คู่มือ

แนวทางการเขียนบทคัดย่อ (Abstract) และบทความวิจัย (Research Article) ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามคำแนะนำของคณะกรรมการกลั่นกรองบทคัดย่อและบทความวิจัย เพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

(ฉบับปรับปรุง ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2567)



สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คำนำ

คู่มือแนวทางการเขียนบทคัดย่อ (Abstract) และบทความวิจัย (Research Article) ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามคำแนะนำของคณะกรรมการกลั่นกรองบทคัดย่อและบทความวิจัย เพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีฉบับนี้ จัดทำเพื่อนักศึกษาใช้เป็นแนวทางการในการเขียนบทคัดย่อและบทความอย่างถูกต้อง

ผู้จัดทำ
งานควบคุมและตรวจสอบมาตรฐานการศึกษา
สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ

หน้า

คำนำ ..... (1)

สารบัญ ..... (2)

แนวทางการเขียนบทคัดย่อ (Abstract)..... 3

รูปแบบบทคัดย่อ 3

สรุปประเด็นสำคัญในบทคัดย่อที่ควรเขียนอย่างถูกวิธี..... 3-7

แนวทางการเขียนบทความวิจัย (Research Article) 8

บรรณานุกรม 9-10

แนวทางการเขียนบทคัดย่อ (Abstract)

1. รูปแบบบทคัดย่อ

บทคัดย่อ (Abstract) เป็นการสรุปเนื้อความของวิทยานิพนธ์ที่กระชับ ชัดเจน ทำให้ผู้อ่านทราบถึงเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง การเขียนบทคัดย่อที่ดี ควรเขียนให้ต่อเนื่องกันในลักษณะความเรียง จัดพิมพ์ **ภายใน 1 หน้ากระดาษ A4** (ข้อเสนอแนะคณะกรรมการประชุมสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 12/2566) โดยมีรูปแบบย่อหน้าตามคู่มือการจัดทำวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ดังต่อไปนี้

ย่อหน้าที่ 1 ประกอบด้วยที่มา ความสำคัญ ปัญหา หรือหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมายและขอบเขตการวิจัย

ย่อหน้าที่ 2 ประกอบด้วยวิธีการวิจัย ครอบคลุมลักษณะและจำนวนของของกลุ่มที่ทำการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูลและสถิติ

ย่อหน้าที่ 3 ผลการวิจัยที่ตอบวัตถุประสงค์ในย่อหน้าที่ 1 ให้ครบถ้วน

คำสำคัญ (Keywords) หมายถึงวลีหลักที่ปรากฏอยู่ในชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ สำหรับใช้สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ โดยให้ระบุจำนวนคำไม่น้อยกว่า 3 คำสำคัญ แต่ไม่ควรเกิน 5 คำสำคัญ

2. สรุปประเด็นสำคัญในบทคัดย่อที่ควรเขียนอย่างถูกวิธี

1. หัวข้อและเนื้อหาบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรมีความหมายตรงกัน

2. หากมีการระบุชื่อหน่วยงาน องค์กร หรือโครงการที่ปรากฏอย่างเป็นทางการหรือเป็นที่ยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลาย ควรตรวจสอบให้ถูกต้อง

3. การเขียนงานวิจัยให้ถูกต้องตามหลักภาษานักศึกษาควรยึดหลักเกณฑ์ตามสำนักงานราชบัณฑิตยสภา โดยสำนักบัณฑิตศึกษาได้รวบรวมหัวข้อที่สำคัญจากเว็บไซต์สำนักงานราชบัณฑิตยสภา ดังนี้

3.1 หลักเกณฑ์ต่าง ๆ เช่น การทับศัพท์ การถอดอักษรไทยเป็นอักษรโรมัน เครื่องหมายวรรคตอน การเว้นวรรค การเขียนคำย่อ ชื่อจังหวัด อำเภอ ตำบล เขต และแขวง เป็นต้น นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลโดยเข้าไปที่เว็บไซต์สำนักงานราชบัณฑิตยสภา ไปที่หมวด“บริการวิชาการ” จากนั้นให้เลือก “หลักเกณฑ์ต่าง ๆ” ดังลิงก์นี้ https://www.orst.go.th/iwfm_table.asp?a=36

3.2 พจนานุกรม ศัพท์บัญญัติ ระบบข้อมูลคำทับศัพท์ อักขรานุกรมภูมิศาสตร์ไทย สำนักงานราชบัณฑิตยสภา นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลโดยเข้าไปที่เว็บไซต์สำนักงานราชบัณฑิตยสภา ไปที่หมวด “บริการวิชาการ” ดังลิงก์นี้ https://www.orst.go.th/?m=i

4. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรเขียนหน่วยให้เป็นรูปย่อภาษาอังกฤษ ตัวอย่างดังนี้

-ไมโครกรัมสมมูลกรดแอสคอร์บิกต่อกรัมตัวอย่าง เขียนรูปย่อคือ µg AAE/g

-กรัมสมมูลกรดแกลลิกต่อกรัมตัวอย่าง เขียนรูปย่อคือ g GAE/g

5. คำศัพท์ในงานวิจัยที่มีชื่อยาวมากและต้องใช้ซ้ำหลายครั้ง ให้ใช้ชื่อย่อในการนำเสนอครั้งที่สอง เป็นต้นไป แต่ต้องระบุชื่อเต็มและวงเล็บชื่อย่อหลังชื่อเต็มในการเสนอครั้งแรก เช่น Ground Bottom Ash (GBA) เขียนแบบย่อคือ GBA นักศึกษาสามารถใช้คำย่อ GBA ในการนำเสนอครั้งต่อไปโดยไม่ต้องเขียนคำเต็ม Ground Bottom Ash ในการนำเสนอทุกครั้ง

6. การเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษสามารถใช้ Verb Tenses ตามรูปแบบ APA ดังตารางต่อไปนี้

Paper Section (ส่วนของเนื้อหา)	**Recommended Tense (Tense ที่แนะนำ)**	**Example (ตัวอย่าง)**
Literature review (or whenever discussing other researchers' work) **(การทบทวนวรรณกรรม)**	Past	Quinn (2020) presented
	Present perfect	Many researchers have studied
Method Description of procedure **(ระเบียบวิธีวิจัย)**	Past	Participants completed a survey
	Present perfect	Others have used similar approaches
Reporting of your own or other researchers' results **(การรายงานผลงานวิจัย)**	Past	Results showed Scores increased Hypotheses were supported
Personal reactions **(การเขียนแสดงความคิดเห็นส่วนตัวของนักวิจัย)**	Past	I felt surprised
	Present perfect	I have experienced
	Present	I believe
Discussion of implications of results or of previous statements **(การอภิปรายการนำผลงานวิจัยไปใช้หรือการกล่าวถึงงานวิจัยที่ทำมาก่อน)**	Present	The results indicate The findings mean
Presentation of conclusions, limitations, future directions, and other concluding statements **(การนำเสนอข้อสรุป ข้อจำกัด ทิศทางในอนาคต และข้อความสรุปอื่น ๆ ของงานวิจัย)**	Present	We conclude Limitations of the study are Future research should explore

7. คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับงานวิจัยทางด้านการศึกษา

7.1 คำศัพท์ภาษาอังกฤษระดับชั้นการศึกษา (การใช้คำศัพท์ต่อไปนี้เป็นข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประชุมคณะกรรมการกลั่นกรองบทคัดย่อและบทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา มทร.ธัญบุรี)

อายุ (ปี)	ระดับชั้น (ภาษาไทย)	ระดับชั้น (ภาษาอังกฤษ)
3-4	อนุบาล 1	Kindergarten 1 หรือ K1
4-5	อนุบาล 2	Kindergarten 2 หรือ K2
5-6	อนุบาล 3	Kindergarten 3 หรือ K3
6-7	ประถมศึกษาปีที่ 1	Primary 1 (Grade 1)
7-8	ประถมศึกษาปีที่ 2	Primary 2 (Grade 2)
8-9	ประถมศึกษาปีที่ 3	Primary 3 (Grade 3)
9-10	ประถมศึกษาปีที่ 4	Primary 4 (Grade 4)
10-11	ประถมศึกษาปีที่ 5	Primary 5 (Grade 5)
11-12	ประถมศึกษาปีที่ 6	Primary 6 (Grade 6)
12-13	มัธยมศึกษาปีที่ 1	Secondary 1 (Grade 7)
13-14	มัธยมศึกษาปีที่ 2	Secondary 2 (Grade 8)
14-15	มัธยมศึกษาปีที่ 3	Secondary 3 (Grade 9)
15-16	มัธยมศึกษาปีที่ 4	Secondary 4 (Grade 10)
16-17	มัธยมศึกษาปีที่ 5	Secondary 5 (Grade 11)
17-18	มัธยมศึกษาปีที่ 6	Secondary 6 (Grade 12)
6-9	ประถมศึกษาตอนต้น	Lower Primary Level (Grades 1-3)
9-12	ประถมศึกษาตอนปลาย	Upper Primary Level (Grades 4-6)
12-15	มัธยมศึกษาตอนต้น	Lower Secondary Level (Grades 7-9)
15-18	มัธยมศึกษาตอนปลาย	Upper Secondary Level (Grades 10-12)

7.2 คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการศึกษาอื่น ๆ (การใช้คำศัพท์ต่อไปนี้เป็นข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประชุมคณะกรรมการกลั่นกรองบทคัดย่อและบทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา มทร.ธัญบุรี)

คำศัพท์ภาษาไทย	คำศัพท์ภาษาอังกฤษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (ชื่อจังหวัด) เขต... (หมายเลขเขต)..... เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1	(ชื่อจังหวัด) Primary Educational Service Area Office.... (หมายเลขเขต)..... เช่น Saraburi Primary Educational Service Area Office 1
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (ชื่อจังหวัด) เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปราจีนบุรี นครนายก	Secondary Educational Service Area Office (ชื่อจังหวัด) เช่น Secondary Educational Service Area Office Prachin Buri Nakhon Nayok
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	Office of Basic Education Commission
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)	Office for Nation Education Standards and Quality Assessment (Public Organization)
มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	..... statistically significant difference at a level of .05
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	..... statistical significance at a level of .05

8. คำศัพท์ภาษาอังกฤษตามศัพท์บัญญัติทางการศึกษาฉบับกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และคำศัพท์ทางการศึกษาและคำย่อต่าง ๆ ฉบับสำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

-ศัพท์บัญญัติทางการศึกษาฉบับกระทรวงศึกษาธิการ

https://www.grad.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=1296

-คำศัพท์ทางการศึกษา ฉบับสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

https://www.grad.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=1297

9. ปทานุกรมคำศัพท์ ภาษาไทย-อังกฤษ ในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาหาร สำนักงานตรวจสอบและควบคุมอาคาร กรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ. 2556

https://www.grad.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=1298

10. Thai Education in Brief

https://www.grad.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=1295

11. An Introduction to Education in Thailand

https://www.grad.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=1299

12. The Development of Education National Report of Thailand

https://www.grad.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=1300

13. การเขียนที่มา/วัตถุประสงค์

13.1 การเขียนวัตถุประสงค์ หรือจุดประสงค์ให้ใช้โครงสร้างประโยคดังนี้

13.1.1 กรณีที่มีวัตถุประสงค์ข้อเดียว

- The objective of this research was to.....
- The purpose of this research was to.....
- This research aimed to.....

13.1.2 กรณีที่มีวัตถุประสงค์หลายข้อ

-The objectives of this research were to: 1) ....., 2) ..... and 3) .....

- The purposes of this research were: 1) to ....., 2) to..... and 3) to.....

-This research aimed to: 1) ....., 2) ..... and 3).....

14. การเขียนวิธีการวิจัย/วิธีการดำเนินการ

- The samples consisted of 66 primary 5 students from.....
- The research samples consisted of 322 teachers under.....

15. การเขียนผลการดำเนินการ/ผลการวิจัย

The research results **indicated that:** 1) ..... 2) ..... and 3).....

The research results **revealed that:** 1) ..... 2) ..... and 3).....

The research results **were found that:** 1) ..... 2) ..... and 3) .....

The research result **was found that** .....

16. การเขียนแสดงค่าทางสถิติและรูปแบบการจัดพิมพ์ในงานวิจัยให้ใช้รูปแบบ APA Style โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

16.1 Put a zero before the decimal point when a number is less than 1 but the statistic can exceed 1. **(ใส่ 0 หน้าจุดทศนิยมเมื่อค่าสถิติมากกว่า 1)**

ยกตัวอย่างเช่น ผลการวิจัยพบว่าสภาพที่เป็นอยู่จริงของการบริหารแหล่งเรียนรู้เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.96, *SD*=0.76)

The overall current state of the management of educational learning resources was at a high level ($\bar{X}$=3.9, *SD*=0.76).

16.2 Do not use a zero before a decimal when the statistic cannot be greater than 1 (proportion, correlation, level of statistical significance).

(ห้ามใส่ 0 หน้าจุดทศนิยมเมื่อค่าสถิติไม่มากกว่า 1 เช่น ค่าสัดส่วน ค่าสหสัมพันธ์ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ)

ยกตัวอย่างเช่น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

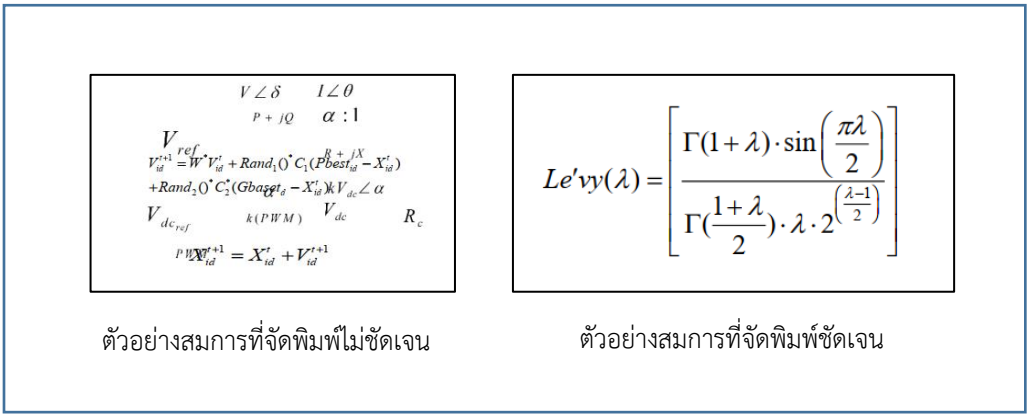
The statistical methods used to analyze the data were percentage, mean, standard deviation and multiple regression analysis at the statistically significant level of .05.

16.3 นักศึกษาสามารถสืบค้นสัญลักษณ์ทางสถิตรูปแบบ APA ได้ที่เว็บไซต์ https://dictionary.apa.org ยกตัวอย่างการสืบค้นเช่น “ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)” พิมพ์คำว่า “Standard Deviation” ในช่องการค้นหาแล้วกดปุ่มที่มีสัญลักษณ์แว่นขยายเพื่อค้นหา หลังจากค้นหาเรียบร้อยจะพบว่า Standard Deviation มีรูปแบบการจัดพิมพ์แบบ*ตัวเอียง*คือ *SD* ดังภาพประกอบนี้ ซึ่งนักศึกษาจะต้องใช้รูปแบบ APA ในการรายงานค่าสถิตในงานวิจัย



แนวทางการเขียนบทความวิจัย (Research Article)

1. รูปภาพและตัวหนังสือบรรยายรูปภาพรวมถึงสมการในบทความควรจัดพิมพ์ให้ชัดเจนสามารถอ่านเข้าใจได้ ยกตัวอย่างดังภาพประกอบนี้



ตัวอย่างสมการที่จัดพิมพ์ไม่ชัดเจน

$$Le'vy(\lambda) = \left[\frac{\Gamma(1+\lambda) \cdot \sin\left(\frac{\pi\lambda}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{1+\lambda}{2}\right) \cdot \lambda \cdot 2^{\left(\frac{\lambda-1}{2}\right)}} \right]$$

ตัวอย่างสมการที่จัดพิมพ์ชัดเจน

2. สถาบันที่นักศึกษาสังกัด (Author Affiliation) บทความวิจัยภาษาอังกฤษควรระบุตามลำดับต่อไปนี้ ภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย จังหวัดและรหัสไปรษณีย์ ประเทศ ระหว่างข้อความให้คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (Comma) ยกตัวอย่างเช่น Department of Electrical Engineering, Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Pathum Thani 12110, Thailand

3. พบบทความวิจัยของนักศึกษาจำนวนหลายรายมีการใช้ Apostrophes (’s) ในคำศัพท์ประเภทไม่ใช่บุคคล ยกตัวอย่างเช่น organization’s business objectives, company’s result, firm’s sustainability เป็นต้น คณะกรรมการกลั่นกรองบทคัดย่อฯ แนะนำว่าควรตัด ’s ออก แต่ในกรณีคำศัพท์ประเภทบุคคลสามารถเติม ’s ได้ปกติ ยกตัวอย่างเช่น directors’ characteristics, shareholder’s representatives, Tobin's Q ratio เป็นต้น

4. การเขียนคำอธิบายรูปภาพภาษาอังกฤษนิยมเขียนว่า “as shown in figure...” โดยคำว่า shown จะอยู่ในรูป V.3 หรือจะเขียนว่า “the figure... shows...” ก็ได้ โดยคำว่า show อยู่ในรูป V.1 แต่ไม่นิยมเขียนเท่ารูปแบบแรก

บรรณานุกรม

กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2562, 5 กุมภาพันธ์). *ปทานุกรมคำศัพท์ภาษาไทย-อังกฤษในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาหารสำนักงานตรวจสอบและควบคุมอาคารกรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ. 2556*. https://www.dpt.go.th/wan/lawdpt/data/02/bl_thai.pdf

คณะกรรมการบัญญัติศัพท์. (2544). *ศัพท์บัญญัติทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯกรมวิชาการ.

คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2553, 8 กรกฎาคม). *แนวทางการเขียนบทคัดย่อสำหรับวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. www.nurse.cmu.ac.th/web/images/userfiles/files/s-announce13.pdf

บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. (2558, 5 มกราคม). *แนวทางการเขียนบทคัดย่อ (Abstract).* http://graduate.psru.ac.th/service/guideabstract.pdf

บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, (2561, มกราคม 18). *แนวทางในการเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาเอก.* https://grad.ssru.ac.th/announcement/view/guidelinesforabstract

สำนักความสัมพันธตางประเทศ.(2549, 5 กันยายน). *คำศัพท์ทางการศึกษาและคำย่อต่าง ๆ*. สำนักความสัมพันธตางประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.https://www.bic.moe.go.th/images/stories/book/other/vocab_abbreviation.pdf

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2551, 18 ธันวาคม). *An Introduction to Education in Thailand.* https://bic.moe.go.th/images/stories/book/ed-eng-series/intro-ed08.pdf

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2560 19 ตุลาคม). *Thai Education in Brief.* https://www.bic.moe.go.th/images/stories/pdf/thai_education_in_brief_2017.pdf

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2551, 21 พฤษจิกายน). *The Development of Education National Report of Thailand.* https://bic.moe.go.th/images/stories/book/ed-eng-series/develop-ed-thailand-48ice.pdf

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2563, 30 กันยายน). *พจนานุกรมออนไลน์ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2555.* https://dictionary.orst.go.th/index.php

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2563, 2 กันยายน). *ระบบฐานข้อมูลคำทับศัพท์ของสำนักงานราชบัณฑิตยสภา.* https://transliteration.orst.go.th/search

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2563, 30 กันยายน). *ศัพท์บัญญัติสำนักงานราชบัณฑิตยสภาออนไลน์.* https://coined-word.orst.go.th/index.php

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2563, 14 กันยายน). *หลักเกณฑ์ต่าง ๆ.* www.orst.go.th/iwfm_table.asp?a=36

เอมอร จังศิริพรปกรณ์. (2552, 30 เมษายน). *การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง.* http://pioneer.netserv.chula.ac.th/~jaimorn/re6.htm

APA Dictionary of Psychology. (2562, August 27). *Standard deviation*. https://dictionary.apa.org/standard-deviation

Brown. L. (n.d.). *Get clear on the difference between hyphens and dashes.* https://lizbrownediting.com/get-clear-on-the-difference-between-hyphens-and-dashes/

Darling, C. (2009, March 11). *Tense use in the abstract*. From http://cc.oulu.fi/~smac/TRW/tense_abstract.htm

Lammers, W. (2004). *Fundamentals of Behavioral Research Textbook*. California: Wadsworth Publishing. https://uca.edu/psychology/fundamentals-of-behavioral-research-textbook/

Oxford Learner's Dictionaries. (2015, March 7). *Definition of increase verb from the Oxford Advanced Learner's Dictionary*.www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/increase_1

SevenESL. (2019, November 11). *Punctuation Marks: Names, Rules & Useful Examples.* https://7esl.com/punctuation-marks/