

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิเคราะห์โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Microsoft Excel ของ Microsoft Office 97 และ SPSS/PC+ ข้อมูลทั้งหมดเก็บจากโรงเรียนสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ คือ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 214 โรงเรียน สหรัษฎศึกษา จำนวน 27 โรงเรียน และสังกัดกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จำนวน 12 โรงเรียน รวม 253 โรงเรียน ที่สุ่มจากทุกเขตการศึกษา 12 เขต เขตละ 1 จังหวัด รวม 253 โรงเรียนทั่วประเทศ ซึ่งรวบรวมข้อมูลของการดำเนินงานในโรงเรียน ช่วงปี 2535 ถึง 2539 ในที่นี้ขอเสนอผลการวิเคราะห์เป็นลำดับ ดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้บริหารโรงเรียนและเจ้าหน้าที่การเงิน ซึ่งมีหนังสือนำส่งทางราชการเป็นการยืนยันว่าข้อมูลจากการสำรวจฉบับดังกล่าวเป็นข้อมูลจริง เชื่อถือได้ อายุราชการของผู้ตอบอยู่ระหว่าง 30-34 ปี และอยู่ในโรงเรียนนี้ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปเป็นส่วนใหญ่ มีบางโรงเรียนที่เปิดสอนชั้นมัธยมศึกษามาตั้งแต่ปี 2534 แต่เป็นส่วนน้อย เนื่องจากสำรวจข้อมูลในปี 2540 จึงมีบางโรงเรียนที่เปิดสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ครบ ในปี 2535 และมีบางโรงเรียนได้รับรางวัลดีเด่น เช่น ดีเด่นระดับจังหวัด และโรงเรียนรางวัลพระราชทาน เป็นต้น รายละเอียดดังปรากฏในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสำรวจข้อมูล (N=253)

| สังกัด | ร้อยละของผู้ตอบแบบสำรวจ | | | |
|--------|-------------------------|------|--------------------|-----|
| | ผู้บริหารโรงเรียน | | เจ้าหน้าที่การเงิน | |
| | N | % | N | % |
| สปช. | 208 | 92.2 | 6 | 2.4 |
| สศ. | 25 | 9.9 | 2 | 0.8 |
| กป. | 11 | 4.3 | 1 | 0.4 |
| รวม | 244 | 96.4 | 9 | 3.6 |

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับครูและนักเรียน

ขอนำเสนอในรูปตาราง คือ ข้อมูลครูและนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย โดยเริ่มจากตารางที่ 17 ถึงตารางที่ 20 ดังต่อไปนี้

จากตารางที่ 17-20 พบว่า ครูในโรงเรียนทุกสังกัดมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ทั้งค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์ความแปรผัน พบว่า ครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีการกระจายที่ดีที่สุด ($S.D. = 530.3$, $C.V. = 16.8$) เมื่อพิจารณาจำนวนนักเรียน พบว่า โรงเรียนสังกัดกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย มีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ครบ ในปี 2536 จึงยังไม่มีผู้เรียนสำเร็จ สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเริ่มเปรียบเทียบได้ในปี 2537, 2538 และ 2539 นักเรียนออกกลางคันมีทุกสังกัด จากสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษาและกรมการปกครอง มีจำนวน 401, 440 และ 140 คน ตามลำดับ ในระยะเวลา 5 ปีที่ศึกษาวิจัย

เมื่อพิจารณาทีละสังกัด จะเห็นความแปรผันของจำนวนครูและนักเรียนคล้ายตามกันทุกสังกัด เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียน สังกัดกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยมีจำกัด จังหวัดละ 1 โรงเท่านั้น ทำให้ปริมาณของครูและนักเรียนแตกต่างกันมากเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและกรมสามัญศึกษา ดังนั้นต้องพิจารณาค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผัน เพื่อให้เห็นข้อเปรียบเทียบที่ชัดเจนว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราครูต่อนักเรียน เป็นอย่างไร ในแต่ละสังกัด

ตารางที่ 17 จำนวนครูโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
(N=214) กรมสามัญศึกษา (N=27) กระทรวงศึกษาธิการ และกรมการปกครอง
(N=12) กระทรวงมหาดไทย ตั้งแต่ปี 2535-2539

| ปี | จำนวนครู | | |
|-------------|---------------|--------------|------------|
| | สปช. | สศ. | กป. |
| 2535 | 2,556 | 763 | 97 |
| 2536 | 2,815 | 765 | 101 |
| 2537 | 3,123 | 871 | 102 |
| 2538 | 3,416 | 918 | 102 |
| 2539 | 3,918 | 928 | 113 |
| รวม | 15,828 | 4,245 | 515 |
| \bar{X} | 3165.6 | 849 | 103 |
| <i>S.D.</i> | 530.37 | 80.53 | 5.9 |
| <i>C.V.</i> | 16.8 | 9.48 | 5.8 |
| Min | 2,556 | 763 | 97 |
| Max | 3,918 | 928 | 113 |
| Median | 3,123 | 871 | 102 |

ตารางที่ 18 จำนวนนักเรียน ผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2535-2539

| ปี | จำนวนนักเรียน | | | | | | ผลการเรียนเฉลี่ย |
|-------------|---------------|---------------|---------------|----------------|------------|---------------|------------------|
| | ม.1 | ม.2 | ม.3 | รวม. | กลางคืน | จบ ม.3 | |
| 2535 | 5,743 | 4,221 | 2,800 | 12,764 | 36 | 2,637 | 2.43 |
| 2536 | 7,373 | 5,805 | 3,805 | 16,983 | 71 | 2,796 | 2.46 |
| 2537 | 9,154 | 7,309 | 5,774 | 22,237 | 94 | 3,804 | 2.51 |
| 2538 | 8,839 | 8,931 | 7,248 | 25,018 | 131 | 5,770 | 2.49 |
| 2539 | 8,201 | 8,792 | 8,897 | 25,890 | 69 | 7,223 | 2.49 |
| รวม | 39,310 | 35,058 | 28,524 | 102,892 | 401 | 22,230 | - |
| \bar{X} | 7,862 | 7,012 | 5,705 | 20,578.4 | 80 | 4,446 | 2.48 |
| <i>S.D.</i> | 1,366 | 1,799 | 2,219 | 5582.7 | 31 | 1,781 | 0.03 |
| <i>C.V.</i> | 14 | 25.6 | 38.9 | 27.13 | 38.8 | 44.8 | |
| Min | 5,1943 | 4,221 | 2,800 | 12,764 | 36 | 2,637 | |
| Max | 9,154 | 8,972 | 8,897 | 25,890 | 131 | 3,804 | |
| Median | 8,201 | 7,309 | 5,774 | 222,237 | 94 | 5,770 | |

