

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อคำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปเนื่องจากความสูญเปล่าทางการศึกษา เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษา และวิเคราะห์ทางเลือกในการลดความสูญเปล่าทางการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ตอน ซึ่งนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

- 1) การคำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปเนื่องจากความสูญเปล่าทางการศึกษา จากข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับต้นทุนลงทุน ต้นทุนดำเนินการ จำนวนนิสิตนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ และจำนวนนิสิต/นักศึกษาที่ไม่จบการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 10 แห่ง เนื่องจากการออกกลางคันและการใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539
- 2) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษา
- 3) การวิเคราะห์แนวทางเลือกในการลดความสูญเปล่าทางการศึกษา

การคำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไป

ผู้วิจัยนำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เกี่ยวข้องจากฝ่ายทะเบียนวัดและประเมินผลและจากฝ่ายนโยบายและแผนของแต่ละสถาบันกรอกข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับต้นทุนลงทุน ต้นทุนดำเนินการ จำนวนนิสิตนักศึกษาเต็มเวลาและจำนวนนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ที่ไม่จบการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการคำนวณ

จำนวนของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ ที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539 มีจำนวน 574 คน

จำนวนนิสิต/นักศึกษาทั้งหมดและนิสิต/นักศึกษาศรีปริญาตรีภาคปกติ โปรแกรม
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539 มี
จำนวนรวมทั้งสิ้น 9,462 คน

การคำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปใช้วิธีการคำนวณโดยการปรับมูลค่าของค่าใช้จ่าย
ที่รัฐต้องเสียไปให้อยู่ในฐานเดียวกันคือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2539, 21,
30)

ระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี งบประมาณต่อคนต่อปีประกอบด้วย อาคาร 1,943 บาท
ที่ดิน 5,489 บาท ครุภัณฑ์ 225 บาท รวมงบประมาณต่อคนต่อปีระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี โดย
เฉลี่ย 7,657 บาท

งบดำเนินการต่อคนต่อปี โดยเฉลี่ย 5,319 บาท

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปต่อคนต่อปี} &= \text{งบลงทุน} + \text{งบดำเนินการ} \\ &= 7,657 + 5,319 \quad \text{บาท} \\ &= 12,976 \quad \text{บาท} \end{aligned}$$

วิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปเนื่องจากความสูญเปล่าทางการศึกษาของนิสิต/
นักศึกษาศรีปริญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของ
รัฐ จำนวน 10 แห่ง ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539 คำนวณโดยแยกกลุ่มที่ออกกลางคันและใช้
เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี นำจำนวนคนที่ออกกลางคันคูณด้วย
ค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปี และนำจำนวนคนที่ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด
4 ปี คูณด้วยค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปีและจำนวนปีที่เรียนเกินโดยเฉลี่ย แล้วนำค่าใช้จ่ายทั้ง 2 กลุ่ม
มารวมกัน คิดเป็นความสูญเปล่าทางการศึกษาในรูปตัวเงิน คิดเป็นมูลค่า 20,177,680 บาท ดัง
ตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3 จำนวนและอัตราร้อยละของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ศึกษา ที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539

มหาวิทยาลัย	จำนวนนิสิต/ นักศึกษา เต็มเวลา	ออกกลางคัน	ใช้เวลาศึกษานาน เกินกว่าระยะเวลา ที่กำหนด	รวม
ส่วนกลาง				
จุฬาลงกรณ์-				
มหาวิทยาลัย	1,215	70	132	202
เกษตรศาสตร์	320	13	6	19
ศรีนครินทรวิโรฒ	1,087	36	12	48
บูรพา	1,005	22	7	29
ส่วนภูมิภาค				
ขอนแก่น	1,724	18	23	41
มหาสารคาม	479	49	5	54
นครสวรรค์	638	11	4	15
เชียงใหม่	376	47	12	59
ทักษิณ	599	16	9	25
สงขลานครินทร์	2,019	45	37	82
รวม	9,462	327	247	574

ตารางที่ 4 จำนวนนิสิต/นักศึกษาทั้งหมด และนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรม
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ ระหว่างปีการศึกษา
2535-2539

มหาวิทยาลัย	2535		2536		2537		2538		2539		รวม
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	
จุฬาลงกรณ์-											
มหาวิทยาลัย	1,194	261	1,195	278	1,190	210	1,190	210	1,270	256	1,215
เกษตรศาสตร์	1,219	41	1,219	61	1,219	81	1,219	52	1,219	85	320
ศรีนครินทรวิโรฒ	1,167	145	1,174	184	1,186	196	1,277	216	1,484	346	1,087
บูรพา	1,551	185	1,251	164	1,323	194	1,345	217	1,008	245	1,005
ขอนแก่น	1,026	299	1,290	328	1,443	330	1,487	356	1,020	411	1,724
มหาสารคาม	893	46	912	85	987	99	1,050	146	1,107	103	479
นเรศวร	1,418	101	960	123	757	148	608	138	444	128	638
เชียงใหม่	800	51	785	63	780	72	888	86	1,035	104	376
ทักษิณ	556	96	573	107	666	125	784	197	803	74	599
สงขลานครินทร์	1,067	403	988	389	992	398	1,412	380	981	449	2,019
รวม	1,628		1,782		1,853		1,998		2,201		9,462

หมายเหตุ (1) หมายถึง จำนวนนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ทั้งหมด

(2) หมายถึง จำนวนนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์-
ศึกษา

ตารางที่ 5 การคำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปเนื่องจากความสูญเปล่าทางการศึกษาของนิสิต/ นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ใน มหาวิทยาลัยของรัฐ ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539

ชื่อสถาบัน	ค่าใช้จ่ายที่รัฐ ใช้ไปทั้งหมด	ค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไป (N=574)		รวม
		ออกกลางคืน*	ใช้เวลานาน**	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	63,063,360	3,633,280	1,712,832	5,346,112
เกษตรศาสตร์	16,609,280	674,752	77,856	752,608
ศรีนครินทรวิโรฒ	56,419,648	1,868,544	155,712	2,024,256
บูรพา	52,163,520	1,141,888	90,832	1,232,720
ขอนแก่น	89,482,496	934,272	298,448	1,232,720
มหาสารคาม	24,862,016	2,543,296	64,880	2,608,176
นเรศวร	33,114,752	570,944	51,904	622,848
เชียงใหม่	19,515,904	2,439,488	155,712	2,595,200
ทักษิณ	31,090,496	830,464	116,784	947,248
สงขลานครินทร์	104,794,176	2,335,680	480,112	2,815,792
รวม	491,215,648	16,972,608	3,205,072	20,177,680
ร้อยละ				4.1

* ค่าใช้จ่ายที่รัฐเสียไปต่อคนต่อปี คุณด้วยจำนวนคนคิดเฉลี่ยตามหลักสูตร 4 ปี

** ค่าใช้จ่ายที่รัฐเสียไปต่อคนต่อปีคุณด้วยจำนวนคนและจำนวนปีคิดเฉลี่ยที่เรียนเกิน 1 ปี

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษา

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โพรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาที่ไม่จบการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ละปี การศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539 จำนวน 331 คน โดยส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ ตามชื่อที่อยู่ที่เก็บรวบรวมได้จากแต่ละสถาบัน ได้รับกลับมาจำนวน 320 ชุด ซึ่งนำมาวิเคราะห์โดย จำแนกตามตัวแปร

ความถี่และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจาก นิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ ที่ไม่จบการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ละปีการศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539 จำนวน 320 คน พบว่า

เพศ เป็นเพศหญิงส่วนมาก จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 75.62 เพศชาย จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 24.38

ประเภทการสอบเข้าศึกษา เป็นประเภทสอบโควต้าส่วนมาก จำนวน 169 คน คิดเป็น ร้อยละ 52.81 สอบรวมของมหาวิทยาลัย จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 47.19

อันดับการเลือก เป็นอันดับการเลือกอันดับ 1 ส่วนมาก จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 อันดับ 2 จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 อันดับ 3 จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 และอันดับ 4 จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมค่อนข้างสูง (3.00 ขึ้นไป) เป็นส่วนมาก จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 36.25 คะแนนเฉลี่ยสะสมค่อนข้างต่ำ (2.49 ลงมา) จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 29.38 คะแนนเฉลี่ยสะสมค่อนข้างต่ำ (2.50-2.74) จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 19.06 และคะแนนเฉลี่ยสะสมค่อนข้างสูง (2.75-2.99) จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 15.31

คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน เป็นระดับคะแนนค่อนข้างต่ำ (2.49 ลงมา) เป็นส่วนมาก จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 57.19 ระดับคะแนนเฉลี่ยปานกลางค่อนข้างต่ำ (2.50-2.74) จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 21.25 ระดับคะแนนเฉลี่ยปานกลางค่อนข้างสูง (2.75-2.99) จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 15.94 และระดับคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูง (3.00 ขึ้นไป) จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.62

