจารย์ทั่วไป จำนวน 75 คน เพื่อพิจารณาการให้น้ำหนักความสำคัญเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคัดกรองคนจนที่เหมาะสมในการให้กู้ยืมเงิน กยศ.

ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาอนุมัติผู้ให้กู้ยืมเงินในทางปฏิบัติของมหาวิทยาลัย รวมถึงการกำหนดน้ำหนักของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลผู้กู้ ครอบครัว และอื่น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณาเป็นเกณฑ์มาตรฐานเดียวกันของอาจารย์ที่ปรึกษา

ขอบเขตตัวแปร

การศึกษานี้กำหนดให้ตัวแปรตามเป็นระดับความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีต่อการพิจารณาคัดกรองคนจนให้กู้ยืม กยศ. โดยกำหนดตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลผู้กู้ยืมรายใหม่ ซึ่งแสดงลักษณะสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน เช่น รายได้ครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพบิดามารดา เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจนที่จะผ่านเกณฑ์การพิจารณาของสถาบันการศึกษา ใช้แบบจำลองปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จการศึกษาของเด็กตามแนวคิดทฤษฎีทุนมนุษย์ เกรดเฉลี่ยสะสมก่อนกู้ยืม กยศ. ซึ่งเป็นการวัดความสามารถทางการเรียน เช่นกัน

กลุ่มตัวอย่าง

ครัวเรือนที่บุตรยื่นกู้ กยศ. รายใหม่และผ่านการพิจารณาในปี 2556-2558 จำนวน 700 รายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาข้อมูลและตัวแปรที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาผู้กู้ยืมรายใหม่เกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษา คะแนนเฉลี่ยสะสมก่อนที่จะขอกู้ ประวัติการได้รับการศึกษา เป็นต้น และข้อมูลของบิดา-มารดา (ผู้ปกครอง) เกี่ยวข้องกับอายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ครัวเรือน สถานภาพสมรส จำนวนพี่น้องร่วมบิดามารดา และจำนวนพี่น้องที่ประกอบอาชีพ เป็นต้น

ขอบเขตของตัวแปร

การศึกษานี้ใช้แบบจำลอง two-stage least square โดยกำหนดให้สมการที่ 1 ตัวแปรตามเป็น รายได้ต่อปีรวมกันของบิดาและมารดา (ผู้ปกครอง) ส่วนสมการที่ 2 กำหนดให้ตัวแปรตามเป็น คะแนนเฉลี่ยสะสมก่อนกู้ยืม ส่วนตัวแปรอิสระ คือ รายได้ต่อปีรวมกันของบิดามารดา อาชีพบิดา ระดับการศึกษามารดา โรงเรียนรัฐบาล/เอกชน สถานภาพสมรสบิดามารดา จำนวนพี่น้อง เป็นต้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้กู้ยืมรายใหม่ หมายถึง นักศึกษารายใหม่ที่ขอรับทุนเพื่อเข้าศึกษาในชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2559-2561 ที่มีผู้ที่เป็นหรือเคยเป็นผู้กู้ยืมเงินของกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) และมีอายุไม่เกิน 30 ปีบริบูรณ์ ในวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561

มหาวิทยาลัย หมายถึง 1) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ซึ่งประกอบด้วย 4 พื้นที่ คือ ศาลายา บพิตรพิมุข จักรวรรดิ วังไกลกังวล และวิทยาลัยเพาะช่าง แบ่งเป็น 7 คณะ และ 1 วิทยาลัยที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะอุตสาหกรรมการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และวิทยาลัยเพาะช่าง

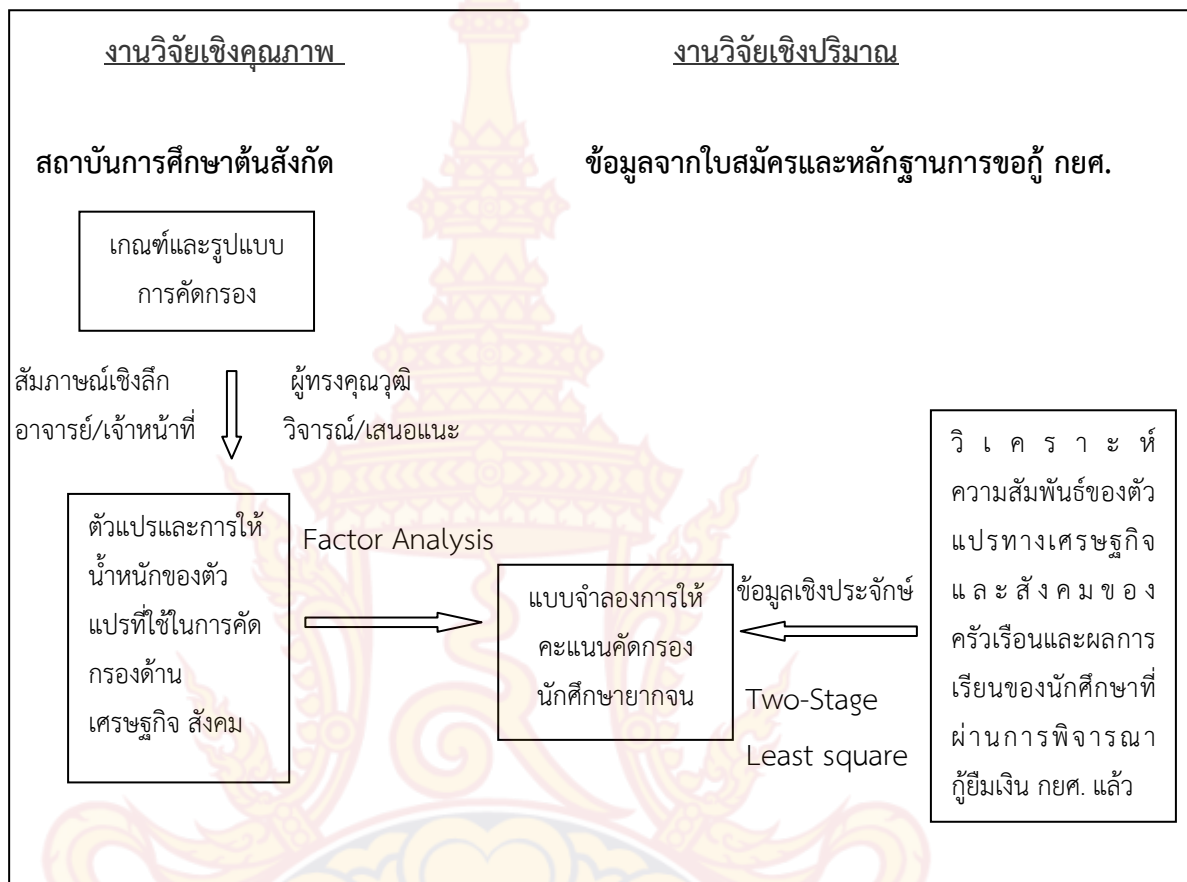
และ 2) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งประกอบด้วย 5 พื้นที่ ในจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน และพิษณุโลก ที่เปิดสอนระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร วิทยาลัย เทคโนโลยีและสหวิทยาการ และคณะวิศวกรรมศาสตร์

รายได้ครัวเรือนต่อปี หมายถึง รายได้ทั้งหมดทั้งที่เป็นรายได้ประจำและรายได้พิเศษของ นักศึกษาผู้ขอกู้ยืม บิดาและมารดา รวมกันในรอบระยะเวลา 1 ปี

ผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ หมายถึง ผู้ที่มีรายได้ต่อครอบครัวไม่เกิน 200,000 บาทต่อปี ทั้งนี้เป็น รายได้รวมของนักศึกษาผู้ขอกู้ยืมรวมกับรายได้ของบิดามารดา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้สนใจเฉพาะการให้กู้ยืมของกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) เนื่องจากมี กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนยากจนซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้ระบบคัดกรองที่มีมาตรฐานเดียวกันใน สถาบันอุดมศึกษา แบ่งการศึกษาเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นการศึกษาในมุมมองด้านผู้พิจารณาให้ทุน ในการศึกษา รูปแบบ กระบวนการ และวิธีการปฏิบัติจริงในการพิจารณาให้ทุน กยศ. ของ สถาบันการศึกษา โดยรวบรวมความคิดเห็นจากประสบการณ์และมุมมองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ที่ปรึกษา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดความสำคัญของตัวแปรหรือประเด็นต่าง ๆ ที่ นักศึกษาสมควรจะได้รับทุน กยศ. ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและ การรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามพิจารณาค่าน้ำหนักที่ควรจะเป็นของแต่ละตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Factor Analysis) เพื่อพิจารณาจัดกลุ่มตัวแปรและกำหนดค่าน้ำหนักของตัวแปร และส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาข้อมูลของผู้กู้ยืม กยศ. ที่ผ่านการพิจารณาแล้วเพื่อเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องของผู้กู้ยืม กยศ. โดยให้ความสำคัญกับการศึกษาตัวแปรรายได้ของครัวเรือนและเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาว่ามีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ อย่างไร เพื่อนำไปพิจารณาร่วมกับการให้น้ำหนักความสำคัญของตัวแปรก่อนพิจารณาให้กู้ยืม กยศ. เพื่อกำหนดเป็นแบบจำลองในการให้คะแนนคัดกรองคนจนในการขอกู้ยืม กยศ. ต่อไป



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

การศึกษานี้มีสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1) รูปแบบและเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดกรองนักเรียน/นักศึกษาจากจนให้ได้กู้ยืม กยศ. ของสถาบันการศึกษาเดียวกันมีรายละเอียดที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ถึงแม้จะอยู่ในคณะหรือมหาวิทยาลัยเดียวกันก็น่าจะมีวิธีปฏิบัติหรือรายละเอียดที่แตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างนั้นเป็นสาระสำคัญต่อการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่ควรเป็น ซึ่งจะเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจของผู้รับผิดชอบการดูแล กยศ. ของแต่ละสถาบันการศึกษาย่างมีมาตรฐานเดียวกัน จึงต้องหาหลักเกณฑ์พิจารณาร่วมกัน

2) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์จากข้อมูลนักศึกษาที่ผ่านการพิจารณาให้กู้ยืม กยศ. คาดว่าตัวแปรที่ใช้ในการคัดกรองครัวเรือนยากจนที่สำคัญนอกเหนือจากรายได้ของครัวเรือนก็คือเกรดเฉลี่ยซึ่งเป็นตัวแปรที่แสดงถึงผลลัพธ์ทางการเรียนในอนาคตว่าจะสำเร็จการศึกษามากน้อยเพียงใด อีกทั้งมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการคัดกรองคนจน ซึ่งได้แก่ สถานภาพการสมรส อาชีพพ่อ ระดับการศึกษาแม่ เป็นต้น นอกจากนี้ยังคาดว่ารายได้ครัวเรือนกับเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาน่าจะมีความสัมพันธ์กัน

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)
 - 1.1 ประวัติและความเป็นมาของ กยศ.
 - 1.2 ทิศทางการดำเนินงานของ กยศ.
 - 1.3 ขอบเขตและขั้นตอนการให้กู้ยืม ปี 2561
 - 1.4 ปัญหาและอุปสรรคของ กยศ.
2. แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา
 - 2.1 ทฤษฎีทุนมนุษย์
 - 2.2 แบบจำลองการให้คะแนนสินเชื่อ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องการคัดกรองนักเรียนยากจนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา

1. กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) (ข้อมูลอ้างอิงจากเว็บไซต์ กยศ. www.studentloan.or.th)

1.1 ประวัติและความเป็นมาของ กยศ.

กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) จัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2538 และมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2539 ให้เริ่มดำเนินการกองทุนในลักษณะเงินทุนหมุนเวียน ตามนัยมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติเงินคงคลัง พ.ศ. 2491 ต่อมารัฐบาลได้พิจารณาเห็นความสำคัญของกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อศึกษามากขึ้น จึงได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2541 มีผลให้กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อศึกษามีฐานะเป็นนิติบุคคล โดยอยู่ในการกำกับดูแลของกระทรวงการคลัง มีวัตถุประสงค์ให้กู้ยืมเงินแก่นักเรียนหรือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์เพื่อเป็นค่าเล่าเรียน ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการครองชีพระหว่างศึกษา

ปัจจุบัน พระราชบัญญัติกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2560 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2560 และมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2560 มีผลให้กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาอยู่ในการกำกับดูแลของรัฐมนตรี และมีฐานะเป็นนิติบุคคลที่ไม่เป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดินหรือรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณและกฎหมายอื่น เนื่องจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาตามพระราชบัญญัติกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2541 และกองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาที่ผูกกับรายได้ในอนาคตตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการบริหารกองทุนเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2549 ที่ออกตาม

พระราชบัญญัติเงินคงคลัง พ.ศ. 2491 มีการบริหารจัดการและการดำเนินการที่มีข้อจำกัด และไม่สอดคล้องกับนโยบายการผลิตกำลังคนและการพัฒนาประเทศสมควรบูรณาการการบริหารจัดการและการดำเนินการของกองทุน กยศ. และกองทุน กรอ. ให้เป็นเอกภาพอยู่ภายใต้กฎหมายเดียวกัน และเพิ่มมาตรการในการบริหารจัดการกองทุนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กู้ยืมแก่นักเรียนหรือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งสายสามัญและสายอาชีพจนถึงระดับปริญญาตรี โดยรัฐบาลจัดสรรเงินกู้เริ่มต้นให้กับผู้กู้ 130,000 ล้านบาท ซึ่งมีจุดประสงค์จัดสรรกองทุนให้เป็นเงินทุนหมุนเวียนจากการสร้างโอกาสให้รุ่นพี่เมื่อชำระหนี้แล้วจะส่งต่อโอกาสให้รุ่นน้องต่อไป เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาและมีรายได้จากการทำงานจะสามารถชำระคืนเงินกู้ เพื่อที่จะได้นำเงินมาหมุนเวียนให้ผู้กู้ยืมรายใหม่ได้มีโอกาสศึกษาต่อ โดยกองทุนฯ จะให้วงเงินกู้เพื่อเป็นค่าเล่าเรียน ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษา และค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการครองชีพระหว่างศึกษาตามจำนวนเงินที่สถานศึกษาเรียกเก็บในแต่ละภาคหรือปีการศึกษา โดยทางกองทุนฯ จะจ่ายเงินเข้าบัญชีสถานศึกษาโดยตรง สำหรับค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จะจ่ายเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ของนักเรียน/นักศึกษาผู้กู้ ทั้งนี้กองทุนฯ ได้กำหนดวงเงินขั้นสูงสุดที่สถานศึกษาสามารถให้กู้ยืมได้เป็นจำนวนที่แตกต่างกันสำหรับการศึกษาแต่ละระดับ

1.2 ทิศทางการดำเนินงานของ กยศ.

กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) โดยนำแผนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ปี 2559-2561 มาทบทวน และยังคงยึดหลักความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันกับนโยบายภาครัฐและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ นโยบายรัฐบาล นโยบายของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) นโยบายกระทรวงการคลัง นโยบาย ด้านการศึกษา กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนการขับเคลื่อนและปฏิรูปด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และระบบการศึกษา เป็นต้น รวมถึงการวิเคราะห์ประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ไว้คงเดิมต่อเนื่องจากแผนยุทธศาสตร์ฉบับเดิม ที่มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการให้กู้ยืม การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารหนี้ และการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาหนี้ค้างชำระสะสมและการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาหนี้ค้างชำระและมีอัตราการชำระหนี้เพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “องค์การของรัฐที่ให้ออกาสทางการศึกษา เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้ยั่งยืน” เพื่อ เป็นองค์การของรัฐที่มั่นคง และยั่งยืนต่อไป กองทุนจึงได้กำหนดทิศทางการดำเนินงานกองทุนฯ ปี 2560-2564 ดังนี้

1) ปี 2560 “องค์กรเตรียมความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง” เมื่อพระราชบัญญัติกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาใหม่ มีผลประกาศใช้ กองทุนฯ จะมีคณะกรรมการกองทุนใหม่และคณะอนุกรรมการ

กำกับ การประเมินการศึกษาและคณะกรรมการกำกับการชำระหนี้คืนกองทุน กองทุนฯ จะต้องจัดทำกฎหมายลำดับรองให้แล้วเสร็จ ประกาศใช้โครงสร้างองค์กรและอัตรากำลังใหม่ ศึกษาแผนกลยุทธ์ ทิศทางและรูปแบบการดำเนินงาน ออกแบบระบบ IT สำหรับการใช้กู้ยืมและการบริหารหนี้ ดำเนินการจัดจ้างโครงการพัฒนาระบบ IT ใหม่ เริ่มประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อ เชื่อมโยงข้อมูล และ กระตุ้นการชำระหนี้ผ่านองค์กรนายจ้าง

2) ปี 2561 “การดำเนินงานภายใต้พระราชบัญญัติกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พ.ศ.” กองทุนฯ เริ่มดำเนินการกู้ยืม 2 ประเภท คือ เงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาให้แก่นักเรียนหรือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ และนักเรียนหรือนักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการหลัก ซึ่งมีความชัดเจนของการผลิตกำลังคนและมีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ ภายใต้ พระราชบัญญัติกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พ.ศ. บนระบบงานเดิม ประสานงานเพื่อเชื่อมโยง ข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ เช่น ประกันสังคม กบข. และกรมสรรพากร ประสานงานกับองค์กรนายจ้าง เพื่อเตรียมการหักเงินเดือน กองทุนฯ จะจัดจ้างบริษัทผู้รับจ้างภายนอก (Outsource) สำหรับศูนย์ คอมพิวเตอร์ และเตรียมการจัดจ้างบริษัทผู้รับจ้างภายนอก (Outsource) เพื่อดำเนินการในด้าน ต่าง ๆ อาทิ เช่น ตรวจสอบสัญญา โอนเงิน จัดเก็บเอกสาร ออกใบแจ้งหนี้ และรับชำระหนี้ เป็นต้น รวมถึง มีการทบทวนโครงสร้างและอัตรากำลังใหม่ และกระตุ้นการชำระหนี้ผ่านองค์กรนายจ้างอย่างต่อเนื่อง

3) ปี 2562 “การดำเนินการให้กู้ยืม 4 ประเภท ภายใต้พระราชบัญญัติกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พ.ศ. บนระบบงานใหม่” ในเดือนเมษายน 2562 โดยกองทุนฯ จะสามารถดำเนินการให้กู้ยืมครบ 4 ประเภท ได้แก่ 1) เงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาให้แก่นักเรียนหรือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ 2) เงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาให้แก่นักเรียนหรือนักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการหลัก ซึ่งมีความชัดเจนของการผลิตกำลังคนและมีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ 3) เงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาให้แก่ นักเรียนหรือนักศึกษาในสาขาวิชาขาดแคลนหรือสาขาที่กองทุนมุ่งส่งเสริมเป็นพิเศษ 4) เงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาให้แก่นักเรียนหรือนักศึกษาเป็นทุนเรียนดีเพื่อสร้างความเป็นเลิศ และเริ่มใช้ระบบงานบริหารหนี้ในเดือน สิงหาคม 2562 จัดจ้างบริษัทผู้รับจ้างภายนอก (Outsource) ดำเนินการด้านต่าง ๆ เช่น ตรวจสอบ สัญญา โอนเงิน จัดเก็บเอกสาร ออกใบแจ้งหนี้ และรับชำระหนี้ รวมถึงการรับชำระหนี้จากองค์กรนายจ้าง ผ่านกรมสรรพากร

4) ปี 2563 “การดำเนินการด้านการให้กู้ยืมและการบริหารจัดการหนี้อย่างเต็มรูปแบบ” ซึ่งสัญญาจ้าง ผู้บริหารและจัดการเงินให้กู้ยืม (บมจ.ธนาคารกรุงไทยและธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย) จะสิ้นสุดในเดือน มกราคม 2563 โดยกองทุนฯ จะดำเนินการด้านการให้กู้ยืมและการบริหารจัดการหนี้ได้อย่างเต็มรูปแบบ พร้อมทั้งจัดจ้างดำเนินการฟ้องร้องดำเนินคดี การจัดทำ Securitization และการนำข้อมูลผู้กู้ยืมเข้าเครดิตบูโร

5) ปี 2564 “ทบทวนกลยุทธ์ และกระบวนการทำงานเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานระยะ 5 ปีถัดไป (พ.ศ. 2565 – 2569)” และมีการทบทวนโครงสร้างและอัตรากำลังใหม่

1.3 ขอบเขตและขั้นตอนการให้กู้ยืม ปี 2561

กองทุน ฯ ให้กู้ยืมแก่นักศึกษาที่มีลักษณะ ดังนี้

- 1) นักเรียน/นักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์
- 2) นักเรียน/นักศึกษาในสาขาที่เป็นความต้องการหลักซึ่งมีความชัดเจนของการผลิตกำลังคน
และมีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ

ตารางที่ 1 ขอบเขตการให้กู้ยืมสำหรับนักเรียน/นักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์

ระดับการศึกษา	ค่าเล่าเรียน/ค่าใช้จ่ายที่ เกี่ยวเนื่องกับการศึกษา (บาท/ราย)	ค่าครองชีพ (บาท/ราย)
1.มัธยมศึกษาตอนปลาย	14,000	13,200
2.ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	21,000	26,400
3.ปวส./ปวท.หรือเทียบเท่า (ระบุตามสาขาที่เรียน)	25,000-60,000	26,400
4.อนุปริญญา/ปริญญาตรี (ระบุตามสาขาที่เรียน)	50,000-200,000	26,400

หมายเหตุ : ไม่เกินอัตราที่สถานศึกษาเรียกเก็บ

ตารางที่ 2 ขอบเขตการให้กู้ยืมสำหรับนักเรียน/นักศึกษาในสาขาที่เป็นความต้องการหลักซึ่งมีความ ชัดเจนในการผลิตกำลังคนและมีความจำเป็นในการพัฒนาประเทศ

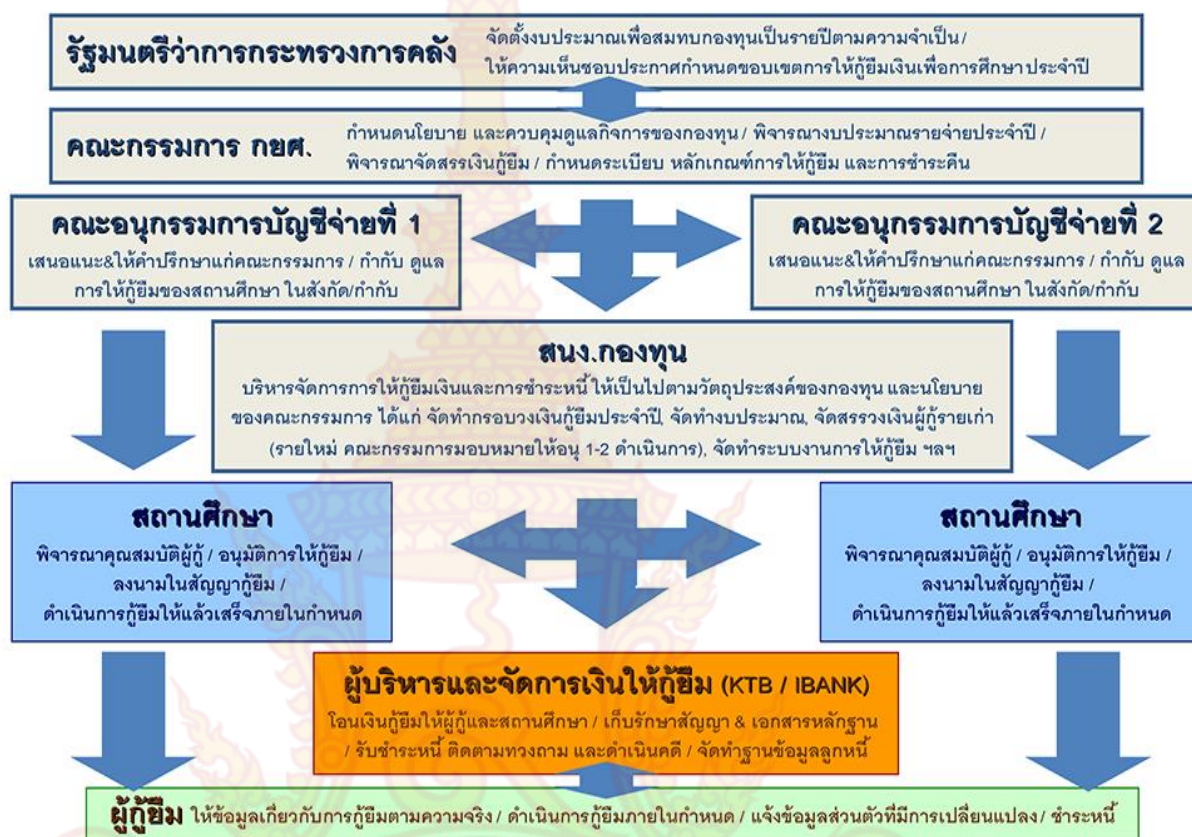
ระดับการศึกษา	ค่าเล่าเรียน/ค่าใช้จ่ายที่ เกี่ยวเนื่องกับการศึกษา (บาท/ราย)
1. ปวท./ปวส. (ระบุตามสาขาวิชาที่เรียน)	25,000-60,000
2. อนุปริญญา/ปริญญาตรี	
2.1 สังคมศาสตร์ ศิลปศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศึกษาศาสตร์	60,000
2.2 ศิลปกรรมศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์	70,000
2.3 วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	70,000
2.4 เกษตรศาสตร์	70,000
2.5 สาธารณสุขศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ เภสัชศาสตร์	90,000
2.6 แพทย์ศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์	200,000

หมายเหตุ : นักเรียน/นักศึกษาที่มีรายได้ไม่เกิน 200,000 บาท/ปี อาจกู้ยืมค่าครองชีพได้ ในอัตรา

2,200 บาท/เดือน หรือ 26,400 บาท/ปี

ขั้นตอนการให้กู้ยืม กยศ. สำหรับผู้กู้รายใหม่

1. นักเรียน/นักศึกษาที่มีความประสงค์ขอกู้ยืมสามารถลงทะเบียน เพื่อรับรหัสผ่านของระบบ e-Studentloan โดยกองทุนจะนำข้อมูลที่ได้ไปตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นกับกรมการปกครอง
 2. นักเรียน/นักศึกษายื่นแบบคำขอกู้ยืมเงินกองทุนผ่านระบบ e-Studentloan พร้อมพิมพ์แบบคำขอกู้ยืมและแนบเอกสารประกอบเพื่อนำส่งให้กับสถานศึกษาที่ตนเองจะเข้าศึกษา (นักเรียน/นักศึกษาต้องยื่นแบบคำขอกู้ยืมเพื่อแจ้งความประสงค์ขอกู้ยืมภายในระยะเวลาที่กองทุนกำหนด)
 3. คณะกรรมการของสถานศึกษาจะเรียกนักเรียน/นักศึกษาสัมภาษณ์ และตรวจสอบคุณสมบัติเพื่อพิจารณาอนุมัติการให้กู้ยืม
 4. นักเรียน/นักศึกษา ตรวจสอบผลการพิจารณาอนุมัติจากประกาศของสถานศึกษาหรือตรวจสอบผลการพิจารณาอนุมัติผ่านระบบ e-Studentloan
 5. นักเรียน/นักศึกษาเปิดบัญชีเงินออมทรัพย์ ณ สาขาของธนาคารกรุงไทยหรือธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทยที่ตนเองประสงค์จะใช้บริการ ถ้ามีบัญชีออมทรัพย์ธนาคารกรุงไทยหรือธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทยที่สามารถใช้งานได้อยู่และประสงค์จะใช้ก็ไม่ต้องเปิดบัญชีใหม่
 6. นักเรียน/นักศึกษานำที่กข้อมูลผ่านระบบ e-Studentloan และพิมพ์สัญญา 2 ชุด และจัดหาเอกสารประกอบสัญญา พร้อมลงลายมือชื่อให้ครบถ้วนแล้วนำส่งสถานศึกษาที่ตนเองศึกษา
 7. นักเรียน/นักศึกษานำที่กจำนวนเงินค่าเล่าเรียน และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยไม่เกินจำนวนที่สถานศึกษาเรียกเก็บผ่านระบบ e-Studentloan
 8. สถานศึกษาตรวจสอบและบันทึกจำนวนเงินค่าเล่าเรียน และค่าใช้จ่ายเกี่ยวข้องกับการศึกษา พร้อมพิมพ์เอกสารแบบลงทะเบียนเรียน/แบบยืนยันจำนวนเงินค่าเล่าเรียน ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และค่าครองชีพ ให้ผู้กู้ยืมเงินตรวจสอบความถูกต้อง ถ้าถูกต้องให้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน ทั้งผู้กู้ยืมและสถานศึกษา
 9. กองทุนจะโอนเงินค่าครองชีพเข้าบัญชีของผู้กู้ยืมทุกเดือน สำหรับค่าเล่าเรียนและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา กองทุนจะโอนเข้าบัญชีของสถานศึกษา
- ทั้งนี้ กยศ. มีกระบวนการทำงานตามนโยบายรัฐบาลมีการแต่งตั้งคณะกรรมการ กยศ และคณะอนุกรรมการ 2 ชุด เพื่อให้คำปรึกษาแก่สำนักงานกองทุนในการบริการกองทุน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 3 กระบวนการดำเนินงานของ กยศ.

ที่มา : คัดลอกภาพจาก www.studentloan.or.th

1.4 ปัญหาและอุปสรรคของ กยศ.

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจากการศึกษาในงานวิจัยตั้งแต่ปี 2533-2559 พบว่า 1) กองทุนฯ สามารถให้กู้ยืมแก่นักเรียน นักศึกษาที่ผ่านการอนุมัติเงินปีการศึกษา 2533 ประมาณร้อยละ 88 ของจำนวนนักเรียนที่ยื่นกู้ แต่ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่ากองทุนฯ ประสบความสำเร็จในการให้กู้ยืมแก่กลุ่มเป้าหมายที่ยากจน และมีความจำเป็นต้องได้รับเงินกู้ยืมอย่างแท้จริงได้ อีกทั้งกระบวนการคัดเลือกผู้กู้ไม่รัดกุม อีกทั้งระบบการกำกับ ดูแลและตรวจสอบของกองทุนฯ เพื่อให้เงินกู้ยืมถึงกลุ่มเป้าหมาย เป็นไปอย่างล่าช้า และไม่ทั่วถึง 2) ขนาดของวงเงินกู้ยืมที่ผู้กู้ได้รับมีความไม่เท่าเทียมกัน 2 กรณี คือ *กรณีแรก* วงเงินกู้ของผู้กู้อย่างเก่าได้รับเฉลี่ยสูงกว่าวงเงินกู้ของผู้กู้อย่างใหม่ แม้จะศึกษาในสถานศึกษา และสาขาวิชาเดียวกันก็ตาม และ *กรณีที่สอง* ขนาดของวงเงินกู้ยืมไม่เท่ากัน แม้ศึกษาในวิชาเดียวกัน แต่ต่างสถานศึกษา ซึ่งน่าจะเกิดจากการจัดสรรงบประมาณเน้นไปที่สถานศึกษามากกว่าตัวนักศึกษา และมอบอำนาจในการจัดการให้สถานศึกษาดำเนินการทั้งหมด 3) เงื่อนไขการชำระหนี้กองทุนฯ ผ่อนปรนมาก มีระบบการติดตามและบังคับการชำระหนี้ไม่เข้มงวด ทำให้รายได้จากดอกเบี้ยเงินกู้ยืมไม่

พอที่จะครอบคลุมต้นทุนการบริหารและจัดการกองทุนฯ ได้ ทำให้เงินให้กู้ยืมมีลักษณะคล้ายเงินอุดหนุนให้เปล่ามากกว่า จึงมีแนวโน้มสูงที่รัฐจำเป็นต้องให้การสนับสนุนด้านการเงินต่อกองทุนต่อไปเรื่อย ๆ (สมชัย ฤชุพันธุ์ และ ชลธาร วิศรุตวงศ์, 2544) นอกจากนี้ สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (2550) ได้ประเมินผลกระทบของกองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนที่กู้เงินจาก กยศ.กับนักเรียนอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งไม่ได้กู้ยืมเงิน กยศ. แต่มีลักษณะต่าง ๆ คล้ายกับนักเรียนในโครงการ โดยใช้วิธีการแมทซิงเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้ในการเปรียบเทียบผลกระทบต่อโอกาสทางการศึกษา ซึ่งมีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ การจัดสรรเงินให้กู้ยืมของ กยศ.ทำได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อยเพียงใด และ กยศ. มีผลกระทบต่อโอกาสทางการศึกษาของประชาชนอย่างไร สามารถสรุปบทเรียนที่สำคัญได้จากการประเมินทั้งหมด 4 ประการ คือ 1)การกำหนดเกณฑ์รายได้ของผู้มีสิทธิ์กู้ยืมที่สูงเกินไปทำให้ กยศ.ไม่สามารถเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของผู้มีรายได้น้อยอย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร 2) การขาดกลไกในการตรวจสอบการจัดสรรเงินกู้ยืมทำให้เกิดการรั่วไหล มีความผิดปกติในวิธีการจัดสรรเงินกู้ นักศึกษายากจนจริง ๆ ไม่ได้รับเงินกู้ยืม 3)การขาดกลไกในการชำระหนี้คืนที่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดความสูญเสียต่อรัฐและภาษี 4) การขาดกลไกในการติดตามและประเมินผลทำให้การดำเนินงานของ กยศ. ผิดพลาดต่อเนื่องเป็นเวลานาน โดยไม่ได้รับการแก้ไขอย่างที่ควรจะเป็น สอดคล้องกับ Chapman et al. (2010) พบปัญหาในส่วนการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยต้นสังกัดของผู้เรียนที่ดำเนินงานล่าช้า และด้อยประสิทธิภาพในการคัดกรองนักเรียนความยากจนจริง ๆ เข้าสู่การศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะผลประกอบการดังกล่าวของกองทุน กยศ. มีอัตราการชำระหนี้คืนค่อนข้างต่ำประมาณร้อยละ 25-40 จึงทำให้เกิดภาระหนี้เพิ่มขึ้นจำนวนมาก ถึงแม้ว่ารัฐจะคิดอัตราดอกเบี้ยในการกู้ยืมต่ำมากแล้วก็ตาม เช่นเดียวกับดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2551) ได้วิพากษ์วิธีการทำงานของกองทุน กยศ. เกี่ยวกับการบริหารเงินกองทุนต่ำกว่าเป้าหมาย จนต้องคืนเงินแผ่นดิน แสดงถึงความล่าช้าและขาดประสิทธิภาพในการจัดการ อีกทั้งในทางปฏิบัติไม่สามารถคัดกรองคนจนได้อย่างแท้จริง สำหรับภาครัฐโดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2558) ก็ได้มีการศึกษาผลการกู้ยืมเงิน กยศ. ที่มีต่อโอกาสการเข้าถึงและคุณภาพการศึกษา : กรณีศึกษาจังหวัดขอนแก่น ซึ่งได้ดำเนินงานมาแล้ว 18 ปี จึงต้องการประเมินว่ากองทุนฯ ดังกล่าวได้บรรลุวัตถุประสงค์ในเรื่องการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและความเสมอภาคแก่ผู้ด้อยโอกาส รวมทั้งการชำระหนี้ สามารถสะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะที่เป็นคุณภาพของผู้เรียนทั้งในด้านความรับผิดชอบ ความมีวินัย ความซื่อสัตย์ ฯลฯ จึงรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจาก กยศ. ทั้งในภาพรวมและศึกษากรณีจังหวัดขอนแก่น และสอบถามความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน กยศ. ด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดขอนแก่นจำนวน 4,253 คน ประกอบด้วยนักเรียน/นักศึกษาผู้กู้ยืมเงิน กยศ. ที่กำลังศึกษาอยู่จำนวน 3,566 คน ผู้ที่สำเร็จการศึกษาแล้วจำนวน 625 คน และผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 62 คน ตลอดจนจัดประชุมสนทนากลุ่มนักเรียน/นักศึกษาผู้ที่กำลังศึกษา ผู้ปกครอง และผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งพบว่า 1) ในช่วงปี 2553-2556 พบว่า จำนวนผู้กู้ยืมมีแนวโน้มลดลงทุกระดับและประเภทการศึกษา โดยเฉพาะระดับมัธยมศึกษา

ตอนปลายลดลงทุกปี ในขณะที่ระดับปริญญาตรีมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นทุกปี สาเหตุสำคัญที่ทำให้การจัดสรร
 ทุน กยศ. ลดลง เนื่องจากกองทุนประสบปัญหาสภาพคล่องมียอดหนี้ค้างชำระจำนวนมากทำให้กองทุน
 ขาดเงินทุนหมุนเวียน โดยพบว่า กองทุนมีลูกหนี้เงินกู้ที่ครบกำหนดชำระจำนวน 2.8 ล้านคน เป็นลูกหนี้
 ที่ค้างชำระ 2.10 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 75 และมีลูกหนี้ที่ชำระตามปกติเพียง 0.7 ล้านคน คิดเป็นร้อย
 ละ 25 ของผู้กู้ที่ครบกำหนดชำระเท่านั้น สำหรับสถานศึกษาในจังหวัดขอนแก่นมีการประชาสัมพันธ์
 กระบวนการกู้ยืม กยศ. ทำให้เข้าใจในภาพรวมแต่ไม่เข้าใจรายละเอียดบ้าง โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 88
 และร้อยละ 70 เห็นว่า สถานศึกษาสามารถดำเนินการคัดเลือกผู้กู้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของกองทุน
 และเป็นไปตามกระบวนการหลักเกณฑ์ที่กองทุนกำหนด เพราะสถานศึกษามีฐานข้อมูลนักเรียนเป็น
 รายบุคคล สามารถพิจารณารายได้ครอบครัวของผู้ขอกู้ ผลการเรียน และพฤติกรรมของนักเรียนมา
 ประกอบการพิจารณาคัดเลือก แต่ผู้กู้ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ร้อยละ 23 และผู้ที่กำลังการศึกษา ร้อยละ
 8 เห็นว่า สถานศึกษาไม่สามารถคัดเลือกผู้กู้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์เพราะนักเรียนยื่นกู้เป็นจำนวนมาก
 หรือสถานศึกษาต้องการนักศึกษาเข้าเรียนเป็นจำนวนมาก ทำให้การพิจารณาคัดเลือกไม่เป็นไปตามที่
 กำหนด ระบบคัดกรองคุณสมบัติของผู้กู้ยังไม่รัดกุม การตรวจสอบคุณสมบัติของผู้กู้ไม่ละเอียด ผู้
 ได้รับการอนุมัติให้กู้ยืมไม่เป็นผู้ที่ขาดทุนทรัพย์จริง มีการใช้เส้นและอนุมัติเงินกู้ให้แก่คนรู้จัก และหาก
 ต้องการให้เงินกู้ยืมสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่มีความต้องการได้อย่างแท้จริง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
 ทั้งกลุ่มผู้ที่กำลังศึกษาอยู่และผู้สำเร็จการศึกษาแล้ว เห็นว่าควรให้กองทุนเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกผู้กู้เอง
 มากที่สุด รองลงมาคือ ให้ครูและอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้พิจารณาคัดเลือก สำหรับความเห็นต่อการปรับ
 เกณฑ์/เงื่อนไขการกู้เงิน กยศ. ระดับอุดมศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนที่ด้อยโอกาส/ยากจนสามารถเข้าถึงแหล่ง
 เงินกู้ยืมของกองทุนนั้น กลุ่มตัวอย่างผู้สำเร็จการศึกษาแล้วร้อยละ 60 และผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ร้อยละ 48
 เห็นว่า ควรใช้หลักเกณฑ์/เงื่อนไขเกี่ยวกับจำนวนพี่น้องของผู้กู้ที่ครอบครัวต้องรับภาระและยังอยู่ในวัย
 เรียนมากำหนดคุณสมบัติของผู้ขอกู้ยืมมากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 43 และ 44 เห็นว่าควรใช้อันดับการ
 เลือกเข้าศึกษาต่อในคณะ/สาขาวิชาที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ส่วนข้อคิดเห็นต่อ
 การปรับปรุงการดำเนินงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 77 เห็นด้วยกับเงื่อนไขการกำหนดรายได้
 ครอบครัวไม่เกิน 200,000 บาท/ต่อปี อีกทั้งการพิจารณาผู้กู้รายใหม่ควรพิจารณาตามลำดับคณะ/สาขา
 ตามความต้องการของตลาดแรงงาน

สำหรับสถาบันการศึกษาเอกชนต้นสังกัดของนักศึกษาที่กู้ยืมก็ได้มีการติดตามผลบัณฑิตผู้กู้ยืม
 กยศ. เช่นกัน กล่าวคือ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต (เกสร ชินเมธีพิทักษ์และคณะ, 2547) ได้ประเมินการ
 ให้กู้ยืมของบัณฑิตตั้งแต่ปีการศึกษา 2539-2542 ซึ่งมีกำหนดการชำระคืนหนี้เงินกู้กองทุน ฯ ตั้งแต่ปี
 พ.ศ. 2542 จนถึง พ.ศ. 2545 โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังผู้กู้ที่ค้างชำระจำนวน 1,087 ราย
 แต่มีการตอบกลับเพียง 84 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 5.3 (น้อยมาก) และได้ติดตามสัมภาษณ์นักศึกษาและ
 ผู้ปกครองบางรายทางโทรศัพท์รวมทั้งสัมภาษณ์โดยตรงเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก พบว่า ปัญหาผู้ค้างชำระ
 คืนเงินกู้ กยศ. แยกได้เป็นผู้ชำระคืนเงินกู้แต่ไม่สม่ำเสมอ ผู้ไม่เคยชำระคืนเงินกู้ และผู้กู้ทวงหนี้ก่อน

กำหนด และยังพบปัญหาด้านฐานข้อมูลผู้กู้ที่ไม่สมบูรณ์ และปัญหาที่ควรแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรมคือผู้
ครบกำหนดชำระคืนเงินกู้ที่ได้ละเลยการชำระคืนเงินกู้ และไม่ได้มีการติดต่อเพื่อขอผ่อนผัน ส่วน
มหาวิทยาลัยรามคำแหง (วิจิตรวาทินพนาสวัสดิ์, 2549) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการชำระหนี้คืน
เงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 74 ราย เป็นกลุ่มชำระหนี้คืน 36 ราย
และค้างชำระหนี้ จำนวน 38 ราย พบประเด็นปัญหาและอุปสรรคการชำระหนี้ คือ ไม่มีเวลาไปชำระที่
ธนาคาร ตารางผ่อนชำระหนี้หาย ไม่รู้จำนวนเงินชำระเท่าใด และปัจจัยที่มีผลต่อการชำระหนี้คืนของ
กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่จบ รายได้ และการมีภาระหนี้สินอื่น ๆ ของผู้กู้ยืม

2. แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

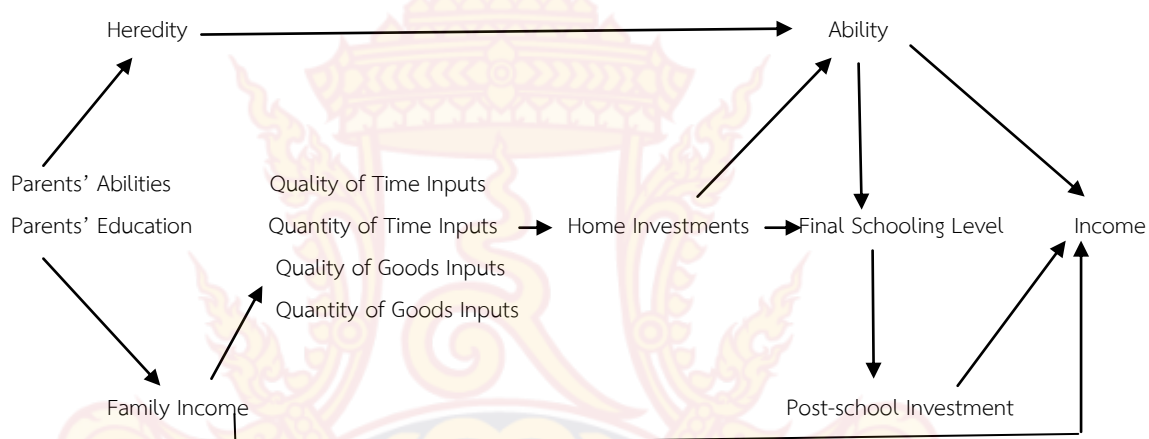
การศึกษานี้ได้ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้อธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การตัดสินใจลงทุนทางการศึกษาของครัวเรือนและแนวคิดทุนมนุษย์

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จทางการศึกษาของเด็กใช้กรอบแนวคิดตามทฤษฎี
พฤติกรรมครัวเรือน (theory of family behavior) ของ Becker; & Tomes (1986) ที่มองครอบครัว
เป็นหน่วยผลิตหน่วยหนึ่งในสังคมตามฟังก์ชันการผลิตของครัวเรือน โดยใช้ปัจจัยการผลิตซึ่ง
ประกอบด้วยทรัพยากรทั้งหมดที่มีของพ่อแม่หรือครัวเรือน เช่น ใช้เงินได้ในการบริโภคสินค้าและบริการ
ต่าง ๆ การลงทุนทางการศึกษา การออมหรือการสะสมสินทรัพย์ อีกทั้งใช้เวลาในการอบรมเลี้ยงดูเอา
ใจใส่บุตร เพื่อให้เกิดอรรถประโยชน์สูงสุด และหารายได้จากการทำงาน ซึ่งจำนวนและคุณภาพที่ใช้ใน
การจัดสรร กระจายทรัพยากร และเวลาที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ จะส่งผลต่อระดับความสำเร็จทาง
การศึกษาและรายได้ของบุตรในอนาคต (Haveman; & Wolfe, 1995) ตามแนวคิดทฤษฎีทุนมนุษย์
(Becker; & Tomes, 1979, 1986) ซึ่งนำมาประยุกต์ใช้กับการตัดสินใจลงทุนทางการศึกษาให้แก่บุตร
โดยสันนิษฐานว่าพ่อแม่มีความหวังดีต่อบุตรหลาน (altruistic attitude toward their offspring)
ต้องการสนับสนุนทั้งให้เงินทุนและให้การศึกษา มีความพอใจที่จะถ่ายทอดมรดกตกทอดให้คนรุ่นต่อไป
โดยเสียสละหรือลดการใช้จ่ายของตนเองเพื่อบุตร การให้ของพ่อแม่มีทั้งถ่ายโอนมรดกที่เป็นทรัพย์สิน
(bequest) เช่น บ้าน ที่ดิน หุ่น หรือทรัพย์สินที่มีค่าอื่น ๆ และการให้มรดกที่เป็นทุนมนุษย์ คือ การ
ลงทุนทางการศึกษา โดยตระหนักว่าหากบุคคลได้รับการศึกษาที่ดี ย่อมเป็นผลดีต่อความสามารถ
ทักษะที่สูงขึ้น และจะมีหน้าที่การงานที่ดีมีรายได้ อาชีพมั่นคง และทำหน้าที่สืบทอดชื่อเสียงวงศ์ตระกูล
ต่อไป

ทุนมนุษย์ (Human Capital) คือ ความรู้ ทักษะ และความสามารถทั้งหมดของบุคคลที่มีอยู่
ตั้งแต่เกิดหรือได้รับเพิ่มเติมจากการลงทุนที่เหมาะสมกลายเป็นการสะสมทุนมนุษย์ (Schultz, 1981)
ต่อมา Becker (1993) ให้นิยามว่า ทุนมนุษย์ หมายถึง ความรู้ ข้อมูล ความคิด ทักษะ และสุขภาพของ
บุคคล ทั้งนี้นิยามทุนมนุษย์ก็มีมุมมองประเด็นเพิ่มเติมในทิศทางต่าง ๆ โดยรวม ทฤษฎีทุนมนุษย์
(Human Capital Theory) มีสาระสำคัญเกี่ยวกับการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มผลผลิต

และรายได้ให้แก่ตนเอง โดยการลงทุนมีค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งคาดว่าจะได้รับรายได้หรือผลตอบแทนในอนาคตเช่นเดียวกับการลงทุนอื่น ๆ เพื่อคำนวณผลตอบแทนสุทธิก่อนตัดสินใจลงทุนในการสร้างทุนมนุษย์ “มนุษย์เป็นทุนทรัพย์” อย่างหนึ่ง แต่มีความแตกต่างจากทุนทรัพย์ประเภทอื่น ๆ ทั้งนี้ด้วยเหตุว่า ทุนมนุษย์นั้นอยู่ใน “รูปนามธรรม” อันได้แก่ความรู้ความชำนาญ ทุนมนุษย์จึงไม่มีตัวตนและไม่อาจแยกทุนจากเจ้าของทุนได้ การศึกษาอบรมจึงเป็นเรื่องของการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสต็อกของมนุษย์ ซึ่งแต่ละครัวเรือนมีความสามารถในการสนับสนุนทางการศึกษาไม่เท่าเทียมกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน



ภาพที่ 4 Home Investments in Children (Haveman & Wolf, 1995)

การตัดสินใจของครัวเรือนในการลงทุนทางการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นจะได้ประโยชน์ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน ซึ่งมีผลตอบแทนคุ่มค่าต่อบุคคล สังคม และประเทศชาติ ซึ่งสามารถสร้างรายได้และอาชีพในอนาคตที่ดีกว่าได้ แต่การลงทุนในระดับอุดมศึกษาดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายทางการศึกษาสูงมาก ทั้งค่าใช้จ่ายทางตรง ได้แก่ ค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าหนังสือ อุปกรณ์การเรียน และค่าเดินทาง อีกทั้งถ้าเรียนไกลบ้านอาจต้องเสียค่าที่พักอีกด้วย และค่าใช้จ่ายทางอ้อม ได้แก่ รายได้ที่ต้องสูญเสียไปในช่วงเวลาเรียน สูญเสียช่วงเวลาพักผ่อน (Becker, 1993) อีกทั้งความไม่สมบูรณ์ของตลาดเงิน และสินเชื่อได้เข้าเติมสถานการณ์ของคนจน เพราะว่าคนจนไม่อยู่ในฐานะที่จะกู้ยืมเงินเพื่อลงทุนด้านการศึกษา ซึ่งไม่มีสถาบันการเงินใดให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาโดยไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน ยกเว้นแต่จะมีระบบสินเชื่อเพื่อการศึกษาของภาครัฐที่เอื้อให้กับคนจนได้กู้ยืมเรียน โดยไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน ดังนั้นรัฐบาลจึงต้องเข้าแทรกแซงให้ความช่วยเหลือทางการเงินเพื่อส่งเสริมการศึกษา โดยการให้โอกาสคนจนได้รับการศึกษาที่สูงขึ้น จะสามารถลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้และการศึกษา สร้างคุณภาพชีวิตและมีความมั่งคั่งของครัวเรือนเพิ่มขึ้น ตัดเส้นทางการสืบทอดความยากจนระหว่างรุ่นจากรุ่นพ่อไปสู่รุ่นบุตร และรุ่นหลาน (Piketty, 2000) จึงเป็นที่มาของวัตถุประสงค์ในการก่อตั้ง กยศ.

2.2 แบบจำลองการให้คะแนนสินเชื่อ (Credit Scoring Model)

แนวคิดการนำระบบเครดิตสกอร์ริงมาใช้ในการพิจารณาสินเชื่อเป็นแนวคิดหนึ่งในการบริหารความเสี่ยงของสถาบันการเงินในการอนุมัติสินเชื่อแก่ลูกค้าโดยใช้ข้อมูลที่มีทำนายพฤติกรรมและความเสี่ยงในอนาคตจากการให้สินเชื่อแก่ลูกค้าแต่ละรายที่ยื่นขอ ซึ่งการวิเคราะห์สินเชื่อเป็นการตรวจสอบและประเมินฐานะทางการเงินของผู้ขอกู้ยืมทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งเพื่อประเมินความเสี่ยงหรือโอกาสที่จะได้รับการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยว่ามีมากน้อยเพียงใด ตลอดจนเพื่อลดความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับการชำระหนี้คืนให้อยู่ในช่วงที่สามารถยอมรับได้ (Plata & Nertea, 1998) ซึ่งที่ผ่านมาใช้การประเมินจากประสบการณ์ และวิจารณ์ญาณของผู้ประเมินเป็นสำคัญ ทำให้การประเมินดังกล่าวขาดประสิทธิภาพ อีกทั้งไม่มีรูปแบบและวิธีการที่ชัดเจน ทำให้ยากแก่การควบคุมและตรวจสอบ (Glassman & Wilkins, 1997) การวิเคราะห์คะแนนสินเชื่อ (credit scoring) ที่มีคุณภาพจะช่วยลดระยะเวลาการอนุมัติสินเชื่อได้อย่างมาก โดยการอนุมัติสินเชื่อรูปแบบเดิมนั้นจะต้องอาศัยวิจารณ์ญาณของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์สินเชื่อเพียงอย่างเดียวและมีกระบวนการต่าง ๆ ของการอนุมัติหลายขั้นตอน แต่เมื่อใช้วิธีการวิเคราะห์คะแนนสินเชื่อก็จะใช้เวลาในการอนุมัติลดลงอย่างมาก อีกทั้งลดอคติในการวิเคราะห์สินเชื่อที่อาจเกิดขึ้นรวมถึงมีมาตรฐานการวิเคราะห์สินเชื่อในรูปแบบเดียวกัน ซึ่งมีความถูกต้องและวางแผนการบริหารความเสี่ยงได้เป็นอย่างดี และที่สำคัญสามารถช่วยลดความสูญเสียจากภาระหนี้เสียที่อาจเกิดขึ้นได้มากกว่าการใช้ดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่ธนาคารหรือประสบการณ์เหมือนที่ผ่านมา

แนวคิด Credit Scoring หรือเรียกว่า การให้คะแนนสินเชื่อ ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในปี 1974 โดย Durand (1941) นำมาใช้ในการคัดแยกผู้สมัครสินเชื่อเพื่อซื้อรถมือสอง โดยนำตัวแปรที่สำคัญที่ใช้ในการพิจารณา ได้แก่ ตำแหน่งงานผู้สมัคร ประสบการณ์ทำงาน ระยะเวลาที่อาศัยในที่อยู่ปัจจุบัน บัญชีธนาคาร เงินเดือนและรายได้พิเศษ ซึ่งเป็นตัวแปรพื้นฐานที่ให้ความสำคัญในตัวแปรด้านการเงิน ความมีวินัยในการชำระเงินคืน หลังจากนั้นก็ได้มีผู้พัฒนาการศึกษาโดยใช้ตัวแปรต่าง ๆ วิเคราะห์หลายตัวแปรทางสถิติซึ่งใช้ชุดข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อพัฒนาแบบจำลองให้มีความถูกต้องมากที่สุด เช่น การวิเคราะห์จำแนกประเภทหลายตัวแปร (multivariate discrimination analysis) (Myers & Forgy, 1963) เช่น สมการการถดถอยพหุเชิงเส้น และสมการถดถอยโลจิสติก เป็นต้น ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแบบจำลองโลจิสติกเป็นที่นิยมใช้ในการพัฒนาแบบจำลองคะแนนสินเชื่อมากกว่าแบบจำลองอื่น เนื่องจากแบบจำลองไม่ยุ่งยากซับซ้อนและง่ายต่อความเข้าใจ (Turvey, 1991) และสามารถคาดการณ์ความเสี่ยงของเครดิตได้ดีกว่าแบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมและอื่นๆ (สงกรานต์ สมบุญ, 2558) ซึ่งวิธีดังกล่าวเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ใช้อธิบายกลไกการตัดสินใจโดยใช้สถิติมากกว่าการใช้บุคคลตัดสินใจในการให้สินเชื่อ นอกจากนี้ยังได้นำตัวแปรทางสังคมมาประยุกต์ใช้ในแบบจำลองการวิเคราะห์คะแนนสินเชื่อรายบุคคล ซึ่งการคัดเลือกตัวแปรมาใช้ในแบบจำลองสินเชื่อ ไม่จำเป็นต้องหาเหตุผลมาสนับสนุน

ว่าตัวแปรใดเหมาะสม ถ้าหากว่าตัวแปรนั้นสามารถทำให้แบบจำลองมีความสมบูรณ์มากขึ้น แต่ไม่ควรใช้ตัวแปรที่แสดงถึงการเลือกปฏิบัติ เช่น เพศ เชื้อชาติ และศาสนา เป็นต้น (Lewis, 1992)

