

การกำหนดมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา
สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

การพิจารณาจริยธรรมการวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร จำแนกได้เป็น 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ใช้คนเป็นกลุ่มตัวอย่างในการประเมินผลการทดสอบทางประสาทสัมผัส ความเสี่ยงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. อันตรายที่เกิดจากการปนเปื้อนทางกายภาพ เคมีและจุลินทรีย์ ในขั้นตอนการผลิตอาหารเพื่อใช้สำหรับทดสอบทางประสาทสัมผัส

การปนเปื้อนทางกายภาพ เช่น เศษดิน เศษหิน เศษไม้

การปนเปื้อนทางเคมี เช่น สารที่ใช้ทำความสะอาด ยาฆ่าแมลง

การปนเปื้อนทางจุลินทรีย์ เช่น จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค จุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเสื่อมเสีย

การเตรียมการเพื่อลดความเสี่ยง : ในขั้นตอนการผลิตอาหารมีวิธีการเตรียมอาหารที่ถูกสุขลักษณะ มีวิธีการทำความสะอาดวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ผลิตอาหารอย่างเหมาะสม และมีวิธีการป้องกันไม่ให้อาหารเกิดการปนเปื้อนจากจุลินทรีย์ โดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Manufacturing Practices, GMP)

2. อันตรายที่เกิดจากสารที่ก่อให้เกิดอาการแพ้ (food allergens)

การเตรียมการเพื่อลดความเสี่ยง : ให้ข้อมูลรายละเอียดส่วนผสมของอาหารที่อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดอาการแพ้ ตัวอย่างอาหารที่มีสารก่อให้เกิดอาการแพ้ เช่น ถั่วลิสง นม ไข่ที่มีกลูเตน ปลา หอย เป็นต้น หากบุคคลใดมีอาการแพ้จะไม่เลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ยังมีการสำรวจข้อมูลการแพ้อาหารโดยใช้แบบสอบถามเพื่อคัดเลือกรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการแพ้ ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างทดสอบอาหารแล้วมีอาการผิดปกติจะนำส่งโรงพยาบาลทันที

กรณีที่ 2 มีความเสี่ยงในเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- งานวิจัยที่มีการใช้สารเคมีอันตราย เช่น การวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางเคมี

การเตรียมการเพื่อลดความเสี่ยง : มีวิธีการกำจัดของเสียที่เหมาะสม และมีวิธีการป้องกันการปนเปื้อนต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม เช่น มีการแยกทิ้งสารเคมีในภาชนะที่จัดเฉพาะ และส่งกำจัดโดยบริษัทที่จัดการสารเคมีอย่างมีขั้นตอนที่ถูกต้อง

- งานวิจัยที่มีการใช้จุลินทรีย์ เช่น การวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางจุลินทรีย์

การเตรียมการเพื่อลดความเสี่ยง : มีวิธีการกำจัดของเสียที่เหมาะสม และมีวิธีการป้องกันการปนเปื้อนต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม เช่น ทำลายจุลินทรีย์ด้วยการนำไปนึ่งฆ่าเชื้อในหม้อนึ่งฆ่าเชื้อ ความดันสูงที่อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 15 นาที

เอกสารประกอบการขออนุมัติจริยธรรมการวิจัย ได้แก่

1. ข้อมูลที่จะอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างการวิจัย โดยอธิบายเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ใช่ศัพท์เทคนิค
2. ใบยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างวิจัย
3. แบบสอบถามเกี่ยวกับการแพ้อาหาร
4. แบบประเมินผลการทดสอบทางประสาทสัมผัส