

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

ในบทนี้จะอธิบายถึงส่วนต่างๆ ของผลงานการวิจัยเรื่องการประยุกต์หาอัตราดอกเบี้ยแบบแวนรราบและลดต้นลดดอกโดยใช้ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ซึ่งจะได้โปรแกรม “Application of Flat Rate or Compound Rate Finding” ดังนี้

นำอัลกอริทึมที่ได้มาเขียนในเป็นโปรแกรมภาษา Visual Basic.NET ซึ่งจะใช้ Editor ที่ชื่อว่า Visual Studio 2010 ในการเขียนโปรแกรมนี้

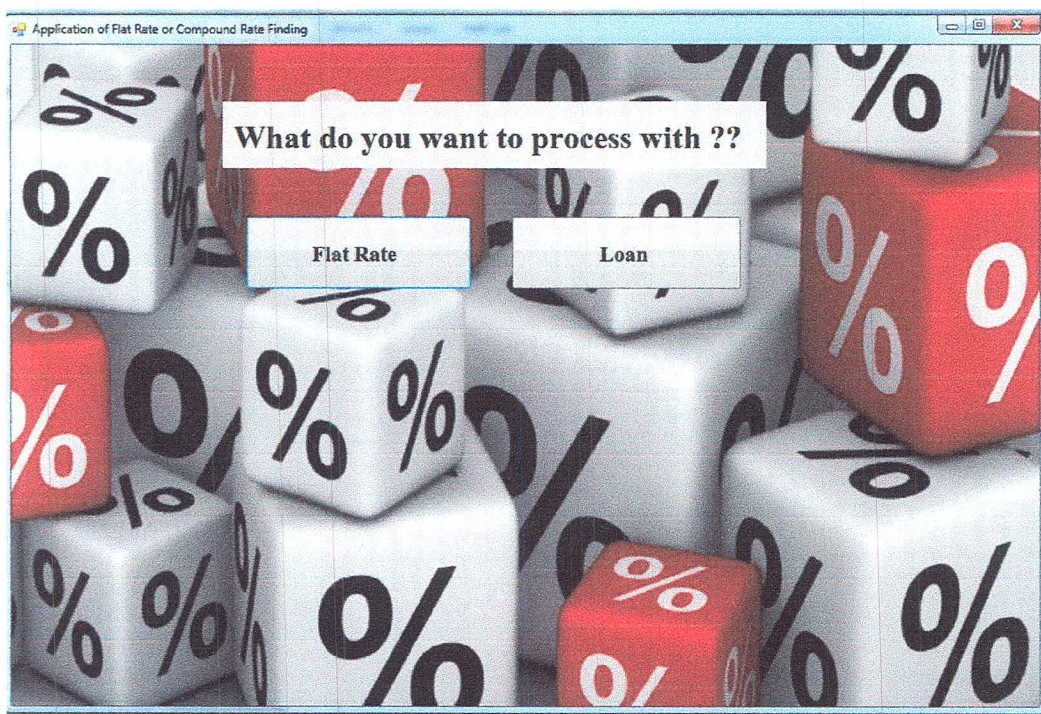
4.1 ฟอรัมการเข้าสู่โปรแกรม

ฟอรัมนี้เป็นหน้าแรกของโปรแกรม ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องตัดสินใจเลือกที่จะเข้าสู่โปรแกรมเพื่อใช้งาน หรือต้องการออกจากโปรแกรม หากต้องการใช้งานโปรแกรมให้กดที่ปุ่ม “เข้าสู่โปรแกรม” และหากไม่ต้องการใช้งานก็กดที่ปุ่ม “ออกจากโปรแกรม” ซึ่งหน้าตาของฟอรัมแรกจะเป็นดังนี้



รูปที่ 4.1 แสดงการเริ่มต้นเข้าโปรแกรม

4.2 รูปแบบทางเลือกที่ต้องการระหว่างไฟแนนท์กับลดต้นลดดอก



รูปที่ 4.2 แสดงทางเลือกในการคำนวณไฟแนนท์และลดต้นลดดอก

4.3 การเลือกกรณีไฟแนนท์

รูปที่ 4.3 แสดงการเลือกไฟแนนท์

จากรูปที่ 3 หากต้องการใช้โปรแกรมต่อ ณ ที่นี้สมมติว่า ต้องการซื้อรถยนต์ที่
ราคารวมทั้งหมด 650,000.00 บาท โดยระบบไฟแนนท์ที่มีการคำนวณ 25% และดอกเบี้ย

ร้อยละ 2.5% ระยะเวลาในการผ่อนชำระทั้งหมด 5 ปี ให้คำนวณโดยใช้โปรแกรมซึ่งจะได้รายละเอียดดังหน้าจอต่ไปนี้

4.4 โปรแกรมการป้อนข้อมูลเข้ากรณีไฟแนนท์ และตัวอย่าง

4.4.1 ตัวอย่างการป้อนข้อมูลเข้ากรณีไฟแนนท์ (โจทย์ตัวอย่างข้างต้น)

The screenshot shows a software application window titled "Application of Flat Rate or Compound Rate Finding". Inside the window, the main heading is "Annuities Method of Finance". The interface is divided into several sections:

- Input Fields:**
 - Principle Debt: 650000
 - Down Payment(%): 25
 - Interest Rate/year: 25
 - Times/year: 5
- Output Fields:**
 - Total Cost (Finance Cost and Interest): [Empty]
 - Interest: [Empty]
 - Annuities/Month: [Empty]
 - Total/Times: [Empty]
- Buttons:**
 - New Input
 - Back
 - Process
 - Go to Loan
 - effective rate

The window also has a standard Windows taskbar at the bottom with various icons.

รูปที่ 4.4 แสดงการนำข้อมูลเข้ากรณีต้องการหาด้วยระบบไฟแนนท์

หลังจากการป้อนข้อมูลเข้าแล้ว ผู้ใช้สามารถเลือกสิ่งต่างๆ ได้ตามปุ่มที่แสดงตามต้องการ ในที่นี้หากต้องการเลือก process โปรแกรมจะแสดงผลดังหน้าจอ

Application of Flat Rate or Compound Rate Finding

Annuities Method of Finance

Principle Debt 650,000.00 Down Payment(%) 25.00 Principle 487,500.00 Interest Rate/year 2.50 Times/year 5.00	Total Cost (Finance Cost and Interest) 548,437.50 (Baht) 162,500.00 Interest 60,937.50 Annuities/Month 9,140.63 Total/Times 60.00	
---	--	--

รูปที่ 4.5 แสดงการคำนวณหลังจากเลือก process

หลังจากรูปแสดงการคำนวณหลังจากเลือก process หากผู้ใช้เลือกการคำนวณกรณีลดต้นลดดอก (Go to Loan) จะได้ 4.4.2 หรือถ้าหากผู้ใช้เลือก effective rate จะได้ 4.4.3

4.4.2 กรณีเลือกคำนวณแบบลดต้นลดดอก

จากตัวอย่างข้างต้นหากเปลี่ยนกรณีของจำนวนเงินที่ต้องผ่อนกับระบบไฟแนนท์ ซึ่งในที่นี้คือ 487,500.00 บาท หากต้องการไปกู้เงินจากสหกรณ์ของที่ทำงานซึ่งคำนวณดอกเบี้ยด้วยวิธีลดต้นลดดอก และคิดในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 2.5 ระยะเวลาในการผ่อนชำระคือ 6 ปี

ผู้ใช้สามารถนำข้อมูลที่ต้องการคำนวณใส่ในโปรแกรมที่ต้องการคำนวณ แล้วเลือก process จะได้รูปที่

Application of Flat Rate or Compound Rate Finding

Annuities Method of Loan

Principle	487,500.00	Total Cost(Loan Cost and Interest)	525,482.91
Interest Rate/year	2.50	Interest	37,982.91
Times/year	6.00	Annuities/Month	7,298.37
		Total/Times	72.00

New Input

Back to Finance Process Report for Compare

รูปที่ 4.6 แสดงการคำนวณกรณีลดต้นลดดอก

4.4.3 โปรแกรมแสดงการคำนวณกรณีเลือก effective rate

Computer program assisting in decision ma...

Effective rate

Rate/year	4.50
Total Cost	525,482.91
Total Interest	57,808.31
Annuities/Month	9,388.47
Total/Times	60.00

Close

Annuities Method of Finance

Total Cost (Finance Cost and Interest)	548,437.50
(Baht) 162,500.00	Interest 60,937.50
	Annuities/Month 9,140.63
	Total/Times 60.00

New Input

Process Go to Loan

effective rate

รูปที่ 4.7 แสดงการเลือก effective rate และการแสดงผลลัพธ์

4.5 ฟอรัมการแสดงผลการเลือกลดต้นลดดอก เมื่อตั้งต้นเข้าโปรแกรม

Annuities Method of Loan

Principle: 487500

Interest Rate/year: 3

Times/year: 6

Total Cost(Loan Cost and Interest):

Interest:

Annuities/Month:

Total/Times:

New Input

Back to Finance Process Report for Compare

รูปที่ 4.8 แสดงการเลือกคำนวณแบบ LOAN

4.6 ฟอรัมแสดงผลลัพธ์หลังจากเลือก process

Annuities Method of Loan

Principle: 487,500.00

Interest Rate/year: 3.00

Times/year: 6.00

Total Cost(Loan Cost and Interest): 533,239.02

Interest: 45,789.02

Annuities/Month: 7,406.52

Total/Times: 72.00

New Input

Back to Finance Process Report for Compare

รูปที่ 4.9 แสดงผลลัพธ์หลังจากเลือก process

4.7 ฟอรัมแสดงการเปรียบเทียบระหว่างระบบ finance, Loan และ Effective rate

Application of Flat Rate or Compound Rate Finding

Comparative Report			
	Finance	Loan	Effective rate
Principle	487,500.00	487,500.00	487,500.00
Rate/year	2.50	3.00	4.50
Times/year	5.00	6.00	5.00
Total Cost	548,437.50	533,298.02	545,308.31
Total Interest	60,937.50	45,798.02	57,808.31
Annuities/Month	9,140.63	7,406.92	9,088.47
Total/Times	60.00	72.00	60.00

Print Back to Home

Back to Finance Back to Loan

รูปที่ 4.10 แสดงหน้าจอการเปรียบเทียบการคำนวณ Finance, Loan และ Effective rate

4.8 ฟอรัมแสดงการเลือก back to home



รูปที่ 4.11 แสดงหน้าจอกรณีเลือก Back to Home

ในบทถัดไปคือบทที่ 5 จะเป็นการอธิบายถึงสรุปผลการทำวิจัยและข้อเสนอแนะ