



บรรณานุกรม

- จารุณี เตียตระกูล. "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์ของนิสิตนักศึกษา
ในสถาบันการศึกษาชั้นสูงของประเทศไทย พ.ศ. 2502-2506." วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507.
- ชูระวี ชัยกิจไทย. "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์สาขาพลศึกษาในประเทศไทย ตั้งแต่
ปี 2512-2520." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- ทัศนีย์ อ่องไพบูลย์. "การสืบค้นปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการเรียนจากนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาของโรงเรียนรัฐบาล." การวิจัยการศึกษา 4(สิงหาคม 2518): 1.
- นพพร พานิชสุข. "ปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น." นิคมกรกฎ 21(พฤศจิกายน 2522) : 43.
- ประทีป สยามชัย. "บทเรียนสำเร็จรูป." ประชากรศึกษา 19(สิงหาคม 2511) : 39.
- พรรณี รongโสภณ. "แนวการวิจัยทางการศึกษา." ประชากรศึกษา 17(กรกฎาคม
2524) : 1.
- พัชรี कराประยูร. "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิตของ
นิสิตนักศึกษาในประเทศไทย ถึงปี พ.ศ. 2511." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.
- พิชัย คลเสมอ. "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิตสาขาสังคมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2506-2523." วิทยา-
นิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2526.
- พิศเพลิน เขียวหวาน. "การวิจัยคืออะไร." ใน ชุดวิชาการวรรณกรรมมัธยมศึกษา, 14.
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. กรุงเทพมหานคร บริษัทรุ่งศิลป์การพิมพ์,
2525.

ไพฑูริย์ สีนลารักษ์. "สภาพปัจจุบันของการวิจัยการมัธยมศึกษา." ใน ชุดวิชาการวรรณกรรมมัธยมศึกษา, 34. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร บริษัทรุ่งศิลป์การพิมพ์, 2525.

ภรณ์ ศิริโชติ. "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2508-2519." วิทยานิพนธ์ปริญญา-มหาบัณฑิต แผนกวิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

ภัทรา พรประศาสน์สุข. "การสำรวจวิทยานิพนธ์ของนิสิตบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2486-2520." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

วิเชียร เกตุสิงห์. "สภาพการวิจัยทางการศึกษาในประเทศไทย." วารสารการศึกษาแห่งชาติ 18(ธันวาคม-มกราคม 2527) : 117-127.

วีรยุทธ วิเชียรโชติ. "การวิจัยการศึกษา." (เอกสารเย็บเล่ม, คณะกรรมการสำนักงานการศึกษาแห่งชาติ จัดพิมพ์เพื่อแจกข้าราชการที่เข้ารับการอบรม, 2517) 1.

สงม ลักษณะ. "แนวความคิดบางประการเกี่ยวกับหลักสูตร การประเมินผลการใช้หลักสูตร และการวิจัย." วารสารการวัดผลการศึกษา 2(พฤษภาคม-สิงหาคม 2523) : 81.

ศรีสว่าง กริชพิทยาวุฒ. "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาของนิสิตนักศึกษาในประเทศไทย ปี พ.ศ.2502-2506." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507.

อุทุมพร ทองอุไทย. "กระบวนการวิจัยทางการศึกษา." ในชุดวิชาการวรรณกรรมมัธยมศึกษา,
14. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร บริษัทรุ่งศิลป์การพิมพ์,
2525.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



วิทยานิพนธ์ที่มีเนื้อหาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- จินดา ลิมถาวรศิริพงศ์. "การสร้างลำดับชั้นเนื้อหาวิชาจากการวินิจฉัยการเรียน
คณิตศาสตร์ เรื่อง "จำนวนเต็ม" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2"
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- จิรวรรณ อิศรางกูร ณ อยุธยา. "ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ทั่วไปของหลักสูตร
คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521"
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2524.
- เจดีย์ว เทศกลิ่น. "การศึกษาดุลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนเชิงซ้อนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัด
เพชรบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- ชวิษฐ์ รัตนธรรมา. "ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์ ระดับปริญญาตรี
ของวิทยาลัยครู" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิต-
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- นیرาส จันทรจิตร. "ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาหลักสูตรคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 2 กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรคณิตศาสตร์ประถมศึกษา พ.ศ. 2521"
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2524.
- บุญเกิด ชำนาญคำ. "การศึกษาดุลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาแคลคูลัสเบื้องต้นของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- เรวัตร พรหมเพ็ญ. "การศึกษานโยบายและความต้องการในการออกฝึกสอนของนักศึกษา
ฝึกสอนระดับปริญญาตรีปีที่ 4 วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร"
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
2526.

วันเพ็ญ วารุณี. "การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

ศรัน ประกิจเพชร. "การศึกษาดุลสัมฤทธิ์ในการเรียนเรื่องตรรกศาสตร์สัญลักษณ์เบื้องต้น ในหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน บัญญาวรคุณ กรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

สินชัย จิตรพิระ. "ความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการพิสูจน์เรื่อง "การดำเนินการของเซต" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่และมัธยมศึกษาปีที่ห้า" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์ที่มีเนื้อหาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนและเทคนิคการสอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- กัญญา โพธิ์วัฒน์. "การทดลองใช้บทเรียนแบบโปรแกรมกับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- กัจจุวัฒน์ หงส์เจริญ. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอนกับการสอนโดยจุดประสงค์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.
- กิตติ พัฒนตระกูลสุข. "เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านพุทธิพิสัย ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ระหว่างการใช้กลวิธีการเรียนรู้ของบลูมกับแผนการเรียนการสอนของเคลเลอร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- กอบกุล สังขะมัลลิก. "การศึกษาวีธีสอนแบบค้นพบและวีธีสอนแบบบรรยายกับเนื้อหาวิชาตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์ 101 สำหรับนักศึกษา ป.กศ.สูง วิทยาลัยครูอุบลราชธานี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- โกวิท ใจยง. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยอาศัยหนังสือเฉลยแบบฝึกหัด และไม่อาศัยเฉลยแบบฝึกหัด ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- เจี๊ยกพร แว่ววิริยะ. "การศึกษาเปรียบเทียบผลของวีธีสอนแบบบรรยาย และแบบค้นพบ ในการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง "สมการและอสมการ" ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

- จินตนา บุญภิรักษ์. "ผลการใช้กลวิธีสอนแตกต่างกันสองแบบ เรื่องเมตริกซ์ สำหรับ นักศึกษา ป.กศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2523.
- จินตนา อารยะรังสฤษฎ์. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยวิธีเรียนเป็นคณะกับเรียนเป็นรายบุคคลโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมใน โรงเรียนสาธิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- จิรวรรณ นิลกำแหง. "ประสิทธิผลของการสอน 2 แบบที่แตกต่างกันในวิชาพีชคณิต นามธรรม ระดับ ป.กศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทร์เกษม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- ฉัตรนภา พรหมมา. "ผลการศึกษาวิชาวิธีสอนคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาโดยใช้ สดงานการจำลองของนักศึกษาวิทยาลัยครูอุตรดิตถ์ เน้นพื้นฐานทางจำนวนและ พีชคณิต" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- ชอบ โพธิ์แก้ว. "การแสวงหาวิธีสอนที่เหมาะสมสำหรับเรื่องอันตรรกและอนุกรมในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2523.
- ดวงใจ พลอยคนัย. "การศึกษากลวิธีในการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง กรุป สำหรับนักศึกษา ในระดับ ป.กศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูภูเก็ต" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.

- กีเรก พงษ์ประทีป. "อิทธิพลของเครื่องคิดเลขที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และทัศนคติทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพิษณุโลกศึกษา จังหวัดพิษณุโลก" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- เคชา นุ่นพันธ์. "ผลของการสอนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ความภูมิใจในตนเองและทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2525.
- แตนสวรรค์ สุกพน. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสมการควอดรติก สำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยโสธรพิทยาคม จังหวัดยโสธร ที่เรียนโดยวิธีค้นพบและวิธีบรรยาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- ทรงศักดิ์ นิธิปรีชา. "การศึกษากลวิธีที่แตกต่างกันในการสอนเรื่องความสัมพันธ์และฟังก์ชัน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยครูบุรีรัมย์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- ทองคำ โพธิ์สวัสดิ์. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และทัศนคติต่อวิธีสอนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนตามขั้น สน-ส-อ-ท-ค กับวิธีสอนแบบปกติ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.
- ชญญา ลิมเจริญ. "ผลของการเรียนเพื่อรอบรู้วิชาคณิตศาสตร์ต่อการเปลี่ยนแปลงความถนัดทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.

- ชารี อิงคณิศร. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม กับบทเรียนปกติในระดับชั้นอุดมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2522.
- ธีรบรรณ สุรพันธ์พิทักษ์. "การศึกษาผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการจัดลำดับและการจัดหมู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการสอนแบบค้นพบและแบบบรรยาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2523.
- นวลศรี เพ็ญสุภาพ. "การศึกษาทัศนคติที่มีต่อวิธีสอนที่แตกต่างกัน เรื่องสมการเชิงเส้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแก่นนครวิทยา อำเภอเมือง ขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2523.
- นวลศรี เห็นสุข. "ผลของการอธิบายก่อนและหลังทำการบ้านและหลังการตรวจซึ่งมีต่อเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- นันทิยา ธนุกฤติ. "การเปรียบเทียบการสอนเรื่อง เวกเตอร์ ที่จัดเนื้อหาสาระแบบเรขาคณิตและแบบพีชคณิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2526.
- นำทิพย์ มากชู. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนจากวิธีสอนโดยการเสริมสร้างความรู้พื้นฐานก่อนเรียนกับวิธีเสริมสร้างความรู้พื้นฐานระหว่างเรียน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.

- บัญญัติ ทองคำ. "อิทธิพลของเครื่องคิดเลขที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และทัศนคติทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการจักลาคับและการจักหมูู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ม.ศ.5) โรงเรียนรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- บุญชาย ศาสรี. "การทดลองเปรียบเทียบผลการสอนเรื่อง อสมการ ระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง โดยใช้หน่วยการเรียนการสอนกับการสอนแบบปกติ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.
- บุญสูง หาญพานิช. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมกับบทเรียนปกติในระดับชั้นอุดมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- เบญจมา โสทรโยม. "การทดลองเปรียบเทียบผลการสอน สมการเชิงเส้นหนึ่งตัวแปร โดยใช้หน่วยการเรียนการสอนกับการสอนปกติ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
- ปกรณ จันทศิริ. "การเปรียบเทียบผลของการใช้กระบวนการสอนที่แตกต่างกัน เรื่องการจักลาคับและการจักหมูู่ สำหรับระดับ ป.ศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- ประกอบ สมร่าง. "การสอนเรื่องความเท่ากันทุกประการโดยใช้วิธีสอนที่ต่างกัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตวิทยาลัยครูเทพสตรี จังหวัดลพบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

- ประเสริฐ ภูเงิน. "เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง "เส้นตรง" โดยใช้ศูนย์การเรียน กับการเรียนเป็นชั้นปกติ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- ปราณี หลิมวานิช. "การศึกษาเปรียบเทียบผลของวิธีสอนที่แตกต่างกัน เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสามโกวิทวิทยาคม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- ปราณี โภคสวัสดิ์. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยวิธีเรียนเป็นคณะกับการเรียนเป็นชั้นปกติในโรงเรียนสาธิต ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- ปราโมทย์ บุญยูลิวิ. "การเปรียบเทียบผลของวิธีสอนแบบบรรยายและแบบค้นพบในการสอนการแยกตัวประกอบกับนักเรียนกลุ่มความสามารถสูง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525
- ปรีชา วัจนะฮาด. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วน โดยวิธีสอนแบบค้นพบและแบบบรรยาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคำชะอีวิทยาคาร จังหวัดนครพนม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- ปานทอง กุลนาคศิริ. "ศึกษามลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนหลังการปรับปรุงหนังสือเรียนและคู่มือการสอนคณิตศาสตร์ของ สสวท. สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- นางศรี คุณจอต. "เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสถิติโดยวิธีสอนแบบบรรยายกับวิธีสอนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมประกอบการอภิปรายในระคับประโยควิชาชีพเกษตร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

- ผ่องศรี ไวยาวัจฉัย. "เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "อัตราส่วนและร้อยละ" โดยใช้สื่อประสมกับวิธีสอนแบบบอกใหญ่" วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- พงษ์ศิริ พานิช. "การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ปริมาตรและพื้นที่ผิว โดยวิธีสอนที่แตกต่างกัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสิงห์บุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- พัชรินทร์ กลืนสมมิตร. "การศึกษาเปรียบเทียบเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์สองแบบ เรื่อง ภาคคคกรวย สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนโคกกระเทียมวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- พัฒนา สีมากล. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องปริมาตรและพื้นที่ผิว โดยเรียนควบบทเรียนจากแผนภาพโปร่งใสประกอบเพลงเสียงกับการเรียนจากการสอนแบบปกติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชาลัย กรุงเทพฯ" วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- ไพฑูรย์ ยามุขคี. "การศึกษาวิธีสอนแบบค้นพบและวิธีสอนแบบบรรยายกับเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ 211 เรื่องอันคัมและอนุกรม สำหรับนักศึกษาระดับ ป.กศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูเลย" วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- ไพศาล ประทุมชาติ. "การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนคณิตศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง (ม.1) เรื่องการนำเสนอข้อมูล โดยใช้บทเรียนโมเดลกับการสอนปกติ" วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2522.

- พิชิต รังควราโรจน์. "การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องเส้นตรง โดยวิธีค้นพบและวิธีบรรยายสำหรับบุคคลากรประจำการทางการศึกษา ระดับปริญญาตรี วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.
- พิพัฒน์ ลิ้มประเสริฐ. "ผลของการสอนแบบค้นพบและแบบบรรยายในวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- พิศุทธิ์ วีระจิตต์. "การใช้เวลาในการเรียนเพื่อรู้ เรื่อง "อัตราส่วนตรีโกณมิติ" โดยการใช้ชุดการสอนตามเอกภักภาพของนักเรียนที่มีผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แยกต่างกัน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 3525.
- เพ็ญโฉม สุรินทร์รัตน์. "ผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ความน่าจะเป็น" ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3) โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม จังหวัดนนทบุรี โดยการสอนแบบค้นพบกับแบบบรรยาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- ภัทรา เตชาภิวัตย์. "การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนคัลคูลัสเบื้องต้นระหว่างการใช้นิเวศการอธิบายด้วยกราฟและเซต" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- ภาณุมาศ พานารณ. "การทดลองใช้ชุดการสอนตามเอกภักภาพกับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแยกต่างกัน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- มณฑล บุญธรรม. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่องระบบจำนวน ระดับ ป.กศ.สูง ที่เรียนโดยวิธีค้นพบและวิธีบรรยายของวิทยาลัยครูอุบลราชธานี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

- มนู วัฒอม. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติในวิชาคณิตศาสตร์ ที่เกิดจากการให้กำรบ้าน และไม่ให้กำรบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.
- มนู วัฒนไพบูลย์. "การศึกษาเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องเส้นขนานและความคล้ายด้วยวิธีการสอน 2 แบบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดสุโขทัย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- มนู สืบพงษ์พันธุ์. "การวิเคราะห์ผลจากการใช้กลวิธีสอนที่แตกต่างกันในวิชา ค.412 เรื่องเวกเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม จังหวัดชัยนาท" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- มนอ ศรีวัฒนพงศ์. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ตรีโกณศาสตร์สัญลักษณ์เบื้องต้น โดยวิธีสอนแบบค้นพบและวิธีสอนแบบบรรยาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบุญวัฒนา นครราชสีมา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- มยุรี บุญอาจ. "การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการย้ายแกนและหมุนแกนอ้างอิงสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบางเขน โดยใช้วิธีสอนแบบค้นพบและวิธีสอนแบบบรรยาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.
- มยุรี ศรีทอง. "แนวโน้มนของผลการสอนเรื่องเส้นตรงโดยใช้วิธีสอนสองแบบสำหรับ นักศึกษา ป.กศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูสงขลา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.

- บุพิน จิรสุขานนท์. "เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง "ภาคตัดกรวย" โดยวิธีสอนแบบอภิปรายกับวิธีสอนแบบบอกให้รู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- เย็นใจ บำรุงศรี. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนไปรงใสประกอบเทปเสียงกับการสอนแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- รัตนา เชื้อริน. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ และความคงทนของความรู้ของนักเรียน ที่รู้และไม่รู้จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ในวิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ม.ศ.4" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- เรียมรอง สวัสดิ์ชัย. "เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องความเท่ากันทุกประการ โดยใช้วิธีสอนแบบปฏิบัติการและบทเรียนโปรแกรม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2525.
- เรืองฤทธิ์ ชื่นตา. "เปรียบเทียบวิธีสอนคณิตศาสตร์ประยุกต์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในโรงเรียนช่างอุตสาหกรรม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- ละเมียด กรบงกชมาศ. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "เวกเตอร์" โดยวิธีสอนแบบผสมกับวิธีสอนแบบบอกให้รู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

- วนิกา กุวนารตบุรุษ. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมกับบทเรียนแบบปกติในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- วรารักษ์ ประเสริฐบุรุษ. "ผลการสอนแบบค้นพบและแบบบรรยายเรื่อง "โพลีโนเมียล" ระหว่างกลุ่มอิสระ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- วรรณภา ดวงชัยปิติ. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยวิธีเรียนเป็นคณะกับการเรียนเป็นชั้นปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- วัชรารักษ์ บัญชูชา. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความยาว พื้นที่และปริมาตร โดยวิธีสอนแบบค้นพบ และวิธีสอนแบบบรรยายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางปรกอกวิทยาคม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- วัชรวิ กัญจนกิตติ. "การศึกษาดผลการสอนแบบค้นพบและแบบบรรยายในการสอนเรื่อง เวกเตอร์สำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพรหมานุสรณ์ จังหวัดเพชรบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- วัฒนา นัทธี. "การศึกษาวิธีสอนแบบค้นพบและวิธีสอนแบบบรรยายกับเนื้อหาเรื่องระบบจำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักศึกษา ป.กศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูเพชรบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

- วิไล จิตกรณกิจศิลป์. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการสอนแบบใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- วีระ มหาวิทยาลัย. "ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นป.5 ที่เรียนทศนิยมโดยไม่อาศัยความหมายของเศษส่วนและอาศัยความหมายของเศษส่วน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- วีระพันธ์ สองสว่าง. "การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง "ความยาวพื้นที่และปริมาตร" โดยการสอนตามลำดับขั้นการเรียนรู้ของกาญเยกับการสอนแบบบอกให้รู้ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ศรีสมร อรรถจินดา. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนที่ให้ตัวอย่างแตกต่างกันสองแบบ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- ศรีสุรางค์ ทินะกุล. "อิทธิพลของเครื่องคิดเลขที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และทัศนคติทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสตรีราชินูทิศ อุบลราชธานี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
- ศิวพร เชนฐอง. "ผลของความแตกต่างของวิธีการสอนคณิตศาสตร์สองแบบ เรื่อง Rings สำหรับนักศึกษาวิชาเอกคณิตศาสตร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- ศิวพร พัสดร. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ฟังก์ชัน" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3) โรงเรียนกมลาลัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบค้นพบและแบบบรรยาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

- สมคิด วงศ์นาค. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์" โดยใช้ชุดการสอนตามเอกัตภาพกับการสอนแบบบรรยาย ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- สมทรง สุวพานิช. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ของนักศึกษาที่รู้ และไม่รู้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของบทเรียนก่อนเรียน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2522.
- สมบุญ จันทร์วี. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องคอนกรีตของนักศึกษา ป.กศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช โดยวิธีสอนแบบค้นพบกับแบบบรรยาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2524.
- สมบุญ โล่ห์สุวรรณ. "การศึกษายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต ด้วยวิธีการสอน 2 แบบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดศรีสะเกษ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2524.
- สมศักดิ์ เทศสวัสดิ์วงศ์. "ผลการศึกษาวิชาวิธีการสอนคณิตศาสตร์ ในชั้นประถมศึกษา โดยใช้สถานการณ์จำลองของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2521.
- สวีณา อองสุวรรณ. "การศึกษาเปรียบเทียบความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อันเป็นผลจากการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยวิธีเรียนเพื่อรอบรู้ ที่ใช้เกณฑ์การรอบรู้ระดับต่าง ๆ กับการสอนโดยวิธีไม่ใช้วิธีเรียนเพื่อรอบรู้" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.

- สาร แก่นมณี. "การทดลองเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทัศนคติและความสนใจ
ในวิชาเรียน จากการสอนซ่อมเสริม 3 วิธี ในทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อรอบรู้
(Mastery learning) วิชาคณิตศาสตร์เรื่องโพลิโนเมียล ระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและ
การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2525.
- สุทิน เชื้อโชติ. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้บทเรียน
แบบโปรแกรมกับบทเรียนปกติของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายบางกลุ่ม"
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2522.
- สุชน อองคณา. "การเปรียบเทียบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยวิธีค้นพบ ระหว่าง
ครูที่ได้รับการอบรมและครูที่ไม่ได้รับการอบรมจากศูนย์อบรมครูคณิตศาสตร์
วิทยาลัยครูสงขลา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- สุนทร ชนงอก. "การเปรียบเทียบผลการสอนตรีโกณมิติระหว่างวิธีเริ่มต้นที่แตกต่าง
กันในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- สุทัศน์ อุทิศสาร. "ผลของการสอนโดยการค้นพบและแบบบรรยายต่อการเรียนเรื่อง
เซต สำหรับบุคลากรประจำการทางการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา
ชั้นสูง วิทยาลัยครูสุรินทร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- สุพรรณิ สมานญาติ. "การทดลองสอนคณิตศาสตร์เรื่อง จำนวนเต็มลบ โดยใช้วิธีสอน
ที่แตกต่างกัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชัยภูมิภักดีชุมพล
อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.

- สุภาพ วิชาธร. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสถิติ และทัศนคติ ต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยวิธีเรียนเป็นคณะกับเรียนเป็นชั้นปกติ สำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคำเขื่อนแก้วขุมนุปลัฒน์ จังหวัดยโสธร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- สุวรร กัญจนมยุร. "ผลการศึกษาวิชาวิธีสอนคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาโดยใช้สถานการณ์จำลองของนักศึกษาวิทยาลัยครูเทพสตรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- สุวรรณี นิมมานพิสุทธิ์. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ระหว่างการทำแบบฝึกหัดและการทดสอบย่อยหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- สุรภาพ อุณาภูล. "สัมฤทธิ์ผลการสอนจำนวนเชิงซ้อนด้วยวิธีสอนที่แตกต่างกันในระดับปริญญาตรีปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- สุรสิทธิ์ คำรงกิตติกุล. "การเปรียบเทียบการสอนเรื่องฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียลโดยวิธีค้นพบและวิธีบรรยาย ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- โสภณ แดงประวิติ. "การศึกษากลวิธีสอนที่แตกต่างกันเรื่องความน่าจะเป็นสำหรับนักศึกษา ระดับ ป.กศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูอุดรธานี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.

- โสภา พรหมรักษ์. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ม.5) โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา ที่เรียนโดยการใช้แบบฝึกกับไม่ใช้แบบฝึก" วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- เสวต สุวีรัตน์. "การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ผลของการสอนสองวิธี เรื่อง การวัดค่ากลาง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย" วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตร- ศาสตร์, 2523.
- เสียง ชูสกุล. "การทดลองเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และ ความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ จากการเรียนเป็นกลุ่ม เรียนเป็น รายบุคคล โดยใช้บทเรียนโมดูล และการเรียนตามแผนการสอน สสวท. ระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและ การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2525.
- อรษา เจริญพร. "ผลของเงื่อนไขการแข่งขันที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง" วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชา มัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- อำพล คำรุ่งรัตน์. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 421 เรื่อง เรขาคณิตวิเคราะห์เบื้องต้น โดยใช้กระบวนการสอนที่แตกต่างกัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4" วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาการ ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- อรุณลักษณ์ กุลประสิทธิ์. "การศึกษาวิธีสอนที่เหมาะสมกับเรื่องทฤษฎีบททวินาม สำหรับ นักศึกษาในระดับ ป.กศ.สูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทระเกษม" วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2523.



วิทยานิพนธ์ที่มีเนื้อหาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- กรรณิการ์ ชีรเวชเจริญชัย. "ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถคำนวณจำนวน มีคิสัมพันธ์ และเหตุผลเชิงนามธรรมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- เกื้อกูล ไทน้อย. "การศึกษาผลของการใช้แบบทดสอบ แบบเลือกตอบ และแบบเติม คำ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 211 ของนักศึกษาระดับ ป.กศ.สูง วิทยาลัยครูภาคกลาง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- จรรยา ญุฑม. "ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตามการประเมินของครู" วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- จันทร์เพ็ญ ชนาศุภกรกุล. "ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- จันทร์สุภา ยงพิทยาพงศ์. "ลำดับการเกิดกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2524.
- จำเริญ เจียวหวาน. "ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนด้าวรานุกูล จังหวัดสมุทรสงคราม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- เจตนา ทองรักษ์. "สัมพันธ์ภาพระหว่างความสามารถคำนวณและเหตุผลเชิง นามธรรมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

- ชวลิต บุรุษาศิริวัฒน์. "ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการคิดทางตรรกวิทยา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับป.กศ.สูง ในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- ทรงวิทย์ สุวรรณธาดา. "ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- ทัศนีย์ ภัทรมงคล. "การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์พื้นฐานของนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากคะแนนคณิตศาสตร์ที่ได้จากการสอบเข้าเรียน คือ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- นิภา ศรีเฉวนวิติ. "ปัญหาการเรียนคณิตศาสตร์พื้นฐาน (คณิตศาสตร์ 111) ของนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- ปณิศา สิริกุลวิเศษฐ. "ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม)" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- ปรีชา เกตุพัก. "การศึกษาความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ของแบบทดสอบที่ใช้สอบคัดเลือก นักศึกษาโดยวิธีตรง ของคณะวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.

- ทิวพรณ เหล่าวานิชย์. "ความเข้าใจเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- พินิจ ศรีจันทร์คี. "การค้นหาค้นหาสมการเพื่อไขปัญหาความสำเร็จในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนผู้ใหญ่ ระดับ 4" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- พิมพ์า แซ่ลิ้ม. "ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์กับความสามารถทางพุทธิปัญญา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- พิมพ์ล เชียงกุล. "การสร้างแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ 101 สำหรับนักศึกษา ป.กศ.สูง วิทยาลัยครูมหาสารคาม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- เพ็ญพิมพ์ล คุศิริวิเชียร. "การศึกษาองค์ประกอบที่อยู่นอกเหนือความสามารถทางคำนวณที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.
- มัญญ โศคิมัญญโล. "องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเขตจังหวัดตาก" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- มยุรี ยาพิมาย. "การศึกษาค้นหาผลของการใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบ และแบบเติมคำ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 101 ระดับ ป.กศ.สูง ส่วนกลาง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.

ยงยุทธ เก็กแก้ว. "การทดลองหาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเรื่อง ความเร็วของนักเรียน บางกลุ่มในระดับชั้นมัธยมปีที่ 2 และชั้นมัธยมปีที่ 3" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท- มัธยมศึกษา ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.

รัชณี ชาญจักร. "การศึกษาผลการใช้แบบทดสอบเลือกตอบ แบบเติมคำ และแบบอักษณัย วัตถุประสงค์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ค.411 ในระดับมัธยมศึกษาตอน ปลาย ความหลักสูตรของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท-มัธยมศึกษา ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2522.

สมบูรณ์ แสงภู. "ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ สมรรถภาพทางสัญลักษณ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท-มัธยมศึกษา ภาคศึกษามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

สุนันท์ จันทระ. "องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท-มัธยมศึกษา ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2526.

สุนีย์ ล่องประเสริฐ. "การศึกษาผลของการใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบและแบบเติม คำ วัตถุประสงค์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 111 ของนักเรียนระดับ ป.กศ.สูง วิทยาลัยครูภาคใต้" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท-มัธยมศึกษา ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.

อุรี ลิ้มพิสุทธิ. "ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบบางประการซึ่งไม่ใช่ความสามารถ ทางสติปัญญาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 3" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท-มัธยมศึกษา ภาคศึกษามัธยมศึกษา บัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

อุษาวดี จันทรสณี. "การใช้ลำดับขั้นการเรียนรู้ในการส่งเสริมการเรียนรู้" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท-มัธยมศึกษา ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2522.



วิทยานิพนธ์ที่มีเนื้อหาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเรียนการสอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ครรชิต หอมแพน. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาสถิติเรื่อง "การวัดความโน้มเอียงเข้าสู่ส่วนกลางและการกระจาย" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- จิตรรา โอภาสพิทากร. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง "เมทริกซ์" สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- จิรพรณ บุญเกษม. "การสร้างชุดการสอนตามเอกลักษณ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "พื้นที่รูปเรขาคณิตบนระนาบเดียว" สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- ณรงค์ สารทัศนานันท์. "การใช้บทเรียนแบบโปรแกรมซ่อมเสริมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับชั้น ป.กศ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- คนัย ยิ่งคง. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "คัลลูลัสเบื้องต้น" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- ทักษิณา ศิริพจนกุล. "การสร้างชุดการสอนตามเอกลักษณ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ความน่าจะเป็นเบื้องต้น" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- นิคม สยงกุล. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง "ฟังก์ชันตรีโกณมิติ" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

- นิกย์ กุลละวณิชย์. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "อันกับและอนุกรม" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- นิรมล แจ่มจำรัส. "การศึกษาชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่สร้างสำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- ปราโมทย์ เจียมประเสริฐ. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "การจัดลำดับและการจัดหมู่" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- เพ็ญจันทร์ เทืองฟู. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "เวกเตอร์" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- ภิญโญ เจียมประเสริฐ. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ระบบจำนวนจริง" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- รัตนภรณ์ กุ้ยบำรุง. "การสร้างชุดการสอนตามเอกลักษณ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "เซต" สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- วรรณิ พร้อมมูล. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ฟังก์ชันเอกซ์โปเนนท และฟังก์ชันลอการิทึม" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- วาวี ศรีศิริพิศาล. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม เรื่อง "จำนวนเชิงซ้อน" สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

- วิไล แก้วงามอรุณ. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "เส้นตรง" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา มัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- สายชนม์ สัจจานิตย์. "การสร้างชุดการสอนตามเอกัตภาพวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิว และปริมาตรของรูปทรงตัน สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- สุลัดดา ไชยบุตร. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ความสัมพันธ์และฟังก์ชันสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- เสรี ชีโนคม. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ตรรกศาสตร์เบื้องต้น" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- โสพร โภยสมบุญณ์. "การสร้างชุดการสอนตามเอกัตภาพวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "การแยกตัวประกอบของโพลิโนเมียล" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- อาภรณ์รัตน์ สารทัศน์านันท์. "การสร้างชุดการสอนตามเอกัตภาพวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์" สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.



วิทยานิพนธ์ที่มีเนื้อหาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของนักเรียน ครู

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- นิทรา สมสวัสดิ์. "สภาพการทำงานและความต้องการของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- มังอาจ บำรุงศรี. "ปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ในเขตการศึกษา 7" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- บุญลือ ชายขวัญ. "ปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ของครูโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ในเขตการศึกษา 3" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- ฤทัย แดงแสงสง. "ปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูงของอาจารย์วิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- वासुกรี รัชชกุล. "ความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- วิชาญ วนะสิทธิ์. "การสำรวจปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ในเขตการศึกษา 6" ปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- สมยศ วิวัฒน์ประที. "การสำรวจปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ในเขตการศึกษา 5" ปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.



วิทยานิพนธ์ที่มีเนื้อหาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พัชรินทร์ เหมโชติ. "ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพครุศึกษาศาสตร์" วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2523.

บุญนิตย์ หงษ์ตระกูล. "การผลิตและการใช้ครุศึกษาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา" วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2521.

สมชาย ชูชาติ. "การใช้ครูในระดับมัธยมศึกษา" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา
มัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

ศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ รัศกฤต
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา อุทัยรัตน์
 อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิทยานนท์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริชัย กาญจนวาสี
 อาจารย์พิเศษเพลิน เขียวหวาน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฟอร์มการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์สาขาการศึกษาศึกษาศาสตร์

ชื่อเรื่อง

.....

ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์ปีการศึกษา

สถาบันที่ศึกษา

1. ระเบียบวิธีวิจัย

1.1 วิธีวิจัยเชิงประวัติศาสตร์

1.2 วิธีวิจัยเชิงบรรยาย

1.3 วิธีวิจัยเชิงทดลอง

2. ประเภทของการวิจัย

2.1 การวิจัยบริสุทธิ์

2.2 การวิจัยเพื่อการประยุกต์

2.3 การวิจัยเพื่อใช้ในเชิงปฏิบัติการ

3. การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

3.1 ศึกษาโดยใช้ประชากรทั้งหมด

3.2 ศึกษาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร

3.2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง

3.2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบสุ่ม

สุ่มแบบธรรมดา

สุ่มแบบแบ่งชั้น

สุ่มแบบมีระบบ

สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม

สุ่มแบบหลายขั้นตอน

3.2.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบผสม

4. สถานภาพของประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

4.1 นักเรียน

4.2 นิสิต-นักศึกษา

4.3 ครู-อาจารย์

4.4 ผู้บริหาร

- 4.5 ศึกษาในเทศก์
- 4.6 อื่น ๆ
5. ระบอบการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 อนุบาล
 - 5.2 ประถมศึกษา
 - 5.3 มัธยมศึกษา
 - 5.4 อาชีวศึกษา
 - 5.5 ประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาศึกษา
 - 5.6 อุดมศึกษา
6. แหล่งที่อยู่ของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างประชากร
 - 6.1 กรุงเทพมหานคร
 - 6.2 หนึ่งหรือสองจังหวัดที่ไม่ใช่กรุงเทพมหานคร
 - 6.3 เขตการศึกษา
 - 6.4 ภาควิชาศาสตร์
 - 6.5 ทั่วประเทศ
7. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 7.1 เอกสาร
 - 7.2 การสังเกตโดยตรง
 - 7.3 แบบสอบถาม
 - 7.4 แบบสำรวจ
 - 7.5 การสัมภาษณ์
 - 7.6 แบบทดสอบ
8. การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 8.1 ความเที่ยง
 - 8.2 ความตรง
 - 8.3 ความยากง่าย
 - 8.4 อ่านง่าย
 - 8.5 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

9. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 9.1 การแจกแจงนับ
- 9.2 การจัดอันดับ
- 9.3 ร้อยละ
- 9.4 ค่าเฉลี่ย
- 9.5 คะแนนมาตรฐาน
- 9.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 9.7 ความแปรปรวน
- 9.8 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่ม
- 9.9 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป
- 9.10 สหสัมพันธ์และการถดถอย
- 9.11 ค่าไคสแควร์
- 9.12 วิเคราะห์ความแปรปรวนรวม
- 9.13 อื่น ๆ

10. เนื้อหาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องของ

- 10.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
- 10.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนและเทคนิคการสอน
- 10.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัด และประเมินผล
- 10.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเรียน การสอน
- 10.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของนักเรียน ครู
- 10.6 อื่น ๆ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความหมาย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

1.1 วิธีวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical method) เป็นการวิจัยเพื่อสืบประวัติความเป็นมาเชิงวิชาการในสาขาต่าง ๆ โดยค้นคว้าจากเอกสาร คำบอกเล่า โบราณวัตถุ ฯลฯ มีการประยุกต์เอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้กับปัญหาในเชิงประวัติศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจเรื่องราวที่เกิดขึ้นมาแล้ว และมองหาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ในอดีต เหตุการณ์ในปัจจุบัน เพื่อใช้ทำนายเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

1.2 วิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive method) เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาค้นคว้า หาความรู้ ข้อเท็จจริงที่เป็นอยู่ และสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ มุ่งบรรยายสภาพการณ์ เหตุการณ์หรือความสัมพันธ์ของการปฏิบัติ แนวคิดหรือทัศนคติ โดยเน้นถึงเรื่องราวในปัจจุบันเพื่อผลที่เกิดขึ้นในปัจจุบันหรือจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้

1.3 วิธีวิจัยเชิงทดลอง (Experimental method) เป็นการศึกษาค้นคว้าหาความจริงโดยวิธีการทดลองโดยนำเอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาช่วยวิธีการทดลองนั้น จักกระทำภายใต้การควบคุมความแปรปรวนที่เกี่ยวข้องหรือไม่เกี่ยวข้องอย่างมีระเบียบแบบแผน และมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน การทดลองนี้สามารถจะกระทำซ้ำได้เพื่อพิสูจน์และทดสอบผล

2. ประเภทของการวิจัย คือลักษณะการวิจัยนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะแสวงหาความรู้หรือเพื่อที่จะนำไปใช้หรือปรับปรุงงาน แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ

2.1 การวิจัยบริสุทธิ์ (Pure research) หมายถึงการวิจัยที่กระทำไปเพื่อขยายพื้นฐานความรู้ทางวิชาการให้กว้างขวางออกไป ไม่ว่าจะ เป็นวิชาการสาขาใดก็ตาม โดยมีต้องพะวงว่าผลการวิจัยนั้นจะเป็นประโยชน์หรือไม่เป็นประโยชน์ในแง่ใด นอกจากจะต้องการหาความรู้ในเรื่องนั้น ๆ เพื่อมุ่งสร้างทฤษฎีหรือแนวความคิดใหม่ ๆ เป็นการวิจัยที่มุ่งผลในระยะยาวและใช้เวลามากในการทำวิจัย

2.2 การวิจัยประยุกต์ (Applied research) หมายถึงการวิจัยที่มุ่งนำผลไปใช้เพื่อปรับปรุงสภาพของสังคม และความเป็นอยู่ของมนุษย์ให้ดีขึ้น หรือนำเอาทฤษฎีที่มีผู้ค้นพบไว้แล้วมาประยุกต์ใช้ว่าใคร่ควรอย่างไร การวิจัยโดยทั่ว ๆ ไปในปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะเป็นการวิจัยประยุกต์

2.3 การวิจัยเพื่อใช้ในเชิงปฏิบัติการ (Action research) หมายถึง การวิจัยที่มุ่งนำผลมาแก้ปัญหาหรือปรับปรุงกิจการงานของคนในขณะที่ปฏิบัติงานนั้นอยู่ ซึ่งแตกต่างไปจากการวิจัยประยุกต์ เพราะอาจเกิดประโยชน์เฉพาะต่อปัญหานั้น ในเวลานั้น เท่านั้น แต่อาจไม่เกิดประโยชน์ต่อปัญหาอื่นก็ได้ เช่น การสร้างชุดการสอนแบบสำเร็จรูป

3. การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

3.1 ประชากร หมายถึง กลุ่ม หรือ หมู่พวกของบุคคล ของ สิ่งมีชีวิต หรือวัตถุสิ่งของ หรือหน่วยการวัดขอเท็จจริง (objects or observations) ที่ต้องการจะศึกษาทั้งหมด

3.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร หมายถึง การเลือกตัวแทนของประชากร ที่ใช้แทนกลุ่มหรือหมู่พวกของบุคคล ของสิ่งมีชีวิต หรือวัตถุสิ่งของ หรือสิ่งที่ต้องการจะศึกษา แบ่งเป็น 2 แบบคือ

3.2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง (Purpose sample) หมายถึง การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรตามที่ต้องการโดยระบุว่ากลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นใคร หรือสิ่งใดที่ใช้เป็นตัวแทนประชากร เช่น ระบุว่าให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย เป็นตัวแทนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในกรุงเทพมหานคร

3.2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบสุ่ม (Random sample) หมายถึง การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยวิธีการสุ่ม 5 แบบ คือ

1. การสุ่มธรรมดา (Simple random sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรที่เปิดโอกาสให้ ประชากรทุกหน่วยมีสิทธิ์ได้รับการเลือก เท่า ๆ กัน โดยมีบัญชีรายชื่อของประชากรทุกหน่วย แล้วทำการจับสลากหรือใช้ตาราง เลขสุ่ม (random number table) จนได้กลุ่มตัวอย่างประชากรครบตามต้องการ

2. การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบแยกประชากรออกเป็นพวกหรือชั้น (Stratum) ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยให้มีลักษณะภายในเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Homogeneous) มากที่สุด แต่จะแตกต่างกันระหว่างชั้น จากนั้นจึงทำการสุ่มจากแต่ละชั้นขึ้นมาทำการศึกษา โดยใช้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่สุ่มขึ้นมา



เท่ากันหรือไม่เท่ากันก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

3. การสุ่มแบบมีระบบ (Systematic random sampling)

เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบสุ่มเป็นช่วง ๆ โดยมีบัญชีรายชื่อของประชากรทุกหน่วย (Sampling Frame) ทำการสุ่มหาตัวสุ่มเริ่มต้น (Random Start) แลวนับไปตามช่วงของการสุ่ม (Random Interval) เช่น ต้องการสุ่มนักเรียน 200 คน จากนักเรียนทั้งหมด 1,000 คน ก็นั้นจึงสุ่มทุก ๆ 5 คน เอามา 1 คน สมมติเมื่อสุ่มผู้ที่ตกเป็นตัวตัวอย่างประชากรคนแรกได้หมายเลข 003 คนที่สองที่ตกเป็นตัวตัวอย่างได้หมายเลข 008 สำหรับคนที่สามและคนต่อ ๆ ไปจะได้หมายเลข 013, 018, 023, ,999 รวมกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 200 คน

4. การสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling)

เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบที่ประชากรอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ๆ ที่มีลักษณะภายในใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกันตามเงื่อนไขที่ต้องการ เช่น ไซห้องเรียน ห้องที่เป็นตัวแบ่งเป็นคน จำนวนของกลุ่มต่าง ๆ จะถูกสุ่มขึ้นมาทำการศึกษา เมื่อสุ่มได้กลุ่มใดก็จะนำสมาชิกที่อยู่ในกลุ่มนั้น ๆ ทั้งหมดมาทำการศึกษา เช่น การศึกษาเกี่ยวกับคริวเรือนในประเทศไทย เราอาจแบ่งคริวเรือนออกเป็นกลุ่มโดยใช้ตำบลเป็นหลัก แล้วทำการสุ่มตำบล เมื่อสุ่มได้ตำบลใด ก็ทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลจากทุกคริวเรือนที่อยู่ในตำบลที่สุ่มได้นั้น ๆ เป็นต้น การจัดกลุ่มของประชากรเป็นกลุ่มย่อย ๆ โดยใช้ห้องที่ทางภูมิศาสตร์ (geographic subdivision) เป็นหลัก การสุ่มตัวอย่างประชากรโดยวิธีนี้ ก็มีชื่อเรียกอีกแบบหนึ่งว่า Area Sampling

5. การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling)

เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบแบ่งประชากรออกเป็นลำดับขั้นต่าง ๆ เช่น ภาค จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น แล้วทำการสุ่มประชากรจากหน่วยหรือลำดับขั้นที่ใหญ่ก่อน จากหน่วยที่สุ่มได้ก็ทำการสุ่มหน่วยที่มีลำดับใหญ่รองลงไปทีละขั้น ๆ จนถึงกลุ่มตัวอย่างในขั้นที่ต้องการ การสุ่มแบบนี้จึงมีลักษณะการกระจายเป็นร่างแหที่ขยายออกไปเรื่อย ๆ จนถึงหน่วยที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูล ถ้าใช้การสุ่ม 2 ครั้ง ก็เรียก Two-stage sampling ถ้า 3 ครั้งก็เป็น Three-stage sampling เป็นต้น

3.3.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบผสม (Mixed sampling)

เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรโดยรวมเอาวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง กับวิธี

การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มผสมเข้าด้วยกัน เช่น เลือกจังหวัดหรือห้องที่การศึกษาโดยวิธีเจาะจง แล้วสุ่มโรงเรียนในท้องถิ่นนั้นขึ้นมาทำการศึกษาเป็นต้น

4. สถานภาพของประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

4.1 นักเรียน หมายถึง นักเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงระดับอาชีวศึกษา
ชั้นต้น

4.2 นิสิต-นักศึกษา หมายถึง ผู้ศึกษาดังแต่ระดับอาชีวศึกษาชั้นสูง
ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาทั้งชั้นต้นและชั้นสูง และระดับปริญญาตรี

4.3 ครู-อาจารย์ หมายถึง ผู้ที่สอนทุกวิชาในสถาบันการศึกษาทุกระดับ

4.4 ผู้บริหาร หมายถึง ผู้บริหารสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เช่น หัวหน้าหมวด
ผู้ช่วยครูใหญ่ ครูใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้อำนวยการ
รองอธิบดี อธิบดี ทั้ง รวมทั้งผู้บริหารหน่วยราชการทั่วไปด้วย เช่น คณะผู้บริหารศูนย์ฝึก
เยาวชน

4.5 คีษานินเทศก์ หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำ และบริหาร
ช่วยเหลือครู เพื่อช่วยปรับปรุงขบวนการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

4.6 อื่น ๆ หมายถึง บุคคลโดยทั่วไปที่มีได้กล่าวจำแนกไว้ข้างต้น เช่น
เยาวชน ศูนย์ฝึกชาวเขา

5. ระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

5.1 อนุบาล หมายถึง วิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษานั้นมีการเกี่ยวข้องกับการศึกษาใน
โรงเรียนระดับอนุบาลทั้งของรัฐบาลและเอกชน

5.2 ประถมศึกษา หมายถึง วิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษานั้นมีการเกี่ยวข้องกับการ
ศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษาทั้งของรัฐบาลและเอกชน

5.3 มัธยมศึกษา หมายถึง วิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษานั้นมีการเกี่ยวข้องกับการศึกษาใน
โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั้งของรัฐบาลและเอกชน

