

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง อ่าน Journal ได้ทำวิจัยเป็น Practical Points in
Medical Research (PPMR) ครั้งที่ 14

วันที่ 10-13 มิถุนายน 2568 ทาง online ผ่าน program zoom

โดย รศ.ดร.อารยา ประเสริฐชัย

สาระสำคัญของการฝึกอบรม

การทำวิจัยถือเป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนางาน พัฒนาวิชาชีพ การพัฒนาวิถีชีวิตของ มนุษย์ และเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งในปัจจุบันองค์กรจำนวนมากได้ สนับสนุน และส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัดมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย เพื่อใช้ในการยกระดับคุณภาพ งานหรือ คุณภาพชีวิต ในการทำงานวิจัยนั้นต้องทราบถึงหลักการและองค์ประกอบของการเขียนโครงร่าง งานวิจัย ระเบียบวิธีการวิจัย รูปแบบการวิจัย รวมถึงการบันทึก และการจัดการข้อมูลการวิจัยเพื่อนำไปใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นผู้ทำงานวิจัยต้องมีความรู้ในการเขียนโครงร่างงานวิจัย วิธีการจัดการ ข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น รวมถึงวิธีการเขียนผลงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์ในวารสารได้อย่างถูกต้อง ดังนี้

1. ความหมายและขั้นตอนการศึกษาทางระบาดวิทยา
2. ประเภทของการศึกษาทางระบาดวิทยา
3. Systematic Review & Meta analysis
4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางระบาดวิทยาโดยใช้ 2x2 Table

1. ความหมายและขั้นตอนการศึกษาทางระบาดวิทยา

การศึกษาทางระบาดวิทยา คือกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อที่จะตอบคำถาม โดยใช้ข้อมูลในระดับ ประชากร และดำเนินการ ศึกษาโดยคำนึงถึงเรื่องจริยธรรม (Ethic) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ตั้งคำถามการศึกษา
- 2) เลือกประเภทการศึกษา
- 3) เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
- 4) แปลผลลัพธ์ที่ได้
- 5) รายงานผลการศึกษา

2. ประเภทของการศึกษาทางระบาดวิทยา

การวิจัยทางระบาดวิทยาแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ การวิจัยเชิงสังเกต (Observational studies) และการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental studies) โดยการวิจัยเชิงสังเกตจะศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตาม ธรรมชาติ ในขณะที่การวิจัยเชิงทดลองจะมีการจัดกระทำหรือเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่ศึกษา

1. การวิจัยเชิงสังเกต (Observational studies):

1.1 การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive studies): มุ่งเน้นการบรรยายลักษณะของโรคหรือปัญหาทางสุขภาพ รวมถึงการกระจายของโรคในประชากร กลุ่มคน หรือพื้นที่ที่ศึกษา ตัวอย่างเช่น รายงานผู้ป่วย (Case report), การศึกษาภาคตัดขวางเชิงพรรณนา (Cross-sectional descriptive study).

1.2 การศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytic studies): มุ่งเน้นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ โดยมักจะมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีและไม่มีปัจจัยเสี่ยง.

1.3 การศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-sectional study): เป็นการศึกษาที่เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ในเวลาเดียวกัน.

1.4 การศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective study/Cohort study): เป็นการศึกษาที่ติดตามกลุ่มคนที่ไม่เป็นโรคในปัจจุบัน และติดตามไปข้างหน้าเพื่อดูว่าใครเป็นโรคร้าง โดยมีการแบ่งกลุ่มตามการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง.

1.5 การศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study/Case-control study): เป็นการศึกษาที่เริ่มจากกลุ่มคนที่ป่วย (กรณี) และกลุ่มคนที่ไม่ได้ป่วย (กลุ่มควบคุม) แล้วย้อนกลับไปดูว่าในอดีตกลุ่มไหนมีความเสี่ยงมากกว่า

2. การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental studies):

2.1 การทดลองทางคลินิกแบบสุ่ม (Randomized Controlled Trials - RCTs): เป็นการทดลองที่มีการสุ่มให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับหรือไม่ได้รับปัจจัยที่ศึกษา (เช่น ยา หรือ การรักษา).

2.2. การศึกษาการแทรกแซงแบบไม่สุ่ม (Non-randomized intervention studies): เป็นการศึกษาที่มีการจัดกระทำปัจจัยที่ศึกษา แต่ไม่มีการสุ่มให้ผู้เข้าร่วมการวิจัย.

การเลือกชนิดของการวิจัย:

การเลือกชนิดของการวิจัยขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ปัญหาที่ต้องการศึกษา และทรัพยากรที่มีอยู่. การศึกษาเชิงพรรณนาเหมาะสำหรับการสร้างสมมติฐาน ส่วนการศึกษาเชิงวิเคราะห์เหมาะสำหรับการทดสอบสมมติฐานและหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ทางสุขภาพ

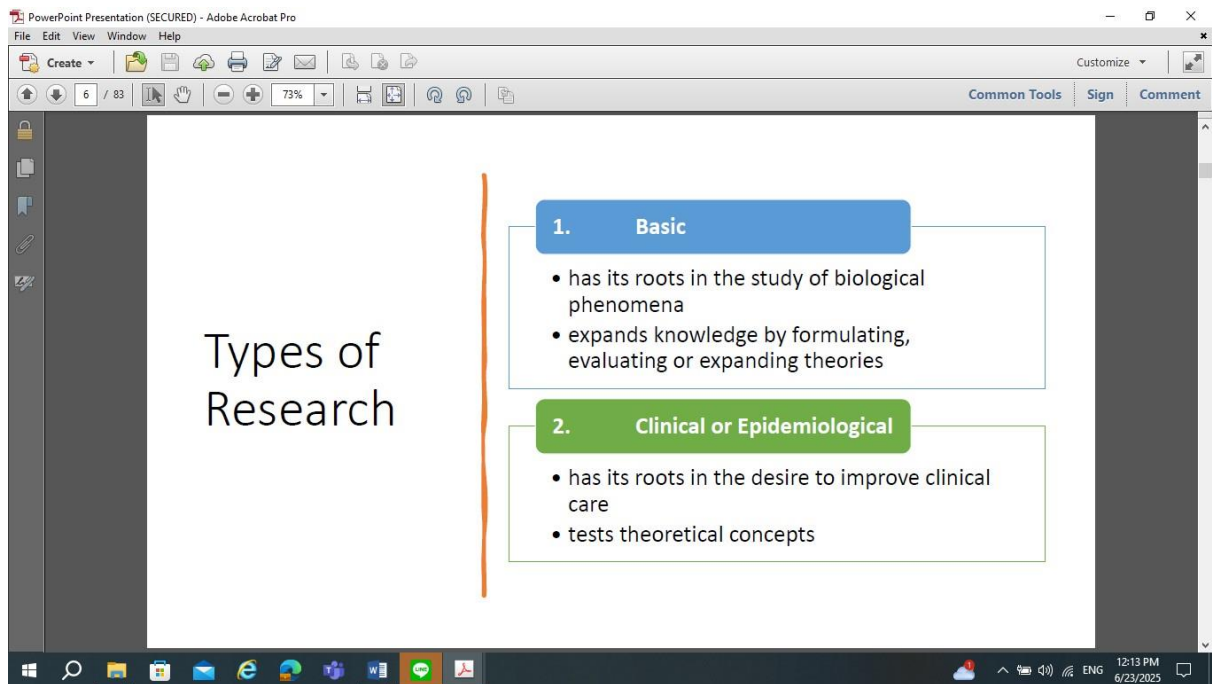
3. Systematic Review & Meta analysis

3.1 Systematic Review เป็นการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรากำลังศึกษา จากนั้นทำการประเมิน วิเคราะห์ และ สังเคราะห์ แล้วเขียนรายงานขึ้นมาใหม่

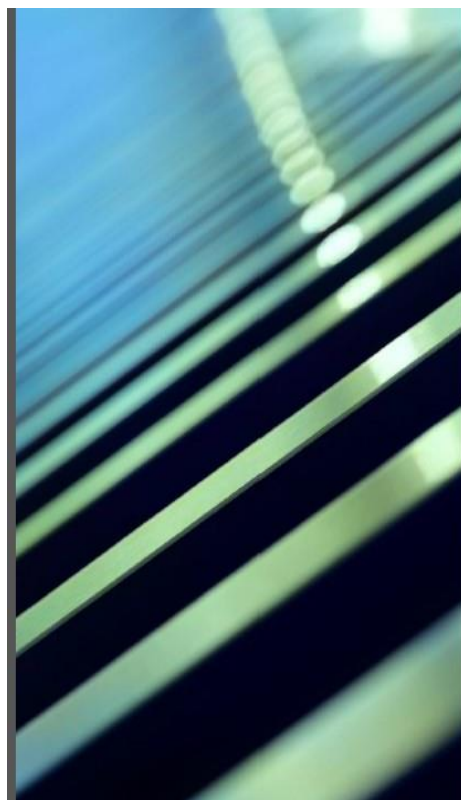
3.2 Meta Analysis เป็นการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรากำลังศึกษา โดยเลือกเอกสารที่ออกแบบการศึกษา (Design study) ที่เหมือนกัน แล้วนำข้อมูลจากหลากหลายแหล่งเหล่านั้น มาทำการวิเคราะห์โดยใช้ชุดข้อมูลรวมเหล่านั้น (Combine analysis) เพื่อสรุปผลการศึกษาเป็นรายงานสรุปเดียว (Single Summary Result)

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางระบาดวิทยาโดยใช้ 2x2 Table

ที่มา: เอกสารจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง อ่าน Journal ได้ทำวิจัยเป็น Practical Points in Medical Research (PPMR) ครั้งที่ 14



ที่มา: เอกสารจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง อ่าน Journal ได้ทำวิจัยเป็น Practical Points in Medical Research (PPMR) ครั้งที่ 14



The 2 steps of research questions

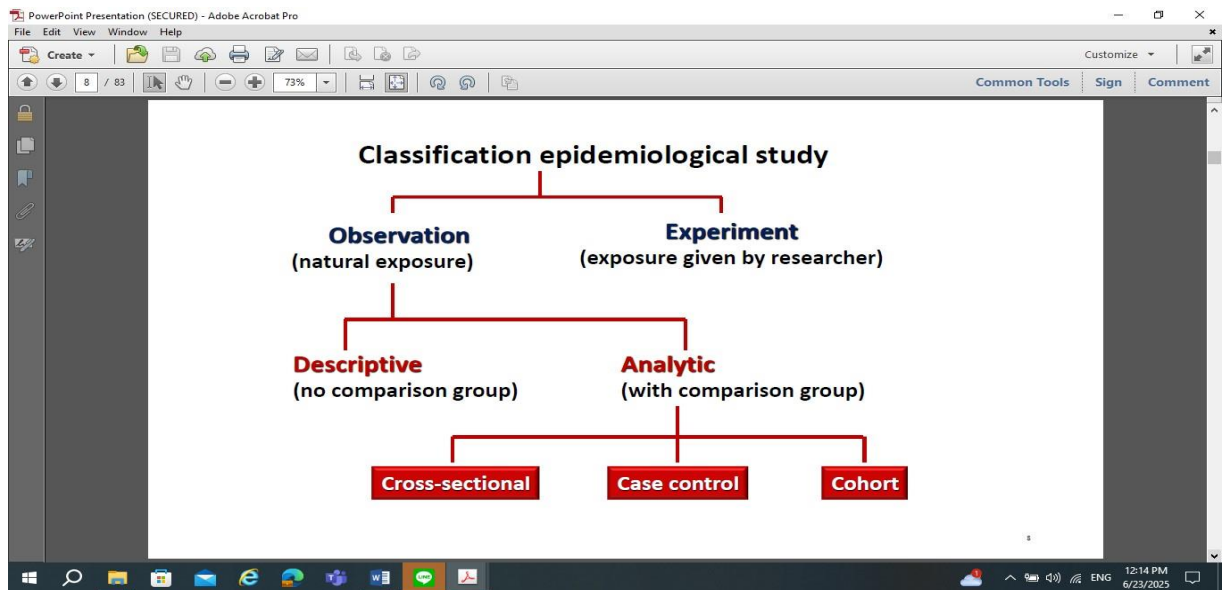
Size of the problem

- What is the prevalence of HT in this population?

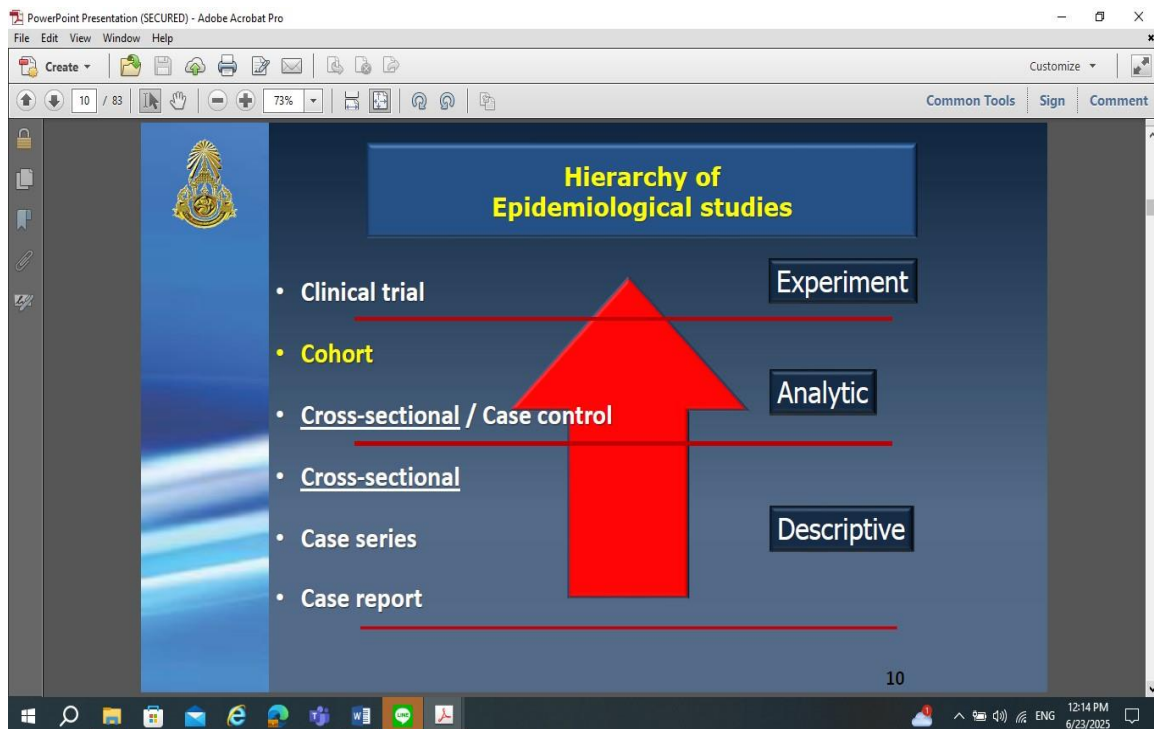
Association between the problem and factors

- Does the HT in this population relate to obesity?

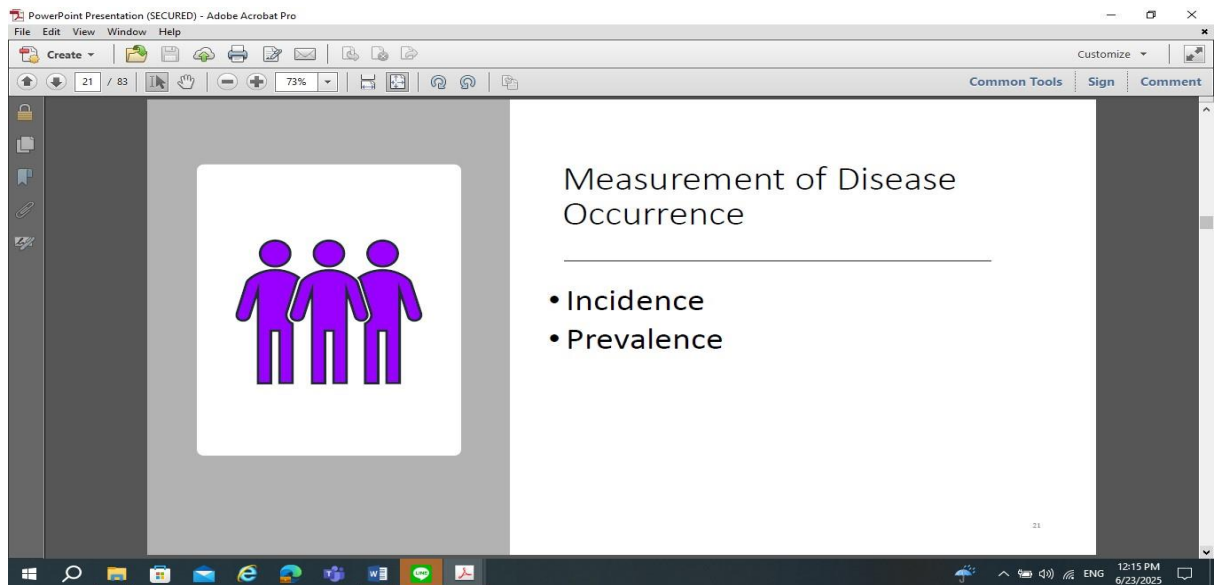
ที่มา: เอกสารจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง อ่าน Journal ได้ทำวิจัยเป็น Practical Points in Medical Research (PPMR) ครั้งที่ 14



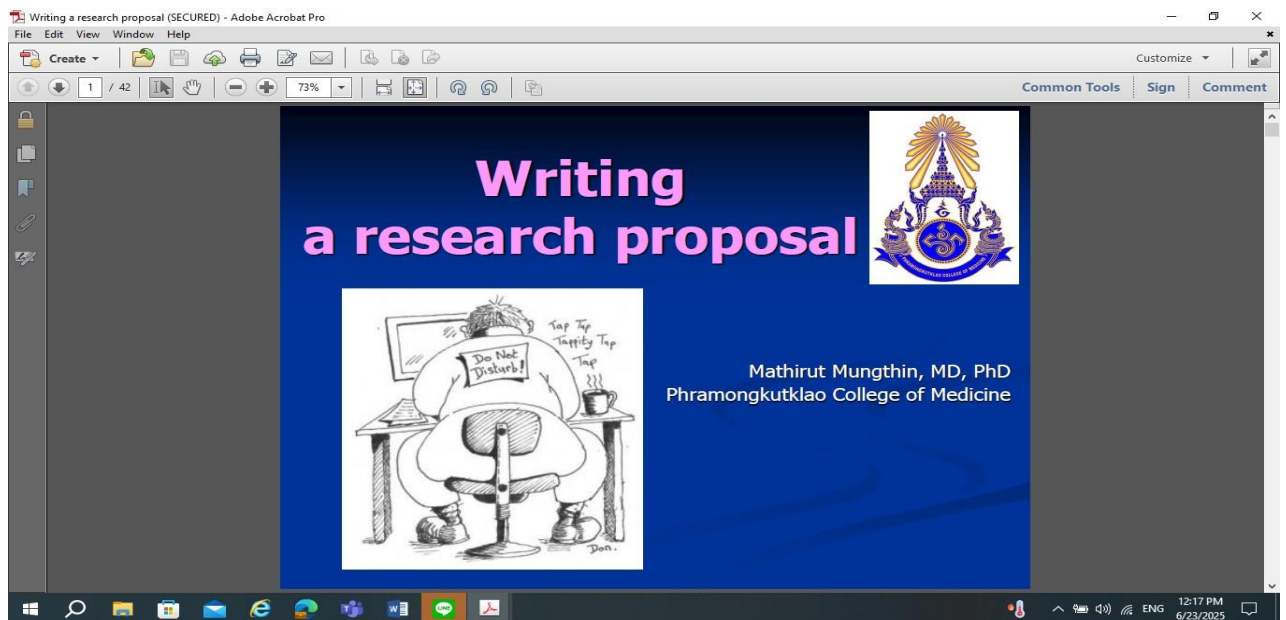
ที่มา: เอกสารจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง อ่าน Journal ได้ทำวิจัยเป็น Practical Points in Medical Research (PPMR) ครั้งที่ 14



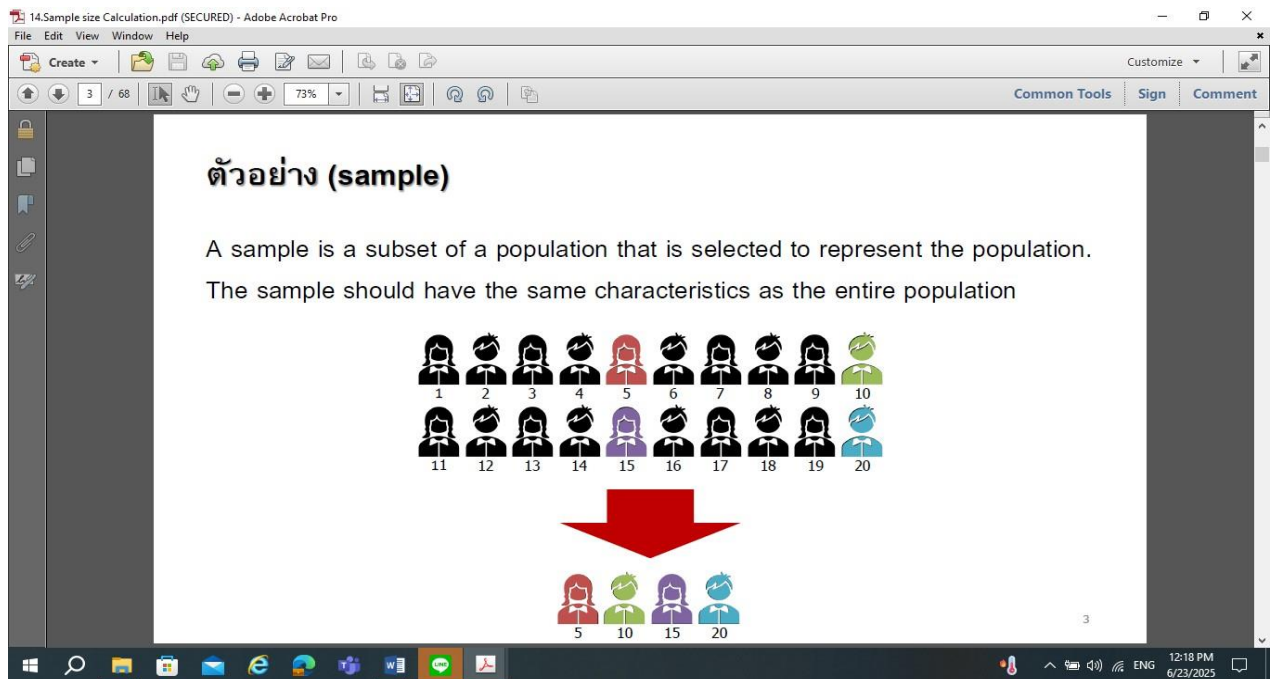
ที่มา: เอกสารจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง อ่าน Journal ได้ทำวิจัยเป็น Practical Points in Medical Research (PPMR) ครั้งที่ 14



ที่มา: เอกสารจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง อ่าน Journal ได้ทำวิจัยเป็น Practical Points in Medical Research (PPMR) ครั้งที่ 14



ที่มา: เอกสารจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง อ่าน Journal ได้ทำวิจัยเป็น Practical Points in Medical Research (PPMR) ครั้งที่ 14



ที่มา: เอกสารจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง อ่าน Journal ได้ทำวิจัยเป็น Practical Points in Medical Research (PPMR) ครั้งที่ 14