

## หลักการเขียนรายงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์

### 1. การเรียงลำดับเนื้อหา

1.1 ชื่อเรื่อง (Title): ใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.2 ชื่อผู้ดำเนินการวิจัย : ใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพร้อมทั้งสถานที่ทำงาน ระบุจังหวัด และรหัสไปรษณีย์ด้วย

1.3 บทคัดย่อ (Abstract) : เป็นการสรุปสาระของเรื่องโดยรวมเหตุผลในการศึกษาวิจัย อุปกรณ์วิธีการ ผลการศึกษาและสรุปเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ควรเกิน 200 คำ และให้ระบุคำสำคัญ (Keywords) ไว้ท้ายบทคัดย่อแต่ละภาษาด้วย โดยให้ภาษาไทยมาก่อน และตามด้วยภาษาอังกฤษ

1.4 คำนำ (Introduction) : แสดงความเป็นมาและเหตุผลผลที่นำไปสู่การศึกษาวิจัย วัตถุประสงค์ของงานวิจัย รวมทั้งการตรวจเอกสาร (Literature Review) เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานในส่วนสำคัญเท่านั้น

1.5 อุปกรณ์และวิธีการ (Materials and Method) : อธิบายเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง วิธีการที่ใช้ทดลอง ถ้าใช้เทคนิคหรือ วิธีที่เป็นที่รู้จักกันดี ก็ไม่จำเป็นต้องให้รายละเอียด อธิบายขั้นตอนการวิจัยให้ชัดเจน เช่น กรรมวิธี (Treatment) แผนการทดลอง (Experimental Design) การใช้และการวิเคราะห์ ผลด้วยสถิติ เทคนิค หรือวิธีการเก็บบันทึกข้อมูลต่างๆโดยเขียนเป็นส่วนเดียวกันไม่ต้องแยกเป็นหัวข้อ

1.6 ผลการศึกษาหรือผลการทดลอง (Result) : ให้บรรยายผลการศึกษาวิจัย โดยอาจนำเสนอในรูปแบบของการบรรยายอย่างเดียว (ในกรณีที่มีข้อมูลไม่มาก) หรือการเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง ภาพประกอบหรือ กราฟ แต่ต้องไม่มีการเสนอผลที่ซ้ำซ้อนกัน เช่น ตารางและกราฟ จากข้อมูลเดียวกัน และผลการทดลอง จะต้องตอบวัตถุประสงค์ได้ทุกข้อ

1.7 วิจารณ์ หรืออภิปรายผลการทดลอง (Discussion) : เป็นการวิจารณ์ผลการวิจัยเพื่อให้คล้อยตามถึงความสัมพันธ์ หรือหลักการที่มาจากผลสนับสนุน หรือ คัดค้านทฤษฎีที่มีผู้เสนอมาก่อนเปรียบเทียบกับผลการวิจัยและการตีความหมายของผู้อื่น

1.8 สรุปผล (Conclusion) : การสรุปผลการทดลองมีความแตกต่างจากบทคัดย่อคือ สาระหลักเป็นการสรุปผลที่ได้รับจากการศึกษาว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร หรือใครจะได้ประโยชน์ งานวิจัยที่ทำมามีจุดอ่อน จุดแข็งอย่างไร มีแนวทางหรือข้อเสนอแนะในการทำ หรือพัฒนางานวิจัยในเรื่องนี้ต่อไปในอนาคตอย่างไร

1.9 เอกสารอ้างอิง (Reference): ระบบชื่อและปี (Name and Year System) นิยมใช้ในทางสาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา

1.10 ตารางและภาพประกอบ เว้นระยะห่าง 1 บรรทัด โดยจัดพิมพ์แทรกในเนื้อเรื่อง การใส่หมายเหตุ (footnote) ของตารางให้ใช้ระบบตัวเลขแสดงคำอธิบาย เช่น 1/, 2/ เป็นต้น ชื่อตารางให้วางเหนือตาราง

### 2. การเขียนเอกสารที่ใช้อ้างอิง (Reference Citation) แบบ Name and Year System

2.1 ในเนื้อเรื่อง : ใช้ชื่อตัวและปี พ.ศ.เช่น สมชาย (2545) รายงานว่า.....หรือ... ( สมชาย, 2545) หากมีผู้เขียน 2 คน ให้ใส่ชื่อ ทั้ง 2 คน เป็น สมชายและสมหญิง(2547) รายงานว่า... หรือ .... (สมชายและ

สมหญิง, 2547) ถ้ามีผู้เขียนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปให้ใช้ชื่อคนแรกแล้วตามด้วยคำว่า และคณะ เช่น สมชาย และคณะ (2546) รายงานว่า..... หรือ ..... ( สมชายและคณะ, 2546) ถ้าเป็นเอกสารภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อสกุล และปี ค.ศ. เช่น Arnold (2003).... หรือ...(Arnold, 2003) ผู้เขียนมี 2 คนใช้เป็น Arnold and walker (2004) ...หรือ.... (Arnold and walker, 2004) หากมีมากกว่า 3 คน ให้ใช้เป็น Arnold et al. (2004) ... หรือ ... ( Arnold et al., 2004 )

กรณีที่เอกสารไม่ปรากฏชื่อผู้แต่งให้ใช้ **นิรนาม** สำหรับภาษาไทย หรือ **Anon.** (Anonymous) สำหรับภาษาอังกฤษ

2.2 ในบัญชีเอกสารอ้างอิง ให้ใส่ชื่อผู้เขียนทุกคน ห้ามใช้คำว่า และคณะ หรือ et al. ให้เรียงลำดับเอกสารภาษาไทยก่อนภาษาอังกฤษ โดยเรียงลำดับอักษรในแต่ละภาษา (ไม่ต้องใส่ลำดับเลขที่) ตามรูปแบบดังนี้

1) วารสาร (Journals) : ชื่อผู้เขียน. ปีที่พิมพ์ .ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร (เขียนเต็มหรือย่อก็ได้) ปีที่ (ฉบับที่) : เลขหน้าเริ่มต้น – เลขหน้าที่สิ้นสุด.

**ตัวอย่าง** วันทนา มุทิตา และ ญัฐา ควรประเสริฐ. 2547. เซลล์พันธุศาสตร์และการถ่ายทอดสีดอกของพืชเซีย. วารสารเกษตร 20 (1) : 10 – 18 .

Barceñas, N.M., T.R. Unruh and L.G. Neven. 2005. DNA diagnostics to identify internal feeders (Lepidoptera : Tortricidae) of pome fruits of quarantine importance. J. Econ. Entomol. 98 (2) : 299 – 306.

2) หนังสือ และตำรา ( Books & Text books ) : ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อหนังสือ. พิมพ์ครั้งที่ (Edition number) (ถ้ามี) สำนักพิมพ์, เมืองที่พิมพ์. จำนวนหน้าทั้งหมด

**ตัวอย่าง** เฉลิมพล แซมเพชร. 2542 . สรรวิวิทยาการผลิตพืชไร่. นพบุรีการพิมพ์, เชียงใหม่ 284น.

Fageria, N.K., V.C. Baligar, and R.B. Clark . 2006. Physiology of crop Production. The Haworth Press, Inc., New York. 345p.

**กรณีที่เป็นบทหนึ่งของหนังสือ**

Hill, S.E. 1996. Emultions. *In* : Hall, G.M. (ed.) Methods of Testing Protein Functionality. Chapman & Hall, London. pp. 153 – 185.

3) เอกสารรวมเล่ม (Proceeding) หรือรายงานเสนอในการประชุมสัมมนา : ชื่อผู้วิจัย. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุมสัมมนา, สถานที่, วันเดือนปีที่จัดประชุมสัมมนา

**ตัวอย่าง** เฉลิมพล แซมเพชร และวีระชัย ศรีวัฒน์พงศ์. 2539. การตอบสนองของข้าวบาเลย์ชนิดสองแถวและหกแถวต่อปุ๋ยไนโตรเจน. รายงานวิจัยการประชุมทางวิชาการธัญพืชเมืองหนาว. ณ โรงแรมอมรินทร์ลาภูวน. พิษณุโลก, 16-18 มกราคม 2539.

Bouldin, D.R. 1987. Effect of Green Manure on Soil Organic Matter Content and Nitrogen availability. Proceeding of a symposium on sustainable agriculture : The Role of Green Manure Crops in Rice Farming Systems. IRRI, Philippines, May 25-29, 1987: 151-163

4) วิทยานิพนธ์ : ชื่อผู้เขียน. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ระดับวิทยานิพนธ์. สาขาวิชา. สถาบันการศึกษา. เมืองที่พิมพ์. จำนวนหน้าทั้งหมด.

**ตัวอย่าง** มนกฤตย์ บุญฤทธิ. 2538. การตรึงและการสะสมไนโตรเจนของถั่วเหลืองในแต่ละระดับการ

ใส่ปุ๋ยไนโตรเจน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพืชไร  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 125 หน้า

5) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : ชื่อผู้เขียน. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. (ระบบออนไลน์). ชื่อ Website (วันเดือนปีทีสืบค้นข้อมูล).

**ตัวอย่าง** กรมส่งเสริมการเกษตร. 2548. การปลูกผักแบบไม่ใช้ดิน (ไฮโดรโปนิกส์). (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: <http://www.Doae.go.th/poster/nondin/htm> ( 21 เมษายน 2548 ).

Linadakis, D.K. and B.I. Manois. 2005 Hydroponic Culture of Strawberries in Perlite. ( Online). Available. <http://www.schunder.com/strawberries.htm> (21 April, 2005) .

### 3. รูปแบบในการพิมพ์เนื้อหาผลงานวิจัย

2.1 พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษพิมพ์สั้น (A4 หรือ 8.5 นิ้ว X 11 นิ้ว) มีความยาวไม่เกิน 10 หน้า

2.2 ขอบกระดาษ : ด้านซ้าย 3 ซม. ด้านขวา 2 ซม. ด้านบน 2.5 ซม. ด้านล่าง 2 ซม.

2.3 ใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 pts. ชื่อเรื่องและหัวข้ออื่นๆ ใช้ขนาด 16 pts.

**ตัวเข้ม**

2.4 หมายเลขหน้าให้พิมพ์ไว้ตอนบนทางมุมขวามือของหน้ากระดาษยกเว้นหน้าแรก

---

เอกสารอ้างอิง

เฉลิมพล แซมเพชร. มปป. หลักการเขียนรายงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์ในวารสารการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล : [rlc.nrct.go.th/ewt\\_dl.php?nid=1319](http://rlc.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=1319) (24 มีนาคม 2559 )

นิรนาม. มปป. คำแนะนำสำหรับผู้เขียน (ฉบับปกติ). (ระบบออนไลน์) . แหล่งข้อมูล [www.agri.nu.ac.th](http://www.agri.nu.ac.th) (24 มีนาคม 2559 )

วารสารแก่นเกษตร. มปป. (ระบบออนไลน์) แหล่งข้อมูล [ag2.kku.ac.th/kaj/](http://ag2.kku.ac.th/kaj/) ( 28 มีนาคม 2559)

วารสารเกษตร. มปป. คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: [web.agri.cmu.ac.th/agjournal/preparation.asp](http://web.agri.cmu.ac.th/agjournal/preparation.asp) (28 มีนาคม 2559)