

นักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย² แล้วนำไปลองใช้ (Try - Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็น นักศึกษาพลีชีพการเชลยจำนวน 30 คน ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปใช้จริง

2.1 ลักษณะแบบสอบถามการใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาแบ่งออกเป็น

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดของคู่มือ

ตอนที่ 2 เป็นการให้นักศึกษาประมาณค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาเอง

ในแบบสอบถามค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆ³

2.2 การส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามและเก็บรวบรวมด้วยตัวเอง โดยส่งแบบสอบถามให้นักศึกษาทุกชั้นปี ทั้งภาคเช้าและภาคบ่ายของสถาบันทั้ง 6 แห่ง โดยแจกแบบสอบถามแห่งละ 1,000 ชุด รวมทั้งหมด 6,000 ชุด ปรากฏว่าได้รับคืน และมีค่าตอบแทนสมทบ 5,773 ชุด แยกเป็นประเภทที่เสียค่าที่พักอาศัย 1,072 ชุด หรือประมาณร้อยละ 18.6 และประเภทไม่เสียค่าที่พักอาศัย 4,701 ชุด หรือประมาณร้อยละ 81.4 เมื่อจำแนกออกตามสถานประกอบการศึกษา วุฒិการศึกษ และเพศ จะได้อ่านวนแบบสอบถามในแต่ละเซลล์ดังนี้

ก. ประเภทที่เสียค่าที่พักอาศัย

ตารางที่ 1 จำนวนแบบสอบถามค่าใช้จ่ายส่วนตัวประเภทที่เสียค่าที่พักอาศัยได้รับคืน และมีค่าตอบแทนสมทบ โดยจำแนกตามสถาบัน ระดับวุฒิการศึกษาและเพศของผู้ตอบ

สถาบัน	ปวช				ปวส				รวม
	ภาคเช้า		ภาคบ่าย		ภาคเช้า		ภาคบ่าย		
	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	
พระนคร	26	21	23	20	24	22	23	19	178
ธนบุรี	23	22	22	19	24	19	22	18	169
เชลยชน	24	20	19	21	23	17	19	17	160
บางนา	21	20	22	21	22	18	21	18	163
อยุธยา	38	30	28	27	30	33	31	26	243
บพิตรพิมุข	18	22	18	21	37	43	-	-	159
รวม	150	135	132	129	160	152	116	98	1,072

² สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ, แบบสำรวจค่าใช้จ่ายส่วนตัวและปัญหาทางการเงิน การเงินของนิสิตนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2511.

³ คู่มือรายละเอียดภาคผนวก ก. หน้า 100

จากจำนวนแบบสอบถามในตารางที่ 1 ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบจับฉลาก สุ่มแบบสอบถามความระดับวุฒิ (ปวช, ปวส) ภาคการเรียน (ภาคเช้า, ภาคบ่าย) และเพศ (ชาย, หญิง) มากลุ่มละ 15 ชุด แต่เนื่องจากวิทยาลัยพณิชยการระดับ ปวส. ไม่มี นักศึกษาภาคบ่าย จึงใช้กลุ่มตัวอย่างภาคเช้าทั้งหมด 30 ชุด แต่ในการวิจัยครั้งนี้ มีได้ ศึกษาถึงความแตกต่างค่าใช้จ่ายรายหัวของนักศึกษา ระหว่างภาคการเรียน ผู้วิจัยจึงรวม นักศึกษาภาคเช้า และภาคบ่ายที่เป็นเพศ และระดับวุฒิเดียวกันเข้าด้วยกัน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่าง ประเภทที่เสียค่าที่พักอาศัยมีจำนวน 24 เบลล์ ๆ ละ 30 ชุด รวมทั้งหมด 720 ชุด ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวนตัวอย่างที่นำมาใช้ในการวิจัยประเภทที่เสียค่าที่พักอาศัยแบ่งแยก ตามสถาบัน ระดับวุฒิการศึกษาและเพศ

วุฒิการศึกษา สถาบัน	ปวช.		ปวส.	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
พระนคร	30	30	30	30
ธนบุรี	30	30	30	30
เซกุน	30	30	30	30
บางนา	30	30	30	30
อยุธยา	30	30	30	30
บพิตรพิมุข	30	30	30	30
รวม	180	180	180	180

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ประเภทไม่เสียค่าที่พักอาศัย

ตารางที่ 3 จำนวนแบบสอบถามค่าใช้จ่ายส่วนตัวประเภทไม่เสียค่าที่พักอาศัยที่ได้รับคืน และมีค่าตอบแทนสมบูรณ์ โดยจำแนกตามสถาบัน ระดับวุฒิการศึกษา และเพศของผู้ตอบ

สถาบัน	ปวช.				ปวส.				รวม
	ภาคเช้า		ภาคบ่าย		ภาคเช้า		ภาคบ่าย		
	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	
พระนคร	98	99	98	95	101	99	97	103	790
ธนบุรี	99	98	98	101	98	101	98	106	799
เขตพูน	96	100	102	100	98	102	101	103	802
บางนา	101	102	97	97	100	99	99	103	798
อยุธยา	82	87	94	94	94	94	90	96	731
บพิตรพิมุข	102	100	97	101	201	180	-	-	781
รวม	578	586	586	588	692	675	485	511	4,701

