

## ความต้องการการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล จังหวัดสงขลา

### THE NEEDS OF ATTENDING IN GRADUATE INSTITUTE OF GRADE 12 STUDENTS IN PUBLIC HIGH SCHOOLS, SONGKHLA PROVINCE.

ผู้วิจัย

ปรีดาภรณ์ กาญจนสำราญวงศ์<sup>1</sup>

Preedaporn Kanjanasamranwong

ypreedaporn@hotmail.com

เขมิกา อูระวงศ์<sup>2</sup>

Khamika Urawong

ธนาพร คงรอด<sup>3</sup>

Tanaporn Kongrod

อานีชะห์ สาและ<sup>4</sup>

Aneesah Salaeh

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา และศึกษาสัดส่วนการเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ที่มีความเชื่อมั่น 0.9294 จำนวน 450 ชุด กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 450 คน จากโรงเรียนรัฐบาลในจังหวัดสงขลา ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ สถิติพรรณนาที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติอนุมานที่ใช้ คือ การประมาณค่าสัดส่วนนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์การทดสอบไคกำลังสอง สำหรับทดสอบความเท่ากันของสัดส่วนประชากร และทดสอบความเป็นอิสระกัน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ ตัดสินใจศึกษาต่อแบบเต็มเวลา (ภาคปกติ) หลังสำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยมีมหาวิทยาลัยที่ต้องการศึกษาต่อมากที่สุดคือมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์รองลงมาได้แก่มหาวิทยาลัยทักษิณ และนักเรียนต้องการเลือกเรียนคณะทางสายครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ มากที่สุด รองลงมาได้แก่ คณะที่เปิดสอนในสาขาวิทยาการจัดการ/บริหารธุรกิจ/พาณิชยศาสตร์

ส่วนปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านคุณภาพและชื่อเสียงของสถาบันด้านสังคมด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน ด้านเศรษฐกิจและการเงินและด้านมหาวิทยาลัยในฝัน/โควตาค่าประมาณสัดส่วนของนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เท่ากับ  $0.524$  ( $se(\hat{p}_{st}) = 0.025$ ,  $cv(\hat{p}_{st}) = 0.048$ ) โดยโซนพื้นที่ที่ต่างกัน มีสัดส่วนการเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** การศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา การประมาณค่าสัดส่วน

#### ABSTRACT

The purposes of this research were to study the needs of attending in graduate institute and study the ratio of choosing to attend in Prince of Songkhla University, PSU. The 450 set of questionnaires with reliability at 0.9294 was used as a tool to collect data from examples of students obtained from stratified sampling method. Then statistics was brought to analyze data. They were descriptive statistics: frequency, percentage, mean and standard deviation, and inferential statistics: estimation of student who

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ และหน่วยวิจัยคณิตศาสตร์บูรณาการ มหาวิทยาลัยทักษิณ พัทลุง

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา

<sup>3,4</sup> นิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา

chose to attend in Prince of Songkhla University, Chi-Square test for goodness of fit test and independent test.

Result of research found that most students made their decision to continue their study in full time courses (Normal Term) after successful completion of Grade 12. The most 2 desired universities were Prince of Songkhla University and Thaksin University, respectively. They also needed to choose faculties in teaching or education firstly and faculties about management science or business management or commerce secondly.

The important factors to dealing with their decisions in choosing graduate institutes were quality and reputation of institutes, society, environment, economic-financial status and the most desired university or quota selection system respectively. The estimated proportion value of students who chose to attend in Prince of Songkhla University was 0.524 ( $se(\hat{p}_{st}) = 0.025$ ,  $cv(\hat{p}_{st}) = 0.048$ ). Where the different area of students had a different proportion to attend in PSU, which was significant at .05.

**Keywords :** Attending in Graduate Institute, Proportion Estimation

## บทนำ

ปัจจุบันการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจของประเทศเพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดความต้องการกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกัน จึงส่งผลทำให้รัฐบาลต้องเพิ่มการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นการศึกษาจึงถือว่าเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานอันสำคัญที่สุดของประชากรที่รัฐจะต้องจัดหาให้หากทุกคนได้รับการศึกษาก็จะสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนและดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุขกลมกลืนกับธรรมชาติ สามารถเกื้อกูลกันพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในด้าน

ต่างๆ อาทิ ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนบทบาทและความสามารถของประเทศไทยในประชาคมโลก(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ดังนั้นจากแนวคิดการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่12 (พ.ศ. 2560 – 2564) กล่าวถึงการปฏิรูปประเทศเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานหลายด้านที่สั่งสมมานานท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การพัฒนาเทคโนโลยีจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเป็นรูปแบบของวิวัฒนาการที่จะกระทบชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมและการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างมาก ขณะที่ประเทศไทยมีข้อจำกัด เช่น คุณภาพของคนไทยกำลังแรงงานมีปัญหาทั้งในเรื่ององค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ สังคมยังมีความเหลื่อมล้ำกันสูง โครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมสูงวัย เพื่อให้คนสามารถดำรงชีพอยู่ในสภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจที่สูง การสร้างคนให้มีคุณภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งใช้แนวคิดที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) ซึ่งให้ความสำคัญของการวางแผนพัฒนาประเทศแผนปฏิรูปความคิด และคุณค่าใหม่ของสังคมไทยที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคมและยังคงมุ่งเน้นให้"คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา"และใช้เศรษฐกิจเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาให้คนมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 -2549) และฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ที่มุ่งเน้นคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาพร้อมกับการสร้างฐานเศรษฐกิจภายในประเทศให้เข้มแข็ง และมีภูมิคุ้มกันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก ขณะเดียวกันก็มุ่งพัฒนาที่ ตัวคน สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุขของคนไทย (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11, 2554)

การเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลให้คน

ในสังคมให้ความสนใจต่อหลักสูตรที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษา จึงมุ่งพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับการแข่งขันและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งทำให้สถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งความรู้ความก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และประเทศ

ในปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยมีจำนวนมากถึง 156 แห่ง โดยเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จำนวน 19 แห่ง เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จำนวน 62 แห่ง (รัฐ 15, ราชภัฏ 38 แห่ง, ราชชมงคล 9 แห่ง) มหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 43 แห่ง กับ 12 สถาบัน และวิทยาลัยเอกชน จำนวน 20 แห่ง (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558) จากจำนวนสถาบันอุดมศึกษาที่มีจำนวนมาก พบว่าสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งประสบปัญหาในเรื่องจำนวนนิสิต/นักศึกษาน้อยลงในบางหลักสูตร ประกอบกับสถาบันอุดมศึกษามีหลักสูตรที่ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนมากขึ้น ทำให้การรับนิสิต/นักศึกษาไม่เป็นที่ไปตามเป้าหมายในแต่ละปี เพราะนิสิต/นักศึกษามีทางเลือกในการศึกษามากขึ้น การที่นักเรียนจะศึกษาต่อหลักสูตรใด สาขาใด สถาบันการศึกษาแห่งใด ขึ้นอยู่กับว่าสถาบันการศึกษาใด สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ศึกษาได้มากน้อยเพียงใด

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เป็นคณะหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ที่มีชื่อเสียงที่สุดแห่งหนึ่งในภาคใต้ ทั้งในด้านการเรียนการสอน งานวิจัย และบริการวิชาการ จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2510 ซึ่งเป็นปีเดียวกับการก่อตั้งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย 13 ภาควิชา และ 1 หลักสูตร/สาขาวิชา ได้แก่ กายวิภาคศาสตร์ คณิตศาสตร์และสถิติเคมี จุลชีววิทยา ชีวเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ เกษตรวิทยา วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวัสดุ สรีรวิทยา เทคโนโลยีชีวภาพโมเลกุล และชีวสารสนเทศ และหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ

และการสื่อสาร โดยจัดการเรียนการสอนออกเป็นหลักสูตรปริญญาตรี 12 สาขาวิชา และระดับบัณฑิตศึกษา 30 สาขาวิชาคือปริญญาโท 19 สาขาวิชา (มีหลักสูตรนานาชาติ 1 หลักสูตร) และปริญญาเอก 11 สาขาวิชา ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาแห่งการก่อตั้งนับเป็นเวลาเกือบ 50 ปี คณะวิทยาศาสตร์ได้พัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการ การเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อผลิตบัณฑิตวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้ตามมาตรฐานสากลที่เปี่ยมด้วยคุณธรรม จริยธรรม สามารถก้าวสู่เวทีโลกได้อย่างสมภาคภูมิ (คณะวิทยาศาสตร์, 2558)

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ถึงแม้ว่าคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อาจยังไม่ได้รับผลกระทบมากนัก แต่ผู้วิจัยสนใจศึกษาความต้องการและสัดส่วนการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล จังหวัดสงขลา ที่มีต่อมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการเลือกและตัดสินใจของนักเรียนในการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาและคณะตามเป้าหมายที่วางไว้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความต้องการการศึกษาคือต่อในระดับอุดมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาลจังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษาสัดส่วนการเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล จังหวัดสงขลา

### วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล จังหวัดสงขลา ภาคเรียน

ที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 6,105 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต16, 2557)

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 450 คน ที่คำนวณขนาดตัวอย่างโดยสูตรของCochran (1963) โดยกำหนดสัดส่วน (p) การเลือกศึกษาต่อมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เท่ากับ 0.5 ทุกชั้นภูมิและความผิดพลาดที่เกิดจากการสุ่มมีค่าไม่เกิน 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 362 คน โดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) มีทั้งหมด 11 ชั้นภูมิ โดยกำหนดชั้นภูมิตามตัวแปรต่อไปนี้

- ขนาดโรงเรียน แบ่งตามจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในแต่ละโรงเรียน แบ่งได้ 3 ขนาด ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่ (นักเรียน 500 – 999 คน) โรงเรียนขนาดกลาง (นักเรียน 100 – 499 คน) และโรงเรียนขนาดเล็ก (นักเรียน 1 – 99 คน)

- โชนพื้นที่ แบ่งตามวิถีชีวิต สภาพแวดล้อม และการประกอบอาชีพ แบ่งได้ 5 โชน ได้แก่ โชนที่ 1 คือ อำเภอระโนด กระแสสินธุ์สทิงพระ และสิงหนคร โชนที่ 2 คือ อำเภอควนเนียงนาหม่อมบางกล้า คลองหอยโข่ง และรัตภูมิ โชนที่ 3 คือ อำเภอเมืองสงขลา โชนที่ 4 คือ อำเภอหาดใหญ่ และโชนที่ 5 คือ อำเภอจะนะ เทพานาทวี สะเดา และชะบ้าย้อย และในแต่ละชั้นภูมิ ดำเนินการสุ่มตัวอย่างห้องเรียนในแต่ละชั้นภูมิ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายไม่คืนที่ (Simple Random Sampling Without Replacement) และสุ่มตัวอย่างนักเรียนในแต่ละห้องๆ ละ 15 คนด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Sampling) การบัตเศษในแต่ละชั้นภูมิ ทำให้ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 450 คน จาก 19 โรงเรียน 30 ห้องเรียน

### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ดังนี้

ตัวแปรตาม ได้แก่ การศึกษาต่อสถาบันอุดมศึกษาและคณะที่ต้องการศึกษาต่อ

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากรและสังคม 6 ตัวแปร ได้แก่ (1) เพศ (2) เกรดเฉลี่ย (3) ศาสนา (4) สถานภาพสมรสของบิดามารดา (5) ระดับการศึกษาของบิดามารดา (6) อาชีพของบิดามารดาปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความต้องการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา 7 ด้าน ได้แก่ (1) สภาพแวดล้อมของสถาบัน (2) คุณภาพและชื่อเสียงของสถาบัน (3) เศรษฐกิจและการเงิน (4) สังคม (5) บุคคลที่เกี่ยวข้อง (6) การประชาสัมพันธ์ และ (7) มหาวิทยาลัยในฝัน / โควตา และปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความต้องการในการเลือกคณะ 7 ด้าน ได้แก่ (1) ค่าธรรมเนียมและทุนการศึกษา (2) หลักสูตร (3) กระบวนการเรียนการสอน (4) ลักษณะทางกายภาพ (5) การประชาสัมพันธ์ (6) บุคคลที่เกี่ยวข้อง และ (7) ความถนัดและความสนใจส่วนตัว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงจากแบบสอบถามงานวิจัยของ เจ๊ะรอฮานิง กาเร็ง (2554) และธนกฤต ยืนยงเดชา (2554) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ตอน ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยทางประชากรและสังคม โดยเป็นลักษณะคำถามแบบสำรวจรายการ (Check Lists) จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา โดยเป็นลักษณะคำถามแบบสำรวจรายการ (Check Lists) จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความต้องการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 38 ข้อแบ่งออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน (6 ข้อ) ด้านคุณภาพและชื่อเสียงของสถาบัน (4 ข้อ) ด้านเศรษฐกิจและการเงิน (7 ข้อ) ด้านสังคม (5 ข้อ) ด้านบุคคลที่เกี่ยวข้อง (5 ข้อ) ด้านการประชาสัมพันธ์ (5 ข้อ) และด้านมหาวิทยาลัยในฝัน/โควตา (6 ข้อ) ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความต้องการในการเลือกคณะ จำนวน 19 ข้อ แบ่งออกเป็น

7 ด้าน ได้แก่ด้านค่าธรรมเนียมและทุนการศึกษา (3 ข้อ) ด้านหลักสูตร (4 ข้อ) ด้านกระบวนการสอน (3 ข้อ) ด้านลักษณะทางกายภาพ (3 ข้อ) ด้านบุคคลที่เกี่ยวข้อง (3 ข้อ) ด้านการประชาสัมพันธ์ (1 ข้อ) และด้านความถนัดและความสนใจส่วนตัว (2 ข้อ) ซึ่งแบบสอบถามตอนที่ 3 และ 4 เป็นลักษณะคำถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert's) มี 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยให้นำหน้าห้คะแนนเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับเกณฑ์ในการประเมินระดับความต้องการ ผู้วิจัยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนกับเกณฑ์ประมาณค่าของลิเคอร์ท แล้วแปลผลดังนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

ตอนที่ 5 เป็นคำถามแบบปลายเปิดสอบถามความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาแล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 30 คน (สรชัย พิศาลบุตร เสาวรส ใหญ่สว่าง และปรีชา อัศวเดชาบุตร, 2549) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาสำหรับแบบสอบถามตอนที่ 3 ตอนที่ 4 และภาพรวม เท่ากับ 0.9057, 0.8468 และ 0.9294 ตามลำดับโดยมีเกณฑ์การพิจารณาคือ สำหรับงานวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) แบบสอบถามควรมีค่าความเชื่อมั่นมากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 (พวงผกาวรรณะปรกรณ์, 2556) ดังนั้นแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้จัดเป็นแบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปใช้กับตัวอย่างตามแผนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับสถิติพรรณนาที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการสรุปข้อมูลปัจจัยทางประชากรและสังคม รวมทั้งข้อมูลการศึกษาต่อ

#### ส่วนสถิติอนุมานที่ใช้ ได้แก่

##### 1. การทดสอบไคกำลังสอง ( $\chi^2$ -Test)

- สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางประชากรและสังคม กับการเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์/ ม.ทักษิณ/ มหาวิทยาลัยอื่น ๆ) และ

- การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางประชากรและสังคม กับการเลือกคณะที่จะศึกษาต่อ (สายวิทยาศาสตร์ชีวภาพ/สายวิทยาศาสตร์กายภาพ/สายศิลป์/สายครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์)

โดยที่ปัจจัยทางประชากรและสังคม ได้แก่ เพศ (ชายและหญิง) เกรดเฉลี่ย (ต่ำกว่า 2.01, 2.01 – 2.50, 2.51 – 3.00, 3.01 – 3.50 และ 3.51 – 4.00) แผนการเรียน (วิทย์ – คณิต, ศิลป์ – คำนวณ และศิลป์ – ภาษา) ศาสนา (พุทธและอิสลาม) สถานภาพสมรสของบิดามารดา (อยู่ด้วยกัน, แยกกัน / หย่าร้างและ บิดา/ มารดาถึงแก่กรรม) ระดับการศึกษาของบิดา (ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า, มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า, อนุปริญญา / ปวช., ปริญญาตรี/ ปวส., สูงกว่าปริญญาตรี และอื่นๆ) อาชีพของบิดา (เกษตรกร, รับจ้าง, รับราชการ, รัฐวิสาหกิจ, ธุรกิจส่วนตัว, พนักงานบริษัทเอกชน และอื่นๆ) ระดับการศึกษาของมารดา (ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า, มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า, อนุปริญญา/ปวช., ปริญญาตรี / ปวส., สูงกว่าปริญญาตรี และอื่นๆ) อาชีพของมารดา (เกษตรกร, รับจ้าง, รับราชการ, รัฐวิสาหกิจ, ธุรกิจส่วนตัว, พนักงานบริษัทเอกชน และอื่นๆ) รายได้รวมต่อเดือนของบิดามารดา (ไม่เกิน 15,000 บาท, 15,001–30,000 บาท, 30,001–45,000 บาท, 45,001–60,000 บาท และมากกว่า 60,000 บาท)

1. การทดสอบไคกำลังสอง ( $\chi^2$ -Test) สำหรับการทดสอบความเท่ากันของสัดส่วนประชากร (Goodness of Fit Test)

- การทดสอบความเท่ากันของสัดส่วนนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำแนกตามตัวแปรชั้นภูมิภาค

- การทดสอบความเท่ากันของสัดส่วนนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำแนกตามโซนพื้นที่

- การทดสอบความเท่ากันของสัดส่วนนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำแนกตามขนาดโรงเรียน

2. การประมาณค่าสัดส่วนนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ใช้ตัวประมาณค่า  $\hat{p}_{st}$  และค่าประมาณของค่าคลาดเคลื่อนของตัวประมาณ  $SE(\hat{p}_{st})$  (Cochran, 1963). ดังนี้

$$\hat{p}_{st} = \frac{1}{N} \sum_{h=1}^H N_h \hat{p}_h$$

$$\hat{V}(\hat{p}_{st}) = \sum_{h=1}^H \left( \frac{N_h}{N} \right)^2 \frac{\hat{p}_h(1-\hat{p}_h)}{n_h-1} \left( 1 - \frac{n_h}{N_h} \right)$$

$$se(\hat{p}_{st}) = \sqrt{\hat{V}(\hat{p}_{st})}$$

$$cv(\hat{p}_{st}) = \frac{se(\hat{p}_{st})}{\hat{p}_{st}}$$

$N_h$  คือ ขนาดประชากรในแต่ละชั้นภูมิภาค

$\hat{p}_h$  คือ ค่าประมาณสัดส่วนนักเรียนที่เลือก

ศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ของแต่ละชั้นภูมิภาค

$N$  คือ ขนาดประชากรทั้งหมด

### สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลปัจจัยทางประชากรและสังคม และการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

นักเรียนจากโรงเรียนรัฐบาลที่ตอบแบบสอบถาม 450 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.9) นับถือ

ศาสนาพุทธ ร้อยละ 92.2 โดย 1 ใน 3 มีเกรดเฉลี่ยสะสม ในช่วง 3.01-3.50 รองลงมา เกรดเฉลี่ยสะสมในช่วง 2.51-3.00 ร้อยละ 32 โดยเรียนสายวิทย์-คณิต ร้อยละ 62 ศิลป์ – คำนวณ ร้อยละ 23.6 บิดามารดาของนักเรียนอาศัยอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 77.1 ประมาณครึ่งหนึ่งมีบิดาจบการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า แต่มารดาจบการศึกษาระดับประถมหรือต่ำกว่าทั้งบิดาและมารดา ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวและเกษตรกรรมตามลำดับ โดยมีรายได้รวมต่อเดือนของบิดามารดาไม่เกิน 15,000 บาท ร้อยละ 37.8 รองลงมา 15,001 –30,000 บาท ร้อยละ 36

นักเรียนเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 96.7) ตัดสินใจศึกษาต่อแบบเต็มเวลา (ภาคปกติ) เมื่อสำเร็จการศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มหาวิทยาลัยที่ต้องการศึกษาต่อมากที่สุดคือมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ร้อยละ 51.8 รองลงมา ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย/มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์/มหาวิทยาลัยมหิดลรวมกัน ร้อยละ 13.6 มหาวิทยาลัยทักษิณ ร้อยละ 11.6 มหาวิทยาลัยราชภัฏ ร้อยละ 7.8 และต้องการเลือกเรียนคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ร้อยละ 17.4 รองลงมาได้แก่ คณะวิทยาการจัดการ/บริหารธุรกิจ/พาณิชยศาสตร์ ร้อยละ 11.0 คณะนิติศาสตร์ ร้อยละ 9.1 วิศวกรรมศาสตร์และพยาบาลศาสตร์ ใกล้เคียงกันประมาณร้อยละ 7 แพทย์ศาสตร์ เกษษศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ใกล้เคียงกันประมาณร้อยละ 5 ทันตกรรมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ รัฐศาสตร์ และทรัพยากรธรรมชาติ ใกล้เคียงกันประมาณร้อยละ 2

เมื่อพิจารณาแนวทางการศึกษาต่อพบว่า คณะทางสายศิลป์ ได้รับความสนใจสูงสุด ร้อยละ 39.8 รองลงมาได้แก่ คณะทางสายวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ร้อยละ 23.1 คณะทางครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ร้อยละ 17.3 คณะทางสายวิทยาศาสตร์กายภาพร้อยละ 15.6 โดยนักเรียนแผนการเรียน วิทย์-คณิต เลือกเรียนในคณะทางสายวิทยาศาสตร์ชีวภาพมากที่สุด ร้อยละ 37.3 รองลงมาได้แก่ คณะทางสายวิทยาศาสตร์กายภาพ ร้อยละ 25.1 คณะทางสายศิลป์ ร้อยละ 23.3 และคณะทางสาย

ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ร้อยละ 11.8 ส่วนนักเรียนแผนการเรียน ศิลป์-คำนวณ และศิลป์-ภาษา เลือกเรียนในคณะทางสายศิลป์มากที่สุด ร้อยละ 71.7 และร้อยละ 93.1 ตามลำดับ ที่เหลือเลือกคณะทางสายครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ร้อยละ 19.8 และร้อยละ 6.9 ตามลำดับในทางตรงข้าม นักเรียนแผนการเรียน ศิลป์-สังคม/ศิลป์ทั่วไป จะเลือกเรียนคณะทางสายครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์มากที่สุด ร้อยละ 66.7 รองลงมาคณะทางสายศิลป์ ร้อยละ 30.6

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาและการเลือกคณะ

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา และการเลือกคณะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล จังหวัดสงขลา ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 1 และตาราง 2

ตาราง 1 ระดับความต้องการการเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา

ปัจจัย	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	ลำดับที่
ด้านคุณภาพและชื่อเสียงของสถาบัน	4.26	0.69	มาก	1
ด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน	3.89	0.70	มาก	3
ด้านสังคม	4.06	0.72	มาก	2
ด้านมหาวิทยาลัยในฝัน / โควตา	3.80	0.75	มาก	5
ด้านเศรษฐกิจและการเงิน	3.83	0.62	มาก	4
ด้านการประชาสัมพันธ์	3.35	0.88	ปานกลาง	6
ด้านบุคคลที่เกี่ยวข้อง	2.80	0.95	ปานกลาง	7

จากตาราง 1 พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาซึ่งนักเรียนให้ความต้องการในระดับมาก อันดับแรก คือ ด้านคุณภาพและชื่อเสียงของสถาบันด้วยค่าเฉลี่ย 4.26 (S.D. = 0.69) รองลงมา คือ ด้านสังคมด้วยค่าเฉลี่ย 4.06 (S.D. = 0.72) ด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน ด้วยค่าเฉลี่ย 3.89 (S.D. = 0.70) ด้านเศรษฐกิจและการเงินด้วยค่าเฉลี่ย 3.83 (S.D. = 0.62) และด้านมหาวิทยาลัยในฝัน/โควตาด้วยค่าเฉลี่ย 3.80 (S.D. = 0.75) ส่วนปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา ในระดับปานกลาง อันดับแรก คือ ด้านการประชาสัมพันธ์ด้วยค่าเฉลี่ย 3.35 (S.D. = 0.88) รองลงมา คือ ด้านบุคคลที่เกี่ยวข้อง ด้วยค่าเฉลี่ย 2.80 (S.D. = 0.95)

ตาราง 2 ระดับความต้องการการเลือกคณะในการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา

ปัจจัย	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	ลำดับที่
ด้านค่าธรรมเนียมและทุนการศึกษา	3.65	0.78	มาก	6
ด้านหลักสูตร	4.12	0.72	มาก	2
ด้านกระบวนการสอน	4.08	0.70	มาก	3
ด้านลักษณะทางกายภาพ	4.08	0.76	มาก	3
ด้านความถนัดและความสนใจส่วนตัว	4.22	0.84	มาก	1
ด้านการประชาสัมพันธ์	3.76	0.91	มาก	5
ด้านบุคคลที่เกี่ยวข้อง	3.43	0.96	ปานกลาง	7

จากตาราง 2 พบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการเลือกคณะของนักเรียน ด้านที่อยู่ในระดับมาก อันดับแรก คือ ด้านความถนัดและความสนใจส่วนตัว ด้วยค่าเฉลี่ย 4.22 (S.D. = 0.84) รองลงมา คือ ด้านหลักสูตรด้วยค่าเฉลี่ย 4.12 (S.D. = 0.72) ด้านกระบวนการสอนและด้านลักษณะทางกายภาพ ด้วยค่าเฉลี่ย 4.08 (S.D. = 0.70 และ 0.76 ตามลำดับ) ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้วยค่าเฉลี่ย 3.76 (S.D. = 0.91) และด้านค่าธรรมเนียมและทุนการศึกษา ด้วยค่าเฉลี่ย 3.65 (S.D. = 0.78) ส่วนปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการเลือกคณะของนักเรียนในระดับปานกลาง คือ ด้านบุคคลที่เกี่ยวข้องด้วยค่าเฉลี่ย 3.43 (S.D. = 0.96) การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางประชากรและสังคมกับการเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาและการเลือกคณะ

จากการศึกษาปัจจัยทางประชากรและสังคม (เพศ, เกรดเฉลี่ย, แผนการเรียน, ศาสนา, สถานภาพสมรสของบิดามารดา, ระดับการศึกษาของบิดา, อาชีพของบิดา, ระดับการศึกษาของมารดา, อาชีพของมารดาและรายได้รวมต่อเดือนของบิดามารดา) ที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์/ม.ทักษิณ/มหาวิทยาลัยอื่นๆ) และการเลือกคณะที่จะศึกษาต่อ (สายวิทยาศาสตร์ชีวภาพ/สายวิทยาศาสตร์กายภาพ/สายศิลป์/สายครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์) พบว่า ปัจจัยทางประชากรและสังคมที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาและการเลือกคณะที่จะศึกษาต่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล จังหวัดสงขลา มีความแตกต่างกันสรุปดังตาราง 4 และมีรายละเอียดเพิ่มเติม ดังนี้

ตาราง 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางประชากรและสังคมกับการเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาและคณะ

ปัจจัยทางประชากรและสังคม	การเลือกศึกษาต่อใน			
	สถาบันอุดมศึกษา		คณะ	
	$\chi^2$	P-Value	$\chi^2$	P-Value
เพศ	4.99	0.08	20.59	0.00*
เกรดเฉลี่ย	24.27	0.00*	40.68	0.00*
แผนการเรียน	40.03	0.00*	242.36	0.00*
ศาสนา	2.48	0.29	4.05	0.40
สถานภาพสมรสของบิดามารดา	5.23	0.52 <sup>a</sup>	11.54	0.47 <sup>a</sup>
ระดับการศึกษาของบิดา	17.33	0.07	41.71	0.00* <sup>a</sup>



ปัจจัยทางประชากรและสังคม	การเลือก ศึกษาต่อใน	ปัจจัยทาง ประชากร และสังคม	การเลือก ศึกษาต่อใน	ปัจจัยทาง ประชากร และสังคม
อาชีพของบิดา	10.29	0.59	46.15	0.00* <sup>a</sup>
ระดับการศึกษาของมารดา	10.75	0.38	35.77	0.00* <sup>a</sup>
อาชีพของมารดา	17.42	0.13	56.79	0.00* <sup>a</sup>
รายได้รวมต่อเดือนของบิดามารดา	16.41	0.04*	39.29	0.00* <sup>a</sup>

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

<sup>a</sup> หมายถึง สถิติวิเคราะห์ที่ได้นำมาใช้ในการหาค่า P-Value กรณีที่ค่า Expected Value ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 มีจำนวนเกิน 20%

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ เกรดเฉลี่ย แผนการเรียน และรายได้รวมต่อเดือนของบิดามารดาที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยนักเรียนส่วนใหญ่ที่เลือกศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์มีเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.01–3.50 และ 2.51–3.00 ตามลำดับ เรียนแผนวิทย์-คณิต และบิดามารดามีรายได้รวมต่อเดือนในช่วง 15,001–30,000 บาทและ ไม่เกิน 15,000 บาทนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยทักษิณ ส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.51–3.00 และ 3.01–3.50 ตามลำดับ เรียนแผนวิทย์-คณิต ศิลป์ – คำนวณ และศิลป์ – สังคม/ทั่วไปและบิดามารดามีรายได้รวมต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาท และ 15,001–30,000 บาทสำหรับนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยอื่นๆ ส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.01–3.50, 2.51–3.00 และต่ำกว่า 2.50 ตามลำดับ เรียนแผนวิทย์-คณิต ศิลป์ – คำนวณ และบิดามารดามีรายได้รวมต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาท และ 15,001–30,000 บาท

ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกคณะที่จะศึกษาต่อ ได้แก่ เพศ เกรดเฉลี่ย แผนการเรียน ศาสนา ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา อาชีพของบิดาและมารดา และรายได้รวมต่อเดือนของบิดามารดา ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

นักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และจะเลือกเรียนคณะทางสายศิลป์ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ และครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ มากกว่านักเรียนชายซึ่งจะเลือกเรียนคณะทางวิทยาศาสตร์กายภาพมากกว่านักเรียนหญิง

นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 3.00 ส่วนใหญ่เลือกเรียนคณะทางสายศิลป์และคณะทางสายครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ส่วนนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยตั้งแต่ 3.01 ขึ้นไปส่วนใหญ่เลือกเรียนคณะทางสายศิลป์ คณะทางสายวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และคณะสายวิทยาศาสตร์กายภาพ ตามลำดับ

นักเรียนแผนวิทย์-คณิต ส่วนใหญ่เลือกเรียนคณะทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ คณะทางวิทยาศาสตร์กายภาพ และคณะทางสายศิลป์ นักเรียนแผนศิลป์-คำนวณ/ภาษา ส่วนใหญ่เลือกเรียนในคณะทางสายศิลป์เหมือนกัน และนักเรียนแผนศิลป์ – สังคม/ทั่วไป จะเลือกเรียนคณะทางสายครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ และคณะทางสายศิลป์ ตามลำดับ

ระดับการศึกษาและอาชีพของทั้งบิดามารดามีผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียนของนักเรียนค่อนข้างใกล้เคียงกัน โดยนักเรียนที่บิดามารดามีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ส่วนใหญ่จะเลือกเรียนคณะทางสายศิลป์และคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์สำหรับนักเรียนที่บิดามารดามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/เทียบเท่า – ปริญญาตรี/ปวส. ส่วนใหญ่จะเลือกเรียนคณะทางสายศิลป์ และคณะทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพกรณีบิดาที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีนักเรียนส่วนใหญ่จะเลือกเรียนคณะทางสายศิลป์และคณะทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สำหรับมารดาที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีนักเรียนส่วนใหญ่จะเลือกเรียนคณะทางสายศิลป์และคณะทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพและกายภาพพอๆ กัน

นักเรียนที่บิดามารดาที่รับราชการหรือธุรกิจส่วนตัว ส่วนใหญ่จะเลือกเรียนคณะสายศิลป์และคณะทางสายวิทยาศาสตร์ชีวภาพ นักเรียนที่บิดามารดาเป็นพนักงานเอกชน ส่วนใหญ่นักเรียนจะเลือกเรียนคณะทางสายศิลป์และคณะทางสายวิทยาศาสตร์กายภาพนักเรียน ที่บิดามารดามีอาชีพเกษตรกรหรือรับจ้าง ส่วนใหญ่จะเลือกเรียนคณะสายศิลป์ คณะทางสายวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ไม่ว่ารายได้รวมของบิดามารดาจะเป็นเท่าใด ส่วนใหญ่นักเรียนเลือกเรียนคณะทางสายศิลป์ และคณะทางสายวิทยาศาสตร์ชีวภาพแต่ในกรณีที่บิดามารดาไม่มีรายได้รวมต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาท นอกจากสองคณะดังกล่าว จะเลือกเรียนคณะทางสายครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ด้วย

การประมาณค่าสัดส่วนการเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ จำนวนนักเรียนตัวอย่าง 450 คน เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 233 คน จากค่าประมาณสัดส่วนของนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำแนกตามชั้นภูมิจำนวน 11 ชั้นภูมิ พบว่าค่าสัดส่วนของนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ประมาณ  $(\hat{p}_{st})$  0.524 ( $se(\hat{p}_{st}) = 0.025$ ,  $cv(\hat{p}_{st}) = 0.048$ ) และสามารถเชื่อมั่นได้ 95% ว่าสัดส่วนของนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จะอยู่ระหว่าง 0.475 และ 0.573 โดยนักเรียนทั้ง 11 ชั้นภูมิ จะมีความสนใจเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ ด้วยสัดส่วนที่ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงรายละเอียดดังตาราง 5

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่ใช้ในการแบ่งชั้นภูมิ (โซนพื้นที่ ขนาดโรงเรียน) ที่ละตัวแปรพบว่าโซนพื้นที่ที่ต่างกัน นักเรียนจะมีความสนใจเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แตกต่างกัน ( $\chi^2 = 10.148$  และ P-Values = 0.038) โดยนักเรียนในอำเภอระโนด สทิงพระ กระแสสินธุ์และสิงหนครจะให้ความสนใจเลือกศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประมาณร้อยละ 25 สำหรับนักเรียนในอำเภออื่น ๆ สนใจเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประมาณร้อยละ 50-60 แต่ตัวแปรขนาดโรงเรียน ที่ต่างกัน นักเรียนจะมีความสนใจเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ( $\chi^2 = 0.777$  และ P-Values = 0.678)

ตาราง 4 สัดส่วนของนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำแนกตามชั้นภูมิ

ชั้นภูมิ	จ.น. นักเรียนทั้งหมด (คน)	จ.น. นักเรียนตัวอย่าง (คน)	จ.น. นักเรียนที่เลือกเข้า ม.อ.	สัดส่วนของนักเรียนที่เลือกเข้า ม.อ.
1 = โรงเรียนขนาดเล็ก อ.ระโนด กระแสสินธุ์สทิงพระ และสิงหนคร	195	30	11	0.367
2 = โรงเรียนขนาดเล็ก อ.ควนเนียง บางกล่ำ นาหม่อม และคลองหอยโข่ง	158	15	7	0.467
3 = โรงเรียนขนาดเล็ก อ.หาดใหญ่	105	15	10	0.667
4 = โรงเรียนขนาดเล็ก อ.จะนะ เทพา สะบ้าย้อย นาทวี และสะเดา	375	30	20	0.667
5 = โรงเรียนขนาดกลาง อ.ระโนด กระแสสินธุ์ สทิงพระ และสิงหนคร	420	30	4	0.133
6 = โรงเรียนขนาดกลาง อ.ควนเนียง บางกล่ำ นาหม่อม และคลองหอยโข่ง	346	30	16	0.533
7 = โรงเรียนขนาดกลาง อ.เมือง	395	30	11	0.367

ชั้นภูมิ	จ.น. นักเรียนทั้งหมด (คน)	จ.น. นักเรียนตัวอย่าง (คน)	จ.น. นักเรียนที่เลือกเข้า ม.อ.	สัดส่วนของนักเรียนที่เลือกเข้า ม.อ.
8 = โรงเรียนขนาดกลาง อ.หาดใหญ่	1,534	105	63	0.600
9 = โรงเรียนขนาดกลาง อ.จะนะ เทพา สะบ้าย้อย นาทวี และสะเดา	532	30	16	0.533
10 = โรงเรียนขนาดใหญ่ อ.เมือง	1,192	75	45	0.600
11 = โรงเรียนขนาดใหญ่ อ.หาดใหญ่	853	60	30	0.500
<b>รวม</b>	<b>6,105</b>	<b>450</b>	<b>233</b>	$\hat{p}_{st} = 0.524$ $se(\hat{p}_{st}) = 0.025$

ช่วงความเชื่อมั่น 95% สำหรับสัดส่วนของนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์: (0.475, 0.573)

การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าสัดส่วน 11 ชั้นภูมิ :  $\chi^2 = 15.62$  P-Value=0.111

### การเลือกศึกษาต่อที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จากนักเรียนจำนวน 450 คน เลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 233 คน ในจำนวนนี้คณะที่นักเรียนเลือกเข้ามากที่สุด คือ วิทยาการจัดการ จำนวน 36 คน จาก 233 คน รองลงมา ได้แก่ ศิลปศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ เภสัชศาสตร์ นิติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมศาสตร์ รัฐศาสตร์ และมนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์ ตามลำดับ ทั้งนี้คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับความนิยมในอันดับที่ 6 มีผู้สนใจเข้าเรียน 20 ใน 450 คน (ร้อยละ 4.44) รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของนักเรียน 450 คน ที่เลือกเข้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวนนักเรียนตัวอย่าง(คน)	จ.น.นักเรียนที่เลือกเข้า ม.อ.	ร้อยละของนักเรียนที่เลือกเข้า ม.อ. จำแนกตามคณะ เทียบ 233 คน	ร้อยละของนักเรียนที่เลือกเข้า ม.อ. จำแนกตามคณะ เทียบ 450 คน
ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์	78	11	4.72	2.44
วิทยาการจัดการ/บริหารธุรกิจ	49	36 ❶	15.45	8.00
นิติศาสตร์	41	21 ❷	9.01	4.67
ศิลปศาสตร์	37	28 ❸	12.02	6.22
วิศวกรรมศาสตร์	34	19	8.15	4.22
พยาบาลศาสตร์	32	24 ❹	10.30	5.33
แพทยศาสตร์	25	16	6.87	3.56
เภสัชศาสตร์	24	22 ❺	9.44	4.89
วิทยาศาสตร์	23	20 ❻	8.58	4.44

คณะ	จำนวน นักเรียน ตัวอย่าง(คน)	จน.นักเรียน ที่เลือกเข้า ม.อ.	ร้อยละของนักเรียน ที่เลือกเข้า ม.อ. จำแนกตามคณะ เทียบ 233 คน	ร้อยละของนักเรียนที่ เลือกเข้า ม.อ. จำแนกตามคณะ เทียบ 450 คน
รัฐศาสตร์	11	3	1.29	0.67
ทันตกรรมศาสตร์	11	8	3.43	1.78
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	11	1	0.43	0.22
ทรัพยากรธรรมชาติ	10	9	3.86	2.00
อื่นๆ (เศรษฐศาสตร์ อุตสาหกรรม เกษตร การบริการและการท่องเที่ยว และแพทย์แผนไทย)	64	15	6.44	3.33
<b>รวม</b>	<b>450</b>	<b>233</b>	<b>100</b>	<b>51.8</b> (233 ใน 450 คน)

ตาราง 6 นักเรียนแผนวิทย์- คณิต 279 คน จำแนกตามเกรดเฉลี่ย และคณะที่เลือก (คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์และอื่นๆ)

