เทคนิคการเขียนโครงการวิจัย

ดร. สันทัด พรประเสริฐมานิต

นำเสนอ สถาบันวิจัยและพัฒนารพีพัฒนศักดิ์ วันที่ 23 ธันวาคม 2564

โครงร่างนำเสนอ

ความหมายของงานวิจัย

กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

การหาหัวข้อวิจัย

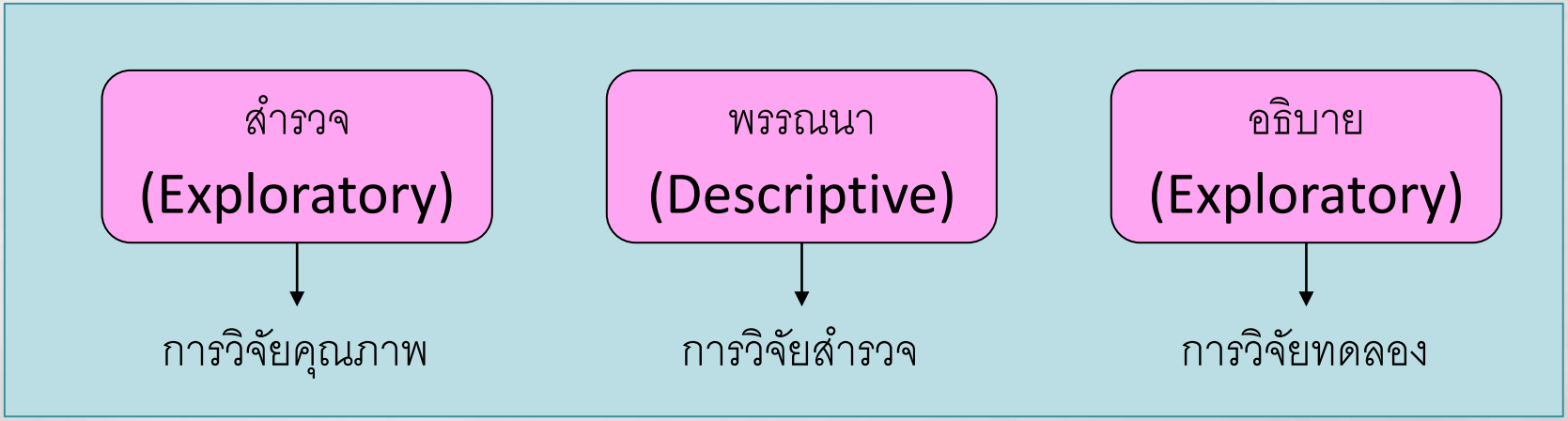
ประเภทของงานวิจัย

การเขียนโครงการวิจัย

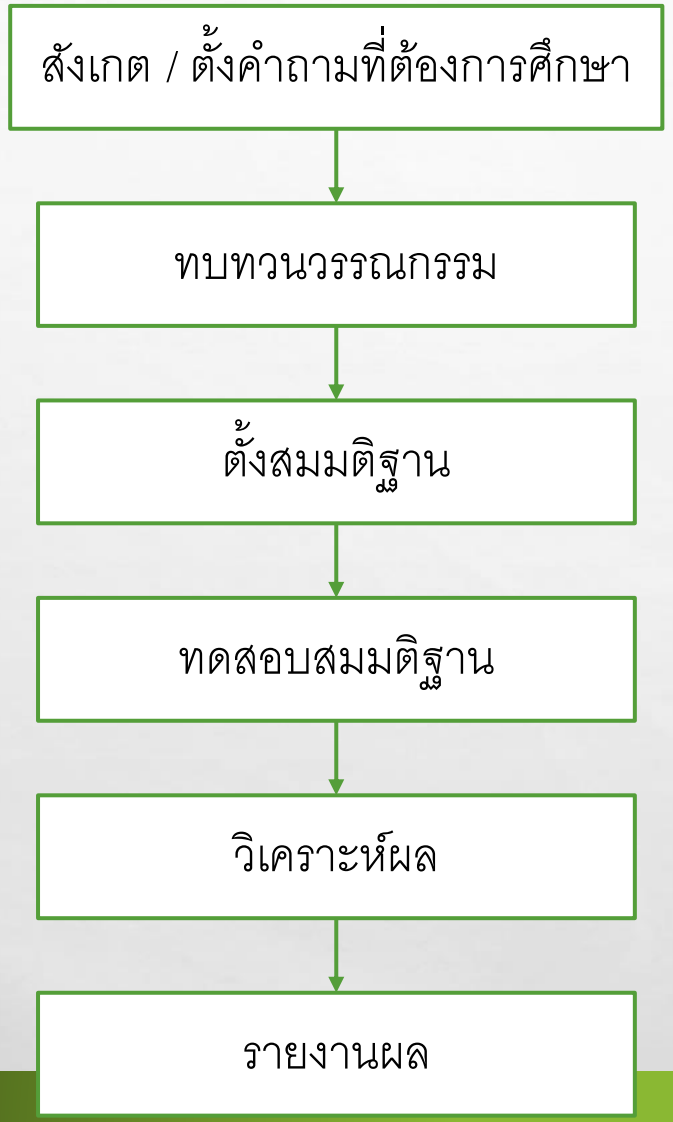
การทบทวนก่อนส่งโครงการวิจัย

งานวิจัย คืออะไร

งานวิจัย คือ กระบวนการศึกษาอย่างใคร่ครวญต่อปัญหาหรือปรากฏการณ์ต่างๆ ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้ทั้งวิธีอุปนัย (Inductive) และหรือนิรนัย (Deductive)



กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คืออะไร



หลังจากทดสอบสมมติฐานแล้วหลายครั้ง สามารถก่อให้เกิดทฤษฎี (Theory) เพื่อเป็นคำตอบของปรากฏการณ์หรือคำถามที่ศึกษา

- โครงการวิจัยส่วนใหญ่ มักมีหลุดจากแผนบ้าง
- โครงการวิจัยที่สำเร็จ มักเป็นโครงการผู้วิจัยทำไปแล้วบางส่วน

ทำไมต้องทำโครงการวิจัย? ถ้าไม่บังคับให้ทำ ควรทำไหม?

โครงการวิจัย = เข็มทิศ

โครงการวิจัย = ยาบำรุงสมอง

โครงการวิจัย = การฝึกซ้อม

โครงการวิจัย = วัคซีน

โครงการวิจัย = เครื่องมือสื่อสาร

หาหัวข้อวิจัยไม่ได้???

นักวิจัยที่เก่ง มีหัวข้อวิจัยเยอะไปหมด
แต่กำลังในการวิจัยไม่เพียงพอ

แหล่งที่มาของหัวข้อวิจัย

- การปฏิบัติงาน
- ประสบการณ์ในอดีต
- แนวทางด้านทฤษฎี
- แนวคำพิพากษาของศาลสูง
- ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์
- งานวิจัยในอดีต
- เทคโนโลยี ความรู้ใหม่

ตัวอย่างหัวข้อวิจัยทางกฎหมาย

- ศึกษาเรื่องความสอดคล้องระหว่างทฤษฎี หลักกฎหมาย หรือกฎเกณฑ์
- ศึกษาความสอดคล้องระหว่างทฤษฎี หลักกฎหมาย แนวทางปฏิบัติ และการนำกฎหมายไปใช้บังคับ
- ศึกษาความสอดคล้องระหว่างหลักกฎหมาย กับสภาพสังคม
- ศึกษาเรื่องผลกระทบของหลักกฎหมายที่มีต่อสิ่งแวดล้อมอื่น หรือสิ่งแวดล้อมอื่นที่มีผลต่อกฎหมาย
- ศึกษาปัญหากฎหมายที่เกิดขึ้นจากบทบัญญัติแห่งกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย
- ศึกษาปัจจัยสาเหตุปัญหาการมีหรือไม่มีของหลักกฎหมายหรือการบังคับใช้
- พัฒนากฎหมายให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของสังคม เทคโนโลยี นวัตกรรม

5W+2H+1W

WHY
ทำไมสงสัยเรื่องนี้

WHAT
เป้าหมายของการวิจัยคืออะไร

WHO
กลุ่มเป้าหมายของข้อมูลคืออะไร

WHEN
เริ่มเมื่อไร เสร็จเมื่อไร

WHERE
พื้นที่ศึกษาคืออะไร

HOW
วิธีการตอบคำถามคืออะไร

HOW MUCH
ใช้งบประมาณเท่าไร

SO WHAT
มีผลประโยชน์อะไรหรือไม่

อย่านำเสนอโครงงานวิจัย
โดยที่ยังไม่เห็นปลายทางว่า
เป็นอย่างไร

ประเภทของงานวิจัยทางกฎหมาย

DOCTRINAL LEGAL RESEARCH

NON-DOCTRINAL LEGAL RESEARCH

ประเภทของงานวิจัยทางกฎหมาย

งานวิจัยเชิงปริมาณ

- เน้นการตรวจสอบสมมติฐาน
- เชื่อว่าความรู้จะต้องตรวจสอบได้ พิสูจน์ได้
- ควบคุมให้ข้อสรุปมีข้อผิดพลาดให้น้อยที่สุด
- ผลสรุปแผ่ขยายไปอธิบายปรากฏการณ์ในกรอบที่กำหนดได้

งานวิจัยเชิงคุณภาพ

- อธิบายปรากฏการณ์ที่สนใจ เชื่อมโยงกับบริบทต่างๆ
- ผู้วิจัยเป็นผู้เชื่อมโยงหลักฐาน ตีความเหตุการณ์ เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ดังกล่าว
- แบ่งอย่างง่ายเป็นงานวิจัยภาคสนามและงานวิจัยเอกสาร

ประเภทของงานวิจัยทางกฎหมาย

- ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยชนิดใด ต้องได้รับการตรวจสอบ (REVIEW) เพื่อให้ข้อมูลนั้นน่าเชื่อถือ
- ดังนั้น คุณควรตีพิมพ์ผลงาน โดยผู้ตรวจสอบ (REVIEWER) ทบทวนในประเด็นต่างๆ
  - *งานวิจัยเชิงปริมาณ* จะตรวจสอบความถูกต้องของวิธีการวิจัย ดูข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ตรวจสอบว่าประโยชน์ที่ได้น่าสนใจหรือไม่ นำไปใช้ในเชิงทฤษฎีหรือปฏิบัติได้หรือไม่
  - *งานวิจัยเชิงคุณภาพ* จะตรวจสอบความถูกต้องของวิธีการวิจัย ตรวจสอบว่ามีหลักการวิเคราะห์ที่น่าเชื่อถือหรือไม่ ผู้ประเมินเห็นด้วยกับการตีความหรือไม่ และผลที่ได้จากงานนี้แผ่ขยายไปยังปรากฏการณ์อื่นได้หรือไม่

ประเภทของงานวิจัยทางกฎหมาย

- ไม่ต้องไปเถียงกัน ว่างานวิจัยแบบไหนดีกว่า
- งานวิจัยปริมาณมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถอธิบายเหตุการณ์ระดับมหภาคได้
- งานวิจัยคุณภาพมีข้อจำกัดทางด้านอคติ ค่านิยม ของผู้วิจัยที่อาจเจือปนมากกว่างานวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งทำให้ทำซ้ำด้วยผู้วิจัยคนอื่น อาจได้ผลไม่เหมือนเดิม
- งานวิจัยทั้งสองรูปแบบ ก็มีทั้งงานวิจัยที่ดีมีคุณภาพ และงานวิจัยที่ไม่ดี

โครงสร้างของโครงการวิจัย

- ชื่อโครงการวิจัย
- ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการวิจัย
- วัตถุประสงค์การวิจัย
- สมมติฐานการวิจัย
- ขอบเขตการวิจัย
- นิยามคำศัพท์เฉพาะ
- ประโยชน์ที่ได้รับ
- เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ระเบียบวิธีวิจัย
- ระยะเวลาการวิจัยและแผนการดำเนินการวิจัย
- งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย

- ชื่องานวิจัยสรุปเนื้อความของการศึกษา
- ใช้คำให้น้อยที่สุด กระชับ ชัดเจนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้
- เป็นส่วนที่คนอ่านมากที่สุด อ่านเป็นอันดับแรก และทำให้คนตัดสินว่าจะอ่านต่อหรือไม่
- ควรทำให้คนอ่านสนใจ อยากให้อ่านต่อ
- พยายามอย่าเริ่มด้วยคำว่าคำว่า “การศึกษา” หรือ “การวิเคราะห์” บอกไปเลยว่าพบอะไร ความสัมพันธ์อะไร ปัญหาอะไร

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ไม่ใช่การทบทวนวรรณกรรม

พยายามอธิบายว่า ทำไมต้องการวิจัยเรื่องนี้

เขียนเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจ

- แนะนำให้ผู้อ่านรู้จักคำสำคัญ
- จากนั้น ชี้ให้เห็นถึงปัญหาการวิจัยและความสำคัญของปัญหานั้น อาจเป็นปัญหาเชิงปฏิบัติ ปัญหาด้านความไม่สอดคล้องกันระหว่างกฎหมายและทฤษฎี ฯลฯ
- จากนั้น ให้ลงไปที่ข้อสงสัยที่ตนต้องการที่จะศึกษา
- แล้วเสนอว่า ทำสำเร็จแล้วได้ผลประโยชน์อะไร

ควรเขียนทั้งเป็นส่วนแรก และส่วนสุดท้าย ปรับแล้วปรับอีกได้เสมอ

วัตถุประสงค์การวิจัย

- สั้นและบอกเป้าหมายทั่วไปของงานตนเอง
- บอกขั้นตอนเชิงปฏิบัติว่าตนเองจะทำอะไรให้สำเร็จ ทำเป็นหัวข้อต่างๆ เอาไว้
- เช่น เพื่อสังเคราะห์ เพื่อหาความสัมพันธ์ เพื่อสำรวจ เพื่อวิเคราะห์ เพื่ออธิบาย
- อย่าไปบอกว่าเพื่อศึกษา เพราะเป็นประโยชน์ของผู้วิจัยเอง ไม่ใช่ประโยชน์ของผู้อ่าน

สมมติฐานการวิจัย

- เป็นคำอธิบายปรากฏการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
- สร้างเหตุผลมาจากทฤษฎี งานวิจัยในอดีต
- สมมติฐานทางวิทยาศาสตร์ต้องตรวจสอบได้
- สมมติฐานไม่มีคำว่าถูกหรือผิด มีแต่สนับสนุนหรือปฏิเสธสมมติฐาน
- งานวิจัยเชิงสำรวจ หรือพรรณนา ก็ควรมีสมมติฐานการวิจัย ว่าการสำรวจหรือพรรณนา คาดว่าจะได้พบปรากฏการณ์อะไร ซึ่งบางครั้งอาจเรียกว่าสมมติฐานเชิงปฏิบัติการ (WORKING HYPOTHESIS)

ประโยชน์ที่ได้รับ

คาดหวังว่าผลของโครงการเป็นอย่างไร

ที่วัดได้ เช่น งานวิจัยตีพิมพ์ สิทธิบัตรใหม่

ที่วัดไม่ได้ เช่น ความเข้าใจด้านกฎหมาย ข้อเสนอกฎหมายใหม่ ฯลฯ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่ใช่งานวิจัยที่อ่าน แต่เป็น
  - งานวิจัยที่ทำงานเดียวกันในอดีต
  - งานวิจัยที่สนับสนุนหรือไม่สนับสนุนสมมติฐานของงานตนเอง
  - งานวิจัยที่เป็นตัวเริ่มต้นของงานตนเอง
  - งานวิจัยในอดีตที่อาจมีข้อผิดพลาด แล้วงานนี้จะมาแก้ไข
  - งานวิจัยที่ทำด้วยวิธีดำเนินงานวิจัยรูปแบบอื่นๆ โดยงานวิจัยปัจจุบันจะเลือกแนวทางใหม่
- ดังนั้น งานที่นำมาเขียนจะต้องเชื่อมโยงกับงานที่เขียนอยู่เสมอ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่ใช่การสรุป แต่เป็นการสังเคราะห์แล้วนำมาอธิบายในรูปแบบของตนเอง โดยมีการอ้างอิงกำกับที่มาของเนื้อหาที่ตนเขียน ไม่ใช่การเขียนแบบขนมชั้น
- ดังนั้น สิ่งที่ขาดไม่ได้ การนำเอกสารงานวิจัยอื่น มาวิเคราะห์เชื่อมโยง เปรียบเทียบ กับกรอบแนวคิดของตนเอง
- ตอนทบทวนวรรณกรรม ควรทบทวนงานที่เกี่ยวข้องก่อน เพราะจะได้วางแผนอ่านต่อให้ถูกต้อง อ่านให้มียุทธศาสตร์

การเขียนย่อหน้า

เอกภาพ (Unity) ทั้งย่อหน้าอธิบายเพียงเรื่องเดียว

สัมพันธภาพ (Coherence) ทำให้แต่ละประโยคเชื่อมโยงกัน

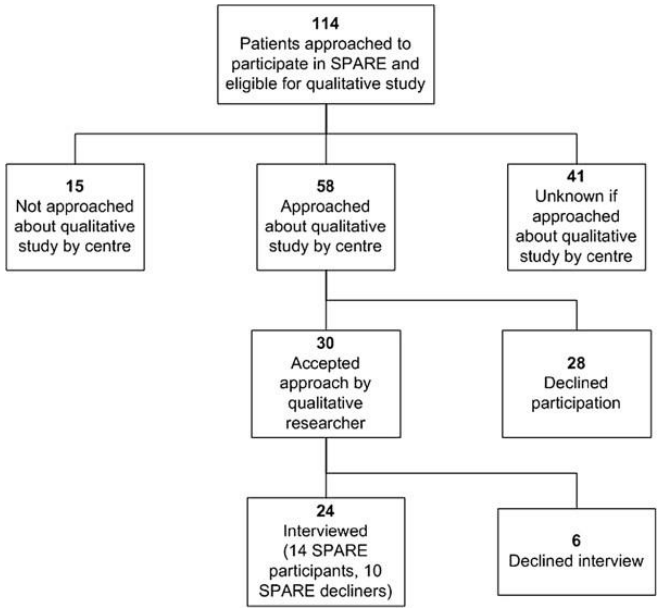
สารัตภาพ (Emphasis) เน้นย้ำใจความหลัก ย้ำสิ่งที่ต้องการนำเสนอ

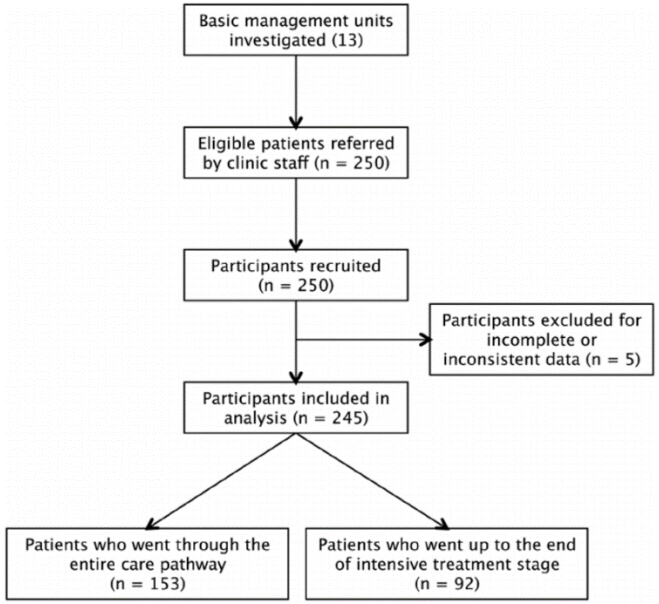
ระเบียบวิธีวิจัย

- ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ งานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเอกสาร ต้องเสนอวิธีวิจัยเสมอ
- ระเบียบวิธิวิจัย จะชวนให้ผู้อ่านคิดได้ว่า กรอบการเก็บข้อมูล ดำเนินการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล วัดตัวแปรต่างๆ ตีความเรื่องต่างๆ ดีหรือไม่ ควรพัฒนาหรือไม่
- สมมติว่า งานวิจัยเชิงคุณภาพ บอกว่าจะสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง แล้วจบ ไม่ได้บอกว่าจำนวนกี่คน จะถามเรื่องอะไรบ้าง เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้สัมภาษณ์เป็นอย่างไร เกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างไร จะทำการตรวจสอบสามเส้าอย่างไร งานวิจัยนี้ย่อมน่าเชื่อถือน้อยกว่า งานวิจัยที่อธิบายอย่างถี่ถ้วน
- ช่วยในการวางแผนเวลา วางแผนของบประมาณที่ถูกต้องได้

ระเบียบวิธีวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง

- การวิจัยเชิงคุณภาพจะเน้นเรื่องเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้สัมภาษณ์ เลือกสถานการณ์ สังเกตการณ์ หรือคัดเลือกเอกสาร
- การวิจัยเชิงปริมาณ จะเน้นเรื่องความเป็นตัวแทนของประชากร และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อมาวัดและคำนวณทางสถิติ
- การวิจัยเชิงปริมาณมีกรอบการแผ่ขยาย 2 รูปแบบ
  - การอ้างอิงจากโมเดล (MODEL-BASED INFERENCE)
  - การอ้างอิงจากการออกแบบวิจัย (DESIGN-BASED INFERENCE)



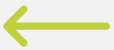


ควรใส่แผนภูมิการไหลของผู้ร่วมงานวิจัย

(PARTICIPANT FLOW CHART)

ระเบียบวิธีวิจัย : เครื่องมือ

ความเที่ยง (Reliability)



ความตรง (Validity)

ความไว (Sensitivity)

ค่าใช้จ่าย และความเชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล

- อย่าเอาสถิติตั้ง เอารูปแบบของข้อมูล และคำถามหรือสมมติฐานที่จะใช้มาตั้ง แล้วเลือกการวิเคราะห์
- ไม่จำเป็นต้องใช้สถิติขั้นสูง สถิติพื้นฐานก็สามารถตอบคำถามได้
- GARBAGE IN, GARBAGE OUT เก็บข้อมูลให้ดี ออกแบบข้อมูลให้ดี การวิเคราะห์ง่ายๆ ก็ตอบโจทย์ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

- สถิติไม่สามารถบอกความเป็นสาเหตุได้ การออกแบบการทดลองและควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน จะช่วยให้สถิติบอกสาเหตุได้
- ความสัมพันธ์และความแตกต่างเป็นเรื่องเดียวกัน
- สถิติขั้นสูงไม่สามารถสู้การตรวจสอบสามเส้าได้ (TRIANGULATION) เช่น การทำการศึกษาย่อยหลายรอบ ด้วยกลุ่มตัวอย่าง วิธีการที่แตกต่างกัน

สำคัญที่ปัญหาที่จะตอบ
ไม่ใช่วิธีวิจัย

ก่อนจะส่งงานวิจัย

บันทึกตลอดเวลา เก็บลงที่เก็บข้อมูลสำรองตลอดเวลา อาจใช้ที่เก็บข้อมูลออนไลน์ช่วย เช่น Dropbox, Onedrive

ควรทบทวนการเขียนก่อนส่งเสมอ ทิ้งระยะเวลาไว้สัก 2-3 วัน ค่อยมาอ่าน จะทำให้เห็นจุดบกพร่องง่ายขึ้น

การพิมพ์ออกมาทวนการเขียนจะทำให้เห็นข้อบกพร่องได้ง่ายกว่า

ให้คนอื่นช่วยอ่าน

ก่อนเขียน ก่อนส่งงาน ตรวจสอบเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินของแหล่งที่จะส่งโครงการ

ใช้ภาพ รูป แผนภูมิ ตาราง มาช่วยในการอธิบาย