จากจำนวนแบบสอบถามในตารางที่ 3 ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบจับฉลาก สุ่มแบบสอบถามตามระดับวุฒิ (ปวช, ปวส) ภาคการเรียน (ภาคเช้า, ภาคบ่าย) และเพศ (ชาย, หญิง) มากลุ่มละ 25 ชุด แต่เนื่องจากวิทยาลัยบพิตรพิมุข ระดับวุฒิ ปวส. ไม่มี นักศึกษาภาคบ่าย จึงใช้กลุ่มตัวอย่างภาคเช้าทั้งหมด 50 ชุด และในการวิจัยครั้งนี้ มีได้ ศึกษาถึงความแตกต่างของค่าใช้จ่ายรายหัวของนักศึกษาระหว่างภาคการเรียน ผู้วิจัยจึงรวม นักศึกษาภาคเช้า และภาคบ่ายที่เป็นเพศ และระดับวุฒิเดียวกันเข้าด้วยกัน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่าง ประเภทที่ไม่เสียค่าที่พักจึงมีจำนวน 24 เซลล์ ๆ ละ 50 ชุด รวมทั้งหมด 1,200 ชุด ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4 จำนวนตัวอย่างที่นำมาใช้ในการวิจัยประเภทที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัย แบ่งแยกตามสถาบัน ระดับของการศึกษาและเพศ

สถาบัน	ประถมศึกษา		ปวส	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
พระนคร	50	50	50	50
ธนบุรี	50	50	50	50
เขตพูน	50	50	50	50
บางนา	50	50	50	50
อยุธยา	50	50	50	50
บพิตรพิมุข	50	50	50	50
รวม	300	300	300	300

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ คือ .-

1. ทามซ์ดิมเลขคณิต⁴ และขอบเขตแห่งความเชื่อมั่น⁵ (Confidence Interval for a Mean) ที่ 95 % ของค่าใช้จ่ายรายหัวของนักศึกษาพาณิชยการทั้ง 6 สถาบันของสถาบันการศึกษา แบ่งเป็น

1.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินการ ค่านวดจากเงินงบประมาณแผ่นดินเงินบำรุงการศึกษาที่สถาบันแต่ละแห่งทั้ง 6 สถาบัน ได้รับระหว่างปีการศึกษา 2515 ถึง

⁴ Taro Yamane , Statistics : An Introductory Analysis (3 rd ed ; New York Harper International Edition, 1967) p. 39 .

⁵ N. M. Downie and R. W . Health, Basic Statistic Methods. (3 rd ed ; New York, Evanston, and London .Harper and Row Publishers, 1970) p. 179.

2518 ซึ่งค่าใช้จ่ายคำนวณค่าเนิ่นการ แบ่งออกได้เป็น ค่าเงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา ค่าวัสดุ และค่ารายจ่ายงบกลาง

1.2 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่านลงทุน คำนวณจากค่าเสื่อมราคาสิ่งก่อสร้าง และครุภัณฑ์ โดยคิดค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ของสิ่งก่อสร้างอื่น ที่ไม่ใช่อาคารร้อยละ 10 ต่อปี ส่วนสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารทำด้วยคอนกรีต คิดค่าเสื่อมราคาร้อยละ 3 ต่อปี อาคารที่ทำด้วยไม้คิดค่าเสื่อมราคาร้อยละ 5 ต่อปี⁶ วิธีคิดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีอัตราค่าที่ถอยลดน้อยลง⁷ (Diminishing Value)

2. เปรียบเทียบมัธยิมเลขคณิตของค่าใช้จ่ายรายหัวของนักศึกษาพลีชยการของสถาบันการศึกษาแต่ละสถาบันและกับค่าเฉลี่ยของ 6 สถาบันโดยการใช้ทดสอบค่าที่⁸ (t - test)

3. ทามมัธยิมเลขคณิต (Mean) และขอบเขตแห่งความเชื่อมั่น⁹ (Confidence Interval for a Mean) ที่ 95 % ของค่าใช้จ่ายรายหัวส่วนหัวต่อปีของนักศึกษาพลีชยการแต่ละสถาบัน จำแนกตามระดับวุฒิการศึกษา (ปวช, ปวส) และตามเพศ

4. ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด 3² ตัวประกอบ¹⁰ (3² Factorial Design) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าใช้จ่ายรายหัวส่วนหัวของนักศึกษาทั้ง 6 สถาบัน ระดับวุฒิ (ปวช, ปวส) เพศชาย และเพศหญิง เป็นตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และรายจ่ายส่วนหัวเป็นตัวแปรตาม (Dependent Variables)

แบ่งวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของนักศึกษาที่เสียค่าที่พักและไม่เสียค่าที่พักที่ละกลุ่ม

⁶ กรมสรรพากร ประมวลรัษฎากร (พระนศร, 2518) หน้า 6022 - 6024.

⁷ ค่านิ่ง ชาญเลขชา, เรือเคิม, หน้า 452 - 456.

⁸ N.M.Downie and R.W.Health, *op.cit.*, p.185.

⁹ *Ibid.*, p.161-165.

¹⁰ B.J. Winer, *Statistical Principles in Experimental Design*,

(2 nd ed , Mc Graw-Hill Book Company , 1971) p. 452-464.

I16060350

5. ถ้าการทดสอบตามข้อ 4 แล้วมีนัยสำคัญในตัวแปรอิสระได้ทำการทดสอบค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันต่อไปด้วยวิธีของกันตัน¹¹ (Duncan's New Multiple Range Test)
6. ใช้มัธยฐานเลขคณิต¹² (Mean) แสดงค่าใช้จ่ายรายหัวส่วนตัวของนักศึกษา ต่อภาคการศึกษา โดยแยกแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายแต่ละประเภท และแต่ละสถาบัน
7. ใช้เรโซ (Ratio) เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายรายหัวของสถาบันการศึกษากับของส่วนตัวนักศึกษานในแต่ละสถาบัน และค่าเฉลี่ยของ 6 สถาบัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹¹ Allen L. Edwards, Experimental Design in Psychological Research (3 rd ed, Holt , Rinehart and Winston, Inc,1968),p.131-134.

¹² Taro Yamane, op.cit., p.39.