เกรดเฉลี่ย	คณะที่เลือก		รวม
	คณะวิทยาศาสตร์ ม.อ.	อื่นๆ	
ต่ำกว่า 2.50	5	39	44
%ของเกรดเฉลี่ย	11.4%	88.6%	100%
% ของคณะที่เลือก	25.0%	15.1%	
% ของทั้งหมด	1.8%	14.0%	15.8%
2.51-3.00	4	81	85
%ของเกรดเฉลี่ย	4.7%	95.3%	100%
%ของคณะที่เลือก	20.0%	31.3%	
% ของทั้งหมด	1.4%	29.0%	30.4%
3.01-3.50	10	106	116
%ของเกรดเฉลี่ย	8.6%	91.4%	100.0%
%ของคณะที่เลือก	50.0%	40.9%	
% ของทั้งหมด	3.6%	38.0%	41.6%
3.51-4.00	1	33	34
%ของเกรดเฉลี่ย	2.9%	97.1%	100.0%

เกรดเฉลี่ย	คณะที่เลือก		รวม
	คณะวิทยาศาสตร์ ม.อ.	อื่นๆ	
%ของคณะที่เลือก	5.0%	12.7%	
% ของทั้งหมด	0.4%	11.8%	12.2%
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>259</b>	<b>279</b>
%ของคณะที่เลือก	100.0%	100.0%	
% ของทั้งหมด	7.2%	92.8%	100.00%

จากตาราง 7 พบว่า คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้รับความสนใจเลือกศึกษาต่อจากนักเรียน แผนวิทย์-คณิตจำนวนเพียงร้อยละ 7.2 (20 คนใน 279 คน) ซึ่งในจำนวนนี้ครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50) เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนค่อนข้างดี (เกรดเฉลี่ย 3.01 –3.50) จำนวน 10 คนใน 20 คน ที่เหลือเป็นกลุ่มผลการเรียนอ่อน (เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.50) และผลการเรียนปานกลาง (เกรดเฉลี่ย 3.01–3.50) จำนวนพอๆ กัน สำหรับเด็กเรียนเก่ง (เกรดเฉลี่ยสูง 3.51– 4.00) มีเพียง 1 ใน 20 คน (ร้อยละ 5) ร้อยละ 12.2 ของเด็กแผนวิทย์-คณิต (34 ใน 279 คน) เป็นเด็กเรียนเก่ง (เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4.00) ซึ่งในกลุ่มนี้ให้ความสนใจศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพียงร้อยละ 2.9 (1 ใน 34 คน) เท่านั้น

### การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการการศึกษต่อในระดับอุดมศึกษา และสัดส่วนการเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล จังหวัดสงขลา ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

(1) นักเรียนเกือบทั้งหมด ตัดสินใจศึกษาต่อแบบเต็มเวลา (ภาคปกติ) มหาวิทยาลัยที่ต้องการศึกษาต่อมากที่สุดคือมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ร้อยละ 51.8 รองลงมาได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย/มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์/มหาวิทยาลัยมหิดล รวมกันร้อยละ 13.6 มหาวิทยาลัยทักษิณ ร้อยละ 11.6 มหาวิทยาลัยราชภัฏ ร้อยละ 7.8 และต้องการเลือกเรียนคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ร้อยละ 17.4 รองลงมาได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ การจัดการ/บริหารธุรกิจ/พาณิชยศาสตร์ ร้อยละ 11.0 คณะนิติศาสตร์ ร้อยละ 9.1 วิศวกรรมศาสตร์และพยาบาลศาสตร์ ใกล้เคียงกันประมาณร้อยละ 7 แพทย์ศาสตร์ เกษศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ใกล้เคียงกันประมาณร้อยละ 5 ศึกษาศาสตร์ มนุษยศาสตร์และ

สังคมศาสตร์ รัฐศาสตร์ และทรัพยากรธรรมชาติและ ใกล้เคียงกันประมาณร้อยละ 2

(2) ปัจจัยทางประชากรและสังคมที่มีด้วยกัน 10 ตัวแปร พบว่ามีเพียง 3 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล จังหวัดสงขลา ได้แก่ เกรดเฉลี่ย แผนการเรียน และรายได้รวมต่อเดือนของบิดามารดาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวรินทร์ สุระเดชวงศ์ (2546) และศิริภัสสร อินทรพานิชย์ (2553) ส่วนปัจจัยทางประชากรและสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกคณะ มีด้วยกัน 8 ตัวแปร ได้แก่ เพศ เกรดเฉลี่ย แผนการเรียน ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา และรายได้รวมต่อเดือนของบิดามารดา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนกฤต ยืนยงเดชา (2554) การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้น่าจะเป็นเพราะว่าการเลือกคณะที่จะศึกษาต่อมีความสำคัญมากกว่าในการเลือกสถาบันอุดมศึกษา ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาจึงมากกว่า เพราะต้องพิจารณาตัวชองนักเรียนเองว่ามีความพร้อม ความสนใจ

ในด้านใด ตลอดจนพื้นฐานของครอบครัวไม่ว่าจะเป็น เศรษฐกิจ การศึกษา และการประกอบอาชีพ

(3) สำหรับปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการ การศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา นักเรียนให้ความต้องการ ในระดับมาก 5 ใน 7 ด้าน ยกเว้นด้านการประชาสัมพันธ์ และด้านบุคคลที่เกี่ยวข้อง ที่ให้ความต้องการในระดับ ปานกลาง ปัจจัยที่ให้ความต้องการในระดับมากเรียง ตามลำดับจากมากไปน้อยได้แก่ ด้านคุณภาพและ ชื่อเสียงของสถาบัน ด้านสังคม ด้านสภาพแวดล้อมของ สถาบัน ด้านมหาวิทยาลัยในฝัน/โควตา และด้าน เศรษฐกิจและการเงินซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตติมา พัดโบก (2552) สงบ สิงสันจิตร (2550) และพรพรรณ เศรษฐธรรม (2552) ซึ่งอาจเป็นเพราะในการเลือก สถาบันอุดมศึกษาของนักเรียนจะให้ความสำคัญกับ สถาบันอุดมศึกษาที่มีความเก่าแก่และมีชื่อเสียงในการ เปิดสอนหลักสูตรต่างๆ ที่เกี่ยวกับศาสตร์หลายแขนง ด้วยกันซึ่งคณาจารย์ในหลักสูตรเป็นผู้ที่มีชื่อเสียง มีความ เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ เป็นอย่างดี อีกทั้งการจัด สภาพแวดล้อมภายในสถาบันสภาพสังคมที่อยู่รายล้อม สถาบันมีความปลอดภัยต่อนักเรียน และค่าครองชีพไม่ ว่าจะเป็นค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าใช้จ่ายประจำอยู่ใน เกณฑ์ที่ทางครอบครัวสามารถช่วยเหลือจนเหลือได้ส่วน ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกคณะ นักเรียนให้ความต อต้องการในระดับมาก 6 ใน 7 ด้าน ยกเว้นด้านบุคคลที่ เกี่ยวข้อง ที่ให้ความต้องการในระดับปานกลาง ปัจจัยที่ ให้ความต้องการในระดับมาก ได้แก่ด้านความถนัดและ ความสนใจส่วนตัวด้านหลักสูตร ด้านกระบวนการสอน ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านการประชาสัมพันธ์ และ ด้านค่าธรรมเนียมและทุนการศึกษาทั้งนี้เพราะการเลือก เรียนคณะใด เป็นการบ่งบอกถึงการประกอบอาชีพใน อนาคต นักเรียนจึงเลือกโดยคำนึงถึงความชอบและความ สนใจต่อคณะ หลักสูตร การจัดการเรียนการสอน ภาพลักษณ์ของคณะนั้นๆ จึงจะทำให้ นักเรียน สามารถ เรียนในคณะนั้นได้อย่างมีความสุข

(4) ค่าประมาณสัดส่วนของนักเรียนที่เลือก ศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็น 0.524 ( $se(\hat{p}_x) = 0.025$ ,  $cv(\hat{p}_x) = 0.048$ ) เมื่อพิจารณา ค่าประมาณใน 11 ชั้นภูมิพบว่ามีส่วนการเลือกศึกษา ต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไม่แตกต่างกันที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05 และเมื่อพิจารณาทีละตัวแปรที่ใช้ในการ แบ่งชั้นภูมิ พบว่าในพื้นที่ ที่ต่างกัน นักเรียนจะมีความ สนใจเลือกศึกษาต่อใน มอ. แตกต่างกัน แต่ตัวแปรขนาด โรงเรียน ที่ต่างกัน นักเรียนจะมีความสนใจเข้าศึกษาต่อ ใน มอ. ไม่แตกต่างกัน

(5) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีผู้สนใจเข้าเรียน 20 ใน 450 คน (ร้อยละ 4.44) และเป็น คณะที่ได้รับความนิยมอยู่ในอันดับที่ 6 ของทุกคณะใน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

#### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

- ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มที่ไม่เข้า ศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อนำไปใช้ ปรับกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยให้นักเรียนกลุ่มดังกล่าวมี ความสนใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพิ่มขึ้น

- ขนาดของโรงเรียนที่กำหนดในการศึกษาครั้งนี้ ศึกษาระยะเฉพาะจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใน แต่ละโรงเรียน ซึ่งไม่ตรงตามมาตรฐานจากกระทรวง ศึกษาธิการ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ, 2556) ที่ กำหนดขนาดของโรงเรียนตามจำนวนนักเรียนทั้งหมดใน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายไว้ ดังนั้น โรงเรียนขนาดเล็กมี นักเรียนไม่เกิน 500 คน โรงเรียนขนาดกลาง มีนักเรียน ตั้งแต่ 501 – 1,500 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียน ตั้งแต่ 1,501 คนขึ้นไป ดังนั้นการวิจัยในครั้งต่อไปผู้วิจัย อาจกำหนดขนาดโรงเรียนให้เป็นตามมาตรฐานกระทรวง ศึกษาธิการ และใช้แผนการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เช่นเดิม ด้วย 2 ตัวแปรในการแบ่งชั้นภูมิคือ โชนพื้นที่ และขนาดโรงเรียนตามมาตรฐาน

### บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). "ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องหลักเกณฑ์และแนวทางการคัดเลือกนักเรียน  
นักศึกษา และสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลพระราชทาน ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๗". ประกาศเมื่อวันที่ 30  
สิงหาคม 2556.
- คณะวิทยาศาสตร์. (2558). **ประวัติคณะวิทยาศาสตร์**. (ออนไลน์). แหล่งที่เข้าถึง:  
<http://www.sc.psu.ac.th/New56/TH/AboutSC.asp> [17 กรกฎาคม 2557].
- จิตติมา พัดโบก. (2552). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี  
ในมหาวิทยาลัยนเรศวร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตจังหวัดพิษณุโลก.  
บธ.ม. สาขาการบริหารเชิงกลยุทธ์ คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เจียรอนันท์ กาเร็ง. (2554). การศึกษาอิทธิพลของการตัดสินใจเลือกสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสายสามัญ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส. โครงการงานสถิติ  
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ธนภุต ยืนยงเดชา. (2554). **ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อระดับอุดมศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
เป็นอันดับหนึ่ง**. วิทยานิพนธ์หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2553). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ :  
ห้างหุ้นส่วนสามัญ บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พรพรรณ เศรษฐธรรม. (2552). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาของนักเรียน  
ในจังหวัดกาญจนบุรี**. กาญจนบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- พงศกาวรรณระปกรณ์. (2556). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในบริการของกองนโยบายและแผน  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานปีการศึกษา 2556**. รายงานการวิจัยงบประมาณรายได้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- ภาวรินทร์ สุระเดชะวงษ์. (2546). **ความต้องการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนสุทิวราราม**. สารนิพนธ์หลักสูตรเศรษฐศาสตรศึกษา. คณะเศรษฐศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11. (2554, 14 ธันวาคม). **ราชกิจจานุเบกษาฉบับกฤษฎีกา เล่ม 128  
ตอนพิเศษ 152 งหน้า 1-183**.
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12. (2559). **ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12**.  
(ออนไลน์). แหล่งที่เข้าถึง: <http://dmcrth.dmcr.go.th/pspd/detail/660/> [17 สิงหาคม 2559].
- ศิริภัสสร อินทรพานิชย์. (2553). **ความต้องการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายใน  
จังหวัดชัยภูมิ**. คณะบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ. มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
- สงบ สิงสันจิตร์. (2550). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาของนักเรียนนักศึกษา  
ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี**. วิทยานิพนธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

สรชัย พิศาลบุตร เสาวรสใหญ่สว่าง และปรีชา อัครเดชาอนุกร. (2549). **การสร้างและประมวลผลข้อมูล**

**จากแบบสอบถาม.** กรุงเทพฯ :วิทย์พัฒน์.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต16. (2557). **จำนวนนักเรียนแยกตามชั้น เพศ ของโรงเรียนสังกัด**

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 ปีการศึกษา 2557.**

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2558). **สถาบันอุดมศึกษาในสังกัด.** (ออนไลน์).แหล่งที่

เข้าถึง : [http://www.mua.go.th/index\\_mua.html](http://www.mua.go.th/index_mua.html)[17 กรกฎาคม2558].

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). **แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 – 2559).** กรุงเทพฯ :

บริษัทพรักหวานกราฟฟิค จำกัด.

Cochran, W. G. (1963). **Sampling techniques.** 2<sup>nd</sup> Edition. New York: John Wiley and Sons, Inc.