แบบจำลองการให้คะแนนจะต้องรวบรวมข้อมูลบุคคลและข้อมูลด้านการเงินจากลูกค้าให้ครบถ้วนตามตัวแปรในแบบจำลองที่กำหนดไว้ เช่น แบบจำลองการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น โดยมีค่าน้ำหนักของสัมประสิทธิ์ตัวแปรจากการให้น้ำหนักความสำคัญในการพิจารณาของฝ่ายธนาคารที่มีประสบการณ์ดังกล่าวจะพิจารณาให้น้ำหนักแต่ละตัวแปรไม่เท่ากันหรือเกิดจากการรวบรวมข้อมูลในอดีตทางสถิติในการกำหนดค่าคะแนนของแต่ละเหตุการณ์ของตัวแปร เป็นต้น โดยระบบคะแนนจะพยายามแปลงข้อมูลของลูกค้าเชิงคุณภาพให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณโดยอาศัยวิธีการทางสถิติ โดยขั้นตอนแรกจะต้องกำหนดคุณสมบัติต่าง ๆ ของลูกหนี้ที่จะแสดงถึงความสามารถในการชำระหนี้หรือโอกาสที่จะกลายเป็นหนี้สูญ ต่อจากนั้นก็กำหนดคะแนนที่เป็นทั้งค่าบวกและลบในแต่ละระดับสำหรับคุณสมบัติที่ดีและไม่ดีโดยให้น้ำหนักคะแนนจะต้องคำนึงความสำคัญของปัจจัยที่กำหนดขึ้น แล้วจึงพิจารณาลูกหนี้ในแต่ละรายโดยกำหนดให้คะแนนตามที่กำหนดไว้แล้วจึงรวมคะแนนทั้งหมดที่ได้นำไปเปรียบเทียบกับคะแนนมาตรฐานที่เห็นควรพิจารณาอนุมัติสินเชื่อพร้อมทั้งวงเงินสินเชื่อ สำหรับลูกค้าที่มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนมาตรฐานที่กำหนดก็มีโอกาสจะไม่ได้รับอนุมัติสินเชื่อ ในทางตรงข้ามลูกค้าที่มีคะแนนสูงกว่ามาตรฐานก็จะได้อนุมัติวงเงินสินเชื่อค่อนข้างสูงเช่นกัน ทั้งนี้สถาบันการเงินก็ต้องอาศัยข้อมูลเชิงลึกของลูกค้าประกอบการพิจารณาด้วย

แบบจำลองการให้คะแนนสินเชื่อ (Credit Scoring Models)

การนำเสนอวิธีคิดตามแบบจำลองการให้คะแนนสินเชื่อ (Emery, et.al., 2007) คือการกำหนดตัวแปรในการสร้างคะแนนหลายระดับ โดยตัวแปรเหล่านั้นจะอธิบายความน่าเชื่อถือทางเครดิต ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรทางการเงิน 4 ตัวแปร คือ

$$\begin{aligned} S &= w_1X_1 + w_2X_2 + w_3X_3 + w_4X_4 \\ &= 2X_1 - 0.2X_2 + 0.1X_3 + 0.5X_4 \end{aligned}$$

โดยที่	X_1	=	มูลค่าเงินทุนหมุนเวียน/ยอดขายทั้งหมด (%)
	X_2	=	มูลค่าหนี้สินทั้งหมด/สินทรัพย์ทั้งหมด (%)
	X_3	=	สินทรัพย์ทั้งหมด/ยอดขายทั้งหมด (%)
	X_4	=	กำไรส่วนเพิ่มสุทธิ (%)
	W	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัว

ค่าสัมประสิทธิ์หรือน้ำหนัก (weights) เมื่อนำมาคูณกับตัวแปรทางการเงินก็จะทราบผลของคะแนนรวม โดยค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร X_1 , X_3 และ X_4 ถ้าเป็นเครื่องหมายบวกแสดงว่าตัวแปร

ดังกล่าวยังมีค่ามากก็จะส่งผลให้คะแนนรวมเพิ่มสูงขึ้นแสดงถึงเครดิตดี แต่ตัวแปร X_2 มีค่าเป็นลบ แสดงว่า อัตราส่วนของมูลค่าหนี้สินทั้งหมด/สินทรัพย์ทั้งหมดสูงขึ้น จะทำให้คะแนนลดลง

ตัวอย่าง วิธีคิดการให้คะแนน สำหรับลูกค้า 2 ราย ซึ่งมีข้อมูลทางการเงิน ดังนี้

ตัวแปร	X_1	X_2	X_3	X_4
ลูกค้าคนที่ 1	14	40	100	10
ลูกค้าคนที่ 2	9	55	110	9

คะแนนของลูกค้าคนที่ 1 คือ

$$S = 2X_1 - 0.2X_2 + 0.1X_3 + 0.5X_4 = 2(14) - 0.2(40) + 0.1(100) + 0.5(10) = 35$$

$$S = 2X_1 - 0.2X_2 + 0.1X_3 + 0.5X_4 = 2(9) - 0.2(55) + 0.1(110) + 0.5(9) = 22.5$$

ถ้าสถาบันการเงินพิจารณาให้สินเชื่อกับลูกค้าที่คะแนน 25 ขึ้นไป จึงสรุปได้ว่า ลูกค้าคนที่ 1 ได้รับการอนุมัติสินเชื่อ แต่ลูกค้าคนที่ 2 จะถูกปฏิเสธให้การสินเชื่อ

การให้คะแนนสินเชื่อโดยส่วนใหญ่จะนำมาใช้ในการให้สินเชื่อเพื่อการบริโภคของบัตรเครดิต และสินเชื่อบุคคลหรือสินเชื่อเพื่อซื้อรถยนต์ จะกำหนดการให้คะแนนแต่ละคุณสมบัติของในใบสมัคร โดยใช้การให้คะแนนเป็นการถ่วงน้ำหนัก เช่น

ตารางที่ 3 การกำหนดคะแนนสินเชื่อ

ตัวแปร	ระดับตัวแปร	คะแนน
1. รายได้ (Income)	- เกินกว่า 40,000 ดอลลาร์	3 คะแนน
	- ระหว่าง 20,000-40,000 ดอลลาร์	2 คะแนน
	- ต่ำกว่า 20,000 ดอลลาร์	0 คะแนน
2. การว่าจ้างงาน ตำแหน่งปัจจุบัน (Employment)	- มากกว่า 3 ปี	3 คะแนน
	- 1-3 ปี	2 คะแนน
	- น้อยกว่า 1 ปี	1 คะแนน
	- ว่างงาน	0 คะแนน
3. ที่อยู่อาศัย (Residence)	- เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง	3 คะแนน
	- เช่าอาศัย	1 คะแนน

เมื่อลูกค้าสมัครบัตรเครดิตก็จะนำข้อมูลมาคำนวณคะแนนในแต่ละระดับตัวแปรตามที่กำหนดไว้ว่าแต่ละคนควรจะได้คะแนนเท่าไร และมีการกำหนดเกณฑ์คะแนนที่เห็นควรได้รับอนุมัติในการพิจารณาบัตร

เครดิต ซึ่งแต่ละตัวแปรในแบบจำลองจะให้น้ำหนักไม่เท่ากันหรือเครื่องหมายบวกลบตามประสบการณ์ของผู้พิจารณา ทั้งนี้เพื่อพัฒนาแนวคิดการให้คะแนนสินเชื่อภายใต้แบบจำลองที่มีอยู่จำนวนมากโดยมีหลักการว่าผู้ที่ได้รับอนุมัติให้ได้รับคะแนนที่ดี วิธีที่ดีที่สุดจะต้องจ่ายชำระหนี้ในเวลาที่กำหนด จ่ายให้เพื่อยอดหนี้คงค้างลดลง และจะต้องไม่สร้างหนี้สินใหม่ ซึ่งเหมือนกับเป็นการเพิ่มคะแนนให้สูงขึ้นเป็นนัยสำคัญของแนวคิดนี้

สำหรับการศึกษาในงานนี้จึงได้นำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดน้ำหนักคะแนนในการพิจารณาตัวแปรด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา เพื่อกำหนดและรวบรวมคะแนนที่ใช้ในการคัดกรองครอบครัวของนักศึกษายากจนให้ได้รับสิทธิ์กู้ยืมเงินจาก กยศ. เพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาโครงการที่รัฐบาลในหลายประเทศสนับสนุนทางการเงินทั้งการให้กู้ยืมเงินและการให้สนับสนุนเงินให้เปล่าเพื่อการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มโอกาสทางการศึกษา เนื่องจากเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายและเพิ่มแรงจูงใจในการตัดสินใจลงทุนการศึกษาของครัวเรือนโดยเฉพาะครัวเรือนยากจน ดังนั้นรัฐบาลในหลายประเทศจึงมีโครงการให้เงินสนับสนุนหรือกู้ยืมเพื่อการศึกษาแก่นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา จึงมีผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเงื่อนไขของโครงการกระบวนการคัดกรอง และผลกระทบของโครงการด้านบวกและลบทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้

งานวิจัยต่างประเทศ

การศึกษาในประเทศอเมริกาพบว่าเงินช่วยเหลือ/ให้กู้ยืม/ทุนให้เปล่าแก่ครัวเรือนยากจนของแต่ละวิทยาลัยที่มอบให้แก่นักศึกษาจะช่วยเพิ่มอัตราเข้าศึกษาต่อในวิทยาลัยและสามารถใช้เป็นเครื่องมือทางการตลาดในการประชาสัมพันธ์แข่งกับวิทยาลัยอื่น ๆ ได้ (Van der Klaauw, 2002) โดยมีผลการศึกษาจากงานของ Dynarski (2003) ว่าโอกาสในการตัดสินใจศึกษาต่อของนักศึกษามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนเงินโอนจากภาครัฐในการสนับสนุนทุนการศึกษาซึ่งรวมถึงการโครงการลดค่าใช้จ่ายทางการศึกษาระหว่างเรียนด้วย (Kane, 1994) แต่บางครั้งกองทุนของรัฐเพื่อการศึกษาที่ไม่ได้มีส่วนเพิ่มอัตราการเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษา (Goodman, 2008 ; Hensen, 1983) แต่ผลการศึกษาดังกล่าวอาจจะเกิดขึ้นเฉพาะประเทศอเมริกา ขณะที่ประเทศต่าง ๆ ในกลุ่มยุโรปนั้นโปรแกรมการให้เงินอุดหนุนเพื่อศึกษามีผลต่ออัตราการเพิ่มขึ้นของนักเรียนในประเทศเยอรมัน (Stenier & Wrohlich, 2008) สวีเดน (Fredriksson, 1997) และเดนมาร์ก (Nielsen et.al., 2010) นอกจากนี้ประเทศเยอรมนียังได้ริเริ่มให้ทุนการศึกษากับมหาวิทยาลัยของรัฐในบางเมืองแต่ก็ไม่ได้ส่งผลให้อัตราการเข้าศึกษาต่อเพิ่มขึ้น (Bruckmeier & Wigger, 2014) ถึงแม้ว่าโครงการรัฐจำนวนมากจะสนับสนุนทุนการศึกษาโดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นครัวเรือนยากจนเป็นส่วนใหญ่ แต่ในช่วงระยะหลังก็ได้มีบางโครงการที่ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่มีคุณงามความดีมากกว่าความขาดแคลนทางการเงิน และพบว่าโครงการได้รับการประเมินว่าสร้างแรงจูงใจและมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความน่าจะเป็นที่จะ

เป็นในการเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น (Dynasrski, 2000 ; Cornwell et.al., 2006) ขณะที่นโยบายดังกล่าวอาจไม่ได้ผลกับประเทศเม็กซิโก (Binder & Gandertion, 2002) แต่ก็นับว่าเป็นแนวคิดที่ดีแนวคิดหนึ่งในการเพิ่มโอกาสทางการศึกษากับคนด้อยโอกาส จึงถูกนำมาเป็นเงื่อนไขหนึ่งประกอบการการคัดกรองให้ทุนสนับสนุนทางการศึกษาแก่นักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย นอกจากนี้บางมหาวิทยาลัยในประเทศอิตาลียังได้ให้ความสำคัญกับความสามารถทางการเรียนก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย (Mealli & Rampichini, 2012) ทั้งนี้ในทุกโครงการที่รัฐให้การสนับสนุนทางการศึกษาจะให้ความสำคัญกับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะรายได้ของครัวเรือนซึ่งพบว่ามีผลกระทบต่อโอกาสในการศึกษาต่อและความสำเร็จทางการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา (Coleman, 1988) โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาซึ่งมีค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อมค่อนข้างสูงอีกทั้งแตกต่างกันตามสาขาวิชาที่เรียนและจำนวนปีที่ศึกษาด้วย นอกจากนี้งานวิจัยอีกหลายงานได้นำตัวแปรความมั่งคั่งของครัวเรือนมาใช้พยากรณ์โอกาสทางการศึกษาต่อและความสำเร็จทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้ดีกว่ารายได้ของครัวเรือน (Conley, 1999) ความมั่งคั่งของครัวเรือนและรายได้ของครัวเรือนมีความแตกต่างอย่างชัดเจน เนื่องจากความมั่งคั่งของครัวเรือนใช้วัดทรัพยากรทั้งหมดที่สามารถใช้ได้ของครอบครัว ขณะที่รายได้ของครัวเรือนเป็นเพียงการวัดกระแสรายรับในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง แต่ทั้งนี้ตัวแปรทั้งสองก็มีความสำคัญต่อโอกาสและความสำเร็จในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Haveman & Wilson, 2007) ส่วนตัวแปรความมั่งคั่งของครัวเรือนที่นำมาใช้งานวิจัย ได้แก่ สินทรัพย์สุทธิ (Jez, 2008; Nam & Huang, 2009) สินทรัพย์ทางการเงิน (Kim & Sherraden, 2011) สภาพคล่องทางการเงิน (Zhan & Sherraden, 2011) และการมีบ้านเป็นของตนเอง (Elliott III & Hyun-a Song, 2011) นอกจากนี้ยังพิจารณาตัวแปรทางสังคมของครัวเรือน เช่น ระดับการศึกษาของพ่อและแม่ (Cunha & Heckman, 2007) อายุของพ่อแม่ (Daouli et.al., 2010) อาชีพของพ่อแม่ (Conley, 2001) เพศของหัวหน้าครัวเรือน (Ngware et al., 2009) ขนาดของครัวเรือน (Downey, 1995) จำนวนพี่น้อง (Daouli et.al., 2010) ลำดับพี่น้อง (Ota & Moffatt, 2007) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา (Becker & Thomes, 1976; Yi, 2005) ซึ่งตัวแปรดังกล่าวเหล่านี้มีผลต่อโอกาสในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาที่แตกต่างกันทั้งด้านบวกและลบ ซึ่งจะขอกล่าวรายละเอียดในช่วงของการอภิปรายผลการวิจัยในบทที่ 5

เมื่อพิจารณา **ความช่วยเหลือทางการเงิน (Financial Aid)** คือ เงินที่จำเป็นต้องใช้จ่ายในการศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งเป็นต้นทุนที่ใช้จ่ายจริง ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าที่พัก ค่าอุปกรณ์การเรียน ค่าเดินทาง ค่าใช้จ่ายส่วนตัว และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ซึ่งความช่วยเหลือทางการเงินดังกล่าวที่มหาวิทยาลัยหรือโครงการของรัฐสนับสนุนจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายแก่ครัวเรือน ซึ่งจะเพิ่มโอกาสและทางเลือกในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษาที่มีฐานะยากจนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (Jackson, 1982) นอกจากนี้ยังพบว่ารูปแบบการช่วยเหลือของรัฐในลักษณะการให้กู้ยืมเงินกับกลุ่มคนยากจนในประเทศอเมริกามีประสิทธิภาพและสร้าง

แรงจูงใจในการศึกษาต่อได้น้อยกว่าการให้ทุนแบบให้เปล่า (McPherson; & Schapiro, 2002) ซึ่งวิธีการกู้ยืมเงินดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจสนับสนุนการศึกษาต่อของพ่อแม่แต่อย่างไร แต่กลับเป็นการสร้างหนี้สินให้กับพวกเขาจากการตัดสินใจศึกษาต่อ นอกจากนี้แล้วถ้าพวกเขากู้ยืมเงินจากกองทุนดังกล่าวแล้วเรียนไม่จบ จะยิ่งทำให้สถานการณ์ของครอบครัวเลวร้ายลงกว่าเดิม เนื่องจากมีหนี้ที่ต้องใช้คืนและเรียนไม่จบ (Gladieux, 2002) แต่ถึงอย่างไรก็ตามวิธีการให้กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษาในแต่ละประเทศก็ยังคงมีบทบาทความสำคัญและสามารถเพิ่มโอกาสทางการศึกษาแก่นักเรียนจำนวนมากกว่าการให้เงินแบบให้เปล่าในทางปฏิบัติเช่นกัน

ครัวเรือนยากจนจึงเป็นกลุ่มเป้าหมายในการกำหนดนโยบายสนับสนุนโอกาสทางการศึกษาของรัฐบาล ซึ่งพิจารณาเงื่อนไขการคัดกรองผู้ให้กู้ยืมโดยพิจารณาจากตัวแปรต่าง ๆ ที่กล่าวมา และหลังจากนักศึกษาได้กู้ยืมเพื่อการศึกษาจนสำเร็จการศึกษาแล้วจึงมีการประเมินผลโครงการต่าง ๆ ของรัฐ พบว่า ผลกระทบที่เกิดจากการที่นักศึกษาในประเทศอเมริกามีหนี้สินซึ่งเกิดจากการกู้ยืมเงินเรียนในช่วงปริญญาตรีและเมื่อเรียนจบก็ต้องชำระเงินคืนรายเดือนพร้อมอัตราดอกเบี้ยในจำนวนที่โครงการกำหนดนั้นมีส่วนทำให้นักศึกษาหญิงที่จบกฎหมายต้องเลื่อนระยะเวลาการแต่งงานออกไปโดยต้องการผ่อนชำระหนี้เพื่อการศึกษาให้หมดก่อน และยังพบว่าจำนวนหนี้สินเพื่อการศึกษาจะมีความสัมพันธ์ตรงกันข้ามกับสินทรัพย์ที่มีอยู่ขณะนั้น อีกทั้งส่งผลต่อคุณภาพในการลงทุนทางการศึกษาของนักกฎหมายหญิงด้วย โดยนำเสนอแนะนโยบายให้รัฐเพิ่มการจ้างงานในหน่วยงานราชการเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการหางานทำ และโครงการควรจะกำหนดจำนวนการชำระหนี้คืนตามเงื่อนไขค่าจ้างหรือเงินเดือนของแรงงานในอัตราแตกต่างกันหรือช่วยเหลือภาระหนี้ซึ่งต้องผ่อนจ่าย ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะมีนัยสำคัญในการเพิ่มทางเลือกอาชีพราชการด้วยต้นทุนที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น (Sieg & Wang, 2018) โดยในระยะหลังนี้มีการศึกษาอัตราและระยะเวลาในการชำระหนี้คืนที่เหมาะสมของแต่ละประเทศ โดยประเทศเวียดนาม พบว่า การกำหนดเงื่อนไขการชำระหนี้คืนที่รัฐกำหนดโดยมีภาระหนี้สูญเพิ่มขึ้นทำให้โครงการดังกล่าวอาจไม่ประสบความสำเร็จได้ (Chapman & Liu, 2013)

ส่วนปัจจัยที่ก่อให้เกิดหนี้สูญและการสร้างแรงจูงใจในการชำระหนี้คืน โดยพบว่า ผู้ชายมีโอกาสไม่ใช้หนี้คืนมากกว่าผู้หญิง (Podgursky et al., 2002) อีกทั้งยังผู้ที่มีอายุมากขึ้นก็จะมีโอกาสไม่ใช้หนี้คืนสูงเพิ่มขึ้นด้วย (Herr & Burt, 2005) นอกจากนี้โอกาสของการไม่ใช้หนี้จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ต้องดูแลและถ้าตนเองมีสถานภาพสมรสเป็นหม้ายหรือหย่าร้างก็จะมีโอกาสไม่ใช้หนี้คืนเพิ่มขึ้น (Volkwein & Szelest, 1995) ขณะที่รายได้ที่เพิ่มขึ้นของผู้กู้ยืมก็จะลดโอกาสในการไม่ใช้หนี้คืน (Christman, 2000) ในบางงานยังพิจารณาสาขาวิชาที่เรียนซึ่งพบว่าผู้ที่เรียนสายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีโอกาสที่จะไม่ใช้หนี้คืนค่อนข้างสูง เนื่องจากว่ารายได้ในอนาคตอาจจะต่ำกว่าสาขาอื่น ๆ (Schwartz & Finnie, 2002) อีกทั้งสายการเรียนประเภทวิทยาลัยชุมชนที่ใช้เวลาเรียน 2 ปี มีแนวโน้มที่จะไม่ใช้หนี้คืนสูงกว่าสายการเรียน 4 ปี ในระดับปริญญาตรี (Woo, 2002) โดยประเทศอินเดียลดความเสี่ยงของหนี้สูญจากการกู้ยืมเพื่อการศึกษาโดยให้ความสำคัญกับการพิจารณาข้อมูลทาง

เศรษฐกิจและสังคมของผู้กู้ยืม โดยใช้ข้อมูลผู้กู้ยืมจำนวน 5,000 คน จากธนาคารรัฐ 4 แห่ง พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นหนี้เสียของนักศึกษาผู้กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา ได้แก่ การคัดกรองตรวจสอบหลักฐานของลูกหนี้ ส่วนต่างของผลตอบแทนระหว่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมกับผลตอบแทนหน่วยสุดท้ายที่ได้รับจากการทำงาน และระยะเวลาการจ่ายเงินคืนหลังจบการศึกษา และพบว่าการมีผู้ค้ำประกันและหลักทรัพย์ค้ำประกันในการกู้จะช่วยลดอัตราหนี้สูญได้ (Bandyopadhyay, A., 2016)

ดังนั้นนักวิจัยจึงพยายามคิดพัฒนาแบบจำลองลดความเสี่ยงของเงินกู้เพื่อการศึกษาเนื่องจากในหลายประเทศมีสัดส่วนหนี้สูญเพิ่มขึ้น ธนาคารที่ปล่อยเงินกู้ของรัฐจึงพยายามคิดค้นเครื่องป้องกันความสูญเสียดังกล่าวจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากปัญหานักศึกษาไม่จบการศึกษาหรือมีการพักการเรียน ปัญหาส่วนตัว และไม่มีความสามารถในการจ่ายเงินคืนหลังจบการศึกษา เป็นต้น ซึ่งบางครั้งเป็นความเสี่ยงที่พบเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจทำให้ต้องว่างงานสืบเนื่องจากการตัดสินใจเรียนในสถาบันการศึกษาหรือสาขาที่ไม่มีคุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน หรือบางครั้งผู้กู้ยืมอาจพบกับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดมาก่อนในชีวิต เช่น เจ็บป่วยหรือเสียชีวิต เป็นต้น ซึ่งไม่ได้เกิดจากความตั้งใจในการผิมนัดชำระหนี้แต่ประการใด ซึ่งสาเหตุเหล่านี้รัฐก็ได้เพื่อเป็นหนี้สูญไว้ในอัตราที่ยอมรับได้ แต่ปัญหาที่เกิดจากการตั้งใจผิมนัดชำระหนี้ด้วยเหตุผลการไม่ยอมจ่ายคืนทั้งมีและไม่มีความสามารถในการจ่ายคืนก็ตาม จึงเป็นโจทย์วิจัยในการป้องกันความเสี่ยงโดยใช้สถิติและเศรษฐมิติเข้ามาคัดกรองและพยากรณ์ความน่าจะเป็นก่อนให้กู้ยืมอย่างต่อเนื่อง

สำหรับ Green (1992) พัฒนาแบบจำลองการให้คะแนนสถิติสำหรับตัวเลือกที่ไม่ต่อเนื่องและอธิบายความน่าจะเป็นในการอนุมัติสินเชื่อของผู้บริโภคแต่ละราย ขณะที่นักวิจัยหลายคน (Fritz, et.al, 2007; Roszbach, 2004) ได้นำตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลทางการเงิน บัญชีเงินฝาก ลักษณะการค้ำประกัน และข้อมูลการขอสินเชื่อในอดีตของผู้กู้มาใช้ในการสร้างแบบจำลองในการให้คะแนนสินเชื่อเพื่อพยากรณ์อนาคตเกี่ยวกับโอกาสที่จะให้สินเชื่อและหนี้เสียที่จะเกิดขึ้น ซึ่งแต่ละแบบจำลองได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้พยากรณ์ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงเพื่อลดความเสี่ยงในการให้กู้ยืมเงินของสถาบันการเงิน จึงเป็นแนวทางให้มีการนำข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนแต่ละคนและลักษณะสถาบันการศึกษามาใช้พยากรณ์หนี้ที่คาดว่าจะเป็หนี้สูญในแบบจำลอง (Fint, 1997; Woo, 2002) ดังนั้นงานวิจัยของ Gross, et.al. (2009) จึงมีการศึกษาโดยการสำรวจหนี้เสียของนักศึกษาที่กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษาตั้งแต่ปี 1991-2207 โดยใช้ตัวแปรหลายตัวในแบบจำลองเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อหนี้เสีย เช่น ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา ข้อมูลสถาบันการศึกษา (ประเภทสถาบัน เขตพื้นที่ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (เกรดเฉลี่ย)) จำนวนหนี้ที่ต้องชำระคืนในแต่ละระดับการศึกษา และข้อมูลหลังสำเร็จการศึกษา เช่น การมีงานทำ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพหนี้ที่ต้องใช้คืน ส่วนการศึกษาของ Lochner, et.al. (2013) ได้เพิ่มตัวแปรลักษณะของประชากร (อายุ เพศ และสถานภาพปัจจุบัน) ประวัติทางการศึกษา รายได้ครัวเรือน และที่มาของรายได้ ซึ่งพบว่า ระดับรายได้ของครัวเรือน ช่อง

ทางการออมเงินและการสนับสนุนจากครอบครัว ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และตัวแปรทางประชากรอีกหลายตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการชำระหนี้คืนหลังสำเร็จการศึกษา

จึงกล่าวได้ว่าการศึกษาพัฒนาแบบจำลองทางสถิติและเศรษฐมิติในรูปแบบต่าง ๆ กันได้นำเสนอการใช้ตัวแปรซึ่งเกี่ยวข้องกับข้อมูลการกู้ยืมของนักเรียน ครูวีเรียน และสถาบันการศึกษา ทั้งนี้ได้พิจารณาตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคมของประชากรเป็นปัจจัยสำคัญในการพยากรณ์โอกาสในการให้สินเชื่อเพื่อการศึกษาและหนี้สูญในอนาคต ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงที่จะสูญเสียบประมาณแผ่นดินในการจัดตั้งกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาในโปรแกรมต่าง ๆ ของแต่ละประเทศ

งานวิจัยในประเทศ

ผลการศึกษาในหลายประเทศอาจจะมีผลการศึกษาสอดคล้องและแตกต่างกันในเรื่องมือหรือนโยบายการเพิ่มอุปสงค์ด้านการศึกษาโดยการแทรกแซงของภาครัฐทั้งการให้กู้ยืมเงินและการให้ทุนแบบให้เปล่าก็ตาม แต่ปัจจัยที่ทำให้พ่อแม่ตัดสินใจว่าจะให้ลูกออกจากโรงเรียนเพื่อไปทำงานหาเงินหรือให้เรียนต่อขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนเป็นสำคัญทั้ง ๆ ที่ถ้าเลือกได้พ่อแม่ก็อยากให้ลูกของตนได้เรียนต่อกันในระดับที่สูงสุดทุกคน แต่เพราะขาดแคลนทุนทรัพย์ในการสนับสนุนในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา ดังนั้นระบบการเงินด้านอุปสงค์ที่อุดหนุนไปที่ผู้เรียนจะช่วยลดต้นทุนค่าเสียโอกาสในการเข้าเรียน ซึ่งการอุดหนุนด้านอุปสงค์จะมีประสิทธิภาพต้นทุนคุ้มค่ากว่าการอุดหนุนด้านอุปทานไปยังโรงเรียน กลุ่มครัวเรือนที่ยากจนมากหรือพ่อแม่ไม่มีการศึกษาและบ้านอยู่ห่างไกลจากโรงเรียนจะได้รับประโยชน์จากระบบการเงินด้านอุปสงค์ สำหรับประเทศไทยใช้สินเชื่อเพื่อการศึกษาเป็นกลไกอย่างหนึ่งที่รัฐสามารถนำมาใช้เพื่อลดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ เป็นการแทรกแซงด้านอุปสงค์โดยที่รัฐเลือกให้ความช่วยเหลือเฉพาะเยาวชนในครัวเรือนยากจน สำนักงานกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) ก่อตั้งในปี 2539-ปัจจุบัน โดยกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการคัดกรองที่กำหนดว่าครอบครัวของผู้กู้มีรายได้ไม่เกินกว่า 150,000 บาทต่อปี แต่ในทางปฏิบัติอาจจะเป็นปัญหายุ่งยากรวมถึงไม่เป็นธรรมต่อผู้ปกครองที่เป็นพนักงาน/ลูกจ้างที่ระบุเงินเดือนได้ซึ่งส่วนใหญ่มีรายได้เกินกว่าเกณฑ์ดังกล่าว ทำให้เสียสิทธิ์การกู้ยืม ขณะที่ผู้ปกครองที่ประกอบอาชีพอิสระ แต่ที่ความจริงมีรายได้สูงจะสามารถให้บุคคล (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) รับรองรายได้ซึ่งเป็นการช่วยเหลือกันจึงแจ้งรายได้น้อยกว่าความจริง และเป็นเงื่อนไขตายตัวไม่สอดคล้องกับความจริง เนื่องจากแต่ละครอบครัวมีภาระเลี้ยงลูกในวัยเรียนที่แตกต่างกัน จึงควรคำนวณความจำเป็นด้านการบริโภคจำแนกตามอายุของเด็ก และควรปรับเกณฑ์รายได้ตามค่าครองชีพและภาวะเงินเฟ้อให้เป็นปัจจุบัน (ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, 2551) ซึ่งปัจจุบัน กยศ. จึงเพิ่มเกณฑ์การคัดกรองรายได้ครอบครัวไม่เกิน 200,000 บาทต่อปี อีกทั้งการมอบหมายให้สถานศึกษาเป็นผู้คัดเลือก ซึ่งมีข้อสังเกตว่าสถานศึกษาไม่ได้ดำเนินการอย่างจริงจัง โดยมหาวิทยาลัยไม่ได้ทำหน้าที่สืบค้นและคัดกรองเยาวชนคนจน เนื่องจากการดำเนินการดังกล่าวจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

ภายใต้ข้อจำกัดเช่นนี้ ผู้วิจัยจึงนำเสนองานวิจัยนี้เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยมีรายละเอียดที่จะนำเสนอวิธีการในบทต่อไป

สำหรับประเทศไทยได้พัฒนาแบบจำลองการให้คะแนนสินเชื่อ (scoring model) เป็นเครื่องมือในการประเมินคุณภาพสินเชื่อในสถาบันการเงินร่วมกับเครื่องมือบริหารความเสี่ยงอื่น ๆ เพื่อจัดการความเสี่ยงก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้และเพื่อประกอบการตัดสินใจในการดำเนินนโยบายและกำกับดูแล โดยใช้ Credit scoring ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้กระบวนการทางสถิติในการจัดการข้อมูลเพื่อกำหนดเป็นค่าคะแนน credit score ซึ่งใช้เป็นตัวชี้วัดความน่าจะเป็นในการชำระหนี้คืน โดยสถาบันการเงินได้จัดทำ credit score โดยนำข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความน่าเชื่อถือของผู้กู้มาประเมินและมีการกำหนดค่าคะแนนขั้นต่ำที่ชัดเจนในการตัดสินใจให้กู้ ซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยลดความแตกต่างในการพิจารณาอนุมัติสินเชื่อและเพิ่มประสิทธิภาพในขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงด้านเครดิตเมื่อเทียบกับการใช้ดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่สินเชื่อในอดีต โดย อนันต์ พุทธิสารและคณะ (2561) พัฒนาแบบจำลองการให้คะแนนสินเชื่อด้วย 2 เทคนิค ได้แก่ 1) Traditional statistical method เช่น Discriminant analysis, Probit analysis และ Logistic regression และ 2) Advanced statistical method เช่น Neural networks และ Genetic programming โดยกำหนดให้ตัวแปรตามเป็นลูกหนี้ที่ถูกระงับการไต่สวนคดีหนึ่งจัดชั้นเป็นลูกหนี้ผิดนัดชำระ (NPL) ภายในช่วง 1 ปีข้างหน้า โดยใช้ฐานข้อมูลสินเชื่อภาคธุรกิจรายตัวที่มียอดหนี้หรือวงเงินเกินกว่า 20 ล้านบาท ส่วนตัวแปรต้นที่ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของลูกหนี้ อัตราส่วนทางการเงิน และลักษณะสินเชื่อจากฐานข้อมูล ทั้งนี้ตัวแปรที่ใช้ในการสะท้อนความเสี่ยงประกอบด้วยตัวแปรเชิงปริมาณและตัวแปรเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาด้วย Logistic regression พบว่า สถานะการจัดชั้นลูกหนี้มีผลต่อโอกาสในการผิดนัดชำระหนี้มากที่สุด โดยลูกหนี้ที่เคยถูกจัดชั้นเป็น NPL ใน 6 เดือนที่ผ่านมาจะมีโอกาสในการผิดนัดชำระหนี้มากกว่าลูกหนี้กลุ่มอื่น โดยเฉพาะลูกหนี้ที่อยู่ในอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมากมีโอกาสในการผิดนัดชำระหนี้สูงกว่าอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยี และธุรกิจขนาดเล็กมีโอกาสผิดนัดชำระหนี้มากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ นอกจากนี้การศึกษาของ สงกรานต์ สมบุญ (2558) พัฒนาแบบจำลองโลจิสติกและแบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมในการให้สินเชื่อการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรพบว่า ตัวแปรสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความน่าจะเป็นในการผิดนัดชำระหนี้ของเกษตรกร ได้แก่ ที่ดินอยู่นอกเขตชลประทาน การมีเงินฝาก ความเหมาะสมของดินต่อการปลูกพืช ซึ่งปัจจัยทางภูมิศาสตร์ทำให้แบบจำลองมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการพยากรณ์ให้แม่นยำ จึงกล่าวได้ว่าจากการพัฒนาแบบจำลองการให้คะแนนสินเชื่อในประเทศไทยจะได้ลักษณะของตัวแปรแตกต่างกันตามบริบทของผู้กู้ยืม ทั้งนี้การกำหนดตัวแปรจะแสดงลักษณะเฉพาะทางเศรษฐกิจและสังคม อีกทั้งพิจารณาบริบทตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายนอก เช่น ภูมิศาสตร์ ภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น เข้าร่วมเป็นตัวแปรสำคัญในแบบจำลองเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการพยากรณ์

สำหรับงานวิจัยในอดีตเกี่ยวกับการนำแบบจำลองการให้คะแนนสินเชื่อเพื่ออนุมัติเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาในประเทศไทยที่นำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาแบบจำลองการให้กู้ยืมเพื่อการศึกษายังไม่มีผู้ศึกษามาก่อน อีกทั้งผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการนำแนวคิดดังกล่าวมาปรับใช้กับการคัดกรองและอนุมัติเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาแก่สถาบันการศึกษาของรัฐตามวัตถุประสงค์ของ กยศ. ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดดัชนีและน้ำหนักตัวแปรในการคัดกรองคนยากจนให้ได้รับเงินกู้ยืมเพื่อศึกษาดังกล่าว และมีมาตรฐานเดียวกันในแต่ละสถาบันการศึกษา จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการวิเคราะห์โอกาสและความสำเร็จทางการศึกษา พบว่า งานวิจัยของประเทศไทยนิยมใช้ตัวแปรทางเศรษฐกิจ คือ รายได้ครัวเรือนเป็นตัวแปรหลักสำคัญในการวิเคราะห์โอกาสและทางเลือกในการศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา (Pinitjitsamut, 2008; ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์, 2553) ขณะที่งานของ Wongmonta (2012) ใช้ตัวแปรรายได้ครัวเรือนและสินทรัพย์ทางการเงินในการวิเคราะห์โอกาสในการเลือกศึกษาต่อสายสามัญและสายอาชีพในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ แต่งานของ ธิติมา พลับพลึงและคณะ (2557) ใช้ตัวแปรรายได้สินทรัพย์ทางการเงิน การมีบ้านเป็นของตนเอง และสภาพคล่องทางการเงินวิเคราะห์โอกาสความสำเร็จทางการศึกษาและการตัดสินใจศึกษาต่อสายอาชีพในระดับอุดมศึกษา โดยริเริ่มใช้ตัวแปรสินทรัพย์ทางการเงินและระดับการศึกษาของพ่อในการวิเคราะห์ผลกระทบร่วมกันที่มีต่อโอกาสของความสำเร็จในระดับอุดมศึกษา และสำหรับตัวแปรทางสังคมศาสตร์และประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อโอกาสและความสำเร็จของการศึกษาในบริบทประเทศไทยยังคงใช้ตัวแปรสอดคล้องกับการศึกษาของงานวิจัยในต่างประเทศ กล่าวคือ ใช้ระดับการศึกษาของพ่อแม่ โดยวัดเป็นจำนวนปีที่เรียนจนสำเร็จการศึกษา (ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์, 2553) ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในการศึกษาของบุตร ชัดแย้งกับ Pinitjitsamut (2008) ที่ใช้ตัวแปรดังกล่าวเหมือนกันแต่พบว่าระดับการศึกษาของพ่อเท่านั้นที่มีผลต่อความสำเร็จการศึกษาของบุตร นอกจากนี้ยังมีตัวแปรอาชีพของพ่อแม่ ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ในประเทศไทยให้ความสำคัญกับอาชีพหลักของหัวหน้าครัวเรือน (ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, 2553 ; Moenjak; & Worswick, 2003) โดยพบว่า หัวหน้าครัวเรือนที่มีอาชีพทักษะขั้นสูงและช่างฝีมือมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจเรียนสายอาชีพให้แก่บุตรมากกว่าหัวหน้าครัวเรือนที่เป็นลูกจ้างหรือใช้แรงงานทั่วไป สำหรับความสามารถทางการเรียนก็มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนทางการศึกษาแก่บุตรและสามารถพยากรณ์โอกาสในการสำเร็จการศึกษาได้อย่างแม่นยำ (ธิติมา พลับพลึงและคณะ, 2557) แต่สำหรับบริบทประเทศไทยงานวิจัยส่วนใหญ่จะใช้เกรดเฉลี่ยสะสมหลังจากสำเร็จการศึกษาเป็นเงื่อนไขในการพิจารณาให้ทุน กยศ. และบางงานวิจัยยังให้ความสำคัญกับขนาดครัวเรือน (ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, 2553 ; ธิติมา พลับพลึงและคณะ, 2558) ซึ่งวัดจากจำนวนสมาชิกในครัวเรือน เนื่องจากครอบครัวที่มีขนาดใหญ่หรือมีสมาชิกมากจะต้องจัดสรรทรัพยากรให้บุตรแต่ละคนน้อยกว่าครอบครัวที่มีขนาดเล็กเมื่อกำหนดให้มีจำนวนทรัพยากรเท่ากัน

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นแบบผสมผสานการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษา
น้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืมของสถาบันการศึกษา อีกทั้งนำไปวิเคราะห์
แบบจำลองการคัดกรองคนจนที่จะได้รับการพิจารณาให้ผ่านเกณฑ์ผู้มีสิทธิขอกู้ยืมจาก กยศ. โดยใช้
แนวคิดการให้คะแนนสินเชื่อ (credit scoring) ของสถาบันการเงินที่มีการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ
ทั้งนี้เพื่อนำแนวคิดดังกล่าวมาทดลองประยุกต์ใช้กับการคัดกรองให้ทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย
เป็นครั้งแรก และเป็นเพียงกรณีศึกษาเท่านั้น โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม ตามวัตถุประสงค์ที่ศึกษา โดยประชากรกลุ่ม
แรก คือ กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ที่ปรึกษา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาของ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยในปี
การศึกษา 2561 มีอาจารย์ตำแหน่งวิชาการทั้งข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยของมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำนวน 483 คน และ จำนวน 989 คน ตามลำดับ

ส่วนประชากรกลุ่มที่สอง คือ นักศึกษารายใหม่ที่ยื่นเอกสารขอกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อ
การศึกษาในปีการศึกษา 2556-2558 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ซึ่งแบ่งวัตถุประสงค์การศึกษาเป็น 2 ข้อ จึงแบ่งงานเป็น
สองส่วน ซึ่งใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม

การพิจารณากำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์หรือตัวแปรที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม
เงินเพื่อการศึกษาของ กยศ. ใช้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยระบุเป็นบุคคลที่
เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 ท่าน ซึ่งดำรงตำแหน่งคณะกรรมการใน กยศ. (ศ.ดร.

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์) 2) อาจารย์ผู้รับชอบโดยตรงในการดูแล กยศ. ของมหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน
 3) เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโดยตรงของ กยศ. จำนวน 2 คน โดยให้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และ
 4) กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ทั่วไป จำนวน 225 คน โดยให้การสุ่มตัวอย่างใน
 การศึกษานี้เป็นแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ซึ่งเป็นการผสมผสานมากกว่า
 1 วิธี โดยสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามขนาดคณะ (จำนวนอาจารย์และนักศึกษา) ซึ่งแบ่งเป็นขนาดใหญ่ และ
 ปานกลาง โดยสุ่มเลือก 2 คณะในแต่ละชั้นภูมิของแต่ละมหาวิทยาลัย ต่อจากนั้นจึงสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม
 ตามสาขาวิชาในแต่ละคณะเพื่อให้ได้กระจายทุกสาขาวิชาในคณะที่สุ่มเลือก แล้วจึงสุ่มแบบจับฉลากจาก
 รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาในแต่ละสาขาวิชานั้น ๆ

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษารายใหม่ที่ยื่นเอกสารขอกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาในปี
 การศึกษา 2556-2559 รวมทั้งหมดจำนวน 700 คน แบ่งเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
 รัตนโกสินทร์ จำนวน 400 คน และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 300 คน
 สำหรับการสุ่มตัวอย่างเลือกจากเอกสารคำขอกู้ยืมแบบใช้ความน่าจะเป็นแบบมีระบบจากเลขทะเบียน
 รับเรื่องของหน่วยงานกองทุน กยศ. ในพื้นที่ตามจำนวนและช่วงปีที่ระบุ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ในงานทั้งสองส่วน โดยมีขั้นตอนต่อไปนี้

1. สร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ทั้ง 2 ข้อ ซึ่งแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ชุดใหญ่ โดยคำถามส่วน
 ใหญ่เป็นคำถามปลายปิดและมีปลายเปิดเพียงบางประเด็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ได้แก่

ชุดที่ 1 การกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม ประกอบด้วย
 แบบสอบถาม 2 ชุดย่อย คือ

1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบไม่มีโครงสร้างเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ผู้ดูแล
 และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบกองทุนเกี่ยวกับขั้นตอนในการคัดกรอง เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก ปัญหา
 อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน

2) แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างเพื่อใช้ในการสอบถามอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับการให้น้ำหนักของตัวแปรที่จะแสดงสถานภาพจริงเพื่อสะท้อนภาวะความยากจนอย่างแท้จริงของครัวเรือนใน
 ทศนคติและประสบการณ์ของอาจารย์ที่ปรึกษาในการพิจารณาคัดกรองนักศึกษาในแต่ละปีของที่ผ่านมา
 ซึ่งจะประกอบด้วยคำถามปลายปิดเพื่อแสดงความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีต่อระดับความสำคัญ
 ของหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไข (ตัวแปร) ที่ใช้ในการพิจารณาให้กู้ยืมเงิน โดยมีรายละเอียดในแบบสอบถาม
 ต่าง ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา ได้แก่ สังกัดคณะ สาขาวิชา และประสบการณ์การเป็น อาจารย์ที่ปรึกษา (ปี)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับครอบครัว ได้แก่ เพศของหัวหน้าครัวเรือน อาชีพหลัก สถานภาพสมรส ของพ่อแม่ ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน และจำนวนบุตร เป็นต้น

ส่วนที่ 3 รายได้ ทรัพย์สิน และหนี้สินของครัวเรือน ได้แก่ รายได้ประจำ รายได้เสริม การมีบ้าน ของตนเอง ภาระหนี้สินและแหล่งหนี้สิน จำนวนทรัพย์สินที่ครอบครอง (ที่ดิน บ้าน ยานพาหนะ เครื่องใช้ไฟฟ้า เงินสด เป็นต้น)

ส่วนที่ 4 ประวัติของผู้กู้ยืม ได้แก่ เพศ อายุ ลำดับบุตร โรงเรียน เกรดเฉลี่ยสะสม ประวัติการ รับทุนการศึกษา การทำงานนอกเวลาระหว่างเรียน ความสามารถพิเศษ และกิจกรรมจิตอาสา

ความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความสำคัญของแต่ละตัวแปรแบ่งเป็น 5 ระดับ และมี เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 คะแนน เห็นด้วย 1 คะแนน ไม่แน่ใจ 0 คะแนน ไม่ เห็นด้วย -1 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง -2 คะแนน โดยกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ช่วงคะแนน	ระดับความคิดเห็น
-2.00 ถึง -1.20	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
-1.19 ถึง -0.40	ไม่เห็นด้วย
-0.39 ถึง 0.40	ไม่แน่ใจ
0.41 ถึง 1.20	เห็นด้วย
1.21 ถึง 2.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ชุดที่ 2 การวิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจนซึ่งเป็นกรณีศึกษาเฉพาะมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้ข้อมูลจากแบบฟอร์มการสมัครกู้ยืมเงินจาก กยศ. ซึ่งเรียกว่า “รายการเอกสารสำหรับการขอกู้ยืมเงิน กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559-2561” ซึ่งในเอกสารดังกล่าวผู้กู้ยืมจะต้องใส่ข้อมูลต่อไปนี้ให้ครบถ้วนแล้วเพื่อประกอบการพิจารณาแก่ คณะกรรมการ ซึ่งผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ต้องการไปกำหนดตัวแปรในแบบจำลองเพื่อจัดทำฐานข้อมูลใน โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ทางสถิติและเศรษฐมิติต่อไป ซึ่งในแบบคำขอกู้ยืมเงินจะประกอบด้วย ข้อคำถามในแต่ละส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้กู้ยืมเงิน ได้แก่ ชื่อ-สกุล วันเดือนปีเกิด อายุ สัญชาติ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา ชั้นปีที่ คณะ สาขาวิชา ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน ที่อยู่ปัจจุบัน เคยได้รับทุนการศึกษา เคยกู้ยืมเงินจาก กองทุนให้กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา แหล่งได้รับทุนอื่นๆ และค่าใช้จ่ายรายเดือน (นอกเหนือจากค่าเล่าเรียน)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลบิดา-มารดา ได้แก่ ชื่อ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ตำแหน่ง รายได้ต่อปี การ ครอบครองที่ดินหรือเช่าของบิดาและมารดา สถานภาพการสมรสของบิดามารดา จำนวนพี่น้องร่วมบิดา มารดา ลำดับบุตรในครอบครัว พี่น้องที่ประกอบอาชีพ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลผู้ปกครอง (กรณีไม่ใช่ บิดา มารดา) ได้แก่ ชื่อ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ตำแหน่ง รายได้ต่อปี การครอบครองที่ดินหรือเช่าของผู้ปกครอง

ส่วนที่ 4 หนังสือรับรองรายได้และความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา

2. นำเสนอแบบสอบถามชุดที่ 1 ขอรับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบภาษา ความครบถ้วน ตามตัวแปร และสมมติฐานในการวิจัย เพื่อปรับปรุง และแก้ไขก่อนทดลองใช้ (pretest)
3. ทดลองใช้แบบสอบถามชุดที่ 1 กับนักศึกษาที่ได้รับทุน กยศ ในปี 2560 จำนวน 30 คน
4. นำแบบสอบถามชุดที่ 1 ที่ทดลองใช้มาปรับปรุงหรือแก้ไขคำถามให้เป็นภาษาที่เข้าใจง่ายมากขึ้น และปรับคำตอบให้เหมาะสมและชัดเจน
5. นำแบบสอบถามชุดที่ 1 ที่ผ่านการทดลองใช้เสนอผู้บังคับบัญชา เพื่อขอหนังสือชี้แจงวัตถุประสงค์ การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย และขออนุมัติการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจริง
6. นำแบบสอบถามชุดที่ 2 สร้างฐานข้อมูลรายบุคคลเฉพาะตัวแปรที่กำหนดในแบบจำลองในโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติและเศรษฐมิติต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้มีข้อมูลและขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามชุดที่ 1 การสัมภาษณ์เชิงลึกเน้นการนำเสนอเชิงคุณภาพ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดูแล กยศ. ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างมีตัวแปรที่มีผลต่อความยากจนของครัวเรือนเน้นการนำเสนอเชิงปริมาณโดยใช้เศรษฐมิติ กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ จำนวน 350 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่

2.1) เอกสารค่าชอกั๊ยมเงิน กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559-2561

2.2) ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมบทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลทางสถิติจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานสถิติแห่งชาติ กองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา เป็นต้น

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 การกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม ใช้ข้อมูลปฐมภูมิ มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) ติดต่อประสานงานและขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล กยศ. ในแต่ละพื้นที่
- 2) ติดต่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถามอาจารย์ที่ปรึกษาตามแผนงานในการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้
- 3) คัดเลือกอาจารย์ผู้ทำหน้าที่ประสานงานแจกและทวงคืนแบบสอบถามในแต่ละพื้นที่ โดยอธิบายและทำความเข้าใจในประเด็นคำถามต่าง ๆ
- 4) หลังจากรวบรวมแบบสอบถามได้ครบตามที่กำหนดไว้ จึงศิษย์ข้อมูลรายบุคคลลงในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน (1 มีนาคม 2562 – 1 พฤษภาคม 2562) ตั้งแต่ลงพื้นที่แจกแบบสอบถาม และติดตามทวงคืนแบบสอบถามได้ตามขั้นต่าที่กำหนดไว้จนครบทุกคณะตามที่กำหนดไว้

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจน ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารขอกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559-2561 ซึ่งได้เก็บไว้เป็นระบบอยู่แล้วในแฟ้มเอกสาร มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) ขออนุญาตโดยการทำบันทึกข้อความขอยืมแฟ้มเอกสารใบคำขอกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559-2561 โดยเลือกจากเลขทะเบียนที่กำหนดด้วยการสุ่มอย่างมีระบบตามจำนวนที่กำหนดไว้
- 2) กำหนดตัวแปรและศิษย์ข้อมูลรายบุคคลจากรายการเอกสารใบคำขอกู้ยืมเงินเพื่อสร้างฐานข้อมูลใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

การจัดกระทำข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ แบ่งการนำเสนอเป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังนี้

ส่วนที่ 1 การกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม

การศึกษาในส่วนที่ 1 เพื่อกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 1) การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับกองทุนเพื่อศึกษาเพื่อใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ใช้การเขียนบรรยายเนื้อหาเชื่อมโยงรูปแบบวิธีการคัดกรองผู้ให้กู้ยืมโดยวิธีปฏิบัติที่ผ่านมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบในอดีต

2) นำแบบสอบถามชุดที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษาด้วยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ตัวประกอบเชิงยืนยัน (Explorer Factor Analysis) และการสกัดองค์ประกอบของตัวแปรที่มีผลต่อความยากจนของครัวเรือน โดยมีขั้นตอนต่อไปนี้

2.1) วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัวโดยใช้สูตรเพียร์สันเพื่อแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้แต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง ($r > 0.2$) ตรวจสอบเมทริกสหสัมพันธ์ว่าเป็นเมทริกเอกภาพหรือไม่ โดยใช้ Barlett' s test of sphericity ซึ่งเป็นการทดสอบค่าไคสแควร์ของดีเทอร์มิแนนท์ของเมทริกสหสัมพันธ์ในโปรแกรม SPSS เพื่อแสดงว่าข้อมูลเหมาะสมกับการวิเคราะห์ตัวประกอบ และใช้ดัชนี Kaiser-Myer-Olkin (KMO) เพื่อตรวจสอบข้อมูลว่ามีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยพิจารณาจากค่า KMO

2.2) การสกัดตัวประกอบ เป็นการกำหนดหรือหาว่าควรมีตัวประกอบที่สำคัญกี่ตัว โดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหาตัวประกอบหลัก ซึ่งเขียนในรูปผลบวกเชิงเส้นของตัวแปรสังเกตในรูปตัวแปรมาตรฐานทั้งหมด โดยที่ตัวแปรส่วนประกอบตัวแรกต้องอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรสังเกตได้มากที่สุด จากนั้นจึงสร้างตัวแปรส่วนที่เหลือตัวที่สองที่ไม่สัมพันธ์กับตัวแรก ให้อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรสังเกตได้ที่เหลืออยู่ให้มากที่สุดเรื่อย ๆ และเมื่อคิดรวมกันแล้วตัวแปรส่วนประกอบทุกตัวอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้ 100%

2.3) การหมุนแกน เพื่อให้ตัวประกอบแต่ละตัวมีความชัดเจนและแตกต่างกันอย่างชัดเจนในการอธิบายตัวแปรเดิม โดยหมุนแกนแบบอโรโรโกนอลด้วยวิธีแวนแมกซ์ พิจารณาตัวประกอบตามเกณฑ์ โดยพิจารณาค่าไอเกนเท่ากับหรือมากกว่า 1 และมีตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบนั้น ๆ ตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป โดยในแต่ละตัวแปรมีค่าน้ำหนักตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ซึ่งอธิบายความหมายได้ดี

2.4) นำองค์ประกอบใหม่ที่ได้จากการลดตัวแปรกำหนดเป็นตัวแปรใหม่เพื่อคำนวณค่าคะแนนปัจจัย (Factor Score) ไว้ใช้ในการคำนวณในแบบจำลองต่อไป

3) นำค่าไอเกนขององค์ประกอบหลักที่สกัดใหม่กำหนดเป็นสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแบบจำลอง การให้คะแนนการให้กู้ยืมโดยใช้ค่าน้ำหนักตัวแปรใหม่แทนสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลอง

4) พิจารณาและกำหนดน้ำหนักของน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรย่อยในองค์ประกอบหลักในแบบจำลอง

5) สร้างแบบฟอร์มและขั้นตอนในการคำนวณคะแนนอย่างง่าย

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจน

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดการลงทุนทางการศึกษาของครัวเรือน (Home Investments in Children) ของ Haveman & Wolf (1995) ซึ่งมองว่าทรัพยากรในครัวเรือน (รายได้ครัวเรือนต่อปี) เป็นตัวกำหนดความสำเร็จทางการศึกษาของบุตรหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (เกรดเฉลี่ยสะสม) ซึ่งรายได้ครัวเรือนต่อปีเป็นผลรวมของรายได้ซึ่งเกิดจากค่าจ้างหรือเงินเดือนของพ่อและแม่ (ผู้ปกครอง) รวมกัน จึงอาศัยแบบจำลองมินเซอร์ (1974) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าจ้างในรูปล็อกการิทึมถูกกำหนดโดยจำนวนปีในการเรียน (ระดับการศึกษาของพ่อแม่) และจำนวนปีในการทำงาน (อายุของพ่อแม่) ซึ่งใช้ประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ดังนั้นนอกจากจะใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแล้ว ยังจำเป็นต้องใช้ทฤษฎีทางเศรษฐมิติเพื่อประมาณค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งโดยทั่วไปจะใช้วิธีประมาณค่า OLS

สมการที่ใช้ในแบบจำลอง OLS ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวัดจากเกรดเฉลี่ยสะสมก่อนยื่นกู้ยืมเงิน กยศ. เป็นดัชนีที่คาดว่าสามารถสะท้อนความสำเร็จทางการศึกษา (ความสามารถ) และรายได้ในอนาคตของเด็กได้ตาม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับการศึกษาพ่อแม่ รายได้ครัวเรือน โครงสร้างครัวเรือน และการจัดสรรทรัพยากรของครัวเรือนตามกรอบแนวคิด Home Investments in Children (Haveman & Wolf, 1995) อธิบายด้วยสมการ (2)

$$\text{Grad} = a_0 + a_1 \ln Y + a_2 S + a_3 \text{Occ}2 + a_4 \text{Occ}3 + a_5 \text{Occ}4 + a_6 \text{Occ}5 + a_7 \text{Sta}2 + a_8 \text{Sta}2 + a_9 \text{Sta}3 + a_{10} \text{Sta}4 + a_{11} N + a_{12} \text{Fund}$$

โดยในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ดังนี้
ตัวแปรตาม คือ Grad หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสมปีการศึกษาก่อนที่จะขอกู้
ตัวแปรอิสระ ได้แก่

$\ln Y$ หมายถึง ล็อกการิทึมของรายได้บิดาต่อปี

S หมายถึง จำนวนเฉลี่ยของจำนวนปีที่เรียนของพ่อและแม่รวมกัน

$\text{Occ}2 = 1$ หมายถึง อาชีพของพ่อที่รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานองค์การ
 ของรัฐ

$= 0$ หมายถึง อาชีพอื่น ๆ

$\text{Occ}3 = 1$ หมายถึง อาชีพพ่อที่เป็นพนักงาน/ลูกจ้างบริษัท

$= 0$ หมายถึง อาชีพอื่น ๆ

$\text{Occ}4 = 1$ หมายถึง อาชีพพ่อที่ค้าขาย

$= 0$ หมายถึง อาชีพอื่น ๆ

$\text{Occ}5 = 1$ หมายถึง อาชีพพ่อที่รับจ้าง

$= 0$ หมายถึง อาชีพอื่น ๆ

(โดยใช้อาชีพที่เป็นเกษตรกร Occ1 เป็นฐาน)

- Sta2 = 1 หมายถึง หย่า
 = 0 หมายถึง สถานภาพสมรสอื่น ๆ
- Sta3 = 1 หมายถึง แยกกันอยู่ตามอาชีพ
 = 0 หมายถึง สถานภาพสมรสอื่น ๆ
- Sta4 = 1 หมายถึง สถานภาพอื่น ๆ
 = 0 หมายถึง สถานภาพสมรสอื่น ๆ

(โดยใช้สถานภาพสมรสอยู่ด้วยกัน Sta1 เป็นฐาน)

- N หมายถึง จำนวนพี่น้องทั้งหมดที่กำลังศึกษาอยู่
- Fund = 1 หมายถึง เคยได้รับทุนการศึกษา
 = 0 หมายถึง ไม่เคยได้รับทุนการศึกษา

หลังจากวิเคราะห์ด้วยสมการ ols จะทราบความสัมพันธ์ ขนาดและทิศทางของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม เพื่อกำหนดคะแนนแบ่งเป็นระดับขั้นของตัวแปรอิสระที่แสดงการกระจายของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างประกอบการกำหนดระดับคะแนนเพื่อใช้แทนค่าตามน้ำหนักตัวแปรที่ได้ศึกษาในงานส่วนที่ 1 ทั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีความจำเป็นรวมถึงขาดแคลนจากมากไปน้อยตามลำดับหรือสามารถแสดงขนาดความยากจนจากคะแนนรวมอย่างเป็นรูปธรรม โดยให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในอนาคตด้วย

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษา เรื่อง การสร้างแบบจำลองการตัดสินใจในการคัดกรองนักศึกษาทุนให้ได้รับทุน กุ้ย้มเพื่อการศึกษา (กยศ.) โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 2 ข้อ คือ 1) ศึกษาการกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กุ้ย้ม กยศ. ของสถาบันการศึกษา และ 2) วิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจนที่จะได้รับการพิจารณาให้ผ่านเกณฑ์ผู้มีสิทธิ์ขอกุ้ย้มจาก กยศ. ของสถาบันการศึกษา ซึ่งการศึกษานี้เป็นกรณีศึกษาที่ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังนี้

ส่วนที่ 1 การกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กุ้ย้ม กยศ.

การกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กุ้ย้ม กยศ. เริ่มต้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ต่อจากนั้นจึงนำประเด็นตัวแปรที่ใช้ในการคัดกรองผู้ให้กุ้ย้ม กยศ. เพื่อขอเข้ารับคำปรึกษาจาก ศาสตราจารย์ ดร. ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (ผู้ทรงคุณวุฒิทางเศรษฐศาสตร์การคลังและคณะกรรมการของ กยศ.) รวมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกอาจารย์และเจ้าหน้าที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับกองทุนกุ้ย้มเพื่อการศึกษาในหน่วยงานของมหาวิทยาลัยทั้งสองแห่งเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการคัดกรองคนยากจนให้ได้รับทุน กยศ. พบประเด็นน่าสนใจ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) รูปแบบและขั้นตอนการคัดกรองนักศึกษาให้กุ้ย้ม กยศ. ในแต่ละคณะยังมีขั้นตอนที่แตกต่างกันในสาระสำคัญ ซึ่งน่าจะมีผลต่อมาตรฐานในการกำหนดเงื่อนไขของเกณฑ์ที่ใช้ของมหาวิทยาลัย ดังนั้นจึงเสนอให้แต่งตั้งคณะกรรมการตัวแทนคณะพิจารณาร่วมกันในภาพรวมก่อนอนุมัติเงินกู้รายใหม่
- 2) เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดกรองควรกำหนดและให้น้ำหนักตามความจำเป็นและมีมาตรฐานเดียวกัน เพื่อที่อาจารย์ที่ปรึกษาจะได้ช่วยพิจารณาในเบื้องต้นและควรระบุความจำเป็นในการกุ้ย้ม กยศ. ที่สามารถนำไปจัดลำดับความยากจนได้
- 3) เกณฑ์ที่ กยศ. กำหนดมานั้นเป็นเกณฑ์ที่ค่อนข้างหยابในการคัดเลือกคนจน ทำให้ที่ผ่านมามากมายปี นักศึกษาที่กู้ กยศ. อาจจะไม่ไต่ยากจนหรือมีความจำเป็นมากพอ แต่มีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์เบื้องต้น จึงต้องการกู้ กยศ. ประกอบกับอาจจะมีความเข้าใจผิดว่ากู้แล้วไม่ต้องใช้คืน หรือไม่ต้องรีบร้อนในการคืนเงิน

- 4) สถาบันการศึกษาเอกชนได้ใช้กลยุทธ์การให้กู้ยืม กยศ. เป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มอัตราผู้เรียนในสถาบัน ดังนั้นหลักเกณฑ์ที่ให้กู้และขั้นตอนจึงเป็นไปตามเกณฑ์ที่กองทุนกำหนดเท่านั้น มิได้มีการพิจารณาคัดเลือกตามความจำเป็นและยากจนจริงๆ
- 5) มหาวิทยาลัยควรให้ความรู้และความเข้าใจแก่นักศึกษาและผู้ปกครองเกี่ยวกับการกู้ยืม กยศ. ก่อนที่จะอนุมัติเงินและค่าใช้จ่ายรายเดือน ว่าควรปฏิบัติตนอย่างไรในอนาคต และมหาวิทยาลัยควรติดตามประเมินผลบัณฑิตในอัตราการใช้คืนเงินกู้ครบกำหนดหรือไม่อย่างไร เพราะในอนาคตการกำหนดวงเงินกู้ กยศ. อาจจะมีเพิ่มหรือลดลงตามอัตราการใช้คืนเงินกู้ของแต่ละสถาบัน ซึ่งมีแนวโน้มลดลง ดังนั้นการจัดลำดับความจำเป็นของความยากจน คือ สิ่งที่คุณธรรมการจะต้องมีหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการชี้แจง
- 6) ผู้ดำเนินงานเกี่ยวกับ กยศ. ในแต่ละสถาบันการศึกษา เริ่มจะมีการวิจัยในประเด็นปัญหาที่กองทุนต้องการข้อมูลและมหาวิทยาลัยต้องการแก้ปัญหา โดยใช้ประสบการณ์ที่ดูแลงานด้านนี้มายาวนาน จึงสามารถบอกตัวแปรที่เป็นเงื่อนไขของความยากจนและความจำเป็นของนักศึกษา ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่ชัดเจนนอกเหนือจากรายได้ซึ่ง กยศ. ใช้เป็นเกณฑ์หลักที่สำคัญ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดกรองคนยากจนโดยกำหนดคำถามเป็นเงื่อนไขซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เกี่ยวข้องกับ กยศ. และสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยใช้แนวคิดเครดิตการให้คะแนนสินเชื่อของสถาบันการเงินในการพิจารณาประยุกต์ในการศึกษานี้ นำมาซึ่งการสร้างแบบสอบถามและเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับข้อคิดเห็นในการให้น้ำหนักตัวแปรในการคัดกรองคนจนโดยมีผลการศึกษา ดังนี้

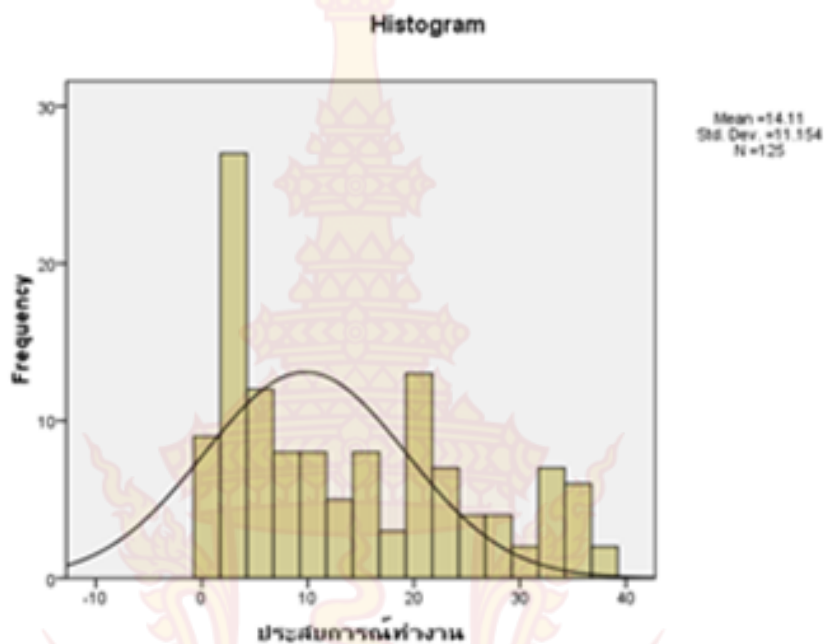
1.1 ข้อมูลทั่วไป

โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็น อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ทั่วไป จำนวน 225 คน ของทั้งสองมหาวิทยาลัย แบ่งเป็นอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 125 คน และอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 100 คน ซึ่งสังกัดตามคณะต่าง ๆ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามของทั้งสองมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์			มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา		
คณะ	จำนวน	ร้อยละ	คณะ	จำนวน	ร้อยละ
บริหารธุรกิจ	41	32.8	บริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์	29	29
ศิลปศาสตร์	22	17.6	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	55	55
วิทยาลัยเพาะช่าง	62	49.6	วิศวกรรมศาสตร์	16	16
รวม	125	100	รวม	100	100

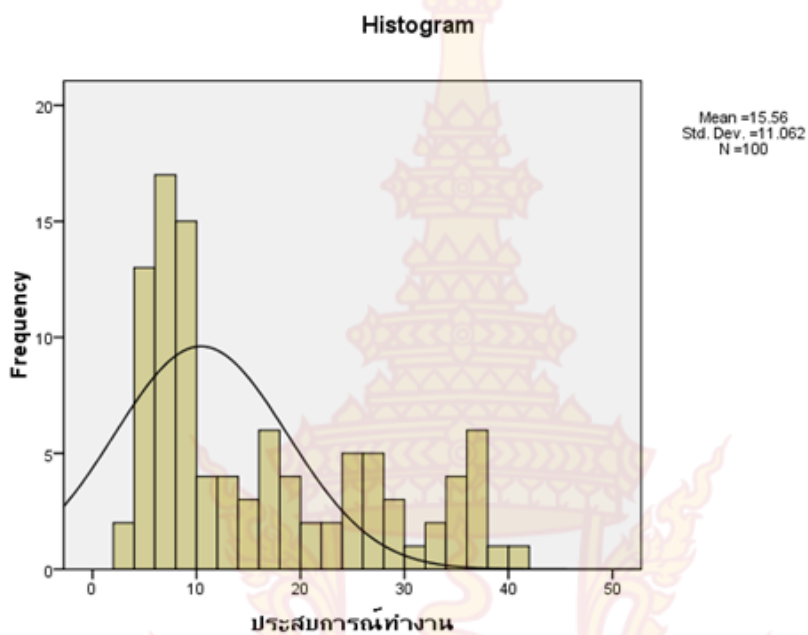
เมื่อพิจารณาจากประสบการณ์ในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ซึ่งมีต้นสังกัดจากคณะบริหารธุรกิจ จำนวน 41 คน คณะศิลปศาสตร์ จำนวน 22 คน และจากวิทยาลัยเพาะช่าง ซึ่งประกอบด้วยหลายสาขาวิชาอีก จำนวน 62 ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงานเป็นอาจารย์โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 14 ปี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างอาจารย์มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี และมากกว่า 10 ปี ในจำนวนที่เท่า ๆ กัน (ภาพที่ 1 และตารางที่ 2) ขณะที่กลุ่มตัวอย่างอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งมีต้นสังกัดจากคณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ จำนวน 29 คน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 55 คน และคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 16 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นอาจารย์โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 15.6 ปี และมีจำนวนอาจารย์มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี และมากกว่า 10 ปี ในจำนวนที่เท่า ๆ กัน (ภาพที่ 2 และตารางที่ 3 เช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์) และเมื่อพิจารณาการกระจายของข้อมูลประสบการณ์การทำงานของทั้งสองกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกัน



ภาพที่ 5 แผนภูมิแท่งการกระจายข้อมูลของตัวแปรประสิทธิผลการดำเนินงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตารางที่ 4 การกระจายข้อมูลเปอร์เซ็นต์ของตัวแปรประสิทธิผลการดำเนินงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

N	Valid	125
	Missing	0
Mean		14.11
Median		10.00
Mode		3
Std. Deviation		11.154
Percentiles	10	2.00
	25	4.00
	50	10.00
	75	22.00
	90	32.00



ภาพที่ 6 แผนภูมิแท่งการกระจายข้อมูลของตัวแปรประสมการณ์ในการทำงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ตารางที่ 5 การกระจายข้อมูลเปอร์เซ็นต์ไทล์ของตัวแปรประสมการณ์ในการทำงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

N	Valid	100
	Missing	0
Mean		15.56
Median		10.00
Mode		6
Std. Deviation		11.062
Percentiles	10	5.00
	25	6.00
	50	10.00
	75	24.00
	90	34.90

1.2 ระดับน้ำหนักที่อาจารย์พิจารณาให้กู้ยืมเงิน กยศ. แก่นักศึกษา

ผลการศึกษาในส่วนนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมความคิดเห็นของอาจารย์และอาจารย์ที่ปรึกษา โดยสมมติให้อาจารย์อยู่ในฐานะเป็นผู้พิจารณาคัดกรองนักศึกษาให้ได้รับทุน กยศ. โดยกำหนดเงื่อนไขและสร้างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อให้อาจารย์ให้น้ำหนักความสำคัญและความจำเป็นที่มีต่อการกู้ยืมเงิน ซึ่งแบ่งน้ำหนักเป็น 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยมีโจทย์คำถามว่า “จากประสบการณ์และทัศนคติส่วนตัวของอาจารย์ ท่านคิดว่าเงื่อนไข สถานการณ์ หรือลักษณะใดของนักศึกษาที่จะมีน้ำหนัก ซึ่งแสดงถึงครอบครัวมีฐานะยากจนหรือสมควรให้กู้ยืม กยศ.”

ผลการศึกษาแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ 1) การให้น้ำหนักในเงื่อนไขการคัดกรองนักศึกษายากจน 2) การสกัดปัจจัยที่สำคัญในการคัดกรองนักศึกษายากจน และ 3) กำหนดคะแนนและแบบจำลองในการคัดกรองคนยากจน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) การให้น้ำหนักในเงื่อนไขการกรองนักศึกษายากจน แบ่งเป็น 2 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยตัวนักศึกษา และปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (บิดา-มารดา-ผู้ปกครอง) โดยมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักในแต่ละตัวแปรเรียงลำดับจากมากไปน้อยตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 6 สถิติพรรณนาระดับน้ำหนักในการคัดกรองนักศึกษายากจน

เงื่อนไข (ตัวแปร)	ความหมาย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน
			มาตรฐาน
นักศึกษามีพฤติกรรมดี ตั้งใจเรียน และรับผิดชอบต่อหน้าที่	มากที่สุด	4.22	.678
นักศึกษาเคยทำกิจกรรมจิตอาสาหรือมีประวัติทำความดีต่อสังคม	มาก	4.17	.745
ครัวเรือนมีรายได้ไม่แน่นอนในแต่ละเดือน	มาก	4.05	.965
บิดาหรือมารดามีอาชีพเกษตรกร	มาก	4.05	1.207
บิดาหรือมารดามีอาชีพรับจ้าง (รายได้ไม่แน่นอน)	มาก	4.03	1.069
บิดาหรือมารดาจบการศึกษาประถมศึกษา	มาก	3.77	1.257
นักศึกษาเคยกู้ยืม กยศ./กรอ. มาก่อน	มาก	3.75	.960
ครัวเรือนมีภาระค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่ารายได้	มาก	3.73	1.039
นักศึกษามีโทรศัพท์มือถือและบริการอินเทอร์เน็ตรายเดือน	มาก	3.66	1.265
สถานภาพสมรสของบิดามารดา (ผู้ปกครอง) อยู่ด้วยกัน	มาก	3.65	.980
พี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่รวมกันมากกว่า 2 คน	มาก	3.64	.921
ครัวเรือนมีบ้านเป็นของตนเอง	มาก	3.61	1.059

ตารางที่ 6 (ต่อ)

เงื่อนไข (ตัวแปร)	ความหมาย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน
			มาตรฐาน
บิดาหรือมารดามีอายุระหว่าง 40-50 ปี	มาก	3.60	1.048
ครัวเรือนมีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัด	มาก	3.57	.909
บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายขายเร็ว/แผงลอย/เช่าร้าน	มาก	3.54	.935
บิดาหรือมารดาเช่าที่ดินทำมาหากินทางเกษตรกรรม	มาก	3.54	1.130
นักศึกษามีภูมิลำเนา (ทะเบียนบ้าน) อยู่ต่างจังหวัด	มาก	3.51	.987
บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะบ้านเดี่ยว	มาก	3.49	1.408
พี่น้องร่วมบิดามารดาไม่เกิน 2 คน	มาก	3.48	.902
ครัวเรือนมีรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน	มาก	3.47	1.336
บิดาหรือมารดาเป็นเจ้าของที่ดินที่ใช้อาศัย	มาก	3.41	1.170
นักศึกษาได้เกรดเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.00	ปานกลาง	3.40	.829
บิดาหรือมารดาจบการศึกษามัธยมศึกษา	ปานกลาง	3.28	.849
บิดาหรือมารดามีอายุมากกว่า 50 ปี	ปานกลาง	3.26	1.101
ครัวเรือนมีหนี้ค้างชำระสถาบันการเงินมากกว่า 200,000 บาท	ปานกลาง	3.19	1.257
นักศึกษาเป็นบุตรคนโต	ปานกลาง	3.18	.844
นักศึกษาทำงานนอกเวลาเพื่อหารายได้มาก่อน	ปานกลาง	3.14	1.170
พี่น้องร่วมบิดามารดามากกว่า 2 คน	ปานกลาง	3.11	1.076
สถานภาพสมรสของบิดามารดา (ผู้ปกครอง) หม้าย/หย่าร้าง	ปานกลาง	3.08	.981
ครัวเรือนเช่าบ้านอยู่และไม่มีเป็นของตนเอง	ปานกลาง	3.02	1.191
ครัวเรือนมีรายได้ไม่น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน	ปานกลาง	3.02	1.620
นักศึกษามีบิดาหรือมารดาเพียงลำพัง	ปานกลาง	3.00	1.246
สถานภาพสมรสของบิดามารดา(ผู้ปกครอง) แยกกันอยู่ตามอาชีพ	ปานกลาง	2.97	.968
นักศึกษาเคยได้รับอุปการะการเงินจากผู้อื่นมาก่อน	ปานกลาง	2.96	1.141
บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายเป็นเจ้าของร้าน	ปานกลาง	2.84	.810
บิดาหรือมารดาถึงแก่กรรม	ปานกลาง	2.79	1.398

ตารางที่ 6 (ต่อ)

เงื่อนไข (ตัวแปร)	ความหมาย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
บิดาหรือมารดามีอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	ปานกลาง	2.62	.868
ครัวเรือนมีหนี้สินนอกระบบมากกว่า 100,000 บาท	ปานกลาง	2.78	1.269
บิดาหรือมารดามีอายุน้อยกว่า 40 ปี	ปานกลาง	2.67	.901
ครอบครัวเคยล้มละลาย/ภัยพิบัติ/อุบัติเหตุร้ายแรงในชีวิต	น้อย	2.52	1.706
นักศึกษาเคยได้รับทุนการศึกษามาก่อน	น้อย	2.44	1.224
บิดาหรือมารดาว่างงาน/มีเหตุให้ออกจากงานอย่างกะทันหัน	น้อย	2.36	1.538
ไม่มีสถานภาพสมรส (โสด/ไม่ได้ใช้ชีวิตคู่)	น้อย	2.33	1.047
บิดาหรือมารดาจบการศึกษาปริญญาตรี	น้อย	2.30	.859
บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะทาวน์เฮ้าส์	น้อย	2.15	1.100
บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะแฟลต/คอนโดมิเนียม	น้อย	2.08	1.207
นักศึกษามีโรคประจำตัวรุนแรงหรือมีอาการพิการ	น้อย	2.08	1.440
ครัวเรือนมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล	น้อย	2.07	1.086
นักศึกษอยุ่ระหว่างตัดฟันหรือเคยศัลยกรรมอวัยวะต่าง ๆ	น้อย	1.96	.930
บิดาหรือมารดามีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานรัฐ	น้อยที่สุด	1.79	.994
นักศึกษาเคยเรียนในระดับปริญญาตรีที่สถาบันอื่นมาก่อน	น้อยที่สุด	1.72	.995
บิดาหรือมารดาจบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี	น้อยที่สุด	1.68	.884

หมายเหตุ : เกณฑ์ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ คือ 1.00-1.80 คือ น้อยที่สุด 1.81-2.60 คือ น้อย 2.61-3.40 คือ ปานกลาง 3.41-4.20 คือ มาก และ 4.21-5.00 คือ มากที่สุด

จากตารางที่ 6 พบว่า อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นสมควรเลือกนักศึกษาที่คุณสมบัติเฉพาะตัวเป็นเด็กดีและตั้งใจเรียน อีกทั้งมีประวัติเคยทำจิตอาสาที่ผ่านมา เป็นตัวแปรที่ให้น้ำหนักเฉลี่ยสูงสุดและรองลงมาให้การพิจารณาให้กู้ยืม กยศ. คือ ค่าเฉลี่ย 4.22 และ 4.17 ตามลำดับ โดยมีค่าเบี่ยงเบนไม่มากนัก แสดงถึงความคิดเห็นค่อนข้างสอดคล้องไม่แตกต่างกันมาก ขณะที่ให้น้ำหนักน้อยที่สุดกับนักศึกษาที่

บิดาหรือมารดามีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานรัฐ เคยศึกษาระดับปริญญาตรีที่สถาบันอื่นมาก่อน และบิดาหรือมารดาจบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

2) การสกัดปัจจัยที่สำคัญในการคัดกรองนักศึกษาจากจนโดยใช้สถิติองค์ประกอบเชิงยืนยัน

การศึกษานี้มุ่งหวังสกัดตัวแปรให้ลดลง โดยการคำนวณค่าความแปรปรวน-ค่าความแปรปรวนร่วมขนาด 54x54 และเมื่อตรวจสอบเงื่อนไขของการใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Exploratory factor analysis) พบว่า เป็นตามเกณฑ์และข้อมูลมีความเหมาะสมในการใช้วิธีดังกล่าว ซึ่งพิจารณาจากค่า KMO เท่ากับ 0.911 (ตารางที่ 7) ต่อจากนั้นวิเคราะห์องค์ประกอบโดยวิธีประกอบหลักและหมุนแกนตัวประกอบแบบอโรทอนอลด้วยวิธีแวนแมกซ์ เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดว่าตัวประกอบที่สำคัญนั้นต้องมีค่าไอเกนเท่ากับหรือมากกว่า 1 โดยแต่ละตัวแปรจะต้องมีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.4 ขึ้นไป ถ้าต่ำกว่า 0.4 จะตัดตัวแปรนั้นออกจากการพิจารณาในแบบจำลอง เพราะถือว่าน้ำหนักน้อยหรือให้คะแนนน้อย และการศึกษานี้ได้กำหนดปัจจัยไว้ที่ 2 ปัจจัย คือ สถานภาพผู้กู้ยืม และสถานภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ทั้งนี้เพื่อสกัดตัวแปรหรือเงื่อนไขที่มีน้ำหนักน้อยออกจากการพิจารณาในแบบจำลอง

ตารางที่ 7 KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.911
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	11052.193
	Df	1431
	Sig.	.000

ตารางที่ 8 Communalities หลังสกัดปัจจัยแล้ว

variable	Initial	Extraction
บิดาหรือมารดาถึงแก่กรรม	1.000	.709
นักศึกษาเคยเรียนในระดับปริญญาตรีที่สถาบันอื่นมาก่อน	1.000	.605
บิดาหรือมารดามีอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	1.000	.313
นักศึกษามีโทรศัพท์มือถือและบริการอินเทอร์เน็ตรายเดือน	1.000	.522
บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายเป็นเจ้าของร้าน	1.000	.103
นักศึกษาอยู่ระหว่างตัดฟันหรือเคยศัลยกรรมอวัยวะต่าง ๆ	1.000	.163
บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายขายเร่/แผงลอย/เช่าร้าน	1.000	.570
นักศึกษาเป็นนักกีฬาให้กับมหาวิทยาลัย	1.000	.577
บิดาหรือมารดามีอาชีพรับจ้าง (รายได้ไม่แน่นอน)	1.000	.525
นักศึกษามีโรคประจำตัวรุนแรงหรือมีอาการพิการ	1.000	.658
บิดาหรือมารดามีอาชีพเกษตรกร	1.000	.626
บิดาหรือมารดาเป็นเจ้าของที่ดินที่ใช้อาศัย	1.000	.517
บิดาหรือมารดาว่างงาน/มีเหตุให้ออกจากงานอย่างกะทันหัน	1.000	.826
บิดาหรือมารดาเช่าที่ดินทำมาหากินทางเกษตรกรรม	1.000	.449
ครัวเรือนมีรายได้ไม่น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน	1.000	.429
ครัวเรือนมีรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน	1.000	.287
นักศึกษาได้เกรดเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.00	1.000	.296
บิดาหรือมารดามีอายุน้อยกว่า 40 ปี	1.000	.193
ครัวเรือนมีรายได้ไม่แน่นอนในแต่ละเดือน	1.000	.397
ครัวเรือนมีบ้านเป็นของตนเอง	1.000	.667
ครัวเรือนเช่าบ้านอยู่และไม่มีเป็นของตนเอง	1.000	.614
บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะบ้านเดี่ยว	1.000	.581
บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะทาวน์เฮ้าส์	1.000	.522
บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะแฟลต/คอนโดมิเนียม	1.000	.691
ครัวเรือนมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล	1.000	.642

ตารางที่ 8 (ต่อ)

variable	Initial	Extraction
ครัวเรือนมีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัด	1.000	.225
สถานภาพสมรสของบิดามารดา (ผู้ปกครอง) อยู่ด้วยกัน	1.000	.708
สถานภาพสมรสของบิดามารดา (ผู้ปกครอง) หม้าย/หย่าร้าง	1.000	.502
นักศึกษามีภูมิลำเนา (ทะเบียนบ้าน) อยู่ต่างจังหวัด	1.000	.049
บิดาหรือมารดามีอายุระหว่าง 40-50 ปี	1.000	.526
สถานภาพสมรสของบิดามารดา(ผู้ปกครอง) แยกกันอยู่ตามอาชีพ	1.000	.462
ไม่มีสถานภาพสมรส (โสด/ไม่ได้ใช้ชีวิตคู่)	1.000	.496
พี่น้องร่วมบิดามารดาไม่เกิน 2 คน	1.000	.451
พี่น้องร่วมบิดามารดามากกว่า 2 คน	1.000	.423
พี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่รวมกันมากกว่า 2 คน	1.000	.268
นักศึกษาเป็นบุตรคนโต	1.000	.276
นักศึกษามีบิดาหรือมารดาเพียงลำพัง	1.000	.497
ครัวเรือนมีหนี้ค้างชำระสถาบันการเงินมากกว่า 200,000 บาท	1.000	.481
ครัวเรือนมีหนี้ในระบบมากกว่า 100,000 บาท	1.000	.718
ครัวเรือนมีภาระค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่ารายได้	1.000	.395
นักศึกษาเคยได้รับทุนการศึกษามาก่อน	1.000	.470
บิดาหรือมารดามีอายุมากกว่า 50 ปี	1.000	.208
ครอบครัวมีภาระต้องดูแลค่าใช้จ่ายของคนพิการ/ผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ	1.000	.894
ครอบครัวเคยล้มละลาย/ภัยพิบัติ/อุบัติเหตุร้ายแรงในชีวิต	1.000	.865
นักศึกษาเคยกู้ยืม กยศ./กรอ. มาก่อน	1.000	.376
บิดาหรือมารดาจบการศึกษาประถมศึกษา	1.000	.643
นักศึกษาเคยได้รับอุปการะการเงินจากผู้อื่นมาก่อน	1.000	.328
บิดาหรือมารดาจบการศึกษามัธยมศึกษา	1.000	.468
นักศึกษาทำงานนอกเวลาเพื่อหารายได้มาก่อน	1.000	.513
บิดาหรือมารดาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี	1.000	.335

ตารางที่ 8 (ต่อ)

variable	Initial	Extraction
นักศึกษามีพฤติกรรมดี ตั้งใจเรียน และรับผิดชอบต่อหน้าที่	1.000	.852
บิดาหรือมารดาจบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี	1.000	.499
นักศึกษาเคยทำกิจกรรมจิตอาสาหรือมีประวัติทำความดีต่อสังคม	1.000	.850
บิดาหรือมารดามีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานรัฐ	1.000	.422

Extraction Method: Principal Component Analysis.

ผู้วิจัยใช้วิธีการดังกล่าวเพื่อสกัดปัจจัยที่ไม่น่ามีผลต่อการพิจารณาคัดกรองนักศึกษาจากนอกแบบจำลองหรือให้น้ำหนักคะแนนน้อยตามน้ำหนักความสำคัญของแนวคิดการให้คะแนนสินเชื่อ โดยใช้เกณฑ์ communalities < 0.4 (ใช้สรีระบายไว้ในตัวแปรดังกล่าว) สรุปได้ว่าการพิจารณาน้ำหนักของตัวแปรในตารางที่ 8 พบว่าน้ำหนักในประเด็นต่อไปนี้จะน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดหรือกล่าวได้ว่าควรที่จะให้คะแนนน้อยหรือตัดออกไปจากการพิจารณาคัดกรองความยากจน ซึ่งอาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างคิดว่าไม่น่าจะมีน้ำหนักเพียงพอในการกำหนดว่าครัวเรือนยากจน ประกอบด้วยตัวแปรเหล่านี้ ได้แก่ 1) ครัวเรือนมีรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน 2) นักศึกษาได้เกรดเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.00 3) บิดาหรือมารดามีอายุน้อยกว่า 40 ปี 4) ครัวเรือนมีรายได้ไม่แน่นอนในแต่ละเดือน 5) ครัวเรือนมีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัด 6) นักศึกษามีภูมิลำเนา (ทะเบียนบ้าน) อยู่ต่างจังหวัด 7) พี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่รวมกันมากกว่า 2 คน 8) นักศึกษาเป็นบุตรคนโต 9) ครัวเรือนมีภาระค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่ารายได้ 10) บิดาหรือมารดามีอายุมากกว่า 50 ปี 11) นักศึกษาเคยกู้ยืม กยศ./กรอ. มาก่อน 12) นักศึกษาเคยได้รับอุปการะการเงินจากผู้อื่นมาก่อน และ 13) บิดาหรือมารดาจบการศึกษาปริญญาตรี

จากข้อมูลในตารางที่ 8 ผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นต่อไปนี้ว่า อาจารย์ที่ปรึกษามีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับคำถามต่อไปนี้ และสมควรตัดประเด็นคำถามต่อไปนี้ ออกจากเครื่องมือคัดกรองความยากจนและแบบจำลองที่จะสร้างขึ้นหรือไม่

- 1) ครัวเรือนมีรายได้แน่นอนหรือไม่
- 2) ครัวเรือนและนักศึกษามีภูมิลำเนาในต่างจังหวัด
- 3) ครัวเรือนมีภาระค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่ารายได้
- 4) นักศึกษาเคยกู้ยืม กยศ./กรอ. มาก่อน

ผลการสัมภาษณ์อาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 10 คน พบว่า

- 1) ครัวเรือนมีรายได้แน่นอนหรือไม่ ไม่สามารถชี้วัดความยากจนได้ โดยเฉพาะบิดามารดาที่มี

อาชีพค้าขายหรือเกษตรกร จึงเห็นควรตัดคำถามดังกล่าวออกจากแบบสอบถาม

2) คริวเรือและนักศึกษาภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพ ปริมณฑลหรือ ต่างจังหวัดก็ไม่น่าจะมียผลต่อความยากจนที่แตกต่างกันของคริวเรือในภาพรวม จึงเห็นควรตัดประเด็นคำถามดังกล่าวออกจากแบบสอบถาม

3) คริวเรือมีภาระค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่ารายได้ ก็ไม่ใช่คำถามที่จะวัดความยากจน เพราะคริวเรืออาจจะมียฐานะร่ำรวยก็ได้จากทรัพย์สินหรืออสังหาริมทรัพย์ที่เกิดจากการลงทุนทางการเงินทำให้มีรายจ่ายสูงกว่ารายได้ (หนี้สิน) เห็นควรให้นำคำถามนี้ออกจากแบบสอบถาม

4) ประวัติการกู้ยืม กยศ. ในอดีต อาจจะคัดกรองได้ว่าผ่านการตรวจสอบมาระดับหนึ่ง แต่ถ้านำมาใช้คัดกรองจะเป็นอุปสรรคและลดโอกาสให้กับผู้กู้ยืมรายใหม่มีโอกาสน้อยลง จึงควรตัดคำถามดังกล่าวออกจากแบบสอบถาม

หลังจากผู้วิจัยได้รวบรวมความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นดังกล่าวนำมาประกอบกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 9 เพื่อใช้กำหนดคะแนนในแบบจำลองต่อไป

ตารางที่ 9 ค่าไอเกิน ร้อยละความแปรปรวน และร้อยละสมของความแปรปรวนในแต่ละองค์ประกอบของน้ำหนักที่พิจารณาให้กู้ยืม กยศ.

องค์ประกอบ	ค่าไอเกิน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละสะสมของความแปรปรวนรวม
1	16.731	30.984	30.984
2	8.772	16.244	47.228

จากตารางที่ 9 แสดงองค์ประกอบสำคัญ 2 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 มีค่าไอเกินเท่ากับ 16.731 มีค่าร้อยละความแปรปรวนเท่ากับ 30.984 ตัวประกอบที่ 2 มีค่าไอเกินเท่ากับ 8.772 มีค่าร้อยละความแปรปรวนเท่ากับ 16.244 ก่อนหน้าระบุ 2 องค์ประกอบดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทดลองใช้มากกว่า 2 องค์ประกอบแต่ไม่ได้มีความหมายในการอธิบายทางทฤษฎี จึงเลือกเพียง 2 องค์ประกอบดังกล่าวที่จะมีความเหมาะสมมากที่สุด ต่อจากนั้นจึงแสดงน้ำหนักองค์ประกอบที่เหมาะสมของแต่ละตัวแปรในการถูกจัดอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน โดยองค์ประกอบที่ 1 มีความสำคัญมากที่สุด

ตารางที่ 10 องค์ประกอบที่ 1 สถานภาพครอบครัวด้านเศรษฐกิจและสังคม

ตัวแปร	สถานภาพครอบครัวด้านเศรษฐกิจและสังคม	น้ำหนักองค์ประกอบ
ด้านเศรษฐกิจ		
1	ครอบครัวมีภาระต้องดูแลค่าใช้จ่ายคนพิการ/ผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ	0.942
2	ครอบครัวล้มละลาย/ภัยพิบัติ/อุบัติเหตุร้ายแรงในชีวิต	0.923
3	บิดาหรือมารดาว่างงาน/มีเหตุให้ออกจากงานอย่างกะทันหัน	0.903
4	ครัวเรือนมีหนี้ในระบบมากกว่า 100,000 บาท	0.844
5	ครัวเรือนเช่าบ้านอยู่และไม่มีเป็นของตนเอง	0.742
6	ครัวเรือนมีบ้านเป็นของตนเอง	-0.667
7	ครัวเรือนมีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน	0.650
8	ครัวเรือนมีรายได้ไม่แน่นอนในแต่ละเดือน	0.615
9	บิดาหรือมารดาเป็นเจ้าของที่ดินที่เช่าอยู่อาศัย	-0.588
10	ครัวเรือนมีหนี้ค้างชำระกับสถาบันการเงินมากกว่า 200,000 บาท	0.502
11	ครัวเรือนมีภาระค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่ารายได้	0.588
12	ครัวเรือนมีรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน	0.467
ด้านสังคม		
1	นักเรียนมีพฤติกรรมดี ตั้งใจเรียน และรับผิดชอบต่อหน้าที่	0.923
2	นักศึกษาเคยทำกิจกรรมจิตอาสาหรือมีประวัติทำความดีต่อสังคม	0.894
3	ลักษณะบ้าน (แฟลต/คอนโดมิเนียม)	0.829
4	บิดาหรือมารดาถึงแก่กรรม	0.822
5	ครอบครัวมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล	0.801
6	บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายหาบเร่/แผงลอย/เช่าร้าน	0.755
7	ลักษณะบ้าน (ทาวเฮ้าส์)	0.721
8	บิดาหรือมารดาจบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี	-0.705
9	นักศึกษาไม่มีสถานภาพสมรส (โสด/ไม่ได้ใช้ชีวิตคู่)	0.693
10	บิดาหรือมารดามีอาชีพรับจ้าง (รายได้ไม่แน่นอน)	0.679
11	ลักษณะบ้าน (บ้านเดี่ยว)	-0.673
12	บิดาหรือมารดาเช่าที่ดินทำกิตทางเกษตรกรรม	0.669
13	บิดาหรือมารดามีอาชีพเกษตรกร	0.659
14	บิดาหรือมารดามีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานรัฐ	-0.650

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ตัวแปร	สถานภาพครอบครัวด้านเศรษฐกิจและสังคม	น้ำหนักองค์ประกอบ
ด้านสังคม		
15	สถานภาพสมรสของบิดามารดาอยู่ด้วยกัน	-0.646
16	บิดาหรือมารดาจบการศึกษาประถมศึกษา	0.613
17	สถานภาพสมรสของบิดามารดาแยกกันอยู่ตามอาชีพ	0.600
18	บิดาหรือมารดาจบการศึกษามัธยมศึกษา	0.582
19	พี่น้องร่วมบิดามารดามากกว่า 2 คน	0.553
20	บิดาหรือมารดามีอายุระหว่าง 40-50 ปี	0.537
21	สถานภาพสมรสของบิดามารดาเป็นหม้าย/หย่าร้าง	0.535
22	บิดาหรือมารดามีอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	0.527
23	บิดาหรือมารดาจบการศึกษาปริญญาตรี	-0.525
24	พี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่ร่วมกันมากกว่า 2 คน	0.512
25	พี่น้องร่วมบิดามารดาไม่เกิน 2 คน	-0.493
26	บิดาหรือมารดามีอายุมากกว่า 50 ปี	0.456
27	ครัวเรือนมีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัด	0.440
28	บิดาหรือมารดามีอายุน้อยกว่า 40 ปี	0.411
29	บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายเป็นเจ้าของร้าน	0.317

ตารางที่ 10 กำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบที่ 1 โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.40 ซึ่งมีความสัมพันธ์ทั้งบวกและลบแล้วจึงนำน้ำหนักองค์ประกอบดังกล่าวไปกำหนดเป็นน้ำหนักในแบบจำลองต่อไป และตัดคำถามด้านเศรษฐกิจในประเด็นคำถามเกี่ยวกับ ครัวเรือนมีรายได้ไม่แน่นอนในแต่ละเดือนกับครัวเรือนมีภาระค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่ารายได้ ส่วนด้านสังคมตัดประเด็นคำถามเกี่ยวกับภูมิลำเนาของครัวเรือนและนักศึกษา สำหรับประเด็นหรือเงื่อนไขที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกในการให้กู๋ยม กยศ. คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดและมีผลต่อฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ได้แก่ 1) ครอบครัวมีภาระต้องดูแลค่าใช้จ่ายคนพิการ/ผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ 2) ครอบครัวล้มละลาย/ภัยพิบัติ/อุบัติเหตุร้ายแรงในชีวิต และ 3) บิดาหรือมารดาว่างงาน/มีเหตุให้ออกจากงานอย่างกะทันหัน ส่วนด้านสังคมให้น้ำหนักความยากจนไปที่ความประพฤติดี ตั้งใจเรียน มีความรับผิดชอบ และมีประวัติเคยทำจิตอาสาในกิจกรรมต่าง ๆ สำคัญมากที่สุด

ตารางที่ 11 องค์ประกอบที่ 2 สถานภาพนักศึกษา

ตัวแปร	สถานภาพนักศึกษา	น้ำหนักองค์ประกอบ
ด้านเศรษฐกิจ		
1	นักศึกษามีโทรศัพท์มือถือและบริการอินเทอร์เน็ตรายเดือน	-0.717
2	นักศึกษาทำงานนอกสถานที่เพื่อหารายได้มาก่อน	0.701
3	นักศึกษาเคยได้รับทุนการศึกษา	0.649
4	นักศึกษาเคยได้รับอุปการะการเงินจากผู้อื่นมาก่อน	0.569
ด้านสังคม		
1	นักศึกษามีโรคประจำตัวรุนแรงหรือมีอาการพิการ	0.798
2	นักศึกษาเคยเรียนในระดับปริญญาตรีที่สถาบันอื่นมาก่อน	0.755
3	นักศึกษาเป็นนักกีฬาให้มหาวิทยาลัย	0.732
4	นักศึกษามีบิดาหรือมารดาเพียงลำพัง	0.704
5	นักศึกษาได้เกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.00	0.544
6	นักศึกษาเคยกู้ยืม กยศ./กรอ. มาก่อน	0.532
7	นักศึกษาเป็นบุตรคนโต	0.484
8	นักศึกษาเคยทำจิตอาสาหรือมีประวัติทำความดี	0.465
9	นักศึกษามีพฤติกรรมดี ตั้งใจเรียน และรับผิดชอบต่อหน้าที่	0.412

ตารางที่ 11 กำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบที่ 2 โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.40 ซึ่งมีความสัมพันธ์ทั้งบวกและลบแล้วจึงนำน้ำหนักองค์ประกอบดังกล่าวไปกำหนดเป็นน้ำหนักในแบบจำลองต่อไป และตัดคำถามประวัติการกู้ยืม กยศ. ลำดับบุตรคนโต ประวัติการทำจิตอาสาในอดีต และพฤติกรรมในการเรียน ส่วนองค์ประกอบของสถานภาพนักศึกษาที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกในการให้กู้ยืม กยศ. คือ การมีโทรศัพท์มือถือราคาแพง ๆ เช่น ไอโฟน และอินเทอร์เน็ตใช้รายเดือน จึงไม่สมควรให้กู้ยืม กยศ. อย่างยิ่ง นอกจากนั้นถ้านักศึกษาช่วยเหลือตัวเองโดยหางานทำระหว่างที่เรียนแสดงถึงความมานะ พยายาม ต่อสู้ชีวิตในอดีตที่ผ่านมา จึงสมควรได้รับเงินกู้ กยศ. ดังกล่าวและคาดว่าจะใช้คืนในภายหลังได้ครบอย่างแน่นอน

3. กำหนดคะแนนและแบบจำลองในการคัดกรองคนยากจน

การนำเสนอตัวแปรในการศึกษานี้ได้คัดเลือกตัวแปรจากการสกัดปัจจัยให้ลดลง และใช้ค่าการให้น้ำหนักขององค์ประกอบ (factor loading) ที่ได้มาตามตารางที่ 10 และ 11 กำหนดเป็นน้ำหนักของค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปร ส่วนลำดับการให้คะแนนกำหนดของแต่ละตัวแปรจะใช้ตัวเลขเริ่มจากศูนย์เป็นต้นไปแล้วแต่ละตัวแปรมีกี่ทางเลือก โดยคะแนนจะเพิ่มทีละหนึ่งตามความสัมพันธ์ของน้ำหนักองค์ประกอบ โดยที่ตัวแปร X_1 - X_{36} เป็นตัวแปรสถานภาพครอบครัวในองค์ประกอบที่ 1 ส่วน X_{37} - X_{48} เป็นตัวแปรสถานภาพนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 2

ตารางที่ 12 แบบฟอร์มการให้คะแนนตัวแปรในองค์ประกอบที่ 1 สถานภาพครอบครัวด้านเศรษฐกิจและสังคม

ตัวแปร	น้ำหนักตัวแปร (W_i)	ใช่ = 1 คะแนน ไม่ใช่ = 0 คะแนน
X1.บิดาหรือมารดาถึงแก่กรรม	0.82	
X2.บิดาหรือมารดามีอายุน้อยกว่า 40 ปี	0.41	
X3.บิดาหรือมารดามีอายุระหว่าง 40-50 ปี	0.53	
X4.บิดาหรือมารดามีอายุมากกว่า 50 ปี	0.46	
X5.บิดาหรือมารดาจบการศึกษาประถมศึกษา	0.61	
X6.บิดาหรือมารดาจบการศึกษามัธยมศึกษา	0.58	
X7.บิดาหรือมารดาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี	-0.53	
X8.บิดาหรือมารดาจบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี	-0.71	
X9.บิดาหรือมารดามีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานรัฐ	-0.65	
X10.บิดาหรือมารดามีอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	0.53	
X11.บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายเป็นเจ้าของร้าน	0.32	
X12.บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายหาร/แผงลอย/เช่าร้าน	0.76	
X13.บิดาหรือมารดามีอาชีพรับจ้าง (รายได้ไม่แน่นอน)	0.68	
X14.บิดาหรือมารดามีอาชีพเกษตรกร	0.66	
X15.บิดาหรือมารดาเป็นเจ้าของที่ดินที่ใช้อยู่อาศัย	-0.59	
X16.บิดาหรือมารดาว่างงาน/มีเหตุให้ออกจากงานอย่างกะทันหัน	0.90	
X17.บิดาหรือมารดาเช่าที่ดินทำมาหากินทางเกษตรกรรม	0.67	

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนัก ตัวแปร(Wi)	ใช่ = 1 คะแนน ไม่ใช่ = 0 คะแนน
X18.ครัวเรือนมีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน	0.65	
X19.ครัวเรือนมีรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน	0.47	
X20.ครัวเรือนมีบ้านเป็นของตนเอง	-0.67	
X21.ครัวเรือนเช่าบ้านอยู่และไม่มีเป็นของตนเอง	0.74	
X22.บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะบ้านเดี่ยว	-0.67	
X23.บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะทาวเฮ้าส์	0.72	
X24.บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะแฟลต/คอนโดมิเนียม	0.83	
X25.สถานภาพสมรสของบิดามารดา (ผู้ปกครอง) อยู่ด้วยกัน	-0.65	
X26.สถานภาพสมรสของบิดามารดา (ผู้ปกครอง) หม้าย/หย่าร้าง	0.54	
X27.สถานภาพสมรสของบิดามารดา(ผู้ปกครอง) แยกกันอยู่ตามอาชีพ	0.60	
X28.บิดามารดาไม่มีสถานภาพสมรส (โสด/ไม่ได้ใช้ชีวิตคู่)	0.69	
X29.พี่น้องร่วมบิดามารดาไม่เกิน 2 คน	-0.49	
X30.พี่น้องร่วมบิดามารดามากกว่า 2 คน	0.55	
X31.พี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่รวมกันมากกว่า 2 คน	0.51	
X32.ครัวเรือนมีหนี้ค้างชำระสถาบันการเงินมากกว่า 200,000 บาท	0.50	
X33.ครัวเรือนมีหนี้ในระบบมากกว่า 100,000 บาท	0.84	
X34.ครอบครัวมีภาระต้องดูแลค่าใช้จ่ายของคนพิการ/ผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ	0.94	
X35.ครอบครัวเคยล้มละลาย/ภัยพิบัติ/อุบัติเหตุร้ายแรงในชีวิต	0.92	

หมายเหตุ : ตัวแปร X_i ถ้าตอบใช่ แทนค่าด้วย 1 แล้วคูณด้วยน้ำหนักตัวแปรนั้น แต่ถ้าตอบไม่ใช่ จะเป็นศูนย์ แล้วจึงหาผลรวมทั้งหมด โดยกำหนดให้ S_1 เป็นคะแนนเครดิตขององค์ประกอบที่ 1

$$\text{สูตรว่า } S_1 = W_1X_1 + W_2X_2 + \dots + W_iX_i$$

$$S_1 = 0.82X_1 + 0.41X_2 + 0.53X_3 + 0.46X_4 + 0.61 X_5 + 0.58 X_6 - 0.53 X_7 - 0.71 X_8 - 0.65X_9 + 0.53X_{10} + 0.32 X_{11} + 0.76 X_{12} + 0.68 X_{13} + 0.66 X_{14} - 0.59X_{15} + 0.90 X_{16} + 0.67X_{17} + 0.65X_{18} + 0.47 X_{19} - 0.67 X_{20} + 0.74 X_{21} - 0.67 X_{22} + 0.72X_{23} + 0.83 X_{24} - 0.65X_{25} + 0.54X_{26} + 0.60X_{27} + 0.69X_{28} - 0.49X_{29} + 0.55X_{30} + 0.51 X_{31} + 0.50 X_{32} + 0.84 X_{33} + 0.94X_{34} + 0.92X_{35}$$

ตารางที่ 13 แบบฟอร์มการให้คะแนนตัวแปรในองค์ประกอบที่ 2 สถานภาพนักศึกษา

ตัวแปร	น้ำหนัก ตัวแปร	ใช่ = 1 คะแนน ไม่ใช่ = 0 คะแนน
X36. นักศึกษาได้เกรดเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.00	0.54	
X37. นักศึกษาเคยได้รับทุนการศึกษามาก่อน	0.65	
X38. นักศึกษาเคยได้รับอุปการะการเงินจากผู้อื่นมาก่อน	0.57	
X39. นักศึกษาทำงานนอกเวลาเพื่อหารายได้มาก่อน	0.70	
X40. นักศึกษามีบิดาหรือมารดาเพียงลำพัง	0.70	
X41. นักศึกษาเป็นบุตรคนโต	0.48	
X42. นักศึกษามีพฤติกรรมดี ตั้งใจเรียน และรับผิดชอบต่อหน้าที่	0.41	
X43. นักศึกษาเคยทำกิจกรรมจิตอาสาหรือมีประวัติทำความดีต่อสังคม	0.47	
X44. นักศึกษาเคยเรียนในระดับปริญญาตรีที่สถาบันอื่นมาก่อน	0.76	
X45. นักศึกษามีโทรศัพท์มือถือและบริการอินเทอร์เน็ตรายเดือน	-0.72	
X46. นักศึกษาเป็นนักกีฬาให้กับมหาวิทยาลัย	0.73	
X47. นักศึกษามีโรคประจำตัวรุนแรงหรือมีอาการพิการ	0.80	

หมายเหตุ : ตัวแปร X_i ถ้าตอบใช่ แทนค่าด้วย 1 แล้วคูณด้วยน้ำหนักตัวแปรนั้น แต่ถ้าตอบไม่ใช่ จะเป็นศูนย์ แล้วจึงหาผลรวมทั้งหมด โดยกำหนดให้ S_2 เป็นคะแนนเครดิตขององค์ประกอบที่ 2 โดยมีสูตรว่า $S_2 = W_1X_1 + W_2X_2 + \dots + W_iX_i$

$$S_2 = 0.54X_{36} + 0.65 X_{37} + 0.57X_{38} + 0.70X_{39} + 0.70 X_{40} + 0.48 X_{41} + 0.41X_{42} + 0.47X_{43} \\ + 0.76 X_{44} - 0.72 X_{45} + 0.73X_{46} + 0.80 X_{47}$$

สรุปผลการศึกษาส่วนที่ 1 การให้น้ำหนักกับองค์ประกอบที่ 1 และ 2 ตามแบบจำลองที่ได้ทบทวนวรรณกรรม สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษา โดยให้น้ำหนักมากที่สุดไปกับสถานภาพครอบครัวเศรษฐกิจและสังคม กรณีครอบครัวนักศึกษามีภาระต้องดูแลค่าใช้จ่ายของคนพิการ/ผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ เคยล้มละลาย/ภัยพิบัติ/อุบัติเหตุร้ายแรงในชีวิต และบิดาหรือมารดาว่างงาน/มีเหตุให้ออกจากงานอย่างกะทันหัน ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด แต่หลังจากเกิดแล้วนักศึกษาและครอบครัวจะต้องเผชิญกับชะตากรรมและความยากลำบาก ทำให้มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องขอกู้ยืมเงิน

กยศ. เพื่อศึกษาต่อไป ส่วนสถานภาพส่วนตัวของนักศึกษาได้ให้น้ำหนักทางบวกมากสุดในกรณีที่ นักศึกษาป่วย มีโรคประจำตัวรุนแรงหรือพิการและเคยศึกษาปริญญาตรีที่สถาบันอื่นมาก่อน (เรียนไม่ จบ) ขณะที่ให้น้ำหนักทางลบกับนักศึกษามีโทรศัพท์มือถือ (ราคาแพง) และบริการอินเทอร์เน็ตราย เดือน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง ทั้งนี้การให้น้ำหนักของทั้งสององค์ประกอบจะต้องนำไปสร้างคะแนนเครดิตการ ให้อู๋ยืม กยศ. ในแบบฟอร์มการคัดกรอง โดยมีสูตรว่า คะแนนรวมของเครดิตการให้อู๋ยืม กยศ. (S) จะเท่ากับ $S_1 + S_2$ ซึ่งวิธีการคัดกรองคนยากจนดังกล่าวสามารถนำแนวคิดดังกล่าวไปสร้าง โปรแกรมคิดคำนวณให้กับนักศึกษาต่อไปได้ตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) นำแบบฟอร์มไปสร้างโปรแกรมง่าย ๆ เช่น google doc เพื่อให้นักศึกษากรอกออนไลน์ เซลล์ใช้หรือไม่ใช้ในแต่ละหัวข้อ
- 2) ข้อมูลจะถูกเก็บไว้ใน excel เพื่อคำนวณกับค่าน้ำหนักและหาผลรวมของคะแนนแต่ละ องค์ประกอบและผลรวมคะแนนเครดิต
- 3) สาขาหรือคณะหรือมหาวิทยาลัยสามารถจัดเรียงลำดับของคะแนนเครดิตจากคะแนนมากไป น้อยแสดงถึงความจำเป็นและความสำคัญในการให้อู๋ยืม กยศ. ในเชิงปริมาณ
- 4) ประกาศสัมภาษณ์นักศึกษาตามจำนวนที่จะให้ทุน กยศ. เพื่อหาข้อมูลเชิงคุณภาพและหลักฐาน เชิงประจักษ์เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ให้ไว้ในแบบฟอร์มออนไลน์เพื่อตรวจสอบความจริง
- 5) แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาและนำเสนอรายชื่อให้นักศึกษาอย่างเป็นทางการ

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจนที่จะได้รับการพิจารณาให้ผ่านเกณฑ์ผู้มีสิทธิ์ขอ กู้ยืมจาก กยศ. ของสถาบันการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานส่วนนี้ใช้ข้อมูลจากนักศึกษารายใหม่ที่ยื่นเอกสารขอกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาในปีการศึกษา 2556-2559 รวมทั้งหมดจำนวน 700 คน แบ่งเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำนวน 400 คน และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 300 คน

1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษารายใหม่ที่ยื่นเอกสารขอกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำนวน 400 คน ซึ่งแบ่งเป็นผู้หญิง 330 คน และผู้ชาย จำนวน 70 คน จากคณะบริหารธุรกิจ จำนวน 300 คน และคณะศิลปศาสตร์ จำนวน 100 คน โดยยื่นสมัครกู้ในช่วงปี พ.ศ. 2556-2559 แบ่งเป็นจำนวนผู้กู้ในปี 2556 จำนวน 146 คน ปี 2557 จำนวน 97 คน ปี 2558 จำนวน 114 คน และปี 2559 จำนวน 43 คน ในสาขาต่าง ๆ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 สาขาวิชาของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง มทร.รัตนโกสินทร์

สาขาวิชา	จำนวน	ร้อยละ
การบัญชี	165	41.3
การจัดการ	47	11.8
การตลาด	30	7.5
ภาษาอังกฤษธุรกิจ	27	6.8
สารสนเทศ	32	8.0
ภาษาจีน	34	8.5
อังกฤษสื่อสารธุรกิจ	39	9.8
ภาษาญี่ปุ่น	26	6.5
รวมทั้งหมด	400	100.0

ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษารายใหม่ที่ยื่นเอกสารขอกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 300 คน ซึ่งแบ่งเป็นผู้หญิง 166 คน และผู้ชาย จำนวน 134 คน จากคณะ โดยยื่นสมัครกู้ในช่วงปี พ.ศ. 2556-2559 แบ่งเป็นจำนวนผู้กู้ในปี 2556 จำนวน 147 คน ปี 2557 จำนวน 1 คน ปี 2558 จำนวน 151 คน และปี 2559 จำนวน 1 คน ในสาขาต่าง ๆ ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 สาขาวิชาของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง มทร.ล้านนา

สาขาวิชา	จำนวน	ร้อยละ
ประมง	15	5
พืชศาสตร์	25	8.3
สัตวศาสตร์	61	20.3
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	9	3.0
เครื่องจักรกลเกษตร	2	0.7
เทคโนโลยีสารสนเทศ	7	2.3
การจัดการ	72	24.0
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล	13	4.3
ระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์	20	6.7
วิศวกรรมเครื่องกล	22	7.3
วิศวกรรมไฟฟ้า	46	15.3
วิศวกรรมอุตสาหการ	8	2.7
รวมทั้งหมด	300	100

เมื่อพิจารณาการกระจายของตัวแปรที่จะใช้ในแบบจำลองโดยแบ่งการศึกษาข้อมูลของบิดาและมารดา โดยนำเสนอสถิติพรรณนา ดังตารางและภาพต่อไปนี้

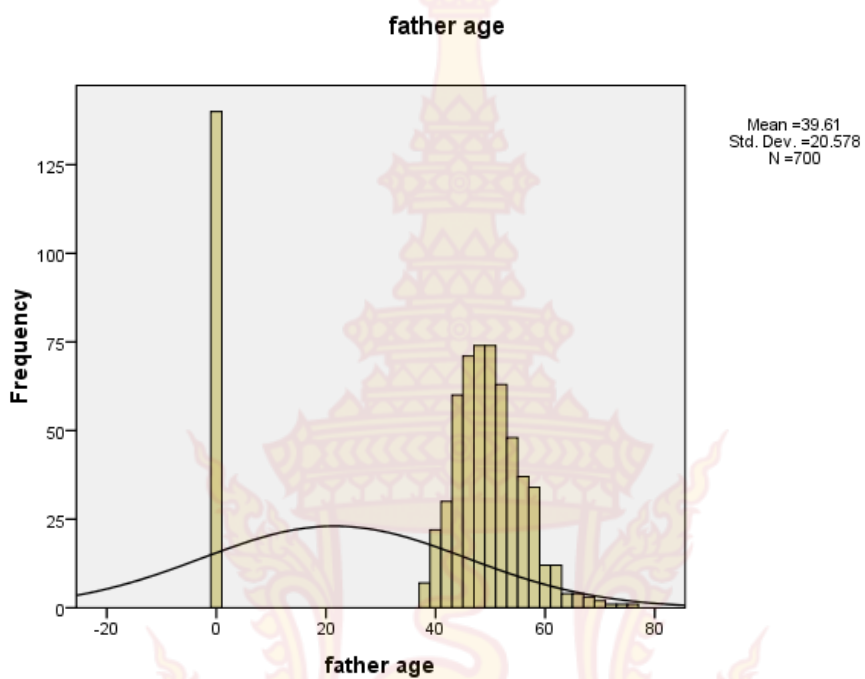
ตารางที่ 16 ค่าสถิติพรรณนาของบิดาเกี่ยวกับอายุ การศึกษา และรายได้ของบิดา

		father age	father education	father income
N	Valid	700	700	700
	Missing	0	0	0
Mean		39.61	7.14	63123.54
Median		47.00	9.00	60000.00
Mode		0	0	0
Std. Deviation		20.578	5.136	54175.912
Percentiles	10	.00	.00	.00
	25	41.00	4.00	.00
	50	47.00	9.00	60000.00
	75	52.00	12.00	100000.00
	90	57.00	14.00	120840.00

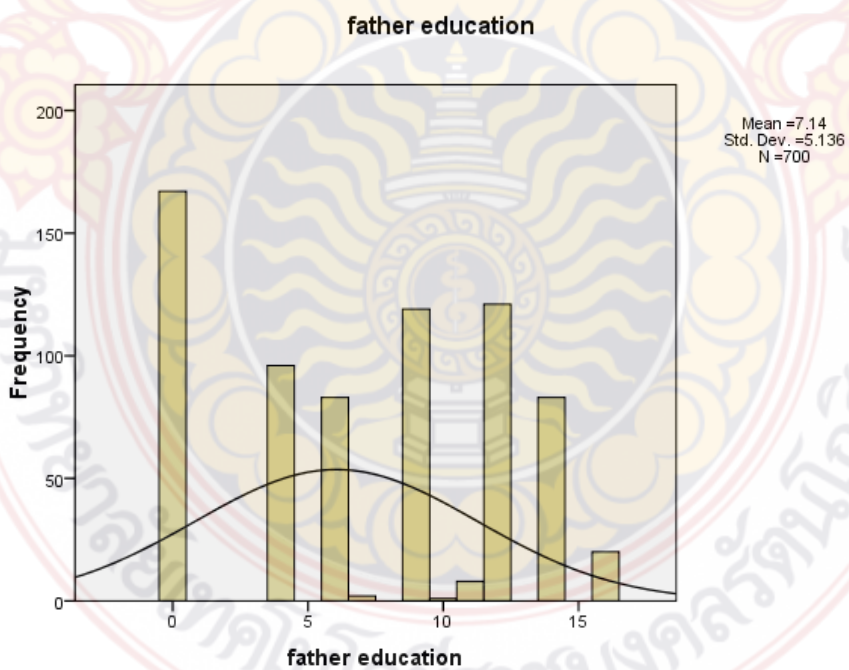
จากตารางที่ 16 แสดงการกระจายของตัวแปรอายุ การศึกษา และรายได้ของบิดา ซึ่งทุกตัวแปร พิจารณาจากค่า median ให้เป็นตัวแทนข้อมูลที่ดี เนื่องจากถ้าใช้ค่าเฉลี่ยจะมีข้อผิดพลาดมาก เพราะค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละตัวแปรดังกล่าวมีค่ามากถึง 20 ปี 5 ปี และ 54,176 บาท ดังนั้นถ้าต้องการให้ระบุค่าที่จะเป็นตัวแทนข้อมูล ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ค่ามัธยฐาน (median) เช่น อายุบิดาเท่ากับ 47 ปี ระดับการศึกษาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (จบ ม.3) และพ่อมีรายได้เท่ากับ 60,000 บาท

สำหรับระดับการศึกษาวัดเป็นจำนวนปีในการเรียนเริ่มตั้งแต่ ป.1 เป็นจำนวน 1 ปี แล้วนับเพิ่มไปตามจำนวนระดับประถม ป.4 เป็นจำนวน 4 ปี ป.6 เป็นจำนวน 6 ปี ม.1 เป็นจำนวน 7 ปี ม.3 เป็นจำนวน 9 ปี ม.6 เป็นจำนวน 12 ปี ปวช. เป็นจำนวน 12 ปี ปวส. เป็นจำนวน 14 ปี ปริญญาตรี เป็นจำนวน 16 ปี และมากกว่าปริญญาตรี (ปริญญาโทและเอก) นับตามจำนวนที่เรียนและจบ ทั้งนี้เพื่อไปคำนวณตัวแปรเชิงปริมาณในแบบจำลองต่อไป

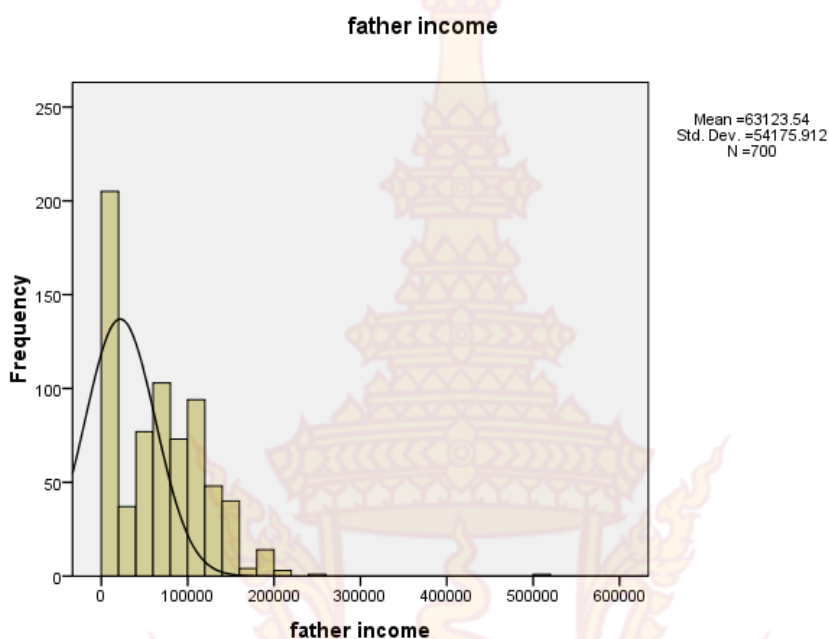
เมื่อพิจารณาการกระจายของอายุบิดาของผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ทั่วไป ระดับการศึกษามีจำนวนเป็นศูนย์แสดงถึงบิดาไม่ได้เรียนหนังสือในระบบซึ่งมีจำนวนมากดังภาพที่ 8 ส่วนภาพที่ภาพที่ 9 แสดงว่ารายได้ต่อปีของบิดาค่อนข้างต่ำส่วนใหญ่มีรายได้ประมาณ 60,000 บาทต่อปี ก็เฉลี่ยเดือนละ 5,000 บาท



ภาพที่ 7 การกระจายข้อมูลอายุบิดา



ภาพที่ 8 การกระจายข้อมูลจำนวนปีการศึกษาของบิดา

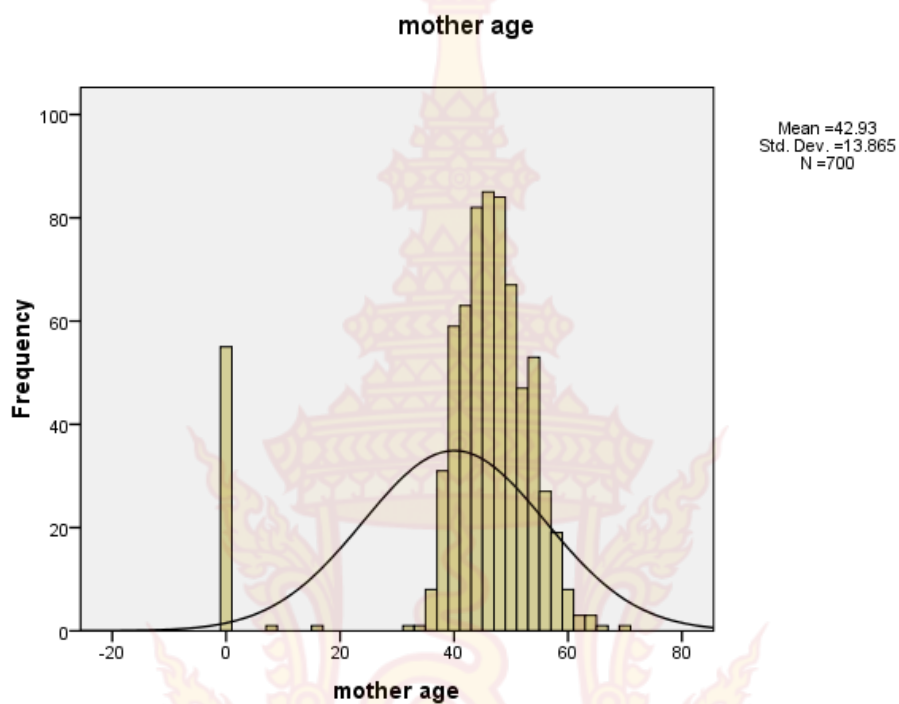


ภาพที่ 9 การกระจายข้อมูลรายได้ต่อปีของบิดา

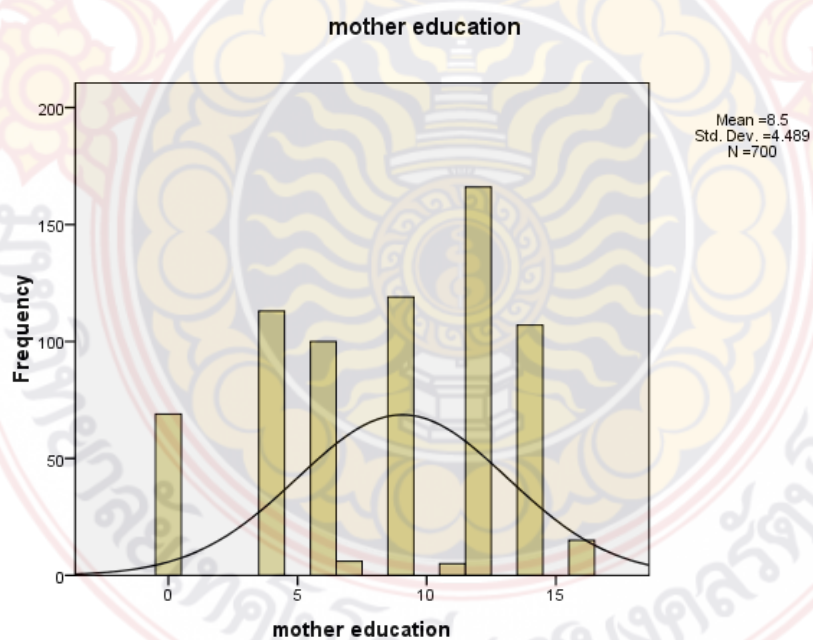
จากตารางที่ 17 แสดงการกระจายของตัวแปรอายุ การศึกษา และรายได้ของมารดา ซึ่งทุกตัวแปร เมื่อเปรียบเทียบกับบิดา มารดาจะมีอายุ ระดับการศึกษา และรายได้น้อยกว่าบิดาทุกตัวแปร

ตารางที่ 17 ค่าสถิติพรรณนาของบิดาเกี่ยวกับอายุ การศึกษา และรายได้ของมารดา

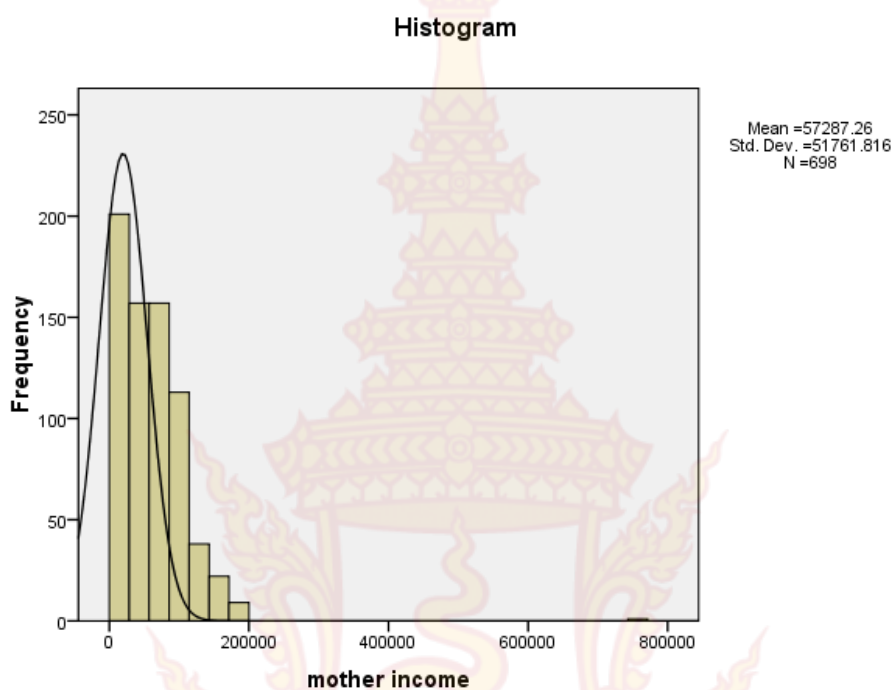
		mother age	mother education	mother income
N	Valid	700	700	698
	Missing	0	0	2
Mean		42.93	8.50	57287.26
Median		46.00	9.00	52000.00
Mode		0	12	0
Std. Deviation		13.865	4.489	51761.816
Percentiles	10	37.00	4.00	.00
	25	41.00	4.00	.00
	50	46.00	9.00	52000.00
	75	50.00	12.00	90000.00
	90	54.00	14.00	120000.00



ภาพที่ 10 การกระจายข้อมูลอายุของมารดา



ภาพที่ 11 การกระจายข้อมูลจำนวนปีการศึกษาของมารดา



ภาพที่ 12 การกระจายข้อมูลรายได้ต่อปีของมารดา

จากตารางที่ 18 แสดงอาชีพของบิดาส่วนใหญ่ไม่มีงานทำและค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 30.7 และ 25.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของประเภทอาชีพบิดา

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid no work	215	30.7	30.7	30.7
official employee	24	3.4	3.4	34.1
private employee	47	6.7	6.7	40.9
merchant	179	25.6	25.6	66.4
hire	80	11.4	11.4	77.9
farmer	155	22.1	22.1	100.0
Total	700	100.0	100.0	

จากตารางที่ 19 แสดงอาชีพของมารดาส่วนใหญ่ค้าขายและไม่มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 25.6 และ 25 ตามลำดับ

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของประเภทอาชีพมารดา

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid no work	175	25.0	25.0	25.0
official employee	35	5.0	5.0	30.0
private employee	71	10.1	10.1	40.1
merchant	179	25.6	25.6	65.7
hire	82	11.7	11.7	77.4
farmer	154	22.0	22.0	99.4
other	4	.6	.6	100.0
Total	700	100.0	100.0	

จากตารางที่ 20 นักศึกษาที่ขอยื่นกู้ กยศ. รายใหม่ ไม่เคยรับทุนสนับสนุนการศึกษาจากสถาบันการศึกษาเดิมมาก่อนร้อยละ 88

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของการเคยได้รับทุนสนับสนุนการศึกษา

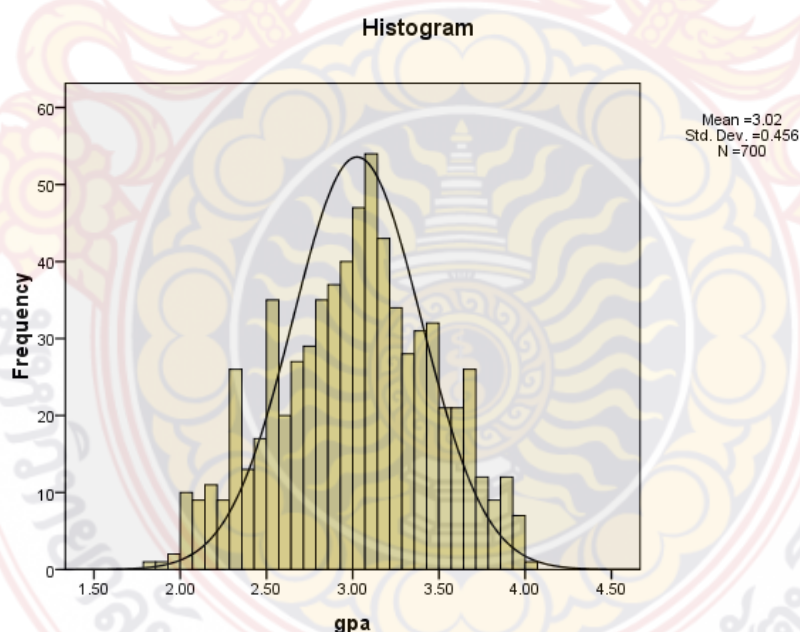
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid not ever	616	88.0	88.0	88.0
ever	84	12.0	12.0	100.0
Total	700	100.0	100.0	

จากตารางที่ 21 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ขอยื่นกู้เคยได้รับทุน กยศ. มาแล้ว คิดเป็นร้อยละ 73 ส่วนผู้ที่ไม่เคยกู้ยืม กยศ. มาก่อนอีกร้อยละ 27 สถาบันการศึกษาจึงต้องมีการพิจารณาใหม่อย่างรอบคอบ

เมื่อพิจารณาการกระจายของเกรดเฉลี่ย (gpa) นักศึกษาจากสถาบันเดิมก่อนยื่นกู้ กยศ. พบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.00 และมีการกระจายตัวของข้อมูลเป็นแบบปกติ (ภาพที่ 13)

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของการเคยกู้ยืม กยศ. มาก่อน

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	not ever	188	26.9	26.9	26.9
	ever	512	73.1	73.1	100.0
	Total	700	100.0	100.0	



ภาพที่ 13 การกระจายข้อมูลเกรดเฉลี่ยของผู้ยื่นกู้ กยศ.

2) วิเคราะห์แบบจำลองคัตกรองคนจน

การศึกษานี้ นำข้อมูลซึ่งได้จากใบสมัครของกั๊กยิม กยศ. มาเก็บรวบรวมตัวแปรในฐานะข้อมูลของผู้วิจัย โดยการใส่ตัวแปรตามใบสมัครและการทบทวนวรรณกรรม แล้วจึงวิเคราะห์ตามทฤษฎีทุนมนุษย์ โดยใช้สมการที่ชี้ในแบบจำลอง OLS

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวัดจากเกรดเฉลี่ยสะสมก่อนยื่นกู้ยืมเงิน กยศ. เป็นดัชนีที่คาดว่าสามารถสะท้อนความสำเร็จทางการศึกษา (ความสามารถ) และรายได้ในอนาคตของเด็กได้ตาม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับการศึกษาพ่อแม่ รายได้ครัวเรือน โครงสร้างครัวเรือน และการจัดสรรทรัพยากรของครัวเรือนตามกรอบแนวคิด Home Investments in Children (Haveman & Wolf, 1995) อธิบายด้วยสมการ

$$\text{Grad} = a_0 + a_1 \ln Y + a_2 S + a_3 \text{Ex} + a_4 \text{Occ2} + a_5 \text{Occ3} + a_6 \text{Occ4} + a_7 \text{Occ5} + a_8 \text{Sta2} + a_9 \text{Sta2} + a_{10} \text{Sta3} + a_{11} \text{Sta4} + a_{12} N + a_{13} \text{Fund}$$

จากการวิเคราะห์แบบจำลองในตารางที่ 22 พบว่าแบบจำลองดังกล่าวสามารถทำนายเกรดเฉลี่ย (ตัวแปรตาม) ได้แม่นยำ 22% (ค่า R^2) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลก่อนที่จะยื่นกู้ กยศ. ผู้วิจัยใช้ข้อมูลดังกล่าวเพื่อเป็นส่วนประกอบในการพิจารณาที่จะคัตกรองเด็กที่มีผลการเรียนดี และมีโอกาสสูงที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ซึ่งพบประเด็นที่น่าสนใจ คือ นักศึกษาที่มีบิดามีอาชีพค้าขายจะได้เกรดเฉลี่ยต่ำกว่าบิดาที่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 15 ขณะที่นักศึกษาที่มีบิดามีอาชีพรับจ้างจะได้เกรดเฉลี่ยต่ำกว่าบิดาที่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 16 และนักศึกษาที่มีพ่อแม่หย่าร้างจะได้เกรดต่ำกว่าพ่อแม่ที่มีสภาพสมรสอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 11 ซึ่งประเด็นดังกล่าวจึงควรนำไปเพิ่มโอกาสในการเพิ่มน้ำหนักการให้คะแนนเครดิตและการให้กู้ยืม กยศ. อีกทั้งควรติดตามนักศึกษาที่พ่อแม่มีอาชีพค้าขายและรับจ้าง หลังจากเรียนในมหาวิทยาลัยจนจบเพื่อดูผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการทำงาน

โดยในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ดังนี้

ตัวแปรตาม คือ Grad หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสมปีการศึกษาก่อนที่จะขอกู้
ตัวแปรอิสระ ได้แก่

$\ln Y$ หมายถึง ล็อกการีทึมของบิดาต่อปี

S หมายถึง จำนวนเฉลี่ยของจำนวนปีที่เรียนของพ่อและแม่รวมกัน

$\text{Occ1} = 1$ หมายถึง อาชีพของพ่อที่รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานองค์การ
ของรัฐ

$= 0$ หมายถึง อาชีพอื่น ๆ

$\text{Occ2} = 1$ หมายถึง อาชีพพ่อที่เป็นพนักงาน/ลูกจ้างบริษัท

$= 0$ หมายถึง อาชีพอื่น ๆ

- Occ3 = 1 หมายถึง อาชีพพ่อที่ค้าขาย
 = 0 หมายถึง อาชีพอื่น ๆ
- Occ4 = 1 หมายถึง อาชีพพ่อที่รับจ้าง
 = 0 หมายถึง อาชีพอื่น ๆ
- Occ5 = 1 หมายถึง อาชีพพ่อเกษตรกร
 = 0 หมายถึง อาชีพอื่น ๆ
 (โดยใช้พ่อที่ไม่มีอาชีพ Occ0 เป็นฐาน)
- Sta2 = 1 หมายถึง หย่า
 = 0 หมายถึง สถานภาพสมรสอื่น ๆ
- Sta3 = 1 หมายถึง แยกกันอยู่ตามอาชีพ
 = 0 หมายถึง สถานภาพสมรสอื่น ๆ
- Sta4 = 1 หมายถึง สถานภาพอื่น ๆ
 = 0 หมายถึง สถานภาพสมรสอื่น ๆ
 (โดยใช้สถานภาพสมรสอยู่ด้วยกัน Sta1 เป็นฐาน)
- N หมายถึง จำนวนพี่น้องทั้งหมดที่กำลังศึกษาอยู่
- Fund = 1 หมายถึง เคยได้รับทุนการศึกษา
 = 0 หมายถึง ไม่เคยได้รับทุนการศึกษา

สรุปผลการศึกษาในส่วนที่ 2 พบว่า อาชีพของบิดาและสถานภาพสมรสเป็นตัวแปรสำคัญในการคัดกรองนักศึกษาให้ได้รับเงินกู้ยืม กยศ. เนื่องจากสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสำเร็จการศึกษาในอนาคตได้

ตารางที่ 22 การวิเคราะห์สมการตามแบบจำลอง

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	700
		F(12, 687)	=			1.64
Model	4.05705557	12	.338087964	Prob > F	=	0.0759
Residual	141.519735	687	.205996703	R-squared	=	0.2279
				Adj R-squared	=	0.2109
Total	145.576791	699	.208264364	Root MSE	=	0.45387

gpa	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]
in_fa	6.55E-07	4.46e-07	1.47	0.143	-2.22e-07 1.53E-06
s	0.001488	.0028582	0.52	0.603	-.0041238 0.0070998
occ_fa					
1	-0.1500395	.1136125	-1.32	0.187	-.373109 0.0730299
2	-0.0755047	.0883318	-0.85	0.393	-.2489374 0.0979279
3	-0.0996374	.0651123	-1.53	0.126	-.2274804 0.0282056
4	-0.1518497	.0731935	-2.07	0.038	-.2955595 -0.00814
5	-0.1601496	.066971	-2.39	0.017	-.2916421 -0.0286572
sta					
2	-0.1112453	.0562286	-1.98	0.048	-.2216457 -0.0008448
3	-0.0600498	.0726529	-0.83	0.409	-.2026981 0.0825985
4	-0.012328	.0686021	-0.18	0.857	-.1470229 0.1223669
n	-0.0003024	.0184997	-0.02	0.987	-.036625 0.0360202
fund	0.1281265	.0536673	2.39	0.017	.022755 0.2334981
_cons	3.050788	.0814638	37.45	0.000	2.89084 3.210736

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสร้างแบบจำลองการตัดสินใจในการคัดกรองนักศึกษาอาจจนให้ได้รับทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 2 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาการกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา คัดกรองผู้ให้กู้ยืม กยศ. ของสถาบันการศึกษา และ 2) เพื่อวิเคราะห์แบบจำลองการคัดกรองคนจนที่จะ ได้รับการพิจารณาให้ผ่านเกณฑ์ผู้มีสิทธิ์ขอกู้ยืมจาก กยศ. ของสถาบันการศึกษา โดยการศึกษาดังกล่าว เป็นงานวิจัยกรณีศึกษาเฉพาะสองมหาวิทยาลัย คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาการกำหนดน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดกรองผู้ให้กู้ยืม กยศ. ได้ กำหนดตัวแปรจากการทบทวนวรรณกรรม สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษา โดยให้ น้ำหนักมากที่สุดไปกับสถานภาพครอบครัวเศรษฐกิจและสังคม กรณีครอบครัวนักศึกษาที่มีภาระต้องดูแล ค่าใช้จ่ายของคนพิการ/ผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ เคยล้มละลาย/ภัยพิบัติ/อุบัติเหตุร้ายแรงในชีวิต และบิดาหรือ มารดาว่างงาน/มีเหตุให้ออกจากงานอย่างกะทันหัน ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด แต่ หลังจากเกิดแล้วนักศึกษาและครอบครัวจะต้องเผชิญกับชะตากรรมและความยากลำบาก ทำให้มีความ จำเป็นเร่งด่วนที่ต้องขอกู้ยืมเงิน กยศ. เพื่อศึกษาต่อไป ส่วนสถานภาพส่วนตัวของนักศึกษาได้ให้น้ำหนัก ทางบวกมากที่สุดในกรณีที่นักศึกษาป่วย มีโรคประจำตัวรุนแรงหรือพิการและเคยศึกษาปริญญาตรีที่ สถาบันอื่นมาก่อน (เรียนไม่จบ) ขณะที่จะให้น้ำหนักทางลบกับนักศึกษามีโทรศัพท์มือถือ (ราคาแพง) และบริการอินเทอร์เน็ตรายเดือน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง ทั้งนี้การให้น้ำหนักของทั้งสององค์ประกอบจะต้อง นำไปสร้างคะแนนเครดิตการให้กู้ยืม กยศ. ในแบบฟอร์มการคัดกรอง โดยมีสูตรว่า คะแนนรวมของ เครดิตการให้คะแนนกู้ยืม กยศ. (S) จะเท่ากับ $S_1 + S_2$ ซึ่งวิธีการคัดกรองคนยากจนดังกล่าวสามารถ นำแนวคิดดังกล่าวไปสร้างโปรแกรมคิดคำนวณให้กับนักศึกษาต่อไป

การอภิปรายผลการศึกษา

การให้น้ำหนักกับตัวแปรและเงื่อนไขดังกล่าวเป็นการศึกษาเฉพาะกรณีศึกษาในมหาวิทยาลัยใด มหาวิทยาลัยหนึ่งเช่นเดียวกับการที่สถาบันการเงินแต่ละแห่งคิดแบบจำลองการคำนวณการให้คะแนน เครดิตสินเชื่อของตนเองเป็นการเฉพาะเช่นนั้น ดังนั้นมหาวิทยาลัยอื่นสามารถนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ได้ และนำตัวแปรหรือน้ำหนักไปพิจารณาเบื้องต้นประกอบการสร้างเครื่องมือได้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งผล การศึกษาที่ได้จากคล้ายหรือแตกต่างกันก็เป็นไปได้ ซึ่งแนวคิดในการสร้างเครื่องมือดังกล่าวคือการนำ

แนวคิดการให้คะแนนสินเชื่อที่มีงานวิจัยและการศึกษาในสถาบันการเงินมาประยุกต์ใช้กับการพิจารณา และตัดสินใจคัดกรองนักศึกษาให้ได้รับเงินกู้ยืม กยศ. นอกจากนี้คณะกรรมการต้องเพิ่มแนวคิดเกี่ยวกับ โอกาสในการเรียนสำเร็จปริญญาตรีและการใช้เงินคืนจนครบ โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับ ทศนคติ และข้อมูลเชิงลึกของครอบครัวนักศึกษา โดยเฉพาะ ระดับการศึกษา อาชีพ และสถานภาพ สมรสของบิดาและมารดา ซึ่งปัจจัยสำคัญในการสำเร็จการศึกษาปริญญาตรี

ข้อเสนอแนะ

การนำเสนอในส่วนนี้แบ่งเป็น 3 ประเด็น คือ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การคัดกรองนักศึกษายากจนให้ได้กู้ยืม กยศ. จำเป็นต้องมีการจัดลำดับความยากจนและความ จำเป็นในการกู้ยืมเงินดังกล่าว โดยมีเกณฑ์และมาตรฐานที่อาจารย์หรือคณะกรรมการรับรู้ร่วมกันเพื่อ การตัดสินใจที่ยุติธรรมและโปร่งใสโดยเฉพาะในขนาดจำนวนทุนให้กู้ยืมดังกล่าวอาจลดน้อยลงและมี จำกั้ตมากขึ้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องสามารถจัดลำดับความจำเป็นที่แตกต่างกันตามบริบทที่เหมาะสม ต่อไป ดังนั้นเครื่องมือการให้คะแนนคัดกรองคนจนนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการให้ทุนการศึกษา แบบให้เปล่าอื่น ๆ ของสถาบันการศึกษา

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในอนาคตจะมีประโยชน์อย่างยิ่ง ถ้าหน่วยงาน กยศ. ในแต่ละสถาบันการศึกษามี ฐานข้อมูลของนักศึกษา เพราะมีหัวข้อที่น่าจะทำวิจัยค้นคว้าได้อีกหลายเรื่อง เช่น

- 1) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้คืนหนี้ กยศ.
- 2) การศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาที่กู้ยืม กยศ. ในระยะยาว
- 3) การศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยงาน กยศ. ในสถาบันการศึกษา

ข้อจำกัดงานวิจัย

ตัวแปรสำคัญที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ไม่ได้มีการสอบถามข้อมูลไว้ในแบบฟอร์มตอน สมัครู้ยืม และประวัติผู้กู้ยืมมิได้เปิดเผยจึงต้องใช้ความสัมพันธ์และความเชื่อมั่นเป็นการส่วนตัว จึงไม่ สามารถวิเคราะห์ในภาพรวมหลายมหาวิทยาลัยได้

บรรณานุกรม

- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. (2553). เอกสารประกอบการอภิปราย : การปฏิรูปการศึกษา มาตรการลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่มพลังคนจนด้านการศึกษา. งานประชุมวิชาการ หัวข้อ การคลังเพื่อการศึกษา โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- _____. (2552). การคลังเพื่อการศึกษาอัตราผลตอบแทนการลงทุนระดับอุดมศึกษาและวิพากษ์กองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา. *วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์*, 5(5), 7-33.
- _____. (2551). การคลังเพื่อการศึกษา : สิ้นเชื่อการศึกษาเพื่อพัฒนาทุนมนุษย์ และลดความเหลื่อมล้ำ. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์. (2553). ความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษากับแนวโน้มค่าจ้างในประเทศไทย. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. การสัมมนาวิชาการประจำปี 2553 ห้องบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ ปี โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ เซ็นทรัลเวิลด์ 29-30 พ.ย. 2553.
- จิตติมา พลับปลิงและคณะ. (2558). ทางเลือกการศึกษาของเยาวชนในครัวเรือนยากจนและแรงจูงใจสำหรับการเรียนอุดมศึกษาหลักสูตร 2 ปี (ปวส.). *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, 10(30), 83-96.
- _____. (2557). โอกาสของความสำเร็จทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาของครัวเรือนไทยในชนบท. *วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย*, 20(2), 99-111.
- บุญคง หันจางสิทธิ์. (2553). *เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ : โอ เอส พริ้นติ้ง เฮ้าส์.
- สงกรานต์ สมบุญ. (2558). ระบบบริหารความเสี่ยงกลุ่มสินทรัพย์ลงทุนประเภทสินเชื่อการเกษตรสำหรับตลาดการเงินในชนบทไทย. *วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์*, 33(1), 76-122.
- อโนทัย พุทธิสารีและคณะ. (2561). Credit Scoring Model : เครื่องมือในการประเมินคุณภาพสินเชื่อ. ธนาคารแห่งประเทศไทย, *Focus and Quick (FAQ)*, Issue 132.
- Bandyopadhyay, A. (2016). Studying borrower level risk characteristics of education loan in India. *IMB Management Review*, 28, 126-135.
- Becker, G.S. & Thomes, N. (1976). Child endowment and the quality and quantity of children. *Journal of Political Economy*, 87 (6), 1153-1189.
- Binder, M. & Ganderton, P. T. (2002). Incentive effects of New Mexico's merit-base state scholarship program: who responds and how? In D.E. Heller & P. Marin (Eds.), *Why should we help? The negative social consequences of merit aid scholarships* (pp.41-56). Cambridge (MA): Civil Rights Project, Harvard University.

- Bruckmeier, K. & Wigger, B. U. (2014). The effects of tuition fees on transition from high school to university in Germany. *Economics of Education Review*, 41, 14-23.
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology* 94, 95-120.
- Conley, D. (2001). Capital for college : Parental assets and Postsecondary schooling. *Sociology of Education*, 74(1), 59-72.
- Conley, D. (1999). *Being black, living in the red*. Berkeley. CA: University of California Press.
- Cornwell, C., et. al. (2006). The enrollment effects of merit-based financial aid :evidence form Georgia' s HOPE program. *Journal of Labor Economics*, 24(4), 761-786.
- Chapman, B. & Liu, A.Y.C. (2013). Repayment burdens of student loans for Vietnamese higher education. *Economics of Education Review*, 37, 298-308.
- Christman, D.E. (2000). Multiple realities: Characteristics of loan defaulters at two-year public institution. *Community Coll. Rev*, 27, 16-32.
- Cunha, F., & Heckman, J. (2007). The technology of skill formation. *American Economic Review*, 97(2), 31-47.
- Daouli, J., & Demoussis, M., & Giannakopoulos, N. (2010). Mothers, fathers and daughters: Intergenerational transmission of education in Greece. *Economics of Education Review*, 29: 83-93.
- Downy, D. B. (1995). When Bigger is not Better: Family Size, parental resource, And Children Educational Performance. *American Sociological Review* 60(October):746-761.
- Dynarski, S. M. & Scott-Clayton, J. (2003). Financial aid policy: lessons from research. *The Future of Children*, 23(1), 67-91.
- Dynarski, S. M. (2000). Hope for whom? Financial aid for the middle class and its impact on college attendance. *National Tax Journal*, 53(3), 629-661.
- Durand, D. (1941). *Risk Elements in Consumer Instalment Financing*. Pp. xx, 163. New York: National Bureau of Economic Research.
- Elliott III, W. & Hyun-a Song. (2011). The role of assets in improving college attainment among Hispanic immigrant youth in the U.S. *Children and Youth Service Review*, 33, 2160-2167.

- Emery, D.R., et.al. (2007). *CORPORATE FINANCIAL MANAGEMENT (THIRD EDITION)*. New Jersey: Pearson Prentice Hall., 647-648.
- Fredriksson, P. (1997). Economic incentive and the demand for higher education. *Scandinavian Journal of Economics*, 99(1), 129-142.
- Fritz, S., Luxenburger, M., & Mieke, T. (2007). *Implementation of an IRB compliant rating system*. In M. Ong(Ed.). *The Basel II handbook: a guide for financial practitioners* (pp. 85-135). London: RISK Books.
- Gladieux, L. E. (2002). *Federal Student Aid in Historical Perspective*. In Heller, D.E. (Ed.), *Condition of Access: Higher Education for Lower Income Students*. Pager Publishers.
- Glassman, H.C.,& Wilkins, H.M. (1997). Credit scoring: probabilities and pitfalls. *Journal of Retail Banking Service*, 19(2): 187-197.
- Goodman, J. (2008). Who merits financial aid? Massachusetts. Adams scholarship, *Journal of Public Economics*, 92(10-11), 2121-2131.
- Greene, W. H. (1992). *A statistical model for credit scoring*, working paper, Stern School of Business, New York University.
- Gross, J. P. K., et. al. (2009). What matters in student loan default: A review of the research literature. *Journal of Student Financial Aid*, 39(1), 19-29.
- Hansen, L.W. (1983). Impact of student financial aid on access. *Proceedings of the Academy of Political Science*, 35(2), 84-96.
- Haveman, R., & Wilson, K. (2007). *Economic Inequality in College access, matriculation, and graduation*. In S. Dickert-Colin, & R. Rubenstein (Eds.). *Economic inequality and higher education access, persistence, and success* (pp. 20-59). New York: NY: Russel Sage Foundation.
- Herr, E.& Burt, L. (2005). Predicting student loan default for the University of Texas at Austin, *J. Stud. Finance., Aid* 35, 2.
- Jackson, G. A. (1982). *Public efficiency and private choice in higher education*. *Educational Evaluation and Policy Analysis* 4(2): 237-247.
- Jez, S. J. (2008). *The influence of wealth and race in four-year college attendance* . (Research & Occasional paper series CSHE 18.08). Berkeley, CA; University of California Berkeley, Center for Studies in Higher Education.

- Kane, T. J. (1994). College entry by Blacks since 1970: the role of college costs, family background, and the returns to education. *Journal of Political Economy*, 102(5), 878-911.
- Kim, Y., & Sherraden, M. (2011). Do parental assets matter for children's educational attainment? Evidence from mediation tests. *Children and Youth Services Review*, 33(6), 969-979.
- Lewis, E.M. (1992). *An Introduction to Credit Scoring*, (2nd ed.), Fair, Isaac and Co.
- Lochner, L., et.al. (2013). *The Importance of Financial Resources for Student Loan Repayment*, NBER working paper no. w19716.
- McPherson, M. S., & Schapiro, M. O. (2002). *Changing Patterns of Institutional Aid: Impact on Access and Education Policy*. In Tierney, W. G. & Hagedorn, L. S. (Ed.) (2002). *Increasing Access to College: Extending Possibilities for All Students*. State University of New York Press.
- Mealli, F. & Rampichini, C. (2012). Evaluating the effects of university grants by using regression discontinuity designs. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A*, 175(3), 775-798.
- Myers, J.H. & Forgy, W. (1963). The development of numerical credit evaluation system. *Journal of the American Statistical Association*, 58 (303).
- Nam, Y., & Haung, J., (2009). Equal opportunity for all? Parental economic resources and children's educational attainment. *Children and Children Service Review*, 31(6), 625-634.
- Ngware, M. W., Oketch, M., Ezeh, A. C. & Mudege, N. (2009). *Do household characteristics matter in schooling decision in urban Kenya?*. www.emeraldinsight.com/0261-0159. htm, 591-608.
- Nielsen, H., et. al. (2010). Estimating the effect of student aid on college enrollment: evidence from a government grant policy reform. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2(2), 185-215.
- Ota, M. & Moffatt, P. G. (2007). The within-household schooling decision: a study of children in rural Andhra Pradesh. *Journal Popul Econ*, 20: 223-239.
- Pinitjitsamut, Montchai. (2008). *The Inequality of Opportunity to Participate in Higher Education in Thailand*. Dissertation Doctor of Philosophy (Economics). National Institute of Development Administration.

- Plata, V. & Nertea, G.N. (1998). *Credit analysis procedures of rural lender in Canterbury*. Paper presented at the Fifth Annual Conference of the New Zealand Agricultural and Resource Economics Society (Inc).
- Podgursky, M., et.al. (2002). Student loan defaults and enrollment persistence. *J. Stud. Finance Aid* 32, 27-42.
- Roszbach, K. (2004). Bank lending policy, credit scoring and the survival of loans. *The Review of Economics and Statistics*, 84(4), 946-958.
- Sieg, H. & Wang, Y. (2018). The impact of student debt on education, career, and marriage choices of female lawyers. *European Economic Review*, 109: 124-147.
- Steiner V. & Wrohlich K. (2008). Financial student aid and enrollment into higher education: new evidence from Germany. *In IZA Discussion Papers*. Bonn: Institutes for Study of Labor (IZA).
- Turvey, C.G. (1991). Credit scoring for agricultural loans: a review with application. *Agricultural Finance Review*, 51: 43-54.
- Van der Klaauw, W. (2002). Estimating the Effect of Financial Aid Offers on College Enrollment: A Regression–Discontinuity Approach. *International Economic Review*, 43(4) : 1249-1287.
- Volkwein, J.F., & SZEKEST, B.P. (1995). Individual and campus characteristics associated with student loan default. *Res. High. Educ.*, 36, 41-72.
- Wongmonta, Sasiwooth. (2012). *Three Essays on the Economics of Education in Thailand*. Dissertation Doctor of Philosophy. The University of Minnesota.
- Woo, J. (2002). Factors affecting the affecting the probability of default: Student loans in California. *Journal of Student Financial Aid*, 32(2), 5-23.
- Woo, J.M.H. (2002). Clearing accounts: *The causes of student loan default*, EdFund.
- Yi, P. (2005). *An analysis of college choice and the consequences of college education on labor market outcomes in Korea*. Dissertation, Ph.D., Columbia University.
- Zhan, M., & Sherraden, M. (2011). Assets and liabilities, race/ethnicity, and children's college education. *Children and Youth Services Review*, 33, 2168-2175.

ประวัติผู้วิจัย

1. หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธิติมา พลับปลึง

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Thitima Plubplueng

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3659900752260

ตำแหน่งปัจจุบัน หัวหน้างานวิจัยคณะบริหารธุรกิจ

หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E - Mail) offthitima@hotmail.com

หน่วยงาน คณะบริหารธุรกิจ (บพิตรพิมุข จักรวรรดิ) สาขาการจัดการ

สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ (บพิตรพิมุข จักรวรรดิ)

เลขที่ 264 ถ.จักรวรรดิ แขวงจักรวรรดิ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ 10100

หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน 02-226-5925 ต่อ 5300

โทรศัพท์มือถือ 0813554480

โทรสาร 02-226-4879

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2535	มัธยมศึกษา โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2539	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสถิติ (วท.บ. สถิติ) ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2542	เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต จาก คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ธ.ศ. 2557	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ สำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานวิจัยขณะศึกษาในแต่ละระดับ

ปริญญาตรี : เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการอนุมัติขนาดวงเงินบัตรเครดิตธนาคารกรุงเทพ ฯ

ปริญญาโท : เรื่อง ผลกระทบของการขึ้นค่าไฟฟ้าที่มีต่อสาขาการผลิตในระบบเศรษฐกิจ

ปริญญาเอก : ความเหลื่อมล้ำของโอกาสการศึกษา ทรัพย์สินครัวเรือน และกรณีศึกษา
ทางเลือก

การศึกษาในครัวเรือนยากจน

- รางวัลประกวดโครงร่างวิทยานิพนธ์ดีเด่น จากสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่ง
การเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.)

อาจารย์ที่ปรึกษา : อ.ดร.สุวิมล เสงพัฒนา และ ศ.ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์

- รางวัลสภามหาวิทยาลัยแห่งชาติ วิทยานิพนธ์ระดับดี สาขาเศรษฐศาสตร์ ปี 2558
จากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ วันที่ 2 ก.พ. 2559

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาความเชี่ยวชาญ
สถิติสำหรับการวิจัย

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

- 1) การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เข้าเรียน โดยวิธีโควตา และ
การสอบ คัดเลือกของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ปี
2548
- 2) การออมของครัวเรือนในจังหวัดนครปฐม กรณีศึกษาเปรียบเทียบอำเภอ
ดอนตูมและอำเภอยะหาญพัตถมณฑล ปี 2549
- 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการมีงานทำของบัณฑิต และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตคณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ปี 2552
- 4) ภาวะการมีงานทำ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ปี 2558

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน(อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

1) บทความวิจัย เรื่องการออมของครัวเรือนในจังหวัดนครปฐม กรณีศึกษาเปรียบเทียบอำเภอ
ดอนตูมและอำเภอยะหาญพัตถมณฑล วารสารวิชาการเกษตรศาสตร์กำแพงแสน

2) บทความวิจัย เรื่อง โอกาสของความสำเร็จทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาของครัวเรือนไทยใน
ชนบท วารสารวิชาการสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ปีที่ 20 ฉบับที่ 2 ธ.ค. 2557

3) บทความวิจัย เรื่อง ทางเลือกการศึกษาของเยาวชนในครัวเรือนยากจน และแรงจูงใจสำหรับการ
เรียนอุดมศึกษาหลักสูตร 2 ปี (ปวส.) วารสารวิชาการวิจัยและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครสวรรค์ ปีที่ 10 ฉบับที่ 30 กันยายน-ธันวาคม 2558

4) บทความวิจัย เรื่อง แรงจูงใจของการเปลี่ยนสายการเรียนของนักเรียนสายสามัญเพื่อศึกษาต่อ
อุดมศึกษาหลักสูตร 2 ปี (ปวส.) วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรี
นครินทรวิโรฒ ปีที่ 6 ฉบับที่ 11 ม.ค.-มิ.ย. 2558

5) บทความวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการทำงานของบัณฑิต กรณีศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วารสารวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 ก.ค.-
ธ.ค. 59 (รอดตีพิมพ์)

6) บทความวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
งานประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มิถุนายน
2559

2. ผู้ร่วมวิจัย

1. นางนางพรทิพย์ บุญทรง สถานภาพ ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงาน
ราชการ/

อาจารย์ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สังกัดคณะ/ หน่วยงาน คณะบริหารธุรกิจ

พื้นที่ ศาลายา บพิตรพิมุข จักรวรรดิ พนักงานราชการ

ที่อยู่ 264 ถนนจักรวรรดิ แขวงจักรวรรดิ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ ๑ 10100

โทรศัพท์ 0-2222-2814 ต่อ 5300 โทรสาร 0-2222-2814 ต่อ 5331

มือถือ 089-963-5777 E-mail Owlpeople@gmail.com

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาโท มหาวิทยาลัยรามคำแหง บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (MBA) ปี พ.ศ. 2547

- ปริญญาตรี วิทยาลัยเทคนิคสยาม (มหาวิทยาลัยสยาม) บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ) ปี พ.ศ. 2524

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาความเชี่ยวชาญ -

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอก

หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง รูปแบบการจัดการความรู้เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ของ
ผู้ประกอบการ ตลาดน้ำลำพญา จ.นครปฐม” งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี
2559

ผู้ร่วมวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

ผู้ร่วมวิจัย เรื่อง “พฤติกรรมกรรมการออมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลบพิตร
 พิมุข จักรวรรดิ” งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2558
 งานวิจัยที่กำลังทำ : -

2. อาจารย์นงลักษณ์ ลัคนทินากร

สถานภาพ ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานราชการ

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ

สังกัดคณะ/ หน่วยงาน คณะบริหารธุรกิจ

พื้นที่ ศาลายา บพิตรพิมุข จักรวรรดิ พนักงานราชการ

ที่อยู่ 264 ถนนจักรวรรดิ แขวงจักรวรรดิ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ 10100

โทรศัพท์ 0-2222-2814 ต่อ 5300 โทรสาร 0-2222-2814 ต่อ 5331

มือถือ 086-032-5152

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาโท มหาวิทยาลัยรามคำแหง บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (MBA) ปี พ.ศ. 2547
- ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง บริหารธุรกิจบัณฑิต ปี พ.ศ. 2532

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาความเชี่ยวชาญ -

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอก

ผู้ร่วมวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

เรื่อง รูปแบบการจัดการความรู้เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ของ
 ผู้ประกอบการ ตลาดน้ำลำพญา จ.นครปฐม” งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี
 2559

เรื่อง “พฤติกรรมกรรมการออมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลบพิตร
 พิมุข จักรวรรดิ” งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2558

งานวิจัยที่กำลังทำ : -



ภาคผนวก

แบบสอบถามการให้น้ำหนักหลักเกณฑ์ในการคัดกรองคนจนให้ได้รับเงินกู้ยืม เพื่อการศึกษาจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ใช้สำรวจความคิดเห็นของอาจารย์ตามความจริงที่มีต่อเงื่อนไข/หลักเกณฑ์ในการคัดกรองนักศึกษายากจนให้ได้รับทุน กยศ. โดยสมมติให้อาจารย์อยู่ในฐานะผู้พิจารณาคัดกรองนักศึกษาให้ได้รับทุนกู้ยืมทางการศึกษาโดยมีหลักเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อความยุติธรรม ซึ่งกำหนดโจทย์ว่า **“จากประสบการณ์และทัศนคติส่วนตัวของอาจารย์ ท่านคิดว่าเงื่อนไข สถานการณ์ หรือลักษณะใดของนักศึกษาที่จะมีน้ำหนักอย่างไรที่จะแสดงว่าครอบครัวมีฐานะยากจนหรือสมควรให้กู้ยืม กยศ.”**



ข้อมูลอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม

อาจารย์ประจำสาขาวิชา.....คณะ.....

ประสบการณ์ทำงาน จำนวน.....ปี

เงื่อนไข สถานการณ์ และลักษณะของนักศึกษา	น้ำหนักที่พิจารณาให้กู้ยืมเงิน				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
a. ข้อมูลผู้ขอกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา					
1. นักศึกษาได้เกรดเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.00					
2. นักศึกษามีภูมิลำเนา (ทะเบียนบ้าน) อยู่ต่างจังหวัด					
3. นักศึกษาเคยได้รับทุนการศึกษามาก่อน					
4. นักศึกษาเคยกู้ยืม กยศ./กรอ. มาก่อน					
5. นักศึกษาเคยได้รับอุปการะการเงินจากผู้อื่นมาก่อน					
6. นักศึกษาทำงานนอกเวลาเพื่อหารายได้มาก่อน					
7. นักศึกษามีพฤติกรรมดี ตั้งใจเรียน และรับผิดชอบต่อหน้าที่					
8. นักศึกษาเคยทำกิจกรรมจิตอาสาหรือมีประวัติทำความดีต่อสังคม					
9. นักศึกษาเคยเรียนในระดับปริญญาตรีที่สถาบันอื่นมาก่อน					
10. นักศึกษามีโทรศัพท์มือถือและบริการอินเทอร์เน็ตรายเดือน					
11. นักศึกษาอยู่ระหว่างตัดฟันหรือเคยศัลยกรรมอวัยวะต่าง ๆ					
12. นักศึกษาเป็นนักกีฬาให้กับมหาวิทยาลัย					
13. นักศึกษามีโรคประจำตัวรุนแรงหรือมีอาการพิการ					

เงื่อนไข สถานการณ์ และลักษณะของนักศึกษา	น้ำหนักที่พิจารณาให้กู้ยืมเงิน				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
b. ข้อมูลบิดา-มารดา (ผู้ปกครอง) และครัวเรือน					
1. บิดาหรือมารดาถึงแก่กรรม					
2. บิดาหรือมารดามีอายุน้อยกว่า 40 ปี					
3. บิดาหรือมารดามีอายุระหว่าง 40-50 ปี					
4. บิดาหรือมารดามีอายุมากกว่า 50 ปี					
5. บิดาหรือมารดาจบการศึกษาประถมศึกษา					
6. บิดาหรือมารดาจบการศึกษามัธยมศึกษา					
7. บิดาหรือมารดาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี					
8. บิดาหรือมารดาจบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี					
9. บิดาหรือมารดามีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานรัฐ					
10. บิดาหรือมารดามีอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างบริษัท					
11. บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายเป็นเจ้าของร้าน					
12. บิดาหรือมารดามีอาชีพค้าขายขายเร่/แผงลอย/เช่าร้าน					
13. บิดาหรือมารดามีอาชีพรับจ้าง (รายได้ไม่แน่นอน)					
14. บิดาหรือมารดามีอาชีพเกษตรกร					
15. บิดาหรือมารดาเป็นเจ้าของที่ดินที่ใช้อาศัย					
16. บิดาหรือมารดาว่างงาน/มีเหตุให้ออกจากงานอย่างกะทันหัน					
17. บิดาหรือมารดาเช่าที่ดินทำมาหากินทางเกษตรกรรม					
18. ครัวเรือนมีรายได้ไม่น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน					
19. ครัวเรือนมีรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน					
20. ครัวเรือนมีรายได้ไม่แน่นอนในแต่ละเดือน					
21. ครัวเรือนมีบ้านเป็นของตนเอง					
22. ครัวเรือนเช่าบ้านอยู่และไม่มีเป็นของตนเอง					
23. บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะบ้านเดี่ยว					
24. บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะทาวน์เฮ้าส์					
25. บ้านที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะแฟลต/คอนโดมิเนียม					

เงื่อนไข สถานการณ์ และลักษณะของนักศึกษา	น้ำหนักที่พิจารณาให้กัยืมเงิน				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
b. ข้อมูลบิดา-มารดา (ผู้ปกครอง) และครัวเรือน (ต่อ)					
26. ครัวเรือนมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล					
27. ครัวเรือนมีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัด					
28. สถานภาพสมรสของบิดามารดา (ผู้ปกครอง) อยู่ด้วยกัน					
29. สถานภาพสมรสของบิดามารดา (ผู้ปกครอง) หม้าย/หย่าร้าง					
30. สถานภาพสมรสของบิดามารดา(ผู้ปกครอง) แยกกันอยู่ตามอาชีพ					
31. ไม่มีสถานภาพสมรส (โสด/ไม่ได้ใช้ชีวิตคู่)					
32. พี่น้องร่วมบิดามารดาไม่เกิน 2 คน					
33. พี่น้องร่วมบิดามารดามากกว่า 2 คน					
34. พี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่รวมกันมากกว่า 2 คน					
35. นักศึกษาเป็นบุตรคนโต					
36. นักศึกษามีบิดาหรือมารดาเพียงลำพัง					
37. ครัวเรือนมีหนี้ค้ำชำระสถาบันการเงินมากกว่า 200,000 บาท					
38. ครัวเรือนมีหนี้นอกระบบมากกว่า 100,000 บาท					
39. ครัวเรือนมีภาระค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่ารายได้					
40. ครอบครัวมีภาระต้องดูแลค่าใช้จ่ายของคนพิการ/ผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ					
41. ครอบครัวเคยล้มละลาย/ภัยพิบัติ/อุบัติเหตุร้ายแรงในชีวิต					

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ผศ.ดร.ริติมา พลับพลึง (หัวหน้าโครงการวิจัย)