

บทที่ 4

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อหาวิธีการจัดทำผลสอบของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ประหยัด และมีประสิทธิภาพ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เข้าสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในปีการศึกษา 2516 จากโรงเรียนที่เปิดสอนแผนกวิทยาศาสตร์ แผนกศิลปะ และแผนกทั่วไป จำนวน 5 โรงเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนเป็นจำนวนมาก และได้เลือกนักเรียนแผนกละ 10 คน โรงเรียนละ 30 คน รวมตัวอย่างทั้งสิ้น 150 คน.

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยแบ่งออกได้ดังนี้

(1) การกำหนดรหัสประจำโรงเรียน การแบ่งจังหวัด โรงเรียน เขตการศึกษา ซึ่งมี 71 จังหวัด แบ่งเขตการสอบออกเป็น 13 เขต มีรหัสประจำ โดยแบ่งเป็น 7 คอลัมน์ 2 คอลัมน์แรกบอกเขตการสอบ 2 คอลัมน์ที่สองบอกชื่อจังหวัด อีก 3 คอลัมน์ชื่อโรงเรียน

(2) ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของนักเรียนแบ่งได้ เป็น

ก) แบบใบสมัครสอบ ซึ่งบอกรายละเอียดเกี่ยวกับเลขประจำตัว ชื่อและชื่อสกุล วันเดือนปีเกิด ชื่อ-ชื่อสกุลบิดา วิชาเลือกเฉพาะแผนก จบชั้น ม.ศ. 3 จากโรงเรียนใด และเวลาเรียน

ข) เลขประจำตัวสอบ ให้ถือเลขรหัสประจำโรงเรียนนำหน้า แล้วตามด้วยเลขประจำตัวสอบโดยเริ่มจาก 001 ของแต่ละแผนกวิชาทุก ๆ โรงเรียน

ค) การกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวนักเรียน เป็นการบันทึก

รายละเอียดเกี่ยวกับตัวนักเรียนทั้งหมด ลงในแบบบันทึก

ง) บัญชีเซ็นชื่อผู้เข้าสอบ ใช้สำหรับผู้ที่เข้าสอบลงรายมือชื่อกำกับของแต่ละวิชาที่เข้าสอบ และนำคะแนนที่สอบได้มากรอกลงไปอีกครั้งหนึ่ง

(3) การกรอกคะแนนขอมูลของนักเรียน เป็นการนำคะแนนที่นักเรียนสอบได้บันทึกลงในแบบบันทึก

(4) การบันทึกคะแนนลงในบัตร เป็นการนำข้อมูลที่บันทึกในแบบบันทึกมาเจาะลงในบัตร

(5) เครื่อง คอมพิวเตอร์ที่ใช้ เป็นเครื่อง UNIVAC - 9480 ของกระทรวงการคลัง ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บไว้ใน เทปแม่เหล็ก

#### วิธีดำเนินการวิจัย

นำรายละเอียดของโรงเรียน เขตการสอบ บันทึกลงในเทปแม่เหล็ก ทำเป็น Master-File Tape และนำรายละเอียดของนักเรียนบันทึกลงในเทปแม่เหล็ก ทำเป็น I-D.-File Tape อีกม้วนหนึ่ง หลังจากที่นักเรียนสอบเสร็จก็นำคะแนนที่ได้บันทึกลงใน เทปแม่เหล็ก ทำเป็น Data-File Tape แล้วนำไปรวมกับ Master - File Tape และ I-D.-File Tape เป็นเทปใหม่อีกม้วนหนึ่งเพื่อกำหนดหาคะแนนมาตรฐาน เปอร์เซ็นไทล์ มีชัณมิเลขคณิต และคะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อจากนั้นก็จะพิมพ์ผลออกมาในแบบ ต. 2 ก. รายชื่อนักเรียนที่สอบไล่ได้ และผู้ที่สอบได้คะแนนยอดเยี่ยม

#### ผลการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้แบบ ต. 2 ก. ที่กระตัดรั๊ด สดวกในการค้นคว้า ประหยัดค่าใช้จ่ายได้ถึง 86977.76 บาท ประหยัดแรงงานได้ 300 คน สามารถทำแล้วเสร็จภายใน 15 วัน กับทั้งมีความถูกต้อง แม่นยำ และได้คะแนนมาตรฐาน ซึ่งทำให้หน่วยคะแนนเท่ากัน สามารถนำไปรวมกันได้ และจะบอกความสามารถทางวิชาการของนักเรียนได้ดีกว่าการนำเอาคะแนนดิบมาเป็นเกณฑ์ตัดสิน

ข้อเสนอแนะ

ในการประเมินผลสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นการประหยัดเวลา แรงงาน และเงิน ก็ควรจะได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

- (1) ใช้กระดาษคำตอบชนิดที่สามารถตรวจด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ จะทำให้เกิดความแม่นยำที่สุด
- (2) เมื่อได้ดำเนินการตามข้อ 1 แล้ว ควรมีเครื่อง HOOK กับเครื่องตรวจ เพื่อถ่ายทอดคะแนนจากกระดาษคำตอบลงในบัตร เพื่อนำไปดำเนินการประเมินผลได้ทันที
- (3) ในการดำเนินการสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีนักเรียนเป็นจำนวนมาก การเก็บข้อมูลในเทปแม่เหล็กเพื่อนำมาดำเนินการตามกรรมวิธียังล่าช้าอยู่ก็อาจจะเก็บข้อมูลไว้ใน Disc ซึ่งจะทำให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น.