



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ขวัญชัย คณะรัตน์ และคนอื่น ๆ. การวิเคราะห์และออกแบบระบบคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร: ทวีกิจการพิมพ์, 2521.
- จรัสพร โกลากุล และคนอื่น ๆ. ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และการเขียนโปรแกรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัทประยูรวงศ์, 2526.
- ฤดี กรุดทอง. การจัดการการสอนของวิทยาลัยครู ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2528.
- บุญเอี่ยม หุ่นสะดี. ระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับงานบริหารระดับโรงเรียนประถม และมัธยม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัย คำนวณด้วยภาษาBASIC. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- ปราณี ธรรมรักษ์ และสมศักดิ์ เกรอด. เทคนิคในการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร: ยูไนเต็ทบุ๊คส์, 2530.
- ปรีชา อัครเดชาบุตร และเสาวรส ใหญ่สว่าง. คู่มือการใช้โปรแกรม dBASE III PLUS FoxBASE + และเทคนิคการเขียนโปรแกรม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- พิชัย บุรณสมบัติ. การวิเคราะห์ระบบและการออกแบบระบบ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท นวชนก จำกัด, 2528.
- พลากร กรนิทก์. การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับการจัดเก็บข้อสอบโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- ยี่น ภู่วรรณ. หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์. ในเอกสารสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับครู. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

- วัชรภรณ์ สุริยาภิวัดน์. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น และเทคนิคการเขียนโปรแกรม. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- วิชาการ, กรม. คู่มือการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2521.
- _____. คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร: ป. สัมพันธ์-พานิชย์, 2521.
- วันพร ปั้นเก่า และธนาวรรณ จันทรัตนไพบูลย์. คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและการพัฒนาโปรแกรม. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- ศรารุจ จุฑามณี. การออกแบบระบบการวางแผนรายการอาหาร สำหรับโรงพยาบาล ด้วยคอมพิวเตอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- ศิริพร สาเกทอง. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สุทธิชล สว่างอารมณ์. การพัฒนาโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยจัดบทเรียนสำเร็จรูปแบบเบ็ดเสร็จ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- สมเกียรติ พงศ์จรรยากุล. โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ที่ไม่ใช่พารามิเตอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- อนันทศิลป์ รุจิเรจ. การสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับรายงานผลการเรียนของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- อุทุมพร จามรมาน และคนอื่น ๆ. การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา. รายงานการวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ภาษาอังกฤษ

- Bank, P.M. and Doupruk, J.R. Introduction to Computer Science.
New York: John Wiley & Sons. Inc., 1976.
- Decker f. Welker Robert D Hess. Instructional Software. California
: Wedsworth Publishing Company Belmont, 1984.
- Sander, Donald H. Computer Today. Singapore: McGrow-Hill
International Book Company, 1983.
- Stanly, Julian C. and Kenneth D. Hopkins, Educational and
Phychological Measurement and Evaluation. Engleood Clifts,
New Jersey: Prentice Hall, 1972.
- Vincent, Normal A. A Comparison of Computerized and manual
Attendance Proecedene in the Pinellas County Florida School
District. Dissertation Abstract. 41 (December 1980): 2399-A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สูตรที่ใช้ในการหาค่าเฉลี่ย

$$\begin{aligned}\bar{X} &= (X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n) / N \\ &= (\Sigma X) / N\end{aligned}$$

| | | | |
|-------|-----------|-----|--------------------------|
| เมื่อ | \bar{X} | คือ | ค่าเฉลี่ย |
| | X_n | คือ | คะแนนของสมาชิกคนที่ n |
| | N | คือ | จำนวนสมาชิกทั้งหมด |
| | Σ | คือ | เครื่องหมายแสดงการรวมกัน |

สูตรที่ใช้ในการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$SD = \sqrt{[(\Sigma X^2 / N) - (\bar{X})^2]}$$

| | | | |
|-------|--------------|-----|--------------------------|
| เมื่อ | SD | คือ | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| | ΣX^2 | คือ | ผลรวมของกำลังสองของคะแนน |
| | N | คือ | จำนวนสมาชิกทั้งหมด |
| | \bar{X} | คือ | ค่าเฉลี่ย |

(ประกอบ กรรณสูตร, 2530)

ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้โปรแกรม

คู่มือการใช้โปรแกรมสำหรับประเมินผลการศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของ
วิทยานิพนธ์ เรื่องการพัฒนาโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่องานประเมินผลการศึกษา
ของโรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ (A DEVELOPMENT OF A MICROCOMPUTER PROGRAM
FOR EVALUATION OF ASSUMPTION CONVENT SCHOOL) เสนอโดย
นางสาวศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัย
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีศาสตราจารย์ประคอง กรรณสูต
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

คู่มือการใช้โปรแกรมสำหรับงานประเมินผลศึกษานี้จะอธิบายขั้นตอนการ
ใช้งานอย่างละเอียด ซึ่งผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือเล่มนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อ
ผู้ศึกษาหรือผู้ที่ให้นำโปรแกรมนี้ไปใช้งาน เพื่อที่จะสามารถใช้โปรแกรมนี้ได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล

ลักษณะของ โปรแกรมสำหรับงานประเมินผลการศึกษา

โปรแกรมประเมินผลการศึกษา (EVAM123) นี้เป็นโปรแกรมที่สามารถประมวลผล และรายงานผลเกี่ยวกับคะแนนสอบของนักเรียน สรุปผลการเรียนในรูปของตารางและ แผนภูมิ สามารถประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว มีความสะดวก ในการใช้งาน เนื่องจากโปรแกรมได้อธิบายหรือบอกขั้นตอนการทำงานทุกขณะ ทั้งยังสามารถพิมพ์เอกสารงานประเมินผลต่าง ๆ ได้หลายรูปแบบอีกด้วย

โปรแกรม EVAM123 ที่ใช้สำหรับงานประเมินผลศึกษานี้ แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างแฟ้มสำหรับเก็บคะแนนของนักเรียน (Create Files)
2. การใส่และแก้ไขคะแนน (Input & Edit)
3. การประมวลผลคะแนน (Processing)
4. การรายงานผล (Report)

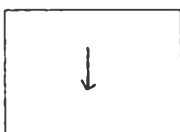
ระบบคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับ โปรแกรม

โปรแกรมประเมินผลศึกษานี้ ออกแบบให้เหมาะสำหรับใช้กับเครื่อง ไมโคร คอมพิวเตอร์ตระกูล IBM-PC โดยมีลักษณะพื้นฐานดังนี้

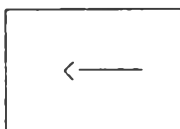
1. มีหน่วยความจำหลักอย่างน้อย 256 K-bytes
2. มีเครื่องขับจานแม่เหล็ก (disk drive) 2 ตัว หรือมี Hard Disk Drive 1 ตัว กับเครื่องขับจานแม่เหล็ก 1 ตัว
3. ใช้โปรแกรมแบบ Pc-Dos Version 2.0 ขึ้นไป หรือ MS-Dos Version 2.1 หรือสูงกว่า
4. เครื่องพิมพ์ (printer)

ข้อแนะนำในการใช้แป้นพิมพ์สำหรับโปรแกรมประเมินผลการศึกษา

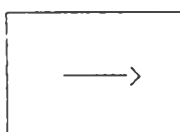
| | | | |
|-----------|------|--------|---|
| ENTER | หรือ | RETURN | ใช้สำหรับส่งข้อความหรือคำสั่งเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ |
| BACKSPACE | หรือ | <---- | ใช้ถอยหลังเพื่อลบตัวอักษรที่พิมพ์ผิด |
| DEL | | | ใช้ลบตัวอักษรที่เคอร์เซอร์แสดงอยู่ |
| INS | | | ใช้เพื่อแทรกตัวอักษรระหว่างคำ |
| NUM LOCK | | | ใช้เพื่อต้องการคีย์เป็นตัวเลขสามารถใช้งานได้ |
| CAP LOCK | | | ใช้เปลี่ยนแป้นพิมพ์ตัวอักษรเป็นพิมพ์ใหญ่หรือพิมพ์เล็ก |
| ALT | | | ใช้เปลี่ยนแป้นพิมพ์จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย |
| ↑ | | | ใช้สำหรับเลื่อน Cursor ขึ้นข้างบน |



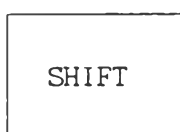
ใช้สำหรับเลื่อน Cursor ลงข้างล่าง



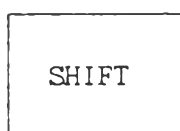
ใช้สำหรับเลื่อน Cursor ไปทางซ้าย



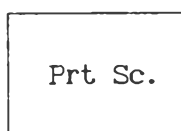
ใช้สำหรับเลื่อน Cursor ไปทางขวา



ใช้ในสถานะที่แป้นพิมพ์เป็นภาษาไทย เป็นการพิมพ์ตัวอักษรที่อยู่บนแคร่บน และถ้าเป็นภาษาอังกฤษเป็นการพิมพ์ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่



+



ใช้เพื่อนำข้อความที่ปรากฏบนจอภาพไปพิมพ์บนเครื่องพิมพ์

การใช้โปรแกรมประเมินผลการศึกษา

การเริ่มต้นใช้โปรแกรม

เมื่อผู้ใช้โปรแกรมเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว บนจอภาพจะปรากฏเครื่องหมาย C> ให้พิมพ์คำสั่ง EVAM123 แล้วกด Enter 1 ครั้ง ดังนี้

C>EVAM123 จากนั้นโปรแกรมจะเข้าสู่ส่วนโลโก้ของโปรแกรม ดังรูปที่ 1

รูปที่ 1
โลโก้ของโปรแกรม

การพัฒนาโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่องานประเมินผลการศึกษา
ของโรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์

โดย นางสาวศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล
อาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ประคอง กรรณสูต

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2534

ISBN 974-578-359-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ให้ผู้ใช้โปรแกรมเคาะแป้นใดก็ได้ 1 ครั้ง โปรแกรมจะเข้าสู่ส่วนการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม ดังรูปที่ 2

รูปที่ 2

รูปแบบการรักษาความปลอดภัยของ โปรแกรม

ENTER YOUR PASSWORD ==>

ให้ผู้ใช้ใส่รหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่โปรแกรม ในกรณีที่รหัสผ่านที่ผู้ใช้เดิมเข้าไบนั้น ไม่ตรงกับรหัสที่เก็บไว้ในโปรแกรม โปรแกรมก็จะแสดงข้อความว่า "PASSWORD ERROR" และจะให้โอกาสเดิรรหัสผ่านอีก 2 ครั้ง ถ้าครั้งที่ 3 ผู้ใช้ยังใส่รหัสผ่านผิดอีก โปรแกรมจะออกไปสู่ระบบปฏิบัติการทันที

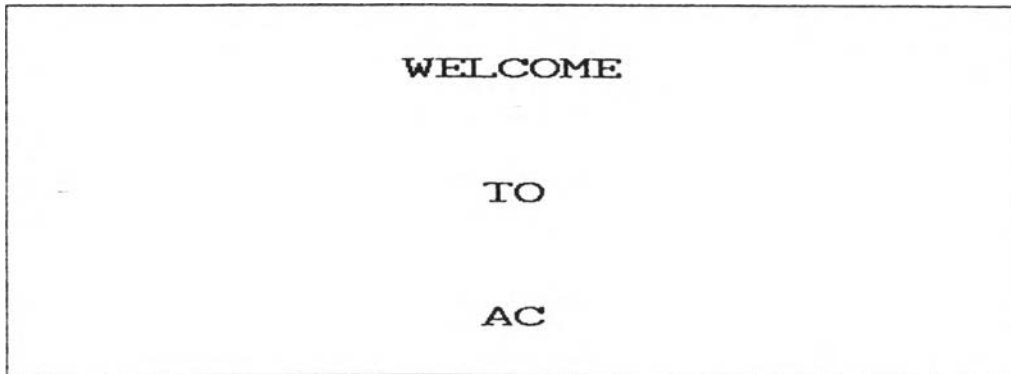
รูปที่ 3

รูปแบบการแสดงผลเมื่อเดิรรหัสผ่านไม่ถูกต้อง

ENTER YOUR PASSWORD ==> PASSWORD ERROR!

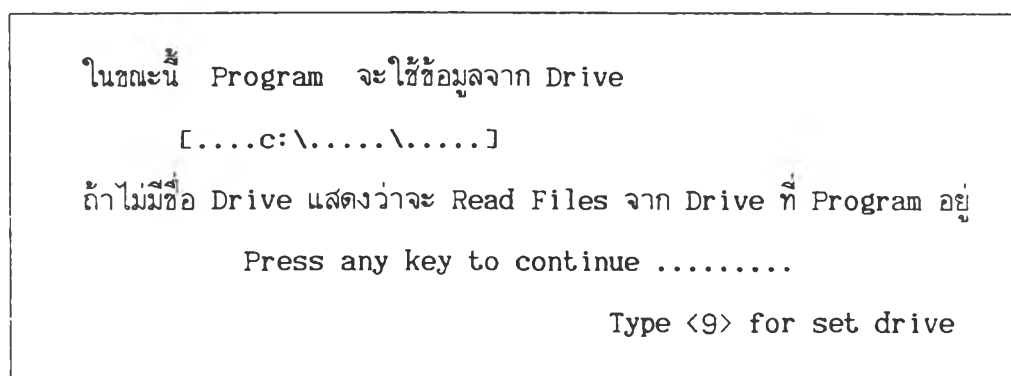
ในกรณีที่รหัสผ่านที่เดิมเข้าไบนั้นตรงกับรหัสที่เก็บไว้ในโปรแกรม โปรแกรมจะเริ่มดำเนินการเข้าสู่ขั้นตอนต่อไป โดยจะแสดงโลโก้ของโปรแกรมดังรูปที่ 4

รูปที่ 4
รูปแบบโลโก้ของโปรแกรมเมื่อเดิรท์สผ่านถูกต้อง



หลังจากที่จอภาพได้แสดง โลโก้ของโปรแกรมแล้ว โปรแกรมจะเตือนให้ผู้ใช้โปรแกรมทราบว่า ขณะนี้โปรแกรมจะอ่านข้อมูลจาก Subdirectory ไต โดยแสดงให้เห็นบนจอภาพ ดังรูปที่ 5

รูปที่ 5
การอธิบาย และการอ่านข้อมูลของโปรแกรม



ในกรณีนี้ ถ้าข้อมูลอยู่ใน Subdirectory ที่ปรากฏบนจอภาพอยู่แล้ว ผู้ใช้สามารถกด Enter เพื่อเข้าสู่รายการหลัก แต่ถ้าต้องการเปลี่ยนที่เก็บข้อมูล ก็ให้กด 9 เพื่อเข้าสู่โปรแกรมตั้งตัวแปร ดังรูปที่ 6

รูปที่ 6
รายการเกี่ยวกับการกำหนดค่าตัวแปร

```
[1]. SET ROOM FOR CLASS
[2]. SET DRIVES FOR READ FILES I ==> (EX..M31T1Y32,M??T?Y??)
[3]. SET DRIVES FOR READ FILES II ==> (EX..M3NAME31,M?NAME??)
[4]. SET PASSWORD
[5]. SET NAME OF SCHOOL ==> THAI LANGUAGE
[6]. SET NAME OF SCHOOL ==> ENGLISH LANGUAGE
[7]. SET PHONE .....
[8]. SET YEAR/TERM.....
[9]. DIRECTORY A:, B:, C:           [M]. GO TO MAINMENU

SELECT FOR CHOICE ==> [ ]
```

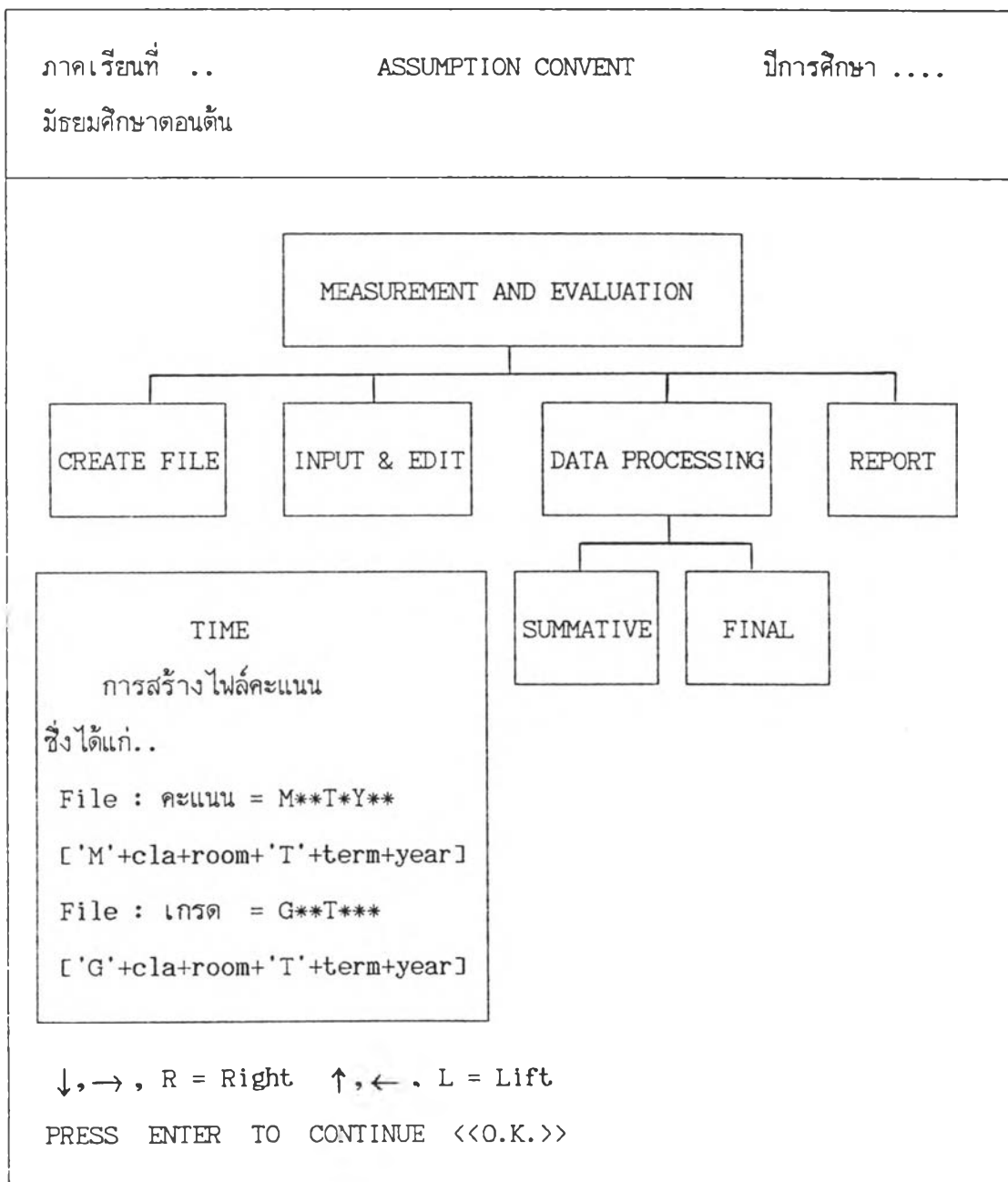
ในขั้นนี้ผู้ใช้โปรแกรมจะต้องเลือกว่าต้องการจะใช้โปรแกรม เพื่อตั้งตัวแปรใด โดยการเลือกหมายเลขหน้าข้อความที่ต้องการ ถ้ากดตัวอักษรหรือหมายเลขนอกเหนือจากที่ปรากฏบนจอ โปรแกรมจะไม่ทำงาน ผู้ใช้จะต้องเลือกหมายเลขหรือตัวอักษรที่ปรากฏบนจอภาพอีกครั้ง

- | | |
|-------------------------|--|
| ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 1 | โปรแกรมจะให้ตั้งค่าตัวแปรในการกำหนดจำนวนห้องเรียนในแต่ละชั้น |
| ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 2 | โปรแกรมจะให้กำหนดช่องอ่านข้อมูลที่เก็บแฟ้มรายวิชาของนักเรียน |

- ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 3 โปรแกรมจะให้กำหนดช่องอ่านข้อมูลที่เก็บแฟ้มรายชื่อของนักเรียน
- ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 4 โปรแกรมจะให้กำหนดรหัสผ่าน
- ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 5 โปรแกรมจะให้ใส่ชื่อโรงเรียนเป็นภาษาไทย
- ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 6 โปรแกรมจะให้ใส่ชื่อโรงเรียนเป็นภาษาอังกฤษ
- ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 7 โปรแกรมจะให้ใส่หมายเลขโทรศัพท์
- ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 8 โปรแกรมจะให้กำหนดภาคเรียนและปีการศึกษา
- ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 9 โปรแกรมจะให้กำหนดช่องอ่านข้อมูลที่จะแสดงสารบัญไฟล์

ถ้าผู้ใช้เลือกตัวอักษร M (ไม่ว่าจะเป็นนิมฟ์ใหญ่หรือนิมฟ์เล็ก) โปรแกรมจะเข้าสู่เมนูหลัก ดังรูปที่ 7

รูปที่ 7
รายการหลักของโปรแกรม



รายการหลักของโปรแกรม

ประกอบด้วย 4 รายการ คือ

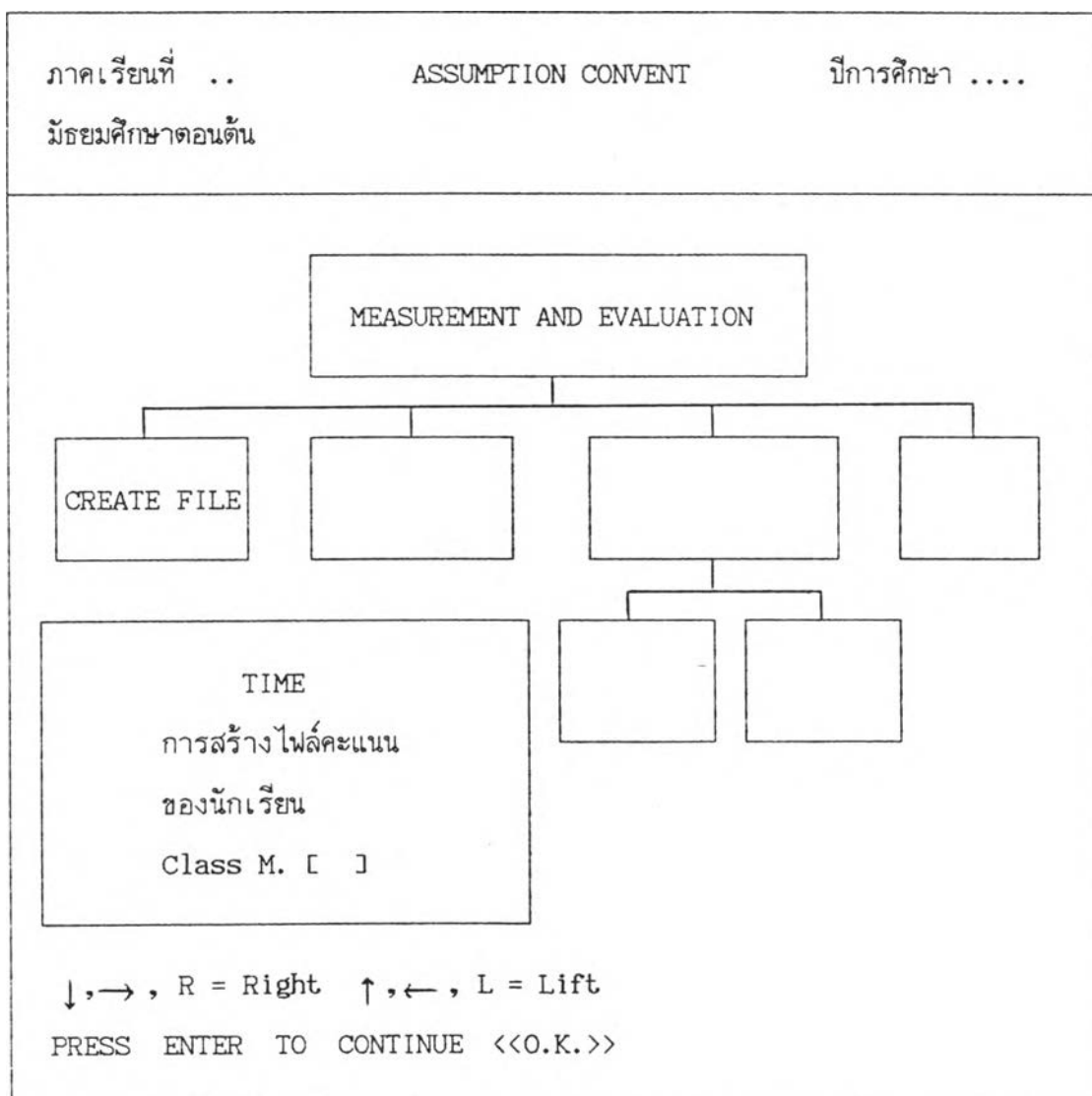
1. สร้างไฟล์ (CREATE FILE) โปรแกรมจะสร้างไฟล์คะแนนของนักเรียน เช่น ไฟล์ที่เก็บคะแนนสอบแต่ละครั้ง และไฟล์ที่เก็บระดับผลการเรียน
2. ใส่หรือแก้ไขคะแนน (INPUT & EDIT) โปรแกรมจะบันทึก หรือแก้ไขคะแนนของนักเรียน
3. ประมวลผลข้อมูล (DATA PROCESSING) โปรแกรมจะประมวลผลข้อมูล เช่น รวมคะแนนสอบ จัดอันดับ โดยจะแยกประมวลผลกลางภาค (SUMMATIVE) และปลายภาค (FINAL)
4. รายงานผล (REPORT) โปรแกรมจะรายงานผลสอบ เช่น ผลการสอบระหว่างภาค, ผลการสอบไม่ผ่าน เป็นต้น

ผู้ใช้สามารถเลือกโดยใช้แป้นลูกศร เลื่อนไปยังรายการที่ต้องการแล้วกดปุ่ม Enter หรือจะกดหมายเลขที่ต้องการก็ได้ ถ้าผู้ใช้โปรแกรมใช้แป้นลูกศร โปรแกรมจะถามความแน่ใจอีกครั้งว่า "ARE YOU SURE? (Y/N)" แต่ถ้าผู้ใช้กดหมายเลข โปรแกรมจะดำเนินการต่อไปโดยไม่ถามความแน่ใจ

การสร้างไฟล์ (CREATE FILE)

ในกรณีที่ผู้ใช้เลือกหมายเลข 1 การสร้างไฟล์ หลังจากผู้ใช้กดหมายเลข 1 หรือ Enter แล้ว จอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 8

รูปที่ 8
รูปแบบการสร้างไฟล์



ผู้ใช้โปรแกรมสามารถใส่ระดับชั้นที่ต้องการสร้างแฟ้มข้อมูล เพื่อเก็บคะแนนของนักเรียน โดยการเติมเลข 1,2 หรือ 3 หมายถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1,2 หรือ 3 โปรแกรมจะทำการสร้างแฟ้มข้อมูลจามจำนวนห้องเรียนที่ได้กำหนดไว้เมื่อตั้งตัวแปร

ผู้วิจัยได้ออกแบบให้โปรแกรมสร้างแฟ้มข้อมูลคะแนนนักเรียน 2 แฟ้มด้วยกันคือ แฟ้มเก็บคะแนนสอบแต่ละครั้ง และแฟ้มเก็บระดับผลการเรียน (เกรด) ทุกรายวิชา ในแต่ละแฟ้มประกอบไปด้วยโครงสร้างแฟ้มข้อมูลดังนี้

1. แฟ้มเก็บคะแนนสอบแต่ละครั้ง ชื่อ M**T*Y** เช่น แฟ้มเก็บคะแนนชั้นม.1 ห้องที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 จะมีชื่อแฟ้มเป็น M11T1Y33 โครงสร้างของแฟ้มข้อมูล ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1
โครงสร้างของแฟ้มคะแนนนักเรียน

| ข้อมูล | ชื่อฟิลด์ | ชนิด | ความกว้าง | จำนวนจุดทศนิยม |
|---------------|--------------|--------------|-----------|----------------|
| เลขที่ | NO | ตัวอักษร (C) | 2 | - |
| เลขประจำตัว | IDNO | ตัวอักษร (C) | 5 | - |
| ชื่อนักเรียน | FIRSTNAME | ตัวอักษร (C) | 15 | - |
| ชื่อสกุล | LASTNAME | ตัวอักษร (C) | 17 | - |
| คะแนนจิตพิสัย | **11 | ตัวเลข (N) | 2 | - |
| คะแนนFOR. I | **12 | ตัวเลข (N) | 2 | - |
| คะแนนSUM. | **13 | ตัวเลข (N) | 2 | - |
| แก้คะแนนSUM | เช่น THA101S | ตัวเลข (N) | 2 | - |
| คะแนนFOR. II | **14 | ตัวเลข (N) | 2 | - |
| คะแนนFINAL | **15 | ตัวเลข (N) | 2 | - |
| ชื่อรายวิชา | เช่น THA101 | ตัวเลข (N) | 3 | - |
| คะแนนรวม | TOTALS | ตัวเลข (N) | 3 | - |
| อันดับที่ | RANGE | ตัวเลข | 2 | - |

หมายเหตุ

การตั้งชื่อคะแนนจิตพิสัย , คะแนน Formative I , คะแนน Formative II , คะแนนกลางภาค (Summative) , คะแนนปลายภาค (Final) ใน 2 หลักแรกจะเป็นตัวย่อภาษาอังกฤษของชื่อรายวิชา เช่น ภาษาไทย ใช้ตัวย่อเป็น TH , วิทยาศาสตร์ ใช้ SC เป็นต้น ส่วนการตั้งชื่อรายวิชา ใน 3 หลักแรกจะเป็นตัวย่อภาษาอังกฤษ ส่วน 3 หรือ 4 ตำแหน่งหลังจะเป็นรหัสรายวิชาที่นักเรียนได้เรียนในภาคเรียนนั้น ๆ

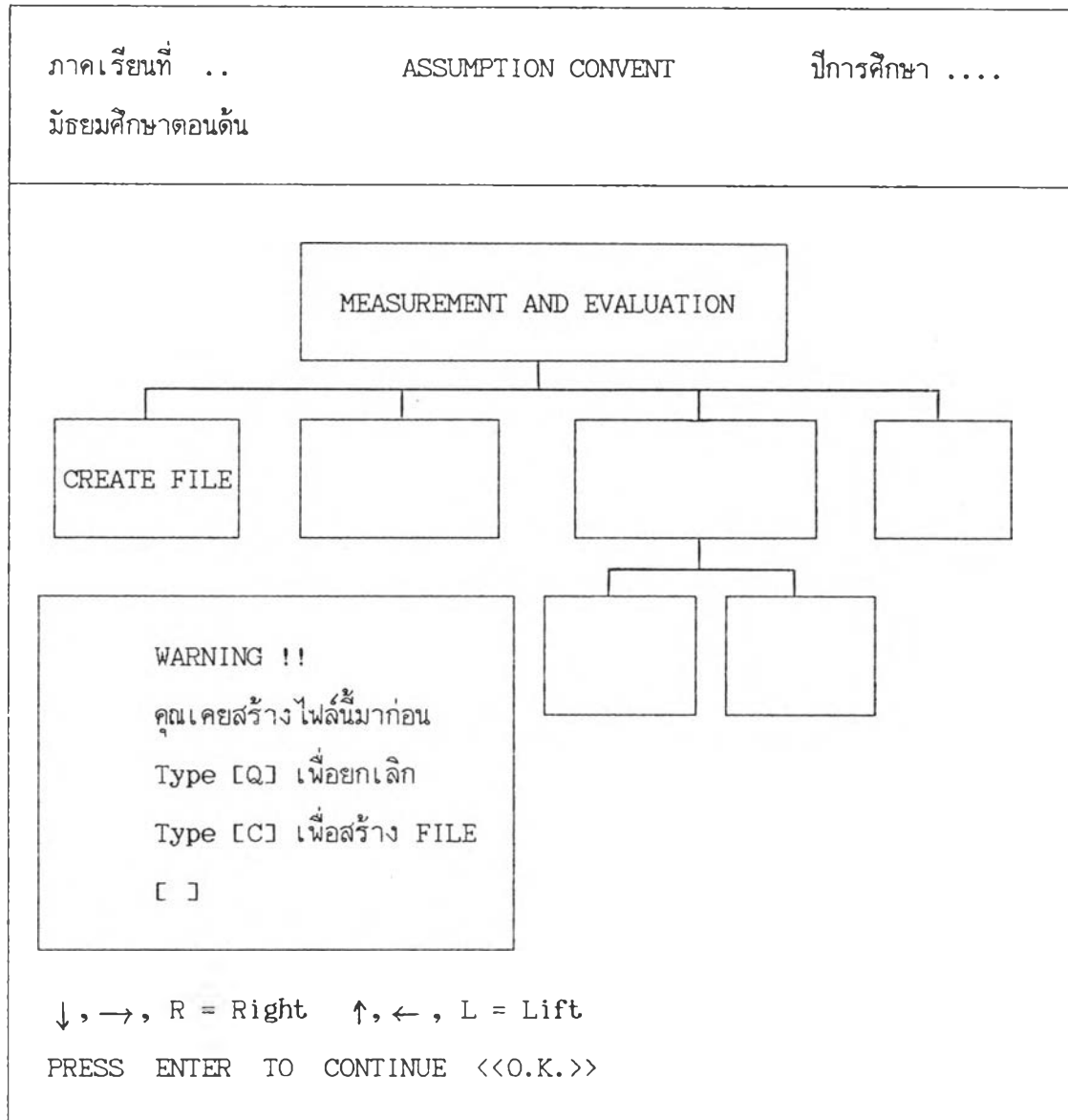
2. แฟ้มเก็บระดับผลการเรียน ชื่อ GM**T*** เช่น แฟ้มเก็บคะแนนชั้น ม.1 ห้องที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 จะมีชื่อแฟ้มเป็น GM11T133 โครงสร้างของแฟ้มประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2
โครงสร้างแฟ้มเก็บระดับผลการเรียน

| ข้อมูล | ชื่อฟิลด์ | ชนิด | ความกว้าง | จำนวนจุดทศนิยม |
|--------------|-------------|--------------|-----------|----------------|
| เลขที่ | NO | ตัวอักษร (C) | 2 | - |
| เลขประจำตัว | IDNO | ตัวอักษร (C) | 5 | - |
| ชื่อนักเรียน | FIRSTNAME | ตัวอักษร (C) | 15 | - |
| ชื่อสกุล | LASTNAME | ตัวอักษร (C) | 17 | - |
| ชื่อรายวิชา | เช่น THA101 | ตัวเลข (N) | 1 | - |
| เกรดรวม | TOTAL | ตัวเลข (N) | 3 | - |
| เกรดเฉลี่ย | GPA | ตัวเลข (N) | 3 | 2 |
| อันดับที่ | RANGEGPA | ตัวเลข | 2 | - |

ในกรณีที่ผู้ใช้โปรแกรมได้เคยสร้างแฟ้มข้อมูลมาแล้วนั้น โปรแกรมจะเตือนให้ทราบว่ามีการสร้างแฟ้มดังกล่าวแล้ว ซึ่งมีรูปแบบดังรูปที่ 8.1

รูปที่ 8.1
รูปแบบความผิดพลาดเมื่อสร้างแฟ้มข้อมูลแล้ว



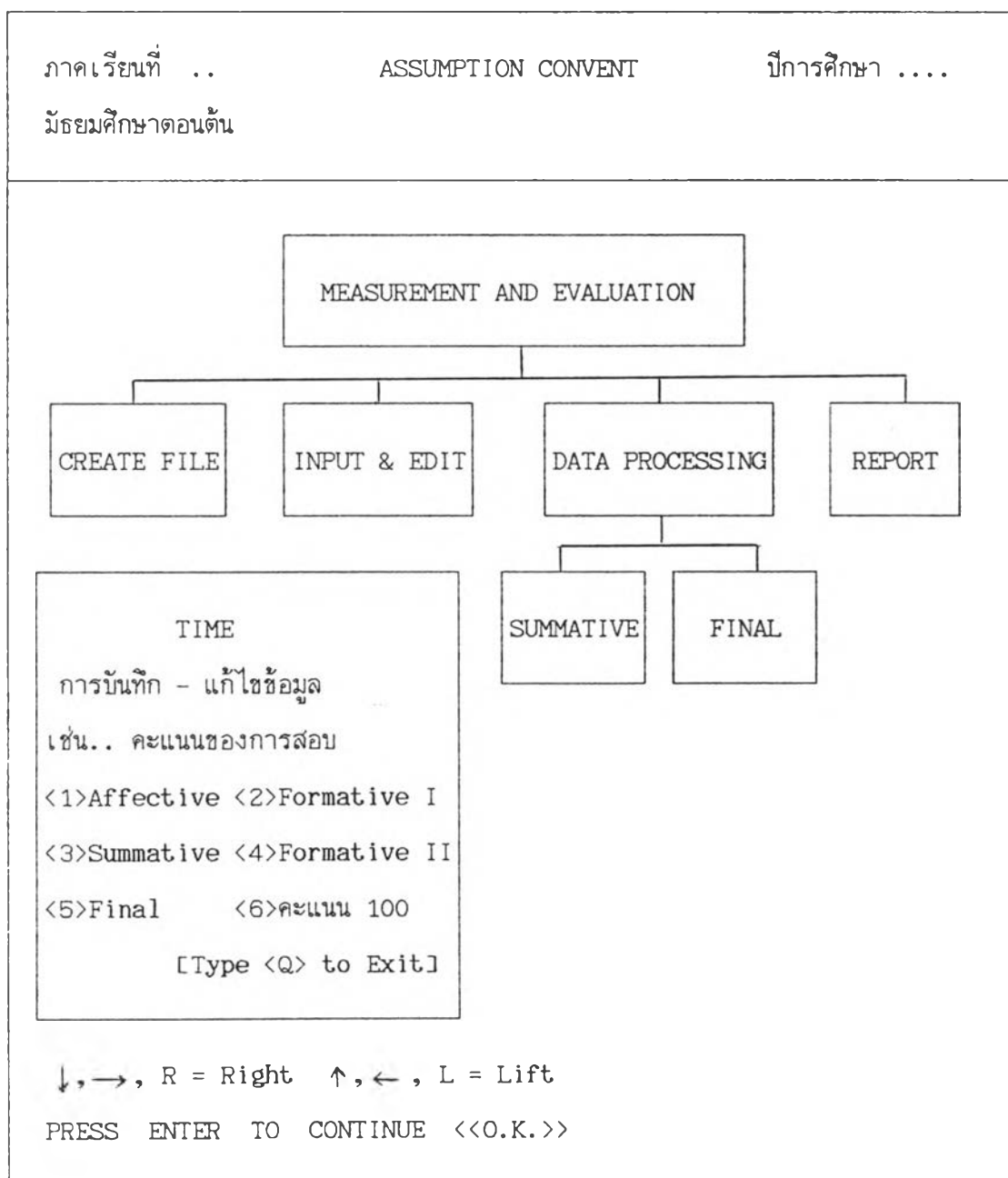
เมื่อผู้ใช้โปรแกรมสร้างแฟ้มสำหรับเก็บคะแนนสอบของนักเรียนเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การใส่คะแนนสอบของนักเรียน เพื่อจะได้นำไปประมวลผลต่อไป

การใส่หรือแก้ไขคะแนน (INPUT & EDIT)

ขณะอยู่ที่รายการหลัก (Main Menu) ถ้าผู้ใช้เลื่อนแถบสว่าง (โดยใช้แป้น --->) ไปที่ INPUT & EDIT โปรแกรมจะแสดงรูปแบบดังรูปที่ 9

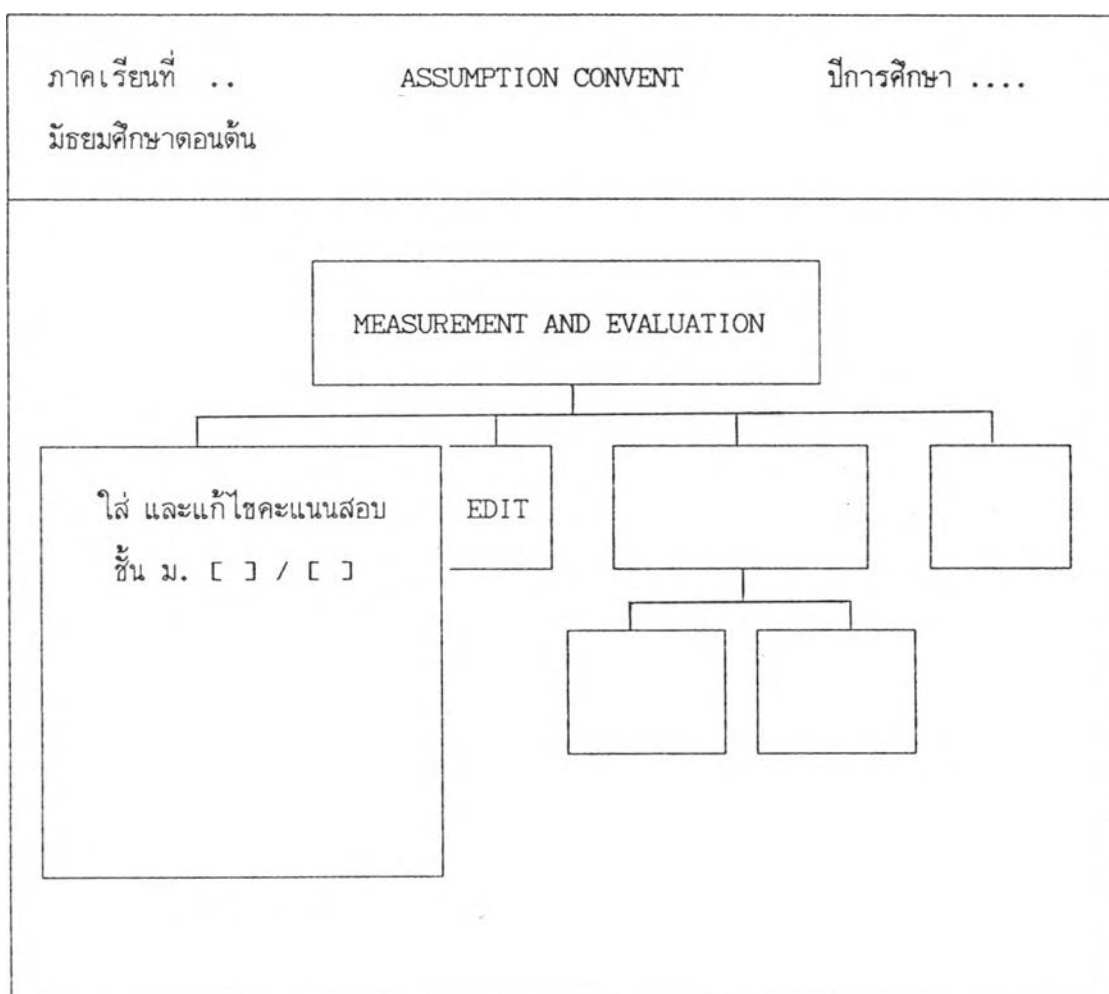
รูปที่ 9

รูปแบบการใส่หรือแก้ไขคะแนน (ขณะอยู่ที่รายการหลัก)



หลังจากที่ผู้ใช้เลือกหมายเลข 2 การใส่หรือแก้ไขคะแนน หรือกดปุ่ม Enter ในกรณีที่แถบสว่างอยู่ที่ INPUT & EDIT โปรแกรมจะปรากฏดังรูปที่ 9.1

รูปที่ 9.1
รูปแบบการใส่ระดับชั้นและห้องเรียน



ให้ผู้ใช้โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน หลังจากนั้นจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 9.2

รูปที่ 9.2
รูปแบบการเลือกคะแนนการสอบ

| | | |
|------------------------------------|--------------------|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
|------------------------------------|--------------------|------------------|

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ .../...

คะแนนการสอบ !

[1] AFFECTIVE

[2] FORMATIVE I

[3] SUMMATIVE

[4] FORMATIVE II

[5] FINAL

[6] SCORE ==> 100

↑ = UP : ↓ = DOWN

PRESS ENTER TO CONTINUE <<O.K.>>

ให้ผู้ใช้โปรแกรมเลือกว่าจะใส่หรือแก้ไขคะแนนสอบครั้งไหน ผู้ใช้สามารถเลือกได้ โดยการใช้แป้นลูกศรเลื่อนแถบสว่างไปยังข้อความที่ต้องการ แล้วกดแป้น Enter 1 ครั้ง หรือจะกดหมายเลขที่ต้องการก็ได้

เมื่อผู้ใช้เลือกว่าจะใส่หรือแก้ไขคะแนนครั้งใดแล้ว โปรแกรมจะดำเนินการต่อดังรูปที่

รูปที่ 9.3
รูปแบบการเลือกรายวิชา

| | | |
|--|--------------------|--|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ .../... | | |
| <p>คะแนนการสอบ !</p> <p>[1] AFFECTIVE</p> <p>[2] FORMATIVE I</p> <p>[3] SUMMATIVE</p> <p>[4] FORMATIVE II</p> <p>[5] FINAL</p> <p>[6] SCORE ==> 100</p> | | <p>หมวดวิชา</p> <p>1. คณิตศาสตร์</p> <p>2. ภาษาอังกฤษ</p> <p>3. ภาษาไทย</p> <p>4. สังคมศึกษา</p> <p>5. วิทยาศาสตร์</p> <p>6. สุขศึกษา</p> <p>7. พละฯ-การงานฯ-ลูกเสือ</p> |
| <p>↑ = UP : ↓ = DOWN</p> <p>PRESS ENTER TO CONTINUE <<O.K.>></p> | | |

ให้ผู้ใช้โปรแกรมเลือกว่าจะใส่หรือแก้ไขคะแนนสอบวิชาอะไร โดยมีวิธีการเลือกเช่นเดียวกับขั้นตอนแรก แต่ถ้าผู้ใช้เลือกหมายเลข 7 วิชาพละฯ-การงานฯ-ลูกเสือ โปรแกรมจะให้เลือกรายวิชาย่อยลงไปอีก ดังแสดงในรูปที่ 9.4

รูปที่ 9.4
การเลือกรายวิชา (ต่อ)

| | | |
|--|--------------------|--|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ .../... | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>คะแนนการสอบ !</p> <p>[1] AFFECTIVE</p> <p>[2] FORMATIVE I</p> <p>[3] SUMMATIVE</p> <p>[4] FORMATIVE II</p> <p>[5] FINAL</p> <p>[6] SCORE ==> 100</p> </div> | | <p>ผละฯ-การงานฯ-ลูกเสือ</p> <p>1. พ ...ช</p> <p>2. พ ...ค</p> <p>3. ศ ...</p> <p>4. ศ ...</p> <p>5. ง ...</p> <p>6. ลส ...</p> |
| <p>↑ = UP : ↓ = DOWN</p> <p>PRESS ENTER TO CONTINUE <<O.K.>></p> | | |

ผู้ใช้เลือกรายวิชาโดยการกดหมายเลขที่ต้องการ หรือใช้แป้นลูกศรเลื่อนแถบสว่างไปยังข้อความที่ต้องการ แล้วกด Enter 1 ครั้ง ต่อจากนั้น โปรแกรมจะถามความแน่ใจว่าผู้ใช้โปรแกรมต้องการเลือกข้อความดังกล่าวแน่หรือ โดยการถามเป็นข้อความดังรูปที่ 9.5

รูปที่ 9.5
รูปแบบการถามความแน่ใจของ โปรแกรม

| | | | | |
|--|--|------------------|--|--|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา | | |
| นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ .../... | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td> <p>คะแนนการสอบ !</p> <p>[1] AFFECTIVE</p> <p>[2] FORMATIVE I</p> <p>[3] SUMMATIVE</p> <p>[4] FORMATIVE II</p> <p>[5] FINAL</p> <p>[6] SCORE ==> 100</p> </td> <td> <p>หมวดวิชา</p> <p>1. คณิตศาสตร์</p> <p>2. ภาษาอังกฤษ</p> <p>3. ภาษาไทย</p> <p>4. สังคมศึกษา</p> <p>5. วิทยาศาสตร์</p> <p>6. สุขศึกษา</p> <p>7. พลศึกษา-การงาน-ลูกเสือ</p> </td> </tr> </table> | | | <p>คะแนนการสอบ !</p> <p>[1] AFFECTIVE</p> <p>[2] FORMATIVE I</p> <p>[3] SUMMATIVE</p> <p>[4] FORMATIVE II</p> <p>[5] FINAL</p> <p>[6] SCORE ==> 100</p> | <p>หมวดวิชา</p> <p>1. คณิตศาสตร์</p> <p>2. ภาษาอังกฤษ</p> <p>3. ภาษาไทย</p> <p>4. สังคมศึกษา</p> <p>5. วิทยาศาสตร์</p> <p>6. สุขศึกษา</p> <p>7. พลศึกษา-การงาน-ลูกเสือ</p> |
| <p>คะแนนการสอบ !</p> <p>[1] AFFECTIVE</p> <p>[2] FORMATIVE I</p> <p>[3] SUMMATIVE</p> <p>[4] FORMATIVE II</p> <p>[5] FINAL</p> <p>[6] SCORE ==> 100</p> | <p>หมวดวิชา</p> <p>1. คณิตศาสตร์</p> <p>2. ภาษาอังกฤษ</p> <p>3. ภาษาไทย</p> <p>4. สังคมศึกษา</p> <p>5. วิทยาศาสตร์</p> <p>6. สุขศึกษา</p> <p>7. พลศึกษา-การงาน-ลูกเสือ</p> | | | |
| วิชา.....มีคะแนนเต็ม ... | | | | |
| ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> [] | | | | |

ถ้าผู้ใช้โปรแกรมแน่ใจในการเลือกข้อความที่แล้วมา ให้กด Y หรือ Enter 1 ครั้ง (ถ้ากด N โปรแกรมจะกลับไปให้ใส่ระดับชั้นใหม่) ต่อจากนั้นโปรแกรมจะเข้าสู่ตารางการใส่หรือแก้ไขคะแนน ดังรูปที่ 9.6

รูปที่ 9.6
รูปแบบตารางการใส่และแก้ไขข้อมูล

| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
|--|--------------------|-----------------|
| ----- | | |
| NOI 0 10 20 30 40 50 60 70 | | ชั้น ม../.. |
| ----- | | |
| 0 ... | | การสอบ..... |
| 1 | | วิชา..... |
| 2 | | คะแนนเต็ม..... |
| 3 | | |
| 4 | | NO : |
| 5 | | IDNO |
| 6 | | |
| 7 | | Command |
| 8 | | or |
| 9 | | Score ==>[] |
| ----- | | |
| A>ชส.(-1) B>ออก(-2) R>ร.(-3) L>มส.(-4) E>Edit I>Insert | | |
| G>GOTO C>Class S>Subject N>Next M>Menu D>Delete Q>Quit | | |
| First-Lastname ==> | | |
| ----- | | |
| Date | | Time |

ให้ผู้ใช้โปรแกรมใส่คะแนนสอบของนักเรียน โดยโปรแกรมจะเริ่มที่นักเรียนเลขที่ 1
จอภาพจะแสดงคะแนนเต็มของรายวิชาที่ผู้ใช้กรอกคะแนน ถ้าใส่คะแนนมากกว่าที่กำหนดโปรแกรม

จะเตือนให้ทราบเป็นเสียงดัง "บีบ" และแสดงข้อความว่า "คุณใส่คะแนนผิด กรุณากดปุ่มอะไรก็ได้" ให้ผู้ใช้โปรแกรมกดปุ่มใด ๆ ก็ได้ 2 ครั้ง หรือกด Enter 1 ครั้ง เพื่อกลับไปใส่คะแนนใหม่

ถ้าการใส่คะแนนเกิดความผิดพลาด หรือข้อมูล (คะแนนสอบ) ของนักเรียนไม่ครบทุกคน ต้องเว้นว่างไว้ ผู้ใช้สามารถแก้ไขสถานการณ์เหล่านั้น โดยการเลือกคำสั่งต่าง ๆ จากเมนูใต้ตารางใส่คะแนน ซึ่งมีความหมายดังนี้

- ถ้าผู้ใช้กด A หมายถึง นักเรียนคนนั้นขาดสอบ โปรแกรมจะแสดง ข. ที่ตารางใส่คะแนน
- ถ้าผู้ใช้กด B หมายถึง นักเรียนคนนั้นลาออก โปรแกรมจะแสดง อ. ที่ตารางใส่คะแนน
- ถ้าผู้ใช้กด R หมายถึง ให้รอการใส่คะแนน ซึ่งนักเรียนคนนั้นอาจยังไม่ส่งงานบางอย่าง โปรแกรมจะแสดง ร. ที่ตารางใส่คะแนน
- ถ้าผู้ใช้กด L หมายถึง นักเรียนคนนั้นไม่มีสิทธิ์เข้าสอบ โปรแกรมจะแสดง มส. ที่ตารางใส่คะแนน
- ถ้าผู้ใช้กด E หมายถึง ผู้ใช้ต้องการแก้ไขคะแนน
- ถ้าผู้ใช้กด I หมายถึง ผู้ใช้ต้องการแทรกการใส่คะแนน
- ถ้าผู้ใช้กด G หมายถึง ผู้ใช้ต้องการไปยังเลขที่ของนักเรียนที่ต้องการใส่คะแนน
- ถ้าผู้ใช้กด C หมายถึง ผู้ใช้ต้องการใส่คะแนนในระดับชั้นอื่น ๆ
- ถ้าผู้ใช้กด S หมายถึง ผู้ใช้ต้องการใส่คะแนนวิชาอื่น ๆ
- ถ้าผู้ใช้กด N หมายถึง ผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนห้องในการใส่คะแนน
- ถ้าผู้ใช้กด M หมายถึง ผู้ใช้ต้องการไปที่เมนูหลัก
- ถ้าผู้ใช้กด D หมายถึง ผู้ใช้ต้องการไปลบคะแนนของนักเรียน
- ถ้าผู้ใช้กด Q หมายถึง ผู้ใช้ต้องการเลิกใช้งานโปรแกรม และออกไปสู่ระบบ Dos

เมื่อใส่คะแนนครบตามจำนวนห้องเรียนที่ได้กำหนดในการตั้งตัวแปรครั้งแรกแล้ว

โปรแกรมจะกลับเข้าสู่เมนูหลัก เพื่อดำเนินการขั้นตอนต่อไป

หลังจากนั้น โปรแกรมจะถามว่าต้องการตรวจสอบคะแนนที่ป้อนเข้าไปหรือไม่ (Verify)

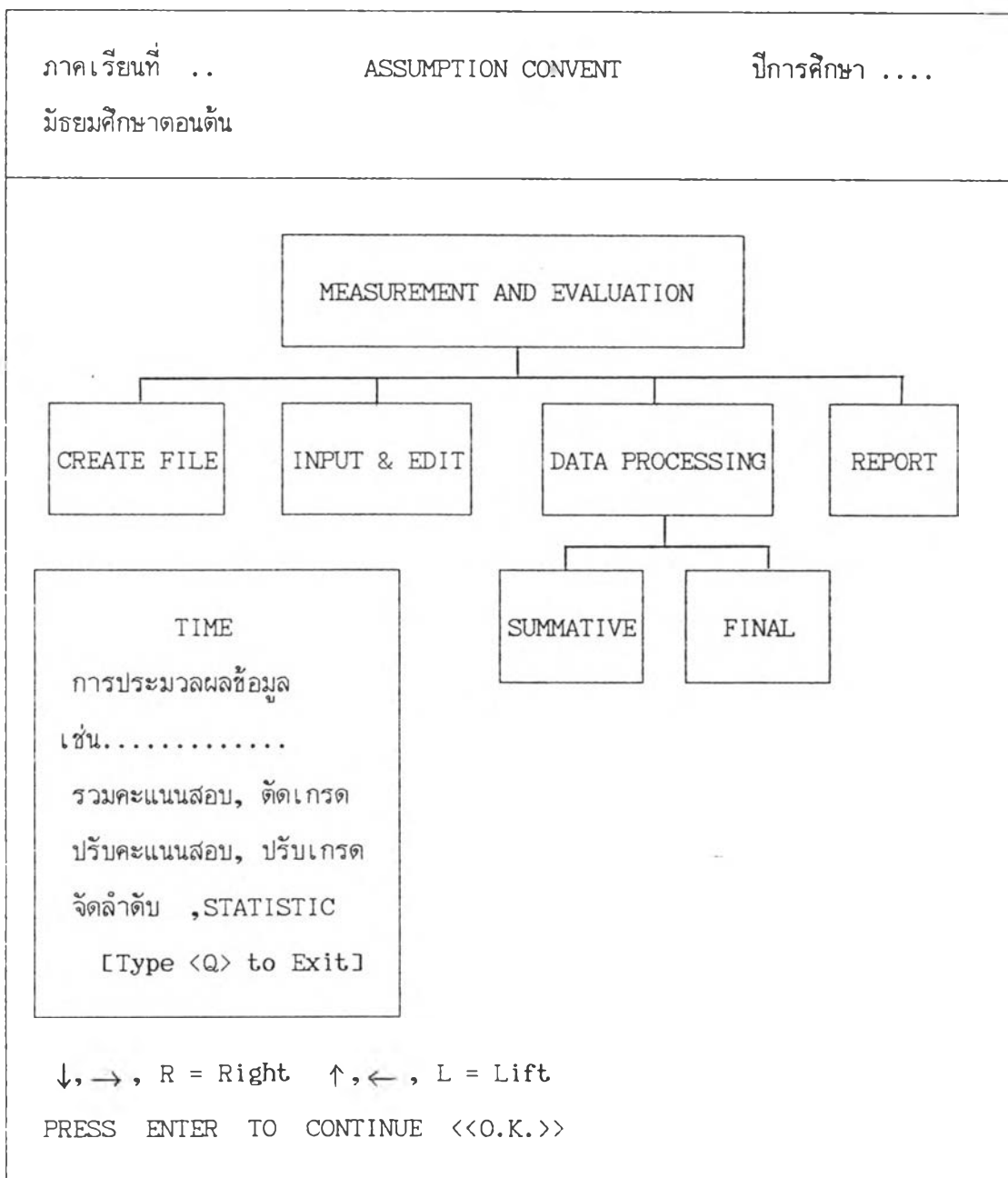
ถ้าต้องการตรวจสอบให้กด Y โปรแกรมจะกลับเข้าสู่ตารางการใส่คะแนนเพื่อให้ผู้ใช้โปรแกรมใส่คะแนนรายวิชานั้นอีกครั้ง ถ้าคะแนนที่ป้อนเข้าไปไม่ตรงกับครั้งแรก โปรแกรมจะเตือนให้ทราบเป็นเสียงดัง "บีบ" และหยุดรอให้ใส่คะแนนที่ถูกต้อง เข้าไปแทนที่ ในกรณีที่ไม่ต้องการ Verify ให้กด N โปรแกรมจะกลับเข้าสู่การใส่คะแนนตามปกติ

การประมวลผลข้อมูล (DATA PROCESSING)

ขณะอยู่ที่รายการหลัก (Main Menu) ถ้าผู้ใช้เส้นแถบสว่าง (โดยใช้แป้นลูกศร --->) ไปที่ DATA PROCESSING โปรแกรมจะแสดงดังรูปที่ 10

รูปที่ 10

รูปแบบการประมวลผลข้อมูล (ขณะอยู่ที่รายการหลัก)



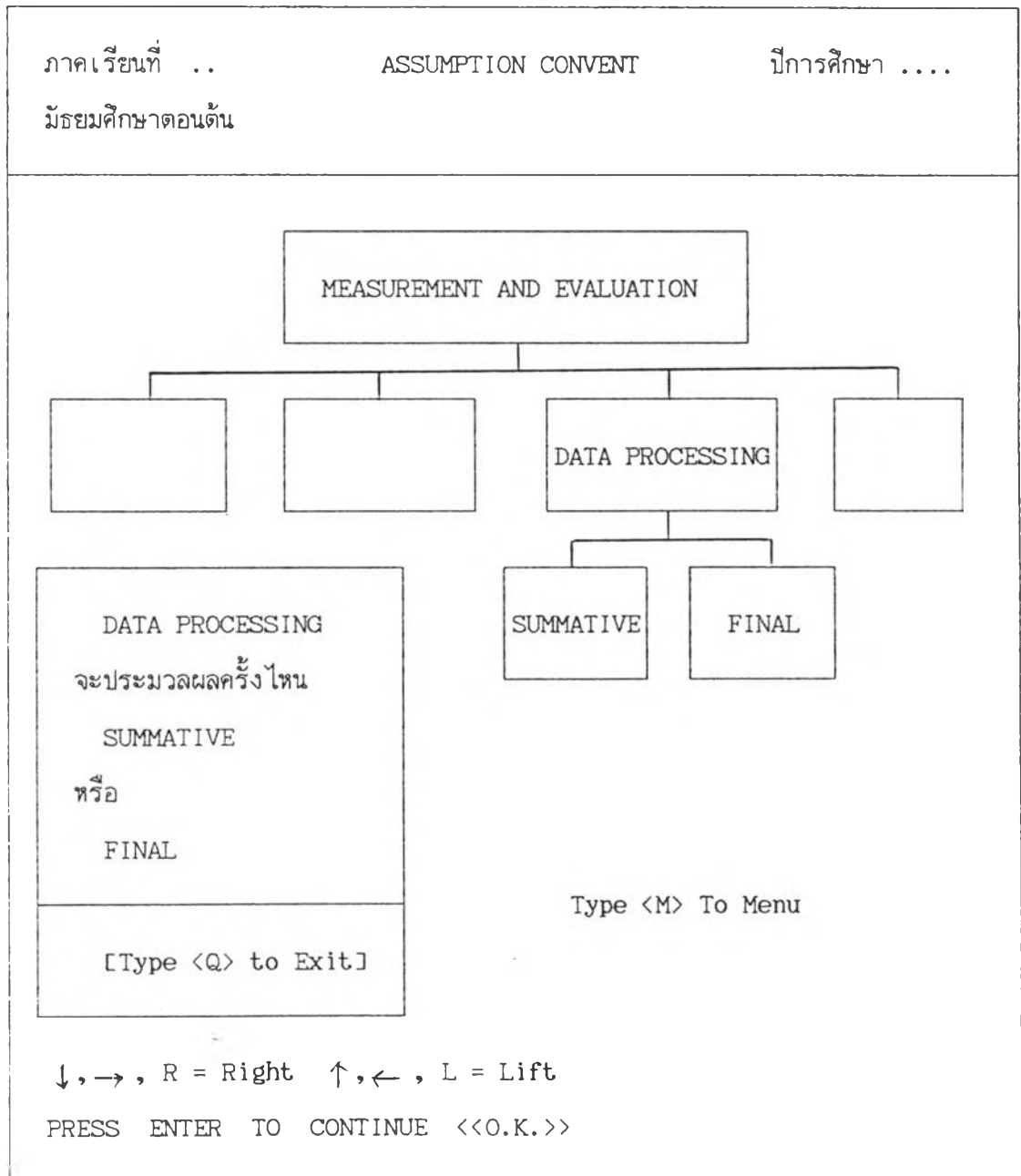
ผู้วิจัยได้แบ่งการทำงานของ การประมวลผลข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. การประมวลผลข้อมูลกลางภาค (SUMMATIVE)
2. การประมวลผลข้อมูลปลายภาค (FINAL)

ซึ่งจะได้กล่าวในรายละเอียดต่อไป

หลังจากที่ผู้ใช้เลือกหมายเลข 3 การประมวลผลข้อมูล หรือกดแป้น Enter ในกรณีที่
แถบสว่างอยู่ที่ DATA PROCESSING โปรแกรมจะให้ผู้ใช้เลือกว่าต้องการจะประมวลผลครั้งไหน
ดังแสดงในรูปที่ 10.1

รูปที่ 10.1
รูปแบบการเลือกการประมวลผล



ผู้ใช้สามารถเลือกการประมวลผลได้โดยการเลื่อนแถบสว่างไปที่ SUMMATIVE หรือ FINAL แล้วกดแป้น Enter 1 ครั้ง ในที่นี้ผู้วิจัยจะอธิบายการประมวลผลกลางภาคก่อน

การประมวลผลข้อมูลกลางภาค (SUMMATIVE)

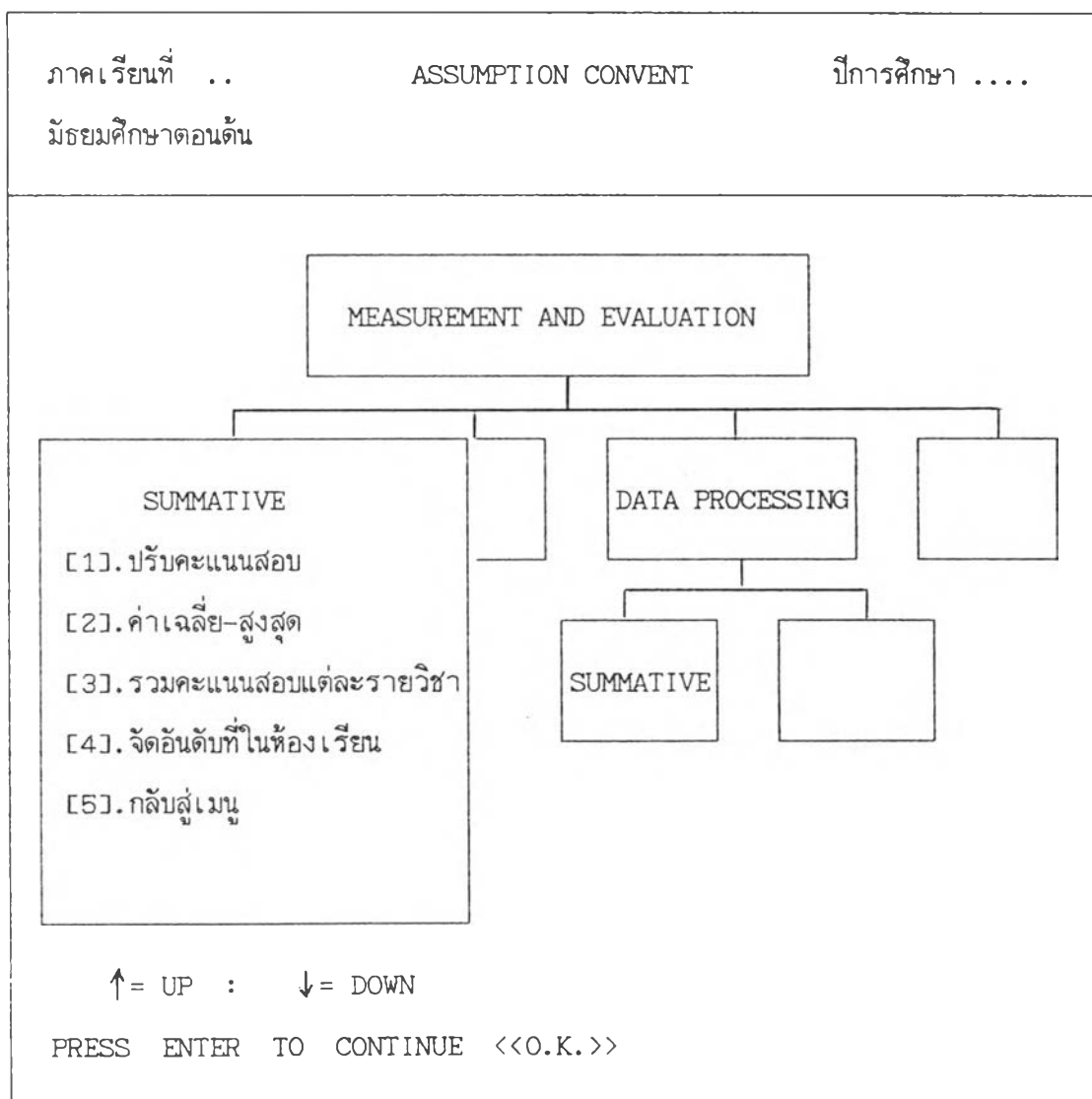
การประมวลผลข้อมูลกลางภาค ประกอบไปด้วยการประมวลผลข้อมูลในด้านต่อไปนี้

1. การปรับคะแนนสอบ
2. ค่าเฉลี่ย-สูงสุด
3. รวมคะแนนสอบแต่ละรายวิชา
4. จัดอันดับที่ในห้องเรียน
5. กลับสู่เมนู

รูปแบบการประมวลผลดังรูปที่ 11

รูปที่ 11

รูปแบบการประมวลผลกลางภาค



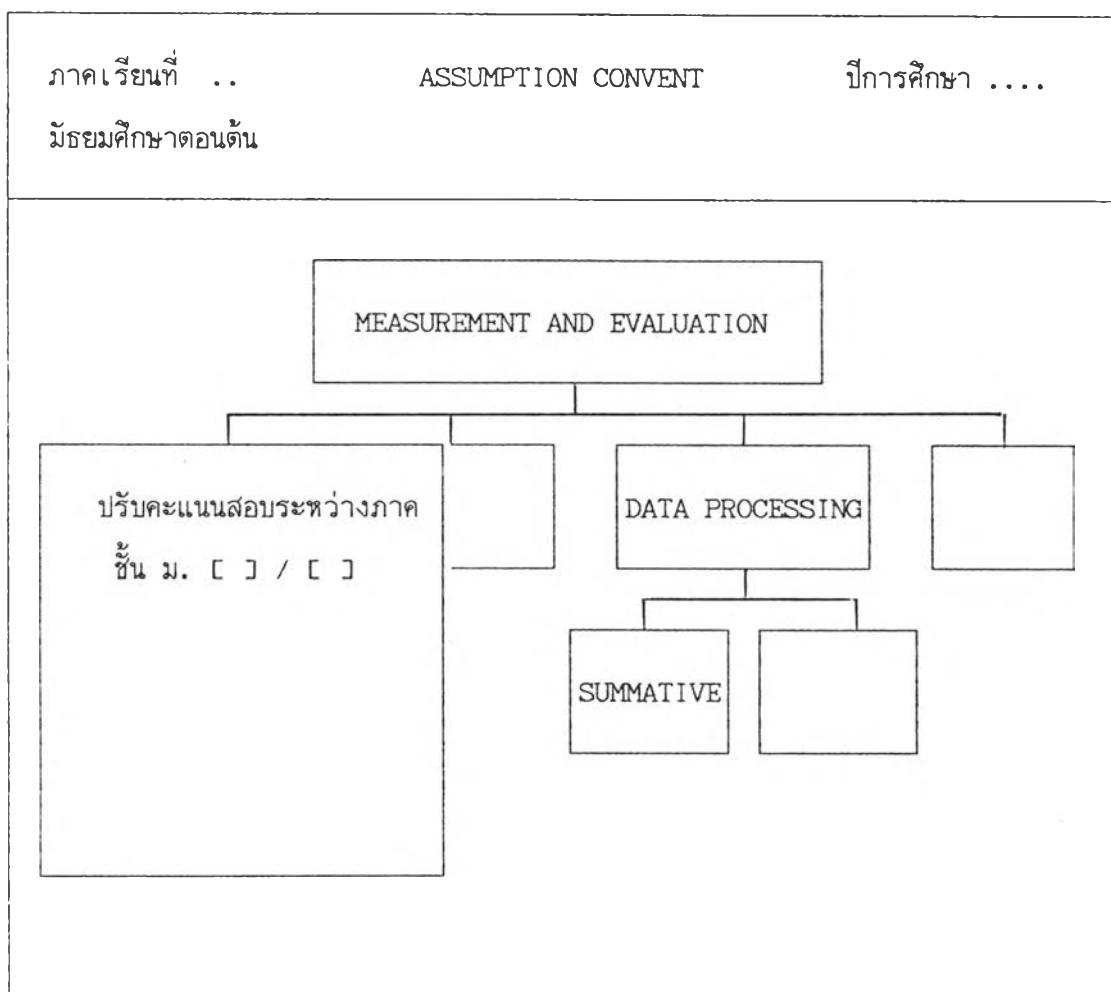
การปรับคะแนนสอบ

เมื่อนักเรียนสอบกลางภาคแล้ว นักเรียนที่สอบไม่ผ่านจะต้องสอบซ่อมเพื่อปรับคะแนนสอบ โดยในการสอบซ่อมนี้จะได้คะแนนไม่เกินครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม และในการรวมคะแนนปลายภาค นักเรียนจะได้คะแนนสอบซ่อมนี้ไปรวมกับคะแนนสอบครั้งอื่น ๆ

เมื่อผู้ใช้กดเลข 1 หรือเลื่อนแถบสว่างไปที่ ปรับคะแนนสอบ แล้วกดแป้น Enter 1 ครั้ง โปรแกรมจะให้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียนที่ต้องการปรับคะแนนสอบ ดังรูปที่ 12

รูปที่ 12

รูปแบบการปรับคะแนนสอบ



ต่อจากนั้นจะปรากฏรายวิชาตามระดับชั้นที่ใส่ เพื่อให้เลือกรายวิชาที่ต้องการปรับคะแนนสอบ ผู้ใช้สามารถเลือกโดยการกดหมายเลขที่ต้องการ หรือใช้วิธีการเลื่อนแถบสว่างไปยังข้อความที่ต้องการแล้วกด Enter 1 ครั้ง ต่อจากนั้นโปรแกรมจะถามความแน่ใจของผู้ใช้ในการเลือกข้อความข้างต้น ดังแสดงในรูปที่ 12.1

รูปที่ 12.1
รูปแบบเลือกรายวิชาเพื่อปรับคะแนนสอบ

| | | |
|--|--------------------|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p>นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ .../...</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 40%;"> <p style="text-align: center;">SUMMATIVE</p> </div> <div style="width: 55%;"> <p>หมวดวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษาอังกฤษ 3. ภาษาไทย 4. สังคมศึกษา 5. วิทยาศาสตร์ 6. สุขศึกษา 7. พลศึกษา-การทำงาน-ลูกเสือ </div> </div> <p>วิชา.....มีคะแนนเต็ม.....</p> <p>ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> [Y]</p> | | |
| <p>TYPE [1].CLASS_ROOM [2].MENU OR <Enter> To Continue...</p> | | |

ความหมายของคำสั่งมีดังนี้

ถ้าผู้ใช้กด 1 โปรแกรมจะกลับไปให้ใส่ระดับชั้น

ถ้ากด 2 โปรแกรมจะกลับไปเมนูหลัก

ถ้าผู้ใช้โปรแกรมแน่ใจในการเลือกข้อความข้างต้น ให้กด Y หรือ Enter 1 ครั้ง

โปรแกรมจะเข้าสู่ตารางปรับคะแนนสอบดังรูปที่ 12.2

รูปที่ 12.2
รูปแบบตารางการปรับคะแนน

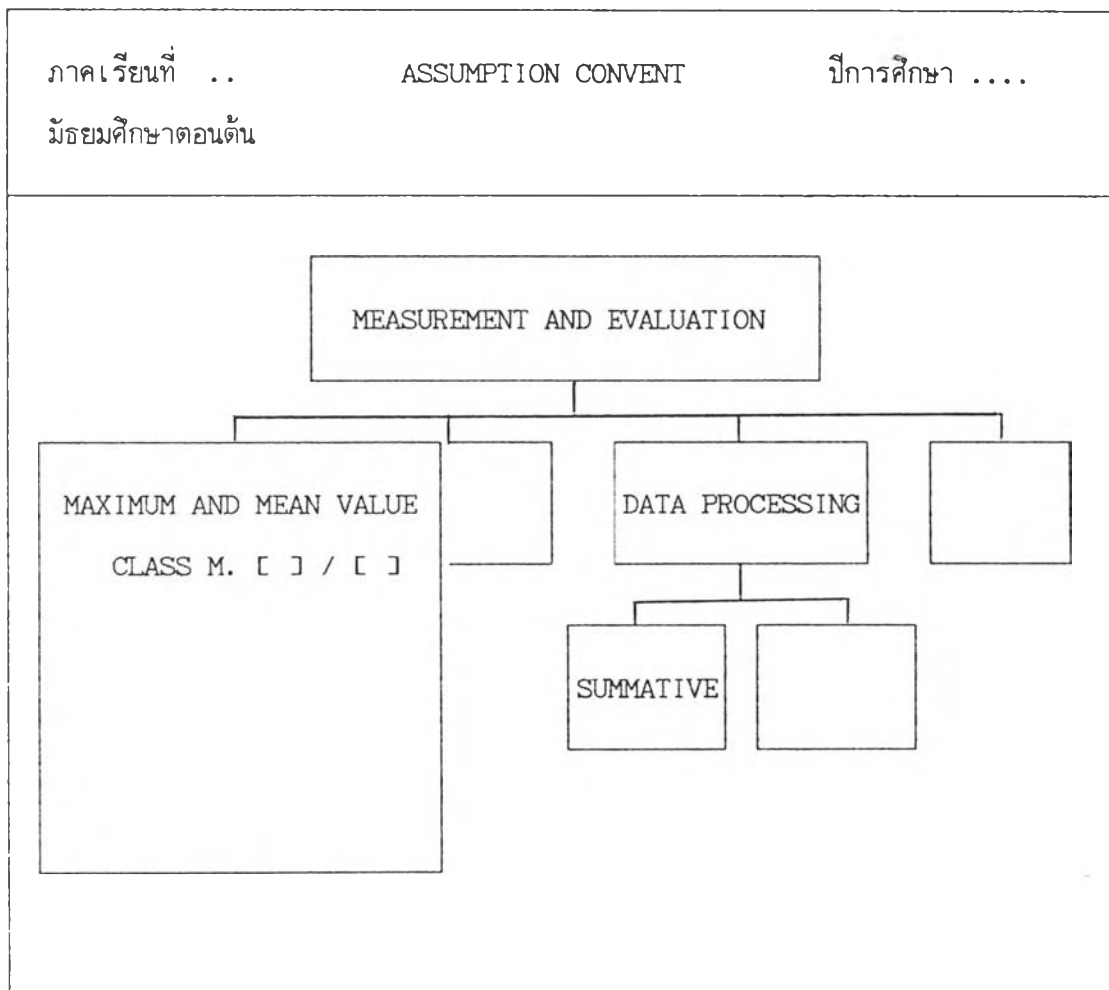
| | | |
|--|--------------------------------------|-----------------|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| ----- | | |
| NOI | 0 10 20 30 40 50 60 70 | ชั้น ม../.. |
| ----- | | ปรับคะแนนสอบ |
| 0 | | |
| 1 | | วิชา..... |
| 2 | | คะแนนเต็ม 30 |
| 3 | | |
| 4 | | NO : |
| 5 | | IDNO |
| 6 | | |
| 7 | | คำสั่ง |
| 8 | | หรือ |
| 9 | | ใส่คะแนน [] |
| ----- | | |
| A>ขส.(-1) B>ออก(-2) R>ร.(-3) L>มส.(-4) E>Edit I>Insert | | |
| G>GOTO C>Class S>Subject N>Next M>Menu D>Delete Q>Quit | | |
| First-Lastname ==> | | |
| Date | | Time |

โปรแกรมจะอ่านคะแนนนักเรียนแต่ละคน ถ้านักเรียนคนใดได้คะแนนสอบในวิชานั้น ๆ ไม่ถึงครึ่ง โปรแกรมจะหยุดให้ผู้ใส่คะแนนใส่คะแนนที่ปรับ โทนในการใส่คะแนนจะใส่คะแนนได้ไม่เกินครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ถ้าใส่เกินโปรแกรมจะเตือนให้ทราบเป็นเสียงดัง "บี๊บ" และแสดงข้อความว่า "คุณใส่คะแนนผิด กรุณากดปุ่มอะไรก็ได้" ให้ผู้ใช้กดแป้นใด ๆ ก็ได้ 2 ครั้ง หรือจะกดแป้น Enter 1 ครั้งก็ได้เช่นเดียวกัน เพื่อกลับไปใส่คะแนนใหม่ เมื่อปรับคะแนนครบตามจำนวนห้องแล้ว โปรแกรมจะกลับไปให้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียนต่อไป

การคำนวณค่าเฉลี่ย-ค่าสูงสุด

ในการรายงานผลการสอบของนักเรียนเป็นรายบุคคล ผู้วิจัยได้ออกแบบการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนสอบของนักเรียนให้มีรายละเอียดมากที่สุด โดยให้โปรแกรมคำนวณค่าเฉลี่ยแต่ละรายวิชาในแต่ละห้องเรียน พร้อมทั้งหาค่าสูงสุดในแต่ละวิชาที่นักเรียนสอบได้ในวิชานั้น ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบกับคะแนนสอบที่นักเรียนสอบได้จริง ในการคำนวณให้ผู้ใช้เริ่มต้นโดยการใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้นโปรแกรมจะดำเนินการคำนวณค่าเฉลี่ยและค่าสูงสุดให้ และนำผลที่คำนวณได้ไปเก็บไว้ที่แฟ้มข้อมูลชนิดตัวแปรความจำ (.mem) เพื่อเรียกใช้ในการรายงานผล รูปแบบการคำนวณแสดงดังรูปที่ 13

รูปที่ 13
รูปแบบการคำนวณค่าเฉลี่ย-ค่าสูงสุด



การรวมคะแนนสอบ

การรวมคะแนนสอบกลางภาค เป็นการรวมคะแนนสอบทุกรายวิชาที่นักเรียนได้ลงทะเบียนเรียน โดยในการรวมคะแนนจะคำนวณเป็นรายห้อง ให้ผู้ใช้โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้น โปรแกรมจะแสดงรายวิชาของระดับชั้นที่ผู้ใช้โปรแกรมใส่ พร้อมทั้งถามความแน่ใจในการเลือกข้อความต่าง ๆ ข้างต้น ดังแสดงในรูปที่ 14

รูปที่ 14
รูปแบบการรวมคะแนน

| | | | | |
|--|---|-----------------|--------------------------|---|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา | | |
| รวมคะแนนสอบระหว่างภาค | | | | |
| รวมคะแนนสอบของวิชา | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">EXAMINATION SUMMATION</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษาอังกฤษ 3. ภาษาไทย 4. สังคมศึกษา 5. วิทยาศาสตร์ 6. สุขศึกษา 7. พลศึกษา-การงาน-ลูกเสือ </td> </tr> </table> | | | EXAMINATION SUMMATION | <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษาอังกฤษ 3. ภาษาไทย 4. สังคมศึกษา 5. วิทยาศาสตร์ 6. สุขศึกษา 7. พลศึกษา-การงาน-ลูกเสือ |
| EXAMINATION SUMMATION | <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษาอังกฤษ 3. ภาษาไทย 4. สังคมศึกษา 5. วิทยาศาสตร์ 6. สุขศึกษา 7. พลศึกษา-การงาน-ลูกเสือ | | | |
| ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> [Y] | | | | |

ถ้าผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนแปลงข้อความที่เลือกมา และต้องการกลับเข้าสู่เมนูหลัก ให้กด N แต่ถ้าต้องการให้โปรแกรมดำเนินการต่อให้กด Y หรือ Enter 1 ครั้ง ต่อจากนั้นโปรแกรมจะเข้าสู่ตารางการรวมคะแนนสอบกลางภาค ดังรูปที่ 14.1

รูปที่ 14.1
รูปแบบตารางการรวมคะแนน

| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
|--|--------------------------------------|-----------------|
| ----- | | |
| NOI | 0 10 20 30 40 50 60 70 | ชั้น ม.../... |
| ----- | | รวมคะแนนสอบ |
| 0 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | คำสั่ง |
| 8 | | หรือ |
| 9 | | ใส่คะแนน [] |
| ----- | | |
| <p>1>เพื่อที่จะทำงานต่อไป 2>ยกเลิก <เพื่อกลับเข้าสู่เมนู></p> | | |
| Date | | Time |

โปรแกรมจะรวมคะแนนสอบให้ที่ละห้องเรียน ถ้าผู้ใช้โปรแกรมต้องการรวมคะแนนสอบในห้องเรียนต่อไปก็กด 1 แต่ถ้าต้องการกลับเข้าสู่เมนูหลักก็กด 2

การจัดอันดับ

การจัดอันดับ เป็นการนำคะแนนที่ได้จากการรวมคะแนนสอบทุกรายวิชาในชั้นตอนที่ได้ดำเนินการมาเมื่อข้างต้นมาจัดอันดับ ในการจัดอันดับให้ผู้ใช้โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน เมื่อใส่เรียนร้อยแล้ว โปรแกรมจะถามความแน่ใจในการใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 15

รูปที่ 15

รูปแบบการจัดอันดับ

| | | |
|---|--------------------|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p>จัดอันดับที่</p> <p>นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ []/[]</p> <p>SUMMATIVE</p> <p>ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> [Y]</p> | | |

ถ้าผู้ใช้ต้องการใส่ระดับชั้นและห้องเรียนใหม่ ให้กด N โปรแกรมจะกลับเข้าสู่เมนูหลัก แต่ถ้าต้องการให้โปรแกรมดำเนินการต่อไปก็ให้กด Y หรือ Enter 1 ครั้ง โปรแกรมจะเข้าสู่ตารางการจัดอันดับ ดังรูปที่ 15.1

รูปที่ 15.1
รูปแบบตารางการจัดอันดับ

| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | | | | | | | | | ปีการศึกษา |
|---|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|--|-----------------|
| NOI | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | | ชั้น ม../.. |
| 0 | | | | | | | | | | จัดอันดับที่ |
| 1 | | | | | | | | | | จากคะแนนรวม |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | คำสั่ง |
| 8 | | | | | | | | | | หรือ |
| 9 | | | | | | | | | | ใส่คะแนน [] |
| <p>1>เพื่อที่จะทำงานต่อไป 2>ยกเลิก <เพื่อกลับเข้าสู่เมนู></p> <p>Date _____ Time _____</p> | | | | | | | | | | |

โปรแกรมจะดำเนินการจัดอันดับจากคะแนนรวมให้ที่ละห้องเรียน ถ้าผู้ใช้ต้องการ
จัดอันดับในห้องต่อไปให้กด 1 แต่ถ้าต้องการกลับเข้าสู่เมนูหลักให้กด 2

การประมวลผลปลายภาค (FINAL)

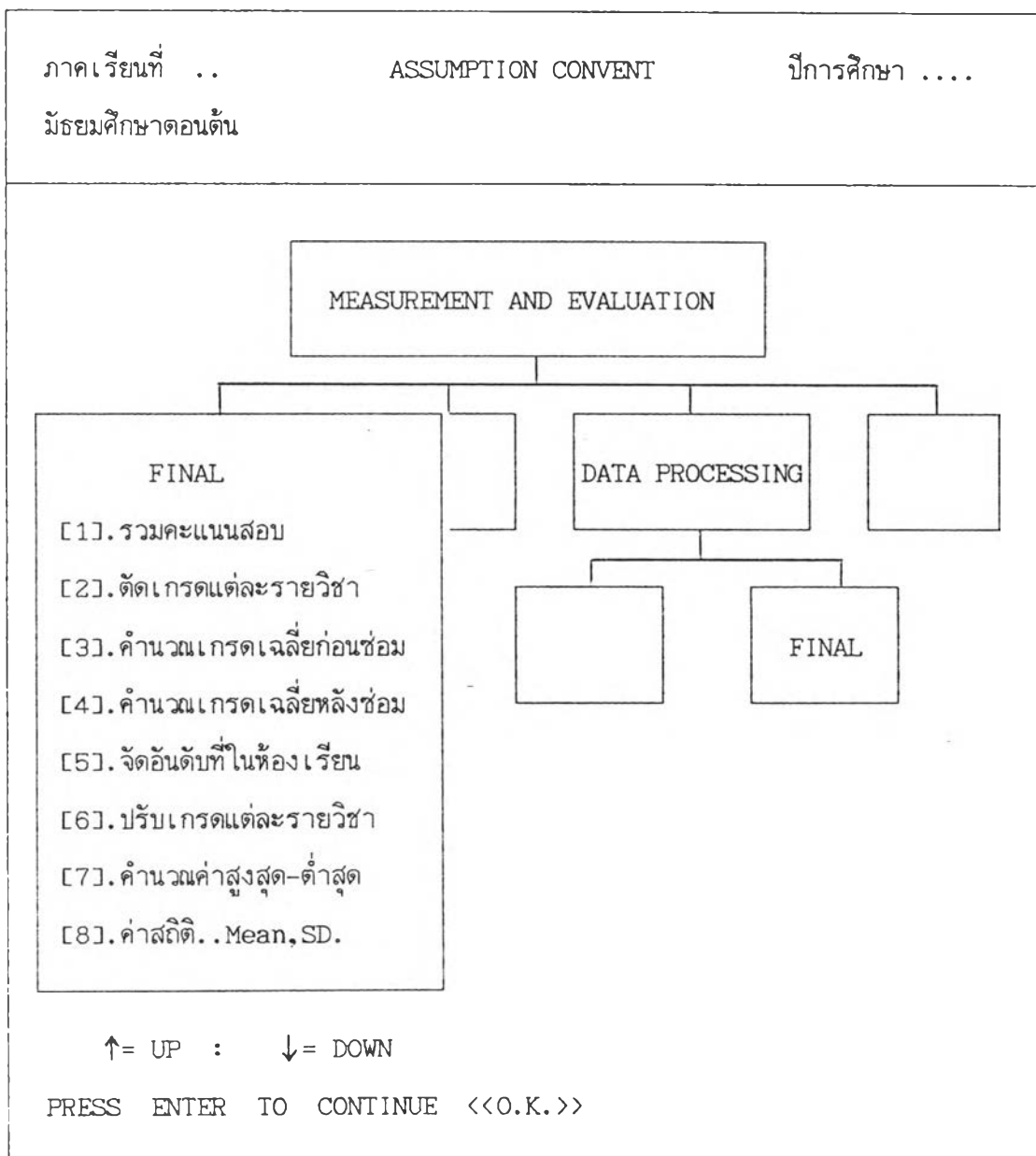
การประมวลผลปลายภาค แบ่งการประมวลผลข้อมูลออกเป็นส่วนย่อย ๆ ดังนี้

1. การรวมคะแนน
2. ตัดเกรดแต่ละรายวิชา
3. คำนวณเกรดเฉลี่ยก่อนซ่อม
4. คำนวณเกรดเฉลี่ยหลังซ่อม
5. จัดอันดับที่ในห้องเรียน
6. ปรับเกรดแต่ละรายวิชา
7. คำนวณค่าสูงสุด-ต่ำสุด
8. คำนวณค่าสถิติ Mean,SD.

รายละเอียดต่าง ๆ จะได้กล่าวในขั้นตอนต่อไป

การประมวลผลข้อมูลปลายภาค แสดงได้ดังรูปที่ 16

รูปที่ 16
รูปแบบการประมวลผลปลายภาค



ผู้ใช้โปรแกรมสามารถเลือกรายการต่าง ๆ ได้โดยการกดหมายเลขที่ต้องการ หรือใช้
เลื่อนแถบสว่าง ไปที่ข้อความที่ต้องการแล้วกด ENTER

การรวมคะแนนสอบ

การรวมคะแนนสอบปลายภาค เป็นการนำคะแนนสอบในครั้งย่อย ๆ ของนักเรียนในแต่ละรายวิชา เช่น คะแนนจิตพิสัย (AFFECTIVE) , FORMATIVE I , FORMATIVE II , SUMMATIVE (ที่ปรับแล้ว) , FINAL เป็นต้น โดยในชั้นแรกผู้ใช้โปรแกรมจะต้องใส่ระดับชั้นและห้องเรียน จากนั้นโปรแกรมจะแสดงรายวิชาให้ผู้เลือกใช้ ดังแสดงในรูปที่ 17

รูปที่ 17

รูปแบบการรวมคะแนนสอบปลายภาค

| | | |
|---|---|-----------------|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p>รวมคะแนนสอบ</p> <p>นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ []/[]</p> | | |
| รวมคะแนนสอบวิชา | <p>หมวดวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษาอังกฤษ 3. ภาษาไทย 4. สังคมศึกษา 5. วิทยาศาสตร์ 6. สุขศึกษา 7. พลศึกษา-การงาน-ลูกเสือ | |

ถ้าผู้ใช้เลือกรายวิชาในหมายเลข 7 (พละฯ-การงานฯ-ลูกเสือ) โปรแกรมจะแสดงรายวิชาในหมวดดังกล่าว ดังแสดงในรูปที่ 17.1

รูปที่ 17.1
รูปแบบการเลือกรายวิชาเพื่อรวมคะแนน

| | | |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------|
| ภาคเรียนที่ 1 มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา 2533 |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------|

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ .../...

| | |
|-------------------|----------------------|
| คะแนนการสอบ ! | พละฯ-การงานฯ-ลูกเสือ |
| [1] AFFECTIVE | [1]. พ...ช |
| [2] FORMATIVE I | [2]. พ...ค |
| [3] SUMMATIVE | [3]. ศ... |
| [4] FORMATIVE II | [4]. ศ... |
| [5] FINAL | [5]. ง... |
| [6] SCORE ==> 100 | [6]. ลส... |

↑ = UP : ↓ = DOWN
PRESS ENTER TO CONTINUE <<O.K.>>

ผู้ใช้เลือกรายวิชาโดยการกดหมายเลขที่ต้องการ หรือใช้แป้นลูกศรเลื่อนแถบสว่างไปยังข้อความที่ต้องการ แล้วกด ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะถามความแน่ใจว่าผู้ใช้ต้องการข้อความที่เลือกแน่หรือ ถ้าผู้ใช้แน่ใจก็ให้กด Y หรือแป้น ENTER (ถ้าไม่ต้องการข้อความข้างต้นก็กด N โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก) ต่อจากนั้น โปรแกรมจะเข้าสู่ตารางรวมคะแนนสอบ ดังรูปที่ 17.2

รูปที่ 17.2

รูปแบบตารางการรวมคะแนนสอบปลายภาค

| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | | | | | | | | | | ปีการศึกษา | |
|----------------------|--------------------|----|----|----|---------------------------------|----|----|----|--|--|----------------------------|-------------|
| ----- | | | | | | | | | | | ชั้น ม.../.. | |
| NOI | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | | | | รวมคะแนนสอบ |
| ----- | | | | | | | | | | | วิชา..... คะแนนเต็ม 100 | |
| 0 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | คำสั่ง |
| 8 | | | | | | | | | | | | หรือ |
| 9 | | | | | | | | | | | ใส่คะแนน [] | |
| ----- | | | | | | | | | | | | |
| 1>เนื้อที่ทำงานต่อไป | | | | | 2>ยกเลิก <เพื่อกลับเข้าสู่เมนู> | | | | | | | |
| Date | | | | | | | | | | | | |

โปรแกรมจะทำการรวมคะแนนสอบให้ที่ละห้องเรียน ถ้าต้องการรวมคะแนนในวิชาเดียวกันนี้ในห้องต่อไป ก็ให้กด 1 แต่ถ้าต้องการกลับเข้าเมนูหลัก ก็ให้กด 2

การตัดเกรด

การตัดเกรด เป็นกระบวนการที่ดำเนินต่อจากการรวมคะแนนสอบ โดยจะนำคะแนนที่ได้จากการรวมมาเปลี่ยนเป็นระดับผลการเรียนตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ใน โปรแกรม ในการดำเนินการจะเริ่มจากการใส่ระดับชั้นและห้องเรียน โปรแกรมจะแสดงรายวิชาให้เลือก ผู้ใช้สามารถเลือกตามวิธีที่เคยปฏิบัติมา ต่อจากนั้นโปรแกรมจะถามความแน่ใจ ดังแสดงในรูปที่ 18

รูปที่ 18

รูปแบบการตัดเกรด

| | | |
|--|--------------------|-----------------|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p>ตัดเกรดแต่ละรายวิชา</p> <p>นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ []/[]</p> <p>หมวดวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษาอังกฤษ 3. ภาษาไทย 4. สังคมศึกษา 5. วิทยาศาสตร์ 6. พลานามัย, การงานฯ <p>เลือกวิชา</p> | | |
| ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> [Y] | | |
| Date | | Time |

ถ้าผู้ใช้แน่ใจก็ให้กด Y หรือแป้น ENTER (ถ้าไม่ต้องการข้อความข้างต้นก็กด N โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก) ต่อจากนั้น โปรแกรมจะเข้าสู่ตารางการตัดเกรด ดังรูปที่ 18.1

รูปที่ 18.1
รูปแบบตารางการตัดเกรด

| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | | | | | | | | | | ปีการศึกษา | | | | | | |
|------------------------|--------------------|------|----|--|----|--|----|---------------------------------|----|--|-----------------|--|----|--|----|--|---------------------|
| NOI | 0 | | 10 | | 20 | | 30 | | 40 | | 50 | | 60 | | 70 | | ชั้น ม../.. |
| | ----- | | | | | | | | | | | | | | | | ตัดเกรดแต่ละรายวิชา |
| 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | วิชา..... |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | คะแนนเต็ม 100 |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | คำสั่ง |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | หรือ |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | ใส่คะแนน [] |
| | ----- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1>เพื่อที่จะทำงานต่อไป | | | | | | | | 2>ยกเลิก <เพื่อกลับเข้าสู่เมนู> | | | | | | | | | |
| Date | | | | | | | | | | | | | | | | | |

โปรแกรมจะทำการตัดเกรดให้ที่ละห้องเรียน ถ้าต้องการตัดเกรดในวิชาเดียวกันนี้ในห้องต่อไป ก็ให้กด 1 แต่ถ้าต้องการกลับเข้าเมนูหลัก ก็ให้กด 2

คำนวณเกรดเฉลี่ยก่อนซ่อม

เป็นการหาค่าเฉลี่ยของผลคูณระหว่างระดับผลการเรียนกับหน่วยการเรียน เป็นขั้นตอนที่กระทำต่อจากการตัดเกรด โดยผู้ใช้โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน โปรแกรมจะถามความแน่ใจเช่นเดียวกับการตัดเกรด ถ้าผู้ใช้ตอบ Y นั้น โปรแกรมจะเข้าสู่ตารางการคำนวณเกรดเฉลี่ย

รูปที่ 19

รูปแบบการคำนวณเกรดเฉลี่ยก่อนซ่อมเสริม

| | | |
|------------------------|--------------------------------------|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| ----- | | |
| NOI | 0 10 20 30 40 50 60 70 | ชั้น ม../... |
| ----- | | คำนวณเกรดเฉลี่ย |
| 0 | | ก่อนซ่อมเสริม |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | คำสั่ง |
| 8 | | หรือ |
| 9 | | ใส่คะแนน [] |
| ----- | | |
| 1>เพื่อที่จะทำงานต่อไป | 2>ยกเลิก <เพื่อกลับเข้าสู่เมนู> | |
| Date | | |

โปรแกรมจะทำการคำนวณเกรดเฉลี่ยให้ที่ละห้องเรียน ถ้าต้องการคำนวณเกรดเฉลี่ยในห้องต่อไป ก็ให้กด 1 แต่ถ้าต้องการกลับเข้าเมนูหลัก ก็ให้กด 2

คำนวณเกรดเฉลี่ยหลังซ่อม

เป็นการคำนวณเกรดเฉลี่ย ซึ่งได้จากการปรับเกรด (ของนักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียนเป็น 0 หรือนักเรียนที่ได้ ร.) การคำนวณเกรดเฉลี่ยจะนำระดับผลการเรียนที่ปรับแล้วมาคำนวณ ถ้านักเรียนคนใดไม่มีการปรับเกรด ก็จะได้เกรดเฉลี่ยเท่ากับเกรดเฉลี่ยก่อนซ่อม โดยในการคำนวณเกรดเฉลี่ยผู้ใช้โปรแกรมจะต้องใส่ระดับชั้นและห้องเรียน เช่นเดียวกับการคำนวณเกรดเฉลี่ยก่อนซ่อม จากนั้นโปรแกรมจะถามความแน่ใจ แล้วเข้าสู่ตารางการคำนวณเกรดเฉลี่ยหลังซ่อม ดังรูปที่ 20

รูปที่ 20
รูปแบบการคำนวณเกรดเฉลี่ยหลังซ่อมเสริม

| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
|---|--------------------------------------|----------------------------------|
| ----- | | |
| NOI | 0 10 20 30 40 50 60 70 | ชั้น ม../.. |
| ----- | | |
| 0 | | คำนวณเกรดเฉลี่ย หลังซ่อมเสริม |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | คำสั่ง |
| 8 | | หรือ |
| 9 | | ใส่คะแนน [] |
| ----- | | |
| 1>เพื่อที่จะทำงานต่อไป 2>ยกเลิก <เพื่อกลับเข้าสู่เมนู> | | |
| Date | | |

โปรแกรมจะทำการคำนวณเกรดเฉลี่ยให้ที่ละห้องเรียน ถ้าต้องการคำนวณเกรดเฉลี่ยในห้องต่อไป ก็ให้กด 1 แต่ถ้าต้องการกลับเข้าเมนูหลัก ก็ให้กด 2

การจัดอันดับ

การจัดอันดับ เป็นการนำเกรดเฉลี่ยที่ได้จากการคำนวณมาจัดเรียงอันดับที่ โดยผู้ใช้โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน จากนั้นโปรแกรมจะถามความแน่ใจ ดังแสดงในรูปที่ 21

รูปที่ 21
รูปแบบการจัดอันดับที่

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p>จัดอันดับที่ =====>Grade นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ []/[]</p> <p>ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> []</p> | | |

ถ้าผู้ใช้แน่ใจก็ให้กด Y หรือปุ่ม ENTER (ถ้าไม่ต้องการข้อความข้างต้นก็กด N โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก) ต่อจากนั้นโปรแกรมจะเข้าสู่ตารางจัดอันดับ ดังรูปที่ 21.1

รูปที่ 21.1
รูปแบบตารางการจัดอันดับ

| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
|--|--------------------|------------------|
| NOI 0 10 20 30 40 50 60 70 | | ชั้น ม../... |
| 0 | | จัดอันดับที่ |
| 1 | | จากเกรดเฉลี่ย |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | คำสั่ง |
| 8 | | หรือ |
| 9 | | ใส่คะแนน [] |
| <p>1>เพื่อที่จะทำงานต่อไป 2>ยกเลิก <เพื่อกลับเข้าสู่เมนู></p> <p>Date</p> | | |

โปรแกรมจะทำการจัดอันดับที่จากเกรดเฉลี่ยให้ที่ละห้องเรียน ถ้าต้องการจัดอันดับในห้องต่อไป ก็ให้กด 1 แต่ถ้าต้องการกลับเข้าเมนูหลัก ก็ให้กด 2

การปรับเกรด (แก้เกรด)

นักเรียนที่สอบซ่อม หรือที่ได้ระดับผลการเรียนเป็น ร. เมื่อซ่อมเสริมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะได้ระดับผลการเรียนใหม่ ดังนั้นจึงต้องมีการปรับเกรด ซึ่งขั้นตอนต่าง ๆ จะเหมือนกับการปรับคะแนนสอบกลางภาค กล่าวคือ ให้ผู้ใช้โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน โปรแกรมจะแสดงรายวิชาให้เลือก วิธีการเลือกมี 2 กรณีคือกดหมายเลขที่ต้องการ หรือจะเลื่อนแถบสว่างไปยังข้อความที่ต้องการก็ได้ แล้วกดปุ่ม ENTER 1 ครั้ง ต่อจากนั้นโปรแกรมจะถามความแน่ใจ ดังแสดงในรูปที่ 22

รูปที่ 22
รูปแบบการปรับเกรดแต่ละรายวิชา

| | | |
|--|--------------------|---|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p>สอบแก้ตัว [ปรับเกรด] นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ []/[]</p> | | |
| <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 150px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <p>WHOLETERM</p> </div> | | <p>หมวดวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษาอังกฤษ 3. ภาษาไทย 4. สังคมศึกษา 5. วิทยาศาสตร์ 6. สุขศึกษา 7. พลศึกษา-การงาน-ลูกเสือ <p>ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> [Y]</p> |

ถ้าผู้ใช้แน่ใจก็ให้กด Y หรือแป้น ENTER (ถ้าไม่ต้องการข้อความข้างต้นก็กด N โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก) ต่อจากนั้นโปรแกรมจะเข้าสู่ตารางการปรับเกรด ดังรูปที่ 22.1

รูปที่ 22.1
รูปแบบตารางการปรับเกรด

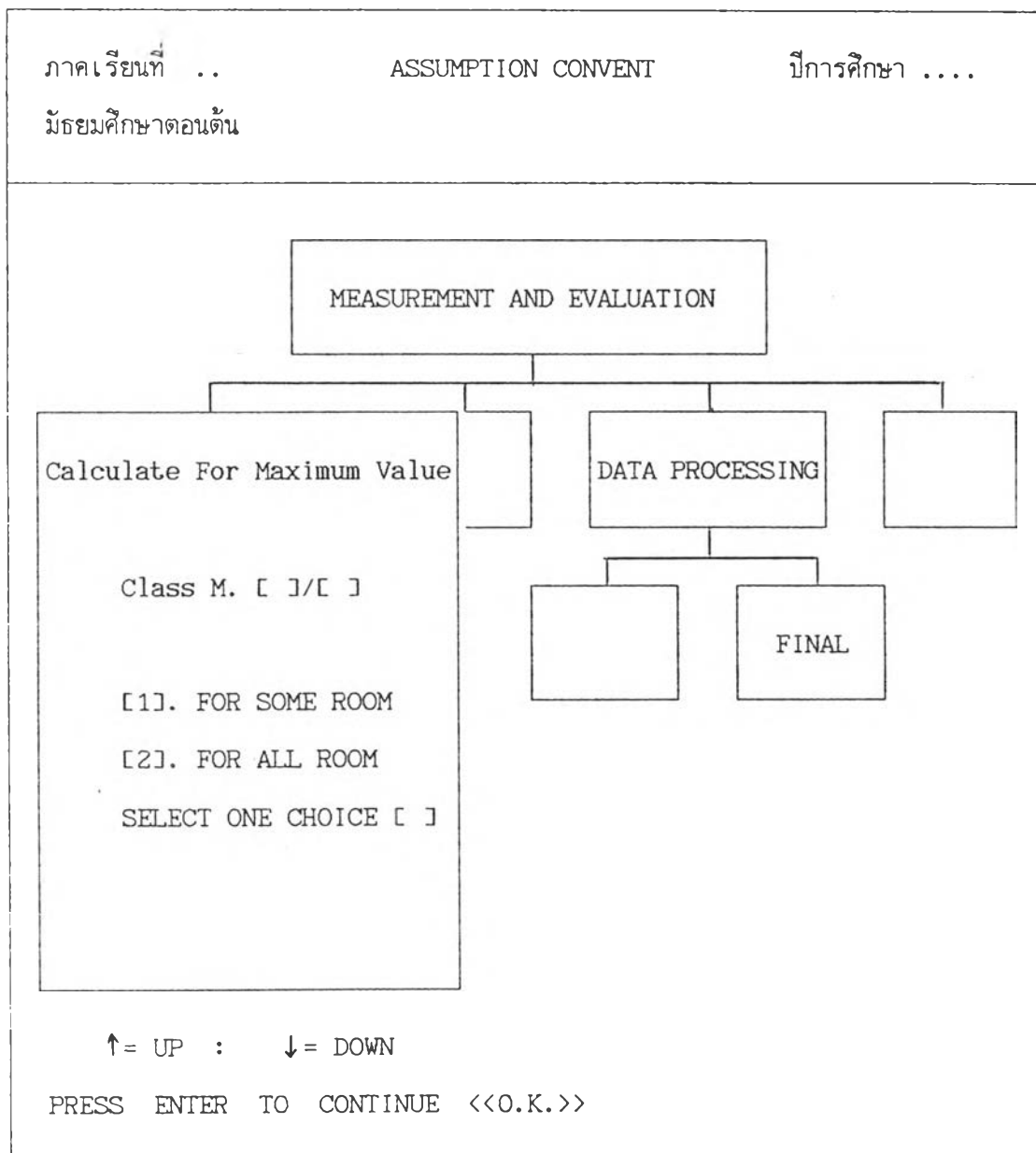
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
|---|--------------------------------------|----------------------|
| ----- | | |
| NOI | 0 10 20 30 40 50 60 70 | ชั้น ม../... |
| ----- | | |
| 0 | | สอบแก้ตัว [ปรับเกรด] |
| 1 | | วิชา..... |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | เลขที่ : |
| 5 | | เลขประจำตัว |
| 6 | | |
| 7 | | คำสั่ง |
| 8 | | หรือ |
| 9 | | ใส่คะแนน [] |
| ----- | | |
| A>ขาดสอบ(-1) B>ลาออก(-2) I>ติด ร.(-3) D>มส.(-4) E>แก้ไข | | |
| G>เลขที่ C>ชั้นใหม่ S>วิชา N>ห้องใหม่ M>เมนู Q>ยกเลิก | | |
| First-Lastname ==> | | |
| Date | | Time |

โปรแกรมจะอ่านเกรดของนักเรียนแต่ละคน ถ้านักเรียนคนใดได้เกรดในวิชานั้น ๆ เป็น 0 โปรแกรมจะหยุดให้ผู้ใช้งานโปรแกรมได้ใส่เกรดที่ปรับ เมื่อใส่ครบตามจำนวนห้องเรียนที่กำหนดแล้ว โปรแกรมจะกลับไปให้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน เพื่อดำเนินการปรับเกรดในระดับชั้นต่อไป

การคำนวณค่าสูงสุด-ต่ำสุด

เป็นการคำนวณหาค่าสูงสุด-ต่ำสุด โดยนำข้อมูลที่เป็นคะแนนรวมของนักเรียนในแต่ละรายวิชา ในระดับชั้นและแต่ละห้องเรียนมาใช้ในการคำนวณ เมื่อผู้ใช้กด 7 ขณะอยู่ที่เมนูประมวลผลปลายทางแล้ว จะปรากฏรูปแบบแสดงผลดังรูปที่ 23

รูปที่ 23
รูปแบบการคำนวณค่าสูงสุด-ต่ำสุด

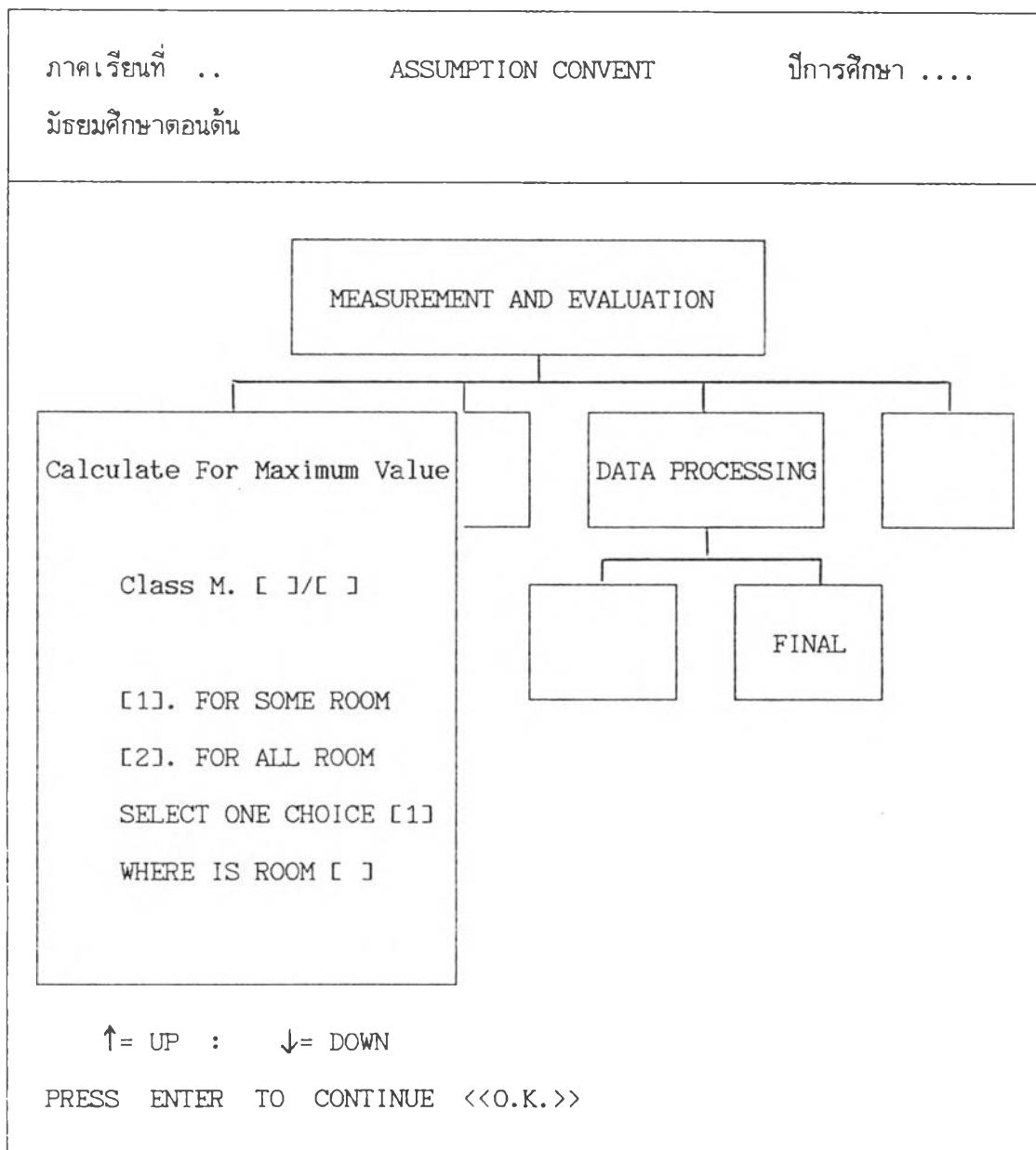


ผู้ใช้สามารถเลือกการคำนวณได้เป็น 2 กรณีด้วยกันคือ

1. คำนวณบางห้องที่ต้องการ
2. คำนวณทุกห้องเรียนในระดับชั้นที่กำหนด

ถ้าผู้ใช้เลือกกรณีที่ 1 โดยการกดเลข 1 โปรแกรมจะถามต่อ จะให้คำนวณห้องใด ให้ผู้ใช้ใส่หมายเลขห้องที่ต้องการในช่องว่างที่เว้นไว้ ซึ่งแสดงดังรูปที่ 23.1

รูปที่ 23.1
รูปแบบการคำนวณค่าสูงสุด-ต่ำสุด (ต่อ)

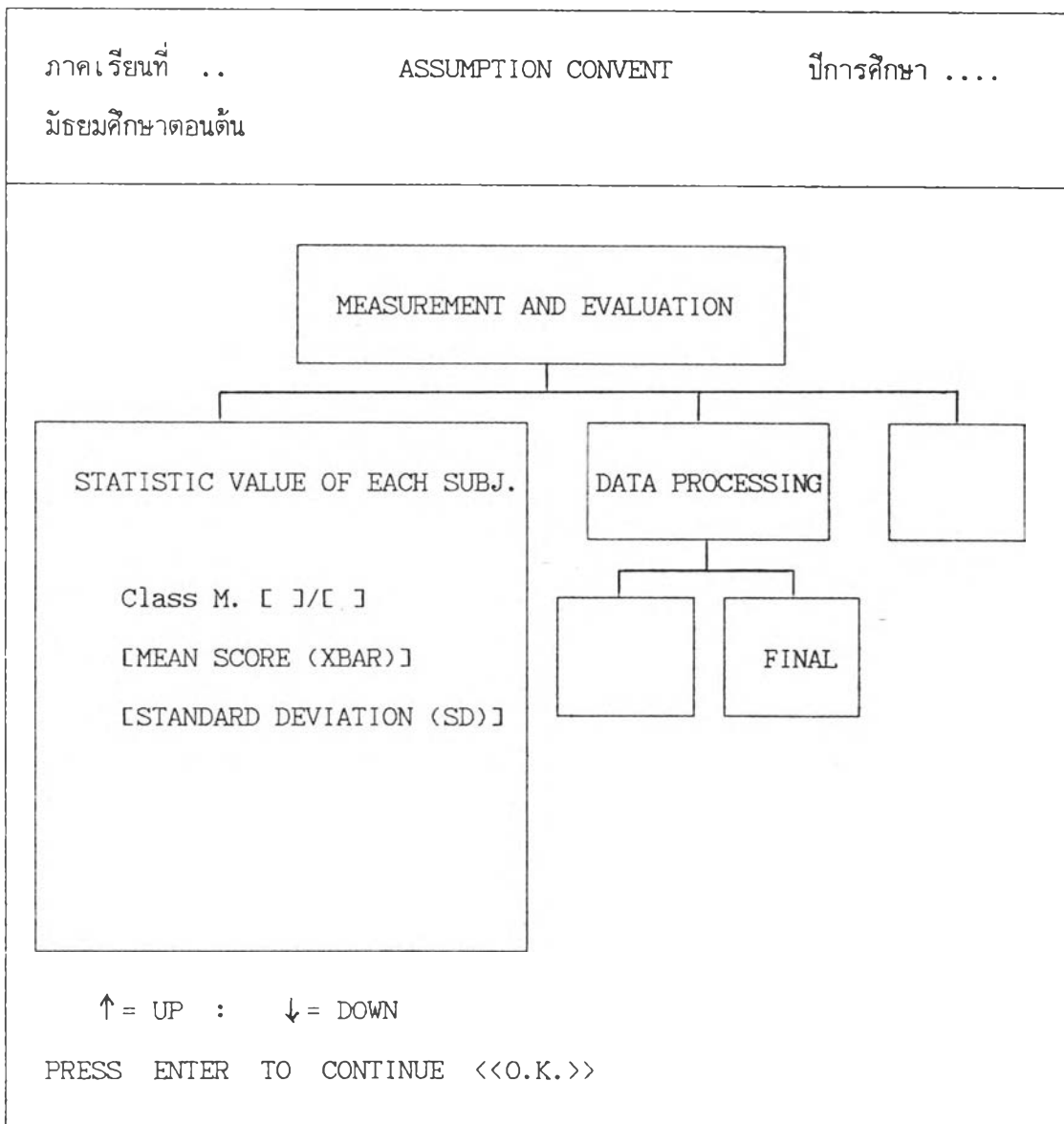


ต่อจากนั้น โปรแกรมจะทำการคำนวณค่าสูงสุด-ต่ำสุดทุกรายวิชา และจะแสดงให้ผู้ใช้ทราบว่าเมื่อคำนวณเสร็จเรียบร้อยแล้วจะนำค่าที่คำนวณได้ไปเก็บไว้ที่แฟ้มใด ตัวอย่าง เช่น แสดงข้อความว่า "Save To C:\ชื่อ Subdirectory\M11T เป็นต้น หลังจากทีคำนวณเสร็จแล้ว โปรแกรมจะกลับเข้าสู่เมนูหลัก

คำนวณค่าสถิติ

การคำนวณค่าสถิติ เป็นการคำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation, SD.) โดยการนำคะแนนสอบแต่ละรายวิชามาคำนวณ เพื่อนำค่าที่ได้ไปใช้ในการเปรียบเทียบผลการสอบในรูปของแผนภูมิ โดยผู้ใช้โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน โปรแกรมจะดำเนินการคำนวณค่าสถิติ และเมื่อคำนวณเสร็จเรียบร้อยแล้วก็จะกลับเข้าสู่เมนูหลัก ซึ่งการคำนวณแสดงดังภาพที่ 24

รูปที่ 24
รูปแบบการคำนวณค่าทางสถิติ



การรายงานผล (REPORT)

การรายงานผล เป็นการนำผลที่ได้จากการประมวลผลข้อมูลมาเสนอ โดยในการนำเสนออาจแสดงบนจอภาพ หรือแสดงออกทางเครื่องพิมพ์ในรูปของเอกสารงานประเมินผล ผู้วิจัยได้ออกแบบการรายงานให้แสดงทั้งทางจอภาพและเครื่องพิมพ์ โดยเน้นให้ผู้ใช้โปรแกรมสามารถเรียกใช้ข้อมูล รายงานด้วยความสะดวกและประหยัดเวลาในการทำงาน ในส่วนการรายงานนี้ ประกอบไปด้วยการรายงานผลดังนี้

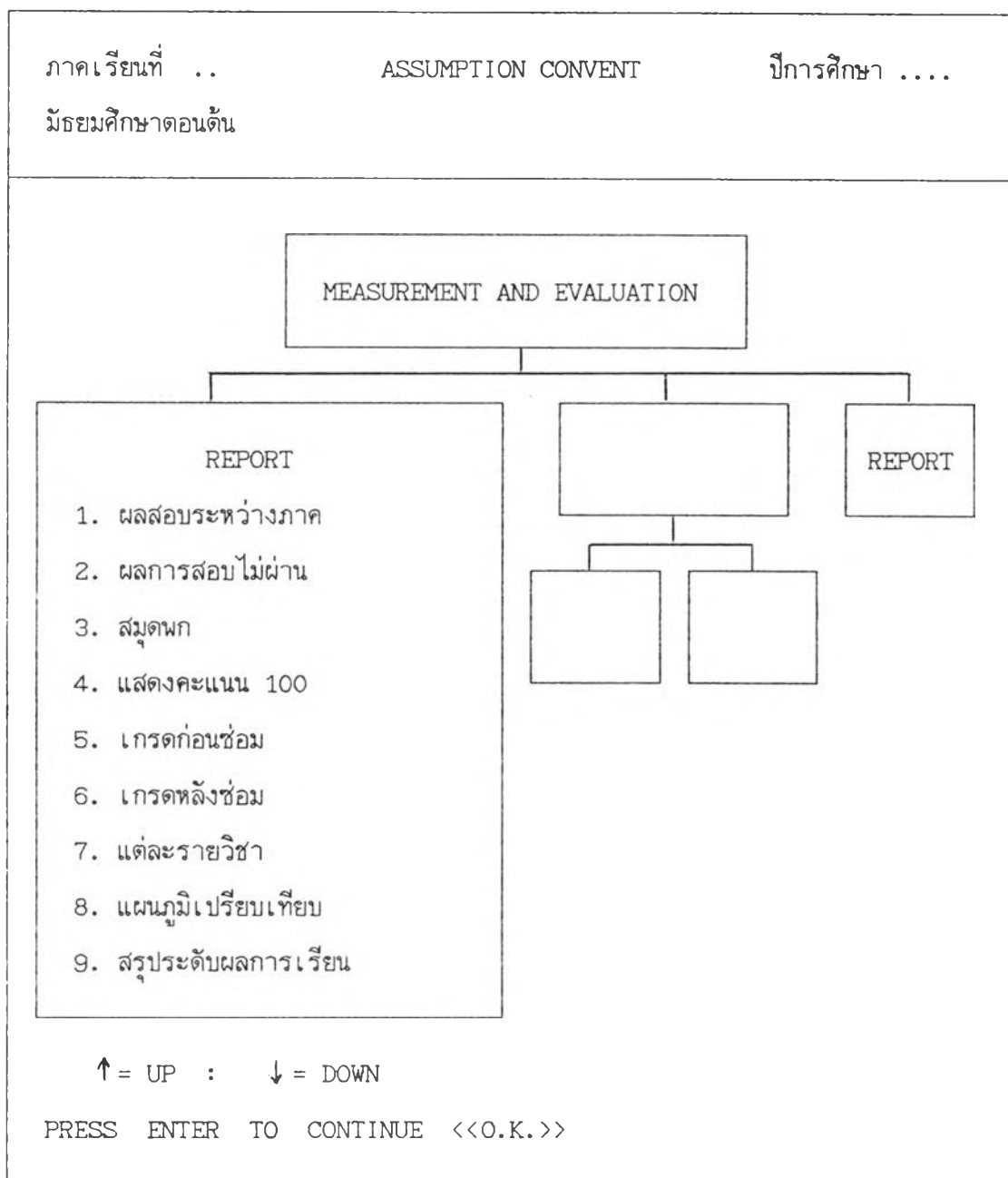
1. ผลการสอบระหว่างภาค
2. ผลการสอบไม่ผ่าน
3. สมุดพก
4. แสดงคะแนน 100
5. เกรดก่อนซ่อม
6. เกรดหลังซ่อม
7. แต่ละรายวิชา
8. แผนภูมิเปรียบเทียบ
9. สรุปผลการเรียน 0-4

ซึ่งรายงานต่าง ๆ จะได้กล่าวในรายละเอียดต่อไป

ขณะอยู่ที่เมนูหลัก ถ้าผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างไปที่ REPORT แล้วกด ENTER หรือจะกด 4 ก็ได้ โปรแกรมจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 25

รูปที่ 25

รูปแบบระบบการรายงานผล



ผู้ใช้เลือกรายงานต่าง ๆ ได้ 2 วิธี คือ

1. กดหมายเลขที่ต้องการ

2. เลื่อนแถบสว่างไปที่ข้อความที่ต้องการ แล้วกดแป้น ENTER 1 ครั้ง ต่อจากนั้น

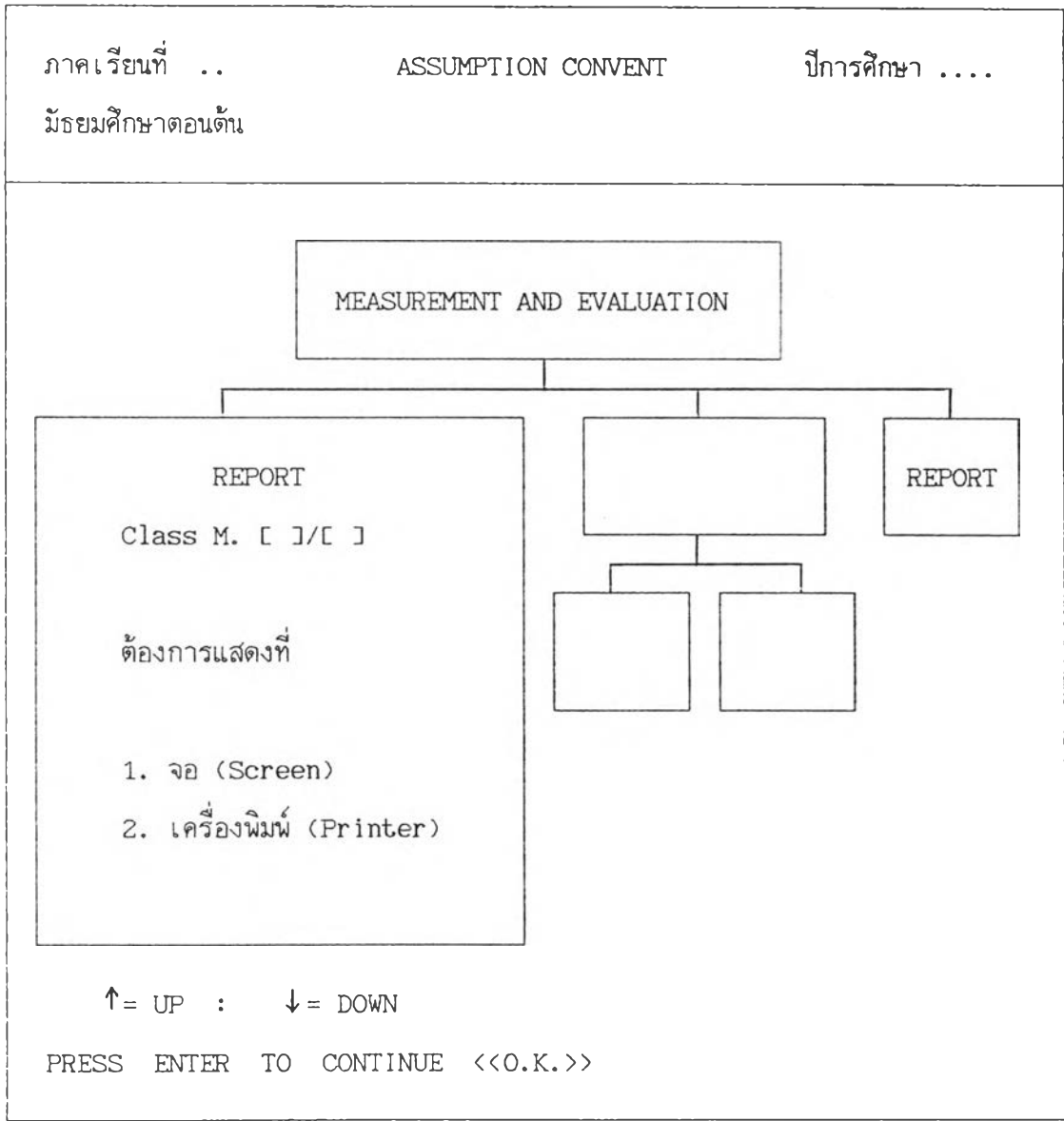
โปรแกรมจะถามความแน่ใจเป็นข้อความว่า "ARY YOU SURE <Y/N> [Y]" ถ้าผู้ใช้ไม่พอใจข้อความที่เลือกก็กดแป้น N โปรแกรมจะกลับไปเมนู เพื่อให้ผู้ใช้เลือกรายการใหม่ แต่ถ้าพอใจข้อความที่เลือกแล้ว ก็กดแป้น Y หรือ ENTER 1 ครั้ง เพื่อให้โปรแกรมดำเนินการในขั้นต่อไป

รายงานผลการสอบระหว่างภาค

เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลให้ผู้ปกครองทราบ โดยการรายงานผลผู้ใช้โปรแกรมสามารถเลือกรายงานผลทั้งทางจอภาพและทางเครื่องพิมพ์ ให้ผู้ใช้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้นโปรแกรมจะถามผู้ใช่ว่าต้องการให้แสดงผลที่ได้ ซึ่งแสดงดังรูปที่ 26

รูปที่ 26

รูปแบบการรายงานผลสอบระหว่างภาค



ถ้าผู้ใช้ต้องการแสดงทางจอภาพ ก็ให้กด 1 แต่ถ้าต้องการแสดงทางเครื่องพิมพ์ก็กด 2

1. ในกรณีที่ผู้ใช้กด 1 แสดงทางจอภาพ โปรแกรมจะถามต่อว่า ผู้ใช้โปรแกรมจะใส่ เลขที่ หรือเลขประจำตัวของนักเรียนคนที่ต้องการแสดงผล ให้ผู้ใช้กด 1 ถ้าต้องการใส่เลขที่ และกด 2 ถ้าต้องการใส่เลขประจำตัว เมื่อใส่เรียบร้อยแล้วโปรแกรมจะถามความแน่ใจว่า เลือกข้อความข้างต้นแน่หรือ ถ้าพอใจข้อความที่ใส่แล้วก็ให้กด Y หรือ ENTER 1 ครั้ง แต่ถ้ายังไม่พอใจข้อความ ต้องการเปลี่ยนก็กด N โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก ถ้าผู้ใช้กด Y หรือ ENTER โปรแกรมจะรายงานผลการสอบนักเรียน ดังแสดงในรูปที่ 26.1

รูปที่ 26.1

ตัวอย่างเอกสารรายงานผลการสอบระหว่างภาค (จอภาพ)

| ผลการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน | | | ระหว่างภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 | | |
|--|----------|------------------------|---|------------------------|----------|
| ชื่อ | กนกกรณ์ | นามสกุล | อุ่กำธร | เลขประจำตัว 12809 | |
| ชั้น | ม. 1/1 | | เลขที่ 12 | | |
| วิชาที่เรียน | รหัสวิชา | คะแนนที่สอบ ได้จริง | คะแนนเฉลี่ย ของห้อง | คะแนนสูงสุด ของห้อง | หมายเหตุ |
| ภาษาไทย | ท 101 | 15 | 16.09 | 28 | ผ่าน |
| สังคมศึกษา | ส 101 | 13 | 16.42 | 26 | ไม่ผ่าน |
| สุขศึกษา | พ 101ก | 16 | 18.87 | 25 | ผ่าน |
| พลศึกษา ข | พ 101ข | 15 | 18.35 | 23 | ผ่าน |
| พลศึกษา ค | พ 101ค | 20 | 20.24 | 24 | ผ่าน |
| วิทยาศาสตร์ | ว 101 | 16 | 16.89 | 22 | ผ่าน |
| ศิลปศึกษา | ศ 101 | 21 | 19.18 | 24 | ผ่าน |
| | ศ 103 | 21 | 20.11 | 26 | ผ่าน |
| การงาน | ง 101 | 16 | 19.36 | 24 | ผ่าน |
| เนตรนารี | ลส 101 | 9 | 13.36 | 23 | ไม่ผ่าน |
| คณิตศาสตร์ | ค 101 | 17 | 15.80 | 23 | ผ่าน |
| อังกฤษหลัก | อ 011 | 15 | 18.22 | 24 | ผ่าน |
| อังกฤษเสริม | อ 021 | 16 | 15.47 | 26 | ผ่าน |
| รวมคะแนน | | 210 | | | |
| คิดเป็นร้อยละ | | 53.85 | สอบได้อันดับที่ 40 ของนักเรียนในห้องเรียน | | |
| [] Type "Q" To Quit , "M" To Menu , "N" To Next_NO. | | | | | |

2. กรณีที่ผู้ใช้เลือกแสดงผลทางเครื่องพิมพ์ โปรแกรมจะถามต่อว่าต้องการแสดงเป็นรายบุคคล (พิมพ์คนเดียว) หรือแสดงเป็นรายชั้น (พิมพ์ทีละห้อง) ผู้ใช้สามารถเลือกโดยการกด 1 หรือ 2 ถ้าเลือกรายงานเป็นรายบุคคล โปรแกรมจะให้ผู้ใช้ใส่เลขที่ของนักเรียนที่ต้องการรายงานผล หลังจากใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะถามว่าเครื่องพิมพ์พร้อมหรือยัง ถ้าพร้อมให้กด Y โปรแกรมก็จะพิมพ์เอกสารตามที่กำหนด แต่ถ้ากด N หรือ ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะกลับเข้าสู่เมนูหลัก

รูปที่ 26.2

ตัวอย่างเอกสารรายงานผลการสอบระหว่างภาค (เครื่องพิมพ์)

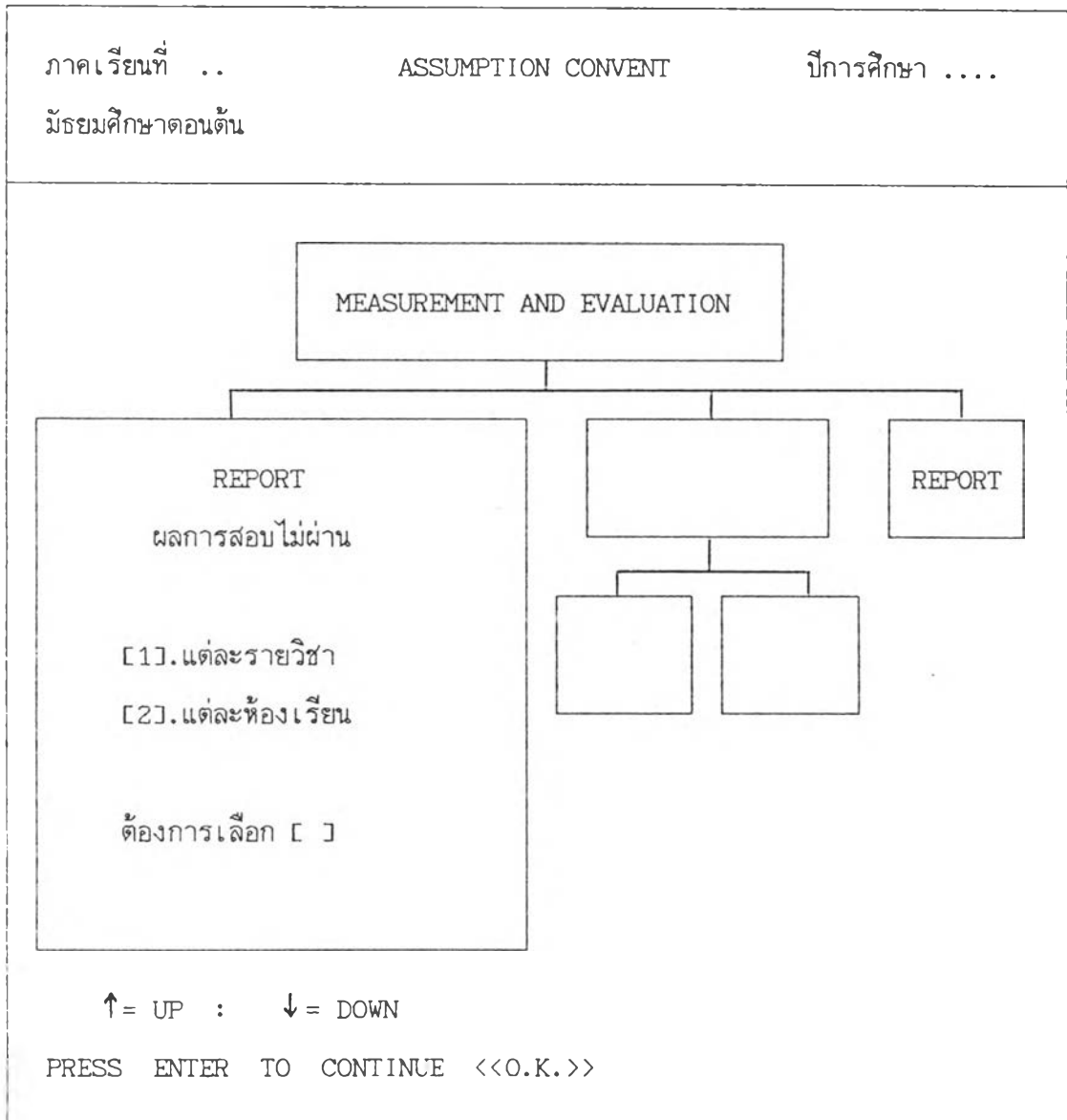
| ผลการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน | | | ระหว่างภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 | | |
|--|----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|----------|
| ชื่อ กนกภรณ์ นามสกุล อู่กำธร | | | เลขประจำตัว 12809 | | |
| ชั้น ม. 1/1 | | | เลขที่ 12 | | |
| วิชาที่เรียน | รหัสวิชา | คะแนนที่สอบ ได้จริง | คะแนนเฉลี่ย ของห้อง | คะแนนสูงสุด ของห้อง | หมายเหตุ |
| ภาษาไทย | ท 101 | 15 | 16.09 | 28 | ผ่าน |
| สังคมศึกษา | ส 101 | 13 | 16.42 | 26 | ไม่ผ่าน |
| สุขศึกษา | พ 101ก | 16 | 18.87 | 25 | ผ่าน |
| พลศึกษา ข | พ 101ข | 15 | 18.35 | 23 | ผ่าน |
| พลศึกษา ค | พ 101ค | 20 | 20.24 | 24 | ผ่าน |
| วิทยาศาสตร์ | ว 101 | 16 | 16.89 | 22 | ผ่าน |
| ศิลปศึกษา | ศ 101 | 21 | 19.18 | 24 | ผ่าน |
| | ศ 103 | 21 | 20.11 | 26 | ผ่าน |
| การงาน | ง 101 | 16 | 19.36 | 24 | ผ่าน |
| เนตรนารี | ลส 101 | 9 | 13.36 | 23 | ไม่ผ่าน |
| คณิตศาสตร์ | ค 101 | 17 | 15.80 | 23 | ผ่าน |
| อังกฤษหลัก | อ 011 | 15 | 18.22 | 24 | ผ่าน |
| อังกฤษเสริม | อ 021 | 16 | 15.47 | 26 | ผ่าน |
| รวมคะแนน | | 210 | | | |
| คิดเป็นร้อยละ | | 53.85 | | | |
| สอบได้อันดับที่ 40 ของนักเรียนในห้องเรียนจำนวน 55 คน | | | | | |
| ** วิชาแต่ละวิชามีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ** | | | | | |
| ** วิชาใดที่นักเรียนได้คะแนนไม่ถึง 50% ของคะแนนเต็ม ถือว่าสอบไม่ผ่านในวิชานั้น * | | | | | |
| นางสาวมุกดา มุ่งหมาย อาจารย์ใหญ่ | | | | | |
| วันจันทร์ที่ 5 พฤศจิกายน 2533 | | | | | |
| --<==ตัดตรงรอยปรุนี้ ส่งใบตอบรับให้กับครูประจำชั้น ==>-- | | | | | |
| <u>ใบตอบรับ</u> | | | | | |
| เลขที่ 12 | | | | | |
| ข้าพเจ้า.....ผู้ปกครองของ.....กนกภรณ์ อู่กำธร | | | | | |
| เลขประจำตัว 12809 ชั้น ม. 1/1 ได้รับทราบผลการเรียนของนักเรียนแล้ว | | | | | |
| ลงชื่อ.....ผู้ปกครอง | | | | | |

รายงานผลการสอบไม่ผ่าน

เอกสารรายงานผลการสอบไม่ผ่าน เป็นเอกสารที่ใช้ประกาศผลการสอบให้นักเรียนทราบ โดยจะพิมพ์แต่ละรายวิชาหรือทุกรายวิชาก็ได้ เอกสารรายงานผลการสอบไม่ผ่านนี้แบ่งการรายงานเป็น 2 ส่วน คือรายงานผลการสอบไม่ผ่านกลางภาค (SUMMATIVE) และรายงานผลการสอบไม่ผ่านปลายภาค (FINAL)

ถ้าผู้ใช้โปรแกรมกต 2 จากเมนูรายงาน (REPORT) โปรแกรมจะเข้าสู่โปรแกรมรายงานผลการสอบไม่ผ่าน ซึ่งจะให้ผู้ใช้เลือกว่าจะให้รายงานแต่ละวิชา หรือแต่ละห้องเรียน ผู้ใช้สามารถเลือกได้โดยการกด 1 หรือ 2 ดังแสดงในรูปที่ 27

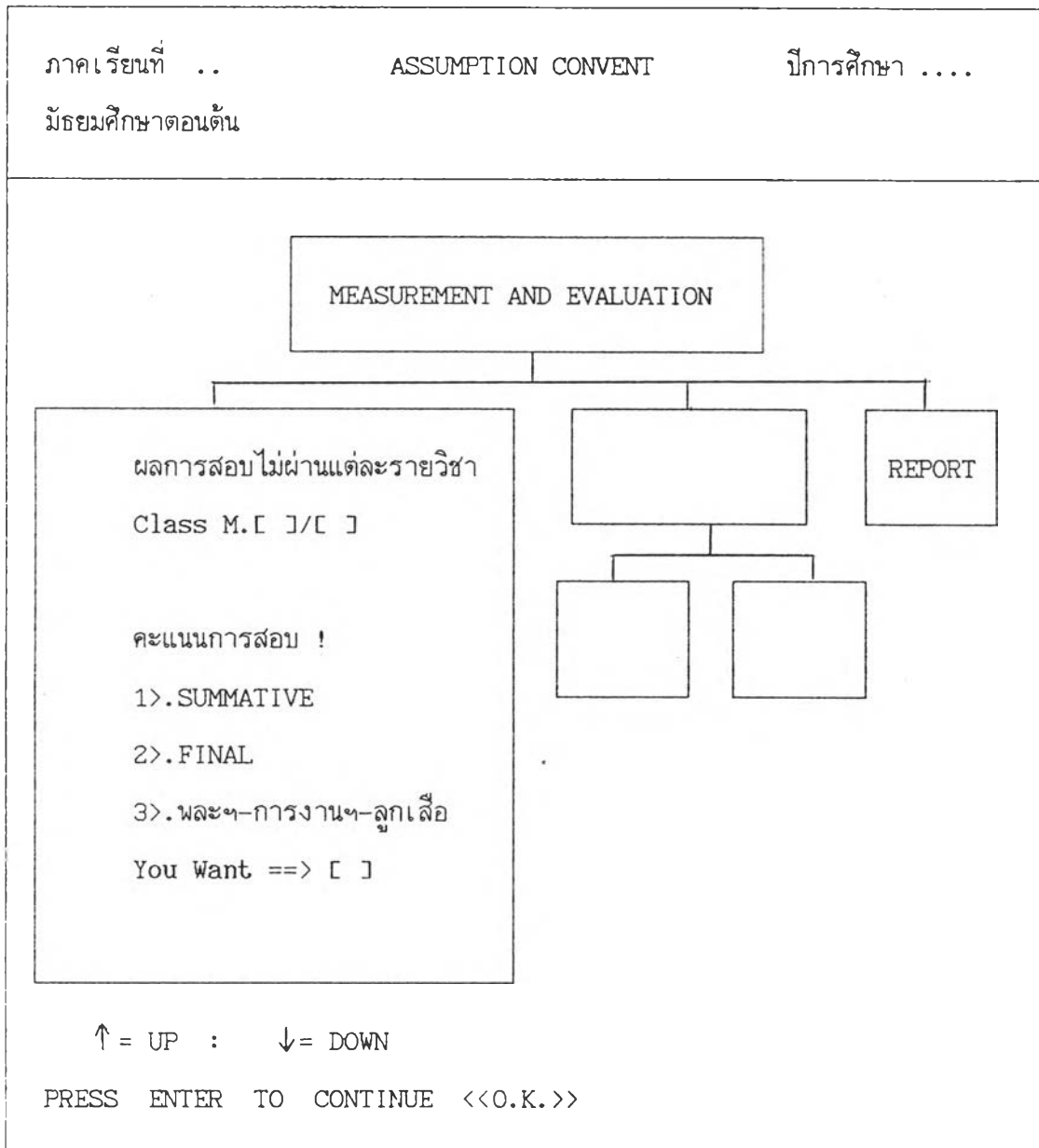
รูปที่ 27
รูปแบบรายงานผลการสอบไม่ผ่าน



กรณีที่ผู้ใช้เลือกรายงานผลการสอบไม่ผ่านแต่ละรายวิชา (กต 1) โปรแกรมจะให้ผู้ใช้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน เมื่อใส่เรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะให้เลือกต่อว่าจะให้แสดงคะแนนสอบครั้งใด ซึ่งแสดงดังรูปที่ 27.1

รูปที่ 27.1

รูปแบบรายงานผลการสอบไม่ผ่านแต่ละรายวิชา



ถ้าผู้ใช้โปรแกรมต้องการรายงานผลการสอบไม่ผ่านกลางภาค ก็ให้กด 1

ถ้าผู้ใช้โปรแกรมต้องการรายงานผลการสอบไม่ผ่านปลายภาค ก็ให้กด 2

ถ้าผู้ใช้โปรแกรมต้องการรายงานผลการสอบไม่ผ่านรายวิชาในหมวดพละฯ-การงานฯ-ลูกเสือก็ให้กด 3

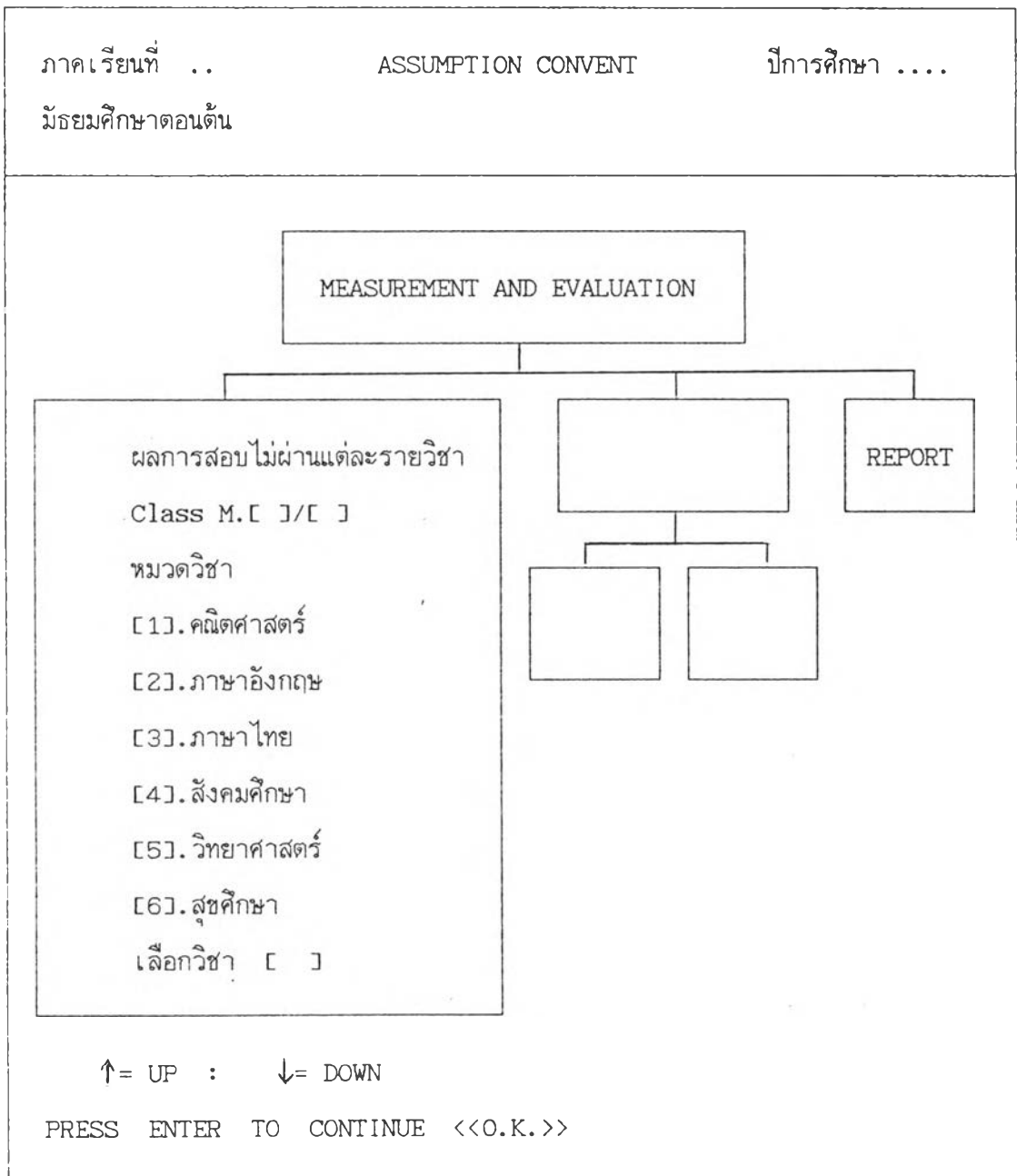
ถ้าผู้ใช้เลือก 1 หรือ 2 โปรแกรมจะแสดงรายวิชาให้เลือกดังรูปที่ 27.2

ถ้าผู้ใช้เลือก 3 โปรแกรมจะแสดงรายวิชาให้เลือกดังรูปที่ 27.3

ต่อจากนั้นให้ผู้ใช้โปรแกรมเลือกรายวิชาที่ต้องการ โดยการกดหมายเลขที่ต้องการ โปรแกรมจะเข้าสู่ตารางแสดงคะแนนการสอบ ดังรูปที่ 27.4

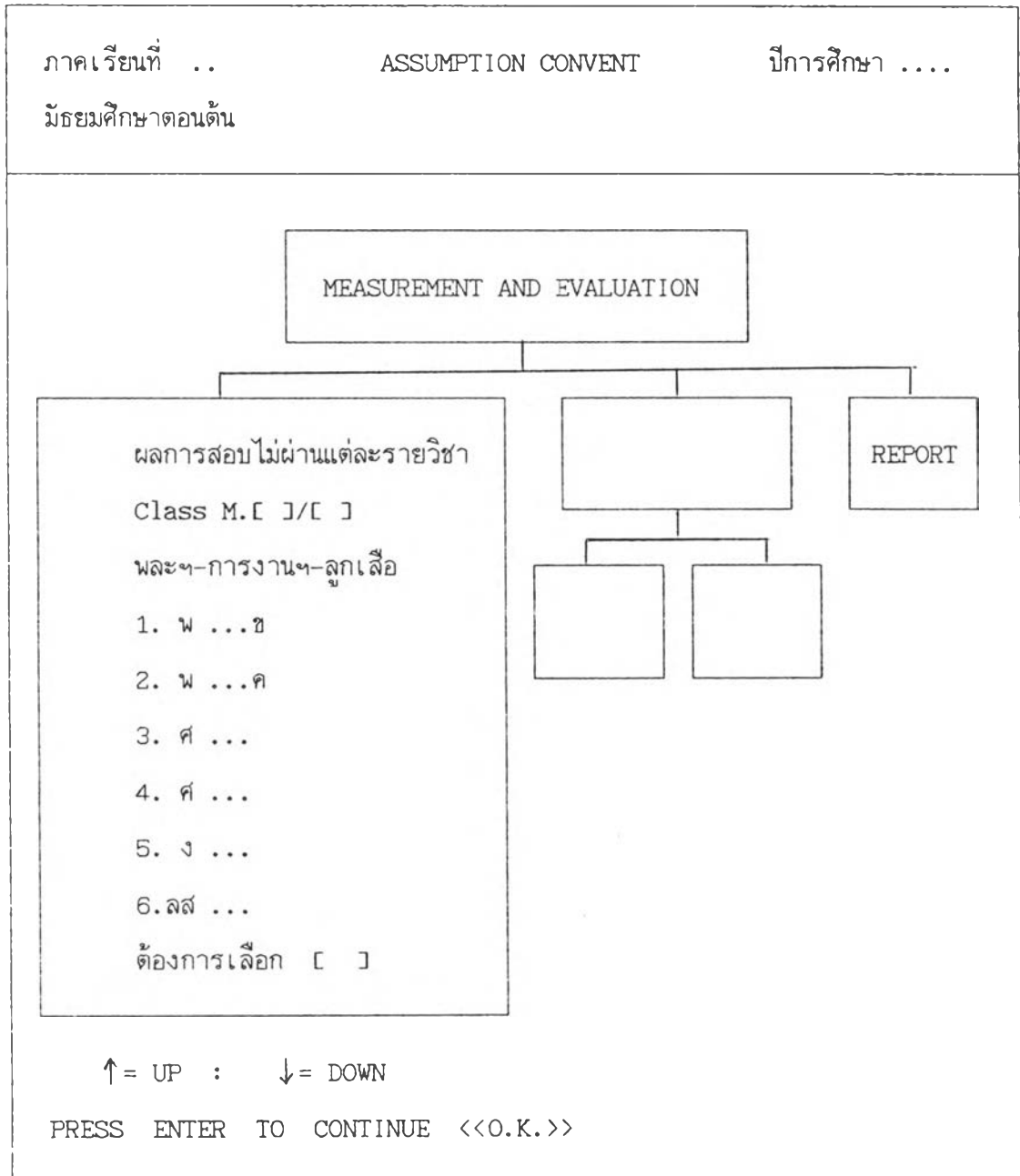
รูปที่ 27.2

รูปแบบการเลือกรายวิชาเพื่อรายงานผลการสอบไม่ผ่านแต่ละรายวิชา



รูปที่ 27.3

รูปแบบการเลือกรายวิชาเพื่อการรายงานผลการสอบไม่ผ่านแต่ละรายวิชา (ต่อ)



รูปที่ 27.4

รูปแบบตารางรายงานผลการสอบไม่ผ่านแต่ละรายวิชา

| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
|---|--------------------------------------|-----------------|
| ----- | | |
| NOI | 0 10 20 30 40 50 60 70 | ชั้น ม.../... |
| ----- | | |
| 0 | | การสอบ..... |
| 1 | | วิชา..... |
| 2 | | คะแนนเต็ม 100 |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | คำสั่ง |
| 8 | | หรือ |
| 9 | | ใส่คะแนน [] |
| ----- | | |
| 1>เพื่อที่จะทำงานต่อไป 2>ยกเลิก <เพื่อกลับเข้าสู่เมนู> | | |
| Date | | |

ถ้าผู้ใช้โปรแกรมต้องการยกเลิก และกลับเมนูก็กด 2 แต่ถ้าต้องการพิมพ์รายงานก็เตรียมเครื่องพิมพ์ให้เรียบร้อย และให้ผู้ใช้กด 1 เพื่อส่งผลไปยังเครื่องพิมพ์ ซึ่งจะได้รูปแบบดังรูปที่ 27.5

รูปที่ 27.5

ตัวอย่าง เอกสารรายงานผลการสอบไม่ผ่านแต่ละรายวิชา

โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์
 รายชื่อนักเรียนที่สอบไม่ผ่าน
 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533
 การสอบ.....
 วิชา.....ชั้น.....

| เลขที่ | ชื่อ - นามสกุล | หมายเหตุ |
|--------|----------------------|----------|
| 4 | นิตยา เกิดแย้ม | [] |
| 12 | กนกภรณ์ อู่กำธร | [] |
| 27 | สมรชนี อยู่สุขสันต์ | [] |
| 45 | พัชรา พงศ์เจริญภิญโญ | [] |
| 53 | สุขกัญญา สันติสุข | [] |

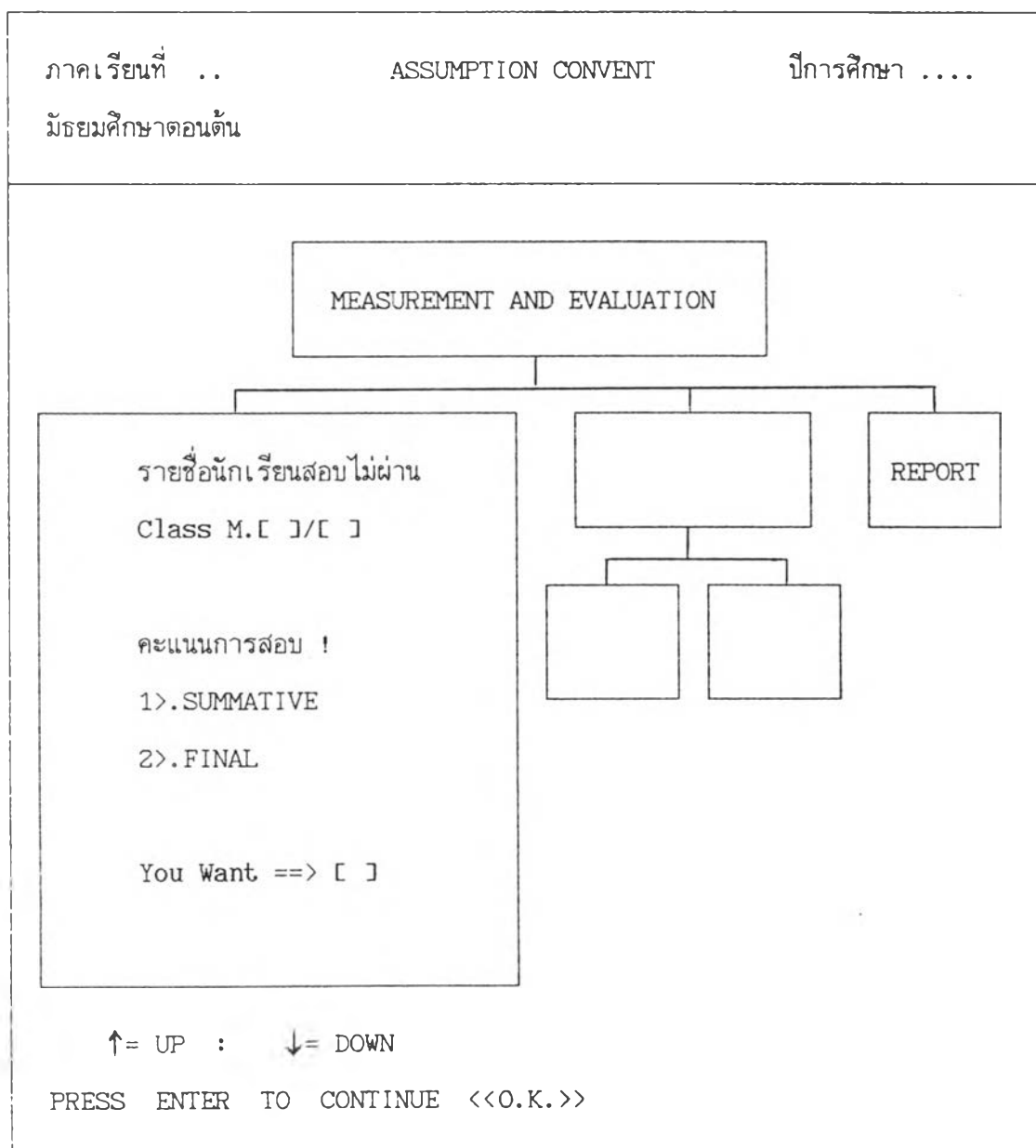
ฝ่ายวิชาการ - วัดผล

วันที่

กรณีที่ผู้ใช้โปรแกรมกด 2 ผลการสอบไม่ผ่านแต่ละห้องเรียน ให้ผู้ใช้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้นโปรแกรมจะให้เลือกว่าเป็นการสอบครั้งใด ดังแสดงในรูปที่ 27.6

รูปที่ 27.6

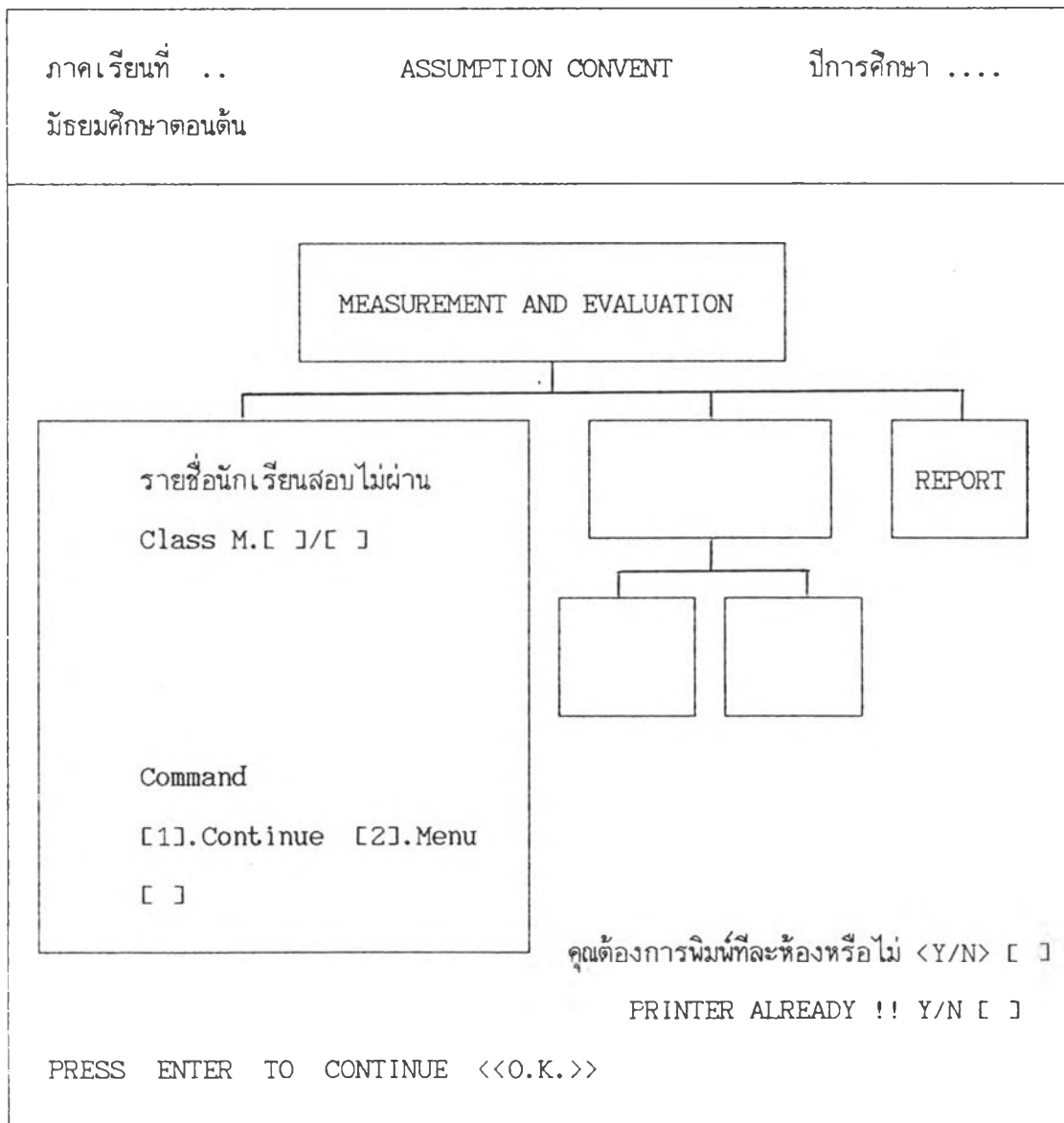
รูปแบบรายงานผลการสอบไม่ผ่านแต่ละห้องเรียน



ให้ผู้ใช้เลือกโดยการกด 1 ถ้าต้องการรายงานผลการสอบไม่ผ่านแต่ละห้องเรียนของการสอบกลางภาค (SUMMATIVE) และกด 2 ถ้าเป็นการสอบปลายภาค (FINAL) เมื่อเลือกเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะถามว่าต้องการพิมพ์รายงานที่ละห้องหรือไม่ ถ้าผู้ใช้กด N หรือ ENTER โปรแกรมจะทำการพิมพ์ให้ทุกห้องในระดับชั้นที่ผู้ใช้โปรแกรมระบุ แต่ผู้ใช้ตอบ Y โปรแกรมจะหยุดให้ผู้ใช้สิ่งทุกอย่างที่พิมพ์เสร็จ 1 ห้องเรียน ต่อจากนั้นโปรแกรมจะถามว่าเครื่องพิมพ์พร้อมหรือยัง ถ้าเตรียมเครื่องพิมพ์เรียบร้อยแล้วให้กด Y หรือ ENTER โปรแกรมจะเข้าสู่ระบบการพิมพ์ดังรูปที่ 27.7

รูปที่ 27.7

รูปแบบการรายงานผลการสอบไม่ผ่านแต่ละห้องเรียน (ต่อ)



ถ้าเตรียมเครื่องพิมพ์เรียบร้อยแล้ว ให้ผู้ใช้กด 1 เครื่องพิมพ์จะเริ่มพิมพ์เอกสารตามที่กำหนดไว้ แต่ถ้าต้องการกลับเมนูหลัก ก็กด 2

รูปที่ 27.8

ตัวอย่างเอกสารรายงานผลการสอบไม่ผ่านทุกรายวิชา

ASSUMPTION CONVENT

การสอบปลายภาค เรียบที่__1_ปีการศึกษา_2533_

รายชื่อนักเรียนสอบไม่ผ่าน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่

1/1

| เลขที่ | IDNO | ชื่อ | ท 101 | ส 101 | ว 101 | ค 101 | ศ 101 | อ 011 | อ 021 | ท 101ก | ท 101ข | ท 101ค | ง 101 | ลส 101 | ศ 103 |
|--------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 5 | 12790 | ชานทิศ | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | [] | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 6 | 12792 | จิตติมา | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 20 | 12838 | สุวิพร | [] | ***** | [] | [] | ***** | [] | [] | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | ***** |
| 22 | 12843 | ศิรินทีพย | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 23 | 12844 | พนารัตน์ | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 24 | 12848 | อัศรินทร์ | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 31 | 12870 | อมรรัตน์ | ***** | ***** | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 38 | 12890 | ภัทราพร | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 40 | 12893 | ศิรินทร | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 44 | 13274 | สมฤดี | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 45 | 13571 | วิณา | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 50 | 13859 | สุนิศา | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | [] | [] | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | [] |
| 54 | 14524 | ครุณี | [] | [] | ***** | [] | ***** | [] | [] | ***** | ***** | ***** | [] | ***** | [] |

ฝ่ายวิชาการ-วัดผล

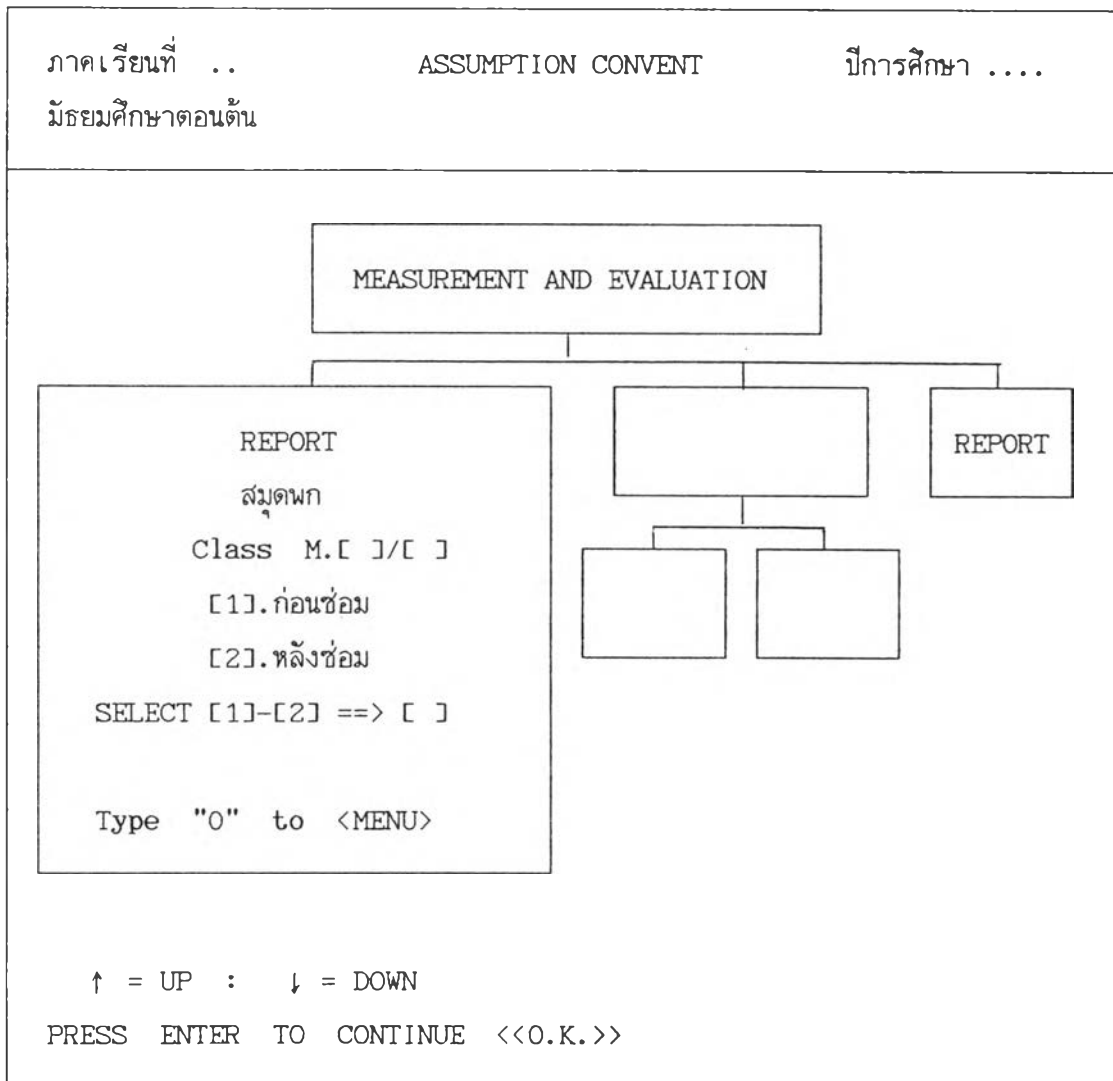
พฤหัสบดี 29 พฤศจิกายน 2533

สมุดพก

เป็นเอกสารที่ใช้สำหรับแจ้งผลการศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล ทั้งก่อน
 ซ่อมเสริมและหลังซ่อมเสริม โดยให้รายงานทั้งทางจอภาพและทางเครื่องพิมพ์ ในขั้นแรกให้ผู้ใช้
 โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน โปรแกรมจะแสดงข้อความดังรูปที่ 28

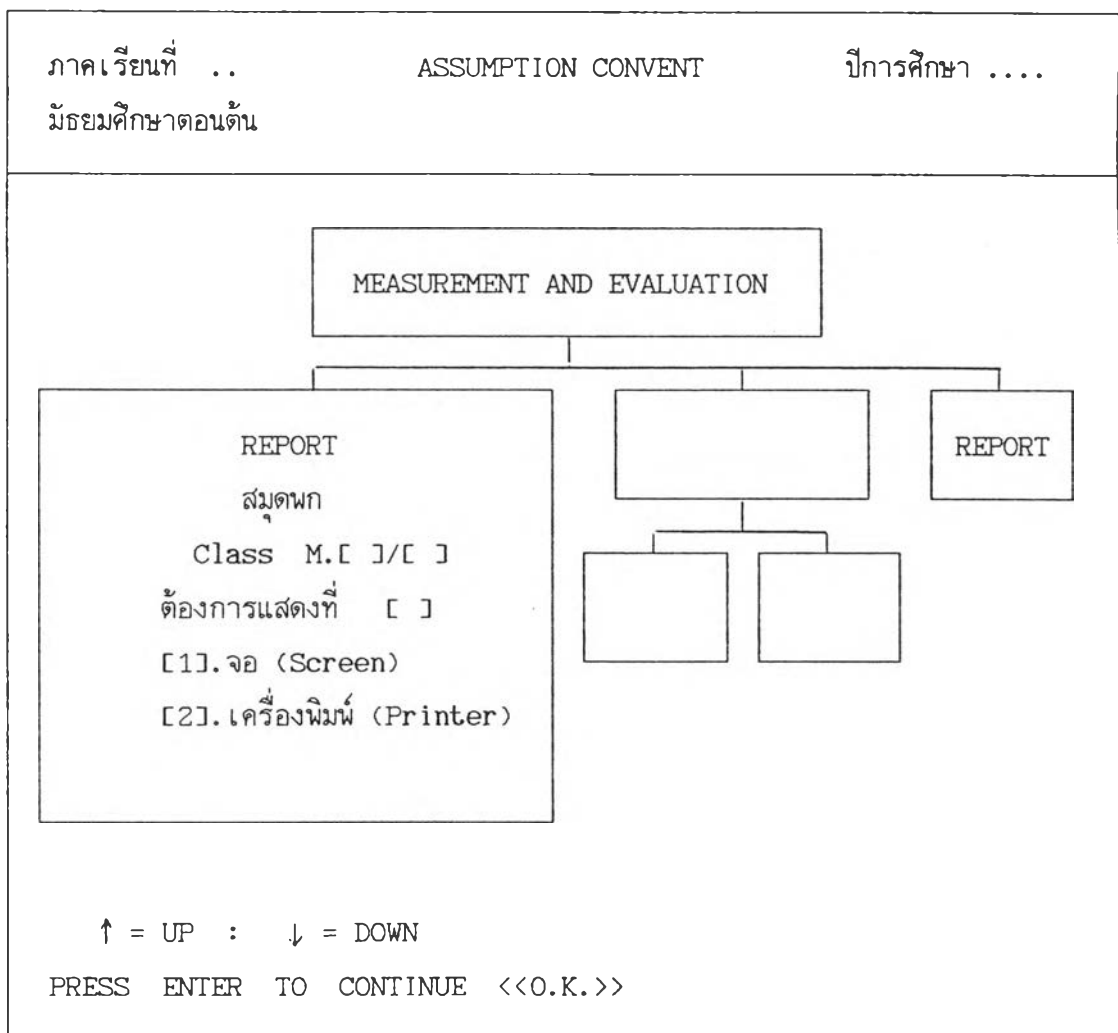
รูปที่ 28

รูปแบบการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล (สมุดพก)



ให้ผู้ใช้เลือกกด 1 ถ้าต้องการรายงานผลการศึกษานักเรียนก่อนซ่อมเสริม หรือกด 2 ถ้าต้องการรายงานผลหลังซ่อมเสริม แต่ถ้าต้องการกลับไปเมนูหลักให้กด 0 หลังจากเลือกแล้ว โปรแกรมจะให้ผู้ใช้เลือกอีกว่าต้องการแสดงผลที่จอภาพหรือทางเครื่องพิมพ์ ซึ่งจะปรากฏรูปแบบดังรูปที่ 28.1

รูปที่ 28.1
รูปแบบเลือกการแสดงผลของสมุดพก



ถ้าผู้ใช้กด 1 โปรแกรมจะแสดงผลการศึกษาทางจอภาพ โดยจะให้ผู้ใช้ใส่เลขที่ของนักเรียนที่ต้องการจะแสดงผลการเรียน จากนั้นจะถามความแน่ใจเป็นข้อความว่า "Are You Sure?" ถ้าผู้ใช้แน่ใจก็ให้กด Y หรือ ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะแสดงผลการเรียนของนักเรียนที่ผู้ใช้โปรแกรมกำหนด แต่ถ้าต้องการยกเลิกและกลับเมนูหลักก็ให้กด N

รูปที่ 28.2

ตัวอย่างเอกสารรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล (สมุดพก)

| โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ | | การสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 | | | | | |
|---------------------------|----------|---|-------------|---------------|----------|----------------------------|----|
| ชื่อ | กนกภรณ์ | นามสกุล | อุทัย | เลขประจำตัว | 12809 | เลขที่ | 12 |
| วิชาที่เรียน | รหัสวิชา | หน่วย การเรียน | สอบ ปกติ | สอบ แก้ตัว | เรียนซ้ำ | หมายเหตุ | |
| ภาษาไทย | ท 101 | 2.0 | 1 | | | | |
| สังคมศึกษา | ส 101 | 2.5 | 1 | | | รวมเกรด 20.00 | |
| พละนามัย | พ 101ก | 0.5 | 2 | | | เกรดเฉลี่ย 1.21 | |
| | พ 101ข | 0.5 | 2 | | | | |
| | พ 101ค | 0.5 | 2 | | | กิจกรรม | |
| วิทยาศาสตร์ | ว 101 | 2.0 | 1 | | | แนะแนว ผ. | |
| คณิตศาสตร์ | ค 101 | 2.0 | 1 | | | | |
| ศิลปศึกษา | ศ 101 | 0.5 | 2 | | | | |
| | ศ 103 | 0.5 | 3 | | | | |
| การงาน | ง 101 | 2.0 | 1 | | | | |
| เนตรนารี | ลส 101 | 0.5 | 2 | | | | |
| อังกฤษ | อ 011 | 2.0 | 1 | | | | |
| | อ 021 | 1.0 | 1 | | | สอบได้อันดับที่ 42 | |
| หน่วยการเรียนที่เรียน | | 16.5 | | | | จำนวนนักเรียนทั้งหมด 55 คน | |

Type <0> Menu <1> NO_ST. <2> Room_Class <Enter Next No.>

หลังจากที่แสดงผลการเรียนของนักเรียนแล้ว จะปรากฏคำสั่งดังภาพ ซึ่งมีความหมายดังนี้

ถ้าผู้ใช้กด 0 โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก

ถ้าผู้ใช้กด 1 โปรแกรมจะให้ผู้ใช้ใส่เลขที่ของนักเรียนที่ต้องการแสดงผลการเรียน

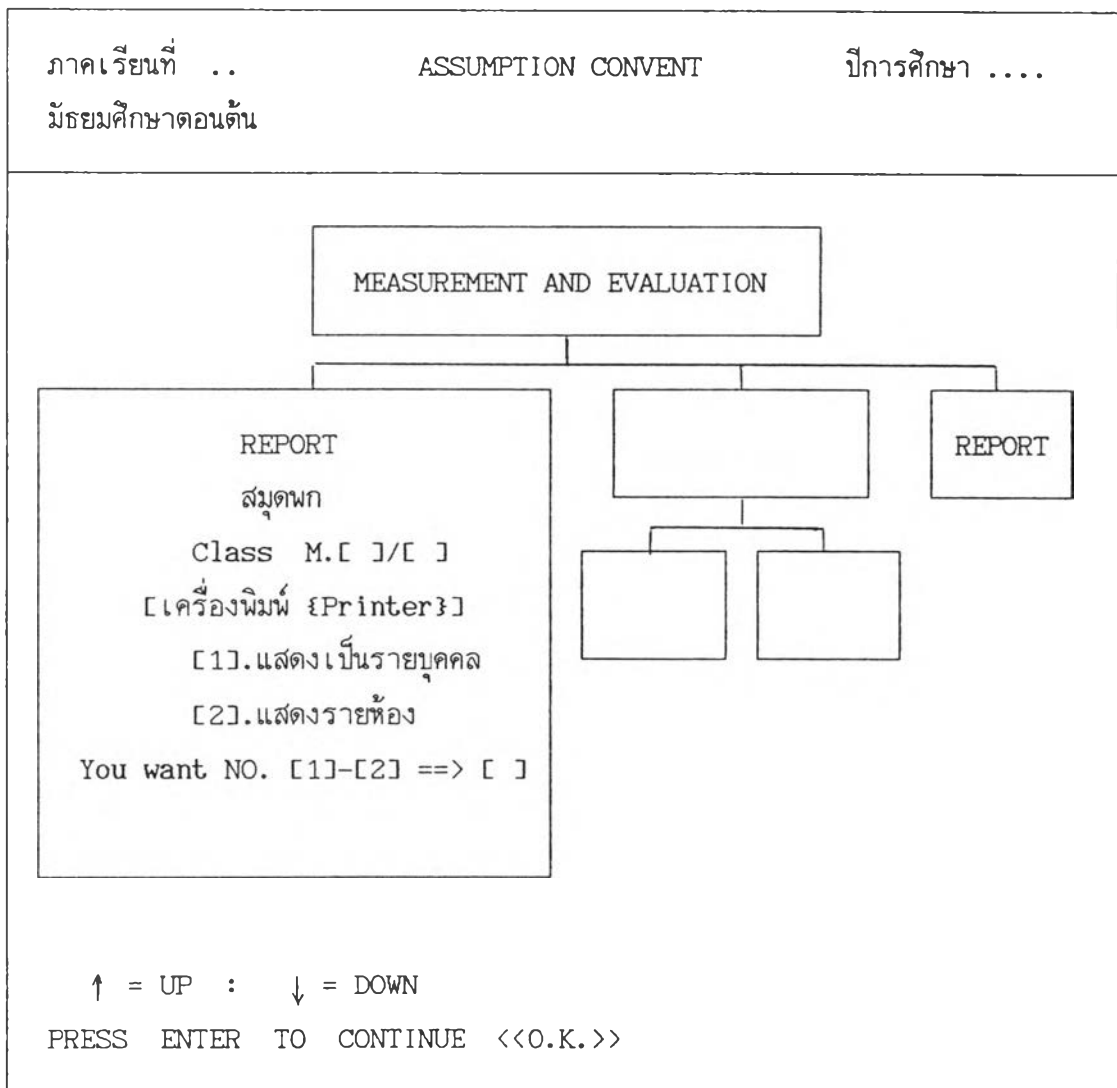
ถ้าผู้ใช้กด 2 โปรแกรมจะกลับไปให้ผู้ใช้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน

ถ้าผู้ใช้กด ENTER โปรแกรมจะแสดงผลการเรียนของนักเรียนเลขที่ถัดไป

กรณีที่ผู้ใช้โปรแกรมเลือกแสดงผลทางเครื่องพิมพ์ โปรแกรมจะให้เลือกว่าต้องการแสดงเป็นรายบุคคล (พิมพ์ทีละคน) หรือแสดงเป็นรายชั้น ซึ่งแสดงดังรูปที่ 28.3

รูปที่ 28.3

รูปแบบการรายงานผลการศึกษา (สมุดพก) ทางเครื่องพิมพ์



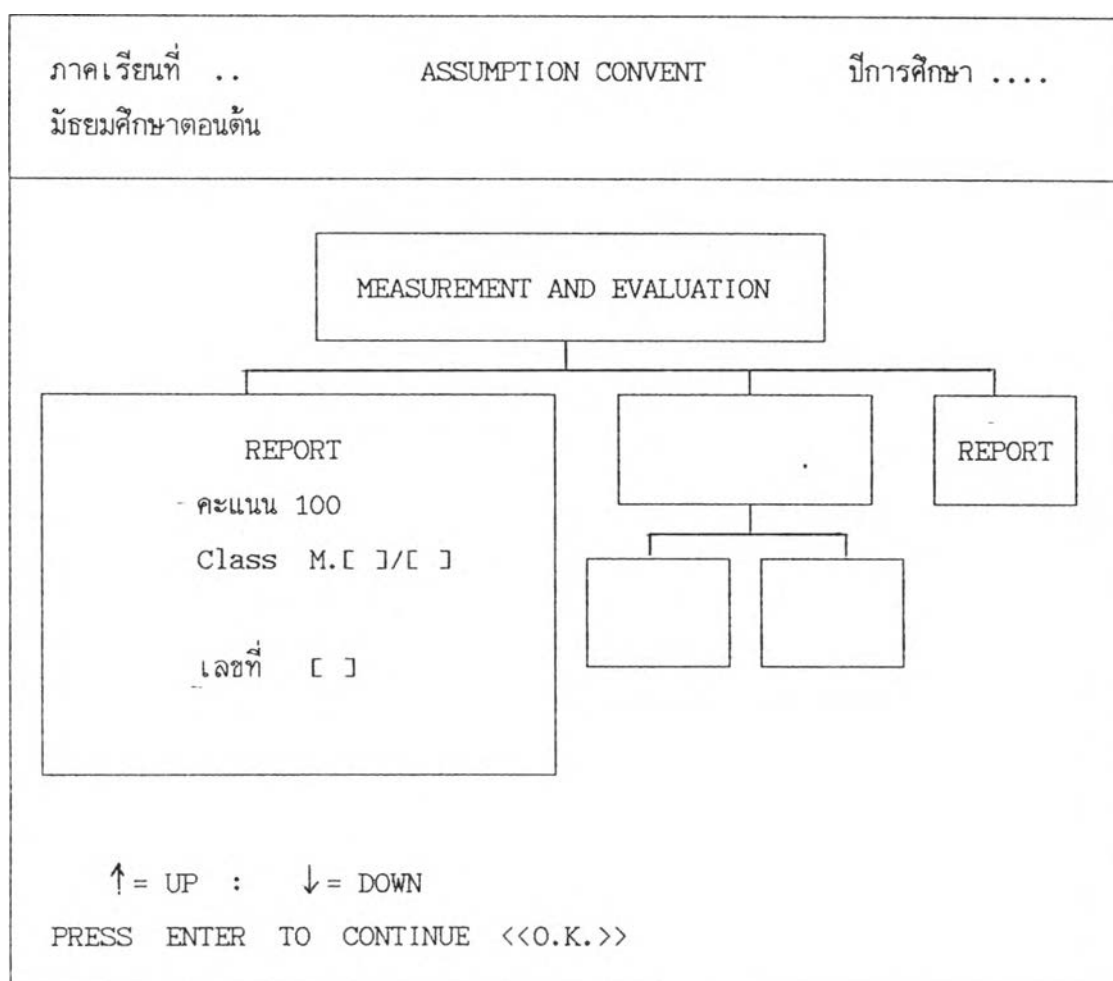
กรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์รายงานผลการเรียนทีละคน ตามเลขที่นักเรียนที่ต้องการ ให้ผู้ใช้กด 1 โปรแกรมจะให้ใส่เลขที่ของนักเรียนที่ต้องการ แต่ถ้าต้องการพิมพ์รายงานผลการเรียนของนักเรียนทั้งห้อง ก็ให้กด 2 ต่อจากนั้นโปรแกรมจะถามว่าเตรียมเครื่องพิมพ์พร้อมหรือยัง ถ้าพร้อมแล้ว ให้ผู้ใช้กด Y แต่ถ้ายังไม่พร้อมและต้องการกลับเมนูหลัก ก็ให้กด N หรือ ENTER

แสดงคะแนน 100

เป็นการรายงานผลการสอบของนักเรียนทุกรายวิชา โดยแสดงเป็นรายบุคคลทางจอภาพ และสามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ตามรูปแบบที่ปรากฏบนจอภาพ ให้ผู้ใช้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้นโปรแกรมจะให้ผู้ใช้ใส่เลขที่ของนักเรียนที่ต้องการแสดงผล ซึ่งแสดงดังรูปที่ 29

รูปที่ 29

รูปแบบการรายงานคะแนน 100



หลังจากใส่เลขที่แล้ว โปรแกรมจะแสดงข้อมูลของนักเรียนให้ผู้ใช้ได้ดูว่าตรงกับความต้องการหรือไม่ และจะถามความแน่ใจของผู้ใช้ ซึ่งแสดงดังรูปที่ 29.1

รูปที่ 29.1
รูปแบบการใส่เลขที่หรือเลขประจำตัว

| | | |
|--|--------------------|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <div style="border: 1px solid black; width: 30%; margin: 0 auto; padding: 5px; text-align: center;">MEASUREMENT AND EVALUATION</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;">REPORT</p> <p style="text-align: center;">คะแนน 100</p> <p style="text-align: center;">Class M.[]/[]</p> <p>NO :</p> <p>IDNO :</p> <p>F-Name :</p> <p>L-Name :</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40%; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40%; height: 20px;"></div> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%; text-align: center;"> <p style="text-align: center;">REPORT</p> </div> </div> | | |
| Are You Sure !!! <Y/N> [] | | |
| <p>↑ = UP : ↓ = DOWN</p> <p>PRESS ENTER TO CONTINUE <<O.K.>></p> | | |

ถ้าผู้ใช้ต้องการกลับไปใส่ระดับชั้นใหม่ให้กด N แต่ถ้าแน่ใจและต้องการให้โปรแกรมดำเนินการต่อไปให้กด Y หรือ ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะแสดงคะแนน 100 ดังรูปที่ 29.2

รูปที่ 29.2

ตัวอย่างเอกสารรายงานคะแนน 100

| ASSUMPTION CONVENT | | | |
|------------------------------|----------|-------------------|-------------------------------|
| รายงานผลการสอบแต่ละรายวิชา | | | ชั้น ม.1/1 |
| ชื่อ กนกภรณ์ นามสกุล อุ่กำธร | | | ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 |
| | | | เลขประจำตัว 12809 เลขที่ 12 |
| วิชาที่เรียน | รหัสวิชา | หน่วย การเรียน | คะแนน |
| ภาษาไทย | ท 101 | 2.0 | 56 |
| สังคมศึกษา | ส 101 | 2.5 | 56 |
| พละนามัย | พ 101ก | 0.5 | 62 |
| | พ 101ข | 0.5 | 64 |
| | พ 101ค | 0.5 | 69 |
| วิทยาศาสตร์ | ว 101 | 2.0 | 57 |
| คณิตศาสตร์ | ค 101 | 2.0 | 58 |
| ศิลปศึกษา | ศ 101 | 0.5 | 64 |
| | ศ 103 | 0.5 | 75 |
| การงาน | ง 101 | 2.0 | 57 |
| เนตรนารี | ลส 101 | 0.5 | 65 |
| อังกฤษ | อ 011 | 2.0 | 56 |
| | อ 021 | 1.0 | 57 |
| หน่วยการเรียนที่เรียน | | 15.5 | จำนวนนักเรียนทั้งหมด 55 คน |

Type <0> Menu <1> NO_ST. <2> Room_Class <Enter> Next No.

- หลังจากที่แสดงผลการเรียนของนักเรียนแล้ว จะปรากฏคำสั่งดังภาพ ซึ่งมีความหมายดังนี้
- ถ้าผู้ใช้กด 0 โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก
 - ถ้าผู้ใช้กด 1 โปรแกรมจะให้ผู้ใช้ใส่เลขที่ของนักเรียนที่ต้องการแสดงผลการเรียน
 - ถ้าผู้ใช้กด 2 โปรแกรมจะกลับไปให้ผู้ใช้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน
 - ถ้าผู้ใช้กด ENTER โปรแกรมจะแสดงผลการเรียนของนักเรียนเลขที่ถัดไป
 - ถ้าต้องการพิมพ์ผลออกทางเครื่องพิมพ์ให้กดแป้น SHIFT และ PRINT SCREEN พร้อมกัน

เกรดเฉลี่ย (ก่อนซ่อมเสริม)

เอกสารรายงานเกรดเฉลี่ย (ก่อนซ่อมเสริม) เป็นเอกสารที่รายงานผลการสอบ
 ของนักเรียนทุกรายวิชา รวมทั้งแสดง เกรดเฉลี่ยและอันดับที่ เพื่อให้ครูประจำชั้นนำไป
 กรอกลงในสมุดประจำตัวนักเรียน โดยให้ผู้ใช้โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้น
 โปรแกรมจะเตือนให้ผู้เลือก Font ของเครื่องพิมพ์เป็นขนาดพิมพ์ 12 ตัวต่อนี้ว และโปรแกรม
 จะถามว่าเครื่องพิมพ์พร้อมหรือยัง? ซึ่งรูปแบบแสดงดังรูปที่ 30

รูปที่ 30

รูปแบบการรายงานเกรดเฉลี่ย (ก่อนซ่อมเสริม)

| | | |
|--|--------------------|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <div style="border: 1px solid black; width: 60%; margin: 0 auto; padding: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">MEASUREMENT AND EVALUATION</p> </div> <p style="text-align: center; margin: 10px 0;">แต่ละรายวิชา (ก่อนซ่อมเสริม)</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Class M. []/[]</p> <p style="text-align: center; margin: 20px 0;">PLEASE !! SELECT FONT ON PRINTER (NEC) NUMBER = 12</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">PRINTER ALREADY !!! <Y/N> [N]</p> <p style="text-align: center; margin: 10px 0;">Date _____</p> | | |

ถ้าผู้ใช้ยังเตรียมเครื่องพิมพ์ไม่พร้อม และต้องการยกเลิกการทำงาน ก็กด N หรือปุ่ม ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก แต่ถ้าผู้ใช้เตรียมเครื่องพิมพ์เรียบร้อยแล้ว ให้กด Y โปรแกรมจะดำเนินการพิมพ์เอกสารรายงานเกรดเฉลี่ย (ก่อนซ่อมเสริม) ซึ่งเมื่อพิมพ์เรียบร้อยแล้ว ก็จะกลับสู่เมนูหลัก รูปแบบเอกสารรายงานเกรดเฉลี่ยแสดงดังรูปที่ 30.1

รูปที่ 30.1

ตัวอย่างเอกสารรายงานเกรดเฉลี่ยก่อนซ่อมเสริม

ASSUMPTION CONVENT 1
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533
รายงานผลการสอบแต่ละรายวิชา (ก่อนซ่อมเสริม)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1/1

| NO | IDNO | ชื่อ - นามสกุล | ท 101 | ส 101 | พ 101ก | พ 101ข | พ 101ค | ว 101 | ค 101 | ศ 101 | ศ 103 | ง 101 | ลส 101 | ด 011 | ด 021 | คะแนนรวม | เกรดเฉลี่ย | อันดับ |
|----|-------|--------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|----------|------------|--------|
| 1 | 12762 | ค้ำภวณิ นาคศิริวัฒน์ | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 27.00 | 1.69 | 34 |
| 2 | 12772 | บดินท พรบประดิษฐ์คง | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 33.50 | 2.09 | 25 |
| 3 | 12781 | เชิอนเพชร สอนทวิวงศ์ | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 28.00 | 1.75 | 32 |
| 4 | 12787 | ฉนวิมล เวียรากศค | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 58.00 | 3.62 | 2 |
| 5 | 12790 | ชานคศ สิริบุตวิมล | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 13.00 | 0.81 | 53 |
| 6 | 12792 | ฐิติมา คลิตสาพันธ์ | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 19.00 | 1.19 | 42 |
| 7 | 12793 | ณิกา วิบูลย์กิจารกุล | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 53.00 | 3.31 | 3 |
| 8 | 12797 | การุษา เตอะสุกิจ | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 40.50 | 2.53 | 16 |
| 9 | 12803 | รัตติยา ทิมณศิริมงคล | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 47.50 | 2.97 | 9 |
| 10 | 12806 | วสิษฐ์พิชญ์ คับคำวางศ์ | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 37.50 | 2.34 | 21 |
| 11 | 12807 | ปิยะเนตร พรพิชญ์พิชัยกุล | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 59.50 | 3.72 | 1 |
| 12 | 12809 | กนกภวณิ ผู้ภาจร | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 19.00 | 1.19 | 42 |
| 13 | 12811 | บุภาภวณิ วิชญ์เกรียงวิภา | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 44.00 | 2.75 | 11 |
| 14 | 12816 | เกศสุภา วิชาลธอนโธติ | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 35.50 | 2.22 | 22 |
| 15 | 12821 | สุพิชชา คอศิกดิ์ | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 23.00 | 1.44 | 39 |
| 16 | 12826 | นิมิตรา นังสวาสด | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 42.00 | 2.62 | 12 |
| 17 | 12829 | มณฑิรา มนตราพันธ์ | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 26.50 | 1.66 | 35 |
| 18 | 12830 | วิลาสิณี อุบลพิชญ์พิชญ์ | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 32.00 | 2.00 | 27 |
| 19 | 12834 | กาญจนา นังสวาสด | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 47.00 | 2.94 | 10 |
| 20 | 12838 | สุวิมล งามนภาเจริญ | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 6.50 | 0.41 | 54 |
| 21 | 12839 | ชลลดา ศิวาเจริญ | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 21.50 | 1.34 | 41 |
| 22 | 12843 | ศิริวิมล งามนภาสถกษาพร | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 19.00 | 1.19 | 42 |
| 23 | 12844 | พนารัตน์ นังสวาสด | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 18.00 | 1.12 | 48 |
| 24 | 12848 | ศศิวิมล พิธธารม | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 19.00 | 1.19 | 42 |
| 25 | 12851 | วิมล ทรัพย์นังสวาสด | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 42.00 | 2.62 | 12 |
| 26 | 12853 | ฉัฐวิมล พิชญ์นังสวาสด | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 34.50 | 2.16 | 24 |
| 27 | 12861 | ฉวีศรา ใจงามนังสวาสด | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 42.00 | 2.62 | 12 |
| 28 | 12864 | มาวิมล พิชญ์นังสวาสด | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 38.00 | 2.38 | 20 |
| 29 | 12865 | ฉวีโร สนิททาธิ | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 48.00 | 3.00 | 8 |
| 30 | 12868 | เนนิภา ใจงามนังสวาสด | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 35.50 | 2.22 | 22 |
| 31 | 12870 | อนารัตน์ พิชญ์นังสวาสด | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 18.50 | 1.16 | 47 |
| 32 | 12872 | ฉนิดา พรวิมลนังสวาสด | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 48.50 | 3.03 | 5 |

เกรดเฉลี่ย (หลังซ่อมเสริม)

เอกสารรายงานเกรดเฉลี่ย (หลังซ่อมเสริม) เป็นเอกสารที่รายงานผลการสอบ
 ของนักเรียนทุกรายวิชาที่ได้รับแก้เกรดแล้ว รวมทั้งแสดงเกรดเฉลี่ยและอันดับที่ เพื่อให้เจ้า
 หน้าที่ฝ่ายทะเบียนนำไปกรอกสำหรับออกใบระเบียบผลการเรียนให้นักเรียน โดยให้ผู้ใช้โปรแกรม
 ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้นโปรแกรมจะเตือนให้ผู้ใช้เลือก Font ของเครื่องพิมพ์
 เป็นขนาดพิมพ์ 12 ตัวต่อนิ้ว และโปรแกรมจะถามว่าเครื่องพิมพ์พร้อมหรือยัง? ซึ่งรูปแบบแสดง
 ดังรูปที่ 31

รูปที่ 31

รูปแบบการรายงานเกรดเฉลี่ย (หลังซ่อมเสริม)

| | | |
|--|--------------------|-----------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <div style="border: 1px solid black; width: 60%; margin: 0 auto; padding: 10px; text-align: center;"> MEASUREMENT AND EVALUATION </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">แต่ละรายวิชา (หลังซ่อมเสริม)</p> <p style="text-align: center;">Class M. []/[]</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">PLEASE !! SELECT FONT ON PRINTER (NEC) NUMBER = 12</p> <p style="text-align: center;">PRINTER ALREADY !!! <Y/N> [N]</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">Date</p> | | |

ถ้าผู้ใช้ยังเตรียมเครื่องพิมพ์ไม่พร้อม และต้องการยกเลิกการทำงาน ก็กด N หรือแป้น ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก แต่ถ้าผู้ใช้เตรียมเครื่องพิมพ์เรียบร้อยแล้ว ให้กด Y โปรแกรมจะดำเนินการพิมพ์เอกสารรายงานเกรดเฉลี่ย (หลังซ่อมเสริม) ซึ่งเมื่อพิมพ์เรียบร้อยแล้วก็จะกลับสู่เมนูหลัก รูปแบบเอกสารรายงานเกรดเฉลี่ยแสดงดังรูปที่ 31.1

รูปที่ 31.1

ตัวอย่างเอกสารรายงานเกรดเฉลี่ยหลังซ่อมเสริม

ASSUMPTION COMMENT
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533

รายงานผลการสอนประจำวิชา
ชั้น ม. 1/1

| NO | , IDNO | ชื่อ - นามสกุล | (ก่อนซ่อมเสริม) | | | | | | | | | | | | | (หลังซ่อมเสริม) | | | | | |
|----|--------|----------------|-----------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-----------------|------------|-----------|----------|------------|------|
| | | | ท 101 | ล 101 | พ 101ก | พ 101ข | พ 101ค | ว 101 | ค 101 | ศ 101 | ศ 103 | จ 101 | ลศ 101 | อ 011 | อ 021 | คะแนนรวม | เกรดเฉลี่ย | ขั้นบันได | คะแนนรวม | เกรดเฉลี่ย | |
| 1 | 12762 | พิไลภาม | ภาศิริวิบูล | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 28.00 | 1.70 | 34 | | |
| 2 | 12772 | ณกุล | พรประสิทธิ์สูง | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 34.50 | 2.09 | 25 | | |
| 3 | 12781 | เนืองเพชร | สมิธอ้างี | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 29.00 | 1.76 | 32 | | |
| 4 | 12787 | สมวีศน | เนียมไพศล | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 59.50 | 3.61 | 2 | | |
| 5 | 12790 | ชวเชษ | สิริบุญนิศ | 0 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 1 | 0 1 | 14.00 | 0.85 | 53 | 19.00 | 1.15 |
| 6 | 12792 | จุลิภา | ศันตจพณ | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 1 | 1 | 20.00 | 1.21 | 42 | 22.00 | 1.33 |
| 7 | 12793 | นภา | นิศนภีจวณล | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 54.50 | 3.30 | 3 | | |
| 8 | 12797 | กฤษฎา | เคอะสุภา | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 41.50 | 2.52 | 16 | | |
| 9 | 12803 | วิศนยา | พณศิริจงษ | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 48.50 | 2.94 | 9 | | |
| 10 | 12806 | วลัยศษย | ศันตจวณ | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 39.00 | 2.36 | 20 | | |
| 11 | 12807 | นิศเนหา | ทวิศนภีนิศน | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 61.00 | 3.70 | 1 | | |
| 12 | 12809 | ณภกรณ | ณภกรณ | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 20.00 | 1.21 | 42 | | |
| 13 | 12811 | เสฐภกรณ | ณภกรณ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 45.50 | 2.76 | 11 | | |
| 14 | 12816 | เกศยุภา | วิศนภีนิศน | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 36.50 | 2.21 | 22 | | |
| 15 | 12821 | สุพิษา | ศนศิริศ | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 24.00 | 1.45 | 39 | | |
| 16 | 12826 | นิศกรณ | นังศิริพิศน | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 43.00 | 2.61 | 12 | | |
| 17 | 12829 | ณนภีภา | นภกรณ | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 27.50 | 1.67 | 35 | | |
| 18 | 12830 | วิลาสินี | ณภกรณ | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 33.00 | 2.00 | 27 | | |
| 19 | 12834 | กฤษฎภา | นังศิริศ | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 48.50 | 2.94 | 9 | | |
| 20 | 12838 | สุวิศา | จวงนภีจวณ | 0 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 1 | 0 1 | 1 | 2 | 0 1 | 2 | 0 1 | 0 1 | 7.50 | 0.45 | 54 | 18.50 | 1.12 |
| 21 | 12839 | ชลศน | ทิศาจวณ | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 22.50 | 1.36 | 41 | | |
| 22 | 12843 | สิริณศษย | จวงนภีจวณ | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 20.00 | 1.21 | 42 | 22.00 | 1.33 |
| 23 | 12844 | นภกรณ | นังศิริศ | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 19.00 | 1.15 | 48 | 21.00 | 1.27 |
| 24 | 12848 | พิศนภี | ทวิศนภี | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 20.00 | 1.21 | 42 | 22.00 | 1.33 |
| 25 | 12852 | จวิศน | นังศิริศ | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 43.00 | 2.61 | 12 | | |
| 26 | 12853 | ณภกรณ | ทวิศนภีนิศน | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 35.50 | 2.15 | 24 | | |
| 27 | 12861 | ณภกรณ | ทวิศนภีนิศน | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 43.00 | 2.61 | 12 | | |
| 28 | 12864 | นภกรณ | ทวิศนภี | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 39.00 | 2.36 | 20 | | |
| 29 | 12865 | ณภกรณ | ทวิศนภี | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 49.00 | 2.97 | 8 | | |
| 30 | 12868 | ณภกรณ | ทวิศนภี | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 36.50 | 2.21 | 22 | | |
| 31 | 12870 | ณภกรณ | ทวิศนภี | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 19.50 | 1.18 | 47 | 21.50 | 1.30 |
| 32 | 12872 | ณภกรณ | ทวิศนภี | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 49.50 | 3.00 | 5 | | |

รายงานผลการสอบแต่ละรายวิชา

เป็นเอกสารที่แสดงคะแนนการสอบของนักเรียนในแต่ละรายวิชา ประกอบด้วย เอกสาร 2 ประเภทด้วยกันคือ

1. เอกสารแสดงคะแนนสอบย่อยแต่ละครั้งต่อหนึ่งวิชา
2. คะแนนรวม 100 ทุกรายวิชา

ในการดำเนินการจัดทำเอกสาร ให้ผู้ใช้โปรแกรมใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้น โปรแกรมจะแสดงรายการให้ผู้ใช้เลือก ซึ่งแสดงดังรูปที่ 32

รูปที่ 32

รูปแบบการรายงานผลการสอบแต่ละรายวิชา

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | | |
| <p>รายงานผลการสอบแต่ละรายวิชา</p> <p>นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ []/[]</p> <p>[1]. คะแนน=>AFF, FORM. I, SUM, FORM. II, FIN, TOT ต่อ 1 วิชา [Paper = 11 Inch.]</p> <p>[2]. มีเฉพาะคะแนนรวม 100 อย่างเดียวทุกรายวิชา [Paper > 11 Inch.]</p> <p>ต้องการเลือก [1]. - [2]. []</p> | | |
| Date | | |

ในกรณีที่ผู้ใช้โปรแกรมต้องการเอกสารรายงานคะแนนผลการสอบย่อยในแต่ละวิชา ให้กด 1 โปรแกรมจะให้เลือกรายวิชาที่ต้องการรายงานผล โดยการเลือกให้กดหมายเลขวิชาที่ต้องการ หรือจะเลื่อนแถบสว่างไปหน้าข้อความที่ต้องการ แล้วกด ENTER 1 ครั้งก็ได้ ดังแสดงในรูปที่ 32.1

รูปที่ 32.1
รูปแบบการเลือกรายวิชา

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
| ภาคเรียนที่ .. | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p>รายงานผลการสอบแต่ละรายวิชา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ []/[]</p> <p>หมวดวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษาอังกฤษ 3. ภาษาไทย 4. สังคมศึกษา 5. วิทยาศาสตร์ 6. สุขศึกษา 7. ละคร-การทำงาน-ลูกเสือ <p>เตรียมพร้อมสำหรับเครื่องพิมพ์หรือยัง !! <Y/N> [N]</p> | | |

หลังจากเลือกรายวิชาแล้ว โปรแกรมจะถามว่าผู้ใช้เตรียมเครื่องพิมพ์พร้อมแล้วหรือยัง ถ้ายังไม่พร้อม และต้องการกลับสู่เมนูหลัก ให้กด N หรือ ENTER 1 ครั้ง แต่ถ้าเตรียมพร้อมแล้ว ให้กด Y โปรแกรมจะดำเนินการพิมพ์เอกสารตามรูปแบบ ซึ่งแสดงตัวอย่างในรูปที่ 32.2

รูปที่ 32.2

ตัวอย่างรูปแบบเอกสารรายงานผลการสอบแต่ละรายวิชา

| ASSUMPTION CONVENT | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|----------------|--------------|--------|-------|------|--------|-------|-------|-------|
| ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 | | | | | | | | | | |
| รายงานผลการสอบวิชา ค 101 | | | | | | | | | | |
| ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 | | | | | | | | | | |
| NOI | IDNO | ชื่อ - นามสกุล | | AFFEC. | FOR.I | SUM. | FOR.II | FINAL | ค 101 | GRADE |
| 1 | 12762 | พิไลภรณ์ | นำศิริวัฒน์ | 5 | 7 | 17 | 6 | 29 | 64 | 2 |
| 2 | 12772 | นถมล | พรประติษฐ์ | 5 | 6 | 15 | 6 | 31 | 63 | 2 |
| 3 | 12781 | ธนรัตน์ | เชียร โทศล | 5 | 6 | 16 | 6 | 32 | 65 | 2 |
| 4 | 12787 | ชวนพิศ | สิริบุญวินิต | 7 | 7 | 23 | 6 | 37 | 80 | 4 |

กรณีที่ผู้ใช้เลือกข้อ 2 รายงานผลการสอบแต่ละรายวิชา เฉพาะคะแนน 100 ทุกรายวิชา หลังจากนั้นโปรแกรมจะถามว่าเตรียมเครื่องพิมพ์พร้อมหรือยัง ให้ผู้ใช้โปรแกรมกด N หรือ ENTER 1 ครั้ง ถ้าเครื่องพิมพ์ยังไม่พร้อม และผู้ใช้ต้องการยกเลิกเพื่อกลับเข้าสู่เมนูหลัก แต่ถ้าพร้อมแล้วให้กด Y โปรแกรมจะดำเนินการพิมพ์เอกสารรายงานผลการสอบ ซึ่งตัวอย่างการพิมพ์แสดงดังรูปที่ 32.3

รูปที่ 32.3

ตัวอย่างรูปแบบเอกสารรายงานคะแนนรวม 100 ทุกรายวิชา

ASSUMPTION CONVENT

รายงานผลการสอบแต่ละรายวิชา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1

| NO | INDEX | ชื่อ | นามสกุล | ท 101 | ส 101 | ท 101ก | ท 101ข | ท 101ค | ว 101 | ค 101 | ศ 101 | ศ 103 | ง 101 | ลล 101 | อ 011 | อ 021 |
|----|-------|------------|---------------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 1 | 12762 | ทิวภวณ | นาศิริวิวัฒน์ | 59 | 55 | 68 | 66 | 64 | 62 | 64 | 64 | 71 | 75 | 65 | 58 | 55 |
| 2 | 12772 | ณณล | ทวประติษฐคง | 62 | 63 | 70 | 74 | 72 | 70 | 63 | 72 | 79 | 67 | 69 | 55 | 58 |
| 3 | 12781 | เนือม เพชว | สภานีวงศ์ | 59 | 56 | 66 | 66 | 68 | 68 | 65 | 70 | 64 | 71 | 63 | 59 | 65 |
| 4 | 12787 | ธนรัตน์ | เขียวไพศาล | 80 | 77 | 75 | 71 | 81 | 80 | 80 | 75 | 85 | 76 | 75 | 84 | 89 |
| 5 | 12790 | ชวณิศ | สิริบุญวัฒน์ | 48 | 52 | 60 | 69 | 68 | 55 | 52 | 57 | 66 | 53 | 61 | 45 | 43 |
| 6 | 12792 | ฐิตินา | ผดสพรหม | 57 | 55 | 61 | 64 | 71 | 57 | 54 | 67 | 62 | 62 | 64 | 49 | 56 |
| 7 | 12793 | นภา | วิเศษกิจวรกุล | 75 | 72 | 79 | 68 | 76 | 71 | 82 | 71 | 85 | 80 | 73 | 77 | 81 |
| 8 | 12797 | การุญษา | เคณะสุกิจ | 64 | 69 | 69 | 71 | 78 | 70 | 70 | 78 | 86 | 74 | 69 | 61 | 67 |
| 9 | 12803 | วิศดญา | พัฒนวิมล | 70 | 64 | 70 | 78 | 78 | 71 | 70 | 68 | 88 | 83 | 68 | 71 | 72 |
| 10 | 12806 | วลัยทิพย์ | ต้นดาววงศ์ | 68 | 65 | 68 | 69 | 73 | 66 | 72 | 71 | 78 | 78 | 70 | 63 | 66 |
| 11 | 12807 | ปิยะ แคนว | ทวีชัยวิมล | 88 | 83 | 75 | 65 | 80 | 81 | 83 | 69 | 89 | 75 | 77 | 80 | 85 |
| 12 | 12809 | กมลภวณ | อุภาอร | 56 | 56 | 62 | 64 | 69 | 57 | 58 | 64 | 75 | 57 | 65 | 56 | 57 |
| 13 | 12811 | บุษภวณ | วิญเกษมไพว | 70 | 70 | 74 | 73 | 77 | 69 | 71 | 67 | 86 | 68 | 73 | 71 | 73 |
| 14 | 12816 | เกศสุภา | วิศาลอนันต์ | 62 | 61 | 72 | 67 | 72 | 70 | 65 | 73 | 83 | 64 | 68 | 60 | 56 |
| 15 | 12821 | สุพิชา | ศษศักดิ์ | 56 | 58 | 59 | 63 | 71 | 58 | 53 | 63 | 76 | 61 | 63 | 63 | 58 |
| 16 | 12826 | นิมวราณ | ตั้งศิริภทว | 67 | 69 | 73 | 65 | 73 | 75 | 65 | 76 | 78 | 73 | 66 | 71 | 81 |
| 17 | 12829 | เมทินา | นบควนณ | 59 | 58 | 61 | 65 | 75 | 61 | 56 | 58 | 82 | 63 | 64 | 60 | 63 |
| 18 | 12830 | วิลาสินี | ญวิภทณพงศ์ | 65 | 59 | 73 | 70 | 75 | 63 | 64 | 64 | 80 | 67 | 65 | 67 | 68 |
| 19 | 12834 | กาญจนา | ตั้งภคพิศ | 69 | 71 | 76 | 65 | 74 | 71 | 69 | 79 | 85 | 81 | 70 | 73 | 81 |
| 20 | 12838 | ศุวิทา | วงเทวเจริญ | 49 | 51 | 56 | 67 | 65 | 44 | 48 | 56 | 62 | 48 | 65 | 47 | 49 |
| 21 | 12839 | ชลลภา | ทิวเจริญ | 59 | 54 | 61 | 62 | 64 | 54 | 58 | 62 | 68 | 64 | 63 | 55 | 67 |
| 22 | 12843 | ศิริทิพย์ | วงศมาณฑลภทว | 55 | 53 | 63 | 62 | 70 | 55 | 45 | 66 | 67 | 60 | 64 | 50 | 53 |

ฝ่ายวิชาการ-วัดเส

พฤหัสดี 29 พฤศจิกายน 2533

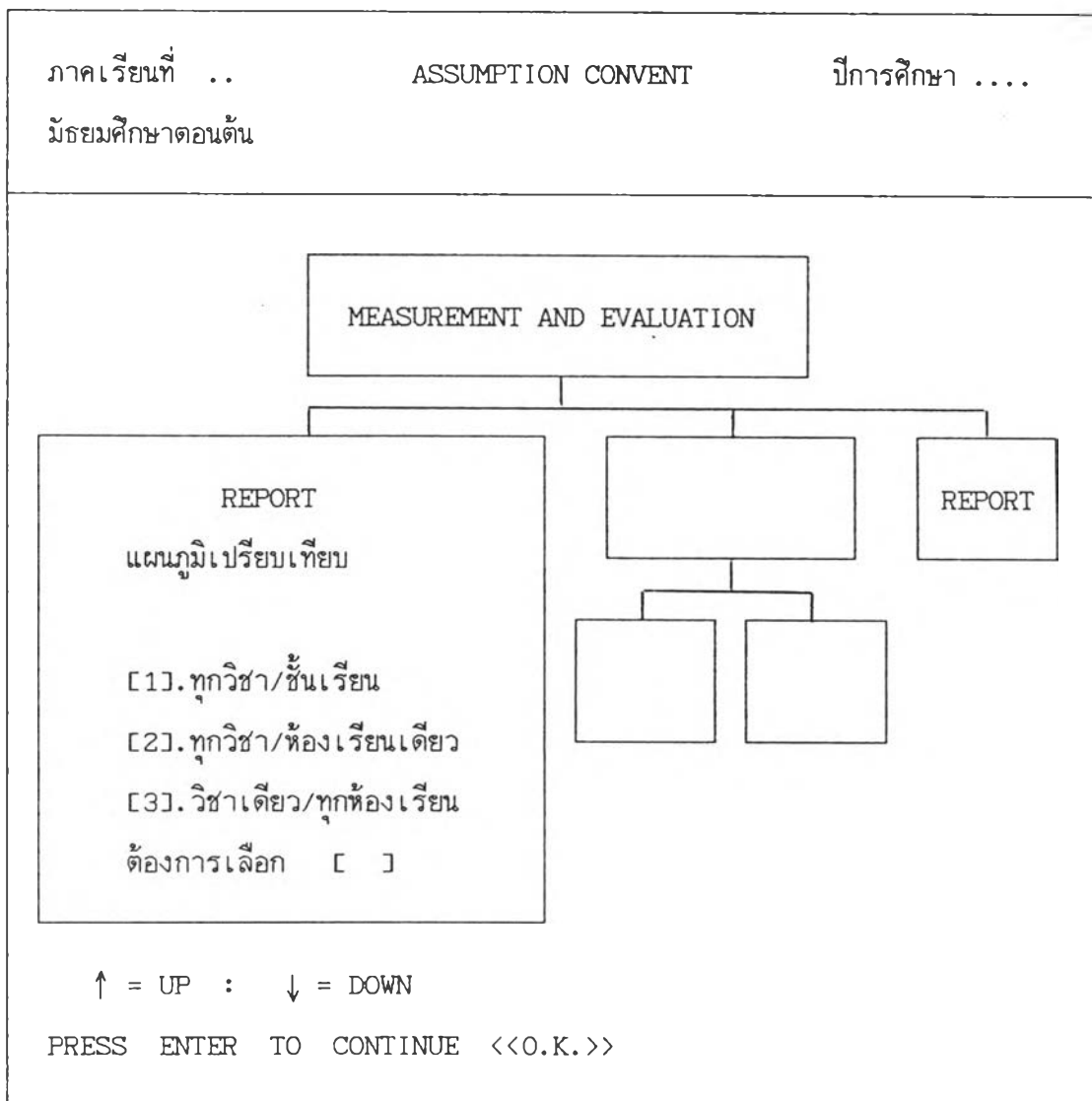
แผนภูมิเปรียบเทียบ

เป็นเอกสารที่นำคะแนนเฉลี่ยแต่ละรายวิชามาเปรียบเทียบกัน โดยแบ่งการเปรียบเทียบเป็น 3 รูปแบบด้วยกันคือ

1. ทุกวิชา/ชั้นเรียน
2. ทุกวิชา/ห้องเรียนเดียว
3. วิชาเดียว/ทุกห้องเรียน

ซึ่งมีรูปแบบแสดงดังรูปที่ 33

รูปที่ 33
รูปแบบแผนภูมิเปรียบเทียบ

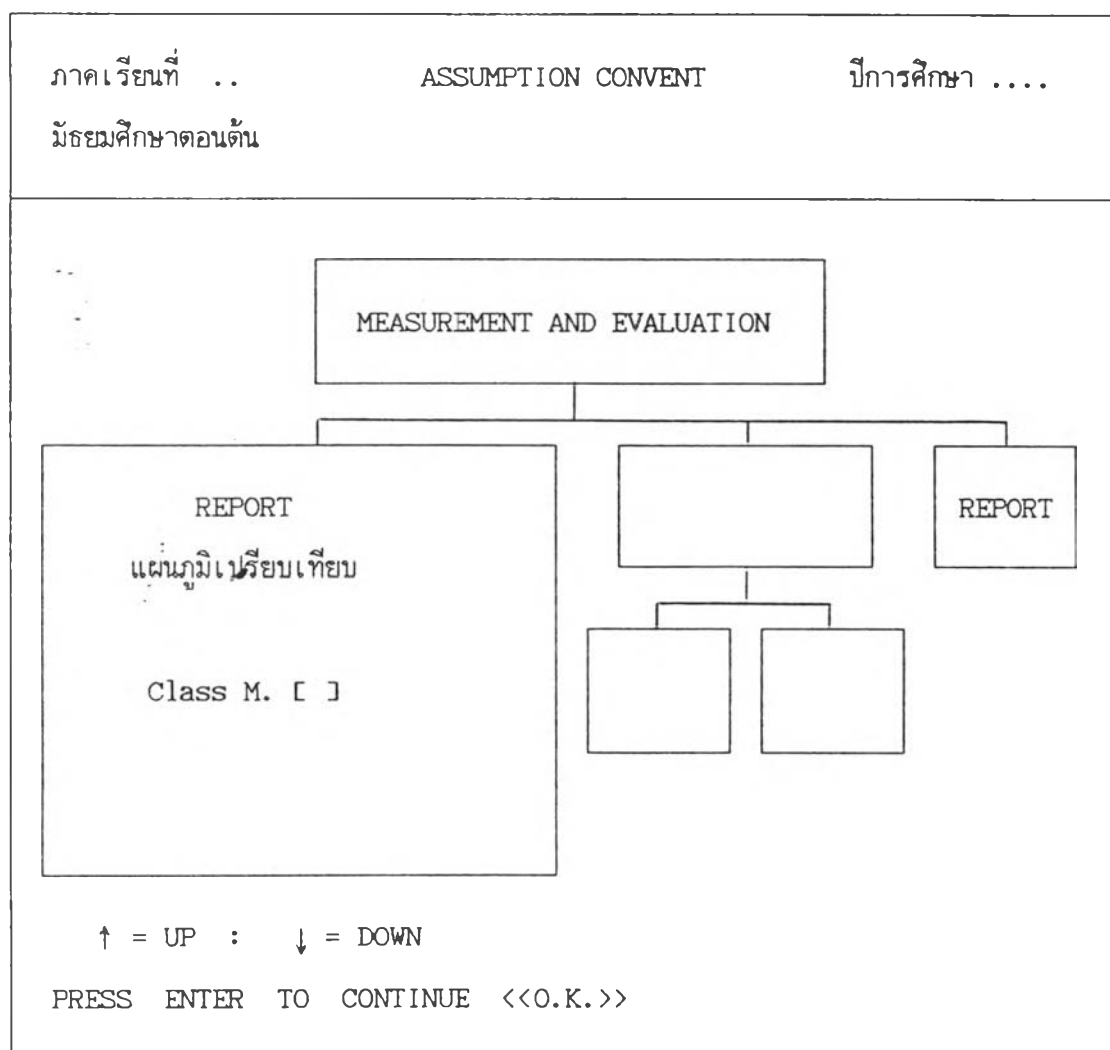


ให้ผู้ใช้เลือกโดยการกดหมายเลขหน้าข้อความที่ต้องการ ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดเป็นรายข้อดังนี้

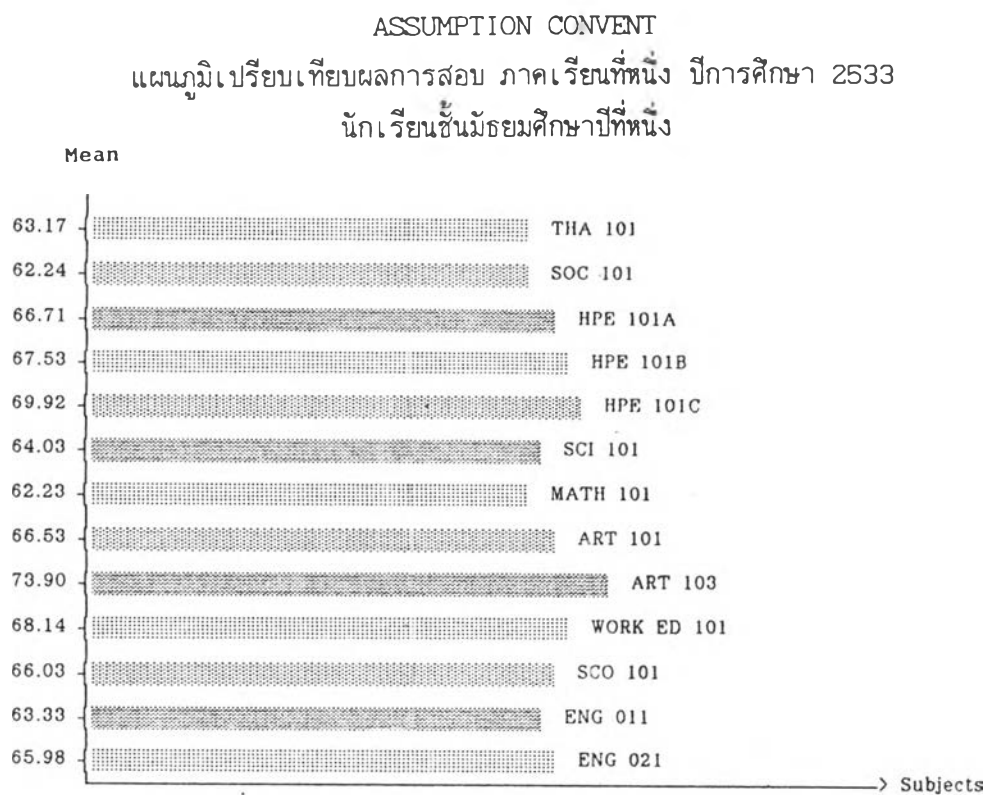
กรณีที่ผู้ใช้เลือกกด 1 แผนภูมิเปรียบเทียบทุกวิชา/ชั้นเรียน โปรแกรมจะให้ใส่ระดับชั้น ต่อจากนั้นโปรแกรมจะถามว่าใช้เครื่องพิมพ์ของ NEC หรือ อื่น ๆ (ที่ไม่ใช่ NEC) ผู้ใช้เลือกโดยกดเลข 1 ถ้าเป็น NEC และกด 2 ถ้าไม่ใช่ NEC เมื่อเลือกแล้วโปรแกรมจะถามต่อว่าเตรียมเครื่องพิมพ์พร้อมหรือยัง ถ้ายังให้กด N หรือ ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะกลับไปยังเมนูหลัก แต่ถ้าพร้อมแล้วโปรแกรมจะดำเนินการพิมพ์แผนภูมิเปรียบเทียบ รูปแบบดังกล่าวแสดงในรูปที่ 33.1 และ 33.2

รูปที่ 33.1

รูปแบบแผนภูมิเปรียบเทียบทุกวิชา/ชั้นเรียน



รูปที่ 33.2
ตัวอย่าง เอกสารแผนภูมิเปรียบเทียบผลการสอบทุกวิชา/ชั้นเรียน



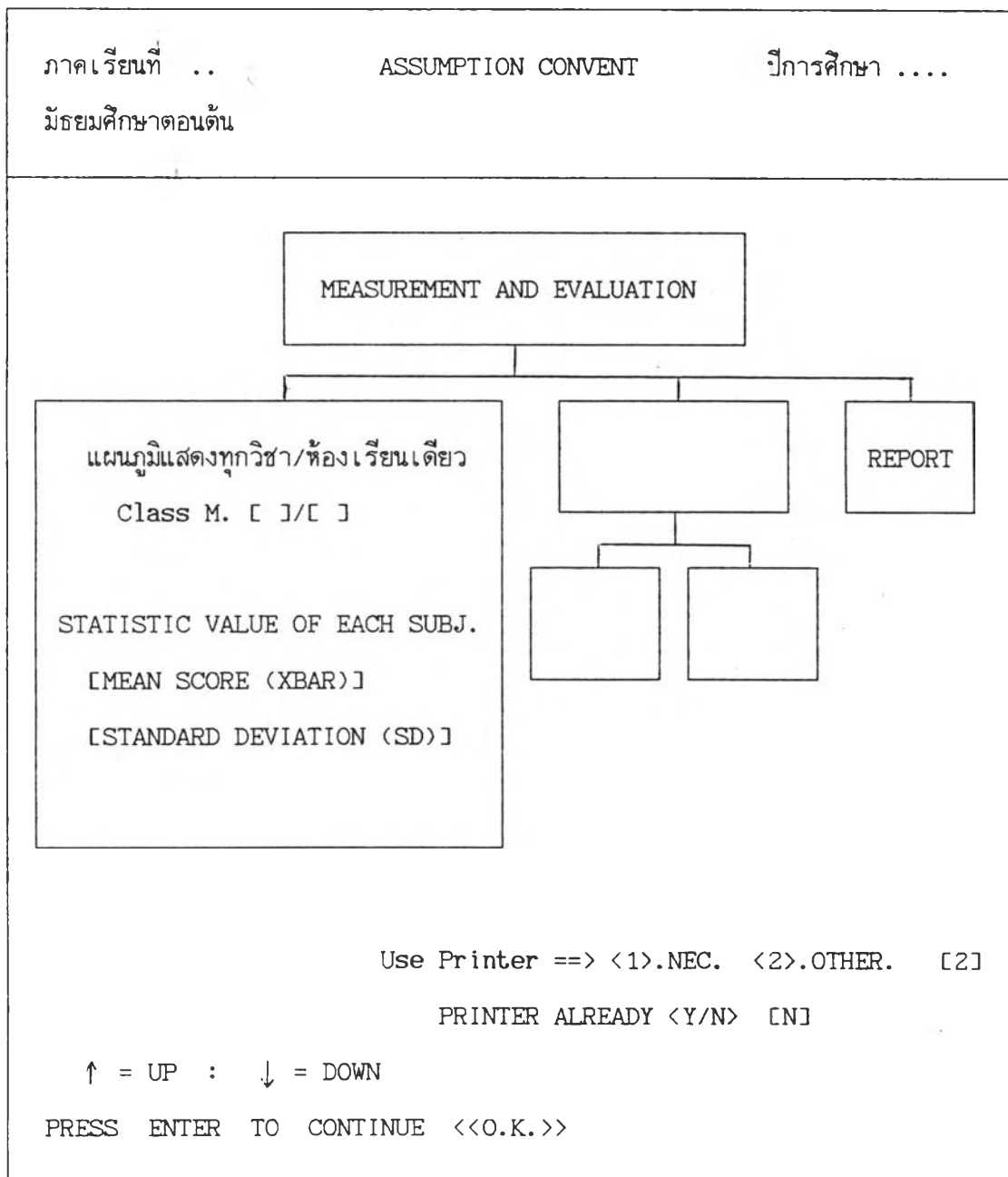
** คะแนนเต็ม 100 คะแนน **

| รายวิชา | คะแนนเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------------|-------------|----------------------|
| ภาษาไทย | 63.17 | 8.572 |
| สังคมศึกษา | 62.24 | 7.489 |
| สุขศึกษา | 66.71 | 5.521 |
| ยิทยุ่่น 1 | 67.53 | 4.294 |
| เทเบิลเทนนิส 1 | 69.92 | 4.516 |
| วิทยาศาสตร์ | 64.03 | 8.109 |
| คณิตศาสตร์ | 62.23 | 10.924 |
| ทัศนศิลป์ | 66.53 | 5.875 |
| ดนตรีศึกษา | 73.90 | 10.237 |
| การงานฯ | 68.14 | 7.987 |
| ลูกเสือ | 66.03 | 3.598 |
| อังกฤษหลัก | 63.33 | 11.217 |
| อังกฤษเสริม | 65.98 | 11.176 |

กรณีที่ผู้ใช้กด 2 แผนภูมิเปรียบเทียบทุกวิชา/ห้องเรียนเดียว โปรแกรมจะให้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้นโปรแกรมจะทำการคำนวณค่าทางสถิติ ลักครู่จะถามว่าใช้เครื่องมือของ NEC หรือ อื่น ๆ (ที่ไม่ใช่ NEC) ให้ผู้ใช้เลือกโดยกดเลข 1 ถ้าเป็น NEC และกด 2 ถ้าไม่ใช่ NEC เมื่อเลือกแล้วโปรแกรมจะถามต่อว่า เตรียมเครื่องมือพร้อมหรือยัง ถ้ายังให้กด N หรือ ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะกลับไปยังเมนูหลัก แต่ถ้าพร้อมแล้วโปรแกรมจะดำเนินการพิมพ์แผนภูมิเปรียบเทียบ ซึ่งรูปแบบดังกล่าวแสดงในรูปที่ 33.3 และ 33.4

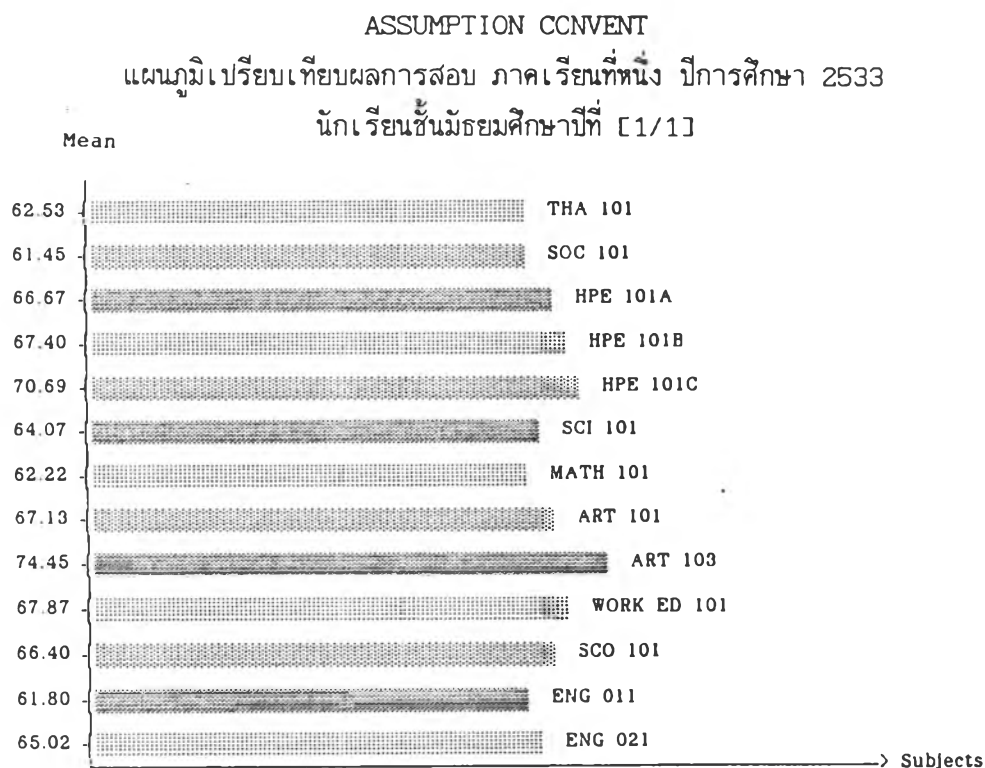
รูปที่ 33.3

รูปแบบแผนภูมิเปรียบเทียบทุกวิชา/ห้องเรียนเดียว



รูปที่ 33.4

ตัวอย่างเอกสารแผนภูมิเปรียบเทียบผลการสอบทุกวิชา/ห้องเรียนเดียว



** คะแนนเต็ม 100 คะแนน **

| รายวิชา | คะแนนเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------------|-------------|----------------------|
| ภาษาไทย | 62.53 | 8.498 |
| สังคมศึกษา | 61.45 | 7.490 |
| สุขศึกษา | 66.67 | 5.711 |
| ยุดหย่น 1 | 67.40 | 3.831 |
| เทเบิลเทนนิส 1 | 70.69 | 4.293 |
| วิทยาศาสตร์ | 64.07 | 8.889 |
| คณิตศาสตร์ | 62.22 | 11.046 |
| ทัศนศิลป์ | 67.13 | 6.194 |
| ดนตรีศึกษา | 74.45 | 10.157 |
| การงานฯ | 67.87 | 8.306 |
| ลูกเสือ | 66.40 | 3.398 |
| อังกฤษหลัก | 61.80 | 10.402 |
| อังกฤษเสริม | 65.02 | 11.158 |

กรณีที่ผู้ใช้กด 3 แผนภูมิเปรียบเทียบวิชาเดียว/ทุกห้องเรียน โปรแกรมจะให้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน จากนั้นโปรแกรมจะให้เลือกคะแนนการสอบ 2 กรณีด้วยกันคือ

1. คะแนนผลฯ-การงานฯ-ลูกเสือ
2. SCORE ==> 100 (ได้แก่หมวดวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ และสุขศึกษา)

ไม่ว่าผู้ใช้โปรแกรมจะเลือกกด 1 หรือ 2 โปรแกรมจะแสดงรายวิชาให้เลือกอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งแสดงในรูปแบบที่ 33.5 และ 33.6

รูปที่ 33.5
รูปแบบการเลือกรายวิชา

| | | |
|--|---|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| RESULT FOR GRAPH STATISTICS VALUE | | |
| <p>คะแนนการสอบ !</p> <p>1. พละฯ-การงานฯ-ลูกเสือ</p> <p>2. SCORE ==> 100</p> | <p>หมวดวิชา</p> <p>1. พ ...ช</p> <p>2. พ ...ค</p> <p>3. ศ ...</p> <p>4. ศ ...</p> <p>5. ง ...</p> <p>6. ลส ...</p> <p style="text-align: right;">ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> [Y]</p> | |

รูปที่ 33.6
รูปแบบการเลือกรายวิชา (ต่อ)

| | | |
|------------------------------------|--------------------------|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| RESULT FOR GRAPH STATISTICS VALUE | | |
| คะแนนการสอบ ! | หมวดวิชา | |
| 1. พลละฯ-การงานฯ-ลูกเสือ | 1. คณิตศาสตร์ | |
| 2. SCORE ==> 100 | 2. ภาษาอังกฤษ | |
| | 3. ภาษาไทย | |
| | 4. สังคมศึกษา | |
| | 5. วิทยาศาสตร์ | |
| | 6. สุขศึกษา | |
| | 7. พลละฯ-การงานฯ-ลูกเสือ | |
| ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> [Y] | | |

โปรแกรมจะถามผู้ใช้โปรแกรม เพื่อยืนยันว่าแน่ใจข้อความที่เลือกแล้วหรือยัง ถ้ายังไม่พอใจ ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข ให้กด N โปรแกรมจะกลับไปเมนูหลัก แต่ถ้าแน่ใจแล้ว ให้กด Y หรือ ENTER 1 ครั้ง ต่อจากนั้นโปรแกรมจะถามว่าใช้เครื่องพิมพ์ของ NEC หรือ อื่น ๆ (ที่ไม่ใช่ NEC) ให้ผู้ใช้เลือกโดยกดเลข 1 ถ้าเป็น NEC และกด 2 ถ้าไม่ใช่ NEC เมื่อเลือกแล้วโปรแกรมจะถามต่อว่า เตรียมเครื่องพิมพ์พร้อมหรือยัง ถ้ายังให้กด N หรือ ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะกลับไปยังเมนูหลัก แต่ถ้าพร้อมแล้วโปรแกรมจะดำเนินการพิมพ์แผนภูมิเปรียบเทียบ ซึ่งรูปแบบดังกล่าวแสดงในรูปที่ 33.7 และ 33.8

รูปที่ 33.7

รูปแบบแผนภูมิเปรียบเทียบวิชาเดียว/ทุกห้องเรียน

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p style="text-align: center;">โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์</p> <p style="text-align: center;">รายงานผลการสอบรายวิชาตามแผนการเรียน</p> <p style="text-align: center;">ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533</p> <p style="text-align: right;">Use Printer ==> <1>.NEC. <2>.OTHER. [2] PRINTER ALREADY <Y/N> [N]</p> | | |

รูปที่ 33.8

ตัวอย่างรูปแบบแผนภูมิเปรียบเทียบวิชาเดียว/ทุกห้องเรียน

โรงเรียนอัสสัมชัญคอนเวนต์
 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการสอบโดยคิดเป็นคะแนนเฉลี่ย
 ภาคเรียนที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2533
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง
 วิชาคณิตศาสตร์



| ชั้น/ห้อง | คะแนนเฉลี่ย | จำนวนนักเรียน (คน) |
|-----------|-------------|--------------------|
| ม. 1/1 | 62.22 | 55 |
| ม. 1/2 | 62.55 | 56 |
| ม. 1/3 | 61.93 | 57 |

สรุประดับผลการเรียน 0-4

การรายงานผลสรุประดับผลการเรียน 0-4 จะรายงานอยู่ 2 รูปแบบด้วยกันคือ

1. ในรูปของตาราง

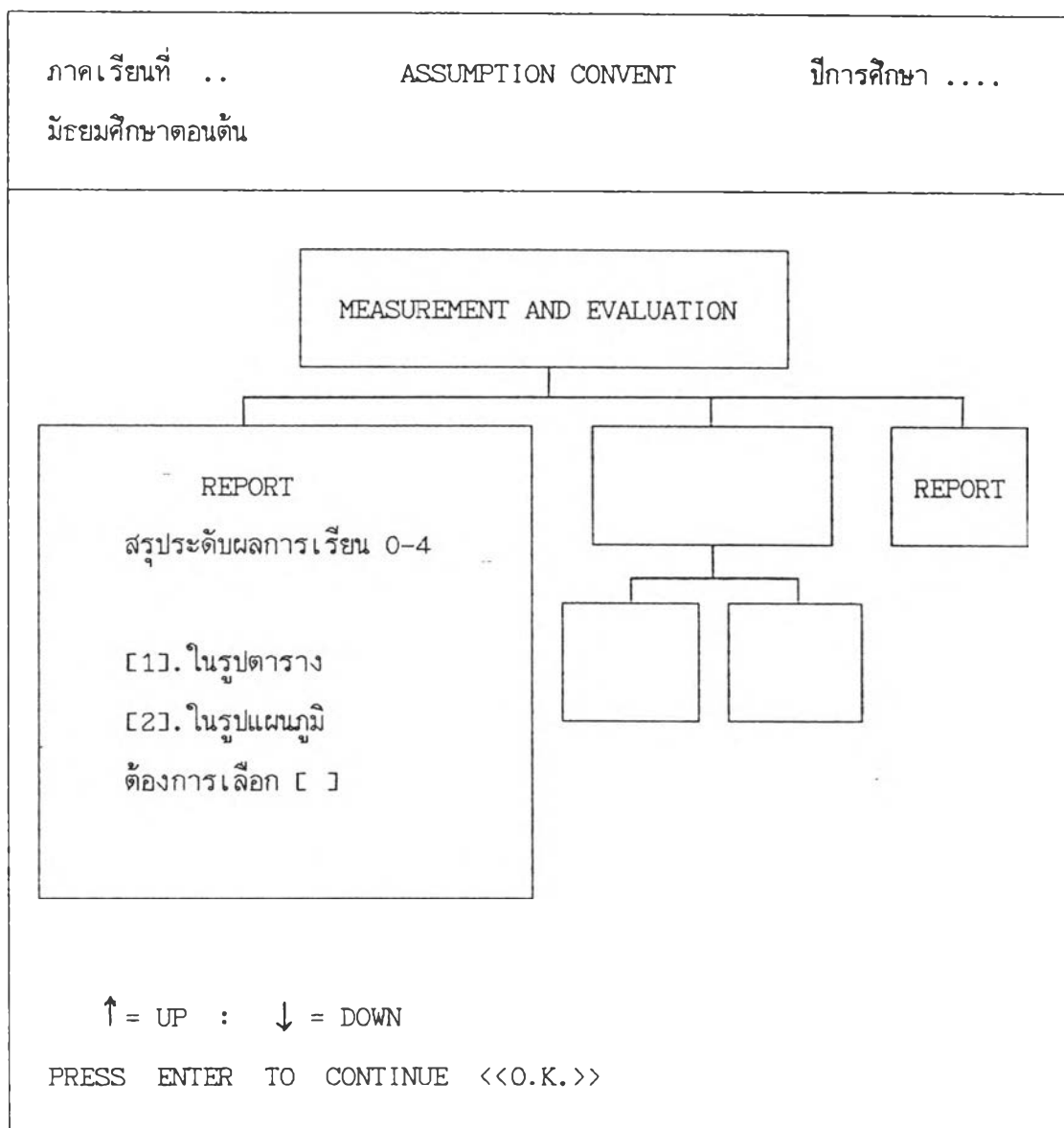
- 1.1 นับจำนวนเกรดแต่ละรายวิชาที่ได้
- 1.2 นับจำนวนเกรดแต่ละรายวิชาเป็นเปอร์เซ็นต์ (%)
- 1.3 นับจำนวนเกรดเฉลี่ยที่ได้แต่ละช่วง
- 1.4 นับจำนวนเกรดเฉลี่ยที่ได้ต่ำกว่าเกณฑ์

2. ในรูปของแผนภูมิ

เมื่อผู้ใช้โปรแกรมกด 9 จากเมนู REPORT โปรแกรมจะแสดงรายการย่อยให้เลือก

ดังรูปที่ 34

รูปที่ 34
รูปแบบเปรียบเทียบระดับผลการเรียน 0-4



ให้ผู้เลือกโดยการกดหมายเลขที่ต้องการ

กรณีที่ผู้ใช้กด 1 แสดงในรูปของตาราง โปรแกรมจะแสดงรูปแบบรายการย่อยให้เลือก

ดังรูปที่ 34.1

รูปที่ 34.1

รูปแบบสรุประดับผลการเรียนในรูปตาราง

สรุประดับผลการเรียนโดยทำเป็นตาราง

- [1]. นับจำนวนเกรดแต่ละรายวิชาที่ได้ [0],[1],[2],[3],[4],[ร],[ออก]
- [2]. นับจำนวนเกรดแต่ละรายวิชาเป็นเปอร์เซ็นต์ (%)
- [3]. นับจำนวนเกรดเฉลี่ยที่ได้แต่ละช่วง $x < 1$, $1 \leq x < 2$, $2 \leq x < 3$, $3 \leq x$
- [4]. นับจำนวนเกรดเฉลี่ยที่ได้ต่ำกว่าเกณฑ์

ต้องการเลือก [1].-[4]. []

ให้ผู้ผู้ใช้เลือกโดยการกดหมายเลข 1 - 4

หลังจากที่ผู้ผู้ใช้เลือกแล้ว โปรแกรมจะปรากฏข้อความให้ผู้ผู้ใช้ใส่ระดับชั้นและห้องเรียน ต่อจากนั้นโปรแกรมจะดำเนินการคำนวณและแสดงผลออกมาในรูปของตารางดังรูปที่ 34.2-34.6

รูปที่ 34.3

ตัวอย่างรูปแบบสรุประดับผลการเรียน โดยนับจำนวนเกรด

โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์

รายงานผลการสอบรายวิชาตามแผนการเรียน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533

สรุประดับผลการเรียน 0 - 4

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1

| Subjects | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | รวม | ออก |
|----------|----|----|----|----|----|-----|-----|
| ท 101 | 2 | 8 | 21 | 21 | 3 | -- | -- |
| ส 101 | 1 | 7 | 24 | 22 | 1 | -- | -- |
| พ 101ก | 0 | 22 | 26 | 7 | 0 | -- | -- |
| พ 101ข | 0 | 16 | 38 | 1 | 0 | -- | -- |
| พ 101ค | 2 | 30 | 23 | 0 | 0 | -- | -- |
| ว 101 | 2 | 18 | 16 | 17 | 2 | -- | -- |
| ค 101 | 4 | 11 | 17 | 13 | 10 | -- | -- |
| ศ 101 | 0 | 20 | 29 | 6 | 0 | -- | -- |
| ศ 103 | 22 | 14 | 15 | 2 | 2 | -- | -- |
| ง 101 | 4 | 20 | 24 | 5 | 2 | -- | -- |
| ลส 101 | 0 | 7 | 47 | 1 | 0 | -- | -- |
| อ 011 | 3 | 12 | 19 | 13 | 8 | -- | -- |
| อ 021 | 9 | 11 | 15 | 16 | 4 | -- | -- |

** จำนวนนักเรียนเต็ม 55

รูปที่ 34.4

ตัวอย่างรูปแบบสรุประดับผลการเรียน 0-4 โดยคิดเป็นร้อยละ

ASSUMPTION CONVENT

รายงานผลการสอบรายวิชาตามแผนการเรียน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533

สรุประดับผลการเรียน 0 - 4 โดยคิดเป็นร้อยละ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1

| Subjects | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | รวม | ออก |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| ท 101 | 3.64 | 14.55 | 38.18 | 38.18 | 5.45 | -- | -- |
| ส 101 | 1.82 | 12.73 | 43.64 | 40.00 | 1.82 | -- | -- |
| ท 101ก | 0.00 | 40.00 | 47.27 | 12.73 | 0.00 | -- | -- |
| ท 101ข | 0.00 | 29.09 | 69.09 | 1.82 | 0.00 | -- | -- |
| ท 101ค | 3.64 | 54.55 | 41.82 | 0.00 | 0.00 | -- | -- |
| ว 101 | 3.64 | 32.73 | 29.09 | 30.91 | 3.64 | -- | -- |
| ค 101 | 7.27 | 20.00 | 30.91 | 23.64 | 18.18 | -- | -- |
| ศ 101 | 0.00 | 36.36 | 52.73 | 10.91 | 0.00 | -- | -- |
| ศ 103 | 40.00 | 25.45 | 27.27 | 3.64 | 3.64 | -- | -- |
| ง 101 | 7.27 | 36.36 | 43.64 | 9.09 | 3.64 | -- | -- |
| ลส 101 | 0.00 | 12.73 | 85.45 | 1.82 | 0.00 | -- | -- |
| อ 011 | 5.45 | 21.82 | 34.55 | 23.64 | 14.55 | -- | -- |
| อ 021 | 16.36 | 20.00 | 27.27 | 29.09 | 7.27 | -- | -- |

** จำนวนนักเรียนเต็ม 55

รูปที่ 34.5

ตัวอย่างรูปแบบสรุประดับผลการเรียน 0-4 โดยคิดเป็นช่วงเกรดเฉลี่ย

ASSUMPTION CONVENT

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533

จำนวนเกรดเฉลี่ยที่ได้ในแต่ละห้องเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

| CLASS/ROOM | X<1 | 1<=X<2 | 2<=X<3 | X>=3 | STUDENT |
|------------|-----|--------|--------|------|---------|
| ม.1/1 | 4 | 23 | 21 | 7 | 55 |
| ม.1/2 | 3 | 22 | 24 | 7 | 56 |
| ม.1/3 | 8 | 19 | 25 | 5 | 57 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| รวม | 15 | 64 | 70 | 19 | 168 |

ฝ่ายวิชาการ-วัดผล

พฤษภาคม 29 พฤศจิกายน 2533

รูปที่ 34.6

ตัวอย่างรูปแบบสรุประดับผลการเรียน 0-4 ที่ได้เกรดเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์

ASSUMPTION CONVENT

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533

จำนวนเกรดเฉลี่ยที่ได้ในแต่ละห้องเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

| CLASS/ROOM | X<=1.0 | X<=1.2 | X<=1.3 | X<=1.4 | X<=1.5 | STUDENT |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| ม.1/1 | 4 | 9 | 14 | 15 | 17 | 55 |
| ม.1/2 | 4 | 6 | 8 | 9 | 14 | 56 |
| ม.1/3 | 8 | 11 | 11 | 14 | 17 | 57 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| รวม | 16 | 26 | 33 | 38 | 48 | 168 |

ฝ่ายวิชาการ-วัดผล

พฤษภศึ 29 พฤศจิกายน 2533

ตารางรายงานสรุปผลการเรียนต่าง ๆ ที่ได้เสนอมานี้ จะแสดงให้เห็นทางจอภาพ ถ้าผู้ใช้ต้องการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ สามารถกระทำได้โดยการกดปุ่ม SHIFT พร้อมกับปุ่ม PRINT SCREEN ข้อความต่าง ๆ ที่ปรากฏบนจอภาพจะถูกพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ และได้ตารางจะมีข้อความให้เลือกอยู่ 2 กรณีคือ

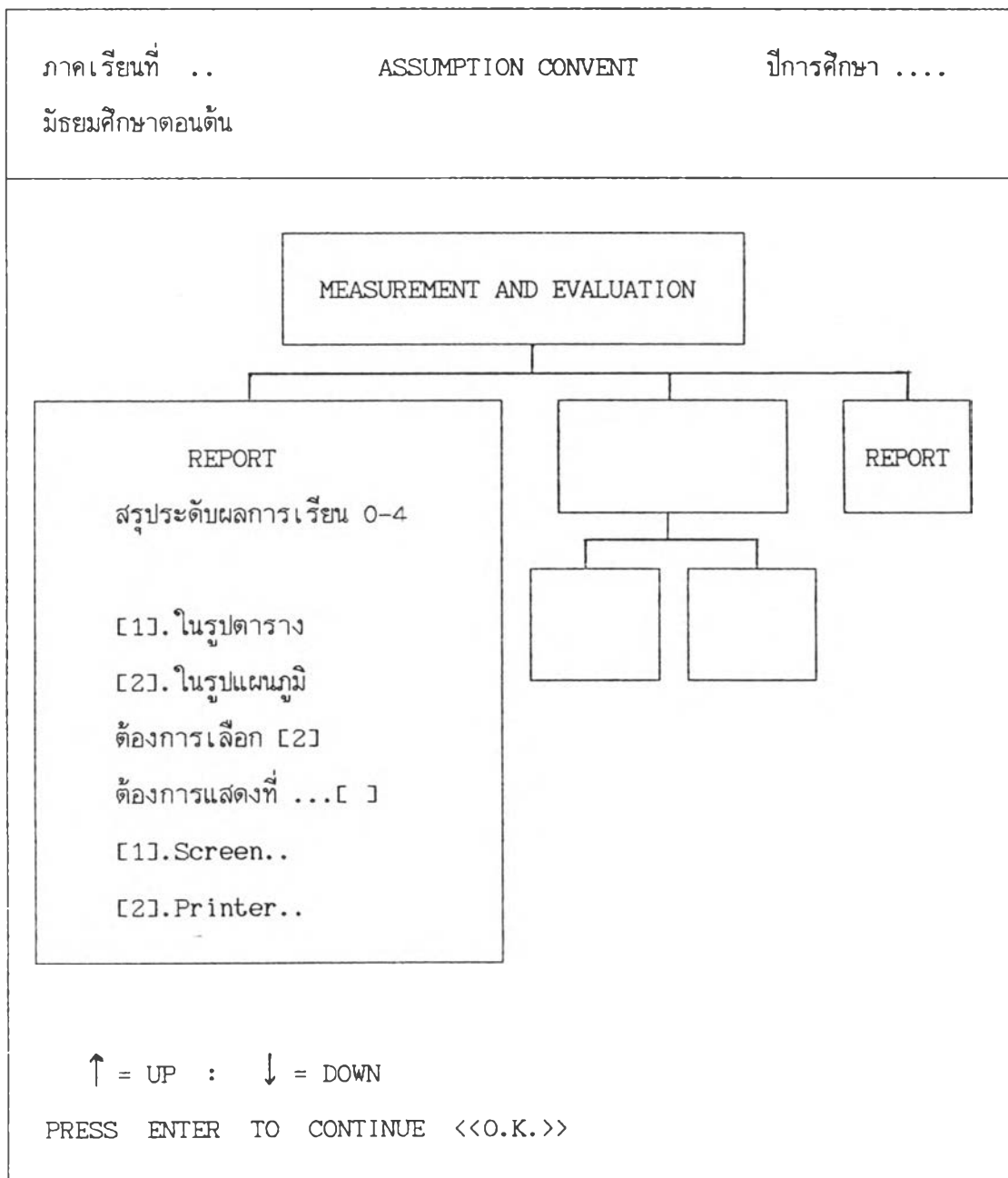
ถ้าผู้ใช้กด M หมายถึงต้องการกลับไปเมนู

ถ้าผู้ใช้กด Q หมายถึงต้องการเลิกการทำงาน และออกไปสู่ระบบ Dos

ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นการสรุประดับผลการเรียนในรูปของตาราง และที่จะกล่าวต่อไป จะเป็นการสรุประดับผลการเรียน 0 - 4 ในรูปของแผนภูมิ ซึ่งการนำเสนอในรูปของแผนภูมินี้ สามารถเรียกดูได้ทั้งทางจอภาพและพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์

หลังจากที่ผู้ใช้เลือก 2 แสดงในรูปของแผนภูมิแล้ว โปรแกรมจะถามว่าผู้ใช้ต้องการแสดงที่ Screen หรือ Printer ซึ่งมีรูปแบบแสดงดังรูปที่ 34.7

รูปที่ 34.7
 รูปแบบสรุประดับผลการเรียน 0-4



ให้ผู้ใช้โปรแกรมเลือกกด 1 หรือ 2 ต่อจากนั้นโปรแกรมจะให้ใส่ระดับชั้น และจะแสดงรายวิชาที่ต้องการสรุประดับผลการเรียน ให้เลือกโดยการกดหมายเลขที่ต้องการ หรือจะใช้วิธีเลื่อนแถบสว่างไปยังข้อความที่ต้องการแล้วกด ENTER 1 ครั้งก็ได้ เมื่อเลือกรายวิชาแล้วโปรแกรมจะถามความแน่ใจเป็นข้อความว่า "ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> []" ถ้าผู้ใช้ต้องการยกเลิกและกลับไปเมนูหลัก ก็ให้กด N แต่ถ้าพอใจแล้วให้กด Y หรือ ENTER 1 ครั้ง ดังแสดงในรูปที่ 34.8

รูปที่ 34.8

รูปแบบการเลือกรายวิชาเพื่อสรุประดับผลการเรียน 0 -4 ในรูปของแผนภูมิ

| | | |
|---|--------------------|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p>RESULT FOR GRAPH STATISTICS VALUE</p> <p>นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ []</p> <p>หมวดวิชา</p> <p>คะแนนการสอบ !</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษาอังกฤษ 3. ภาษาไทย 4. สังคมศึกษา 5. วิทยาศาสตร์ 6. สุขศึกษา 7. พละฯ-การงานฯ-ลูกเสือ <p>ARE YOU SURE !!! ? <Y/N> [Y]</p> <p>↑ = UP : ↓ = DOWN</p> <p>PRESS ENTER TO CONTINUE <<O.K.>></p> | | |

กรณีที่ผู้ใช้ต้องการแสดงทางเครื่องพิมพ์ หลังจากที่ใช้โปรแกรมตามความแน่ใจแล้ว โปรแกรมจะแสดงข้อความดังรูปที่ 34.9

รูปที่ 34.9
รูปแบบสรุประดับผลการเรียน 0 -4 ในรูปของแผนภูมิ

| | | |
|--|--------------------|------------------|
| ภาคเรียนที่ .. มัธยมศึกษาตอนต้น | ASSUMPTION CONVENT | ปีการศึกษา |
| <p>โรงเรียนอัสสัมชัญคอนเวนต์</p> <p>รายงานผลการสอบรายวิชาตามแผนการเรียน</p> <p>ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533</p> <p>สรุประดับผลการเรียน 0 - 4</p> <p>USE FOR PRINTER =====>NEC<=====</p> <p>เตรียมพร้อมสำหรับเครื่องพิมพ์หรือยัง <Y/N> []</p> | | |

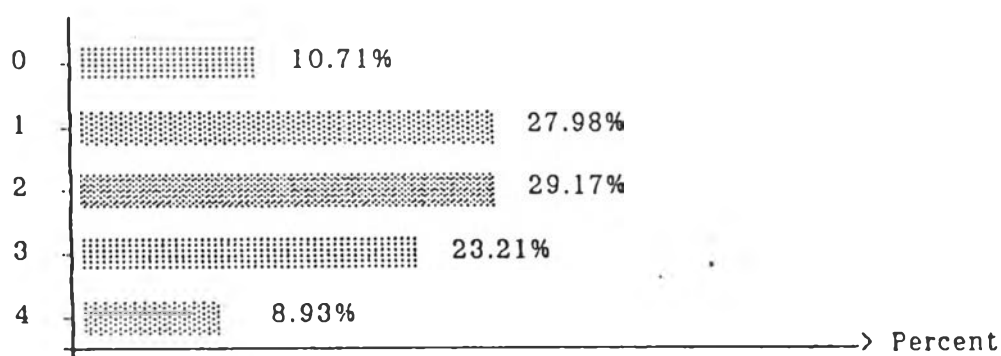
ถ้าผู้ใช้โปรแกรมยังเตรียมเครื่องพิมพ์ไม่พร้อม และต้องการกลับไปเมนูหลัก ให้กด N แต่ถ้าเตรียมพร้อมแล้วให้กด Y หรือ ENTER 1 ครั้ง โปรแกรมจะเอกสารที่ต้องการ ตามรูปที่

รูปที่ 34.10

ตัวอย่างรูปแบบสรุประดับผลการเรียน 0 -4 ในรูปของแผนภูมิ (เครื่องพิมพ์)

โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์
 แผนภูมิเปรียบเทียบระดับผลการเรียน [0-4]
 ภาคเรียนที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2533
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง
 วิชา อังกฤษหลัก

Grade



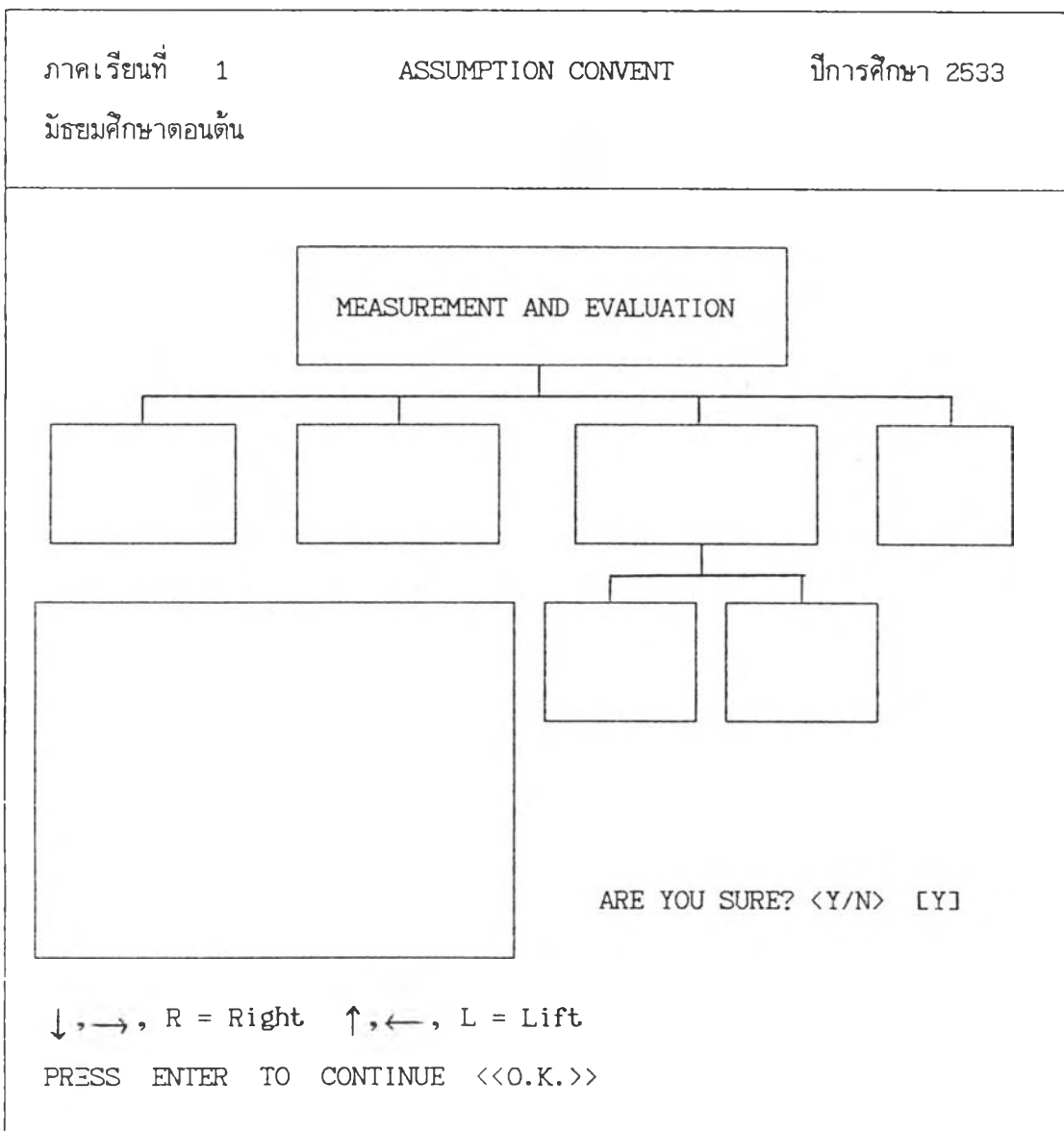
** นักเรียนมีจำนวนเต็ม 168 คน **

| | | | | | |
|--------|-------|----|----|---------------|-------|
| เกรด 0 | จำนวน | 18 | คน | คิดเป็นร้อยละ | 10.71 |
| เกรด 1 | จำนวน | 47 | คน | คิดเป็นร้อยละ | 27.98 |
| เกรด 2 | จำนวน | 49 | คน | คิดเป็นร้อยละ | 29.17 |
| เกรด 3 | จำนวน | 39 | คน | คิดเป็นร้อยละ | 23.21 |
| เกรด 4 | จำนวน | 15 | คน | คิดเป็นร้อยละ | 8.93 |

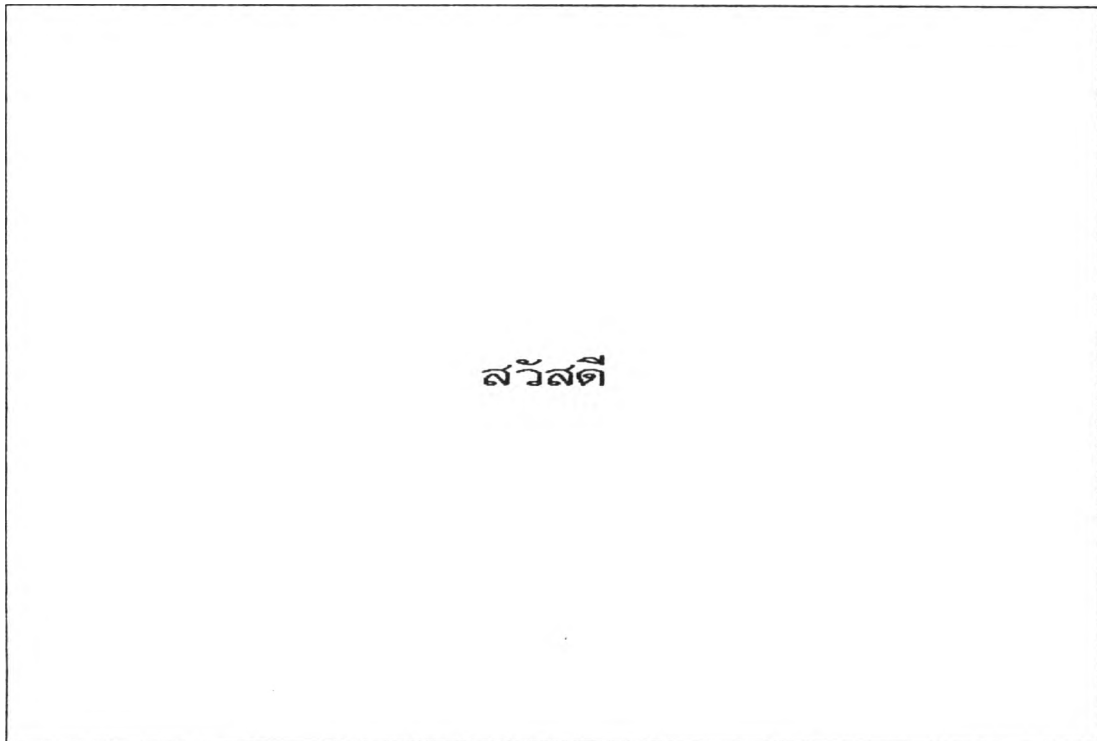
การออกจากโปรแกรม

ขณะที่อยู่ที่รายการหลัก (Main Menu) เมื่อผู้ใช้โปรแกรมต้องการเลิกงาน หรือจะออกจากโปรแกรม เพื่อให้เข้าสู่ระบบ Dos นั้น สามารถกระทำได้โดยกดแป้น Q โปรแกรมจะถามความแน่ใจของผู้ใช้อีกครั้งหนึ่งเป็นข้อความว่า "ARE YOU SURE?" <Y/N> [Y] ถ้าไม่ต้องการออกจากโปรแกรมก็กด N แต่ถ้าแน่ใจต้องการเลิกงานก็กด Y หรือ ENTER 1 ครั้ง ต่อจากนั้นโปรแกรมจะเข้าสู่โลกเล็กใช้งานของโปรแกรม และออกสู่ระบบ Dos ทันที ซึ่งแสดงดังในรูปที่ 35 และ 36 ตามลำดับ

รูปที่ 35
รูปแบบการออกจากโปรแกรม



รูปที่ 36
โลโก้เล็องงานของโปรแกรม



ประวัติผู้เขียน

นางสาวศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล เกิดวันที่ 10 พฤษภาคม 2507 ที่อำเภอ
บางกรวย จังหวัดนนทบุรี สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาด้านศึกษาศาสตร์ เกียรตินิยมอันดับ 2 วิชาเอก
คณิตศาสตร์ วิชาโทภาษาอังกฤษ จากวิทยาลัยครูสวนสุนันทา ในปีการศึกษา 2529 และ
เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชา
วิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2531 ปัจจุบัน
เป็นเจ้าของที่ฝ่ายคอมพิวเตอร์ โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ บางรัก กรุงเทพฯ

