



คู่มือการวิจัยโรงเรียนนายเรือ

Research Manual of Royal Thai Naval Academy

คณะกรรมการจัดทำคู่มืองานวิจัยและงานสร้างสรรค์

โรงเรียนนายเรือ

พ.ศ. ๒๕๕๐



คู่มือการวิจัยโรงเรียนนายเรือ

โดย

๑. น.อ.ศ.ดร. มนต์ชัย	กาทอง	หัวหน้าคณะทำงาน
๒. น.อ.ไชยวุฒิ	นาวิกาณจนะ	คณะทำงาน
๓. น.อ.หญิง ดร. ประอร	สุนทรวิภาต	คณะทำงาน
๔. น.อ.หญิง กมลเศ	อิมโอชา	คณะทำงานและ เลขานุการ
๕. น.ต.หญิง จุฬาวลัย	สุนทรวิภาต	คณะทำงานและ ผช.เลขานุการ
๖. ร.อ.หญิง พนอชวิญ	ภากะนันท์	คณะทำงาน
๗. พ.จ.อ.หญิง นนทยา	วุ่นยรรยงค์	เจ้าหน้าที่ช่วยเหลือ
๘. จ.อ.วุฒิชัย	สุลัยมาน	เจ้าหน้าที่ช่วยเหลือ
๙. กคช.ฟปภ.ร.ร.นร.		ผลิตรูปเล่ม

มิถุนายน ๒๕๕๐

คู่มือการวิจัยนี้ เป็นคู่มือที่ใช้ประกอบการทำงานวิจัยของโรงเรียนนายเรือ

หน่วยเจ้าของคู่มือ : โรงเรียนนายเรือ

หน่วยงานรับผิดชอบ : คณะทำงานจัดทำคู่มืองานวิจัยและงานสร้างสรรค์ โรงเรียนนายเรือ

คำนำ

คู่มือการวิจัย (Research Manual of Royal Thai Naval Academy) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำงานวิจัย และโครงการต่าง ๆ ในทุกขั้นตอน สำหรับนักเรียนนายเรือ ครู-อาจารย์ และข้าราชการโรงเรียนนายเรือที่มีความสนใจเกี่ยวกับงานวิจัย หรือต้องการที่จะทำวิจัย อันจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผน การเตรียมการดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอน โดยเนื้อหา สาระ วิธีการ และรูปแบบของเอกสารจะเป็นการผสมผสานระหว่างรูปแบบของการทำงานวิจัยโดยทั่วไป และการเรียบเรียงเอกสารวิจัย (อทร.๘๐๐๗) พ.ศ.๒๕๕๖

คณะกรรมการจัดทำคู่มืองานวิจัย
และงานสร้างสรรค์โรงเรียนนายเรือ

สารบัญ

หน้า

คำนำ ก

สารบัญ ข

บทที่ ๑ บทนำ

- วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือการวิจัย ๑
- นิยามการวิจัย ๑
- ประโยชน์ของการวิจัย ๒

บทที่ ๒ การเขียนโครงร่างการวิจัย

- ความหมายของโครงร่างการวิจัย..... ๕
- ประโยชน์ของโครงร่างการวิจัย..... ๕
- ส่วนประกอบของโครงร่างการวิจัย..... ๕
- เกณฑ์การประเมินโครงร่างการวิจัย ๑๒

บทที่ ๓ แนวทางในการดำเนินงานวิจัย

- ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย..... ๑๓

บทที่ ๔ การเขียนรายงานผลการวิจัย

- รูปแบบ และวิธีการเขียนรายงานผลการวิจัย..... ๑๖

บทที่ ๕ การประเมินงานวิจัย

- วัตถุประสงค์ของการประเมิน ๒๕
- รูปแบบและวิธีการประเมิน ๒๕
- ผู้ประเมินงานวิจัย..... ๓๑

บรรณานุกรม..... ๓๒

ภาคผนวก

- ผนวก ก วิธีการเขียนบรรณานุกรม ๓๔
- ผนวก ข ตัวอย่างโครงร่างการวิจัย ๔๑

ผนวก ค	แบบฟอร์มต่าง ๆ	๕๒
	● แบบ รร.นร.วจ. ๑ แบบฟอร์มการเขียนโครงการวิจัย	๕๓
	● แบบ รร.นร. วจ. ๒ แบบประเมินโครงการวิจัย (Research Proposal)	๕๖
	● แบบ รร.นร. วจ. ๓ แบบรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย	๕๘
	● แบบ รร.นร. วจ. ๔ แบบขออนุมัติปิดโครงการวิจัย	๕๙
	● แบบ รร.นร. วจ. ๕ แบบขออนุมัติปิดโครงการ	๖๐
	● แบบ รร.นร. วจ. ๖ แบบประเมินผลงานวิจัย	๖๑
	● แบบ รร.นร. วจ. ๗ แบบประเมินสิ่งประดิษฐ์	๖๒
ผนวก ง	แบบฟอร์มการจัดทำรูปเล่มรายงานการวิจัย.....	๖๓
ผนวก จ	จรรยาบรรณนักวิจัย.....	๘๕
ผนวก ฉ	บันทึกข้อความ ขอเสนอโครงการวิจัย	๘๗
ผนวก ช	การกำหนดงบประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัย	๘๘

ภาคผนวก



บทที่ ๑

บทนำ

กล่าวทั่วไป

การวิจัย คือ การหาความจริงอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เหตุที่ต้องทำการวิจัย เพราะต้องการสร้างความรู้ใหม่ / สิ่งประดิษฐ์ใหม่ และเพื่อหาคำตอบของปัญหา เพื่อประโยชน์ในการนำไปพัฒนาสิ่งที่มีอยู่ให้ดีขึ้น เพื่อสร้างสร้างทฤษฎีใหม่ขึ้นมา

วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือการวิจัย

๑. เพื่อกำหนดรูปแบบในการทำวิจัยที่เป็นมาตรฐานถูกต้องตามหลักวิชาการ ตั้งแต่ขั้นตอนการเสนอโครงร่างการวิจัย การดำเนินงานวิจัย และการเขียนเอกสารรายงานผลการวิจัย
๒. เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ รูปแบบ / วิธีการในการประเมินผลงานวิจัยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
๓. เพื่อเป็นแนวทางแก่ ครู – อาจารย์ และข้าราชการของโรงเรียนนายเรือ ให้ทำการวิจัยได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีมาตรฐานทัดเทียมสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ

นิยามการวิจัย (Research Definition)

๑. การวิจัย ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๒๕ การวิจัยมี ๒ ความหมาย คือ การสะสม / การรวบรวม และการค้นคว้าเพื่อหาข้อมูลอย่างถี่ถ้วนตามหลักวิชา

๒. การวิจัย (Research) ตามพจนานุกรมภาษาอังกฤษของเว็บสเตอร์ ค.ศ. ๑๙๖๖ การวิจัยมี ๒ ความหมายเช่นกัน คือ

๒.๑ การสอบสวน (Investigation) หรือตรวจตราความรู้ในแขนงใดแขนงหนึ่งอย่างขยันขันแข็งอย่างเป็นระบบ อย่างอดทนและระมัดระวัง

๒.๒ การค้นคว้าความจริงอย่างต่อเนื่องและอุตสาหกรรม

สำหรับพจนานุกรมภาษาอังกฤษของ คอลลิน กล่าวว่า *Research is work that involves studying something and trying to discover facts about it.*

๓. การวิจัย ตามระเบียบกระทรวงกลาโหมว่าด้วยการวิจัยและพัฒนาการทหารของกระทรวงกลาโหม พ.ศ. ๒๕๓๖ หมายถึง การค้นคว้าโดยการทดลอง การสำรวจหรือการศึกษาตามหลักสูตรวิชาการ เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้ รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการต่าง ๆ อันจะสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในทางทหาร เศรษฐกิจ สังคม วิชาการ หรือเป็นพื้นฐานของการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ ต่อไป

๔. การวิจัย ในเชิงปรัชญา (Philosophy) เป็นที่ยอมรับกันว่า การวิจัยเป็นการแสวงหาความรู้ใหม่ / สิ่งประดิษฐ์ หรือการค้นหาคำตอบของปัญหา โดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)

วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)

- ขั้นที่ ๑ เกิดปัญหาขึ้นในใจ (A Felt of Difficulty) / ต้องการคำตอบ
- ขั้นที่ ๒ กำหนดปัญหา / จำแนกปัญหาออกมาให้ชัดเจน (Definition and Classification of the Problem) ว่าปัญหาคืออะไร
- ขั้นที่ ๓ ตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) / คาดคะเนคำตอบของปัญหาว่าจะเป็นอะไรได้บ้าง อย่างมีเหตุผล
- ขั้นที่ ๔ ทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) / สิ่งที่เราคาดคะเนไว้ที่ละอย่าง จากง่ายที่สุดไปหายากที่สุด
- ขั้นที่ ๕ สรุปผล (Summing up the Results) ว่าอะไรคือคำตอบสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) คือ วิธีการ / กระบวนการค้นหาคำตอบ ให้กับปัญหาของการวิจัยที่เชื่อถือได้ แบ่งออกเป็น ๕ ขั้นตอน (บุญธรรม, ๒๕๓๕) ได้แก่

๑. การตั้งปัญหาการวิจัย (Statement of Research Problem) และกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objective)
๒. การตั้งสมมติฐานการวิจัย (Statement of Research Hypothesis) (การวิจัยบางประเภทไม่จำเป็นต้องคาดคะเนคำตอบล่วงหน้า เช่น การวิจัยเชิงสำรวจก็จะมีสมมติฐาน)
๓. การรวบรวมข้อมูล (Data Collecting)
๔. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)
๕. การสรุปผล (Summing - up Results)

ประเภทของการวิจัย (Classification of Research)

การวิจัยสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้มากมายขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์ในการแบ่ง ซึ่งในคู่มือการวิจัยนี้ได้จัดแบ่งประเภทการวิจัยตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑. แบ่งตามสาขาวิชา หรือองค์ความรู้ / ศาสตร์ (Body of Knowledge) ได้แก่
 - ๑.๑ การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เช่น การวิจัยทางชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ วิศวกรรม และการแพทย์ เป็นต้น
 - ๑.๒ การวิจัยทางสังคมศาสตร์ เช่น การวิจัยทางสังคม การเมือง การปกครอง การศึกษา การบริหาร การทหาร และการเศรษฐกิจ เป็นต้น
 - ๑.๓ การวิจัยทางมนุษยศาสตร์ เช่น การวิจัยทางภาษาศาสตร์ ดนตรี ศาสนา โบราณคดี และปรัชญา เป็นต้น

๒. แบ่งตามวิธีการวิจัย (Research Methodology) ได้แก่

๒.๑ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งอธิบาย หรือ บรรยาย ภาพเหตุการณ์ในอดีต และเชื่อมโยงมาสู่สภาพปัจจุบัน เช่น การวิจัยประวัติศาสตร์ ๑๐๐ ปี โรงเรียนนายเรือ

๒.๒ การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งอธิบาย หรือ บรรยาย สถานภาพปัจจุบันของสิ่งต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาสำหรับอนาคต เช่น การวิเคราะห์สถานภาพ การประเมินโครงการฝึกอบรมในประเทศไทย

๒.๓ การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เป็นการวิจัยที่มีการสร้างสถานการณ์ รูปแบบและวิธีการใหม่ ๆ ขึ้นมา เพื่อทดลองปฏิบัติจริงแล้วดูผลที่เกิดขึ้น เช่น การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เป็นส่วนใหญ่

๓. แบ่งตามประโยชน์ของการวิจัย (Utility of Results) ได้แก่

๓.๑ การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) หรือ การวิจัยบริสุทธิ์ (Pure Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งให้ได้องค์ความรู้ใหม่ในแต่ละศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการวิจัยประยุกต์ต่อไป เช่น การวิจัยให้ได้มาซึ่งทฤษฎีต่าง ๆ ทั้งทางวิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์

๓.๒ การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งนำผลการวิจัยไปใช้ เช่น การวิจัย พัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์

๔. แบ่งตามที่มาของฐานข้อมูล (Data - Based Research) ได้แก่

๔.๑ การวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) เป็นการวิจัยที่เก็บรวบรวมข้อมูลจาก แหล่งปฐมภูมิ (Primary) โดยตรง / เป็นการเก็บข้อมูลใหม่โดยอาศัยเครื่องมือ เช่น แบบสอบถาม / แบบสำรวจ / การสัมภาษณ์ / การสังเกต เป็นต้น เช่น การวิจัย "การสำรวจความคิดเห็นผู้สอบได้เป็นนักเรียนเตรียมทหาร ในส่วนของกองทัพเรือ ประจำปี ๒๕๕๐"

๔.๒ การวิจัยเชิงไม่ประจักษ์ (Nonempirical Research) / การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการวิจัยที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้วในเอกสาร หนังสือ รายงาน ฯ แล้วนำมาวิเคราะห์ อย่างมีเหตุผลเพื่อเสนอเป็นแนวคิด แนวทางแก้ปัญหา เช่น งานวิจัยของสถาบันการศึกษาทางทหารต่างๆ ซึ่งมี ขีดจำกัดทางด้านเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่

๕. แบ่งตามคุณลักษณะของข้อมูล (Data Characteristic Research) ได้แก่

๕.๑ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการวิจัยที่มีข้อมูลส่วนใหญ่เป็น ตัวเลขโดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติต่าง ๆ

๕.๒ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการวิจัยที่มีข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ เป็นตัวเลข แต่เป็นข้อมูลเชิงเนื้อหาสาระ (Content) ข้อคิดเห็นเชิงประเมินคุณภาพ อีกทั้งปัญหา และข้อเสนอแนะ

๖. แบ่งตามบทบาทของผู้วิจัย (Researcher Role) ได้แก่

๖.๑ การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้จัด สถานการณ์ รูปแบบวิธีการต่าง ๆ เข้าไป เพื่อทดลองและดูผล

๖.๒ การวิจัยเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Research) เป็นการวิจัยที่ปล่อยให้สภาพการณ์เป็นไปตามธรรมชาติ ผู้วิจัยได้เข้าไปจัดกระทำ

๗. แบ่งตามระดับของการควบคุมสถานการณ์ของการวิจัย (Degree of Control) จากสูงที่สุดไปต่ำสุด ได้แก่

๗.๑ การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

๗.๒ การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะ / การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

๗.๓ การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นการสำรวจหาข้อเท็จจริงที่ปรากฏ / บรรยายสถานภาพ (Status) ปัจจุบันที่เป็นอยู่ เช่น การสำรวจความคิดเห็นผู้สอบได้เป็นนักเรียนเตรียมทหาร ในส่วนของกองทัพเรือ ประจำปี ๒๕๕๐

๗.๔ การวิจัยสนาม (Field Research) เป็นการวิจัยที่มีการออกไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่จริง

๗.๕ การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการวิจัยเชิงสำรวจและวิเคราะห์เนื้อหาสาระในเอกสาร เช่น การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ก็ถือว่าเป็นการวิจัยเอกสารด้วยเช่นกัน

๗.๖ การศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study) เป็นการวิจัยในปัญหาเฉพาะของบุคคล กลุ่มคน หน่วยงาน หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่ง ในลักษณะเจาะลึกในห้วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เช่น การวิจัยปัญหาอุปสรรคในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาโรงเรียนนายเรือ พ.ศ.๒๕๔๕ การเปรียบเทียบผลการศึกษาของนักเรียนนายเรือ บุตรข้าราชการทหาร - ตำรวจ และ พลเรือน

๘. แบ่งตามจำนวนศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (Number of Disciplines Involved) ได้แก่

๘.๑ การวิจัยเฉพาะศาสตร์ (Monodisciplinary Research) เป็นการวิจัยในสาขาใดสาขาหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น การวิจัยสมุนไพรรักษาเอชไอวี การวิเคราะห์สมรรถภาพทางกายของนักเรียนนายเรือ

๘.๒ การวิจัยสหสาขาวิชา (Interdisciplinary Research) เป็นการวิจัยที่ต้องเกี่ยวข้องกับศาสตร์ต่าง ๆ ตั้งแต่ ๒ สาขาขึ้นไป เช่น การวิจัยเพื่อพัฒนาทุ่นกลาร้องไห้ เป็นการวิจัยที่ต้องทำพร้อม ๆ กันไปทั้งการวิจัยทางการศึกษา เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ เกษตรศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และ สาธารณสุขศาสตร์ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผลการวิจัยนั้นครอบคลุม ครบถ้วนและครบวงจร

บทสรุป

จากนิยาม / ความหมายของการวิจัย และประเภทของการวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นว่าความจริงแล้วการวิจัย ก็คือการหาคำตอบให้กับปัญหาที่เกิดขึ้นทุกชนิดทั้งทางวิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้ คือ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ หรือระเบียบวิธีการวิจัยที่เหมือนกันนั่นเอง

การวิจัยเรื่องหนึ่งอาจจัดอยู่ได้หลายประเภทของการวิจัย และชื่อเรื่องของการวิจัยก็หลากหลายแตกต่างกันไปตามประเภทของการวิจัยนั้น ๆ ผู้วิจัยสามารถตั้งชื่อเรื่องได้ตามความเหมาะสมและให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยควรจะต้องบ่งบอกว่า ทำอะไร อย่างไร กับใคร ที่ไหน เมื่อไร



บทที่ ๒

การเขียนโครงการวิจัย

ความหมายของโครงการวิจัย (Research Proposal)

โครงการวิจัย หรือ ข้อเสนอการวิจัย (Research proposal) หมายถึง เอกสารที่ใช้เป็นแนวทาง/แผนการทำวิจัยที่กำหนดไว้ล่วงหน้าก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย (ทำไมต้องทำ จะทำอะไร และจะอย่างไร) ซึ่งควรมีแนวคิดที่ชัดเจนเกี่ยวกับปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ สมมติฐาน รูปแบบการวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย ทั้งนี้เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการ พิจารณาโครงการวิจัย และอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยได้ นอกจากนี้ โครงการวิจัยยังเป็นเอกสารที่จะสื่อระหว่างผู้ร่วมวิจัย เพื่อให้เข้าใจในหลักการเดียวกัน และสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง ทั้งยังช่วยให้ผู้วิจัยสามารถติดตาม นิเทศ ควบคุมกำกับงาน และประเมินผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง

สิ่งสำคัญที่สุดในการเขียนโครงการวิจัย คือ ผู้วิจัยต้องมีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ว่า จะทำวิจัยเรื่องอะไร มีวัตถุประสงค์อะไร สมมติฐานคืออะไร ใช้รูปแบบและระเบียบวิธีวิจัยแบบใด และศึกษาอย่างไร รวมทั้งงานวิจัยนั้นมีประโยชน์อย่างไร

ประโยชน์ของโครงการวิจัย มีดังนี้

๑. ใช้เป็นแผนในการดำเนินการวิจัยของผู้วิจัยที่ต้องวางแผนไว้ล่วงหน้า
๒. ใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการวิจัย
๓. ใช้เป็นเอกสารประกอบการขอทุนสนับสนุนเพื่อพิจารณาขออนุมัติทำการวิจัย

ส่วนประกอบของโครงการวิจัย

โครงการวิจัย ประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ เรียงตามลำดับ ดังนี้

๑. ชื่อเรื่อง
๒. ที่มาและความสำคัญของปัญหา
๓. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
๔. แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
๕. สมมติฐานการวิจัย *
๖. ขอบเขตของการวิจัย
๗. กรอบแนวคิดในการวิจัย
๘. ข้อตกลงเบื้องต้น *
๙. ข้อจำกัดของการวิจัย *

๑๐. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย / นิยามศัพท์

๑๑. วิธีดำเนินการวิจัย

๑๑.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑๑.๒ การรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือรวบรวมข้อมูล

๑๑.๓ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑๒. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑๓. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

๑๔. งบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการวิจัย

๑๕. ภาคผนวก

๑๖. บรรณานุกรม

หมายเหตุ * มีหรือไม่ก็ได้

การเขียนโครงร่างการวิจัย

มีรายละเอียดตามส่วนประกอบของโครงร่างการวิจัย ตามแบบ รร.นร.วจ. - 1 ดังนี้

๑. ชื่อเรื่องวิจัย/ชื่อโครงการ (The Title) มักเป็นส่วนดึงดูดความสนใจจุดแรกของโครงร่างการวิจัย ทั้งโครงการ จึงควรตั้งชื่อเรื่องให้น่าสนใจ ท้นต่อเหตุการณ์ ซึ่งพิจารณาแล้วว่าเป็นเรื่องที่สามารทำวิจัยได้ (Researchable Topic) และควรแก่การแสวงหาคำตอบ โดยทั่วไปหลักในการตั้งชื่อเรื่อง ทำได้โดยหยิบยกเอาคำสำคัญ (Key Words) ของเรื่องที่จะทำวิจัย ออกมาประกอบกันเป็นชื่อเรื่อง จะทำให้ชื่อเรื่องวิจัยนั้นสั้น กระชับรัด ชัดเจน และสื่อความหมาย ครอบคลุมความสำคัญของเรื่องที่จะศึกษาทั้งหมด

การเลือกหัวข้อเรื่อง / ปัญหาในการวิจัยควรพิจารณาดังนี้

๑.๑ ความสนใจของผู้วิจัย ควรเลือกเรื่องที่ตนเองสนใจมากที่สุดและควรเป็นเรื่องที่ไม่ยากจนเกินไป

๑.๒ ความสำคัญของเรื่องที่จะทำวิจัย ควรเลือกเรื่องที่มีความสำคัญ และนำไปใช้ปฏิบัติ หรือสร้างแนวความคิดใหม่ๆ ได้

๑.๓ เป็นเรื่องที่สามารทำวิจัยได้ เรื่องที่เลือกต้องอยู่ในวิสัยที่จะทำวิจัยได้ โดยไม่มีผลกระทบ อันเนื่องมาจากปัญหาต่างๆ เช่น ด้านจริยธรรม ด้านงบประมาณ ด้านตัวแปรและการเก็บข้อมูล ด้านระยะเวลาและ การบริหาร ด้านการเมือง หรือเกินความสามารถของผู้วิจัย

๑.๔ ไม่ซ้ำซ้อนกับงานวิจัยที่ทำมาแล้ว ซึ่งอาจมีความซ้ำซ้อนในประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องพิจารณา เพื่อหลีกเลี่ยง ได้แก่ ชื่อเรื่องและปัญหาของการวิจัย (พบมากที่สุด) สถานที่ที่ทำการวิจัย ระยะเวลาที่ทำการวิจัย วิธีการ หรือระเบียบวิธีของการวิจัย

๒. ที่มาและความสำคัญของปัญหา (Background and Rationale) บางโครงงานอาจเรียกว่า หลักการ และเหตุผล ภูมิหลังของปัญหา โดยผู้วิจัยจะต้องระบุปัญหาการวิจัยว่าคืออะไร มีความสำคัญ มีความจำเป็น คุณค่า และประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยควรเริ่มจากการเขียนที่มองปัญหาและวิเคราะห์ปัญหาอย่าง กว้าง ๆ ในภาพรวมก่อนว่าสภาพทั่วไปของปัญหาเป็นอย่างไร และภายในสภาพที่กล่าวถึงนี้ มีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง และควรระบุว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้มาแล้วหรือยัง เขียนให้เห็นว่า งานวิจัยเรื่องนี้มีมีความสำคัญและ

จำเป็นต้องมีการทำวิจัยในเรื่องดังกล่าว หลักการเขียนจะมุ่งเน้นความอยากรู้ในเรื่องที่ต้องการศึกษาในประเด็นต่าง ๆ เพื่อให้ได้แนวคิด ทฤษฎี วิธีการ หรือองค์ความรู้ใหม่ ๆ โดยจะต้องเขียนให้ชัดเจน และรัดกุม เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจ ปัญหาที่จะศึกษาว่ามีประเด็นอะไร และมีความสำคัญอย่างไร เหตุใดต้องนำมาทำวิจัย ดังนั้น ผู้วิจัยจะต้องหา พยานหลักฐานและข้อมูลมาสนับสนุนและยืนยันเหตุผลของข้อมูล พร้อมทั้งอ้างอิงที่มาของปัญหาหลังจากการศึกษาข้อมูล

หลักการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

๑. เขียนให้ตรงประเด็น เน้นที่ปัญหาให้ถูกจุด ไม่ยืดเยื้อ ให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญที่จะศึกษา ทุกประเด็น ไม่สั้นหรือยาวเกินไป

๒. มีการอ้างอิงถูกต้องตามหลักวิชา ผู้วิจัยต้องไม่คิดขึ้นเอง ต้องมีหลักฐานยืนยันการนำเสนอข้อมูล

๓. ลำดับประเด็นปัญหาที่นำเสนอให้เป็นขั้นตอนและต่อเนื่องกัน โดยใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจง่าย ๆ ไม่ต้องอ่านและแปลความอีกครั้ง

๔. สรุปประเด็นในส่วนสุดท้ายให้เชื่อมโยงกับหัวข้อเรื่องวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

๓. วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives) เป็นข้อความที่ระบุ/บอกถึงเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ว่า ทำวิจัย เพื่ออะไร ต้องการทราบอะไรบ้าง การตั้งวัตถุประสงค์ ควรเขียนให้ชัดเจน เฉพาะเจาะจง ไม่คลุมเครือ เขียน เรียงตามลำดับความสำคัญ ใช้ประโยคที่สมบูรณ์ และไม่ควรรู้ประโยคที่ซับซ้อน หรือยาวจนเกินไป จะทำให้ไม่ ชัดเจน ถ้อยคำที่ใช้ควรเป็นคำหรือข้อความที่แสดงอาการหรือระบุพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ วัดได้ ระบุ ตัวแปร ข้อมูลและประชากรที่ศึกษา เช่น เพื่อสำรวจความต้องการและความนิยมของประชาชนที่มีต่อ..... เพื่อ เปรียบเทียบการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลในส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค

๔. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review of Related Literatures) เป็นการเขียนถึงสิ่ง ที่ผู้วิจัยได้มาจากการศึกษาค้นคว้าเอกสารต่างๆ ทั้งทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทฤษฎี หลักการ ข้อเท็จจริงต่างๆ แนวความคิดของผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาของผู้วิจัย โดยมีเป้าหมายเพื่อสรุปหรือตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นระบบในการบ่งชี้คุณลักษณะเฉพาะหรือประเด็นต่างๆ ของข้อมูล ที่นำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งจะช่วยสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับปัญหาหรือข้อสันนิษฐานของการวิจัยให้ เด่นชัดขึ้น

๕. สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis) เป็นคำตอบ/ข้อความที่ผู้วิจัยคาดเดา หรือคาดคะเนว่าจะเป็น คำตอบ หรือผลของการวิจัยที่ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าอย่างมีเหตุผล ซึ่งสมมติฐานที่ตั้งขึ้นนี้อาจจะถูกหรือผิดก็ได้ โดยจะใช้วิธีการทางสถิติเข้ามาทดสอบ แต่ถ้าทดสอบแล้วผลสรุปว่าเป็นความจริงหรือถูกต้อง ก็จะได้ความรู้ใหม่ / คำตอบของปัญหา การเขียนสมมติฐานจะต้องเขียนให้ชัดเจน จะต้องมีความชัดเจน ที่เป็นเหตุเป็นผล หรือข้อเท็จจริง ที่ค้นพบแล้วมาสนับสนุน/มีใช้ตั้งขึ้นมาลอย ๆ เช่น นักเรียนชายสนใจข่าวกีฬา มากกว่านักเรียนหญิง เด็กที่รับการ อบรมเลี้ยงดูต่างกันมีการปรับตัวแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยบางชนิด ไม่จำเป็นต้องมีสมมติฐาน เช่น การ วิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) เป็นต้น

๖. ขอบเขตของการวิจัย (Boundary of Research) เป็นการกำหนดว่า การวิจัยเรื่องนี้มีขอบข่ายของการศึกษากว้างมากน้อยแค่ไหน ครอบคลุมเรื่องใดบ้าง ผู้วิจัยจะต้องกำหนดให้ชัดเจนลงไปว่า จะทำการวิจัยเฉพาะส่วนใด เนื่องจากบางเรื่องไม่สามารถศึกษาได้ทุกแง่มุมของปัญหา หรือไม่สามารถศึกษากับประชากรที่กว้างครอบคลุมทั้งหมด การกำหนดขอบเขตของการวิจัยนั้นอาจเขียนแยกเป็นหัวข้อ เช่น ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา ตัวแปรที่ศึกษา ระยะเวลาในการศึกษา

๗. กรอบแนวคิดในการทำวิจัย (Conceptual Framework) เป็นการเสนอเหตุผลและหลักการด้วยการนำทฤษฎี แนวคิด สภาพปัญหาและผลงานการวิจัยในอดีต หลายๆ ทฤษฎี หลายแนวคิด และหลายผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสนับสนุนให้เหตุผลในการทำวิจัยเรื่องนั้น เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม และบ่งชี้ถึงลักษณะหรือทิศทางของความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันนั้นด้วย

๘. ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) เป็นเงื่อนไขในการทำวิจัย/ข้อตกลงบางอย่างเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจร่วมกันกับผู้วิจัย ข้อตกลงเบื้องต้นนี้อาจจะเกี่ยวข้องกับทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัย หรือ ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้หรือการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้ การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นจะต้องอยู่ภายใต้เหตุผลที่เหมาะสมหรือมีหลักฐานยืนยัน ซึ่งต้องแสดงให้เห็นว่าอาจจะเป็นจริงตามนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นการตกลงเกี่ยวกับคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง อันได้แก่ สภาพการณ์ สิ่งแวดล้อม หรือเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยคาดการณ์ไว้ว่าจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม โดยมีข้อพิจารณาดังต่อไปนี้

๘.๑ ระบุข้อตกลงเบื้องต้นไว้ ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ ทั้งที่ได้พยายามแล้ว จึงจำเป็นต้องเขียนข้อตกลงเบื้องต้นไว้ เช่น การตอบแบบสอบถามตามวันเวลาและสถานที่แตกต่างกัน จะไม่มีผลต่อการตอบ การทดลองภายใต้เงื่อนไขเดิมแต่เป็นคนละวันและเวลา จะไม่มีผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออก เป็นต้น

๘.๒ ระบุข้อตกลงเบื้องต้นเฉพาะที่สำคัญและเห็นว่ามีความจำเป็นเท่านั้น

๘.๓ จะต้องเป็นการคาดการณ์ที่มีเหตุผล หรือมีหลักฐานยืนยันจากเอกสารหรือการค้นพบจากการวิจัยที่ผ่านมาแล้วในหัวข้อคล้ายกัน ไม่ควรเป็นเรื่องเลื่อนลอยหรือขาดเหตุผลสนับสนุน

๘.๔ ข้อตกลงเบื้องต้น ไม่ใช่ข้อบกพร่องของการวิจัย แต่เป็นข้อจำกัดที่ต้องทำความเข้าใจก่อน เนื่องจากอาจทำให้ผลการวิจัยแตกต่างออกไปจากสิ่งที่ควรจะเป็นเท่านั้น

๙. ข้อจำกัดของการวิจัย (Research Limitation) เป็นการเขียนชี้แนะให้ผู้อ่านทราบว่าการวิจัยเรื่องนั้นมีข้อจำกัดหรือมีความไม่สมบูรณ์ในเรื่องหรือประเด็นที่สำคัญ ๆ อะไรบ้าง เหตุใดจึงไม่สามารถทำให้สมบูรณ์ เพื่อให้ผู้อ่านจะได้ระมัดระวังในการนำผลการวิจัยไปใช้ และนำวิธีการไปเป็นตัวอย่างในการศึกษาวิจัยต่อไป

๑๐. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย (Definition of Term) เป็นการให้ความหมายของคำ กลุ่มคำ หรือ ตัวแปรของการวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านมีความเข้าใจตรงกันกับผู้วิจัยว่าคำเหล่านั้นหมายถึงอะไร ซึ่งคำศัพท์ดังกล่าว อาจเป็นศัพท์ทางวิชาการ ศัพท์ที่มีความหมายหลายอย่าง ศัพท์ที่มีความหมายไม่แน่นอน การเขียนต้องเขียนด้วย ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ยกตัวอย่าง เช่น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ถึง.....

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง หมายถึง ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๕ ขึ้นไป

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ หมายถึง ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕ เป็นต้น

๑๑. วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

๑๑.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample) เป็นการระบุประชากรให้ชัดเจนว่า ใครคือประชากรที่ต้องการศึกษา และกำหนดคุณลักษณะของประชากรที่จะศึกษาให้ชัดเจน เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา เขตที่อยู่อาศัย ซึ่งบางครั้งประชากรที่ต้องการศึกษาอาจไม่ใช่ปัจเจกบุคคล เช่น ครวเรือน หมู่บ้าน อำเภอ จังหวัด เป็นต้น นอกจากนี้ผู้วิจัยยังต้องกำหนดวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยให้เป็น ตัวแทนที่ดีและสอดคล้องกับขอบเขตของการวิจัย พร้อมทั้งอาจนำเสนอกระบวนการคัดเลือกให้ได้มาซึ่งกลุ่ม ตัวอย่างตามจำนวนที่ต้องการ อ้างอิงกับวิธีการหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรหรือใช้ตารางสำเร็จรูป

๑๑.๒ การรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือรวบรวมข้อมูล (Data Collection) เป็นการระบุว่าการศึกษาวิจัยนั้น จะรวบรวมข้อมูลได้ด้วยวิธีการอย่างไร และใช้อะไรเป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล เครื่องมือนั้นได้มีการพัฒนาให้มี คุณภาพเชื่อถือได้เพียงใด ตั้งแต่การสร้างเครื่องมือ การหาคุณภาพของเครื่องมือ การนำเครื่องมือไปทดลองใช้ ทำอย่างไร และในที่สุดได้เครื่องมือที่มีคุณภาพเพียงใดก่อนนำไปใช้จริง เมื่อนำไปใช้จริงทำอย่างไร ส่งทาง ไปรษณีย์หรือนำไปส่งให้กลุ่มตัวอย่างเอง เป็นต้น

๑๑.๓ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Statistic of Data Analysis) การเลือกใช้สถิติจะต้อง เหมาะสมกับปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และรูปแบบการวิจัย การนำเสนอสูตรและสถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัย ให้ระบุเฉพาะสถิติหรือสูตรเท่าที่จำเป็นที่อาจส่งผลให้ผู้อ่านเข้าใจคลาดเคลื่อนไป

๑๒. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Benefits and Application) เป็นส่วนที่ระบุให้เห็นถึง ความคาดหวังของผู้วิจัยที่มีต่อผลการวิจัย โดยการระบุถึงประโยชน์ที่จะนำไปสู่การทำงานหรือการปฏิบัติงาน โดยจะ สามารถนำไปขยายผลเพื่อประยุกต์ให้เกิดงานจริงในประเด็นใดบ้าง เนื่องจากในการวิจัยทุกเรื่อง ผู้วิจัยจะต้องทราบ ว่า เมื่อทำวิจัยเสร็จแล้วผลการวิจัยจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไรและส่งผลกระทบต่อกลุ่มใด ประโยชน์ของการวิจัยมีได้หลาย ลักษณะ เช่น ใช้เพื่อกำหนดนโยบาย เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน ใช้เป็นแนวทางการตัดสินใจ การแก้ปัญหา หรือ เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยเรื่องต่อไป เป็นต้น การเขียนประโยชน์มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ มีความหมายในเชิงผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัย จึงไม่สามารถนำวัตถุประสงค์ของการวิจัยมาเขียนได้ แต่ต้องเป็นผลที่เกิดจากวัตถุประสงค์ที่ทำให้เกิดประโยชน์ขึ้นต่อบุคคล ต่อระบบ ต่อองค์กร หรือต่อองค์ความรู้ใด ๆ

๑๒.๒ เขียนด้วยประโยคที่มีความชัดเจน รัดกุม และครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยทั้งหมด

๑๒.๓ สามารถระบุประโยชน์ได้ทั้งเป็นข้อความหรือเป็นรายชื่อ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้วิจัย หากเขียนเป็นประโยคควรเชื่อมข้อความให้อ่านแล้วกลมกลืนเป็นเรื่องเดียวกัน

๑๓. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย (Length of Time) ผู้วิจัยต้องระบุถึงระยะเวลาที่จะใช้ในการดำเนินการวิจัยทั้งหมดว่าจะใช้เวลานานเท่าใด และต้องระบุระยะเวลาที่ใช้สำหรับแต่ละขั้นตอนของการวิจัย วิธีการเขียนรายละเอียดของหัวข้อนี้อาจทำได้ ๒ แบบ ตามที่แสดงไว้ในตัวอย่างต่อไปนี้ (การวิจัยใช้เวลาดำเนินการ ๑๒ เดือน)

ตัวอย่างที่ ๑

ก. ขั้นตอนการเตรียมการ : ค้นหาชื่อเรื่องหรือปัญหาที่จะทำ (๓ เดือน)

๑. ศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒. ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ขออนุมัติดำเนินการ, ติดต่อผู้นำชุมชน, เตรียมชุมชน และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็น)

๓. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๔. จัดหาและฝึกอบรมผู้ช่วยนักวิจัย

๕. ทดสอบและแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ข. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล (๒ เดือน)

๖. เลือกประชากรตัวอย่าง

๗. สัมภาษณ์ประชากรตัวอย่าง

ค. ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล (๓ เดือน)

๘. ลงรหัส ตรวจสอบรหัส นำข้อมูลเข้าเครื่อง และทำการบรรณาธิการด้วยเครื่อง

๙. เขียนโปรแกรมเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ รวมทั้งแปลผลข้อมูล

ง. การเขียนรายงาน และการเผยแพร่ผลงาน (๔ เดือน)

๑๐. เขียนรายงานการวิจัย ๓ เดือน

๑๑. จัดพิมพ์ ๑ เดือน

ตัวอย่างที่ ๒ ตารางปฏิบัติงานโดยใช้ Gantt Chart

[illegible]

๑๔. งบประมาณ และค่าใช้จ่ายในการวิจัย (Budget)

การกำหนดงบประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัย ประกอบไปด้วย ๔ หมวด ได้แก่

๑๔.๑ ค่าตอบแทน

๑๔.๒ ค่าใช้สอย

๑๔.๓ ค่าวัสดุ

๑๔.๔ ค่าครุภัณฑ์

(รายละเอียดตามผนวก ข)

อย่างไรก็ตาม แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยแต่ละแห่งอาจกำหนดรายละเอียดของการเขียนงบประมาณแตกต่างกัน ผู้ที่จะขอทุนวิจัยจึงควรศึกษาวิธีการเขียนงบประมาณของแหล่งทุนที่ตนต้องการขอทุนสนับสนุน และควรทราบถึงยอดเงินงบประมาณสูงสุดต่อโครงการที่แหล่งทุนนั้นๆ จะให้การสนับสนุนด้วย เนื่องจากถ้าผู้วิจัยตั้งงบประมาณไว้สูงเกินไป โอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนก็จะน้อยมาก

๑๕. ภาคผนวก (Appendix) สิ่งที่ยื่นเอาไว้ที่ภาคผนวก เช่น แบบสอบถาม แบบฟอร์มในการเก็บหรือบันทึกข้อมูล เมื่อภาคผนวกมีหลายภาค ให้ใช้เป็น ภาคผนวก ก ภาคผนวก ข ฯลฯ แต่ละภาคผนวกให้ขึ้นหน้าใหม่

๑๖. บรรณานุกรม (Bibliography) เป็นรายชื่อเอกสารทั้งหมดที่นำมาใช้ในงานวิจัย ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ ตำรา วารสาร หนังสือพิมพ์ สื่อทัศนวัสดุ ฯลฯ โดยรูปแบบที่ใช้ควรเป็นไปตามสากลนิยม ในที่นี้ได้กำหนดการใช้รูปแบบให้เป็นไปตาม อทร. ๘๐๐๗ การเรียบเรียงเอกสารวิจัย พ.ศ.๒๕๕๖

เกณฑ์ในการประเมินโครงร่างการวิจัย

หลังจากที่ผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัยต่อคณะกรรมการวิจัย รร.นร.แล้ว จะมีการตั้งคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างการวิจัย ตามแบบประเมินโครงร่างการวิจัย (แบบ รร.นร.ว.๒) โดยมีเกณฑ์ในการประเมินโครงร่างการวิจัย ดังนี้

๔ หมายถึง ดีมาก

๓ หมายถึง ดี

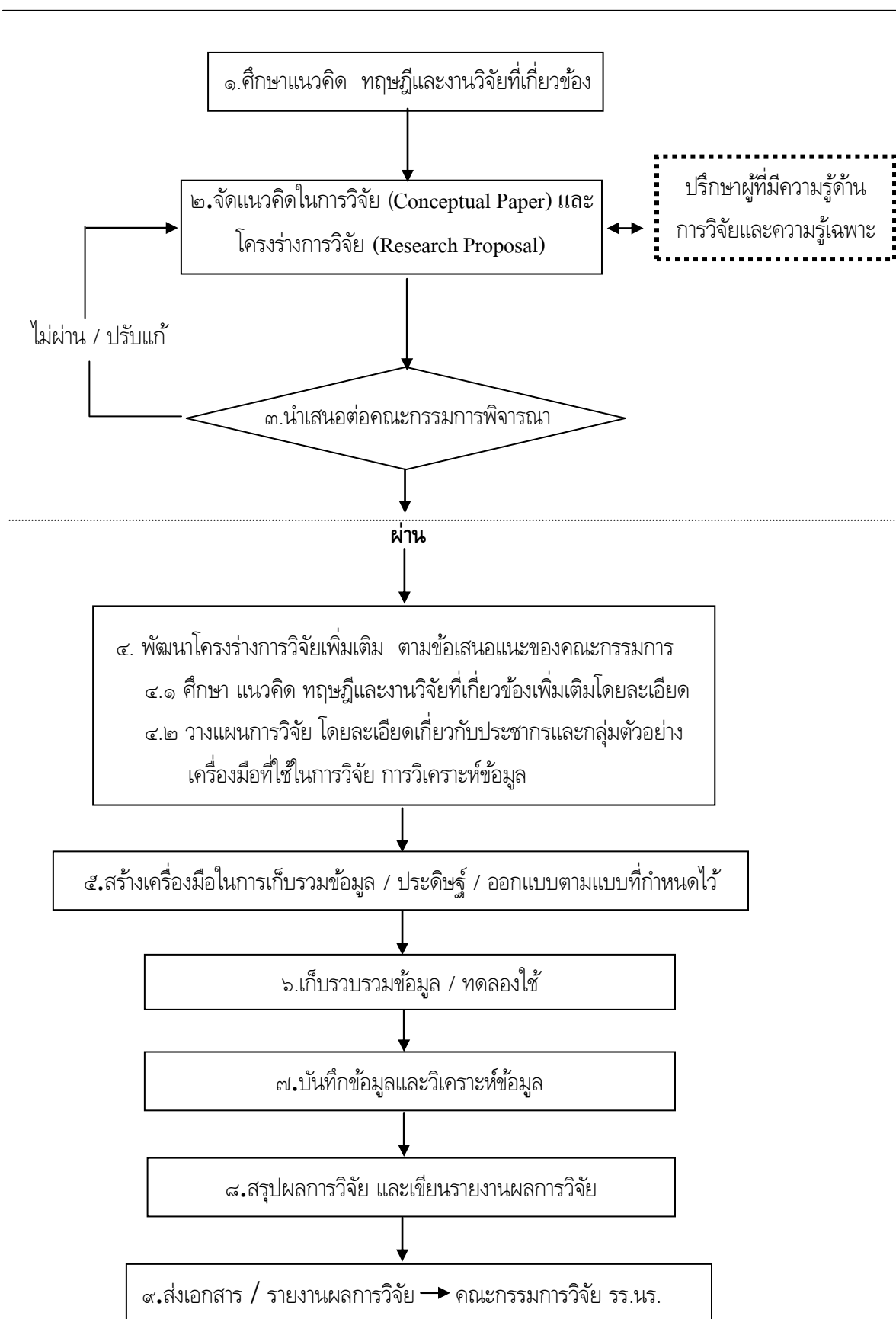
๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง



บทที่ ๓

แนวทางในการดำเนินงานวิจัย



รายละเอียดของแต่ละขั้นตอนมีดังนี้

๑. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review of the Related Literature) เป็นการศึกษาค้นคว้าข้อมูลความรู้ที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันกับประเด็นปัญหา / ปัญหาวิจัย โดยข้อมูลดังกล่าวอาจได้มาจาก หนังสือ ตำรา วารสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยควรศึกษาก่อนที่จะเขียนแนวความคิดในการทำวิจัย (Conceptual paper) และโครงร่างการวิจัย (Research Proposal) เพื่อประโยชน์ต่อการกำหนดแนวทางการดำเนินงานวิจัย

๒. ในขั้นตอนที่ ๒ นี้ผู้วิจัยอาจดำเนินการได้ใน ๒ กรณีดังนี้

๒.๑ ผู้วิจัยจัดทำและเสนอแนวความคิดในการทำวิจัย (Conceptual Paper) เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาความเป็นไปได้ในการทำงานวิจัยเรื่องนั้นๆ เมื่อผ่านการพิจารณาแล้วจึงเสนอเป็นโครงร่างการวิจัย (Research Proposal) เป็นลำดับถัดมา (ยกเว้นนักวิจัยที่คณะกรรมการพิจารณาแล้วว่าสามารถจัดทำโครงร่างการวิจัยได้เต็มรูปแบบให้ดำเนินการในข้อ ๒.๒ ได้เลย)

๒.๒ ผู้วิจัยจัดทำโครงร่างการวิจัย (A Statement of Research Proposal) เป็นการนำข้อมูลที่ค้นคว้ามาได้จากข้อ ๑ มาเขียนเป็นแนวทางหรือแผนการทำวิจัย โดยผู้วิจัยจะต้องวางแผนหรือกำหนดไว้ล่วงหน้าก่อนเริ่มดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างการวิจัย เพื่ออนุมัติให้ดำเนินการวิจัยได้ นอกจากนี้โครงร่างการวิจัยยังเป็นเอกสารที่จะสื่อระหว่างผู้ร่วมวิจัย ให้เข้าใจในหลักการเดียวกัน และสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้องทั้งยังช่วยให้ผู้วิจัยสามารถติดตาม นิเทศ ควบคุม กำกับงาน และประเมินผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง

๓. เสนอโครงร่างการวิจัยต่อคณะกรรมการวิจัย รร.นร. โดยมีบันทึกข้อความเสนอตามลำดับชั้น ดังรายละเอียดในผนวกคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างการวิจัย (Propose of the Research to the Committee) เพื่อพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย โดยจะพิจารณาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของโครงการวิจัย รวมทั้งช่วยกันเสนอแนะหรือเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

เมื่อคณะกรรมการฯ พิจารณาแล้ว ถ้าไม่ผ่านการอนุมัติ ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการแก้ไขโครงร่างการวิจัยให้ถูกต้อง ชัดเจน และหากผ่านการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยได้ ผู้วิจัยอาจต้องดำเนินการดังข้อต่อไปนี้อีกต่อไป

๔. พัฒนาโครงร่างการวิจัยเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ / เพื่อพร้อมที่จะทำการวิจัย

๔.๑ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Conducting a Review of Literature Precisely) เพิ่มเติมโดยละเอียด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการวิจัย

๔.๒ วางแผนการวิจัยโดยละเอียด (According to Recommendation of the Committee Planning the Research Procedure) เป็นการทบทวนวิธีดำเนินการวิจัย ทั้งในเรื่องของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอน (อาจต้องมีการปรับแต่งตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างการวิจัย)

๕. สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประดิษฐ์ ออกแบบตามที่กำหนดไว้ (Create Data – Collection Instrument) โดยอาจมีการนำเครื่องมือที่สร้างหรือพัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ (Try out) ก่อนเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำข้อมูล ข้อบกพร่องมาแก้ไข ปรับปรุง ก่อนที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

๖. เก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collecting / Testing) เป็นการนำเครื่องมือในข้อ ๕ ที่ได้สร้างและพัฒนาผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว มาใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ในการวางแผนการวิจัย

๗. บันทึกข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) เมื่อผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลมาแล้ว เริ่มทำการบันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ เช่น วิเคราะห์หาค่าสถิติต่าง ๆ เพื่อนำมาเสนอเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

๘. สรุปผลการวิจัย และเขียนรายงานผลการวิจัย (Result/Finding and Writing Report) ตามผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในข้อ ๗ โดยนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กราฟ ตาราง แผนภูมิ เป็นต้น และจัดทำรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบในบทที่ ๔ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการฯ ต่อไป

๙. ส่งเอกสารรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว จำนวน ๖ เล่ม พร้อมกับบันทึกเป็นไฟล์ ลงแผ่น CD จำนวน ๑ แผ่น ไปยังคณะกรรมการวิจัยโรงเรียนนายเรือ เพื่อการประเมินงานวิจัยต่อไป



บทที่ ๔

การเขียนรายงานผลการวิจัย

การเขียนรายงานผลการวิจัย / การเรียบเรียงเอกสารวิจัย เป็นกระบวนการที่จะต้องดำเนินการตามรูปแบบและวิธีการที่ได้กำหนดไว้ โดยเป็นเรื่องราวที่เป็นผลจากการค้นคว้าทางวิชาการ แล้วนำมาเรียบเรียงอย่างมีระเบียบแบบแผน ทั้งนี้เพื่อให้เอกสารนั้นมีความเป็นมาตรฐาน ควรประกอบด้วย ๓ ส่วน คือ ส่วนตอนต้น ส่วนเนื้อเรื่อง และส่วนตอนท้าย

รูปแบบและวิธีการเขียนรายงานผลการวิจัย

๑. ส่วนตอนต้น หรือส่วนนำ เป็นส่วนแรกของเอกสาร มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑ ปกนอก ใช้ตามแบบพิมพ์ที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ง

๑.๒ แผ่นรองปก ใช้แผ่นกระดาษว่างสีขาว คั่นระหว่างปกนอกและปกใน

๑.๓ ปกใน ใช้แผ่นกระดาษว่างสีขาว คั่นระหว่างปกนอกและปกใน

๑.๔ บทคัดย่อ บางสถาบันอาจกำหนดให้ใช้คำว่า “บทคัดย่อ” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่ไม่มีเวลาที่จะอ่านเอกสารทั้งเล่มได้ เมื่ออ่านบทคัดย่อแล้วจะสามารถทราบถึงผลของการวิจัยได้โดยสังเขป ซึ่งควรเขียนให้มี “ความยาวไม่เกิน ๒๕๐ คำ หรือไม่เกิน ๑ หน้ากระดาษ” เนื้อความประกอบด้วยหัวข้อปัญหาที่วิจัย คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการรวบรวม และการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งสรุปสาระสำคัญของสิ่งที่ค้นพบว่าเป็นความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ และข้อเสนอแนะ สำหรับการให้หมายเลขหน้านั้น ให้ใช้อักษรภาษาไทย เริ่มต้นที่อักษร “ก” ตำแหน่งด้านบนหน้ากระดาษ บริเวณมุมขวา ห่างจากขอบด้านบน ๑ นิ้ว โดยใช้แบบอักษรและขนาดเช่นเดียวกับส่วนเนื้อเรื่อง

๑.๕ คำนำและกิตติกรรมประกาศ รายงานการวิจัยกำหนดให้มีการเขียนคำนำเพื่อแสดงให้เห็นถึงวัตถุประสงค์ หรือแรงจูงใจที่ได้ทำการวิจัยในเรื่องนั้น ๆ และบอกให้ทราบถึงเหตุผลในการศึกษาค้นคว้า ขอบเขตและความมุ่งหมาย รวมทั้งกิตติกรรมประกาศ เพื่อขอบคุณบุคคล และสถาบันที่ช่วยเหลือในการดำเนินการ การแสดงเจตจำนงที่จะอุทิศผลงานที่ดีให้บุคคล หรือสถาบันที่เคารพนับถือ การยอมรับผิดหากมีข้อบกพร่องพร้อมกับยอมรับคำแนะนำอื่น ๆ (ให้หมายเลขหน้าโดยใช้อักษรลำดับถัดไปจากส่วนก่อนหน้า)

๑.๖ สารบัญ ใช้เพื่อระบุถึงหัวข้อเรื่องต่าง ๆ ของรายงานการวิจัยว่า บทใด หรือเรื่องใดอยู่ในหน้าใด เพื่อความสะดวกในการค้นหาเรื่องที่จะทำการศึกษาโดยตรง (ในการให้หมายเลขหน้าให้ หมายเลขหน้าโดยใช้อักษรลำดับถัดไปจากส่วนก่อนหน้า)

๑.๗ สารบัญตาราง ใช้เพื่อระบุให้ทราบถึงลำดับหน้าเอกสารที่ตารางปรากฏอยู่ เพื่อความสะดวกในการค้นหา สำหรับส่วนสารบัญตารางจะมีหรือไม่มีนั้น ขึ้นอยู่กับข้อมูลในเอกสาร หากมีจะไม่นับหน้ารวมกับเนื้อเรื่อง (ให้หมายเลขหน้าโดยใช้ “ตัวเลขผสมอักษร” เช่น ๑๐ ก หรือ ๑๑ ข เป็นต้น)

๑.๘ สารบัญภาพและสารบัญแผนภาพ/แผนภูมิ ใช้เพื่อระบุว่ามีรูปภาพ และแผนภาพหรือแผนภูมิอยู่ในหน้าใดของเอกสาร ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการค้นหา สำหรับหน้าสารบัญและสารบัญตารางจะมีหรือไม่มีนั้น ขึ้นอยู่กับข้อมูลในเอกสาร โดยมีการให้หมายเลขหน้าเช่นเดียวกับหัวข้อสารบัญตาราง

๒. ส่วนเนื้อเรื่อง โดยทั่วไปจะประกอบด้วย ๕ บท ได้แก่ บทที่ ๑ บทนำ บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และบทที่ ๕ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ มีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ บทที่ ๑ บทนำ ประกอบด้วยที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น ข้อจำกัดของการวิจัย คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๒.๑.๑ ที่มาและความสำคัญของปัญหา (Background and Rationale)

๒.๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

๒.๑.๓ สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)

๒.๑.๔ ขอบเขตของการวิจัย (Boundary of Research)

๒.๑.๕ ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption)

๒.๑.๖ ข้อจำกัดของการวิจัย (Research Limitation)

๒.๑.๗ คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย/นิยามศัพท์เฉพาะ (Definition of Term)

๒.๑.๘ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Benefits and Application)

๒.๒ บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review of Related Literatures) หรือบางคนเรียกว่า การทบทวนวรรณกรรม เป็นการเขียนถึงสิ่งที่ผู้วิจัยได้มาจากการศึกษาค้นคว้าเอกสารต่างๆ ทั้งทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ ทฤษฎี หลักการ ข้อเท็จจริงต่าง ๆ แนวความคิดของผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของผู้วิจัย โดยจัดลำดับหัวข้อหรือเนื้อเรื่องที่เขียนตามตัวแปรที่ศึกษา และในแต่ละหัวข้อเนื้อเรื่องก็จัดเรียงตามลำดับเวลาด้วย เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นพัฒนาการต่างๆ ที่เกี่ยวกับปัญหา ซึ่งผู้วิจัยควรจะต้องมีการสรุป เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นความสัมพันธ์ทั้งส่วนที่สอดคล้องกัน ขัดแย้งกัน และส่วนที่ยังไม่ได้ศึกษาทั้งในแง่ประเด็น เวลา สถานที่ วิธีการศึกษา การเขียนส่วนนี้ทำให้เกิดประโยชน์ต่อการตั้งสมมติฐานด้วย

๒.๓ บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

๒.๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample) เป็นการระบุถึงประชากรว่าใครคือประชากรที่ต้องการศึกษา และกำหนดคุณลักษณะของประชากรที่จะศึกษาให้ชัดเจน เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา เขตที่อยู่อาศัย ซึ่งบางครั้งประชากรที่ต้องการศึกษาอาจไม่ใช่ปัจเจกบุคคล เช่น ครัวเรือน หมู่บ้าน อำเภอ จังหวัด เป็นต้น นอกจากนี้เป็นการกำหนดวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยให้เป็นตัวแทนที่ดีและสอดคล้องกับขอบเขตของการวิจัย พร้อมทั้งอาจนำเสนอกระบวนการคัดเลือกให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่ต้องการอ้างอิงกับวิธีการหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรหรือใช้ตารางสำเร็จรูป

๒.๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Instrumentation) ระบุว่าการวิจัยนั้น ใช้อะไรเป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล เครื่องมือนั้นได้มีการพัฒนาให้มีคุณภาพเชื่อถือได้เพียงใด นั่นคือ จะต้องกล่าวตั้งแต่การสร้างเครื่องมือ การหาคุณภาพของเครื่องมือ การนำไปทดลองใช้ทำอะไร และในที่สุด ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพเพียงใดก่อนนำไปใช้จริง เมื่อนำไปใช้จริงอย่างไร

๒.๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) ระบุว่าการวิจัยนั้น จะรวบรวมข้อมูลได้ด้วยวิธีการอย่างไร ส่งทางไปรษณีย์ หรือนำไปส่งให้กลุ่มตัวอย่างเอง

๒.๓.๔ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Statistic of Data Analysis) การเลือกใช้สถิติจะต้องเหมาะสมกับปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และรูปแบบการวิจัย การนำเสนอสูตรและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัย ให้ระบุเฉพาะสถิติหรือสูตรเท่าที่จำเป็นที่อาจส่งผลให้ผู้อ่านเข้าใจคลาดเคลื่อนไปเนื่องจากสูตรทางด้านสถิติมีหลายสูตรด้วยกัน ถ้าหากการวิจัยใช้สถิติระดับพื้นฐานก็อาจจะไม่จำเป็นต้องระบุสูตรที่ใช้แต่อย่างใด เนื่องจากทุกคนต่างเข้าใจตรงกันแล้ว เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น

๒.๔ บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Research Analysis) ในบทนี้จะเป็นการเขียนเสนอผลการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อความ ตาราง แผนภูมิ กราฟ เป็นต้น ควรเสนอผลเรียงเป็นส่วน / ตอนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

๒.๕ บทที่ ๕ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (Summary Discussion and Recommendation)

๒.๕.๑ สรุปผลการวิจัย เป็นการสรุปผลการวิจัยในบทที่ ๔ โดยย่อ ๆ

๒.๕.๒ อภิปรายผลการวิจัย เป็นการประเมินและขยายความ (Implication) ของผลการวิจัยที่ได้ เพื่อยืนยันให้ผู้อ่านเห็นว่า ผลการวิจัยที่ได้น่าเชื่อถือ ถูกต้อง เป็นจริง ตลอดจนผลการวิจัยนั้น เป็นไปตามแนวความคิด ทฤษฎีอะไรบ้าง รวมทั้งสอดคล้องกับขนบธรรมเนียมประเพณีอะไรบ้าง หรือผลการวิจัยที่ได้ นั้นขัดแย้งกับสมมติฐานการวิจัย แนวความคิด ทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือไม่ ถ้าขัดแย้งจะต้องอธิบายเหตุผลและหาข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งแรงความเป็นไปได้ของผลการวิจัยที่ขัดแย้งนั้น

๒.๕.๓ ข้อเสนอแนะ แยกเป็น

๒.๕.๓.๑ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย เป็นการเขียนเสนอให้ผู้อ่านและผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบว่า ผลการวิจัยที่ได้นั้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไร จะต้องเสนอแนะให้มีรายละเอียดที่เพียงพอต่อการนำไปใช้ ตลอดจนอาจเป็นการเสนอแนะให้ผู้อ่านที่จะทำการวิจัยศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องทราบถึงปัญหา ผลดี ผลเสีย รวมถึงหนทางในการแก้ปัญหา

๒.๕.๓.๒ ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป เป็นการเสนอแนะให้ผู้อ่านหรือผู้สนใจปัญหาการวิจัยที่เกี่ยวข้องรับทราบว่า ควรทำวิจัยในประเด็นปัญหาอะไรอีกบ้าง ควรศึกษาตัวแปรอะไร ตัวแปรใดไม่จำเป็นต้องศึกษาแล้ว รวมทั้งควรจะเปลี่ยนระเบียบวิธีการวิจัยอย่างไร จึงจะทำให้การวิจัยในประเด็นปัญหานั้นได้ข้อสรุปที่สมบูรณ์

๒.๖ การจัดรูปแบบ (อพร.๘๐๐๗ : ๒๕๕๖)

๒.๖.๑ การเรียงลำดับเลขหน้า ให้ใช้หมายเลขเริ่มต้นที่หน้า ๑ ของ “บทที่ ๑ บทนำ” เป็นต้นไป โดยให้วางตำแหน่งที่ “มุมขวามือ” ห่างจากขอบกระดาษด้านบน ๑ นิ้ว และตรงกับขอบหลังของข้อความ (หรือห่างจากขอบขวาของกระดาษ ๐.๗๕ นิ้ว) และ “หน้าแรกของแต่ละบทไม่ต้องใส่เลขหน้า” กำกับ

๒.๖.๒ หัวข้อริมหน้า (Side Heading) หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “หัวข้อย่อยของบทหรือหัวข้อริมซ้าย” เป็นหัวข้อใหญ่ ให้หัวข้อโดยการ “พิมพ์ตัวหนา และ ชิดเส้นใต้” ไม่มีหมายเลขหัวข้อกำกับ” มีตำแหน่งชิดขอบซ้ายของหน้ากระดาษ หัวข้อนำแรกให้เว้นระยะห่างจากขอบบท ๒ ช่วงบรรทัดพิมพ์ หรือ ๒ เคาะ Enter และ หัวข้อนำของบทหรือหัวข้อรองริมซ้ายถัดไป ให้เว้นระยะห่างจากหัวข้อก่อนหน้า ๒ ช่วงบรรทัดพิมพ์ หรือ ๑ เคาะ Enter

๒.๖.๓ หัวข้อย่อหน้า (Paragraph Heading) หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “หัวข้อรอง” เป็นหัวข้อรองจากหัวข้อริมหน้า ให้หัวข้อโดยการ “พิมพ์ตัวหนาและชิดเส้นใต้” มีหมายเลขหัวข้อกำกับ” มีตำแหน่งย่อหน้าจากขอบซ้ายของหน้ากระดาษเข้าไปทางขวามือในระยะ ๑ / ๒ นิ้ว และให้เว้นระยะห่างจากหัวข้อริมหน้า ๑ ช่วงบรรทัดพิมพ์หรือ ๑ เคาะ Enter หัวข้อย่อหน้าอาจมีหัวข้อย่อย และหัวข้อย่อยรองถัดไปได้ตามลักษณะของเนื้อหา (ดูการจัดรูปแบบในผนวก ง เพิ่มเติม)

๒.๖.๔ ระยะขอบ (Margin) และการย่อหน้า (Indention) ในการพิมพ์ให้ปฏิบัติดังนี้

- ขอบด้านบนและขอบด้านล่าง ให้เว้นระยะห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนและด้านล่าง เท่ากับ ๑ นิ้ว (๒.๕ เซนติเมตร)
- ขอบด้านซ้าย ให้เว้นระยะห่างจากริมขอบกระดาษด้านซ้ายเท่ากับ ๑ ๑ / ๒ นิ้ว (๓.๘ เซนติเมตร)
- ขอบด้านขวา ให้เว้นระยะห่างจากริมขอบกระดาษด้านซ้ายเท่ากับ ๐.๗๕ นิ้ว (๑.๘ เซนติเมตร)
- การย่อหน้า ให้เว้นระยะห่างจากขอบด้านซ้ายเข้าไป ๑ / ๒ นิ้ว หรือประมาณ ๕ ช่วงตัวอักษร (หรือ ๕ เคาะ Space Bar)

๒.๗ วิธีการเรียบเรียงส่วนอ้างอิง (Citation or Reference Matter) ในส่วนเนื้อเรื่อง

ส่วนอ้างอิง เป็นส่วนที่แสดงแหล่งที่มาของข้อความ และข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้กล่าวไว้ในเนื้อเรื่อง เพื่อให้ผู้อ่านสามารถตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ หรือเพื่อการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ ดังนั้น การอ้างอิง (Reference) จึงหมายถึงการระบุแหล่งที่มาของข้อความในตัวเองทั้งที่ยกมาโดยตรงและที่ได้มาจากการประมวลทางความคิดขึ้นมา ซึ่งมีวิธีใช้อยู่ ๓ ลักษณะ คือ

๒.๗.๑ การอ้างอิงแบบเชิงอรรถ (Footnote)

๒.๗.๒ การอ้างอิงแบบอยู่ท้ายของส่วนเนื้อเรื่อง (Endnote) และ

๒.๗.๓ การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา หรือที่ปรากฏในเนื้อหา (Havard System) ในการเขียนรายงานการวิจัย โดยทั่วไปจะนิยมการอ้างอิงเป็น ๒ แบบดังนี้

๑. การอ้างอิงแบบอยู่ท้ายของส่วนเนื้อหา (Endnote) เป็นลักษณะการอ้างอิงโดยการกำหนดหมายเลขอ้างอิงไว้ในเนื้อเรื่องตั้งแต่ หมายเลข ๑ จนถึงหมายเลขสุดท้าย และเรียงลำดับจากบทที่ ๑ จนถึงบทสุดท้าย (ไม่ต้องเริ่มลำดับการอ้างอิงที่ ๑ ใหม่ เมื่อขึ้นบทใหม่) หลังจากนั้นให้นำรายการอ้างอิงไปไว้หลังจากบทสุดท้าย ภายใต้หัวข้อการอ้างอิง โดยเรียงลำดับตามที่กำหนดหมายเลขการอ้างอิงไว้แล้วในเนื้อเรื่อง

๒. การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา หรือที่ปรากฏในเนื้อหา (Havard System) เป็นการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลที่น่ามาอ้างอิงไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ และแทรกไว้ในเนื้อหา โดยอาจจะวางตำแหน่งไว้ก่อนหน้าหรือหลังข้อความที่ต้องการขยายความก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และความสละสลวยเป็นสำคัญ ซึ่งมีรูปแบบในการเรียบเรียงดังนี้

๒.๑ การอ้างอิงแทรกเนื้อหา เป็นการอ้างอิงในตัวข้อความของเอกสารรายงานและผลการศึกษาของเอกสาร มีอยู่ ๓ แบบ คือ

๒.๑.๑ การใช้ระบบตัวเลข (Number System) โดยการระบุหมายเลขตามลำดับที่ของเอกสารหรือหลักฐานที่ใช้อ้างอิงตามที่ปรากฏในท้ายบท ใส่ไว้ในวงเล็บหลังข้อความหรือชื่อ ที่ต้องการอ้างอิง ทั้งนี้จะต้องเขียนเอกสารอ้างอิงให้เสร็จเรียบร้อยไว้ก่อน ตัวอย่าง เช่น

..... (๑)(๒) หรือ๑/.....๒/

๒.๑.๒ การใช้ระบบ ชื่อ — เลขที่ (Name - Number System) การระบุชื่อผู้แต่ง และเลขที่ โดยใส่ในวงเล็บหลังข้อความเอกสารอ้างอิง หรือท้ายรายงานและในเอกสารอ้างอิงจะปรากฏเลขที่กำกับข้างหน้าของเอกสารแต่ละเล่ม ตัวอย่าง เช่น

..... (สมพงษ์,๑)(สมิธ,๒) หรือ(สมพงษ์,๑)(สมิธ; ๒)

๒.๑.๓ การใช้ระบบ ชื่อ — ปี หรือ ระบบ นาม — ปี (Name – Date system) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Havard System หมายถึง การระบุ ชื่อ สกุล ของผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์ และหรือหน้าที่พิมพ์) กำกับหลังข้อความที่อ้างถึง โดยมีรูปแบบการเขียน ดังนี้

- ถ้าชื่อผู้แต่งปรากฏแล้วในรูปประโยค ให้ใส่วงเล็บปีต่อท้าย เช่น

.....Kervene (1978) พบว่า หรือ ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ (๒๕๒๒) รายงานว่า...

โดยให้ใช้ชื่อสกุลในการเขียนสำหรับผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศ สำหรับชื่อผู้แต่งชาวไทยสามารถเขียนเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษโดยใช้ชื่ออย่างเดียว หรือ เขียน ชื่อ และ สกุล ด้วยก็ได้

- ถ้าชื่อผู้แต่งยังไม่ปรากฏในรูปประโยค ให้ระบุปี และหน้าไว้ท้ายประโยคด้วย เช่น

.....(เปลื้อง ณ นคร, ๒๕๒๑)	หรือ(เปลื้อง, ๒๕๒๑)
หรือ(เปลื้อง ณ นคร, ๒๕๒๑ : ๓๕)	หรือเปลื้อง ๒๕๒๑ : ๓๕)
หรือ(McDonough, 1984)	หรือMcDonough 1984)
หรือ(McDonough, 1984 : 33)	หรือMcDonough 1984 : 33)

- กรณีเป็นการอ้างอิงที่มีผู้แต่งหลายคนและกล่าวถึงในเรื่องเดียวกัน (เป็นอ้างอิงมากกว่า ๑ เอกสาร) ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ตามลำดับปีก่อน หลังไว้ท้ายประโยค เช่น

.....(Tokman, 1970 ; France, 1975 ; Eckstein, 1980)
หรือ.....(ประพาส, ๒๕๑๐ ; ๒๕๑๐ โสภา, ๒๕๑๕ ; สุวรรณ และคณะ, ๒๕๒๓)

- กรณีที่ไม่ปรากฏชื่อผู้เขียน ให้ใช้ชื่อเรื่อง หรือชื่อสิ่งพิมพ์กำกับรายการไว้แทน เช่น

..... (คุณานุสรณ์, ๒๕๓๐) หรือ(การใช้โปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์, เทปโทรทัศน์ ๒๕๓๐)
หรือ (มติชน ๒๕๓๖, ๑๖ กันยายน) หรือ (พรณไม่้น้ำของไทย, ๒๕๓๗)

หลักการเขียนอ้างอิงแทรกเนื้อหา มีรูปแบบการเขียนดังนี้

๑) การระบุเฉพาะชื่อผู้เขียน ปีที่พิมพ์ และเลขหน้า (ถ้ามี) เช่น

.....สุวรรณ (๒๕๒๓) ... หรือ(สุวรรณ, ๒๕๒๓) หรือ Gardner (1980)(Gardner, 1980)
--

๒) การระบุชื่อผู้เขียน แล้วตามด้วยจุลภาค (บางรายอาจไม่ปรากฏเครื่องหมายจุลภาค) ปีที่พิมพ์ เครื่องหมายมหัพภาคคู่ เลขหน้า (ในกรณีอ้างอิงทั้งเล่มจะไม่ระบุเลขหน้า) มีรูปแบบการเขียนดังนี้

- กรณีมีผู้เขียนคนเดียว เช่น

..... (เปลื้อง ณ นคร, ๒๕๑๑ : ๒๐) หรือ (Fontana, 1985 : 10)
--

- กรณีที่ผู้เขียนมีฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ หรือสมณศักดิ์ เช่น

.....(กรมหมื่นนราธิปพงศ์ประพันธ์, ๒๕๑๖ : ๔๐ - ๔๒)

- กรณีที่ผู้เขียนมียศทางทหาร ตำรวจ หรือตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์ ไม่ต้องระบุยศ หรือตำแหน่งไว้ เช่น

..... (วิเชียร เดชกุญชร, ๒๕๒๒ : ๗๕ - ๗๖)
--

- กรณีที่มีผู้เขียน ๒ คน ให้เชื่อมด้วย “และ” หรือ “and”

๓) การอ้างข้อความโดยตรง (Direct Quotation) เป็นลักษณะการนำข้อความของผู้เขียนมาใช้อ้างอิงในตัวเรื่องที่เรียบเรียงขึ้นโดยตรง ซึ่งการอ้างดังกล่าว ข้อความที่นำมาใช้จะต้องมีความถูกต้องตามต้นฉบับอย่างแท้จริง โดยมีลักษณะการใช้ดังนี้

๓.๑) ข้อความร้อยแก้ว เขียนขึ้นด้วยข้อความสั้น ๆ มีความยาวไม่เกิน ๕๐ คำ และอยู่ในเครื่องหมายอัญประกาศ โดยให้เขียนรวมไปกับข้อความในเนื้อเรื่องได้เลย ดังตัวอย่าง เช่น

..... ดังนั้น การตกลงใจจึงมีความสำคัญในด้านการศึกษา ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานเท่านั้น ยังเป็นแก่น หรือหัวใจสำคัญที่จะนำไปสู่ความเข้าใจในทฤษฎีของการบริหารงานทั้งหมดทีเดียว ดังที่ เฮิร์เบอร์ก เอ.ไซมอน ได้สรุปไว้ว่า “*กรรมวิธีของการบริหารงาน ก็คือกรรมวิธีของการตกลงใจนั่นเอง*”

แต่ถ้าข้อความนั้นยาวเกินกว่า ๕๐ คำ หรือยาวตั้งแต่ ๔ บรรทัดขึ้นไป จะต้องเขียนแยกต่างหากจากข้อความในเนื้อเรื่อง โดยการขึ้นบรรทัดใหม่ และให้ข้อความนั้นอยู่ในขอบเขตซึ่งห่างจากขอบซ้ายและขอบขวาของข้อความในหน้านั้นข้างละ ๑ / ๒ นิ้ว และไม่ต้องใช้เครื่องหมายอัญประกาศ เช่น

๑ / ๒ นิ้ว ๑ / ๒ นิ้ว
หัวเมืองที่อยู่หลายทิศหลายทาง จะจัดการอันใดพันวิสัยที่เสนาบดีจะออกไปจัดการ หรือตรวจงานได้เอง แต่มีท้องตราสั่งข้อบังคับ และแบบแผนส่งออกไปในแผ่นกระดาษให้เจ้าเมืองจัดการก็เจ้าเมือง ก็หลายสิบคนด้วยกันจะเข้าใจคำสั่งต่างกันอย่างใด และใครจะทำการซึ่งส่งไปนั้นอย่างไร เสนาบดีอยู่ในกรุงเทพ ฯ ก็ยากที่จะรู้....

๓.๒) โคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน ถ้าใช้อ้างหลายบรรทัด ให้แยกต่างหากจากข้อความในเนื้อเรื่อง โดยใช้ขึ้นบรรทัดใหม่ วางตำแหน่งไว้ตรงกลางหน้ากระดาษ และไม่ต้องใช้เครื่องหมายอัญประกาศ

๓.๓) การเว้นข้อความ ในการอ้างข้อความโดยตรงนี้ สามารถละเว้นข้อความในต้นฉบับนั้นเสียบางส่วน หรือบางคำได้ เมื่อเห็นว่าข้อความที่จะเว้นนั้นไม่จำเป็น และไม่ทำให้เสียความสำคัญไป โดยการเว้นข้อความภายในประโยคให้ใช้ จุดสามจุด (...) แทนข้อความที่เว้น แต่ถ้ามีการอ้างข้อความเพิ่มเติมต่อจากข้อความที่เว้นก็ให้เพิ่มมหัพภาคขึ้นอีกรวมเป็น สี่จุด (....) ดังตัวอย่างในข้อความว่า :

“การนำหลักธรรมของพระพุทธเจ้าไปใช้ในการปกครองบังคับบัญชา เช่น พรหมวิหาร ๔ อิทธิบาท ๔ และสังคหวัตถุ ๔ ฯลฯ ย่อมจะเป็นการช่วยให้การใช้อำนาจในการปกครองบังคับบัญชามีผลสมบูรณ์ จะเป็นอุปกรณ์ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใหญ่และผู้ผู้น้อยให้เป็นไปโดยราบรื่น และจะช่วยสร้างเสริมให้การปฏิบัติตามอำนาจหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาได้ผลเต็มภาคภูมิยิ่งขึ้น ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ท่านนักบริหารทุกท่านก็คงจะได้ใช้หลักธรรมนี้อยู่แล้วเช่นเดียวกัน”

เมื่อทำการอ้างข้อความโดยตรง ให้เว้นข้อความที่ขีดเส้นใต้ ซึ่งจะได้ข้อความใหม่เป็นดังนี้

“การนำหลักธรรมของพระพุทธเจ้าไปใช้ในการปกครองบังคับบัญชา ย่อมจะเป็นการช่วยให้การใช้อำนาจในการปกครองบังคับบัญชามีผลสมบูรณ์..... ข้าพเจ้าเข้าใจว่าท่านนักบริหารทุกท่านก็คงจะได้ใช้หลักธรรมนี้อยู่แล้วเช่นเดียวกัน”

๓.๔) การเติมข้อความ ถ้าในข้อความที่นำมาอ้างโดยตรงนั้น มีความจำเป็นที่จะต้องเติมข้อความบางประการเข้าไปเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้นแล้ว ก็สามารถกระทำได้ แต่ข้อความที่เติมเข้าไปนั้นจะต้องอยู่ภายใน เครื่องหมายวงเล็บ () เพื่อแยกให้เห็นชัดเจนว่าเป็นข้อความที่เติมเข้าไป เช่น

“เมื่อเรื่องเริ่มออกเล่นจะต้องค่อยๆ หารี (หย่อน) เชือกพวง เพื่อห้อยกันมิให้เชือกพวงกระตุกกระชากได้”

๓. ส่วนตอนท้าย ประกอบด้วย

๓.๑ ภาคผนวก (Appendixes) ในการเรียบเรียงเอกสารนั้น ภาคผนวกอาจจะมีหรือไม่มีก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อเรื่องของเอกสาร โดยถ้ามีจะต้องจัดลำดับผนวกไว้ก่อนหน้าบรรณานุกรม ผนวกจะรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งเป็นสรุปรายละเอียดที่ไม่สามารถแสดงไว้ใน บทนำ บทความ หรือบทสรุปได้อย่างเหมาะสม แต่ผู้วิจัยเห็นว่าจะเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน หากต้องการทราบรายละเอียดต่าง ๆ เพิ่มเติม

๓.๒ บรรณานุกรม (Bibliography) คือ รายชื่อเอกสารที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังวิจัย โดยสอดคล้องกับหัวข้อต่าง ๆ ที่ใช้อ้างอิงในทั้งโครงร่างการวิจัย และเอกสารรายงานผลการวิจัย และรวบรวมรายชื่อเอกสารเหล่านั้นไว้ในส่วนท้ายของเอกสาร สำหรับการจัดทำบรรณานุกรมนั้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการแสดงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือในข้อมูลที่ได้วิเคราะห์หรือสังเคราะห์ขึ้นมา และยังเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านที่ต้องการค้นคว้าเพิ่มเติมอีกด้วย

ข้อแนะนำในการจัดทำบรรณานุกรม

เมื่อผู้วิจัยได้เริ่มต้นค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเพื่อกำหนดชื่อเรื่องวิจัยและโครงร่างการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องจัดทำบัญชีรายชื่อเอกสารเหล่านั้นไว้เพื่อใช้ในการอ้างอิงด้วยทุกครั้ง เพื่อการจัดทำเป็นบรรณานุกรมไว้ในส่วนท้ายของเอกสารต่อไป โดยจะทำการแบ่งแยกเอกสารภาษาไทยออกจากเอกสารภาษาอังกฤษ (ให้เอกสารภาษาไทยอยู่ก่อนเอกสารภาษาอังกฤษ) และจัดแยกประเภทของสิ่งพิมพ์ออกเป็นหมวดหมู่เดียวกัน เช่น หมวดหนังสือ บทความในวารสารหรือในหนังสือพิมพ์ และสิ่งพิมพ์ของรัฐบาล เป็นต้น จากนั้นจะจัดเรียงเอกสารตามลำดับอักษรของชื่อผู้แต่ง (เอกสารภาษาไทยเรียงลำดับจากอักษร ก. ถึง ฮ. และเอกสารภาษาอังกฤษเรียงลำดับจากอักษร A ถึง Z) ดังมีรายละเอียดของการจัดทำบรรณานุกรม ดังนี้

๑) จัดเรียงรายการเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ตามลำดับอักษรของชื่อผู้แต่ง และหรือตามอักษรชื่อเรื่อง (ถ้าสิ่งพิมพ์นั้นไม่มีชื่อผู้แต่ง)

๒) จัดแบ่งเอกสารออกเป็นประเภทต่าง ๆ (ถ้ามีเอกสารมากกว่า ๑๐ รายการขึ้นไป) เช่น เอกสารทางราชการ หนังสือ บทความในวารสาร เป็นต้น และในแต่ละประเภทแยกเป็นเอกสารภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ และจัดเรียงรายการตามลำดับอักษร

๓) จัดพิมพ์รายชื่อเอกสารแต่ละรายการชิดขอบด้านซ้าย (Left – Hand Margin) และหากข้อความของรายการเดียวกันต้องขึ้นบรรทัดใหม่ ให้จัดย่อหน้าบรรทัดต่อไปมีระยะห่างจากขอบด้านซ้ายเข้าไปประมาณ ๘ ตัวอักษร

๔) จัดระยะห่างระหว่างประเภทของเอกสารหนึ่ง ๆ เท่ากับ ๑ ช่วงบรรทัด
ดูรายละเอียดวิธีการเขียนบรรณานุกรมได้ในผนวก ก



บทที่ ๕

การประเมินงานวิจัย (Evaluation of Research)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน

การประเมินงานวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาตัดสินคุณค่าผลงานวิจัย โดยจะทำการประเมินระหว่าง การดำเนินการวิจัย เพื่อกำกับ ควบคุมและดูแลให้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามขั้นตอน และทันตามกำหนดเวลา และการประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการ เพื่อตัดสินว่างานวิจัยนั้น ๆ มีความถูกต้องสมบูรณ์และมีคุณภาพมากน้อย เพียงใด งานวิจัยนั้น ๆ มีความถูกต้องสมบูรณ์และมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด

รูปแบบและวิธีการประเมิน

การประเมินงานวิจัยทั่วไป จะประเมินระหว่างการดำเนินการวิจัย และประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย ดังนี้

๑. ประเมินระหว่างการดำเนินการวิจัย โดยผู้วิจัยจะต้องเสนอแบบรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย ตามแบบรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย (แบบ รร.นร.วจ.๓) ต่อคณะกรรมการวิจัยโรงเรียนนายเรือ ทุก ๓ เดือน ซึ่งคณะผู้ประเมิน จะพิจารณาในประเด็นต่อไป

๑.๑ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอนและวิธีการที่กำหนดในโครงร่างการวิจัย

๑.๒ การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามตารางเวลาการปฏิบัติที่กำหนด และคาดว่าจะดำเนินการได้ แล้วเสร็จตามเวลาที่เสนอในโครงร่างการวิจัย

๑.๓ มีการใช้งบประมาณตามแผนและสามารถดำเนินการด้านงบประมาณได้ครบถ้วน ถูกต้อง และทันตามกำหนดเวลา

๑.๔ ปัญหา ข้อขัดข้อง และอุปสรรคที่ผู้วิจัยพบ และคาดว่าจะเกิดขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้เตรียม แนวทางในการแก้ปัญหาไว้อย่างรอบคอบ

๒. ประเมินเมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว พิจารณาตามขั้นตอนดังนี้

๒.๑ ชื่อเรื่อง

๑) มีความชัดเจนและแสดงถึงขอบเขตของปัญหา

๒) บ่งบอกประเภทการวิจัยและแนวทางการวิจัย

๓) เป็นเรื่องที่สามารถหาคำตอบได้ด้วยวิธีการวิจัย

๔) ความมีคุณค่า น่าสนใจ และทันสมัย

๕) ไม่ซ้ำซ้อนกับผลงานวิจัยของผู้อื่น

๒.๒ ส่วนประกอบตอนต้น

๑) ต้องประกอบด้วย หน้าชื่อเรื่อง / หน้าปกใน คำนำ สารบัญ รายการตาราง รายการภาพประกอบ หรือแผนภูมิ (ถ้ามี)

๒) มีความเหมาะสมของเนื้อหาและส่วนประกอบครบถ้วนตามรายการในข้อ ๑.

๓) สารบัญ รายการตาราง รายการภาพประกอบหรือแผนภูมิ (ถ้ามี) เรียงตามลำดับ สอดคล้องกัน และตรงตามเลขหน้าที่ระบุไว้

๔) รูปแบบการนำเสนอในส่วนประกอบตอนต้นถูกต้องตามที่กำหนดไว้ตามรูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัย ในบทที่ ๔

๒.๓ ที่มาและความสำคัญของปัญหา

๑) ความชัดเจนของที่มาของปัญหา ชี้ให้เห็นต้นตอของปัญหา โดยข้อเท็จจริงที่ได้รับควรวิเคราะห์อย่างละเอียดถี่ถ้วน

๒) มีการเสนอแนวคิดให้เห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นควรศึกษา เพราะเหตุใด และก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร ตลอดจนมุ่งแก้ปัญหาในประเด็นใด

๓) เสนอให้เห็นว่าการศึกษาดังกล่าวของปัญหานั้น ๆ อาศัยทฤษฎี หรือหลักการใด

๔) เขียนบรรยายรายละเอียดของปัญหาได้อย่างมีระบบตามความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องตามลำดับด้วยภาษาเขียนที่ชัดเจน และอ่านเข้าใจง่าย

๒.๔ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๑) ทฤษฎีและงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาเขียน สัมพันธ์กับปัญหา และเกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องการศึกษาค้นคว้า หรือไม่

๒) การนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลชัดเจนเพียงใด

๓) งานวิจัยที่นำมากล่าวอ้าง จะต้องผ่านการประเมินมีการตรวจสอบความถูกต้องชัดเจน สามารถอ้างอิงได้

๔) ผู้วิจัยนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในลักษณะของการจัดหมวดหมู่ความเกี่ยวข้อง ให้เห็นถึงความขัดแย้งและความสอดคล้องโดยมีตัวแปรที่ศึกษาเป็นหลัก

๕) มีการอ้างอิง เมื่อกล่าวถึงผลงานวิจัยของผู้อื่นอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามหลักการอ้างอิง

๒.๕ สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

๑) สามารถอธิบายหรือตอบคำถามของปัญหาวิจัยได้ครบถ้วนหรือไม่ และอยู่ในรูปแบบที่สามารถหาข้อสรุปว่าจะยอมรับ หรือปฏิเสธสมมติฐานได้หรือไม่

๒) มีความสอดคล้องกับทฤษฎี หลักการและข้อเท็จจริงที่ยอมรับกันโดยทั่วไป

๓) สามารถทำการทดสอบได้

๔) ใช้คำที่มีความหมายชัดเจนและชี้เฉพาะ ง่ายต่อการตรวจสอบ และสมเหตุสมผล

๒.๖ ขอบเขตของการวิจัย

๑) มีการกำหนดขอบเขตในการดำเนินการอย่างละเอียด ชัดเจน และเพียงพอที่จะใช้ในการศึกษาหรือไม่

๒) การกำหนดขอบเขตของการวิจัยอาจเขียนให้ชัดเจนโดยแยกเป็นหัวข้อ ได้แก่ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา ตัวแปรที่ศึกษา ระยะเวลา

๒.๗ นิยามศัพท์เฉพาะ

๑) ให้นิยามศัพท์เฉพาะไว้อย่างครบถ้วน และมีความหมายเฉพาะเจาะจง มีเหตุมีผล และหลักฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้

๒) ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน ไม่ต้องแปลความอีกครั้ง

๓) ในรายงานการวิจัยได้ใช้คำและตัวแปรตรงตามที่กำหนด หรือที่นิยามไว้หรือไม่

๒.๘ ข้อตกลงเบื้องต้น

๑) มีเหตุมีผลที่เหมาะสมหรือมีหลักฐานยืนยัน

๒) ข้อตกลงเบื้องต้นที่ระบุ จะต้องไม่ใช่ข้อบกพร่องของงานวิจัย

๒.๙ วิธีดำเนินการวิจัย เนื่องจากการวิจัยแต่ละประเภท มีวิธีดำเนินการวิจัยเฉพาะ ดังนั้นในการดำเนินการวิจัย แต่ละประเภทจึงมีความแตกต่างกัน การประเมินจึงควรพิจารณาแยกกัน เพื่อให้ผลการประเมินมีความถูกต้องยิ่งขึ้น สรุปได้เป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้

๒.๙.๑ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์

๑) ข้อมูลที่นำมาเป็นหลักฐานในการสรุปผล เป็นข้อมูลปฐมภูมิหรือไม่ ถ้าเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ต้องมีหลักฐานที่แสดงความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ผ่านการตรวจสอบแล้ว

๒) มีการกล่าวถึงพยานหลักฐานที่เชื่อถือได้ มาใช้ในการสนับสนุน / ยืนยันข้อเท็จจริงที่ค้นพบมาน้อยเพียงใด

๓) มีการเปรียบเทียบ วิเคราะห์เอกสารต่าง ๆ อย่างละเอียดเพียงใด

๔) มีการตรวจสอบข้อมูลอย่างถี่ถ้วน ระบุชื่อผู้เขียน เวลา สถานที่ที่ชัดเจน

๕) จำนวนของข้อมูลที่นำมาใช้เป็นหลักฐานในการลงข้อสรุปมีมากน้อยเพียงใด

๖) มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ

๒.๙.๒ การวิจัยเชิงบรรยาย

๑) การออกแบบงานวิจัยมีความเหมาะสมในด้านขอบเขต ความลึกซึ้ง ความชัดเจน ในการทดสอบสมมติฐานเพียงใด

๒) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เพียงพอและเหมาะสมกับการวิจัย

๓) การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ระบุถึงพฤติกรรมที่ต้องสังเกต และรูปแบบของการบันทึกหรือไม่

๔) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความเที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่นสูงมากน้อยเพียงใด สามารถเก็บข้อมูลที่ต้องการได้ครบถ้วนหรือไม่

๕) ลักษณะของข้อมูลที่ได้ (ข้อมูลเชิงคุณภาพ / ข้อมูลเชิงปริมาณ) สอดคล้องกับลักษณะการวิจัยนั้น ๆ หรือไม่

๖) เกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกประเภทข้อมูล มีความเหมาะสม มีมาตรฐาน ชี้ให้เห็นความแตกต่าง ความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือไม่

๗) การวิจัยนี้เป็นการวิจัยอย่างผิวเผิน หรือศึกษาลึกซึ้งถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล

๒.๙.๓ การวิจัยเชิงทดลอง

๑) แบบแผนการทดลอง (Experimental Design) มีความเหมาะสมและชัดเจนเพียงใด สามารถตอบคำถามในสมมติฐานที่ตั้งได้หรือไม่ การออกแบบการวิจัยบ่งบอกวิธีการในการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน (Extraneous Variable) ได้รัดกุมเพียงใด

๒) แบบแผนการทดลองนั้นได้จัดให้ตัวแปรทดลอง ส่งผลต่อตัวแปรตามอย่างมีความเที่ยงตรงทั้งภายในและภายนอกเพียงใด

๓) ใช้เทคนิคในการสุ่ม (Randomization) ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เช่น กลุ่มห้องเรียน กลุ่มผู้สอน เวลาที่ทดลอง ตัวแปรทดลอง ฯลฯ ลงในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมเพื่อให้มีความเท่าเทียมกัน

๔) ในกลุ่มทดลอง ได้แยกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษาหรือไม่

๕) ใช้การควบคุมตัวแปรที่แทรกซ้อนโดยเทคนิควิธีการทางสถิติ เช่น การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance : ANCOVA) หรือการจับคู่กลุ่มตัวอย่าง หรือไม่

๖) เลือกใช้วิธีการทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล หรือทดสอบสมมติฐานได้เหมาะสมกับระดับของข้อมูลและข้อตกลงเบื้องต้นของเทคนิคทางสถิตินั้น ๆ เพียงใด

๗) มีการกำหนดระดับนัยสำคัญในการปฏิเสธสมมติฐานที่เป็นกลาง (Null Hypothesis) ขึ้นก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือไม่

๘) เป็นการวิจัยทดลองแท้จริงหรือไม่ (ผู้วิจัยสามารถจัดกระทำตัวแปรทดลองได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของตัวแปร หรือเป็นเพียงการสังเกตปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วศึกษาย้อนถึงเหตุของปรากฏการณ์นั้น ๆ)

๒.๑๐ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑) มีการกำหนดขอบเขตของประชากรที่ศึกษาไว้ชัดเจนเพียงใด

๒) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นตัวแทนของประชากรนั้น ๆ ได้ดีเพียงใด

๓) เทคนิคในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะของประชากรที่ศึกษาหรือไม่

๔) มีความชัดเจนในการอธิบายวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

๕) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากพอที่จะเป็นตัวแทนของประชากร

๒.๑๑ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑) ใช้เครื่องมือเหมาะสมกับเรื่องที่วิจัยหรือไม่

๒) เครื่องมือที่ใช้มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นมากน้อยเพียงใด

๓) ผู้วิจัยมีความรู้เกี่ยวกับข้อจำกัดของเครื่องมือที่ใช้หรือไม่

๔) เครื่องมือที่ใช้ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ หรือดัดแปลงมาจากของผู้อื่น หากดัดแปลงมา ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพใหม่ และพิจารณาความเหมาะสมในเรื่องของอายุ ระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

๕) ใช้วิธีที่เหมาะสมในการตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นของเครื่องมือหรือไม่ และวิธีการอธิบายเป็นขั้นตอนและมีความชัดเจนเพียงใด

๖) คำชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และคำชี้แจงในการให้ข้อมูลมีความชัดเจนเพียงพอที่จะทำให้ผู้ตอบเกิดความเข้าใจตรงกันหรือไม่

๗) เนื้อหาของคำถามมีความครอบคลุมเรื่องที่จะถามมากนักน้อยเพียงใด

๘) การใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษาในคำถามมีความชัดเจน เหมาะสมกับระดับของผู้ตอบหรือไม่

๙) คำถามมีความเป็นปรนัยหรือไม่

๑๐) การเรียงลำดับข้อคำถาม เหมาะสมหรือไม่ กล่าวคือ จากข้อคำถามง่ายไปหาข้อคำถามยาก เรียงจากข้อคำถามกว้างไปหาข้อคำถามเฉพาะเจาะจง เป็นต้น

๑๑) วิธีการตอบง่าย และสะดวกต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเพียงใด

๑๒) ผู้วิจัยมีความรู้ในการตีความหมายข้อมูลดีหรือไม่

๒.๑๒ การรวบรวมข้อมูล

๑) มีการกำหนดวิธีการในการรวบรวมข้อมูล และจัดแยกประเภทข้อมูลไว้ตั้งแต่เริ่มทำการศึกษาหรือไม่

๒) การรวบรวมข้อมูล และการบันทึกข้อมูลกระทำอย่างเป็นระบบและเป็นปรนัย ง่ายต่อการที่จะนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อหรือไม่

๓) มีการตรวจสอบกระบวนการของการได้มาของข้อมูล และแหล่งข้อมูลหรือไม่

๔) มีการตรวจสอบความเชื่อถือ ความรอบคอบ ของผู้รวบรวมข้อมูลหรือไม่

๕) ผู้วิจัยยอมรับและระบุข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดในการรวบรวมข้อมูลไว้ด้วยหรือไม่

๒.๑๓ การวิเคราะห์ข้อมูล

๑) มีข้อมูลเพียงพอที่จะใช้วิธีการทางสถิติแต่ละชนิดในการทดสอบสมมติฐานหรือไม่

๒) วิธีการทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล เหมาะสมกับระดับของข้อมูลและข้อตกลงเบื้องต้นของวิธีการทางสถิตินั้น ๆ หรือไม่

๓) การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำอย่างมีความเป็นปรนัย ไม่มีอคติ มีความเชื่อตรงในการวิเคราะห์ข้อมูลถึงแม้ว่าข้อมูลเหล่านั้นอาจจะให้ผลไม่สอดคล้อง กับสมมติฐานที่ตั้งไว้

๔) สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกินขอบเขตของข้อมูลที่ได้มาหรือไม่

๕) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับผลงานวิจัย ที่เคยมีมาก่อนแล้วหรือไม่

๒.๑๔ ผลการวิจัย

๑) มีการนำเสนอข้อมูลด้วย ตาราง แผนภูมิ กราฟ หรือภาพ เพื่อให้การอ่านผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล เข้าใจได้ง่าย และมีความเหมาะสมเพียงใด

๒) การสร้าง ตาราง แผนภูมิ กราฟ หรือภาพเป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือไม่ มีความถูกต้องชัดเจนเพียงใด

๓) ข้อความที่ใช้อธิบาย ตาราง แผนภูมิ กราฟ หรือภาพ มีความชัดเจน ถูกต้อง สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ที่ได้หรือไม่เพียงใด

๔) มีการให้ความเหมาะสมของสัญลักษณ์ของค่าสถิติต่าง ๆ ในตารางหรือไม่ และมีความถูกต้องเพียงใด

๕) มีการแสดงระดับนัยสำคัญทางสถิติของค่าสถิติที่วิเคราะห์ได้ในตารางด้วยหรือไม่

๖) การแปลความหมายผลการวิเคราะห์ สอดคล้องกับวิธีการทางสถิติที่ใช้หรือไม่

๒.๑๕ การสรุปผลการวิจัย

๑) การสรุปผลสอดคล้องกับปัญหาหรือไม่

๒) สรุปได้ชัดเจน กระชับ และสรุปเฉพาะประเด็นที่สำคัญโดยอาศัยผลการวิเคราะห์จากข้อมูลที่รวบรวมไว้เท่านั้นหรือไม่

๓) ข้อสรุปแสดงถึงขอบเขตจำกัดของประชากรที่ศึกษาหรือไม่

๔) หากมีการตั้งสมมติฐานการวิจัย การสรุปนั้นเป็นการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานทางการวิจัยและชี้แนวทางในการศึกษาต่อไปหรือไม่

๕) มีการกล่าวถึงข้อจำกัดต่าง ๆ ที่จะนำผลการวิจัยไปใช้หรือไม่

๒.๑๖ การอภิปรายผลการวิจัย

๑) การอภิปรายเขียนขึ้นโดยอาศัยหลักฐานจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้นำเสนอไว้ในตอนต้น ตลอดจนข้อสังเกตที่ได้ระหว่างการทําวิจัย เป็นหลักในการเขียนหรือไม่

๒) หลักฐานและเหตุผลที่นำมาใช้อ้างอิง สมเหตุสมผล ทันสมัย และเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ศึกษามากน้อยเพียงใด

๓) อภิปรายถึงองค์ประกอบที่มีได้ควบคุมที่อาจส่งผลต่อการวิจัยหรือไม่

๔) อภิปรายถึงจุดบกพร่อง หรือจุดอ่อนบางประการที่พบระหว่างการวิจัย ซึ่งจะส่งผลการวิจัยหรือไม่

๕) การอภิปรายผลหรือข้อค้นพบที่ได้ เรียงลำดับเป็นขั้นตอน สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือสมมติฐานการวิจัยหรือไม่

๒.๑๗ ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

๑) มีการเสนอแนะถึงการนำผลวิจัยไปใช้แก้ปัญหาในกรณีต่าง ๆ หรือไม่

๒) มีการเสนอแนะเกี่ยวกับการทําวิจัยปัญหานั้นต่อไปในประเด็นต่าง ๆ หรือการศึกษาปัญหาอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันหรือไม่

๓) การเขียนข้อเสนอแนะตามข้อ ๑) และ ๒) จะต้องอยู่ภายในขอบเขตของข้อมูลที่ได้มาจากการวิจัยเท่านั้น

๒.๑๘ บทคัดย่อ

- ๑) สอดคล้องกับใจความสำคัญของรายงานการวิจัยทั้งฉบับหรือไม่
- ๒) ครอบคลุมประเด็นสำคัญ ๆ ของงานวิจัยหรือไม่ คือกล่าวถึงข้อความที่เป็นปัญหาจุดมุ่งหมายของการศึกษา สมมติฐาน ประชากร / กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล และข้อค้นพบที่ได้ หรือไม่
- ๓) สรุปย่อเกินไปหรือยาวเกินไปหรือไม่ (โดยทั่วไปควรมีความยาวไม่เกิน ๑ หน้า)
- ๔) ใช้ภาษาง่าย ๆ แต่มีความหมายชัดเจนและตรงประเด็น

๒.๑๙ บรรณานุกรม

- ๑) เขียนได้ถูกต้องตามหลักการเขียนบรรณานุกรม และง่ายต่อการติดตามของผู้อ่าน
- ๒) แสดงให้เห็นถึงการค้นคว้ามากน้อยเพียงใด

๒.๒๐ ภาคผนวก

- ๑) ข้อมูลที่นำเสนอในภาคผนวกมีความเหมาะสมหรือไม่ กล่าวคือช่วยอธิบายรายละเอียดบางอย่างเพิ่มเติม ทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเพียงใด
- ๒) จัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่ภายใต้หัวข้อเรื่องอย่างเหมาะสมและถูกต้องหรือไม่

ผู้ประเมินงานวิจัย

ผู้ประเมินงานวิจัย ประกอบด้วยคณะผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ๓ – ๕ คน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญสาขาวิชาที่ทำวิจัย / สาขาที่เกี่ยวข้อง และได้รับการแต่งตั้งโดยคำสั่งโรงเรียนนายเรือ

๑. จำนวนผู้ประเมิน ๓ – ๕ นาย ประกอบด้วย

- ๑.๑ ศ.พิเศษ.ร.ร.นร. (อัตรา น.อ.พิเศษ) จำนวน ๑ นาย
 - ๑.๒ ผอ.กองวิชาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย / ผู้ที่มีความรู้ความสามารถ เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย จำนวน ๑ – ๒ นาย
 - ๑.๓ ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย จำนวน ๑ นาย
 - ๑.๔ ผู้แทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผลงานวิจัย เช่น นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จำนวน ๑ นาย
๒. หน้าที่ของคณะผู้ประเมินงานวิจัย ดำเนินการประเมินงานวิจัยทั้งในระหว่างการทำวิจัย และเมื่อการวิจัยเสร็จสิ้น ตามหลักเกณฑ์การประเมินในบทที่ ๕
๓. การแต่งตั้งผู้ประเมิน ให้คณะกรรมการวิจัย ร.ร.นร. ร่วมกันพิจารณาเสนอรายชื่อ ผู้ประเมินงานวิจัย เพื่อลงคำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ประเมินงานวิจัย เมื่อได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย

ผนวก ก

วิธีการเขียนบรรณานุกรม (Bibliography)

ในการจัดทำบรรณานุกรมนั้น ผู้วิจัยจะต้องลงรายละเอียดของเอกสารแต่ละรายการให้ครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดให้ตามประเภทของเอกสาร เช่น หนังสือ (Books) บทความ หนังสือพิมพ์ หรือเอกสารทางราชการ ฯลฯ ตามรายละเอียดดังนี้

๑. หนังสือ ให้ลงรายละเอียดตามลำดับดังนี้ :

ชื่อผู้แต่ง, ชื่อเรื่อง, ชื่อผู้รวบรวมหรือผู้แปล (สำหรับหนังสือที่รวบรวมหรือแปล) รายละเอียดเกี่ยวกับการพิมพ์ (จำนวนเล่มของชุด, ครั้งที่พิมพ์ และการแก้ไข, ชื่อชุดหนังสือ, สถานที่พิมพ์, สำนักพิมพ์, ปีพิมพ์) เล่มที่ของ **หนังสือ ชุด และ จำนวนหน้า**

๑.๑ **ชื่อผู้แต่ง** ตามหลักสากลนิยมใช้ : ชื่อสกุล เครื่องหมายจุลภาค ชื่อตัว บรรดาศักดิ์ หรือยศ และเครื่องหมายมหัพภาค (คนไทยนิยมใช้ชื่อตัวก่อนชื่อสกุล) โดยไม่ต้องลงคำนำหน้าชื่อ เช่น นาย นาง นางสาว ดร. นายแพทย์ ศาสตราจารย์ ตัวอย่าง เช่น

ดำรงราชานุภาพ, สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยา. ความทรงจำ. พระนคร : โรงพิมพ์
เจริญธรรม, ๒๔๔๔. หรือ
นิทานโบราณคดี., พระนคร : โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, ๒๔๙๓.

สำหรับหนังสือโบราณ หนังสือคัมภีร์ หรือหนังสืออื่น ๆ ถ้าไม่ทราบชื่อผู้แต่ง ก็ให้เว้นรายละเอียดนั้นเสีย และให้ลงชื่อเรื่องกับรายละเอียดอื่น ๆ เลย เช่น

The Lottery. London : S. Watis, ๑๙๓๒.

๑.๒ **ชื่อเรื่อง** ให้ใช้ชื่อเรื่องตามที่ปรากฏอยู่ที่ปกใน (Title – page) ชิดเส้นใต้ชื่อเรื่องตามด้วยมหัพภาค เช่น ไทยรบพม่า. หรือ ประวัติการทหารเรือไทย. เป็นต้น สำหรับชื่อเรื่องหนังสือภาษาอังกฤษ ให้เขียนอักษรตัวหน้าของทุกคำด้วย “ตัวใหญ่” เว้นแต่ คำนำหน้านาม (Article) บุพบท (Preposition) และ สันธาน (Conjunction) เช่น The War at Sea. และ The Rise and Fall of the Third Reich. เป็นต้น

หนังสือบางเล่มมีชื่อรอง (Subtitles) ถ้าเห็นว่าจำเป็นเพื่อให้เข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้นก็ให้ใส่ไว้ด้วยโดยคั่นด้วยจุลภาค (Colon) เช่น

กฎหมายปกครอง : คำสอนชั้นปริญญาตรี
หรือ

Chapping Our Times : What the United Nations Is and Does.

๑.๓ **ชื่อผู้รวบรวมหรือผู้แปล** ถ้าถือว่าผู้รวบรวมหรือผู้แปลมีความสำคัญก็ให้เขียนคำว่า “ผู้ร่วมพิมพ์ หรือ ed.” “ผู้แปล หรือ trans.” ต่อท้ายชื่อเรื่อง ตามด้วยชื่อผู้รวบรวมหรือผู้แปล เช่น

Dryden, John. The Political World of John Dryden.ed. George R. Noyes,Cambridge, Mass :

Houghton Mifflin Company, ๑๙๕๗.

หรือ

มาร์ลัม อาเล็กซานเดอร์ ทหารสามเกลอ ผู้แปล สันตสิริ, พระนคร : คลังวิทยาม ๒๔๕๕.

๑.๔ รายละเอียดเกี่ยวกับการพิมพ์

- **จำนวนเล่ม** ถ้าเป็นหนังสือชุดที่มีหลายเล่ม และต้องการให้ทราบว่ามีกี่เล่มก็ให้บอกจำนวนเล่มของหนังสือชุดนั้นไว้ด้วย เช่น ๓ เล่ม หรือ ๓ Vols. ตัวอย่าง

Cole, G.D.H. A Short History of the British Working Class Movement. ๓ Vols., New York :

Macmillan Co., ๑๙๐๓.

คึกฤทธิ์ ปราโมช, ม.ร.ว. สี่แผ่นดิน. ๒ เล่ม, พระนคร : แพร่พิทยา, ๒๕๑๓

- **ครั้งที่พิมพ์ (Edition) และแก้ไขเพิ่มเติม (Revision)** ถ้าเป็นฉบับที่มีใช้การพิมพ์ครั้งแรก หรือเป็นฉบับแก้ไขเพิ่มเติมให้บอกครั้งที่พิมพ์ (ed.) หรือการแก้ไขเพิ่มเติม (re.) ไว้ด้วย เช่น

Cole, G.D.H. Self – Government in Industry. ๕th ed. London : B.Bell Col, Ltd., ๑๙๒๐.

- **ชื่อชุดหนังสือ (Series Title)** ถ้าเป็นหนังสือที่มีชุดหลายเล่ม และแต่ละเล่มในชุดนั้นมีชื่อแตกต่างกัน ให้แสดงชุดหนังสือไว้ภายในเครื่องหมาย “.....” เช่น

Chesterton, G.K. Robert Browning. “English Men of Letters.” New York : Macmillan Co.,

๑๙๐๓.

- **สถานที่พิมพ์** ให้ใช้ชื่อจังหวัดตามด้วยจุดคู่ (Colon) สำหรับหนังสือบางเล่มที่มีชื่อสถานที่พิมพ์หลายแห่งให้ใช้ชื่อแรกเพียงแห่งเดียว เช่น

London : พระนคร :

หรือถ้าการระบุชื่อจังหวัดเพียงอย่างเดียว ยังไม่สามารถแสดงสถานที่พิมพ์ได้ชัดเจนพอซึ่งอาจสืบเนื่องมาจากมีจังหวัดชื่อเดียวกันหลายแห่ง ก็ให้ระบุชื่อรัฐ หรือประเทศต่อท้าย โดยให้คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค เช่น

Glencee Lilinois :

Garden City, N.Y. :

- **สำนักพิมพ์** ให้ใช้ชื่อสำนักพิมพ์ตามด้วยจุลภาค สำหรับหนังสือภาษาไทยถ้าไม่ปรากฏชื่อสำนักพิมพ์ก็ให้ใช้ชื่อโรงพิมพ์แทนได้ เช่น

โอเดียนสโตร์, โรงพิมพ์กรมสารบรรณทหารเรือ, Cambridge University Press,

หรือถ้าไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์หลังสำนักพิมพ์ให้ใช้คำย่อ “ม.ป.ท.” (ไม่ปรากฏที่) หรือ “n.p.” (no place) ระบุไว้ให้ทราบแทน

- **ปีพิมพ์** ให้ใช้ปีลิขสิทธิ์ (Copyright date) ตามด้วยมหัพภาค ไม่ใช่ปีพิมพ์ซ้ำ (Reprinted) หรือถ้ามีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง (edition หรือ revisions) ก็ใช้ปีพิมพ์แก้ไขครั้งสุดท้าย หรือถ้าไม่ปรากฏปีพิมพ์ให้ใช้คำย่อ “ม.ป.ป.” (ไม่ปรากฏปีพิมพ์) หรือ “n.d.” (no date)

- **เล่มที่** ถ้าเป็นหนังสือชุดที่มีหลายเล่ม และได้นำมาใช้อ้างอิงเพียงบางเล่มก็ให้ระบุเฉพาะเล่มที่ใช้ เช่น เล่ม ๑ (หรือ Vol.I.) เล่ม ๑ - ๓ (หรือ Vol. I – III) คือใช้เล่ม ๑, ๒ และ ๓ หรือ เล่ม ๑, ๓ (หรือ Vol. I, III) คือใช้เล่ม ๑ และเล่ม ๓ เป็นต้น

- **จำนวนหน้า** ตามปกติแล้ว จะไม่นิยมแสดงจำนวนหน้าของเอกสาร

๒. **บทความในหนังสือ** สำหรับหนังสือซึ่งรวบรวมบทความ หรือเรื่องของผู้แต่งไว้หลายคน ถ้าต้องการแสดงบรรณานุกรมเฉพาะบทความเรื่องใดเรื่องหนึ่งในหนังสือนั้น ให้ลงรายละเอียดดังนี้

ชื่อผู้แต่งบทความ เครื่องหมายมหัพภาค ชื่อเรื่องของบทความ เครื่องหมายจุลภาคภายในเครื่องหมาย
อัญประกาศ ชื่อผู้รวบรวมและรายละเอียดอื่น ๆ ของหนังสือ และเลขหน้าของบทความนั้นในหนังสือดังกล่าว

ตัวอย่าง

Mosel, James N. “Thai Administrative Behavior,” in William J.Stiffin. (ed.) Toward a
Comparative Study of Public Administration. Bloomington : Indiana University, ๑๙๕๗.
P. ๒๗๓-๓๓๑.

๓. **บทความในวารสาร (Periodical)** ให้ลงรายละเอียดเกี่ยวกับ

ชื่อผู้แต่งบทความตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค ชื่อเรื่องของบทความตามด้วยจุลภาค ภายในเครื่องหมาย
อัญประกาศ ชื่อวารสารขีดเส้นใต้ตามด้วยจุลภาค ปีที่พิมพ์ โดยจะบอกฉบับที่ (Volume) ด้วยก็ได้ เดือน
และปีภายในวงเล็บตามด้วยจุลภาค หน้า

ตัวอย่าง

ซุบ กาญจนประกร. “หัวหน้านาน,” วารสารรัฐประศาสนศาสตร์, ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๒ (ตุลาคม ๒๕๐๔), หน้า
๒๒๐ - ๒๕๒. หรือ
Fukudone, Voce – Admiral Shigeru. “Hawaii Operation.” United States Naval Institute
Proceedings. Vol.๘๑ No.๑๒ (December ๑๙๕๕), p.๑๓๑๕ - ๑๓๓๐.

- สำหรับหนังสือพิมพ์รายวัน รายสัปดาห์ ไม่ต้องระบุปีที่ ฉบับที่ ให้ระบุเพียงวัน เดือน ปี และหน้าเท่านั้น เช่น

ประหยัด ศ.นาคะนาท, “สามัญสำนึก.” สยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์. ๑๕ มกราคม ๒๕๑๔, หน้า ๑๖.
หรือ

“Negro Education.” New York Times, October ๒๔, ๑๙๔๘, Sec.๔, p.๖.

๔. **ข้อความจากสารานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง** ให้ลงรายละเอียดเกี่ยวกับ

ชื่อผู้แต่ง (ถ้าทราบ) ชื่อเรื่อง ชื่อหนังสืออ้างอิง ปีที่พิมพ์ เล่มที่ และหน้า

ตัวอย่าง

Brodie, Bemard. “Sea Power,” Encyclopedia Britannica. P. ๒๔๕ - ๒๕๑.

Ban Braun Wemer “Who’s Who in American ๑๙๕๘ - ๑๙๕๙, ๑๙๕๘, p. ๒๘๕๖.

๕. **เอกสารทางราชการ** การลงรายละเอียดให้ถือหลักการทั่วไป ตามที่กล่าวมาแล้ว เช่น

กองทัพเรือ. ข้อบังคับทหารเรือที่ ๒ การปกครองบังคับบัญชาทหารเรือ, ๒๔๙๐.

“ธรรมนูญการปกครองราชอาณาจักร”, ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม ๗๒ ตอนที่ ๑๗ (มกราคม ๒๕๑๒).

Lussey, Michael. “Forms of Naval Warfare”, Unpublished Lecture, U.S.Naval War College,
Newport, R.I., August ๓๐, ๑๙๕๔.

Smith, John D. “The Battle of Cape Matapan,” Unpublished Research Paper, United States
Naval Academy, ๑๙๕๕.

ชัยกร วิชัยลักษณ์, นาวาตรี. “การพัฒนาขวัญของทหารเรือ” เอกสารวิจัยโรงเรียนเสนาธิการทหารเรือ,
๒๕๑๕.

๖. **สื่อที่เป็นโสตทัศนวัสดุ** สื่อไม่ตีพิมพ์ซึ่งเป็นโสตทัศนวัสดุ ให้ลงรายการโดยใช้แบบแผน
เดียวกับการลงรายการหนังสือ แต่ให้ระบุประเภทของสื่อ นั้นโดยใส่คำที่ระบุประเภทไว้ในวงเล็บต่อท้ายชื่อเรื่อง เช่น

สมาพันธ์ประชาธิปไตย

๒๕๓๕. ตั๊กแตนประชาธิปไตย (เทปโทรทัศน์) กรุงเทพฯ ฯ : สมาพันธ์ประชาธิปไตย

๗. แหล่งสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลทางบรรณานุกรมที่จะระบุ หากพบว่าสารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีต้นฉบับที่เป็นสิ่งพิมพ์ควบคู่กัน ให้ใช้หลักการอ้างอิงแบบสื่อสิ่งพิมพ์นั้น ๆ และระบุรายละเอียดเพิ่มเติมว่าเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทใด ที่มา โดยไม่ต้องให้รายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่พิมพ์และสำนักพิมพ์ หากไม่มีการระบุปีที่พิมพ์ให้บอกวัน เดือน ปีที่ค้นสารสนเทศด้วย โดยใส่ไว้หลังรายการชื่อผู้แต่ง

๗.๑ การอ้างอิงเอกสารทั้งฉบับ (Full-Text Database)

ชื่อผู้แต่ง./ ปีที่พิมพ์./ ชื่อเรื่อง / (ประเภทวัสดุ)./ ที่มา : สถานที่มาของสารสนเทศ

(hew, J.J. ๑๙๙๑. Internet work mail guide (Online).

Available e – mail : comserve @ Price Message: Get Network, Guide

๗.๒ การอ้างอิงบทหนึ่งของงานฉบับเต็ม

ชื่อผู้แต่ง./ ปีที่พิมพ์./ ชื่อเรื่องของบท / ใน / ชื่อเรื่องของงานฉบับเต็ม / (ประเภทวัสดุ)./ ที่มา :

สถานที่มาของสารสนเทศ

Apple Introduces Quickring. ๑๙๙๒ (May, ๑๑), In Dow Jone News (Online). Available :

Dowjones News 2 Retrieval Services Files : Quick

๗.๓ การอ้างอิงวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม

ชื่อผู้แต่ง./ ปีที่พิมพ์./ ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ / (ระดับวิทยานิพนธ์), / (ชื่อสถาบัน) / (ประเภทวัสดุ)./ ที่มา : / แหล่งที่มาของสารสนเทศ

Stranglore, M. ๑๙๙๒. Patron – client dynamics in Flavius Josephus VITA :

A cross – disciplinary analysis (Master’s theses, University of ottawa, Canada)

(Online). Available : FTP : ๑๓๗.๖.๑๖ Directory : pub / religion File : Josephus. Zip

๗.๔ การอ้างอิงจากอินเทอร์เน็ต

ชื่อผู้แต่ง./ ปีที่พิมพ์./ (เดือน, วันที่) ชื่อเรื่อง / (ประเภทวัสดุ)./ ที่มา : ที่มาของสารสนเทศ

Pioch, Nicholas. ๑๙๙๕ (August, ๒๑) . All you ever wanted to Know about the Web

Museum (online) . Available URL : http : // sunsite. Unc.edu / wrn – abpit /

๘. การสัมภาษณ์ ให้ระบุ ยศ ชื่อ ชื่อสกุล ตำแหน่ง และวัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ เช่น

สัมภาษณ์ นาวาเอก นาวี รักเกียรติ. ผู้อำนวยการ กอง ๙ เมษายน ๒๕๔๗.

ตัวอย่างการเขียนบรรณานุกรม

หนังสือภาษาไทย

จำรูญ วิณะคุปต์. พลตรี. ประมุขศิลป์. พระนคร : โอเดียนการพิมพ์. ๒๔๘๓.

มาลัย หุวะนันทน์ และ บุญชนะ อุตถากร. การจัดองค์การและวิธีปฏิบัติงาน. พระนคร : โรงพิมพ์รุ่งเรือง
ธรรม. ๒๕๐๐.

วารสารภาษาไทย

ถนอม กิตติขจร. พลเอก. "การใช้อำนาจในการบริหารราชการ." วารสารรัฐประศาสนศาสตร์. ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๔
(เมษายน ๒๕๐๕). หน้า ๒๙๘ - ๖๑๗.

เอชชัย อิศรางกูร ณ อยุธยา. พลเรือตรี. "ผู้นำตามคติจีน/ไทย." นาวิกศาสตร์. ปีที่ ๕๔ เล่มที่ ๒
(กุมภาพันธ์ ๒๕๑๔). หน้า ๕๗ - ๖๘

เอกสารทางราชการ

กลาโหม. กระทรวง. คำสั่ง (ชี้แจง) ที่ ๑/๕๕๑ เรื่อง การคาดกระบี่. ๙ มกราคม ๒๕๐๗.

กองทัพอากาศ. ระเบียบกองทัพอากาศว่าด้วยการปฏิบัติในเวลาเตรียมพร้อม. ๓ มิถุนายน ๒๕๐๘.

"พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม." ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม ๗๗ ตอนที่ ๑๙
(มีนาคม ๒๕๐๓).

สารบรรณทหารเรือ. กรม. บันทึกข้อความที่ กท ๐๓๔๘/๗๕๒๖ เรื่อง การใช้สารบัญระเบียบข้อบังคับ กท.
และ ทร. ๓ พฤษภาคม ๒๕๑๐.

หนังสือภาษาอังกฤษ

Laird, Donald. And Laird, Eleanor C. The New Psychology fof Leadership.

New York : McGraw Hill. ๑๙๕๖.

Sokolovski. V.D.(ed.) Soviet Military Strategy. Trans. Herbert S. Dinerstein,. Leon Goure. And

Thomas W. Wolf. Englewood Cloff. New Jersey : Prentice – Hall. ๑๙๖๓.

วารสารภาษาอังกฤษ

Roger, U.S.N. Commander Robert B. "Trends in Soviet Naval Strategy," U.S. Naval War

College Review, Bol. XXI No.๑๑ (February ๑๙๖๕), p. ๑๓ - ๒๕.

Stewart, M.C., A.F.C., Major Oliver. "Floats and Boats for the Navy," Vol. III No. ๑

(January ๑๙๔๕), p. ๑๕ - ๑๖.

Wheeler, U.S.N.R. (Retired), Commander Stanley A. "The Lost Merchant Fleet of Japan,"

United States Naval Institute Proceedings. Vol.๘๒, No.๑๓ (December ๑๙๕๖), p.๑๒๕๕ -

๑๓๐๐.

เอกสารทางราชการต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

Hydrography Department, Admiralty. Eastern Archipelago Pilot. Vol.๑๑. London : Her Majesty's Stationery Office, ๑๙๖๑.

Malaysian Information Services, The, Saban. Sabah's Revolution for Progress : A Review of Progress and Achievements During the First Malaysia Plan ๑๙๖๖ - ๑๙๗๐ n.p.n.d.

ผนวก ข

ตัวอย่างโครงร่างงานวิจัย

แบบเสนอขอรับทุนสนับสนุน

โครงการวิจัยทั่วไปและโครงการวิจัยหน่วยงาน

กองทุนวิจัย คณะครุศาสตร์ ปีงบประมาณ ๒๕๔๘

๑. โครงการเสนอเพื่อทำวิจัย

เรื่อง “ความคิดเห็นของนิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”

THE ROLES OF ADVISORS : OPINIONS OF STUDENTS AND
ADVISORS FROM FACULTY OF EDUCATION, CHULALONGKORN
UNIVERSITY.

๒. ชื่อนักวิจัย	รองศาสตราจารย์ ดร.ณรุทธิ์	สุทธจิตต์
ชื่อผู้ร่วมวิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิภา	ปรีชญพฤทธิ
	อาจารย์ ดร.ปัทมศิริ ธีรานุรักษ์	จารุชัยนิวัฒน์
	อาจารย์ ดร.จุฑารัตน์	วิบูลผล

ประเภทของการวิจัย การวิจัยเชิงสำรวจ

ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล แบ่งเป็น

๑. เก็บข้อมูลกับนิสิตทั้งระดับปริญญาบัณฑิต และระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง
เดือนมีนาคม พ.ศ.๒๕๔๘

๒. เก็บข้อมูลกับอาจารย์ที่ปรึกษา ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๔๘
สถานที่ทำการจัดเก็บข้อมูล คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หน่วยงานที่ทำการศึกษา งานหลักสูตรและ
การสอน

๓. ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษามีหน้าที่ให้การศึกษาระดับปริญญาตรี และวิชาชีพชั้นสูง ซึ่ง
จุดมุ่งหมายของการศึกษาระดับอุดมศึกษา คือ มุ่งพัฒนาความเจริญงอกงามทางสติปัญญาและความคิดเพื่อ
ความก้าวหน้าทางวิชาการ สร้างกำลังคนในระดับบริหารและวิชาชีพชั้นสูงเพื่อพัฒนาประเทศ (แผนการศึกษา
แห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๒๐ : ๖) ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงเป็นสถานที่ที่จะฝึกฝนอบรม ปลูกฝัง และให้
โอกาสในการเรียนรู้ และพัฒนานิสิตให้สามารถอยู่ร่วมและทำงานกับผู้อื่นในสังคมได้ ตลอดจนสร้างบุคลิกภาพ
พัฒนานิสัย และพฤติกรรมให้เป็นคนโดยสมบูรณ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และพร้อมสร้างสรรค์ประเทศให้
เจริญก้าวหน้า (นฤพรธน์ วลีสุพรรณ, ๒๕๒๙)

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหน่วยงานหนึ่งในสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ที่รับผิดชอบเรื่องการผลิตบัณฑิตในสายวิชาชีพทางการศึกษา ที่มีความรู้ความสามารถ มีความรับผิดชอบในหน้าที่ มีความรัก ความศรัทธาและมีจิตวิญญาณของความเป็นครูเพื่อทำหน้าที่ในการสั่งสอน ปลุกฝัง และให้ความรู้แก่เยาวชนของชาติ ซึ่งผู้ที่ประกอบวิชาชีพนี้จะต้องมีความประพฤติ และมีบุคลิกภาพที่ดี เป็นตัวอย่างที่ดีให้กับเยาวชน ตลอดจนจะต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่รับผิดชอบ ดังนั้นหน้าที่หลักของคณะครุศาสตร์ จึงจำเป็นต้องพัฒนานิสิตซึ่งคณะให้มีทั้งความรู้ ความสามารถ รวมทั้งสามารถเป็นแบบอย่างที่ดี มีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ และอารมณ์เพื่อจะสามารถออกไปพัฒนาเยาวชนที่จะเติบโตไปเป็นอนาคตของชาติได้ การที่จะผลิตครูให้ได้คุณลักษณะดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยการดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ซึ่งถือได้ว่าเป็นกลไกสำคัญในการดูแลและให้คำปรึกษากับนิสิต เพื่อช่วยเหลือให้นิสิตสามารถศึกษาหาความรู้ในระหว่างที่ศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาตนเองทั้งทางร่างกาย อารมณ์ และสังคมให้เป็นไปตามที่สังคมคาดหวัง ดังนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาจึงควรเห็นความสำคัญของบทบาทหน้าที่ของตนเอง รวมทั้งให้ความสำคัญกับการให้คำแนะนำ การให้คำปรึกษาแก่นิสิตนักศึกษาในความดูแล เพื่อช่วยเหลือนิสิต นักศึกษาให้บรรลุผลสัมฤทธิ์เป็นไปตามต้องการ แต่จากผลการวิจัยของนักวิชาการหลายท่านซึ่งได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา พบว่า ปัญหาหนึ่งที่ทำให้การดำเนินงานต่างๆ เพื่อพัฒนานิสิตไม่ประสบผลสำเร็จเนื่องมาจากขาดการดูแลเอาใจใส่ของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษายังไม่เข้าใจ และไม่ทราบบทบาท ขอบเขตหน้าที่ และความรับผิดชอบของตนเอง ตลอดจนบุคลิกลักษณะที่ควรจะมีในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา (นฤพรธณ วลิสุพรรณ, ๒๕๒๙)

ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีต่อนิสิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าเป็นผู้ที่มีส่วนอย่างมากในการพัฒนาคุณภาพของนิสิต และช่วยให้นิสิตใช้ชีวิตในการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อตัวนิสิตมากที่สุด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของนิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในปัจจุบัน จึงได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๔. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๔.๑ เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแล และให้คำปรึกษาแก่นิสิตในปัจจุบัน ตามการรับรู้ของนิสิต

๔.๒ เพื่อสำรวจบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาตามการรับรู้ของตนเอง

๔.๓ เพื่อเปรียบเทียบบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา ระหว่างการรับรู้ของนิสิตกับการรับรู้ของอาจารย์

๕. วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาท

แนวความคิดเกี่ยวกับบทบาทพิจารณาได้ ๒ ลักษณะ คือ ลักษณะทางด้านจิตวิทยา และลักษณะทางด้านสังคมวิทยา กล่าวคือ โดยทั่วไปแล้ว คำว่า “บทบาท” จะเป็นคำที่แสดงให้เห็นถึงความคาดหวังในพฤติกรรมของผู้ครองตำแหน่งหรือสถานภาพนั้น ๆ (อัจฉรา ปัทมะวิภาค, ๒๕๓๗)

บรูมและเซลซนิค (Broom and Selznick, 1977(อ้างในอัจฉรา ปัทมะวิภาค, ๒๕๓๗) กล่าวว่า บทบาทเป็นแบบแผนของพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับสถานภาพทางสังคม ซึ่งประกอบด้วย

๑. บทบาทที่กำหนดไว้ในสังคมหรือบทบาทตามอุดมคติ
๒. บทบาทตามการรับรู้
๓. บทบาทที่ปฏิบัติจริง

ไพบูลย์ ช่างเรียน (๒๕๑๖) ได้กล่าวถึงความหมายของบทบาทได้ ๒ นัย คือ นัยแรกพิจารณาด้านโครงสร้างสังคม บทบาทจะหมายถึง ตำแหน่งทางสังคมที่มีชื่อเรียกต่าง ๆ ซึ่งแสดงลักษณะโดยคุณสมบัติหรือกิจกรรมของบุคคลที่ครองตำแหน่งนั้น อีกนัยหนึ่ง บทบาทหมายถึง ผลสืบเนื่องที่มีแบบแผนของการกระทำที่เกิดจากการเรียนรู้ของบุคคลที่อยู่ในสถานการณ์แห่งการปะทะสังสรรค์นั้น โดยสรุปแล้วบทบาทจะมีสาระสำคัญดังนี้

๑. บทบาทมีประจำอยู่ในทุกสถานภาพของสังคม
๒. วัฒนธรรมและชนบทรรมนิยมประเพณีในสังคมเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการกำหนดบทบาท
๓. การที่บุคคลจะทราบบทบาทได้ต้องมีสังคมประกิต (Socialization)
๔. บทบาทจริงที่บุคคลแสดงนั้น ไม่แน่นอนเสมอไปว่าจะเหมือนกับบทบาทที่ควรจะเป็นเพราะบทบาทที่บุคคลแสดงจริงๆ นั้น เป็นผลของปฏิกิริยาแห่งบุคลิกภาพของบุคคลที่ครองสถานภาพร่วมกับบุคลิกภาพของบุคคลอื่นที่มาร่วมในพฤติกรรมและเครื่องกระตุ้นต่างๆ ที่มีอยู่ในเวลาและสถานที่ที่เกิดการแสดงบทบาท

ทิตยา สุวรรณะชฎ (๒๕๒๗) กล่าวว่าบทบาทเป็นลักษณะของพฤติกรรมที่ถูกกำหนดโดยฐานะตำแหน่งและยังได้แบ่งบทบาทออกเป็น บทบาทตามอุดมคติ และบทบาทที่ปฏิบัติจริง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา

งานการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษามีความสำคัญในการส่งเสริม และสนับสนุนให้การเรียนของนิสิตผ่านพ้นไปได้ด้วยดี ดังนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในด้านการดูแลและให้คำปรึกษาแก่นิสิตในทุก ๆ ด้าน จึงมีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

ทองเรียน อมรชกุล (๒๕๑๙) ให้ความหมายของการให้คำปรึกษาในระดับอุดมศึกษา ว่าเป็นกระบวนการพบปะระหว่างผู้ให้คำปรึกษากับนักศึกษา อาจจะเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล เพื่อช่วยให้นักศึกษาเข้าใจตนเองดีขึ้น รู้จุดยืนของตนในมหาวิทยาลัยและสังคม รู้จักทักษะของตนที่มีต่อบุคคลและต่อตนเอง รวมทั้งตระหนักถึงโอกาสและทางเลือกต่าง ๆ ที่นักศึกษาเผชิญ

โดยทั่วไปสถาบันอุดมศึกษา ได้แต่งตั้งคณาจารย์ในภาควิชาเพื่อให้การดูแลและให้คำปรึกษา แก่นิสิต นักศึกษาในภาควิชา นั้น ๆ อาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละคน จะมีนิสิตนักศึกษาในความรับผิดชอบ ๑๐ - ๒๐ คน จำนวนนิสิตนักศึกษาที่อยู่ในความรับผิดชอบของอาจารย์จะขึ้นอยู่กับจำนวนอาจารย์ และจำนวนนิสิตนักศึกษา และโดยทั่วไปคณบดีเป็นผู้มีอำนาจแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาในคณะ (อัจฉรา บัณฑิตวิภาค, ๒๕๓๗)

ทบวงมหาวิทยาลัยร่วมกับสมาคมอุดมศึกษาเอกชน แห่งประเทศไทย จัดสัมมนาทางวิชาการเรื่องอาจารย์ ที่ปรึกษา เมื่อวันที่ ๙ - ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๓๓ โดย พงษ์พันธ์ พงษ์โสภณ ได้บรรยายเรื่องเทคนิคการสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนิสิตนักศึกษา สรุปว่าเทคนิคการสร้างความสัมพันธ์ อาจารย์อาจเป็นมา ตั้งแต่เริ่มต้น หรือเป็นศิลปะที่อาจารย์เสริมสร้างขึ้นมาภายหลัง ถ้าอาจารย์มีบุคลิกลักษณะที่อบอุ่นยิ้มแย้ม แจ่มใสตลอดเวลา ก็เป็นสิ่งที่ช่วยให้นักศึกษาเข้ามาสัมผัสและถ้าอาจารย์ใช้เทคนิคประการแรก คือ เรื่องของ มนุษยสัมพันธ์อาจารย์จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้ดี อาจารย์อย่าเน้นหนักด้านวิชาการจนเกินไป จะต้องสัมผัสใน ความเป็นมนุษย์ของมนุษย์ ต้องคิดว่าไม่มีใครดีพร้อม และไม่มีใครเลว อาจารย์ต้องใจกล้า ประการที่สอง คือ อาจารย์จะต้องไม่อาฆาต และประการที่สาม คือ อาจารย์ต้องไม่อคติ อาจารย์ที่ปรึกษาต้องกล้าฟังกล้ารับรู้ ปัญหา ถ้าช่วยได้ก็ช่วย ถ้าช่วยไม่ได้ก็ส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง อาจารย์จะต้องแยกออกว่าปัญหาเป็น ระดับความคิด หรือความรู้สึก หรือพฤติกรรม รับฟังปัญหาแล้วค่อยให้เหตุผล ให้นิสิตนักศึกษาเลือกวิถีชีวิตของ ตนเอง เพื่อความภาคภูมิใจของนิสิตนักศึกษาเอง (อัจฉรา บัณฑิตวิภาค, ๒๕๓๗) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาท อาจารย์ที่ปรึกษาของวินสตันและคณะ

ในปี ค.ศ.๑๙๗๐ ระบบอุดมศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาเผชิญกับปัญหามากมาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพทาง วิชาการ วินสตันและคณะ (Winston et.al,1988 (อ้างใน อัจฉรา บัณฑิตวิภาค,๒๕๓๗)) จึงให้ความเห็นเกี่ยวกับ บทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาว่า บทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องปรับเปลี่ยนไป โดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิด ระหว่างนิสิตนักศึกษากับอาจารย์ในกระบวนการให้คำปรึกษา ซึ่งเชื่อว่าจะมีผลส่งเสริมความเจริญงอกงาม ทางด้านวิชาการ และด้านส่วนตัวของนิสิตนักศึกษาด้วยกระบวนการให้คำปรึกษา ในการพัฒนานิสิตนักศึกษา และการที่จะประสบความสำเร็จได้นั้นต้องมีการร่วมมือร่วมใจกันระหว่างนิสิตนักศึกษาและสถาบัน วินสตันและ คณะได้จำแนกบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาออกเป็น ๔ ด้าน คือ

๑. บทบาทด้านการแนะนำและให้คำปรึกษา ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมการศึกษา หลักสูตร รายวิชา แนวทางการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ วิธีการปรับตัว การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย รูปแบบ และวิธีการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นต้น

๒. บทบาทด้านการพัฒนานิสิตนักศึกษา ได้แก่ การแสวงหาวิธีในการพัฒนานิสิตนักศึกษาให้มี คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ซึ่งสถาบันได้กำหนดไว้

๓. บทบาทด้านการปฏิสัมพันธ์กับนิสิตนักศึกษา ได้แก่ การสร้างความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง เพื่อให้นิสิตนักศึกษาเกิดความรู้สึกสบายใจและมั่นใจเมื่อมาพบอาจารย์ที่ปรึกษา

๔. บทบาทด้านการให้ความช่วยเหลือและประสานงาน ได้แก่ การร่วมคิด ร่วมวางแผนและ ช่วยเหลือเรื่องการศึกษาและปัญหาและอุปสรรคของนิสิตนักศึกษา โดยมุ่งเน้นให้นิสิตนักศึกษาสามารถตัดสินใจ ในการแก้ปัญหา นั้น ๆ ได้ด้วยตนเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีต่อนิสิตในความดูแล เป็นสิ่งสำคัญในการเอื้ออำนวยให้นิสิตสามารถประสบความสำเร็จในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังนั้นจึงมีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษามากมาย ดังเช่น

ในปี พ.ศ.๒๕๑๙ ได้มีการสำรวจปัญหาที่อาจารย์ที่ปรึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ประสบเกี่ยวกับการให้คำปรึกษา ปัญหาที่รวบรวมได้คือ

๑. เวลาที่นิสิตว่างตรงกันเพื่อพบอาจารย์ที่ปรึกษาหาได้ยากทำให้ต้องแบ่งเป็นการประชุมย่อย ๆ ทำให้สิ้นเปลืองเวลา
๒. นิสิตมักเชื่อคำแนะนำของรุ่นพี่ในการเลือกเรียนวิชามากกว่าที่จะเชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
๓. นิสิตไม่มาพบอาจารย์ที่ปรึกษาตามเวลานัด หรือมาโดยไม่ได้นัดล่วงหน้า
๔. นิสิตมักพบอาจารย์ที่ปรึกษาในระยะสุดท้ายของปัญหา จึงไม่สามารถแก้ไขได้ทัน
๕. นิสิตไม่เข้าใจระเบียบการเรียนและระเบียบของคณะ
๖. บางครั้งนิสิตมีปัญหาแต่ไม่มาปรึกษาอาจารย์
๗. นิสิตมักจะมีปัญหาเรื่องการเงิน แต่เนื่องจากทุนการศึกษาของคณะมีน้อย อาจารย์ที่ปรึกษาจึงต้องออกเงินสำรองให้ก่อนซึ่งบางครั้งก็ไม่ได้รับคืน
๘. นิสิตไม่ติดตามเรื่องของตนเอง
๙. นิสิตมีทัศนคติที่ไม่ค่อยดีต่อคณะ

พรรณนิภา ธรรมวิรัช(๒๕๒๗) ได้ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยมีดังนี้

๑. การติดต่อสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษา กับนักศึกษาในความดูแลอยู่ในลักษณะของการแยกกลุ่มสังคม กล่าวคือ อาจารย์ที่ปรึกษามักมีการติดต่อสัมพันธ์กับกลุ่มอาจารย์ด้วยกันมากกว่าที่จะติดต่อกับนักศึกษาในความดูแลของตน ส่วนนักศึกษาก็มักมีการติดต่อสัมพันธ์กับกลุ่มนักศึกษาด้วยกันมากกว่าที่จะติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาของตน
๒. อาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาในความดูแลมีความคิดเห็น เกี่ยวกับบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
๓. นักศึกษาชั้นปีที่ ๓ และ ๔ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
๔. อาจารย์ที่ปรึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อจำแนกตามระยะเวลาที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา และจำแนกตามมหาวิทยาลัย
๕. นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย

นฤพรธน์ วัลลิสุพรรณ (๒๕๒๙) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาฝ่ายกิจกรรมนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ ผลการวิจัยสรุปว่า บทบาทที่เป็นจริงของอาจารย์ที่ปรึกษาฝ่ายกิจกรรมนิสิตนักศึกษาตามทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์ที่ปรึกษา และนิสิตนักศึกษา มีความเห็นตรงกันว่า อาจารย์ที่ปรึกษามีบทบาทโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีบางข้อในด้านการสอนและให้คำปรึกษาที่ทั้ง ๓ กลุ่ม มีความเห็นตรงกันว่า อาจารย์ที่ปรึกษาได้มีบทบาทอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ การจัดวิชาการเพิ่มเติมเป็นพิเศษให้นิสิตนักศึกษาในชมรม ในด้านบทบาทที่คาดหวังของอาจารย์ที่ปรึกษาระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง ๓ กลุ่ม พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อัจฉรา บัณฑิตวิภาค (๒๕๓๗) ได้ศึกษาการวิเคราะห์บทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัยของรัฐตามทฤษฎีของวินสตันและคณะ ผลการวิจัยพบว่า

๑. ความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการและนิสิตนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัย เมื่อเปรียบเทียบกับแนวคิดของวินสตันที่มีต่อบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ ๔ ด้าน พบว่าการปฏิบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการส่วนใหญ่ยังไม่เป็นไปตามทฤษฎีของวินสตัน บทบาทที่มีการปฏิบัติมากที่สุด คือ บทบาทด้านการแนะนำและให้คำปรึกษา รองลงมา คือ บทบาทด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษา และบทบาทด้านการพัฒนานิสิตนักศึกษา

๒. การสำรวจปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า มีอยู่ ๒ ข้อ คือ นักศึกษามักเชื่อคำนำของรุ่นพี่ในการเลือกวิชาเรียน และงานให้คำปรึกษาวิชาการไม่ได้รับการยอมรับให้เป็นผลงานของอาจารย์ ส่วนปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษาที่มีต่อการดำเนินบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการมีอยู่ ๒ ข้อ คือ อาจารย์ที่ปรึกษาไม่ได้จัดตารางการเข้าพบให้นิสิตนักศึกษา และการขาดกิจกรรมที่เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนิสิตนักศึกษา

๓. การเปรียบเทียบบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการสาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีระหว่างสถาบันอุดมศึกษาส่วนกลางและส่วนภูมิภาค พบว่า ประเด็นการปฏิบัติจริงและการไม่ปฏิบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน

๔. การเสนอแนะแนวทางการพัฒนาอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการสาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ผลการวิจัยได้เสนอว่าควรพัฒนาในประเด็นต่อไปนี้ คือ การกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานอาจารย์ที่ปรึกษาให้ชัดเจน การคัดเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา การกำหนดแนวปฏิบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา การพัฒนาการดำเนินบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาให้เป็นไปตามแนวคิดของวินสตัน และการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์ที่ปรึกษา

จากวรรณกรรมและงานวิจัยดังกล่าว จะเห็นว่าอาจารย์ที่ปรึกษามีบทบาทสำคัญที่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้นักศึกษาทำการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้อย่างราบรื่น และประสบความสำเร็จตามความมุ่งหวัง โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีได้มีบทบาทเฉพาะเรื่องวิชาการเพียงอย่างเดียว อาจารย์ยังจะต้องมีบทบาทในการให้คำปรึกษา และดูแลนิสิตนักศึกษาในด้านความเป็นอยู่ ความรู้สึกและปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับนิสิตนักศึกษา เพื่อช่วยให้นิสิตนักศึกษามุ่งผลสำเร็จทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ แต่จากการวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในความเป็นจริง จะพบว่าอาจารย์ที่ปรึกษาส่วนใหญ่ยังปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่ควรจะเป็นได้ไม่เต็มที่ อาจจะช่วย

เหตุผลหลาย ๆ ประการ เช่น ภาระงานมาก นิสิตในความดูแลมาก หรือไม่มีความรู้ความเข้าใจในการให้คำปรึกษาอย่างชัดเจน ทำให้งานในการให้คำปรึกษาไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งจะส่งผลต่อนิสิตนักศึกษาโดยตรง ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในปัจจุบัน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการแก้ไข พัฒนา ปรับปรุงเพื่อประโยชน์ต่อนิสิตนักศึกษา

๖. ขอบเขตการวิจัย

๖.๑ ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา ในทัศนะของนิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๖.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น

๖.๒.๑ นิสิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแบ่งเป็นระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน ๑,๑๙๐ คน และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๙๘๐ คน รวมทั้งสิ้น ๒,๑๗๐ คน

๖.๒.๒ อาจารย์ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา แบ่งเป็นระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน ๕๘ คน และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๓๑ คน รวมทั้งสิ้น ๑๘๙ คน

๖.๓ การศึกษาบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในครั้งนี้ จะศึกษาบทบาทใน ๔ ด้าน คือ

๖.๓.๑ บทบาทด้านการแนะนำและให้คำปรึกษา

๖.๓.๒ บทบาทด้านการพัฒนานิสิต

๖.๓.๓ บทบาทด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับนิสิต

๖.๓.๔ บทบาทด้านการให้ความช่วยเหลือและประสานงาน

๗. ข้อตกลงเบื้องต้น

๗.๑ วันและเวลาในการตอบแบบสอบถามที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อความคิดเห็นในการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

๗.๒ กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตอบแบบสอบถาม

๘. นิยามศัพท์

๘.๑ อาจารย์ที่ปรึกษา หมายถึง อาจารย์ในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ และแนะแนวทางแก่นิสิตในด้านวิชาการและความประพฤติ

๘.๒ นิสิต หมายถึง นิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งในระดับปริญญาบัณฑิต และระดับบัณฑิตศึกษา

๘.๓ บทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา ตามทฤษฎีของวินสตันและคณะ หมายถึง พฤติกรรมเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งพฤติกรรมที่พึงปรารถนานั้นสามารถสังเกต และ วัดพฤติกรรมออกมาได้โดยแบ่งออกเป็น ๔ ด้าน คือ

๑.) บทบาทด้านการแนะนำและให้คำปรึกษา หมายถึง พฤติกรรมของอาจารย์ที่ปรึกษาที่พึงปฏิบัติต่อนิสิต เกี่ยวกับการแนะนำและให้คำปรึกษาทั้งด้านวิชาการและส่วนตัว

๒.) บทบาทด้านการพัฒนานิสิต หมายถึง พฤติกรรมของอาจารย์ที่ปรึกษาที่พึงปฏิบัติต่อนิสิต เกี่ยวกับการพัฒนานิสิตทั้งด้านสติปัญญา สังคมและจิตใจ

๓.) บทบาทด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับนิสิต หมายถึง พฤติกรรมของอาจารย์ที่ปรึกษาที่พึงปฏิบัติต่อนิสิต เกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับนิสิต ครอบคลุมถึงพฤติกรรมการสร้างคามใกล้ชิด อบอุ่นและเป็นกันเองของอาจารย์ที่ปรึกษา

๔.) บทบาทด้านการให้ความช่วยเหลือและประสานงาน หมายถึง พฤติกรรมของอาจารย์ที่ปรึกษาที่พึงปฏิบัติต่อนิสิต เกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือและประสานงาน ครอบคลุมถึงการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นเพื่อช่วยเหลือในการแก้ปัญหา ตลอดจนเพื่อพัฒนานิสิต

๙. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

๙.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

๙.๑.๑ นิสิต คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน ๒,๑๗๐ คน โดยแบ่งเป็นระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน ๑,๑๕๐ คน และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๐๐ คน

๙.๑.๒ อาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน ๑๘๕ คน แบ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน ๕๘ คน และอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑๓๑ คน

๙.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเรื่อง “ความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในปัจจุบัน” แบ่งออกเป็น ๓ ฉบับ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต แบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา และแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมด้วยตัวเองร่วมกับการพัฒนาแบบสอบถามของ อัจฉรา ปัทมะวิภาค (๒๕๓๗) แบ่งออกเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบโดยแบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตศึกษา มีจำนวน ๕ ข้อ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มีจำนวน ๕ ข้อ และแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา มีจำนวน ๕ ข้อ

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ของผู้ตอบที่มีต่อบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี ๕ ทางเลือกและแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยแบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต มีจำนวน ๒๘ ข้อ แบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มีจำนวน ๓๐ ข้อ และแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา มีจำนวน ๒๘ ข้อ

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคเกี่ยวกับการดำเนินงานของอาจารย์ที่ปรึกษา ตามความคิดเห็นของผู้ตอบ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี ๕ ทางเลือก และแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยแบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตมีจำนวน ๘ ข้อ แบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มีจำนวน ๘ ข้อ และแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา มีจำนวน ๙ ข้อ

๙.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองใช้เวลาในการเก็บข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิต ประมาณ ๑ เดือน และจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ประมาณ ๒ - ๓ เดือน

๙.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

๙.๔.๑ ข้อมูลตอนที่ ๑ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

๙.๔.๒ ข้อมูลตอนที่ ๒ เกี่ยวกับความคิดเห็นของนิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษา วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรายข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการค่าน้ำหนักค่าเฉลี่ยแต่ละช่วงความคิดเห็น ดังนี้

ค่าเฉลี่ย ๔.๕๐ - ๕.๐๐ ถือว่า ในปัจจุบันอาจารย์ที่ปรึกษาได้กระทำบทบาททางด้านนี้มากที่สุด

๓.๕๐ - ๔.๔๙ ถือว่า ในปัจจุบันอาจารย์ที่ปรึกษาได้กระทำบทบาททางด้านนี้มาก

๒.๕๐ - ๓.๔๙ ถือว่า ในปัจจุบันอาจารย์ที่ปรึกษาได้กระทำบทบาททางด้านนี้ปานกลาง

๑.๕๐ - ๒.๔๙ ถือว่า ในปัจจุบันอาจารย์ที่ปรึกษาได้กระทำบทบาททางด้านนี้น้อย

๑.๐๐ - ๑.๔๙ ถือว่า ในปัจจุบันอาจารย์ที่ปรึกษาได้กระทำบทบาททางด้านนี้น้อยที่สุด

๙.๔.๓ เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างนิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษา โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance)

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีทางสถิติดังกล่าว ผู้วิจัยหาค่าและทำการทดสอบทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

๑๐. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ผลการวิจัยจะทำให้ทราบถึงบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา ตามทัศนะของนิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปัจจุบัน ซึ่งจะเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง หรือกำหนดบทบาท และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนิสิตต่อไป

๑๑. แผนการดำเนินการวิจัย

กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผลผลิต
๑.สร้างแบบสอบถาม	๑ - ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘	แบบสอบถาม เรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในปัจจุบัน
๒.เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง	๑๔ กุมภาพันธ์ - ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๘	ข้อมูลความคิดเห็นของนิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์
๓.วิเคราะห์ข้อมูล	มิถุนายน - กรกฎาคม ๒๕๕๘	ผลสรุปของการวิจัย

๑๒. งบประมาณและค่าใช้จ่ายของโครงการ

๑๒.๑ หมวดค่าตอบแทน	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๑๗,๕๐๐บาท	
๑๒.๑.๑ ค่าจ้างผู้ช่วยนักวิจัยเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท ๑ คน ๕ เดือน (เดือนละ ๓,๕๐๐ บาท)		๑๗,๕๐๐บาท	
๑๒.๒ หมวดค่าใช้จ่าย	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๗,๕๐๐	บาท
๑๒.๒.๑ ค่าถ่ายเอกสารแบบสอบถามนิสิตและอาจารย์	๔,๕๐๐	บาท	
๑๒.๒.๒ ค่าจัดทำรูปเล่มรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์		๒,๐๐๐	บาท
๑๒.๒.๓ ค่าจัดทำเอกสารบทความวิจัย		๑,๐๐๐	บาท
๑๒.๓ สำรองทั่วไป		๑,๐๐๐	บาท
	รวมเป็นเงิน	๒๖,๐๐๐	บาท

ลงชื่อ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์)

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่...../...../.....

บรรณานุกรม

ทองเรียน อมรัชกุล, เทคนิคเบื้องต้นในการให้คำปรึกษา, พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พิษณุโลก , ๒๕๑๙.

ทิตยา สุวรรณขม , สังคมวิทยา , กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช , ๒๕๒๗.

นฤพรณ วลีสุพรรณ , ความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ที่ปรึกษา และนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับบทบาท
อาจารย์ที่ปรึกษาฝ่ายกิจกรรมนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ , ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , ๒๕๒๙.

พรณนา มงคลวิทย์ , แนวโน้มของภารกิจอาจารย์ที่ปรึกษาในวิทยาลัยครู , ปรินญาครุศาสตร
มหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , ๒๕๒๘.

พรณนิภา ธรรมวิรัช , การศึกษามหาวิทยาลัยที่ปรึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลในสังกัด
ทบวงมหาวิทยาลัย , ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษาบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย , ๒๕๒๗.

ไพบูลย์ ช่างเรียน , สารานุกรมศัพท์ทางสังคมวิทยา , กรุงเทพมหานคร : แพรวพินา , ๒๕๑๖.

อจรร่า บัณฑิตวิภาค, การวิเคราะห์บทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใน
มหาวิทยาลัยของรัฐตามทฤษฎีของวินสตันและคณะ , วิทยานิพนธ์ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , ๒๕๓๗.

แบบฟอร์มโครงการวิจัย (Research Proposal)

เรื่อง (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

เสนอโดย

ตำแหน่ง

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑.

.....

.....

๒.

.....

.....

.....

๓.

.....

.....

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

.....

.....

.....

.....

.....

*สมมติฐานการวิจัย

.....

.....

.....

.....

ขอบเขตการวิจัย

.....

.....

.....

.....

***ข้อตกลงเบื้องต้น**

.....

.....

.....

***ข้อจำกัดของการวิจัย**

.....

.....

.....

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

.....

.....

.....

วิธีดำเนินการวิจัย (ถ้าเป็นงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ อาจมีหรือไม่ก็ได้)

๑. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ประชากร และกลุ่มตัวอย่างเป็นใคร สุ่มตัวอย่างมาโดยวิธีใด จำนวนเท่าใด)

.....

.....

.....

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ใช้เครื่องมือใด จำนวนเท่าใด เครื่องมือมีลักษณะเป็นอย่างไร ให้คะแนนอย่างไร ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือเอง หรือนำของผู้อื่นมาปรับปรุงแล้วจึงนำไปใช้ และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืออย่างไร)

.....

.....

.....

๓. การเก็บรวบรวมข้อมูล (เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีใด และอย่างไร ตนเอง / ผู้อื่น / ทางไปรษณีย์)

.....

.....

.....

๔. การวิเคราะห์ข้อมูล (เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว จะจำแนกข้อมูลอย่างไร วิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร ใช้ค่าสถิติอะไรในการวิเคราะห์)

.....

.....

.....

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑.

.....

๒.

.....

แผนการดำเนินการวิจัย

.....

.....

.....

.....

.....

งบประมาณและค่าใช้จ่าย

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง / บรรณานุกรม

.....

.....

.....

.....

.....

* อาจมีหรือไม่มีก็ได้

แบบประเมินโครงร่างการวิจัย (Research Proposal)

งานวิจัยเรื่อง

ผู้วิจัย /หัวหน้าโครงการ

ผู้ร่วมวิจัย

๑. ผลการประเมิน

หัวข้อประเมิน	ระดับผลการประเมิน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
๑. ความเป็นไปได้ในการทำวิจัย				
๑.๑ รายละเอียดของโครงร่างการวิจัย				
๑.๒ ความพร้อมของสถานที่ /อุปกรณ์ในการทำวิจัย				
๑.๓ ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย				
๒. จุดมุ่งหมายของโครงการ				
๒.๑ เป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ไม่เคยมีการศึกษา/ ค้นคว้า				
๒.๒ มีประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป				
๓. ชื่อเรื่องวิจัย/โครงการ				
๓.๑ ชี้ให้เห็นถึงประเด็นปัญหาอย่างชัดเจน				
๓.๒ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย				
๓.๓ มีความชัดเจน รัดกุม ไม่ใช้คำฟุ่มเฟือย				
๔. ที่มาและความสำคัญของปัญหา				
๔.๑ บอกถึงปัญหาอย่างชัดเจน				
๔.๒ ระบุเหตุผลที่สำคัญของปัญหาที่ต้องทำวิจัย				
๕. วัตถุประสงค์ของการวิจัย				
๕.๑ สอดคล้องกับชื่อเรื่องวิจัย				
๕.๒ สอดคล้องกับวิธีดำเนินการวิจัย				
๖. วิธีดำเนินการวิจัย ระบุขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้ ชัดเจน ครบถ้วน				
๗. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติได้ถูกต้อง เหมาะสม				
๘. ประโยชน์ที่ได้รับ มีความคุ้มค่า สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้				
๙. การประมาณการค่าใช้จ่าย/งบประมาณ				

๒. สรุปผลการประเมิน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน ควรปรับปรุงโดยเพิ่มเติม ดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

วันที่ เดือน..... พ.ศ.

แบบรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย

๑. ชื่องานวิจัย/โครงการ
๒. ผู้วิจัย /หัวหน้าโครงการ (ตำแหน่ง หน่วยงาน หมายเลขโทรศัพท์)
ผู้ร่วมวิจัย
๓. ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย เมื่อ
๔. ได้รับงบประมาณจำนวน.....บาท (.....)
๕. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย เริ่มถึง
๖. การรายงานความก้าวหน้าครั้งนี้เป็นครั้งที่
๗. รายละเอียดเกี่ยวกับความก้าวหน้าของการวิจัย
 - ๗.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย (โดยสรุป)
 - ๗.๒ งานวิจัยที่ดำเนินการไปแล้วเปรียบเทียบกับงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในโครงการวิจัย คิดเป็นร้อยละ.....
 - ๗.๓ งบประมาณได้ใช้จ่ายไปแล้วนับตั้งแต่เริ่มดำเนินการวิจัย เป็นเงินทั้งสิ้น บาท
 และคิดเป็นร้อยละ.....ของงบประมาณทั้งหมด
 - ๗.๔ งานตามแผนงาน /แผนการวิจัยที่จะดำเนินการต่อไป

 - ๗.๕ ปัญหา อุปสรรค ข้อขัดข้องในการวิจัย ในด้านต่าง ๆ

 - ๗.๖ แนวโน้มและความเป็นไปได้
 - ☐ ความเป็นไปได้ที่จะเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
 - ☐ ความเป็นไปได้ที่จะใช้งบประมาณครบตามแผน
 - ☐ ความเป็นไปได้ที่จะใช้งบประมาณไม่เพียงพอและต้องขอเพิ่มเติม
 - ☐ ความมีการขยายระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยต่ออีก ปี.....เดือน

ชื่อผู้วิจัย

วันที่เดือน.....พ.ศ.....

(สำหรับผู้วิจัย)

แบบขออนุมัติปิดโครงการวิจัย

1. ชื่องานวิจัย/โครงการ
2. ผู้วิจัย /หัวหน้าโครงการ
- ผู้ร่วมวิจัย
3. ได้รับงบประมาณจำนวน.....บาท
4. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย เริ่มถึง
5. การบรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัย /โครงการวิจัย
 - ☐ วัตถุประสงค์เป็นไปตามข้อเสนอครั้งแรก
 - ☐ การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามขั้นตอน/ ข้อเสนอในครั้งแรก
 - ☐ ผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้

ลงชื่อ ผู้วิจัย

.....
.....

หมายเหตุ

เอกสารแนบ

- ☐ เอกสารวิจัย จำนวน ชุด
- ☐ แผ่น CD-Rom จำนวน แผ่น
- ☐ อื่น ๆ

(สำหรับผู้วิจัย)

แบบอนุมัติปิดโครงการ

๑. การอนุมัติปิดโครงการ

- ☐ อนุมัติให้ปิดโครงการ
- ☐ อนุมัติให้ปิดโครงการ และให้นำวิจัยเสนอโครงการพัฒนาต่อ ยอด
- ☐ ไม่อนุมัติให้ปิดโครงการ
- ☐ ควรทำวิจัยเพิ่มเติม แล้วจึงขอเสนอปิดโครงการใหม่
 - ☐ ควรปรับแก้เอกสารเพิ่มเติม แล้วจึงขอเสนอปิดโครงการใหม่
 - ☐ ควรพัฒนาผลงานวิจัยให้เรียบร้อยมากขึ้น
 - ☐ ควรเปลี่ยนหรือสรรหานักวิจัยเพิ่มเติม
 - ☐ ควรเสนอของบประมาณวิจัยเพิ่มเติม
 - ☐ ควรขยายระยะเวลาการทำวิจัย เพื่อให้ผลงานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
 - ☐ อื่น ๆ

-
- ☐ อนุมัติ
- ☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ

.....

แบบอนุมัติปิดโครงการ

๑. การอนุมัติปิดโครงการ

- ☐ อนุมัติให้ปิดโครงการ
- ☐ อนุมัติให้ปิดโครงการ และให้นำวิจัยเสนอโครงการพัฒนาต่อ ยอด
- ☐ ไม่อนุมัติให้ปิดโครงการ
- ☐ ควรทำวิจัยเพิ่มเติม แล้วจึงขอเสนอปิดโครงการใหม่
☐ ควรปรับแก้เอกสารเพิ่มเติม แล้วจึงขอเสนอปิดโครงการใหม่
☐ ควรพัฒนาผลงานวิจัยให้เรียบร้อยมากขึ้น
☐ ควรเปลี่ยนหรือสรรหานักวิจัยเพิ่มเติม
☐ ควรเสนอของบประมาณวิจัยเพิ่มเติม
☐ ควรขยายระยะเวลาการทำวิจัย เพื่อให้ผลงานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
☐ อื่น ๆ

- ☐ อนุมัติ
- ☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ

(.....)

ประธานคณะกรรมการวิจัย รร.นร.

แบบประเมินผลงานวิจัย

ชื่องานวิจัย/โครงการ

ผู้วิจัย /หัวหน้าโครงการ

ผู้ร่วมวิจัย

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม/คุณภาพ			
	ดีมาก (๔)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
๑. การจัดทำรูปเล่ม และวิธีการเรียบเรียงเอกสาร เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด				
๑.๑ หัวเรื่อง (คำนำ กิตติกรรมประกาศ สารบัญเรื่อง สารบัญภาพ บทคัดย่อ)				
๑.๒ บทนำ (ที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐาน ขอบเขตการวิจัย นิยามศัพท์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ)				
๑.๓ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง				
๑.๔ วิธีดำเนินการวิจัย				
๑.๕ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สมบูรณ์ ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์				
๑.๖ บทสรุป ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ				
๑.๗ ผนวก (คู่มือ.....)				
๑.๘ บรรณานุกรม				
๒. ผลผลิต				
๒.๑ ความสำคัญของผลงานวิจัย				
๒.๒ ความครอบคลุม และตรงตามวัตถุประสงค์				
๒.๓ ความถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย				
๒.๔ ความถูกต้องและพอเพียงของข้อมูล				
๓. ผลลัพธ์ / ผลกระทบ				
๓.๑ การนำไปใช้งาน				
๓.๒ การประหยัดงบประมาณหรือลดการสูญเสีย				
๓.๓ การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน				
๓.๔ ประโยชน์ของผลงานวิจัย				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

แบบประเมินผลงาน / สิ่งประดิษฐ์

ชื่อผลงาน / สิ่งประดิษฐ์

ผู้วิจัย / หัวหน้าโครงการ

ผู้ร่วมวิจัย

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม/คุณภาพ			
	ดีมาก (๔)	ดีมาก (๔)	ดีมาก (๔)	ดีมาก (๔)
๑. การจัดทำรายละเอียดหรือคู่มือประกอบการใช้งาน				
๑.๑ หัวเรื่อง (คำนำ สารบัญ)				
๑.๒ รายละเอียดเกี่ยวกับผลงาน (ความเป็นมา วัตถุประสงค์ของการประดิษฐ์ ขอบเขตการดำเนินการ ภูมิหลังของศิลปวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์				
๑.๓ หลักการ ขั้นตอน และกรรมวิธีที่ใช้ในการประดิษฐ์				
๑.๔ การทดสอบ / ทดลอง				
๑.๕ บทสรุป (ผลการดำเนินงาน ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ				
๑.๖ ผนวก (คู่มือประกอบการใช้งาน รูปแบบ รูปภาพ)				
๒. ผลผลิต				
๒.๑ ความสำคัญของผลงานสิ่งประดิษฐ์				
๒.๒ ความครอบคลุม และตรงตามวัตถุประสงค์				
๒.๓ ความถูกต้องของรายละเอียดหรือคู่มือประกอบการใช้งาน				
๒.๔ ลักษณะเด่นและคุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์				
๓. ผลลัพธ์ / ผลกระทบ				
๓.๑ การนำไปใช้งาน				
๓.๒ การประหยัดงบประมาณหรือลดการสูญเสีย				
๓.๓ การเพิ่มอำนาจกำลักรบ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน				
๓.๔ การเกิดผลกระทบที่ดี				
๓.๕ ประโยชน์ของผลงานสิ่งประดิษฐ์				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ผนวก ง

แบบฟอร์มการจัดทำรูปเล่มรายงานการวิจัย

ในการจัดทำเอกสารรายงานการวิจัย คณะทำงานจัดทำคู่มือวิจัยและงานสร้างสรรค์โรงเรียนนายเรือ ได้กำหนดการจัดเรียงเอกสาร/รูปเล่มไว้ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ปกนอก
๒. แผ่นรองปก
๓. ปกใน
๔. บทคัดย่อ
๕. คำนำ และกิตติกรรมประกาศ
๖. สารบัญ
๗. สารบัญตาราง (ถ้ามี)
๘. สารบัญภาพ (ถ้ามี)
๙. สารบัญแผนภาพหรือแผนภูมิ (ถ้ามี)
๑๐. ตัวเรื่อง (บทที่ ๑-๕)
๑๑. ภาคผนวก
๑๒. บรรณานุกรม
๑๓. ประวัติย่อผู้วิจัย

* หมายเหตุ

การพิมพ์เอกสาร กำหนดให้ใช้ทั้งเล่มใช้แบบอักษร ดังนี้

๑. ภาษาไทย ใช้แบบอักษร “ Dillinea UPC” ขนาด ๑๖ พอยต์ (pt)

๒. ภาษาอังกฤษ ใช้แบบอักษร “Times New Roman” ขนาด ๑๑ พอยต์ (pt)

กรณีใช้แบบอักษรอื่น จะต้องกำหนดขนาดตัวอักษรให้ใกล้เคียงกับที่กำหนดไว้ข้างต้น เนื่องจากอักษรแต่ละแบบมีมาตรฐานขนาดไม่เท่ากัน เช่น เส้นหนา-บาง ตัวอ้วน-ผอม หรือช่องว่างระหว่างอักษร

แบบปกนอก



โรงเรียนนายเรือ

- Dillenia UPC ขนาด 36 pt
พิมพ์ตัวหนา

รายงานการวิจัย

- Dillenia UPC
- ขนาด 30 pt พิมพ์

การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนนายเรือในการใช้ภาษาอังกฤษ
เพื่อประโยชน์ในการฝึกภาคต่างประเทศ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๘

โดย

- Dillenia UPC
- ขนาด 28 pt พิมพ์ตัวหนา

- Dillenia UPC
- ขนาด 24 pt พิมพ์ตัวหนา

น.ต.หญิง จิตติมา จารยะพันธุ์

แผ่นรองปกหน้า

(กระดาษเปล่าคั่นระหว่างปกหน้าและปกใน)



การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนนายเรือในการใช้ภาษาอังกฤษ
เพื่อประโยชน์ในการฝึกภาคต่างประเทศ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๘

- Dillenia UPC
- ขนาด 24 pt พิมพ์ตัวหนา

โดย

- Dillenia UPC - ขนาด
20 pt พิมพ์ตัวหนา

น.ต.หญิง จิตติมา จารยะพันธุ์
อาจารย์ฝ่ายศึกษา กองวิชามนุษยศาสตร์
ฝ่ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ

บทคัดย่อ

(หัวกระดาษพิมพ์อักษรด้วยตัวหนา ไม่ขีดเส้นใต้ ขนาด ๑๘ pt แบบอักษร “Angsana UPC ”)

๒ เคาะ Enter

$\frac{1}{2}$ นิ้ว
เริ่มข้อความ ในส่วนนี้เป็นข้อความโดยสรุปของการวิจัย ที่เรียบเรียงไว้อย่างกะทัดรัด ชัดเจน ได้ใจความ
สมบูรณ์ ครอบคลุมเรื่องที่วิจัยทั้งหมด มีลักษณะคล้ายเป็นข้อสรุป (Conclusion) ที่เขียนในลักษณะแนวความคิด
(Concept) มิใช่การย่อความ (Summary) และนิยมเขียนเป็นตอน ๆ ต่อเนื่องกันไปโดยไม่มีหัวข้อ เนื้อความจะ
ประกอบด้วย ปัญหา สมมติฐาน วิธีการรวบรวมและการดำเนินการกับข้อมูล ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะที่ได้รับ...

หมายเหตุ บทคัดย่อควรมีความยาวไม่เกิน ๑ หน้ากระดาษ หรือมีจำนวนคำไม่เกิน ๒๕๐ คำ

คำนำ

๒ เคาะ Enter

เริ่มข้อความ ในส่วนนี้เป็นการกล่าวนำของผู้วิจัยเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์หรือมูลเหตุจูงใจที่ทำให้วิจัยเรื่องนี้
อุปสรรคในการทำวิจัย และกล่าวขอบคุณผู้ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนในการจัดทำเอกสาร รวมทั้งการ
ยอมรับผิดหากปรากฏว่ามีข้อผิดพลาด

ยศ และลายมือชื่อ

(ชื่อตัวพิมพ์)

วัน เดือน(คำเต็ม) พ.ศ.(เลขไทย ๔ หลัก)

หมายเหตุ -คำนำไม่ควรยาวเกิน ๑ หน้ากระดาษ

สารบัญ

} ๒ เคาะ Enter

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง (ถ้ามี)	ค
สารบัญภาพ (ถ้ามี)	ง
สารบัญแผนภาพ/แผนภูมิ (ถ้ามี)	

บทที่	← (ตัวหนา ไม่ขีดเส้นใต้) →	หน้า
๑ บทนำ	← (ตัวหนา ไม่ขีดเส้นใต้) →	๑

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

สมมติฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นิยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี)

(๑ เคาะ Enter ก่อนพิมพ์บทต่อไป)

๒ [พิมพ์ชื่อบท]	← (ตัวหนา ไม่ขีดเส้นใต้) →	เหมือนกับบทที่ ๑
------------------------	-----------------------------------	-------------------------

[พิมพ์หัวข้อนำของบท]

[หัวข้อรองจากหัวข้อนำ]

[พิมพ์หัวข้อนำของบท]

ผนวก	← (ตัวหนา ไม่ขีดเส้นใต้) →
-------------	-----------------------------------

ก. [พิมพ์หัวข้อผนวก]

บรรณานุกรม	← (ตัวหนา ไม่ขีดเส้นใต้) →
-------------------	-----------------------------------

สารบัญตาราง

ตารางที่	(ตัวหนา ไม่ขีดเส้นใต้)	หน้า
๑.	[พิมพ์ชื่อของตาราง]	๑๐
๒.	[พิมพ์ชื่อของตาราง]	๑๔
๓.	[พิมพ์ชื่อของตาราง]	๒๐

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
		
๑.	[พิมพ์ชื่อของภาพ]	
๒.	[พิมพ์ชื่อของภาพ]	
๓.	[พิมพ์ชื่อของภาพ]	

สารบัญแผนภาพ/แผนภูมิ

๒ เคาะ Enter



แผนภาพ/แผนภูมิ

← (ตัวหนา ไม่ขีดเส้นใต้) →

หน้า

๑. [พิมพ์ชื่อของแผนภาพ/แผนภูมิ]
๒. [พิมพ์ชื่อของแผนภาพ/แผนภูมิ]
๓. [พิมพ์ชื่อของแผนภาพ/แผนภูมิ]

บทที่ ๑

บทนำ

}

๒ เคาะ Enter

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

1/2 นิ้ว

.....

.....

.....

(๑ เคาะ Enter)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1/2 นิ้ว

.....

.....

(๑ เคาะ Enter)

สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

1/2 นิ้ว

.....

.....

(๑ เคาะ Enter)

ขอบเขตของการวิจัย

1/2 นิ้ว

.....

.....

(๑ เคาะ Enter)

ข้อตกลงเบื้องต้น (ถ้ามี)

1/2 นิ้ว

.....

.....

ข้อจำกัดของการวิจัย (ถ้ามี)

1/2 นิ้ว
.....
.....

(๑ เคาะ Enter)

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย/นิยามศัพท์เฉพาะ

1/2 นิ้ว
.....
.....

(๑ เคาะ Enter)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1/2 นิ้ว
.....
.....

บทที่ ๒

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง..... } ๒ เคาะ Enter
จากเอกสาร วารสาร ตำรา ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว
เป็นหัวข้อ ๆ) ฯลฯ โดยนำเสนอผลการศึกษา ตามลำดับดังนี้ (กล่าว

๑. หัวข้อ.....

๒. หัวข้อ

๓. หัวข้อ.....

๔. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(๑ เคาะ Enter)

หัวข้อ (จัดชิดริมซ้าย) (สอดคล้องกับหัวข้อที่ระบุไว้ข้างต้น)พร้อมกับอธิบายรายละเอียดในหัวข้อนั้น ๆ)

(๑ เคาะ Enter)

.....

บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย

} ๒ เคาะ Enter
การวิจัยเรื่อง..... กล่าวนำเกี่ยวกับ สิ่งที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ในเรื่องใด ประเด็นใดบ้าง
และบอกประเภทของการวิจัย ว่าเป็นการวิจัยประเภทใด ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

(๑ เคาะ Enter)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1/2 นิ้ว
.....
.....

(๑ เคาะ Enter)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (รวมทั้งการสร้างเครื่องมือวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังกล่าว)

1/2 นิ้ว
.....
.....

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1/2 นิ้ว
.....
.....

การวิเคราะห์ข้อมูล

1/2 นิ้ว
.....
.....

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล



๒ เคาะ Enter

จากการศึกษาเรื่อง ผู้วิจัยนำเสนอผลการ
วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ โดยแบ่งออกเป็น..... ตอน ดังนี้

๑. ผลการวิเคราะห์.....

๒. ผลการวิเคราะห์

(๑ เคาะ Enter)

ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์.....(สอดคล้องกับหัวข้อที่ระบุไว้ตามลำดับข้างต้น)

(๑ เคาะ Enter)

⋮

บทที่ ๕

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ



๒ เคาะ Enter

การเสนอผลการวิจัย เรื่อง.....โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ
.....มีลำดับการเสนอผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้
(๑ เคาะ Enter)

สรุปผลการวิจัย

1/๒ นิ้ว
.....
.....

การอภิปรายผล

1/๒ นิ้ว
.....
.....

ข้อเสนอแนะ

1/๒ นิ้ว
.....
.....

ภาคผนวก

ผนวก

ผนวก ก
.....

ผนวก ข
.....

.....
.....
.....

ผนวก ก

.....

รายละเอียดในแต่ละผนวก

บรรณานุกรม

๒ เคาะ Enter

หนังสือ (ตัวหนา ขีดเส้นใต้) (ถ้ามี)

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องแรก

$\frac{1}{2}$ นิ้ว

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องที่ถัดไป

(๑ เคาะ Enter)

วารสาร (ถ้ามี)

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องแรก

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องที่ถัดไป

(๑ เคาะ Enter)

กฎหมายหรือประกาศของทางราชการ (ถ้ามี)

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องแรก

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องที่ถัดไป

(๑ เคาะ Enter)

หนังสือราชการ (ถ้ามี)

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องแรก

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องที่ถัดไป

(๑ เคาะ Enter)

วิทยานิพนธ์และเอกสารวิจัยส่วนบุคคล (ถ้ามี)

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องแรก

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องที่ถัดไป

|

(๑ เคาะ Enter)

เอกสารประกอบการศึกษา (ถ้ามี)

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องแรก

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องที่ถัดไป

|

(๑ เคาะ Enter)

เอกสารที่ยังไม่ได้จัดพิมพ์ (ถ้ามี)

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องแรก

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องที่ถัดไป

|

(๑ เคาะ Enter)

คำสัมภาษณ์หรือคำบรรยาย (ถ้ามี)

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องแรก

เริ่มรายชื่อเอกสารเรื่องที่ถัดไป

(๑ เคาะ Enter)

เอกสารต่างประเทศ (ถ้ามี)

- ให้เรียงหัวข้อเอกสารตามตัวอย่างของเอกสารภาษาไทย (หัวข้อใดไม่มีให้ข้ามไป)

ประวัติย่อผู้วิจัย

(๑ เคาะ Enter ของขนาดอักษร 16 pt)

ชื่อ

วัน/เดือน/ปีเกิด

ประวัติการศึกษา

.....

ประวัติตำแหน่งการทำงาน

.....

ตำแหน่งปัจจุบัน

.....

ผนวก จ

จรรยาบรรณนักวิจัย

จรรยาบรรณนักวิจัย หมายถึง หลักเกณฑ์ควรประพฤติปฏิบัติของนักวิจัยทั่วไป เพื่อให้การดำเนินงานวิจัย ตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสม ตลอดจนประกันมาตรฐานของการศึกษาค้นคว้าให้เป็นไปอย่างสมศักดิ์ศรีและเกียรติภูมิของนักวิจัย (สกววิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ)

ข้อ 1 นักวิจัยต้องซื่อสัตย์ และมีคุณธรรมในวิชาการและการจัดการ

นักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น ต้องให้เกียรติและอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในงานวิจัย ต้องซื่อตรงต่อการแสวงหาทุนวิจัย และมีความเป็นธรรมเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

ข้อ 2 นักวิจัยต้องตระหนักถึงพันธกรณีในการทำวิจัย ตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงานที่สนับสนุนการวิจัย และต่อหน่วยงานที่ตนสังกัด

นักวิจัยต้องปฏิบัติตามพันธกรณีและข้อตกลงการวิจัยที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายยอมรับร่วมกัน อุทิศเวลาทำงานวิจัยให้ได้ผลดีที่สุด และเป็นไปตามกำหนดเวลา มีความรับผิดชอบ ไม่ละทิ้งงานระหว่างดำเนินการ

ข้อ 3 นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัย

นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัยอย่างเพียงพอ และมีความรู้ความชำนาญหรือมีประสบการณ์เกี่ยวเนื่องกับเรื่องที่ทำวิจัย เพื่อนำไปสู่งานวิจัยที่มีคุณภาพ และเพื่อป้องกันปัญหาการวิเคราะห์ การตีความ หรือการสรุปที่ผิดพลาด อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่องานวิจัย

ข้อ 4 นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิต

นักวิจัยต้องดำเนินการด้วยความรอบคอบระมัดระวัง และเที่ยงตรงในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคน สัตว์ พืช ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกและมีปณิธานที่จะอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ข้อ 5 นักวิจัยต้องเคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย

นักวิจัยต้องไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางวิชาการจนละเลย และขาดความเคารพในศักดิ์ศรีของเพื่อนมนุษย์ ต้องถือเป็นภาระหน้าที่ที่จะอธิบายจุดมุ่งหมายของการวิจัยแก่บุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่หลอกลวงหรือบีบบังคับ และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล

ข้อ 6 นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด โดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย

นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด ต้องตระหนักว่า อคติส่วนตัวหรือความลำเอียงทางวิชาการ อาจส่งผลให้มีการบิดเบือนข้อมูลและข้อค้นพบทางวิชาการ อันเป็นเหตุให้เกิดผลเสียหายต่องานวิจัย

ข้อ 7 นักวิจัยพึงนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบ

นักวิจัยพึงเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการและสังคม ไม่ขยายผลข้อค้นพบจนเกินความเป็นจริง และไม่ใช้ผลงานวิจัยไปในทางมิชอบ

ข้อ 8 นักวิจัยพึงเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น

นักวิจัยพึงมีใจกว้าง พร้อมที่จะเปิดเผยข้อมูลและขั้นตอนการวิจัย ยอมรับฟังความคิดเห็นและเหตุผลทางวิชาการของผู้อื่น และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยของตนให้ถูกต้อง

ข้อ 9 นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบต่อสังคมทุกระดับ

นักวิจัยพึงมีจิตสำนึกที่จะอุทิศกำลังสติปัญญาในการทำวิจัย เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อความเจริญและประโยชน์สุขของสังคมและมวลมนุษยชาติ

ผนวก จ

ตัวอย่าง บันทึกข้อความ ขอเสนอโครงการวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ _____ แผนก / กอง..... (โทร.)

ที่ _____ กท.๐๕๓๕.๕.๒ / _____ วันที่ _____ มี.ค. ๕๐

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัย

เสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น.....

ด้วยกระผม / ดิฉัน ตำแหน่ง

มีความประสงค์จะทำงานวิจัยเรื่อง จึงขอเสนอโครงการวิจัย

(Research Proposal) ตามที่แนบ

จึงเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ยศ.....(ลงนาม).....

ตำแหน่ง

แผ่นรองปกหลัง
(กระดาษเปล่าคั่นระหว่างเอกสารกับปกหลัง)

ผนวก ข
การกำหนดงบประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัย
(งบอุดหนุนการวิจัยและพัฒนากการทหาร)

๑. ค่าตอบแทน

- ค่าอาหารทำการนอกเวลา
- ค่าเบี้ยประชุม
- ค่าสอนพิเศษ
- เงินรางวัล

ฯลฯ

๒. ค่าใช้สอย

- ค่าเบี้ยเลี้ยงห้องพัก
- ค่าเช่าที่พัก
- ค่าพาหนะ
- ค่าซ่อมบำรุง
- เดินทางไปราชการในประเทศ
- เดินทางไปราชการต่างประเทศ
- ค่าใช้สอยอื่น ๆ

ฯลฯ

๓. ค่าวัสดุ

- ค่าวัสดุสำนักงาน
- ค่าวัสดุซ่อมบำรุงยานพาหนะ/ขนส่ง
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น
- ค่าวัสดุการพิมพ์และแบบพิมพ์
- ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ
- ค่ากระสุนและวัตถุระเบิด
- ค่าวัสดุอื่น ๆ

ฯลฯ

๔. ครุภัณฑ์

- ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน
- ครุภัณฑ์ยานพาหนะ
- ครุภัณฑ์อาวุธยุทโธปกรณ์
- ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่
- ครุภัณฑ์งานวิจัย
- ครุภัณฑ์อื่น ๆ

ฯลฯ

บรรณานุกรม

กองทัพเรือ. **คู่มือมาตรฐานยุทธโธปกรณ์** สวพ.ทร. สำนักงานวิจัยและพัฒนาการทางทหารของกองทัพเรือ, ๒๕๕๙.

กองทัพเรือ. **เอกสารอ้างอิงของกองทัพเรือ** หมายเลข ๘๐๐๗ **การเรียบเรียงเอกสารวิจัย**. คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ
อทร.ด้านการศึกษาระดับสูง, ๒๕๕๖.

ดิเรก พรสีมา. **“การประเมินค่าโครงการวิจัย”** วารสารวิธีวิทยาการวิจัย ๒ (มกราคม – เมษายน ๒๕๓๐), ๑๑ – ๒๓.

ธเนศ ต่วนชนะนอม. **การเขียนรายงานการวิจัย (Research Writing)**. เอกสารวิชาการประกอบการอบรมหลักสูตรการวิจัยและ
พัฒนาการทางทหารของกองทัพเรือ, ๒๕๕๘

นิภา ศรีไพโรจน์. **หลักการวิจัยเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ : คีตาบรรณ, ๒๕๒๗.

บุญธรรม กิจปรีดาภิรต. **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ ๖. กรุงเทพฯ : ปิเอนด์บี, ๒๕๓๕.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและ
จิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๓๙.

สุวิมล ว่องวานิช. **การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน**. พิมพ์ครั้งที่ ๘. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘.

สุนทร โสติภพันธุ. **หลักการพื้นฐานของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๖.

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. **แนวทางการประเมินผลโครงการวิจัย ประกอบการเสนอของบประมาณ**

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙. Webpage : <http://www.rdi.ku.ac.th> (๔ / ๙ / ๒๐๐๖)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. **คู่มือการเขียนรายงานการวิจัย**. เอกสารวิชาการประกอบการสัมมนาวิชาการ,
๒๕๕๓.

ภาคผนวก

ผนวก ค

แบบฟอร์มต่าง ๆ

- แบบฟอร์มโครงการวิจัย
- แบบฟอร์มการประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย เพื่อขออนุมัติ
- แบบรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย