



### วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการลงทุนในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้วิธีรวบรวมข้อมูลทางด้านจำนวนเงินที่รัฐบาลได้ใช้จ่ายไปเพื่อการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และนำข้อมูลที่ไต่มาศึกษา โดยนำเสนอในรูปของตาราง

#### แหล่งของข้อมูล

ในการหาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากหนังสือ เอกสาร และสถิติต่าง ๆ ของทางราชการจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องของ อันได้แก่

1. สำนักงานประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี
2. กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา
3. กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา
4. กองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
5. กองคลัง กรมสามัญศึกษา
6. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี

#### วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้สร้างแบบเก็บข้อมูลขึ้นมา 4 ชุด เพื่อความสะดวกในการคัดลอกข้อมูล (คูในภาคผนวก) แบบเก็บข้อมูลเหล่านี้ได้แก่
  - 1.1 แบบเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินที่รัฐบาลจัดสรรให้แก่งานต่าง ๆ ของประเทศ ในปีงบประมาณ 2507 - 2521
  - 1.2 แบบเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินที่รัฐบาลจัดสรรให้แก่การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ในปีงบประมาณ 2507 - 2521

1.3 แบบเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินที่รัฐบาลจัดสรรให้แก่การศึกษา  
ระดับต่าง ๆ อันได้แก่ การศึกษาระดับประถมศึกษา การศึกษาระดับมัธยมศึกษา การ  
ศึกษาระดับอาชีวศึกษาขั้นสูงและเทคนิค การศึกษาระดับอุดมศึกษา เป็นต้น ในปีงบประมาณ  
2507 - 2521

1.4 แบบเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินที่รัฐบาลจัดสรรให้แก่เขตการ  
ศึกษาต่าง ๆ ทั่วประเทศเฉพาะการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ในปีงบประมาณ 2519 -  
2521

2. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือจากแผนกวิชามัธยมศึกษาไปยังส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง  
ของ เพื่อขอความร่วมมือในด้านการให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย

3. จากเอกสารงบประมาณประจำปี 2507 - 2521 ของสำนักงบประมาณ  
สำนักนายกรัฐมนตรี ผู้วิจัยได้คัดลอกข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินโดยแยกออกได้ดังนี้คือ

3.1 จากเอกสารงบประมาณฉบับที่ 1 รายรับรายจ่ายเปรียบเทียบ  
งบประมาณประจำปี 2507 - 2521 (รวม 15 เล่ม) ผู้วิจัยได้คัดลอกข้อมูลเกี่ยวกับ  
จำนวนเงินที่รัฐบาลจัดสรรให้แก่งานด้านต่าง ๆ ของประเทศ

3.2 จากเอกสารงบประมาณฉบับที่ 4 งบประมาณรายจ่าย งบประมาณ  
ประจำปี 2507 - 2521 (รวม 15 เล่ม) ผู้วิจัยได้คัดลอกข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงิน  
ที่รัฐบาลจัดสรรให้แก่การศึกษาระดับมัธยมศึกษา

3.3 จากเอกสารงบประมาณโดยสังเขป งบประมาณประจำปี 2507-  
2521 (รวม 15 เล่ม) ผู้วิจัยได้คัดลอกข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินที่รัฐบาลจัดสรรให้แก่  
การศึกษาระดับต่าง ๆ

4. คำนข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินหมวดต่าง ๆ ที่รัฐบาลได้จัดสรรให้แก่เขต  
การศึกษาต่าง ๆ นั้น ผู้วิจัยได้คัดลอกจำนวนเงินจากเอกสารบัญชีจัดสรรเงินหมวดต่าง ๆ  
ให้แก่โรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญทั่วประเทศ ซึ่งเอกสารนี้ทางกองการมัธยมศึกษาได้  
จัดทำขึ้นเพื่อเสนอยังกองคลัง กรมสามัญศึกษา ทุกปีงบประมาณ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาศึกษากันนี้คือ

1. เปรียบเทียบงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลจำแนกตามลักษณะงานระหว่างปีงบประมาณ 2507-2521 และหาการยอดละของจำนวนเงินที่ใช้ในงานด้านต่าง ๆ ของประเทศเพื่อจัดอันดับของรายจ่ายของรัฐบาล

2. เปรียบเทียบงบประมาณรายจ่ายทางการศึกษาของรัฐบาลระหว่างการศึกษาในระดับมัธยมศึกษากับการศึกษาค้นอื่น ๆ อันได้แก่ งานบริหารการศึกษา งานโรงเรียนประถมศึกษา งานค่านมหาวิทยาลัย งานค่านอาชีวศึกษาชั้นสูงหรือเทคนิค งานการศึกษานักใหญ่ หองสมุดและพิพิธภัณฑ์ และงานการศึกษานอื่น ๆ โดยหาการยอดละของจำนวนเงินที่ใช้ในการศึกษาระดับต่าง ๆ ในแต่ละปีงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ 2507 - 2521

3. เปรียบเทียบงบประมาณรายจ่ายทางการศึกษาเฉพาะระดับมัธยมศึกษาสายสามัญของรัฐบาล ระหว่างปีงบประมาณ 2507 - 2521 โดยแยกเป็นจำนวนเงินที่ใช้จ่ายในแต่ละหมวด ดังนี้คือ

- 3.1 หมวดเงินเดือน
- 3.2 หมวดค่าจ้างประจำ
- 3.3 หมวดค่าจ้างชั่วคราว
- 3.4 หมวดค่าตอบแทน
- 3.5 หมวดค่าใช้สอย
- 3.6 หมวดค่าวัสดุ
- 3.7 หมวดค่าครุภัณฑ์
- 3.8 หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
- 3.9 หมวดเงินอุดหนุน
- 3.10 หมวดรายจ่ายอื่น ๆ

4. หากค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ โรงเรียน  
รัฐบาล ระหว่างปีการศึกษา 2507 - 2520 โดยแบ่งค่าใช้จ่ายของรัฐบาลออกเป็น 2  
งบ คือ งบค่าเนิ่นการ และงบลงทุน

ค่าใช้จ่ายงบค่าเนิ่นการ เฉลี่ยต่อคนของนักเรียนมัธยมศึกษาในปีการศึกษา N

$$= \frac{5}{12} \text{ ของงบค่าเนิ่นการปีงบประมาณ } N + \frac{7}{12} \text{ ของงบค่าเนิ่นการปีงบประมาณ } N + 1$$

จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาปีการศึกษา N

ค่าใช้จ่ายงบลงทุนเฉลี่ยต่อคนของนักเรียนมัธยมศึกษาในปีการศึกษา N

$$= \frac{5}{12} \text{ ของงบลงทุนปีงบประมาณ } N + \frac{7}{12} \text{ ของงบลงทุนปีงบประมาณ } N+1$$

จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาปีการศึกษา N

ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนของนักเรียนมัธยมศึกษาในปีการศึกษา N

$$= \text{ ค่าใช้จ่ายงบค่าเนิ่นการ เฉลี่ยต่อคนในปีการศึกษา } N + \text{ ค่าใช้จ่ายงบลงทุนเฉลี่ยต่อคนในปีการศึกษา } N$$

5. เปรียบเทียบงบประมาณรายจ่ายทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษา  
ระหว่างปีงบประมาณ 2519 - 2521 ซึ่งในแต่ละปีงบประมาณจะแยกรายจ่ายทางการศึกษา  
ระดับมัธยมศึกษาออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

5.1 งานค่าเนิ่นการมัธยมศึกษา

5.2 โครงการพัฒนาโรงเรียนมัธยมสวนกุฎิมิภาค (ค.ม.ภ.)

หาการอยละของจำนวนเงินที่ใช้ในแต่ละส่วนในปีงบประมาณ 2519 - 2521

6. เปรียบเทียบงบประมาณรายจ่ายทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษา  
ระหว่างปีงบประมาณ 2519 - 2521 โดยแยกเงินงบประมาณออกเป็น 10 หมวด และหาการอยละ  
ของเงินงบประมาณในแต่ละหมวด

7. หาการอยละของจำนวนเงินที่เพิ่มขึ้นในแต่ละหมวด ของเงินงบประมาณ  
รายจ่ายทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีงบประมาณ 2519 - 2521 และหาอัตราส่วน

ระหว่างงบดำเนินการกับงบลงทุนของปีงบประมาณ 2519 - 2521

8. หาการอยละของจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาในแต่ละเขตการศึกษา  
ของปีการศึกษา 2518 - 2520

9. หากค่าใช้จ่ายทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาเฉพาะค่าใช้จ่ายของงาน  
ดำเนินการมัธยมศึกษาในแต่ละเขตการศึกษา ในปีงบประมาณ 2519 - 2521 โดย  
แยกศึกษาละเอียดในหมวดดังต่อไปนี้คือ หมวดเงินเดือน หมวดค่าจ้างประจำ หมวด  
ค่าใช้สอย หมวดค่าวัสดุ หมวดค่าครุภัณฑ์ หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุน

9.1 ค่าใช้จ่ายหมวดเงินเดือนในแต่ละเขตการศึกษา เป็นค่าใช้จ่าย  
โดยประมาณ หาได้จากการคำนวณโดยวิธีการต่อไปนี้คือ

$$\text{เงินเดือนครูในเขตการศึกษา } N = \text{จำนวนครูในเขตการศึกษา } N \times \text{เงินเดือนครูโดยเฉลี่ยของทั่วประเทศ}$$

9.2 ค่าใช้จ่ายหมวดค่าจ้างประจำในแต่ละเขตการศึกษา เป็นค่า  
ใช้จ่ายโดยประมาณ หาได้จากการคำนวณโดยวิธีการต่อไปนี้คือ

$$\text{ค่าจ้างประจำในเขตการศึกษา } N = \text{จำนวนภารโรงในเขตการศึกษา } N \times \text{ค่าจ้างประจำโดยเฉลี่ยของภารโรงทั่วประเทศ}$$

9.3 ค่าใช้จ่ายหมวดค่าใช้สอย ค่าวัสดุในแต่ละเขตการศึกษาเป็นค่า  
ใช้จ่ายจริง เพราะเป็นข้อมูลที่ได้มาจากบัญชีจัดสรร เงินหมวดค่าใช้สอยและค่าวัสดุให้แก่จังหวัด  
ต่าง ๆ ของกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา

9.4 ค่าใช้จ่ายหมวดค่าครุภัณฑ์ เป็นค่าใช้จ่ายจริง เพราะเป็นข้อมูล  
ที่จากบัญชีจัดสรร เงินหมวดครุภัณฑ์ให้แก่จังหวัดต่าง ๆ ของกองการมัธยมศึกษา กรม-  
สามัญศึกษา

9.5 ค่าใช้จ่ายหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างในแต่ละเขตการศึกษา  
ในปีงบประมาณ 2519 - 2521 รวบรวมมาจากรายละเอียดของการใช้จ่ายจากหนังสือ

งบประมาณรายจ่าย กระทรวงศึกษาธิการ ส่วนค่าใช้จ่ายหมวดที่ดินและสิ่งก่อสร้างในแต่ละเขตการศึกษา ในปีงบประมาณ 2521 ได้ข้อมูลจากบัญชีจัดสรร เงินงบประมาณหมวดที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ของการการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา และจากหนังสืองบประมาณรายจ่าย ของสำนักงบประมาณ

9.6 ค่าใช้จ่ายหมวดเงินอุดหนุนในแต่ละเขตการศึกษาเป็นค่าใช้จ่ายจริง เพราะเป็นข้อมูลที่ไต่จากบัญชีจัดสรร เงินอุดหนุนทุนส่งเสริมการศึกษาให้แก่จังหวัดต่าง ๆ ของฝ่ายส่งเสริมโรงเรียน กองการมัธยมศึกษา

10. นำค่าใช้จ่ายในแต่ละหมวดมาหาค่าร้อยละ และรายจ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักเรียนมัธยมศึกษาในแต่ละเขตการศึกษา สำหรับในส่วนภูมิภาคจะแบ่งกลุ่มเขตการศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ โดยที่

กลุ่มสูง ไต่แก่เขตการศึกษาที่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรายคนของนักเรียนมัธยมศึกษา อยู่ในอันดับที่ 1, 2, 3 และ 4

กลุ่มปานกลาง ไต่แก่เขตการศึกษาที่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรายคนของนักเรียนมัธยมศึกษา อยู่ในอันดับที่ 5, 6, 7 และ 8

กลุ่มต่ำ ไต่แก่เขตการศึกษาที่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรายคนของนักเรียนมัธยมศึกษา อยู่ในอันดับที่ 9, 10, 11 และ 12

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย