

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลอัตราความชุกและลักษณะกายภาพของโรคหูดน้ำหนวกเรื้อรัง

ข้อมูลอัตราความชุกและลักษณะกายภาพของโรคหูดน้ำหนวกเรื้อรังในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองหาดใหญ่ ปีการศึกษา 2525-2531 จะพิจารณาโดยใช้ความถี่เชิงร้อยละ ซึ่งปรากฏผลตามตารางที่ 1.1-1.4

ตารางที่ 1.1 อัตราความชุก (ร้อยละ) ของโรคหูดน้ำหนวกเรื้อรัง จำแนกตามเพศและระดับชั้นเรียน

ระดับชั้นเรียน	เพศ		รวม
	ชาย	หญิง	
เด็กเล็ก	9.2	9.7	9.5
ป.1	5.4	4.1	4.8
ป.2	3.7	3.5	3.6
ป.3	4.6	2.7	3.6
ป.4	3.1	2.4	2.8
ป.5	1.4	3.5	2.4
ป.6	2.0	1.9	1.9
รวม	3.6	3.4	3.5

อัตราความชุกของโรคหูดน้ำหนวกเรื้อรัง ในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองหาดใหญ่ โดยภาพรวมคือร้อยละ 3.5 พิสัยอัตราความชุกของโรคจำแนกตามระดับชั้นเรียน ระหว่างร้อยละ 1.9-9.5 โดยพบอัตราความชุกของโรคในชั้นเด็กเล็กสูงสุด และรองลงมาคือระดับชั้นที่สูงขึ้นตามลำดับ

ตารางที่ 1.2 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่เป็นโรคท่อน้ำหนักเรื้อรัง จำแนกตามจำนวนหูที่เป็น

จำนวนหูที่เป็น	จำนวน	ร้อยละ
2 หู	62	23.1
หูเดียว	206	76.9
ขวา	129	
ซ้าย	97	
รวม	268	100.0

โรคท่อน้ำหนักเรื้อรัง พบว่าเป็นในหูข้างเดียวมากกว่าเป็นทั้ง 2 หู มากกว่า 3 เท่า

ตารางที่ 1.3 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่เป็นโรคท่อน้ำหนักเรื้อรัง จำแนกตามลักษณะช่องหู

ลักษณะช่องหู	จำนวน	ร้อยละ
แฉะ	212	79.1
แห้ง	56	20.9
รวม	268	100.0

นักเรียนเป็นโรคท่อน้ำหนักเรื้อรังชนิดหูแฉะมากกว่าชนิดหูแห้งเกือบ 4 เท่า

ตารางที่ 1.4 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่เป็นโรคหุน้ำหนักเรื้อรัง จำแนกตามลักษณะช่องหูและอายุ

อายุ	ลักษณะช่องหู		รวม
	แฉะ จำนวน (%)	แห้ง จำนวน (%)	
6	17(89.5)	2(10.5)	19
7	53(79.1)	14(20.9)	67
8	46(81.7)	11(18.3)	60
9	31(88.6)	4(11.4)	35
10	29(78.4)	8(21.6)	37
11	23(67.6)	11(32.4)	34
12	9(69.2)	4(30.8)	13
13	1(50.0)	1(50.0)	2
14	0	1(100.0)	1
รวม	212(79.1)	56(20.9)	268

นักเรียนที่เป็นโรคหุน้ำหนักเรื้อรังที่มีอายุต่ำกว่า 11 ปีมีอัตราช่องหูแฉะระหว่างร้อยละ 78-89 ของนักเรียนที่อายุเท่ากัน ซึ่งมากกว่านักเรียนอายุมากกว่า 10 ปี ที่มีอัตราช่องหูแฉะระหว่างร้อยละ 0-69 ของอายุเดียวกันนั้น และนักเรียนอายุต่ำกว่า 11 ปี มีอัตราช่องหูแห้งระหว่างร้อยละ 10-22 ของนักเรียนที่อายุเท่ากัน ซึ่งน้อยกว่านักเรียนอายุมากกว่า 10 ปี ที่มีอัตราช่องหูแห้งระหว่างร้อยละ 30-100

ตารางที่ 1.5 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่เป็นโรคหูหนวกเรื้อรัง จำแนกตามระดับสูญเสียการได้ยิน

ระดับสูญเสียการได้ยิน	dBHL	จำนวน	ร้อยละ
การได้ยินปกติ	0-15	5	11.2
	16-25	25	
หูตึงน้อย	26-35	34	16.0
	36-40	9	
หูตึงปานกลาง	41-55	2	0.8
หูตึงมาก	56-70	0	0
หูตึงรุนแรง	71-90	0	0
หูหนวก	มากกว่า 90	0	0
ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	193	72.0
รวม	พิสัย 0-55 dBHL	268	100.0

นักเรียนที่เป็นโรคหูหนวกเรื้อรังเกือบ 3 ใน 4 ไม่ได้วัดสมรรถภาพการได้ยินในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มีเพียงร้อยละ 28 เท่านั้นที่มีผลตรวจวัดการได้ยิน ซึ่งในจำนวนนี้พบว่าส่วนใหญ่สูญเสียการได้ยินระดับหูตึงน้อย โดยมีระดับสูญเสียการได้ยินระหว่าง 26-35 เดซิเบลมากกว่าระดับอื่น

2. ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การศึกษานี้พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพของนักเรียนที่เป็นโรคหุน้ำหนวกเรื้อรัง (ข้อมูลภูมิหลังของนักเรียนแสดงในภาคผนวกที่ 3) ซึ่งมี 2 สถานะ คือนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยระดับต่ำ จำนวน 149 คน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเดียวกันแต่ระดับไม่ต่ำ (กลางและสูง) จำนวน 119 คน (ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย แสดงในภาคผนวกที่ 4) โดยใช้ความถี่และทดสอบความสัมพันธ์ในเชิงไควสแควร์ ดังตารางที่ 2.1-2.12

ตารางที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เพศ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
ชาย	92(63.9)	52(36.1)	144
หญิง	57(46.0)	67(54.0)	124
รวม	149(55.6)	119(44.4)	268

χ^2 (คำนวณ) = 8.668

χ^2 1, 0.05 = 3.841

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหุน้ำหนวกเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนชายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำร้อยละ 64 ของนักเรียนชายที่เป็นโรคหุน้ำหนวกเรื้อรัง ซึ่งมากกว่านักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ร้อยละ 46

ตารางที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ระดับชั้นเรียน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
เด็กเล็ก	14(56.0)	11(44.0)	25
ป.1	37(54.4)	31(45.5)	68
ป.2	32(55.2)	26(44.8)	58
ป.3	20(60.6)	13(39.4)	33
ป.4	16(43.2)	21(56.7)	37
ป.5	18(56.2)	14(43.8)	32
ป.6	12(80.0)	3(20.0)	15
รวม	149(55.6)	119(44.4)	268

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าระดับชั้นเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหูน้ำหนวกเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนทุกระดับชั้น (ยกเว้นชั้น ป.4) มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ระหว่างร้อยละ 54-80 ของนักเรียนในแต่ละระดับชั้นนั้น ซึ่งมากกว่านักเรียนระดับชั้น ป.4 ที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเพียงร้อยละ 43

ตารางที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จำนวนสมาชิก	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
3	2(40.0)	3(60.0)	5
4	13(36.1)	23(63.9)	36
5	35(47.3)	39(52.7)	74
*6	47(58.7)	33(41.3)	80
*7	47(78.3)	13(21.7)	60
มากกว่า 7	3(27.3)	8(72.3)	11
รวม	147(55.3)	119(44.4)	266

χ^2 (คำนวณ) - 24.508 χ^2 5, 0.05 - 11.070

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าขนาดของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหู น้ำหนวกรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 6-7 คน มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำระหว่างร้อยละ 59-78 ของนักเรียนที่มีขนาดครอบครัวเดียวกันนั้น ซึ่งมากกว่านักเรียนที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวขนาดอื่น ๆ ที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำระหว่างร้อยละ 27-47

ตารางที่ 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาของบิดากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ระดับการศึกษา	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
ประถมศึกษา	121(54.0)	103(46.0)	224
มัธยมศึกษา	12(57.1)	9(42.9)	21
อุดมศึกษา	1(50.0)	1(50.0)	2
รวม	134(55.5)	113(44.5)	247

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าระดับการศึกษาของบิดาไม่มี ความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหูน้ำหนวกเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนที่บิดามีการศึกษาระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ระหว่างร้อยละ 54-58 ของจำนวน นักเรียนที่บิดามีการศึกษาในแต่ละระดับนั้น ซึ่งมากกว่านักเรียนที่บิดามีการศึกษาระดับ อุดมศึกษาที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำร้อยละ 50

ตารางที่ 2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของมารดากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

อาชีพของมารดา	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/บริษัท	18(64.3)	10(35.7)	28
ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	34(52.3)	31(47.7)	65
รับจ้าง	87(56.1)	68(43.9)	155
แม่บ้าน	10(50.0)	10(50.0)	20
รวม	149(55.6)	119(44.4)	268

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าอาชีพของมารดาไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหู น้ำหนวกเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนที่มารดามีอาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และแม่บ้าน มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ร้อยละ 64 ของนักเรียนที่มีมารดาในอาชีพนั้น ซึ่งมากกว่านักเรียนที่มารดามีอาชีพอื่นที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำระหว่างร้อยละ 50-58

ตารางที่ 2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายได้ของครอบครัว บาท/เดือน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
น้อยกว่า 2,000	6(75.0)	2(25.0)	8
2,000-3,000	22(57.9)	16(42.1)	38
3,000-4,000	46(56.8)	35(43.2)	81
4,000-5,000	18(51.4)	17(48.6)	35
มากกว่า 5,000	2(22.2)	7(77.8)	9
รวม	94(55.0)	77(45.0)	171

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่ารายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็น โรคหูน้ำหนวกเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนที่รายได้ของครอบครัวต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำระหว่างร้อยละ 51-75 ของนักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้ในแต่ละระดับนั้น ซึ่งมากกว่านักเรียนที่รายได้ของครอบครัวมากกว่า 5,000 บาท ที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเพียงร้อยละ 22

ตารางที่ 2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างการถือครองที่ดิน/ที่อยู่อาศัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การถือครองที่ดิน/ ที่อยู่อาศัย	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
เช่าอยู่/อาศัย	76(58.5)	54(41.5)	130
ของตนเอง	16(44.4)	20(55.6)	36
รวม	92(55.4)	74(44.6)	166

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าการถือครองที่ดิน/ที่อยู่อาศัยไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหุน้ำหนักเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนที่ผู้ปกครองถือครองที่ดิน/ที่อยู่อาศัย เป็นของตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำร้อยละ 44 ของนักเรียนที่ผู้ปกครองถือครองที่ดิน/ที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง ซึ่งน้อยกว่านักเรียนที่ผู้ปกครองไม่ได้ถือครองที่ดิน/ที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำระหว่างร้อยละ 58

ตารางที่ 2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างประวัติการเจ็บป่วยโรคหุกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ประวัติการเจ็บป่วยโรคหุ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
เคยเป็น	81(59.6)	55(40.4)	136
ไม่เคยเป็น (ไม่ทราบ)	27(42.2)	37(57.8)	64
รวม	108(54.0)	92(46.0)	200

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) - 5.287 \quad \chi^2_{2, 0.05} - 3.841$$

จากการทดสอบไคเชิง Chi-Square พบว่า ประวัติการเจ็บป่วยโรคหุมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหุน้ำหนักเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ไคเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนที่เคยเป็นโรคหุมีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำร้อยละ 60 ของนักเรียนที่มีประวัติเหมือนกัน ซึ่งมากกว่านักเรียนที่ประวัติไม่เคยเป็นโรคหุที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำร้อยละ 42

ตารางที่ 2.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการรักษาตัวเมื่อเจ็บป่วยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การรักษาตัวเมื่อเจ็บป่วย	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
โรงพยาบาลของรัฐ	44(56.4)	34(43.6)	78
สถานีนอามัย	31(56.4)	24(43.6)	55
ชื่อยากินเอง	25(69.4)	11(30.6)	36
คลินิกเอกชน	12(60.0)	8(40.0)	20
รวม	112(59.3)	77(44.7)	189

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าการรักษาตัวเมื่อเจ็บป่วยไม่มี ความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหูหนวกเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนที่ผู้ปกครองให้การักษาตัวเมื่อ เจ็บป่วยโดยชื่อยากินเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ร้อยละ 69 ของนักเรียนที่ได้รับการรักษา เหมือนกัน ซึ่งมากกว่านักเรียนที่ผู้ปกครองพาไปโรงพยาบาลของรัฐ พาไปสถานีนอามัย และ พาไปคลินิกเอกชน ที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำระหว่าง ร้อยละ 56-60

ตารางที่ 2.10 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนหูที่เป็นโรคกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จำนวนหูที่เป็น	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
2 หู	38(61.3)	24(38.7)	206
หูเดียว	111(53.9)	95(46.1)	62
รวม	149	119(44.4)	268

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าจำนวนหูที่เป็นโรคไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหูหนวกหูเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนที่เป็นโรคหูทั้ง 2 ข้าง มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ร้อยละ 61 ของนักเรียนที่เป็นโรคหูทั้ง 2 หูด้วยกัน ซึ่งมากกว่านักเรียนที่เป็นโรคเพียงหูเดียวที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเพียงร้อยละ 54

ตารางที่ 2.11 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะช่องหูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ลักษณะช่องหู	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
แฉะ	129(60.8)	83(39.2)	212
แห้ง	20(35.7)	36(64.3)	56
รวม	149(55.6)	119(44.4)	268

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 11.336 \quad \chi^2_{1, 0.05} = 3.841$$

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าลักษณะช่องหูมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นโรคหูน้ำหนักเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่านักเรียนที่มีช่องหูแฉะจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ร้อยละ 61 ของนักเรียนที่ช่องหูแฉะด้วยกัน ซึ่งมากกว่านักเรียนที่ช่องหูแห้งที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเพียงร้อยละ 36

ตารางที่ 2.12 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับสมรรถภาพไต่ยืนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ระดับสมรรถภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		รวม
	ต่ำ จำนวน (%)	ไม่ต่ำ จำนวน (%)	
การไต่ยืนปกติ	9(30.0)	21(70.0)	30
การไต่ยืนผิดปกติ	38(84.4)	7(15.6)	45
รวม	47(62.7)	28(37.3)	75

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 22.806 \quad \chi^2_{1, 0.05} = 3.841$$

จากการทดสอบในเชิง Chi-Square พบว่าสมรรถภาพการไต่ยืนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และจากการวิเคราะห์ในเชิงร้อยละ พบว่า นักเรียนที่สูญเสียการไต่ยืนระดับหูตึงน้อย-หูตึงปานกลางมีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำร้อยละ 84 ของนักเรียนที่สูญเสียการไต่ยืน ซึ่งมากกว่านักเรียนที่มีการไต่ยืนปกติที่มีอัตราผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเพียงร้อยละ 30