

## คำชี้แจงการจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ผู้ได้รับทุนสนับสนุนโครงการวิจัยจัดทำร่างรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์นำเสนอภารกิจงานวิจัยของคณะฯ เพื่อดำเนินการจัดส่งผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรายงานวิจัยก่อนการเผยแพร่

ผู้ได้รับทุนสนับสนุนโครงการวิจัยปรับปรุงแก้ไขรายงานวิจัยตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์นำเสนอภารกิจงานวิจัยของคณะฯ เพื่อดำเนินการเผยแพร่ต่อไป ทั้งนี้ ให้อัดสำเนาฉบับรับรองคุณภาพที่มีลายมือชื่อของคุณบดีในรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ด้วย

โครงร่างรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ปกนอก
2. รองปก
3. ปกใน
4. คำรับรองคุณภาพ
5. บทคัดย่อภาษาไทย
6. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
7. กิตติกรรมประกาศ
8. สารบัญ
9. สารบัญตาราง
10. สารบัญภาพ / แผนภูมิ / อื่น ๆ (ถ้ามี)
11. บทที่ 1 บทนำ
12. บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
13. บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย
14. บทที่ 4 ผลการวิจัย
15. บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ
16. บรรณานุกรม
17. ภาคผนวก (ผู้ทรงคุณวุฒิ, เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย , แบบสอบถาม หรืออื่น ๆ)
18. ประวัติผู้วิจัย
19. สันเล่มรายงานการวิจัย (ระบุ ชื่องานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย ปีพ.ศ.ที่ทำเสร็จ)

**หมายเหตุ** มาตรฐานการพิมพ์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ รูปแบบการพิมพ์และการอ้างอิง ให้อิงระเบียบการส่งต้นฉบับรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นแนวทาง (โปรดอ่านข้อมูลแนบท้าย)

## ระเบียบการส่งต้นฉบับรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

สถาบันวิจัยและพัฒนามีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการกำหนดมาตรฐานการพิมพ์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ตรวจสอบรูปแบบการพิมพ์ (Format) รูปแบบการอ้างอิงเอกสาร (Style) ในเนื้อหาของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การกำหนดลักษณะของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ที่นักวิจัยจะต้องนำเสนอส่งสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถาบันวิจัยและพัฒนาจึงได้กำหนดระเบียบการส่งต้นฉบับรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ไว้ให้นักวิจัยยึดเป็นแนวทางในการส่งต้นฉบับรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และสถาบันวิจัยและพัฒนาสามารถตรวจสอบต้นฉบับ เพื่อให้รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์มีคุณภาพและมีรูปแบบเดียวกัน

### 1. การเตรียมต้นฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ขนาดของต้นฉบับ พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษขนาดเอ 4 โดยกำหนดเว้นระยะห่างระหว่างขอบกระดาษด้านบนและซ้ายมือ 3.81 เซนติเมตร (1.5 นิ้ว) ด้านล่างและขวามือ 2.54 เซนติเมตร (1 นิ้ว)

1.2 รูปแบบอักษรและการจัดวางตำแหน่ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK พิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด โดยตั้งค่า Spacing (ระยะห่าง) ดังนี้ ค่า Before (ก่อน) เท่ากับ 0 , ค่า After (หลัง) เท่ากับ 0 , ค่า Line Spacing (ระยะห่างบรรทัด) เท่ากับ 1 หรือ Single และขนาดชนิดของตัวอักษร รวมทั้งการจัดวางตำแหน่ง มีดังนี้

1.2.1 หัวกระดาษ ประกอบด้วย เลขหน้า ขนาด 16 ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านขวา

1.2.2 ชื่อรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ คลิกที่ตำแหน่งนี้ให้เป็นแถบสีดำ และพิมพ์ชื่อเรื่องภาษาไทย ขนาด 20 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

1.2.3 ชื่อผู้วิจัย ขนาด 20 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้ชื่อเรื่อง

1.2.4 หน่วยงานหรือสังกัดของผู้วิจัย ขนาด 20 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้ชื่อผู้วิจัย

1.2.5 หัวข้อของบทความย่อไทย ภาษาไทย ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย

1.2.6 เนื้อหาบทความย่อไทย ภาษาไทย ขนาด 16 ชนิด ตัวธรรมดา จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ บรรทัดแรกเว้น 1 Tab จากขอบกระดาษด้านซ้าย และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน

1.2.7 หัวข้อเรื่องภาษาไทย 18 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

1.2.8 หัวข้อย่อย ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ขนาด 16 ชนิดตัวธรรมดา ระบุหมายเลขหน้าหัวข้อย่อย โดยเรียงตามลำดับหมายเลขตำแหน่ง เว้น 1 Tab จากขอบกระดาษด้านซ้าย

1.2.9 เนื้อหา ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ขนาด 16 ชนิดตัวธรรมดา จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน

1.2.10 บรรณานุกรม ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ขนาด 16 ชนิด ใช้แบบ APA 6th (American psychology Association)

## 2. การเรียงลำดับเนื้อหาต้นฉบับ

เนื้อหา ภาษาไทยที่มีคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ควรแปลเป็นภาษาไทยให้มากที่สุด (ในกรณีที่คำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นคำเฉพาะที่แปลแล้วไม่ได้ความหมายชัดเจนให้ทับศัพท์ได้) และควรใช้ภาษาที่ผู้อ่านเข้าใจง่าย ชัดเจน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรก เนื้อหาเรียงลำดับดังนี้

2.1 ปกในและปกนอก โดยชื่อเรื่อง ควรสั้น และกะทัดรัด ความยาวไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องภาษาไทย พร้อมรายชื่อผู้วิจัย (ถ้ามีผู้วิจัยมากกว่า 3 คน ให้ระบุชื่อผู้วิจัย 3 คน และคณะ)

2.2 บทคัดย่อ เขียนเฉพาะภาษาไทย สรุปสาระสำคัญให้เข้าใจง่าย ความยาวไม่ควรเกิน 15 บรรทัด ใช้อักษรตัวตรง จะใช้ตัวเอนเฉพาะศัพท์วิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย และขอบเขตของการวิจัยวิธีการวิจัย รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บข้อมูล จำนวนและลักษณะของกลุ่มที่ศึกษา ผลการวิจัย รวมถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ (ถ้ามีการทดสอบ) บทคัดย่อที่ดี ควรมีความถูกต้อง โดยระบุจุดประสงค์และเนื้อหาของเรื่องตามที่ปรากฏในรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เช่น คำย่อ คำที่ไม่คุ้นเคยให้เขียนเต็ม เมื่อกล่าวถึงครั้งแรก ไม่จำเป็นต้องอ้างเอกสาร พยายามเขียนให้สั้นที่สุด ลักษณะของการรายงานมากกว่าการประเมิน จึงไม่ควรมีความวิจารณ์ นอกจากรายงานผล ข้อมูลตัวเลขที่สำคัญที่ได้จากการวิจัย

2.3 กิตติกรรมประกาศ คือ ข้อความแสดงความขอบคุณบุคคล สถาบันและ/หรือหน่วยงานที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้ความร่วมมือในการค้นคว้าเพื่อเขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ตลอดทั้งคณะกรรมการสอบผู้สนับสนุนเงินทุนวิจัย ผู้ให้ข้อคิดเห็น ให้ข้อมูล และผู้ที่อนุญาตให้ใช้ชื่อเขียนหรือเครื่องมือในการวิจัย ข้อความดังกล่าวควรเขียนเรียงๆ โดยเขียนเป็นภาษาทางวิชาการ การระบุชื่อบุคคลให้ระบุชื่อจริงพร้อมนามสกุลและคำนำหน้า ห้ามใช้ชื่อเล่น ถ้าเป็นบุคคลที่มียศ/ตำแหน่งทางวิชาการ และตำแหน่งหน้าที่การงาน ให้ระบุไว้ด้วย กิตติกรรมประกาศนี้ให้พิมพ์ไว้ต่อกับบทคัดย่อ ความยาวไม่เกิน 1 หน้า ท้ายข้อความระบุชื่อผู้เขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์พร้อมปีที่ทำเสร็จ หากผู้เขียนรายงานวิจัยมีมากกว่า 1 คน ให้ใช้คำว่า “คณะผู้วิจัย”

2.4 สารบัญ เป็นรายการที่แสดงถึงส่วนประกอบสำคัญทั้งหมดของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ พิมพ์เลขหน้ากำกับ โดยเริ่มนับจากบทคัดย่อเป็นหน้า ก

2.5 สารบัญตาราง (ถ้ามี) เป็นส่วนที่แจ้งตำแหน่งหน้าของตารางทั้งหมดที่มีอยู่ในรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ พิมพ์เรียงลำดับต่อจากส่วนสารบัญ

2.6 สารบัญภาพ (ถ้ามี) เป็นส่วนที่แจ้งตำแหน่งหน้าของ รูปภาพ แผนภูมิ แผนภูมิ กราฟ ฯลฯ ทั้งหมดที่มีอยู่ในรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ พิมพ์ขึ้นหน้าใหม่เรียงต่อจากสารบัญตาราง

2.7 บทที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญ, วัตถุประสงค์ของการวิจัย, กรอบแนวคิดในการวิจัย, ขอบเขตการวิจัย, สมมติฐานการวิจัย, นิยามศัพท์ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

บทที่ 4 ผลการวิจัย

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ตามลำดับ โดยหน้าแรกของแต่ละบทที่ ไม่ต้องพิมพ์เลขหน้า แต่นับหน้า ส่วนหน้าถัดไป พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกหน้า

2.8 ส่วนประกอบตอนท้าย ประกอบด้วย บรรณานุกรม ภาคผนวก และประวัติผู้เขียนรายงานวิจัย ฉบับสมบูรณ์ โดยให้เขียนเป็นความเรียง ความยาวไม่เกิน 1 หน้า มีเนื้อหาดังต่อไปนี้ ชื่อ นามสกุล พร้อมคำนำหน้า ถิ่นกำเนิด ฐานันดรศักดิ์ ราชทินนาม สมณศักดิ์ ก็ให้ใส่ไว้ด้วย วัน เดือน ปี และสถานที่เกิด วุฒิการศึกษา ตั้งแต่ชั้นปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่าขึ้นไป สถานศึกษาและปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ชื่อผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ รางวัลหรือทุนการศึกษาที่ได้รับ ระบุเฉพาะที่สำคัญ ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน และสถานที่ทำงานตามลำดับ โดยหน้าแรกของหัวข้อ ไม่ต้องพิมพ์เลขหน้า แต่นับหน้า ส่วนหน้าถัดไป พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกหน้า

## รูปแบบการอ้างอิงเอกสาร

### รูปแบบการอ้างอิง (Reference) ของโครงการวิจัยตามระบบเอพีเอ (APA Style)

#### 1. ในเนื้อเรื่อง

- เอกสารภาษาไทยใช้ชื่อตามด้วยนามสกุลโดยไม่ใส่คำนำหน้านามยศตำแหน่งคุณวุฒิเอกสารภาษาอังกฤษใช้เฉพาะนามสกุล

- การอ้างอิงถึงงานทั้งเล่มโดยรวมระบุชื่อและปีพิมพ์

**ตัวอย่าง...**สามารถแบ่งการวิจัยตามจุดมุ่งหมายในการทำวิจัยได้ 4 ประเภทได้แก่การวิจัยเพื่อค้นหาการวิจัยเชิงพัฒนาและการวิจัยเชิงสังเคราะห์ (เทียนฉายกีระนันท์, 2541)

- การอ้างอิงถึงงานเฉพาะหน้าระบุชื่อปีพิมพ์และเลขหน้า

**ตัวอย่าง...**สารนิเทศเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดแนวทางการพัฒนาการเมืองเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม (พวาพันธ์เมฆา, 2535, หน้า 2).....

...อัปสรเสถียรทิพย์ (2521, หน้า 58) ได้สรุปถึงคุณสมบัติของสื่อมวลชนไว้ดังนี้...

- ถ้ามีผู้แต่ง 2 คนระบุชื่อผู้แต่งทั้ง 2 คนตามลำดับโดยใช้และเชื่อมผู้แต่งทั้งสองถ้าเป็น

ภาษาไทยส่วนภาษาอังกฤษใช้ and เชื่อมแต่ถ้าเกิน 6 คนจึงระบุชื่อผู้แต่งคนแรกตามด้วยคำว่าและคณะถ้าเป็นภาษาอังกฤษใช้ *et. Al*

#### 2. ในบรรณานุกรม

##### 1) บทความวารสาร

- ชื่อผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์).ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่พิมพ์(ฉบับ), หน้า.

##### ตัวอย่าง

สุนักรักษาเกียรติศักดิ์. (2538). คอมพิวเตอร์กับการวิจัย.วารสารศรีนครินทร์วิโรฒวิจัยและพัฒนา. 8(2), 62-65.

Clayton, M.N. & Ashburner, C.M. (1994). Secretion of phenolic bodies following fertilization in *Durvillaea pototatonum* (Durvillaeales, Phaeophyta). *Journal of Phycology*. (29), 1-9.

##### 2) หนังสือ

- ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์).ชื่อหนังสือ. สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์.

##### ตัวอย่าง

ไพศาลเหล่าสุวรรณ. (2535). **หลักพันธุศาสตร์**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

วิไลกุลวิศิษฐ์กุล. (2529). **ชีวสถิติ**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาชีวสถิติคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

- กรณีผู้แต่งเป็นคนไทยแต่งหรือเขียนหนังสือภาษาอังกฤษให้ลงชื่อผู้แต่งเหมือนคนไทยที่แต่งหนังสือภาษาไทย

## ตัวอย่าง

KhanjanapajLewmanomont. &Hioao Ogawa. (1995). Common seaweeds and seagrasses of Thailand. Bangkok :Integrated Promotion Technology.

### 3) เอกสารที่ค้นได้จากเว็บไซต์

เขียนบรรณานุกรมโดยใช้รูปแบบเดียวกับบรรณานุกรมของสื่อสิ่งพิมพ์โดยทั่วไปก่อนที่จะนำมาใส่ในเว็บไซต์ต่างๆเช่นเมื่อนำข้อมูลมาจากหนังสือสามารถเขียนบรรณานุกรมโดยประกอบด้วยชื่อผู้แต่งปีพิมพ์ชื่อเรื่องและสถานที่พิมพ์และเพิ่มข้อมูลที่อาจช่วยในการสืบค้นคือวันที่สืบค้นและ URL โดยภาษาไทยใช้ว่าสืบค้นเมื่อ... จาก... และภาษาอังกฤษใช้ว่า Retrieved... from... หรือถ้านำข้อมูลมาจากบทความก็เขียนบรรณานุกรมของบทความก่อน

## ตัวอย่าง

อำนวยการสุขเวช. (2542, 3 พฤษภาคม).เพื่อนคิดประกันชีวิต : ตัวแทนประกันมีบทบาทสำคัญอย่างไร. ฐานเศรษฐกิจ 19 (377), 25-28. สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2542 จาก <http://www.thainews.th.com>

ในกรณีที่ใช้เว็บไซต์ที่ไม่ได้นำข้อมูลมาจากหนังสือหรือวารสารให้เขียนบรรณานุกรมตามข้อมูลที่สามารถหาได้

## ตัวอย่าง

ระพีพลกฤษณชรอยุทธยา. (ม.ป.ป.).ความดันโลหิตสูงสืบค้นเมื่อ 21 มิถุนายน 2550 จาก <http://www.thaiheartweb.com>.


## รูปแบบการเขียนหน้าปก

หน้าปกนอกตัวหนังสือสีดำและใช้ตัวอักษรBrowallia New

สันปกมีโลโก้ของมหาวิทยาลัยทักษิณห่างจากขอบบน 1 นิ้วระบุชื่อโครงการวิจัยนักวิจัยปีที่ได้รับทุน

### หน้าปกนอก

↑↓ 1 นิ้ว (เว้นระยะระหว่างขอบกับโลโก้)




รายงานการวิจัย  
เรื่อง  
[ชื่องานวิจัย]

[ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะ]

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงิน.....  
ประจำปีงบประมาณพ.ศ.25...  
มหาวิทยาลัยทักษิณ  
[ปีที่งานวิจัยแล้วเสร็จ]

### หน้าปกใน



สัญญาเลขที่.....

รายงานการวิจัย  
เรื่อง  
[ชื่องานวิจัย]

[ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะ]

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงิน.....  
ประจำปีงบประมาณพ.ศ.25...  
มหาวิทยาลัยทักษิณ  
[ปีที่งานวิจัยแล้วเสร็จ]



การปรับปรุงสายพันธุ์แบบที่เรียผลิตเซลล์และสภาวะที่เหมาะสมต่อการผลิตเซลล์จากเชื้อสายพันธุ์กล้วยโดยกนกพรสังข์รักษ์ 2554

←→ ระยะห่าง 1 นิ้ว