

รายงาน

ISSN 0125-7447

การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

ปีที่ ๒๙
๑๔ สิงหาคม ๒๕๔๑

ฉบับที่ ๓๓

NUMBER 33

VOLUME 29
AUGUST 14, 1998

สารบัญ CONTENTS

ANALYSIS: การรวมค่าของตัวแปรที่อยู่คนละ field

497

ANALYSIS: การรวมค่าของตัวแปรที่อยู่คนละ field

ANALYSIS: Combine Values From Different Variables

ลักขณา ไทยเครือ, พ.บ., M.S. (Epidemiology), หนังสืออนุมัติบัตรเวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงระบาดวิทยา)

Lakkana Thaikruea, M.D., M.S. (Epidemiology), Diplomate Thai Board of Preventive Medicine :
Epidemiology

คำถามที่เรีกร้องให้ตอบมากมายในคราวนี้ คือเรื่องเกี่ยวกับการรวมค่าของตัวแปรที่อยู่คนละ field ในกรณี
ที่ท่านเก็บข้อมูลซึ่งมีค่าเหมือนกันแต่อยู่ในตัวแปรที่ต่างกัน อาทิ เช่นการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วย ซึ่งอาจถูกวินิจฉัย
ได้หลายโรค เช่น โรคมาเลเรีย อุจจาระร่วง และหนองพยาธิ ซึ่งเป็นค่าอยู่ในตัวแปร diagnosis1 ถึง diagnosis4
ดังนั้นอาจมีโรคมาเลเรีย (malaria) ของผู้ป่วยต่างๆกระจายอยู่ตรงตัวแปรไหนก็ได้ เมื่อท่านต้องการทราบว่า
มีการวินิจฉัยโรคมาเลเรียเท่าไร ให้ใช้คำสั่ง COMBINE

ตัวอย่างเพิ่มแบบสอบถาม combine.qes ในโปรแกรมโดยท่านสามารถเปิดดูได้ใน EPED

Questionnaire for the COMBINE Command

A Simple Yes/No Question

ILL <Y>

A Series of Non-Mutually Exclusive Questions

HAMBURGER <Y>

FRENCH FRIED <Y>

SALAD <Y>

A Series of Diseases Distributed in Different Fields — Summary Data

MALARIA ##### DIARRHEA ##### GUINEA WORM #####

เมื่อ hamburger คือ ประเภทอาหารที่ประกอบด้วยขนมปังประกบเนื้อมคปรุงรส French fried คือ มัน
ฝรั่งทอด ส่วน salad ก็คือสลัดนั่นเอง ส่วนที่เหลือ เป็นโรคมาเลเรีย อุจจาระร่วง และหนองพยาธิ

ตัวอย่าง 1

ข้อมูลที่ป้อนเข้าไปในแฟ้ม combine.rec

HAMBURGER FRENCHFRIED SALAD SERIESDISE MALARIA DIARRHEA GUINEAWORM

Y	Y	N	Y	10	10	10
N	N	Y	N	30	30	30
Y	Y	Y	Y	10	20	30
N	Y	Y			50	50

ดังนั้นเมื่อท่านเขียนชุดคำสั่งเพื่อทำแฟ้มสรุปข้อมูล (combined.rec) จะสามารถทำได้โดยเข้าไปใน ANALYSIS ดังนี้

“ อ่านแฟ้มข้อมูล combine.rec ซึ่งมีอยู่แล้วในโปรแกรม ”

READ combine

“ สร้างตัวแปรใหม่ชื่อ FOOD เป็น characteristic จำนวน 10 ตำแหน่ง ”

DEFINE food _ _ _ _ _

“ สร้างตัวแปรใหม่ชื่อ ATE เป็น characteristic จำนวน 1 ตำแหน่ง ”

DEFINE ate _

“ ลบแฟ้มข้อมูล combined.rec ซึ่งมีอยู่แล้วในโปรแกรมเนื่องจากท่านจะส่งข้อมูลใหม่ไปยังแฟ้มใหม่นี้ ”

ERASE combined.rec

“ ส่งข้อมูลใหม่เข้าไปยังแฟ้มข้อมูล combined.rec ”

ROUTE combined.rec

“ ให้ตัวแปรที่สร้างใหม่ ATE มีค่าเท่ากับ Hamburger ”

ate = Hamburger

“ ให้ตัวแปรที่สร้างใหม่ FOOD เป็น Hamburger ”

food = “hamburger”

“ สร้างแฟ้มข้อมูล combined.rec ซึ่งมีตัวแปร FOOD ATE ”

WRITE RECFILE food ate

“ จากนั้นก็อ่านแฟ้มเดิมใหม่อีกครั้งแล้วพิมพ์คำสั่งเดิม (ยกเว้นว่าไม่ต้องลบแฟ้ม combine.rec ที่) เพื่อส่งข้อมูลของมันฝรั่งทอดออกไปเก็บไว้ที่แฟ้ม combined.rec บ้าง ”

READ combine

DEFINE food _ _ _ _ _

DEFINE ate _

ROUTE combined.rec

ate = frenchfried

food = “frenchfried”

WRITE RECFILE food ate

“ ในทำนองเดียวกัน สลัดก็จะถูกส่งออกไปเข้าแฟ้ม combined.rec ”

(อ่านต่อหน้า 506)

ANALYSIS: การรวมค่าของตัวแปรที่อยู่คนละ field
(ต่อจากหน้า 498)

READ combine

DEFINE food -----

DEFINE ate _

ROUTE combined.rec

ate = salad

food = "salad"

WRITE RECFILE food ate

“อ่านเพิ่มข้อมูล combined.rec ที่มีตัวแปรต่างๆซึ่งสร้างใหม่อยู่ ”

READ combined

“ กำหนดให้ค่า ATE ซึ่งเท่ากับ Y ให้เป็นสัญลักษณ์ + และ N ให้เป็นสัญลักษณ์ - ”

RECODE ate Y= + N= -

SELECT ate = “+”

FREQ food

BAR food

PIE food

“ ดังนั้นผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นตารางสรุป attack rate ของอาหารแต่ละชนิด (FOOD = HAMBURGER, FRENCHFRIED, SALAD) และ มีแผนภูมิแท่งกับ Pie ของการรับประทานอาหาร ”

ตัวอย่าง 2

จากเพิ่มข้อมูลเดิม combine.rec ต้องการสร้างเพิ่มชุดคำสั่ง combine1.pgm เพื่อสร้างเพิ่มสรุปข้อมูลชื่อ disease.rec ซึ่งสรุปเกี่ยวกับโรคต่างๆดังนี้

“ โรคมาเลเรีย ”

READ combine

“ อ่านเพิ่มข้อมูล combine.rec ”

DEFINE disease -----

“ สร้างตัวแปรใหม่ชื่อ DISEASE เป็น characteristic จำนวน 10 ตำแหน่ง ”

DEFINE number #####

“ สร้างตัวแปรใหม่ชื่อ NUMBER เป็น numeric จำนวน 5 ตำแหน่ง ”

ERASE diseases.rec

“ ลบเพิ่มข้อมูล diseases.rec ซึ่งมีอยู่แล้วในโปรแกรมออกเพื่อให้ข้อมูลใหม่เข้าไปเก็บแทนที่ ”

ROUTE diseases.rec

“ ส่งข้อมูลใหม่เข้าไปยังเพิ่มข้อมูล diseases.rec ”

disease = “MALARIA”

“ ให้ตัวแปรที่สร้างใหม่ DISEASE เป็น MALARIA ”

number = MALARIA

“ ให้ตัวแปรที่สร้างใหม่ NUMBER มีค่าเท่ากับ MALARIA ”

WRITE RECFILE disease number

“ เขียนเพิ่มข้อมูล diseases.rec ซึ่งมีตัวแปร DISEASE NUMBER ”

“ สำหรับโรคอุจจาระร่วงก็เช่นเดียวกัน ”

READ combine

DEFINE disease _____

DEFINE number #####

ROUTE diseases.rec

disease = “DIARRHEA”

number = diarrhea

WRITE RECFILE disease number

“ โรคหนองพยาธิ Guinea ”

READ combine

DEFINE disease -----

DEFINE number #####

ROUTE diseases. rec

disease = “GUINEA WORM”

number = guineaworm

WRITE RECFILE disease number

“ ที่นี้มาอ่านเพิ่มใหม่ที่สร้างขึ้นรวมทั้งทำตารางสรุป (SUMFREQ)จำนวนผู้ป่วยของแต่ละโรค ”

READ diseases

“ คำสั่ง SUMFREQ ตามด้วยตัวแปรจำนวนโรคซึ่งเป็นลักษณะ numeric และชื่อโรคซึ่งเป็นลักษณะ characteristic ”

SUMFREQ number disease

“ คนเขียนโปรแกรมแนะนำให้ท่านกดแป้นไหนก็ได้เพื่อดำเนินการต่อ ”

?Press any key to continue ?

“ ทำแผนภูมิแท่งโดยให้แต่ละแท่งคือผลรวมจำนวนของตัวแปรโรคนั้นๆ ”

BAR disease/SUM = number

PIE disease/SUM = number

“ ดังนั้นท่านจะได้สรุปจำนวนป่วยตามโรค รวมทั้งแผนภูมิแท่งกับ pie ”

ตัวอย่าง

ทำตารางสรุปจำนวนผู้ป่วยของจังหวัด ก ซึ่งมีเพิ่มรายงานโรคของแต่ละอำเภอมีตัวแปร

MALARIA ##### DIARRHEA ##### และ NEPHRITIS #####

Epi> define count #####

Epi> define disease -----

Epi> combine name = disease value = count malaria diarrhea nephritis

หรือถ้าท่านต้องการให้เป็นรหัสแทนที่จะเป็นชื่อโรคเต็มๆ ก็ทำได้ดังนี้

Epi> combine name = disease value = count malaria=1 diarrhea=2 nephritis=3

ทำตารางสรุป SUMTABLES ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วย (count) ในแต่ละโรค (disease)

Epi> sumtables count disease