

# ภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี 2547

ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

## Health Status of Client in Annual Health Examination in 2004 at Health Science Center Burapha University.

อังคณา อัสวบุญญาเดช\* วท.ม.

Angkhana Assawaboonyadech , M.Sc.

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยเก็บข้อมูลย้อนหลัง เพื่อศึกษาถึงความแตกต่างของภาวะสุขภาพ ประกอบด้วยความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด การทำงานของไต การทำงานของตับ ระดับกรดยูริก และภาวะซีด ระหว่างเพศชายและเพศหญิง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ในปีงบประมาณ 2547 ตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม 2546-30 กันยายน 2547 จำนวน 675 คน สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) ผลการศึกษาพบว่า เพศที่ต่างกัน มีผลต่อสัดส่วนการเกิดความผิดปกติของภาวะสุขภาพในด้านความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การทำงานของตับ ระดับกรดยูริกและภาวะซีด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยเพศชายมีสัดส่วนการเกิดความผิดปกติมากกว่าเพศหญิง ส่วนภาวะซีดในเพศหญิงมีสัดส่วนการเกิดความผิดปกติมากกว่า

เพศชาย ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะสุขภาพพบว่าภาวะสุขภาพด้านความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอายุอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ( $r = .310$  และ  $.179$  ตามลำดับ) และภาวะสุขภาพในด้านระดับไขมันในเลือด การทำงานของไต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอายุอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ( $r = .095$  และ  $.103$  ตามลำดับ) ผลจากการวิจัยนี้ช่วยให้หน่วยงานสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการวางแผนการดูแลสุขภาพของบุคลากรให้เหมาะสมกับเพศและช่วงอายุ และจัดทำคู่มือการดูแลสุขภาพด้วยตนเองทั้งในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และกลุ่มสุขภาพดี

คำสำคัญ : ภาวะสุขภาพ ตรวจสุขภาพประจำปี

### Abstract

The purposes of retrospective survey study were to examine the health status (blood pressure, the level of blood sugar, the level of lipid, kidney function, liver function, level of uric acid and anemia) between male and female clients and the relationship between

\* พยาบาลวิชาชีพ แผนกกิจกรรม โรงพยาบาลศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

ages and health status. A sample was 675 clients attending health examination at Health Science Center, Burapha University during October 2003 to September 2004. The data were collected from client files and analyzed by using frequency, percentage, Chi-square and Pearson product moment correlation. The findings revealed that the abnormality in health status between male and female clients had statistically different ( $p < .01$ ). Male clients had abnormal in blood pressure, level of blood sugar, liver function, level of uric acid more than female clients whereas female clients had abnormal in anemia more than male. There were statistically significant positive relationship between blood pressure, level of blood sugar and ages ( $p < .01$ ,  $r = .310$ ,  $r = .179$ , respectively) and level of lipid, kidney function and ages ( $p < .05$ ,  $r = .095$ ,  $r = .103$ , respectively). The findings could be used to guide the institute health plan with specific age and gender, and to develop selfcare manual for both wealthy and high risk groups.

**Keywords :** Health status, annual health examination

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นโยบายสาธารณสุขแนวใหม่ เน้นการสร้างสุขภาพ มากกว่าการซ่อมสุขภาพ โดยยึดแนวคิด การดูแลสุขภาพเป็นสำคัญ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-พ.ศ.2549) มุ่งเน้นการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง โดยพัฒนาให้ประชาชน สามารถสร้างเสริมสุขภาพด้วยตนเอง โดยให้ความสำคัญกับการ

ปฏิรูประบบสุขภาพ ที่เน้นการส่งเสริมและป้องกันโรค ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อให้ประชาชนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม (คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544, หน้า 40) ที่ผ่านมา ประเทศไทยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเขตเมืองอุตสาหกรรม รวมถึงความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีด้านวัตถุเพิ่มมากขึ้น ทำให้วิถีชีวิตของประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลง การดำเนินชีวิต มีความเร่งรีบ จากครอบครัวขยายมาเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น ทำให้ต้องพึ่งพาสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวที่สะดวก รวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นอาหารสำเร็จรูป หรืออาหารจานด่วน การไปงานเลี้ยงสังสรรค์ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลให้พฤติกรรมดูแลสุขภาพของประชาชนเปลี่ยนไปขาดความพิถีพิถันในด้านของการบริโภค ขาดการออกกำลังกาย ขาดการใส่ใจกับสุขภาพ ทำให้ต้องเผชิญกับการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องมากขึ้น เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ เป็นต้น จากข้อมูลทางสถิติกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2539-2546 (ชั้นฤทัย กาญจนะจิตรา, 2548) พบว่า อัตราผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การตรวจสุขภาพประจำปีจึงเป็นการดูแลส่งเสริมสุขภาพแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ประชาชนได้ทราบถึงภาวะและแนวโน้มของการเจ็บป่วย สามารถเฝ้าระวังตนเองได้ ดังการศึกษาของพิเชษฐ์ เจริญศิริวัฒน์ (2547) กล่าวว่า การตรวจสุขภาพในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การทำงานในสภาพที่มีฝุ่นควันมาก และมีความจำเป็นมากขึ้น หากบุคคลในครอบครัวเป็นโรคสืบทอดทางพันธุกรรม ดังนั้น การตรวจสุขภาพ จึงเป็นการประเมินภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล และนำไปสู่การค้นหาพฤติกรรมเสี่ยง

ปัจจัยเสี่ยงของโรค ถ้ามีการตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ การพบโรคต่างๆ ในระยะเริ่มแรก ทำให้ได้รับการรักษาทันที และมีผลดีต่อการรักษา สามารถพยากรณ์โรคได้ดีขึ้น โดยเฉพาะโรคเรื้อรัง (วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร, 2542) ในปัจจุบันการตรวจสุขภาพประจำปี และการตรวจสุขภาพเป็นระยะในประเทศไทย ยังไม่ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่ชัดเจน ผู้มารับการตรวจสุขภาพที่สถานบริการควรได้รับการตรวจร่างกายละเอียดมากขึ้นเพียงใด ควรได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจอื่นๆ ที่เหมาะสมอย่างไร การตรวจสุขภาพในผู้ที่ไม่มีอาการ จำเป็นจะต้องตรวจคัดกรองในระบบใด ใช้การทดสอบต่างๆ มากน้อยเพียงใด ยังเป็นประเด็นที่ยังต้องการข้อมูลพื้นฐานมาสนับสนุนอีกมาก การตรวจสุขภาพเท่าที่จำเป็นและเหมาะสมในแต่ละกลุ่มอายุ แต่สเปศ การกำหนดอายุที่เริ่มตรวจและช่วงความถี่ในการตรวจที่เหมาะสมจะช่วยให้การใช้ทรัพยากรของผู้รับบริการและของโรงพยาบาลเกิดประโยชน์สูงสุด การเตรียมประชากรในด้านสุขภาพอนามัยเป็นเรื่องที่ต้องดำเนินการล่วงหน้า ทั้งนี้หากประชากรเป็นผู้ที่มีสุขภาพไม่ดีแล้ว การที่จะแก้ไขปรับปรุงให้ฟื้นคืนเป็นเรื่องยาก และงบประมาณด้านการรักษาพยาบาลจะสูงมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การที่จะทำให้ผู้รับบริการสามารถตระหนักและหันมาให้ความสนใจในการตรวจสุขภาพ จึงจำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์ ให้พื้นฐานความรู้และข้อมูลที่ถูกต้อง การศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะสุขภาพ กับ อายุ และเพศ จึงมีความสำคัญและนำข้อมูลที่ได้อมาเป็นข้อมูลสนับสนุนในการจัดการดำเนินงานตรวจสุขภาพ และหากเริ่มเจ็บป่วยในระยะเริ่มแรก จะได้มีการป้องกันหรือรักษาได้ทันท่วงที ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นหน่วยบริการหนึ่งเริ่มให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี กับองค์กรต่างๆ อย่างเป็นทางการมากขึ้น การศึกษาภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจ

สุขภาพประจำปีจะสามารถนำผลที่ได้ เพื่อใช้เป็นแนวทางการสร้างสุขภาพ แนะนำการตรวจสุขภาพประจำปีได้อย่างชัดเจนและมีแนวทางในการรณรงค์ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้เพิ่มขึ้น

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาภาวะสุขภาพของผู้รับบริการที่มาตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. เปรียบเทียบภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีระหว่างเพศชายและเพศหญิง
3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี เพศชายและเพศหญิงมีภาวะสุขภาพแตกต่างกัน
2. อายุของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ

#### นิยามศัพท์

1. การตรวจสุขภาพประจำปี หมายถึง การประเมินภาวะสุขภาพอนามัยจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจร่างกาย
  - 1.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การตรวจน้ำตาลในเลือด การตรวจไขมันในเลือด การตรวจการทำงานของไต การตรวจการทำงานของตับ และการตรวจระดับกรดยูริก
  - 1.2 การตรวจร่างกายทั่วไป ประกอบด้วย การวัดความดันโลหิต
2. ภาวะสุขภาพ หมายถึง ภาวะที่มีความสมบูรณ์ด้านร่างกายของกลุ่มบุคคล ซึ่งสามารถรักษาความสมดุลและองค์ประกอบต่างๆ ของร่างกายสามารถทำหน้าที่ได้เหมาะสมในช่วงเวลาหนึ่ง

ปราศจากความเจ็บป่วย และสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ ในที่นี้ประเมินจากผลการตรวจร่างกายทั่วไป และประเมินจากค่าปกติ จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่

2.1 ความดันโลหิต (Blood pressure) หมายถึง แรงดันของกระแสเลือดที่กระทบต่อผนังหลอดเลือด ซึ่งเกิดจากการสูบฉีดของหัวใจ ซึ่งสามารถวัดโดยใช้เครื่องวัดความดัน (Sphygmomanometer) วัดที่แขน มีค่าที่วัดได้ 2 ค่า คือ

2.1.1 ความดันซิสโตลิก (Systolic blood pressure) หมายถึง แรงดันเลือดขณะหัวใจบีบตัว ค่าปกติ น้อยกว่า 140 มม.ปรอท ถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 140 มม.ปรอท หมายถึง มีความดันโลหิตผิดปกติ ในการวิจัยนี้ หมายถึงความดันโลหิตสูงเท่านั้น

2.1.2 ความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) หมายถึงแรงดันเลือดขณะหัวใจคลายตัว ค่าปกติ น้อยกว่า 90 มม.ปรอท ถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 90 มม.ปรอท หมายถึงมีความดันโลหิตผิดปกติ ในการวิจัยนี้ หมายถึงความดันโลหิตสูงเท่านั้น

2.2 การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count-CBC) หมายถึง การตรวจส่วนประกอบของเลือด เพื่อดูความผิดปกติของระบบโลหิตในร่างกาย ประเมินภาวะซีด โดยพิจารณา ค่าเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (ฮีมาโตคริต) เพศชาย ค่าปกติ 40-54 % ถ้าน้อยกว่า 40% หมายถึง มีภาวะซีดผิดปกติ เพศหญิง ค่าปกติ 37-47 % ถ้าน้อยกว่า 37% หมายถึง มีภาวะซีดผิดปกติ

2.3 การตรวจน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) หมายถึง การตรวจน้ำตาล กลูโคสในเลือด มีประโยชน์ในการแยกภาวะเป็นเบาหวาน ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ค่าปกติ 76-110 mg/dl ถ้ามากกว่า 110 mg/dl หมายถึง มีน้ำตาลในเลือดผิดปกติ

2.4 การตรวจไขมันในเลือด (Lipid function) หมายถึง การตรวจระบบเผาผลาญไขมัน ดูปริมาณไขมันชนิดต่างๆ ในร่างกาย เป็นการตรวจกรองหาระดับไขมัน ได้แก่

2.4.1 คอเลสเตอรอล (Cholesterol) ค่าปกติ น้อยกว่า 200 mg/dl ถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dl หมายถึง มีระดับไขมันผิดปกติ

2.4.2 ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ค่าปกติ น้อยกว่า 200 mg/dl ถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dl หมายถึง มีระดับไขมันผิดปกติ

2.5 การตรวจการทำงานของไต (Kidney Function) หมายถึง การตรวจสมรรถภาพของไต ในการขับถ่ายของเสียออกจากร่างกาย ประกอบด้วย การตรวจ 2 ชนิด คือ

2.5.1 ยูเรียไนโตรเจน (Blood urea nitrogen-BUN) ค่าปกติ 6-20 mg/dl ถ้ามากกว่า 20 mg/dl หมายถึง สมรรถภาพของไตผิดปกติ

2.5.2 ครีเอตินิน (Creatinin) เพศชาย ค่าปกติ 0.7-1.2 mg/dl ถ้ามากกว่า 1.2 mg/dl หมายถึงสมรรถภาพของไตผิดปกติ เพศหญิง ค่าปกติ 0.5-0.9 mg/dl ถ้ามากกว่า 0.9 mg/dl หมายถึงสมรรถภาพของไตผิดปกติ

2.6 การตรวจการทำงานของตับ (Liver function) หมายถึง การตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ เป็นการตรวจหาระดับเอนไซม์ของตับในเลือด ได้แก่

2.6.1 เอสจีโอที (SGOT/Aspartate Aminotransferase-AST) เพศชาย ค่าปกติ 0-38 U/L ถ้ามากกว่า 38 U/L หมายถึง สมรรถภาพของตับผิดปกติ

เพศหญิง ค่าปกติ 0-32 U/L ถ้ามากกว่า 32 U/L หมายถึง สมรรถภาพของตับผิดปกติ

2.6.2 เอสจีพีที (SGPT/Alanine Aminotransferase-ALT)

เพศชาย ค่าปกติ 0-40 U/L ถ้ามากกว่า 40 U/L หมายถึง สมรรถภาพของตับผิดปกติ

เพศหญิง ค่าปกติ 0-31 U/L ถ้ามากกว่า 31 U/L หมายถึง สมรรถภาพของตับผิดปกติ

#### 2.6.3 เอแอลพี (Alkaline Phosphatase-ALP)

เพศชาย ค่าปกติ 40-129 U/L ถ้ามากกว่า 129 U/L หมายถึง สมรรถภาพของตับผิดปกติ

เพศหญิง ค่าปกติ 35-104 U/L ถ้ามากกว่า 104 U/L หมายถึง สมรรถภาพของตับผิดปกติ

#### 2.7 การตรวจระดับกรดยูริก (Uric Acid)

หมายถึง การตรวจหาปริมาณกรดยูริกในเลือด เพื่อดูการเกิดไขข้ออักเสบ

เพศชาย ค่าปกติ 3.4-7.0 mg/dl ถ้ามากกว่า 7.0 mg/dl หมายถึง มีระดับกรดยูริกผิดปกติ

เพศหญิง ค่าปกติ 2.4-5.7 mg/dl ถ้ามากกว่า 5.7 mg/dl หมายถึง มีระดับกรดยูริกผิดปกติ

3. อายุ ในที่นี้หมายถึง อายุของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี มีหน่วยวัดเป็นปี

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง จาก เวชระเบียนเพื่อศึกษาภาวะสุขภาพในด้านความดันโลหิต ภาวะน้ำตาลในเลือด ภาวะไขมันในเลือด การทำงานของไต ระดับกรดยูริก และภาวะซีด ของผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่แตกต่างกันในด้านเพศและความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะสุขภาพ โดยมี

ประชากรในการวิจัย คือ ผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพในปีงบประมาณ 2547 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2546 ถึง

30 กันยายน 2547 จำนวน 675 คน

#### เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแยกตามเพศ และประเภทของหน่วยงาน ข้อมูลประกอบด้วย รหัสรายบุคคล อายุ น้ำหนัก ความดันโลหิต และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ส่งโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย เพื่อพิจารณาและรับรองโครงการวิจัยในการเก็บข้อมูลและปกป้องสิทธิประโยชน์ โดยการเก็บรักษาความลับข้อมูลของผู้รับบริการเพื่อสำหรับการวิจัยและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายกับผู้รับบริการ โดยข้อมูลที่เก็บรวบรวมจะได้รับการแปลงเป็นรหัสทุกราย

2. ผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการและหน่วยเวชระเบียนศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพในการเก็บข้อมูลการตรวจสุขภาพของผู้รับบริการที่มาตรวจสุขภาพประจำปี งบประมาณ 2547 โดยเก็บข้อมูลย้อนหลัง

3. ศึกษาข้อมูลย้อนหลังของประชากรทั้งหมดที่ตรวจสุขภาพในปีงบประมาณ 2547 คือ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2546 ถึง 30 กันยายน 2547 ทุกรายที่ได้ตรวจสุขภาพประจำปี โดยค้นหาจากเวชระเบียนและคอมพิวเตอร์ตามโปรแกรมพีซี

4. นำข้อมูลมาบันทึกแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแยกตามเพศ และประเภทหน่วยงาน ข้อมูลประกอบด้วย รหัสรายบุคคล อายุ น้ำหนัก ความดันโลหิต และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่าฮีมาโตคริต เม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด น้ำตาลในเลือด ไขมันในเลือด การทำงานของไต

### การทำงานของดับ กรดยูริก

5. นำผลการตรวจร่างกายและผลทางห้องปฏิบัติการมาบันทึกลงรหัสรายบุคคล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การประมวลผลข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ
3. การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีระหว่างเพศชายและเพศหญิง โดยใช้การวิเคราะห์แบบทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product movement correlation coefficient)

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีในปีงบประมาณ 2547 พบว่า ผู้มารับบริการตรวจสุขภาพส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 390 คน คิดเป็นร้อยละ 57.8 และเพศหญิง จำนวน 285 คน คิดเป็นร้อยละ 42.2 อายุของผู้มารับบริการตรวจสุขภาพมีอายุ 40-49 ปี มากที่สุด จำนวน 246 คน รองลงมา อายุ 30-39 ปี จำนวน 184 คน และอายุ 50-59 ปี จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4 ร้อยละ 27.3 และร้อยละ 20.6 ตามลำดับและประเภทหน่วยงาน รัฐบาลมารับการตรวจสุขภาพมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.2 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ และประเภทหน่วยงาน

ลักษณะประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	285	42.2
ชาย	390	57.8
รวม	675	100
อายุ		
อายุ 20- 29 ปี	63	9.3
อายุ 30- 39 ปี	184	27.3
อายุ 40- 49 ปี	246	36.4
อายุ 50- 59 ปี	139	20.6
อายุ 60 ปีขึ้นไป	43	6.4
รวม	675	100
ค่าเฉลี่ย	48.39	
ประเภทหน่วยงาน		
รัฐบาล	359	53.2
รัฐวิสาหกิจ	261	38.7
อื่นๆ	55	8.1
รวม	675	100

2. ข้อมูลทั่วไปของภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีในปีงบประมาณ 2547 พบว่า

2.1 ผู้มารับบริการตรวจสุขภาพ มีความดันโลหิตซิสโตลิกผิดปกติ คิดเป็นร้อยละ 11.1 และมีความดันโลหิตไดแอสโตลิกผิดปกติ คิดเป็นร้อยละ 16.1 และผู้รับบริการตรวจสุขภาพมีความดันโลหิตซิสโตลิกหรือความดันไดแอสโตลิกผิดปกติตัวใดตัวหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 18.7

2.2 ผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี มีผลทางห้องปฏิบัติการที่มีความผิดปกติมากที่สุดเรียงตามลำดับ คือ ค่าคอเลสเตอรอล คิดเป็นร้อยละ

68.7 ค่ากรดยูริก คิดเป็นร้อยละ 37.2 ค่าไตรกลีเซอไรด์ คิดเป็นร้อยละ 17.9

2.3 ภาวะสุขภาพผู้รับบริการที่แบ่งตามการทำงานของระบบร่างกาย ที่มีค่าผิดปกติมากที่สุดเรียงตามลำดับ คือ ระดับไขมันในเลือด คิดเป็นร้อยละ 71.8 ภาวะกรดยูริก คิดเป็นร้อยละ 37.2 และการทำงานของตับ คิดเป็นร้อยละ 23.5 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภาวะสุขภาพการทำงานของระบบร่างกาย

ภาวะสุขภาพตามการทำงานของระบบในร่างกาย	จำนวน	ร้อยละ
ความดันโลหิต	675	
ปกติ	549	81.3
ผิดปกติ	126	18.7
ระดับน้ำตาลในเลือด	599	
ปกติ	494	82.5
ผิดปกติ	105	17.5
ระดับไขมันในเลือด	602	
ปกติ	170	28.2
ผิดปกติ	432	71.8
การทำงานของไต	589	
ปกติ	523	88.8
ผิดปกติ	66	11.2
การทำงานของตับ	565	
ปกติ	432	76.5
ผิดปกติ	133	23.5
ระดับยูริกในเลือด	562	
ปกติ	353	62.8
ผิดปกติ	209	37.2
ภาวะซีด	650	
ปกติ	573	88.2
ผิดปกติ	77	11.8

3. ภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ด้านความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การทำงานของตับ ระดับกรดยูริกและภาวะซีดระหว่างเพศชายและหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ เพศที่แตกต่าง

กันมีผลต่อสัดส่วนการเกิดความผิดปกติของภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีในด้านระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การทำงานของตับ ระดับกรดยูริกและภาวะซีด โดยในด้านความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การทำงานของตับ และระดับกรดยูริก เพศชายมีสัดส่วนการเกิดความผิดปกติ มากกว่าเพศหญิง ส่วนภาวะซีด เพศหญิงมีสัดส่วนการเกิดความผิดปกติมากกว่าเพศชาย ส่วนภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีในด้านระดับไขมันในเลือด และ การทำงานของไต ระหว่างเพศชายและหญิง ไม่แตกต่างกัน (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของภาวะสุขภาพระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ภาวะสุขภาพ	เพศ		รวม	df	$\chi^2$	P-value
	ชาย	หญิง				
ความดันโลหิต						
ปกติ	270	252	549			
	(76.15)	(88.42)		1	16.32	.001
ผิดปกติ	93	33	126			
	(23.85)	(11.58)				
รวม	390	285	675			
ระดับน้ำตาลในเลือด						
ปกติ	264	230	494			
	(78.34)	(87.79)		1	9.10	.003**
ผิดปกติ	73	32	105			
	(21.66)	(12.21)				
รวม	337	262	599			
ระดับไขมันในเลือด						
ปกติ	89	81	170			
	(26.10)	(31.0)		1	1.78	.183
ผิดปกติ	252	180	432			
	(73.90)	(68.97)				
รวม	341	261	602			
การทำงานของไต						
ปกติ	295	228	523			
	(88.06)	(89.76)		1	0.42	.516
ผิดปกติ	10	26	66			
	(11.94)	(10.24)				
รวม	335	254	589			

ภาวะสุขภาพ	เพศ		รวม	df	$\chi^2$	P-value
	ชาย	หญิง				
<b>การทํางานของดัด</b>						
ปกติ	226 (70.40)	206 (84.43)	432	1	15.11	.001**
ผิดปกติ	95 (29.60)	38 (15.57)	133			
รวม	321	244	565			
<b>ระดับกรดยูริก</b>						
ปกติ	158 (49.37)	195 (80.58)	353	1	57.44	.001**
ผิดปกติ	162 (50.63)	47 (19.42)	209			
รวม	320	242	562			
<b>ภาวะซีด</b>						
ปกติ	363 (96.03)	210 (77.21)	573	1	53.66	.001**
ผิดปกติ	15 (3.97)	62 (22.79)	77			
รวม	378	272	650			

\*\*p &lt; .01

4. อายุของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพในด้านความดันโลหิต และ ระดับน้ำตาลในเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .310$  และ  $.179$  ตามลำดับ) และอายุของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพในด้านระดับไขมันในเลือด และการทำงานของไต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .095$  และ  $.103$  ตามลำดับ) ส่วนอายุกับภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ในด้านการทํางานของดัด ระดับกรดยูริกและภาวะซีด ไม่มีความสัมพันธ์กัน (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุและภาวะสุขภาพ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ภาวะสุขภาพ	อายุ
ความดันโลหิต	.310**
ระดับน้ำตาลในเลือด	.179**
ระดับไขมันในเลือด	.095*
การทำงานของไต	.103*
การทำงานของดัด	.045
ระดับกรดยูริก	.026
ภาวะซีด	.063

\*p &lt; .05 \*\*p &lt; .01

## อภิปรายผล

1. ความแตกต่างระหว่างเพศกับภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ในด้านความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การทํางานของดัด ระดับกรดยูริกและภาวะซีด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเพศชายมีความผิดปกติของภาวะสุขภาพมากกว่าเพศหญิง ในด้านระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การทํางานของดัด และระดับกรดยูริก ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า การเกิดโรคต่างๆ ในเพศชาย ส่วนใหญ่มีสาเหตุจากมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการทำลายสุขภาพมากกว่าเพศหญิง จากงานวิจัย พบว่า การดูแลสุขภาพ เพศหญิงจะมีการดูแลสุขภาพมากกว่าเพศชาย ผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (กระทรวงสาธารณสุข, 2547) พบว่าการเลือกซื้ออาหารของประชาชนกว่าร้อยละ 60 กํานึงถึงความสะอาดและความอร่อย โดยเพศชายให้ความสำคัญกับความอร่อยในรสชาติของอาหารมากกว่าเพศหญิง พฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยง ได้แก่ การบริโภค โดยเฉพาะเครื่องดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ คนไทยมีแนวโน้มบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น ผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (กระทรวงสาธารณสุข, 2547) พบว่า สัดส่วนการเป็นผู้ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.5 ในพ.ศ.2534 เป็น ร้อยละ 35.5 ในพ.ศ.2546 รวมทั้งการสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชนโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ. 2539-2540 (สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย, 2541) พบว่า 1 ใน 3 ของประชากรวัยแรงงาน บริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และเมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศชายดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มากกว่าเพศหญิงประมาณ 4 เท่า และเนื่องจากแอลกอฮอล์มีผลต่อระบบต่างๆ ในร่างกาย โดยเฉพาะตับ ซึ่งเป็นอวัยวะสำคัญในการเผาผลาญ หรือทำลายพิษแอลกอฮอล์ รวมถึงมีผลต่อระบบเมตาบอลิซึมและต่อมไร้ท่อของร่างกาย นั่นคือ