5.4 อาชีวศึกษา หมายถึง วิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษานั้นมีการเกี่ยวข้องกับการศึกษา
ในวิทยาลัยระดับอาชีวศึกษาและอาชีวศึกษาชั้นสูงทั้งของรัฐบาลและเอกชน

5.5 ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา หมายถึง วิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษาแล้วมีการเกี่ยวข้องกับการศึกษาในวิทยาลัยครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาและระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง

5.6 อุดมศึกษา หมายถึง วิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษาแล้วเกี่ยวข้องกับการศึกษาในมหาวิทยาลัย วิทยาลัย ระดับปริญญาตรี ขึ้นไปทั้งของรัฐบาลและเอกชน

6. แหล่งที่อยู่ของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างประชากร

6.1 กรุงเทพมหานคร หมายถึง แหล่งของประชากรหรือการใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นตัวแทนประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยไม่มีที่ใดมาเกี่ยวข้องกับ

6.2 หนึ่งหรือสองจังหวัดที่ไม่ใช่กรุงเทพมหานคร หมายถึง แหล่งประชากรหรือการใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นตัวแทนประชากรในจังหวัดใดจังหวัดหนึ่งในประเทศไทย แต่ไม่ใช่กรุงเทพมหานคร

6.3 เขตการศึกษา หมายถึง แหล่งของประชากรหรือการใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นตัวแทนประชากรในเขตการศึกษาใดเขตการศึกษาหนึ่ง ความที่กระทรวงศึกษาธิการแบ่งไว้ เช่น เขตการศึกษา 1 เขตการศึกษา 2 เป็นต้น

6.4 ภาคภูมิศาสตร์ หมายถึง แหล่งของประชากรหรือการใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นตัวแทนประชากรในภาคใดภาคหนึ่งของประเทศไทย ซึ่งมีทั้งหมด 5 ภาค คือ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

6.5 ทั่วประเทศ หมายถึง แหล่งของประชากรหรือการใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นตัวแทนประชากรในพื้นที่ทั่วประเทศของประเทศไทย

7. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

7.1 เอกสาร (Document) หมายถึง ผู้วิจัยใช้ข้อมูลซึ่งมาจากหนังสือ วารสาร จุลสาร เรื่องราวในหนังสือพิมพ์ หรือนิตยสาร แผนที่ แผนภูมิ จดหมายเหตุนหรือบันทึกต่าง ๆ

7.2 การสังเกตโดยตรง (Direct observation) คือการที่ผู้วิจัยหรือตัวแทนจะต้องใช้ประสาทสัมผัสทุกอย่างเพื่อเสาะแสวงหาความรู้ที่จะวิจัยในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพนั้น ๆ โดยตรง เช่นการสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียน

7.3 แบบสอบถาม (Questionnaires) หมายถึงชุดของข้อความถาม หรือปัญหาที่ได้เตรียมเขียนไว้สำหรับรวบรวมข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ความรู้สึก ความสนใจ บุคลิกภาพ ค่านิยม ทักษะคติ จินตนาการ ฯลฯ เพื่อให้ได้คำตอบทั้งในค่านปริมาณและคุณภาพที่มีคุณค่าตามที่ เป็นจริงอย่างถูกต้องแน่นอนหรือโดยประมาณเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคล ตามความมุ่งหมายของการวิจัยแต่ละเรื่อง ซึ่งผู้วิจัยอาจทำการสร้างแบบสอบถามขึ้นเอง หรือดัดแปลงจากบุคคลอื่น หรือใช้แบบสอบถามที่เป็นมาตรฐานก็ได้ แบบสอบถามนี้อาจเป็นแบบปลายเปิดหรือปลายปิด

7.4 แบบสำรวจ (Inventory) หมายถึง ชุดของข้อความที่บรรยายถึง ลักษณะพฤติกรรมบางประการของผู้ตอบ โดยผู้ตอบจะต้องยอมรับหรือปฏิเสธ หรือไม่แน่ใจ ต่อข้อความที่ถามมาทั้งหมด แล้วรวมคะแนนของทุกข้อ เพื่อชี้ให้เห็นถึงลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งของผู้ตอบ ซึ่งก็ต้องอาศัยคำตอบหลาย ๆ ข้อ หรือชุดของคำตอบจึงจะสรุปได้ว่าใครมีลักษณะเป็นอย่างไร เช่น แบบสำรวจการรายงานสภาพส่วนตัว ซึ่งไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด คำตอบจะเป็นการให้ทราบถึงความรู้สึกของตนเอง อารมณ์ ครอบครั้ว สุข และสภาพของสิ่งแวดล้อม หรือความต้องการส่วนตัว แบบสำรวจทัศนคติ แบบสำรวจความสนใจ เป็นต้น

7.5 การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการรวบรวมคำตอบหรือข้อมูลโดยการพูดคุยกันต่อหน้าเป็นรายบุคคล ผู้ไปสัมภาษณ์จะใช้การสังเกตพร้อมกับจดบันทึกไปช่วย การสัมภาษณ์อาจจะมีแบบประกอบการสัมภาษณ์ซึ่งเป็นรายการคำถามที่กำหนดเรื่องราวไว้เป็นแนวในการถามว่าจะต้องการถามเรื่องอะไรบ้าง แต่ไม่จำเป็นต้องมีรายละเอียดมากนัก ผู้สัมภาษณ์มีอิสระในการตั้งคำถามใดก็ตามความพอใจ เพียงแต่ให้คำตอบตามแนวที่ต้องการ การสัมภาษณ์อาจจะใช้เพื่อวินิจฉัยคนหารายละเอียด และความเกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ทักษะคติ ความสนใจ ความเชื่อและประสบการณ์ส่วนบุคคล ผู้วิจัยอาจทำด้วยตนเองหรืออาจมีผู้ช่วยก็ได้ การบันทึกถว้หา หรือคำตอบของกลุ่มตัวอย่างอาจมีแบบบันทึกก็ได้

7.6 แบบทดสอบ (Tests) ได้แก่ชุดของคำถาม หรือสภาพของงานใด ๆ ที่กำหนด หรือสร้างเงื่อนไขขึ้นมา เพื่อเราหรือกระคนให้ผู้ตอบแสดงพฤติกรรมออกมาให้สังเกต และวัดสอบได้ ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่เป็นภาคคำถามหรือตัวเรา และส่วนที่เป็นคำตอบหรือตัวตอบสนอง แบบทดสอบมีหลายประเภท เช่น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบทดสอบวัดความถนัด แบบทดสอบวัดทัศนคติ เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยอาจจะสร้างขึ้นเอง หรือใช้แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐานก็ได้

8. การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

8.1 การหาความเที่ยง (Reliability) คือ ความคงที่ (Stability) หรือความคงเส้นคงวา (Consistency) ที่ได้จากการวัดสิ่งที่ต้องการวัด หรือความคงที่ของคะแนนที่ได้จากคนกลุ่มเดียวกันสองครั้งด้วยแบบทดสอบเดิมในเวลาที่ต่างกัน หรือความคงที่ของคะแนนจากการทดสอบคนกลุ่มเดียวกันด้วยข้อสอบชุดที่มีข้อสอบเทียบเท่ากัน

8.2 การหาความตรง (Validity) คือขนาดที่บอกได้ว่าแบบทดสอบหรือเครื่องมือในการวัด สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ความมุ่งหมาย และใช้ผลการสอบหรือการวัดนั้นทำนายความสามารถในเรื่องเดียวกันนั้นได้

8.3 การหาความยากง่าย คือสัดส่วนหรือร้อยละของผู้ที่เข้าสอบทั้งหมดที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก หรือคำนวณจากผลรวมของผู้ตอบถูกทั้งสองกลุ่ม

8.4 การหาอำนาจจำแนก คืออำนาจที่ข้อสอบแต่ละข้อสามารถจำแนกคนได้ตามความสามารถ

8.5 การหาความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurement-Se หรือ SE) คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) หรือค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนระหว่างคะแนนที่วัดได้ (obtained score) กับคะแนนจริง (true score) ของแต่ละบุคคล

9. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

9.1 การแจกนับ เป็นการแสดงความถี่ของข้อมูล

9.2 การจัดอันดับ เป็นการเรียงอันดับของข้อมูล

9.3 ร้อยละ คืออัตราส่วนที่มีฐาน (หรือส่วน) เป็น 100

9.4 ค่าเฉลี่ย คือจุดสมมุติของคะแนนในข้อมูลชุดหนึ่ง ๆ ซึ่งคือผลรวมของคะแนนของข้อมูลทั้งชุดหารด้วยจำนวนคะแนน

9.5 คะแนนมาตรฐาน คือค่าที่บอกให้ทราบว่าความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละตัวกับค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดนั้นเป็นกี่เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

9.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนระหว่างคะแนนในข้อมูลชุดหนึ่งกับมัธยิมเลขคณิตของคะแนนในข้อมูลชุดเดียวกัน

9.7 ความแปรปรวน คือ กำลังสองของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

9.8 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่ม หมายถึงการทดสอบค่าที (t) และการทดสอบค่าซี (Z)

9.9 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป หมายถึงการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้วทดสอบสมมติฐานควายค่าเอฟ (F) ฯลฯ

9.10 สหสัมพันธ์และการถดถอย คือค่าการขึ้นหรือสัมพันธ์กันที่แสดงให้ทราบถึงลักษณะของตัวแปรต่าง ๆ ที่แปรตามกันหรือกลับกันเล็กน้อยเพียงใด เช่น ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างข้อมูล 2 ชุด ตัวแปร 2 ตัว หรือคะแนนทดสอบ 2 ชุด อาจเป็นแบบ product moment correlation coefficient หรือ partial หรือ multiple correlation coefficient และรวมหมายถึงการสร้างสมการถดถอย (regression equation) ด้วย

9.11 ค่าโคสแควร์ คือค่าที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญเมื่อข้อมูลเก็บรวบรวมได้ในรูปของความถี่หรือข้อมูลที่อาจปรับให้อยู่ในรูปของความถี่ได้ เช่น ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ หรือใช้แบบสอบถาม หรือข้อมูลที่ได้จากการทดสอบเป็นคะแนน แต่ปรับเป็นความถี่ได้เป็นต้น และข้อมูลที่จะใช้ได้ในการทดสอบค่าโคสแควร์ต้องมีลักษณะแยกจากกัน (discrete data) เช่น คำตอบจากแบบสอบถาม หรือจากการสำรวจเป็นต้น หรือถ้าข้อมูลต่อเนื่อง (continuous data) เช่น คะแนนจากการทดสอบ เป็นต้น ก็จะต้องปรับปักษ์เป็นรายการในรูปของความถี่ได้

9.12 วิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม คือสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอย่างน้อย 2 ตัว ตัวแปรแรก (independent variable) มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอีกตัวหนึ่ง (dependent variable)

9.13 อื่น ๆ หมายถึง สถิติที่ไม่ได้กล่าวไว้ข้างต้น

10. เนื้อหาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

10.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร หมายถึงงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร คณิตศาสตร์ โดยศึกษาถึงประวัติวิวัฒนาการของหลักสูตร การประเมินผลหลักสูตร ติดตามผลการใช้หลักสูตร ความคิดเห็นของผู้ใช้หลักสูตร และศึกษาว่าเนื้อหาใดจึงจะเหมาะสมที่จะ

บรรจุในหลักสูตรระดับชั้นใดบ้าง เช่น การศึกษาลักษณะภูมิศาสตร์ในการเรียนโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

10.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนและเทคนิคการสอน หมายถึงงานวิจัยที่ศึกษาเพื่อต้องการทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ เป็น การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการสอน 2 วิธี โดยเลือกเนื้อหาและระดับชั้นอันใดอันหนึ่งขึ้นมา เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน เจตคติ ความคงทนในการจำ เช่น การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ระหว่างวิธีสอนแบบอภิปรายกับวิธีสอนแบบบอกให้รู้

10.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล หมายถึงงานวิจัยที่ทำการวัดและประเมินผล วิชาคณิตศาสตร์ โดยทำการสร้างเครื่องมือวัดผลเพื่อให้เป็นเครื่องมือที่นำไปใช้ได้เป็นมาตรฐานและโดยประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยการสร้างเครื่องมือวัดความสามารถทางด้านต่าง ๆ และหาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความสามารถด้านต่าง ๆ เช่น การหาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์กับความสามารถทางพุทธิปัญญาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

10.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเรียนการสอน หมายถึงงานวิจัยที่ศึกษาถึงวิธีการหรือเครื่องมือใหม่ ๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียน การสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยเป็นรูปแบบที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลมีการคิดหาวิธีใหม่ ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน มุ่งให้นักเรียนใช้ความแตกต่างระหว่างบุคคลให้เป็นประโยชน์มากที่สุด ซึ่งรวมกับความแตกต่างระหว่างครู อาจารย์ด้วย นวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในรูปแบบนี้ได้แก่ บทเรียนแบบโปรแกรม ชุดการสอน บทเรียนโมดูล การเรียนเป็นคณะ การเรียนเป็นรายบุคคล ฯลฯ ซึ่งแบ่งได้ 2 ระยะ คือระยะการสร้าง และระยะที่นำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีนั้นมาทดลองใช้เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพการใช้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีนั้น และเป็นงานวิจัยที่เป็นรูปแบบที่เน้นความพร้อมมีการคิดหา วิธีใหม่ ๆ เพื่อจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของเด็กและหาวิธี ใหม่ ๆ เพื่อสร้างความพร้อมให้แก่เด็ก ซึ่งจะช่วยให้การเรียนการสอนได้ผลดียิ่งขึ้น นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเรียนการสอนในรูปแบบนี้ได้แก่ การใช้สื่อการสอน การสอนโดยให้ตัวอย่างค้าง ๆ การสอนโดยให้รู้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การสอนโดย เน้นการใช้แบบฝึกหัด ข้อทดสอบย่อยและสอนสิ่งบกพร่อง การสอนซ่อมเสริม ฯลฯ เช่นการ ทดลองใช้ชุดการสอนตามเอกลักษณ์กับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

10.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของนักเรียน ครู หมายถึงงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน และพฤติกรรมการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครู เช่น พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนและทักษะทั่วไปของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ป.1 ในโรงเรียนสังกัด กทม.

10.6 อื่น ๆ หมายถึง งานวิจัยที่ไม่สามารถจัดให้อยู่ในข้อใดข้อหนึ่งดังที่กล่าวไว้ข้างต้น เช่น ล่าถ้ำการเกิดกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ม.3



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มีทั้งหมด 10 ด้าน ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านตรวจ
การวิเคราะห์ ดังนั้นจึงคิดความถี่ทั้งหมด 50 ข้อ ผู้วิจัยวิเคราะห์ถูก 48 ข้อ คิดเป็น 96 %
และผิด 2 ข้อ คิดเป็น 4 % ถึงสูตรการหาร้อยละ

$$F = \frac{N}{H} \times 100$$

F คือ เปอร์เซนต์ในการวิเคราะห์ถูกต้อง

n คือ จำนวนข้อที่วิเคราะห์ทั้งหมด = 50

N คือ จำนวนข้อที่วิเคราะห์ถูกต้อง = 48

ดังนั้น $F = \frac{48}{50} \times 100 = 96 \%$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีทางการศึกษามัธยมศึกษา จากมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒบางเขน เมื่อปี พ.ศ.2522 ปัจจุบันรับราชการเป็นอาจารย์
ระดับ 3 ที่โรงเรียนสตรีนนทบุรี อ.เมือง จ.นนทบุรี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย