

**หัวข้อวิจัย** การสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีการศึกษา 2547-2550 : การวิเคราะห์อภิमान

**ผู้วิจัย** นายอานูภาพ ธงภักดิ์

**หน่วยงาน** คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

**ปีที่ทำการวิจัยเสร็จเรียบร้อย** 2552

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์วิทยานิพนธ์งานวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์อภิमान โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะงานวิทยานิพนธ์ในสาขาหลักสูตรและการสอน ด้านปัญหาการวิจัย กรอบทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย และผลการวิจัย และ 2) เพื่อวิเคราะห์ลักษณะและความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลของงานวิทยานิพนธ์ในสาขาหลักสูตรและการสอนตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ทำเสร็จในช่วงปีการศึกษา 2547 – 2550 จำนวน 17 เล่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 2 ฉบับ คือ แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัย และแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์สถิติเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัย และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพล จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. คุณลักษณะของวิทยานิพนธ์และสังเคราะห์ผลการวิจัย จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา

1.1 คุณลักษณะงานวิจัย ด้านเล่มงานวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและผู้วิจัย พบว่า ปีที่ผลิตงานวิจัยมากที่สุดคือ ปีการศึกษา 2550 มีจำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 47.1 ผู้วิจัยทั้งหมดเป็นเพศหญิง จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100.0 และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่ทำการวิจัยระดับประถมศึกษา จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 82.4

2) ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับปัญหาวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบ จำนวน 16 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 94.1 รองลงมาเพื่อศึกษาจำนวน 7 เรื่อง คิดเป็น ร้อยละ 41.2 ทั้งหมดเป็นประเด็นการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100.0

3) ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับกรอบทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นทฤษฎีทางปรัชญา จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 70.6 และจิตวิทยา จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 29.4

4) ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental) จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 58.8 และเป็นงานวิจัยก่อนการทดลอง (Pre-experimental) จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 41.2 ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยแบบ Quasi-experimental จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 58.8 และแบบ One group pretest-posttest design จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 41.2 ส่วนใหญ่เป็นตัวแปรความรู้(ผลสัมฤทธิ์) จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 70.6 รองลงมาคือ ตัวแปรคุณลักษณะจำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 47.1 และอื่นๆ จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.5 ส่วนใหญ่เป็นประเภทวิธีสอน/รูปแบบการสอน จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 70.6 รองลงมาเป็นการจัดแผนกิจกรรม จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.6 และการจัดกิจกรรม จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.8 ตัวแปรตามที่ศึกษาตัวที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นประเภทผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 58.8 รองลงมาเป็นทักษะ/ความสามารถ จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.3 และความคิด/สติปัญญา จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.9 ประเภทตัวแปรตามที่ศึกษาตัวที่ 2 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นประเภททัศนคติ/ ความพอใจ/ค่านิยม จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.3 รองลงมาเป็นความคิด/สติปัญญา จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.8 และอื่นๆ จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.9 วิธีสุ่มกลุ่มผู้เรียนที่ศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการสุ่มแบบเจาะจง และแบบแบ่งกลุ่มจำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.3 เท่ากัน และการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 29.4 จำนวนแบบสอบถามที่ใช้ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้แบบสอบถาม 1 ชุด จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 29.4 ใช้แบบสอบถาม 2 ชุด และ 3 ชุด จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.9 การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ตรวจสอบความเที่ยง ความตรง และอำนาจจำแนก จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.8 ส่วนใหญ่ใช้แบบทดสอบ 1 ชุด จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 82.4 และใช้แบบทดสอบ 2 ชุด จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.6 การตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบ พบว่า ส่วนใหญ่ตรวจสอบความเที่ยง ความตรง ความยากง่ายและอำนาจจำแนก จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 52.9 การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100.0 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย/ การทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่ใช้เวลา 3-4 สัปดาห์ จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 29.4 รองลงมาใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.5 มีการใช้คอมพิวเตอร์ทั้งหมด จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100 ประเภทการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นประเภท Dependent sample t-test จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็น ร้อยละ 100.0

#### 1.2 คุณลักษณะงานวิจัย ด้านการทดสอบสมมุติฐาน

1) งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นประเภท เปรียบเทียบผลก่อน-หลัง (1 กลุ่ม) และเปรียบเทียบผลกับเกณฑ์ จำนวน 7 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 41.2 รองลงมาเป็นประเภทเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่ม (กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม) และเปรียบเทียบผลกับเกณฑ์ จำนวน 6 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 35.3 และประเภทเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่ม (กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม) จำนวน 3 ชุดการทดสอบ คิดเป็น ร้อยละ 17.6 สมมุติฐานการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นแบบมีทิศทาง จำนวน 13 ชุดการ

ทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 76.5 และแบบมีทิศทางและไม่มีทิศทาง จำนวน 4 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 23.5 ประเภทตัวแปรตาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นประเภทผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 9 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาเป็นประเภททักษะ/ความสามารถ จำนวน 6 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 35.3 ประเภทความคิด/สติปัญญาและอื่นๆ จำนวน 1 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 5.9 ประเภทเครื่องมือวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบ/แบบวัด จำนวน 16 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 94.1 และแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 5.9 ชนิดความตรงของเครื่องมือวิจัย พบว่า ทั้งหมดเป็นแบบ Content validity จำนวน 17 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 100.0 ชนิดความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นแบบ KR 21 จำนวน 6 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 35.3 สถิติการทดสอบ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นแบบ Independent sample t-test จำนวน 9 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 52.9 และ Dependent sample t-test จำนวน 8 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 47.1 ความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ส่วนใหญ่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 70.6 และ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 5 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 29.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย/การทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่ใช้เวลา 3-4 สัปดาห์ จำนวน 5 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 29.4 รองลงมาใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ จำนวน 4 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 23.5 การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยแบบ Quasi-experimental จำนวน 10 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 58.8 และแบบ One group pretest-posttest design จำนวน 7 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 41.2 การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน จำนวน 13 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 76.5 และมีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน จำนวน 4 ชุดการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 23.5

## 2) ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรต่อเนื่องระดับชุดการทดสอบสมมุติฐาน

คุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องระดับชุดการทดสอบสมมุติฐาน พบว่า ค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดตัวแปรตามมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.96 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.62 โดยเฉลี่ยเครื่องมือวัดตัวแปรตามมีค่าเท่ากับ 0.82 ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมสูงสุด จำนวน 106 คน ต่ำสุด 16 คน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 60.200 ขนาดกลุ่มทดลองและขนาดกลุ่มควบคุมมีจำนวนเท่ากัน จำนวนสูงสุดเท่ากับ 53 คน ต่ำสุด 8 คน โดยค่าเฉลี่ยขนาดกลุ่มเท่ากับ 30.10 เท่ากัน ค่าเฉลี่ยขนาดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 37.08 และ 27.00 เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ของตัวแปรต่อเนื่องส่วนใหญ่แจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ขวาเนื่องจากค่าความเบ้เป็นบวก ยกเว้นตัวแปรค่าความเที่ยงของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่มีค่าเป็นลบ มีค่าเท่ากับ -0.49 และ -1.16 ตามลำดับ แสดงว่าตัวแปรต่อเนื่องระดับชุดการทดสอบสมมุติฐาน ส่วนใหญ่มีค่าของตัวแปรต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาความโด่งของตัวแปรต่อเนื่อง 6 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรต่อเนื่อง 2 ตัวแปร ประกอบด้วยตัวแปรค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ตัวแปรค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม มีค่าความโด่งมากกว่า 3 แสดงว่า ตัวแปรต่อเนื่องทั้ง 2 ตัวแปรลักษณะการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ ส่วนตัวแปรอีก 4 ตัวแปร ประกอบด้วย ตัวแปรค่าความเที่ยงของตัวแปรตาม ตัวแปรขนาดกลุ่ม

ตัวอย่างรวม ตัวแปรขนาดกลุ่มทดลองและตัวแปรขนาดกลุ่มควบคุม ค่าค่าความโด่งน้อยกว่า 3 แสดงว่าตัวแปรต่อเนื่องทั้ง 4 ตัว มีการแจกแจงแบบกว่าโค้งปกติ

## 2. ลักษณะและความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

### 2.1 ค่าสถิติพื้นฐานของค่าขนาดอิทธิพล

ค่าขนาดอิทธิพล ระดับเล่งงานวิจัย มีจำนวน 17 ค่า ค่าขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.15 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.50 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.139 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.125 เมื่อพิจารณาค่าความเบ้มีค่าเท่ากับ 1.73 มีลักษณะเบ้ขวา ค่าขนาดอิทธิพลระดับเล่งงานวิจัยมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ค่าความโด่งมีค่าเท่ากับ 3.30 ค่าความโด่งน้อยกว่า 3 ค่าขนาดอิทธิพลมีลักษณะการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ เมื่อพิจารณาค่าขนาดอิทธิพล ระดับชุดการทดสอบสมมุติฐานก็พบการแจกแจงในลักษณะเดียวกัน

### 2.2 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยค่าขนาดอิทธิพลตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพล จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับวิทยาการวิจัย พบว่า ตัวแปรประเภทตัวแปรตาม วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้เรียน และประเภทสถิติการทดสอบทำให้ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวแปรประเภทตัวแปรตาม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงกว่าทักษะ/ความสามารถ และตัวแปรประเภทสถิติทดสอบ พบว่า Independent sample t-test มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงกว่า Dependent sample t-test

ส่วนผลเปรียบเทียบรายคู่ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน โดยวิธีการของ Scheffe พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของวิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้เรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ การเลือกแบบเจาะจงกับการสุ่มแบบกลุ่ม โดยการเลือกแบบเจาะจงมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงกว่าการสุ่มแบบกลุ่ม

Title                    The synthesis of Master of Education in Curriculum and Instruction Thesis  
Nakhon Ratchasima Rajabhat University in Academic Years 2004-2007:  
Meta Analysis  
Researcher            Mr.Anuphap Thongphukdee

#### ABSTRACT

This research was synthesis of qualitative research analyzed by meta-analysis. The objectives of this research were 1) to study Master of Education in Curriculum and Instruction thesis characters concerning on research questions, theories, methodologies and research results and 2) to analyze character and difference of research according to factor .

The populations of this study were 17 thesis of Master of Education in Curriculum and Instruction from academic year 2547-2550 B.E

The instruments used to study were research quantitative forms and data collecting forms. Primary data analyzing were descriptive statistic, frequency, percentage, means, standard division, maximum value, minimum value, to analyze measure of basic statistic size and to analyze the measure of effect size discriminated by research character variable.

The research results were found as follow;

1.The analysis results on research characters and synthetic result of research discriminated by variable studies were ;

The analysis results of paper analysis found as followed;

1) The research papers and authors were found that most researches were done in 2550 B.E 8 papers 47.1 percentages. Most authors were female; 17 persons 100 percentages. Most populations selected were primary schools 14 papers 82.4 percentages.

2)The research questions were found that most papers were comparative research 16 papers 94.1 percentages then studying research 7 papers 41.2 percentages. All papers aimed to study for student development.

3)The research theories were found that most theories were philosophical theories 12 papers 70.6 percentages, psychology theories 5 papers 29.4 percentages .

4)The research methodologies were found that most research were quasi-experiment 10 papers 58.8 percentages, pre-experiment 7 papers 41.2 percentages. Most research were quasi-experiment 10 papers 58.8 percentages and one group pretest –

posttest design 7 papers 41.2 percentages. The variables were found that most were knowledge variables 12 papers 70.6 percentages, characteristic variables 8 papers 47.1 percentages and other variables 4 papers 23.5 percentages. The kinds of instruction/instruction forms were found that most papers studied on instructional forms 12 papers 70.6 percentages, activity planning management 3 papers 17.6 percentages and activity organization 2 papers 11.8 percentages. The variables studied according to the first variable studied were found the most were educational achievement 10 papers 58.8percentages, skill/ability 6 papers 35.3 percentages, thinking/intellectual 1 paper 5.9 percentages . The second variable found that most were attitude/compensation/norm 6 papers 35.3 percentages., thinking/intellectual 2 papers 11.8 percentages and other 1 paper 5.9 percentages. The sampling methods were found that most were purposive sampling and carried number group 6 papers 35.3 percentages in equal, accessible sampling 5 papers 29.4 percentages. The number of questionnaires were found that most were 1 questionnaire 5 papers 29.4 percentages, 2 and 3 questionnaires 1 paper 5.9percentages. The questionnaires quantity measurement were found that reliability, validity, discrimination were used in 2 papers 11.8 percentages, one form of questionnaire used by 14 papers 82.percentages and two forms of questionnaire used by 3 papers 17.6 percentages. The testing paper quantity measurement was found that reliability, validity, discrimination were used 9 papers 52.9 percentages. The data collecting was found that all done by the author them-self. The research time used was found that 3-4 weeks were used by 5 papers 29.4 percentages, 1-2 weeks 4 papers 23.5 percentages. Computer was used by all 17 papers. The statistical analysis was found that the Dependent sample-test were mostly used by all 17 papers.

The analysis results of research character analysis on hypothesis test found as followed;

- 1) Most researches were Pre and Post comparison(1 group) and result and standard comparison 7 papers 41.2percentages, then groups comparison (experimental group and control group) and result and standard comparison 6 papers 35.3 percentages, group comparison 3 papers 17.6 percentages. The research hypothesis was found that most were direction 13 papers 76.5 percentages, non direction 4 papers 23.5 percentages. The dependent variables were found that most were educational achievement 9 papers 52.9 percentages, skillful/ability 6 papers 35.3 percentages, thinking/intellectual 1

papers 5.9 percentages. The research instruments were found that most were testing paper/measurement form 16 papers 94.1 percentages, questionnaire 1 papers 5.9 percentages. The validity of instrument was content validity 17 papers 100.05 percentages. The reliability of instrument was KR2 6 papers 35.3percentages. The T-test was Independent sample T-test 9 papers 52.9 percentages, dependent sample T-test 8 papers 47.1percentages. The statistical significant differences were 0.05 by 12 tests 70.6 percentages, 0.01 by 5 tests 29.4 percentages. Most researches were done by 3-4 weeks 5 papers 29.4 percentages , 1-2 weeks 4 papers 23.5 percentages. The research experimental models were found that most were Quasi-experimental 10 papers 58.8 percentages, one group pretest-posttest 7 papers 41.2 percentages. The extraneous variables controlling was found that most were variable un-controlled 13 tests 76.5percentages., variable controlled 4 tests 23.5percentages.

2) The measure of fundamental statistic of intervening variable on hypothesis test levels were found as;

The research character being intervening variable on hypothesis test levels were found that the measure of reliability of instrument measured dependent variables were 0.69 maximum and 0.62 minimum by means 0.82. The total number population size was 106 people maximum and 16 minimum by means 60.20. The experimental group size was equal to the control groups size at 53 people maximum and 8 people minimum by means 30.10. The means of experimental group and control group were 37.08 and 27.00. The skewness of extraneous variable was found that most were positive skewness except the measurement of reliability of dependent variable and independent variable were negative at -0.49 and -1.16, shown that most extraneous variable on hypothesis test level were below average. The kurtosis of extraneous variable of 6 variables were found that 2 variables; means of experimental group and means of control group, got high resolution upper than 3, shown that both were discriminated upper than normal curve. Another 4 ;the measure of reliability of dependent variable, sample size, experimental group size and control group size kurtosis were lesser than 3 , shown that 4 variables were discriminated flatter than normal curve.

2.The analysis results of the characters and the differential means of measure of effect size analyzed by research characteristic variable were;

2.1 The analysis result of measure of basic statistic size of measure

of effect size found as followed;

There were 17 measure of effect sizes at research papers level. The minimum was -0.15 and maximum was 5.00. The average was 1.39, S.D 1.25. Concerning on skewness was positive at 1.73, shown that measure of effect size at research papers level was below the average. The kurtosis was 3.30 which was less than 3, shown that the measure of effect size was discriminated upper than normal curve. Concerning on the measure of effect size at hypothesis test level was found as the same to that one.

2.2 The analysis result of the differential means of measure of effect size analyzed by research characteristic variable found as followed;

The analysis results of measure of basic statistic size and measure of effect size analyzed by research characteristic variable on methodology found that dependent variables, population sampling and T-test making the measure of effect size was statistically significant difference at 0.05. Concerning on measure of effect size of dependent variable found that means of educational achievement got measure of effect size upper than skills/ abilities, and T-test found that an independent variable sample T-test got measure of effect size upper than Dependent sample T-test.

Comparing between pairs of means of measure of effect size of research characteristic variable on population sampling by Scheffe's method found that means of measure of effect size of population sampling was statistically significant difference at 0.05 by one pair; the purposive sampling and group sampling of which means of measure of effect size of purposive sampling was upper than the other one.

.PAREonline.net/getvn.asp?v=7&n=17[2008 January 6].