	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	IRB-DOC05
	แนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	

แนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยในชั้นเรียน คือ การทำวิจัยที่มีนักเรียนหรือนักศึกษาถูกเลือกมาเป็นอาสาสมัคร ซึ่งอาจเป็นแบบเลือกทั้งห้องเรียน หรือเลือกจากเกณฑ์ต่างๆ เช่น ผลคะแนนในรายวิชา เป็นต้น ซึ่งการวิจัยกับอาสาสมัครกลุ่มนี้นักวิจัยต้องคำนึงและดำเนินการด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์อย่างเหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของอาสาสมัคร และดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1. การคัดเลือกกลุ่มอาสาสมัคร

1.1 การเลือกอาสาสมัครควรระบุให้ชัดเจนว่าใช้วิธี “เลือกแบบเจาะจง” หากเป็นการเลือกห้องเรียนที่นักวิจัยเป็นครูผู้สอน หรือวิธี “สุ่มแบบยกห้อง” เพราะทั้งสองวิธีการนี้แตกต่างกัน

1.2 จำนวนอาสาสมัคร หากคำนวณตามสถิติต้องใช้อาสาสมัครจำนวนมาก ซึ่งอาจส่งผลให้อาสาสมัครได้รับผลกระทบเป็นจำนวนมาก นักวิจัยต้องคำนึงถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับอาสาสมัครควบคู่ไปด้วย


1.3 จำนวนอาสาสมัครจากนักเรียน 1 ห้อง อาจไม่เพียงพอที่จะอนุมานว่าเป็นตัวแทนประชากรจากนักเรียนทั่วไปได้ และไม่เพียงพอต่อค่าสถิติในเรื่องของตัวแทนประชากร จึงควรตั้งหัวข้อวิทยานิพนธ์ เป็น “กรณีศึกษาโรงเรียน...” ซึ่งไม่ต้องคำนึงถึงค่าสถิติของจำนวนประชากรที่นำมาวิเคราะห์ การวิจัยเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการนำมาวิเคราะห์แบบ Meta – Analysis เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในอนาคต

1.4 กรณีที่นักวิจัยเป็นครูผู้สอน/อาจารย์ประจำรายวิชา และนักเรียน/นักศึกษาเป็นอาสาสมัคร หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ควรดำเนินการด้วยความระมัดระวังและให้สิทธิอาสาสมัครถอนตัวได้อย่างอิสระ ไม่กระทบต่อผลคะแนนหรือการเรียนการสอนที่อาสาสมัครควรได้รับตามปกติ

2. การกำหนดตัวแปรในการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 วิธีการกำหนดตัวแปรในการศึกษา เช่น ความเครียด หรือความกังวล ควรมึวิธีการหรือเครื่องมือวัดที่ชัดเจนเป็นไปตามมาตรฐาน ทั้งนี้ควรระบุขั้นตอนการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับอาสาสมัคร วิธีการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ การบันทึกภาพ/เสียง ระยะเวลา (เช่น เก็บข้อมูลนานเท่าไรกี่ครั้ง กี่นาที เป็นต้น) การแปลผลจากข้อมูลที่เก็บ การรักษาความลับของอาสาสมัคร รวมไปถึงแนวทางป้องกัน/การชดเชย/เยียวยา ในกรณีที่อาสาสมัครมีความเครียดอันเกิดจากการวิจัย

2.2 ขั้นตอนการวิจัยที่มี Intervention บางอย่างที่จะก่อให้เกิดความเสี่ยงโดยตรงต่ออาสาสมัคร เช่น การติดอุปกรณ์วัดค่าสัญญาณต่างๆ กับอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของอาสาสมัคร หรืออุปกรณ์ส่งเสริมการเรียนรู้แบบใหม่ นักวิจัยต้องมีเอกสารอ้างอิงเพื่อแสดงความปลอดภัยหรือประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดังกล่าวแก่คณะกรรมการฯ เพื่อประกอบการพิจารณา

	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	IRB-DOC05
	แนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	

2.3 กรณีใช้เครื่องมือวิจัยชนิดใหม่ เช่น แบบเรียน หรือสื่อการสอน ควรให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินและส่งให้คณะกรรมการฯ พิจารณาเครื่องมือวิจัย ก่อนนำไปใช้งาน

3. แนวทางการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการวิจัย

3.1 การวิจัยในชั้นเรียนจำเป็นต้องมี Additional Safeguard ได้แก่ ผู้ปกครอง และผู้อำนวยการโรงเรียน/ผู้บริหารสถานศึกษา โดยนักวิจัยต้องทำเอกสารชี้แจงอาสาสมัคร (Participant Information Sheet) และหนังสือแสดงความยินยอมเป็นอาสาสมัคร (Informed Consent Form) สำหรับนักเรียน/นักศึกษา และผู้ปกครอง และทำหนังสือขออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียน/ผู้บริหารสถานศึกษา ในการดำเนินโครงการวิจัยเสมอ และหากมีการเก็บข้อมูลอาสาสมัครในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร นักวิจัยต้องทำหนังสือขออนุญาตจากสำนักงานการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานการศึกษา เรื่อง แนวทางการขอข้อมูลเพื่อการวิจัยในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร (ประกาศ ณ วันที่ 8 ตุลาคม 2562) ศึกษารายละเอียดได้ที่ <https://shorturl.asia/2yKvV>

3.2 ควรมีการตรวจติดตาม (Monitor) และวัดผล (Check Point) ในขณะที่ดำเนินโครงการวิจัยเป็นระยะ เพื่อตรวจสอบว่าอาสาสมัครมีการตอบสนองต่อการทดลอง/การเรียนการสอนอย่างไร ซึ่งนักวิจัยจะสามารถดำเนินการเยียวยา/แก้ไขหรือชดเชยได้อย่างทันท่วงทีก่อนสิ้นสุดการวิจัย เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับอาสาสมัคร ในกรณีอาสาสมัครเสียผลประโยชน์ หรืออาสาสมัครในกลุ่มควบคุม (Control) ที่ใช้วิธีการเรียนตามปกติได้ผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งนักวิจัยสามารถดำเนินการเยียวยา/แก้ไขหรือชดเชยได้หลากหลายวิธี เช่น การสอนทดแทน การสอนชดเชย การติวพิเศษ หรือการจัดให้มีการเรียนการสอนวิธีใหม่กับอาสาสมัครทุกคนในภายหลัง หากผลการทดลองออกมาดีกว่าหรือการให้อาสาสมัครถอนตัว


3.3 ควรกำหนด Critical Criteria และ Termination Criteria ในการยุติการดำเนินโครงการวิจัย/การทดลอง หรือให้อาสาสมัครถอนตัว (Dropout) จากการวิจัย เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับอาสาสมัคร และควรมีวิธีการชดเชย หรือการสอนทดแทนให้กับอาสาสมัครที่ถอนตัว

3.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินโครงการ ต้องไม่รบกวนการเรียนและไม่ทำให้อาสาสมัครเสียโอกาสในการเรียนรู้ตามปกติจนเกินไป

3.5 การวัดผลสัมฤทธิ์ที่เกิดจากการวิจัย เช่น การสอบเก็บคะแนน การวัดผลต่างๆ ไม่ควรนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนในรายวิชาตามปกติ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับอาสาสมัคร

3.6 การเก็บข้อมูลในลักษณะการบันทึกภาพ/วิดีโอ/เสียง นักวิจัยต้องพึงระลึกถึงสิทธิและความเป็นส่วนตัวของอาสาสมัคร โดยมีการปกปิดตัวตนของอาสาสมัคร เช่น การถ่ายภาพจากด้านหลัง หรือใช้ภาพเบลอนหน้าอาสาสมัครในการนำเสนอข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงอาสาสมัครให้ชัดเจนว่าจะเก็บภาพในมุม/บริเวณใดบ้าง เก็บข้อมูลนานเท่าไร ก็ครั้ง กี่นาที รวมถึงการแปลผลจากข้อมูลที่เก็บจะแสดงผลในลักษณะใด

หากมีผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (เช่น นักเรียนคนอื่น หรือคุณครูท่านอื่น) แต่อยู่ร่วมกิจกรรมหรือต้องอยู่ในห้องที่มีการบันทึกภาพหรือเสียง ควรขออนุญาตจากบุคคลเหล่านั้นก่อนการบันทึกและปกปิดตัวตนอย่างเหมาะสม

	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	IRB-DOC05
	แนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	

3.7 การแสดงผลการวิจัย/ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นักวิจัยควรคำนึงถึงชื่อเสียงของสถานที่นั้นๆ เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่ออาสาสมัครสมัครและสถานที่ดำเนินการวิจัย

4. การขอการรับรองและขออนุญาตก่อนการดำเนินการวิจัยกับอาสาสมัคร

4.1 การได้รับการรับรองการประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ต้องได้รับการรับรองก่อนเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลจากอาสาสมัคร


4.2 การได้รับการรับรองการประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ไม่ใช่การได้รับอนุญาตจากสถานที่ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลได้ แต่นักวิจัยต้องจัดทำเอกสารเพื่อขออนุญาตจากหัวหน้า/ผู้อำนวยการของสถานที่ดำเนินการวิจัย ซึ่งอาจเป็นโรงเรียน หรือสถาบันอื่นๆ และต้องได้รับการอนุญาตก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลจากอาสาสมัครได้

4.3 การขออนุญาตจากอาสาสมัครและผู้ปกครอง นักวิจัยต้องชี้แจงและขอการยินยอมให้นักเรียนหรือนักศึกษาที่เป็นอาสาสมัคร รวมทั้งผู้ปกครองลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร หรือวิธีการอื่นๆ ตามหลักเกณฑ์ ก่อนเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลจากอาสาสมัคร

4.4 กรณีมีการนำเครื่องมือวิจัย (Research Tools) ที่เคยมีการเผยแพร่ หรือใช้ในการวิจัยอื่นๆ มาใช้ในการวิจัย ซึ่งถือเป็นการนำทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นมาใช้ นักวิจัยต้องขออนุญาตจากผู้เป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาเหล่านั้น และต้องได้รับอนุญาตก่อนนำมาใช้ในการวิจัย


แหล่งอ้างอิงข้อมูล

1. รายงานการประชุมคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจร. ครั้งที่ 3/2564 (วันพุธที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564)
2. รายงานการประชุมคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจร. ครั้งที่ 4/2564 (วันพุธที่ 16 มิถุนายน พ.ศ.2564)

	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	IRB-DOC05
	แนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	

สรุปสิ่งที่ต้องคำนึงถึงสำหรับการวิจัยในชั้นเรียน (Who-What-When-Where-How)


4W1H	สิ่งที่ต้องคำนึงถึง	การปฏิบัติ
ใคร Who	ครู-นักเรียน อาจารย์-นักศึกษา	กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก/คัดออก/ถอนตัว ให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับอาสาสมัคร และมีวิธีการชดเชย
ทำอะไร What	- เรียนตามหลักสูตรใช้เทคนิคการสอนใหม่ - เรียนแนวใหม่ ทำกิจกรรมเสริมในชั้นเรียน - ทดลองใช้สื่อหรืออุปกรณ์การเรียนรู้แบบใหม่	กำหนดวิธีการดำเนินกิจกรรมโดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดกับอาสาสมัครเป็นสำคัญ เช่น การทดสอบความถูกต้องและความปลอดภัยของเครื่องมือที่ใช้ กำหนดวิธีการวัดผลที่ชัดเจนและมีมาตรฐาน
เมื่อไหร่ When	- ในชั่วโมงเรียนตามหลักสูตร - ในคาบว่าง/คาบกิจกรรม - เป็นกิจกรรมเสริมให้นำกลับไปทำที่บ้าน	ลดเวลาหรือเลือกช่วงเวลาที่ทำเนิการวิจัย รวมทั้งการสอนชดเชยให้เกิดผลกระทบต่อการเรียนการสอนหรืออาสาสมัครน้อยที่สุด
ที่ไหน Where	- ทำวิจัยในสถานที่ของอาสาสมัคร เช่น โรงเรียน บ้าน - ทำวิจัยโดยให้อาสาสมัครเดินทางมายังสถานที่ที่นักวิจัยกำหนด - ทำวิจัยนอกสถานที่ เช่น เข้าค่าย	คำนึงถึงความสะดวกและผลกระทบเชิงลบต่อของอาสาสมัคร เช่น ความเหนื่อยล้า หรือความเครียดจากการเดินทาง
อย่างไร How	1 ขอประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ 2 ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียน/ผู้บริหารสถานศึกษา 3 ขออนุญาตผู้ปกครอง 4 รับสมัครอาสาสมัคร/ดำเนินการชี้แจงอาสาสมัครให้ทราบ (ระบุ การเข้าร่วม-ถอนตัวจากการทำวิจัย/ทำกิจกรรมอะไรบ้าง/	เอกสารขอประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ - หนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงเรียน/ผู้บริหารสถานศึกษา - หนังสือขออนุญาตจากสำนักการศึกษา (หากเก็บข้อมูลอาสาสมัครในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร) - เอกสารชี้แจงอาสาสมัคร - หนังสือแสดงความยินยอมเป็นอาสาสมัคร - ใบประกาศ หรือคำโฆษณาชวนเข้าร่วมเป็นอาสาสมัคร - เอกสารชี้แจงอาสาสมัคร - หนังสือแสดงความยินยอมเป็นอาสาสมัคร

	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	IRB-DOC05
	แนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	

4W1H	สิ่งที่ต้องคำนึงถึง	การปฏิบัติ
	ระยะเวลาที่ใช้/มีผลต่อคะแนนสอบในชั้นเรียนหรือไม่)	
	5 รายละเอียดกิจกรรม	
	5.1 การจัดการเรียนการสอน	- เครื่องมือวิจัย เช่น แผนการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาหลักสูตร ใบกิจกรรม ข้อสอบ สื่อการสอน (เช่น วิดีโอ สไลด์นำเสนอ) แบบประเมินความพึงพอใจ เป็นต้น - แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญ (IOC)
	5.2 วิธีการเก็บข้อมูลจากอาสาสมัคร	- ใบกิจกรรม ข้อสอบ การบันทึกเสียง ภาพ วิดีโอ อื่นๆ
	6 แนวทางป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	
	6.1 Additional Safeguard (ผู้ปกครองและผู้อำนวยการโรงเรียน)	- เอกสารชี้แจงอาสาสมัคร - หนังสือแสดงความยินยอมเป็นอาสาสมัคร - หนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงเรียน/ผู้บริหารสถานศึกษา - หนังสือขออนุญาตจากสำนักงานการศึกษา (หากเก็บข้อมูลอาสาสมัครในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร)
	6.2 การตรวจติดตาม (Monitor) และวัดผล (Check Point)	- การตอบสนองต่อการทดลองของอาสาสมัคร - Critical Criteria และ Termination Criteria - การวัดผลสัมฤทธิ์ ไม่ควรเป็นส่วนหนึ่งของคะแนนในรายวิชา
	6.3 ระยะเวลา	- ใช้เวลาให้น้อย ครอบคลุมการเรียนให้น้อยที่สุด
	6.4 การเก็บข้อมูลและการแสดงผลการวิจัย	- คำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของอาสาสมัคร - ต้องมีการปกปิดตัวตนของอาสาสมัคร
	7 ผลการดำเนินโครงการวิจัย 7.1 ผลบวก >> ถ่ายทอดให้ผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัยได้ 7.2 ผลลบ >> ชดเชย/เยียวยาให้อาสาสมัครที่เสียโอกาส	

หมายเหตุ

ก่อนส่งเอกสารให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ประจำคณะ/สำนัก/สถาบัน และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจร. พิจารณานั้น ขอให้นักวิจัยตรวจสอบข้อมูลในเอกสารประกอบการ

	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	IRB-DOC05
	แนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	

ประเมินทั้งข้อเสนอโครงการวิจัย และเครื่องมือวิจัย ให้เรียบร้อยมีความสอดคล้องถูกต้อง โดยเฉพาะประเด็นดังต่อไปนี้

1. การนำเอกสารประกอบการประเมินของผู้อื่นที่ทำวิจัยในหัวข้อคล้ายกันมาปรับใช้ในโครงการวิจัยของตนเอง ควรตรวจสอบ/ปรับแก้ไข ให้มีเนื้อหาโครงการวิจัยของตนเองให้ครบถ้วน
2. การระบุจำนวนไม่สอดคล้องกันในเอกสารประกอบการประเมินแต่ละฉบับ เช่น จำนวนอาสาสมัคร กลุ่มอายุของอาสาสมัคร ชั้นปีที่เรียนของอาสาสมัคร ระยะเวลาการเก็บข้อมูล เป็นต้น
3. ควรตรวจสอบคำผิด หรือการใช้คำเดียวกันแต่เขียนหลายรูปแบบ เช่น อินเทอร์เน็ต อินเตอร์เน็ต อินเทอเนท ฯลฯ
4. แจ้งขั้นตอนการทำวิจัยตามลำดับ ระยะเวลาที่ทำวิจัย สถานที่ทำวิจัยให้ชัดเจน
ในกรณีที่ทำวิจัยกับอาสาสมัครมากกว่า 1 ครั้ง โปรดระบุระยะเวลาทำวิจัยครั้งแรกและครั้งถัดไปห่างกันนานเท่าไร และเป็นอาสาสมัครกลุ่มเดิมหรือกลุ่มใหม่ (กรณีเป็นอาสาสมัครกลุ่มเดิม จะต้องแจ้งอาสาสมัครให้ทราบตั้งแต่การทำวิจัยครั้งแรกว่า จะขอให้อาสาสมัครร่วมทำวิจัยอีกครั้ง เมื่อไร เพื่อประกอบการตัดสินใจในการให้ความยินยอมของอาสาสมัคร)
5. มีคำอธิบายหรือกำหนดคำนิยาม คำศัพท์วิชาการ คำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิค ในเอกสารชี้แจงอาสาสมัคร เพื่อให้อาสาสมัครเข้าใจตรงกับนักวิจัย
6. ควรระบุชื่อเครื่องมือวิจัยในเอกสารประกอบการประเมินแต่ละฉบับให้ตรงกัน