**ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) แม่แบบการเขียนบทความฉบับสมบูรณ์**

ตั้งค่ากระดาษ ขอบขวา 1 นิ้ว

ตั้งค่ากระดาษขอบซ้าย 1 นิ้ว

ตัวอักษร ขนาด 18 หนา

**ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ) Full Manuscript Template**

(1 เคาะ)

(หัวข้อ : ตัวอักษร ขนาด 16 หนา)

**บทคัดย่อ**

ควรมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเขียนเป็นภาษาไทยก่อน ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด (การเขียนบทคัดย่อ คือ การสรุปสาระสำคัญของเรื่องโดยเฉพาะวัตถุประสงค์ วิธีการ และผลการวิจัย) (ข้อความ : ตัวอักษร ขนาด 14 ปกติ)

(1 เคาะ)

**คำสำคัญ:** ระบุคำที่เป็นคำสำคัญของเนื้อหาเหมาะสำหรับนำไปใช้เป็นคำค้นในระบบฐานข้อมูล

(หัวข้อ : ตัวอักษร ขนาด 12 หนา, ข้อความ : ตัวอักษร ขนาด 12 ปกติ)

(1 เคาะ)

(หัวข้อ : ตัวอักษร ขนาด 16 หนา)

**Abstract**

Writing abstract has 5 elements: Introduction, Methodology, Results, Conclusion and Keywords. The writer can choose to write some elements. It’s unnecessary to write the whole elements because abstract should be kept as short as possible and be to the point especially Methodology and Result. You Should write abstract both in Thai and in English not more than 10 lines. (ข้อความ : ตัวอักษร ขนาด 14 ปกติ)

(1 เคาะ)

**Keywords:** The key words present the main point of the content. They help you search the involved information on the database.

(หัวข้อ : ตัวอักษร ขนาด 12 หนา, ข้อความ : ตัวอักษร ขนาด 12 ปกติ)

**ความยาวโดยรวมของบทคัดย่อ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)**

**ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ**

**1. บทนำ**

(ประกอบด้วย ความเป็นมา, ตรวจเอกสาร และ วัตถุประสงค์) สรุปแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยสู่กรอบแนวคิดและอภิปรายผล

ระบุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการวิจัย

(1 เคาะ)

**2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

(1 เคาะ)

**3.** **วิธีดำเนินการวิจัย**

(ประกอบด้วย วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการทดลอง) อธิบายถึงกระบวนการดำเนินการวิจัยอย่างละเอียดและชัดเจน

(1 เคาะ)

**4. ผลการวิจัย**

เสนอผลการวิจัยที่ตรงประเด็นตามลำดับขั้นของการวิจัย การใช้ตารางหรือแผนภูมิไม่ควรเกิน 5 ตาราง หรือแผนภูมิโดยมีการแปลความหมายและวิเคราะห์ผลที่ค้นพบอย่างชัดเจน

(1 เคาะ)

**5. อภิปรายและสรุปผลการวิจัย**

ผสมผสานเปรียบเทียบและตีความผลการวิจัยให้เข้ากับหลักทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเชื่อมโยงผลการวิจัยให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาการวิจัย

สรุปสาระที่สำคัญของผลการวิจัย และการให้ข้อเสนอแนะที่จะนำผลการวิจัยนั้นไปใช้ประโยชน์

(1 เคาะ)

**6. กิตติกรรมประกาศ**

 หากต้องการเขียนกิตติกรรมประกาศเพื่อขอบคุณแหล่งทุนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเขียนได้ โดยให้อยู่หลังเนื้อหาหลักของบทความและก่อนเอกสารอ้างอิง

(1 เคาะ)

**7. เอกสารอ้างอิง**

 การเขียนเอกสารอ้างอิง ให้รวบรวมรายชื่อสิ่งพิมพ์และวัสดุความรู้ต่าง ๆ ที่ใช้เป็นหลักฐานหรือเอกสารอ้างอิงในการศึกษาไว้ท้ายบทความ เรียงลำดับตามการอ้างอิงก่อนหลัง โดยสำหรับรูปแบบการพิมพ์รายชื่อเอกสารอ้างอิงจากแหล่งต่าง ๆ ใช้การเขียนบรรณานุกรมแบบ APA

**ข้อ 1 – 7**

**(จัดหน้า 2 คอลัมน์)**

**6-10 หน้า**

**รูปภาพ ตาราง และสมการ**

การนำเสนอรูปภาพและตารางสามารถนำเสนอต่อจากข้อความที่กล่าวถึงหรืออาจนำเสนอภายหลังจากจบหัวข้อหรือนำเสนอในหน้าใหม่ ขนาดของรูปภาพและตารางไม่ควรเกินกรอบของการตั้งค่าหน้ากระดาษที่กำหนดไว้ใน ทั้งรูปภาพและตารางจะต้องมีคำอธิบายโดยคำอธิบายของรูปภาพให้พิมพ์ไว้ใต้รูปภาพและอยู่กึ่งกลางรูป หากรูปภาพใดถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนให้มีการระบุคำอธิบายของแต่ละส่วนโดยอาศัยตัวอักษรภาษาไทยในวงเล็บเรียงตามลำดับเช่น (ก) และ (ข) ส่วนคำอธิบายตารางให้พิมพ์ไว้เหนือตารางและชิดริมซ้ายของตาราง โดยการเรียงลำดับรูปภาพและตารางให้แยกการเรียงลำดับออกจากกัน

การระบุหมายเลขลำดับรูปภาพและตารางในบทความให้ระบุเป็นรูปที่ และตารางที่ เช่น รูปที่ 1, รูปที่ 1 – 3, ตารางที่ 1, ตารางที่ 1 - 3 เป็นต้น

****

**รูปที่ 1** ปริมาณการดูดซับน้ำของวัสดุเชิงประกอบพอลิไวนิลคลอไรด์ผสมผงขี้เลื่อยไม้



**รูปที่ 2** ลักษณะพื้นผิวของอนุภาคเถ้าลอยในวัสดุผสมระหว่าง NR/SBR

โดยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่อง กราด

**ตารางที่ 1** ปริมาณการใช้น้ำมันปิโตรเลียมในแต่ละภาคเศรษฐกิจ ๆ ของประไทย (หน่วย: ล้านลิตร)

|  |  |
| --- | --- |
| **ภาคเศรษฐกิจ** | **ปี พ.ศ.** |
| **2545** | **2546** |
| 1. เกษตรกรรม | 3,509 | 3,827 |
| 2. เหมืองแร่ | 19 | 26 |
| 3. อุตสาหกรรม | 4,821 | 4,937 |
| 4. ไฟฟ้า  | 703 | 757 |
| 5. การก่อสร้าง | 169 | 172 |
| 6. ที่พักอาศัยและการพาณิชย์ | 2,729 | 2,792 |
| 7. คมนาคมขนส่ง | 23,980 | 25,475 |
| Total | 35,930 | 37,986 |

การเขียนสมการให้เขียนสมการมีการระบุลำดับของสมการโดยใช้ตัวเลขที่พิมพ์อยู่ในวงเล็บ เช่น (1), (2) เป็นต้น หมายเลขระบุลำดับของสมการ

 (2)

เมื่อ  คือ พลังงานที่เป็นประโยชน์ kJ/s

 คือ เอนทัลปีของไอน้ำขาเข้า, kJ/kg

 คือ เอนทัลปีของไอน้ำขาออก, kJ/kg

**การอ้างอิง**

การเขียนบรรณานุกรม หรือเอกสารอ้างอิง จะนิยมใช้มาตรฐานการเขียนที่ชื่อว่า APA หรือ (American Psychological Association) พัฒนามาจากนักสังคมศาสตร์และนักพฤติกรรมศาสตร์มากว่า 80 ปี เพื่อเป็นมาตรฐาน ในการเขียนอย่างเป็นระบบ

**การใช้อักษรย่อ**

ม.ป.ท. แทนคําเต็มว่า (ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์)

N.P. แทนคําเต็มว่า (no Place of publication)

ม.ป.พ. แทนคําเต็มว่า (ไม่ปรากฏสํานักพิมพ์)

n.p. แทนคําเต็มว่า (no publisher)

(ม.ป.ป.) แทนคําเต็มว่า ไม่ปรากฏปีพิมพ์

(n.d.) แทนคําเต็มว่า no date

(บ.ก.) แทนคําเต็มว่า บรรณาธิการ

(Ed.) หรือ (Eds.) แทนคําเต็มว่า Editor หรือ Editors

**การเขียนชื่อผู้แต่ง**

ไม่ต้องลงคํานําหน้านามตําแหน่งทางวิชาการคําเรียกทางวิชาชีพและตําแหน่งยศต่าง ๆ (ยกเว้น มีฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ และสมณศักดิ์)

**ผู้เขียน 1 คน**

ผู้แต่ง1./(ปีพิมพ์).//*ชื่อเรื่อง*/(พิมพ์ครั้งที่).//สถานที่พิมพ์:/สํานักพิมพ์.

**ผู้เขียน 2 คน**

ผู้แต่ง1,/และผู้แต่ง2.//(ปีพิมพ์).//*ชื่อเรื่อง*/(พิมพ์ครั้งที่).//สถานที่พิมพ์://สํานักพิมพ์.

**ผู้เขียน 3 คน**

ผู้แต่ง1,/ผู้แต่ง2,/และผู้แต่ง3.//(ปีพิมพ์).//*ชื่อเรื่อง*//(พิมพ์ครั้งที่).//สถานที่พิมพ์://สํานักพิมพ์.

**ผู้เขียนมากกว่า 7 คน**

ผู้แต่ง1,/ผู้แต่ง2,/ผู้แต่ง3,/ผู้แต่ง4,/ผู้แต่ง5,/ผู้แต่ง6,…ผู้แต่งคนสุดท้าย./(ปีพิมพ์).//*ชื่อเรื่อง*//(พิมพ์ครั้งที่).//

สถานที่พิมพ์://สํานักพิมพ์.

**1. หนังสือ**

ผู้แต่ง 1./(ปีพิมพ์).//*ชื่อเรื่อง*/(พิมพ์ครั้งที่).//สถานที่พิมพ์:/สํานักพิมพ์.

สุกัญญา รอส. (2561). วัสดุชีวภาพ. พิษณุโลก: สํานักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

**หนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง**

*ชื่อเรื่อง*/(พิมพ์ครั้งที่).//(ปีพิมพ์).//สถานที่พิมพ์:/สํานักพิมพ์.

*หลากความคิดชีวิตคนทํางาน.* (2551). กรุงเทพฯ: แผนงานสุขภาวะองค์กรภาคเอกชน สํานักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.

**บทความหรือบทในหนังสือ**

ชื่อผู้แต่งบทความหรือบท./(ปีพิมพ์).//ชื่อบทความหรือบท./ใน หรือ In/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก. หรือ Ed. หรือ Eds.),

////////*ชื่อหนังสือ*/(น. หรือ p. หรือ pp. เลขหน้า).//สถานที่พิมพ์:/สํานักพิมพ์.

วัลลภัช สุขสวัสดิ์. (2561). แนวความคิดเรื่องชนชั้นนำทางการเมืองของกีตาโน มอสกา กับชนชั้นนำทางการเมืองไทยในยุคมาลานำไทย. ใน วัชรพล ศุภจักรวัฒนา และวัชรพล พุทธรักษา (บ.ก.*), ว่าด้วยทฤษฎีรัฐศาสตร์ และรัฐประศาสนศาสตร์ร่วมสมัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). (น. 47-68). พิษณุโลก: สํานักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

\*หมายเหตุ (พิมพ์ครั้งที่) ให้ระบุตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป

**2. หนังสือแปล**

ชื่อผู้แต่งต้นฉบับ./(ปีพิมพ์).//*ชื่อเรื่องที่แปล*/[ชื่อต้นฉบับ]/(ชื่อผู้แปล, แปล)./สถานที่พิมพ์:/สํานักพิมพ์.

////////(ต้นฉบับพิมพ์ปี ค.ศ. หรือ พ.ศ.)

แบรี่ สมาร์. (2555). *มิเชล ฟูโกต์* [Michel Foucault] (จามะรี เชียงทอง และสุนทร สราญจิต, แปล). กรุงเทพฯ:ศูนย์มานุษยวิทยาสิริธร (องค์การมหาชน). (ต้นฉบับพิมพ์ปี ค.ศ. 1994).

**3. E-book**

ผู้แต่ง 1./(ปีพิมพ์).//*ชื่อเรื่อง*/(พิมพ์ครั้งที่).//สถานที่พิมพ์:/สํานักพิมพ์. //จาก หรือ from/http://www.xxxxxxx

Howitt, D. (2011). *Introduction to research methods in psychology.* Retrieved from https://www.dawsonera.com.

กรองกาญจน์ ชูทิพย์. (2561). *สรีรวิทยาระบบหัวใจร่วมหลอดเลือดกับการประยุกต์ใช้ทางเภสัชวิทยา.* (พิมพ์ครั้งที่ 2). พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร. สืบค้นจาก https://www.ookbee.com

Haslam, S. (2003). *Research Methods and Statistics in Psychology (SAGE Foundations of Psychology series).[*Kindle DX version]. Retrieved from http://www.amazon.com

**4. รายงานการวิจัย**

ผู้แต่ง./(ปีพิมพ์).//*ชื่อเรื่อง*(รายงานผลการวิจัย).//สถานที่พิมพ์:/สํานักพิมพ์.

พินิจทิพย์มณี. (2553). *การวิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการตายของประเทศไทย* (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

**5. วิทยานิพนธ์**

**วิทยานิพนธ์แบบรูปเล่ม**

ผู้แต่ง./(ปีพิมพ์)./*ชื่อเรื่อง*/(ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต หรือ Doctoral dissertation หรือ วิทยานิพนธ์

////////ปริญญามหาบัณฑิต หรือ master’s thesis)./สถานที่พิมพ์./ชื่อสถาบัน.

วันชนะ จูบรรจง. (2560). *ระบบสนับสนุนการประมาณการสัมผัสแคดเมียมผ่านการบริโภคอาหาร* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร

**วิทยานิพนธ์ฐานข้อมูลออนไลน์**

ผู้แต่ง./(ปีพิมพ์)./*ชื่อเรื่อง*/(ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต หรือ Doctoral dissertation หรือ วิทยานิพนธ์

////////ปริญญามหาบัณฑิต หรือ master’s thesis)./สถานที่พิมพ์./ชื่อสถาบัน. สืบค้นจาก หรือ Retrieved from

////////http://www.xxxxxxxxx

พรทิพย์ ว่องไวพิทยา. (2551). *การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการมอบหมายและติดตามความก้าวหน้าของงาน* *กรณีศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). พิษณุโลก. มหาวิทยาลัยนเรศวร. สืบค้นจาก https://tdc.thailis.or.th/tdc/

**6. วารสาร**

**วารสารแบบเล่ม**

ชื่อผู้แต่ง./(ปีพิมพ์).//ชื่อบทความ.//*ชื่อวารสาร,/เลขของปีที่*/(เลขของฉบับที่),/เลขหน้า.

วิชัย พานิชย์สวย, สุมน ไวยบุญญา, พัชรพร ศุภกิจ, และรัตนากร หลวงแก้ว. (2562). ผลของการใช้บทเรียน PISA ที่มีต่อความสามารถด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา.*วารสารการวิจัยพัฒนาชุมชน (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 12*(3), 133-160.

**วารสารออนไลน์**

 – กรณีไม่มีเลข DOI

ชื่อผู้แต่ง./(ปีพิมพ์).//ชื่อบทความ.//*ชื่อวารสาร,/เลขของปีที่*/(เลขของฉบับที่),/เลขหน้า. สืบค้นจาก หรือ

////////Retrieved from http://www.xxxxxxxxx

Pattaratumrong, M., & Wongkhamhaeng, K. (2019). The Molecular Identification of Nephtys species (Polychaeta: Phyllodocida) from Songkhla Lake, Southern Thailand. *Naresuan University Journal: Science And Technology (NUJST), 27*(3), 1-9. http://www.journal.nu.ac.th/NUJST/article/view/Vol-27-No-3-2019-1-9

 – กรณีมีเลข DOI

ชื่อผู้แต่ง./(ปีพิมพ์).//ชื่อบทความ.//*ชื่อวารสาร,/เลขของปีที่*/(เลขของฉบับที่),/เลขหน้า.

////////doi: xxxxxxxxx

Chantana, C. (2019). A Cooling System for a Mushroom House for Use in the Upper Central Region Climate of Thailand. *Naresuan University Journal: Science And Technology (NUJST), 27*(3), 10-19. doi:10.14456/nujst.2019.22

**7. Website**

ผู้แต่ง./(ปีพิมพ์).//*ชื่อบทความ.*/สืบค้น หรือ Retrieved วัน/เดือน/ปี,//จาก หรือ from/http://www.xxxxxxxxxx

สรญา แสงเย็นพันธ์. (2561). มาทำความเข้าใจระบบสี CMYK กับ RGB ภายใน 3 นาที. สืบค้น 18 กันยายน 2562, จาก http://www.nupress.grad.nu.ac.th/cmyk-and-rgb/

Healey, R.G. (2011). The History of Policy Analysis. Retrieved 24 March 2019from https://econ.duke.edu/uploads/media\_items/what-is-the-history-of-policy-analysis-9-2011.original.pdf

**เอกสารอ้างอิง**

บุญฑา วิศวไพศาล. (ม.ป.ป). *มนุษยศาสตร์สาร.* สืบค้น 18 กันยายน 2562, จาก

http://journal.human.cmu.ac.th/files/form2.pdf

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (ม.ป.ป). *การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหาตาม/หลักเกณฑ์ APA.* สืบค้น 18 กันยายน 2562, จาก http://www.jba.tbs.tu.ac.th/files/APA\_Style.pdf

American University of Sharjah. (n.d.). *APA 6th Edition Citation Style.* Retrieved September 18, 2019, from https://aus.libguides.com/apa/apa-website

Himmelfarb Health Sciences Library. (n.d.). *APA Citation Style, 6th edition.* Retrieved September 18, 2019, from https://guides.himmelfarb.gwu.edu/APA

**ขนาดและการตั้งค่าหน้ากระดาษ**

ขนาดของกระดาษที่ใช้ในการพิมพ์กำหนดให้มีขนาดมาตรฐาน A4

- ด้านบน ขอบ 1.5 นิ้ว

- ด้านล่าง ขอบ 1 นิ้ว

- ด้านซ้าย ด้านขวา ขอบ 1 นิ้ว

**รูปแบบของบทความฉบับเต็ม**

บทความฉบับเต็ม ประกอบด้วย ชื่อบทความ ชื่อและที่อยู่ของผู้เขียนบทความ บทคัดย่อ คำสำคัญ เนื้อหาโดยสมบูรณ์ของบทความ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง

โดยในส่วนของเนื้อหาของความ สามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อหลัก หัวข้อย่อย และอาจแบ่งถึงหัวข้อย่อยลงมา

ทั้งนี้ตัวอักษรทั้งหมดที่ใช้ในการพิมพ์ทุกส่วนให้ใช้ตัวอักษรแบบ TH Sarabun New ระยะระหว่างบรรทัดเป็นแบบรรทัดเดี่ยว (Single Space) และแต่ละหน้าไม่ต้องมีการเติมหมายเลขหน้า **ความยาวโดยรวมของบทความควรไม่เกิน 6-10 หน้ากระดาษต่อบทความ**