**รูปแบบการจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ทุนวิจัยในชั้นเรียน**

(รูปแบบปกนอก)

****

**รายงานวิจัย**(TH SarabunPSK, 22pt, Bold)

**เรื่อง**

**ชื่อโครงการวิจัยภาษาไทย** (TH SarabunPSK, 22pt, Bold)

**ชื่อโครงการวิจัยภาษาอังกฤษ**(TH SarabunPSK, 22pt, Bold)

**[ชื่อผู้ทำงานวิจัย รศ./ผศ./ดร./อาจารย์**

**ชื่อผู้ทำงานวิจัย รศ./ผศ./ดร./อาจารย์]**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

**[งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**

**จากเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ............**

**เดือน................พ.ศ. .................**

**(ระบุเดือน…………………. ปี พ.ศ……………....ปัจจุบัน ณ วันส่งรายงานฉบับสมบูรณ์)**

**ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]**(TH SarabunPSK, 17pt, Bold)

(รูปแบบปกใน)

**รายงานวิจัย**(TH SarabunPSK, 22pt, Bold)

**เรื่อง**

**ชื่อโครงการวิจัยภาษาไทย (**(TH SarabunPSK, 22pt, Bold)

**ชื่อโครงการวิจัยภาษาอังกฤษ**(TH SarabunPSK, 22pt, Bold)

**[ชื่อผู้ทำงานวิจัย รศ./ผศ./ดร./อาจารย์**

**สังกัด/คณะ/ศูนย์**

**ชื่อผู้ทำงานวิจัย รศ./ผศ./ดร./อาจารย์**

**สังกัด/คณะ/ศูนย์]** (TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

**[งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**

**จากเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. .............**

**เดือน................พ.ศ. .................**

**(ระบุเดือน…………………. ปี พ.ศ……………....ปัจจุบัน ณ วันส่งรายงานฉบับสมบูรณ์)**

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**]**(TH SarabunPSK, 17pt, Bold)

**ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)**...................................................................................................

.............................................................................. (TH SarabunPSK, 20pt, Bold)

**ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)** ..........................................................................................................................................................................(TH SarabunPSK, 20pt, Bold)

**ชื่อผู้วิจัย...............................................................................................................**

**สาขาวิชา..........................................คณะ**………………………………………………………..

(TH SarabunPSK, 20pt, Bold)

**บทคัดย่อ (ภาษาไทย)**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**Abstract**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**วัตถุประสงค์การวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**สมมติฐานการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**กรอบแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**กลุ่มเป้าหมายที่ทำการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนาการจัดการเรียน การสอน**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**วิธีดำเนินการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**ผลการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**การอภิปรายผลการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**ข้อเสนอแนะ**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

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

**กิตติกรรมประกาศ**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

 ………………………………………………………………………………………………………………………………………

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

**เอกสารอ้างอิง**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

 ………………………………………………………………………………………………………………………………………

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

**คำอธิบายโครงสร้างของเนื้อหาในรายงานวิจัยในชั้นเรียน**

**1. ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)**

 **ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)** (TH SarabunPSK, 20pt, Bold)

**2. ชื่อผู้วิจัย /สาขาวิชา/คณะ**

**3.บทคัดย่อ (ภาษาไทย)**

**4. บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

**5. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในการวิจัย**(Introduction) **)**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)อธิบายถึงภูมิหลังความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัยรวมทั้งเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเหตุผลของการทำวิจัย

**6.วัตถุประสงค์การวิจัย**(Objectives) (TH SarabunPSK, 18pt, Bold)เป็นความเรียงเฉพาะประเด็นสำคัญของวัตถุประสงค์การวิจัยที่ครอบคลุมแนวทางการทาวิจัยทั้งหมด

**7.สมมติฐานการวิจัย**(Hypothesis) (TH SarabunPSK, 18pt, Bold)เป็นความเรียงสมมติฐานเชิงพรรณนาหรือระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา

**8.กรอบแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)กำหนดกรอบความคิดการวิจัยเป็นกรอบที่เป็นแนวทางการทาวิจัยด้านเนื้อหาสาระประชากรและกลุ่มตัวอย่างหลักเกณฑ์การกำหนดจำนวนตัวอย่างการสุ่มตัวอย่างตัวแปรและความสัมพันธ์ของตัวแปรพื้นที่และระยะเวลาการทำวิจัย

**9. กลุ่มเป้าหมายที่ทำการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

**10. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนาการจัดการเรียนการสอน**(TH SarabunPSK, 20pt, Bold)

**11.วิธีดำเนินการวิจัย**(Research methodology) (TH SarabunPSK, 18pt, Bold)ระบุแผนการวิจัยเช่นการสำรวจการศึกษาเอกสารการทดลองและอื่นๆ

**12.ผลการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)รายงานผลการวิจัยเฉพาะใจความสำคัญชัดเจนและตรงประเด็นจากผลการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ในการวิจัยโดยยึดแนวทางตามวัตถุประสงค์การวิจัยควรอธิบายผลการวิจัยด้วยคำบรรยายเป็นหลักถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาหรือตัวเลขมากให้นาเสนอเป็นรูปภาพตารางแผนภูมิและกราฟแทรกในเนื้อหาพร้อมทั้งอธิบายผลการวิจัยให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้นๆ

**13.การอภิปรายผลการวิจัย**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)เป็นการแสดงความเห็นว่าผลการวิจัยสอดคล้องหรือแตกต่างจากวัตถุประสงค์สมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้หรือผลงานวิจัยที่มีผู้รายงานไว้ก่อนอย่างไรเป็นเพราะเหตุผลใดมีหลักฐานทางทฤษฏีหรือผลการวิจัยอะไรสนับสนุน

**14.ข้อเสนอแนะ**(TH SarabunPSK, 18pt, Bold)นำเสนอผลการวิจัยที่เด่นชัดสมควรนำไปใช้ประโยชน์อย่างไรและแนวทางการทำวิจัยต่อไป

 **15. กิตติกรรมประกาศ** (TH SarabunPSK, 18pt, Bold)

 **16.เอกสารอ้างอิง**(References) (TH SarabunPSK, 18pt, Bold)ให้ระบุเฉพาะที่ได้นำมาอ้างอิงในรายงานวิจัยอย่างครบถ้วน

## รูปแบบและตัวอย่างการอ้างอิงจากสิ่งพิมพ์ต่างๆ

## รูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหา(สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. 2556 : 187 - 188)

 **1. การอ้างอิงชื่อบุคคล** คนไทยให้ลงชื่อตัวและนามสกุล ส่วนชาวต่างประเทศให้ลงเฉพาะชื่อสกุล

 **ตัวอย่างการอ้างอิง**

 **ผู้แต่ง 1 คน**

 (สมชาย หมายปอง. 2550 : 10)

(Maipong. 2007 : 10)

**ผู้แต่ง 2 คน**

(สุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม. 2545 : 66)

(ChanaimandChanaim. 2002 : 66)

**ผู้แต่ง 3 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน**

(สุจริต เพียรชอบ,สายใจอินทรัมพรรย์ และสายใจ สุวรรณธาดา. 2548 : 5)

(Pianchoop, IntranphanandSuwanthada. 2005 : 5)

**ผู้แต่ง มากกว่า 3 คน** ให้ใส่ชื่อเฉพาะคนแรก ตามด้วยและคณะ

(สุวกิจ ศรีปัดถา และคณะ.2550 : 145)

(Sripathar.et al. 2007 : 145)

 **2. ชื่อนิติบุคคล หน่วยงาน องค์กร** ที่ทำเอกสาร ให้ระบุชื่อหน่วยงานตามที่ปรากฏ

 **ตัวอย่างการอ้างอิง**

 (สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย.2549 :บทคัดย่อ)

(Thai Environment Institute. 2006 : abstract)

 **3. เอกสารอ้างอิง (References)** เป็นการอ้างอิงส่วนท้ายเล่ม โดยรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนได้ใช้อ้างอิงในเนื้อความ พร้อมจัดเรียงเอกสารตามลำดับอักษรตามลำดับอักษรของผู้แต่ง และให้ใช้การอ้างอิงแบบ APA (American psychological association citation style) ดังนี้

 **หนังสือ (Book)**

 ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). **ชื่อหนังสือ**. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์.

 **บทความจากองค์กรหรือหน่วยงาน**

 ชื่อองค์กร/หน่วยงาน. (ปีที่พิมพ์).**ชื่อเรื่อง.** สถานที่พิมพ์.

 **วิทยานิพนธ์**

 ชื่อผู้แต่ง. (พ.ศ.). **ชื่อเรื่อง** . วิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์ มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา).

 **บทความจากหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท (Book article or chapter)**

 ชื่อผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์).ชื่อบทความ/บท/ตอน. ใน ชื่อบรรณาธิการ, **ชื่อหนังสือ**
 (หน้า). สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์.

 **บทความจากวารสารหรือนิตยสาร (Journal or magazine article)**

 ชื่อผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์).ชื่อบทความ.**ชื่อวารสาร.** ปีที่ (ฉบับที่), หน้า.

 **บทความจากหนังสือพิมพ์ (Newspaper article)**

 ชื่อผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์/ด/ว). ชื่อบทความ. **ชื่อหนังสือพิมพ์,** หน้าซึ่งปรากฏ
 บทความ.

 **บทความจากฐานข้อมูลอินเทอร์เน็ต (Article from an internet database)**

 ชื่อผู้เขียนบทความ. (ปีที่เผยแพร่).ชื่อบทความ.**ชื่อวารสาร**, ปีที่, ฉบับที่. วันที่ทำการ
 สืบค้น. จากแหล่งข้อมูล/สารนิเทศ.

 **บทความจากสารานุกรม ( Encyclopedia article)**

 ชื่อผู้เขียนบทความ.(ปีที่พิมพ์).**ชื่อบทความ**. ใน สารานุกรม (เล่มที่,หน้า). สถานที่พิมพ์
 : สำนักพิมพ์.

 **เอกสารจากฐานข้อมูล CD-ROM (CD-Document)**

 ชื่อผู้เขียนบทความ.(ปีที่พิมพ์).**ชื่อบทความ :ชื่อหนังสือ.** (จากแหล่งข้อมูลเลขที่)

 **เว็บไซต์ (Website)**

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่เผยแพร่สารนิเทศบนอินเตอร์เน็ต).**ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความ**, วันที่ทำการ
 สืบค้น. จาก URL

## การพิมพ์เอกสารอ้างอิง หรือบรรณานุกรม

 การพิมพ์รายการอ้างอิงมีหลักเกณฑ์ดังนี้

 1. พิมพ์คำว่า “เอกสารอ้างอิง” หรือ “บรรณานุกรม”กลางหน้ากระดาษโดยไม่ต้องขีดเส้นใต้

 2.แยกรายการการอ้างอิงเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยไม่ต้องแยกประเภทของวัสดุสารนิเทศ ในแต่ละภาษาเรียงตามลำดับอักษรชื่อเรื่องหรือนามสกุลของผู้แต่งหรือชื่อเรื่อง ถ้าวัสดุสารนิเทศนั้นไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง

 3. พิมพ์รายการอ้างอิงภาษาไทยก่อนภาษาอังกฤษ โดยพิมพ์ชิดขอบซ้าย ถ้ามีรายการที่จะต้องต่อในบรรทัดที่ 2 ให้ย่อบรรทัดใหม่ 7 ตัวอักษร พิมพ์ตรงกับตัวอักษรที่8 ของบรรทัดแรก

 4. ถ้าชื่อผู้แต่งซ้ำกัน ให้ขีดเส้นใต้ยาวเท่ากับ7 ตัวอักษรกำกับด้วยเครื่องหมายมหัพภาค
( . ) พิมพ์รายการต่อไปตามลำดับ

 5. การเว้นระยะหลังเครื่องหมายต่าง ๆ

 มหัพภาค ( . ) เว้นหลังเครื่องหมาย 1 ระยะตัวอักษร

 จุลภาค ( , ) เว้นหลังเครื่องหมาย 1ระยะตัวอักษร

 ทวิภาค ( : ) เว้นหน้าและหลังเครื่องหมาย 1ระยะตัวอักษร

**ตัวอย่าง ปก และทุกหน้าต้องใส่ลายน้ำ “ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร”ดังตัวอย่าง**

****

**รายงานวิจัย**

**เรื่อง**

**ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้ STEM**

**ในรายวิชาการสร้างสื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**ของนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์**

**มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**

**The result of Learning Activities by Using STEM Intregrated in the Subject of Learning Media Construction for Mathematics for University Students in Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University**

**อาจารย์ผกาพรรณ วะนานาม**

**งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**

**จากเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559**

**เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559**

**ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**