

Descriptive study

(QUANTITATIVE METHOD II)

หลักสูตรเวชศาสตร์ชุมชน

RACM 302

1

AIMS

- Definition of epidemiology
- Epidemiological study designs
- Descriptive studys
 - Key concepts
 - Study designs

2

EPIDEMIOLOGY

“ The study of distribution and determinants of health related states or events in specified population, and the application of this study to control of health problems. ”

“ การศึกษาการกระจายของโรค (ภาวะ/เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ) และตัวกำหนดที่ทำให้เกิดโรคในมนุษย์ เพื่อนำไปสู่การควบคุมและป้องกัน ”

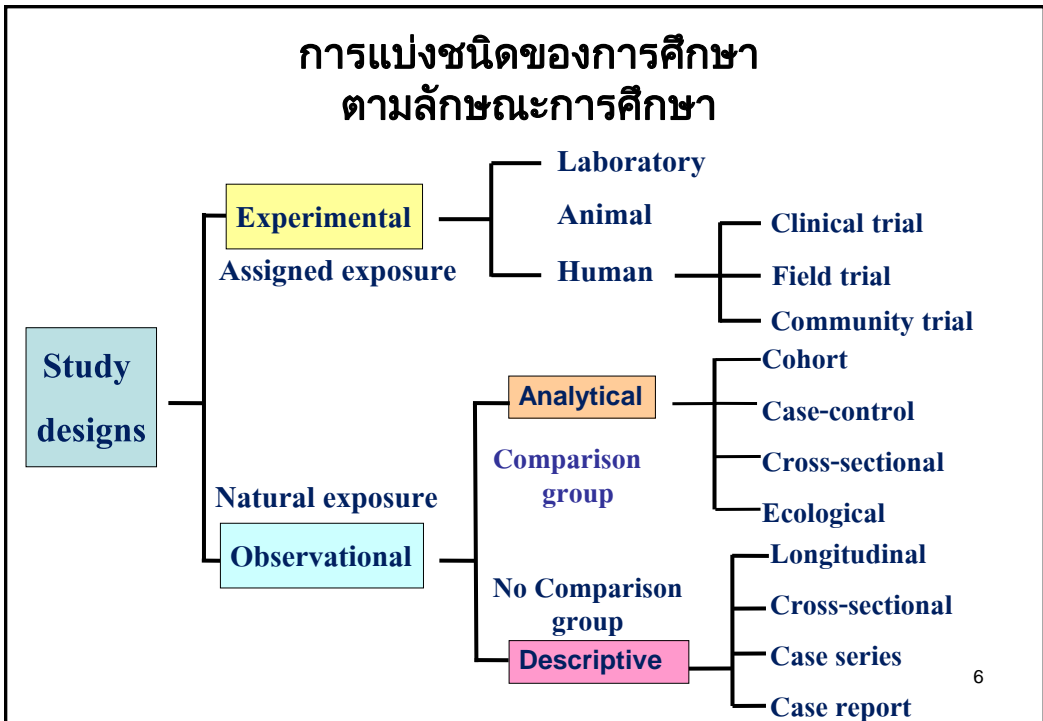
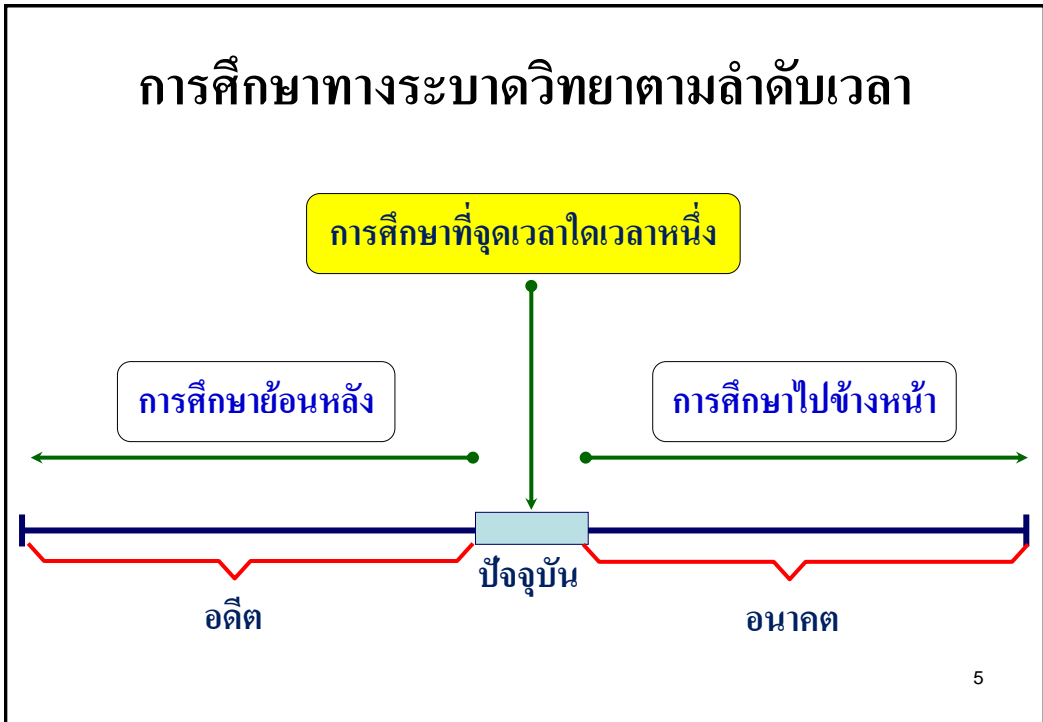
3

การแบ่งชนิดของการศึกษา

ตามลำดับเวลา

- การศึกษาที่จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional study)
- การศึกษาย้อนหลัง (retrospective study)
- การศึกษาไปข้างหน้า (prospective study)
- การศึกษาย้อนหลังและไปข้างหน้า (retrospective-prospective study)

4



DESCRIPTIVE STUDY

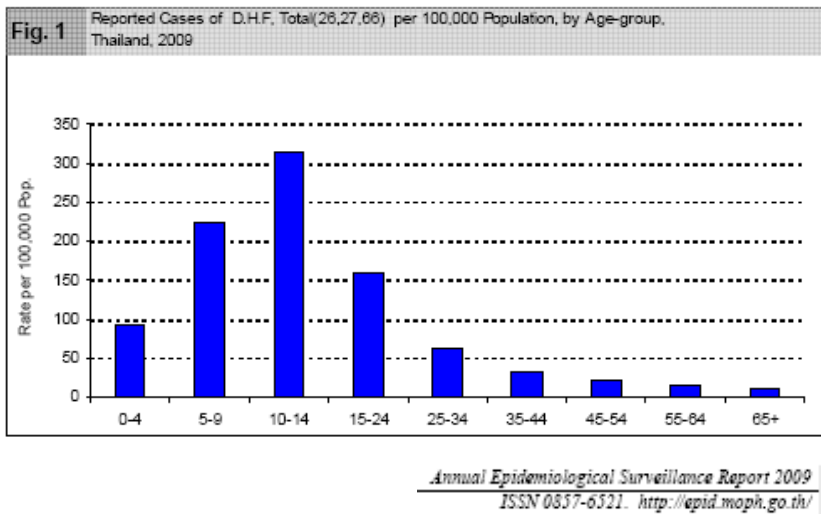
7

KEY CONCEPTS:

- เป็นขั้นตอนแรกในการศึกษาทางระบาดวิทยา
- เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของโรค หรือ การกระจายของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรค
- แจกแจงโรคหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรค ในลักษณะบุคคล สถานที่ และเวลา
- นำไปสู่การตั้งสมมติฐาน

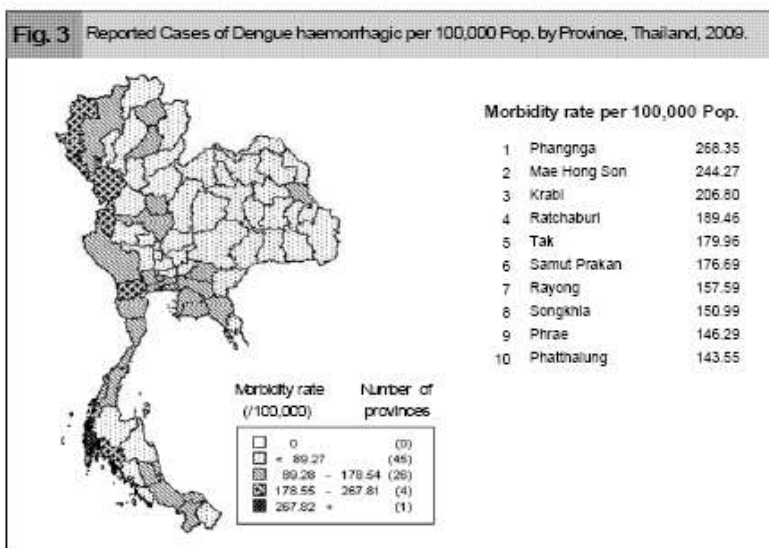
8

การแจกแจงโรคหรือปัจจัยต่างๆ ในลักษณะบุคคล



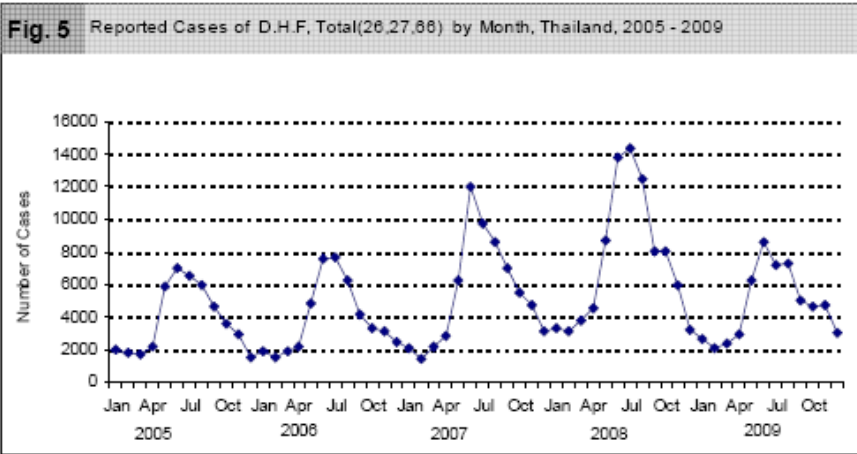
9

การแจกแจงโรคหรือปัจจัยต่างๆ ในลักษณะสถานที่



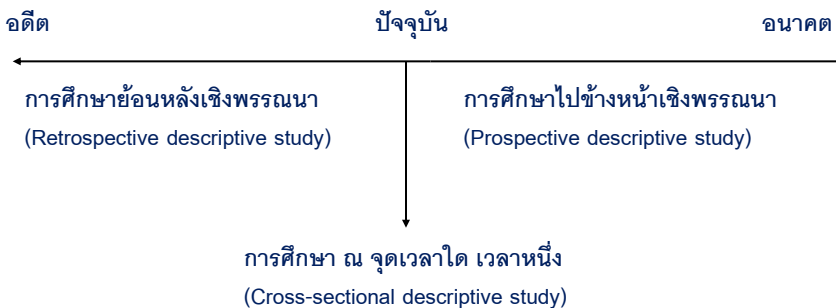
Annual Epidemiological Surveillance Report 2009 10
ISSN 0857-6521. <http://epid.moph.go.th/>

การแจกแจงโรคหรือปัจจัยต่างๆ ในลักษณะเวลา



Annual Epidemiological Surveillance Report 2009
 ISSN 0837-6321. <http://epid.moph.go.th/>

การแบ่งชนิดของการศึกษาเชิงพรรณนา ตามลำดับเวลา



การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study)

- เป็นการศึกษาย้อนหลังเพื่อรวบรวมผู้ป่วยที่เกิดขึ้นทั้งหมด เพื่อศึกษาเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย ผลการตรวจรักษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลอื่นๆ ที่สนใจที่ปรากฏอยู่ในเวชระเบียนผู้ป่วย เป็นการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง (Retrospective chart review) ได้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคที่ศึกษา เพื่อการศึกษาในขั้นต่อไป

การศึกษาไปข้างหน้าเชิงพรรณนา (Prospective descriptive study)

- เป็นการศึกษาไปข้างหน้าโดยการเฝ้าระวังผู้ป่วยใหม่ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาเกี่ยวกับโรคและปัจจัยอื่นๆ ที่น่าสนใจ โดยมีการติดตามและสังเกตการเปลี่ยนแปลงมากกว่าหนึ่งครั้งขึ้นไป ถือเป็นการศึกษาระยะยาว (longitudinal study) แบบหนึ่ง ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยใหม่ หรือเหตุการณ์ใหม่ (incidence) ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น การศึกษาพัฒนาการของเด็กวัยก่อนเรียนทุกเดือน

การศึกษาระยะสั้นเชิงพรรณนา (Cross-sectional descriptive study)

- เป็นการศึกษาหรือสำรวจเกี่ยวกับโรค และปัจจัยอื่นๆ ที่น่าสนใจซึ่งมีอยู่ในชุมชนที่จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยมากใช้วิธีการสำรวจ (survey method) วิธีการศึกษาแบบนี้จะช่วยบอกความชุกของโรคที่จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง จึงนิยมเรียกวิธีการศึกษานี้ว่า การสำรวจความชุกของโรค (prevalence survey) เช่น การสำรวจหาความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอยู่ทั้งหมดในชุมชน เป็นต้น

การแบ่งชนิดของการศึกษาเชิงพรรณนา ตามลักษณะการศึกษา

- **Case report**
- **Case series**
- **Cross sectional study**
- **Longitudinal study**

CASE REPORT

ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 34 ปี อาชีพรับจ้าง ภูมิลำเนา อยู่ที่จังหวัดสมุทรปราการ มารับการรักษาที่โรงพยาบาล รามาธิบดี ด้วยเรื่องไอเรื้อรัง มีไข้ต่ำ ๆ เป็นมาประมาณ 1 เดือน ไปรับการรักษาที่คลินิกใกล้บ้าน ได้รับการวินิจฉัย ว่าเป็นหลอดลมอักเสบ ได้ยาแก้ไอและยาปฏิชีวนะมากิน แต่อาการยังไม่ดีขึ้น

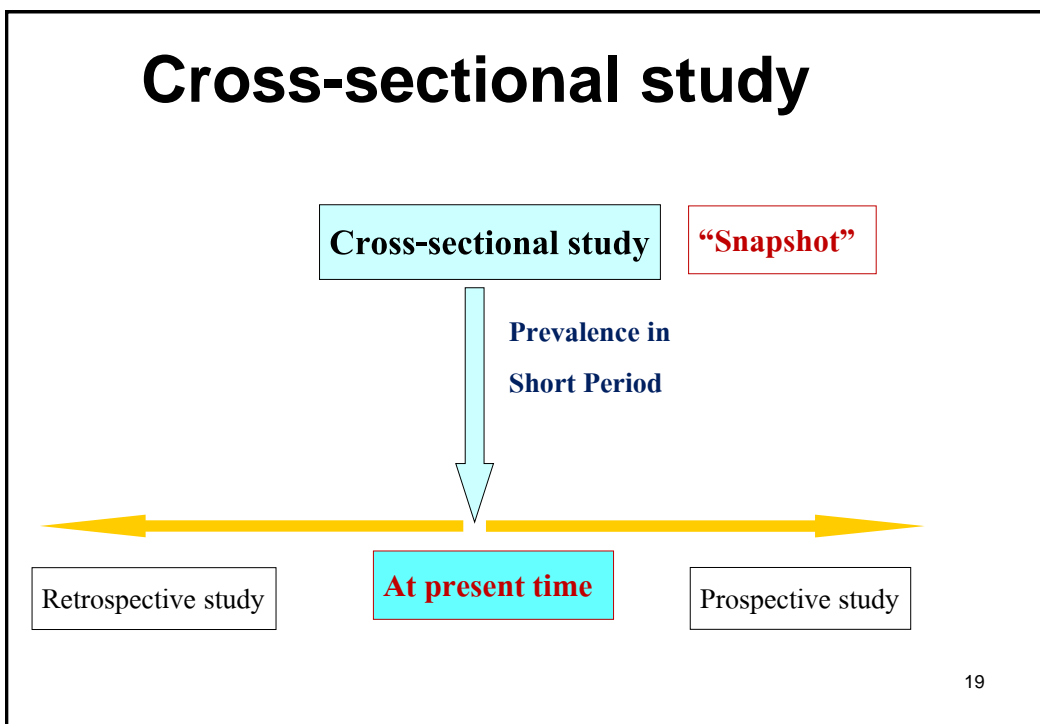
17

CASE SERIES

ลำดับที่	อายุ(ปี)	เพศ	ภูมิลำเนา	ปีที่วินิจฉัย	วินิจฉัย	ผลการรักษา
1	50	ชาย	กรุงเทพฯ	2544	DM	Uncontrolled
2	60	หญิง	ราชบุรี	2545	DM	Uncontrolled
3	54	หญิง	กรุงเทพฯ	2546	DM	Controlled
4	51	หญิง	กรุงเทพฯ	2547	DM	Controlled
5	57	ชาย	สมุทรสาคร	2548	DM	Controlled
6	63	ชาย	กรุงเทพฯ	2549	DM	Controlled
7	54	หญิง	นนทบุรี	2550	DM	Controlled
8	48	หญิง	กรุงเทพฯ	2550	DM	Controlled

18

Cross-sectional study



19

Cross-sectional study

- People are studied at a "point" in time, without follow-up.
- Can conduct repeated cross-sectional studies to measure change in a population.
- Cross-sectional studies include surveys
- A cross-sectional study of an entire population is National census

20

Cross-sectional study

Posttraumatic mental health establishment of the Tsunami survivors in Thailand

Nuntika Thavichachart*¹, Sookjaroen Tangwongchai¹, Puangsoy Worakul¹,
 Buranee Kanchanatanont¹, Sirilak Supanitjanom¹, Atapol Sukkhanirong¹,
 Na Pattaluri¹

Address: ¹Department of Life Sciences, Bangkok

Abstract

The natural disaster known as "the Tsunami" occurred in Andaman coast of Thailand in December 2004, and there had been questions whether it could cause PTSD amongst the population who lives in the affected area and how to avoid PTSD condition to occur.

The purpose of this study is to establish statistical results of psychosocial factors, and their correlation to PTSD and other mental disorders in order to generate the PTSD database. Cross sectional community surveys had been conducted in two phases from the same sampling group, the first phase is concerned with prevalence of PTSD, depression and related factors. Results were collected from 3,133 samples and shows that 33.6% suffered from PTSD, 14.27% with depression and 11.27% suffered from both. The second phase is focused on chronic PTSD and other mental disorders 2,573 samples were collected and only 21.6% were diagnosed with chronic PTSD.

The statistical analysis has identified risks factors that could cause PTSD, and protective actions which could help to prevent PTSD.

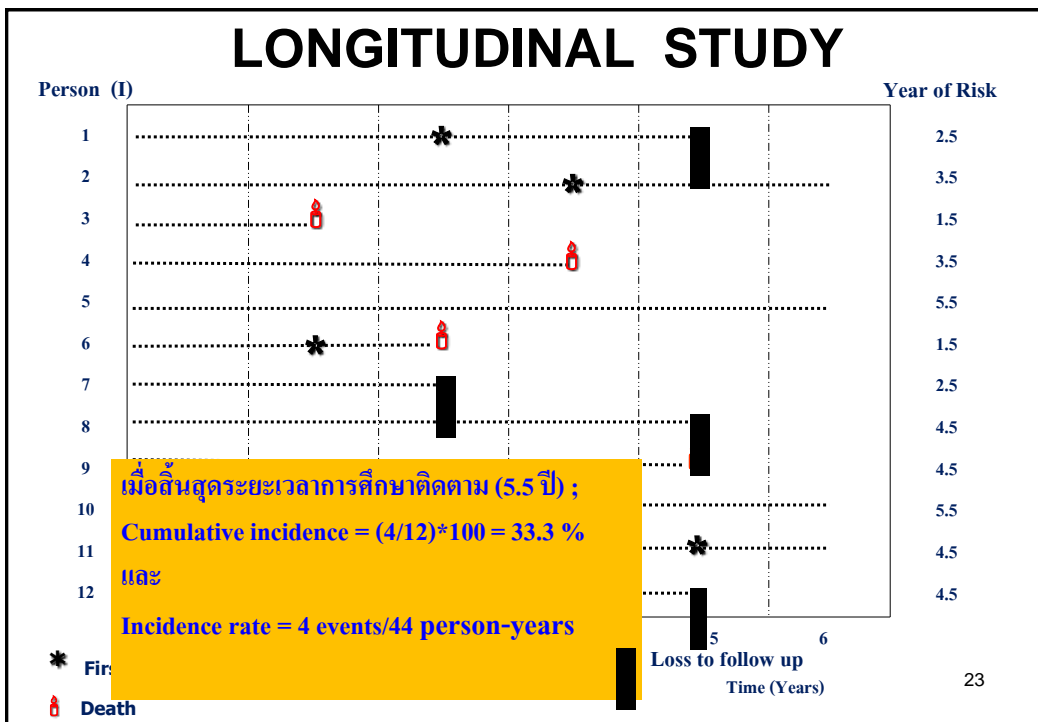
21

The characteristics of the PTSD cases (n = 1,054)

Characteristics	N(%)
Gender: Male	414 (39.3)
Female	640 (60.7)
Age: less than 29	299 (28.4)
29-37	268 (25.4)
38-48	284 (26.9)
More than 48	203 (19.3)
Mean=38.73, SD=14.14 yrs	
Marital status: Single	158 (15.0)
Married	809 (76.8)
Divorced/widowed	87 (8.2)
Affected area: Direct affected area	823 (78.1)
Non-direct affected area	231 (21.9)
Physical condition: Illness	308 (29.2)
Healthy	746 (70.8)
Physical injury: Yes	327 (31.0)
No	727 (69.0)
Loss of family member: Yes	588 (55.8)
No	466 (44.2)

Hypotheses?

22



SUMMARY

- Definition of epidemiology
- Epidemiological study designs
- Descriptive studys
 - Key concepts
 - Study designs