ตารางที่ 19 จำนวนนักเรียน ผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัด
กรมสามัญศึกษา เป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2535-2539

| ปี | จำนวนนักเรียน | | | | | | |
|-------------|---------------|--------|-------|--------|------|--------|------------------|
| | ออกกลาง | | | | | | ผลการเรียนเฉลี่ย |
| | ม.1 | ม.2 | ม.3 | รวม. | ค้น | จบ ม.3 | |
| 2535 | 1,771 | 1,611 | 1,336 | 4,718 | 106 | 1,213 | 2.28 |
| 2536 | 2,065 | 1,813 | 1,568 | 5,446 | 78 | 1,378 | 2.50 |
| 2537 | 2,385 | 2,003 | 1,752 | 6,140 | 79 | 1,542 | 2.43 |
| 2538 | 2,388 | 2,345 | 1,975 | 6,708 | 89 | 1,739 | 2.51 |
| 2539 | 3,027 | 2,294 | 2,312 | 6,633 | 88 | 1,978 | 2.56 |
| รวม | 17,857 | 10,066 | 8,943 | 29,645 | 440 | 7,850 | - |
| \bar{X} | 2,127.2 | 2,013 | 1,788 | 5,929 | 88 | 1,570 | 2.46 |
| <i>S.D.</i> | 262.3 | 259.8 | 375.2 | 843.6 | 10 | 268 | 0.1 |
| <i>C.V.</i> | 12.3 | 13.9 | 15.6 | 14.2 | 11.4 | 17.1 | - |
| Min | 1,771 | 1,611 | 1,336 | 4,718 | 78 | 1,378 | |
| Max | 2,388 | 2,345 | 2,312 | 6,633 | 106 | 1,978 | |
| Median | 2,385 | 2,003 | 1,752 | 6,140 | 78 | 1,542 | |

ตารางที่ 20 จำนวนนักเรียน ผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัด
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2535–2539

| ปี | จำนวนนักเรียน | | | | | | ผลการเรียนเฉลี่ย |
|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------------|
| | ม.1 | ม.2 | ม.3 | รวม. | กลางคืน | จบ ม.3 | |
| 2535 | 406 | 233 | 0 | 639 | 1 | 0 | 0 |
| 2536 | 473 | 328 | 0 | 801 | 18 | 0 | 0 |
| 2537 | 627 | 429 | 318 | 1,374 | 29 | 267 | 2.47 |
| 2538 | 651 | 597 | 416 | 1,664 | 47 | 349 | 2.33 |
| 2539 | 665 | 636 | 575 | 1,866 | 45 | 403 | 2.56 |
| รวม | 3,228 | 2,223 | 1,309 | 6,344 | 140 | 1,019 | 2.45 |
| \bar{X} | 564.4 | 261.8 | 1250.8 | 1,268.8 | 1.5 | 399.6 | |
| <i>S.D.</i> | 117.2 | 255.9 | 566.9 | 533.7 | 1.3 | 68.5 | |
| <i>C.V.</i> | 20.7 | 45.3 | 68.69 | 42.06 | 86.6 | 20.2 | |
| Min | 306 | 233 | 0 | 639 | 1 | 0 | |
| Max | 665 | 636 | 575 | 1,866 | 47 | 403 | |
| Median | 627 | 429 | 416 | 1,374 | 29 | 349 | |

สถานการณ์การกระจายทรัพยากรการเงินเพื่อการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

จากการรวบรวมข้อมูลในแบบสำรวจ ในหมวดเงินเดือนและค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย และค่าวัสดุ รวมถึงค่าสาธารณูปโภคและหมวดรายจ่ายอื่น เมื่อรวมเป็นงบดำเนินการทั้งหมดของแต่ละโรงเรียนทุกสังกัดแล้ว จะได้รายละเอียดของการกระจายงบดำเนินการ ดังตารางที่ 21

สถานการณ์การจัดสรรงบประมาณของรัฐเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายปี พบว่า เพิ่มขึ้นตามสัดส่วนจำนวนครูและนักเรียน ยกเว้นปี 2538 และ 2539 ของกรมสามัญศึกษา เมื่อตรวจสอบรายละเอียดในแบบสำรวจ พบว่า หมวดค่าสาธารณูปโภค และหมวดรายจ่ายอื่น ไม่มีข้อมูลครบถ้วนจากการรายงานของโรงเรียน เนื่องจากตั้งเบิกจ่ายที่จังหวัดเพื่อให้มองเห็นภาพการเปรียบเทียบชัดเจน ขอนำเสนอเป็นแผนภาพที่ 1

อัตราเฉลี่ยการเพิ่มของครูและนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เพิ่มขึ้นช่วงต้นแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 คือ ปี 2535-2537 แต่เริ่มลดลงปี 2538-2539 การเพิ่ม-ลด ไม่สม่ำเสมอ

อัตราเฉลี่ยการเพิ่มของครู สังกัดกรมสามัญศึกษา เพิ่มขึ้นช่วงต้นแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 คือ ปี 2535-2538 แต่นักเรียนเพิ่มในอัตราที่ไม่สม่ำเสมอเริ่มลดลง ปี 2537-2539

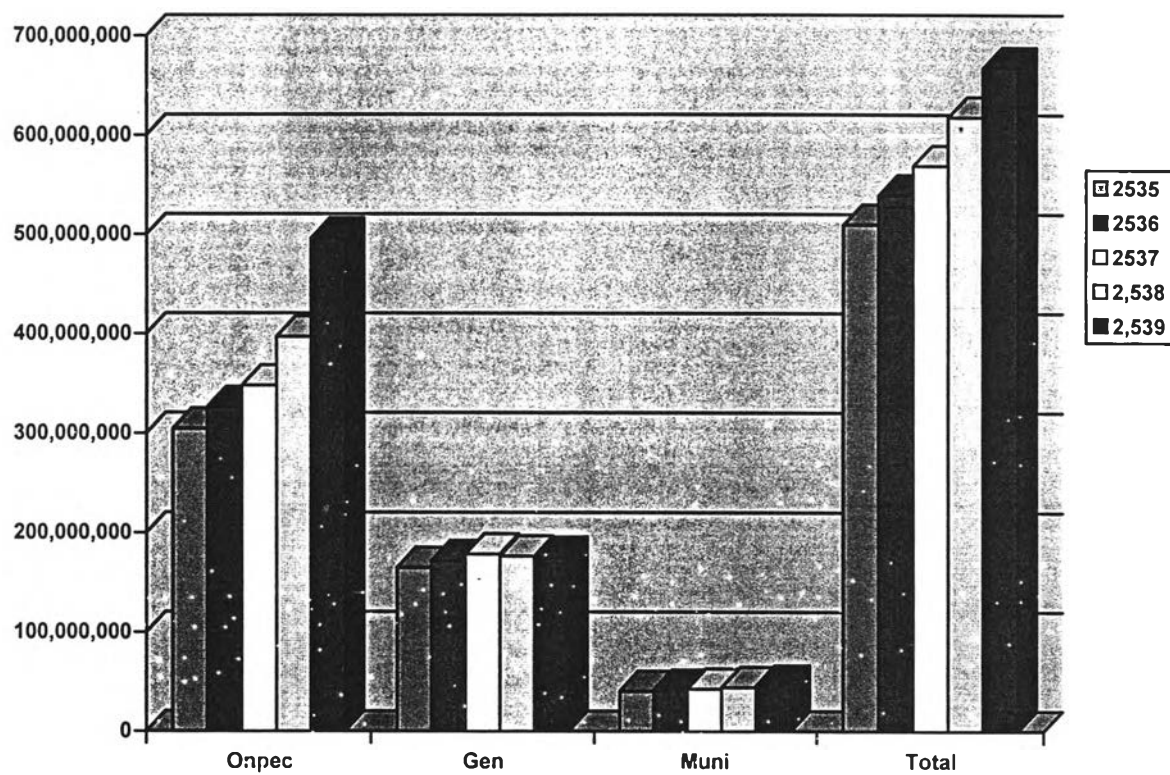
อัตราเฉลี่ยการเพิ่มของครูและนักเรียน สังกัดกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เป็นไปอย่างไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากมีการลดในช่วงปี 2538-2539 สัมพันธ์กับอัตราเพิ่มเฉลี่ยของนักเรียนและงบดำเนินการ

เมื่อมองเป็นภาพรวมพบว่า การเพิ่มเป็นอัตราที่ไม่สม่ำเสมอ แต่เพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งจำนวนครู จำนวนนักเรียน และงบดำเนินการ ดังตารางที่ 22-25

ตารางที่ 21 งบดำเนินการของโรงเรียนแต่ละสังกัด ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สปช. 214 โรงเรียน) กรมสามัญศึกษา (สศ. 27 โรงเรียน) และกรมการปกครอง (กป. 12 โรงเรียน) เปรียบเทียบกับจำนวนครูและนักเรียนเป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2535-2539

| สังกัด | ปี | จำนวนครู | จำนวนนักเรียน | งบดำเนินการ (บาท) |
|--------|------|----------|---------------|-------------------|
| สปช. | 2535 | 2,556 | 12,764 | 304,507,101 |
| | 2536 | 2,815 | 16,983 | 326,130,500 |
| | 2537 | 3,123 | 22,237 | 347,754,375 |
| | 2538 | 3,416 | 25,018 | 396,867,056 |
| | 2539 | 3,918 | 25,890 | 495,981,392 |
| สศ. | 2535 | 763 | 4,718 | 164,894,060 |
| | 2536 | 765 | 5,446 | 171,680,523 |
| | 2537 | 871 | 6,140 | 178,467,887 |
| | 2538 | 918 | 6,708 | 176,510,200 |
| | 2539 | 918 | 6,633 | 175,296,452 |
| กป. | 2535 | 97 | 639 | 40,501,462 |
| | 2536 | 101 | 801 | 41,712,510 |
| | 2537 | 102 | 1,374 | 42,923,420 |
| | 2538 | 102 | 1,664 | 44,581,710 |
| | 2539 | 113 | 1,866 | 46,239,302 |
| รวม | 2535 | 3,416 | 18,121 | 509,902,532 |
| | 2536 | 3,681 | 23,230 | 539,523,533 |
| | 2537 | 4,096 | 29,751 | 569,147,682 |
| | 2538 | 4,436 | 33,390 | 617,958,966 |
| | 2539 | 4,959 | 34,398 | 667,517,146 |

แผนภาพที่ 1 การเปรียบเทียบจำนวนงบดำเนินการ ทุกสังกัด ตั้งแต่ปี 2535-2539
งบดำเนินการ



สังกัด

ตารางที่ 22 อัตราเพิ่มเฉลี่ยของครู นักเรียน และงบดำเนินการของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2535-2539

| ปี | จำนวนครู | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย | จำนวน นักเรียน | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย | จำนวน งบดำเนินการ | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย |
|------|----------|----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2535 | 2,556 | - | 12,764 | - | 304,507,101 | - |
| 2536 | 2,815 | 259 (10.1) | 16,984 | 4,220 (33.1) | 326,130,500 | 2,162,339 (6.6) |
| 2537 | 3,123 | 308 (10.9) | 22,237 | 5,223 (30.9) | 347,754,375 | 21,623,875 (6.2) |
| 2538 | 3,416 | 293 (9.4) | 25,018 | 2,781 (12.5) | 396,567,056 | 48,812,681 (12.3) |
| 2539 | 3,918 | 502 (14.7) | 25,890 | 872 (3.5) | 495,981,392 | 99,414,336 (25.1) |

ตารางที่ 23 อัตราเพิ่มเฉลี่ยของครู นักเรียน และงบดำเนินการของโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา
เป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2535-2539

| ปี | จำนวนครู | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย | จำนวน นักเรียน | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย | จำนวน งบดำเนินการ | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย |
|------|----------|----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2535 | 763 | - | 7,718 | - | 164,894,060 | - |
| 2536 | 765 | 2 (0.3) | 5,446 | 728 (15.4) | 171,680,523 | 6,786,463 (4.1) |
| 2537 | 871 | 6 (0.8) | 6,140 | 694 (12.74) | 178,467,887 | 6,787,364 (3.9) |
| 2538 | 918 | 7 (0.8) | 6,78 | 568 (9.3) | 176,510,200 | -957,687 (-1.1) |
| 2539 | 918 | - | 6,633 | -75 (-1.1) | 175,296,452 | -1,213,748 (-0.7) |

ตารางที่ 24 อัตราเพิ่มเฉลี่ยของครู นักเรียน และงบดำเนินการของโรงเรียนสังกัดกรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย เป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2535-2539

| ปี | จำนวนครู | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย | จำนวน นักเรียน | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย | จำนวน งบดำเนินการ | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย |
|------|----------|----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2535 | 97 | - | 639 | - | 40,501,462 | - |
| 2536 | 101 | 4 (4.1) | 801 | 162 (25.4) | 41,712,510 | 1,211,028 (3.0) |
| 2537 | 102 | 1 (1.0) | 1,374 | 573 (71.5) | 42,923,420 | 1,210,910 (2.9) |
| 2538 | 102 | 0 (0) | 1,664 | 290 (21.1) | 44,581,710 | 1,658,290 (3.9) |
| 2539 | 113 | 1 (0.9) | 1,866 | 202 (12.1) | 46,239,302 | 1,657,592 (3.7) |

ตารางที่ 25 อัตราเพิ่มเฉลี่ยของครู นักเรียน และงบดำเนินการของโรงเรียนทุกสังกัด เป็นรายปี
ตั้งแต่ปี 2535-2539

| ปี | จำนวนครู | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย | จำนวน นักเรียน | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย | จำนวน งบดำเนินการ | อัตราเพิ่ม เฉลี่ย |
|------|----------|----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2535 | 3,416 | - | 18,121 | - | 509,902,532 | - |
| 2536 | 3,681 | 265 (7.8) | 23,230 | 5,109 (28.2) | 539,532,533 | 29,630,001 (5.8) |
| 2537 | 4,096 | 415 (11.2) | 29,751 | 6,521 (28.1) | 569,147,682 | 29,615,149 (5.5) |
| 2538 | 4,436 | 340 (7.7) | 33,390 | 3,639 (12.2) | 617,958,966 | 48,811,284 (8.5) |
| 2539 | 4,959 | -523 (11.8) | 34,398 | 1,008 (3.01) | 667,517,146 | 49,558,180 (8.0) |

ผลการวิเคราะห์ความเสมอภาคของการกระจายทรัพยากรการเงินเพื่อการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

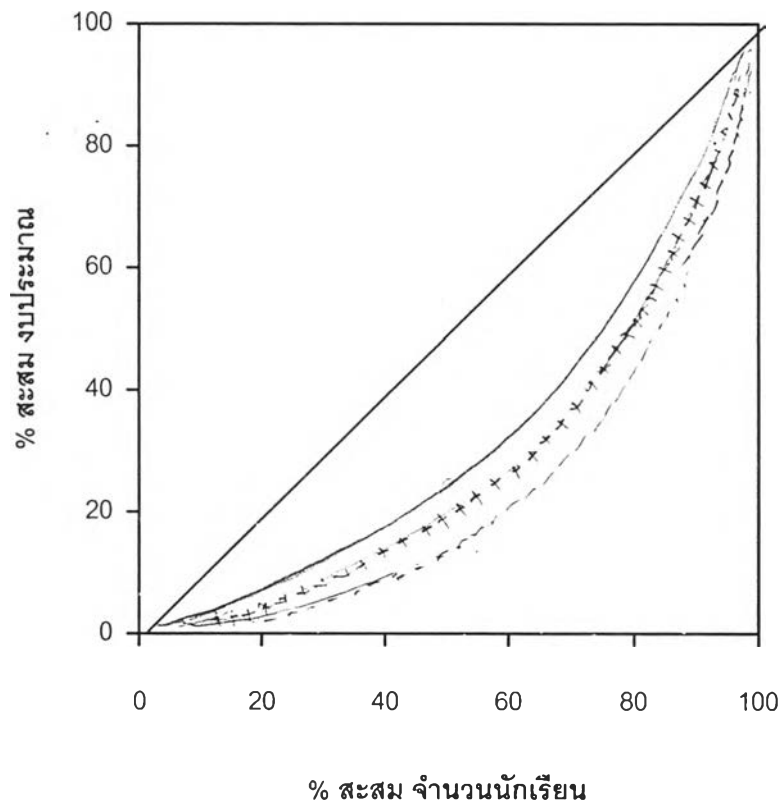
การวิเคราะห์ความเสมอภาคของการกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียน สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สพช.) กรมสามัญศึกษา (สศ.) กระทรวงศึกษาธิการและกรมการปกครอง (กป.) กระทรวงมหาดไทย ในที่นี้วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ยต่อหัว (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) สัมประสิทธิ์ความแปรผัน ($C.V.$) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) สัมประสิทธิ์จินิ (Gini Coefficient) และโค้งลอเรนซ์ (Lorenz Curve) เป็นสัมประสิทธิ์ในการวัดความเสมอภาคในการกระจายทรัพยากรการเงินและตรวจสอบความแตกต่างของการกระจายด้วยค่า F-test (One way ANOVA) ตรวจสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ ด้วยเทคนิคของ Sheffe' เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนไม่เท่ากัน (ศิริชัย กาญจนวาสิ และคณะ, 2540:70) ขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ไปตามลำดับดังต่อไปนี้

1) วิเคราะห์ความเสมอภาคของการกระจายทรัพยากรการเงิน (งบดำเนินการ) โดยเริ่มจากภาพรวมทั้งประเทศ จำแนกเป็นรายสังกัด จำแนกเป็นรายภาคภูมิศาสตร์ และจำแนกเป็นรายเขตการศึกษา รายละเอียดแสดงในตารางที่ 26 และแสดงค่าสัมประสิทธิ์จินิด้วยโค้งลอเรนซ์ในแผนภาพที่ 2-4 เป็นภาพแทนการวิเคราะห์ความเสมอภาคเป็นภาพรวมทั้งประเทศ ภาพแทนการวิเคราะห์รายสังกัด ภาพแทนการวิเคราะห์รายภาคภูมิศาสตร์ ภาพแทนการวิเคราะห์รายเขตการศึกษา โดยกำหนดให้แกนนอน (X) แทนจำนวนร้อยละสะสมของนักเรียนทั้งหมด และแกนตั้ง (Y) แทนร้อยละสะสมของงบดำเนินการที่โรงเรียนได้รับจัดสรรจากรัฐ เส้นทแยงมุม แทนค่าความเสมอภาคในอุดมคติ ซึ่งหมายความว่า นักเรียนจำนวน ร้อยละ 10 ได้รับการจัดสรรงบประมาณจำนวนร้อยละ 10 นักเรียนร้อยละ 20 ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ร้อยละ 20 นักเรียนร้อยละ 30 ได้รับการจัดสรรงบประมาณร้อยละ 30 อย่างนี้ถือว่าการกระจายทรัพยากรการเงินที่เสมอภาคและเป็นธรรม

ตารางที่ 26 ค่าสัมประสิทธิ์จินี (Gini Coefficient) ของการกระจายทรัพยากรการเงิน ในปี 2535
2537 และ 2539 เป็นภาพรวมทั้งประเทศ เป็นรายสังกัด รายภาคภูมิศาสตร์ และ
รายเขตการศึกษา

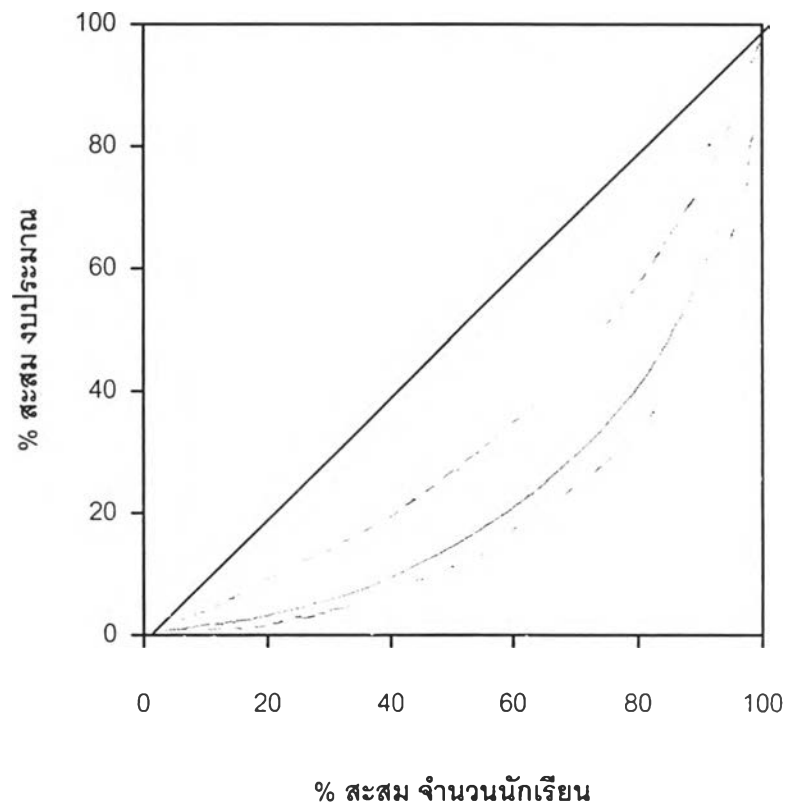
| | 2535 | 2537 | 2539 |
|-----------------------|--------|--------|--------|
| ภาพรวมทั้งประเทศ | 0.5741 | 0.5151 | 0.5769 |
| สังกัด | | | |
| สปช. | 0.3870 | 0.2265 | 0.3898 |
| สศ. | 0.7430 | 0.7607 | 0.7596 |
| กป. | 0.7496 | 0.7261 | 0.7324 |
| ภาคภูมิศาสตร์ | | | |
| กลาง | 0.6850 | 0.6308 | 0.6839 |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | 0.5944 | 0.4517 | 0.5677 |
| เหนือ | 0.6519 | 0.6785 | 0.6839 |
| ใต้ | 0.6892 | 0.6738 | 0.6005 |
| เขตการศึกษา | | | |
| เขต 1 (ปทุมธานี) | 0.6579 | 0.6634 | 0.6545 |
| เขต 2 (ยะลา) | 0.7292 | 0.7180 | 0.7481 |
| เขต 3 (นครศรีธรรมราช) | 0.7224 | 0.6866 | 0.6484 |
| เขต 4 (ตรัง) | 0.6427 | 0.7139 | 0.7306 |
| เขต 5 (เพชรบุรี) | 0.7324 | 0.7387 | 0.7544 |
| เขต 6 (อุทัย) | 0.7515 | 0.7326 | 0.6573 |
| เขต 7 (ตาก) | 0.6026 | 0.6531 | 0.7127 |
| เขต 8 (ลำพูน) | 0.7207 | 0.7378 | 0.7183 |
| เขต 9 (อุดรธานี) | 0.6586 | 0.5790 | 0.6034 |
| เขต 10 (กาฬสินธุ์) | 0.7323 | 0.7867 | 0.6635 |
| เขต 11 (สุรินทร์) | 0.5965 | 0.6787 | 0.6013 |
| เขต 12 (ตราด) | 0.7054 | 0.6813 | 0.7635 |

แผนภาพที่ 2 การกระจายทรัพยากรการเงิน เป็นภาพรวมทั้งประเทศ ปี 2535, 2537 และ 2539
ด้วยโค้งลอเรนซ์ (Lorenz Curve)



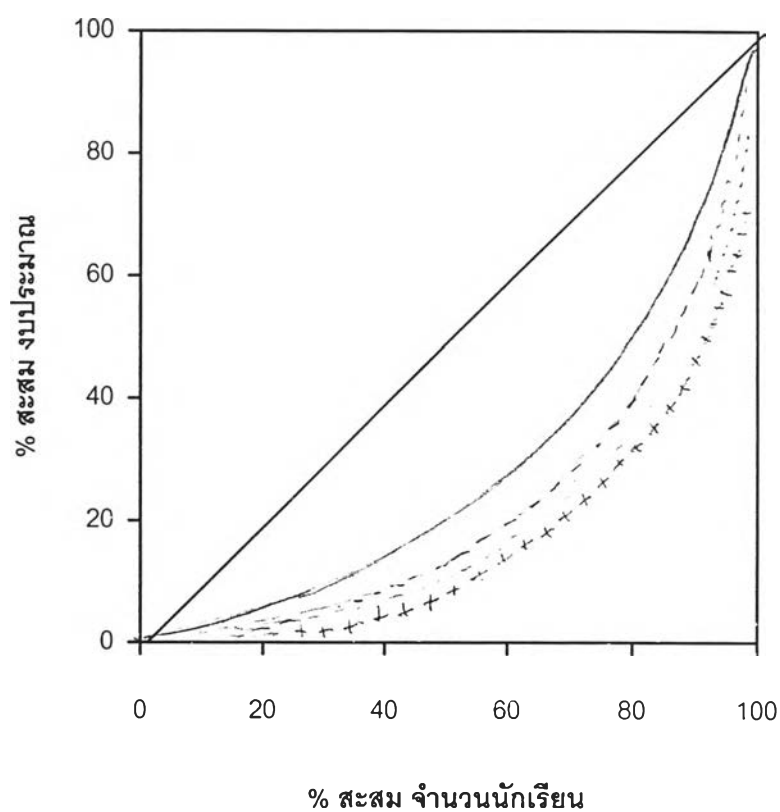
- | | |
|--------|-------------------------------------|
| ++++++ | 2535 (ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ = 0.5741) |
| ———— | 2537 (ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ = 0.5151) |
| | 2539 (ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ = 0.5769) |

แผนภาพที่ 3 การเปรียบเทียบค่าความเสมอภาคของการกระจายทรัพยากรการเงิน งบดำเนินการ ปี 2535 ของโรงเรียนเป็นรายสังกัดด้วยโค้งลอเรนซ์ (Lorenz Curve)



- สปช. (ค่าสัมประสิทธิ์จินี = 0.3870)
 ————— สศ. (ค่าสัมประสิทธิ์จินี = 0.7430)
 กป. (ค่าสัมประสิทธิ์จินี = 0.7496)

แผนภาพที่ 4 การเปรียบเทียบค่าความเสมอภาคของการกระจายทรัพยากรการเงิน งบดำเนินการ ปี 2535 เป็นรายภาคภูมิศาสตร์ของโรงเรียนในสังกัด 3 แห่ง คือ สำนักงาน การประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ด้วยโค้งลอเรนซ์ (Lorenz Curve)



- กลาง (ค่าสัมประสิทธิ์จินี = 0.6850)
- ตะวันออกเฉียงเหนือ (ค่าสัมประสิทธิ์จินี = 0.5944)
- เหนือ (ค่าสัมประสิทธิ์จินี = 0.6519)
- +++++++ ใต้ (ค่าสัมประสิทธิ์จินี = 0.6892)

ในการเปรียบเทียบการกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียนในสังกัดทั้ง 3 แห่ง เมื่อตรวจสอบค่าความแตกต่างด้วยค่า F-test One way ANOVA โดยจำแนกเป็นภาพรวมทั้งประเทศ จำแนกเป็นรายสังกัด จำแนกเป็นรายภาคภูมิศาสตร์ และจำแนกเป็นเขตการศึกษา แล้วตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยเทคนิคของ Shefee'

ปี 2535, 2537 และ 2539 การกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด มีความแตกต่างกันทุกปี และเมื่อตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า กรมสามัญศึกษากับกรมการปกครอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ปี 2535 เมื่อจำแนกตามรายภาคภูมิศาสตร์พบว่า การกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด มีความแตกต่างกันทุกปี และเมื่อตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า กรมสามัญศึกษากับกรมการปกครอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ปี 2537 เมื่อจำแนกตามรายภาคภูมิศาสตร์พบว่า การกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด มีความแตกต่างกันทุกปี และเมื่อตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า กรมสามัญศึกษากับกรมการปกครอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ปี 2539 เมื่อจำแนกตามรายภาคภูมิศาสตร์พบว่า การกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด มีความแตกต่างกันทุกปี และเมื่อตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า กรมสามัญศึกษากับกรมการปกครอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 27-30

เมื่อจำแนกเป็นเขตการศึกษาในปี 2535, 2537 และ 2539 พบว่า การกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด มีความแตกต่างกันทุกปี และเมื่อตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า กรมสามัญศึกษากับกรมการปกครอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ดังแสดงในตารางที่ 31

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบความแตกต่างของการกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียน สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา และกรมการ
ปกครอง เป็นภาพรวมทั้งประเทศ ปี 2535, 2537 และ 2539

| ปีที่สำรวจ | แหล่งความแปรปรวน | | | | | |
|------------|------------------|-----|------|------|--------|--|
| | df | SS | MS | F | | |
| 2535 | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 5.49 | 2.75 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 250 | 7.47 | 2.99 | 91.92* | |
| | รวม | 252 | 1.29 | | | |
| 2537 | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 6.18 | 3.09 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 250 | 1.27 | 5.08 | 60.82* | |
| | รวม | 252 | 2.12 | | | |
| 2539 | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 4.84 | 2.42 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 250 | 1.64 | 6.54 | 37.02* | |
| | รวม | 259 | 2.1 | | | |

* p<.05

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบความแตกต่างของการกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียน สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา และกรมการ
ปกครอง เป็นรายภาคภูมิศาสตร์ ปี 2535

| ปีที่สำรวจ | แหล่งความ | | df | SS | MS | F |
|------------------------|--------------|-----|-------|------|--------|---|
| | แปรปรวน | | | | | |
| กลาง | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 2.42 | 1.21 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 49 | 49.19 | 3.98 | 30.36* | |
| | รวม | 51 | 4.36 | | | |
| ตะวันออก เฉียงเหนือ | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 6.19 | 3.09 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 111 | 9.96 | 8.98 | 34.47* | |
| | รวม | 113 | 2.12 | | | |
| เหนือ | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 2.61 | 5.03 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 21 | 6.26 | 2.35 | 43.82* | |
| | รวม | 23 | 3.23 | | | |
| ใต้ | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 9.99 | 5.03 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 60 | 60 | 1.86 | 16.02* | |
| | รวม | 62 | 2.86 | | | |

* p<.05

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบความแตกต่างของการกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียน สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา และกรมการ
ปกครอง เป็นรายภาคภูมิศาสตร์ ปี 2537

| ปีที่สำรวจ | แหล่งความ | | df | SS | MS | F |
|--------------------|--------------|-----|------|------|--------|---|
| | แปรปรวน | | | | | |
| กลาง | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 1.96 | 9.81 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 49 | 6.74 | 1.38 | 7.14 | |
| | รวม | 51 | 8.70 | | | |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 1.01 | 5.03 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 111 | 2.62 | 2.36 | 21.33* | |
| | รวม | 113 | 3.62 | | | |
| เหนือ | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 2.61 | 1.35 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 21 | 6.85 | 3.26 | 41.38* | |
| | รวม | 23 | 3.38 | | | |
| ใต้ | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 1.19 | 5.99 | | |
| | ภายในกลุ่ม | 60 | 60 | 1.67 | 35.85* | |
| | รวม | 62 | 2.86 | | | |

* $p < .05$

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบความแตกต่างของการกระจายทรัพยากรการเงินของโรงเรียน สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา และกรมการ
ปกครอง เป็นรายภาคภูมิศาสตร์ ปี 2539

| ปีที่สำรวจ | แหล่งความ | | | | |
|--------------------|--------------|-----|------|------|--------|
| | แปรปรวน | df | SS | MS | F |
| กลาง | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 2.58 | 1.28 | |
| | ภายในกลุ่ม | 49 | 2.98 | 6.09 | 21.08* |
| | รวม | 51 | 5.55 | | |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 4.06 | 6.71 | |
| | ภายในกลุ่ม | 111 | 9.96 | 3.02 | 34.47* |
| | รวม | 113 | 3.75 | | |
| เหนือ | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 2.61 | 5.03 | |
| | ภายในกลุ่ม | 21 | 6.26 | 2.35 | 43.82* |
| | รวม | 23 | 3.23 | | |
| ใต้ | ระหว่างกลุ่ม | 2 | 2.48 | 1.24 | |
| | ภายในกลุ่ม | 21 | 8.23 | 3.92 | 16.02* |
| | รวม | 62 | 3.32 | | |

* $p < .05$

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยงบดำเนินการของโรงเรียน จำแนกเป็นเขตการศึกษา
ตั้งแต่ปี 2535, 2537 และ 2539

| เขต การศึกษา | F Ratio Probaility | | |
|-----------------|--------------------|---------|--------|
| | 2535 | 2537 | 2539 |
| 1 | 35.73* | 30.69* | 64.08* |
| 2 | 3.60 | 7.83* | 7.05* |
| 3 | 18.42* | 83.14* | 47.53* |
| 4 | .36 | 0.45 | 0.12 |
| 5 | 77.81* | 0.43 | 2.74 |
| 6 | 41.15* | 46.47* | 82.74* |
| 7 | 238.87* | 133.57* | 54.33* |
| 8 | 30.09* | 28.80* | 32.06* |
| 9 | 82.69* | 19.76* | 7.07* |
| 10 | 3.62 | 1.47 | 0.42 |
| 11 | 17.56* | 18.99* | 4.16 |
| 12 | .4147 | 1.14 | 2.74 |

* p<.05

การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสมอภาคในการกระจายทรัพยากรการเงินของรัฐ

การวิเคราะห์ปัจจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาไว้ 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 วิเคราะห์จากข้อมูลที่สำรวจได้จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัย ใช้วิธีวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์การศึกษา (Economics of Education) สำหรับค่าที่คิดเป็นเงินได้ (Monetary Expenditure)

จากผลการวิเคราะห์ความเสมอภาคของการกระจายทรัพยากรการเงินด้วยค่าสัมประสิทธิ์จีนิ ในตารางที่ 26 พบว่า ทุกสังกัดมีความไม่เสมอภาค เมื่อพิจารณาลงไปรายละเอียดของแต่ละเรื่อง ขอนำเสนอเป็นลำดับต่อไปนี้

1) อัตราครุต่อนักเรียนที่วิเคราะห์จากแบบสำรวจข้อมูลตั้งแต่ปี 2535-2539 พบว่า อัตราครุต่อนักเรียนของโรงเรียนสังกัดกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สูงกว่าอีก 2 หน่วยงาน อัตราต่ำสุดคือ 1:5 ในปี 2535 และสูงสุดคือ 1:17 ในปี 2539 ดังปรากฏในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 อัตราครุต่อนักเรียน เป็นรายสังกัด

| ปี | สังกัด | | สปช. | | สศ. | | กป. | |
|------|--------|--------|------|-------|-----|-------|-------|--------|
| | ครู | นร. | ครู | นร. | ครู | นร. | ครู | นร. |
| 2535 | 2,556 | 12,764 | 763 | 4,718 | 97 | 539 | | |
| | | (1:5) | | | | | (1:7) | (1:6) |
| 2536 | 2,815 | 16,983 | 765 | 5,446 | 101 | 801 | | |
| | | (1:6) | | | | | (1:6) | (1:8) |
| 2537 | 3,123 | 22,237 | 871 | 6,140 | 102 | 1,378 | | |
| | | (1:7) | | | | | (1:7) | (1:14) |
| 2538 | 3,416 | 25,018 | 918 | 6,708 | 113 | 1,664 | | |
| | | (1:7) | | | | | (1:7) | (1:15) |
| 2539 | 3,918 | 25,890 | 918 | 7,061 | 113 | 1,876 | | |
| | | (1:6) | | | | | (1:8) | (1:17) |

2) ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเสมอภาคการกระจายทรัพยากรการเงิน อีกปัจจัยหนึ่ง คือ จำนวนนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีส่วนเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและคุณภาพการจัดการศึกษา เมื่อเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2535, 2536 และ 2537 จะเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2537, 2538 และ 2539 ตามลำดับ ส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัว เมื่อคิดตามจำนวนนักเรียนแต่ละปี พบว่า สูงขึ้นทุกปี เป็นโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ส่วนอีก 2 หน่วยงาน มีค่าใกล้เคียงกัน และเป็นค่าใช้จ่ายที่สำรวจได้จริง ซึ่งจะเห็นว่ามียัตราเพิ่มสูงมาก รายละเอียดใน ตารางที่ 33

ตารางที่ 33 จำนวนนักเรียนที่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

| รายการที่นำเสนอ | จำนวนนักเรียนที่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 | | |
|--------------------|--|--|--|
| | เข้าเรียนปี การศึกษา 2535 จบปีการศึกษา 2537 | เข้าเรียนปี การศึกษา 2536 จบปีการศึกษา 2538 | เข้าเรียนปี การศึกษา 2536 จบปีการศึกษา 2539 |
| สปช. | | | |
| งบดำเนินการต่อหัว | 23,856 | 15,638 | 17,226 |
| ร้อยละของผู้สำเร็จ | 97.58 | 97.78 | 99.25 |
| ผลการเรียนเฉลี่ย | 2.51 | 2.49 | 2.49 |
| ลศ. | | | |
| งบดำเนินการต่อหัว | 13,415 | 17,020 | 26,427 |
| ร้อยละของผู้สำเร็จ | 95.13 | 95.13 | 95.74 |
| ผลการเรียนเฉลี่ย | 2.43 | 2.51 | 2.56 |
| กป. | | | |
| งบดำเนินการต่อหัว | 8,180 | 10,441 | 10,138 |
| ร้อยละของผู้สำเร็จ | 90.20 | 88.13 | 89.96 |
| ผลการเรียนเฉลี่ย | 2.47 | 2.33 | 2.45 |

3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสมอภาคในด้านคุณภาพและประสิทธิภาพอีกปัจจัยหนึ่งคือ จำนวนนักเรียนที่ออกกลางคัน นักเรียนที่ออกกลางคันมากที่สุด จากโรงเรียนสังกัดกรมการปกครอง ดังปรากฏในตารางที่ 34

ตารางที่ 34 จำนวนนักเรียนที่ออกกลางคันทุกปี เป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2535-2539

| สังกัด | 2535 | 2536 | 2537 | 2538 | 2539 | รวม |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| สปช. | | | | | | |
| งบดำเนินการ | 23,856 | 19,407 | 15,638 | 15,736 | 17,226 | 91,863 |
| จำนวนนักเรียนออกกลางคัน | 36 | 71 | 94 | 131 | 69 | 401 |
| ร้อยละ ออกกลางคัน | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.3 | |
| สศ. | | | | | | |
| งบดำเนินการ | 13,415 | 15,218 | 17,020 | 21,724 | 26,427 | 93,804 |
| จำนวนนักเรียนออกกลางคัน | 106 | 78 | 79 | 89 | 88 | 440 |
| ร้อยละ ออกกลางคัน | 2.2 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | |
| กป.. | | | | | | |
| งบดำเนินการ | 63,382 | 52,075 | 31,229 | 26,792 | 24,779 | 198,257 |
| จำนวนนักเรียนออกกลางคัน | 1 | 18 | 29 | 47 | 4 | 140 |
| ร้อยละ ออกกลางคัน | 0.2 | 2.3 | 2.1 | 2.8 | 2.4 | |

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ทำให้เกิดความไม่เสมอภาค

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความไม่เสมอภาค เปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) นั้น ใช้การวิเคราะห์เป็นรายคู่ตามลำดับดังนี้

1) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูกับงบดำเนินการ จำนวนนักเรียนกับงบดำเนินการ เป็นภาพรวม ในปี 2535, 2537 และ 2539 และจำแนกเป็นรายสังกัด ทั้ง 3 แห่ง ราชอาณาจักรภูมิศาสตร์ ทั้ง 4 ภาค และรายเขตการศึกษา ทั้ง 12 เขต

2) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร มีความสัมพันธ์คล้ายตามกัน กล่าวคือ เมื่อจำนวนครูเพิ่ม อัตราการได้รับงบประมาณก็เพิ่มขึ้น ยกเว้นในสังกัดกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2535 พบว่า เมื่อมีการรับนักเรียนเพิ่มขึ้นในโรงเรียนขยายโอกาส กลับได้รับงบประมาณน้อยลง (ค่า $r = -.3646$)

3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความไม่เสมอภาคของการกระจายทรัพยากรการเงิน อีกปัจจัยหนึ่งคือ จำนวนนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและคุณภาพการจัดการศึกษา เมื่อเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2535, 2536 และ 2537 กลุ่มนี้จะเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2537, 2538 และ 2539 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ เป็นรายภาคหรือรายเขต ต่างมีความสอดคล้องทั้งจำนวนครูและนักเรียน ยกเว้นในเขต 1 พบว่า เมื่อมีนักเรียนเพิ่มขึ้น งบประมาณกลับได้รับน้อยลง ดังปรากฏในตารางที่ 35-37

ตารางที่ 35 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างจำนวนครูและจำนวนนักเรียนกับงบดำเนินการ

| ค่าสัมประสิทธิ์ | 2535 | 2535 | 2537 | 2537 | 2539 | 2539 |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| สหสัมพันธ์ | ครู+งบ | นร.+งบ | ครู+งบ | นร.+งบ | ครู+งบ | นร.+งบ |
| ภาพรวมทั้งประเทศ | .8564 | .4959 | .6836 | .4674 | .5737 | .4017 |
| สังกัด | | | | | | |
| สปช. | .9108 | .1125 | .5123 | .1957 | .4101 | .2326 |
| สศ. | .9043 | .5189 | .7481 | .4996 | .8742 | .3273 |
| กป. | .8861 | .3646 | .9273 | .1879 | .9495 | .3186 |

ตารางที่ 36 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นรายภาคภูมิศาสตร์ และเป็นรายเขตการศึกษา

| | ค่าสหสัมพันธ์ | |
|----------------------|---------------|--------|
| ภาคภูมิศาสตร์ | | |
| กลาง | .7566 | .3768 |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | .3087 | .4360 |
| เหนือ | .9341 | .7975 |
| ใต้ | .5812 | .4299 |
| เขตการศึกษา | | |
| เขต 1 | .8891 | -.3529 |
| เขต 2 | .4762 | .4452 |
| เขต 3 | .7808 | .7219 |
| เขต 4 | .4270 | .2353 |
| เขต 5 | .5311 | .4927 |
| เขต 6 | .8054 | .7051 |
| เขต 7 | .9499 | .8157 |
| เขต 8 | .5687 | .4179 |
| เขต 9 | .1265 | .4819 |
| เขต 10 | .8755 | .4126 |
| เขต 11 | .2534 | .4758 |
| เขต 12 | .5419 | .3687 |

วิธีที่ 2 ศึกษาวิเคราะห์จากผลงานการวิจัย จำนวน 39 เรื่อง ในช่วง 2 ทศวรรษ ระหว่างปี 2520-2540 ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ใช้วิธีวิเคราะห์จากเอกสารทั้งหมด (Documentary Analysis) รายชื่อในภาคผนวก ข.

ผลการวิเคราะห์พบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความไม่เสมอภาคอยู่ 7 ปัจจัย ดังนี้

1) ด้านงบประมาณ พบว่า เงินอุดหนุนของรัฐที่แต่ละโรงเรียนได้รับ ส่งผลต่อการกำหนด แผนงาน/โครงการ

2) ขนาดของโรงเรียน พบว่ามีผลต่อเนื่องกับจำนวนนักเรียน สิ่งก่อสร้าง ค่าตอบแทน ค่าใช้สอยและวัสดุ รายจ่ายเกี่ยวกับงบดำเนินการ เช่น เงินเดือนครู เป็นต้น

3) ที่ตั้งของโรงเรียน เกี่ยวข้องกับที่ดินที่ก่อสร้างและอื่น ๆ

4) วิธีการจัดสรร พบว่า การจัดสรรงบประมาณของสถานศึกษาหรือผู้บริหาร รัฐ ตามเงื่อนไขวิธีการต่าง ๆ ส่งผลถึงความเสมอภาคในการกระจายทรัพยากรการเงินของรัฐ

5) ประเภท/สังกัด พบว่า โรงเรียนที่สังกัดต่างกัน เช่น ทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวง ศึกษาธิการ หรือกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จะแตกต่างกันในเรื่องเงินนอกงบประมาณ หรือเงินอุดหนุน และงบดำเนินการที่ได้รับ

6) ผู้บริหารโรงเรียน หรือคณะกรรมการบริหารโรงเรียน จากการวิเคราะห์พบว่า แนวคิด แนวปฏิบัติ หรือวิสัยทัศน์ของนักบริหารมีส่วนทำให้เกิดงาน/โครงการ ประสิทธิภาพในการ บริหารจัดการรายจ่ายอื่นในโรงเรียนหรือสถานศึกษา ส่งผลถึงความเสมอภาคด้านอื่น ๆ ได้

7) การปฏิรูปการศึกษา จากการวิเคราะห์งานวิจัยพบว่า โรงเรียนที่เข้าโครงการปฏิรูป การศึกษา จะได้รับงบอุดหนุนด้านการดำเนินงานและการลงทุนมากกว่าโรงเรียนอื่น ๆ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ถึงน้ำหนักงานวิจัยที่กล่าวถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ ดังกล่าว 7 รายการ โดยวิเคราะห์ปัจจัยจากงานวิจัยที่ใช้เป็นตัวแปรหลายครั้งใน 39 เรื่องดังกล่าว จึง กำหนดความสำคัญโดยให้น้ำหนักเป็นจำนวนครั้ง ผลการให้น้ำหนักจึงกำหนดเป็นจำนวนครั้ง ดังปรากฏในตารางที่ 37

ตัวปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสมอภาคในการกระจายทรัพยากรการเงินของรัฐ ที่มีความ สูงสุดคือ ขนาดโรงเรียน (ร้อยละ 33.33) รองลงมาคือ การปฏิรูปการศึกษา (ร้อยละ 17.95) และ ประเภท/สังกัดของโรงเรียน (ร้อยละ 15.38) ตามลำดับ

ตารางที่ 37 น้ำหนักของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสมอภาคการกระจายทรัพยากรการเงิน

| ปัจจัย | น้ำหนัก ความสำคัญ | ร้อยละ | ลำดับที่ ความสำคัญ | หมายเหตุ |
|-------------------------|----------------------|--------|-----------------------|----------|
| งบอุดหนุน | 2 | 5.13 | 6 | |
| ขนาดโรงเรียน ที่ตั้ง | 13 | 33.33 | 1 | |
| วิธีการจัดสรร | 5 | 12.82 | 4 | |
| ประเภท/สังกัด | 4 | 10.26 | 5 | |
| ผู้บริหารโรงเรียน | 6 | 15.38 | 3 | |
| การปฏิรูปการศึกษา | 3 | 5.13 | 6 | |
| | 7 | 17.95 | 2 | |

เมื่อพิจารณาจากลำดับที่ 1 และ 2 นั้น พบว่า ในช่วงที่เริ่มต้นขยายโอกาสทางการศึกษาของประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในปี 2533 กรมสามัญศึกษา ในปี 2530 ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดกระทรวงเดียวกันมีลักษณะการบริหารจัดการคล้ายกัน คือ ให้เปิดขยายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีความพร้อม ส่วนกรมสามัญศึกษาเองไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการนี้ แต่ใช้วิธีบริหารภายในกรมเองเพื่อขยายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนชนบทห่างไกล สำหรับกรมการปกครอง ขยายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในปี 2534 ได้เพียง 12 โรง ทั่วประเทศ และมีเพียง 146 โรง ในปี 2540 นับว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับหน่วยงานของกระทรวงศึกษาธิการ จึงทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้ไม่นำเรื่องขนาดโรงเรียนมาเป็นปัจจัยในการศึกษาและโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาที่เลือกเป็นประชากรในการสุ่มทั้ง 1,654 โรง ก่อนแบ่งสุ่มตามเขต

ผลการวิเคราะห์จากแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ผลจากการวิเคราะห์แบบสำรวจ

ผู้บริหารโรงเรียนและเจ้าหน้าที่การเงิน จำนวน 253 คน แยกเป็นผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 244 คน เจ้าหน้าที่การเงิน จำนวน 9 คน ผลการวิเคราะห์พบว่า มีหลายประเด็นที่สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ แยกสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

1) หน่วยงานที่จัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ตามความเห็นของผู้ให้ข้อมูล ร้อยละ 51.16 กล่าวว่า ควรเป็นกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้ดำเนินการ ร้อยละ 18.60 เห็นว่า ควรเป็นสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ เป็นผู้จัดให้ครบ 9 ปี ร้อยละ 11.63 เห็นว่าให้ความร่วมมือกันจัดทั้งกรมสามัญศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ร้อยละ 18.60 เห็นว่าควรเป็นหน่วยงานทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกลุ่มหลังถือว่าไม่มีแนวคิดถ่ายโอนไปถึงการจัดเพื่อสนองพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติที่กำลังดำเนินการจัดประชุมประชาพิจารณ์ ซึ่งผู้วิจัยมีส่วนร่วมในฐานะเป็นคณะดำเนินการประเมินผลการประชุมด้วย และสอดคล้องกับกลุ่มที่ให้ความเห็นไว้ในการประชุมประชาพิจารณ์ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น จัดวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2540 ที่โรงแรมขอนแก่นไฮเต็ล จังหวัดขอนแก่น จำนวน 1,200 คน พบว่า มีความเห็นในเรื่องการจัดงบประมาณได้ 5 ประเด็น ดังนี้

(1) ให้กรมสามัญศึกษาเป็นผู้จัด ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ร้อยละ 61.75

(2) ให้สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาเป็นผู้จัด ร้อยละ 22.91

(3) ให้กรมสามัญศึกษาเป็นผู้จัด ร้อยละ 7.15

(4) ให้กรมการปกครองเป็นผู้จัด ร้อยละ 3.00 และ

(5) ให้สำนักงานจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในอนาคตจัด ร้อยละ 5.19

2) ผลการดำเนินงานจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตั้งแต่ปี 2535 เป็นต้นมา ส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่า มีความพอใจในระดับปานกลาง โดยให้เหตุผลว่าในส่วนของ การดำเนินงานพอใจในระดับมาก แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำทุกสังกัด

ผลการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ ผู้บริหารการศึกษา นักวิชาการ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ และหัวหน้าแผนงานและงบประมาณ จำนวน 43 ราย โดยใช้เทคนิคการ สัมภาษณ์แบบลูกโซ่ (Snowball) โดยการสัมภาษณ์ถึงประเด็นการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น ผลการจัดการศึกษาในช่วงเวลาที่ใช้แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 7 และระบบการจัดสรร งบประมาณที่เหมาะสม

การวิเคราะห์ความคิดเห็นดังกล่าวประมวลผลได้ประเด็นที่สอดคล้องกับข้อสรุปจาก แบบสำรวจดังกล่าวข้างต้น คือ ให้กรมสามัญศึกษาเป็นผู้จัด ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการ ประถมศึกษาแห่งชาติ ร้อยละ 60 ให้สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ร้อยละ 22 กรมสามัญศึกษาจัด ร้อยละ 10 ให้สำนักงานจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในอนาคตจัด ร้อยละ 5 และให้กรมการปกครองจัดการศึกษา ร้อยละ 3

ส่วนประเด็นการจัดสรรงบประมาณที่ผู้วิจัยประมวลได้ 10 รายการ ดังแสดงในตารางที่

ตารางที่ 38 ค่าร้อยละของความเห็นเกี่ยวกับการกระจายทรัพยากรการเงินเพื่อการศึกษาในระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น

| ประเด็นความคิดเห็น | ค่าร้อยละ (%) |
|---|---------------|
| 1) ให้โรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด | 28.57 |
| 2) จัดคูปองแก่โรงเรียนทุกโรงเรียน | 23.81 |
| 3) จัดสรรให้เป็นรายหัวดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างเอง | 9.52 |
| 4) เงินอุดหนุนควรจ่ายอัตราเดียวกัน | 9.52 |
| 5) ให้ร่วมมือกับท้องถิ่น | 9.52 |
| 6) ให้นำหน่วยงานย่อยดำเนินการ (สปจ./สศจ./ กองการศึกษาเทศบาล) | 3.81 |
| 7) ให้ระดับกรมเป็นผู้จัดสรร | 3.81 |
| 8) ให้จัดสรรลงไปยังโรงเรียนโดยตรง | 3.81 |
| 9) ให้ชุมชนดำเนินการจัดสรรงบประมาณ | 3.81 |
| 10) จัดสรรแบบเดิม | 3.81 |