

การเขียนเค้าโครงการวิจัย

เค้าโครงการวิจัย เปรียบเสมือนแบบแปลนในการสร้างบ้าน หรือแบบแผนในการดำเนินงานวิจัยล่วงหน้าโดยการกำหนดแนวทางสำหรับการดำเนินการวิจัยว่า ในการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยมีวิธีในการดำเนินงานอย่างไร จะดำเนินงานแต่ละขั้นตอนอย่างไร ใช้งบประมาณในการดำเนินงานเป็นจำนวนเท่าไรและคาดว่าจะเมื่อการดำเนินการวิจัยสิ้นสุดลงแล้วจะมีประโยชน์จากการวิจัยดังกล่าวอย่างไร ใครจะเป็นผู้ผลิตขอหลัก ใครจะเป็นผู้ช่วยในการดำเนินการวิจัยดังกล่าว สิ่งดังกล่าวข้างต้นจะเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้วิจัยในการดำเนินงานตามแผนที่ได้กำหนดไว้และผู้ที่เกี่ยวข้องในฐานะผู้สนับสนุนการวิจัย เช่น ในกรณีที่เป็นการทำวิทยานิพนธ์ ก็จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและในกรณีของการขอทุนก็จะเป็นผู้ที่ให้ทุน ที่จะต้องกำกับและติดตามการดำเนินการวิจัย การเขียนเค้าโครงการวิจัย ผู้เขียนจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ที่สำคัญอยู่ 2 ประการหลักคือ ความรู้ในเรื่องที่จะดำเนินการวิจัยและความรู้ในระเบียบวิธีวิจัยที่ดีพอ ได้แก่ความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการออกแบบการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง คุณลักษณะของเครื่องมือการวิจัย การสร้างเครื่องมือการวิจัย เทคนิคการรวบรวมข้อมูล การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงจะสามารถเขียนเค้าโครงการวิจัยที่จะทำให้ผู้อื่นอ่านแล้วเข้าใจได้

จุดมุ่งหมายของการเขียนเค้าโครงการวิจัย

การเขียนเค้าโครงการวิจัยซึ่งเปรียบได้กับการสร้างพิมพ์เขียวสำหรับการวิจัย มีความสำคัญทั้งกับผู้วิจัยที่เริ่มต้นทำวิจัย นักศึกษาที่อยู่ในระหว่างการศึกษา แม้กระทั่งนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญก็จำเป็นต้องเขียนเค้าโครงการวิจัย เค้าโครงการวิจัยมีจุดมุ่งหมายสำคัญ ดังที่ สีน พันธุ์พินิจ (2554, น. 337) ได้กล่าวไว้และผู้เขียนได้ขยายความเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. กรอบการดำเนินการวิจัย

เค้าโครงการวิจัย เป็นกรอบในการดำเนินการวิจัยสำหรับผู้วิจัยเอง เนื่องจากเค้าโครงการวิจัยเป็นการกำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัยไว้ก่อนที่จะลงมือทำวิจัย

จริง ๆ เมื่อได้กรอบในการดำเนินการวิจัยแล้วก็จะเป็นที่เข้าใจตรงกันระหว่างผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องที่จะติดตามผลการดำเนินการวิจัยว่า เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้หรือไม่

2. อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาการดำเนินงานวิจัย

ในกรณีที่ป็นนักศึกษา เค้าโครงการวิจัยจะเป็นเอกสารให้อาจารย์พิจารณาว่าจะป็นงานวิจัยที่เหมาะสมหรือไม่ ซ้่าซ้อนกับงานวิจัยที่มีผู้ทำไว้แล้วหรือไม่และควรจะมีส่วนใดที่จะต้องปรับปรุงเพื่อให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

3. ใช้เป็นหลักฐานการขอทุนสนับสนุนการวิจัย

กรณีของการขอทุนวิจัย เค้าโครงการวิจัยจะถูกมอบให้คณะกรรมการพิจารณาว่าสมควรจะให้ทุนหรือไม่ ควรจะลดหรือเพิ่มทุนในการวิจัยเพื่อให้งานวิจัยดังกล่าวป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพและคุ้มค่าในการที่จะนำผลการวิจัยไปใช้

4. เห็นภาพรวมของการดำเนินงานวิจัย

ช่วยให้เห็นภาพรวมของการวิจัยตั้งแต่ต้นจนจบโครงการ ตัวผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยอย่างมีแบบแผน ช่วยในการบริหารเวลา ประหยัดทรัพยากรและป็นเครื่องมือในการกำกับและติดตามสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะของเค้าโครงการวิจัยที่ดี

การเขียนเค้าโครงการวิจัยที่เปรียบเสมือนพิมพ์เขียวในการสร้างบ้านและทำให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามกรอบ ทิศทางที่ได้กำหนดไว้และต้องทำให้ผู้พิจารณาเค้าโครงการวิจัยเห็นด้วยหรือสนับสนุนทุนในการดำเนินการวิจัย ควรมีลักษณะ ดังที่ สีน พันธุ์พินิจ (2554, น. 337) และวรรณดี สุทธิรินากร (2557, น. 78) เสนอแนะเกี่ยวกับลักษณะของเค้าโครงการวิจัยที่ดี ไว้ดังนี้

1. สามารถดำเนินการวิจัยได้สำเร็จ

เค้าโครงการวิจัยที่ดี ผู้วิจัยต้องสามารถที่จะดำเนินการวิจัยตามแผนที่กำหนดไว้ได้ตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดโครงการและต้องอยู่ภายใต้ระยะเวลาที่เหมาะสม

2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ

มีความเป็นเหตุเป็นผลและมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่ใช่เกิดจากความเชื่อและเขียนขึ้นมลายอย ๆ การอ้างอิงเอกสารก็ควรป็นเอกสารทางวิชาการที่เชื่อถือได้ เนื่องจากในปัจจุบันมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสารกัน จนบางครั้งขาด

ความน่าเชื่อถือ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงควรใช้วิจารณญาณในการสืบค้นและหากเป็นไปได้ควรใช้เอกสารจากต้นฉบับจริง หรือหาเหตุผลทางวิชาการที่เป็นต้นฉบับจริงมาสนับสนุน

3. องค์ประกอบ เนื้อหา ครบถ้วน

องค์ประกอบหรือหัวข้อของเค้าโครงการวิจัยครบทุกหัวข้อตามข้อกำหนดของสถานศึกษาหรือหน่วยงานที่ให้ทุน แต่ละหัวข้อเนื้อหาครบถ้วน และถูกต้อง เขียนได้ถูกต้องชัดเจน ตามระเบียบวิธีการวิจัย

4. สื่อความหมายได้ถูกต้อง

ภาษาหรือถ้อยคำที่ใช้ในเค้าโครงการวิจัยสามารถสื่อความหมายได้ตรงกันไม่กำกวมและไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดในการสื่อสารที่จะทำให้ผู้ดำเนินการวิจัยและผู้ที่จะติดตามผลการวิจัยเข้าใจไม่ตรงกัน ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงแต่ละหัวข้อเพื่อให้ผู้อ่านทราบแนวคิดของผู้วิจัยได้อย่างมีขั้นตอน

5. มีประโยชน์

ประโยชน์ของเค้าโครงการวิจัยในการที่จะนำไปเป็นแบบแผนสำหรับการดำเนินการวิจัยและต้องเกิดประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนำผลของการวิจัยไปใช้ในด้านใดด้านหนึ่ง เช่น การแก้ปัญหา การพัฒนาหรือการวางแผนการดำเนินงานวิจัย

รูปแบบการเขียนเค้าโครงการวิจัยของหน่วยงานแต่ละแห่งอาจมีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหน่วยงานแต่ละแห่งจะเป็นผู้กำหนด แต่โดยทั่วไปก็จะมีส่วนประกอบหลัก ๆ ที่เหมือนกัน ผู้วิจัยต้องศึกษารูปแบบในการเขียนเค้าโครงการวิจัยตามที่แต่ละหน่วยงานกำหนดให้เข้าใจ ทั้งนี้ เพื่อให้เค้าโครงการวิจัยที่เขียนมีความสมบูรณ์ถูกต้องที่สุด หลังจากศึกษารายละเอียดของเค้าโครงการวิจัยแต่ละส่วนจนเข้าใจ

ขั้นตอนการเขียนเค้าโครงการวิจัย

การจะเขียนเค้าโครงการวิจัยให้ได้ดี ผู้วิจัยควรวางแผนการเขียนเค้าโครงการวิจัยอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ดังที่ นางลักษณ วิรัชชัย (2543, น. 396 อ้างถึงใน พิเชิต ฤทธิจรุญ, 2544, น. 213) กล่าวถึง ขั้นตอนการเขียนเค้าโครงการวิจัยไว้ ดังต่อไปนี้

1. การวางโครงร่าง

ผู้วิจัยจะต้องมีการเสนอโครงร่างอย่างมีระบบ มีหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย ตามลำดับขั้นตอนและกระบวนการวิจัย

2. การเตรียมเนื้อหาสาระ

ผู้วิจัยต้องเตรียมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เป็นปัญหาการวิจัยโดยจดบันทึกลงในบัตรขนาด 5 x 8 นิ้ว ในปัจจุบันมีความสะดวกมากขึ้นเนื่องจากสามารถพิมพ์ลงในคอมพิวเตอร์พกพาและสามารถที่จะแก้ไขส่วนที่ต้องการได้ตามสะดวก

3. การเขียนร่าง

หลังจากเตรียมเนื้อหาครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยนำเนื้อหามาเรียบเรียงตามโครงร่างที่กำหนดไว้ โดยยังไม่ต้องคำนึงถึงเนื้อหาและการใช้ภาษามากนัก

4. การขัดเกลาเค้าโครงการวิจัย

การเขียนเค้าโครงการวิจัยอาจจะมีข้อผิดพลาด หรือหัวข้อของเค้าโครงการวิจัย แต่ละหัวข้ออาจจะยังไม่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และอาจจะยังมีบางหัวข้อที่ยังไม่สมบูรณ์ ถูกต้องผู้วิจัยต้องขัดเกลาเค้าโครงการวิจัย ตลอดจนขัดเกลาสำนวนภาษาที่ใช้และสำนวนให้มีความสละสลวย และเค้าโครงการวิจัยให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

5. การบรรณาธิกรและการปรับปรุง

ผู้วิจัยควรเก็บเค้าโครงการวิจัยไว้ 4 - 5 วัน เพื่อนำกลับมาอ่านและทำความเข้าใจอีกครั้งหนึ่ง จะช่วยให้ผู้วิจัยพบข้อบกพร่องที่ยังไม่สมบูรณ์จากการเขียนเค้าโครงการวิจัยครั้งแรก หากยังพบข้อบกพร่องผู้วิจัยก็ต้องแก้ไขให้สมบูรณ์

ข้อควรคำนึงถึงในการเขียนเค้าโครงการวิจัย

การที่จะทำวิจัยให้ดีหรือให้ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณานั้น ผู้วิจัยต้องเขียนเค้าโครงการวิจัยที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่อนุมัติเห็นความสำคัญของการดำเนินการวิจัยและทราบว่าผู้วิจัยจะมีวิธีการในการดำเนินการวิจัยอย่างไรและพิจารณาคุณสมบัติของผู้วิจัยว่ามีความเหมาะสมในการที่จะดำเนินการวิจัยดังกล่าวหรือไม่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญในการเขียนเค้าโครงการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ความสามารถของผู้วิจัย

การพิจารณาขีดความสามารถของตัวผู้วิจัยว่าอยู่ในวิสัยที่จะทำได้หรือไม่ทั้งในเรื่องของเวลาในการที่จะดำเนินการวิจัยและความสามารถด้านอื่น ๆ เช่น การบริหารโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล บุคลิกในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น

2. เขียนตามแบบฟอร์ม

ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจแบบฟอร์มที่เจ้าของทุนหรือสถาบันการศึกษากำหนดไว้ และปฏิบัติตามข้อกำหนดของเจ้าของทุนหรือสถานศึกษาอย่างเคร่งครัด การเขียนเค้าโครงผัดแบบฟอร์มจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เค้าโครงการวิจัยถูกปฏิเสธ

3. การศึกษาเอกสาร งานวิจัยให้ครอบคลุม

ก่อนดำเนินการเขียนเค้าโครงการวิจัยผู้วิจัยควรศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นอย่างดี เพื่อไม่ให้มีปัญหา อุปสรรค ในขณะที่เขียนเค้าโครงการวิจัย

4. ความเป็นปัจจุบันการนำเสนอ

การเขียนเค้าโครงการวิจัยในเรื่องที่เป็นปัญหาในเวลาปัจจุบันหรือคาดการณ์ว่าจะเกิดเหตุการณ์หรือปัญหาขึ้นในอนาคต เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอในเค้าโครงการวิจัยจึงต้องเป็นเอกสารที่ปัจจุบันที่สุด

5. เขียนขั้นตอนการดำเนินการวิจัยชัดเจน

ผู้วิจัยต้องเขียนให้ผู้พิจารณาเค้าโครงการวิจัยเห็นถึงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยอย่างชัดเจนและคิดว่าน่าจะดำเนินการวิจัยได้จนเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย

6. เขียนให้เห็นประโยชน์

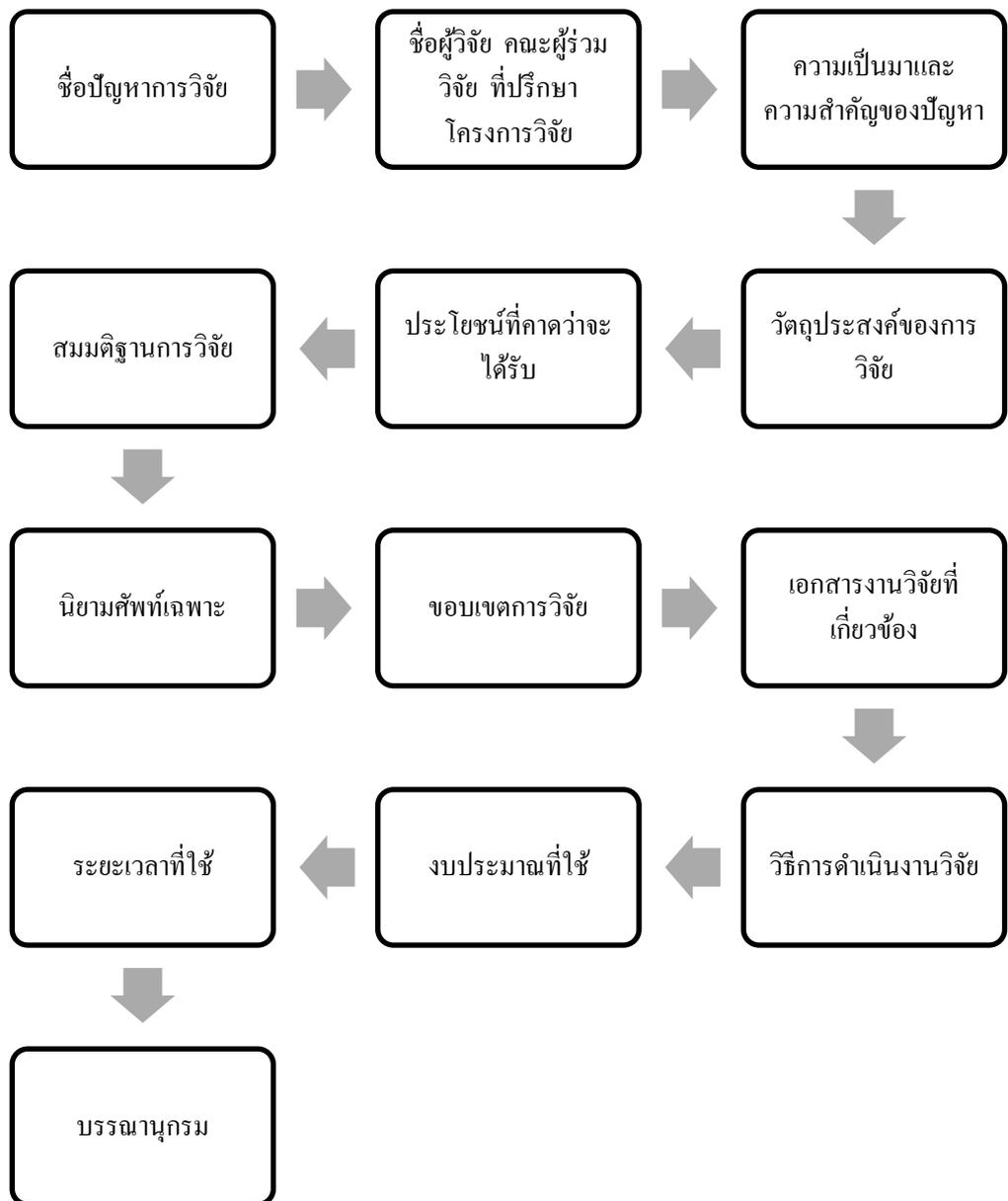
ผู้วิจัยเขียนให้เห็นถึงผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจะได้รับการดำเนินการวิจัยว่าการดำเนินการวิจัยจะเกิดประโยชน์อะไร และเกิดประโยชน์กับใครบ้าง โดยควรเน้นประโยชน์ที่จะนำไปใช้ให้เกิดความคุ้มค่าที่สุด

7. ระบุงบประมาณชัดเจน

ผู้วิจัยควรเขียนแจกแจงให้เห็นงบประมาณอย่างชัดเจนว่า ผู้วิจัยใช้งบประมาณในการดำเนินการวิจัยในด้านใดบ้างและต้องใช้งบประมาณอย่างซื้อสัตย์ สอดคล้องตามความเป็นจริง

ส่วนประกอบของเค้าโครงการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารของ ทิศนา แหมมณี (2552, น. 378) สามารถสรุปส่วนประกอบของเค้าโครงการวิจัยได้ ดังแผนภาพที่ 9.14



แผนภาพที่ 9.14 แสดงส่วนประกอบของเค้าโครงการวิจัย

ส่วนประกอบของเค้าโครงการวิจัยแต่ละส่วน มีรายละเอียดและวิธีในการเขียนที่ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจและดำเนินการเขียนเค้าโครงการวิจัยอย่างเป็นลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ชื่อปัญหาการวิจัย

ส่วนแรกสุดของเค้าโครงการวิจัยที่จะทำให้ผู้อ่านงานวิจัยรับรู้ข้อมูลคร่าว ๆ ว่า การวิจัยดังกล่าวเป็นการวิจัยรูปแบบใด ประชากรของการวิจัยเป็นใคร ตัวแปรที่สำคัญที่จะศึกษาในครั้งนี้คือตัวแปรใด สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพการตั้งชื่อเรื่องควรจะต้องดึงดูดความสนใจให้ผู้อ่านงานวิจัยอยากอ่านหรืออยากศึกษาเพิ่มเติม

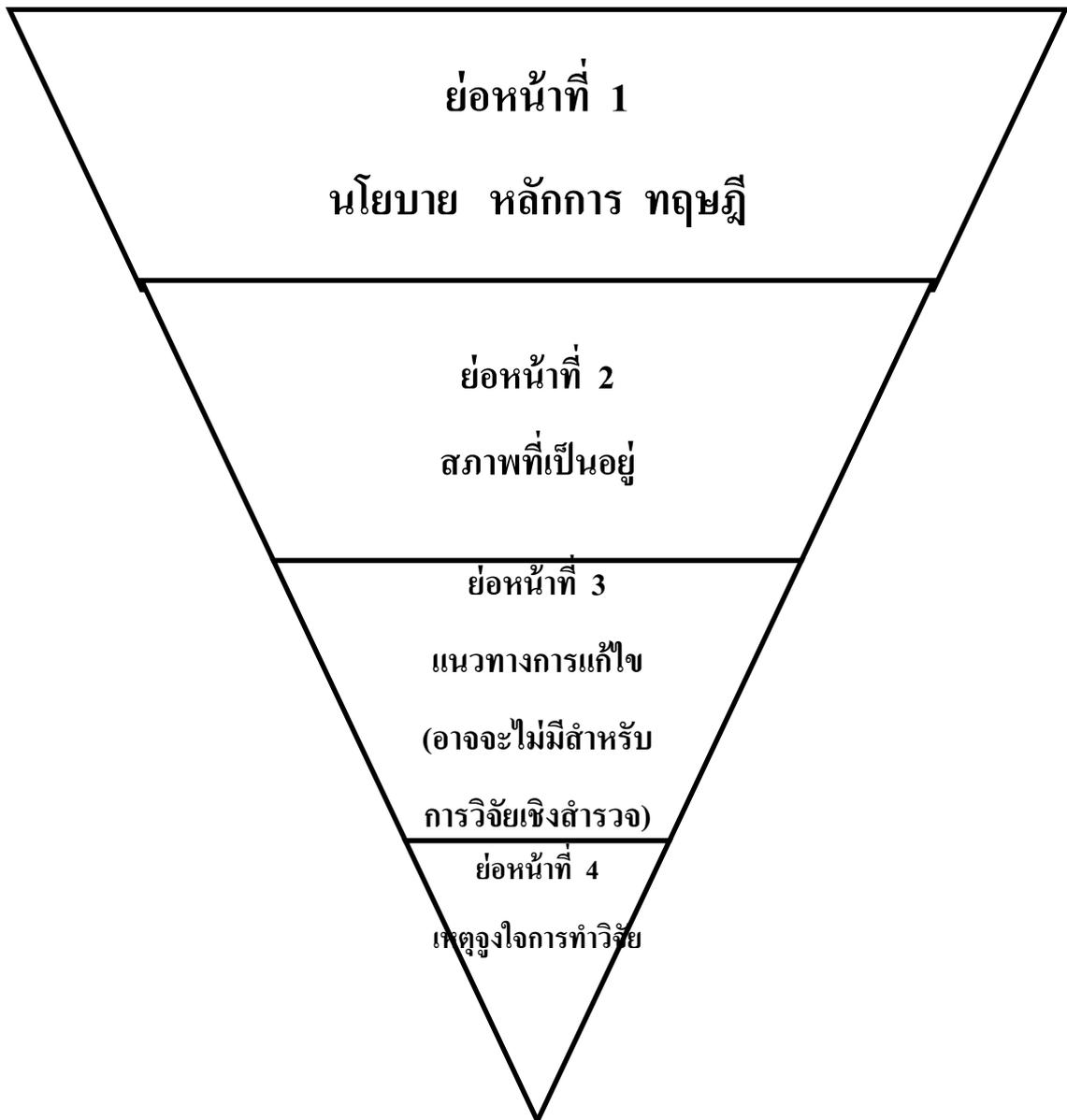
2. ชื่อผู้วิจัย คณะวิจัย ที่ปรึกษาการดำเนินการวิจัย

การระบุชื่อผู้วิจัย คณะวิจัย ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแบบฟอร์มการวิจัยของแหล่งทุนหรือหน่วยงานที่ให้ทำวิจัย แหล่งทุนหรือหน่วยงานแต่ละที่อาจจะกำหนดรูปแบบในการเขียนไว้ไม่เหมือนกัน ในกรณีที่ทำวิจัยเป็นทีมหรือคณะวิจัย ควรระบุสัดส่วนของผู้วิจัยทุกคนอย่างเป็นธรรมและการใส่ชื่อที่ปรึกษาการดำเนินการวิจัย ต้องได้รับคำยินยอมอย่างเป็นทางการจากที่ปรึกษาการดำเนินการวิจัย

3. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ส่วนแรกของเนื้อเรื่องในการเขียนเค้าโครงการวิจัย เป็นส่วนที่เขียนยาวมาก เนื่องจากผู้วิจัยต้องมีความรู้ในเนื้อหาที่จะทำวิจัยเป็นอย่างดีและสามารถที่จะสังเคราะห์และเขียนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ว่า ปัญหาการวิจัยเป็นปัญหาที่สมควรจะดำเนินการวิจัยหรือไม่และจะต้องเขียนเป็นความเรียง เนื้อความที่เขียนมีความต่อเนื่องกัน อ่านแล้วเห็นภาพรวมของปัญหาว่ามีความเป็นมาอย่างไร หลักการในการเขียนความเป็นมาโดยทั่วไปเริ่มจากประเด็นกว้าง ๆ ซึ่งมักจะเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ นโยบาย หลักการ ทฤษฎีเป็นตัวหลักที่จะนำเข้าสู่ปัญหาการวิจัย จากนั้นก็จะกล่าวถึง สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเพื่อให้เห็นว่า สภาพปัจจุบันมีลักษณะอย่างไร มีปัญหาหรือไม่ สภาพของปัญหามีความรุนแรงมากน้อยเพียงใด ต่อจากนั้นก็จะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา ในกรณีที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองหรือการวิจัยปฏิบัติการต้องระบุให้เห็นว่าผู้วิจัยใช้แนวคิด หลักการใดในการแก้ไขปัญหา แนวคิดหรือหลักการดังกล่าวมีความสำคัญและสอดคล้องกับสภาพปัญหาการวิจัยที่เกิดขึ้นอย่างไร ในกรณีของการวิจัยเชิงสำรวจก็ไม่จำเป็นต้องมีแนวทางในการแก้ปัญหา หลังจากนั้นจึงเป็น

การกล่าวถึงมูลเหตุจูงใจในการทำวิจัยและความสำคัญของการดำเนินการวิจัยในเรื่องดังกล่าว แนวทางการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัยแสดงได้ ดังแผนภาพที่ 9.15



แผนภาพที่ 9.15 แสดงแนวทางการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาเป็นขั้นตอนที่ยากขั้นตอนหนึ่ง เนื่องจากผู้วิจัยต้องศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาแล้วเป็นอย่างดี จึงจะสามารถ

เชื่อมโยงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้อ่านงานวิจัยทราบ เหตุผลและความสำคัญที่จำเป็นต้องดำเนินการวิจัย โดยการอ้างหลักการ นโยบาย ที่เป็น ความต้องการและควรอ้างถึงสภาพที่เป็นอยู่หรือสภาพปัญหาที่จะส่งผลกระทบต่อสังคม หากไม่ได้รับการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยบางท่านเขียนความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหาการวิจัยวกไปวนมา ไม่สามารถจับประเด็นได้ว่าทำไมจึงจำเป็นต้องดำเนินการ การวิจัย และไม่สามารถทราบได้ว่า งานวิจัยดังกล่าวจะมีคุณค่าต่อสังคมได้อย่างไร เอกสารที่นำมาอ้างเก่าจนขาดความน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยจึงควรคำนึงถึงหลักการของการเขียน คำโครงการวิจัย ดังต่อไปนี้

3.1 ความตรงประเด็น ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงว่าปัญหาที่วิจัยคืออะไรและควร ที่จะเขียนให้ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการจะศึกษา

3.2 ความมีเหตุผล ความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ โดยมีการนำทฤษฎี แนวคิดของบุคคลที่เชื่อถือได้ มากกล่าวเป็นข้อมูลที่จะสนับสนุนการวิจัย

3.3 ความสัมพันธ์เชื่อมโยง ทุกย่อหน้าจะต้องกล่าวโดยสัมพันธ์และ เชื่อมโยงถึงกันโดยตลอดอ่านแล้วสามารถที่จะจับความได้ว่าเป็นอะไร ไม่เยิ่นเย้อ แต่ก็ไม่ควร สั้นจนไม่สามารถที่จะเชื่อมโยงความคิดให้ต่อเนื่องได้ ในส่วนนี้จะไม่นิยมนำตารางหรือ ตัวเลขยาว ๆ มาแสดงให้เห็น แต่จะนำเฉพาะตัวเลขที่เกี่ยวข้องจริง ๆ เท่านั้นมาอ้างอิงและ เขียนในลักษณะความเรียง

3.4 ความกระชับรัดกุม ผู้วิจัยบางคนศึกษาเอกสารมามากเกินไป อ้างทุก อย่างที่เกี่ยวข้อง ขาดการสังเคราะห์ให้เป็นเนื้อความเดียวกัน

3.5 ความเข้าใจง่าย นำเสนอประเด็นต่าง ๆ อย่างเป็นลำดับ ขั้นตอน อ่านแล้วสามารถลำดับความคิดได้ดี

3.6 การลงสรุป ต้องสรุปเพื่อเชื่อมโยงไปสู่วัตถุประสงค์ของการวิจัยและ ประโยชน์ของการวิจัยให้ได้และต้องเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหาการวิจัย เช่น ปัญหานี้เป็นปัญหาสำคัญที่จะต้องดำเนินการวิจัยเพื่อหาคำตอบมาใช้ในการแก้ปัญหา กำหนดนโยบายพัฒนาการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัยจะเป็นการบอกให้ทราบว่าผู้วิจัยต้องการหาคำตอบจาก การวิจัยในประเด็นใดบ้าง ในการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยควรมีแนวทางใน

การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย ดังคำแนะนำของ ธีรภูม เอกะกุล (2549, น. 42) และพิสนุ พองศรี (2550, น. 193) สรุปได้ดังนี้

- 4.1 เขียนให้ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการทราบ
- 4.2 วัตถุประสงค์การวิจัยต้องเป็นสิ่งที่สามารถจะดำเนินการได้ ไม่ควรเขียนวัตถุประสงค์เกินความเป็นจริงที่ผู้วิจัยไม่สามารถจะปฏิบัติได้
- 4.3 การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัยต้องชัดเจน สั้น กะทัดรัด อ่านแล้วเข้าใจง่าย
- 4.4 อาจเขียนวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นข้อใหญ่และแบ่งเป็นข้อย่อย ๆ หรือแยกเขียนเป็นข้อย่อยเลยก็ได้
- 4.5 ควรเรียงวัตถุประสงค์การวิจัยตามลำดับความสำคัญและขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การเขียนเค้าโครงการวิจัย ผู้วิจัยต้องใช้คำว่า ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เนื่องจากยังอยู่ในระยะของการดำเนินการวิจัย แต่ในกรณีของการเขียนรายงานการวิจัยต้องใช้คำว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย เนื่องจากการวิจัยได้เสร็จสิ้นลงแล้ว การระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับอย่างชัดเจนจะทำให้ผู้อ่านงานวิจัยเห็นคุณค่าขององค์ความรู้และประโยชน์ของการนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ แนวทางในการเขียนประโยชน์ของการวิจัยต้องเขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและต้องเป็นประโยชน์ที่อยู่ภายใต้ขอบเขตที่สามารถปฏิบัติได้จริงอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

6. สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย เป็นการคาดคะเนคำตอบที่จะต้องได้หลังจากดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น นิยมเขียนในลักษณะของการแสดงความสำคัญของตัวแปรและต้องเป็นสิ่งที่สามารถวัดได้หรือทดสอบได้ การเขียนสมมติฐานการวิจัยมีข้อควรคำนึงถึง ดังนี้

- 1.1. ควรเขียนสมมติฐานหลังจากได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีมาแล้วเป็นอย่างดี
- 1.2 ต้องเป็นสิ่งที่สามารถวัดได้ หรือทดสอบได้
- 6.3 อยู่ภายใต้วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 6.4 การเขียนควรระบุทิศทางความสัมพันธ์ที่แน่นอนหรือบอกถึงความแตกต่างของตัวแปร

1.5 ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่สลับซับซ้อน แต่ก็ต้องเป็นภาษาราชการ

1.6 ควรเขียนแยกเป็นข้อ ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการทดสอบและสรุปผลการวิจัย

ตัวอย่างการเขียนสมมติฐานได้ยกตัวอย่างไว้ในบทที่ 3 เรื่อง ตัวแปร สมมติฐาน และกรอบแนวคิดการวิจัย

7. ขอบเขตของการวิจัย

การระบุให้ทราบว่า ในการดำเนินงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยต้องการให้งานวิจัยกว้างหรือแคบเพียงใด ครอบคลุมประเด็นใดบ้างและจะใช้ตัวแปรที่ต้องการศึกษากี่ตัว โดยทั่วไปขอบเขตของการวิจัยประกอบด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้

7.1 ประชากร ผู้วิจัยต้องนิยามประชากรว่าเป็นใคร มีคุณลักษณะอย่างไร มีจำนวนเท่าไร และต้องระบุช่วงเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย เนื่องจากเมื่อเวลาเปลี่ยนไปจะมีผลต่อจำนวนประชากรที่จะเพิ่มขึ้น หรือลดลงได้

1.2 เนื้อหา ในที่นี้ให้ระบุว่า เนื้อหาที่จะใช้ในการศึกษามีมากน้อยเพียงใดมีประเด็นใดบ้าง

1.3 ตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรต้นกี่ตัว และตัวแปรตามคืออะไร

1.4 ระยะเวลา หากมีระยะเวลาที่ควรที่จะระบุระยะเวลาในการศึกษา โดยเฉพาะงานวิจัยเชิงทดลองควรระบุระยะเวลาในการทดลองว่าเป็นช่วงใด

8. นิยามศัพท์เฉพาะ

ลักษณะของการให้ความหมาย คำ หรือ กลุ่มคำที่ใช้ในการวิจัย ลักษณะของการเขียนคำนิยามอาจจะเป็นการเขียนนิยามเชิงปฏิบัติการที่ระบุให้ผู้อ่านงานวิจัยทราบว่า จะวัดอะไรในนิยามศัพท์นั้น ผู้วิจัยจะใช้แนวคิด ทฤษฎี ทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน คำที่ควรให้ความหมายในการดำเนินการวิจัย คือ คำศัพท์ที่มีความหมายได้หลายอย่าง ศัพท์ทางวิชาการที่คนส่วนใหญ่ไม่ทราบความหมาย คำศัพท์ที่ผู้วิจัยต้องการให้ความหมายที่เฉพาะเจาะจงในการวิจัยเรื่องนั้น ผู้วิจัยบางคนนำประชากร มาเขียนนิยาม ประชากรที่ใช้ในการวิจัยต้องระบุไว้ในขอบเขตการวิจัยและวิธีดำเนินการวิจัย ตัวอย่างนิยามศัพท์ทั้งการนิยามเชิงบัญญัติและนิยามเชิงปฏิบัติการได้ยกตัวอย่างไว้ใน บทที่ 4 ตัวแปร สมมติฐาน และกรอบแนวคิดการวิจัย

9. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นสื่อหรือหลักฐานที่บอกให้ผู้อ่านทราบว่า ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอย่างน้อยเพียงใด และได้ค้นพบว่า ในเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้กล่าวถึง แนวคิด ทฤษฎี หลักการและตัวแปร ไว้ว่าอย่างไรบ้างนั้น ผู้วิจัยควรนำเสนอให้ผู้อ่านงานวิจัยได้รู้ ดังนี้

9.1 นำเสนอเนื้อหาตามลำดับและควรนำเสนอในภาพรวมกว้าง ๆ โดยทั่วไปก่อน แต่ละหัวข้อหรือประเด็นที่นำเสนอควรมีการเกริ่นนำเพื่อสร้างความเข้าใจพื้นฐานให้ผู้อ่านทุกหัวข้อ ก่อนที่จะนำเสนอรายละเอียด เมื่อเสนอรายละเอียดแล้วก็ควรที่จะสรุปให้ผู้อ่านทราบอีกครั้งหนึ่ง

9.2 นำเสนอเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่เกี่ยวกับการวิจัยเท่านั้น

9.3 ในการนำเสนอควรมีการอภิปรายเพื่อเชื่อมโยงเนื้อหาให้สัมพันธ์สอดคล้องกันและต้องพยายามเชื่อมโยงกับเรื่องที่กำลังดำเนินการวิจัยอยู่ให้ได้ ไม่ควรเขียนแบบการนำเสนอเป็นตอน ๆ

9.4 การเขียนต้องเขียนตามหลักการทางวิชาการเท่านั้น และหากจะยึดรูปแบบการเขียนแบบใดก็ควรที่จะยึดรูปแบบนั้นโดยตลอด

9.5 การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ควรนำเสนอหัวข้อหลัก ดังนี้

9.5.1 แนวคิดทฤษฎี

9.5.2 งานวิจัย

9.5.3 กรอบแนวคิดที่ใช้สำหรับการวิจัย

10. วิธีดำเนินการวิจัย

การบอกให้ทราบว่าในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยมีวิธีการในการดำเนินการวิจัยอย่างไร เพื่อหาคำตอบมาตอบวัตถุประสงค์และให้งานวิจัยดังกล่าวเป็นงานวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือ ควรมีการกล่าวถึงรูปแบบในการดำเนินการวิจัย เช่น การวิจัยเชิงบรรยาย การวิจัยกึ่งทดลอง การวิจัยปฏิบัติการ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเพื่อพัฒนา ทั้งนี้ ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภรณ์ (2555, น. 402) ได้ยกตัวอย่างให้เห็นการวิจัยแบบผสมผสาน ควรอธิบายว่าในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้การผสมผสานแบบใด

ทำอย่างไร ไม่ควรปล่อยให้ผู้อ่านคิดไปเองว่าเป็นการผสมวิธีวิทยาหรือเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล และการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพียงคร่าวๆ เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบข้อมูลเบื้องต้น ประเด็นในการเขียน วิธีการดำเนินงานวิจัยจะประกอบด้วย

10.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยต้องระบุคุณลักษณะของประชากรว่ามีคุณลักษณะอย่างไร หากทราบจำนวนที่ชัดเจนก็ควรระบุจำนวน สำหรับกลุ่มตัวอย่าง ควรระบุว่า ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีอะไร ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวนเท่าไร ใช้เทคนิคในการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีใด พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการนำเสนอ อาจนำเสนอเป็นตารางเพื่อเปรียบเทียบให้เห็นจำนวนของประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ชัดเจนยิ่งขึ้น สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพฉัตรภรณ์ (2555, น. 402) กล่าวว่า ควรอธิบายเหตุผลการเลือกตัวอย่างอย่างละเอียดและชัดเจน

10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ต้องระบุว่าการดำเนินการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือดำเนินการวิจัยกี่ชุด ประกอบด้วยเครื่องมือใดบ้าง มีวิธีการสร้างหรือได้มาซึ่งเครื่องมือนั้นอย่างไรและได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยวิธีใด มีกระบวนการหรือขั้นตอนในการตรวจสอบอย่างไร

10.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลแต่ละประเภทผู้วิจัยใช้วิธีใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลเองทั้งหมดหรือมีผู้ช่วยวิจัยช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล หากในการวิจัยดังกล่าวมีผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีวิธีการในการอบรมผู้ช่วยนักวิจัยหรือให้คำแนะนำอย่างไรบ้าง และในการเก็บรวบรวมข้อมูล จะเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงใด เนื่องจากช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะมีผลต่อข้อมูลหรือความล่าช้าในการดำเนินงานวิจัย เช่น ในกรณีที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างอาจจะเป็นครูหรือนักเรียน หากผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงใกล้สอบหรือ ช่วงปิดเทอมจะมีผลต่อข้อมูลอย่างแน่นอน หรือ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับชุมชนที่อยู่ห่างไกลการคมนาคมไม่สะดวกหากเป็นช่วงหน้าฝนก็ไม่สามารถที่จะไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้ ดังนั้น ในการเขียนเค้าโครงการวิจัยจึงควรวางแผนและกำหนดรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี หากไม่กำหนดให้ชัดเจนอาจจะมีปัญหาในภายหลังได้ จึงควรให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานวิจัยได้รับทราบด้วย

10.4 การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยต้องบอกสถิติทุกตัวที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและจะมีวิธีจัดการกระทำกับการวิเคราะห์อย่างไร เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล

11. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยควรระบุ การวางแผนในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจะทำอะไร ช่วงเวลาใด ควรทำอะไร โดยปกติจะนำเสนอในรูปแบบตาราง ดังตารางที่ 9.9

ตารางที่ 9.9 แสดงกิจกรรมการดำเนินการวิจัย

กิจกรรม	เดือนที่									

12. งบประมาณการวิจัย

ผู้วิจัยจะต้องคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอย่างละเอียด ทั้งนี้ เพื่อป้องกันงบประมาณที่อาจจะไม่เพียงพอหรือมากเกินไปความจำเป็นและในกรณีที่เป็นกรขอทุนทำวิจัยจากหน่วยงานภายนอกซึ่งเป็นหน่วยงานราชการ ควรศึกษาระเบียบกระทรวงการคลังในเรื่องการเบิกจ่ายงบประมาณ ผู้วิจัยควรระบุงบประมาณโดยการแยกหมวดหมู่ให้ชัดเจน ได้แก่ หมวดค่าตอบแทนใครบ้าง ค่าตอบแทนอะไร จำนวนกี่วัน วันละเท่าไร หมวดค่าวัสดุครุภัณฑ์ประกอบด้วยอะไร หมวดค่าใช้สอยที่ใช้ดำเนินการสำหรับการวิจัย มีงานวิจัยหลายโครงการที่ต้องใช้เงินเกินกว่ากำหนด เนื่องจากไม่มีการติดตามในเรื่องของงบประมาณ และมีงานวิจัยที่ได้รับทุนเป็นจำนวนมากที่ผู้วิจัยมักจะมีปัญหาในเรื่องการเบิกจ่ายเงิน เนื่องจากขาดความรู้เรื่องระเบียบการเงินการคลัง และงานวิจัยที่ขอทุนสนับสนุนหลายเรื่องที่ต้องตกไปเนื่องจากการเขียนของงบประมาณไม่ชัดเจน ไม่สอดคล้องกับกิจกรรมการวิจัย ในกรณีของนักศึกษาอาจจะไม่มีการของบประมาณสำหรับการดำเนินการวิจัย แต่ก็ควรที่จะ

ศึกษารายละเอียดของการระบุงบประมาณสำหรับการดำเนินการวิจัยเพื่อใช้ในการขอทุนการวิจัยจากหน่วยงานภายนอก

13. สถานที่ทำการวิจัย

ผู้วิจัยควรระบุสถานที่ในการดำเนินงานวิจัย การทดลองการเก็บข้อมูลให้ชัดเจน.

14. บรรณานุกรม

ผู้วิจัยต้องเขียนเอกสารและงานวิจัยที่ใช้ในการอ้างอิงทุกเล่ม เรียงตามลำดับตัวอักษร สำหรับรูปแบบของการเขียนบรรณานุกรมขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของหน่วยงาน หากจะยึดตามรูปแบบใดก็ต้องยึดรูปแบบนั้นทุกรายการอ้างอิง โดยปกติหน่วยงานสถาบันการศึกษาหลายสถาบันจะยึดรูปแบบตามหลักเกณฑ์ของ APA (American Psychological Association) ผู้วิจัยสามารถสืบค้นและดาวน์โหลดเอกสารการเขียนบรรณานุกรมรูปแบบดังกล่าวได้จากเว็บไซต์

การนำเสนอเค้าโครงการวิจัย

ผู้วิจัยต้องศึกษารายละเอียดของการนำเสนอให้ละเอียด รอบคอบ เกี่ยวกับรูปแบบการจัดทำเค้าโครงการวิจัย ข้อกำหนด ระยะเวลาและขั้นตอนในการนำเสนอรูปแบบการนำเสนอเค้าโครงการวิจัย บางหน่วยงานอาจจะต้องนำเสนอต่อที่ประชุม

ตัวอย่าง

ในที่นี้จะยกตัวอย่างการเขียนหัวข้อโครงการวิจัยของสำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งเป็นแหล่งสำคัญในการสนับสนุนทุนดำเนินการวิจัยในประเทศไทยและเปิดโอกาสให้ผู้สนใจส่งเค้าโครงการวิจัยเพื่อขอรับพิจารณาทุนสนับสนุนการวิจัย ผู้วิจัยจึงควรติดตามข่าวสารของสำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติอย่างสม่ำเสมอ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

แบบ ว-10

แบบเสนอโครงการวิจัย (Project)
ประกอบการของงบประมาณประจำปี

ทิศทางการวิจัย (Direction).....(ควรระบุ 1 ทิศทาง)

แผนวิจัย (Plan)..... (ควรระบุ 1 แผน)

ส่วนที่ 1 : สารสำคัญของโครงการวิจัย (Project)

1. ชื่อโครงการ (Project)
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบงานวิจัย และที่อยู่ พร้อมทั้งชื่อหน่วยงานและลักษณะของการร่วมงานวิจัยกับหน่วยงานอื่น (ถ้ามี)
3. คณะผู้วิจัย และสัดส่วนที่ทำงานวิจัย (%)
4. ประเภทของการวิจัย
5. สาขาวิชาการที่ทำการวิจัยและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย
6. คำสำคัญ (Keywords)
7. ความสำคัญ ที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย และการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Reviewed Literature)
8. วัตถุประสงค์ของโครงการ
9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้
10. ทฤษฎี หรือ กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework) ของโครงการวิจัย
11. เอกสารอ้างอิง (Reference) ของโครงการวิจัย
12. ระเบียบวิธีวิจัย
13. ขอบเขตของโครงการวิจัย
14. ระยะเวลาที่ทำการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง และ/หรือเก็บข้อมูล
15. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย (ให้ระบุขั้นตอนโดยละเอียด)
16. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย
17. อุปกรณ์ที่จำเป็นของโครงการวิจัย (ถ้ามี)
 - 17.1 ที่มีอยู่แล้ว

- 17.2 ที่ต้องการเพิ่มเติม
- 18. เงื่อนไขของโครงการวิจัย
 - 18.1 รายละเอียดงบประมาณที่เสนอขอ (เฉพาะปีที่เสนอขอ) ตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ
 - 18.2 รายละเอียดของงบประมาณตามหมวดเงินประเภทต่างๆ ที่เสนอขอในแต่ละปีตลอดการวิจัย
 - 18.3 งบประมาณที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปีที่ผ่านมา (กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยแล้ว)
- 19. โครงการวิจัยต่อเนื่องปีที่ 2 ขึ้นไป
 - 19.1 คำรับรองจากหัวหน้าโครงการวิจัยว่า โครงการวิจัยได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณที่ผ่านมาจริง
 - 19.2 รายงานความก้าวหน้าของโครงการ
- 20. คำชี้แจงอื่นๆ ถ้ามี

(ลายเซ็น)

.....

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ส่วนที่ 2 : ประวัติคณะผู้วิจัย

- 1. ชื่อ (ภาษาไทย) นาย, นาง, นางสาว.....นามสกุล.....
(ภาษาอังกฤษ) Mr., Mrs., Miss.....

2. รหัสประจำตัวนักวิจัยแห่งชาติ (ถ้ามี)
3. ตำแหน่งปัจจุบัน
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์และโทรสาร
5. ประวัติการศึกษา
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย เป็นต้น
 - 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย.....
 - 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย.....
 - 7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อแผนงานวิจัยและ/หรือโครงการวิจัย ปีที่พิมพ์การเผยแพร่ และสถานภาพในการทำวิจัย
 - 7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ /หรือโครงการวิจัย และสถานภาพในการทำวิจัย

แบบ ว-1ช

แบบเสนอแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

ประกอบการของบประมาณเพื่อการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.

(โครงการต่อเนื่องระยะเวลา.....ปี ปีนี้เป็นปีที่.....)



ทิศทางการวิจัย (Direction)..... (ควรรระบุ 1 ทิศทาง)

แผนวิจัย (Plan).....(ควรรระบุ 1 แผน)

ส่วนที่ 1 สารสำคัญของแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

1. ชื่อแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย (Program)
2. ระบุชื่อแผนงานวิจัยย่อยหรือชุดโครงการวิจัยย่อย (Sub-program) และชื่อโครงการวิจัย (Project) ภายใต้แผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัยหรือแผนงานวิจัยย่อย (โปรดแนบรายละเอียดโครงการวิจัยทุกโครงการ)
 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบงานวิจัยและที่อยู่
 4. คณะผู้บริหารแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
 - 4.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
 - 4.2 ที่ปรึกษาแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
 - 4.3 ผู้ประสานงาน/ผู้วางแผน/ผู้ประสานงานธุรการแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
 - 4.4 หัวหน้าโครงการวิจัย
5. แผนการบริหารแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
6. ระบุชื่อหน่วยงานและลักษณะของการร่วมงานวิจัยกับหน่วยงานอื่น (ถ้ามี)
7. ประเภทของการวิจัย
8. ระบุสาขาวิชาการหลักและสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
9. คำสำคัญ (Keywords) ของแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
10. ความสำคัญและที่มาของแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
11. วัตถุประสงค์และ/หรือเป้าหมายหลักของแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
13. หน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

14. แสดงถึงทฤษฎีหรือกรอบแนวคิดและวิธีการเชื่อมโยงของแผนงานวิจัยย่อย โครงการวิจัย และ/หรือโครงการวิจัยย่อยภายใต้แผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

15. การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Reviewed Literature) กับแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

16. เอกสารอ้างอิง (Reference) ของแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

17. ขอบเขตของแผนงานวิจัย หรือชุดโครงการวิจัย

18. ระยะเวลาที่ทำการวิจัยของแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

19. แผนการดำเนินงานพร้อมทั้งขั้นตอนการดำเนินงานตลอดแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

20. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยกลุ่มเป้าหมาย

21. สถานที่ทำการทดลอง และ/หรือเก็บข้อมูลของทุกโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

22. อุปกรณ์ที่จำเป็นของแผนงานวิจัย หรือชุดโครงการวิจัย (ถ้ามี)

22.1 ที่มีอยู่แล้ว

22.2 ที่ต้องการเพิ่มเติม

23. งบประมาณของแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

23.1 ภาพรวมของงบประมาณในแต่ละปีตลอดการวิจัย

23.2 รายละเอียดของงบประมาณ ตามหมวดเงินประเภทต่างๆ ในแต่ละปีตลอดการวิจัย

24. รายงานความก้าวหน้าของแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

25. คำชี้แจงอื่นๆ (ถ้ามี)

(ลายเซ็น).....

(.....)

ผู้อำนวยการแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ส่วนที่ 2 ประวัติคณะผู้บริหารแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นาย, นาง, นางสาว.....นามสกุล.....
(ภาษาอังกฤษ) Mr., Mrs., Miss.....
2. รหัสประจำตัวนักวิจัยแห่งชาติ (ถ้ามี)
3. ตำแหน่งปัจจุบัน
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์และโทรสาร
5. ประวัติการศึกษา
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชา
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ :
ระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละเรื่อง เป็นต้น
 - 7.1 การบริหารงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
 - 7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อเรื่อง ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และสถานภาพในการทำวิจัย.....
 - 7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อเรื่องและสถานภาพในการทำวิจัย
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของโครงการวิจัยแต่ละโครงการในแผนงานวิจัยหรือชุด

โครงการวิจัย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สรุปท้ายบท

เค้าโครงการวิจัย เปรียบเสมือนพิมพ์เขียวในการสร้างบ้าน โดยเค้าโครงการวิจัย จะช่วยผู้วิจัยให้ดำเนินการวิจัยไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้และช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้ในการกำกับติดตามการดำเนินการวิจัย สามารถที่จะติดตามการดำเนินงานวิจัยได้สะดวกขึ้น ในการเขียนเค้าโครงการวิจัยนั้น ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการดำเนินการวิจัย ความมีเหตุผลตามหลักวิชาการ เนื้อหาสาระต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้เขียนต้องคำนึงถึงความถูกต้องของเนื้อหาสาระ ใช้ภาษาในการเขียนที่อ่านแล้วเข้าใจง่าย ตลอดจนถึงคำนึงถึงประโยชน์ในการดำเนินงานวิจัย นอกจากสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงในการเขียนเค้าโครงการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยต้องมีการวางแผนในการดำเนินงานวิจัยให้รอบคอบว่าจะดำเนินการวิจัยอย่างไรให้ถูกต้อง เหมาะสม ทันกับเวลาและงบประมาณที่จะใช้ในการดำเนินงานวิจัย ฉะนั้นจึงเห็นได้ว่าเค้าโครงการวิจัยมีประโยชน์ต่าง ๆ มากมายหลายประการด้วยกัน เช่น ทำให้สามารถดำเนินงานวิจัยอย่างเป็นระบบ รอบคอบในการที่จะดำเนินการวิจัยและลดโอกาสในความผิดพลาดได้เป็นอย่างดี ในการเขียนเค้าโครงการวิจัย จะเขียนโดยยึดรูปแบบใด ขอให้ผู้วิจัยยึดตามรูปแบบที่หน่วยงานหรือสถาบันองค์กรที่ให้ทุนหรือควบคุมการทำวิจัยเป็นผู้กำหนดให้ เป็นหลักโดยทั่วไป หน่วยงาน หรือสถาบันดังกล่าว จะมีแบบฟอร์มให้ผู้วิจัยได้ศึกษาก่อนลงมือเขียนเค้าโครงการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- ณรงค์ โปธิ์พฤษานันท์. (2546). *ระเบียบวิธีวิจัย : แนวการเขียนเค้าโครงการงานวิจัย และรายงานการวิจัยประจำภาค*. กรุงเทพฯ: ดวงแก้ว.
- ทีศนา แชมมณี. (2552). การเขียนโครงร่างการวิจัย. ใน ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ และสำลี ทองทิว (บรรณาธิการ). *การวิจัยทางการศึกษา หลักและวิธีการสำหรับนักวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 7) (น.378). กรุงเทพฯ: บริษัท ส. เอเชียเพลส.
- ธีรฤทธิ เอกะกุล. (2549). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. อุบลราชธานี: วิทยาออฟเซทการพิมพ์.
- ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุลและ สุภาพ ฉัตรภรณ์. (2555). *การออกแบบการวิจัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2544). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏพระนคร.
- พิสนุ ฟองศรี. (2550). *วิจัยขั้นเรียนหลักการและเทคนิคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: พรอพเพอร์ตีพริ้นท์.
- วรรณดี สุทธินรากร. (2557). *การเขียนโครงการวิจัยให้ได้รับทุน*. กรุงเทพฯ: สยามปริทัศน์.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2544). *แบบฟอร์มเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตรวจสอบแผนการวิจัยหรือชุดโครงการและโครงการวิจัยของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เสนอของงบประมาณประจำปี 2546 ตามมติคณะรัฐมนตรี*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

สิน พันธุ์พินิจ. (2553). *เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: วิทยาพัฒนา.