****

**ตัวอย่างหน้าปกโครงการ**

**โครงการ**

**(เรื่อง)……………………..…………………………………………**

**ชื่อ-นามสกุล.……….…………………………………………………..**

**ชื่อ-นามสกุล.……………………………………………………..……**

**ชื่อ-นามสกุล.…………………………………………………..………**

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

สาขาวิชา..................ปีการศึกษา..........................

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

**ตัวอย่างใบรองปกโครงการ**

**ตัวอย่างปกใน**

**โครงการ**

**(เรื่อง)……………………..…………………………………………**

**ชื่อ-นามสกุล.……….…………………………………………………..**

**ชื่อ-นามสกุล.……………………………………………………..……**

**ชื่อ-นามสกุล.…………………………………………………..………**

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

สาขาวิชา..................ปีการศึกษา..........................

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

**ตัวอย่างใบรับรองโครงการ**

**ใบรับรองโครงการ**

**เรื่อง....................................................................................**

**สาขาวิชา..................................................................**

**โดย**

ชื่อ-นามสกุล.……….………………………..

ชื่อ-นามสกุล.…………………………………

ชื่อ-นามสกุล.…………………………………

คณะกรรมการได้พิจารณาเห็นควรอนุมัติโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ /หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชา.....................................

..............................................................

(นางจิตโสมนัส ชัยวงษ์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

**คณะกรรมการสอบโครงการ**

....................................... ประธานกรรมการ

นายสุชาติ จำปาโพธิ์

(รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ)

........................................ กรรมการ

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

หัวหน้าแผนกวิชา...........................

........................................ กรรมการและเลขานุการ

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

ครูประจำวิชา................................

หน้า ก

**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 () ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)* .................................. ผลการวิจัยมีดังนี้

1.…………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2. …………………………………………………………..………………………………………………………...............................

3.……………………………………………………………………………………………………………...……………………...............

หน้า ข

**กิตติกรรมประกาศ**

*(กิตติกรรมประกาศ เป็นการประกาศขอบคุณบุคคลและหน่วยงานที่ให้ความอนุเคราะห์ และสนับสนุนให้การดำเนินการวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี)*

***(ตัวอย่างการเขียนกิตติกรรมประกาศ)***

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

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

ขอขอบคุณ………………………………….…………..ที่…………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……….

ขอขอบคุณวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ทำให้นักเรียน นักศึกษา ได้มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาทักษะการวิจัยสิ่งประดิษฐ์

หากคุณความดีและประโยชน์อันจะเกิดขึ้นจากการวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้จัดทำขอมอบให้ผู้มีพระคุณ

ทุกท่านดังที่กล่าวไว้นี้

คณะผู้จัดทำ

หน้า ค

**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 ครั้งนี้ 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 ไม่คัดลอกเนื้อหามาต่อกันเป็นท่อนๆ หัวข้อสำคัญควรจะประกอบด้วย

- แนวความคิด หลักการ หรือทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับผลงานหรือการวิจัยในครั้งนี้ โดยใช้เป็นแนวทาง หลักการ วิธีการ ในการสร้างหรือพัฒนาผลงาน

- ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและการวิจัย

- **ถ้ากรณีที่ เป็นสิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ควรต้องมีแนวคิดเกี่ยวกับ การทำบรรจุภัณฑ์ด้วย )**

**(ตัวอย่างการเขียน)**

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูล ประกอบการดำเนินงาน 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) ขั้นดำเนินการ……………………………………………………………………………………

3) ขั้นทดลองและนำไปใช้…………………………………………………………………………

4) ขั้นตอนการทำบรรจุภัณฑ์ (กรณีเป็นสิ่งประดิษฐ์ประเภท ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป)…………………...

**3.4** **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

3.4.1 (รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสร้าง/พัฒนา........ โดยการสังเกต แล้วจดบันทึกข้อมูลในขณะดำเนินการวิจัย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาเรียบเรียง เขียนรายงาน และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ดังตารางที่ .....)

3.4.2 (รวบรวมข้อมูลที่เป็นการประเมิน..........โดยการนำแบบประเมิน.......ไปให้กลุ่มตัวอย่างประชากร

ซึ่งเป็น..................................................................... ตอบแบบประเมิน.............. จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ....... แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปตารางประกอบความเรียงดังตารางที่....)

**3.5 สถิติที่ใช้และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล**

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่........ (เช่น ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย () 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** |  | **S.D.** | **แปลผล** |
| 1.  2.  3. |  |  |  |
| **รวม** |  |  |  |

จากตารางที่ 1 สรุปได้ว่า.......................................................................................................................

.................................................................................................................................................................

.

4.2 ผลการทดลอง / การหาประสิทธิภาพ…(*ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 2)*…มีดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดลอง / หาประสิทธิภาพ……………………………….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการประเมิน** |  | **S.D.** | **แปลผล** |
| 1.  2.  3. |  |  |  |
| **รวม** |  |  |  |

จากตารางที่ 2 สรุปได้ว่า......................................................................................................................

................................................................................................................................................................

4.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจ…(*ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 2)*…มีดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย () และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน

ความพึงพอใจเกี่ยวกับ…………………………….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการประเมิน** |  | **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 ควรแยกอภิปรายผลเป็นประเด็นตามวัตถุประสงค์ โดยระบุว่าผลการวิจัยที่เกิดขึ้นมีความสอดคล้องกับทฤษฎี / หลักการ /

แนวคิด หรือผลการวิจัยที่คนอื่นทำไว้หรือไม่ อย่างไร ตามที่นำมาอ้างและเรียบเรียงไว้ในบทที่ 2) ..............................................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................................

**5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย**

.......(เป็นการเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเสนอแนะการทำการวิจัยต่อเนื่องหรือวิจัยต่อยอดด้วยวิธี

การต่างๆ 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**

**ตัวอย่างแบบอนุมัติโครงการ**

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

**วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา**

**ชื่อโครงการ**……………………………………………………………………………………………………………..……….……………..……

**ระยะเวลาดำเนินการ**………………………………………………………………………………………………….………………………….

**สถานที่เนินการ**………………………………………………………………………………………………………………………………..……

**ประมาณค่าใช้จ่าย**………………………………..……………………………………………………………………………………………….

**ผู้รับผิดชอบโครงการ** 1. ...................................................................................................................................

2. ...................................................................................................................................

3. ....................................................................................................................................

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ /ระดับประกาศนียบัตรวิชชีพชั้นสูง สาขาวิชา.....................................

ลงชื่อ........................................... ลงชื่อ............................................ ลงชื่อ...........................................

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

ผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการ

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

ความคิดเห็น............................................. ความคิดเห็น...........................................

…………………………………….…………………. …………………………………….………………….

ลงชื่อ......................................................ครูผู้สอน ลงชื่อ.....................................................หัวหน้าแผนกวิชา

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

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

ลงชื่อ.........................................................

(นายสุชาติ จำปาโพธิ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

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

แบบโครงร่างงานวิจัย

**1. ชื่อเรื่อง**....................................................................................................................................................................

**2. ความสำคัญของปัญหา**

แนวทางการเขียนแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ 1. เริ่มจากสภาพปัจจุบันในภาพรวมของสิ่งที่สนใจศึกษา (ระดับโลก/ระดับประเทศ)

2. ปัญหาที่จะเกิดขึ้นของสิ่งที่จะวิจัย

3. แนวทางหรือหลักการที่จะแก้ปัญหานั้น

เขียนแบบสามเหลี่ยมหัวหลับเริ่มจากระดับโลกมายังระดับประเทศ ภูมิภาค สถาบัน

**3. คำถามสำหรับการวิจัย**

(เป็นการกำหนดประเด็นที่สงสัยที่ต้องการค้นหาคำตอบโดยมักจะเขียนอยู่ในประโยคคำถามที่มีความเฉพาะเจาะจงสามารถสังเกต สำรวจ 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

ระบุรายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับลักษณะประชากรและจำนวนแระชากรที่ใช้ในการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พร้อมกับระบุวิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างตามระเบียบวิธีวิจัย 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/ทำด้วยการคำนวณ 1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ - ค่าร้อยละ - ค่าเฉลี่ย - ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติที่ใช้ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม/แบบทดสอบ (ถ้ามี)

3) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (ถ้ามี)

**13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

(ผลที่ได้จากการทำวิจัย/เป้าหมายของการทำวิจัย)

**14. ตารางดำเนินการวิจัย**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **งาน** | **เดือน** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**15. งบประมาณที่ใช้ในงานวิจัย**

............................................................................................................................................................................................................................. ..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**16. กรอบแนวคิดในการวิจัย**

**ตัวแปรตาม**

**ตัวแปรต้น**

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

**17. 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 )*