แอลกอฮอล์มีผลในการสกัดกั้นการสร้างน้ำตาลกลูโคส จากไกลโคเจนในตับ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ขณะเดียวกันแอลกอฮอล์ก็สามารถทำให้ระดับน้ำตาล ในเลือดสูงขึ้นได้ หากมีการทำลายเซลล์ของตับอ่อน ซึ่งเป็นตัวสร้างอินซูลินให้แก่ร่างกาย และมีผลให้เกิด กรดแลคติกในเลือดสูง เป็นเหตุให้การขับถ่ายกรด ยูริกทางไตน้อยลง ระดับกรดยูริกในเลือดสูงขึ้น และ ตกตะกอนในส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดการ อักเสบ เกิดการอุดตันในท่อไตได้ (สุพัฒน์ ธีรเวช เจริญชัย.2534,หน้า128-131 อ้างถึงใน สุนันทา วิเศษสมิต.2544,หน้า 23-24) จึงมีผลให้เพศชายมี ความผิดปกติของภาวะกรดยูริกและการทำงานของ ตับมากขึ้น และมีแนวโน้มของระดับน้ำตาลในเลือด เพิ่มขึ้น

ด้านภาวะซีด เพศหญิงมีสัดส่วนความผิด ปกติของภาวะสุขภาพมากกว่าเพศชาย สอดคล้อง กับการสำรวจภาวะโลหิตจางในประเทศไทยเมื่อ พ.ศ.2534-2535 ในประชาชนไทยอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป พบว่ามีความชุกร้อยละ 21.7 และความชุกใน เพศหญิงพบมากกว่าเพศชาย และจากการศึกษาวิจัย โสทัศน์ทร (2542) เรื่อง การประเมินความพึงพอใจ และผลการตรวจสุขภาพของผู้มารับการตรวจสุขภาพ ที่คลินิกเวชศาสตร์ป้องกันโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่า มีภาวะโลหิตจางในเพศชายร้อยละ 13.2 เพศ หญิงพบร้อยละ 31.3 อธิบายได้ว่า ในเพศหญิงมีอัตรา การเกิดภาวะโลหิตจางได้มากกว่าเพศชาย เนื่องจาก เพศหญิงเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยง เนื่องจากเป็นเพศ ที่ต้องตั้งครรภ์ และให้นมบุตร รวมถึงภาวะเสี่ยงต่อ การเสียเลือดต่างๆ ได้มากกว่า ซึ่งมีผลให้เกิดโรค โลหิตจางและทุพโภชนาการได้ การเฝ้าระวังและการ ให้ความรู้ด้านผลกระทบที่เกิดจากภาวะโลหิตจาง กับผู้รับบริการ ในด้านที่ทำให้ลดประสิทธิภาพการ ไหลเวียนของโลหิต ทำให้ประสิทธิภาพการทำงาน ความอดทน และความสามารถในการออกกำลังกาย

ลดลง และในสตรีตั้งครรภ์ จะมีอัตราเสี่ยงต่อการมี ทารกน้ำหนักน้อย ทารกคลอดก่อนกำหนด และทารก ดายคลอดเพิ่มขึ้น

ส่วนความแตกต่างระหว่างเพศกับภาวะ สุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีในด้าน ระดับไขมันในเลือด และ การทำงานของไต ไม่ แตกต่างกัน อธิบายได้ว่า ในภาวะเศรษฐกิจที่เพศ หญิงและเพศชายต้องทำงานนอกบ้านทำให้ต้องหันไป พึ่งพาอาหารสำเร็จรูปมากขึ้น ซึ่งประกอบด้วยไขมัน และแป้ง อีกรวมทั้งภาวะที่เร่งรีบทำให้ขาดความใส่ใจ การดูแลสุขภาพเรื่องการออกกำลังกาย ทำให้เกิดการ สะสมของไขมันในเส้นเลือด การทำงานของไตต้อง ทำงานหนักขึ้น ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันของทั้งเพศ ชายและเพศหญิง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะสุขภาพ ของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ในด้านระดับ ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันใน เลือด และการทำงานของไต มีความสัมพันธ์กันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ นั่นคือ อายุมีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของภาวะ สุขภาพในด้านความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด และการทำงานของไต โดยมีความผิดปกติมากขึ้นตามอายุที่มากขึ้น สอดคล้อง กับจากรายงานของสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย (พ.ศ. 2541) พบว่า ความชุกของภาวะความดัน โลหิตสูง จะพบสูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ชีรศักดิ์ ลักษณ์นันท์, วิลาภรณ์ สิทธิโชคสกุลชัย และวิไลลักษณ์ แสงคุณ (2541) ศึกษาสภาวะสุขภาพของบุคลากร สาธารณสุข พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ร้อยละ 6.50 ระดับกรดยูริกสูง ร้อยละ 7.00 ระดับคอเลสเตอรอล และ ไตรกลีเซอไรด์สูงขึ้น ตามกลุ่มอายุที่เพิ่มขึ้น พฤติกรรมที่มีผลต่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 คือ การดื่มสุราและบริโภคอาหารไม่เป็นเวลา อาจอธิบายได้ว่าเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น ความยืดหยุ่น

ของระบบเส้นเลือดเกิดความเสื่อมสลาย และเมื่อมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพ เป็นเวลานาน เช่น การบริโภคอาหารที่ขาดการเอาใจใส่ การขาดการออกกำลังกาย ความเครียดจากการทำงานหรือการดำรงชีพซึ่งทำให้มีผลต่อความดันโลหิตน้ำตาลในเลือดไขมันในเลือด การทำงานของไตได้

ส่วนภาวะสุขภาพของผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ในด้านการทำงานระดับ ระดับกรดยูริกและภาวะซิด ไม่มีความสัมพันธ์กับอายุ อธิบายได้จากข้อมูลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าการตีต้อแอลกอฮอล์ของคนไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกเพศทุกวัย สาเหตุของการตีต้อ เพื่อการเข้าสังคม การตามเพื่อน ความอยากทดลอง รวมถึงอิทธิพลของโฆษณา ตามสื่อสิ่งพิมพ์ มีผลให้อัตราการตีต้อแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น ผลกระทบต่อระบบการทำงานของระดับ กรดยูริก และอายุไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ ส่วนภาวะซิด สาเหตุของการเกิดโรคภาวะโลหิตจาง เกิดจากการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หรือการสูญเสียเลือดอย่างเรื้อรัง ซึ่งสามารถเกิดได้ในทุกช่วงวัย ตั้งแต่วัยเด็กวัยเจริญเติบโต วัยเรียน วัยทำงานและวัยผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำผลการวิจัยนี้เสนอเป็นข้อมูลภาวะสุขภาพของบุคลากรของหน่วยงานที่มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อให้หน่วยงานนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพของบุคลากรให้เหมาะสมกับเพศและช่วงอายุ
2. สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการทำคู่มือการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และในกลุ่มที่ยังสุขภาพดีเพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเบื้องต้น
3. สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการให้

คำแนะนำ ในเรื่องการเฝ้าระวังสุขภาพ และการปรับพฤติกรรมกรบริโภค โดยเน้นในเรื่องของ ภาวะไขมันในเลือดสูง ภาวะกรดยูริก และการทำงานของตับ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. เปรียบเทียบภาวะสุขภาพ ของผู้รับบริการตรวจสุขภาพ 3 ปีต่อเนื่อง เพื่อศึกษาแนวโน้มของการเป็นโรคในกลุ่มที่มาตรวจสุขภาพประจำปี
2. ศึกษาพฤติกรรมกรดูแลสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงที่มาใช้บริการตรวจสุขภาพประจำปี

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2547). *การสาธารณสุขไทย 2544-2547*. วันที่ค้นข้อมูล 4 ตุลาคม 2548 เข้าถึงได้จาก <http://www.moph.go.th>

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2544). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)*. กรุงเทพฯ.

ชินกฤษ กัญจนะจิตร. (2548). *สุขภาพคนไทย*. นครปฐม : องค์อานแปเปอร.

พิเชษฐ์ เจริญศิริวัฒน์. (2547). *ตรวจสุขภาพจำเป็นหรือไม่*. วันที่ค้นข้อมูล 4 ตุลาคม 2548, เข้าถึงได้จาก <http://www.Thaigiftcity.com>

ธีรศักดิ์ ถักษณานัน, วิลาภรณ์ สิทธิโชคสกุลชัย และวิไลลักษณ์ แสงคุณ. (2541). สภาวะสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ประจำปี 2539-2540. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 21,(2),48-54.

วิจรรย์ โล่ห์สุนทร. (2542). *การประเมินความพึงพอใจและผลการตรวจสุขภาพของผู้มารับบริการตรวจสุขภาพที่คลินิกเวชศาสตร์ป้องกันโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน, คณะแพทยศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย. (2541). *การสำรวจสภาวะสุขภาพประชากรไทย* โดยการตรวจร่างกาย, พ.ศ. 2539-2540, กรุงเทพฯ. กระทรวงสาธารณสุข.

สุนันทา วิเศษสมิต. (2544). *พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของข้าราชการมหาวิทยาลัยรามคำแหง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา), มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University