



บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

การวิจัยเป็นสิ่งสำคัญที่จะให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ และการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาประเทศ ดังจะเห็นได้ว่าหลายประเทศที่พัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนา เช่น อิสราเอล สวีเดน ฟินแลนด์ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เดนมาร์ก และจีน ใช้งบประมาณเพื่อการวิจัยคิดเป็น 4.68, 3.60, 3.47, 3.44, 2.68, 2.55 และ 1.49 เปอร์เซ็นต์ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ตามลำดับ (Organization for Economic Co-operation and Development [OECD], 2009) ในขณะที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2552) รายงานว่า ประเทศไทยมีงบประมาณเพื่อการวิจัยเพียง 0.20 – 0.25 เปอร์เซ็นต์ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเท่านั้น และหากพิจารณาจำนวนนักวิจัยของประเทศ จะเห็นว่าประเทศไทยมีนักวิจัยเพียง 0.94 คนต่อประชากร 1 หมื่นคน ขณะที่ญี่ปุ่นมี 10.4 คนต่อประชากร 1 หมื่นคน และเกาหลีใต้มี 6.8 คนต่อประชากร 1 หมื่นคน หากประเทศไทยต้องการสร้างองค์ความรู้ที่มาจากการวิจัยให้มากขึ้น และเป็นที่ยอมรับของนานาประเทศแล้ว จึงจำเป็นต้องเร่งสนับสนุนงบประมาณการวิจัย รวมทั้งสร้าง “นักวิจัยที่มีคุณภาพ” ให้มากขึ้นด้วย

ปัจจุบันประเทศไทยได้เล็งเห็นคุณค่าของการวิจัยและการสร้างนักวิจัยมากขึ้น จึงได้มีการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) รวมทั้งนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551 - 2554) ซึ่งมียุทธศาสตร์สำคัญที่เน้นการสร้างศักยภาพและความสามารถเพื่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจสังคม วิทยาการ และทรัพยากรบุคคล ตลอดจนการพัฒนาทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการบริหารจัดการความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2552ก) ด้วยเหตุนี้ นักวิจัยจึงเป็นตัวจักรสำคัญในการสร้างหรือคิดค้นองค์ความรู้ด้านต่างๆ รวมทั้งการขับเคลื่อนงานวิจัยให้สำเร็จ ประโยชน์ตามที่มุ่งหวังไว้ ดังนั้น นักวิจัยที่ดีและมีมาตรฐานในการดำเนินงานวิจัยจึงเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่จะทำให้ผลงานวิจัยเป็นที่ยอมรับของสังคมทั้งในและต่างประเทศ

ประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าด้านการวิจัย จนเป็นที่ยอมรับของนานาประเทศทั่วโลก เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น สิงคโปร์ ฯลฯ ได้มีการจัดทำมาตรฐานคุณภาพการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางให้นักวิจัยได้ใช้ในการดำเนินงานวิจัยอย่างมีหลักเกณฑ์ ไม่ขัดต่อจรรยาวิชาชีพวิจัย มีจริยธรรม คุณธรรม และเมตตาธรรมตลอดกระบวนการวิจัย อันจะนำมาซึ่งความก้าวหน้าในเส้นทางงานอาชีพ (Science Council of Japan [SCJ], 2005, 2006a,b; Singapore Pharmacy Council [SPC], 2009; Thames Valley University [TVU], 2008; University of California at San Diego [UC San Diego], 1997) จากการสืบค้นข้อมูลในประเทศไทย พบว่า สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติได้ตระหนักถึง

ความสำคัญของจรรยาวิชาชีพนักวิจัย จึงได้ดำเนินการจัดทำ “แนวทางปฏิบัติ จรรยาบรรณนักวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติ” เผยแพร่ฉบับตั้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 เพื่อเป็นหลักเกณฑ์สำหรับนักวิจัยทั่วไปใช้เป็นแนวทางประพฤติปฏิบัติในการทำวิจัย (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2552ข) จรรยาบรรณและแนวทางปฏิบัติดังกล่าวถือเป็นนิมิตรหมายที่ดี ในการเริ่มต้นสร้างมาตรฐานคุณภาพของนักวิจัยในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม การสร้างมาตรฐานคุณภาพของนักวิจัยให้ครอบคลุมทุกสาขา และเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน จนสามารถสร้างความเป็นเอกภาพให้แก่ระบบการวิจัยของประเทศได้อย่างมั่นคงนั้น จำเป็นต้องมีรายละเอียดเพิ่มเติมอีกมาก จึงควรที่จะได้มีการจัดทำ “มาตรฐานคุณภาพนักวิจัย” ขึ้น เพื่อให้ให้นักวิจัยทุกสาขาได้ใช้เป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินงานวิจัยครบทั้งกระบวนการ ตั้งแต่การหาแหล่งทุนวิจัย การออกแบบวิจัย การดำเนินงานวิจัย จนถึงสิ้นสุดกระบวนการวิจัย และนำผลงานวิจัยออกเผยแพร่สู่สาธารณชนในวงกว้าง

คู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยที่จัดทำขึ้นนี้ จะเอื้อประโยชน์ให้แก่นักวิจัยโดยตรง และเป็นการยกระดับการวิจัยของประเทศไปสู่ระดับสากล

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

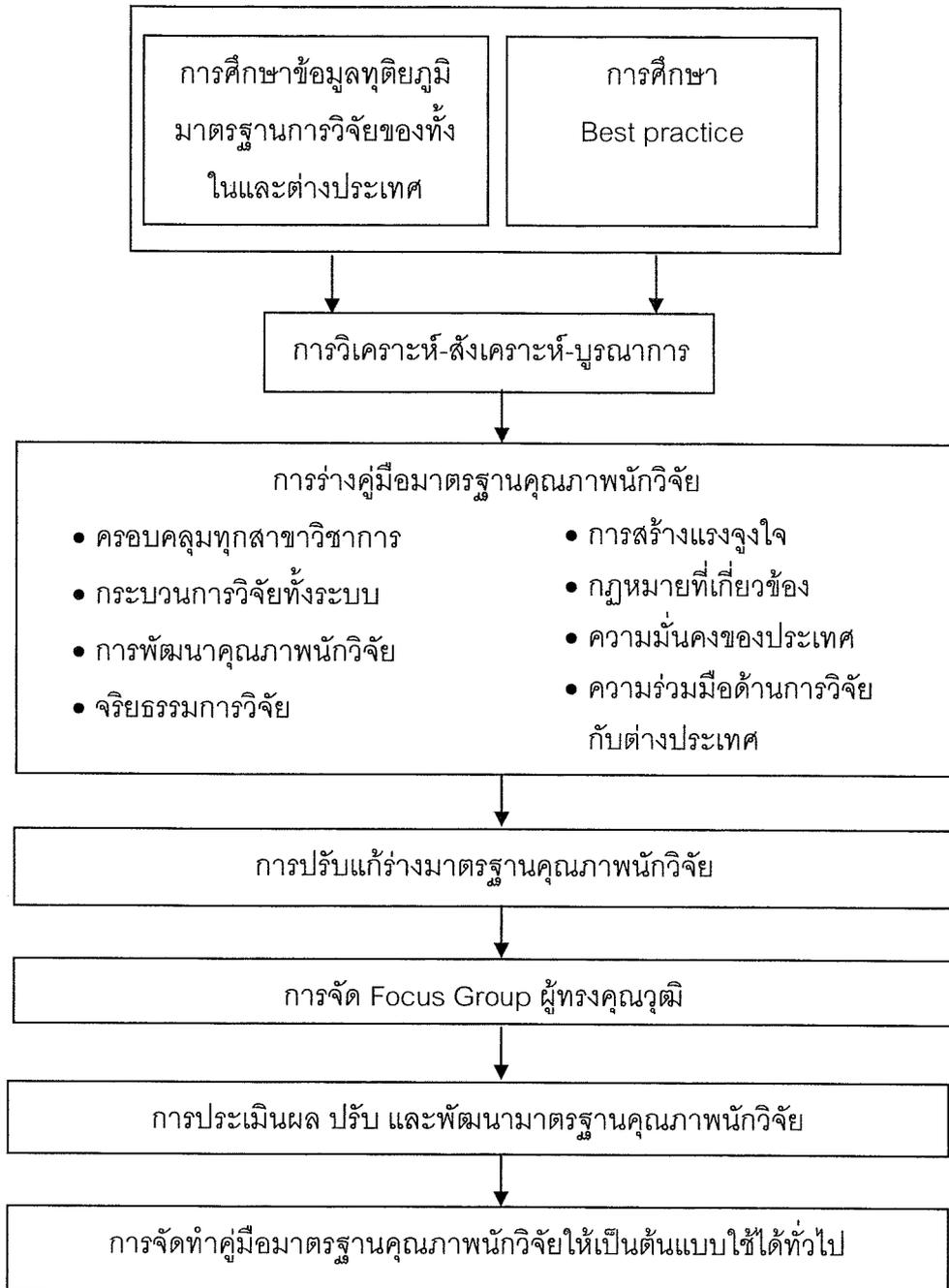
1.2.1 เพื่อจัดทำมาตรฐานคุณภาพนักวิจัย ที่สามารถกำหนดทิศทางในการพัฒนามาตรฐานการวิจัยของประเทศอย่างเป็นระบบ

1.2.2 เพื่อจัดทำคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัย

1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย เน้นศึกษาข้อมูลทุติยภูมิหรือการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับมาตรฐานการดำเนินงานวิจัยของประเทศไทยและต่างประเทศ รวมทั้งแนวทางปฏิบัติที่ได้มีการบัญญัติขึ้นไว้โดยองค์กรหรือสถาบันต่างๆ เพื่อรักษาไว้ซึ่งมาตรฐานจรรยาวิชาชีพนักวิจัยและจรรยาบรรณการวิจัย จากนั้นวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบูรณาการแนวทางปฏิบัติ เพื่อนำไปจัดทำร่างคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัย ซึ่งแสดงแนวทางปฏิบัติที่เป็นแกนหรือหลักสำคัญ ที่นักวิจัยในทุกศาสตร์และสาขาพึงตระหนักและปฏิบัติตามเพื่อรักษามาตรฐานการดำเนินงานวิจัยและจรรยาบรรณการวิจัยในทุกขั้นตอนของกระบวนการวิจัย การพัฒนาคุณภาพนักวิจัย การสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้นักวิจัยประพฤติปฏิบัติอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งมีคุณธรรมและจริยธรรม สมควรเป็นตัวอย่างที่ดี นำไปสู่การพัฒนามาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทยสู่ระดับสากล ซึ่งในการจัดทำร่างคู่มือดังกล่าว มีการระดมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อการกลั่นกรองคู่มือและแนวทางปฏิบัติ ว่ามีความถูกต้องเหมาะสม สามารถใช้เทียบกำหนดความมีคุณภาพของนักวิจัยของไทยได้ ขณะเดียวกันก็มีความสำคัญต่อการสร้างมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทยอีกด้วย

กรอบแนวคิดในการวิจัยแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง “การจัดทำมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทย”

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 เน้นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลมาตรฐานการวิจัยและแนวทางปฏิบัติ ที่ได้บัญญัติขึ้นใช้ใน ประเทศไทยและต่างประเทศอีก 5 ประเทศที่ได้รับการยอมรับว่ามีความก้าวหน้าด้านการวิจัย และมีระบบ วิจัยที่ได้มาตรฐาน ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และกลุ่มประเทศนอร์ดิก โดยมี เนื้อหาครอบคลุมทุกสาขาวิชาการ กระบวนการวิจัยทั้งระบบ การพัฒนาคุณภาพนักวิจัย จริยธรรมการวิจัย การสร้างแรงจูงใจ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ความมั่นคงของประเทศ รวมทั้งความร่วมมือด้านการวิจัยกับ ต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยที่เหมาะสมกับ ประเทศไทย โดยเน้นประเด็นดังต่อไปนี้

- ก) มาตรฐานการวิจัยและจรรยาวิชาชีพอิจัย (Research standard and code of conduct)
- ข) จรรยาวิชาชีพอิจัย และแนวทางปฏิบัติสำหรับนักวิจัย (Research code of conduct and best practice or code of practices for researchers) โดยประมวลแนวทางใน การประพฤติปฏิบัติที่แสดงถึงมาตรฐานการปฏิบัติงานวิจัย (standards of work performance) และควมมีจริยธรรมการวิจัย (research ethics) เพื่อรักษาและ ส่งเสริมเกียรติคุณ ชื่อเสียง และฐานะของความเป็นนักวิจัยในสาขาวิชาที่ของตน
- ค) จรรยาวิชาชีพอิจัยในกระบวนการวิจัยทั้งระบบ ตั้งแต่ก่อนการดำเนินงานวิจัย ระหว่างการ ดำเนินงานวิจัย และหลังการดำเนินงานวิจัย ซึ่งรวมถึงการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ ผลงานวิจัยออกสู่สาธารณะด้วย
- ง) แนวทางปฏิบัติของนักวิจัยต่อบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- จ) การประพฤติผิดจรรยาวิชาชีพอิจัย (Research misconduct) และการจัดการกับกรณี การประพฤติผิดจรรยาวิชาชีพอิจัย
- ฉ) นิยามศัพท์เฉพาะ ที่ใช้ในจรรยาวิชาชีพอิจัยที่กำหนดโดยองค์กรในประเทศที่ศึกษา

1.4.2 สังเคราะห์และบูรณาการจรรยาวิชาชีพอิจัยและแนวทางปฏิบัติ ที่แสดงถึงมาตรฐานแห่ง วิชาชีพอิจัย แล้วนำมาจัดทำร่างคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัย เพื่อการวิเคราะห์ วิจัย และกลั่นกรอง โดยผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิจัยสาขาต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการพัฒนา และยกระดับมาตรฐานคุณภาพ นักวิจัยของไทยสู่ระดับสากล โดยร่างคู่มือดังกล่าวจะครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- ก) วัตถุประสงค์ของคู่มือและหลักการเบื้องต้น
- ข) จรรยาวิชาชีพอิจัยของนักวิจัย และแนวทางปฏิบัติ
- ค) จรรยาวิชาชีพอิจัยในการทำวิจัย และแนวทางปฏิบัติในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่ก่อนการ ดำเนินงานวิจัย ระหว่างการดำเนินงานวิจัย จนถึงหลังการดำเนินงานวิจัย

- ง) แนวทางปฏิบัติของนักวิจัยต่อบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ ผู้ช่วยงานวิจัย นักศึกษาที่ทำวิจัยในการกำกับดูแลของนักวิจัย หน่วยงานต้นสังกัด และแหล่งทุนวิจัย
- จ) แนวทางปฏิบัติของบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย อาทิ ผู้อำนวยการหรือหัวหน้าชุดโครงการวิจัย ผู้จัดการหรือผู้ประสานงานชุดโครงการวิจัย นักวิจัยที่ปรึกษา หรือพี่เลี้ยง ผู้ประเมินข้อเสนอโครงการวิจัยและบทความวิจัย บรรณาธิการ หน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย และแหล่งทุนวิจัย
- ฉ) การประพฤติผิดจรรยาวิชาชีพ
- ช) นิยามคำเฉพาะต่างๆ ที่ปรากฏในคู่มือ

1.4.3 ร่างคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยข้างต้น จะประมวลแนวทางปฏิบัติที่เป็นแกนหรือหลักสำคัญ ที่นักวิจัยในทุกศาสตร์และสาขาวิชาพึงยึดถือปฏิบัติเป็นพื้นฐานในกระบวนการวิจัยทั้งระบบ มีการจัดทำโครงการวิจัยและดำเนินงานวิจัยที่ไม่ขัดต่อกฎหมายความมั่นคง ความสงบเรียบร้อย และศีลธรรมอันดีของประชาชน รวมทั้งระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ซึ่งบัญญัติขึ้นใช้ในประเทศไทยและประเทศอื่นๆ ที่นักวิจัยหรือสถาบันวิจัยมีความร่วมมือด้านกาวิจัยอยู่ และจะไปดำเนินงานวิจัยในประเทศนั้นๆ ด้วย

1.4.4 ร่างคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยจะต้องผ่านการวิเคราะห์ วิจัย วิจารณ์ ให้ข้อเสนอแนะ และกลั่นกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิสาขาต่างๆ ในการประชุมระดมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่คณะวิจัยจะจัดขึ้นจำนวน 2 ครั้งในลักษณะของกลุ่มเสวนา (Focus group meeting) เพื่อให้แน่ใจว่ามีความเหมาะสมที่จะใช้เทียบกำหนดควมมีคุณภาพของนักวิจัยของไทย และมีความสำคัญต่อการสร้างมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทยอีกด้วย จากนั้นจึงนำร่างคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เข้าพิจารณา กลั่นกรองอีกชั้นหนึ่งในการประชุมประชาพิจารณ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิจัย และผู้เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนในทุกภาคีการวิจัย จำนวนประมาณ 200 คน

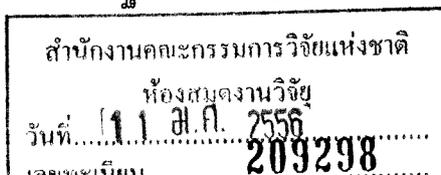
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้คู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัย ที่ผ่านกระบวนการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยในสาขาวิชาการต่างๆ และทำประชาพิจารณ์แล้ว เพื่อให้ให้นักวิจัยใช้เป็นต้นแบบในการดำเนินงานวิจัย

1.5.2 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สามารถใช้คู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยที่จัดทำขึ้น เป็นแนวทางในการพัฒนานักวิจัยให้มีความเป็นมืออาชีพ และทัดเทียมกับนักวิจัยระดับสากลต่อไป

1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

1.6.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลมาตรฐานการวิจัยและแนวทางปฏิบัติ ที่ได้บัญญัติขึ้นใช้ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศอีก 5 ประเทศ คือ สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และกลุ่มประเทศ



นอร์ดิก โดยการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายและหลักการของจรรยาวิชาชีพวิจัย มาตรฐานแห่งวิชาชีพวิจัย จรรยาวิชาชีพวิจัย จริยธรรมการวิจัย และแนวทางปฏิบัติสำหรับนักวิจัย

1.6.2 ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) นักวิจัยสาขาวิชาการต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลปฐมภูมิเกี่ยวกับจรรยาวิชาชีพวิจัย จริยธรรมการวิจัย และแนวทางปฏิบัติที่จะสร้างมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทย รวมทั้งการประพุดติผิดจรรยาวิชาชีพวิจัย และการจัดการกับกรณีการประพุดติผิดจรรยาวิชาชีพวิจัยของนักวิจัย

1.6.3 นำข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศมาเรียบเรียงและจัดหมวดหมู่ในแบบสอบถาม (questionnaire) เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิจัยในสายงานต่างๆ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 ราย ให้ความเห็นว่าจรรยาวิชาชีพวิจัยที่ครอบคลุมมาตรฐานการดำเนินงานวิจัยและความมีจริยธรรมการวิจัย โดยมีแนวทางปฏิบัติที่นักวิจัยพึงยึดถือปฏิบัติที่ประมวลมาได้นั้น สามารถนำมาใช้เทียบกำหนดความมีคุณภาพของนักวิจัยของไทยได้หรือไม่เพียงใด และมีความสำคัญต่อการสร้างมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทยเพียงใด

ระดับความคิดเห็นต่อการใช้ประเด็นต่างๆ มาเทียบกำหนดความมีคุณภาพของนักวิจัยของไทย แบ่งเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนน	5
เห็นด้วย	คะแนน	4
ไม่แน่ใจ	คะแนน	3
ไม่เห็นด้วย	คะแนน	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนน	1

ระดับความสำคัญของประเด็นต่างๆ ต่อการสร้างมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทย แบ่งเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์คะแนนดังนี้

สำคัญอย่างยิ่ง	คะแนน	5
สำคัญมาก	คะแนน	4
สำคัญปานกลาง	คะแนน	3
สำคัญน้อย	คะแนน	2
สำคัญน้อยมาก	คะแนน	1

ประเด็นในแบบสอบถามนอกจากข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามแล้ว ยังประกอบด้วยจรรยาวิชาชีพของนักวิจัยและแนวทางปฏิบัติต่างๆ จรรยาวิชาชีพในกระบวนการวิจัยตั้งแต่ก่อนการดำเนินงานวิจัย ระหว่างการดำเนินงานวิจัย และหลังการดำเนินงานวิจัย ซึ่งรวมถึงการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่สาธารณชนด้วย นอกจากนี้ยังมีแนวทางปฏิบัติของนักวิจัยต่อบุคคลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง แนวทางปฏิบัติของหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย แนวทางปฏิบัติของแหล่งทุนวิจัย ข้อถามเพิ่มเติมชนิดปลายเปิด

(Open-ended question) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างแรงจูงใจแก่นักวิจัย เพื่อให้ผลิตผลงานวิจัยที่มีมาตรฐานคุณภาพสูงขึ้นและมีการประพฤติปฏิบัติที่สอดคล้องกับจรรยาวิชาชีพอิสระ รวมทั้งความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการในการลงโทษนักวิจัยที่ประพฤติผิดจรรยาวิชาชีพ (ดูรายละเอียดแบบสอบถามในภาคผนวก 1)

1.6.4 ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยนำข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม กับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกนักวิจัยสาขาต่างๆ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ และพัฒนา ให้ได้ประเด็นมาตรฐานการดำเนินงานวิจัยและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน กระชับ และเหมาะสมกับกรณีของประเทศไทยยิ่งขึ้น

1.6.5 ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยนำคำตอบในแบบสอบถามทั้งหมดมาจัดกลุ่มข้อมูล และสร้างคู่มือลงรหัส จากนั้นวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences or SPSS) ดังนี้

- ก) ใช้ค่าร้อยละ (percentage) เพื่อพิจารณาว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำมาตราฐานการดำเนินงานวิจัยและแนวทางปฏิบัติต่างๆ มาใช้เทียบกำหนดความมีคุณภาพของนักวิจัยของไทยเป็นเช่นไร และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของแต่ละประเด็นต่อการสร้างมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทยเป็นเช่นไร
- ข) ใช้ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) เพื่อประกอบการพิจารณาว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการนำประเด็นมาตรฐานการดำเนินงานวิจัยและแนวทางปฏิบัติมาเทียบกำหนดความมีคุณภาพของนักวิจัยของไทยเป็นอย่างไร และมีความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของแต่ละประเด็นต่อการสร้างมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทยในระดับใด

เกณฑ์ระดับคะแนนของความเห็นด้วยต่อการนำประเด็นมาตรฐานการดำเนินงานวิจัยและแนวทางปฏิบัติมาเทียบกำหนดความมีคุณภาพของนักวิจัยของไทย มีดังต่อไปนี้

คะแนน	4.51 - 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
คะแนน	3.51 - 4.50	เห็นด้วย
คะแนน	2.51 - 3.50	ไม่แน่ใจ
คะแนน	1.51 - 2.50	ไม่เห็นด้วย
คะแนน	1.00 - 1.50	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์ระดับคะแนนของความสำคัญของแต่ละประเด็นต่อการสร้างมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทย มีดังต่อไปนี้

คะแนน	4.51 - 5.00	สำคัญอย่างยิ่ง
คะแนน	3.51 - 4.50	สำคัญมาก
คะแนน	2.51 - 3.50	สำคัญปานกลาง
คะแนน	1.51 - 2.50	สำคัญน้อย
คะแนน	1.00 - 1.50	สำคัญน้อยมาก

ค) ใช้ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการนำประเด็นมาตรฐานการดำเนินงานวิจัยและแนวทางปฏิบัติ มาเทียบกำหนดความมีคุณภาพของนักวิจัยของไทย กับความสำคัญของประเด็นเหล่านั้นต่อการสร้างมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของไทย

1.6.6 ประเด็นมาตรฐานการดำเนินงานวิจัยและแนวทางปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับเกินร้อยละ 80 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ว่าสามารถนำมาใช้เทียบกำหนดความมีคุณภาพของนักวิจัยของไทยได้ในระดับมากขึ้นไปจนถึงมากที่สุด จะถูกนำไปจัดทำร่างคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัย เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิวิเคราะห์ วิจัย และให้คำแนะนำ เพื่อให้คู่มือมีความถูกต้องและเหมาะสมที่จะใช้กับกรณีของประเทศไทยยิ่งขึ้น โดยจัดการประชุมระดมความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ (Focus group meeting) จำนวน 2 ครั้ง

1.6.7 แก้ไขและปรับปรุงร่างคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัย จากข้อวิจารณ์และคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิในการประชุมระดมความคิดเห็นทั้งสองครั้งข้างต้น แล้วจัดทำประชาพิจารณ์ โดยเชิญนักวิจัยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ทรงคุณวุฒิสาขาต่างๆ ประมาณ 200 คน เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นและกลั่นกรองคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัย เพื่อให้มีความกระชับ ชัดเจน และเหมาะสมยิ่งขึ้น

1.6.8 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์เกี่ยวกับการจัดทำมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยของประเทศไทย บทสรุปสำหรับผู้บริหาร และคู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัย เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เพื่อเผยแพร่ให้นักวิจัยใช้เป็นแนวทางประพฤติปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานการดำเนินงานวิจัย และมีจริยธรรมการวิจัย ที่เป็นที่ยอมรับของประชาคมวิจัยทั้งในและต่างประเทศต่อไป

1.6.9 คู่มือมาตรฐานคุณภาพนักวิจัยจะเป็นเพียงส่วนหนึ่งของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ที่เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ในคู่มือจะไม่ระบุเอกสารอ้างอิงไว้ท้ายเล่ม เนื่องจากไม่ต้องการให้คู่มือมีความหนาเกินไป แต่รายละเอียดของเนื้อหาในคู่มือพร้อมเอกสารอ้างอิงจะปรากฏในรายงาน ซึ่งผู้สนใจจะสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากรายงานนี้

1.6.10 ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคนิคการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ ของโครงการให้กับเจ้าหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในเรื่องดังกล่าว

1.7 นิยาม

การวิจัย (Research) หมายถึง การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ความจริงอย่างมีระบบ ตามระเบียบแบบแผนและวิธีการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในแต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ที่ตอบคำถามหรือปัญหาที่สนใจ หรือได้ข้อค้นพบใหม่ หรือแนวทางปฏิบัติใหม่ ที่ใช้แก้ปัญหา ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมต่างๆ หรือเพื่อการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ หรือเพื่อนำไปตั้งกฎ ทฤษฎี ที่อธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ได้อย่างน่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับทางวิชาการและวิชาชีพของประชาคมวิจัย (ปรับปรุงจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2552ข; Wikipedia, 2010a)

กระบวนการวิจัย (Research process) หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้าเป็นลำดับขั้นตอน มีระบบ ระเบียบแบบแผน และวิธีการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับของศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ขั้นก่อนการดำเนินงานวิจัย ระหว่างการดำเนินงานวิจัย และหลังการดำเนินงานวิจัย จนถึงได้รายงานผลการวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย และการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (ปรับปรุงจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2552ข)

มาตรฐาน (Standards) หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องเป็นเกณฑ์ที่รับรองกันทั่วไป สิ่งที่ต้องคร่ำครึที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับสิ่งนั้น หรือวงกรวิชาชีพนั้น ให้ถือเอาเป็นเกณฑ์สำหรับเทียบกำหนดได้อย่างถูกต้องว่าเป็นระดับต่ำที่สุดที่ยอมรับได้ (a minimum acceptable benchmark) (ปรับปรุงจากราชบัณฑิตยสถาน, 2542 และ Business Dictionary, 2010)

คุณภาพ (Quality) หมายถึง ลักษณะที่ดีเด่นของบุคคลหรือสิ่งของ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542)

มาตรฐานคุณภาพนักวิจัย (Quality standards of researcher) หรือ **มาตรฐานวิชาชีพวิจัย** (Research professional standards) หมายถึง ลักษณะที่ดีหรือที่พึงประสงค์ของผู้ประกอบวิชาชีพวิจัยในศาสตร์และสาขาวิชาต่างๆ ที่ถือเป็นเกณฑ์เทียบกำหนดว่าเป็นผู้มีความประพฤติปฏิบัติที่ถูกต้องทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งควมมีคุณธรรมและจริยธรรม ทำให้ได้รับการยอมรับจากสถาบันหรือองค์กรหรือประชาคมวิจัยว่าเป็นแบบอย่างที่ดี (ปรับปรุงจาก ราชบัณฑิตยสถาน, 2542)

นักวิจัย (Researcher or Investigator) หมายถึง ผู้ใช้ความรู้วิชาการและวิชาชีพดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ และตามระเบียบแบบแผนวิธีการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในแต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้คำตอบในเรื่องหรือประเด็นที่สงสัย นักวิจัยต้องเป็นผู้ประกอบวิชาชีพด้วยวิธีการแห่งปัญญา ได้รับการศึกษาอบรมอย่างเพียงพอ มีอิสระในการใช้วิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ และมีจรรยาวิชาชีพ นักวิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบออกแบบและวางแผนโครงการวิจัย รวมทั้งดำเนินงานวิจัยจนเสร็จสิ้นได้ ผลงานวิจัยออกเผยแพร่สู่สาธารณะ (ปรับปรุงจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2552ข และ คุรุสภา, 2553)

แนวทางปฏิบัติ (Code of practice or best practice) หมายถึง แนวทางพื้นฐานในการประพฤติปฏิบัติของนักวิจัย ที่ถือเป็นแบบอย่างที่ดี

จรรยาวิชาชีพอิจัย (Research code of conduct) หมายถึง ประมวลหลักความประพฤติปฏิบัติที่แสดงถึงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standards of work performance) และความมีจริยธรรม (Ethical conduct) ของผู้ประกอบวิชาชีพวิจัย เพื่อรักษาและส่งเสริมเกียรติคุณ ชื่อเสียง และฐานะของความเป็นนักวิจัยในสาขาวิชาที่ตน (ปรับปรุงจาก ราชบัณฑิตยสถาน, 2542 และ University of Warwick [UW], 2008)

จริยธรรมการวิจัย (Research ethics) หมายถึง ประมวลหลักประพฤติปฏิบัติที่ดีในการวิจัยที่นักวิจัยควรยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้มีคุณธรรมคือคุณงามความดี และมีจริยธรรมคือความถูกต้องด้วยศีลธรรม

จริยธรรมการวิจัยในคน (Research ethics involving human subjects) หมายถึง ประมวลหลักประพฤติปฏิบัติที่ดีที่นักวิจัยควรยึดถือในการวิจัยเกี่ยวกับคน เพื่อปกป้องศักดิ์ศรี สิทธิ สุขภาพ ให้ความอิสระและความเป็นธรรมแก่ผู้รับการวิจัย

จริยธรรมการวิจัยในสัตว์ (Research ethics involving animal subjects) หมายถึง ประมวลหลักประพฤติปฏิบัติที่ดีที่นักวิจัยควรยึดถือในการวิจัยเกี่ยวกับสัตว์ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรม มนุษยธรรม หลักวิชาการที่เหมาะสม ไม่ขัดต่อกฎหมาย และมาตรฐานการดำเนินงานวิจัยซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วกัน

ประชาคมวิจัย (Research community) หมายถึง กลุ่มชนนักวิจัยและผู้อยู่ในวงการวิจัยไม่ว่าศาสตร์ใดๆ ที่เข้ารวมกันเป็นสังคม มีความสนใจ และติดต่อเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน รวมทั้งมีเจตนารมณ์ร่วมกันในการทำและพัฒนางานวิจัย เพื่อประโยชน์ทางวิชาการและการวิจัย รวมทั้งนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง และอื่นๆ ที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนาประเทศ และกิจการระหว่างประเทศให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

คณะวิจัย (Research Team) หมายถึง กลุ่มนักวิจัยที่มาทำงานวิจัยร่วมกัน โดยนักวิจัยที่รับผิดชอบเป็นหัวหน้าคณะเรียกว่า “นักวิจัยหลัก” ส่วนนักวิจัยในคณะเรียกว่า “นักวิจัยร่วม”

นักวิจัยหลัก (Principal Researcher or investigator) หมายถึง ผู้เป็นหัวหน้าคณะวิจัย ที่มีบทบาทและความรับผิดชอบสำคัญในการคิดริเริ่ม ออกแบบและวางแผนการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัย และการให้ข้อเสนอแนะในรายงานผลการวิจัย รวมทั้งการบริหารโครงการวิจัยให้สัมฤทธิ์ผลตามกรอบเวลาที่กำหนดอีกด้วย

ผู้อำนวยการหรือหัวหน้าชุดโครงการวิจัย (Research Program Director) หมายถึง ผู้เป็นหัวหน้ารับผิดชอบชุดโครงการหรือกลุ่มงานวิจัย ที่ควบคุมและกำกับโครงการวิจัยย่อย (project) ที่มีชื่อและ

วัตถุประสงค์โดยเฉพาะตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป มีผู้ร่วมวิจัยแยกในแต่ละโครงการย่อย เพื่อให้วิชาการและทักษะวิชาชีพที่ร่วมทำงานวิจัยตามแผนและกระบวนการวิจัย จนแต่ละโครงการสัมฤทธิ์ผลและได้รายงานผลการวิจัยออกเผยแพร่ ผู้อำนวยการหรือหัวหน้าชุดโครงการวิจัยต้องเป็นนักวิจัยหลักอย่างน้อย 1 โครงการ

ผู้จัดการหรือผู้ประสานงานชุดโครงการวิจัย (Research Program Manager/Coordinator) หมายถึง ผู้มีหน้าที่กำกับดูแลชุดโครงการวิจัย ที่โครงการวิจัยในชุดมีชื่อและวัตถุประสงค์แยกและเป็นอิสระแก่กัน นักวิจัยหลักของแต่ละโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบทางวิชาการและการบริหารโครงการวิจัยที่ตนเป็นหัวหน้าอยู่ ในขณะที่ผู้จัดการหรือผู้ประสานงานโครงการวิจัยจะรับผิดชอบทางการบริหาร และเป็นทีปรึกษาแก่โครงการวิจัยต่างๆ ในชุดโครงการวิจัย ทำให้โครงการวิจัยทุกโครงการสัมฤทธิ์ผล และได้รายงานผลการวิจัยเพื่อเผยแพร่ภายในกรอบเวลาที่กำหนด ผู้จัดการหรือผู้ประสานงานชุดโครงการวิจัยอาจเป็นหรือไม่เป็นนักวิจัยหลักที่รับผิดชอบโครงการวิจัยใดในชุดโครงการก็ได้ หรือจะมีส่วนร่วมวิจัยในโครงการวิจัยใดหรือไม่ก็ได้

นักวิจัยที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentor) หมายถึง นักวิจัยที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถเฉพาะทางสูง มีภาระหน้าที่สำคัญในการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ให้คำปรึกษา ชี้แนะ และให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการและระเบียบวิธีวิจัยแก่นักวิจัยรุ่นใหม่

นักวิจัยที่ปรึกษาของนักศึกษา (Advisor) หมายถึง นักวิจัยที่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษาในการทำวิจัย (หรือในสถาบันการศึกษาเรียกว่า "อาจารย์ที่ปรึกษา") โดยนักศึกษาเป็นผู้คิดและวางแผนการวิจัย ดำเนินงานวิจัย วิเคราะห์และเขียนรายงานผล รวมทั้งข้อเสนอแนะในการวิจัย ขณะที่นักวิจัยที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ สอนงาน สนับสนุน และกำกับดูแลให้การวิจัยดำเนินไปจนสัมฤทธิ์ผล

ผู้ช่วยงานวิจัย (Research support staff) หมายถึง ผู้ที่รับผิดชอบทำงานในโครงการวิจัยในส่วนที่ได้รับมอบหมาย ได้แก่ ผู้ช่วยวิจัย (Research assistant) เจ้าหน้าที่ทางเทคนิค นักศึกษาที่รับจ้างทำงานในโครงการวิจัย และบุคคลอื่นที่มีใช้นักวิจัย แต่ทำหน้าที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ เช่น สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล แจกแจงและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ ช่วยงานธุรการและบริหารจัดการโครงการวิจัย เป็นต้น เพื่อให้ทำงานดำเนินไปได้ด้วยความเรียบร้อยไม่ติดขัด จนโครงการวิจัยสัมฤทธิ์ผล

ผู้รับการวิจัย (Participant/respondent/subject/target audience/sample) หมายถึง บุคคลผู้เป็นอาสาสมัครหรือยอมตนเข้ารับการวิจัยในโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับคน

ผู้ประเมิน (Reviewer) หมายถึง ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมายให้เป็นผู้ประเมินประเภทใดประเภทหนึ่งหรือทั้งสองประเภท ดังนี้ (1) ผู้ประเมินข้อเสนอโครงการ (Project proposal) ที่ขอรับทุน

สนับสนุนจากแหล่งทุนวิจัย กับ (ผู้ประเมินบทความหรือรายงานวิจัย (Research article) ที่จะตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

บรรณาธิการ (Editor) หมายถึง ผู้ทำหน้าที่คัดกรองและ ตรวจสอบบทความหรือรายงานวิจัยที่จะตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร ซึ่งโดยทั่วไปบรรณาธิการจะแต่งตั้งผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และทักษะตรงตามสาขาของเรื่องในบทความวิจัย ให้เป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทำหน้าที่ประเมิน (Peer review) แล้วรายงานผลการประเมินเป็นลายลักษณ์อักษรให้บรรณาธิการทราบ เพื่อพิจารณาตัดสินใจต่อไป ขอข่ายความรับผิดชอบของบรรณาธิการให้เป็นไปตามที่กำหนดโดยวารสารนั้น

หน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย (Responsible agency/organization) หมายถึง หน่วยงานหรือสถาบัน หรือองค์กรที่มีการวิจัยด้านต่างๆ และเป็นที่ยังนักวิจัยและคณะผู้วิจัยสังกัด หรือปฏิบัติหน้าที่อยู่ หรือดำเนินงานวิจัยภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานอยู่ ในช่วงที่มีการดำเนินงานวิจัยนั้นจนเสร็จสิ้นโครงการ

แหล่งทุนหรือผู้ให้ทุนวิจัย (Funding source or Donor) หมายถึง หน่วยงาน หรือองค์กร หรือบุคคลผู้ให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัย ซึ่งมีหน้าที่ในการคัดเลือกข้อเสนอโครงการวิจัย และอนุมัติโครงการวิจัย รวมทั้งกำหนดข้อปฏิบัติต่างๆ เพื่อประกันความมีมาตรฐานในการดำเนินงานวิจัยอย่างถูกต้อง และมีการประพฤติปฏิบัติที่ไม่ขัดต่อจรรยาวิชาชีพวิจัยที่กำหนดไว้ รวมทั้งควบคุมและกำกับเพื่อให้การดำเนินงานวิจัยเป็นไปตามข้อตกลงหรือสัญญาที่ได้มีการลงนามให้ความเห็นชอบร่วมกันแล้วนั้นด้วย นอกจากนี้ ยังรวมถึงการควบคุมการใช้งบประมาณสำหรับกิจกรรมต่างๆ ในโครงการวิจัยเพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลง และการส่งรายงานการวิจัยตามกรอบเวลาที่กำหนด

ข้อตกลงหรือสัญญา (Contract) หมายถึง ข้อตกลงที่สร้างขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งระบุวันที่และลงนามโดยผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไป เช่น แหล่งทุนกับนักวิจัยหรือหัวหน้าคณะวิจัย แหล่งทุนกับหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัยหรือหัวหน้าคณะวิจัย แหล่งทุนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในโครงการวิจัย เป็นต้น เพื่อทำความตกลงในรายละเอียดการมอบหมายหน้าที่ การแจกแจงงานและความรับผิดชอบ และหากเหมาะสม อาจระบุข้อตกลงทางการเงินด้วย ข้อเสนอโครงการวิจัยอาจใช้เป็นพื้นฐานของสัญญาได้

ข้อเสนอโครงการวิจัย (Research proposal or Protocol) หมายถึง เอกสารซึ่งนักวิจัยได้จัดทำขึ้นก่อนที่จะทำวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้เกี่ยวข้องทราบว่า จะทำวิจัยเรื่องอะไร ด้วยวัตถุประสงค์อะไร และจะทำอย่างไรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น ข้อเสนอโครงการวิจัยจะใช้เป็นหลักฐานขอรับทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนด้วย โครงสร้างของข้อเสนอโครงการมักเป็นไปตามความต้องการหรือที่กำหนดโดยหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัยหรือแหล่งทุน โดยทั่วไปประกอบด้วยชื่อเรื่อง หลักการและเหตุผล (ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย) วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

กรอบแนวคิดของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น นิยามศัพท์ เอกสารอ้างอิง ประวัติของผู้วิจัย และรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็น

การเก็บรักษาข้อมูลและเอกสารเกี่ยวกับการวิจัย (Management of research data and materials) หมายถึง การเก็บรักษาข้อมูล หลักฐาน และเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับการวิจัย เช่น ข้อมูลดิบ แผนการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาวิจัย ข้อมูลการติดต่อสื่อสารระหว่างองค์กรต่างๆ เป็นต้น ให้เป็นระบบระเบียบ อยู่ในสภาพดี ปลอดภัย ภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย แหล่งทุนวิจัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือตามระยะเวลาที่เหมาะสมกับประเภทของข้อมูล ทั้งนี้เพื่อความโปร่งใส สะดวกในการค้นหา และความพร้อมให้ตรวจสอบหากมีการร้องขอ

ความเป็นผู้นิพนธ์ (Authorship) หมายถึง การเป็นผู้มีส่วนร่วมอย่างสำคัญในการผลิตผลงานทางปัญญา ไม่ว่าจะในด้านแนวคิด การออกแบบวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ การร่างรายงานผลการวิจัย) ทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน (การตรวจแก้และปรับปรุงร่างรายงานผลการวิจัย ผู้มีส่วนร่วมเหล่านี้ถือว่ามีคุณสมบัติในความเป็นผู้นิพนธ์บทความหรือรายงานผลการวิจัย แต่ไม่รวมถึงหัวหน้าหน่วยงาน ผู้ให้คำปรึกษาทั่วไปในการวิจัย ผู้ช่วยหาทุน ผู้ชี้แนะหรือช่วยให้เข้าถึงแหล่งข้อมูล ผู้เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้รวบรวมเอกสารอ้างอิง ผู้ช่วยวิจัย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยหรือผู้รับการวิจัย บุคคลหรือองค์กรที่ช่วยให้ได้รับความสะดวก และผู้ช่วยงานธุรการต่างๆ บุคคลและองค์กรเหล่านี้สมควรได้รับเกียรติในการเป็นผู้มีส่วนสนับสนุนในการสร้างผลงานวิจัย ด้วยการระบุชื่อไว้ในกิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

บทความหรือรายงานวิจัยต้องไม่มีการละเมิดสิทธิความเป็นผู้นิพนธ์ คือต้องใส่ชื่อผู้มีส่วนร่วมในการผลิตผลงานวิจัยให้ครบถ้วน ไม่เพิ่มเติมชื่อผู้ที่ไม่ได้มีคุณสมบัติเป็นผู้นิพนธ์ (guest or honorary และ planned authorship) เข้าไป (โดยเจ้าตัวอาจทราบหรือไม่ทราบ) หรือไม่ใส่ชื่อผู้สมควรเป็นผู้นิพนธ์ไว้ด้วย (denial of authorship) หรือใส่ชื่อผู้ไม่สมควรเป็นผู้นิพนธ์แทนตัวนักวิจัยเอง (relinquished authorship) หรือระบุชื่อนักวิจัยเป็นผู้นิพนธ์ทั้งๆ ที่ผู้อื่นเป็นผู้เขียนผลงานให้ (ดังที่เรียกว่า "ความเป็นผู้นิพนธ์แฝง" - ghost authorship)

ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual property) หมายถึง ผลงานอันเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ได้แก่งานอันเข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังต่อไปนี้ คือ การประดิษฐ์ทั้งที่ขอรับสิทธิบัตรได้และไม่ได้ องค์ความรู้ ข้อมูลทางด้านเทคนิค ลิขสิทธิ์ แบบผลิตภัณฑ์ เครื่องหมายการค้า แบบผังภูมิของวงจรรวม ความลับทางการค้า พันธุ์พืชใหม่ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการวิจัย

ผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of interest) หมายถึง การมีความขัดแย้งกันในเรื่องของผลประโยชน์ส่วนบุคคลกับผลประโยชน์ส่วนรวม หรือผลประโยชน์ระหว่างผู้ร่วมในคณะวิจัย หรือผลประโยชน์ระหว่างผู้วิจัยกับผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย หรือการที่มีบุคคลใดก็ตามได้รับผลประโยชน์จาก

โครงการวิจัยแล้ว ยังได้รับผลประโยชน์จากงานอื่นที่มีผลกระทบต่อการดำเนินการวิจัยและรายงานการวิจัยอีกด้วย จึงถือว่าเป็นผลประโยชน์ซ้อนที่บุคคลนั้นไม่สมควรจะได้รับ เพราะอาจถูกพิจารณาว่าทำให้เกิดอคติหรือความลำเอียง ทำให้วัตถุประสงค์ของการวิจัยเบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดไว้เดิม หรือทำให้เป็นการขัดขวางต่อการดำเนินงานวิจัยให้เป็นไปตามแผนและวัตถุประสงค์ หรือทำให้เกิดการกระทบกระทั่งกันระหว่างบุคคลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องขึ้น อันเป็นผลทำให้เกิดความย่อหย่อนในการดำเนินงานวิจัยและรายงานการวิจัย รวมทั้งกระทบต่อสัมพันธภาพระหว่างบุคคลและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

การประพฤติผิดจรรยาวิชาชีพวิจัย (Misconduct) หมายถึง การกระทำผิด หรือการละเมิด ฝ่าฝืน หรือการประพฤติปฏิบัติที่ขัดต่อหลักความประพฤติอันเหมาะสม ที่ผู้ประกอบการวิชาชีพวิจัยพึงยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของประชาคมวิจัย

การคัดลอกผลงาน หรือแอบอ้างความคิดเห็นของผู้อื่นมาเป็นของตน หรือการลอกเลียนวรรณกรรม (Plagiarism) หมายถึง การนำแนวคิด งานหรือผลงานของผู้อื่นไปใช้เสมือนว่าเป็นของตน โดยไม่มีการอ้างอิงถึงแหล่งที่มาหรือให้เกียรติเจ้าของเดิม หรือปกปิดข้อความจริงที่ควรบอกให้ชัดเจน ทำให้บุคคลอื่นเข้าใจผิดว่าเป็นของตน (Dictionary.com, 2010; Wikipedia, 2010b; White, 2001; ชมพูนุช บุญญวรรณ, 2552; ไพเราะ เบญจกุล, 2552)

การคัดลอกผลงานของตนเอง (Self-plagiarism) หมายถึง การคัดลอกหรือนำผลงานที่เหมือนเดิมหรือเกือบเหมือนเดิมของตนเองกลับมาใช้อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีการอ้างอิงถึงผลงานเดิมของตนนั้น ทำให้ผู้อื่นเข้าใจผิดพลาดคลาดเคลื่อนไปจากความจริง และอาจเกิดความสับสนในการอ้างอิงได้ (ชมพูนุช บุญญวรรณ, 2552; ไพเราะ เบญจกุล, 2552)

การปลอมแปลงข้อมูล (Falsification) หมายถึง การปกปิด บิดเบือน หรือทำให้ผิดไปจากความจริง โดยการตัดทอน หรือเพิ่มเติม หรือดัดแปลง ปรงแต่งแก้ไขข้อมูล ข้อความ หรือการปฏิบัติอื่นใดในกระบวนการวิจัยและรายงานข้อค้นพบจากการวิจัย เพื่อให้เป็นไปตามข้อสรุปที่นักวิจัยต้องการ (Merriam-webster, 2010; สมเกียรติ ตั้งนโม, 2548)

การสร้างข้อมูลเท็จหรือการเสกสรรปั้นแต่ง (Fabrication) หมายถึง การสร้างข้อมูลเท็จ การจงใจปั้นแต่งข้อมูลทำให้ผิดไปจากความเป็นจริงที่พบจากการวิจัย การหลีกเลียงที่จะนำเสนอเรื่องหรือสิ่งต่างๆ ตามความเป็นจริง