

Statistic Corner

มุมสถิติ

การนำเสนอข้อมูลพื้นฐานในบทความวิจัย

อรุณ จิรวัฒน์กุล

ภาควิชาชีวสภิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลการวิจัยจะแสดงข้อมูลพื้นฐานอยู่เป็นส่วนแรก การนำเสนอข้อมูลพื้นฐานดูเหมือนจะง่ายและไม่ค่อยมีคำตามที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในส่วนนี้

ข้อมูลส่วนนี้เป็นส่วนที่สำคัญมากสำหรับผู้อ่านบทความที่ต้องการนำผลวิจัยไปใช้งาน เพราะจะช่วยให้ทราบว่าตัวอย่างที่ใช้ศึกษามีลักษณะคล้ายกับประชากรหรือผู้ป่วยที่ต้องการนำผลวิจัยไปใช้งานหรือไม่ การมีข้อมูลพื้นฐานที่ครบถ้วนจะช่วยในการตัดสินใจใช้ผลงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ยังสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาคุณภาพของวิธีการศึกษาได้อีกด้วย

ข้อมูลพื้นฐานในบทความวิจัยทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขจะประกอบด้วยตัวแปรที่ใช้พร้อมๆ กัน 3 ส่วน คือ

1. ลักษณะทางประชากร และเศรษฐกิจลังค์เช่น เพศ อายุ อาชีพ

2. ลักษณะทางคลินิก (ในกรณีการศึกษาเกี่ยวกับผู้ป่วย) ระดับสารชีวเคมีในเลือด เช่น โคลเลสเตอรอล ไขมันโลหิต ข้อมูลผลตรวจทางร่างกาย เช่น ความดันโลหิต ชีพจร

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรผล เช่น ตัวแปรภูมิ ปัจจัยเสี่ยง หรือตัวแปรที่ใช้ในการแบ่งกลุ่ม

จะเห็นได้ว่าในแต่ละส่วนมีข้อมูลอยู่หลายตัวแปร การพิจารณาเลือกตัวแปรในการนำเสนอ ควรพิจารณาเลือกตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลการวิจัยเฉพาะส่วนที่นำ

เสนอในบทความ และให้มีตัวแปรแต่ละส่วนเพียงพอที่จะช่วยให้ผู้อ่านทราบลักษณะตัวอย่าง เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจ

1) พิจารณาลักษณะของตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลประชากร และข้อมูลเศรษฐกิจลังค์เช่น จะใช้พิจารณาว่าลักษณะตัวอย่างที่ศึกษา คล้ายกับประชากรที่จะนำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้หรือไม่

1.2 ข้อมูลทางคลินิก จะใช้พิจารณาตัดสินใจว่าลักษณะการเจ็บป่วยของตัวอย่างเหมือนผู้ป่วยที่จะทำการรักษาได้หรือไม่ จะได้นำผลการวิจัยไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

2) ใช้พิจารณาคุณภาพของการสุ่มตัวอย่าง

2.1 สำหรับงานวิจัยเชิงสำรวจ หรือในการศึกษาระยะยาวที่กำหนดประชากรศึกษาไว้ตามลักษณะภูมิศาสตร์ เช่น กำหนดให้ประชากรในเขตเทศบาลของจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นประชากรศึกษาผู้อ่านอาจต้องการตรวจสอบว่าตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษามีโครงสร้างด้านประชากร อายุ เพศ และอาชีพ เมื่อตนข้อมูลจากสำมะโนประชากรหรือไม่ ถ้าตัวอย่างที่ศึกษามีลักษณะคล้ายกัน แสดงว่าผลการสุ่มดี ทำให้ผู้อ่านมั่นใจว่าผลการศึกษาจากตัวอย่างที่ได้นำจะสามารถอ้างอิงไปสู่ประชากรได้อย่างถูกต้อง

2.2 ในกรณีวิจัยเชิงทดลองต้องการดูว่าข้อมูลพื้นฐาน ตัวแปรภูมิ ปัจจัยเสี่ยง หรือตัวแปรที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มหรือไม่ ถ้าเท่าเทียมกันจะทำให้เชื่อมั่น

ได้ว่าข้อมูลที่ได้เกิดจากอิทธิพลของสิ่งทดลองเท่านั้น ไม่ได้เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น

3) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลของการศึกษา เช่น นำเสนอรายงานวิจัยเรื่องความซุกของโรคหัวใจขาดเลือด สิ่งที่ควรนำเสนอคือกลุ่มอายุที่ถูกจัดตามความเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจขาดเลือด โดยต้องแยกตามเพศดังนี้ กลุ่มอายุของชาย ตั่งกว่า 45 ปี และเท่ากับหรือสูงกว่า 45 ปี ส่วนของหญิงตั่งกว่า 55 ปี และเท่ากับหรือสูงกว่า 55 ปี (อาจไม่เหมือนกับกลุ่มอายุที่นำเสนอเพื่อบรรยายลักษณะด้านประชากรที่แบ่งช่วงละ 5 หรือ 10 ปีเท่ากันทุกช่วงเพื่อแสดงโครงสร้างอายุ) การนำเสนอข้อมูลส่วนนี้จะช่วยให้ทราบลักษณะของปัจจัยเสี่ยงของตัวอย่างที่ศึกษา ทำให้การอนุมานผลไปใช้กับประชาชนที่อยู่นอกพื้นที่การศึกษาได้เหมาะสม ยิ่งขึ้น

สรุป จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า การกำหนดข้อมูลพื้นฐานที่นำเสนอในบทความวิจัย มีความสำคัญต่อผู้อ่านในการพิจารณานำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้งาน ผู้เขียนบทความต้องนำเสนอข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ ให้เพียงพอสำหรับการพิจารณาลักษณะของตัวอย่าง การเลือกนำเสนอข้อมูลพื้นฐานตัวแปรใด จะต่างกันไปตามเป้าหมายของบทความและแบบงานวิจัย ควรเลือกนำเสนอตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลการวิจัยเฉพาะส่วนที่นำเสนอในบทความเท่านั้น

เอกสารอ้างอิง

1. อรุณ จิรวัฒน์กุล. ชีวสัตติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น : คณะสาธารณสุขศาสตร์; 2547.