

## จริยธรรมการวิจัย

ในการวิจัยทางชีวการแพทย์ (Bio-medical research) ที่ใช้คนเป็นตัวอย่างทดลองยา วัคซีน หรือสารเคมี หากนักวิจัยขาดจริยธรรม คิดถึงแต่ประโยชน์ความรู้ที่จะได้จากผลการวิจัย ไม่คิดถึงผลร้ายที่อาจเกิดขึ้น ผู้ที่เป็นตัวอย่างเหล่านั้นก็อาจได้รับอันตรายทั้งทางร่างกายและจิตใจได้ ดังนั้นจึงต้องมีกฎเกณฑ์ทางจริยธรรมกำกับ การวิจัยที่ใช้คนเป็นตัวอย่างไว้เสมอ

กฎเกณฑ์ทางจริยธรรมในการวิจัยที่ใช้อยู่ทุกวันนี้เกิดขึ้นจากแนวทางการพิจารณาคดีอาชญากรรมสงครามที่เมืองนูเรมเบิร์ก ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 รัฐบาลประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส อิตาลี และสหรัฐ ได้ร่วมกันจัดตั้งศาลพิเศษขึ้นที่เมืองนูเรมเบิร์ก ประเทศเยอรมัน เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 1945 เพื่อพิจารณาคดีอาญาที่พวกนาซีได้ก่อไว้ระหว่างสงคราม คดีที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมในการวิจัยทางชีวการแพทย์ คือ การพิจารณาคดีแพทยนาซี (The Nazi doctoral trial) ซึ่งเริ่มตั้งแต่ 9 ธันวาคม 1946 และเสร็จสิ้นเมื่อ 20 สิงหาคม 1947 จำเลยทั้งหมด 23 คน ในจำนวนนี้เป็นแพทย์ 20 คนถูกกล่าวหาว่าได้กระทำความผิดกรรม ทรมาน และทารุณกรรม ด้วยวิธีต่างๆ โดยใช้ชื่อว่าเป็นงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์

**งานวิจัยทางชีวการแพทย์ที่พวกนาซีได้ใช้คนเป็นตัวอย่างทดลองที่อ้างถึงในศาลมีดังนี้**

- กองทัพอเยอรมันต้องการรู้ว่านักบินจะมีชีวิตที่ระดับความสูงสุดเท่าไร และนักบินจะติดตัวออกจากเครื่องบินที่มีปัญหาอย่างปลอดภัยที่สุดที่ระดับความสูงเท่าไร นักวิจัยได้นำคนที่เป็ตัวอย่าง (นักโทษการเมือง ซึ่งก็คือผู้ที่ไม่ใช่เผ่าพันธุ์เยอรมัน) ใส่เข้าไปห้องสุญญากาศ ซึ่งเลียนแบบสภาพความดันอากาศต่ำที่ขาดออกซิเจนในระดับความสูง 65,000 ฟุต (ประมาณ 2-3 เท่าของระดับสูงสุดที่เครื่องบินสมัยนั้นบินอยู่) การทดลองชุดนี้ใช้คนเป็นตัวอย่างประมาณ 200 คน ตายระหว่างทดลองประมาณ 40% ส่วนหนึ่งเพราะขาดอากาศหายใจ และอีกส่วนหนึ่งเพราะปอดฉีกขาดเนื่องจากความดันอากาศต่ำ

- กองทัพอเยอรมันต้องการรู้ระยะเวลาที่นักบินจะมีชีวิตรอดอยู่ได้หลังจากที่กระโดดร่มลงไปอยู่ในน้ำเย็นจัดในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ นักวิจัยได้ทดลองจับตัวอย่างบางคนแช่ในอ่างน้ำแข็งเป็นเวลาหลายชั่วโมง ตัวอย่างบางคนถูกทดลองให้อุดอาหารทุกอย่างนอกจากน้ำเกลือเป็นเวลาหลาย ๆ วัน บางคนถูกบังคับให้เปลือยกายอยู่ในที่โล่งที่มีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งนานเป็นเวลา 12-14 ชั่วโมง ตัวอย่างบางรายถูกทรมานด้วยการฉีดยาน้ำเย็นจัด นักวิจัยไม่ได้ช่วยแก้ไขบรรเทาอาการเจ็บปวดทรมานหลังจากการทดลองต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามจำนวนนักโทษการเมืองที่ใช้ในการทดลองชุดนี้มีประมาณ 300 คน ตายไประหว่างทดลองประมาณ 30%

ประสาทภากรพัฒน์ 6

- กองทัพอเยอรมันต้องการรู้วิธีการรักษาแผลติดเชื้อที่ถูกกระสุนปืน ขอนมิมคม หรือสารเคมีในสนามรบ นักวิจัยได้ทำให้ตัวอย่างเกิดแผลด้วยการใช้ปืนยิง ใช้มีดแทง หรือตัดแขนขา แล้วทำให้แผลติดเชื้อเลียนแบบสภาพในสนามรบ เพื่อทดลองวิธีการรักษาต่างๆ เช่น ในการศึกษาการใช้ยาซัลฟาไมด์ (Sulfanilamide) แผลของตัวอย่างบางคนถูกยัดด้วยหญ้า ฝุ่นและสิ่งสกปรกที่มีเชื้อแบคทีเรีย แล้วเย็บปิดแผลไว้เพื่อทดลองผลของยาซัลฟาในการรักษาแผลติดเชื้อนั้น ในการทดลองยาซัลฟาแผลไฟไหม้ นักวิจัยได้ใช้ส่วนผสมของกำมะถันและยางโปะไว้ที่ผิวหนังของตัวอย่าง แล้วจุดไฟให้ไหม้อยู่จนถึง 2 นาที นักวิจัยได้ทดลองเปลี่ยนถ่ายอวัยวะ ด้วยการตัดส่วนของแขนและขาของตัวอย่างแล้วเปลี่ยนถ่ายทั้งกระดูก กล้ามเนื้อ และเส้นประสาทระหว่างกัน การทดลองพบว่า “ไม่ได้ผล” ประมาณครึ่งหนึ่งของตัวอย่างที่ถูกตัดแขนขาเสียชีวิต ที่เหลือต้องพิการไปตลอดชีวิต

ผลการพิพากษาคดีนี้ จำเลย 15 คนถูกตัดสินว่ามีความผิด 7 คนถูกตัดสินประหารชีวิต แต่สิ่งที่เหลืออยู่นอกเหนือจากคำพิพากษาคือ “กฎนูเรมเบิร์ก” (Nuremberg Code) ซึ่งได้ใช้เป็นบรรทัดตลอดการพิจารณาตัดสินคดีนี้ และได้กลายเป็นต้นกำเนิดของหลักจริยธรรมของการวิจัยที่ใช้คนเป็นตัวอย่างในปัจจุบัน สำคัญของกฎนูเรมเบิร์กคือ

- จะต้องได้รับความยินยอมพร้อมใจจากผู้เป็นตัวอย่างโดยไม่มีการบังคับ ไม่ว่าในรูปแบบใด
- การทดลองในคนควรมีฐานมาจากการทดลองในสัตว์ที่ได้ทำมาก่อนแล้ว
- ผลทางวิทยาศาสตร์ที่คาดว่าจะได้รับควรเป็นเหตุผลเพียงพอที่จะทำการทดลองนั้น
- การวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ควรทำโดยนักวิจัยที่มีความรู้ดีในเรื่องนั้น
- ควรหลีกเลี่ยงไม่ให้ตัวอย่างได้รับบาดเจ็บและทุกข์ทรมานทั้งทางร่างกายและจิตใจ
- ต้องไม่มีผลที่คาดว่าจะมีการตายหรือบาดเจ็บเกิดขึ้นจากการทดลองนั้น



อ้างอิง : เก็บความจาก Dunn, C.M. and G. Chadwick. "Protecting Study Volunteers in Research : A Manual for Investigative Sites", Boston, MA : Center Watch, Inc., 1999.

