



ตัวอย่างหน้าปกโครงการ

## โครงการ

(เรื่อง).....

ชื่อ-นามสกุล..... รหัสประจำตัว.....

ชื่อ-นามสกุล..... รหัสประจำตัว.....

ชื่อ-นามสกุล..... รหัสประจำตัว.....

ระดับชั้น.....สาขาวิชา.....ห้อง.....

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)/  
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
สาขาวิชา.....ปีการศึกษา.....

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตัวอย่างใบรองปกโครงการ

ตัวอย่างปกใน

## โครงการ

(เรื่อง).....

ชื่อ-นามสกุล..... รหัสประจำตัว.....

ชื่อ-นามสกุล..... รหัสประจำตัว.....

ชื่อ-นามสกุล..... รหัสประจำตัว.....

ระดับชั้น.....สาขาวิชา.....ห้อง.....

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)/  
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
สาขาวิชา.....ปีการศึกษา.....

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

## ใบรับรองโครงการ

เรื่อง.....

สาขาวิชา.....

โดย

ชื่อ-นามสกุล..... รหัสประจำตัว.....

ชื่อ-นามสกุล..... รหัสประจำตัว.....

ชื่อ-นามสกุล..... รหัสประจำตัว.....

คณะกรรมการได้พิจารณาเห็นควรอนุมัติโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)/หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชา.....

นายสำราญ หงษ์กลาง

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

## คณะกรรมการสอบโครงการ

..... ประธานกรรมการ

นายสุชาติ จำปาโพธิ์

(รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ)

..... กรรมการ

(.....)

หัวหน้าแผนกวิชา.....

..... กรรมการและเลขานุการ

(.....)

ครูประจำวิชา.....

### บทคัดย่อ

(บทคัดย่อเป็นส่วนสรุปย่อเรื่องราวทั้งหมดของงานวิจัย สิ่งสำคัญที่ต้องนำเสนอ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมุติฐานในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย และผลการวิจัย)

#### (ตัวอย่างการเขียนบทคัดย่อ)

ชื่อผลงาน : .....

ชื่อนักศึกษา : ชื่อ-นามสกุล.....  
 ชื่อ-นามสกุล.....  
 ชื่อ-นามสกุล.....

สาขาวิชา : ..... สาขางาน .....

ปีการศึกษา : .....

สถานศึกษา : วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

#### บทคัดย่อ

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อ.....

2) เพื่อ.....3) เพื่อ..... โดยมีสมมุติฐานในการวิจัย(ถ้ามี) คือ .....

.....กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย .....

.....ซึ่งได้มาโดยวิธีการ.....

จำนวน.....คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่.....ค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ..... (เช่น ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) .....

ผลการวิจัยมีดังนี้

- 1.....
2. ....
- 3.....

## กิตติกรรมประกาศ

(กิตติกรรมประกาศ เป็นการประกาศขอบคุณบุคคลและหน่วยงานที่ให้ความอนุเคราะห์ และสนับสนุนให้การดำเนินการวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี)

### (ตัวอย่างการเขียนกิตติกรรมประกาศ)

รายงานการวิจัย เรื่อง..... สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดีด้วยความช่วยเหลือ และสนับสนุนจากบุคคลหลายท่าน โดยเฉพาะ ( **ชื่อบุคคล.....** ) ซึ่งเป็นครูที่ปรึกษาในการทำวิจัยในครั้งนี้ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำการจัดทำ ( **สิ่งประดิษฐ์ / นวัตกรรม / ผลงาน** ) จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ (.....**ชื่อบุคคล.....**) ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ..... ( **สิ่งประดิษฐ์ / นวัตกรรม / ผลงาน** )..... ทำให้งานวิจัยสิ่งประดิษฐ์ในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ขึ้น

ขอขอบคุณ.....ที่.....

ขอขอบคุณวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำและพัฒนา สิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ทำให้นักเรียน นักศึกษา ได้มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาทักษะการวิจัยสิ่งประดิษฐ์

หากคุณความดีและประโยชน์อันจะเกิดขึ้นจากการวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้จัดทำขอมอบให้ผู้มีพระคุณ

ทุกท่านดังที่กล่าวไว้นี้

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	....
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	
1.3 สมมุติฐานการวิจัย	
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	
1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น	
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	....
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	....
3.1 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	
3.3 การดำเนินการทดลอง	
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	
3.5 สถิติที่ใช้และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล	
บทที่ 4 ผลการวิจัย	....
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	....
5.1 สรุปผลการวิจัย	
5.2 อภิปรายผล	
5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย	
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ประวัติผู้วิจัย	

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

(เป็นการเขียนถึงเหตุจูงใจที่ต้องทำการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ / นวัตกรรม / ผลงาน ครั้นนี้ โดยใช้เหตุผลประกอบ ให้เห็นความจำเป็นและความสำคัญที่จะต้องทำการวิจัยในครั้งนี้)

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อสร้าง/พัฒนา..... (สิ่งประดิษฐ์ / นวัตกรรม / ผลิตภัณฑ์)

1.2.2 เพื่อทดลองใช้ / ประเมินประสิทธิภาพ..... (สิ่งประดิษฐ์ / นวัตกรรม / ผลิตภัณฑ์)

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ / ผู้ที่เกี่ยวข้อง.....(สิ่งประดิษฐ์ / นวัตกรรม / ผลิตภัณฑ์)

#### 1.3 สมมุติฐานการวิจัย

(สมมุติฐานการวิจัย เป็นการคาดคะเนผลการวิจัยที่จะเกิดขึ้นตามที่ผู้วิจัยคาดหวัง อาจจะมีหรือไม่มีก็ได้)

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

##### 1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

(เป็นการระบุขอบเขตการสร้างหรือการพัฒนาผลงาน การทดลองใช้ การประเมินประสิทธิภาพ ผลงานที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ / นวัตกรรม / ผลิตภัณฑ์ และการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับผลงานที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ / นวัตกรรม / ผลิตภัณฑ์)

##### 1.4.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

(เป็นการระบุลักษณะและจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พร้อมกับระบุวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง ตามระเบียบวิธีการวิจัย เช่น สุ่มแบบเจาะจง สุ่มแบบอย่างง่าย)



### 1.4.3 ขอบเขตด้านเวลา

(เป็นการระบุระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย โดยระบุ วัน เดือน ปีให้ชัดเจน)

### 1.5. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

(เป็นการให้ความหมายของคำหรือข้อความต่างๆ ที่ปรากฏในการวิจัยครั้ง โดยระบุความหมายให้มีความชัดเจนว่า หมายถึง อะไร อย่างไร ใคร ที่ไหน เมื่อไร)

### 1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น

(ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัยเป็นเงื่อนไขทางวิชาการ เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้วิจัยกับผู้อ่าน ซึ่งต้องมีเหตุผลยอมรับได้โดยไม่ต้องพิสูจน์)

### 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 (นำมาใช้ประโยชน์ด้าน.....ได้จริง)

1.7.2 (ช่วยประหยัดรายจ่าย + สร้างรายได้เพิ่ม.....)

1.7.3 (ลดปัญหา.....)

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(บทนี้เป็นการนำเสนอแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้เป็นกรอบในการวิจัย เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องตามหลักวิชาการและมีความน่าเชื่อถือ การนำเสนอแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ต้องค้นหา รวบรวม สรุปแนวคิด หลักการ แล้วเรียบเรียงเนื้อหาเหมือนกับการเขียนบทความทางวิชาการ ไม่คัดลอกเนื้อหาต่อกันเป็นท่อนๆ หัวข้อสำคัญควรจะประกอบด้วย

- แนวความคิด หลักการ หรือทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับผลงานหรือการวิจัยในครั้งนี้ โดยใช้เป็นแนวทาง หลักการ วิธีการ ในการสร้างหรือพัฒนาผลงาน
- ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและการวิจัย
- ถ้ากรณีที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ควรต้องมีแนวคิดเกี่ยวกับ การทำบรรจุภัณฑ์ด้วย )

#### (ตัวอย่างการเขียน)

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการดำเนินงาน มีดังนี้

#### 2.1 หลักการ แนวคิด ทฤษฎี

2.1.1 .....

1) .....

1.1) .....

1.2) .....

1.2.1) .....

1.2.2) .....

2) .....

2.1.2 .....

1) .....

2) .....

#### 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

.....  
 .....

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

(บทนี้เป็นการนำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัย โดยการระบุวิธีการสร้างและพัฒนาผลงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รูปแบบการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หัวข้อที่นำเสนอในบทนี้มีดังนี้

- การสร้างเครื่องมือสำหรับใช้ในการวิจัย มีอะไรบ้าง มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาอย่างไร
- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นใคร จำนวนเท่าใด
- การดำเนินการทดลอง เขียนให้ชัดเจนว่าดำเนินการอย่างไร
- การเก็บรวบรวมข้อมูลมีแผนอย่างไร เก็บเมื่อใด อย่างไร ใครเป็นคนเก็บ ใครเป็นผู้ให้ข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยใช้วิธีการใด ใช้สถิติอะไร)

#### (ตัวอย่างการเขียน)

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ .....

.....ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา ตามขั้นตอนดังนี้

#### 3.1 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

3.1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการสร้าง.....ได้แก่.....(วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ).....  
ซึ่งได้จาก.....

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน.....(แบบประเมิน / แบบสอบถาม)..... ซึ่งได้จาก.....

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

(เป็นการระบุรายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับลักษณะและจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พร้อมกับระบุวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง ตามระเบียบวิธีการวิจัย เช่น สุ่มแบบเจาะจง สุ่มแบบอย่างง่าย )

#### 3.3 การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ขั้นเตรียม.....
- 2) ขั้นตอนดำเนินการ.....
- 3) ขั้นทดลองและนำไปใช้.....
- 4) ขั้นตอนการทำบรรจุภัณฑ์ (กรณีเป็นสิ่งประดิษฐ์ประเภท ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป).....

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 (รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสร้าง/พัฒนา..... โดยการสังเกต แล้วจัดบันทึกข้อมูลในขณะดำเนินการวิจัย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาเรียบเรียง เขียนรายงาน และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังตารางที่ ....)

3.4.2 (รวบรวมข้อมูลที่เป็นการประเมิน.....โดยการนำแบบประเมิน.....ไปให้กลุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็น.....ตอบแบบประเมิน..... จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ..... แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความเรียงดังตารางที่....)

### 3.5 สถิติที่ใช้และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่..... (เช่น ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พร้อมกับระบุสูตรการหาค่าสถิตินั้นๆ และแหล่งอ้างอิงที่มาของสูตรนั้นๆ ด้วย).....

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

(เป็นผลนำเสนอผลการวิจัย ที่เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในรูปของ ตารางประกอบความเรียง )

#### (ตัวอย่างการพิมพ์)

ผลจากการสร้าง/พัฒนา.....สรุปได้ดังนี้

4.1 ผลจากการสร้าง/พัฒนา...(ที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 1)...สรุปเป็นตารางประกอบความเรียงได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการพัฒนา.....

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.			
2.			
3.			
รวม			

จากตารางที่ 1 สรุปได้ว่า.....  
.....

4.2 ผลการทดลอง / การหาประสิทธิภาพ...(ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 2)...มีดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดลอง / หาประสิทธิภาพ.....

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.			
2.			
3.			
รวม			

จากตารางที่ 2 สรุปได้ว่า.....  
.....

4.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจ...(ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 2)...มีดังนี้  
 ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน  
 ความพึงพอใจเกี่ยวกับ.....

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.			
2.			
3.			
รวม			

จากตารางที่ 3 สรุปได้ว่า.....  
 .....  
 .....

## บทที่ 5

### สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

( บทนี้เป็นการนำเสนอข้อสรุปจากทุกบทที่ผ่านมา และข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย )

#### (ตัวอย่างการพิมพ์)

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้ 1) เพื่อ ..... โดยมีสมมุติฐาน

การวิจัย (ถ้ามี)คือ.....กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ..... ผลการวิจัยมีดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

(สรุปมาจากท้ายตารางในบทที่ 4 เป็นด้านๆ เรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้ข้อความสั้นๆ กระชับ).....

#### 5.2 อภิปรายผล

(การอภิปรายผลเป็นการยืนยันผลการวิจัยหรือข้อค้นพบที่เกิดขึ้น โดยยกเหตุผลมาประกอบการอภิปราย ควรแยก อภิปรายผลเป็นประเด็นตามวัตถุประสงค์ โดยระบุว่าผลการวิจัยที่เกิดขึ้นมีความสอดคล้องกับทฤษฎี / หลักการ / แนวคิด หรือผลการวิจัยที่คนอื่นทำไว้หรือไม่ อย่างไร ตามที่นำมาอ้างอิงและเรียบเรียงไว้ในบทที่ 2)

#### 5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

.....(เป็นการเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเสนอแนะการทำการวิจัยต่อเนื่องหรือวิจัยต่อยอดด้วยวิธีการต่างๆ ที่ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถทำได้และมีประโยชน์).....

## บรรณานุกรม / แหล่งอ้างอิง

( ถ้ามีรายการอ้างอิงน้อยกว่า 5 รายการ ใช้คำว่า แหล่งอ้างอิง

ถ้ามีรายการอ้างอิงมากกว่า 5 รายการ ใช้คำว่า บรรณานุกรม )



## ภาคผนวก

ประกอบด้วยรายละเอียดต่างๆ ดังนี้ (ถ้ามี)

ภาคผนวก ก เอกสาร/หนังสือขอความอนุเคราะห์

ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (แบบทดสอบ/แบบสอบถาม ฯลฯ)

ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ (ถ้ามี)

ภาคผนวก ง แบบขออนุมัติโครงการ

ภาคผนวก จ แบบโครงร่างงานวิจัย

## แบบขออนุมัติโครงการ

## ตัวอย่างแบบขออนุมัติโครงการ

รายวิชา.....รหัสวิชา.....ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

ชื่อโครงการ.....

ระยะเวลาดำเนินการ.....

สถานที่ในการ.....

ประมาณค่าใช้จ่าย.....

ผู้รับผิดชอบโครงการ 1. ....ระดับชั้น.....

2. ....ระดับชั้น.....

3. ....ระดับชั้น.....

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(.....) (.....) (.....)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

...../...../.....

ผู้รับผิดชอบโครงการ

...../...../.....

ผู้รับผิดชอบโครงการ

...../...../.....

ความคิดเห็น.....

.....

ความคิดเห็น.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

...../...../.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกวิชา

(.....)

...../...../.....

ลงชื่อ.....

(นายสุชาติ จำปาโพธิ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

..... /...../.....

## แบบโครงงานวิจัย

1. ชื่อเรื่อง.....

2. ความสำคัญของปัญหา

..... แนวทางการเขียนแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

..... 1. เริ่มจากสภาพปัจจุบันในภาพรวมของสิ่งที่สนใจศึกษา (ระดับโลก/ระดับประเทศ)

..... 2. ปัญหาที่จะเกิดขึ้นของสิ่งที่จะวิจัย

..... 3. แนวทางหรือหลักการที่จะแก้ปัญหานั้น

..... เขียนแบบสามเหลี่ยมหัวกลับเริ่มจากระดับโลกมายังระดับประเทศ ภูมิภาค สถาบัน

3. คำถามสำหรับการวิจัย

..... (เป็นการกำหนดประเด็นที่สงสัยที่ต้องการค้นหาคำตอบโดยมักจะเขียนอยู่ในประโยคคำถามที่มีความเฉพาะเจาะจงสามารถสังเกต สืบค้น และศึกษาวิจัยได้)

4. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษา.....

2. เพื่อศึกษา.....

3. เพื่อศึกษา.....

5. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

..... (เป็นคำตอบที่ผู้วิจัยคาดคะเนว่าน่าจะเป็นคำตอบของปัญหาหรือข้อสงสัยที่ทำการศึกษา)

6. ขอบเขตของการวิจัย

6.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

..... (กล่าวถึงกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษา ครอบคลุมใครบ้าง และการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง เช่น ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบการเลือกกลุ่มตัวอย่าง)

6.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา (กล่าวถึงประเด็นหลักที่ต้องการศึกษา : แนวคิดทฤษฎี)

6.3 ขอบเขตด้านตัวแปร

7. การตรวจเอกสาร

7.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8. ข้อตกลงเบื้องต้น

(เป็นเงื่อนไขเฉพาะผู้วิจัยกำหนดไว้)

9. วิธีดำเนินการวิจัย

9.1 กลุ่มประชากร

ระบุรายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับลักษณะประชากรและจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งระบุวิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างตามระเบียบวิธีวิจัย เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย การเลือกแบบเจาะจง การกำหนดขนาดของตัวอย่างด้วยวิธีคำนวณหรือใช้ตารางสุ่ม

9.2 กลุ่มตัวอย่าง (การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง)

## 10. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 10.1 การสร้างเครื่องมือ

### 10.2 การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

## 11. การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 3.4.1 ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่

### 3.4.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่

## 12. การวิเคราะห์ข้อมูล

### 12.1 รวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือ

#### 12.1.1 ทำการลงรหัสและนำข้อมูลบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ ประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป/ทำการคำนวณ

##### 1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่

- ค่าร้อยละ

- ค่าเฉลี่ย

- ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

##### 2) สถิติที่ใช้ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม/แบบทดสอบ (ถ้ามี)

##### 3) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (ถ้ามี)

## 13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

.....(ผลที่ได้จากการทำวิจัย/เป้าหมายของการทำวิจัย).....  
 .....

## 14. ตารางดำเนินการวิจัย

งาน	เดือน					

## 15. งบประมาณที่ใช้ในงานวิจัย

.....  
 .....

## 16. เอกสารอ้างอิง

.....  
 .....

ประวัติผู้ทำวิจัย



ชื่อเรื่อง .....

ชื่อ - สกุล .....

สาขาวิชา.....

สาขางาน.....

### ประวัติส่วนตัว

ชื่อ - สกุล .....

วัน/เดือน/ปีเกิด.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ที่อยู่.....

.....

E-mail Address.....

### ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 25..... จบการศึกษาระดับ ..... สาขาวิชา.....วิทยาลัย.....

ปี พ.ศ. 25..... จบการศึกษาระดับ ..... สาขาวิชา.....วิทยาลัย.....

ประวัติผู้ทำวิจัย



ชื่อเรื่อง .....

ชื่อ - สกุล .....

สาขาวิชา.....

สาขางาน.....

### ประวัติส่วนตัว

ชื่อ - สกุล .....

วัน/เดือน/ปีเกิด.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ที่อยู่.....

.....

E-mail Address.....

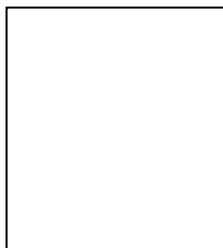
### ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 25..... จบการศึกษาระดับ ..... สาขาวิชา.....วิทยาลัย.....

ปี พ.ศ. 25..... จบการศึกษาระดับ ..... สาขาวิชา.....วิทยาลัย.....

ประวัติผู้ทำวิจัย





ชื่อเรื่อง .....

ชื่อ - สกุล .....

สาขาวิชา.....

สาขางาน.....

### ประวัติส่วนตัว

ชื่อ - สกุล .....

วัน/เดือน/ปีเกิด.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ที่อยู่.....

.....

E-mail Address.....

### ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 25..... จบการศึกษาระดับ ..... สาขาวิชา.....วิทยาลัย.....

ปี พ.ศ. 25..... จบการศึกษาระดับ ..... สาขาวิชา.....วิทยาลัย.....

## รูปภาพประกอบ

- ภาพประกอบควรมีความชัดเจน
- มีการอธิบายด้วยข้อความใต้ภาพ
- เรียงลำดับภาพประกอบตามขั้นตอนการปฏิบัติงานจริง )