

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

การหาความตรง และความเชื่อมั่นในการวิเคราะห์ข้อมูล

การคำนวณค่าความตรงในการวิเคราะห์ (Validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบบันทึกวิทยานิพนธ์ไปทดลองบันทึกทุกสาขาวิชา สาขาวิชาละ 5 เล่ม แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง ผลปรากฏว่าผู้วิจัยบันทึกได้ถูกต้อง 800 ข้อ จากจำนวนทั้งหมด 800 ข้อ

ข้อความ 800 ข้อ ผู้วิจัยบันทึกได้ถูกต้อง	800	
ข้อความ 100 ข้อ ผู้วิจัยบันทึกได้ถูกต้อง	$\frac{800 \times 100}{800}$	= 100 ข้อ

∴ ผู้วิจัยบันทึกวิทยานิพนธ์ได้ถูกต้อง 100%

การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นในการวิเคราะห์ (Reliability)

ผู้วิจัยทำการบันทึกวิทยานิพนธ์ทุกสาขาวิชา สาขาวิชาละ 5 เล่ม นอกเหนือจาก 5 เล่มแรกที่ใช้ในการหาค่าความตรง โดยการบันทึกซ้ำ 2 ครั้ง แต่แต่ละครั้งห่างกัน 2 สัปดาห์ ในการบันทึกครั้งที่ 2 ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มจาก 5 เล่มที่ใช้ในการบันทึกครั้งแรกมาสาขาวิชาละ 3 เล่ม โดยมีเกณฑ์ในการบันทึกวิทยานิพนธ์ทั้ง 2 ครั้ง ต้องบันทึกตรงกันอย่างน้อย 95% ผลปรากฏว่าผู้วิจัยบันทึกได้ตรงกัน 480 ข้อ จากจำนวนทั้งหมด 480 ข้อ

ข้อความ 480 ข้อ ผู้วิจัยบันทึกได้ถูกต้อง	480	
ข้อความ 100 ข้อ ผู้วิจัยบันทึกได้ถูกต้อง	$\frac{480 \times 100}{480}$	= 100 ข้อ

∴ ผู้วิจัยบันทึกวิทยานิพนธ์ได้ตรงกัน 100%

ภาคผนวก ข  
คู่มือบันทึกวิทยานิพนธ์

**คู่มือวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2533 – 2542**



**คำชี้แจง** คู่มือจะให้ความหมายของคำหรือข้อความที่อาจเป็นปัญหาในการจำแนกวิเคราะห์วิทยานิพนธ์เท่านั้น ข้อความที่สามารถสื่อความได้ชัดเจนในตัวเองอยู่แล้วหรือตรงตามชื่อเรื่อง จะไม่ให้ความหมายไว้ การสรุปหัวข้อในการจำแนกวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยจะยึดหลักจากชื่อของวิทยานิพนธ์เพื่อให้เห็นถึงภาพที่ละเอียดชัดเจนขึ้น



1. กระบวนการบริหารการปฏิบัติงาน เช่น กระบวนการบริหารงานของผู้บริหารวิทยาลัยการอาชีพ
2. กระบวนการตัดสินใจการปฏิบัติงาน เช่น กระบวนการตัดสินใจของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดยะลา
3. กระบวนการวางแผนการปฏิบัติงาน เช่น กระบวนการวางแผนทางการศึกษาของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอในเขตการศึกษา 2
4. สมรรถภาพในการปฏิบัติงาน เช่น สมรรถภาพในการบริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียนและครู อาจารย์ในจังหวัดนราธิวาส
5. การปฏิบัติงานวิชาการ เช่น การปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส
6. การปฏิบัติงานสัมพันธ์ชุมชน เช่น การปฏิบัติงานด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา
7. การปฏิบัติงานกิจการนักเรียน เช่น การปฏิบัติงานฝ่ายกิจการนักเรียนนักศึกษาของสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษากลุ่มภาคใต้
8. การจัดระบบสารสนเทศ เช่น การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการศึกษาของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดในเขตการศึกษา 2

9. บทบาท พฤติกรรมของบุคลากร เช่น บทบาทของคณะกรรมการการประถมศึกษา  
ศึกษาอำเภอในเขตการศึกษา 2
10. คุณลักษณะของบุคลากร เช่น คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียน  
ประถมศึกษาในพื้นที่เสี่ยงภัยจังหวัดยะลา
11. ระเบียบวินัย เช่น วินัยในการปฏิบัติงานของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา  
จังหวัดนราธิวาส
12. การประเมินโครงการ เช่น การประเมินโครงการแนะแนวในโรงเรียนประถมศึกษา  
ศึกษาในจังหวัดนครศรีธรรมราช
13. การนิเทศ เช่น การปฏิบัติงานนิเทศภายในของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนในจังหวัด  
สงขลา
14. ปัญหาในด้านต่าง ๆ เช่น ปัญหาการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ใน  
จังหวัดสงขลา
15. ความพึงพอใจของบุคลากร เช่น ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูใน  
โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในเขตการศึกษา 2
16. เจตคติ ทัศนคติของบุคลากร เช่น ทัศนะของผู้บริหารและครูโรงเรียนประถม  
ศึกษาต่อการปฏิบัติงานของคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัดในเขตการศึกษา 2
17. ปัจจัยที่ส่งผลต่อตัวแปรต่าง ๆ เช่น ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพข้อมูล  
สารสนเทศในสำนักงานศึกษาธิการเขตการศึกษา 2
18. ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อำนาจของ  
ศึกษาธิการอำเภอกับขวัญในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสำนักงานศึกษาธิการอำเภอเขตการ  
ศึกษา 3 และ 4
19. การศึกษาทางด้านแนวโน้ม หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต  
เช่น แนวโน้มการบริหารของสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดในทศวรรษหน้า
20. บรรยากาศองค์การ เช่น บรรยากาศองค์การในโรงเรียนขยายโอกาสทางการ  
ศึกษาสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช
21. ความต้องการในด้านต่าง ๆ เช่น ความต้องการพัฒนาศึกษานิเทศก์สังกัดสำนัก  
งานการประถมศึกษาแห่งชาติในเขตการศึกษา 2

22. หลักสูตร หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับตัวหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร เช่น สภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดสงขลา

23. การวัดผลประเมินผล หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลสิ่งต่าง ๆ ทั้งทางด้าน การเรียนการสอนและด้านอื่น ๆ และหมายรวมถึงการสร้างเครื่องมือวัดสิ่งต่าง ๆ ด้วย เช่น การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสร้างแบบทดสอบต่าง ๆ เช่น การวินิจฉัยข้อบกพร่องในการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสงขลา

24. เทคนิคและวิธีสอน หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับการใช้วิธีการสอนมาตรฐานในการจัดการเรียนการสอน เช่น วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน วิธีสอนแบบสาธิต ฯลฯ หรือกลวิธีต่าง ๆ ที่ผู้สอนสร้างขึ้นเพื่อเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่สอนกับผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น เช่น เทคนิคการใช้คำถาม การใช้ภาษาถิ่น เป็นต้น เช่น ผลของวิธีสอนแบบสืบสวนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความสนใจทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดพัทลุง

25. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับวัสดุหรือเครื่องมือที่จัดทำขึ้นซึ่งจะมีข้อมูลเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อประสบการณ์การเรียนรู้ สำหรับนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอน เช่น บทเรียนโปรแกรม ชุดการสอน แบบฝึก เป็นต้น เช่น ผลการสอนซ่อมเสริมโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

26. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ เช่น แบบวัด แบบประเมิน แบบทดสอบ ฯลฯ และมีการหาเกณฑ์มาตรฐานเพื่อเป็นเครื่องมือมาตรฐาน เช่น การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยวิชาฟิสิกส์ ว 021 โดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ

27. การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ เป็นการเปรียบเทียบคุณภาพของเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ในด้านความเชื่อมั่น ความตรง ฯลฯ เช่น การเปรียบเทียบข้อสอบที่ผู้สร้างมีคุณสมบัติต่างกัน การเปรียบเทียบข้อสอบที่ใช้วิธีการวิเคราะห์ต่างกัน เช่น การศึกษาความเที่ยง ความตรงของแบบทดสอบและความสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างการให้คะแนนตามทฤษฎีการทดสอบดั้งเดิมกับการให้คะแนนตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ

28. ผลการฝึกสมรรถภาพทางกาย เช่น ผลของการฝึกความอ่อนตัวแบบมีผู้ช่วยที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 200 เมตร

29. เกณฑ์ปกติของสมรรถภาพทางกาย เช่น เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในเขตการศึกษา 2
30. สมรรถภาพทางกายในสภาวะอื่น ๆ เช่น ผลการบริจาคโลหิตที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย
31. การมีส่วนร่วมของบุคคลต่อการพัฒนา เป็นความร่วมมือของประชาชน กลุ่มคน เข้ามาร่วมรับผิดชอบเพื่อดำเนินการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ เช่น การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อโครงการสันติमितในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังจังหวัดนครศรีธรรมราช
32. การรับรู้ข่าวสารของบุคคล ชุมชนและหน่วยงาน เป็นการรับรู้ข่าวสารทางสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือ อินเทอร์เน็ต หรือจากการให้บริการ การจัดการอบรม เช่น การศึกษาการรับรู้ข่าวสารของประชาชนเขตชนบทและเขตเมืองในอำเภอสายบุรีจังหวัดปัตตานี
33. ความศรัทธา ความเชื่อของบุคคล เช่น ความยึดมั่นผูกพันในศาสนาอิสลามของคนไทยมุสลิมชนบทจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีผลต่อพฤติกรรมด้านสังคม เศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต
34. การวิจัยเชิงบรรยาย เป็นการวิจัยที่มุ่งอธิบายสภาพการณ์ในปัจจุบันและมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการค้นหาความรู้ ข้อเท็จจริง เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันซึ่งอาจมีการเปรียบเทียบหรือหาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลของปัญหา โดยการศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในสภาพธรรมชาติ ทั้งนี้เน้นเรื่องราวในปัจจุบันเพื่อจะได้พัฒนาแนวทางสำหรับอนาคต
35. การวิจัยเชิงทดลอง เป็นการวิจัยที่มุ่งสร้างสถานการณ์ขึ้นแล้วดูผลที่เกิดขึ้นตามมามีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยพยายามควบคุมสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ ให้เป็นไปตามที่ต้องการ หรือมีการจัดสภาพการณ์ขึ้น แล้วทำการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้เพื่อหาเหตุและผลของสิ่งที่ศึกษา โดยดูสภาพความสัมพันธ์ต่อกัน การทดลองนี้สามารถกระทำซ้ำได้เพื่อพิสูจน์และทดสอบผล
36. ผู้บริหาร หมายถึง บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารงานหรือเป็นหัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ เช่น หัวหน้าหมวดวิชา หัวหน้าภาควิชา ผู้ช่วยครูใหญ่ ครูใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยคณบดี คณบดี ผู้ช่วยอธิการบดี อธิการบดี หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ เป็นต้น
37. นักวิชาการ หมายถึง บุคคลที่สามารถให้ความรู้ทางวิชาการแก่บุคคลอื่น ๆ ได้ เช่น นักวิชาการประจำหน่วยงานต่าง ๆ นักการศึกษา เป็นต้น



38. คณะกรรมการ หมายถึง ผู้ที่ได้รับการเลือกตั้งให้เป็นตัวแทนของสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ
39. สมาชิกกลุ่มหรือศูนย์ หมายถึง บุคคลที่รวมกลุ่มด้วยจุดประสงค์เดียวกันเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ
40. ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ขึ้นไป
41. หัวหน้า ผู้นำชุมชน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการเลือกตั้งให้เป็นผู้นำกลุ่มนั้น ๆ
42. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) หมายถึง การสุ่มที่เปิดโอกาสให้แต่ละหน่วยตัวอย่างของประชากรมีโอกาสได้รับเลือกเท่า ๆ กัน และเป็นอิสระจากกัน เช่น การจับฉลาก การใช้ตารางเลขสุ่ม
43. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) หมายถึง การสุ่มกลุ่มตัวอย่างประชากรจากประชากรที่จัดเรียงไว้เป็นระบบ เช่น จัดเรียงตามตัวอักษรหรือตัวเลข เป็นต้น แล้วเลือกสุ่มเป็นช่วง ๆ โดยสุ่มหาตัวสุ่มเริ่มต้น แล้วนับไปตามช่วงของการสุ่ม
44. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) หมายถึง การสุ่มตัวอย่างประชากรจากประชากรที่แยกออกเป็นชั้นหรือพวกตามลักษณะที่ต้องการโดยให้มีลักษณะภายในชั้นเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แต่จะแตกต่างกันระหว่างชั้น แล้วจึงสุ่มอย่างง่ายจากแต่ละชั้นขึ้นมาศึกษา โดยใช้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่สุ่มขึ้นมาเท่ากันหรือไม่ก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม
45. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster or area random sampling) หมายถึง การสุ่มตัวอย่างประชากรโดยแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามพื้นที่เส้นทางการคมนาคม หรือสภาพแวดล้อมที่สะดวกต่อการทำการวิจัย แล้วจึงสุ่มแต่บางกลุ่มมาศึกษา โดยนำทุกหน่วยของกลุ่มนั้นมาทำการศึกษาวิจัย
46. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) หมายถึง การสุ่มตัวอย่างประชากร โดยแบ่งประชากรออกเป็นลำดับขั้นต่าง ๆ เช่น จังหวัด อำเภอ ตำบล เป็นต้น แล้วสุ่มตัวอย่างประชากรจากลำดับขั้นที่ใหญ่ก่อน จากหน่วยที่สุ่มได้ก็ทำการสุ่มหน่วยที่มีลำดับใหญ่รองลงไปทีละขั้น จนถึงขั้นที่ต้องการจะศึกษาวิจัย
47. การเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) หมายถึง การเลือกตัวอย่างประชากรโดยมีเจตนาหรือเจาะจงเลือกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งมาศึกษาวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้สะดวกแก่การวิจัยนั้น ๆ เช่น เจาะจงเลือกโรงเรียนและนักเรียนที่มีลักษณะที่ต้องการขึ้นมาศึกษาวิจัย

48. แบบสอบถาม (Questionnaire) หมายถึง ชุดของคำถามหรือข้อความที่รวบรวมอย่างมีหลักเกณฑ์และรัดกุม เพื่อใช้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น ความสนใจ ทัศนคติของแต่ละบุคคล

49. แบบทดสอบ (Test) หมายถึง ชุดของคำถามหรือข้อความที่สร้างขึ้นหรือดัดแปลงจากผู้อื่นเพื่อใช้วัดความรู้ ความสามารถของบุคคล เช่น แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

50. แบบสังเกต (Observation) หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ โดยใช้แบบสำรวจช่วยบันทึกข้อมูล หรืออาจใช้เทปบันทึกเสียง เทปบันทึกภาพช่วยก็ได้ การสังเกตนี้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับความรู้ของผู้สังเกตว่าตนมีความรู้เรื่องนี้ดีเพียงใด

51. แบบสัมภาษณ์ (Interview) หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์บุคคลต่าง ๆ โดยอาจทำด้วยตนเองหรือผู้อื่น ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้อาจใช้เทปบันทึกเสียง หรือบันทึกลงในแบบฟอร์มเฉพาะก็ได้

52. แบบวัดคุณลักษณะ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดหรือตีค่าคุณลักษณะที่ต้องการว่ามีมากน้อยเพียงใด

53. แบบวัดเจตคติ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด

54. การหาความตรง (Validity) หมายถึง การหาความถูกต้อง ความครอบคลุมในเรื่องที่จะวัดและใช้ผลจากการวัดนี้ทำนายความสามารถในเรื่องเดียวกันได้ ทั้งนี้หมายรวมทั้งความตรงของเครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย

55. การหาระดับความยาก (Level of Difficulty) หมายถึง การหาสัดส่วนหรือร้อยละของผู้เข้าสอบทั้งหมดที่ตอบคำถามแต่ละข้อถูก

56. การหาอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) หมายถึง การหาอำนาจที่คำถามแต่ละข้อสามารถจำแนกคนได้ตามความสามารถ

57. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง การหาค่าความคงที่ (Stability) หรือความคงเส้นคงวา (Consistency) ที่ได้จากการวัดสิ่งที่ต้องการวัด ซึ่งอาจจะเป็นความเที่ยงของเครื่องมือหรือวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลก็ได้ เช่น ความเที่ยงในการสังเกต เป็นต้น

58. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมขึ้นเป็นครั้งแรก แล้วนำข้อมูลนั้นมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูลนี้อาจได้จากการสำรวจ การสัมภาษณ์ การสังเกต การทดลอง หรือการตอบแบบสอบถามก็ได้

59. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากข้อมูลที่ถูกรวบรวมหรือเรียบเรียงไว้แล้ว แล้วนำข้อมูลนั้นไปใช้ในการศึกษาค้นคว้า

60. เขตการศึกษา 2 มี 4 จังหวัดได้แก่ สตูล ยะลา ปัตตานี นราธิวาส

61. เขตการศึกษา 3 มี 5 จังหวัดได้แก่ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา

62. เขตการศึกษา 4 มี 5 จังหวัดได้แก่ ระนอง ตรัง พังงา ภูเก็ต

63. สถิติภาคบรรยาย หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ การจัดอันดับ อัตราส่วน ค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ค่าการกระจาย ความแปรปรวน คะแนนมาตรฐาน เป็นต้น

64. สถิติภาคอ้างอิง หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าสหสัมพันธ์ สหสัมพันธ์พหุคูณ สมการถดถอย สมการถดถอยพหุคูณ ค่าไคสแควร์ การทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนสองชุด การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม เป็นต้น

65. อื่น ๆ เป็นการวิจัยที่ไม่สามารถจัดหมวดหมู่เข้ากับเนื้อหาที่ได้กำหนดไว้

ภาคผนวก ค  
แบบบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

**แบบบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์**

**คำชี้แจง** ใส่เครื่องหมาย  ลงใน  และ  หน้าข้อความที่สอดคล้องกับ  
สภาพเป็นจริงของงานวิจัย และเติมข้อความในช่องว่าง

**ตอนที่ 1** รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ทำวิทยานิพนธ์

1. ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์.....
2. เพศ  ชาย  หญิง
3. อายุ.....ปี
4. อาชีพ  ครู-อาจารย์  ตำรวจ ทหาร  พยาบาล สาธารณสุข  
 ศึกษานิเทศก์  นักวิชาการ  อื่น ๆ โปรดระบุ.....

**ตอนที่ 2** รายละเอียดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์

1. ชื่อวิทยานิพนธ์

(ภาษาไทย).....  
.....  
.....

(ภาษาอังกฤษ).....  
.....  
.....

2. ปีที่อนุมัติ พ.ศ. 25.....

3. สาขาวิชา

3.1 การบริหารการศึกษา

- กระบวนการบริหารการปฏิบัติงาน
- กระบวนการตัดสินใจการปฏิบัติงาน
- กระบวนการวางแผนการปฏิบัติงาน
- สมรรถภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร
- การปฏิบัติงานวิชาการ
- การปฏิบัติงานสัมพันธ์ชุมชน
- การปฏิบัติงานกิจการนักเรียน
- การจัดระบบสารสนเทศ

- บทบาท พฤติกรรมของบุคลากร
- คุณลักษณะของบุคลากร
- ระเบียบวินัย
- การประเมินโครงการ
- การนิเทศ
- ปัญหาในด้านต่าง ๆ
- ความพึงพอใจของบุคลากร
- เจตคติ ทศนคติของบุคลากร
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อตัวแปรต่าง ๆ
- ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ
- การศึกษาทางด้านแนวโน้ม
- บรรยากาศองค์การ
- ความต้องการในด้านต่าง ๆ
- อื่น ๆ

3.2 การประเมินศึกษา

- หลักสูตร
- การวัดผลประเมินผล
- เทคนิคและวิธีสอน
- สื่อการเรียนการสอน
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อตัวแปรต่าง ๆ
- ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ
- ปัญหาในด้านต่าง ๆ
- ความต้องการในด้านต่าง ๆ
- บทบาท พฤติกรรมของบุคลากร
- การประเมินโครงการ
- คุณลักษณะของบุคลากร

- 3.3 การวัดผลและวิจัยการศึกษา
  - การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
  - การวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ
  - ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ
- 3.4 จิตวิทยาการศึกษา
  - เทคนิคและวิธีสอน
    - ตัวแปรต้น                       ตัวแปรตาม
    - การให้ข้อมูลย้อนกลับ       ความจำ
    - ขนาดของกลุ่ม                 ความเข้าใจ
    - กลวิธีการอ่าน                  ผลสัมฤทธิ์
    - ตัวแบบ                          การเรียนรู้
    - ความคิดรวบยอด               ความสามารถในการแก้ปัญหา
    - นิทาน                             ความคิดสร้างสรรค์
    - อื่น ๆ                               อื่น ๆ
  - ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ
- 3.5 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
  - การพัฒนาบทเรียนโปรแกรม
  - รูปแบบการจัดรายการวิทยุ
  - การใช้สื่อเครือข่าย
- 3.6 พลศึกษา
  - ผลการฝึกสมรรถภาพทางกาย
  - เกณฑ์ปกติของสมรรถภาพทางกาย
  - คุณลักษณะของบุคคลากร
  - ปัญหาในด้านต่าง ๆ
  - สมรรถภาพทางกายในสภาวะอื่น ๆ
- 3.7 วิทยาศาสตร์ศึกษา
  - วิธีสอนแบบร่วมมือ
  - มโนคติที่คลาดเคลื่อน

3.8 ศักยภาพเพื่อพัฒนาชุมชน

- คุณลักษณะของบุคลากร
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อตัวแปรต่าง ๆ
- บทบาท พฤติกรรมของบุคลากร
- การประเมินโครงการ
- ความศรัทธา ความเชื่อของบุคลากร
- ปัญหาในด้านต่าง ๆ
- การมีส่วนร่วมของบุคลากร
- การรับรู้ข่าวสารของบุคคล ชุมชนและหน่วยงาน
- การศึกษาเปรียบเทียบในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา
- เจตคติ ทักษะของบุคลากรต่อตัวแปรในด้านต่าง ๆ
- ขวัญ กำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร
- ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร
- ความต้องการในด้านต่าง ๆ
- อื่น ๆ

4. ประเภทของการวิจัย

การวิจัยเชิงบรรยาย

การวิจัยเชิงทดลอง

5. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1 สถานภาพของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง

บุคคล

- |                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
| <input type="radio"/> นักเรียน      | <input type="radio"/> นิสิตนักศึกษา      | <input type="radio"/> ครู อาจารย์          |
| <input type="radio"/> ผู้บริหาร     | <input type="radio"/> นักวิชาการ         | <input type="radio"/> ศึกษานิเทศก์         |
| <input type="radio"/> ประชาชน       | <input type="radio"/> คณะกรรมการ         | <input type="radio"/> สมาชิกกลุ่มหรือศูนย์ |
| <input type="radio"/> เกษตรกร       | <input type="radio"/> ผู้สูงอายุ         | <input type="radio"/> หัวหน้า ผู้นำชุมชน   |
| <input type="radio"/> พระภิกษุสงฆ์  | <input type="radio"/> ตำรวจ ทหาร         | <input type="radio"/> เจ้าหน้าที่สาธารณสุข |
| <input type="radio"/> นักพัฒนาชุมชน | <input type="radio"/> อื่น ๆ (ระบุ)..... |  |

หน่วยงาน

- โรงเรียน    วิทยาลัย    มหาวิทยาลัย    อื่น ๆ(ระบุ).....



## 5.2 ระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

- ระดับก่อนประถมศึกษา
- อนุบาล 1       อนุบาล 2       อนุบาล 3
- ระดับประถมศึกษา
- ป. 1     ป. 2     ป. 3
- ป. 4     ป. 5     ป. 6
- ระดับมัธยมศึกษา
- ม. 1     ม. 2     ม. 3
- ม. 4     ม. 5     ม. 6
- อื่น ๆ (ระบุ).....
- ระดับอุดมศึกษา
- ต่ำกว่าปริญญาตรี     ปริญญาตรี     สูงกว่าปริญญาตรี

## 5.3 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

- สุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)
- สุ่มแบบมีระบบ (Systematic random sampling)
- สุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling)
- สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster or area random sampling)
- สุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling)
- เลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)
- ใช้ประชากร
- อื่น ๆ (ระบุ).....

## 5.4 วิชาที่ทำการวิจัย

- คณิตศาสตร์       ภาษาไทย       วิทยาศาสตร์
- ภาษาอังกฤษ       พลศึกษา       สังคมศึกษา
- ศิลปศึกษา (ระบุ)....  ส.ป.ช.       ส.ล.น.
- ก.พ.อ.       ช่างอุตสาหกรรม     อื่น ๆ (ระบุ).....

## 6. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

## 6.1 ประเภทของเครื่องมือ

- แบบสอบถาม       แบบทดสอบ       แบบสังเกต  
 แบบสัมภาษณ์       แบบวัดคุณลักษณะ       แบบวัดเจตคติ  
 อื่น ๆ (ระบุ).....

## 6.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- ความตรง       ความยาก       อำนาจจำแนก       ความเชื่อมั่น

## 6.3 ชนิดของข้อมูล

- ปฐมภูมิ       ทติภูมิ

## 6.4 สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล

- จังหวัด(ระบุ).....  เขตการศึกษา(ระบุ).....  
 ภาค(ระบุ).....  ประเทศ       อื่น ๆ (ระบุ).....

## 7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

## 7.1 สถิติภาคบรรยาย

- ร้อยละ       ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )       มัธยฐาน(Md)  
 ฐานนิยม(Mode)       ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)       สหสัมพันธ์

## 7.2 สถิติภาคอ้างอิง

- การวิเคราะห์การถดถอย (Multiple Regression)  
 การทดสอบค่าที (t-test)  
 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)  
 การทดสอบค่าซี (Z-test)  
 การทดสอบค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ )

## 7.3 อื่น ๆ (ระบุ).....

## 8. การนำเสนอข้อมูล

- บรรยาย       ตาราง       กราฟ       แผนภูมิ  
 อื่น ๆ (ระบุ).....

~~~~~

ภาคผนวก ง  
สรุปย่อวิทยานิพนธ์ดีเด่น

## วิทยานิพนธ์ดีเด่นสาขาวิชาการบริหารการศึกษา

**ชื่อเรื่อง** แนวโน้มภารกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่สอดคล้องต่อโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายในทศวรรษหน้า

Trends of Task Performance Related to IMT-GT Project of the Faculty of Science and Technology, Prince of Songkla University in the next Decade

**ปีที่ทำการวิจัยเสร็จ** 2542

**ชื่อผู้วิจัย** นายมนตรี วัฒนประดิษฐ์

**ที่อยู่ของผู้วิจัย** สำนักงานเลขานุการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**สรุปผลงานวิจัย**

### 1. ปัญหาและความเป็นมา

ปัจจุบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาสู่ชีวิตประจำวันของประชากรโลกมากขึ้น การคมนาคม และการติดต่อสื่อสารเป็นไปด้วยความรวดเร็วซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมโลกให้เปลี่ยนแปลงไป ระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงจากระบบเกษตรกรรมเป็นระบบอุตสาหกรรม เกิดบรรยากาศการแข่งขันที่รุนแรง จากเดิมที่มีการแข่งขันระหว่างประเทศต่อประเทศก็กลายเป็นการรวมกลุ่มทางการค้า เพิ่มอำนาจการต่อรองทางเศรษฐกิจทั้งในรูปของความร่วมมือระดับโลกและระดับภูมิภาค ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่เป็นสมาชิกของกลุ่ม AFTA คือประเทศในกลุ่มอาเซียนซึ่งมีนโยบายรวมกลุ่มเศรษฐกิจกับประเทศต่าง ๆ ในระดับอนุภูมิภาค โดยรวมกลุ่มประเทศที่มีอาณาเขตติดต่อกันกับประเทศไทยทางตอนใต้มีโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายคือ อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle Development Project, IMT - GT) โครงการ IMT - GT ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดอาเซห์ และจังหวัดสุมาตราเหนือของอินโดนีเซีย รัฐเคดาห์ เปรัก ปีนัง และเปอริสของมาเลเซีย จังหวัดสงขลา สตูล ยะลา ปัตตานี และนราธิวาสของประเทศไทย โดยมีสาขาความร่วมมือใน 10 สาขาหลักคือ สาขาการท่องเที่ยว สาขาการค้าระหว่างประเทศและการค้าตามแนวชายแดน สาขาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการเคลื่อนย้ายแรงงาน สาขาการเกษตร ประมง และการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ สาขาพลังงาน สาขาอุตสาหกรรม สาขาโครงสร้างพื้นฐาน สาขาคมนาคมและการขนส่งทางเรือ สาขาการบริหารและการจัดการ และสาขาการป้องกันและจัดการสิ่งแวดล้อม ในปีพุทธศักราช 2538 คณะรัฐมนตรีได้มีมติในมอบหมายให้กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมร่วมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นหน่วยงานหลัก

รับผิดชอบในความร่วมมือในสาขาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสนับสนุนการดำเนินงานของคณะทำงานด้านทรัพยากรมนุษย์ร่วม 3 ประเทศเพื่อส่งเสริมการพัฒนาความร่วมมือในพื้นที่เขตเศรษฐกิจสามฝ่าย และให้เป็นหน่วยงานหลักในการเตรียมทำที่ฝ่ายไทยในสาขาพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการเคลื่อนย้ายแรงงาน

เมื่อระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงจากระบบเกษตรกรรมแบบเดิมไปสู่ระบบอุตสาหกรรมใหม่ ระบบการศึกษาจะต้องเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับประชากรโลกมากยิ่งขึ้น การศึกษาจึงต้องได้รับการปรับเปลี่ยนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในฐานะสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนบทบาทเพื่อให้สามารถสนองต่อโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งเป็นคณะหนึ่งของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของโครงการ IMT - GT จึงมีความจำเป็นที่ต้องให้ความสำคัญและเข้าไปมีบทบาทและความรับผิดชอบกับโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการเคลื่อนย้ายแรงงาน โดยให้สอดคล้องประสานกับทิศทางของการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงแนวโน้มภารกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สอดคล้องต่อโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายในทศวรรษหน้า ซึ่งผลจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาบทบาทและการปฏิบัติภารกิจหลักของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ให้สามารถเป็นผู้นำในเชิงวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภูมิภาคนี้ต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแนวโน้มภารกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่สอดคล้องต่อโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายในทศวรรษหน้าใน 4 ด้าน คือ

1. การผลิตบัณฑิต
2. การวิจัย
3. การบริการวิชาการแก่ชุมชน
4. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

## 3. วิธีดำเนินการวิจัย

### 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายเพื่อศึกษาแนวโน้มภารกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่สอดคล้องต่อโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย ในทศวรรษหน้า ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญโดยใช้การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย

### 3.2 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ภารกิจ หมายถึง หน้าทีหรือสิ่งที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กระทำมี 4 ด้าน คือ
  - 1.1 การผลิตบัณฑิต
  - 1.2 การวิจัย
  - 1.3 การบริการวิชาการแก่ชุมชน
  - 1.4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
2. การผลิตบัณฑิต หมายถึง หน้าทีที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกระทำเกี่ยวกับการรับนักศึกษา หลักสูตรการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติรวมไปถึงการฝึกงาน การกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และการดำเนินการให้เกิดคุณลักษณะบัณฑิตเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จเป็นบัณฑิตสู่สังคมต่อไป
3. การวิจัย หมายถึง หน้าทีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า การแสวงหาความรู้หรือสิ่งประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ในเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของบุคลากรในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. การบริการวิชาการแก่ชุมชน หมายถึง หน้าทีที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกระทำขึ้นเพื่อเพื่อให้บริการแก่สังคมในรูปของกิจกรรม การให้คำปรึกษาทางวิชาการ
5. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม หมายถึง หน้าทีในการสร้างเสริมให้ชุมชนและสังคมมีความเข้าใจและสามารถธำรงรักษาไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมของชาติไทย
6. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง คณะหนึ่งในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ได้รับการจัดตั้งเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2528
7. โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle Development Project : IMT-GT) หมายถึง โครงการซึ่งเป็นการร่วมมือกันของ 3 ประเทศที่จะพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในลักษณะของการเกื้อกูลกัน โดยครอบคลุมพื้นที่บริเวณจังหวัดสุมาตราเหนือ และแคว้นอาเซห์ ของประเทศอินโดนีเซีย พื้นที่ 4 รัฐทางตะวันตกเฉียงเหนือ ได้แก่ เคดาห์ เปรัก ปีนัง และเปอร์ลิส ของประเทศมาเลเซีย และพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสงขลา ปัตตานี นราธิวาส ยะลา และสตูล ของประเทศไทย
8. ทศวรรษ หมายถึง ช่วงระหว่างปีพุทธศักราช 2541 - 2550

9. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย หมายถึง กระบวนการวิจัยลักษณะหนึ่งที่ใช้การรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความคิดเห็นที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับภารกิจในอนาคตของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สอดคล้องต่อโครงการ IMT-GT

10. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่ให้ข้อมูลในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย กลุ่มผู้ที่ทำหน้าที่ในการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติการกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งในอดีตและปัจจุบัน, กลุ่มผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติตามภารกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

11. UNINET หมายถึง เครือข่ายความร่วมมือของมหาวิทยาลัย ในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย และไทย ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของโครงการ IMT-GT จำนวน 8 มหาวิทยาลัย ได้แก่

11.1 ประเทศอินโดนีเซีย ได้แก่ มหาวิทยาลัยแอนดาลาส มหาวิทยาลัยอุตราสุมาตรา และมหาวิทยาลัยเซียงกัวลา

11.2 ประเทศมาเลเซีย ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีมาลา มหาวิทยาลัยไซน์มาเลเซีย และมหาวิทยาลัยอุตรามาเลเซีย

11.3 ประเทศไทย ได้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยทักษิณ

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามตามเทคนิคเดลฟาย ถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์จำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 2 ฉบับดังนี้

1. รอบที่ 1 เป็นคำถามแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดกรอบของเนื้อหา เป็นกรอบความคิดในการสัมภาษณ์รวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน

2. รอบที่ 2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อความที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เขี่ยวชาญนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 83 ข้อ โดยคงรูปภาษาและสำนวนเดิมของผู้เชี่ยวชาญไว้และตัดข้อความที่ซ้ำซ้อนออก แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างชุดเดิมตอบ โดยให้นำน้ำหนักคะแนนของข้อความในแต่ละข้อ ที่ผู้เชี่ยวชาญคาดว่าน่าจะเป็นประเด็นสำคัญ

3. รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามชุดเดิมกับรอบที่ 2 แต่ได้แสดงตำแหน่งของค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และค่ามัธยฐานของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด และคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่ได้ตอบไว้ในรอบที่ 2 เพื่อต้องการให้ผู้เชี่ยวชาญทราบคำตอบของตนเองและพิจารณาความสอดคล้องกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดด้วย

### 3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 20 คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. กลุ่มผู้ที่ทำหน้าที่กำหนดแนวทางการปฏิบัติการกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทั้งในอดีตและปัจจุบันจำนวน 5 คน
2. กลุ่มผู้มีหน้าที่ปฏิบัติตามภารกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จำนวน 5 คน
3. กลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามภารกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จำนวน 10 คน

### 3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และกำหนดวันสัมภาษณ์ระหว่างเดือนกันยายน – ตุลาคม 2541 และส่ง-รับแบบสอบถามในรอบที่ 2 และรอบที่ 3 เดือนธันวาคม 2541 – มีนาคม 2542 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 และ 3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าฐานนิยม และค่าผลต่างระหว่างมัธยฐานและฐานนิยม จากนั้นจึงสรุปแนวโน้มความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

## 4. สรุปผลการวิจัย

1. การผลิตบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควรเพิ่มสัดส่วนการรับนักศึกษาตามโควต้าพิเศษให้มากขึ้น มีการรับนักศึกษาจากต่างชาติ จัดทำหลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรระยะสั้น นอกจากนี้ควรต้องเตรียมความพร้อมด้านความรู้ให้นักศึกษาฝึกงานเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ บัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ IMT - GT ควรมีความรับผิดชอบสูง มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ สามารถปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์โลก มีความรู้ด้านการจัดการองค์การ กฎหมาย โดยการและเปลี่ยนนัศึกษาระหว่างสถาบันที่อยู่ในเครือข่าย UNINET ด้วย
2. การวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควรส่งเสริมการวิจัยด้านการจัดการทรัพยากรชายฝั่งแบบยั่งยืน นอกจากนี้ยังควรมีการวิจัยที่สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจสามฝ่ายด้านอุตสาหกรรมเกษตร และการศึกษาผลกระทบจากการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ด้วย



3. การบริการวิชาการแก่ชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์และพัฒนาวิชาการให้มีความเข้มแข็ง ควรเน้นการให้บริการวิชาการเฉพาะสาขาหลักในโครงการ IMT - GT ที่เกี่ยวข้องกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มากที่สุด ควรสนับสนุนการให้อาจารย์เป็นที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอุตสาหกรรมและมีส่วนช่วยเหลือในการจัดอบรมพัฒนาฝีมือแรงงานในสาขาของ IMT - GT

4. การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม หน่วยพัฒนานักศึกษาควรมีบทบาทในการส่งเสริมนักศึกษาให้เข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรมมากขึ้น ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและวัฒนธรรม

#### 5. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาวิจัยภารกิจย่อยในแต่ละด้านเช่น ศึกษาผลดี ผลเสีย ของการรับนักศึกษาตามโครงการพิเศษที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ดำเนินการอยู่

2. ควรมีการติดตามผลการผลิตบัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากความคิดเห็นของผู้จ้างงาน ศึกษาความพึงพอใจและความต้องการคุณลักษณะของบัณฑิต

3. ควรมีการประเมินผลการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมถึงศึกษาความต้องการในการใช้บริการทางวิชาการของโรงงานอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจเอกชน

4. ควรมีการศึกษาวิจัยถึงความร่วมมือของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับโครงการ IMT - GT ในแต่ละสาขาของโครงการ

## วิทยานิพนธ์ดีเด่นสาขาวิชาการประถมศึกษา

**ชื่อเรื่อง** แนวโน้มการประถมศึกษาในทศวรรษหน้าของจังหวัดปัตตานีที่สอดคล้องกับโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย

Trends of Elementary Education in the Next Decade of Changwat Pattani in Relation to the Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle (IMT-GT) Development Project

**ปีที่ทำการวิจัยเสร็จ** 2540

**ชื่อผู้วิจัย** นางลออ ภูวิกรมย์

**ที่อยู่ของผู้วิจัย** หน่วยศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี

**สรุปผลงานวิจัย**

### 1. ปัญหาและความเป็นมา

จังหวัดปัตตานีเป็นจังหวัดหนึ่งในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ อันเป็นที่รองรับโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย เนื่องจากจังหวัดปัตตานีเป็นแหล่งวัตถุดิบสัตว์น้ำ แหล่งพัฒนาอุตสาหกรรมและเป็นประตูการค้าทางทะเลของพื้นที่ฝั่งตะวันออกและภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการพัฒนาในอนาคตจึงต้องเป็นเรื่องเกี่ยวกับอุตสาหกรรม การบริการต่าง ๆ และการท่องเที่ยว โดยเน้นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและแหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์

สำหรับโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย เป็นโครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจ หรือโครงการพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกันสามฝ่าย ประกอบด้วยบริเวณตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย คือจังหวัดสุมาตราเหนือ และจังหวัดอาเจะห์ พื้นที่ 4 รัฐตอนเหนือของประเทศมาเลเซีย คือ รัฐเคดาห์ รัฐเปรัก รัฐเปอรลิส และรัฐปีนัง และ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทยได้แก่ จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส จากลักษณะโครงการดังกล่าว จะเห็นว่าเป็นโครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่ก่อให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาภาคใต้ แต่การพัฒนาส่วนใหญ่มุ่งไปสู่ระบบอุตสาหกรรม ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคม สังคมชนบทเปลี่ยนแปลงไปเป็นสังคมเมืองซึ่งก่อให้เกิดปัญหาในการพัฒนาประเทศ สิ่งที่จะช่วยให้การพัฒนาเป็นไปอย่างราบรื่นและส่งผลกระทบต่อทางบวกก็คือการศึกษาที่เหมาะสมนอกจากจะช่วยให้คนมีคุณภาพดีขึ้นแล้ว ยังทำให้กำลังคนเหล่านั้นเป็นปัจจัยที่มีพลังอันสำคัญในการพัฒนาปัจจัยอื่น ๆ ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญต่อการจัดการศึกษาโดยเฉพาะการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สำคัญยิ่ง

เพราะเป็นการศึกษาภาคบังคับที่รัฐบังคับให้ประชาชนทุกคนเข้ารับการศึกษาในระดับนี้เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ อ่านออก เขียนได้ คิดคำนวณได้ เป็นพลเมืองดี และประกอบอาชีพได้ตามควรแก่วัยและความสามารถ ดังนั้นเมื่อโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายเข้ามามีบทบาทในจังหวัดปัตตานีก็ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ มากมาย โดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรม การเตรียมบุคลากรของจังหวัดให้มีพื้นฐานความรู้ด้านการทำงานอาชีพที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม มีค่านิยมที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในสังคม สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่ามีควมจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงศึกษาว่าแนวโน้มการประถมศึกษาเกี่ยวกับเรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การบริหารและการสนับสนุนควรเป็นอย่างไรจึงจะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการพัฒนาโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2539 – 2549) โดยใช้เทคนิคเดลฟาย

## 2.วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแนวโน้มการประถมศึกษาในทศวรรษหน้าของจังหวัดปัตตานีที่สอดคล้องกับโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องต่อไปนี้

1. หลักสูตร
  - 1.1 จุดหมาย
  - 1.2 โครงสร้าง
  - 1.3 เนื้อหาวิชา
  - 1.4 แหล่งการเรียนรู้
  - 1.5 การวัดผลและประเมินผล
2. การจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาในทศวรรษหน้าของจังหวัดปัตตานี
  - 2.1 วิธีสอน
  - 2.2 บทบาทของครูประถมศึกษา
  - 2.3 บทบาทของนักเรียนประถมศึกษา
3. การบริหารและการสนับสนุนการประถมศึกษาในทศวรรษหน้าของจังหวัดปัตตานี
  - 3.1 โครงสร้างบริหาร และบทบาทหน้าที่
  - 3.2 การนิเทศการศึกษา
  - 3.3 บทบาทของผู้ปกครองนักเรียน

### 3. วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงอนาคตเพื่อศึกษาแนวโน้มการประถมศึกษาของจังหวัดปัตตานี ในช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2549 โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ซึ่งอาศัยความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

#### 3.2 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การประถมศึกษาของจังหวัดปัตตานี หมายถึง การศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ ที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของสำนักงานการศึกษาจังหวัดปัตตานี

2. โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย หมายถึง โครงการพัฒนาความร่วมมือระหว่าง 3 ประเทศ ในพื้นที่จังหวัดทางเหนือของเกาะสุมาตรา ได้แก่ จังหวัดอาเซห์ และจังหวัดสุมาตราเหนือของประเทศอินโดนีเซีย พื้นที่ 4 รัฐตอนเหนือของประเทศ มาเลเซีย ได้แก่ รัฐเปรัก รัฐเคดาห์ รัฐเปอรลิส และรัฐปีนัง และ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ของ ประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดปัตตานี

3. ทศวรรษหน้า หมายถึง ช่วงระยะเวลา ปี พ.ศ. 2539 - 2549

4. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง บุคคลที่ทำงานเกี่ยวกับการศึกษามากอย่างน้อย 5 ปี และทำหน้าที่ดังนี้

4.1 นักวิชาการที่ทำการสอนอยู่ในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันราชภัฏ

4.2 นักบริหารที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าหรือผู้ช่วยหัวหน้าส่วนราชการต่าง ๆ ใน จังหวัดปัตตานี และเขตการศึกษา 2 เช่น ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษานอกโรงเรียน ผู้อำนวยการการ ประถมศึกษาจังหวัด ผู้ช่วยศึกษาธิการจังหวัด ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักพัฒนาการศึกษาการศาสนา และการวัฒนธรรมเขตการศึกษา 2 หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ และผู้บริหารโรงเรียน

4.3 ศึกษานิเทศก์ที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ หรือเป็นศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติที่มีวุฒิปริญญาโทขึ้นไป

5. โครงสร้างหลักสูตร หมายถึง ลักษณะการจัดเนื้อหาวิชาที่จะสอนในระดับชั้นต่าง ๆ

6. จุดหมายหลักสูตร หมายถึง สิ่งทีหลักสูตรต้องการจะให้ผู้เรียนได้รับหลังจาก เรียนตามหลักสูตรนั้น ๆ ไปแล้ว หรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่เกิดขึ้นหลังจากการเรียน ตามหลักสูตร

7. เนื้อหาวิชา หมายถึง รายละเอียดความรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนในระดับประถมศึกษาเป็นกรณีเฉพาะจังหวัดปัตตานี
8. แหล่งการเรียนรู้ หมายถึง อาคารสถานที่ทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา สื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ หรือวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้า และใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแล้วทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีและเร็วขึ้น
9. การจัดการเรียนการสอน หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยเน้นวิธีสอน บทบาทของนักเรียน บทบาทของครู
10. บทบาทครูประถมศึกษา หมายถึง การปฏิบัติตนของครูทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน และความประพฤติที่เป็นแบบอย่างแก่นักเรียน
11. บทบาทนักเรียนประถมศึกษา หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนทั้งด้านการเรียนและความประพฤติตามแนวทางของหลักสูตร
12. การวัดและประเมินผล หมายถึง การพิจารณาความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนตามสภาพที่แท้จริง และประเมินความสามารถในการจัดการสอนของครู
13. การบริหารและการสนับสนุน หมายถึง การมอบหมายงาน การติดตามดูแล และให้ความช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชา
14. บทบาทผู้ปกครองนักเรียน หมายถึง การที่บิดามารดาหรือผู้อุปการะเลี้ยงดูนักเรียนระดับประถมศึกษา มีส่วนร่วมในการให้ความช่วยเหลือสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และดูแลความเป็นอยู่ของนักเรียน

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามตามเทคนิคเดลฟาย ตามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1. รอบที่ 1 เป็นคำถามแบบปลายเปิดจำนวน 11 ข้อ โดยกำหนดกรอบของเนื้อหาเป็นกรอบความคิด รวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน
2. รอบที่ 2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อความที่ได้จากรอบที่ 1 นำมาสร้างเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างชุดเดิมตอบ โดยให้นำน้ำหนักคะแนนของข้อความในแต่ละข้อ ที่ผู้เชี่ยวชาญคาดว่าน่าจะเป็นประเด็นสำคัญ
3. รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามชุดเดิมกับรอบที่ 2 แต่ได้แสดงตำแหน่งของค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และค่ามัธยฐานของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด และบอกตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้ตอบไว้ในรอบที่ 2 เพื่อต้องการให้ผู้เชี่ยวชาญทราบคำตอบของตนเองและพิจารณาความสอดคล้องกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดด้วย

### 3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 20 คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. ทำงานเกี่ยวกับการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี
2. ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

2.1 นักวิชาการ ที่ทำหน้าที่เป็นอาจารย์สอนอยู่ในระดับมหาวิทยาลัย และสถาบัน  
ราชภัฏจำนวน 4 คน

2.2 นักบริหารการศึกษา ที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าสถานศึกษาระดับจังหวัด ระดับ  
อำเภอ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี และหัวหน้าส่วนราชการระดับเขตการศึกษา  
(เขตการศึกษา 2) และคณะกรรมการการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมจังหวัดปัตตานีจำนวน 9 คน

2.3 ศึกษานิเทศก์ ที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ และศึกษานิเทศก์ระดับ  
7 – 9 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และศึกษานิเทศก์เขตการศึกษา 2  
จำนวน 7 คน

### 3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่ม  
ตัวอย่างในรอบที่ 1 และส่ง-รับแบบสอบถามในรอบที่ 2 และรอบที่ 3 เช่นเดียวกับรอบที่ 1 โดย  
กำหนดเวลาในแต่ละรอบ 20 วัน

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบที่ 1 นำมาวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสร้างเป็นแบบ  
สอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า รอบที่ 2 และ 3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่ามัธยฐาน  
ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าฐานนิยม และค่าผลต่างระหว่างมัธยฐานและฐานนิยม จากนั้นจึงสรุป  
แนวโน้มความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

## 4. สรุปผลการวิจัย

1. หลักสูตรประถมศึกษาในทศวรรษหน้าของจังหวัดปัตตานีที่สอดคล้องกับโครงการพัฒนา  
เขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย

1.1 จุดหมาย มีแนวโน้มให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานในการคิดคำนวณ สามารถใช้  
ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ ภาษามลายู และภาษาจีน) ในการสื่อสารได้ ใฝ่รู้ใฝ่  
เรียนรักการทำงาน มีมนุษยสัมพันธ์ดี เคารพในกติกาของสังคมอย่างเคร่งครัด มีระเบียบวินัย มี  
คุณธรรม จริยธรรม และมีความกตัญญูกตเวทีย

1.2 โครงสร้าง มีแนวโน้มเป็นหลักสูตรแบบกลุ่มประสบการณ์ 6 กลุ่มประสบการณ์ คือ กลุ่มทักษะ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ กลุ่มประสบการณ์พิเศษ และกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.3 เนื้อหา ควรเป็นความรู้ด้านภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ ภาษามลายู และภาษาจีน) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณิตศาสตร์ ความรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรมตลอดจนการออกกำลังกายและการป้องกันโรคภัยแรงต่าง ๆ

1.4 แหล่งการเรียนรู้ ควรเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ห้างสมุด สื่อสารมวลชน สถาบันศาสนา รวมทั้งสื่อประเภทวัสดุ ครุภัณฑ์ต่าง ๆ และเอกสารต่าง ๆ

1.5 การวัดผลและประเมินผล ควรให้ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน และผู้ประกอบการร่วมมือกันประเมินผลการเรียนของนักเรียน โดยประเมินผลตามสภาพที่แท้จริง และเน้นการใช้แฟ้มสะสมงาน

## 2. การจัดการเรียนการสอน

2.1 วิธีสอน ควรใช้วิธีสอนที่หลากหลาย โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติโดยอิสระ และนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เหมาะสม เช่น คอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน

2.2 บทบาทของครูประถมศึกษา ควรเป็นผู้ที่สามารถวางแผนร่วมกับนักเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน เป็นผู้ประสานงานกับองค์กรของรัฐและเอกชน สามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่รวมทั้งเป็นคนมีวิสัยทัศน์กว้างไกล

2.3 บทบาทของนักเรียน ควรมีนิสัยรักการอ่าน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถคิดวิเคราะห์ หาวิธีแก้ปัญหาได้ มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัดอดทน ตรงต่อเวลา และสามารถวางแผนปฏิบัติงานได้

## 3. การบริหารและการสนับสนุน

3.1 โครงสร้างการบริหารและบทบาทหน้าที่ มีแนวโน้มแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับชาติ ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับกลุ่มโรงเรียน และระดับโรงเรียนโดยเน้นการกระจายอำนาจอย่างแท้จริง

3.2 การนิเทศการศึกษาระดับประถมศึกษา มีแนวโน้มให้เน้นการนิเทศภายในโรงเรียน นิเทศโดยการแนะนำ ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และนิเทศอย่างเป็นระบบ

3.3 บทบาทของผู้ปกครองนักเรียน ผู้ปกครองควรให้ความรัก ความอบอุ่น เอาใจใส่ ดูแลบุตรหลานในการเรียน ตรวจสอบผลการเรียน ส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และกล้าแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโรงเรียน

#### 5. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ กลุ่มโรงเรียน โรงเรียน และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องควรปรับและ/หรือจัดทำหลักสูตรเฉพาะท้องถิ่นของจังหวัด ปีตตามนี้ในด้านทักษะพื้นฐานคำนวณ ทักษะทางด้านภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านสุขภาพทางกาย ด้านทักษะทางสังคม และด้านทักษะทางอาชีพ

2. ควรจัดให้มีการอบรม ประชุม สัมมนาบุคลากรให้สามารถวางแผนจัดประสบการณ์ และการวัดผลประเมินผลให้กับผู้เรียนได้ ร่วมมือกันพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น และแหล่งเรียนรู้สมัยใหม่

3. ควรให้ภาครัฐและเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โรงเรียนควรสร้าง ความสัมพันธ์และทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน



## วิทยานิพนธ์ดีเด่นสาขาวิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยวิชาฟิสิกส์ ว 021 โดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ  
THE DEVELOPMENT OF DIAGNOSTIC TEST FOR PHYSICS SCI 021 USING ITEM  
RESPONSE THEORY

**ปีที่ทำการวิจัยเสร็จ** 2540

**ชื่อผู้วิจัย** นางสกา สันติเทวกุล

**ที่อยู่ของผู้วิจัย** โรงเรียนโพธิสาร ตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

**สรุปผลงานวิจัย**

### 1. ปัญหาและความเป็นมา

วิชาฟิสิกส์เป็นวิชาที่กระทรวงศึกษาธิการจัดให้นักเรียนเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยเริ่มเรียนตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และให้เริ่มต้นจากเรื่องที่ย่างไปหาเรื่องยากแต่ครูผู้สอนก็พบปัญหาว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนต่ำกว่าความคาดหวังของครู ดังนั้นครูผู้สอนควรจะพยายามค้นหาว่านักเรียนไม่เข้าใจเรื่องใด มีข้อบกพร่องหรืออุปสรรคตรงจุดไหนเพื่อจะได้แก้ไขได้ทันเวลาหรือปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

การวัดผลและประเมินผลการเรียนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน การวัดผล การเรียนแต่ละครั้งและหลาย ๆ แบบจะช่วยให้ผู้สอนสรุปผลการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนเพื่อนำไปใช้ประเมินผลการเรียนได้ใกล้เคียงความจริง เครื่องมือวัดผลผลการเรียนการสอนที่หาง่ายใช้สะดวกคือ ข้อสอบที่ครูสร้างเอง ครูต้องสามารถออกข้อสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือจุดประสงค์การเรียนรู้พร้อมกันกับการพิจารณาถึงการใช้จุดประสงค์ของการใช้แบบทดสอบ เพราะการใช้แบบทดสอบมีจุดประสงค์ในการใช้ที่แตกต่างกัน คือ สอบเพื่อจัดตำแหน่ง สอบเพื่อวินิจฉัย สอบเพื่อเปรียบเทียบ สอบเพื่อพยากรณ์ สอบเพื่อประเมินค่า ซึ่งในการใช้แบบทดสอบเพื่อค้นหาจุดบกพร่องในการเรียนรู้ของนักเรียน แบบทดสอบวินิจฉัยช่วยให้นักเรียนทราบถึงจุดบกพร่องของตนเองสามารถปรับปรุงการเรียนการสอนได้ตรงจุด

สำหรับการพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ต้องอาศัยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้นั้นนักวัดผลให้ความสำคัญอย่างมากต่อการวัดความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน ซึ่งเป็นคุณลักษณะภายในที่ไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรงเหมือนการวัดทางกายภาพ จึงต้องวัดคุณลักษณะดังกล่าวทางอ้อม โดยวิธี

การตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่จัดขึ้น แล้วนำผลที่ได้สรุปอ้างอิงไปยังคุณลักษณะภายในที่ต้องการวัด แต่เนื่องจากการวัดคุณลักษณะภายในโดยทางอ้อมนี้มีความคลาดเคลื่อนในการวัดเกิดขึ้นเสมือนกับวัดผล จึงได้เสนอทฤษฎีการวัดเกี่ยวกับคุณลักษณะภายในหรือความสามารถ คือ ทฤษฎีแบบดั้งเดิม และทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ซึ่งทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบเป็นทฤษฎีที่มีลักษณะเด่นหลายอย่าง เช่น ความเป็นอิสระจากกลุ่มผู้สอบ ความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างแบบทดสอบวินิจัยวิชาฟิสิกส์ ว 021 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่หาคุณภาพโดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจัยวิชาฟิสิกส์ ว 021 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่วัดพฤติกรรมใน 3 บริเขต คือ การคิดคำนวณ ความเข้าใจในเนื้อหา การนำไปใช้ โดยมีขอบเขตเนื้อหา 3 เรื่อง คือ เสียง การเคลื่อนที่แนวตรง และแรง มวล กฎการเคลื่อนที่ จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วยแบบทดสอบฉบับย่อย ๆ 8 ฉบับ
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจัยวิชาฟิสิกส์ ว 021 ที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ
3. เพื่อหาเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่นของแบบทดสอบวินิจัย
4. เพื่อหาค่าสารสนเทศของข้อสอบแต่ละข้อที่มีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน

## 3. วิธีดำเนินการวิจัย

### 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจัยวิชาฟิสิกส์ ว 021 โดยใช้ทฤษฎีการตอบสนอง ข้อสอบ ดำเนินการสร้างแบบทดสอบดังนี้ กำหนดจุดมุ่งหมายการสร้าง ศึกษาทฤษฎี วิธีสร้างและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหาวิชาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สร้างแบบทดสอบวินิจัย ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ทดสอบครั้งที่ 1 วิเคราะห์รายข้อคัดเลือกและจัดกลุ่มข้อสอบ หาจุดตัดรายจุดประสงค์ หาคุณภาพแบบทดสอบ ทดสอบครั้งที่ 2 หาเกณฑ์ปกติ จัดทำรูปเล่มและคู่มือดำเนินการสอบ

### 3.2 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบทดสอบวินิจัย คือ แบบทดสอบเลือกตอบชนิดห้าตัวเลือกที่สร้างขึ้นตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรที่ผู้วิจัยทำขึ้นประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย ๆ 8 ฉบับตามจุดประสงค์เชิง

พฤติกรรมวิชาฟิสิกส์ ว 021 ที่ผ่านการคัดเลือกมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่เหมาะสมเพื่อใช้ค้นหาความบกพร่องทางการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม

2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หมายถึง จุดประสงค์ที่ใช้ในการเรียนการสอนที่เขียนในลักษณะที่บอกการกระทำของนักเรียนว่าในการเรียนแต่ละหน่วยย่อย นักเรียนสามารถทำอะไรได้บ้างภายใต้สถานการณ์และเกณฑ์ที่กำหนด ในการวิจัยนี้จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้แก่ จุดประสงค์ในการเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์เล่ม 2 ว 021 ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงดัดแปลงจากจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในคู่มือครูวิชาฟิสิกส์เล่ม 2 ว 021 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) กระทรวงศึกษาธิการซึ่งผู้วิจัยได้เขียนไว้ 15 จุดประสงค์

3. ความบกพร่อง หมายถึง การไม่ผ่านเกณฑ์การเรียนรู้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละปริเขต (Domain) ซึ่งได้แก่ ความเข้าใจในเนื้อหา การคิดคำนวณ และการนำไปใช้และเนื้อหาด้วย

4. คะแนนจุดตัด หมายถึง คะแนนขั้นต่ำที่กำหนดไว้ในแบบทดสอบเพื่อตัดสินว่าผู้เรียนผ่านการเป็นผู้รอบรู้หรือไม่ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

5. คุณภาพของแบบทดสอบ หมายถึง คุณลักษณะที่ดีของแบบทดสอบซึ่งได้แก่ ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าการเดา ค่าความตรง ค่าความเที่ยง

6. ค่าอำนาจจำแนก (a) หมายถึง ความสามารถของข้อสอบที่แยกเด็กออกเป็น 2 พวก คือพวกตอบถูก กับพวกตอบผิด ในการวิจัยนี้ หมายถึง ค่าที่เป็นสัดส่วนโดยตรงกับความชันของโค้งคุณลักษณะของข้อสอบ ณ จุดเปลี่ยนโค้ง

7. ความยาก (b) หมายถึง สัดส่วนของคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูก ในการวิจัยนี้ หมายถึง ค่าที่แสดงถึงระดับความสามารถของผู้สอบ ( $\theta$ ) ที่จุดโค้งคุณลักษณะของข้อสอบที่มีความชันมากที่สุด

8. ค่าการเดา (c) หมายถึง ความน่าจะเป็นของบุคคลหนึ่งที่ปราศจากความสามารถจะตอบข้อสอบนั้นได้ถูกต้อง

9. ความตรงของแบบทดสอบ หมายถึง แบบทดสอบนั้นสามารถวัดความรู้ของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่นำมาสร้างแบบทดสอบได้ ในการวิจัยนี้ใช้ความตรงเชิงเนื้อหาซึ่งหมายถึงเป็นความสามารถของแบบทดสอบที่สามารถวัดเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้ถูกต้องตามต้องการหาโดยวิธีของโรวินลลีและแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton)

10. ความเที่ยงของแบบทดสอบ หมายถึง ความคงที่ในการวัดของแบบทดสอบ ในการวิจัยนี้ ใช้ค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบทดสอบ (Test Information Function หรือ TIF) ตามรูปแบบของโลจิสติก

11. ฟังก์ชันสารสนเทศของแบบทดสอบ (TIF) ตามรูปแบบของโลจิสติก หมายถึง ดัชนีที่แสดงถึงความถูกต้องแม่นยำในการประมาณค่าความสามารถจริงด้วยผลการตอบแบบทดสอบ ในการวิจัยครั้งนี้หาจากผลรวมของฟังก์ชันสารสนเทศของข้อสอบ

12. ฟังก์ชันสารสนเทศของข้อสอบ (Item Information Function) หมายถึง สัดส่วนกลับกับกำลังสองของความยาวของช่วงแห่งความเที่ยงแอสิมโทติก (asymptotic confidence interval) สำหรับการประมาณค่าจากผลการสอบ เป็นตัวบอกความแม่นยำของการประมาณค่าที่แท้จริง

13. ระดับความสามารถ ( $\theta$ ) หมายถึง ความสามารถของผู้สอบในการตอบข้อสอบ แต่ละข้อว่ามีโอกาสที่จะทำข้อสอบนั้นถูกต้องมากหรือน้อยเท่าใด

14. ข้อสอบที่เหมาะสมกับผู้สอบ หมายถึง ข้อสอบที่มีค่าสารสนเทศรายข้อสูงสุดที่ระดับความสามารถผู้สอบนั้น

15. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หมายถึง นักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ในปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนในเขตการศึกษา 2 และ เขตการศึกษา 3 ได้แก่จังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส สตูล สงขลา พัทลุง นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี และ ชุมพร

16. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย หมายถึง หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ของกระทรวงศึกษาธิการ

17. เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) หมายถึง การแจกแจงคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมา ซึ่งในการวิจัยนี้แสดงเกณฑ์ปกติในรูปของเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norms) และคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-score) ที่แปลงจากคะแนนดิบ

18. ผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหาวิชา หมายถึง ครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ที่มีประสบการณ์สอน และวัดผลวิชาฟิสิกส์มาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบทดสอบวินิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองชนิด 5 ตัวเลือก ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาตามวิธีของโรวินอลลีและแฮมเบิลตัน ได้ข้อสอบจำนวน 193 ข้อ ที่ผ่านเกณฑ์คือมีค่าดัชนีความสอดคล้องเกิน 0.5 จากนั้นนำไปทดสอบครั้งที่ 1 แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าพารามิเตอร์ข้อสอบตามแนวทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบโดยใช้โปรแกรม BILOG 3 ได้กลุ่มข้อสอบจำนวน 100 ข้อ คัดเลือก

ข้อสอบเอาเพียง 81 ข้อ ที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.300 ถึง 2.070 ค่าความยากตั้งแต่  $-2.750$  ถึง  $3.000$  และค่าการเดาตั้งแต่ 0.030 ถึง 0.300 และจัดเป็นแบบทดสอบวินิจัยที่หาคะแนนจุดตัดตามจุดประสงค์โดยวิธี โลจิสติก และหาความเที่ยงจากค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบทดสอบ โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 19.526 ที่ระดับความสามารถ 0.1 ซึ่งแสดงว่าเหมาะสมกับผู้สอบที่มีความสามารถปานกลาง แบบทดสอบวินิจัยนี้นำไปทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อหาเกณฑ์ปกติในรูปแบบของเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norms) และคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-score)

#### 3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาควิชาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนที่สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 2 และ 3 จำนวน 1,761 คน จากประชากร 12,560 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. เป็นกลุ่มที่ใช้ในการทดสอบ ครั้งที่ 1 เพื่อคัดเลือกกลุ่มข้อสอบ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 994 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม
2. เป็นกลุ่มนักเรียนที่ใช้หาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวินิจัยวิชาฟิสิกส์ ว 021 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 2 และ 3 จำนวน 767 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น

#### 3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยขอความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

#### 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผลการทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อคัดเลือกกลุ่มข้อสอบโดยใช้โปรแกรม BILOG 3 แล้ว คัดเลือกข้อสอบตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยมีค่าพารามิเตอร์ข้อสอบตามแนวทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบดังนี้ ค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป ค่าความยากอยู่ในช่วงตั้งแต่  $-3$  ถึง  $+3$  และค่าการเดามีค่าตั้งแต่ 0.3 ลงมา การหาคะแนนจุดตัดหาโดยวิธีโลจิสติก หาความตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวิธีของ โรวินลลีและแฮมเบิลตัน หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบจากสารสนเทศของแบบทดสอบ และหาเกณฑ์ปกติจากการทดสอบครั้งที่ 2 ในรูปของคะแนนที่ปกติและอันดับร้อยละ

#### 4. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยได้แบบทดสอบวินิจฉัยวิชาฟิสิกส์ ว 021 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ฉบับ 81 ข้อ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือกที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยมีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.300 ถึง 2.070 ค่าความยากตั้งแต่ -2.750 ถึง 3.000 และค่าการเดาตั้งแต่ 0.030 ถึง 0.300 และจัดเป็นแบบทดสอบวินิจฉัยที่หาคะแนนจุดตัดตามจุดประสงค์ โดยวิธีโลจิสติก และหาความเที่ยงจากค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบทดสอบ โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 19.526 ที่ระดับความสามารถ 0.1 ซึ่งแสดงว่าเหมาะสมกับผู้สอบที่มีความสามารถปานกลาง และสามารถบอกได้ว่าผู้สอบมีความสามารถที่ระดับใดจากเกณฑ์ปกติดังนี้

|                        |        |                         |
|------------------------|--------|-------------------------|
| ตั้งแต่ T65 และสูงกว่า | แปลว่า | ดีมาก                   |
| ตั้งแต่ T55-T65        | แปลว่า | ดี                      |
| ตั้งแต่ T45-T55        | แปลว่า | พอใช้                   |
| เฉพาะตรง T50           | แปลว่า | มีความสามารถปานกลางพอดี |
| ตั้งแต่ T35-T45        | แปลว่า | ยังไม่พอใช้             |
| ตั้งแต่ T35 และต่ำกว่า | แปลว่า | อ่อน                    |

#### 5. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

แบบทดสอบวินิจฉัยวิชาฟิสิกส์ ว 021 สร้างขึ้นเพื่อใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เท่านั้น และการนำแบบทดสอบฉบับนี้ไปใช้ควรใช้เมื่อสอนเรื่องนั้นจบเป็นบท ๆ สำหรับการสอบให้ดำเนินการตามคู่มือการสอบอย่างเคร่งครัด การใช้เกณฑ์ปกติใช้ได้เฉพาะโรงเรียนในเขตการศึกษา 2 และ 3 เท่านั้น ถ้าจะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพที่แตกต่างกันออกไป ควรหาเกณฑ์ระดับท้องถิ่นใหม่

## วิทยานิพนธ์ดีเด่นสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง

Development of a Programmed Video Cassette on the Basic Knowledge of the Video-image on Video Script-Writing for Higher Diploma in Technology Teacher Students

**ปีที่ทำการวิจัยเสร็จ** 2542

**ชื่อผู้วิจัย** นางศศิวิมล ทองนิลภักดิ์

**ที่อยู่ของผู้วิจัย** วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

**สรุปผลงานวิจัย**

### 1. ปัญหาและความเป็นมา

กรมอาชีวศึกษาได้เปิดหลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูงขึ้นเพื่อผลิตครูช่างเทคนิคที่มีความสามารถในการสอนที่มีความชำนาญเฉพาะในแต่ละสาขา มีความคิดสร้างสรรค์ การวางแผนและเตรียมการสอนนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการเรียนการสอนรวมทั้งปรับปรุงและพัฒนาการสอนให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ แต่การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรนี้กลับปรากฏว่ามีปัญหาในเรื่องการผลิตสื่อการเรียนการสอนโดยเฉพาะการผลิตเทปโทรทัศน์ที่ใช้มากที่สุดในการเรียนการสอนทางด้านช่าง การสอนทฤษฎีทางช่างที่ผ่านมาผู้สอนใช้วิธีการบรรยาย แจกเอกสารการบรรยาย ซึ่งเป็นการยากที่จะสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจได้อย่างถูกต้อง การสอนด้วยเทปบันทึกภาพกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกการเลียนแบบหรือกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ช่วยให้การเรียนการสอนด้านช่างมีคุณภาพยิ่งขึ้น และจากผลการวิจัยเกี่ยวกับสื่อการสอนพบว่าโทรทัศน์เป็นสื่อที่ให้ผลดีที่สุดในแง่ของประสิทธิภาพ ราคาการผลิตค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง สามารถสอนหลักการความคิดรวบยอดและกฎได้ดี ดังนั้นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูงจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการออกแบบ การเขียนบทสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเขียนบทโทรทัศน์

ในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันได้มีการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ และบทเรียนโปรแกรมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ได้เข้ามามีบทบาทช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งนี้เพราะบทเรียนโปรแกรมเป็นสื่อที่มุ่งให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง สามารถรู้ผลการตอบสนองที่ถูกต้อง มีการเสริมแรง และเรียนไปที่ละขั้นตอนตามลำดับ โดยเฉพาะบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์เป็นนวัตกรรมการศึกษาอย่างหนึ่งที่ผนวกการใช้บทเรียนโปรแกรมและเทปโทรทัศน์เข้าด้วยกัน ผู้เรียนจะได้เห็นภาพในเนื้อหาที่เรียนได้อย่างกว้างขวางทั้งที่เป็นภาพ

เคลื่อนไหวต่อเนื่องที่เป็นเรื่องราวและการใช้เทคนิคสอดแทรกภาพในลักษณะต่าง ๆ ที่ได้ยินเสียงประกอบที่สมจริง มีเสียงผู้บรรยาย มีคำถามคำตอบและดนตรีประกอบที่น่าสนใจ มีการตอบสนองต่อบทเรียนหรือตอบคำถามที่ปรากฏอยู่ตลอดบทเรียน บทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายในการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและทัศนคติให้กับผู้เรียนส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สื่อเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในประเทศไทยยังมีการผลิตน้อยมาก อีกทั้งการผลิตมิได้เน้นในเรื่องคุณภาพ สื่อที่ผลิตขึ้นนั้นเป็นสื่อที่เสริมความรู้มิใช่เป็นเครื่องมือช่วยการเรียนการสอนโดยตรง เนื้อหาข้อมูลนั้น ๆ เป็นความรู้ข้อมูลที่หยุดนิ่งตายตัว ไม่สัมพันธ์กับสภาพรูปธรรมของสังคมไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์โดยพัฒนาบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดซึ่งไม่ต่ำกว่า 80/80 และต้องการศึกษานักศึกษาลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูงที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหรือไม่

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนาบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์ สำหรับนักศึกษาลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง
2. เพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์ สำหรับนักศึกษาลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง ที่สร้างขึ้นให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไม่น้อยกว่า 80/80
3. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## 3. สมมติฐานในการวิจัย

นักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนเรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์ จากบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

## 4. วิธีดำเนินการวิจัย

### 4.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์เรื่องความรู้พื้นฐานในการเขียนบทโทรทัศน์สำหรับนักศึกษาลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูงโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบทดสอบก่อนและหลังกับกลุ่มเดียว (One-group pretest-posttest design)



## 4.2 นิยามปฏิบัติการ

1. การพัฒนาบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ (Development of a Programmed Video Cassette) หมายถึง การสร้างบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ ตามการออกแบบบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์ ในเนื้อหาวิชา พัฒนาวัสดุช่วยสอน สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง ซึ่งการพัฒนาบทเรียนนี้ได้ดำเนินการตามหลักการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

2. นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (Higher Diploma Technology Teacher Student) หมายถึง นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรเทียบเท่าปริญญาตรีในสาขาช่างอุตสาหกรรม โดยที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แล้วศึกษาต่อใช้ระยะเวลาการศึกษา 2 ปี โดยหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตครูช่างเทคนิคที่มีความรู้ ความสามารถในการสอนที่มีความชำนาญเฉพาะในแต่ละสาขา

3. บทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ (Programmed Video Cassette) หมายถึง เทปโทรทัศน์หรือวีดิทัศน์ ซึ่งสร้างขึ้นตามขั้นตอน หลักการ และวิธีการในการสร้างบทเรียนโปรแกรมแบบเส้นตรง (Linear Programms) จำนวน 1 เรื่อง 4 หน่วย โดยผ่านการตรวจแก้ไข ปรับปรุงคุณภาพจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญการผลิตบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์โดยการถ่ายทำบันทึกเทประบบเบต้าแคม (BetaCam) ตัดต่อด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้เสียงพิธีกรเป็นผู้เชื่อมรายการ มีผู้สอนบรรยายนำเสนอเรื่องราวเป็นตอน ๆ พร้อมทั้งเสนอคำถามและให้เวลาตอบในกระดาษคำตอบที่เตรียมให้ มีการสรุปบทเรียนในแต่ละหน่วย และสร้างเนื้อหาเรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์ เพื่อให้ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองในห้องศึกษาด้วยตนเอง โดยการนำเสนอบทเรียนที่ได้จัดเรียงไว้เป็นลำดับขั้นให้แก่ผู้เรียน และให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้ตอบกับบทเรียนที่เสนอ ร่วมกับคู่มือการใช้บทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ ใช้เครื่องเล่นเทปโทรทัศน์และเครื่องรับโทรทัศน์สีจอภาพไม่ต่ำกว่า 20 นิ้ว ในห้องศึกษาด้วยตนเอง

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้ทดสอบนักศึกษาเป็นการวัดผลในวิชาพัฒนาวัสดุช่วยสอน หน่วยการเขียนบทโทรทัศน์ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบจำนวน 2 ฉบับ

4.1 แบบทดสอบวัดความรู้ ความจำ ความเข้าใจและการนำไปใช้ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก

4.2 แบบทดสอบวัดความรู้ ความคิดขั้นสูง เป็นแบบทดสอบแบบความเรียงหรืออัตนัย (Essay Test) สำหรับวัดการสังเคราะห์

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ที่พัฒนาขึ้น

6. ประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ หมายถึง เกณฑ์การหาประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์ โดยคิดคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ซึ่งตั้งเกณฑ์ไว้ไม่น้อยกว่า 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากกลุ่มเมื่อเทียบกับคะแนนเต็มของการทำแบบฝึกหัด

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากกลุ่มเมื่อเทียบกับคะแนนเต็มของการทำแบบทดสอบหลังเรียน

7. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพ (Basic Knowledge of the Video-Image) หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับลักษณะภาพ มุมกล้อง การเคลื่อนกล้อง และการเชื่อมต่อภาพที่นำมาใช้ในการเขียนบทโทรทัศน์ เพื่อให้ได้ภาพที่สามารถสื่อความหมายไปยังผู้เรียน หรือผู้ชมได้อย่างถูกต้อง

8. การเขียนบทโทรทัศน์ (Video Script-Writing) หมายถึง กระบวนการนำเอาคำมาเรียบเรียงซึ่งจะต้องอาศัยองค์ประกอบที่เกี่ยวกับภาพเคลื่อนไหวและเสียงที่ผู้เขียนจะต้องศึกษาลักษณะภาพ มุมกล้อง และนอกจากนี้ยังต้องศึกษาการเคลื่อนกล้องและการเชื่อมต่อภาพโดยนำเอาเนื้อหามาเปลี่ยนเป็นภาพและเสียง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการถ่ายทำ

#### 4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. บทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจำนวน 4 หน่วย

1.1 ความรู้เกี่ยวกับลักษณะภาพ

1.2 ความรู้เกี่ยวกับมุมกล้อง

1.3 ความรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนกล้อง

1.4 ความรู้เกี่ยวกับการเชื่อมต่อภาพ

ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนโปรแกรมโทรทัศน์ทั้ง 4 หน่วยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดีทุกเรื่อง และมีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

2. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยดัดแปลงจากแบบประเมินสื่อโปรแกรมของ ไชยยศ เรื่องสุวรรณ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1 แบบทดสอบวัดความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก มีค่าความยากระหว่าง 0.20 - 0.78 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 - 0.60 และค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.90 - 0.95

3.2 แบบทดสอบวัดความรู้ความคิดขั้นสูง เป็นแบบอัตนัย มีค่าความยากระหว่าง 0.20 - 0.21 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.22 - 0.32 และค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.95 - 0.99

#### 4.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง สังกัดกองวิทยาลัยเทคนิคในภาคใต้ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 จำนวนวิทยาลัยละ 10 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรจำนวน 75 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. เป็นกลุ่มที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์แบบเดี่ยว จำนวน 3 คน
2. เป็นกลุ่มที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์แบบกลุ่ม จำนวน 9 คน
3. เป็นกลุ่มที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ภาคสนามจำนวน 30 คน

#### 4.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยขอความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน เมื่อหมดเวลาผู้วิจัยเก็บแบบทดสอบและกระดาษคำตอบจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาบทเรียนและตอบคำถามเมื่อศึกษาจบบทเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน

#### 4.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที

### 5. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ที่สร้างขึ้นทั้ง 4 หน่วย คือ เรื่องความรู้เกี่ยวกับลักษณะภาพ ความรู้เกี่ยวกับมุมกล้อง ความรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนกล้อง และความรู้เกี่ยวกับการเชื่อมต่อภาพมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่า 80/80 ตามลำดับดังนี้ 87.60/87.39, 89.16/88.37, 90.75/89.11 และ 89.58/89.57

2. นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูงที่เรียนเรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพในการเขียนบทโทรทัศน์จากบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### 6. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรเขียนเป็นบทเรียนโปรแกรมก่อนแล้วจึงนำมาเขียนเป็นบทโทรทัศน์
2. เสียงที่ใช้ในการบรรยายของกรอบเนื้อหาและกรอบสอบควรถูกใช้เสียงที่แตกต่างกันโดยแยกระดับของเสียงให้ชัดเจน
3. การให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์โดยการเขียนตอบลงในกระดาษเป็นเรื่องยุ่งยากในการเก็บเอกสาร ควรเอาบทเรียนโปรแกรมไปมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับคอมพิวเตอร์จะสามารถเพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์ได้มากขึ้น และลดภาระการจัดเก็บกระดาษได้
4. การสร้างบทเรียนโปรแกรมเป็นการลงทุนสูงในการทำต้นฉบับ ควรมีการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด และประหยัดงบประมาณมากที่สุด

## วิทยานิพนธ์ดีเด่นสาขาวิชาศึกษาศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน

**ชื่อเรื่อง** ผลของการเสริมธาตุเหล็กด้วยอาหารต่อค่าฮีมาโตคริตในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโลหิตจาง  
Effects of Iron Food Supplementation on Hematocrit Levels among Anemic School  
Age Children

**ปีที่ทำการวิจัยเสร็จ** 2541

**ชื่อผู้วิจัย** นางสาวอัจฉรีย์ นิโรธ

**ที่อยู่ของผู้วิจัย** ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 12 ยะลา

**สรุปผลงานวิจัย**

### 1. ปัญหาและความเป็นมา

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเป็นปัญหาโรคขาดสารอาหารที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะกลุ่มเด็กวัยเรียนซึ่งการขาดธาตุเหล็กในวัยนี้ทำให้พัฒนาการทางด้านร่างกายไม่เป็นไปตามวัย เช่น เติบโตช้า น้ำหนักน้อย เจ็บป่วยได้ง่าย ภูมิคุ้มกันต่อโรคลดน้อยลง ความจำไม่ดี พัฒนาการทางสมองช้า เพื่อแก้ปัญหาอัตราการป่วยด้วยโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กได้มีการสำรวจ ศึกษาวิจัย พัฒนารูปแบบและหากวิธีต่าง ๆ มาโดยตลอด เช่น การเสริมธาตุเหล็กด้วยยา แต่การแก้ปัญหาภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กโดยการเสริมธาตุเหล็กด้วยอาหารในประเทศไทยยังมีน้อยมาก ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการเสริมธาตุเหล็กด้วยอาหารต่อค่าฮีมาโตคริตในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโลหิตจาง

### 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าฮีมาโตคริตของนักเรียนที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ก่อนกับหลังให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าฮีมาโตคริตของนักเรียนที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก หลังให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต
4. เพื่อเปรียบเทียบปริมาณสารอาหารที่บริโภค ได้แก่ โปรตีน เหล็ก และวิตามินซีของนักเรียนที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนกับหลังให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต
5. เพื่อเปรียบเทียบปริมาณสารอาหารที่บริโภค ได้แก่ โปรตีน เหล็ก และวิตามินซีของนักเรียนที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กหลังให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และ

ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต

### 3. วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของการเสริมธาตุเหล็กด้วยอาหารต่อค่าฮีมาโตคริตในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโลหิตจาง โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest control group design)

#### 3.2 ตัวแปร

1. ตัวแปรอิสระ คือ การเสริมธาตุเหล็ก 2 วิธี ได้แก่

1.1 อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซีมากกว่า 2 ใน 3 ของปริมาณตามข้อกำหนด

1.2 ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต

2. ตัวแปรตาม คือ ค่าฮีมาโตคริต และปริมาณสารอาหารที่บริโภคของนักเรียน ได้แก่ โปรตีน เหล็ก และวิตามินซี

3. ตัวแปรควบคุม คือ การกำจัดโรคพยาธิปากขอ

#### 3.3 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลของการเสริมธาตุเหล็กด้วยอาหาร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงภาวะโลหิตจางที่เกิดขึ้นภายหลังเด็กวัยเรียนได้รับการบริโภคอาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซีมากกว่า 2 ใน 3 ของปริมาณตามข้อกำหนดเป็นเวลา 2 เดือนมีผลทำให้ภาวะร่างกายมีค่าฮีมาโตคริตเพิ่มสูงขึ้น

2. อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี หมายถึง อาหารที่มีธาตุเหล็กประกอบอยู่ในรูปของฮีม (Heme Iron) และไม่ใช่รูปของฮีม (Non-Heme Iron) รวมทั้งอาหารที่มีวิตามินซีในปริมาณมากกว่า 2 ใน 3 ของปริมาณตามข้อกำหนด

3. ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต หมายถึง ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟตขนาด 300 มิลลิกรัม ต่อ 1 เม็ด มีปริมาณธาตุเหล็ก 60 มิลลิกรัมขององค์การเภสัชกรรม

4. ค่าฮีมาโตคริต หมายถึง การวัดปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น คิดเป็นร้อยละต่อปริมาตรของเลือดด้วยวิธีไมโครเมททอด (Micro Method)

5. เด็กวัยเรียนที่มีภาวะโลหิตจาง หมายถึง นักเรียนชายและหญิงที่มีภาวะโลหิตจาง (ค่าฮีมาโตคริตต่ำกว่าร้อยละ 36) อายุ 9 – 12 ปี นับถึงวันที่เริ่มทำการศึกษาในโรงเรียน (หลังจากวันที่ทำการเจาะเลือดครั้งแรก 1 วัน) และกำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 – 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาสที่อยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบ

ของโรงพยาบาลชุมชน และได้รับการซักประวัติ ตรวจร่างกายตามแบบคัดกรองซึ่งมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- นักเรียนผู้หญิงไม่มีประจำเดือน
- นักเรียนไม่เคยมีอาการถ่ายเหลวในขณะที่เรียนชั้นนี้
- นักเรียนไม่เคยได้รับยาเม็ดบำรุงเลือด
- นักเรียนไม่เป็นโรคเลือดจางธาลัสซีเมียหรือสงสัยว่าจะเป็นโรคเลือดจาง

ธาลัสซีเมีย

6. ปริมาณสารอาหารที่บริโภค หมายถึง ค่าเฉลี่ยปริมาณโปรตีน เหล็ก และวิตามินซี ที่นักเรียนได้รับจากอาหารที่บริโภคต่อคนต่อวัน ซึ่งได้จากการวิเคราะห์อาหารที่นักเรียนบริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 hours Recall) โดยบันทึก 3 วัน เป็นวันหยุด 1 วัน และวันธรรมดา 2 วัน พิจารณาระดับความเพียงพอของสารอาหารที่ได้รับเปรียบเทียบกับข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย ของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2532 ใช้เกณฑ์ตัดสินระดับความเพียงพอ 2 ใน 3 ของปริมาณตามข้อกำหนด (มากกว่า 2 ใน 3 RDA) หรือมากกว่าร้อยละ 67 ของปริมาณตามข้อกำหนด

7. การกำจัดโรคพยาธิปากขอ หมายถึง การควบคุมโรคพยาธิปากขอโดยการบำบัดแบบมวลชน (Mass Treatment) ด้วยการทำยาถ่ายพยาธิอัลเบนดาโซล 400 มิลลิกรัม/เม็ด/คน แก่นักเรียนทุกคน

#### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับค่าฮีมาโตคริตและข้อมูลทั่วไปซึ่งผู้วิจัยสร้างเองมีจำนวน 7 ข้อ
2. แบบคัดกรองเด็กวัยเรียนที่มีปัญหาสุขภาพอนามัยโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย เป็นแบบตรวจร่างกาย ประวัติสุขภาพและข้อมูลประวัติโรคธาลัสซีเมีย โดยดัดแปลงจากแบบคัดกรองผู้ป่วยโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย ของกองอนามัยครอบครัว กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขจำนวน 18 ข้อ
3. แบบบันทึกอาหารบริโภค 3 วัน ดัดแปลงจากแบบบันทึกอาหารบริโภคของเจลีฟ
4. แบบบันทึกติดตามผลการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และยาเพอร์ริส ซัลเฟต
5. รายการอาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี ผู้วิจัยสร้างเอง จำนวน 12 ตำรับโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของปริมาณสารอาหารแต่ละชนิดอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0

### 3.5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 ของโรงเรียนตาบา อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส จำนวน 60 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน ได้มาจากการการเลือกแบบเจาะจงจากประชากรจำนวน 73 คน โดยประเมินจากการตรวจแบบคัดกรองผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียที่ได้คะแนน 0-4

### 3.6 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ อาจารย์ใหญ่โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน และผู้ปกครองนักเรียน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเองโดยมีผู้ช่วยผู้วิจัย 5 คน โดยเจาะเลือดวัดค่าฮีมาโตคริตและบันทึกค่าฮีมาโตคริตที่ต่ำกว่าร้อยละ 36 สัมภาษณ์อาหารที่บริโภคบันทึกไว้ในแบบบันทึกอาหารบริโภค 3 วันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนรับประทานยาถ่ายพยาธิอัลเบนดาโซล ให้กลุ่มทดลองรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี 12 ตำรับ วันละ 1 ตำรับเป็นมื้อกลางวัน กลุ่มควบคุมรับประทานยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต เป็นเวลา 2 เดือน เมื่อครบกำหนดเจาะเลือดวัดค่าฮีมาโตคริต และบันทึกอาหารบริโภค 3 วันอีกครั้ง

### 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที

## 4. สรุปผลการวิจัย

1. กลุ่มนักเรียนที่ให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี กับกลุ่มนักเรียนที่ให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต มีค่าฮีมาโตคริตมากกว่าก่อนให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
2. กลุ่มนักเรียนที่ให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี กับกลุ่มนักเรียนที่ให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต หลังให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต มีค่าฮีมาโตคริตไม่แตกต่างกัน
3. กลุ่มนักเรียนที่ให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และกลุ่มนักเรียนที่ให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต มีธาตุเหล็กและวิตามินซี มากกว่าก่อนให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ ส่วนโปรตีนของทั้งสองกลุ่มมีมากกว่าก่อนให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ



4. กลุ่มนักเรียนที่ให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี และกลุ่มนักเรียนที่ให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต ภายหลังจากทดลองกลุ่มนักเรียนที่ให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซี มีธาตุเหล็กมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่ให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เว้นแต่โปรตีน และวิตามินซีที่มีปริมาณพอ ๆ กัน

จากผลวิจัยเมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว จะได้ข้อค้นพบที่สำคัญคือ ทั้งกลุ่มนักเรียนที่ให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซีกับกลุ่มนักเรียนที่ให้ยาเม็ดเฟอร์รัส ซัลเฟตมีค่าฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้นไม่ต่างกัน แต่กลุ่มนักเรียนที่ให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซีมีธาตุเหล็กมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่ให้ยาเม็ดเฟอร์รัสซัลเฟต

#### 5. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การแก้ปัญหาภาวะโลหิตจาง ควรเน้นการให้อาหารที่มีธาตุเหล็กและวิตามินซีเป็นแนวทางในการจัดอาหารกลางวันแก่นักเรียน หรือรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กในปริมาณความถี่น้อยนาน 3-6 เดือน โดยขอความร่วมมือจากฝ่ายการศึกษาและฝ่ายสาธารณสุข

ภาคผนวก จ  
รายชื่อวิทยานิพนธ์

### รายชื่อวิทยานิพนธ์สาขาวิชาบริหารการศึกษาเรียงตามลำดับชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์

- กัมภณท์ จุนโท. 2536. การปฏิบัติงานด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในพื้นที่เสี่ยงภัยเขตการศึกษา 2 (Performance Concerning School-Community Relations of the Primary School Administrators in the Sensitive Area in Educational Region II).
- การุณ สกุลประดิษฐ์. 2541. ความสัมพันธ์ระหว่างเทคนิคการประสานงานกับการมีส่วนร่วมของการเป็นเครือข่ายการศึกษานอกโรงเรียน (Relationship between Coordinate Techniques and Participation of Non-Formal Education Network).
- คณินิจ กาญจนบุษย์. 2536. การศึกษากระบวนการบริหารงานของศูนย์พัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษภาคใต้ (A Study of Administrative Process of the English Resource and Instruction Centre in the Southern Part of Thailand).
- ดวง มุกสง. 2534. การศึกษากระบวนการวางแผนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี (Study of the Planning Process in the Primary Schools under Pattani Provincial Primary Education Office).
- จตุพงศ์ แก้วใส. 2540. แนวโน้มการบริหารงานบุคคลของโรงเรียนประถมศึกษาใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2540 – 2549) (Trends in Personnel Administration of Primary Schools in Five Southern Border Provinces in the Next Decade (B.E. 2540 – 2549)).
- จตุรงค์ สุขแก้ว. 2539. ปัญหาการบริหารงานธุรกิจและการเงินของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกระบี่ (The Problems of Business and Financial Affairs Administration of the School Administrators under the Office of Krabi Provincial Primary Education).
- จรัญ ดอกบัวแก้ว. 2538. คุณลักษณะของครูพลศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 3 (The Characteristics of Physical Education Teachers in the Secondary Schools in the Educational Region III).

- จรรยา พรหมสุข. 2538. ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตการศึกษา 2 (Performance Efficiency of Primary School Administrators in the Project to Expand Opportunities in Fundamental Education in Educational Region II).
- จำเนียร สุขทอง. 2535. ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนที่มีต่อการปฏิบัติงานของนิติกร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา 3 (Opinions of School Administrators towards Job Performance of Legal Officers under the Office of Provincial Primary Education in Educational Region III).
- จิต แก้วทิพย์. 2534. คุณลักษณะของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานตามกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพัทลุง (The Characteristics of Primary School Administrators Effecting Performance in the Line-Supervision Process under the Office of Phatthalung Provincial Primary Education).
- จิระวัฒน์ แดงแก้ว. 2538. การใช้งบประมาณหมวดเงินอุดหนุนของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ในเขตการศึกษา 2 (Expenditure of Subsidy Budget of Private Islamic Schools in Educational Region II).
- เจ็ดจำ น้อยสำลี. 2540. ทักษะของผู้บริหารและครูผู้สอนต่อการบริหารงานของคณะกรรมการสหกรณ์ออมทรัพย์ครูสตูล (Opinions of Administrators and Teachers toward the Administration of Stun Teachers' Saving Cooperative Committee).
- เฉลิมชัย อากาศสุวรรณ. 2541. การปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนในโรงเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศการจัดกิจกรรมวันประถมศึกษาแห่งชาติในจังหวัดสงขลา (Academic Performance of School Administrators in School Awarded the First Prize Conceding Activities Implementation in National Primary School Day Contest in Changwat Songkhla).
- เฉลิมพันธ์ สุวรรณชนะ. 2536. การปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์อำเภอในจังหวัดภาคใต้ (Job Performance of District Superintendents in Southern Provinces).

- ช่วง ชูติมากุล. 2537. ความต้องการการพัฒนาศึกษานิเทศก์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ  
 ประถมศึกษาแห่งชาติ ในเขตการศึกษา 2 (Needs for Development of Supervisors  
 under the Office of the National Primary Education Commission in Educational  
 Regions II).
- ชาคริต ภาวังคนันท์. 2537. สภาพและปัญหาในการปฏิบัติงานของนักวิชาการศึกษานักงาน  
 ศึกษาธิการจังหวัดภาคใต้ (States and Problems in Job Performance of Academic  
 Officers in the Offices of Southern Provincial Education).
- ชาญชัย ชื่นพระแสง. 2539. ปัจจัยที่สนับสนุนพฤติกรรมองค์การของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด  
 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี (Factors Contributing to the  
 Organizational Behaviour in Primary Schools under the Office of Surat Thani  
 Provincial Primary Education).
- เชาวยุทธ มณีรัตน์. 2535. ปัญหาการบริหารหลักสูตรกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารีของโรงเรียน  
 ประถมศึกษา ในเขตการศึกษา 2 (Administrative Problems of Boy-Scout and Girl-  
 Guide Curriculum of Primary Schools in Educational Region II).
- ดุสิต ณ สุวรรณ. 2539. ปัญหาการใช้หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521(ฉบับปรับปรุง  
 พ.ศ. 2533) ของโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร ในเขตการศึกษา 2 และ 3  
 (Implementation Problems of the Primary Education Curriculum B.E. 2521  
 (Revised B.E. 2533) of the Joint-Development Project Schools in Educational  
 Region II and III).
- ถนอม สุขดำ. 2537. ปัญหาการใช้รูปแบบการนิเทศการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการ  
 ประถมศึกษาแห่งชาติตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์อำเภอ ในเขตการศึกษา 3  
 (Implementation Problems of Educational Supervision Model of the Office of the  
 National Primary Education Commission as Perceived by District Educational  
 Supervisors in Educational Region III).
- ถาวร เล็งเอียด. 2540. ค่านิยมและความเชื่อในการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาใน  
 จังหวัดพัทลุง (Values and Beliefs in the Administration of Primary School  
 Administrators in Changwat Phatthalung).

- ธีระพล บุญสุข. 2538. พฤติกรรมที่เป็นแบบอย่างทางจริยธรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามทัศนะของครูและกรรมการศึกษาของโรงเรียนในจังหวัดกระบี่ (Model Ethical Behavior Patterns of Primary School Administrators as Perceived by Teachers and School Education Committees in Changwat Krabi).
- นเรศ สิงห์คีพงศ์. 2541. ความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพกับบทบาทของคณะกรรมการประถมศึกษาอำเภอ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช (Relationship between Potential and Role of District Primary Education Commission in Changwat Nakhon Si Thammarat).
- นวพร เหล่าภัทรเกษม. 2538. การปฏิบัติงานนิเทศภายในของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนในจังหวัดสงขลา (Line Supervision Performances of Private School Administrators in Changwat Songkhla).
- นวลศรี อุทัยเชษฐ. 2536. การบริหารหลักสูตรเทคโนโลยีหมู่บ้านของวิทยาลัยเทคนิคในจังหวัดชายแดนภาคใต้ (Administration of Community-Technology Curriculum of Technical Colleges in the Southern Border Provinces).
- นิยม รักมาก. 2538. การนิเทศงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา (Academic Affairs Supervision of School Administrators under the Office of Yala Provincial Primary Education).
- นิเลาะ แวอุซ็ิง. 2540. แนวโน้มการบริหารของวิทยาลัยอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2540 – 2549) (Administrative Trends of the College of Islamic Studies Prince of Songkla University in the Next Decade (B.E. 2540 – 2549)).
- นุฎล ชูน้อย. 2540. ปัญหาการใช้หลักสูตรอิสลามศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2535 ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตการศึกษา 2 (Problems in Implementing Islamic Studies Curriculum of Lower Secondary Level B.E. 2535 in Private Islamic Religious Schools Educational Region II).
- ปีเปาะ หะยีสาเมาะ. 2540. การปฏิบัติงานด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของผู้บริหารโรงเรียนในโรงเรียนที่ถูกลอบวางเพลิงจังหวัดปัตตานี (School-Community Relations Performance of School Administrators in Target Schools of Arson Changwat Pattani).

- บุญเจริญ บำรุงชู. 2536. รูปแบบที่เหมาะสมในการบริหารโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (The Appropriate Model for the Administration of the Demonstration School Prince of Songkla University).
- บุญมี แก้วห้าประการ. 2540. การปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดตรัง (Academic Performance of School Administrators in the Expanding Opportunities in Fundamental Education Project in Changwat Trang).
- บุญรัตน์ แก้วลำหัด. 2536. บรรยากาศองค์การในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช (The Organizational Climate in the Educational Opportunity Extension Schools under the Office of Nakhon Si Thammarat Provincial Primary Education).
- บุญส่ง ลอยสุวรรณ. 2538. ทักษะการนิเทศของผู้บริหารที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา (Supervisory Skills of Administrators Affecting Teaching Behaviors of Teachers under the Office of Yala Provincial Primary Education).
- บุญสม พึ่งปาน. 2537. กระบวนการบริหารของผู้บริหารวิทยาลัยการอาชีพในทัศนะผู้บริหารและครู (Administrative Process of Industrial and Community Education College Administrators as Perceived by Administrators and Teachers).
- บุญเสริม ฤทธิเดช. 2536. ทัศนะของผู้บริหารและครูโรงเรียนประถมศึกษาต่อการปฏิบัติงานของคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา 2 (Opinions of Primary School Administrators and Teachers toward Performance of Provincial Primary Education Commission in Educational Region II).
- บุญณะ ถนันทิพย์. 2539. การพัฒนาตนเองของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช (Self-Development of Primary School Administrators under the Office of Nakhon Si Thammarat Provincial Primary Education).
- ปกครอง รัตนชุม. 2539. บทบาทที่เป็นจริงและบทบาทที่คาดหวังในการนิเทศภายในของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดพัทลุง (Actual and Expected Roles in Line Supervision of Primary School Administrators in Changwat Phatthalung).

- ประชาคม จันทวิชิต. 2533. การศึกษาปัญหาการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
พุทธศักราช 2530 ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาในภาคใต้ (A Study of Problems in the  
Administration of the B.E. 2530 Vocational Certificate Curriculum of the  
Vocational Colleges in the South of Thailand).
- ประพันธ์ ท้าวพันแดง. 2541. การปฏิบัติงานตามกระบวนการพัฒนาองค์การของผู้บริหาร  
โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนราธิวาส (Performances of Administrators in  
Organizational Development Process in Primary Schools Changwat Narathiwat).
- ประสงค์ ชูวิจิตร. 2541. ศักยภาพและการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาในสถาน  
ศึกษาเกษตรภาคใต้ (Potential and Job Performance of Institutional Committee In  
Southern Agricultural Institutions).
- ประสิทธิ์ จันทรสน. 2540. กิจกรรมการนิเทศการศึกษาในโรงเรียนกันดารขนาดเล็กในจังหวัด  
นครศรีธรรมราช (Educational Supervision Activities in Small Remote Schools in  
Changwat Nakhon Si Thammarat).
- ผกามาศ นกแก้ว. 2538. พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารหญิงในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
(Leadership Behaviors of Female Administrators in Secondary Schools).
- พวงเพ็ชร ต้นดีวิวัฒน์. 2534. ผลการปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัด  
นครศรีธรรมราช (Academic Outcomes of Secondary School Administrators in  
Changwat Nakorn Si Thammarat).
- พัชรินทร์ สิ้นไชย. 2537. การปฏิบัติงานฝ่ายกิจการนักเรียนนักศึกษาของสถานศึกษาสังกัดกรม  
อาชีวศึกษากลุ่มภาคใต้ (Performance of Student Affair Personnel of Institutions  
under the Department of Vocational Education in Southern Region).
- พัชรี ภูบ่ารุง. 2536. การปฏิบัติงานตามกระบวนการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารตามทัศนะ  
ของครูอาจารย์โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ (Job Performance of School  
Administrators on Academic Affairs Administrative Process as Perceived by  
Educational Welfare School Teachers).
- พิทยา เพชรรักษ์. 2541. บทบาทของคณะกรรมการการศึกษา การศาสนาและการวัฒนธรรม  
จังหวัด ในเขตการศึกษา 2 (Role of the Provincial Commission for Education  
Religion and Culture in Educational Region II).



- พินิจ สังข์พันธ์. 2540. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจูงใจกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช (Relationship between Motivation Factors and Job Performance Behaviors of Primary School Teachers in Changwat Nakhon Si Thammarat).
- เพ็ญพร ไชยนาพงษ์. 2536. แนวโน้มการบริหารของสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดในทศวรรษหน้า (Administrative Trends of the Provincial General Education Office within the Next Decade).
- เพ็ญพร เหมบุปผะ. 2533. สมรรถภาพในการบริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียนและครูอาจารย์ในจังหวัดนราธิวาส (School-Administration Competencies of Elementary School Administrators as Perceived by the School Administrators and the Teachers in Changwat Narathiwat).
- ไพ แสงสว่าง. 2535. ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานกิจการนักเรียนของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา กับผลการประเมินคุณภาพนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสงขลา (Relationship between the Student Affairs Performance of the Primary School Administrators and the Quality Outcome of Prathomsuksa VI Students in Changwat Songkhla).
- ภรณ์ เลื่องอรุณ. 2537. การประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาการในการปฏิบัติงานสายส่งเสริมสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบล ในเขต 12 (Academic Application in Health Promotion Performance of Tambon Health Officers in Region XII).
- ภัทรศักดิ์ เทพชร. 2540. การกระทำความผิดทางวินัยของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติในภาคใต้ระหว่างปี พ.ศ. 2534 – ปี พ.ศ. 2536 (Discipline Violation of Government Teachers under the Office of National Primary Education Commission in Southern Region during B.E. 2534 - 2536).
- ภิญโญ รัตนมณี. 2537. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารกับประสิทธิผลการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์อำเภอ ในเขตการศึกษา 3 (Relationship between Administrative Behaviors and Performance Efficiency of District Superintendents in Educational Region III).