รายได้ของครอบครัว มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนปานกลางเป็นส่วนมาก (5,000-15,000 บาท) จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 52.50 ก่อนข้างต่ำ (ต่ำกว่า 5,000 บาท) จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 29.06 และสูง (ตั้งแต่ 15,000 บาท) จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 18.44

อาชีพของผู้ปกครอง เป็นอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนมาก จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 44.06 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 29.06 ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 16.88 และรับจ้าง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย อยู่ในส่วนภูมิภาคเป็นส่วนมาก จำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 74.37 และส่วนกลาง จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 25.63

ลักษณะความสูญเสียเปล่าทางการศึกษา มีลักษณะการออกกลางคันเป็นส่วนมาก จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 50.63 ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 49.37 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความถี่และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจากนิสิต/ นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ ที่ไม่จบการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ละปี การศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	78	24.38
หญิง	242	75.62
ประเภทการสอบเข้าศึกษา		
โควตามหาวิทยาลัย	169	52.81
สอบรวมของมหาวิทยาลัย	151	47.19
อันดับการเลือก		
อันดับ 1	176	55.00
อันดับ 2	64	20.00
อันดับ 3	48	15.00
อันดับ 4	32	10.00
คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย		
ค่อนข้างต่ำ (2.49 ลงมา)	94	29.38
ปานกลางค่อนข้างต่ำ (2.50-2.74)	61	19.06
ปานกลางค่อนข้างสูง (2.75-2.99)	49	15.31
ค่อนข้างสูง (3.00 ขึ้นไป)	116	36.25
คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน		
ค่อนข้างต่ำ (2.49 ลงมา)	183	57.19
ปานกลางค่อนข้างต่ำ (2.50-2.74)	68	21.25
ปานกลางค่อนข้างสูง (2.75-2.99)	51	15.94
ค่อนข้างสูง (3.00 ขึ้นไป)	18	5.62

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพของผู้ปกครอง		
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	93	29.06
ธุรกิจส่วนตัว	54	16.88
เกษตรกร	141	44.06
รับจ้าง	32	10.00
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน		
ค่อนข้างต่ำ (ต่ำกว่า 5,000 บาท)	93	29.06
ปานกลาง (5,000-15,000 บาท)	168	52.50
สูง (ตั้งแต่ 15,000 บาท)	59	18.44
ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย		
ส่วนกลาง	82	25.63
ส่วนภูมิภาค	238	74.37
ลักษณะของความสูญเสียเปล่าทางการศึกษา		
ออกกลางคัน	162	50.63
ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด	158	49.37

เกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูล

การแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงของคะแนนและความห่างของช่วงคะแนนเฉลี่ยต่าง ๆ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535: 100)

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 แปลความว่า มีผลต่อความสูญเสียทางการศึกษาในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 แปลความว่า มีผลต่อความสูญเสียทางการศึกษาในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 แปลความว่า มีผลต่อความสูญเสียทางการศึกษาในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 แปลความว่า มีผลต่อความสูญเสียทางการศึกษาในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 แปลความว่า มีผลต่อความสูญเสียทางการศึกษาในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเสียทางการศึกษา

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์หาตัวแปร โดยใช้นิสิตนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติที่ไม่จบการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 10 แห่ง ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

นิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาเห็นว่า ปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสถาบัน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเสียทางการศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับจากคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านสถาบัน ด้านส่วนตัว และด้านครอบครัว

สาเหตุของความสูญเสียทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ด้านสถาบัน ได้แก่ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ขาดบริการแนะแนว และอาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่นิสิต

ด้านส่วนตัว เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ และปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ

ด้านครอบครัว เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก ผู้ปกครองมีรายได้น้อย และบิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจำแนกตามตัวแปร ปรากฏผลดังนี้

เพศ

เพศชาย เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และมองไม่เห็นแนวทางที่ประกอบอาชีพ

เพศหญิง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ และปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ

ประเภทการสอบเข้าศึกษา

ประเภทโควต้า เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และเรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ

ประเภทสอบรวม เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ และปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ

อันดับการเลือก

เลือกอันดับ 1 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ และอาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่นิสิต

เลือกอันดับ 2 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ และไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ

เลือกอันดับ 3 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และขาดบริการแนะแนว

เลือกอันดับ 4 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ และเรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ

คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย

ระดับคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ และไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ

ระดับคะแนนเฉลี่ยปานกลางค่อนข้างต่ำ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ คณะสังกัดในมหาวิทยาลัยที่ไม่มีชื่อเสียง ขาดบริการแนะแนว และขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

ระดับคะแนนเฉลี่ยปานกลางค่อนข้างสูง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ และขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

ระดับคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ และผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ

คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน

ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมค่อนข้างต่ำ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ และขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมปานกลางค่อนข้างต่ำ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ มีความรู้สึกที่ตนสอบได้คะแนนที่ต่ำกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ และผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ

ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมปานกลางค่อนข้างสูง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ

ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมค่อนข้างสูง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ และผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ

อาชีพของผู้ปกครอง

อาชีพข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ และเรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ

อาชีพธุรกิจส่วนตัว เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่ในศิษย์ เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ และไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ

อาชีพเกษตรกร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ และขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

อาชีพรับจ้าง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ และไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ

รายได้ของครอบครัวต่อเดือน

รายได้ต่ำ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ

รายได้ปานกลาง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ และเรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ

รายได้สูง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ และอาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่นิสิต

ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในส่วนกลาง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ และผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ

มหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ

ลักษณะความสูญเปล่าทางการศึกษา

ลักษณะการออกกลางคัน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ และปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ

ลักษณะการใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ดังตารางที่ 7-17

ตารางที่ 7 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาริทยาศาสตร์ภาคปกติ โปรแกรม
 วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสถาบัน

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตามการรับรู้	n=320		อันดับที่
	\bar{X}	$S.D.$	
1. ด้านส่วนตัว	2.47	0.91	2
2. ด้านครอบครัว	2.20	1.07	3
3. ด้านสถาบัน	2.57	0.97	1
เฉลี่ย	2.46	0.88	

ตารางที่ 8 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ
 โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและ
 ด้านสถาบัน โดยพิจารณาเป็นรายข้อ

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	รวม=320		อันดับ
	\bar{X}	$S.D.$	
ด้านส่วนตัว			
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ	2.74	1.32	4
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ ก้าวหน้า	2.55	1.28	6
3. มีความรู้สึกที่ตนสอบได้คณะที่ด้อยกว่า เพื่อนคนอื่น ๆ	2.26	1.26	10
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพ ที่เรียน	2.17	1.38	11
5. มองไม่เห็นแนวทางที่ประกอบอาชีพ	2.41	1.42	8
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	2.98	1.42	2
7. เบื่อหน่ายการเรียน	2.65	1.47	5
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	3.02	1.46	1
9. พื้นความรู้ของการสอบเทียบ	1.14	0.70	12
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	2.87	1.43	3
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	2.49	1.33	7
12. ขาดความรู้สึกร่วมมีส่วนร่วมในสถาบัน	2.33	1.23	9
ด้านครอบครัว			
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน	2.13	1.34	3
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	2.26	1.37	1
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	2.22	1.33	2

ตารางที่ 8 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้ ด้านสถาบัน	รวม=320		อันดับ
	\bar{X}	<i>S.D.</i>	
16. ความผูกพันกับสถาบัน	2.30	1.33	6
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง	2.07	1.24	7
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	2.63	1.30	4
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อการสอน	2.56	1.24	5
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่ นิสิต	2.74	1.32	3
21. ขาดบริการแนะแนว	2.82	1.27	2
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	2.87	1.22	1

ตารางที่ 9 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรม
 วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำแนกตามเพศ

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตามการรับรู้	ชาย=78			หญิง=242		
	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ
ด้านส่วนตัว						
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับ ค่าครองชีพ	2.72	1.27	5	2.74	1.35	7
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบ และไม่ก้าวหน้า	2.44	1.25	10	2.59	1.29	11
3. มีความรู้สึกว่าตนสอบได้คณะ ที่ต่ำกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ	2.08	1.11	20	2.32	1.30	15
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการ ประกอบอาชีพที่เรียน	2.14	1.38	18	2.18	1.38	19
5. มองไม่เห็นแนวทางที่ประกอบ อาชีพ	2.81	1.43	3	2.44	1.43	13
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	2.72	1.39	5	3.06	1.43	1
7. เบื่อหน่ายการเรียน	2.40	1.36	11	2.73	1.50	8
8. ผลการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำ	2.94	1.55	1	3.04	1.44	2
9. พื้นความรู้ของการสอบเทียบ	1.05	0.45	22	1.17	0.76	22
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือ จิตใจ	2.63	1.38	7	2.95	1.44	3
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	2.32	1.32	14	2.55	1.34	12
12. ขาดความรู้สึกร่วม ในสถาบัน	2.10	1.18	19	2.41	1.23	14

