



**PH·KKU**  
Faculty of Public Health  
Khon Kaen University

# วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

• เราเชี่ยวชาญด้านชุมชนและวิจัย •

## KKU Journal for Public Health Research

ISSN 1906-1137

ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม 2560

Vol. 10 No 4 October-December, 2017

### วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขศึกษา และส่งเสริมสุขภาพ การบริหารงานสาธารณสุข ชีวสถิติและประชากรศาสตร์ ระบาดวิทยา และโภชนาการ

### กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 4 ฉบับ [ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม / ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน /  
ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน / ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม]

### ที่ปรึกษา

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
รองคณบดีทุกฝ่าย

### บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร. พงษ์เดช สารการ

### กองบรรณาธิการฝ่ายวิชาการ

ศาสตราจารย์ นพ. ศาสตรี เสาวคนธ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
Professor Dr. med. Frank Peter Schelp	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร. พรหมิ์ บัญชรหัตถกิจ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพ. ภูดิท เตชาติวัฒน์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิสา ขายเกลี้ยง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พอใจ พัทธินิตย์ธรรม	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร คำสะอาด	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรพรรณ สกุลคู	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนัญญา จิระพรกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุชนรา ตาลกุล คัสเธอร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีระศักดิ์ ขายผา	นักวิชาการอิสระ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิจารณ์ โพธิ์ชัย	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เนาวรัตน์ มณีนิล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
แพทย์หญิงสุพัตรา ศรีวัฒน์ชากกร	สำนักงานวิจัยและพัฒนาระบบสาธารณสุขชุมชน (สพช.)
ดร. สุทิน ชนะบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร. สุภาดา เจริญสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ดร. รัฐพล ไกรกลาง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์สุรศักดิ์ อธิคมานนท์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี

## กองบรรณาธิการฝ่ายจัดการ

นางอรรรรม ดีสุรกุล  
นางยุวดี เพชระ  
นางกรรณา โสฬสจินดา

## สถานที่ติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

โทรศัพท์ (043) 347-057 โทรสาร (043) 347-058

E-mail: spongdk@kku.ac.th Website: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/kkujphr>

- บทความทุกเรื่องจากผู้นิพนธ์ภายในหน่วยงานที่จัดทำวารสารและลงตีพิมพ์ในวารสาร ได้ถูกประเมินคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer) ภายนอกหน่วยงานและไม่มีส่วนได้เสียกับผู้นิพนธ์ จำนวน ๒-๓ ท่าน
- บทความทุกเรื่องจากผู้นิพนธ์ภายนอกหน่วยงานที่จัดทำวารสารและลงตีพิมพ์ในวารสาร ได้ถูกประเมินคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer) ภายในและภายนอกหน่วยงาน จำนวน ๒-๓ ท่านและไม่มีส่วนได้เสียกับผู้นิพนธ์
- บทความและแนวคิดใดๆ ที่ลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน