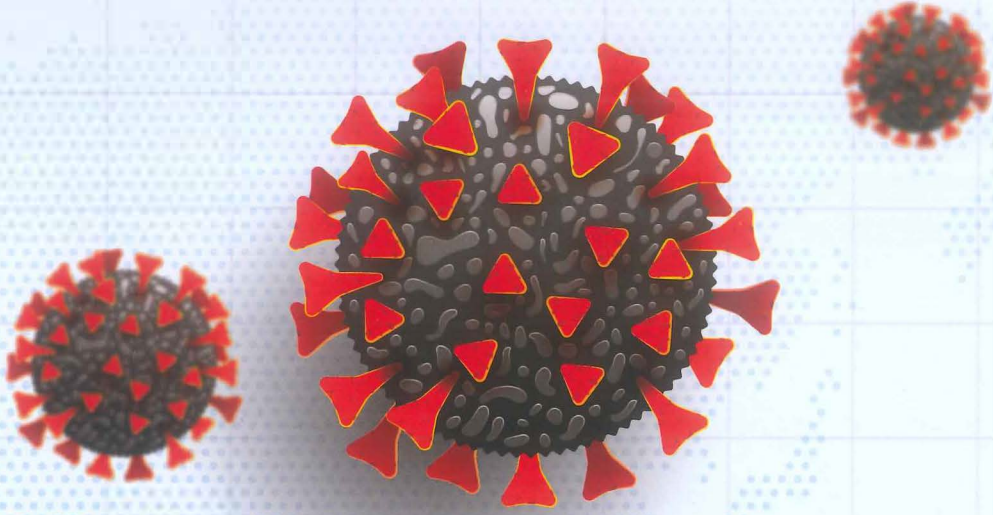




สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naresuan University Publishing House

1200
1100
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100

0 01 02 03 04 05 06 07 08 09



การศึกษาทางวิทยาการระบาด
EPIDEMIOLOGICAL
STUDIES

อาจินต์ สงทับ

460

61659214
012516414
122498344



การศึกษาทางวิทยาการระบาด EPIDEMIOLOGICAL STUDIES

RES



อาจินต์ สงทับ



สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naresuan University Publishing House
www.nupress.grad.nu.ac.th

สารบัญ

บทที่ 1 แนวคิดพื้นฐานทางวิทยาการระบาด..... 1

นิยามของวิทยาการระบาด	2
วัตถุประสงค์ของวิทยาการระบาด.....	5
ธรรมชาติของโรค	6
สาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคหรือภัยสุขภาพ.....	11
หลักการควบคุมและป้องกันโรค.....	18
บทสรุป.....	22
บรรณานุกรม	23

บทที่ 2 รูปแบบการศึกษาทางวิทยาการระบาด 25

รูปแบบการศึกษาทางวิทยาการระบาด.....	27
การจำแนกรูปแบบการศึกษาทางวิทยาการระบาด.....	27
หลักฐานความน่าเชื่อถือของรูปแบบการศึกษาทางวิทยาการระบาด.....	31
บทสรุป.....	32
บรรณานุกรม	33

บทที่ 3 การศึกษาวิทยาการระบาดเชิงพรรณนา 35

รายงานผู้ป่วยและการรายงานกลุ่มผู้ป่วย.....	36
สถิติสำหรับการศึกษาแบบ Case Report และ Case Series.....	37
การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา.....	41
การศึกษาภาคตัดขวางเชิงพรรณนา	44
การศึกษาไปข้างหน้าเชิงพรรณนา.....	46
สถิติสำหรับการศึกษาวิทยาการระบาดเชิงพรรณนา	48
การศึกษาทางนิเวศวิทยา หรือการศึกษาความสัมพันธ์.....	65
สถิติสำหรับการศึกษานิเวศวิทยา หรือการศึกษาความสัมพันธ์.....	66

บทสรุป.....	68
บรรณานุกรม	70

บทที่ 4 การกระจายของโรค 73

ลักษณะบุคคล.....	74
สถานที่.....	83
เวลา	87
บทสรุป.....	93
บรรณานุกรม	94

บทที่ 5 การศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ 97

ลักษณะการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์	98
สถิติที่ใช้สำหรับการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์	99
อคติ (Bias) หรือความลำเอียงในการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์	106
บทสรุป.....	111
บรรณานุกรม	113

บทที่ 6 การศึกษา Cohort 115

คุณลักษณะของประชากรที่ใช้ในการศึกษา Cohort.....	116
คุณลักษณะของการสัมผัส.....	117
การติดตามเพื่อวัดการเกิดโรค	118
รูปแบบการศึกษา Cohort.....	119
การคัดเลือกประชากรกลุ่มสัมผัส	120
การคัดเลือกกลุ่มเปรียบเทียบ	121
สถิติสำหรับการศึกษา Cohort	122
อคติ (Bias) สำหรับการศึกษา Cohort	129
บทสรุป.....	137
บรรณานุกรม	138

บทที่ 7 การศึกษา Case Control 141

แนวคิดของการศึกษา Case Control.....	142
การออกแบบการศึกษา Case Control.....	143
สถิติสำหรับการศึกษา Case Control	149
อคติ (Bias) ในการศึกษา Case Control.....	151
การศึกษา Nested Case Control	162
การศึกษา Case Cohort.....	167
บทสรุป.....	171
บรรณานุกรม	172

บทที่ 8 การศึกษาเชิงทดลอง..... 175

ภาพรวมของการศึกษาเชิงทดลอง.....	177
การศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม	178
การศึกษาเชิงทดลองยาใหม่.....	184
การทดลองในชุมชน.....	185
การศึกษาทดลองแบบไขว้.....	186
การศึกษาทดลองแบบแคทอเรียล.....	188
สถิติสำหรับการศึกษาเชิงทดลอง.....	190
บทสรุป.....	199
บรรณานุกรม	201

บทที่ 9 การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาทางวิทยาการระบาด 205

การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาเชิงพรรณนา.....	206
การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษา Case Control	211
การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษา Cohort.....	214
การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม.....	216
การคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อทดสอบสมมุติฐาน.....	219
บทสรุป.....	226
บรรณานุกรม	227