วารสาร
เทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด
JOURNAL OF MEDICAL TECHNOLOGY AND PHYSICAL THERAPY

การบริหารจัดการงานวิจัย : แนวปฏิบัติสำหรับนักวิจัย

กุลนภา ฟู่เจริญ

บทคัดย่อ

การบริหารจัดการงานวิจัยสำหรับนักวิจัยในฐานะหัวหน้าโครงการหรือผู้อำนวยการชุดโครงการเมื่อได้รับทุนวิจัยมาแล้วนั้นนับเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการวิจัย เนื่องจากการขาดการบริหารจัดการที่ดีอาจนำไปสู่ความล้มเหลวในการวิจัยที่ทำให้สูญเสียทั้งเวลาและงบประมาณที่มีค่าอย่างยิ่งไป โดยกระบวนการบริหารจัดการในระดับโครงการวิจัยประกอบไปด้วย **การบริหารจัดการให้ได้ข้อมูลการวิจัย** ได้แก่การบริหารเวลา ผู้ร่วมวิจัย และการจัดการงานวิจัยในเชิงเทคนิค **การบริหารจัดการข้อมูลการวิจัย** และ **การบริหารจัดการงบประมาณ** ซึ่งทั้งสามส่วนนี้นักวิจัยจะสามารถบริหารจัดการให้เกิดสัมฤทธิผลได้อย่างดีถ้านักวิจัยมีจรรยาบรรณ และ จริยธรรมในการวิจัย อย่างไรก็ตามนักวิจัยจะต้องระลึกไว้เสมอว่าการทำงานวิจัยจะยังไม่เสร็จสิ้นสมบูรณ์ตราบใดที่ยังไม่ได้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยนั้นให้เป็นที่ประจักษ์ต่อสาธารณชน

คำหัส: การบริหารจัดการงานวิจัย, แนวปฏิบัติสำหรับนักวิจัย

บทนำ

หัวข้อการบริหารจัดการงานวิจัยนี้มีความหมายกว้างมากและมีหลายระดับ ตั้งแต่การบริหารจัดการงานวิจัยระดับประเทศโดยองค์กรผู้ให้ทุนวิจัย การบริหารจัดการงานวิจัยในหน่วยงานต่างๆที่ทำงานวิจัย การบริหารจัดการงานวิจัยในมหาวิทยาลัย การบริหารจัดการงานวิจัยในคณะ/ภาควิชา ตลอดจนการบริหารจัดการงานวิจัยในระดับโครงการวิจัยซึ่งเล็กที่สุดและใกล้ตัวผู้วิจัยมากที่สุด[1] การบริหารจัดการงานวิจัยที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้มุ่งเน้นที่การบริหารจัดการโครงการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัยมาแล้วโดยหัวหน้าโครงการหรือผู้อำนวยการชุดโครงการเพื่อให้เกิดการดำเนินการวิจัยที่จะสามารถสัมฤทธิผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทุกประการ

การบริหารจัดการงานวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัยมาแล้วนี้นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งของผู้วิจัย และกล่าวกันว่าอาจจะมีความยากยิ่งกว่าการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนวิจัย เพราะหากไม่มีการบริหารจัดการที่ดีงานวิจัยนั้นอาจล้มเหลวได้ ดั้งนั้นการได้ชื่อว่าเป็นผู้ได้รับทุนวิจัยจึงยังไม่ใช่สิ่งที่จะประกันได้ว่าบุคคลผู้นั้นหรือกลุ่มนั้นมีความสามารถด้านการวิจัยอย่างแท้จริง ที่ผ่านมามีนักวิจัยจำนวนไม่น้อยโดยเฉพาะนักวิจัยหน้าใหม่ที่ขาดประสบการณ์ในการทำงานวิจัย แต่มีความสามารถในการคิดและจินตนาการเป็นเลิศสามารถสร้างข้อเสนอโครงการวิจัยที่ดูดีได้ แต่เมื่อได้รับการจัดสรรทุนมาจริงถึงขั้นปฏิบัติการจริงกลับไม่สามารถทำได้ตามที่เสนอไว้ ในที่สุดก็กลายเป็นดาบสองคมที่ย้อนกลับมาทำร้ายผู้วิจัยเอง ซึ่งในอดีตเหตุการณ์เช่นนี้มักเกิดขึ้นบ่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับทุนสนับสนุนการวิจัยที่ขาดการติดตามและประเมินผลอย่างเข้มงวด และที่สำคัญในบางกรณีไม่มีผู้ทรงคุณวุฒิมาช่วยตรวจสอบความเป็นไปได้และความเหมาะสมของข้อเสนอโครงการวิจัยก่อนให้ทุน หรือบางกรณีให้ทุนสนับสนุนการวิจัยที่มีการกำหนดหัวข้อเรื่องในระดับองค์กร แต่ขาดการกลั่นกรองข้อเสนอโครงการในส่วนของ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วารสาร
เทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด
JOURNAL OF MEDICAL TECHNOLOGY AND PHYSICAL THERAPY

Research management: guidelines for researcher

Goonnapa Fucharoen.

Abstract

Research management by the principal investigator or the project director is one of the most important steps in the research process. Poor management may cause a failure, in which time and money would be consumed worthlessly. Data collection, data processing and budget management are the three important steps that the principal investigator or the project director should concern. Good responsibility and ethic issue are also the keys of success for research management. Finally, researchers should realize that research process is not completely finished until the research data obtained is published.

Key words: Research management, Guidelines for researcher

รายละเอียด อย่างไรก็ตามปัจจุบันแหล่งทุนภายในประเทศที่มีศักยภาพสูงในการบริหารการวิจัย เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) รวมทั้งสภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในการจัดสรรทุนวิจัยของประเทศนักวิจัยจึงต้องให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์เมื่อได้รับการจัดสรรทุนวิจัยมาแล้วเป็นพิเศษ เพราะหากผิดพลาดไม่สามารถดำเนินการวิจัยให้ดีได้โอกาสที่จะถูกระงับทุนวิจัยและโอกาสที่จะได้รับการจัดสรรทุนวิจัยครั้งต่อๆไปไม่ว่าจะจากแหล่งทุนใดๆก็ตาม ก็คงจะเป็นไปได้ยากเพราะขาดความเชื่อถือในตัวผู้วิจัย

การบริหารจัดการงานวิจัยกล่าวโดยรวมแล้วมี 3 เรื่องหลักคือ **การบริหารจัดการให้ได้ข้อมูลการวิจัย การบริหารจัดการข้อมูลการวิจัย** และ **การบริหารจัดการงบประมาณ** ซึ่งทั้งสาม เรื่องนี้จะบริหารจัดการได้ไม่ยากเลยถ้าผู้วิจัยได้ทำการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยในทุกๆข้ออย่างมีวิจารณญานตลอดจนมีจรรยาบรรณและจริยธรรมที่ดีประกอบกับได้รับการตรวจสอบอย่างเข้มงวดโดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะสาขาที่มีคุณธรรมความรู้และประสบการณ์สูงพร้อมที่จะให้คำแนะนำอย่างจริงใจ และผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อเสนอโครงการตามคำแนะนำที่เหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

การบริหารจัดการให้ได้ข้อมูลการวิจัย

การบริหารจัดการให้ได้ข้อมูลการวิจัยมีองค์ประกอบที่จะต้องบริหารจัดการให้ได้สามส่วนคือ เวลา ผู้ร่วมวิจัย และการจัดการงานวิจัยในเชิงเทคนิคซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การบริหารจัดการเวลา การทำงานวิจัยจะต้องเริ่มต้นด้วยการบริหารจัดสรรเวลาในการทำงานของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยให้ดีเสียก่อน โดยต้องมีจิตสำนึกเสมอว่าเมื่อเรารับงานวิจัยมาแล้วต้องถือเป็นหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบหน้าที่หนึ่งประเด็นนี้หากผู้บริหารสถาบันที่ผู้วิจัยสังกัดอยู่เห็นความสำคัญด้วยก็จะทำให้ผู้วิจัยปฏิบัติงานด้วยความสบายใจยิ่งขึ้นอย่างไรก็ตามผู้บริหารจะเห็นด้วยหรือยังไม่เห็นด้วย ผู้วิจัยก็ต้องรับผิดชอบให้ดีที่สุด จัดแบ่ง

Centre for Research and Development of Medical Diagnostic Laboratories, Faculty of Associated Medical Sciences, Khon Kaen University

เวลาและประเมินเวลาในการทำงานให้ดีที่สุดโดยไม่กระทบหน้าที่ประจำ เช่น ถ้าหากเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัย ก็ต้องไม่กระทบหน้าที่หลัก คือ การสอนนักศึกษา หรือถ้าเป็นข้าราชการ พนักงานองค์กรใดองค์กรหนึ่งงานในหน้าที่หลักก็ต้องไม่บกพร่อง และที่สำคัญอย่าให้ภาระกิจรองหรือภาระกิจจรเข้ามาเบียดบังเวลาทำวิจัยไปหมดหรือมัวเสียเวลากับภาระกิจอื่นๆที่รับเข้ามาแบบไม่ประเมินตัวเองเสียก่อนว่ามีงานวิจัยที่ต้องรับผิดชอบอยู่จนในที่สุดเวลาก็หมดไปเรื่อยๆงานวิจัยก็ไม่ได้ลงมือปฏิบัติหรือเข้าไปจัดการเสียทีเพราะงานยุ่งเหลือเกินเหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นเพราะแบ่งเวลาและบริหารเวลาไม่เป็นและไม่รู้จักประมาณตน งานวิจัยก็จะล้มเหลวได้ ในการจัดสรรทุนวิจัยบางประเภทที่มุ่งสร้างนักวิจัยอาชีพ เช่น ทุนพัฒนานักวิจัยของ สกว. และทุนรางวัลพัฒนาวิชาชีพนักวิจัย ของ สวทช. จึงมีข้อกำหนดคุณสมบัติของผู้วิจัยข้อหนึ่งว่าไม่ควรเป็นผู้ที่มีภาระงานวิจัยหรือภาระงานอย่างอื่นสูงเกินไปจนไม่สามารถมีเวลาทำงานวิจัยได้ เช่น ไม่ควรมีตำแหน่งบริหารตั้งแต่ระดับหัวหน้าภาควิชาขึ้นไป และต้องระบุในใบสมัครรับทุนว่าจะสามารถใช้เวลาทำงานวิจัยได้อย่างน้อยครึ่งหนึ่งของเวลาทั้งหมด เป็นต้น

2. การบริหารจัดการคณะผู้ร่วมวิจัย งานวิจัยส่วนใหญ่มักมีผู้ร่วมวิจัยซึ่งอาจเป็นอาจารย์ในภาควิชาหรือคณะหรือสถาบันเดียวกันหรือต่างสถาบันก็ได้ หรือถ้าหากไม่มีผู้ร่วมวิจัยก็อาจจะมีผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาตรี ปริญญาโท หรือ ปริญญาเอก แล้วแต่ศักยภาพของผู้วิจัยและทุนวิจัย หรืออาจเป็นผู้ช่วยวิจัยนอกเวลาหรือในเวลาราชการที่โครงการวิจัยจัดจ้างมาก็ได้ ผู้ร่วมวิจัยเหล่านี้หัวหน้าโครงการจะต้องมีวิธีการบริหารจัดการที่ดีตั้งแต่มีการประชุมปรึกษาหารือแบ่งงานกันรับผิดชอบหรือมอบหมายงานให้รับผิดชอบในส่วนต่างๆให้ชัดเจน มีการกำหนดเวลาทำงานที่เหมาะสมตามสถานภาพของผู้ร่วมวิจัยและที่สำคัญหัวหน้าโครงการหรือผู้ประสานงานโครงการจะต้องคอยติดตามผลงานอยู่เสมอ ซึ่งอาจจะกระทำโดยการจัดประชุมกลุ่มวิจัยให้ผู้ร่วมงานคอยรายงานความก้าวหน้าเป็นระยะๆ และมีการวิเคราะห์ผลร่วมกันบ่อยๆ เพื่อป้องกันปัญหาและอุปสรรคต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ปัญหาแม้เพียงเล็กน้อยหากไม่ทบทวนหรือมองข้ามไปอาจก่อให้เกิดปัญหาใหญ่และส่งผลให้งานวิจัยหยุดชะงักไปได้ ซึ่งปัญหาที่มักเกิดขึ้นเสมอกับโครงการวิจัยที่มีผู้ร่วมวิจัยหลายคน คือ ไม่มีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนไว้ก่อนจับชื่อใส่เข้ามาเพื่อให้ดูดีดูขลัง แต่เมื่อถึงเวลาทำงานกลับหาผู้รับผิดชอบไม่ได้ จึงเป็นความเสี่ยงต่อการล้มเหลวของโครงการวิจัยอย่างมากถ้าหัวหน้าโครงการไม่มีศักยภาพที่จะบริหารจัดการผู้ร่วมวิจัยเหล่านั้นได้ งานวิจัยอาจไปติดขัดที่ผู้ร่วมวิจัยคนใดคนหนึ่งที่ทำงานในส่วนนั้นเป็นอยู่เพียงผู้เดียว เมื่อผู้นั้นขาดความรับผิดชอบไปหัวหน้าโครงการก็ไม่สามารถทำแทนได้หรือไม่สามารถหาคนมาแทนได้ งานก็ล้มเหลวได้เช่นกัน ดังนั้นการพิจารณาหาผู้ร่วมงานวิจัยต้องพิจารณาให้ดีและรอบคอบก่อนยื่นข้อเสนอโครงการ และเหนือสิ่งอื่นใดหัวหน้าโครงการต้องระลึกไว้เสมอว่าตัวเองจะต้องมีความรับผิดชอบมากที่สุดและมีความพร้อมที่จะบริหารจัดการแทนผู้ร่วมโครงการได้ในทุกๆส่วน เพื่อให้งานวิจัยบรรลุตามวัตถุประสงค์

3. การบริหารจัดการการปฏิบัติงานวิจัยในเชิงเทคนิค การปฏิบัติงานวิจัยในเชิงเทคนิคจะถูกควบคุมด้วยขอบเขตของการวิจัย วิธีการวิจัย และแผนการดำเนินงานวิจัย[2] ซึ่งผู้วิจัยได้ทำรายละเอียดไว้ในข้อเสนอโครงการ หากขอบเขต และวิธีการวิจัยถูกกำหนดไว้อย่างเหมาะสมมีความเป็นไปได้จริง สามารถทดสอบสมมุติฐานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ งานก็จะสามารถดำเนินการไปได้ตามแผน แต่ปัญหาที่มักจะประสบคือ มีการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยในส่วนขอบเขตของงานวิจัยและวิธีการวิจัยไว้เกินความสามารถที่กลุ่มผู้วิจัยจะปฏิบัติได้จริง แต่เขียนลงไปด้วยความรู้ในเชิงทฤษฎีที่สวยหรู โดยมองข้ามสภาพความเป็นจริงของตัวเองหรือของกลุ่มไปหรือประเมินศักยภาพตัวเองผิดไป หรืออาจเขียนไปโดยหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญที่อื่นซึ่งอาจจะอยู่ในประเทศหรือต่างประเทศก็ตาม แต่ไม่มีเวลาไปขอความร่วมมือหรือตกลงกันไว้ก่อน แต่ก็เขียนลงไปเพื่อให้ได้ทุนมาก่อน การกระทำเช่นนี้เสี่ยงต่อความล้มเหลวเป็นอย่างมาก ในปัจจุบันแหล่งทุนที่มีคุณภาพในประเทศ เช่น สกว. หรือ

สวทช. จะมีการตรวจสอบประสบการณ์ของผู้วิจัยและคณะโดยการดูใบสรุปประวัติและผลงาน (curriculum vitae)ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของคณะผู้วิจัยเป็นสำคัญด้วย ถ้าเห็นว่าคณะผู้วิจัยไม่มีประสบการณ์ในเทคนิคที่จะทำงานวิจัยเลยจะให้ข้อเสนอแนะและทักท้วง ซึ่งจะเป็นผลดีต่อกลุ่มผู้วิจัยเป็นอย่างมาก โอกาสที่งานวิจัยจะล้มเหลวเพราะการจัดการงานในส่วนนี้ก็น้อยลง สิ่งที่สำคัญที่สุดในส่วนเชิงเทคนิคนี้ คือ รายละเอียดในการออกแบบงานวิจัยที่จะนำไปสู่ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อตอบคำถามงานวิจัยนั้น ตรงกับประเด็นคำถามของงานวิจัยหรือไม่ ซึ่งรายละเอียดในส่วนนี้ไม่ใช่เรื่องที่จะกระทำได้โดยง่าย แต่เป็นศาสตร์อันลึกซึ้งและเป็นหัวใจของการทำงานวิจัยที่จะให้ได้ผลสัมฤทธิ์ตามความต้องการและมีความจำเพาะในสาขาวิชาการ บางครั้งปัญหาของความล้มเหลวอาจจะเริ่มต้นจากการตั้งคำถามไม่เป็นเลยก็มี ดังนั้นข้อเสนอโครงการวิจัยจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องผ่านขั้นตอนการตรวจสอบกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะสาขาให้ดีเสียก่อน ที่ผ่านมาแหล่งทุนที่มีระบบการกลั่นกรองที่ดีมีไม่มาก หน่วยงานต่างๆ สถาบันการศึกษาต่างๆ ตลอดจนผู้บริหารระดับประเทศยังไม่ค่อยเห็นความสำคัญของงานวิจัยทำให้สูญเสียงบประมาณและนักวิจัยที่น่าจะพัฒนาให้ดีได้ไปจำนวนไม่น้อย เพราะได้ทุนมาแล้วไม่สามารถกระทำได้จริง หรือไม่จริงจังในการทำงาน

การบริหารจัดการข้อมูลการวิจัย

เมื่อได้ข้อมูลการวิจัยมาแล้วก็ต้องจัดการกับข้อมูลที่ได้ ซึ่งดูเผินๆไม่น่าจะมีปัญหา แต่จากประสบการณ์ของผู้เขียนพบว่าถ้าไม่มีการวางแผนการจัดการให้เป็นระบบไว้ก่อนจะเกิดปัญหาในภายหลังได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานวิจัยที่มีข้อมูลจำนวนมากและมีตัววัดหลากหลายที่จะต้องวิเคราะห์ ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมการให้ดีในการออกแบบและจัดทำระบบเก็บข้อมูล ในปัจจุบันเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนช่วยได้อย่างมาก ถ้าเริ่มต้นได้อย่างเป็นระบบ ขั้นตอนต่อไปในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลก็จะสามารถดำเนินการต่อไปให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยในบางองค์กรจึงมีการกำหนดให้แสดงแบบบันทึกข้อมูลที่จะจัดเก็บด้วย ซึ่งจะเป็นผลดีต่อผู้วิจัยเพราะเป็นการบังคับให้มีการวางแผนล่วงหน้าไปในตัว และถ้าการวิจัยนั้นจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ นักสถิติก็จะสามารถประเมินได้ล่วงหน้าว่าข้อมูลใดควรจัดเก็บข้อมูลใดไม่จำเป็นต้องทำการจัดเก็บ วิธีการนี้จะช่วยให้ไม่ต้องสิ้นเปลืองงบประมาณและเวลาจากการจัดเก็บข้อมูลนั้นโดยไม่เกิดประโยชน์ และเป็นผลดีต่ออาสาสมัครในการวิจัยนั้นด้วยที่ไม่ต้องให้ข้อมูลเกินความจำเป็น ซึ่งถือเป็นหลักปฏิบัติที่สำคัญในด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านหนึ่งด้วย ส่วนในรายละเอียดว่าจะวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของนักวิจัย ประเด็นสำคัญผู้วิจัยต้องหมั่นติดตามตรวจสอบข้อมูลโดยไม่จำเป็นต้องรอให้เสร็จสิ้นการวิจัยเสียก่อนค่อยดู เพราะข้อมูลเบื้องต้นที่ได้คือองค์ความรู้ที่อาจนำไปสู่ประเด็นการวิจัยที่แตกฉานออกไปได้อีกอย่างมากมายมหาศาล ซึ่งผู้เขียนเชื่อว่าการที่เรามีองค์ความรู้มากขึ้นก็จะมองเห็นประเด็นปัญหาได้มากขึ้น การเข้าไปแก้ปัญหาก็จะทำให้ได้ความรู้มากยิ่งขึ้นไปเรื่อยๆไม่มีที่สิ้นสุด

การบริหารจัดการงบประมาณ

เมื่อได้รับการจัดสรรทุนวิจัยมาแล้ว ผู้วิจัยจะต้องทำสัญญารับเงินทุนวิจัยโดยอาจจะต้องผ่านผู้บริหารสถาบันจึงจะได้เงินมาดำเนินงาน การบริหารงบประมาณมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการบริหารจัดการงานวิจัยด้านอื่นๆ ถึงแม้วงเงินจะไม่มากแต่ก็ต้องมีวิธีบริหารจัดการที่ดีให้เป็นไปตามแผนงบประมาณที่เขียนไว้ในข้อเสนอโครงการ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายโดยรวมจะต้องจัดการให้อยู่ภายในวงเงินที่ได้รับการจัดสรรมา ซึ่งอาจจะมีการปรับโยกหมวดเงินได้ตามความเหมาะสม ทุนวิจัยบางประเภทได้กำหนดเพดานเงินสนับสนุนในแต่ละโครงการไว้ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้เสนอโครงการวิจัยที่จะต้องพิจารณาให้รอบคอบว่าในวงเงินดังกล่าวผู้วิจัยจะสามารถตั้งขอบเขตการวิจัยและใช้วิธีการวิจัยอย่างไรจึงจะตอบคำถามการวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้นั่นย่อมหมายถึงการสร้างคำถามงานวิจัยที่เหมาะสมกับเงินงบประมาณด้วย การใช้เงินวิจัยในโครงการจะต้อง

เป็นไปตามระเบียบการใช้เงินทุนวิจัยของแหล่งทุนนั้นๆ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องศึกษาให้ดีก่อนลงมือปฏิบัติ ถ้าหากเป็นโครงการใหญ่ก็อาจจำเป็นที่จะต้องหาผู้จัดการด้านการเงินโดยเฉพาะ การใช้จ่ายเงินทุกบาททุกสตางค์จะต้องจัดทำบัญชีรายจ่ายแยกประเภทตามหมวดเงินที่ได้รับการจัดสรรที่สามารถตรวจสอบได้ พร้อมหลักฐานการใช้เงินอันได้แก่

1. ใบเสร็จรับเงิน ซึ่งจะต้องเป็นใบเสร็จที่ถูกต้องตามกฎหมาย คือ มีชื่อร้านค้า ที่อยู่ เลขที่เสียภาษี วันที่ รายการสินค้า จำนวนเงินตัวเลขกับอักษรกำกับตรงกัน ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเป็นค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ที่จะต้องมีหลักฐานต่างๆอันประกอบด้วยใบเสนอราคา ใบส่งของ ใบกำกับภาษีและใบเสร็จรับเงินครบทุกรายการ

2. ใบสำคัญรับเงิน จะใช้กับรายจ่ายค่าตอบแทน ค่าจ้าง และค่าเบี้ยเลี้ยง

3. ใบรับรองแทนใบเสร็จรับเงิน ซึ่งรับรองโดยหัวหน้าโครงการ จะใช้กับรายจ่ายอื่นๆในวงเงินไม่เกินหนึ่งพันบาทที่ผู้รับเงินไม่สามารถออกใบเสร็จรับเงินให้ได้ เช่น ค่าแท็กซี่และรายจ่ายเบ็ดเตล็ดต่างๆ เป็นต้น

สำหรับบางโครงการที่ได้รับการจัดสรรค่าครุภัณฑ์ การจัดซื้อก็ต้องจัดการให้เป็นไปตามระเบียบของแหล่งทุนนั้นๆ หากโครงการใดมีเจ้าหน้าที่การเงินจัดทำบัญชีให้ หัวหน้าโครงการก็ควรตรวจสอบการใช้จ่ายเงินและสถานภาพการเงินเป็นระยะๆเสมอ ในบางครั้งก็ควรที่จะรายงานผู้ร่วมวิจัยถึงสถานภาพการเงินของโครงการ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการใช้เงินอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพต่อการวิจัยด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ช่วยวิจัยบางคนที่ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายอาจจะใช้วัสดุต่างๆ เพื่อการวิจัยอย่างฟุ่มเฟือย ไม่มีวิจารณญานและไม่เห็นคุณค่าของเงินและความยากลำบากของหัวหน้าโครงการในการหาเงิน อาจทำให้สถานภาพการเงินของโครงการมีปัญหาได้ การบริหารจัดการงบประมาณจะไม่มีปัญหาเลยหากการใช้จ่ายเงินวิจัยกระทำอย่างตรงไปตรงมาและมีการประมาณการด้านการเงินไว้อย่างดีในการเขียนของบประมาณ ส่วนใหญ่การบริหารจัดการงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรแล้วโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากแหล่งทุนที่เห็นความสำคัญของการวิจัยและไม่ผูกติดกับเงินงบประมาณแผ่นดิน ผู้วิจัยจะสามารถกระทำได้อย่างค่อนข้างคล่องตัว ดังนั้นหากผู้วิจัยไม่มีจริยธรรมที่ดี ไม่มีความซื่อสัตย์และนำเงินวิจัยที่ได้ไปใช้ประโยชน์ส่วนตัว อาจจะเกิดปัญหาขึ้นภายหลังได้ และสุดท้ายผู้วิจัยก็จะไม่ได้รับความเชื่อถือและไว้วางใจจากแหล่งทุนในการให้ทุนเพื่อทำการวิจัยอีกต่อไป

นักวิจัยที่ดีจึงต้องมีจรรยาบรรณนักวิจัย จำนวน 5 ข้อ[3] และจรรยาบรรณนักวิจัยซึ่งกำหนดโดยคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2541 จำนวน 9 ข้อ[4] เพื่อให้การดำเนินวิจัยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสม ตลอดจนประกันมาตรฐานของการศึกษาค้นคว้าให้เป็นไปอย่างสมศักดิ์ศรีและเกียรติภูมิของนักวิจัยที่จะต้องถือปฏิบัติ และใช้ประกอบในการบริหารจัดการงานวิจัยต่อไปให้ประสบความสำเร็จ

จรรยาบรรณนักวิจัย[3]

1. นักวิจัยพึงมีความซื่อสัตย์ โดย
   - ไม่แอบอ้างความคิดของผู้อื่นมาเป็นของตน มีการอ้างอิงทุกครั้งที่กล่าวถึงผลงานหรือความคิดของผู้อื่น
   - การขอรับทุนวิจัย ไม่ขอทุนซ้ำซ้อน แจ้งความจริง ไม่ปิดบังวัตถุประสงค์
   - ซื่อสัตย์ต่อสิ่งที่ตนศึกษายึดมั่นในวัตถุประสงค์
2. นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบ โดย
   - ทำงานได้สำเร็จตามแผน ตามกำหนดเวลา ตรงตามเป้าหมาย
   - เก็บรักษาความลับของข้อมูลที่ไม่ควรเปิดเผย
   - คำนึงถึงผลเสียต่อผู้อื่น ต่อสังคมและต่อประเทศชาติ ทั้งด้านจิตใจและวัฒนธรรม เคารพในสิทธิส่วนบุคคล
   - ไม่เป็นเครื่องมือในการแสวงหาประโยชน์ของผู้อื่น
   - คำนึงถึงผลกระทบต่อกลุ่มทดลอง

3. นักวิจัยพึงมีใจกว้าง
   - รับฟังความคิดเห็นและคำติชมของผู้อื่น
   - ให้ความคิดเห็นวิพากษ์วิจารณ์ โดยสุจริตและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น
4. นักวิจัยพึงมีความยุติธรรม
   - ในการแบ่งค่าใช้จ่าย
   - ในการแบ่งค่าตอบแทน
   - ในการให้เครดิตต่อหน่วยงานหรือผู้ร่วมงาน
5. นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบต่อการเผยแพร่ผลงานของตน
   - คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม

จรรยาบรรณนักวิจัย (สภาวิจัยแห่งชาติ)[4]

1. นักวิจัยต้องซื่อสัตย์และมีคุณธรรมในทางวิชาการและการจัดการ
2. นักวิจัยต้องตระหนักถึงพันธกรณีในการทำงานวิจัยตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงานที่สนับสนุนการวิจัยและต่อหน่วยงานที่ตนสังกัด
3. นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำการวิจัย
4. นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิต
5. นักวิจัยต้องเคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย
6. นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิดโดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย
7. นักวิจัยพึงนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบ
8. นักวิจัยพึงเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น
9. นักวิจัยพึงมีความรับรับผิดชอบต่อสังคมทุกระดับ

จริยธรรมการทำวิจัยในคน[5,6]

ในปัจจุบันนอกจากจะมีข้อกำหนดเกี่ยวกับจรรยาบรรณนักวิจัยแล้ว การวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์หรือ**การทำวิจัยในคน** ซึ่งหมายถึง การศึกษาวิจัย การสอบถาม การสัมภาษณ์ทางสังคมศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและสภาวะแวดล้อมต่างๆ การทดลองเภสัชผลิตภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ การศึกษาธรรมชาติของโรค การวินิจฉัย การรักษา การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับคนหรือกระทำต่อคน รวมทั้งการศึกษาวิจัยจากเวชระเบียนหรือฐานข้อมูล วัตถุ สิ่งส่งตรวจ น้ำคัดหลั่ง เนื้อเยื่อที่ได้จากร่างกายคน รวมถึงการศึกษาทางสรีรวิทยา ชีวเคมี พยาธิวิทยา การตอบสนองต่อการรักษา ทางด้านกาย เคมี จิตวิทยา ในอาสาสมัครปกติและผู้ป่วย จะต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (Human Research Ethics Committee) ของสถาบันที่ทำการศึกษาที่แต่งตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ทบทวนพิจารณาด้านจริยธรรมของการศึกษาวิจัยและการทดลองในคนเพื่อเป็นการคุ้มครองศักดิ์ศรีสิทธิความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดีของอาสาสมัครในการทำวิจัย โครงการวิจัยที่มีความเสี่ยงต่ออาสาสมัครทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม มีหลักการที่สำคัญที่ต้องคำนึงถึง คือ

1. หลักความเคารพในบุคคลที่เป็นอาสาสมัคร (respect of persons)

1.1 **การเคารพในศักดิ์ศรีของมนุษย์ (respect for human dignity)** ที่จะต้องไม่บังเกิดผลเสียต่อทั้งร่างกาย จิตใจและความมั่นคงทางวัฒนธรรม

1.2 **การเคารพในการให้ความยินยอมโดยได้รับข้อมูลที่เพียงพอและเป็นอิสระในการตัดสินใจ (free and informed consent)** ตลอดจนมีสิทธิที่จะถอนการยินยอมได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล

1.3 **การเคารพในศักดิ์ศรีของกลุ่มเปราะบางและอ่อนแอ (respect for vulnerable persons)** ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่ด้อยความสามารถทางร่างกายหรือด้อยความสามารถในการตัดสินใจ เช่น ผู้ป่วยที่พักรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่มีความพิการทางสมอง ผู้ด้อยโอกาส ผู้ต้องคุมขัง เด็ก กลุ่มบุคคลเหล่านี้ต้องได้รับการปกป้องเป็นกรณีพิเศษจากการถูกใช้ในทางที่ผิด นำไปหา

ผลประโยชน์ และแบ่งชนชั้น

1.4 **การเคารพในความเป็นส่วนตัวและรักษาความลับ (respect for privacy and confidentiality)** ซึ่งจะต้องมีมาตรการที่จะป้องกันการเข้าถึงข้อมูล การเก็บรักษา และการแจกจ่ายข้อมูลส่วนบุคคล

2. หลักคุณประโยชน์และไม่ก่ออันตราย (beneficence)

2.1 **การชั่งน้ำหนักระหว่างความเสี่ยงและคุณประโยชน์ (balancing risk and benefits)** จะต้องมีการทบทวนองค์ความรู้ที่ได้มาอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการมุ่งที่จะเห็นประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และความเสี่ยง ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้นต้องยอมรับได้โดยอาสาสมัคร

2.2 **การลดอันตรายให้น้อยที่สุด (minimizing harm)** อาสาสมัครจะต้องไม่เสี่ยงโดยไม่จำเป็น และควรใช้ขนาดตัวอย่างให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยยังมีคุณค่าทางวิทยาศาสตร์และข้อมูลที่ได้รับสามารถนำมาวิเคราะห์ผลทางสถิติได้

2.3 **การสร้างประโยชน์ให้สูงสุด (maximizing benefit)** แก่ผู้ถูกวิจัย บุคคลทั่วไปและสังคม

3. หลักยุติธรรม (justice)

มีความหมายรวมทั้งความเที่ยงธรรม (fairness) และความเท่าเทียม (equality) ในการกระจายภาระและผลประโยชน์ให้กับบุคคลที่เข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีอคติ

มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ซึ่งมีหน้าที่พิจารณาความชอบธรรมด้านจริยธรรมของโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทดลองหรือวิจัยในมนุษย์ โดยสามารถเข้าไปดูรายละเอียดเพื่อขอรับการพิจารณาได้ที่ http://eckku.kku.ac.th

การบริหารจัดการโครงการวิจัยเป็นเพียงขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการวิจัยที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าขั้นตอนอื่นๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและผลงานตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ขั้นตอนที่สำคัญยิ่งในระดับท้ายสุดคือขั้นตอนการเขียนผลงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่หรือการนำไปใช้ ซึ่งจะเป็นวิธีการประเมินผลงานวิจัยได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยจะต้องระลึกเสมอว่าการทำงานวิจัยจะยังไม่เสร็จสิ้น ตราบใดที่ผู้วิจัยยังไม่ได้เขียนผลงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่ให้เสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. วิจารณ์ พานิช. การบริหารงานวิจัย: แนวคิดจากประสบการณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), 2539.
2. วิษณุ ธรรมลิขิตกุล. กระบวนการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), 2540.
3. จรัส สุวรรณเวลา, สุชาตา ชินะจิตร, สุภาพรรณ ณ บางช้าง, เพชรา ภูวิวัฒน์. บนเส้นทางสู่มหาวิทยาลัยวิจัย. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 2, 2534.
4. สภาวิจัยแห่งชาติ. แนวทางปฏิบัติจรรยาบรรณนักวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2541.
5. อเนก อารีพรรค. บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน. เอกสารประกอบการฝึกอบรม "จริยธรรมการวิจัยทางคลินิกหรือการทดลองเกี่ยวข้องกับมนุษย์" วันที่ 20-22 มิถุนายน 2544 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. ชมรมจริยธรรมการวิจัยในคนในประเทศไทย. แนวทางจริยธรรมการทำวิจัยในคนแห่งชาติ, 2545.