



ชีวสถิติสำหรับพยาบาล

บทที่ 1

แนวคิดเกี่ยวกับชีวสถิติในงานการพยาบาล

อ.รณชิต สมวรรณะกุล

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หัวข้อนี้แล้ว นศ. สามารถ

1. อธิบายความหมายและขอบเขตของชีวสถิติได้
2. บอกวัตถุประสงค์ของการศึกษาทางชีวสถิติได้
3. สามารถยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้ชีวสถิติในงานการพยาบาลได้

ขอบเขตเนื้อหา

1. ความหมายและขอบเขตของชีวสถิติ
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษาทางชีวสถิติ
3. การประยุกต์ใช้ชีวสถิติในงานการพยาบาลได้



ความหมายและขอบเขตของชีวสถิติ

- “สถิติ” เป็นสาขาหนึ่งของวิชาคณิตศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการที่ใช้ในการศึกษากลุ่มของตัวเลข ข้อมูล ข่าวสาร ที่เก็บรวบรวมได้แล้วนำมา ประยุกต์ในสาขาวิชาต่าง ๆ
- สถิติ (**Statistics**) มาจากภาษาเยอรมันว่า **Statistik** มีรากศัพท์มาจาก **Stat** หมายถึง ข้อมูล หรือ สารสนเทศ ซึ่งจะอำนวยความสะดวก ประโยชน์ต่อการบริหารประเทศในด้านต่าง ๆ เช่น การทำสำมะโนครัว เพื่อทราบพลเมืองในประเทศทั้งหมด



- ต่อมา สถิติ หมายถึงตัวเลขหรือข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม เช่น จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ บนท้องถนน อัตราการเกิดของ เด็กทารก ปริมาณน้ำฝนในแต่ละปี สถิติในความหมายนี้ เรียกว่าข้อมูลทางสถิติ (Statistical data)
- อีกความหมายหนึ่ง สถิติ หมายถึงวิธีการที่ว่าด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความหมายข้อมูล

- ส่วน “ชีวสถิติ” เป็นสาขาวิชาที่ประยุกต์วิธีการของสถิติมาใช้ในทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และยังมีการประยุกต์เฉพาะในทางการแพทย์และเกษตรกรรม



ชีวสถิติ (Biostatistics)

Statistics applied to biological (life) problems,

including:

Public health

Medicine and Nursing

Ecological and environmental



สุขภาพดี เริ่มต้นที่นี่

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง เป็นวัคซีนสุขภาพตนเอง

ออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน

รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม

คลิก Download LOGO

วิธีการทางสถิติ

เป็นกระบวนการที่มีระบบในการจัดการข้อมูล เพื่อบรรยาย
ลักษณะ

ของสิ่งที่จะศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล (**data collection**)
2. การนำเสนอข้อมูล (**data presentation**)
3. การวิเคราะห์ข้อมูล (**data analysis**)
4. การแปลผลและรายงานผล (**interpretation and report**)

การประยุกต์ใช้ชีวิตดีในงานการพยาบาล

ประโยชน์ของชีวิตดี

การศึกษาข้อมูลจะทำให้ทราบถึงสถานการณ์ต่างๆทั้งในอดีตและปัจจุบัน เพื่อนำไปทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต นำไปสู่การสรุปภาพรวม เพื่อการวางแผนและการตัดสินใจในด้านต่างๆเช่น

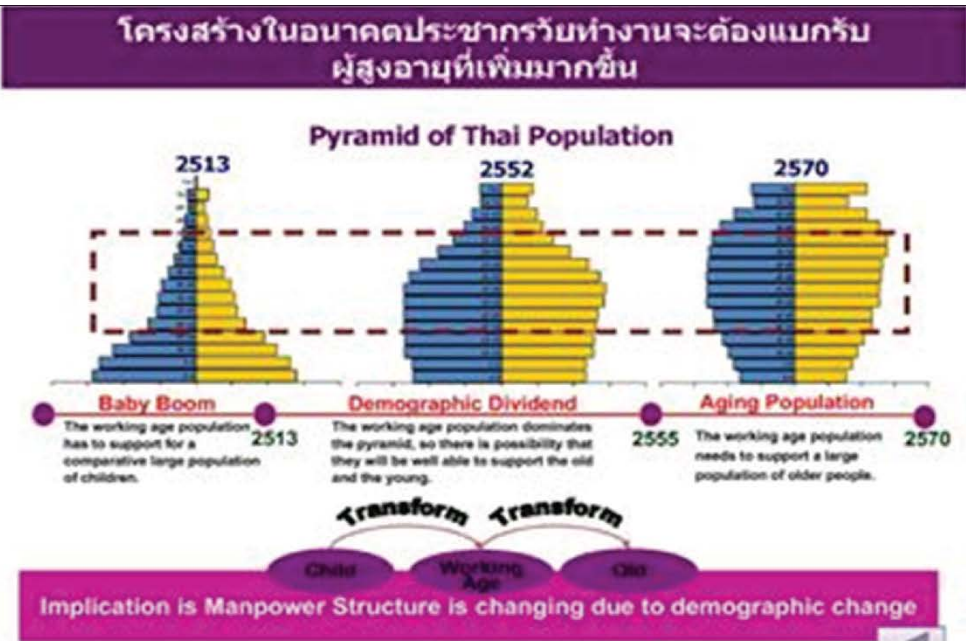
- การศึกษา
- การเกษตร
- การท่องเที่ยว
- การแพทย์และการสาธารณสุข

การแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนา



ประชาชนมีการกินดี อยู่ดี ลดการเจ็บป่วย ตาย และเพิ่มอายุขัยเฉลี่ย

การประยุกต์ใช้ชีวิตสถิติในงานการพยาบาล



<http://www.gotoknow.org/posts/369150>

ตารางการคาดคะเนประชากรในปี พ.ศ. 2568

| วัย | อายุ (ปี) | จำนวน (คน) | เปอร์เซ็นต์ |
|-----------|-----------|------------|-------------|
| วัยเด็ก | 0-14 | 10,441,200 | 16.04 |
| วัยทำงาน | 15-59 | 41,746,500 | 64.14 |
| วัยเกษียณ | 60-79 | 11,581,200 | 17.79 |
| วัยชรา | >80 | 1,319,900 | 2.03 |
| รวม | | 65,088,800 | 100.00 |

67,899,000 คน

ที่มา : ดัดแปลงจาก Institute for Population and Social Research Mahidol University. [On-line]. 2010.

<http://populationpyramid.net/thailand/2025/>

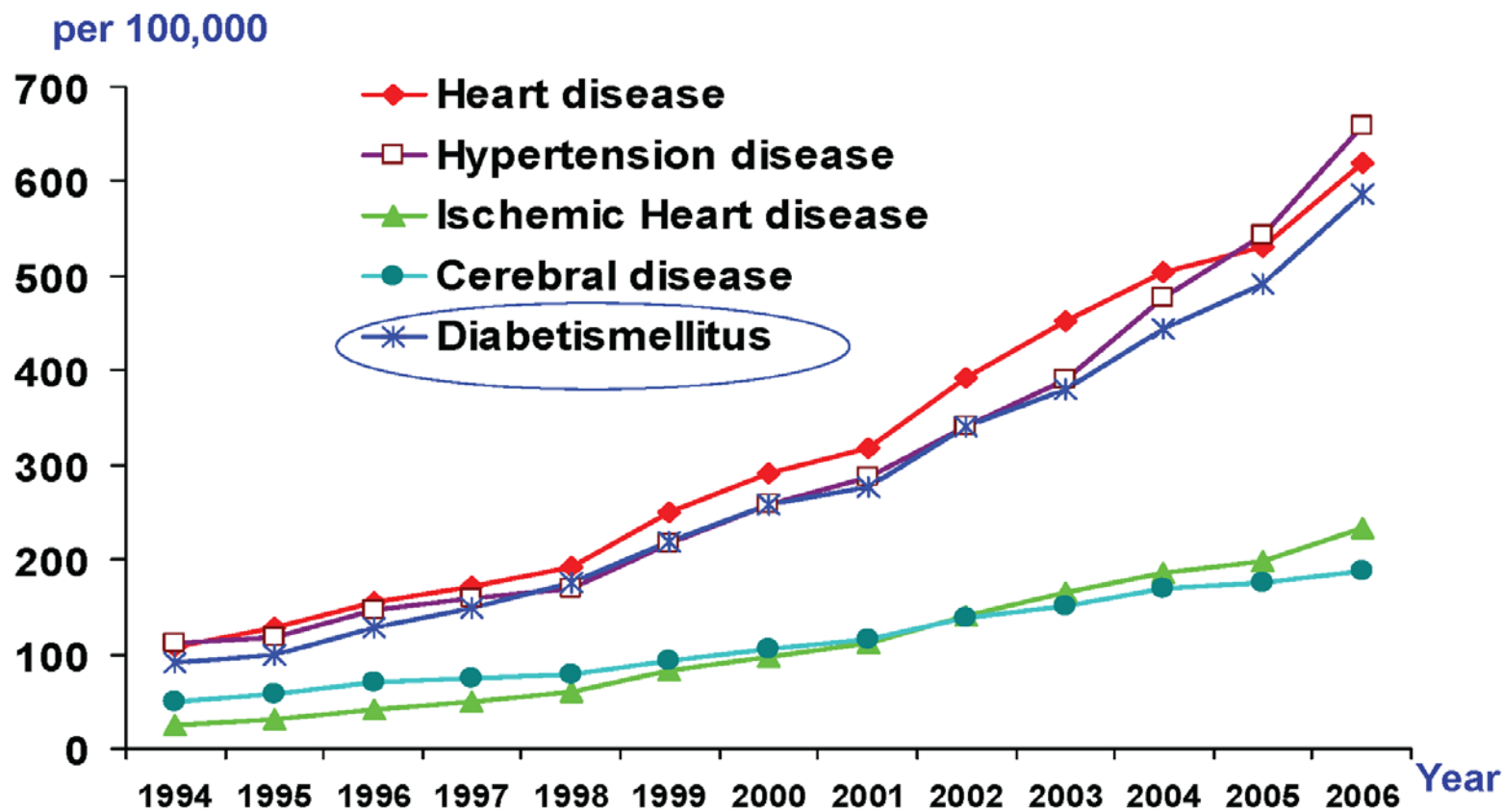
<http://www.gotoknow.org/posts/490238>

การประยุกต์ใช้ชีวิตวิถีใหม่ในงานการพยาบาล

ในภาคสังคม วิถีชีวิตอุบัติใหม่ (Emerging lifestyle) ที่เป็นผลจากการพัฒนาที่ผ่านมา “กำลังส่งผลกระทบต่อ
เนื่องถึงโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนไป ตั้งแต่ระดับครอบครัว จนถึงระดับสังคมใหญ่ ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น” วิถีชีวิตอุบัติ
ใหม่ มีผลทำให้ครอบครัวในสังคมเมืองเปลี่ยนไป คนวัยทำงานมุ่งหาเงินสร้างฐานะมากกว่ามีครอบครัว แต่งงานช้า และมี
บุตรน้อยลง ทำให้ประชากรวัยเด็กน้อย และส่งผลให้เกิดวิกฤติ 1:2:4 ในอนาคต (วิกฤติที่สังคมที่คนรุ่นหลานหนึ่งคนดูแลคนรุ่น
พ่อแม่สองคน และดูแลคนรุ่นปู่ย่าตายายสี่คน) สภาพดังกล่าวทำให้เด็กรุ่นใหม่ เป็นเด็กโดดเดี่ยว ไม่มีทักษะการสัมพันธ์กับคน
อื่น อยู่ในโลกลำพัง ไม่รู้จักตนเอง เพราะบาง เป็นผู้ใช้ ผู้บริโภค ไม่พยายามเป็นผู้ผลิต วิถีชีวิตอุบัติใหม่ ยังมีผลถึงวิถีการ
ดำเนินชีวิตแบบบริโภคล้นเกิน โดยเฉพาะที่เป็นการบริโภคสัณยยะในสินค้ามากกว่าประโยชน์ใช้สอย

การประยุกต์ใช้ชีวิตที่ดีในงานการพยาบาล

Non-Communicable Diseases



Incidence Rate of Chronic Disease among Thai people by year, 1994-2006

Source : In patient report. Bureau of Policy and Strategy MOPH, Thailand, 2006

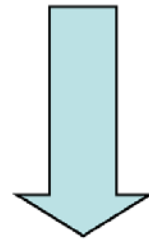
การประยุกต์ใช้ชีวิตดีในงานการพยาบาล

ปัญหาสาธารณสุข

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบบันมากมาย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ โดยพบว่าใน**ผู้สูงอายุ** มีอัตราความชุกประมาณ **13 - 15 %**

***ผู้ป่วยเบาหวาน** (ผู้ที่มีน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 100 มก./ดล.)

นักวิชาการสุขภาพศึกษา



นักโภชนาวิทยา

นักอนามัยชุมชน

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานไม่แตกต่าง
กับรับประทานยาเมทฟอร์มิน (Metformin)?

Any questions?



**Thank You
For your Attention**



See you later next week