ตารางที่ 9 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตามการรับรู้	ชาย=78			หญิง=242		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
ด้านครอบครัว						
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครอง ไม่สนับสนุน	1.96	1.11	21	2.18	1.40	19
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครอง ให้ออก	2.22	1.39	16	2.28	1.37	17
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	2.21	1.34	17	2.22	1.33	18
ด้านสถาบัน						
16. ความผูกพันกับสถาบัน	2.33	1.33	13	2.29	1.33	16
17. คณะสังกัดอยู่ไหมมหาวิทยาลัย ไม่มีชื่อเสียง	2.23	1.22	15	2.02	1.24	21
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	2.58	1.20	8	2.64	1.34	9
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อการสอน	2.40	1.99	11	2.61	1.25	10
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และ เอาใจใส่ชนิด	2.58	1.24	8	2.80	1.34	6
21. ขาดบริการแนะแนว	2.73	1.33	4	2.84	1.26	5
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	2.82	1.18	2	2.89	1.24	4

ตารางที่ 10 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ
 โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำแนกตาม
 ประเภทการสอบเข้าศึกษา

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตามการรับรู้	โควต้า (N=169)		อันดับ	สอบรวม (N=151)		อันดับ
	\bar{X}	$S.D.$		\bar{X}	$S.D.$	
ด้านส่วนตัว						
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับ ค่าครองชีพ	2.94	1.35	3	2.51	1.26	8
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบ และไม่ก้าวหน้า	2.70	1.27	10	2.38	1.27	12
3. มีความรู้สึกว่าตนสอบได้คณะ ที่ด้อยกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ	2.26	2.29	18	2.23	1.22	15
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการ ประกอบอาชีพที่เรียน	2.24	1.41	20	2.10	1.34	17
5. มองไม่เห็นแนวทางที่ประกอบ อาชีพ	2.54	1.44	12	2.26	1.40	14
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	2.89	1.44	4	3.07	1.40	1
7. เบื่อหน่ายการเรียน	2.73	1.54	9	2.56	1.39	7
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	3.04	1.47	1	2.99	1.46	2
9. พื้นความรู้ของการสอบเทียบ	1.15	0.75	22	1.13	0.65	22
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือ จิตใจ	2.89	1.39	4	2.85	1.48	3
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	2.51	1.31	13	2.47	1.36	9
12. ขาดความรู้เรื่องการมีส่วนร่วม ในสถาบัน	2.31	1.21	17	2.36	1.24	13

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตามการรับรู้	โควต้า (N=169)		อันดับ	สอบรวม (N=151)		
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	อันดับ
ด้านครอบครัว						
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครอง ไม่สนับสนุน	2.18	1.40	21	2.07	1.27	19
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครอง ให้ออก	2.44	1.46	15	2.06	1.24	20
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	2.33	1.44	16	2.09	1.19	18
ด้านสถาบัน						
16. ความผูกพันกับสถาบัน	2.45	1.44	14	2.14	1.17	16
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัย ไม่มีชื่อเสียง	2.26	1.34	19	1.85	1.07	21
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	2.80	1.34	8	2.42	1.24	11
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อการสอน	2.66	1.30	11	2.44	1.16	9
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และ เอาใจใส่นิสิต	2.84	1.41	7	2.64	1.21	6
21. ขาดบริการแนะแนว	2.87	1.30	6	2.76	1.24	4
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	2.99	1.27	2	2.74	1.15	5

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรม
 วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำแนกตามอันดับ
 การเลือก

สาเหตุของความ สูญเปล่าทางการ ศึกษาตามการรับรู้	อันดับการเลือก											
	1 (N=176)			2 (N=64)			3 (N=48)			4 (N=32)		
	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ
ด้านส่วนตัว												
1. เรียนจบแล้ว รายได้ไม่พอ กับค่าครองชีพ	2.63	1.27	7	3.20	1.34	1	2.38	1.33	9	2.97	1.38	3
2. จบแล้วต้องทำงาน ที่ไม่ชอบและ ไม่ก้าวหน้า	2.42	1.18	11	3.02	1.37	5	2.29	1.29	12	2.72	1.40	8
3. มีความรู้สึกว่ ตนสอบได้คณะ ที่ด้อยกว่าเพื่อน คนอื่น ๆ	2.10	1.15	18	2.78	1.53	10	1.94	0.93	20	2.56	1.34	11
4. ไม่เห็นประโยชน์ จากการ ประกอบอาชีพ ที่เรียน	2.04	1.26	19	2.50	1.60	21	2.08	1.40	17	2.38	1.41	16
5. มองไม่เห็น แนวทางที่ ประกอบอาชีพ	2.26	1.37	13	2.72	1.55	13	2.21	1.29	15	2.94	1.50	4
6. ไม่ถนัดในสาขา วิชาชีพ	2.94	1.47	1	3.13	1.51	3	2.94	1.16	4	2.94	1.41	4

ตารางที่ 11 (ต่อ)

สาเหตุของความ สูญเสียทางการ ศึกษาตามการรับรู้	อันดับการเลือก											
	1 (N=176)			2 (N=64)			3 (N=48)			4 (N=32)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
7. เวื่อหน่าย												
การเรียน	2.60	1.51	9	2.67	1.53	14	2.75	1.23	5	2.72	1.49	8
8. ผลการเรียนได้												
คะแนนต่ำ	2.92	1.45	2	3.17	1.56	2	3.12	1.38	1	3.22	1.50	1
9. พื้นความรู้ของ												
การสอบ												
เทียบ	1.08	0.51	22	1.31	1.08	22	1.04	0.29	22	1.25	0.98	22
10. ปัญหาสุขภาพ												
ทางกาย												
หรือจิตใจ	2.78	1.40	5	3.11	1.54	4	2.73	1.40	6	3.06	1.41	2
11. ปรับตัวเข้ากับ												
สังคมไม่ได้	2.39	1.28	12	2.77	1.41	11	2.54	1.38	8	2.47	1.32	13
12. ขาดความรู้สึ												
การมี												
ส่วนร่วมใน												
สถาบัน	2.21	1.13	15	2.66	1.36	15	2.33	1.23	10	2.34	1.33	17
ด้านครอบครัว												
13. บิดามารดาหรือ												
ผู้ปกครอง												
ไม่สนับสนุน	1.93	1.27	20	2.55	1.60	20	2.00	1.09	19	2.56	1.24	11
14. บิดามารดาหรือ												
ผู้ปกครอง												
ให้ออก	2.19	1.32	16	2.58	1.57	18	2.15	1.37	16	2.19	1.20	21
15. ผู้ปกครองมี												
รายได้น้อย	2.15	1.31	17	2.56	1.53	19	1.92	1.07	21	2.34	1.23	17

ตารางที่ 11 (ต่อ)

สาเหตุของความ สูญเสียทางการ ศึกษาตามการรับรู้	อันดับการเลือก											
	1			2			3			4		
	(N=176)			(N=64)			(N=48)			(N=32)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
ด้านสถาบัน												
16. ความผูกพันกับ สถาบัน	2.23	1.39	14	2.59	1.55	17	2.22	1.13	14	2.25	1.30	20
17. คณะสังกัด อยู่ใน มหาวิทยาลัย ไม่มีชื่อเสียง	1.83	1.07	21	2.64	1.53	15	2.02	1.10	18	2.31	1.28	19
18. จัดหลักสูตร ไม่น่าสนใจ	2.62	1.33	8	2.80	1.41	9	2.56	1.13	7	2.41	1.24	15
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้ สื่อการสอน	2.58	1.21	10	2.75	1.47	12	2.27	1.01	13	2.47	1.19	13
20. อาจารย์ขาด ความสัมพันธ์ และเอาใจใส่ นิสิต	2.85	1.32	3	2.81	1.50	8	2.31	1.01	11	2.66	1.29	10
21. ขาดบริการ แนะแนว	2.72	1.26	6	2.97	1.38	6	2.96	1.18	3	2.81	1.23	6
22. ขาดบริการและ สิ่งอำนวยความสะดวก	2.83	1.22	4	2.91	1.41	7	3.02	1.14	2	2.81	0.97	6

ตารางที่ 12 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรม
 วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำแนกตามระดับคะแนน-
 เฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย

สาเหตุของความ สูญเปล่าทางการ ศึกษาตามการรับรู้	คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย											
	ค่อนข้างต่ำ (N=94)			ปานกลางค่อนข้างต่ำ (N=61)			ปานกลางค่อนข้างสูง (N=49)			ค่อนข้างสูง (N=116)		
	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ
ด้านส่วนตัว												
1. เรียนจบแล้ว รายได้ไม่พอ กับค่าครองชีพ	2.83	1.32	4	2.87	1.37	9	2.49	1.24	7	2.70	1.34	7
2. จบแล้วต้อง ทำงานที่ไม่ ชอบและไม่ ก้าวหน้า	2.48	1.26	11	2.69	1.29	12	2.24	1.32	13	2.66	1.27	9
3. มีความรู้สึก ว่า ตนสอบได้คณะ ที่ต่ำกว่า เพื่อนคนอื่น ๆ	2.23	1.19	18	2.43	1.40	17	2.31	1.16	12	2.17	1.28	18
4. ไม่เห็นประโยชน์ จากการ ประกอบอาชีพ ที่เรียน	2.20	1.37	19	2.16	1.40	20	1.96	1.32	20	2.24	1.40	17
5. มองไม่เห็น แนวทางที่ ประกอบอาชีพ	2.29	1.36	17	2.49	1.52	16	2.35	1.33	11	2.49	1.47	13
6. ไม่ถนัดในสาขา วิชาชีพ	2.85	1.44	3	2.97	1.49	6	2.90	1.36	2	3.12	1.41	1

ตารางที่ 12 (ต่อ)

สาเหตุของความ สูญเสียทางการ ศึกษาตามการรับรู้	คะแนนเฉลี่ยสาระมัธยมศึกษาตอนปลาย											
	ค่อนข้างต่ำ (N=94)			ปานกลางค่อนข้างต่ำ (N=61)			ปานกลางค่อนข้างสูง (N=49)			ค่อนข้างสูง (N=116)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
7. เบื่อหน่ายการ เรียน	2.71	1.45	5	2.79	1.52	11	2.43	1.35	9	2.61	1.51	10
8. ผลการเรียนรู้ คะแนนต่ำ	3.15	1.50	1	2.90	1.51	7	3.00	1.37	1	2.97	1.45	3
9. พื้นความรู้ของ การสอบ เทียบ	1.13	0.71	22	1.07	0.51	22	1.02	0.14	22	1.23	0.89	22
10. ปัญหาสุขภาพ ทางกายหรือ จิตใจ	2.88	1.42	2	2.84	1.34	10	2.55	1.51	6	3.01	1.45	2
11. ปรับตัวเข้ากับ สังคมไม่ได้	2.54	1.40	10	2.43	1.28	17	2.06	1.25	17	2.67	1.30	8
12. ขาดความรู้สึก การมีส่วนร่วม ในสถาบัน ด้านครอบครัว	2.35	1.25	16	2.33	1.17	19	2.20	1.12	14	2.37	1.28	14
13. บิดามารดาหรือ ผู้ปกครอง ไม่สนับสนุน	2.40	1.24	14	1.95	1.32	21	2.12	1.33	16	2.29	1.42	15
14. บิดามารดาหรือ ผู้ปกครอง ให้ออก	2.38	1.42	15	2.54	1.57	13	1.98	1.20	18	2.14	1.27	20
15. ผู้ปกครองมี รายได้น้อย	2.09	1.23	20	2.52	1.52	15	1.98	1.13	18	2.27	1.35	16

ตารางที่ 12 (ต่อ)

สาเหตุของความ สูญเสียทางการ ศึกษาตามการรับรู้	คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย											
	ค่อนข้างต่ำ (N=94)			ปานกลางค่อนข้างต่ำ (N=61)			ปานกลางค่อนข้างสูง (N=49)			ค่อนข้างสูง (N=116)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
ด้านสถาบัน												
16. ความผูกพันกับ สถาบัน	2.41	1.42	13	2.52	1.46	14	2.14	1.17	15	2.16	1.23	19
17. คณะสังกัด อยู่ใน มหาวิทยาลัย ไม่มีชื่อเสียง	2.05	1.19	21	3.38	1.31	1	1.82	1.13	21	2.03	1.26	21
18. จัดหลักสูตร ไม่น่าสนใจ	2.61	1.31	7	3.08	1.31	4	2.39	1.08	10	2.50	1.34	12
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้ สื่อการสอน	2.44	1.21	12	2.89	1.33	8	2.49	1.06	7	2.51	1.26	11
20. อาจารย์ขาด ความสัมพันธ์ และเอาใจใส่ นิสิต	2.59	1.27	8	3.02	1.31	5	2.61	1.35	4	2.78	1.34	6
21. ขาดบริการ แนะแนว	2.57	1.37	9	3.30	1.28	2	2.59	1.08	5	2.85	1.20	5
22. ขาดบริการและ สิ่งอำนวยความสะดวก	2.66	1.24	6	3.25	1.27	3	2.76	1.11	3	2.90	1.19	4

ตารางที่ 13 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับสาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
 วิทยาเขตและคณะศึกษาศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำแนกตามระดับคะแนน-
 เฉลี่ยสะสมขณะเรียน

สาเหตุของความ สูญเปล่าทางการ ศึกษาตามการรับรู้	คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน											
	ค่อนข้างต่ำ (N=183)			ปานกลางค่อนข้างต่ำ (N=68)			ปานกลางค่อนข้างสูง (N=51)			ค่อนข้างสูง (N=18)		
	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ
ด้านส่วนตัว												
1. เรียนจบแล้ว รายได้ไม่พอ กับค่าครองชีพ	2.70	1.31	7	2.71	1.37	7	2.90	1.36	6	1.72	1.32	21
2. จบแล้วต้อง ทำงานที่ไม่ ชอบและไม่ ก้าวหน้า	2.51	1.23	11	2.41	1.30	11	2.90	1.42	6	2.50	1.29	7
3. มีความรู้สึก ว่า ตนเองได้คะแนน ที่ต่ำกว่า เพื่อนคนอื่น ๆ	2.25	1.25	17	2.91	1.24	1	2.49	1.33	16	2.00	1.19	17
4. ไม่เห็นประโยชน์ จากการ ประกอบ อาชีพที่เรียน	2.14	1.38	19	2.03	1.32	19	2.47	1.42	17	2.22	1.44	12
5. มองไม่เห็น แนวทางที่ ประกอบอาชีพ	2.29	1.41	16	2.38	1.26	13	2.78	1.63	9	2.67	1.46	4
6. ไม่ถนัดในสาขา วิชาชีพ	2.93	1.42	2	2.82	1.48	2	3.35	1.35	1	2.94	1.35	2
7. เบื่อหน่าย การเรียน	2.67	1.44	8	2.57	1.48	10	2.76	1.67	10	2.33	1.14	9

ตารางที่ 13 (ต่อ)

สาเหตุของความ สูญเสียทางการ ศึกษาตามการรับรู้	คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน											
	ค่อนข้างต่ำ (N=183)			ปานกลางค่อนข้างต่ำ (N=68)			ปานกลางค่อนข้างสูง (N=51)			ค่อนข้างสูง (N=18)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
8. ผลการเรียนรู้ได้ คะแนนต่ำ	3.07	1.48	1	2.79	1.45	3	3.18	1.44	3	2.89	1.41	3
9. พื้นความรู้ของ การสอบ- เทียบ	1.11	0.63	22	1.11	0.68	22	1.27	0.98	22	1.11	0.47	22
10. ปัญหาสุขภาพ ทางกาย หรือจิตใจ	2.79	1.39	5	2.76	1.48	6	3.14	1.51	4	3.28	1.45	1
11. ปรับตัวเข้ากับ สังคมไม่ได้	2.49	1.30	12	2.35	1.31	14	2.69	1.52	11	2.56	1.20	6
12. ขาดความรู้สึกร่วม ในการมีส่วนร่วม ในสถาบัน ด้านครอบครัว	2.33	1.16	15	2.28	1.23	15	2.55	1.46	15	2.00	1.03	17
13. บิดามารดาหรือ ผู้ปกครอง ไม่สนับสนุน	2.04	1.32	20	2.09	1.25	18	2.57	1.50	14	1.94	1.26	19
14. บิดามารดาหรือ ผู้ปกครอง ให้ออก	2.33	1.43	14	1.97	1.13	20	2.41	1.42	18	2.28	1.41	10
15. ผู้ปกครองมี รายได้น้อย	2.25	1.38	17	2.13	1.23	17	2.31	1.39	21	1.94	0.94	19

ตารางที่ 13 (ต่อ)

สาเหตุของความ สูญเสียทางการ ศึกษาตามการรับรู้	คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน											
	ค่อนข้างต่ำ			ปานกลางค่อนข้างต่ำ			ปานกลางค่อนข้างสูง			ค่อนข้างสูง		
	(N=183)			(N=68)			(N=51)			(N=18)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
ด้านสถาบัน												
16. ความผูกพัน กับสถาบัน	2.37	1.38	13	2.16	1.22	16	2.33	1.42	20	2.11	0.96	16
17. คณะสังกัด อยู่ใน มหาวิทยาลัย ไม่มีชื่อเสียง	2.03	1.22	21	1.91	1.10	21	2.37	1.48	19	2.22	1.11	12
18. จัดหลักสูตร ไม่น่าสนใจ	2.67	1.31	8	2.63	1.26	9	2.63	1.43	13	2.17	1.10	14
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้ สื่อการสอน	2.61	1.24	10	2.41	1.26	11	2.69	1.27	11	2.17	0.99	14
20. อาจารย์ขาด ความสัมพันธ์ และเอาใจใส่ นิสิต	2.75	1.31	6	2.69	1.32	8	2.92	1.44	5	2.39	1.09	8
21. ขาดบริการ แนะแนว	2.82	1.26	4	2.78	1.33	5	2.90	1.33	6	2.67	1.14	4
22. ขาดบริการและ สิ่งอำนวยความสะดวก	2.87	1.22	3	2.78	1.26	4	3.20	1.18	2	2.28	0.96	10

