



## บทที่ 6

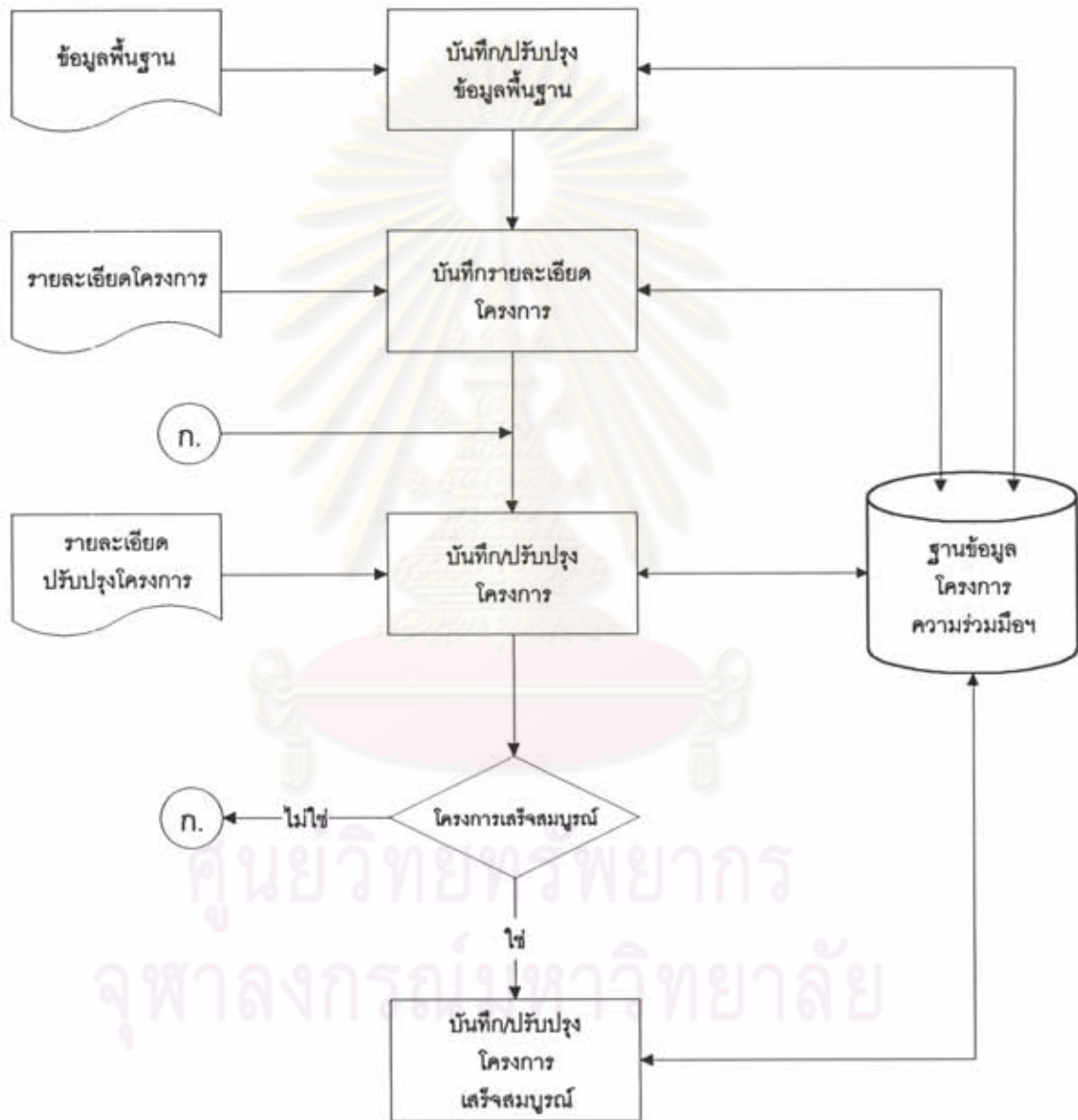
### ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการทดสอบระบบ

#### ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การดำเนินการโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศเกิดขึ้นจากหน่วยงานภายใต้สังกัดเจรจาทำข้อตกลงร่วมกับประเทศหรือองค์กร/สถาบันที่สนใจทำโครงการร่วมในสาขาต่างๆ ซึ่งในแต่ละโครงการมีรายละเอียดแตกต่างกัน หลังจากที่โครงการได้เริ่มดำเนินการบางโครงการก็มีความคืบหน้าได้ดีบางโครงการก็ประสบปัญหา ดังนั้นผลการดำเนินการจึงมีความเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลา ผู้บริหารระดับสูงและเจ้าหน้าที่ฝ่ายความร่วมมือระหว่างต่างประเทศต้องทราบรายละเอียดและความคืบหน้าของโครงการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ซึ่งขั้นตอนที่ต้องปฏิบัติงานในระบบคอมพิวเตอร์สำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ เมื่อนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ แสดงให้เห็นได้ดังรูปที่ 6.1

1. บันทึก ปรับปรุง ข้อมูลพื้นฐาน เจ้าหน้าที่จะต้องบันทึกข้อมูลพื้นฐานต่างๆ เช่น ประเทศ องค์กร/สถาบัน ข้อตกลง เป็นต้น เพื่อที่จะได้นำไปใช้ต่อไป
2. เมื่อมีการเริ่มโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ ต้องกรอกรายละเอียดในรูปแบบฟอร์มรายละเอียดโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศตามแบบฟอร์มในภาคผนวก ก. เพื่อให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ
3. ระหว่างดำเนินการโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ เมื่อมีผลการดำเนินการเป็นอย่างไร หน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายความร่วมมือระหว่างประเทศทราบเป็นระยะ เพื่อเจ้าหน้าที่สามารถปรับปรุงข้อมูลของโครงการให้ทันสมัยถูกต้อง ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารทราบข้อมูลและติดตามได้
4. เมื่อโครงการความร่วมมือเสร็จสมบูรณ์ หน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายความร่วมมือระหว่างประเทศทราบ เพื่อที่เจ้าหน้าที่จะได้บันทึกว่าโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว

เมื่อบันทึกรายละเอียดและปรับปรุงข้อมูลโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ  
 เข้าระบบคอมพิวเตอร์แล้ว ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ฝ่ายความร่วมมือระหว่างประเทศสามารถสอบ  
 ทามรายละเอียดต่างๆ ได้ตลอดเวลา ซึ่งจะได้อธิบายต่อไป



รูปที่ 6.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานระบบคอมพิวเตอร์สำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ  
 โครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

## การทดสอบระบบ

จุดประสงค์ของการทดสอบระบบ เพื่อค้นหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมซึ่งอาจจะเกิดขึ้น จากการทำงานของโปรแกรม ที่ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือเกิดจากข้อผิดพลาดทางโครงสร้างของคำสั่ง ด้วยเหตุนี้ ในการทดสอบระบบโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ ผู้วิจัยจะทดสอบระบบทุกส่วน ซึ่งประกอบด้วยระบบข้อมูลพื้นฐาน ระบบบันทึกข้อมูลโครงการ ระบบปรับปรุงข้อมูลโครงการ ระบบลบข้อมูลโครงการ และระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ดังแสดงในรูปที่ 6.2



รูปที่ 6.2 กลุ่มโปรแกรมระบบสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ในแต่ละระบบประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

### 1. ระบบข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย

- 1.1 ประเทศ
- 1.2 องค์กร/สถาบัน
- 1.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 1.4 สาขาหลัก
- 1.5 สาขาย่อย
- 1.6 ข้อตกลง
- 1.7 แหล่งเงินบริจาค
- 1.8 แหล่งเงินทุน



2. ระบบบันทึกข้อมูลโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียด ข้อมูลโครงการทั้งหมด เช่น รหัสโครงการ ระดับความสัมพันธ์ สาขาหลัก เป็นต้น
3. ระบบปรับปรุงข้อมูลโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดข้อมูลโครงการทั้งหมดที่จะปรับปรุงเช่นเดียวกับ การบันทึกข้อมูลโครงการ
4. ระบบลบข้อมูลโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดข้อมูล บางส่วน คือ รหัสโครงการ ชื่อโครงการ (ไทย) และชื่อโครงการ (อังกฤษ)
5. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ประกอบด้วยรายละเอียดข้อมูลโครงการทั้งหมด และข้อมูลการสนับสนุนการตัดสินใจ คือ เงินทุน สาขาที่เกี่ยวข้อง และผู้ร่วมโครงการ

### ระบบข้อมูลพื้นฐาน

เป็นการกำหนดข้อมูลเริ่มต้นให้กับระบบในครั้งแรกของการเข้าสู่ระบบ ซึ่งมีทั้งหมด 8 รายการ ในการปฏิบัติงาน แต่ละรายการสามารถ เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ ฟอรัมของข้อมูลพื้นฐาน แสดงดังรูปที่ 6.3

รูปที่ 6.3 ฟอรัมระบบข้อมูลพื้นฐาน

ในฟอรัมระบบข้อมูลพื้นฐานประกอบด้วยส่วนแสดงข้อมูล, รายการเลือก (Menu) ปุ่มควบคุมข้อมูล (Data Control Button) และปุ่มคำสั่ง (Command Button) รายละเอียดและการทำงานในแต่ละส่วนมีดังนี้

1. ส่วนแสดงข้อมูล เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลของตารางข้อมูลพื้นฐานซึ่งจะถูกอ้างอิงโดยตารางข้อมูลหลักต่างๆในโอกาสต่อไป ข้อมูลที่แสดงประกอบด้วยรหัสและชื่อของข้อมูลนั้น การที่จะทราบว่าข้อมูลที่แสดงเป็นของตารางใดสังเกตได้ที่ชื่อของตารางที่กรอบ (Frame) ของส่วนแสดงข้อมูล จากรูปที่ 6.3 เป็นการแสดงข้อมูลของตารางประเทศ

2. รายการเลือก ในแถวรายการเลือกประกอบด้วยรายการเลือก 2 รายการ คือ ไฟล์ และระเบียบ

2.1. ไฟล์ ประกอบด้วยรายการเลือก คือ

2.1.1. ข้อมูล หมายถึงข้อมูลเริ่มต้นที่จะกำหนดให้กับระบบประกอบด้วย

2.1.1.1. ประเทศ

2.1.1.2. องค์กร/สถาบัน

2.1.1.3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

2.1.1.4. สาขาหลัก

2.1.1.5. สาขาย่อย

2.1.1.6. ข้อตกลง

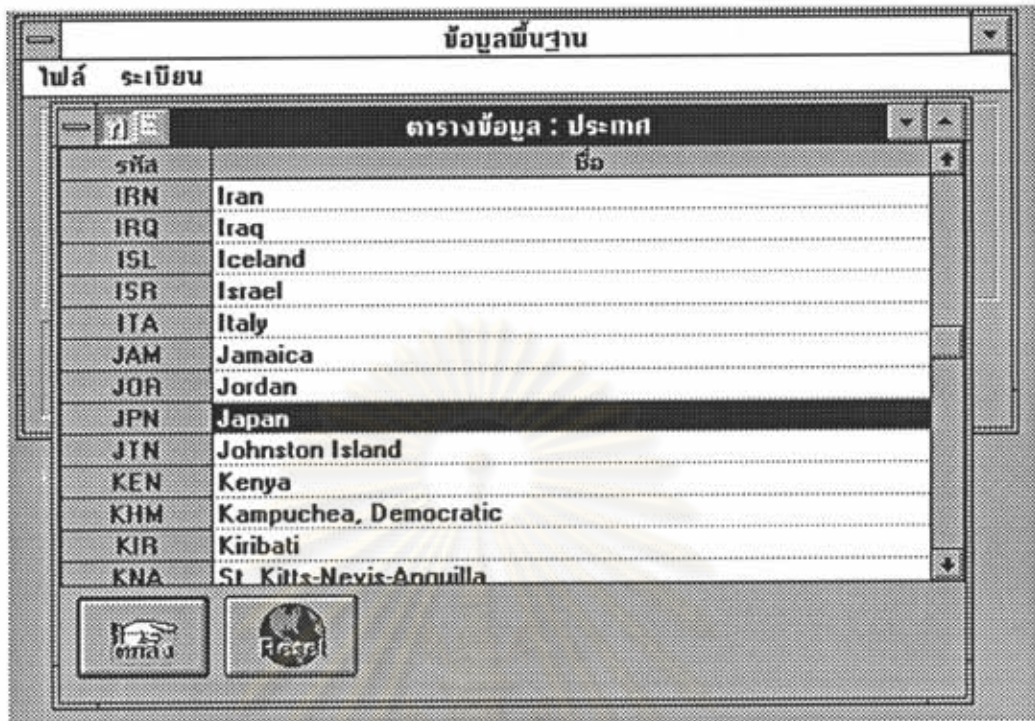
2.1.1.7. แหล่งเงินบริจาค

2.1.1.8. แหล่งเงินทุน

2.1.2. ตาราง หมายถึงตารางข้อมูลของแต่ละตารางข้อมูล เมื่อเลือกรายการตารางจะแสดงข้อมูลดังรูปที่ 6.4

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



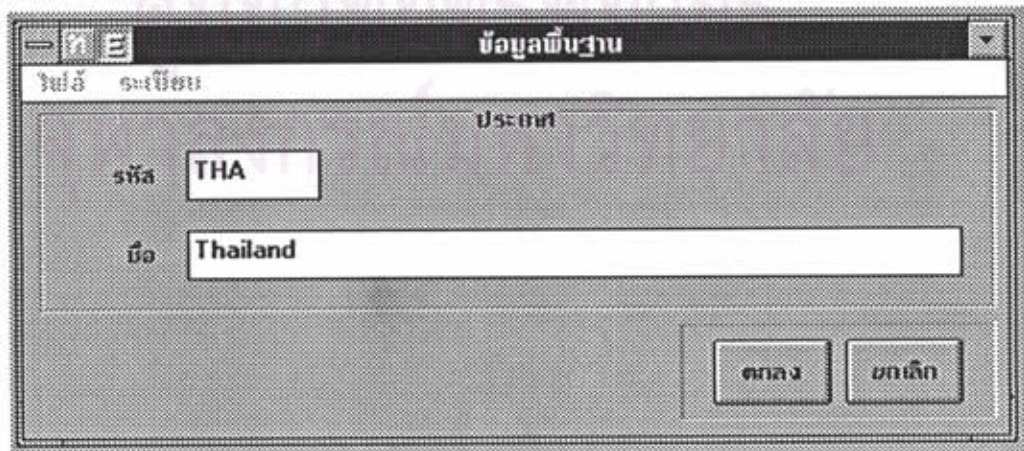


รูปที่ 6.4 ฟอรัมตารางข้อมูลพื้นฐาน

1.1.3 Exit หมายถึงจบโปรแกรม

2.2. ระเบียบ ประกอบด้วยรายการเลือกคือ

2.2.1. เพิ่ม หมายถึงเป็นการบันทึกเพิ่มข้อมูลตามรายการ  
ข้อมูลที่เลือกแสดงดังรูปที่ 6.5



รูปที่ 6.5 ฟอรัมการบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม

หลังจากบันทึกข้อมูลเสร็จแล้วถ้าต้องการบันทึกข้อมูลสู่ฐานข้อมูลความร่วมมือระหว่างประเทศให้คลิกเมาส์ที่ปุ่มตกลงถ้าไม่ต้องการให้คลิกที่ปุ่มยกเลิก

2.2.2 แก้ไข หมายถึงเป็นการแก้ไขข้อมูลตามรายการข้อมูลที่เลือกแสดงดังรูปที่ 6.6

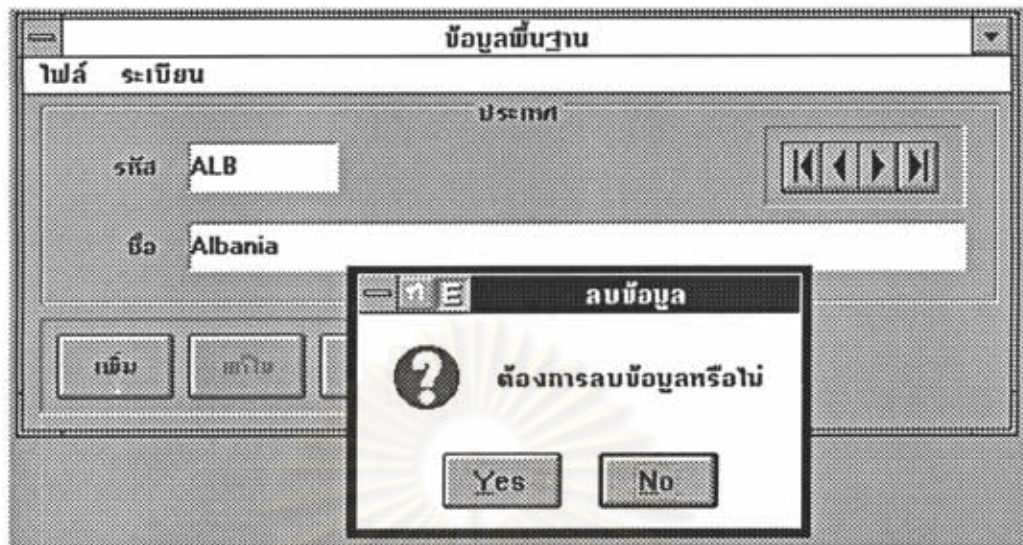
รูปที่ 6.6 ฟอรมการแก้ไขข้อมูล

การแก้ไขข้อมูลแก้ไขได้เฉพาะข้อมูลของชื่อได้เท่านั้น หลังจากแก้ไขข้อมูลเสร็จแล้วถ้าต้องการบันทึกข้อมูลสู่ฐานข้อมูลความร่วมมือระหว่างประเทศให้คลิกเมาส์ที่ปุ่มตกลงถ้าไม่ต้องการให้คลิกที่ปุ่มยกเลิก

2.2.3. ลบ หมายถึงเป็นการลบข้อมูลตามระเบียบรายการข้อมูลที่แสดงที่หน้าจอในขณะนั้นแสดงดังรูปที่ 6.7

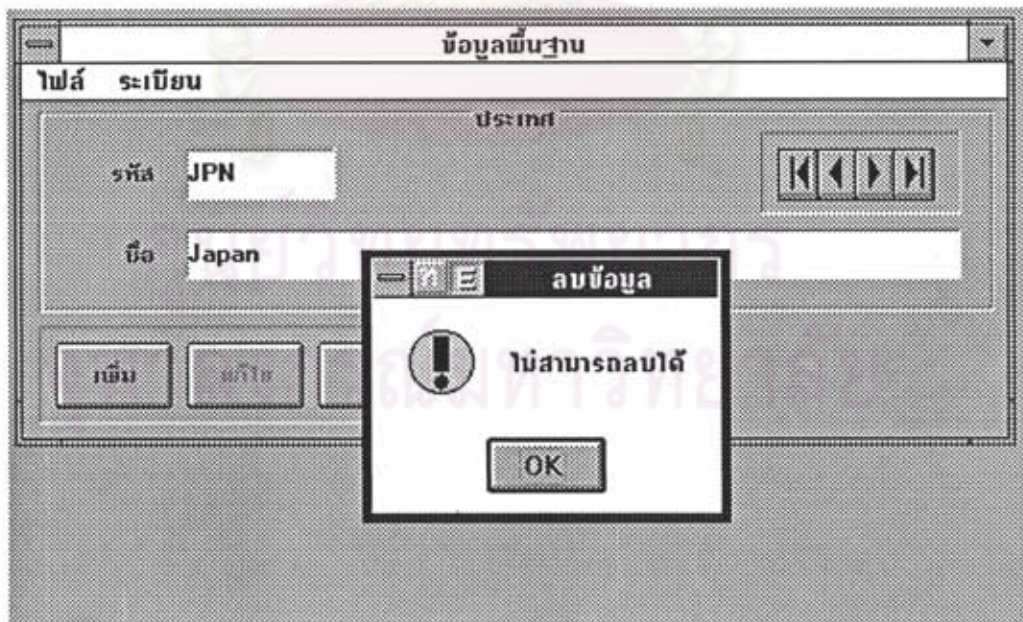
ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





รูปที่ 6.7 ฟอรมการลบข้อมูล

การลบข้อมูลระบบจะสอบถามผู้ใช่ว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Yes ถ้าไม่ต้องการให้คลิกที่ปุ่ม No ในการลบข้อมูลถ้าข้อมูลที่จะลบมีการถูกอ้างอิงโดยตารางข้อมูลหลักระบบจะขึ้นข่าวสารเตือนว่าไม่สามารถลบได้แสดงดังรูปที่ 6.8



รูปที่ 6.8 ฟอรมแสดงข่าวสารไม่สามารถลบข้อมูลได้



3. **ปุ่มควบคุมข้อมูล** เป็นปุ่มที่ใช้ในการเลื่อนระเบียบของข้อมูลที่แสดงไปที่ระเบียบเริ่มต้น (First Record), ระเบียบก่อนหน้า (Previous Record), ระเบียบต่อไป (Next Record) และระเบียบสุดท้าย (Last Record) ตามลำดับ

4. **ปุ่มคำสั่ง** เป็นปุ่มที่ใช้ในการ เพิ่ม, แก้ไข และลบข้อมูล การทำงานของระบบหลังจากที่คลิกเมาส์ที่ปุ่มดังกล่าวเหมือนกับในรายการเลือกตามที่กล่าวมา

### ระบบบันทึกข้อมูลโครงการ

เป็นการบันทึกรายละเอียดต่างๆ ของโครงการแสดงดังรูปที่ 6.9 ในฟอร์มระบบบันทึกข้อมูลโครงการประกอบด้วยส่วนรายการเลือก ส่วนบันทึกข้อมูล และปุ่มคำสั่ง รายละเอียดและการทำงานในแต่ละส่วนมีดังนี้

1. **รายการเลือก** ในแถวรายการเลือกประกอบด้วยรายการ ไฟล์ซึ่งภายในประกอบด้วย

1.1 ตาราง หมายถึงการเรียกฟอร์มที่แสดงข้อมูลของโครงการที่มีในฐานข้อมูลแสดงได้ดังรูปที่ 6.10

1.2 Exit หมายถึงจบโปรแกรม

2. **ส่วนบันทึกข้อมูล** เป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ รหัสโครงการ, ระดับความสัมพันธ์, สาขาหลัก, ชื่อโครงการไทย/อังกฤษ, ข้อตกลง และสถานะภาพ ข้อมูลของระดับความสัมพันธ์, สาขาหลัก, ข้อตกลง และสถานะภาพ เป็นข้อมูลที่ต้องอ้างถึงในตารางข้อมูลพื้นฐาน ในกรณีที่ข้อมูลในตารางข้อมูลพื้นฐานไม่มีให้เพิ่มข้อมูลจากระบบข้อมูลพื้นฐาน ตัวอย่างข้อมูลที่บันทึกแสดงในรูปที่ 6.9

3. **ส่วนปุ่มคำสั่ง** เป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเลือกบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมจากส่วนบันทึกข้อมูล ประกอบด้วยปุ่มต่างๆดังต่อไปนี้

3.1. ประเทศ

3.2. องค์กร/สถาบัน

3.3. สาขาย่อย

3.4. หน่วยงาน

3.5. วัตถุประสงค์

3.6. ความก้าวหน้า

- 3.7. ปัญหา
- 3.8. ระยะเวลา
- 3.9 ผู้เชี่ยวชาญ
- 3.10 ทุนฝึกอบรม
- 3.11 งานวิจัย
- 3.12 อุปกรณ์
- 3.13 ผู้ประสานงาน
- 3.14 งบประมาณ

นอกเหนือจากปุ่มดังกล่าวมีปุ่มบันทึกสำหรับสั่งให้ระบบนำข้อมูลไปเก็บในฐานข้อมูล เมื่อเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเลือกปุ่มดังกล่าวเพื่อบันทึกข้อมูล ระบบจะแสดงฟอร์มต่างๆ ตามที่เลือกขึ้นมาเพื่อให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลได้บันทึกข้อมูลแสดงดังรูปที่ 6.11 ถึง 6.24 ในแต่ละฟอร์มที่บันทึกข้อมูลให้เลือกปุ่มตกลง โปรแกรมจะกลับสู่ฟอร์มบันทึกข้อมูลเพื่อที่จะได้ไปเลือกทำงานอย่างอื่น

การบันทึกข้อมูล มีลักษณะต่างๆ กัน ซึ่งสามารถแยกได้เป็น 4 ประเภท

**ประเภทแรก** เป็นการบันทึกข้อมูลประเทศ องค์กร/สถาบัน สาขาย่อย และหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยเลือกจากตารางข้อมูลที่ปรากฏให้เลือก ซึ่งมีปุ่มคำสั่งให้เลือกการทำงาน 3 ปุ่ม คือ เพิ่ม ลบออก ลบออกทั้งหมด

**เพิ่ม** เมื่อผู้ใช้เลือกข้อมูลจากตารางข้อมูล ซึ่งอยู่ทางซ้ายของปุ่มคำสั่งแล้วคลิกที่ปุ่มคำสั่งเพิ่ม จะปรากฏข้อมูลดังกล่าวในด้านขวามือ แสดงดังรูปที่ 6.11 - 6.14 ข้อมูลที่ถูกเลือก จะถูกลบออกไป เพื่อป้องกันการเลือกซ้ำ

**ลบออก** กรณีที่ผู้ใช้ ต้องการลบข้อมูลที่เลือกแล้ว บางรายการออกไป ก็สามารถกระทำได้ โดยเลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ข้อมูลที่ต้องการลบ แล้วคลิกปุ่มลบออก ข้อมูลนั้นจะถูกลบไป ข้อมูลที่ถูกลบ จะไปปรากฏในตารางด้านซ้าย เพื่อสามารถเลือกได้ใหม่

**ลบออกทั้งหมด** ถ้าผู้ใช้ต้องการลบข้อมูลทั้งหมดที่เลือกไว้ ก็คลิกเมาส์ที่ปุ่มคำสั่งนี้ ข้อมูลทั้งหมดจะถูกลบไป ข้อมูลที่ถูกลบนี้ จะมาปรากฏทางตารางด้านซ้าย เพื่อสามารถเลือกได้ใหม่

**ประเภทที่สอง** เป็นการบันทึกข้อมูลแบบข้อความ โดยผู้ใช้ต้องป้อนข้อมูล ผ่านทางคีย์บอร์ด ข้อมูลนี้ได้แก่ วัตถุประสงค์ ความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรค เมื่อป้อนข้อมูล



เสร็จเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่มคำสั่งตกลง เพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.15 - 6.17

**ประเภทที่สาม** การบันทึกข้อมูลระยะเวลา โดยเลือกจากโครงการที่กำหนดให้ แสดงดังรูปที่ 6.18

โครงการต่อเนื่อง ผู้ใช้จะต้องป้อนข้อมูลเริ่มต้น สิ้นสุด และจำนวนปี  
โครงการที่มีระยะเวลาสิ้นสุด ผู้ใช้จะต้องป้อนข้อมูล เริ่มต้นปี  
เมื่อป้อนข้อมูลเสร็จแล้ว คลิกปุ่มคำสั่งตกลง เพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ  
**ประเภทที่สี่** เป็นการบันทึกข้อมูล รายละเอียดของผู้เชี่ยวชาญ ทุนฝึกอบรม/ดู  
งาน งานวิจัย อุปกรณ์ ผู้ประสานงาน และงบประมาณ ซึ่งมีปุ่มคำสั่งทั้งหมด 4 ปุ่มคือ เพิ่ม ลบ  
ออก ลบออกทั้งหมด และตกลง แต่ละฟังก์ชันมีลักษณะการใช้งาน เหมือนกับการบันทึกข้อมูลที่  
ผ่านมาข้างต้น รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.19-6.24

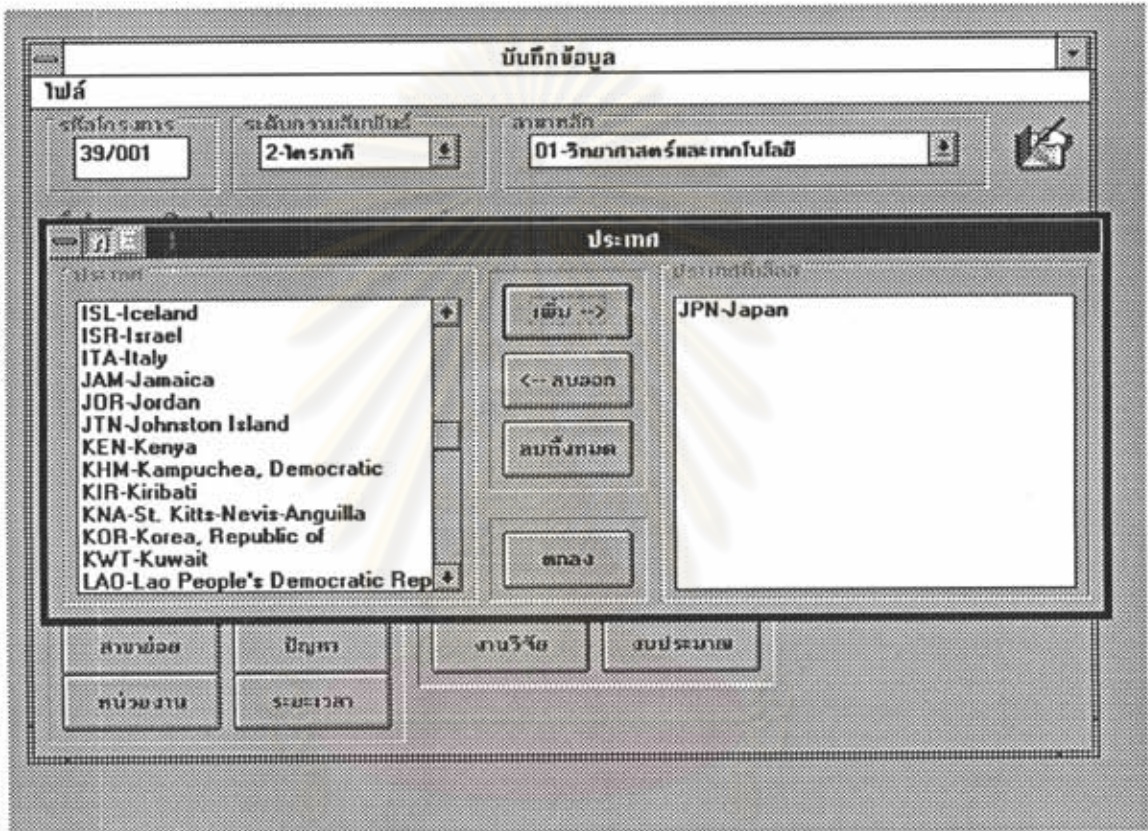
รูปที่ 6.9 ฟอรั่มบันทึกข้อมูลโครงการ



ตารางข้อมูล		
รหัส	ชื่อโครงการ (ไทย)	ชื่อโครงการ (อังกฤษ)
38/010	การผลิตโพลียูรีเทนชนิดย่อยสลายโดยธรรมชาติสำหรับบรรจุภัณฑ์ จาก	Biodegradable Polyurethane for Pack
38/011	การใช้ประโยชน์ของโพลีแซคคาไรด์จากของเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ทะเล	Utilization of Polysaccharides from th
38/012	โครงการศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ	Promotion of a Central Laboratory for
38/013	การจัดการระบบพลังงาน	Energy Management System
38/014	การศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้ระบบทำความเย็นและปรับอากาศและ	Feasibility Study of Thermal Ice Stor
38/015	การกำจัดขยะชุมชนโดยวิธีการเผาทำลาย : ความร้อนที่ได้นำกลับมาใช้เป็น	Community Solid Waste Disposal : Ef
38/016	การศึกษาสารนิวเคลียร์หนักและการพัฒนาขบวนการ	Advanced Ceramic Materials Educat
38/017	โครงการวิจัยเทคโนโลยีการป้องกันการกัดกร่อน	Atmospheric Corrosion - Organic Coa
38/018	ความร่วมมือเพื่อพัฒนาผู้นำไทย	
38/019	โครงการศึกษาสถานภาพการایشพลังงานของโรงงานทำอิฐในประเทศไทย	Brick Kilns Improvement project
38/020	โครงการวิจัยสาธิตเผาถ่านน้ำมันเหลือทิ้งประสิทธิภาพสูง	Demonstration Research on a high e
38/021	การอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมกระดาษ	Energy Conservation in Paper Indust
38/022	โครงการความร่วมมือด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคเอเชีย	Programme for Asian Cooperation on
38/023	เครือข่ายข้อมูลข่าวสารทางด้านเทคโนโลยี และแหล่งพลังงานใหม่และ	The Information Network For New ar
38/024	โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลัง เพื่อใช้เป็น	Development of a production system
38/025	โครงการวิจัยสาธิตระบบผลิตพลังงานจากเซลล์แสงอาทิตย์	Demonstrative Research for Photovc
38/026	ความร่วมมือด้านพลังงาน	Asean Energy Cooperation
38/027	โครงการไทย - เยอรมันเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพพลังงาน	Thai German Energy Efficiency Prom
38/028	ความร่วมมือด้านพลังงานระหว่างไทยและอินโดนีเซีย	Indonesia - Thailand Cooperation in
38/029	โครงการไฟฟ้าพลังน้ำชายแดน ไทย - พม่า	The Development of Thai - Myanmar
38/030	การศึกษาเพื่อติดตามผลการดำเนินงานโครงการประหยัดพลังงานและการ	The Study (After-care) the Energy co
38/031	โครงการเครือข่ายข้อมูลอนุภูมิภาคผู้นำไทย	Subregional Environmental Monitoring
38/032	ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม	Environmental Research and Trainin

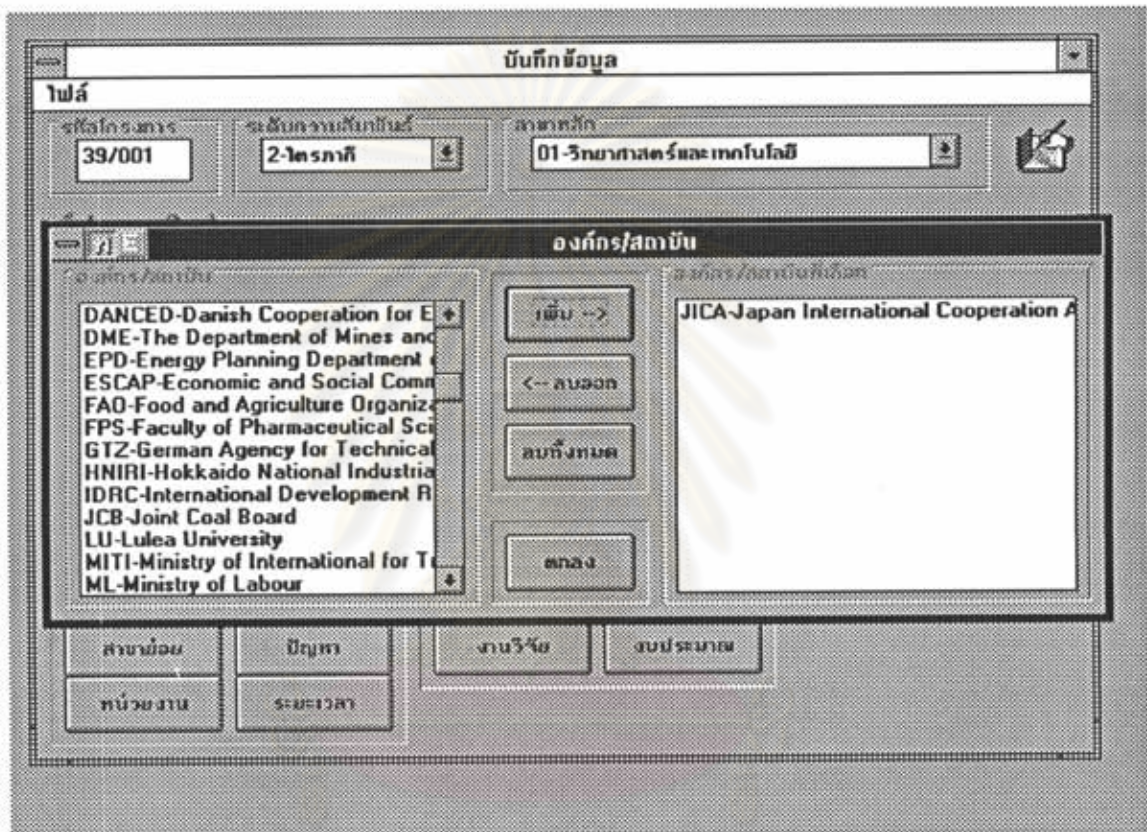


ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาคาร  
รูปที่ 6.10 ฟอรัมตารางข้อมูลโครงการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



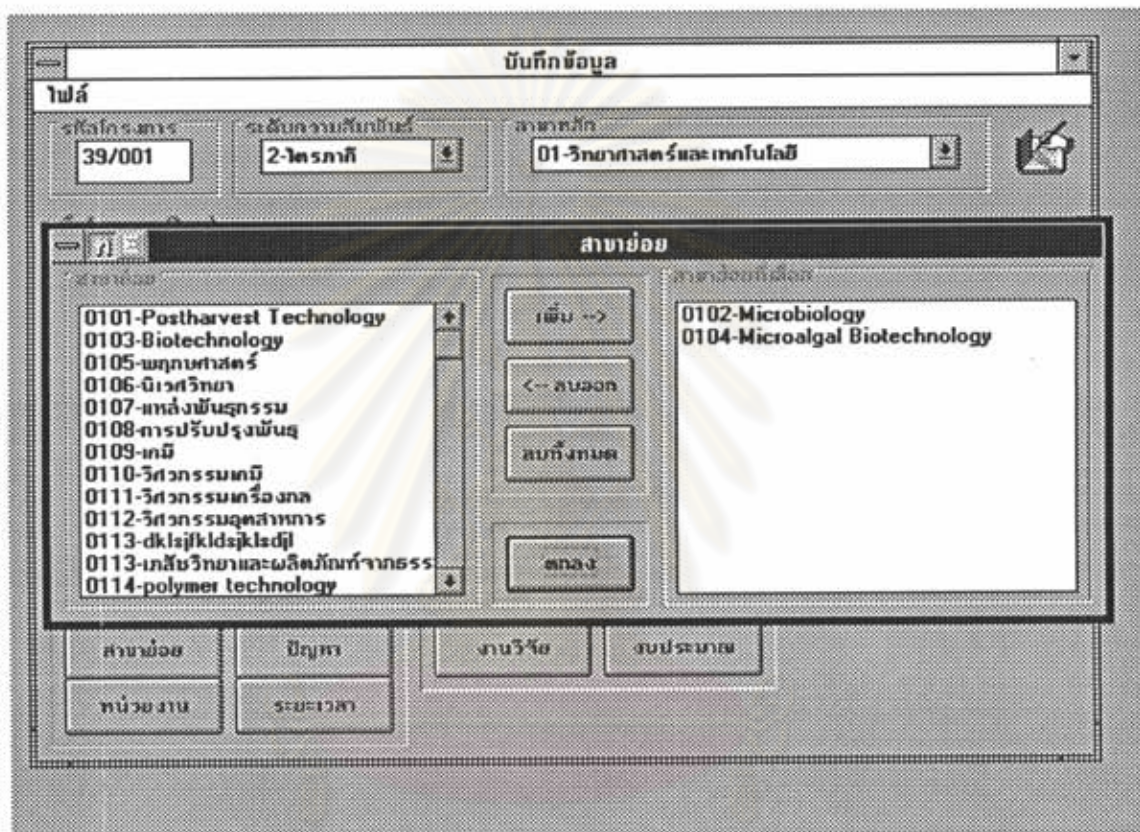
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
รูปที่ 6.11 โปรแกรมบันทึกข้อมูลประเทศที่ร่วมโครงการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 รูปที่ 6.12 ฟอรัมบันทึกข้อมูลองค์กร/สถาบัน  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ศูนย์วิจัยและพัฒนา  
 รูปที่ 6.13 ฟอร์มบันทึกข้อมูลสาขาย่อย  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**บันทึกข้อมูล**

**ไฟล์**

รหัสโครงการ:  ระดับความลับเป็น:  สาขาหลัก:

**หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

รายชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมส่งเสริมคุณภาพ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมสรรพสามิต กรมสรรพสามิต หน่วยงานที่ร่วมโครงการ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่ง การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ศูนย์บริการเอกสารวิจัยแห่งประเทศไทย ศูนย์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ทร สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษ	<input type="button" value="เพิ่ม --&gt;"/>  <input type="button" value="←-- ลบออก"/>  <input type="button" value="ลบทั้งหมด"/>  <input type="button" value="ตกลง"/>	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งปร
--	--	---

รูปที่ 6.14 ฟอรัมบันทึกข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**บันทึกข้อมูล**

**ไฟล์**

รหัสโครงการ: 33/001      ระดับความลับ: 2-สาธารณะ      สาขาวิชา: 01-วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อโครงการ(ไทย): โครงการเก็บรักษาและรวบรวม

ชื่อโครงการ(อังกฤษ): Microbiological Resources

ชื่อคodelist: 001-ข้อตกลงความร่วมมือด้าน

**วัตถุประสงค์**

1. เป็นศูนย์ในระดับภูมิภาคเพื่อการเก็บรักษาจุลินทรีย์ และข้อมูลสายพันธุ์จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ทางอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และสิ่งแวดล้อม

2. ให้บริการด้านสายพันธุ์จุลินทรีย์เพื่อการผลิต ในอุตสาหกรรม การสอน และการวิจัย

ตกลง

บันทึก

ประเภท:      วัตถุประสงค์:      หน่วยงาน:      งบประมาณ:

องค์กร/สถาบัน:      ความถี่:      สาขา:      ระยะเวลา:

คำย่อ:      ปัญหา:      งานวิจัย:      งบประมาณ:

หน่วยงาน:      ระยะเวลา:

รูปที่ 6.15 ฟอรมบันทึกข้อมูลวัตถุประสงค์ของโครงการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**บันทึกข้อมูล**

**ไฟล์**

รหัสโครงการ:  ระดับความร่วมมือ:  สาขาวิชา:

ชื่อโครงการ(ไทย):

ชื่อโครงการ(อังกฤษ):

ชื่อผลงาน:

ประเภท:  วัตถุประสงค์:

องค์กร/สถาบัน:  ปัญหา:

หน่วยงาน:

ระยะเวลา:

**ความก้าวหน้า**

รูปที่ 6.16 φόρμบันทึกข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**บันทึกข้อมูล**

**ไฟล์**

รหัสโครงการ: 39/001      ระดับความลับไฟล์: 2-โครงการ      สาขาหลัก: 01-วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อโครงการ(ไทย): โครงการเก็บรักษาและรวบรวม

ชื่อโครงการ(อังกฤษ): Microbiological Resources

ชื่อคณะ: 001-ข้อตกลงความร่วมมือด้าน

ประเภท:      วัตถุประสงค์:      สถานะ:      บันทึก

องค์กร/สถาบัน:      การจัดการ:      งานวิจัย:      งบประมาณ:

สาขาย่อย:      ปัญหา:      หน่วยงาน:      ระยะเวลา:

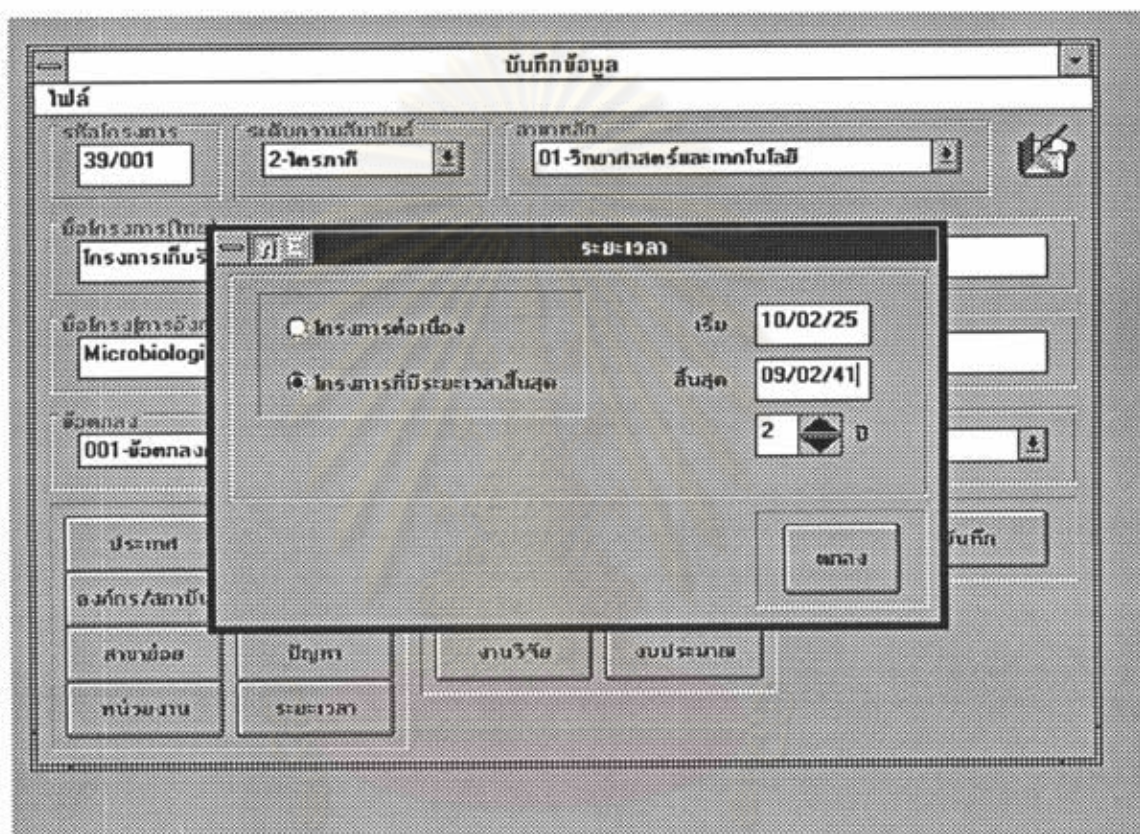
**ปัญหาและอุปสรรค**

[Blank area for problem and obstacle description]

ตกลง

รูปที่ 6.17 ฟอร์มบันทึกข้อมูลปัญหาและอุปสรรคของโครงการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





รูปที่ 6.18 ฟอรัมบันทึกข้อมูลระยะเวลาของโครงการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**บันทึกข้อมูล**

**ผู้เยี่ยมชม**

ชื่อ - สกุล

เริ่ม  ถึง

โทรศัพท์  Fax  E-Mail

ที่อยู่

อำเภอ/จังหวัด  ประเทศ

ชื่อ - สกุล	เริ่ม	ถึง	โทรศัพท์	Fax	


ศูนย์วิจัยคอมพิวเตอร์  
รูปที่ 6.19 ฟอร์มบันทึกข้อมูลผู้เยี่ยมชม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





**บันทึกข้อมูล**


**ไฟล์**


รหัสโครงการ: 39/001      ระดับการศึกษา:      สาขาวิชา:


ชื่อโครงการ:      โครงการที่:      


ชื่อโครงการ:      Microbiol      

ชื่อคณะ:      001-ชีวค      

ประเภท:      

ชื่อโครงการ/สาขา:      

สาขา:      

หน่วย:      

**ทุนฝึกอบรม/ดูงาน**

สาขา:

เริ่ม:       สิ้นสุด:

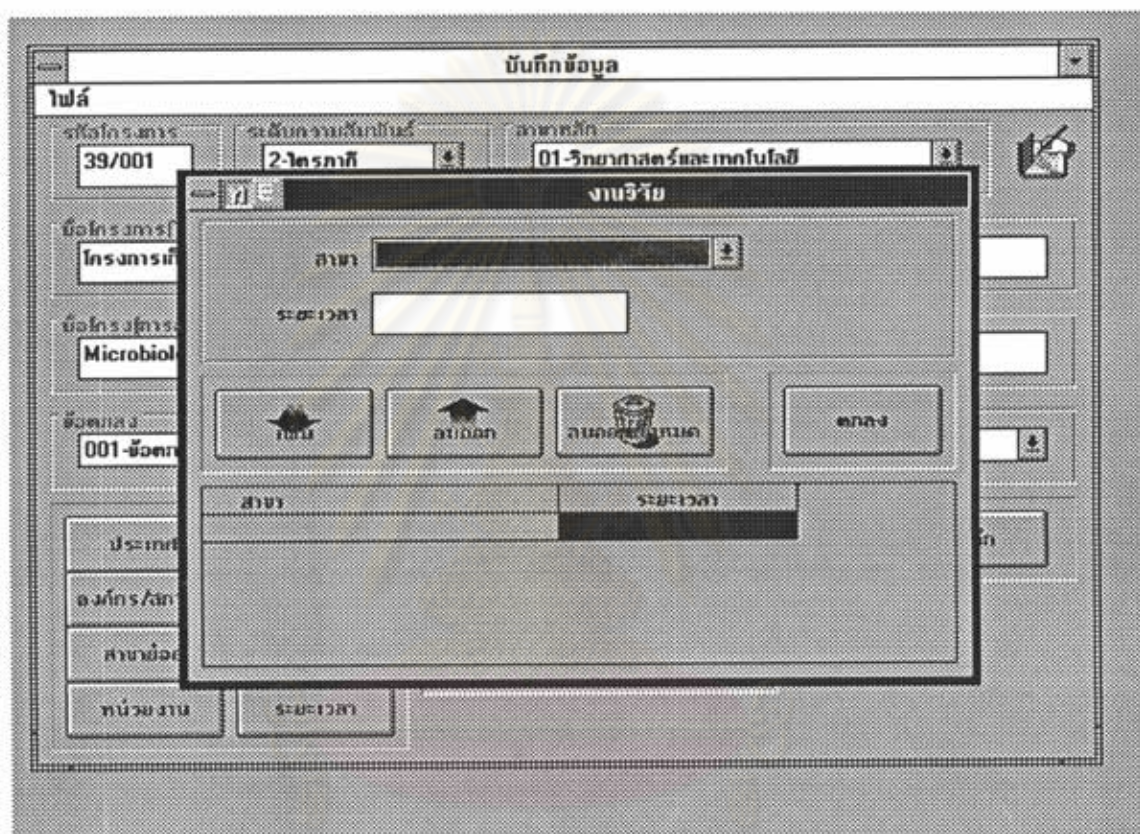
จำนวน:       ประเภท:

สาขา	จำนวน	เริ่ม	สิ้นสุด

+      -

คู่มือวิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัย  
รูปที่ 6.20 ฟอร์มบันทึกข้อมูลทุนฝึกอบรม/ดูงาน  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
รูปที่ 6.21 ฟอรัมบันทึกข้อมูลงานวิจัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**บันทึกข้อมูล**

**ไฟล์**

39/00 **อุปกรณ์**

อุปกรณ์

จำนวน  ราคา

เวลาส่งมอบ

อุปกรณ์	จำนวน	ราคา	เวลาส่งมอบ

ศูนย์วิจัยและพัฒนา  
รูปที่ 6.22 ฟอรัมบันทึกข้อมูลอุปกรณ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บันทึกข้อมูล

**ผู้ประสานงาน**

ชื่อ - สกุล  ฝ่าย  ไทย  ต่างประเทศ

โทรศัพท์  Fax  E-Mail

ที่อยู่

อำเภอ/จังหวัด  ประเมิน

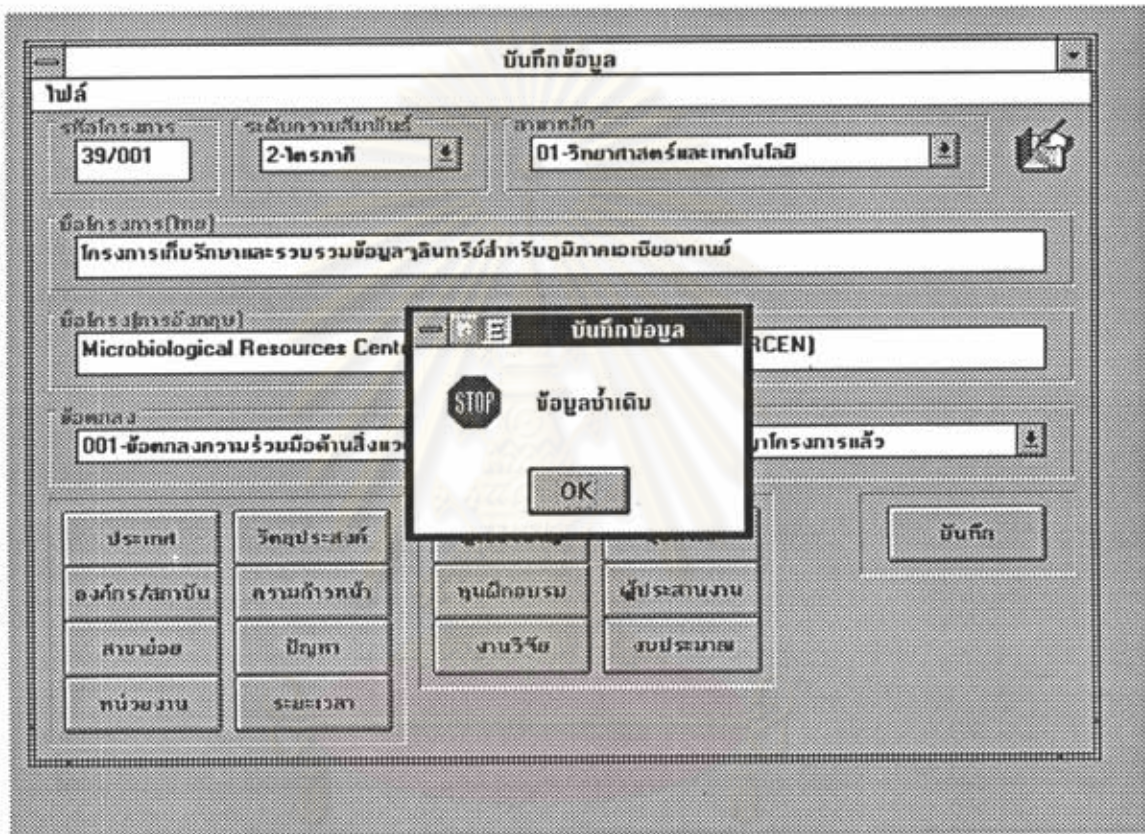
ชื่อ - สกุล	ฝ่าย	โทรศัพท์	Fax	E-Mail

ศูนย์ดิจิทัลพัฒนการ  
รูปที่ 6.23 φόρμบันทึกข้อมูลผู้ประสานงาน  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 6.24 ฟอรมบันทึกข้อมูลงบประมาณ

หลังการบันทึกข้อมูลรายละเอียดของโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศเสร็จแล้วให้คลิกเมาส์ที่ปุ่มบันทึก ระบบจะตรวจสอบรหัสโครงการว่ามีอยู่ในระบบแล้วหรือไม่ถ้ามีรหัสโครงการนี้อยู่แล้ว ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลทราบว่ารหัสโครงการนี้มีอยู่ในระบบแล้วแสดงดังรูปที่ 6.25 ให้ผู้ใช้กำหนดรหัสโครงการใหม่ แต่ถ้าระบบยังไม่มีรหัสโครงการดังกล่าวระบบจะแสดงข้อความสอบถามว่าจะบันทึกข้อมูลหรือไม่แสดงดังรูปที่ 6.26 ถ้าเลือก No ระบบจะกลับไปฟอร์มรับข้อมูลอีกครั้ง ถ้าตอบ Yes โปรแกรมจะดำเนินการบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ สูฐานข้อมูลโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ



ศูนย์วิจัยและพัฒนา  
รูปที่ 6.25 ฟอรัมเตือนว่ารหัสโครงการซ้ำ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 6.26 ฟอรัมสอบถามยืนยันการบันทึกข้อมูล

### ระบบปรับปรุงข้อมูลโครงการ

เป็นการปรับปรุงรายละเอียดต่างๆ ของข้อมูลโครงการแสดงดังรูปที่ 6.27 ในฟอรัมระบบปรับปรุงข้อมูลโครงการประกอบด้วยส่วนรายการเลือก, ส่วนแสดงข้อมูล, ปุ่มควบคุมข้อมูล และปุ่มคำสั่ง รายละเอียดและการทำงานในแต่ละส่วนมีดังนี้

#### 1. รายการเลือก ในแถวรายการเลือกประกอบด้วยรายการ

##### 1.1. ไฟล์ ประกอบด้วย

1.1.1. ตาราง หมายถึงการเรียกฟอร์มที่แสดงข้อมูลของโครงการที่มีในฐานข้อมูลขึ้นมาแสดงได้ดังรูปที่ 6.10

1.1.2. Exit หมายถึงจบโปรแกรม

1.2. ระเบียบ ประกอบด้วยรายการปรับปรุงเพียงอย่างเดียว เมื่อเลือกรายการปรับปรุงระบบจะแสดงฟอร์มให้ปรับปรุงรายละเอียดของ

ข้อมูลโครงการตามระเบียบข้อมูลของโครงการในขณะนั้น ฟอรั่มการปรับปรุงแสดงดังรูปที่ 6.28 รายละเอียดการทำงานของฟอรั่มปรับปรุงรายละเอียดของข้อมูลโครงการจะกล่าวถึงต่อไป

ปรับปรุงข้อมูล

ไฟล์ ระเบียบ

รหัสโครงการ  
39/001

ชื่อโครงการ (ไทย)  
โครงการฝึกอบรมและรวบรวมข้อมูลสารเคมีสำหรับภูมิภาคเอเชียอาคเนย์

ชื่อโครงการ (อังกฤษ)  
Microbiological Resources Center for Southeast Asia (Bangkok MIRCEN)

ปรับปรุง

รูปที่ 6.27 ฟอรั่มปรับปรุงข้อมูลโครงการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



The screenshot shows a web form titled "ปรับปรุงข้อมูล" (Edit Information). The form includes the following fields and buttons:

- รหัสโครงการ (Project Code):** 39/001
- ระดับความสัมพันธ์ (Relationship Level):** 2-โครงการ (Project)
- สาขาหลัก (Main Branch):** 01-วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology)
- ชื่อโครงการ (ไทย) (Project Name (Thai)):** โครงการเก็บรักษาและรวบรวมข้อมูลจุลินทรีย์สำหรับภูมิภาคเอเชียอาคเนย์
- ชื่อโครงการ (การอังกฤษ) (Project Name (English)):** Microbiological Resources Center for Southeast Asia (Bangkok MIRCEN)
- ชื่อตกลง (Agreement Name):** 001-ข้อตกลงความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม (001-Environmental Cooperation Agreement)
- สถานะภาพ (Status):** 2-ลงนามในสัญญาโครงการแล้ว (Contract signed)

Below the form is a grid of buttons for editing various fields:

ประเภท (Type)	วัตถุประสงค์ (Purpose)	ผู้เยี่ยมชม (Visitor)	อุปกรณ์ (Equipment)	บันทึก (Save)
องค์กร/สถาบัน (Organization/Institution)	ความก้าวหน้า (Progress)	คุณสมบัติครบ (All attributes complete)	ผู้ประสานงาน (Coordinator)	
สาขาค่อย (Sub-branch)	ปัญหา (Problem)	งานวิจัย (Research work)	งบประมาณ (Budget)	
หน่วยงาน (Agency)	ระยะเวลา (Duration)			

At the bottom right, there are two buttons: "บันทึก" (Save) and "ยกเลิก" (Cancel).

รูปที่ 6.28 ฟอรัมปรับปรุงรายละเอียดข้อมูลโครงการ

2. ส่วนแสดงข้อมูล เป็นส่วนที่แสดงระเบียบข้อมูลของโครงการในขณะนั้น ประกอบด้วยข้อมูลรหัสโครงการ และชื่อโครงการไทย/อังกฤษ
3. ปุ่มควบคุมข้อมูล เป็นปุ่มที่เลื่อนระเบียบข้อมูลของโครงการไปยังตำแหน่งที่ต้องการ
4. ปุ่มคำสั่ง ประกอบด้วยปุ่มปรับปรุงเพียงปุ่มเดียว หลังจากเลือกปุ่มนี้การทำงานเหมือนรายการเลือกปรับปรุง

ฟอรัมปรับปรุงรายละเอียดข้อมูลโครงการ เป็นฟอร์มที่ใช้สำหรับการปรับปรุงรายละเอียดข้อมูลโครงการในระบบปรับปรุงข้อมูลโครงการ ประกอบด้วยส่วนปรับปรุงข้อมูล และปุ่มคำสั่ง รายละเอียดและการทำงานในแต่ละส่วนมีดังนี้

1. ส่วนปรับปรุงข้อมูล เป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับ ระดับความสัมพันธ์, สาขาหลัก, ชื่อโครงการไทย/อังกฤษ, ชื่อตกลง และสถานะภาพ

ข้อมูลของระดับความสัมพันธ์, สาขาหลัก, ข้อตกลง และสถานะภาพ เป็นข้อมูลที่ต้องอ้างถึงในตารางข้อมูลพื้นฐาน ในกรณีที่ข้อมูลในตารางข้อมูลพื้นฐานไม่มีให้เพิ่มข้อมูลจากระบบข้อมูลพื้นฐาน ตัวอย่างข้อมูลที่บันทึกแสดงในรูปที่ 6.28

2. **ส่วนปุ่มคำสั่ง** เป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเลือกข้อมูลขึ้นมาปรับปรุง ประกอบด้วยปุ่มต่างๆดังต่อไปนี้

- 2.1. ประเทศ
- 2.2. องค์กร/สถาบัน
- 2.3. สาขาย่อย
- 2.4. หน่วยงาน
- 2.5. วัตถุประสงค์
- 2.6. ความก้าวหน้า
- 2.7. ปัญหา
- 2.8. ระยะเวลา
- 2.9. ผู้เชี่ยวชาญ
- 2.10. ทุนฝึกอบรม
- 2.11. งานวิจัย
- 2.12. อุปกรณ์
- 2.13. ผู้ประสานงาน
- 2.14. งบประมาณ

นอกเหนือจากปุ่มดังกล่าวมีปุ่มบันทึก และปุ่มยกเลิก สำหรับสั่งให้ระบบนำข้อมูลไปเก็บในฐานข้อมูลหรือยกเลิกการปรับปรุงข้อมูล เมื่อเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเลือกปุ่มดังกล่าวเพื่อบันทึกข้อมูล ระบบจะแสดงฟอร์มต่างๆ ตามที่เลือกขึ้นมาเพื่อให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลได้ปรับปรุงข้อมูลแสดงดังรูปที่ 6.11 ถึง 6.24

หลังการปรับปรุงข้อมูลรายละเอียดของโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศเสร็จแล้วให้คลิกเมาส์ที่ปุ่มบันทึก ระบบจะแสดงข้อความสอบถามว่าจะบันทึกข้อมูลหรือไม่แสดงดังรูปที่ 6.29 ถ้าเลือก No ระบบจะกลับไปฟอร์มปรับปรุงรายละเอียดข้อมูลโครงการอีกครั้ง ถ้าตอบ Yes โปรแกรมจะดำเนินการบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ สู่ฐานข้อมูลโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ แล้วกลับไปฟอร์มปรับปรุงข้อมูล



ในกรณีที่คลิกปุ่มยกเลิกจะไม่มีการบันทึกข้อมูลใดๆ สูฐานข้อมูลโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ โปรแกรมจะกลับสู่ฟอร์มปรับปรุงข้อมูล

รูปที่ 6.29 ฟอร์มสอบถามยืนยันการบันทึกข้อมูลโครงการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ระบบการลบข้อมูลโครงการ

เป็นการลบข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของโครงการแสดงดังรูปที่ 6.30 ในฟอร์มระบบลบข้อมูลโครงการประกอบด้วยส่วนรายการเลือก, ส่วนแสดงข้อมูล, ปุ่มควบคุมข้อมูล และปุ่มคำสั่ง รายละเอียดและการทำงานในแต่ละส่วนมีดังนี้

### 1. รายการเลือก ในแถวรายการเลือกประกอบด้วยรายการ

#### 1.1. ไฟล์ ประกอบด้วย

1.1.1. ตาราง หมายถึงการเรียกฟอร์มที่แสดงข้อมูลของโครงการที่มีพื้นฐานข้อมูลขึ้นมาแสดงได้ดังรูปที่ 6.9

1.1.2. Exit หมายถึงจบโปรแกรม

1.2. ระเบียบ ประกอบด้วยรายการลบเพียงอย่างเดียว เมื่อเลือกรายการลบ ระบบจะแสดงฟอร์มสอบถามยืนยันการลบข้อมูลของระเบียบข้อมูลโครงการที่แสดงในขณะนั้นแสดงได้ดังรูปที่ 6.31 ถ้า ตอบ Yes ระบบจะทำการลบข้อมูลโครงการออกจากฐานข้อมูลโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศแล้วจะเลื่อนไปยังระเบียบข้อมูลถัดไป ถ้าตอบ No ระบบจะไม่ทำการลบข้อมูล

2. ส่วนแสดงข้อมูล เป็นส่วนที่แสดงระเบียบข้อมูลของโครงการในขณะนั้น ประกอบด้วยข้อมูลรหัสโครงการ และชื่อโครงการไทย/อังกฤษ

3. ปุ่มควบคุมข้อมูล เป็นปุ่มที่เลื่อนระเบียบข้อมูลของโครงการไปยังตำแหน่งที่ต้องการ

4. ปุ่มคำสั่ง ประกอบด้วยปุ่มลบเพียงปุ่มเดียวหลังจากเลือกปุ่มนี้การทำงานเหมือนรายการเลือกลบ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ลบข้อมูล

ไฟล์ ระบบ

รหัสโครงการ  
39/001

ชื่อโครงการ [ไทย]  
โครงการเก็บรักษาและรวบรวมข้อมูลจุลินทรีย์สำหรับภูมิภาคเอเชียอาทเนย์

ชื่อโครงการ [อังกฤษ]  
Microbiological Resources Center for Southeast Asia (Bangkok MIRCEN)

ลบ

รูปที่ 6.30 ฟอรั่มลบข้อมูลโครงการ

ลบข้อมูล

ไฟล์ ระบบ

รหัสโครงการ  
39/001

ชื่อโครงการ [ไทย]  
โครงการเก็บรักษาและรวบรวมข้อมูลจุลินทรีย์สำหรับภูมิภาคเอเชียอาทเนย์

ชื่อโครงการ [อังกฤษ]  
Microbiological Resources Center for Southeast Asia (Bangkok MIRCEN)

ลบ

ลบข้อมูล

? ต้องการลบข้อมูลหรือไม่

Yes No

รูปที่ 6.31 ฟอรั่มสอบถามยืนยันการลบข้อมูลโครงการ

## ระบบข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ

เป็นระบบที่แสดงรายละเอียดข้อมูลโครงการที่อยู่ในระบบฐานข้อมูล เพื่อให้ประกอบการตัดสินใจแสดงได้ดังรูปที่ 6.32 ระบบนี้ประกอบด้วยส่วนรายการเลือก, ส่วนแสดงข้อมูล, ปุ่มควบคุมข้อมูล และปุ่มคำสั่ง รายละเอียดและการทำงานในแต่ละส่วนมีดังนี้

### 1. รายการเลือก ในแถวรายการเลือกประกอบด้วยรายการ

#### 1.1. ไฟล์ ประกอบด้วย

1.1.1. ตาราง หมายถึงการเรียกฟอร์มที่แสดงข้อมูลของโครงการที่มีในฐานข้อมูลขึ้นมาตามขอบเขตข้อมูลที่คัดเลือก แสดงได้ดังรูปที่ 6.33 ให้เมาส์คลิกเลือกกระเป๋นที่ต้องการ แล้วคลิกที่ปุ่มตกลงโปรแกรมจะกลับไปทำงานที่ฟอร์มแสดงข้อมูลโดยเลือกกระเป๋นที่เลือกขึ้นมาแสดง

1.1.2. เลือกข้อมูล หมายถึงส่วนที่ให้ผู้ใ้เลือกขอบเขตของข้อมูลโครงการ ประกอบด้วย

1.1.2.1. เลือกทั้งหมด หมายถึงเลือกข้อมูลทั้งหมด

1.1.2.2. เลือกบางส่วน หมายถึงเลือกขอบเขตของ

ข้อมูลที่ต้องการ มีฟอร์มเพื่อให้ผู้ใ้ได้คัดเลือกขอบเขตของข้อมูล รายละเอียดและการทำงานของฟอร์มเลือกขอบเขตข้อมูลจะกล่าวในหัวข้อ "ฟอร์มเลือกขอบเขตข้อมูล"

1.1.3. Exit หมายถึงจบโปรแกรม

1.2 ข้อมูลเพิ่มเติม หมายถึงแสดงรายละเอียดของข้อมูลโครงการประกอบด้วยรายการ

1.2.1. วัตถุประสงค์

1.2.2. ความก้าวหน้า

1.2.3. ผู้เชี่ยวชาญ

1.2.4. ศึกษา/ฝึกอบรม/ดูงาน

1.2.5. การวิจัย



1.2.6. อุปกรณ์

1.2.7. ผู้ประสานงาน

1.2.8. ปัญหาและอุปสรรค

1.2.9. งบประมาณ

ฟอร์มแสดงข้อมูลดังกล่าวแสดงได้ด้วยรูปที่ 6.34 ถึง 6.42 ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลที่จะแสดง ระบบจะมีฟอร์มแจ้งข่าวสารว่าไม่มีข้อมูลแสดงได้ด้วยรูปที่ 6.43

1.3 **สารสนเทศ** หมายถึงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ ประกอบด้วยรายการ

1.3.1. สาขาที่ดำเนินการ เพื่อที่จะหาจำนวนของโครงการที่จะดำเนินการในสาขาต่าง ๆ

1.3.2. ประเทศที่ร่วมมือ เพื่อที่จะหาจำนวนของโครงการในแต่ละสาขาที่ดำเนินการในแต่ละประเทศ

1.3.3. องค์กรที่ร่วมมือ เพื่อที่จะหาจำนวนของโครงการในแต่ละสาขาที่ดำเนินการในแต่ละองค์กร

1.3.4. สถานะของโครงการ เพื่อที่จะหาจำนวนของโครงการในสถานะและสาขาต่าง ๆ

รายละเอียดของฟอร์มที่แสดงจะกล่าวในหัวข้อ “ฟอร์มระบบสารสนเทศ”

1.4 **การสนับสนุนการตัดสินใจ** หมายถึงระบบสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร เกี่ยวกับเรื่องเงินทุน คัดเลือกสาขาที่เกี่ยวข้องและคัดเลือกผู้ร่วมโครงการ ประกอบด้วยรายการ

1.4.1. เงินทุน เพื่อที่จะหาแหล่งเงินและสาขา ประกอบด้วยรายการ

1.4.1.1. เงินให้เปล่า ประกอบด้วย

1.4.1.1.1. คัดเลือกผู้ให้

1.4.1.1.2. คัดเลือกสาขา

1.4.1.2. เงินกู้ ประกอบด้วย

1.4.1.2.1. คัดเลือกผู้ให้

## 1.4.1.2.2. คัดเลือกสาขา

1.4.2. คัดเลือกสาขาที่เกี่ยวข้อง หมายถึงการคัดเลือกสาขาของโครงการที่น่าจะทำโครงการร่วมมือโดยระบุประเทศหรือองค์กร/สถาบัน

1.4.3. คัดเลือกผู้ร่วมโครงการ หมายถึงการคัดเลือกประเทศหรือองค์กร/สถาบันในสาขาของโครงการที่จะดำเนินการประกอบด้วย

## 1.4.3.1. ประเทศ

## 1.4.3.2. องค์กร/สถาบัน

รายละเอียดของฟอร์มที่แสดงจะกล่าวในหัวข้อ “ฟอร์มระบบสนับสนุนการตัดสินใจ”

1.5 เกี่ยวกับโปรแกรม หมายถึงการแสดงคำอธิบายรุ่นที่ของโปรแกรม และชื่อผู้ที่พัฒนาโปรแกรม แสดงดังรูปที่ 6.44

2. ส่วนแสดงข้อมูล เป็นส่วนที่แสดงระเบียบข้อมูลของโครงการในขณะนั้น ประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

2.1. ชื่อโครงการไทย/อังกฤษ

2.2. ระดับความสัมพันธ์

2.3. ประเทศ

2.4. องค์กร/สถาบัน

2.5. ข้อตกลง

2.6. สาขาหลัก

2.7. สาขาย่อย

2.8. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

2.9. ระยะเวลา

2.10. สถานะภาพของโครงการ

2.11. งบประมาณโครงการรวม

3. ปุ่มควบคุมข้อมูล เป็นปุ่มที่เลื่อนระเบียบข้อมูลของโครงการไปยังตำแหน่งที่

ต้องการ

4. ปุ่มคำสั่ง ประกอบด้วยปุ่มต่างๆ เพื่อแสดงข้อมูลเพิ่มเติม ประกอบด้วยปุ่ม



- 4.1. วัตถุประสงค์
- 4.2. ความก้าวหน้า
- 4.3. ผู้เชี่ยวชาญ
- 4.4. ศึกษา/ฝึกอบรม/ดูงาน
- 4.5. การวิจัย
- 4.6. อุปกรณ์
- 4.7. ผู้ประสานงาน
- 4.8. ปัญหาและอุปสรรค
- 4.9. งบประมาณ (อยู่ในกรอบงบประมาณใช้สัญลักษณ์ ">>>")

หลังจากเลือกปุ่มต่างๆ ดังกล่าวระบบจะทำงานเหมือนกับรายการเลือกข้อมูลเพิ่มเติมตามที่กล่าวมา

The screenshot shows a web browser window with the following content:

**ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ**

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโครงการ...

ชื่อโครงการ: ทรัพยากรพืชในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้  
Plant Resources of Southeast Asia

ประเทศ: Indonesia, Malaysia, Netherlands, Papua New Guinea

สาขาหลัก: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาย่อย: การปรับปรุงพันธุ์พืชในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

สถาบัน/องค์กร: (empty field)

ชื่อกลาง: (empty field)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง... (empty field)

ระดับความเข้มแข็ง: พหุภาคี

ระยะเวลาดำเนินการ: 5 ปี

เงินปี: 2531

กำลังดำเนินการ: (empty field)

สถานภาพความร่วมมือ: (empty field)

ลงนามในสัญญาโครงการแล้ว: (empty field)

งบประมาณ: 220,000

>>>

พัฒนาโดยศูนย์ข้อมูลชีวกรมเกษตร

รูปที่ 6.32 ฟอรัมระบบข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ

ตารางข้อมูล		
ชื่อโครงการ	สาขาหลัก	ความสัมพันธ
Study of degradation mechanisms of color firmness and aroma	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ทวิภาคี
Microbiological Resources Center for Southeast Asia (Bangkok Asian Network on Microbial Researches)	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ทวิภาคี
Reutilization of Environmental Pollutants in Southeast Asia Plant Resources of Southeast Asia	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ทวิภาคี
1. Request for Experts (chemist and electrical engineer) 2. Cooperation in the Research and Development of Simplified Study on High Quality Adsorbents for Environmental Protection	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ทวิภาคี
Asian Pacific Information Network on Medicinal and Aromatic Biodegradable Polyurethane for Packaging from Fat and Oil	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ทวิภาคี
Utilization of Polysaccharides from the Waste of Marine	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ทวิภาคี
Promotion of a Central Laboratory for Materials Analysis of Energy Management System	พลังงาน	ทวิภาคี
Feasibility Study of Thermal Ice Storage for Cooling and Air Community Solid Waste Disposal : Energy Recovery Compact	พลังงาน	ทวิภาคี
Advanced Ceramic Materials Education and Process	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ทวิภาคี
Atmospheric Corrosion - Organic Coatings	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ทวิภาคี
Brick Kilns Improvement project	บริษัทเอกชน	ทวิภาคี
Demonstration Research on a high efficiency residual oil Energy Conservation in Paper Industry / Technical Assistance	พลังงาน	ทวิภาคี
Programme for Asian Cooperation on Energy and the The Information Network For New and Renewable Energy	พลังงาน	ทวิภาคี

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 6.33 ฟอรมตารางข้อมูลโครงการ



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

วัตถุประสงค์/เป้าหมาย

ทรัพยากรพืชในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

Plant Resources of South

ประเทศ

Indonesia  
Malaysia  
Netherlands  
Papua New Guinea

สถาบัน/องค์กร

ชื่อกลาง

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ระดับความซับซ้อน  
พหุภาคี

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ

เริ่มปี 2531

กำลังดำเนินการ

สถานะความร่วมมือ

ดำเนินการในสัญญาโครงการแล้ว

งบประมาณ

220,000

>>>

พัฒนาโดยศูนย์ข้อมูลชีวสารสนเทศ

รวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับ  
ทรัพยากรพืชที่มีประโยชน์ในภูมิภาคประมาณ  
6,200 ชนิด โดยการรวบรวมข้อมูล บทความ  
และผลงานวิจัยในรูปแบบฐานข้อมูล คอมพิวเตอร์  
และจัดทำหนังสือในรูปแบบหนังสือชุด

รูปที่ 6.34 ฟอรัมแสดงวัตถุประสงค์ของโครงการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

โครงการ  
ทรัพยากรพืชในภูมิภาคเอเชีย  
Plant Resources of South

ประเทศ  
Indonesia  
Malaysia  
Netherlands  
Papua New Guinea

สถาบัน/องค์กร

ชื่อโครงการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ความก้าวหน้า

ทรัพยากรพืชในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ในปีปัจจุบันได้ทำหนังสือแล้ว จำนวน 8 เรื่อง  
คือ  
PROSEA 1 Pulses PROSEA & Edible  
Fruit and Nuts  
PROSEA 3 Dye and Tannin - producing  
plants  
PROSEA 4 Forages  
PROSEA 5 Timber Trees  
PROSEA 6 Rattans  
PROSEA 7 vegetables

ระดับความล้มเหลว  
พหุภาคี

ระยะเวลาดำเนินการ  
เป็นการดำเนินการต่อเนื่อง  
เริ่มปี 2531

กำลังดำเนินการ

ในสาขาความร่วมมือ

งานในสัญญาโครงการแล้ว

งบประมาณ  
220,000

พัฒนาโดยศูนย์ข้อมูลโครงการ

รูปที่ 6.35 ฟอรัมแสดงความก้าวหน้าของโครงการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ**

**ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...**

วัตถุประสงค์  ความคุ้มค่า  ผู้เกี่ยวข้อง  งบประมาณ  การวัดผล  การติดตาม  การประเมินผล  การรายงาน

**ชื่อโครงการ**  
 1. ขอความช่วยเหลือผู้เชี่ยวชาญ (กรณี ฟ้าผ่า) 2. ขอความช่วยเหลือเครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญ

ระดับความล้มเหลว  
 ทั่วไป  วิกฤติ

---

**ผู้เชี่ยวชาญ**

1. ขอความช่วยเหลือผู้เชี่ยวชาญ (กรณี ฟ้าผ่า) 2. ขอความช่วยเหลือเครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ - สกุล	เริ่ม	สิ้นสุด	โทรศัพท์	Fax
Mr. Koichi Asano	06/05/38	05/05/38	3231672-80	3239165

---

**ชื่อกลาง**  **หน่วยงานที่รับผิดชอบ**  **งบประมาณ**

พัฒนาโดยศูนย์ศึกษาด้านการ

รูปที่ 6.36 ฟอรมแสดงผู้เชี่ยวชาญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

ชื่อโครงการ  
Study of degradation mechanisms of color firmness and aroma of Lichi fruit

ระดับความยากเป็น  
ทวิภาคี

ระยะเวลาทำบริการ

ทุนฝึก/อบรมดูงาน

สาขา	จำนวน	เริ่ม	สิ้นสุด	ประเทศ
Chemical Analysis Technique	1	2538	2539	France

ชื่อคณะ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

งบประมาณ  
144,471

พัฒนาโดยศูนย์ข้อมูลวัฒนธรรม

รูปที่ 6.37 ฟอรัมแสดงทุนฝึกอบรม/ดูงาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

โปรแกรม: Study of degradation mechanisms of color firmness and aroma of Lichi fruit after ha

ประเทศ: France

สถาบัน/ศูนย์: Centre

สาขา: Postharvest

ระยะเวลาดำเนินการ: 4 D

ระดับความลับเป็น: ทวิภาคี

ระยะเวลาดำเนินการ: 01/38, 01/41

จำนวนเอกสารที่ส่ง: 144,471

พัฒนาโดยศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ

ข้อมูลกลาง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

รูปที่ 6.38 ฟอรัมแสดงการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

ชื่อโครงการ

ระดับความสัมพันธ์  
ทวิภาคี

อุปกรณ์

อุปกรณ์	จำนวน	ราคา	เวลาส่งมอบ
Precooling equipment	1	3,776	ยังไม่ได้รับ
Lychee grader & sizer	1	4,350	ยังไม่ได้รับ
Homogenizer	1	1,888	
Refrigerated Centrifuge	1	15,104	
Spectronic 21	1	3,776	

ชื่อกลาง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

งบประมาณ 144,471

>>>

มีแผนที่จะเป็นข้อมูลเบื้องต้น

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ  
รูปที่ 6.39 โปรแกรมแสดงอุปกรณ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

โปรแกรม

ระดับความนิยมเป็นต้น  
ทวีภาคี

ผู้ประสานงาน

ชื่อ สกุล	ฝ่าย	โทรศัพท์	Fax	E-Mail
นางชิ่งชิ่ง กอวาลี	ไทย	5791121-30	5614771	
Dr. Y. Lozano	ต่างประเทศ	33 676 14447	33 676 14433	

ชื่อโครงการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบประมาณ

144,471

>>>

พัฒนาโดยเป็นข้อมูลเบื้องต้น

ศูนย์วิจัยและพัฒนา  
รูปที่ 6.40 ฟอรัมแสดงผู้ประสานงานโครงการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

Asian Network on Micro

ประเทศ  
Japan

สถาบัน/องค์กร  
Science and Technology

ชื่อกลาง

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

ระดับความเข้มข้น  
ทวีภาคี

ระยะเวลาดำเนินการ  
5 ปี

เริ่ม 01/04/38

สิ้นสุด 31/03/43

กำลังดำเนินการ

รายละเอียดความร่วมมือ

จัดทำข้อเสนอโครงการ

งบประมาณ

ดำเนินการโดยเป็นหัวข้อเสนอโครงการ

**ปัญหา/อุปสรรค/ข้อเสนอแนะ**

เนื่องจากทางผ่านญี่ปุ่นจะต้องใช้เวลาในการ  
ละเลียดดังนั้น คาดว่าโครงการวิจัยร่วมกัน  
จะเริ่มได้ในปีงบประมาณ 2539  
(ของฝ่ายไทย)

รูปที่ 6.41 ฟอรัมแสดงปัญหาและอุปสรรคของโครงการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

ชื่อโครงการ  
โครงการเก็บรักษาและรวบรวมข้อมูลจุลินทรีย์สำหรับภูมิภาคเอเชียอาคเนย์  
Microbiological Resources Center for Southeast Asia (Bangkok MIRCEN)

ระดับความเข้มแข็ง  
ทวีภาคี

ระยะเวลาดำเนินการ

งบประมาณ

โครงการเก็บรักษาและรวบรวมข้อมูลจุลินทรีย์สำหรับภูมิภาคเอเชียอาคเนย์

ชื่อ	สกุลเงิน	จำนวนเงิน
เงินให้เปล่า	UNESCO	171,563
เงินให้เปล่า	UNEP	117,864

ชื่อทดลอง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบประมาณ  
349,427

ดำเนินการโดยศูนย์ข้อมูลชีวสารสนเทศ

ศูนย์วิจัยและพัฒนา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 6.42 ฟอรัมแสดงงบประมาณของโครงการ

**ข้อมูลสืบสวนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ**

**ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสืบสวนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...**

โปรแกรมการสืบสวนการตัดสินใจ

โครงการเก็บรักษาและรวบรวมข้อมูลจุลินทรีย์สำหรับภูมิภาคเอเชียอาคเนย์

**Microbiological Resources Center for Southeast Asia (Bangkok MIRCEN)**

ประเภท

สถาบัน/องค์กร

United Nations Educational, Sci  
United Nations Environment Pro

ปีออกผล

จำนวนวันที่รับผิดชอบ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

ระดับความสัมพันธ์  
ทวิภาคี

ระยะเวลาดำเนินการ

เป็นการดำเนินการต่อเนื่อง

เริ่มปี 2535

กำลังดำเนินการ

สถานภาพความร่วมมือ

งบประมาณ

349,427

ดำเนินการโดยศูนย์ข้อมูลชีวสารสนเทศ

**ทุนการฝึกอบรม**

**i** ไม่มีข้อมูล

OK

รูปที่ 6.43 ฟอรัมแสดงว่าไม่มีข้อมูล

ศูนย์วิจัยจุลชีววิทยา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 6.44 ฟอรัมแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรม

ฟอรัมเลือกขอบเขตข้อมูล เป็นฟอรัมที่ให้ผู้ใช้คัดเลือกระเบียบโครงการโดยการกำหนดขอบเขตข้อมูลที่ต้องการ ประกอบด้วยส่วนกำหนดขอบเขตและส่วนปุ่มคำสั่งแสดงได้ด้วยรูปที่ 6.45 รายละเอียดและการทำงานมีดังนี้

1. ส่วนกำหนดขอบเขต ประกอบด้วยกลุ่มของข้อมูลที่จะต้องกำหนดขอบเขตดังนี้

- 1.1. ประเทศ/องค์กร/สถาบัน เลือกข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่งจาก
  - 1.1.1. ประเทศ
  - 1.1.2. องค์กร/สถาบัน
- 1.2. สาขา เลือกข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่งจาก
  - 1.1.1. สาขาหลัก
  - 1.1.2. สาขาย่อย
- 1.3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- 1.4. ระยะเวลา เลือกข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่งจาก
  - 1.4.1. โครงการต่อเนื่อง มีข้อมูลที่จะต้องเลือกอีกคือ ปีที่เริ่มโครงการ
  - 1.4.2. โครงการที่มีระยะเวลาสิ้นสุด มีข้อมูลที่จะต้องเลือกอีกคือ
    - 1.4.2.1 ปีที่เริ่มโครงการ
    - 1.4.2.2 ปีที่สิ้นสุดโครงการ
- 1.5. ปัญหาและอุปสรรค เลือกข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่งจาก
  - 1.5.1. มี
  - 1.5.2. ไม่มี
- 1.5.ประเภทเงินทุน เลือกข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่งจาก
  - 1.5.1. บริจาค
  - 1.5.2. กู้
    - 1.5.2.1 เงินสมทบฝ่ายไทย

## 2. ปุ่มคำสั่ง ประกอบด้วยปุ่มตกลงและยกเลิก

ในการดำเนินการผู้ใช้ระบบจะทำการเลือกขอบเขตข้อมูลโดยใช้เมาส์คลิกยังรายการที่ต้องการ (Check Box) แล้วมาคลิกยังปุ่มรายการเลือก (Combo Box) หรือปุ่มเพิ่มลดข้อมูล (Spin Button) ของรายการนั้นๆ ในกรณีที่ไม่ได้เลือกรายการใดๆ ในกลุ่มข้อมูลระบบจะถือว่าข้อมูลนั้นไม่นำมากำหนดขอบเขต หลังจากที่ผู้ใช้เลือกขอบเขตข้อมูลแล้ว ถ้าต้องการให้ระบบดำเนินการให้คลิกเมาส์ที่ปุ่มตกลง แต่ถ้าไม่ต้องการให้คลิกเมาส์ที่ปุ่มยกเลิก ในกรณีที่คลิกเมาส์ที่ปุ่มตกลงระบบจะตรวจสอบว่าข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงฟอร์มเพื่อบอกผู้ใช้ว่าขาดข้อมูลใดบ้างแสดงได้ดังรูปที่ 6.46 แต่ถ้าข้อมูลครบถ้วนระบบก็จะนำข้อมูลเหล่านั้นไปดำเนินการต่อไป หลังจากที่ระบบดำเนินการแล้วถ้ามีข้อมูลในขอบเขตที่กำหนดระบบก็จะกลับสู่ฟอร์มการแสดงผลข้อมูลโครงการ แต่ถ้าไม่มีข้อมูลในขอบเขตที่เลือกระบบจะแสดงฟอร์มแจ้งว่าไม่มีข้อมูลแสดงได้ดังรูปที่ 6.47



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

**เลือกขอบเขตข้อมูล**

ประเทศ/สถาบัน/องค์กร

ประเทศ Japan

สถาบัน/องค์กร

สาขา

สาขาหลัก 02-พลังงาน

สาขารอง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วยงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน

ระยะเวลา

โครงการต่อเนื่อง

โครงการที่มีระยะเวลาสั้นๆ

ปีงบประมาณ/ดูสรรค

ปี 0

อนาคต

ประเภทเงินทุน

เงินให้เปล่า

เงินกู้

เงินลงทุน/กำไร

ส่ง

ยกเลิก

49,427

>>>

พัฒนาโดยศูนย์ข้อมูลวิศวกรรม

รูปที่ 6.45 ฟอรั่มเลือกขอบเขตข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

**เลือกขอบเขตข้อมูล**

ประเทศ/สถาบัน/องค์กร

ประเทศ Japan

สถาบัน/องค์กร

สาขา

สาขาอื่น 02-

สาขาย่อย

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วยงาน กรม

ระยะเวลา

โครงการต่อเนื่อง  เริ่ม 2537

โครงการที่มีระยะเวลาไม่คง  สิ้นสุด 2539

ปัญหา/อุปสรรค

0

1

ประเภทเงินทุน

เงินให้เปล่า

เงินกู้

เงินลงทุนผ่านเงิน

OK

ผิดพลาด

ยกเลิก

4 0

/01/38

/01/41

5

ารแล้ว

44,471

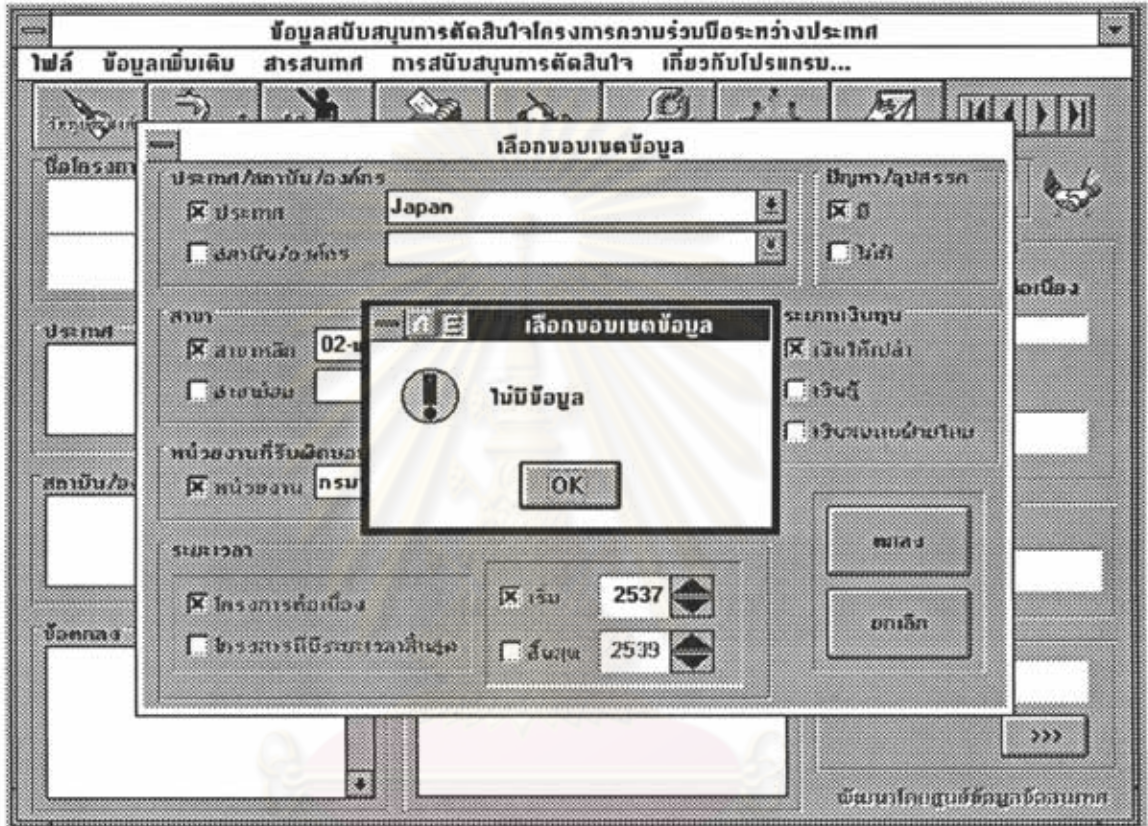
>>>

พัฒนาโดยศูนย์ข้อมูลโครงการ

รูปที่ 6.46 ฟอรัมแสดงว่าข้อมูลที่บันทึกไม่ครบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





รูปที่ 6.47 ฟอรัมแสดงแจ้งว่าไม่มีข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฟอร์มระบบสารสนเทศ เป็นฟอร์มที่แสดงข้อมูลและสารสนเทศให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยฟอร์มต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1. ฟอร์มสาขาที่ดำเนินการ ประกอบด้วยรายการเลือก ปุ่มคำสั่ง และส่วนรายละเอียด แสดงได้ดังรูปที่ 6.48 รายละเอียดและการทำงานมีดังนี้

1.1.1. รายการเลือก ในแถวของรายการเลือกประกอบด้วยรายการ “ไฟล์” เพียงรายการเดียว ในรายการ “ไฟล์” ประกอบด้วย

1.1.1.1. พิมพ์ หมายถึงพิมพ์ข้อมูลในส่วนรายละเอียด ออกทางเครื่องพิมพ์ตัวอย่างรายงานที่พิมพ์แสดงในภาคผนวก ง รูปที่ ง.1

1.1.1.2. Exit หมายถึงปิดฟอร์ม

1.1.2. ปุ่มคำสั่ง ประกอบด้วยปุ่มพิมพ์ (แสดงด้วยสัญลักษณ์รูปเครื่องพิมพ์) และปิด ความหมายเหมือนรายการเลือกพิมพ์ และ Exit ในหัวข้อรายการเลือกที่กล่าวมา

1.1.3. ส่วนรายละเอียด หมายถึงส่วนที่แสดงข้อมูลในรูปตาราง 2 มิติ

1.2. ฟอร์มประเทศที่ร่วมมือ เหมือนกับข้อที่ 1.1. ฟอร์มและรายงานแสดงได้ดังรูปที่ 6.49 และ ง.2 ตามลำดับ

1.3. ฟอร์มองค์กรที่ร่วมมือ เหมือนกับข้อที่ 1.1. ฟอร์มและรายงานแสดงได้ดังรูปที่ 6.50 และ ง.3 ตามลำดับ

1.4. ฟอร์มสถานะของโครงการ เหมือนกับข้อที่ 1.1. ฟอร์มและรายงานแสดงได้ดังรูปที่ 6.51 และ ง.4 ตามลำดับ



**ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ**

**ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...**

ข้อมูลเพิ่มเติม
  สารสนเทศ
  การสนับสนุนการตัดสินใจ
  เกี่ยวกับโปรแกรม...

**ชื่อโครงการ**  
 Study of degradation mechanisms of color firmness and aroma of Lichi fruit after harvesting and De

**ระดับความเข้มข้น**  
 ทวิภาคี

**ระยะเวลาดำเนินการ**  
 4 0

**เริ่ม** 01/01/38  
**สิ้นสุด** 01/01/41

**กำลังดำเนินการ**

**ภาพความร่วมมือ**

**สนับสนุนโดย**  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

**ประเทศ**  
 France

**สถาบัน/องค์กร**  
 Centre De Cooperation

**ไฟล์**

สาขาหลัก	จำนวนโครงการ
ทรัพยากรธรรมชาติ	1
พลังงาน	15
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	14
สิ่งแวดล้อม	25
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>55</b>

**ชื่อทดลอง**

**หน่วยงานที่รับผิดชอบ**  
 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

**งบประมาณ**  
 144,471

แผนกนโยบายสนับสนุนการวิจัย

รูปที่ 6.48 ฟอรัมแสดงสารสนเทศสาขาที่ดำเนินการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

จำนวนโครงการในแต่ละประเทศ

ประเทศ	วิทยากร	หนังสือพิมพ์	บทความ	การพิมพ์	รวม
Pakistan	1				1
Papua New Guinea	1		1		2
Philippines	1	1			2
Poland				1	1
Singapore	1	1			2
Sri Lanka	1				1
Sweden	1				1
Thailand	1	1	1	1	4
Turkey	1				1
United States		1	1		2
Vietnam	1	1	1	1	4
รวมทั้งสิ้น	20	19	20	4	63

144,471

มีแผนโครงการสนับสนุนข้อมูลเบื้องต้น

รูปที่ 6.49 ฟอรัมแสดงสารสนเทศประเทศที่ร่วมมือสาขาที่ดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

จำนวนโครงการในแต่ละองค์กร

องค์กร	วิทยา	พิจังงาน	หาดลือณ	กรรพชา	รวม
Faculty of Pharmaceutical	1				1
Ministry of International for		1	2		3
National Institute of Materials	1				1
Osaka National Research	1				1
Monash University				1	1
National Institute of Materials	1				1
Lulea University	1				1
Centre De Cooperation	1				1
Agency of Industrial Science			1		1
Minutex Uniscience Co. Ltd.		1			1
Australian Marine Science and				1	1
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>15</b>		<b>39</b>

144,471

แผนภาพแสดงข้อมูลเบื้องต้น

รูปที่ 6.50 ฟอรัมแสดงสารสนเทศองค์กร/สถาบันที่ร่วมมือสาขาที่ดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ข้อมูลสืบสวนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ**

**ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสืบสวนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...**

ข้อมูลทั่วไป
  ความรู้เพิ่มเติม
  ผู้รับผิดชอบ
  งบประมาณ
  การวิจัย
  ผลประโยชน์
  วัตถุประสงค์
  วิจัย

ชื่อโครงการ

Study of degradation mechanisms of color firmness and aroma of Lichi fruit after harvest

ระดับความเข้มแข็ง  
ทวีภาคี

ระยะเวลาดำเนินการ

4 ปี

01/38

01/41

5

ประเภท

France

สถาบัน/อง

Centre D

**ผลการดำเนินการของโครงการ**

ไฟล์

สาขาหลัก	กำลังดำเนินการ	เสร็จ	ยกเลิก	รวม
พลังงาน	1	1	1	3
สิ่งแวดล้อม	1	1	1	3
ทรัพยากรธรรมชาติ	1	1	1	3
รวมทั้งสิ้น	3	3	3	9

ชื่อทดลอง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

งบประมาณ

144,471

>>>

แผนการดำเนินงานวิจัย (ข้อมูลเบื้องต้น)

รูปที่ 6.51 φόρμηแสดงสารสนเทศผลการดำเนินการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ฟอร์มระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เป็นฟอร์มที่สนับสนุนให้ผู้บริหารใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ เกี่ยวกับเรื่องเงินทุน คัดเลือกสาขาที่เกี่ยวข้องและคัดเลือกผู้ร่วมโครงการ ประกอบด้วยฟอร์มต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1. ฟอร์มเลือกแหล่งเงินทุนประเภทให้เปล่าจากสาขาที่จะดำเนินการ  
ประกอบด้วยฟอร์มเลือกแหล่งเงินทุน ฟอร์มแสดงข้อมูล และฟอร์มกราฟ รายละเอียดและการทำงานของแต่ละฟอร์มมีดังนี้

1.1.1. ฟอร์มเลือกแหล่งเงินทุน ประกอบด้วยส่วนเลือกข้อมูลและส่วนปุ่มคำสั่งแสดงได้ดังรูปที่ 6.52 รายละเอียดและการทำงานมีดังนี้

1.1.1.1. ส่วนเลือกข้อมูล ข้อมูลที่ให้เลือกคือสาขา ให้คลิกเมาส์ที่ปุ่มรายการเลือกแล้วเลือกข้อมูล

1.1.1.2. ปุ่มคำสั่ง ประกอบด้วยปุ่มตกลงและยกเลิก หลังจากเลือกข้อมูลแล้วถ้าต้องการให้ระบบดำเนินการให้คลิกเมาส์ที่ปุ่มตกลงระบบจะดำเนินการและจะแสดงผลการดำเนินการเป็น “ฟอร์มแสดงข้อมูล” ในกรณีที่ไม่ต้องการให้ระบบดำเนินการคลิกเมาส์ที่ปุ่มยกเลิก

1.1.2. ฟอร์มแสดงข้อมูล ประกอบด้วยรายการเลือก ปุ่มคำสั่ง และส่วนรายละเอียดแสดงได้ดังรูปที่ 6.53 รายละเอียดและการทำงานมีดังนี้

1.1.2.1. รายการเลือก ในแถวรายการเลือกประกอบด้วยรายการ “ไฟล์” เพียงรายการเดียว ในการ “ไฟล์” ประกอบด้วย

1.1.2.1.1. กราฟ หมายถึงให้ระบบดำเนินการนำข้อมูลในส่วนรายละเอียดแสดงในรูปแบบของกราฟ หลังจากเลือกรายการนี้ระบบจะแสดง “ฟอร์มกราฟ”

1.1.2.1.2. พิมพ์ หมายถึงให้ระบบพิมพ์ข้อมูลในส่วน  
รายละเอียดออกทางเครื่องพิมพ์ ตัวอย่าง  
รายงานแสดงได้ดังรูปที่ ง.5

1.1.2.1.3. Exit หมายถึงปิดฟอร์ม

1.1.2.2. ปุ่มคำสั่ง ประกอบด้วยปุ่มกราฟ (แสดงด้วย  
สัญลักษณ์รูปภาพ) ปุ่มพิมพ์ (แสดงด้วย  
สัญลักษณ์รูปเครื่องพิมพ์) และปุ่มปิด ความหมาย  
และการทำงานของระบบหลังจากคลิกเมาส์ที่ปุ่ม  
ดังกล่าวเหมือนกับรายการเลือกใน 1.1.2.1. ที่กล่าว  
มา

1.1.2.3. ส่วนรายละเอียด เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลในรูปแบบ  
ตาราง 2 มิติ

1.1.3. ฟอร์มกราฟ ประกอบด้วยรายการเลือก ปุ่มคำสั่ง และ  
ส่วนรายละเอียดแสดงได้ดังรูปที่ 6.54 รายละเอียดและการ  
ทำงานมีดังนี้

1.1.3.1. รายการเลือก ในแถวรายการเลือกประกอบด้วยราย  
การ “ไฟล์” เพียงรายการเดียว ในการ “ไฟล์”  
ประกอบด้วย

1.1.3.1.1. พิมพ์ หมายถึงให้ระบบพิมพ์ข้อมูลในส่วน  
รายละเอียดออกทางเครื่องพิมพ์ในกรณีนี้  
ระบบจะพิมพ์กราฟ ตัวอย่างรายงานแสดง  
ได้ดังรูปที่ ง.6

1.1.3.1.2. Exit หมายถึงปิดฟอร์ม

1.1.3.2. ปุ่มคำสั่ง ปุ่มพิมพ์ (แสดงด้วยสัญลักษณ์รูป  
เครื่องพิมพ์) และปุ่มปิด ความหมาย และการทำงานของ  
ระบบหลังจากคลิกเมาส์ที่ปุ่มดังกล่าวเหมือนกับ  
รายการเลือกใน 1.1.3.1. ที่กล่าวมา

1.1.3.3. ส่วนรายละเอียด เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลในรูป



## แบบของกราฟแท่งแบบทับซ้อน

- 1.2. ฟอร์มเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากแหล่งเงินทุนประเภทให้เปล่า  
เหมือนกับข้อที่ 1.1. ฟอร์มและตัวอย่างรายงานแสดงได้ดังรูปที่  
6.55, 6.56, 6.57, ง.7 และ ง.8 ตามลำดับ
- 1.3. ฟอร์มเลือกแหล่งเงินทุนจากสาขาที่จะดำเนินการ  
เหมือนกับข้อที่ 1.1. ฟอร์มและตัวอย่างรายงานแสดงได้ดังรูปที่  
6.58, 6.59, 6.60, ง.9 และ ง.10 ตามลำดับ
- 1.4. ฟอร์มเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากแหล่งเงินทุน  
เหมือนกับข้อที่ 1.1. ฟอร์มและตัวอย่างรายงานแสดงได้ดังรูปที่  
6.61, 6.62, 6.63, ง.11 และ ง.12 ตามลำดับ
- 1.5. ฟอร์มเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากประเทศหรือองค์กร/สถาบันที่  
จะร่วมมือ  
เหมือนกับข้อที่ 1.1. ฟอร์มและตัวอย่างรายงานแสดงได้ดังรูปที่  
6.64, 6.65, 6.66, ง.13 และ ง.14 ตามลำดับ
- 1.6. ฟอร์มเลือกประเทศที่จะร่วมมือจากสาขาที่จะดำเนินการ  
เหมือนกับข้อที่ 1.1. ฟอร์มและตัวอย่างรายงานแสดงได้ดังรูปที่  
6.67, 6.68, 6.69, ง.15 และ ง.16 ตามลำดับ
- 1.7. ฟอร์มเลือกองค์กร/สถาบันที่จะร่วมมือจากสาขาที่จะดำเนินการ  
เหมือนกับข้อที่ 1.1. ฟอร์มและตัวอย่างรายงานแสดงได้ดังรูปที่  
6.70, 6.71, 6.72, ง.17 และ ง.18 ตามลำดับ

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

เลือกแหล่งเงินทุนประเภทเงินให้เปล่า

สาขา 03-สิ่งแวดลอม

ตกลง ยกเลิก

ชื่อโครงการ  
Study of degradation after harvesting and

ประเทศ  
France

สถาบัน/องค์กร  
Centre De Cooperation Internati

ชื่อทดลอง

สาขาย่อย  
Postharvest Technology

กำลังดำเนินการ

สถานะภาพความร่วมมือ  
ลงนามในสัญญาโครงการแล้ว

หน่วยงานที่รับผิดชอบ  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

งบประมาณ  
144,471

ดำเนินการโดยศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ

รูปที่ 6.52 ฟอรัมเลือกแหล่งเงินทุนประเภทให้เปล่าจากสาขาที่จะดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

โครงการ

ระดับความเข้มแข็งเป็นทวีคูณ

แหล่งเงินทุนประเภทเงินให้เปล่าสาขาสิ่งแวดล้อม

ไฟล์

Det

แหล่งเงิน	จำนวนโครงการที่กำลังดำเนินการ	งบประมาณของโครงการที่กำลังดำเนินการ	จำนวนโครงการที่เสร็จสิ้น	งบประมาณของโครงการที่เสร็จสิ้น	จำนวนโครงการทั้งหมด	งบประมาณของโครงการทั้งหมด
UNDP	40	4,850,000	15	3,215,000	55	8,065,000
UNESCO	30	5,345,000	17	1,125,000	47	6,470,000
USAID	20	1,350,000	5	965,000	25	2,315,000
CIDA	12	1,502,000	10	1,235,000	22	2,737,000
JICA	15	2,150,000	2	2,125,000	17	4,275,000

ชื่อโครงการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

งบประมาณ

144,471

>>>

แผนงานโครงการนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลเบื้องต้น

รูปที่ 6.53 ฟอรัมแสดงผลจากการเลือกแหล่งเงินทุนประเภทให้เปล่าจากสาขาที่จะดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

โครงการ: Study of degradation after harvesting and

ประเทศ: France

สถาบัน/องค์กร: Centre De Cooperation Internati

ชื่อทดลอง:

สาขาย่อย: Postharvest Technology

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

กำลังดำเนินการ: 4 D

วันที่: 01/01/38

วันที่: 01/01/41

สถานะภาพความร่วมมือ: ลงนามในสัญญาโครงการแล้ว

งบประมาณ: 144,471

ดำเนินการโดยศูนย์ข้อมูลชีวสารสนเทศ

เลือกสาขาจากแหล่งเงินที่เปล่า

แหล่งเงินทุน: JICA

ตกลง ยกเลิก

รูปที่ 6.55 ฟอรัมเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากแหล่งเงินทุนประเภทให้เปล่า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ**

**ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...**

โครงการ ระดับความสัมพันธ์  
ทวิภาคี

**สาขาหลักที่สนับสนุนจากแหล่งเงินทุน : JICA (เงินให้เปล่า)**

**ไฟล์**

สาขาหลัก	จำนวนโครงการ ที่กำลังดำเนินการ	งบประมาณของโครงการ ที่กำลังดำเนินการ	จำนวนโครงการ ที่เสร็จสิ้น	งบประมาณของโครงการ ที่เสร็จสิ้น	จำนวนโครงการ ทั้งหมด	งบประมาณของโครงการ ทั้งหมด
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	40	4,850,000	15	3,215,000	55	8,065,000
พลังงาน	30	5,345,000	17	1,125,000	47	6,470,000
สิ่งแวดล้อม	20	1,350,000	5	965,000	25	2,315,000

ชื่อโครงการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

งบประมาณ

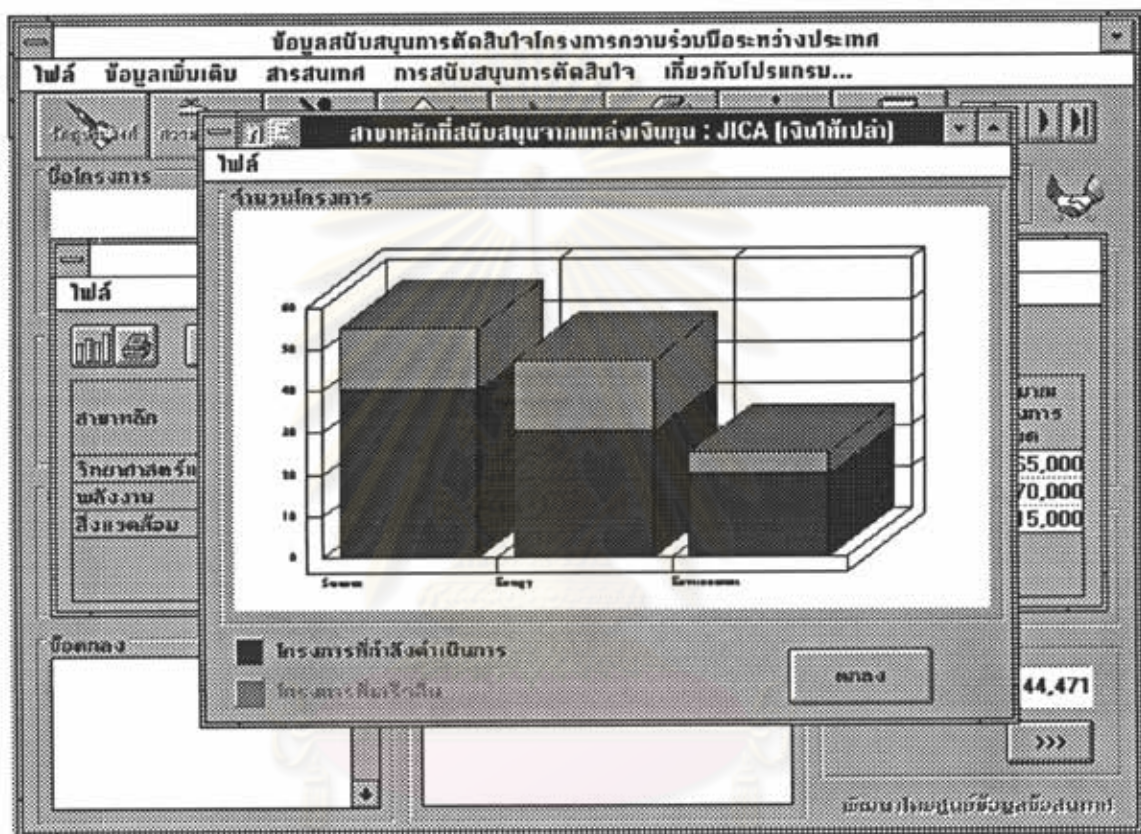
>>>

แผนภูมิแสดงข้อมูลเบื้องต้น

รูปที่ 6.56 ฟอรัมแสดงผลจากการเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากแหล่งเงินทุนประเภทให้เปล่า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





รูปที่ 6.57 โปรแกรมแสดงกราฟจากการเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากแหล่งเงินทุนประเภทให้เปล่า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

โปรแกรม: Study of degradation after harvesting and

ประเทศ: France

สถาบัน/องค์กร: Centre De Cooperation Internati

ชื่อทดลอง: [ ]

สาขา: 03-สิ่งแวดล้อม

ตกลง ยกเลิก

สาขาย่อย: Postharvest Technology

ทำสังดำเนินการ: 4 ปี, 01/01/38, 01/01/41

สถานภาพความร่วมมือ: ลงนามในสัญญาโครงการแล้ว

งบประมาณ: 144,471

หน่วยงานโครงการสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ

รูปที่ 6.58 φόρμเลือกแหล่งเงินทุนจากสาขาที่จะดำเนินการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ**

**ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...**

ชื่อโครงการ:  ระดับความสัมพันธ์:  วิทยาลัย

**แหล่งเงินทุนประเภทเงินกู้สาขาสิ่งแวดล้อม**

ไฟล์:

แหล่งเงิน	จำนวนโครงการที่กำลังดำเนินการ	งบประมาณของโครงการที่กำลังดำเนินการ	จำนวนโครงการที่เสร็จสิ้น	งบประมาณของโครงการที่เสร็จสิ้น	จำนวนโครงการทั้งหมด	งบประมาณของโครงการทั้งหมด
OECD	2	4,850,000			2	4,850,000

ชื่อตาราง:

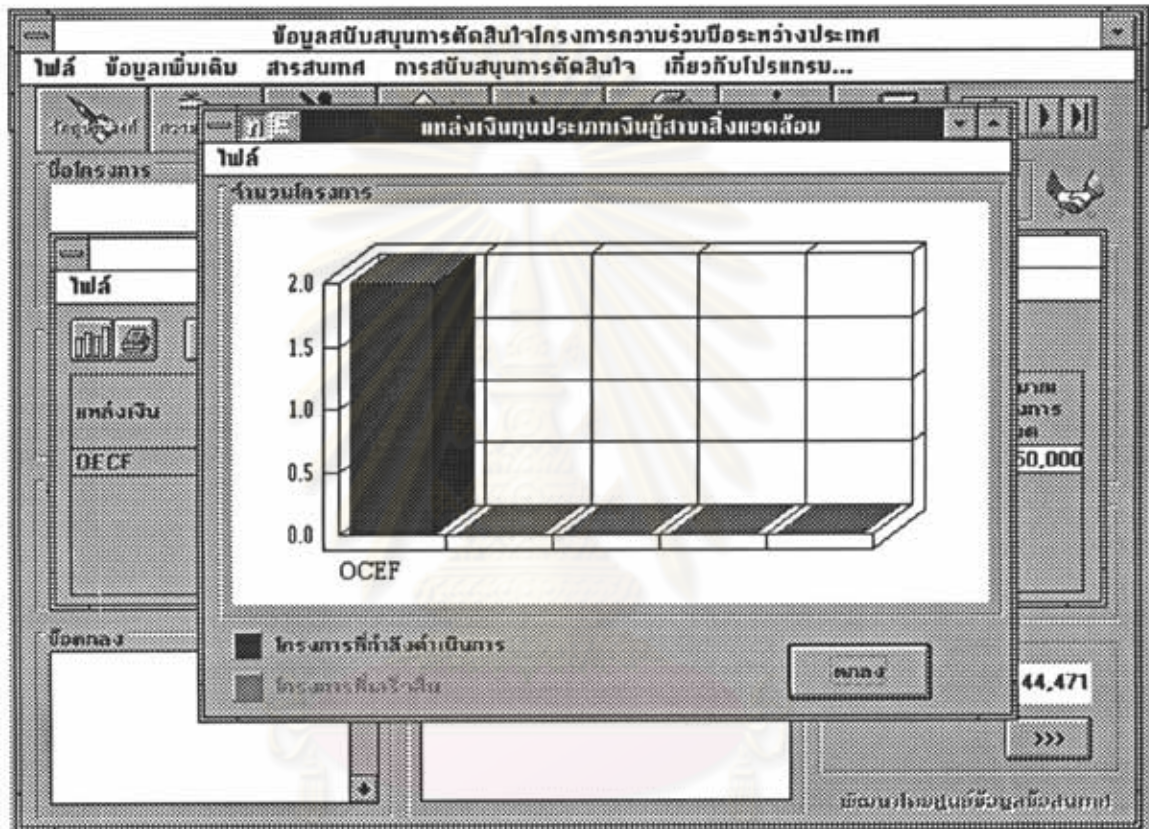
หน่วยงานที่รับผิดชอบ:

งบประมาณ:

แผนกรายงานข้อมูลของสำนักวิชาการ

รูปที่ 6.59 ฟอรัมแสดงผลจากการเลือกแหล่งเงินกู้จากสาขาที่จะดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 6.60 โปรแกรมแสดงกราฟจากการเลือกแหล่งเงินทุนจากสาขาที่จะดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

ชื่อโครงการ  
Study of degradation after harvesting and

ประเทศ  
France

สถาบัน/องค์กร  
Centre De Cooperation Internati

ชื่อทดลอง

สาขาต่อ  
Postharvest Technology

กำลังดำเนินการ

สถานะความร่วมมือ  
ลงนามในสัญญาโครงการแล้ว

งบประมาณ  
144,471

หน่วยงานที่รับผิดชอบ  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

จำนวนโครงการข้อมูลข้อเสนอ

เลือกสาขาจากแหล่งเงินทุน

แหล่งเงินทุน OECF

ตกลง ยกเลิก

ดำเนินการ 4 0  
01/01/38  
01/01/41

>>>

แผนผังโครงการข้อมูลข้อเสนอ

รูปที่ 6.61 ฟอรัมเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากแหล่งเงินทุน  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ**

**ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...**

ชื่อโครงการ  ระดับความสัมพันธ์

สาขาหลักที่สนับสนุนจากแหล่งเงินทุน : **OECF (เงินกู้)**

**ไฟล์**

สาขาหลัก	จำนวนโครงการที่กำลังดำเนินการ	งบประมาณของโครงการที่กำลังดำเนินการ	จำนวนโครงการที่เสร็จสิ้น	งบประมาณของโครงการที่เสร็จสิ้น	จำนวนโครงการทั้งหมด	งบประมาณของโครงการทั้งหมด
สิ่งแวดล้อม	2	1,350,000			2	1,350,000

ชื่อคถอง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

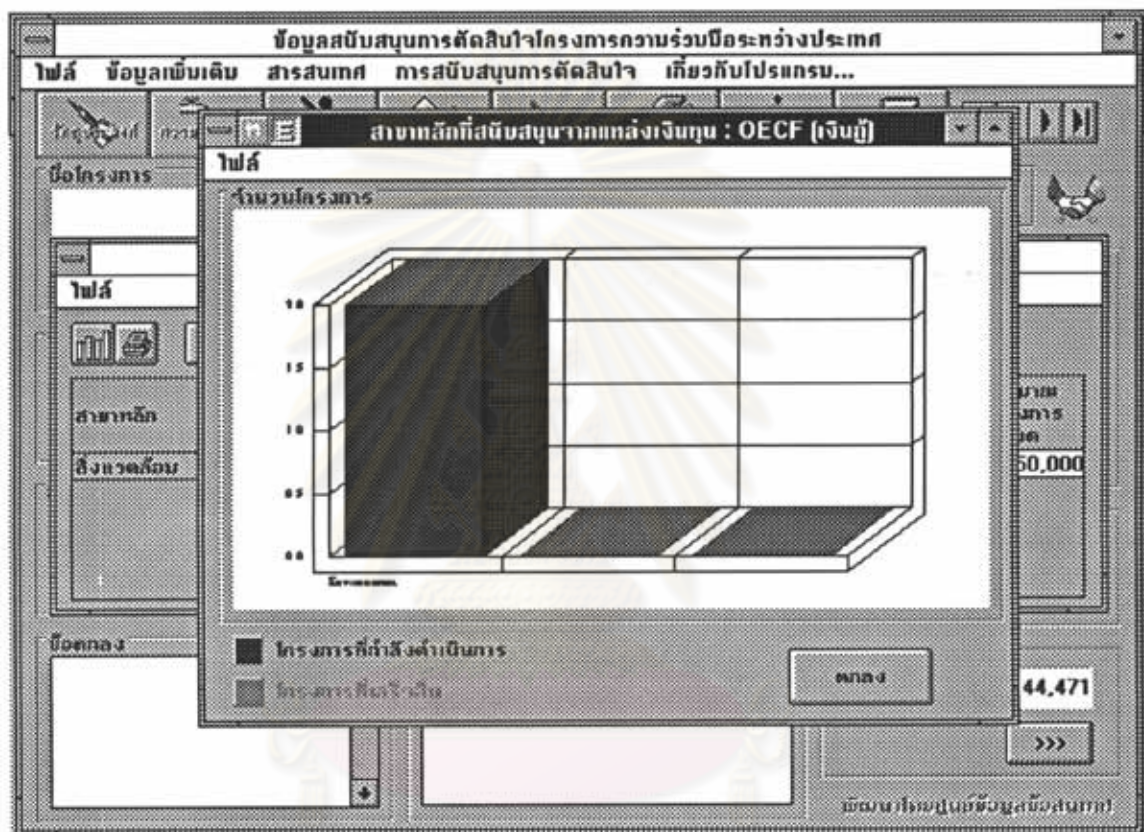
งบประมาณ

หน่วยงานที่อนุมัติข้อมูลนี้คือสำนัก...

รูปที่ 6.62 φόρμแสดงผลจากการเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากแหล่งเงินทุน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





รูปที่ 6.63 ฟอรัมกราฟผลจากการเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากแหล่งเงินทุน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

เลือกสาขา

ประเทศ  โครงการ/สถาบัน

Japan

ค้นหา ยกเลิก

สถาบัน/องค์กร  
Centre De Cooperation Internati

ชื่อกลาง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

สถานภาพความร่วมมือ  
ลงนามในสัญญาโครงการแล้ว

งบประมาณ  
144,471

>>>

จำนวนโครงการที่สนับสนุนข้อเสนอ

รูปที่ 6.64 ฟอรัมเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากประเทศหรือองค์กร/สถาบันที่จะร่วมมือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

ชื่อโครงการ:  ระดับความลับเป็นไฟล์:

ประเภทหลักที่ร่วมมือกับประเทศ : USA-United State of America

ไฟล์

สาขาหลัก	จำนวนโครงการที่กำลังดำเนินการ	งบประมาณของโครงการที่กำลังดำเนินการ	จำนวนโครงการที่เสร็จสิ้น	งบประมาณของโครงการที่เสร็จสิ้น	จำนวนโครงการทั้งหมด	งบประมาณของโครงการทั้งหมด
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	40	4,850,000	15	3,215,000	55	8,065,000
พลังงาน	30	5,345,000	17	1,125,000	47	6,470,000
สิ่งแวดล้อม	20	1,350,000	5	965,000	25	2,315,000

ชื่อตกลง:

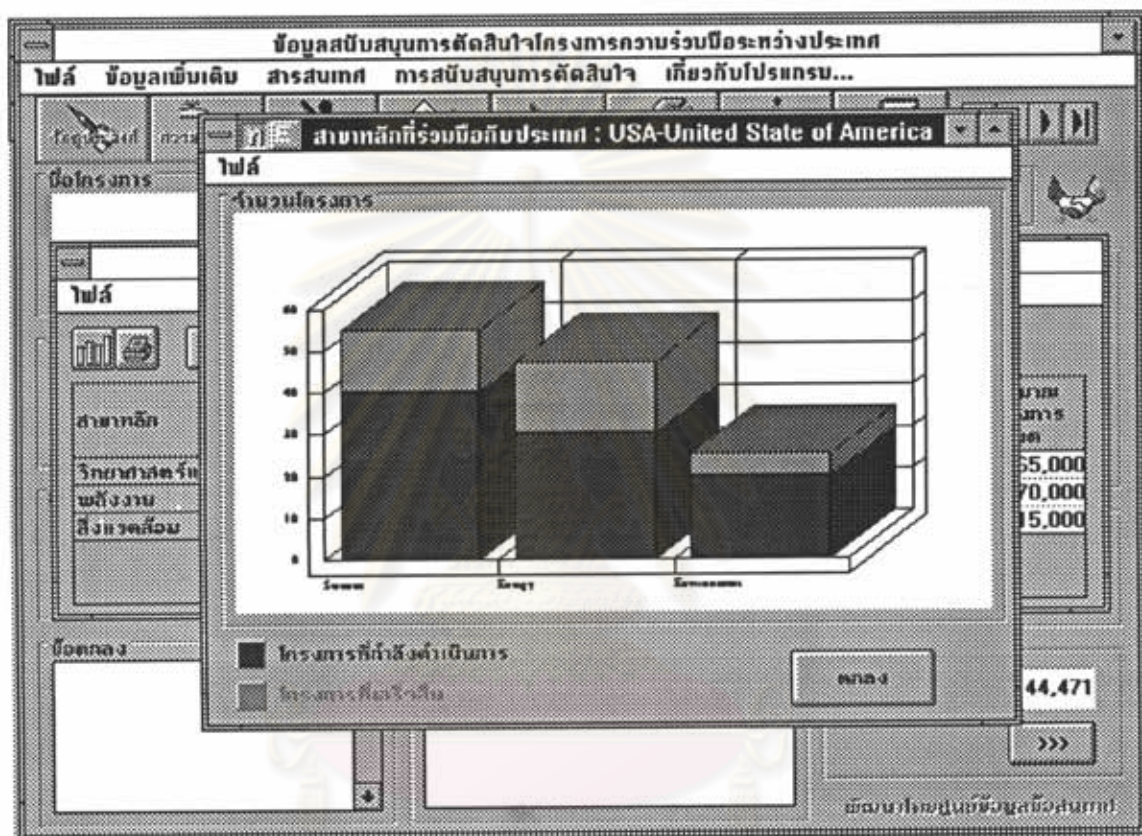
หน่วยงานที่รับผิดชอบ:

งบประมาณ:  >>>

จำนวนโครงการในข้อมูลนี้รวมการ

รูปที่ 6.65 ฟอรัมแสดงผลจากการเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากประเทศหรือองค์กร/สถาบันที่จะร่วมมือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 6.66 ฟอรัมแสดงกราฟจากการเลือกสาขาที่จะดำเนินการจากประเทศหรือองค์กร/สถาบันที่จะร่วมมือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกร...

เลือกประเทศร่วมโครงการ

สาขา 03-สิ่งแวดล้อม

ตกลง ยกเลิก

ดำเนินการ 4 0  
01/01/38  
01/01/41

กำลังดำเนินการ

สถาบัน/องค์กร Postharvest Technology  
Centre De Cooperation Internati

สถานที่/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

งบประมาณ 144,471

>>>

แผนกร่วมทุนวิจัยข้อมูลข้อเสนอ

รูปที่ 6.67 ฟอรัมเลือกประเทศที่จะร่วมมือจากสาขาที่จะดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

ชื่อโครงการ

ระดับความสิ้นเปลือง  
ทรัพยากร

ประเทศที่ร่วมมือในสาขาสิ่งแวดล้อม

ไฟล์

ประเทศ	จำนวนโครงการ ที่กำลังดำเนินการ	งบประมาณ ของโครงการ ที่กำลังดำเนินการ	จำนวนโครงการ ที่เสร็จสิ้น	งบประมาณ ของโครงการ ที่เสร็จสิ้น	จำนวนโครงการ ทั้งหมด	งบประมาณ ของโครงการ ทั้งหมด
USA	40	4,850,000	15	3,215,000	55	8,065,000
JAP	30	5,345,000	17	1,125,000	47	6,470,000
CAN	20	1,350,000	5	965,000	25	2,315,000
GER	12	1,502,000	10	1,235,000	22	2,737,000
UK	15	2,150,000	2	2,125,000	17	4,275,000

ปีงบประมาณ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

งบประมาณ 144,471

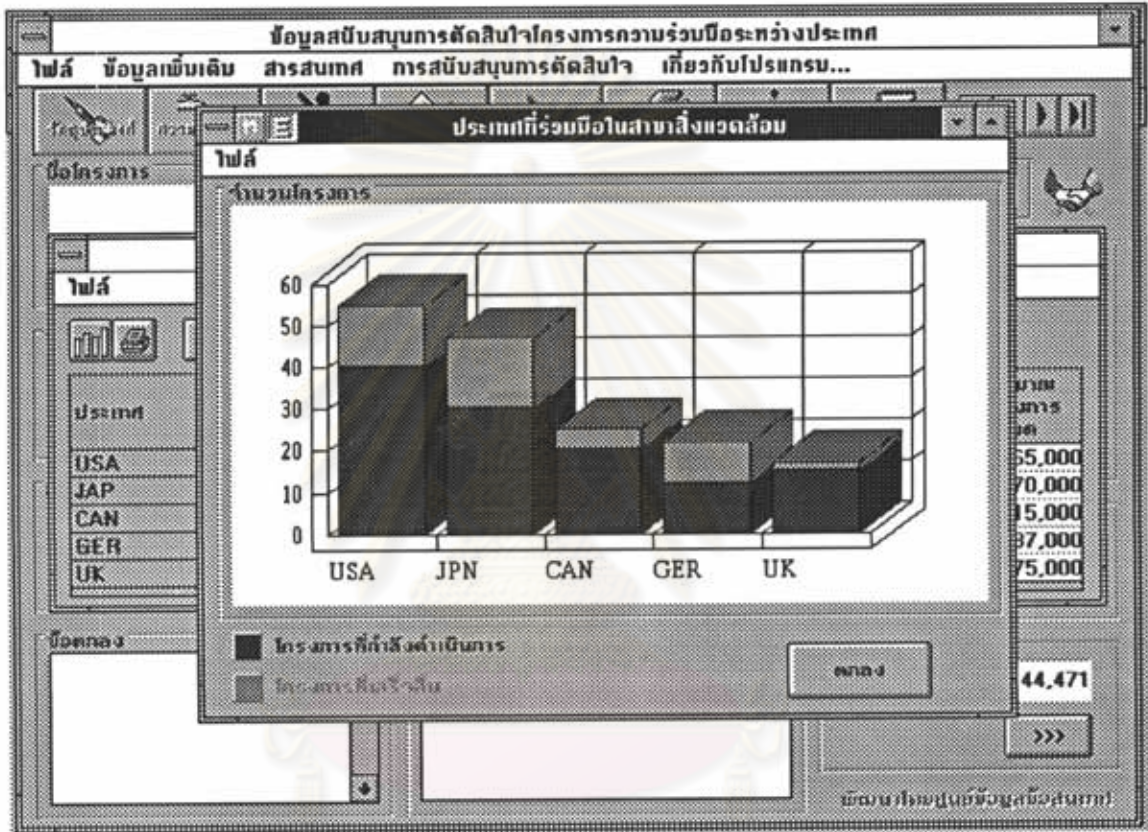
>>>

ข้อมูลโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

รูปที่ 6.68 ฟอรัมแสดงผลจากการเลือกประเทศที่จะร่วมมือจากสาขาที่จะดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





รูปที่ 6.69 ฟอรัมแสดงกราฟจากการเลือกประเทศที่จะร่วมมือจากสาขาที่จะดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ

ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...

เลือกองค์กร/สถาบันร่วมโครงการ

สาขา 03-สิ่งแวดล้อม

ตกลง ยกเลิก

ชื่อโครงการ  
Study of degradation after harvesting and

ประเทศ  
France

สถาบัน/องค์กร  
Centre De Cooperation Internati

ชื่อทดลอง

สาขาย่อย  
Postharvest Technology

กำลังดำเนินการ

สถานะภาพความร่วมมือ  
ลงนามในสัญญาโครงการแล้ว

งบประมาณ  
144,471

จำนวนไทยในชุดข้อมูลข้อเสนอ

จำนวนที่  
4 0

01/01/38

01/01/41

>>>

รูปที่ 6.70 ฟอรัมเลือกองค์กร/สถาบันที่จะร่วมมือจากสาขาที่จะดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ**

**ไฟล์ ข้อมูลเพิ่มเติม สารสนเทศ การสนับสนุนการตัดสินใจ เกี่ยวกับโปรแกรม...**

ชื่อโครงการ:  ระดับความนิยม:  ทรัพยากร:

**องค์กรที่ร่วมมือในสาขาสิ่งแวดล้อม**

**ไฟล์**

องค์กร	จำนวนโครงการที่กำลังดำเนินการ	งบประมาณของโครงการที่กำลังดำเนินการ	จำนวนโครงการที่เสร็จสิ้น	งบประมาณของโครงการที่เสร็จสิ้น	จำนวนโครงการทั้งหมด	งบประมาณของโครงการทั้งหมด
UNDP	40	4,850,000	15	3,215,000	55	8,065,000
UNESCO	30	5,345,000	17	1,125,000	47	6,470,000
USAID	20	1,350,000	5	965,000	25	2,315,000
CIDA	12	1,502,000	10	1,235,000	22	2,737,000
JICA	15	2,150,000	2	2,125,000	17	4,275,000

ชื่อกลาง:

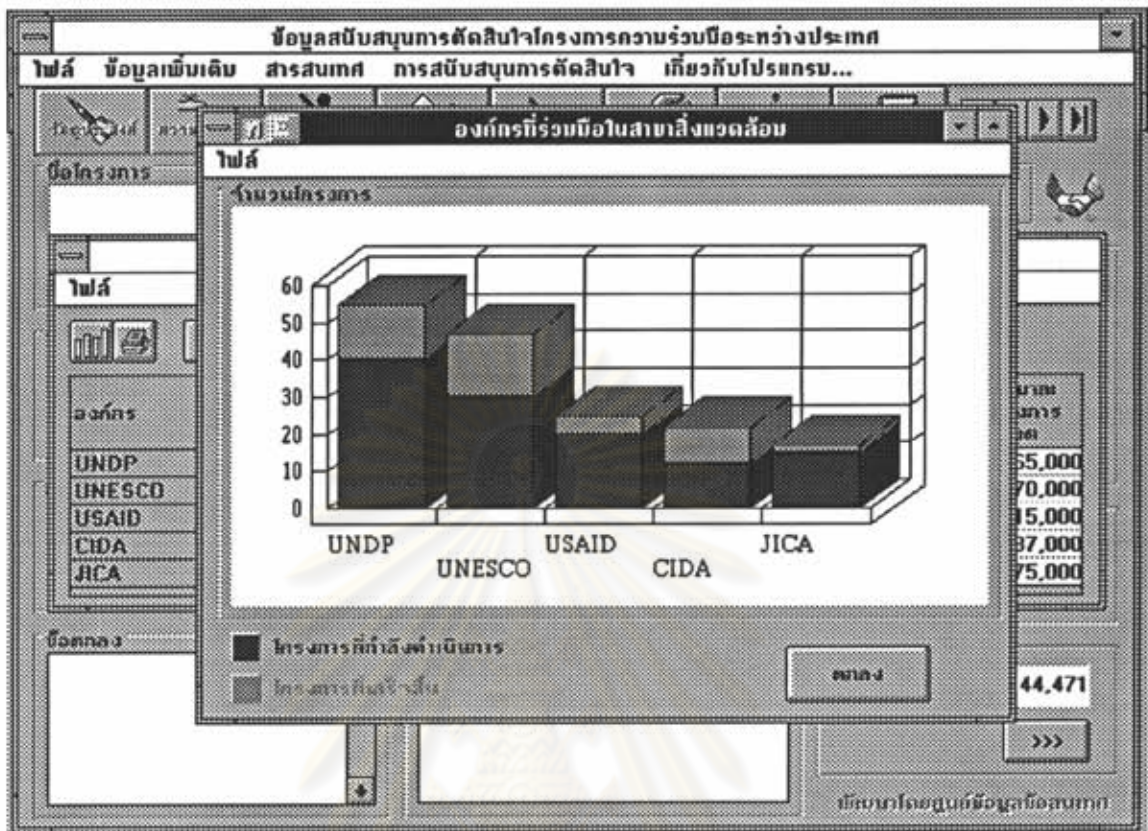
หน่วยงานที่รับผิดชอบ:

งบประมาณ:  >>>

หมายเหตุ:

รูปที่ 6.71 ฟอรัมแสดงผลจากการเลือกองค์กร/สถาบันที่จะร่วมมือจากสาขาที่จะดำเนินการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 6.72 ฟอรัมแสดงกราฟจากการเลือกองค์กร/สถาบันที่จะร่วมมือจากสาขาที่จะดำเนินการ

### ระบบการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล

การจัดเก็บฐานข้อมูลของโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศถูกจัดเก็บในไฟล์เซิร์ฟเวอร์ (File Server) ของเครือข่ายคอมพิวเตอร์เฉพาะที่ภายในอาคารสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ ฯ ซึ่งเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้เชื่อมโยงไปยังกองต่าง ๆ ทำให้ผู้มีบัญชี (Account) ของไฟล์เซิร์ฟเวอร์สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลดังกล่าวได้ เพื่อเป็นการป้องกันและรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล จึงจำเป็นต้องมีระบบการรักษาความปลอดภัย

เนื่องด้วยไฟล์เซิร์ฟเวอร์ที่จัดเก็บฐานข้อมูลใช้ระบบปฏิบัติการเครือข่าย (Network Operation System) NetWare รุ่นที่ 3.11 การดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูลจึงอาศัยความสามารถและโปรแกรมอรรถประโยชน์ (Utility Program) ของ NetWare ดำเนินการ โดยมีข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบการรักษาความปลอดภัยดังนี้

1. ผู้บริหารและข้าราชการตั้งแต่ระดับหัวหน้างานขึ้นไป สามารถอ่านข้อมูลได้อย่างเดียว



2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ กองวิเทศสัมพันธ์  
สามารถอ่านและเขียนข้อมูลได้ แต่ไม่สามารถลบและเปลี่ยนชื่อไฟล์ข้อมูลได้

3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายฐานข้อมูลและเจ้าหน้าที่ฝ่ายคอมพิวเตอร์ ศูนย์ข้อมูล  
ข้อสนเทศ เป็นผู้กำหนดระบบการรักษาความปลอดภัย

#### ระบบการสำรองข้อมูล

การดำเนินการสำรองข้อมูลของฐานข้อมูลในไฟล์เซิร์ฟเวอร์ดำเนินการทุกวันโดย  
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ โดยการสำรองข้อมูลทำการสำรองข้อมูลสู่  
เทปแม่เหล็กซึ่งเก็บไว้ที่ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศและข้อมูลที่สำรองเป็นข้อมูลของฐานข้อมูลทั้งหมดที่  
จัดเก็บในไฟล์เซิร์ฟเวอร์ ซึ่งประกอบด้วยฐานข้อมูลของระบบงานต่าง ๆ

เพื่อเป็นการสำรองข้อมูลเฉพาะฐานข้อมูลโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ  
และการสำรองข้อมูลดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของฝ่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ กองวิเทศ  
สัมพันธ์ จึงมีระบบสำรองและเรียกคืนข้อมูลโดยอาศัยโปรแกรมอรรถประโยชน์ของ MS-DOS ชื่อ  
โปรแกรม Backup และ Restore ซึ่งวิธีการใช้งานสามารถศึกษาได้จากคู่มือการใช้งาน MS-DOS

การทดสอบการทำงานของโปรแกรมที่ผ่านมา ได้ทำการทดสอบทุกระบบและทุก  
ขั้นตอนพบว่าสามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทุกประการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย