

## บทที่ 5

### การทดสอบโปรแกรม

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ ประกอบด้วย

- 1 ไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยความจำหลักอย่างน้อย 8 MB
- 2 จอภาพสี (VGA หรือ EGA)
- 3 หน่วยขั้วงานบันทึกชนิดอ่อน 1 ชุด
- 4 หน่วยขั้วงานบันทึกชนิดแข็งที่มีความจุไม่น้อยกว่า 120 MB
- 5 เม้าส์
- 6 เครื่องพิมพ์ 1 เครื่อง

การทดสอบโปรแกรมภายใต้ระบบจัดการฐานข้อมูลแบบความสัมพันธ์ของไมโครซอฟต์แอกเซส (Microsoft Access) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1 ระบบจัดการคอสเวอร์ชัน 6.22
- 2 ระบบจัดการวินโดวส์ เวอร์ชัน 3.11
- 3 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟท์ แอกเซส

ขั้นตอนการเข้าสู่โปรแกรม

- 1 เมื่อเข้าสู่โปรแกรมปฏิบัติการวินโดวส์แล้ว กดที่สัญรูป (ICON) ไมโครซอฟต์แอกเซส โปรแกรม จะเข้าสู่ระบบการบริหารโครงการก่อสร้างให้โดยอัตโนมัติ
- 2 ใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 3 ถ้าใส่ข้อความในข้อ 2 ถูกต้อง จะเข้าสู่จอภาพเมนูหลักดังรูปที่ 5.1 ซึ่งจอภาพมีข้อให้เลือก ดังนี้

### 3.1 จัดเตรียมข้อมูลโครงการ

#### 3.1.1 การบันทึก แก๊ว และลบข้อมูลโครงการ

### 3.2 จัดเตรียมข้อมูลหลัก

#### 3.2.1 การบันทึก แก๊ว และลบข้อมูลหลัก

### 3.3 การค้นหาข้อมูลโครงการทางจอภาพ

#### 3.3.1 เลือกค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไข ที่ 1

#### 3.3.2 เลือกค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไข ที่ 1 และ เงื่อนไข ที่ 2

#### 3.3.2 เลือกค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไข ที่ 1 เงื่อนไข ที่ 2 และ เงื่อนไข ที่ 3

### 3.4 การพิมพ์รายงานผลลัพธ์

#### 3.4.1 รายงานรายละเอียดความก้าวหน้าโครงการ

#### 3.4.2 รายงานสรุปประจำเดือนและประจำปี

#### 3.4.3 กราฟสรุปประจำเดือนและประจำปี

### 3.5 อรรถประโยชน์

#### 3.5.1 ความปลอดภัยของข้อมูล

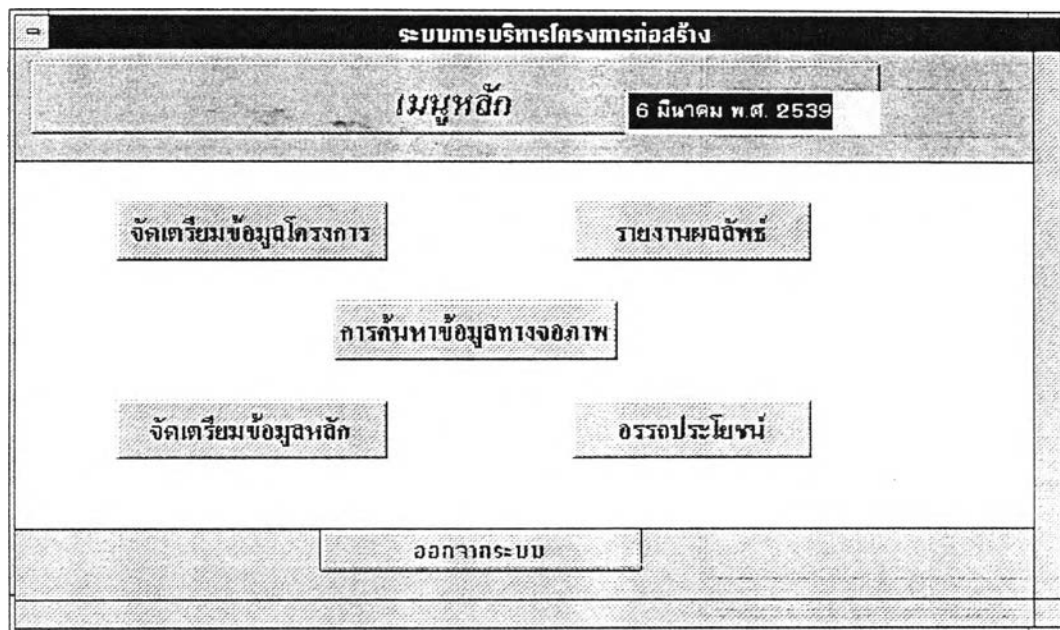
#### 3.5.2 การสำรองข้อมูลขึ้นแผ่น

#### 3.5.3 การสำรองข้อมูลจากแผ่นลงเครื่อง

#### 3.5.4 การล้างข้อมูลในแผ่นทิ้งทั้งหมด

4 จากเมนูหลักผู้ใช้สามารถเลือกการบันทึก ลบ แก๊ว เรียกค้น หรือพิมพ์ข้อมูล  
ได้ แยกตามขั้นตอนของโครงการ

5 เมื่อทำงานเสร็จเรียบร้อย ให้ผู้ใช้เลือกจอภาพอรรถประโยชน์ และเลือกสำรอง  
ข้อมูล เพื่อสำรองข้อมูลโครงการ เก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ต

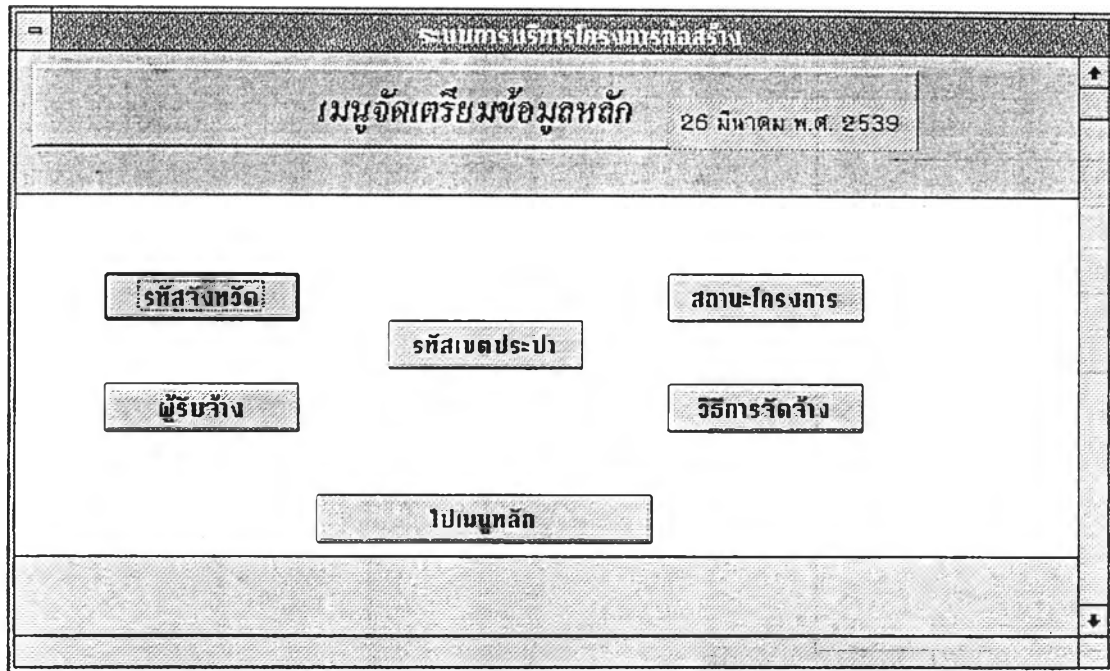


รูปที่ 5.1 ภาพแสดงเมนูหลัก

เป็นเมนูที่สามารถเลือกไปสู่จอภาพอื่น ๆ ซึ่งครอบคลุมขั้นตอนต่าง ๆ ของโครงการ และ จอภาพอรรถประโยชน์



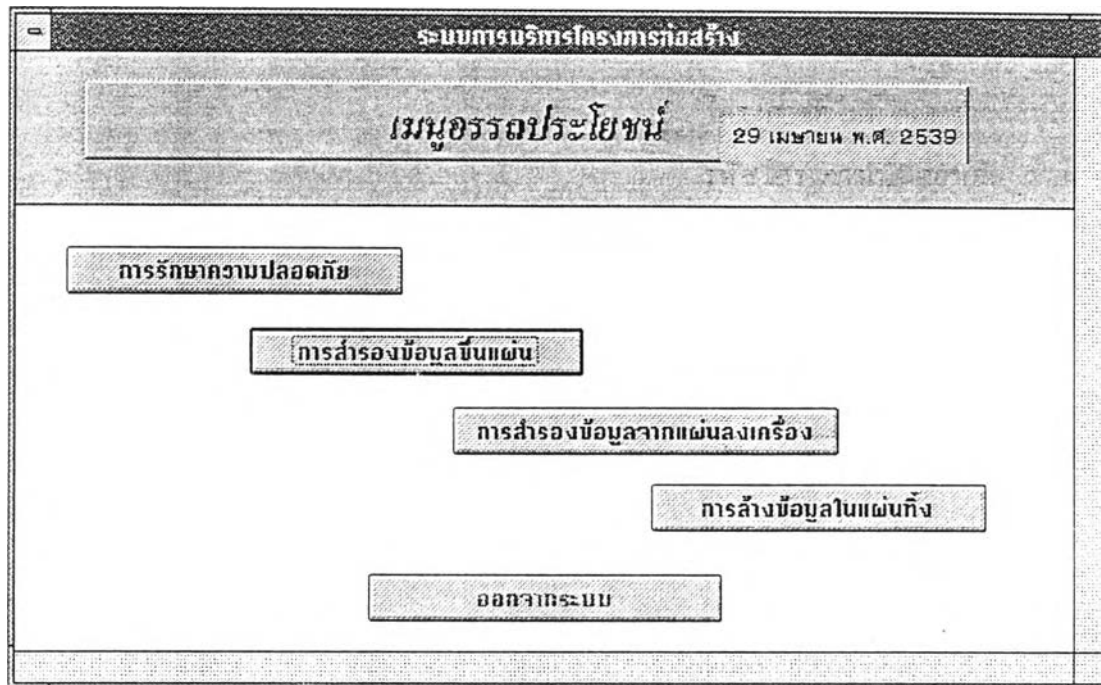
รูปที่ 5.2 ภาพแสดงเมนูจัดเตรียมข้อมูลโครงการ



รูปที่ 5.3 ภาพแสดงเมนูจัดเตรียมข้อมูลหลัก



รูปที่ 5.4 ภาพแสดงเมนูรายงานผลลัพธ์



รูปที่ 5.5 ภาพแสดงเมนูorrดประโยชน์

รูปที่ 5.6 ภาพแสดงการบันทึกและแก้ไขข้อมูลโครงการ

เป็นจอภาพสำหรับบันทึก ลบ และ แก้ไขฐานข้อมูลโครงการ ถ้าผู้ใช้คีย์ข้อมูลรหัสโครงการที่ไม่มีในตารางข้อมูล โปรแกรมจะถามว่าต้องการบันทึกเพิ่มหรือไม่ โดยใช้เขตข้อมูลรหัสโครงการเป็นคีย์หลัก ถ้าต้องการแก้ไขข้อมูลจะต้องเลือกการแก้ไขเสียก่อนจึงจะสามารถแก้ไขข้อมูลในเขตข้อมูลได้ หลังจากแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จะต้องกดบันทึกเพื่อแก้ไขข้อมูลในตารางข้อมูลโครงการ

รูปที่ 5.7 ภาพแสดงการค้นหาข้อมูลทางจอภาพ

ผู้ใช้สามารถระบุเงื่อนไขตามที่ต้องการ ดังรูปที่ 5.7 เพื่อให้เครื่องแสดงผลลัพธ์ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด ดังรูปที่ 5.8

Report: AProjectTab By ProjType				
รายงานความก้าวหน้าโครงการ ตามประเภทโครงการ				
14-Mar-96				
รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	รายละเอียด	เขต	ชื่อเขต
37 111 11100	ก่อสร้างปรับปรุงขย ปรลบุรี	เงินกู้รณ ทารคณ นาเอเจีย (ADB)	1	ตำนทงาน
37 111 12700	ป.บ้านฉาง	ก่อสร้างปรับปรุงขย ทการปรปลา	1	ตำนทงาน
37 111 20000	บ.คลองศุกรรา อ.บางปะฉน	ก่อสร้างปรับปรุงขย ทการปรปลา	2	ตำนทงาน
37 111 31140	ป.ปทุมธานี-รังศค(ระยะ4)	ก่อสร้างปรับปรุงขย ทการปรปลา	3	ตำนทงาน
37 111 31150	ป.ปทุมธานี-รังศค(ระยะ5)	ก่อสร้างปรับปรุงขย ทการปรปลา	3	ตำนทงาน
37 111 32050	ป.สมุทรศทท (ระยะ2)	ก่อสร้างปรับปรุงขย ทการปรปลา	3	ตำนทงาน
37 111 32200	ป.เสรรบุรี	เงินกู้รณ ทารคณ นาเอเจีย (ADB)	3	ตำนทงาน

รูปที่ 5.8 ภาพแสดงข้อมูลที่ได้จากการค้นหาข้อมูลทางจอภาพ

### รายงานความก้าวหน้าของโครงการ

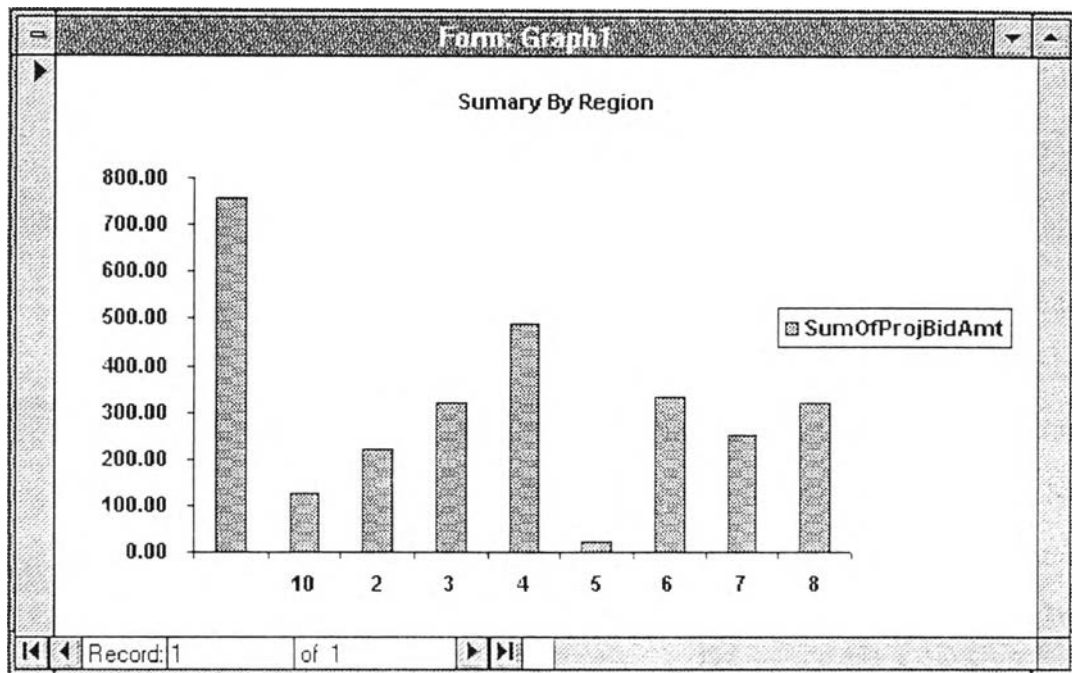
ออกรายงาน ณ วันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2539

ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2538

รูปที่ 5.9 แสดงรายงาน

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ, ชื่อย่อ, ชื่อย่อรายละเอียดโครงการ	ปี	งบประมาณ (ล้านบาท)		ชื่อโครงการ	ชื่อเรียกโครงการ						รวมเงิน	รวมเงิน				
			แหล่งเงิน	เดิมนโครงการ		งบปีปัจจุบัน	งบปีก่อนหน้า	งบรวม	งบปีปัจจุบัน	งบปีก่อนหน้า	งบรวม			งบปีปัจจุบัน	งบปีก่อนหน้า	งบรวม	
																	งบปีปัจจุบัน
						งบปีปัจจุบัน	งบปีก่อนหน้า	งบรวม	งบปีปัจจุบัน	งบปีก่อนหน้า	งบรวม			งบปีปัจจุบัน	งบปีก่อนหน้า	งบรวม	
001114304	ขยายศึกษา ปรับปรุงระบบเทคโนโลยี คณะ	2530	0.000	22.010													
001114306	ปีศึกษา (ระบ. 3) ยกย่องปรับปรุงระบบการประปา ชลบุรี	2530	77.460	920.770													
052210000	บัณฑิตยสถาน ๑๓ ทีมที่ เจริญพัฒนาระบบประปาเขต ก ชลบุรี	2530	23.400	23.400													
002110000	ศึกษาวิจัย ยกย่องปรับปรุงประปาเขต ก สุรินทร์	2530	22.470	22.470													
002220000	บัณฑิตยสถาน ๖ ปีการศึกษา ยกย่องปรับปรุงประปาเขต ก สุรินทร์	2530	33.882	33.882													
002110000	ปีการศึกษา ๒ ยกย่องปรับปรุงประปาเขต ก นครราชสีมา	2530	32.010	32.010													





รูปที่ 5.10 แสดงกราฟ