ตารางที่ 14 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรม
 วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำแนกตามอาชีพของ
 ผู้ปกครอง

สาเหตุของความ สูญเปล่าทางการ ศึกษาตามการ รับรู้	อาชีพของผู้ปกครอง											
	ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ (N=93)			ธุรกิจส่วนตัว (N=54)			เกษตรกร (N=141)			รับจ้าง (N=32)		
	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ
ด้านส่วนตัว												
1. เรียนจบแล้ว รายได้ไม่พอ กับค่าครองชีพ	2.98	1.34	3	3.04	1.37	2	1.52	1.26	21	2.47	1.32	13
2. จบแล้วต้อง ทำงานที่ไม่ ชอบและไม่ ก้าวหน้า	2.82	1.50	8	2.63	1.31	11	2.35	1.09	10	2.53	1.22	12
3. มีความรู้สึก ว่า ตนสอบได้ คณะที่ด้อย กว่าเพื่อนคน อื่น ๆ	2.54	1.46	14	2.26	1.40	19	2.09	1.02	15	2.22	1.21	15
4. ไม่เห็นประโยชน์ จากการ ประกอบ อาชีพที่เรียน	2.35	1.50	17	2.31	1.55	17	2.03	1.21	18	2.03	1.36	18
5. มองไม่เห็นแนว- ทางที่ประกอบ อาชีพ	2.78	1.63	9	2.44	1.51	14	2.20	1.22	13	2.19	1.31	16
6. ไม่ถนัดในสาขา วิชาชีพ	3.02	1.44	1	3.02	1.57	3	2.96	1.41	2	2.88	1.21	3

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สาเหตุของความ สูญเสียทางการ ศึกษาตามการ รับรู้	อาชีพของผู้ปกครอง											
	ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ (N=93)			ธุรกิจส่วนตัว (N=54)			เกษตรกร (N=141)			รับจ้าง (N=32)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
7. เบื่อหน่าย												
การเรียน	2.85	1.52	7	2.67	1.58	9	2.48	1.40	8	2.75	1.44	8
8. ผลการเรียนรู้ได้												
คะแนนต่ำ	3.01	1.55	2	3.00	1.63	4	3.04	1.38	1	2.94	1.34	2
9. พื้นความรู้ของ												
การสอบเทียบ	1.19	0.84	22	1.26	0.96	22	1.01	0.08	22	1.34	1.10	21
10. ปัญหาสุขภาพ												
ทางกายหรือ												
จิตใจ	2.85	1.45	7	2.89	1.50	7	2.79	1.45	4	3.22	1.18	1
11. ปรับตัวเข้ากับ												
สังคมไม่ได้	2.60	1.45	12	2.57	1.34	12	2.32	1.24	11	2.81	1.26	6
12. ขาดความรู้สึ												
การมีส่วนร่วม												
ในสถาบัน	2.56	1.33	13	2.46	1.37	13	2.09	1.04	15	2.53	1.22	12
ด้านครอบครัว												
13. บิดามารดาหรือ												
ผู้ปกครอง												
ไม่สนับสนุน	2.44	1.57	16	2.30	1.38	18	1.94	1.11	19	1.75	1.27	20
14. บิดามารดาหรือ												
ผู้ปกครอง												
ให้ออก	2.31	1.44	18	2.33	1.54	15	2.16	1.29	14	2.47	1.22	13
15. ผู้ปกครองมี												
รายได้น้อย	2.29	1.46	21	2.33	1.41	15	2.05	1.17	17	2.56	1.39	11

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สาเหตุของความ สูญเสียทางการ ศึกษาตามการ รับรู้	อาชีพของผู้ปกครอง											
	ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ (N=93)			ธุรกิจส่วนตัว (N=54)			เกษตรกร (N=141)			รับจ้าง (N=32)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
ด้านสถาบัน												
16. ความผูกพัน กับสถาบัน	2.45	1.51	15	2.22	1.49	20	2.27	1.19	12	2.16	1.08	17
17. คณะสังกัด อยู่ใน มหาวิทยาลัย ไม่มีชื่อเสียง	2.30	1.37	19	2.20	1.46	21	1.90	1.06	20	1.90	1.09	19
18. จัดหลักสูตร ไม่น่าสนใจ	2.63	1.30	11	2.78	1.54	8	2.51	1.23	7	2.84	1.22	5
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้ สื่อการสอน	2.65	1.31	10	2.65	1.39	10	2.43	1.13	9	2.72	1.22	9
20. อาจารย์ขาด ความสัมพันธ์ และเอาใจใส่ นิสิต	2.88	1.45	4	3.07	1.39	1	2.52	1.19	6	2.78	1.24	7
21. ขาดบริการ แนะแนว	2.87	1.30	5	2.98	1.39	6	2.75	1.21	5	2.66	1.26	10
22. ขาดบริการและ สิ่งอำนวยความสะดวก	2.87	1.23	5	3.00	1.47	4	2.82	1.10	3	2.88	1.31	3

ตารางที่ 15 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ
 โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำแนกตาม
 รายได้ของครอบครัวต่อเดือน

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตาม การรับรู้	รายได้ของครอบครัวต่อเดือน								
	รายได้ต่ำ (N=93)			รายได้ปานกลาง (N=168)			รายได้สูง (N=59)		
	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ
ด้านส่วนตัว									
1. เรียนจบแล้วรายได้ ไม่พอกับค่าครองชีพ	2.61	1.33	7	2.91	1.32	3	2.44	1.28	10
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ ชอบและไม่ก้าวหน้า	2.47	1.15	11	2.64	1.35	10	2.42	1.28	11
3. มีความรู้สึกที่ตน สอบได้คะแนนที่ด้อย กว่าเพื่อนคนอื่น ๆ	2.26	1.20	16	2.36	1.33	16	1.97	1.10	16
4. ไม่เห็นประโยชน์จาก การประกอบอาชีพ ที่เรียน	2.18	1.26	19	2.24	1.51	20	1.97	1.14	16
5. มองไม่เห็นแนวทาง ที่ประกอบอาชีพ	2.29	1.32	14	2.50	1.49	13	2.34	1.41	12
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	2.89	1.42	4	3.07	1.40	1	2.85	1.51	2
7. เบื่อหน่ายการเรียน	2.58	1.50	9	2.71	1.47	8	2.56	1.43	7
8. ผลการเรียนได้คะแนน ต่ำ	3.03	1.46	1	2.98	1.51	2	3.08	1.34	1
9. พ้นความรู้ของการ สอบเทียบ	1.13	0.66	22	1.17	0.77	22	1.07	0.52	22
10. ปัญหาสุขภาพทางกาย หรือจิตใจ	2.92	1.35	3	2.88	1.47	4	2.76	1.45	3

ตารางที่ 15 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตาม การรับรู้	รายได้ของครอบครัวต่อเดือน								
	รายได้ต่ำ (N=93)			รายได้ปานกลาง (N=168)			รายได้สูง (N=59)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
11. ปรับตัวเข้ากับสังคม ไม่ได้	2.47	1.29	11	2.61	1.38	11	2.19	1.22	14
12. ขาดความรู้สึกรามี ส่วนร่วมในสถาบัน ด้านครอบครัว	2.27	1.19	15	2.49	1.28	14	1.97	1.00	16
13. บิดามารดาหรือ ผู้ปกครองไม่ สนับสนุน	1.84	1.09	21	2.25	1.46	19	2.24	1.28	13
14. บิดามารดาหรือ ผู้ปกครองให้ออก	2.32	1.38	13	2.35	1.43	17	1.93	1.13	19
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย ด้านสถาบัน	2.19	1.28	18	2.33	1.42	18	1.93	1.10	19
16. ความผูกพันกับสถาบัน	2.26	1.17	16	2.40	1.44	15	2.10	1.23	15
17. คณะสังกัดอยู่ใน มหาวิทยาลัยไม่มี ชื่อเสียง	2.10	1.17	20	2.18	1.36	21	1.69	0.86	21
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	2.66	1.29	6	2.66	1.36	9	2.47	1.18	8
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้ สื่อการสอน	2.56	1.26	10	2.58	1.24	12	2.47	1.19	8
20. อาจารย์ขาดความ สัมพันธ์และเอาใจ- ใส่ชนิด	2.60	1.30	8	2.82	1.36	7	2.76	1.25	3

ตารางที่ 15 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตาม การรับรู้	รายได้ของครอบครัวต่อเดือน								
	รายได้ต่ำ (N=93)			รายได้ปานกลาง (N=168)			รายได้สูง (N=59)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
	21. ขาดบริการแนะแนว	2.85	1.27	5	2.86	1.32	6	2.64	1.13
22. ขาดบริการและสิ่ง- อำนวยความสะดวก	2.97	1.19	2	2.87	1.30	5	2.73	1.01	5

ตารางที่ 16 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ
 โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำแนกตาม
 ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตาม การรับรู้	ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย					
	ส่วนกลาง (N=82)			ส่วนภูมิภาค (N=238)		
	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ
ด้านส่วนตัว						
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับ ค่าครองชีพ	2.52	1.31	9	2.81	1.33	6
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและ ไม่ก้าวหน้า	2.16	1.22	14	2.68	1.28	9
3. มีความรู้สึกว่าคุณสอบได้คณะ ที่ต่ำกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ	2.21	1.26	12	2.28	1.26	18
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการ ประกอบอาชีพที่เรียน	1.96	1.31	20	2.24	1.40	19
5. มองไม่เห็นแนวทางที่ประกอบ อาชีพ	2.13	1.44	15	2.50	1.41	13
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	3.18	1.52	1	2.91	1.38	3
7. เบื่อหน่ายการเรียน	2.65	1.57	4	2.65	1.44	10
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	2.84	1.44	3	3.08	1.47	1
9. พื้นความรู้ของการสอบเทียบ	1.10	0.62		1.15	0.72	22
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	2.87	1.61	2	2.87	1.37	5
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	2.34	1.42	10	2.55	1.30	12
12. ขาดความรู้สึกร่วมมีส่วนร่วม ในสถาบัน	2.30	1.30	11	2.34	1.19	15

ตารางที่ 16 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตาม การรับรู้	ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย					
	ส่วนกลาง (N=82)			ส่วนภูมิภาค (N=238)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
ด้านครอบครัว						
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครอง ไม่สนับสนุน	2.06	1.35	16	2.15	1.34	21
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	2.06	1.21	16	2.27	1.36	15
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	2.04	1.19	18	2.34	1.42	15
ด้านสถาบัน						
16. ความผูกพันกับสถาบัน	2.01	1.20	19	2.40	1.36	14
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัย ไม่มีชื่อเสียง	1.56	0.97	21	2.24	1.27	18
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	2.20	1.26	13	2.77	1.29	8
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อการสอน	2.55	1.26	8	2.56	1.23	11
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และ เอาใจใส่ในศิษิต	2.62	1.32	5	2.79	1.32	7
21. ขาดบริการแนะแนว	2.61	1.28	6	2.89	1.26	4
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	2.60	1.17	7	2.97	1.23	2

ตารางที่ 17 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และอันดับที่สาเหตุของความ
 สูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ
 โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำแนกตาม
 ลักษณะความสูญเปล่าทางการศึกษา

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตาม การรับรู้	ลักษณะความสูญเปล่าทางการศึกษา					
	ออกกลางคืน (N=162)			ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่า ระยะเวลาที่กำหนด (N=158)		
	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ	\bar{X}	$S.D.$	อันดับ
ด้านส่วนตัว						
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับ ค่าครองชีพ	2.72	1.31	7	2.76	1.35	6
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและ ไม่ก้าวหน้า	2.57	1.25	10	2.53	1.31	11
3. มีความรู้สึกว่าตนสอบได้คณะ ที่ต่ำกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ	1.33	1.26	21	2.19	1.26	17
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการ ประกอบอาชีพที่เรียน	2.21	1.36	18	2.13	1.40	18
5. มองไม่เห็นแนวทางที่ประกอบ อาชีพ	2.46	1.44	13	2.35	1.41	14
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	2.91	1.39	2	3.04	1.46	2
7. เบื่อหน่ายการเรียน	2.61	1.48	8	2.68	1.46	8
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	2.96	1.43	1	3.07	1.50	1
9. พื้นความรู้ของการสอบเทียบ	1.17	0.76	22	1.10	0.63	22
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	2.88	1.41	3	2.85	1.46	4
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	2.46	1.30	12	2.53	1.37	11
12. ขาดความรู้ถึงการมีส่วนร่วม ในสถาบัน	2.28	1.18	17	2.38	1.26	13

ตารางที่ 17 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่า ทางการศึกษาตาม การรับรู้	ลักษณะความสูญเปล่าทางการศึกษา					
	ออกกลางคืน (N=162)			ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่า ระยะเวลาที่กำหนด (N=158)		
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	\bar{X}	S.D.	อันดับ
ด้านครอบครัว						
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครอง ไม่สนับสนุน	2.16	1.41	14	2.09	1.27	21
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	2.30	1.33	15	2.14	1.32	19
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	2.30	1.36	15	2.23	1.38	16
ด้านสถาบัน						
16. ความผูกพันกับสถาบัน	2.31	1.31	14	2.30	1.35	15
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัย ไม่มีชื่อเสียง	2.04	1.22	20	2.10	1.26	20
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	2.60	1.27	9	2.65	1.34	9
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อการสอน	2.50	1.23	11	2.61	1.25	10
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และ เอาใจใส่นิสิต	2.77	1.34	6	2.72	1.30	7
21. ขาดบริการแนะแนว	2.81	1.25	5	2.82	1.30	5
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	2.88	1.25	3	2.86	1.20	3

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษาระหว่างสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา พบว่า อันดับการเลือกและอาชีพของผู้ปกครอง มีผลต่อสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเพื่อทดสอบว่าสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษามีผลกับเพศ พบว่า ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ เบื่อหน่ายการเรียน และบิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน

ด้านประเภทการสอบเข้าศึกษา พบว่า เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก ผู้ปกครองมีรายได้น้อย ความผูกพันกับสถาบัน คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

ด้านอันดับการเลือก พบว่า เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ มีความรู้สึกที่ตนสอบได้คณะที่ด้อยกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก ผู้ปกครองมีรายได้น้อย คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยที่ไม่มีชื่อเสียง ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่

ด้านคะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ผู้ปกครองมีรายได้น้อย ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ ขาดบริการแนะแนว ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

ด้านคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน พบว่า มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

ด้านอาชีพของผู้ปกครอง พบว่า เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า มีความรู้สึกที่ตนสอบได้คณะที่ด้อยกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ มองไม่เห็นแนวทางประกอบอาชีพ พื้นความรู้เกี่ยวกับการสอบเทียบ ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้ ขาดความรู้สึกการมีส่วนร่วมในสถาบัน บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก ความผูกพันกับสถาบัน คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่

ด้านรายได้ของครอบครัวต่อเดือน พบว่า มีความรู้สึกว่าตนชอบได้คณะที่ต่ำกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพที่เรียน บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก ผู้ปกครองมีรายได้น้อย ความผูกพันกับสถาบัน ชาติบริการ
แนะแนว

ด้านลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย พบว่า จบแล้วทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า มีความรู้สึกว่าตนชอบได้คณะที่ต่ำกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ ไม่นัดในสาขาวิชาชีพ ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้ คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่ ชาติบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ดังตารางที่ 18-25

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้
ของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์-
ศึกษา ในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสถาบัน

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	p
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ	3.64	0.46
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า	4.24	0.38
3. มีความรู้สึกที่ตนสอบได้คะแนนที่ด้อยกว่าเพื่อน คนอื่น ๆ	4.54	0.34
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพที่เรียน	1.95	0.75
5. มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ	4.21	0.38
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	19.35*	0.00
7. เบื่อหน่ายการเรียน	9.89*	0.04
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	7.72	0.10
9. พื้นความรู้เกี่ยวกับการสอบเทียบ	2.23	0.69
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	3.96	0.42
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	2.43	0.66
12. ขาดความรู้ถึงการมีส่วนร่วมในสถาบัน	4.81	0.31
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน	9.43*	0.05
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	2.23	0.69
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	0.78	0.94
16. ความผูกพันกับสถาบัน	0.73	0.49
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง	5.87	0.95
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	2.77	0.21
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ	3.16	0.60
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่	3.38	0.53

ตารางที่ 18 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	P
21. ขาดบริการแนะแนว	6.01	0.50
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	1.22	0.20
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	5.81	0.98

*p < .05

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการสอบเข้าศึกษากับสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสถาบัน

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้	χ^2	p
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ	13.07*	0.01
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า	7.95	0.09
3. มีความรู้สึกที่ตนสอบได้คณะที่ด้อยกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ	5.03	0.28
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพที่เรียน	2.53	0.64
5. มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ	5.87	0.21
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	11.21*	0.02
7. เบื่อหน่ายการเรียน	5.98	0.20
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	4.46	0.35
9. พื้นความรู้เกี่ยวกับการสอบเทียบ	4.94	0.29
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	1.76	0.78
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	3.46	0.49
12. ขาดความรู้ถึงการมีส่วนร่วมในสถาบัน	0.29	0.99
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน	8.95	0.06
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	9.83	0.05
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	21.63*	0.94
16. ความผูกพันกับสถาบัน	14.73*	0.01
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง	13.95*	0.01
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	11.46*	0.02
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ	5.90	0.21
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่	31.00*	0.00

ตารางที่ 19 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	P
21. ขาดบริการแนะแนว	2.55	0.64
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	9.57*	0.05
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	9.25	0.06

*p < .05

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างอันดับการเลือกกับสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ศึกษา ในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสถาบัน

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	p
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ	20.92*	0.05
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า	19.78	0.09
3. มีความรู้สึกที่ตนสอบได้คนที่ด้อยกว่าเพื่อน คนอื่น ๆ	32.34*	0.00
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพที่เรียน	13.48	0.34
5. มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ	15.86	0.20
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	17.10	0.15
7. เบื่อหน่ายการเรียน	17.20	0.14
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	14.66	0.26
9. พื้นความรู้เกี่ยวกับการสอบเทียบ	14.18	0.29
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	13.70	0.32
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	10.52	0.57
12. ขาดความรู้ถึงการมีส่วนร่วมในสถาบัน	13.16	0.36
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน	36.49*	0.00
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	18.61*	0.01
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	23.57*	0.02
16. ความผูกพันกับสถาบัน	14.01	0.21
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง	32.52*	0.00
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	12.43	0.41
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ	24.74*	0.02
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่	22.36*	0.03

ตารางที่ 20 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	P
21. ขาดบริการแนะแนว	10.41	0.58
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	15.83	0.20
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	26.29*	0.00

*p < .05

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลายกับสาเหตุของความสูญเสียทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และ ด้านสถาบัน

สาเหตุของความสูญเสียทางการศึกษาตามการรับรู้	χ^2	p
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ	10.69	0.56
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า	14.13	0.29
3. มีความรู้สึกที่ตนสอบได้คณะที่ด้อยกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ	10.64	0.56
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพที่เรียน	7.07	0.85
5. มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ	17.86	0.12
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	11.79	0.46
7. เบื่อหน่ายการเรียน	8.85	0.72
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	6.60	0.88
9. พื้นความรู้เกี่ยวกับการสอบเทียบ	13.62	0.33
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	12.73	0.39
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	14.31	0.28
12. ขาดความรู้สึกการมีส่วนร่วมในสถาบัน	5.52	0.94
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน	18.34	0.11
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	16.46	0.17
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	22.77*	0.03
16. ความผูกพันกับสถาบัน	15.01	0.24
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง	15.26	0.23
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	15.09	0.24
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ	20.73*	0.05
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่	11.60	0.48

ตารางที่ 21 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	P
21. ขาดบริการแนะแนว	35.53*	0.00
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	24.01*	0.02
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	13.51	0.33

*p < .05

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียนกับสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสถาบัน

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้	χ^2	p
1. เรียนจบแล้วรวยได้ไม่พอกับค่าครองชีพ	7.04	0.86
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า	12.25	0.43
3. มีความรู้สึกว่าตนสอบได้คณะที่ด้อยกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ	15.59	0.21
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพที่เรียน	15.68	0.21
5. มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ	25.86*	0.01
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	13.52	0.33
7. เบื่อหน่ายการเรียน	14.05	0.30
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	8.94	0.71
9. พื้นความรู้เกี่ยวกับการสอบเทียบ	14.10	0.29
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	16.09	0.19
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	10.05	0.61
12. ขาดความรู้สึกการมีส่วนร่วมในสถาบัน	16.28	0.18
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน	10.90	0.54
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	11.84	0.46
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	10.72	0.55
16. ความผูกพันกับสถาบัน	19.63	0.07
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง	14.20	0.29
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	8.69	0.73
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ	14.73	0.26
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่	10.46	0.58

ตารางที่ 22 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	p
21. ขาดบริการแนะแนว	11.12	0.52
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	22.62*	0.03
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	16.60	0.17

*p < .05

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของผู้ปกครองกับสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ศึกษา ในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสถาบัน

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	p
1. เรียบจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ	20.99*	0.05
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า	30.34*	0.00
3. มีความรู้สึกที่ตนสอบได้คณะที่ดีน้อยกว่าเพื่อน คนอื่น ๆ	31.32*	0.00
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพที่เรียน	17.13	0.15
5. มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ	34.44*	0.00
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	14.90	0.26
7. เบื่อหน่ายการเรียน	11.99	0.45
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	15.22	0.23
9. พื้นความรู้เกี่ยวกับการสอบเทียบ	20.78*	0.05
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	12.26	0.43
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	21.11*	0.05
12. ขาดความรู้เรื่องการมีส่วนร่วมในสถาบัน	29.21*	0.00
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน	32.15*	0.00
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	21.28*	0.05
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	19.53	0.08
16. ความผูกพันกับสถาบัน	29.03*	0.00
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง	23.59*	0.02
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	22.28*	0.03
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ	28.50*	0.01
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่	23.12*	0.03

ตารางที่ 23 (ต่อ)

	สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	p
21.	ขาดบริการแนะแนว	11.04	0.53
22.	ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	26.24	0.00
	เฉลี่ยรวมทุกด้าน	29.72*	0.00

*p < .05

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อเดือนกับสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสถาบัน

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้	χ^2	p
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ	13.38	0.10
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า	10.10	0.26
3. มีความรู้สึกว่าตนสอบได้คณะที่ด้อยกว่าเพื่อน คนอื่น ๆ	20.64*	0.01
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพที่เรียน	24.22*	0.00
5. มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ	8.88	0.35
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	4.35	0.82
7. เบื่อหน่ายการเรียน	3.37	0.91
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	6.86	0.55
9. พื้นความรู้เกี่ยวกับการสอบเทียบ	7.49	0.49
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	11.62	0.17
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	11.55	0.17
12. ขาดความรู้สึกการมีส่วนร่วมในสถาบัน	10.46	0.23
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน	18.47*	0.02
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	15.49*	0.05
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	14.14	0.08
16. ความผูกพันกับสถาบัน	16.61*	0.03
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง	14.81	0.06
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	9.93	0.27
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ	7.26	0.51
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่	8.32	0.40

ตารางที่ 24 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	P
21. ขาดบริการแนะแนว	16.48*	0.04
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	14.93	0.06
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	10.89	0.21

*p < .05

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัยกับสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสถาบัน

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้	χ^2	p
1. เรียนจบแล้วรายได้ไม่พอกับค่าครองชีพ	6.27	0.18
2. จบแล้วต้องทำงานที่ไม่ชอบและไม่ก้าวหน้า	20.76*	0.00
3. มีความรู้สึกว่าตนสอบได้คณะที่ด้อยกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ	10.32*	0.04
4. ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพที่เรียน	4.08	0.40
5. มองไม่เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ	24.75*	0.00
6. ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ	10.00*	0.04
7. เบื่อหน่ายการเรียน	6.27	0.18
8. ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ	7.76	0.10
9. พื้นความรู้เกี่ยวกับการสอบเทียบ	1.46	0.83
10. ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ	10.85*	0.03
11. ปรับตัวเข้ากับสังคมไม่ได้	9.09*	0.05
12. ขาดความรู้ถึงการมีส่วนร่วมในสถาบัน	5.54	0.24
13. บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนับสนุน	1.25	0.87
14. บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก	4.68	0.32
15. ผู้ปกครองมีรายได้น้อย	5.96	0.20
16. ความผูกพันกับสถาบัน	5.40	0.25
17. คณะสังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่มีชื่อเสียง	28.35*	0.00
18. จัดหลักสูตรไม่น่าสนใจ	19.20*	0.00
19. ผู้สอนไม่นิยมใช้สื่อ	6.68	0.15
20. อาจารย์ขาดความสัมพันธ์และเอาใจใส่	23.54*	0.00

ตารางที่ 25 (ต่อ)

สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา ตามการรับรู้	χ^2	p
21. ขาดบริการแนะแนว	4.52	0.34
22. ขาดบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	11.12*	0.03
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	3.37	0.50

*p < .05

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์หาตัวแปรในการจำแนกความสูญเสียทางการศึกษา ตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์-ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยใช้การวิเคราะห์จำแนก (Discriminant Analysis) แบบวิธี มีขั้นตอน (Stepwise Method) ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากตารางที่ 26-29 พบว่า นิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดนั้น ตัวแปรทั้ง 11 ตัวแปร มีอิทธิพลในการจำแนกกลุ่มที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคัล (Canonical Correlation) มีค่า 0.167 แสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำแนกกับความเป็นสมาชิกของแต่ละกลุ่มมีความสัมพันธ์ไม่สูงนัก อย่างไรก็ตาม ตัวแปรทั้ง 11 ตัวแปร สามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 59.1 และค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มจากสมการจำแนกจุดเซนทรอยด์ของกลุ่ม (Group Centroid) มีค่า 0.167 และ -0.171 และได้สมการจำแนกกลุ่ม (Discriminant Function) กลุ่มนิสิต/นักศึกษาที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดได้ดังนี้

$$Y = 0.168 \text{ SEX} - 0.009 \text{ SERIES} + 0.037 \text{ ORDER} + 1.000 \text{ GPA1} \\ + 0.319 \text{ GPA2} + 0.016 \text{ OCCU} - 0.004 \text{ INC} - 0.016 \text{ INST} \\ + 0.011 \text{ PERSON} - 0.004 \text{ FAM} - 0.019 \text{ UNIV}$$

เมื่อพิจารณาขนาดและทิศทางของค่าสัมประสิทธิ์ในรูปของคะแนนมาตรฐานจากสมการ พบว่า ตัวแปรที่ให้ค่านำหนักในการจำแนกสูงสุดคือ คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลายและคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกกลุ่มและค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มจากสมการจำแนกจุดเซนทรอยด์ของกลุ่ม (Group Centroid) มีค่า 0.167 และ -0.171 แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลายและคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียนของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี มีแนวโน้มที่ออกกลางคันมากกว่ากลุ่มที่ใช้เวลานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

ตารางที่ 26 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนกความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	p
คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย	1.000	.00
คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน	0.319	.02
เพศ	0.168	.15
อันดับการเลือก	0.037	.36
ด้านสถาบัน	- 0.019	.86
อาชีพของผู้ปกครอง	0.016	.13
ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย	- 0.016	.70
ด้านส่วนตัว	0.011	.97
ประเภทการสอบเข้าศึกษา	- 0.009	.43
ด้านครอบครัว	- 0.004	.42
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน	- 0.004	.11

ค่าเฉลี่ยของสมการจำแนก

ของกลุ่มที่ออกกลางคัน	0.167
ของกลุ่มที่ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด	-0.171

ตารางที่ 27 ค่าสถิติที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

Canonical Discriminant Function								
Function	Eigen Value	Percent of Variance	Cumetative Percent	Canonical Correlation	Wilk's Lambda	Chi-square	df	Sig
1	.029	100.0	100.0	.167	.972	8.986	1	.003

ตารางที่ 28 การทดสอบความสามารถในการจำแนกกลุ่มนิสิต/นักศึกษาที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดของนิสิต/นักศึกษابริญญาตรี ภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

กลุ่มจริง	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มที่คาดคะเน	
		(0)	(1)
กลุ่มที่ออกกลางคัน	162	98 (60.5%)	64 (39.5%)
กลุ่มที่ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่า ระยะเวลาที่กำหนด	158	67 (42.4%)	96 (54.6%)
ร้อยละในการจำแนกถูกต้อง		59.1	

ตารางที่ 29 ค่าสถิติที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ออกกลางคืนและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด โดยทดสอบค่า F ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปเอนแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

ตัวแปร	Wilk's Lambda	F	Sig
ปัจจัยด้านครอบครัว	.9979	0.66	0.42
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน	.99193	2.59	0.11
คะแนนเฉลี่ยสะสม			
มัธยมศึกษาตอนปลาย	.9721	9.13	0.00*
คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน	.9827	5.61	0.02*
ลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย	.9995	0.15	0.70
อาชีพของผู้ปกครอง	.9927	2.33	0.13
อันดับการเลือก	.9974	0.83	0.36
ปัจจัยด้านส่วนตัว	.9999	0.00	0.97
ประเภทการสอบเข้าศึกษา	.9980	0.63	0.43
เพศ	.9936	2.04	0.15
ปัจจัยด้านสถาบัน	.9999	0.03	0.86
p < .05			

หากเปรียบเทียบสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา จำแนกตามเพศ ประเภทการสอบเข้าศึกษา อันดับการเลือก คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัยโดยทดสอบค่าไค-สแควร์ (Chi-square) การวิเคราะห์ตัวแปรในการจำแนกกลุ่มและการหาค่าความสัมพันธ์กันของนักการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย และคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียนของนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา มีแนวโน้มที่ออกกลางค่อนมากกว่ากลุ่มที่ใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

ส่วนการทดสอบว่า เพศ ประเภทการสอบเข้าศึกษา อันดับการเลือก คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และลักษณะที่ตั้งของมหาวิทยาลัย กับสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษารัปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษาหรือไม่ พบว่า อันดับการเลือกและอาชีพของผู้ปกครองเป็นสาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษาตามการรับรู้ของนิสิต/นักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษา หากเรียงลำดับความสำคัญ ได้แก่ อันดับการเลือก คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน และอาชีพของผู้ปกครอง และจากผลงานวิจัยอื่น เช่น เปดาฟา (Paydrifar, 1974) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกลางค่อนคือ ระดับของแรงจูงใจในการศึกษา ผลการเรียนที่ได้รับและความพึงพอใจในสถาบันที่ตนศึกษา รูธ (Roush, 1979) พบว่า สาเหตุของการออกกลางค่อนเป็นผลจากการที่นักศึกษาไม่ใช้บริการให้คำปรึกษา นักศึกษามีผลการเรียนเฉลี่ยต่ำ ประโยชน์ของวิชาเอกที่เรียนมีน้อย ส่วนเอิกเกน (Eugene, 1981) พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่มีผลทำให้นักศึกษาออกกลางค่อน ได้แก่ ผลการเรียน สถานภาพทางอาชีพของผู้ปกครอง ค่านิยมของผู้ปกครองที่มีต่อสถาบัน การตัดสินใจเลือกเรียนวิชาชีพ อาจารย์ที่ปรึกษา เป็นต้น ดังตารางที่ 30

ตารางที่ 30 ผลจากงานวิจัย เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกในการลดความสูญเปล่าทางการศึกษาของ
นิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา

ปัจจัย	ผลจากงานวิจัย			
	®	*	●	★
สาเหตุของความสูญเปล่าทางการศึกษา				
1. ด้านส่วนตัว				2.47
1.1 ไม่ถนัดในสาขาวิชาชีพ				2.98
1.2 ปัญหาสุขภาพทางกายหรือจิตใจ				2.87
2. ด้านครอบครัว				2.20
2.1 บิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ออก				2.26
2.2 ผู้ปกครองมีรายได้น้อย				2.22
3. ด้านสถาบัน				2.57
3.1 ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก				2.87
2.2 ขาดบริการแนะแนว				2.82
ด้านสถานภาพส่วนตัวและการศึกษา				
1. คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษา				
ตอนปลาย	1.00		0.00	
2. คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะเรียน	0.32		0.02	
3. อันดับการเลือก		0.00		
4. อาชีพของผู้ปกครอง		0.00		

หมายเหตุ

® ค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอล

* ค่าไค-สแควร์

● ตัวแปรในการจำแนกกลุ่ม

★ อันดับที่

การวิเคราะห์ทางเลือกในการลดความสูญเสียเปล่าทางการศึกษา

ทางเลือกในการลดความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาของโปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐที่ได้จากข้อค้นพบในการวิจัย ประกอบกับการศึกษาแนวคิดการล้มภาวณและสอบถามผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา คือ

1) ปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของหลักสูตร ให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและมีความเข้มแข็งในวิชามากยิ่งขึ้น ลดอันดับการเลือกเพื่อให้เหลือเพียง 2 อันดับ เพื่อให้เกิดความมั่นใจที่จะเรียนจนจบหลักสูตรไม่ใช่เลือกตามเพื่อนหรือเพื่อให้สอบเข้ามหาวิทยาลัยของรัฐได้ แต่เพียงอย่างเดียว อาชีพของผู้ปกครองมีส่วนทำให้ผู้เรียนต้องช่วยทำงาน ทำให้ไม่มีเวลาหรือเงินเพียงพอ จึงควรมหาทางเพิ่มรายได้ให้ผู้ปกครองโดยหาแนวทางให้และให้ทุนการศึกษาและกู้ยืมแก่ผู้เรียนให้อัตราดอกเบี้ยที่ถูกและนำมาใช้คืนได้ภายหลังที่จบการศึกษาไปประกอบอาชีพแล้ว คณะณเจเลียสะสมมัธยมศึกษาตอนปลายและคณะณเจเลียสะสมขณะเรียน สามารถจำแนกกลุ่มที่ออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

2) ปรับปรุงคุณภาพการแนะแนวของโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นแนวทางในการประกอบวิชาชีพ และมีรายได้ที่สูงทัดเทียมกับอาชีพอื่น ๆ จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างมีความสุขและจบตามที่หลักสูตรกำหนด หากไม่มีการออกกลางคันและใช้เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดก็จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง การวิเคราะห์ทางเลือกดังกล่าวจะเป็นแนวทางในการลดความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในการลงทุน