

ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์และผลลัพธ์ทาง คลินิกของผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชน^{*} ASSOCIATION OF ALCOHOL CONSUMPTION BEHAVIORS AND CLINICAL OUTCOMES IN PERSONS WITH HYPERTENSION IN COMMUNITIES

มนัชญา เสรีวิวัฒนา^{**}

นพวรรณ เปียชื่อ^{***} สุจินดา จารุพัฒน์ มาร์โอ^{****}

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยแบบบรรยายเชิงวิเคราะห์ความสัมพันธ์มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชนเขตอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 213 คัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาในการศึกษา เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม การประเมินภาวะโภชนาการและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษา พบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย (ร้อยละ 69.5) อายุเฉลี่ย 56.24 ปี สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 76.4) ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 49.2) ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 43.7) คนใกล้ชิดที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์พบมากที่สุดคือเพื่อนร่วมงาน (ร้อยละ 55.9) มีสัมพันธภาพภายในครอบครัวอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 52.6) แรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 54.0) และความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 66.7) พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์พบ 1 ปีที่ผ่านมาปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์เฉลี่ยต่อวันเท่ากับ 2.58 ตีมาตรฐาน ความถี่ในการดื่มคือ ดื่ม 2-3 วันต่อเดือน (ร้อยละ 30.5) ผลลัพธ์ทางคลินิกพบค่าความดันซิสโตลิกสูงกว่าปกติ ร้อยละ 31.9 ค่าความดันไดแอสโตลิกสูงกว่าปกติ ร้อยละ 27.2 พบโปรตีนในปัสสาวะ ร้อยละ 16.3 ไม่ไครอ์ลูมินในปัสสาวะผิดปกติ ร้อยละ 25.8 และอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส พบมีการทำงานของไตผิดปกติระยะที่ 3 ร้อยละ 10.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ได้แก่ เพศ ($\chi^2 = 15.338$, p-value <.001) ความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพ ($r = -.235$, p-value = .001) พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางคลินิกได้แก่ ไครอ์ลูมินในปัสสาวะ ($r = .140$, p-value = .041) และ โปรตีนในปัสสาวะ ($r = .164$, p-value = .016)

ผู้รับผิดชอบหลัก: รองศาสตราจารย์ ดร.นพวรรณ เปียชื่อ

^{*} ได้รับทุนวิจัยจากศูนย์วิจัยปัญหาสุรา คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^{**} นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

^{***}รองศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

^{****}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะต่อพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของผู้เป็นความดันโลหิตสูงอย่างครอบคลุม รวมทั้งการจัดทำและพัฒนาแนวทางการดูแลระดับปฐมภูมิให้กับผู้เป็นความดันโลหิตสูง ที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ และมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ผิดปกติ โดยเน้นการแก้ไขปัญหาในเพศชายและมีความเชื่อในการคลายความเครียดไม่ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

คำสำคัญ: พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ / ผลลัพธ์ทางคลินิก/ ความดันโลหิตสูง/ ทฤษฎีระบบนิเวศวิทยา

ABSTRACT

This study was descriptive correlational research. The purpose of this research was to examine factors related to alcohol consumption behaviors and clinical outcomes in persons with hypertension in communities in AmphoeMuangNonthaburi, Nonthaburi province. Through purposive sampling, 213 people with hypertension who drink alcohol were selected.

The ecological system theory was used as the conceptual framework. Data were collected using structured interview, nutritional assessment, and laboratory test. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's Product Moment Correlation, and Chi Square test

Results revealed that the majority of the sample were male (69.5%), with mean age of 56.24 years, were married (76.4%), obtained primary education (49.2%) and were employed (43.7%). Colleagues were found at the highest frequency (55.9%) among close persons who have alcohol consumption behavior. In addition their beliefs about alcohol and health behaviors were moderate (66.7%). However their family relationships were good (52.6%) and social support was high (54.0%). The alcohol consumption behaviors over one year was at an average of 2.58 drinks with a frequency of about 2-3 days per month (30.5%). As a result, the clinical outcomes showed that their systolic blood pressure was higher than normal (31.19%) and the diastolic blood pressure was higher than normal (27.2%). Proteinuria was 16.3% and abnormal microalbuminuria was 25.8%. The glomerular filtration rate indicated renal dysfunction stage 3 (10.3%). Factors related to alcohol consumption behaviors were gender ($\chi^2 = 15.338$, p-value < .001) and beliefs of alcohol and health behavior ($r = -.235$, p-value = .001). The alcohol consumption behaviors related with clinical outcomes including microalbuminuria ($r = .140$, p-value = .041) and proteinuria ($r = .164$, p-value = .016).

The results of this study suggest that community nurse practitioners assess factors related to alcohol consumption behaviors and develop approaches to provide primary care for those who have hypertension and alcohol consumption behaviors, along with clinical outcomes disorder, especially in males who have inappropriate belief of relaxation in order to prevent complications.

Keywords: alcohol consumption behaviors/ clinical outcomes/ hypertension/ ecological system theory framework

บทนำ

ความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่เปรียบเสมือน “เพชฌฆาตเงียบ” ที่ไม่ปรากฏอาการชัดเจนในระยะแรก จึงเป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญของประชากรทั่วโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่าทั่วโลกมีผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมากถึงพันล้านคนโดยประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลก 1 คนใน 3 คนเป็นโรคความดันโลหิตสูง (World Health Organization: WHO, 2013) สอดคล้องกับสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปีในทุกภาค โดยพบว่าอัตราผู้เป็นความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคนเป็นโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มจาก 156,442 คนในปี 2544 เป็น 1,009,385 คนในปี 2555 มีอัตราเพิ่มขึ้นประมาณ 5 เท่า (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2556) และหากควบคุมความดันโลหิตไม่ได้จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไม่โครอัลบูมินในปัสสาวะ (microalbuminuria) โปรตีนในปัสสาวะ (proteinuria) และอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส (glomerular filtration rate) ผิดปกติ (พีระบุรณะกิจเจริญ, 2553; อุดม ไกรฤทธิชัย, 2556) ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของระบบหลอดเลือดและหัวใจ (สุพรรณ ศรีธรรมมา, 2552) เป็นภาระในการดูแลของครอบครัวชุมชน และเป็น การสูญเสียเชิงเศรษฐกิจของประเทศ

พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่ และปริมาณมาก (มากกว่า 2 ดัชนีมาตรฐานต่อวัน ในผู้ชาย และ 1 ดัชนีมาตรฐานต่อวันในผู้หญิง) (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2555; Joint National Committee: JNC VIII, 2013) จะทำให้หลอดเลือดมีการหดตัวจากการเพิ่มของฮอร์โมนที่ควบคุมความดันโลหิต (renin) นำไปสู่

ภาวะความดันโลหิตสูง (WHO, 2007) ประกอบกับปัจจัยทางสังคม เช่น ลักษณะงานและกิจกรรมทางสังคมในกลุ่มเพื่อนและผู้ร่วมงาน รวมทั้งการประกอบธุรกิจแอลกอฮอล์ค่านิยมของสังคมไทยที่รับรู้ว่าการดื่มแอลกอฮอล์ช่วยให้คลายเครียดและเป็นเรื่องปกติของผู้ชาย (ทักษพล ธรรมรังสี, 2556) ทำให้สถานการณ์การดื่มแอลกอฮอล์ของคนไทยสูงถึงร้อยละ 31.5 เป็นอันดับ 3 ของประเทศในเอเชีย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554) ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลเชิงสถิติระดับประเทศของการดื่มแอลกอฮอล์ในผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง อย่างไรก็ตาม จากประสบการณ์ของผู้วิจัยในการดูแลผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชน พบว่าประมาณ 1 ใน 4 มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์แบบเสี่ยง ตามเกณฑ์ประเมินพฤติกรรมการดื่มสุรา (ปริทรรศ ศิลปะกิจ และ พันธันภา กิตติรัตนไพบูลย์, 2554) นำไปสู่ผลกระทบที่ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น โดยเฉพาะผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ไม่โครอัลบูมินในปัสสาวะ โปรตีนในปัสสาวะและอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส

จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัญหาที่ซับซ้อนเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ครอบคลุมทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน รวมทั้งปัจจัยเชิงเศรษฐกิจสังคม และวัฒนธรรม สอดคล้องกับมุมมองเชิงทฤษฎีระบบนิเวศวิทยา (Ecological System Theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่สามารถอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลซึ่งกันและกันระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อมของผู้เป็นความดันโลหิตสูงที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ในชุมชน ทั้ง 5 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยระดับบุคคล (microsystem) ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล (mesosystem) ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน (exosystem) ปัจจัยระดับวัฒนธรรม (macrosystem) และปัจจัยระดับมิติ

ของเวลา (chronosystem) (Bronfenbrenner, 2005) การศึกษาที่ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาได้แก่ พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มแรงงาน (พงษ์เดช สารการและคณะ, 2552) และผู้เป็นเบาหวานในชุมชน (อัจฉรา ภูพิจิตร, 2553) นักกีฬาเยาวชน (Williams, 2006) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มแอลกอฮอล์คือ เพศชาย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การชักชวนจากเพื่อน และปัจจัยด้านจิตใจ เป็นต้น สำหรับการศึกษาพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชนยังมีจำกัด ประกอบกับอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเขตเมืองมีปัญหาเรื่องการควบคุมความดันโลหิตประมาณร้อยละ 50 ของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด (ศูนย์ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี, 2557) และมีความเจริญด้านเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมส่งผลต่อวิถีชีวิตก่อให้เกิดพฤติกรรมทางสุขภาพที่ไม่เหมาะสมเช่น พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ จากรายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รายจังหวัด พบดื่มเป็นอันดับที่ 51 ของประเทศ (ร้อยละ 28.0) (ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา, 2556) จากเหตุผลดังกล่าวการศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์จะช่วยให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกของพฤติกรรมของผู้เป็นความดันโลหิตสูง และเป็นแนวทางในการวางแผนการดูแลที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีต่อไป

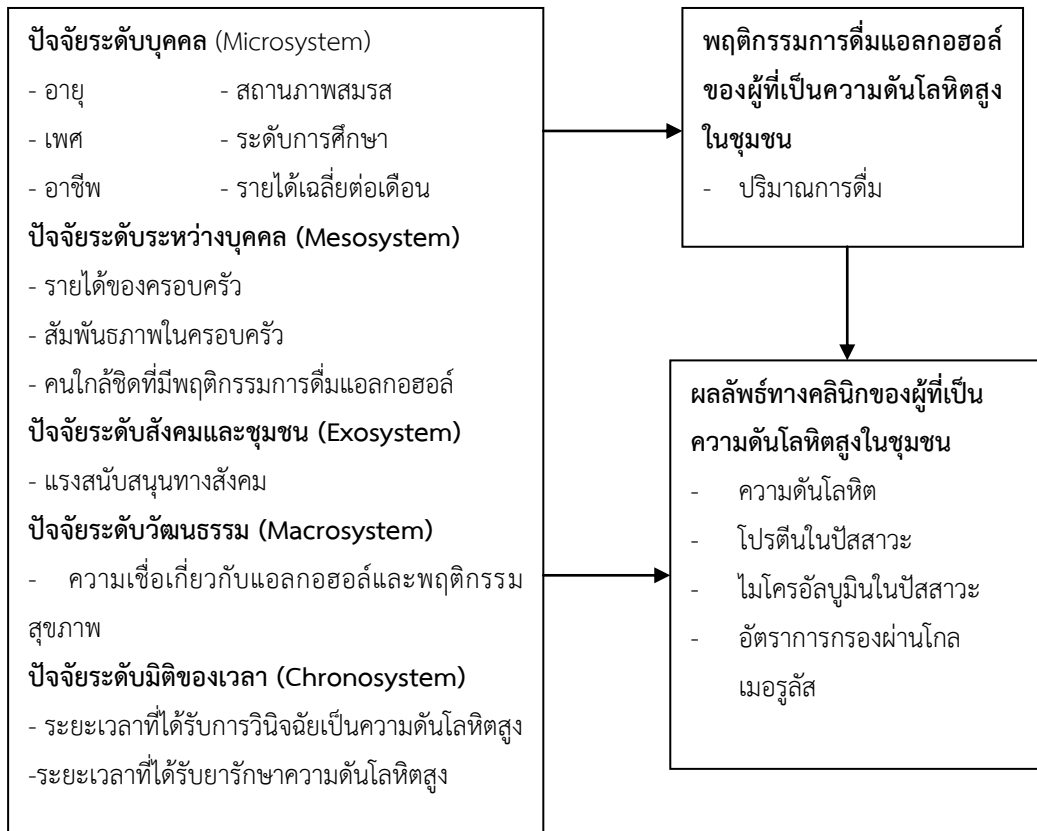
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชน

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยระดับบุคคล (อายุ เพศ สถานภาพสมรสระดับการศึกษา อาชีพรายได้เฉลี่ยต่อเดือน) ปัจจัยระหว่างบุคคล (รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัว คนใกล้ชิดที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์) ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน (แรงสนับสนุนทางสังคม) ปัจจัยระดับวัฒนธรรม (ความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพ) ปัจจัยระดับมิติของเวลา (ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูง ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาความดันโลหิตสูง) และพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์กับผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชน

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยระดับบุคคล (อายุ เพศ สถานภาพสมรสระดับการศึกษา อาชีพรายได้เฉลี่ยต่อเดือน) ปัจจัยระหว่างบุคคล (รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัว คนใกล้ชิดที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์) ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน (แรงสนับสนุนทางสังคม) ปัจจัยระดับวัฒนธรรม (ความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพ) ปัจจัยระดับมิติของเวลา (ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูง ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาความดันโลหิตสูง) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชน



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิจัยแบบบรรยายเชิงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชนของที่มีพฤติกรรมการณ์ดื่มแอลกอฮอล์

ตัวอย่างคือ ผู้เป็นความดันโลหิตสูงและที่มีพฤติกรรมการณ์ดื่มแอลกอฮอล์ในชุมชนของอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรีที่มารับบริการที่คลินิกความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรีคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามสัดส่วนกับขนาดของผู้เป็นความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพแต่ละแห่ง จำนวน 213 คนโดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ มีอายุ 20 ปีขึ้นไปมีประวัติดื่มแอลกอฮอล์ปัจจุบันยังดื่มแอลกอฮอล์และประเมินคัดกรอง AUDIT อยู่ในกลุ่มแบบเสี่ยงหรือได้คะแนนประเมิน 1 คะแนนขึ้นไป อ่านและเขียนภาษาไทยได้

การกำหนดขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดระดับความเชื่อมั่น (α) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.8 และขนาดอิทธิพล (Effectsize) เท่ากับ 0.20 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระดับน้อย (Small effect size) เนื่องจากตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมดที่ได้พบทวนวิจัยในอดีตพบว่ายังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการณ์ดื่มแอลกอฮอล์และผลลัพธ์ทางคลินิกของ

ผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชน ใช้การทดสอบแบบสองทาง (Two – tailed test) จากตารางซึ่งพัฒนาขึ้นตามหลักการ Power analysis ของ Cohen (1977) ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 194 คน ได้เพิ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 โดยประมาณในกรณีที่ข้อมูลไม่ครบถ้วน สมบูรณ์รวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 213 คน

เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือประเมินการคัดเลือกตัวอย่างใช้แบบคัดกรองพฤติกรรมการดื่มสุรา (AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test) สร้างโดยองค์การอนามัยโลก (WHO, 2001) แปลเป็นภาษาไทยโดยปริทรรศ ศิลปะกิจ และพันธ์ภา กิตติรัตนไพบูลย์ ปี 2554 มีเนื้อหาเกี่ยวกับปริมาณ การดื่มเฉลี่ยต่อวัน การเมาสุราซ้ำๆ การแสดงอาการติดสุรา การวินิจฉัยว่าดื่มแบบมีปัญห หรือติดสุรา และการรับรู้ว่าตนมีปัญหการดื่มสุรา มีข้อคำถาม 10 ข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 0-40 คะแนน การแปลความหมายแบ่งคะแนนออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่ กลุ่มดื่มแบบมีความเสี่ยงน้อย (Low-risk drinking) ได้คะแนน 0-7 คะแนน กลุ่มดื่มแบบเสี่ยง (Hazardous drinking หรือ Risky drinking) ได้คะแนน 8-15 คะแนน กลุ่มดื่มแบบมีปัญห (Harmful drinking) ได้คะแนน 16-19 คะแนน และกลุ่มดื่มแบบติด (Alcohol dependence) ประเมินพฤติกรรมการดื่มสุราได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 20 คะแนน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถาม 6 ส่วนได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้อง และความครอบคลุมของเนื้อหาความชัดเจนของการใช้ภาษา แล้วนำมา

พิจารณาปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามส่วนที่ 2, 3 และ 4 ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับผู้เป็นความดันโลหิตสูงและมีพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์ ในเขตอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี จำนวน 20 รายเพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่ได้รับบริการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูง ระยะเวลาที่ได้รับยารักษาความดันโลหิตสูง คนใกล้ชิดมีพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์โดยข้อคำถามเป็นลักษณะเดิมข้อความและเลือกตอบจำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัวสร้างขึ้นโดยซัลลิแวน (Sullivan, 1993) แปลเป็นภาษาไทยโดยวรรณรัตน์ ลาวัณและคณะ (2547) แบบสอบถามมีข้อคำถาม 20 ข้อ ผู้วิจัยได้ทำการดัดแปลงแบบสอบถามเพื่อสอบถามข้อมูลสัมพันธภาพภายในครอบครัวเหลือจำนวนข้อคำถาม 17 ข้อลักษณะคำตอบเป็นแบบ Likert Scale มี 5 ระดับตั้งแต่ 4 คือตัวอย่างมีความสัมพันธ์ดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงตลอดเวลา ถึง 0 คือ ตัวอย่างไม่เคยมีความสัมพันธ์ดังกล่าวเลย คะแนนที่เป็นไปได้คือ 0-68 การแปรผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับคือ 0-22.66 คะแนน หมายถึง สัมพันธภาพภายในครอบครัวอยู่ในระดับน้อย 22.67 - 45.33 คะแนน หมายถึง สัมพันธภาพภายในครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง 45.34 - 68 คะแนน หมายถึง สัมพันธภาพภายในครอบครัวอยู่ในระดับดี การตรวจสอบความเชื่อมั่นในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.88

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมสร้างขึ้นโดยไซเมท (Zimet, 1988) แปลเป็นภาษาไทยโดย ธนากร และ ณัททัย วงศ์ปกรณ์ย์ และคณะ (2554) แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ความวิตกกังวล การมองคุณค่าในตัวเอง และภาวะซึมเศร้า ครอบคลุมการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อนและสังคม แบบสอบถามมีข้อความ 12 ข้อเป็นแบบ Likert Scale มี 5 ระดับ 4 คือตัวอย่างที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมากที่สุด ถึง 0 คือตัวอย่างไม่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเลย คะแนนที่เป็นไปได้คือ 0-48 การแปรผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับคือ 0-16 คะแนน หมายถึง ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมน้อย 17-32 คะแนน หมายถึง ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมปานกลาง 33-48 คะแนน หมายถึง ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมาก การตรวจสอบความเชื่อมั่นในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.88

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามจากเอกสารการรวบรวมข้อมูลสุราและผลกระทบต่อความเชื่อกับความจริงของ ทักษพล ธรรมรังสี จากหน่วยงานแผนงานพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านนโยบายแอลกอฮอล์ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (2552) สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทยปี (2556) และจากรายงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องพฤติกรรมเครื่องดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของคนไทยเขตเมือง (ปรางทิพย์ อุจะรัตน์, 2554) มีข้อความ 13 ข้อเป็นแบบ Likert scale มี 5 ระดับ ระดับ 4 คือตัวอย่างมีความเชื่อตรงกับความจริงมากที่สุดถึง 0 คือตัวอย่างมีความเชื่อตรงกับความจริงน้อยที่สุด คะแนนที่เป็นไปได้ คือ 0-52 การแปรผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 0-17.33 คะแนนหมายถึง มีความเชื่อในระดับมาก 17.34-

34.67 คะแนน หมายถึง มีความเชื่อในระดับปานกลาง 34.68-52 คะแนน หมายถึง มีความเชื่อในระดับน้อย การตรวจสอบความเชื่อมั่นในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.87

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์สร้างขึ้นมาจากโครงการ STEP SURVEY ขององค์การอนามัยโลกต่อมาดัดแปลงแบบสอบถามโดยคณะกรรมการโครงการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย (วิชัย เอกพลากรและคณะ, 2556) แบบสอบถามจะถามถึงปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ต่อวัน ความถี่ของการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวนวันที่ดื่มหนัก (Binge drinking) หมายถึงการดื่มมากกว่า 6 หน่วยมาตรฐานขึ้นไปและการรับรู้ผลกระทบจากการดื่ม โดยข้อความเป็นลักษณะเติมข้อความและเลือกตอบจำนวน 22 ข้อ

ส่วนที่ 6 แบบบันทึกการตรวจสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิก ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามการตรวจสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกเกี่ยวกับน้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ความดันโลหิต ไบโคโรลูปมินในปัสสาวะ โปรตีนในปัสสาวะ และอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส ข้อคำถามเป็นลักษณะเติมข้อความโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยบันทึกจากเวชระเบียนของผู้เป็นความดันโลหิตสูง จำนวน 8 ข้อ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 2558/44 ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเก็บข้อมูลให้กับตัวอย่างอย่างละเอียด ตัวอย่างยินยอมตนในการเข้าร่วมวิจัยโดยการลงชื่อตัวอย่างสามารถยุติการตอบแบบ

สอบถามได้ตลอดเวลาโดยไม่มีเงื่อนไขผู้วิจัยเก็บรักษาข้อมูลทุกอย่างเป็นความลับ ไม่ระบุตัวบุคคลและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน ได้แก่พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข 1 คน และผู้ประสานงาน ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงานคลินิกโรคเรื้อรังจำนวน 15 คนมีการนัดหมายล่วงหน้ากับตัวอย่างดำเนินการนัดหมายโดยผ่านผู้ประสานงาน ผู้วิจัยแนะนำตัวกับตัวอย่าง สร้างสัมพันธภาพและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย พร้อมสอบถามความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อตัวอย่างให้ความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยให้ตัวอย่างเซ็นชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจากนั้นอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับแบบสอบถามและดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาทีต่อคนดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนมีนาคม พ.ศ.2558 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2558 เก็บรวบรวมข้อมูลที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 15 แห่ง สังกัดกระทรวงสาธารณสุขรวบรวมแบบสอบถามคืนได้ 213 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 นำข้อมูลมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ข้อมูลแรงสนับสนุนทางสังคม ข้อมูลความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพ ข้อมูลพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ข้อมูลการตรวจร่างกายและผลลัพธ์ทางคลินิก วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive

statistics) ประกอบด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาตามวัตถุประสงค์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติอ้างอิง (Inferential statistics) คือ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation) ในข้อมูลที่มีการแจกแจงเป็นแบบปกติและสถิติไคสแควร์ (chi-square)

ผลการวิจัย แบ่งเป็น 6 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยระดับบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 69.5) มีอายุเฉลี่ย 56.24 ปี ($\bar{X}$ = 56.24, S.D. = 10.18) ประมาณสามในสี่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 76.4) ครึ่งหนึ่งมีระดับการศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 49.2) ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด (ร้อยละ 43.7) มีรายได้เฉลี่ยของบุคคลต่อเดือนมากที่สุดอยู่ในช่วง 5,001 – 10,000 บาท (ร้อยละ 26.3)

ส่วนที่ 2 ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ได้แก่ รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพภายในครอบครัว บุคคลใกล้ชิดที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าตัวอย่างมีรายได้ของครอบครัวมากที่สุดในช่วงมากกว่า 20,001 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 41.8) ตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.9) มีคนใกล้ชิดที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์มากที่สุดคือเพื่อนร่วมงานร้อยละ 55.9 มีสัมพันธภาพภายในครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 52.6) ($\bar{X}$ = 46.12, S.D. = 10.21)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคมและปัจจัยระดับวัฒนธรรม ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพพบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมของตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 54.0) ($\bar{X}$ = 32.25, S.D. = 6.48) ความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์

และพฤติกรรมสุขภาพของตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 66.7) ($\bar{X}$ = 32.07, S.D. = 5.86)

ส่วนที่ 4 ปัจจัยระดับมิติของเวลา ได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูงมากที่สุดอยู่ในช่วง 1 – 5 ปี (ร้อยละ 63.4) ($\bar{X}$ = 5.41, S.D. = 4.32) ส่วนระยะเวลาการได้รับยารักษาความดันโลหิตสูงมากที่สุดอยู่ในช่วง 1 – 5 ปี (ร้อยละ 65.3) ($\bar{X}$ = 5.14, S.D. = 4.18)

ส่วนที่ 5 การประเมินพฤติกรรมการดื่มสุรา พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์และผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่า การประเมินพฤติกรรมการดื่มสุราของตัวอย่างด้วยแบบประเมิน AUDIT เป็นกลุ่มดื่มแบบเสี่ยงมากที่สุด (ร้อยละ 47.8) พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์พบว่า ปริมาณแอลกอฮอล์เฉลี่ยต่อวันที่ดื่มใน 1 ปีที่ผ่านมามากที่สุด อยู่ในช่วงน้อยกว่า 2 ดื่มมาตรฐาน (ร้อยละ 62.9) ($\bar{X}$ = 2.58, S.D. = 3.95) ความถี่ของการดื่มใน 1 ปีที่ผ่านมา พบมากที่สุดอยู่ในช่วงดื่ม 2 – 3 วันต่อเดือน (ร้อยละ 30.5) จำนวนวันที่ดื่มหนักหรือดื่มมากกว่า 6 ดื่มมาตรฐานขึ้นไปต่อครั้งใน 30 วันที่ผ่านมาพบมากที่สุดคือดื่ม 2-3 วันใน 30 วันที่ผ่านมา (ร้อยละ 24.4)

ผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่า ค่าความดันซิสโตลิกสูงกว่าปกติร้อยละ 31.9 ค่าความดันไดแอสโตลิกสูงกว่าปกติร้อยละ 27.2 พบโปรตีนในปัสสาวะ ร้อยละ 16.3 ระดับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะผิดปกติ ร้อยละ 25.8 และอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส พบว่าตัวอย่างมี ไตผิดปกติระยะที่ 2 ร้อยละ 41.3 และระยะที่ 3 ร้อยละ 10.3

ส่วนที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน ปัจจัยระดับวัฒนธรรม ปัจจัยระดับมิติของเวลากับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ และผลลัพธ์ทางคลินิกจากการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

และสถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ได้แก่ ปัจจัยระดับบุคคล คือ เพศ (χ^2 = 13.567, p-value < .001) ปัจจัยระดับวัฒนธรรม คือ ความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพ (r = -.235, p-value < .001) ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ได้แก่ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้เฉลี่ยของครอบครัว สัมพันธภาพภายในครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคม ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูงและระยะเวลาที่ได้รับยารักษาความดันโลหิตสูง (ตารางที่ 1)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่าปัจจัยระดับบุคคล ได้แก่ อายุมีความสัมพันธ์กับค่าความดันไดแอสโตลิก (r = -.305, p-value < .001) และอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส (r = -.542, p-value < .001) อาชีพมีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส (χ^2 = 15.388, p-value < .001) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับค่าความดันไดแอสโตลิก (r = .166, p-value = .015) และอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส (r = .220, p-value < .001) ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ได้แก่ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับค่าความดันไดแอสโตลิก (r = .161, p-value = .018) สัมพันธภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ (r = .180, p-value = .008) คนใกล้ชิดที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ (χ^2 = 5.988, p-value = .021) ปัจจัยระดับมิติของเวลา ได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส (r = -.199, p-value = .003) และระยะเวลาที่ได้รับยารักษาความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส (r = -.226, p-value < .001) (ตารางที่ 2)

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์กับผลลัพธ์ทางคลินิก พบพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับระดับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ ($r = .140$, $p\text{-value} = .041$) และโปรตีนในปัสสาวะ ($r = .164$, $p\text{-value} = .016$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน ปัจจัยระดับวัฒนธรรม และปัจจัยระดับมิติของเวลา กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ($n = 213$)

ตัวแปร	พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์	
	r	p-value
อายุ	-.096	.162
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	.088	.202
รายได้ของครอบครัว	.038	.582
สัมพันธภาพภายในครอบครัว	-.086	.211
แรงสนับสนุนทางสังคม	-.005	.943
ความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพ	-.235	-.001**
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูง	-.080	.246
ระยะเวลาที่ได้รับยารักษาความดันโลหิตสูง	-.080	.246

หมายเหตุ = * $p\text{-value} < .05$, ** $p\text{-value} < .01$

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน ปัจจัยระดับวัฒนธรรม และปัจจัยระดับมิติของเวลา กับผลลัพธ์ทางคลินิก โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ($n = 213$)

ตัวแปร	ความดันซิสโตลิก		ความดันไดแอสโตลิก		ไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ		โปรตีนในปัสสาวะ		อัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส	
	r	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value
อายุ	-.066	.337	-.305**	.000	.092	.182	-.065	.346	-.542**	.000
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	.087	.206	.166*	.015	.023	.744	.086	.211	.220**	.001
รายได้ของครอบครัว	.113	.101	.161*	.018	.062	.367	.037	.587	.105	.128
สัมพันธภาพในครอบครัว	-.032	.646	-.031	.650	.180**	.008	.040	.561	-.095	.167
แรงสนับสนุนทางสังคม	.054	.435	.055	.427	.055	.426	.009	.899	.060	.387

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน ปัจจัยระดับวัฒนธรรม และปัจจัยระดับมิติของเวลากับผลลัพธ์ทางคลินิก โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (n = 213) (ต่อ)

ตัวแปร	ความดันซิสโตลิก		ความดันไดแอสโตลิก		ไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ		โปรตีนในปัสสาวะ		อัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส	
	r	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value
ความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพ	-.048	.484	.034	.626	-.112	.103	.026	.707	-.050	.472
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูง	-.031	.651	-.075	.278	-.004	.949	.030	.659	-.199**	.003
ระยะเวลาที่ได้รับยารักษาความดันโลหิตสูง	-.057	.405	-.115	.095	.013	.854	.040	.560	-.226**	.001

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้เป็นความดันโลหิตสูงในชุมชนโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (n = 213)

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์	
	r	p-value
ค่าความดันซิสโตลิก	.109	.111
ค่าความดันไดแอสโตลิก	.117	.089
โปรตีนในปัสสาวะ	.164	.016
ไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ	.140	.041
อัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส	.063	.364

การอภิปรายผล

พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของผู้เป็นความดันโลหิตสูง

ตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของปริมาณแอลกอฮอล์ที่ดื่มเฉลี่ยต่อวัน คือ 2.58 ดื่มมาตรฐานซึ่งเกินเกณฑ์กำหนดตามแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง หากจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ไม่เกิน 2 ดื่มมาตรฐานต่อวันในผู้ชายและไม่เกิน 1 ดื่มมาตรฐานต่อวันในผู้หญิงจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการลดค่าความดันซิสโตลิกลง 2-4 มิลลิเมตรปรอท (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2555; Joint National Committee: JNC VIII, 2013)

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเพศชายดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าเพศหญิง อธิบายได้จากแนวคิดทฤษฎีเชิงนิเวศวิทยา (Bronfenbrenner, 2005) ที่กล่าวว่าปัจจัยแต่ละระดับมีปฏิสัมพันธ์กัน โดยปัจจัยระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และวิถีชีวิต มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ.2551 – 2552 พบว่าเพศชายดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าเพศหญิง คิดเป็น 2.5 เท่า และจากรายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทยปี พ.ศ. 2556 พบว่าเพศชายมีการดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าเพศหญิงคิดเป็น 5 เท่า จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าโดยทั่วไปเพศชายทำหน้าที่เป็นหัวหน้าครอบครัวเป็นผู้ที่ต้องทำงานหนัก ประกอบกับมีความเชื่อว่าการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้หายเหนื่อยหรือเพื่อผ่อนคลายหลังจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรม ปัญหาอุปสรรคในการควบคุมความดันโลหิตของผู้เป็นความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงในชุมชน พบว่าเพศ

ชายมีความเชื่อเกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์ว่าช่วยให้หายจากอาการปวดเมื่อยจากการทำงาน ช่วยกระตุ้นความอยากบริโภคอาหารและเพิ่มกำลังในการทำงาน (สมณฑา ห่วงทอง, นพวรรณ เปียชื่อ และจุฬารักษ์ กวีวิรัชย์, 2556)

ผลการศึกษาในครั้งนี้ยังพบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งส่วนใหญ่มีความเชื่อว่าการดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ชายไทยเป็นเรื่องธรรมดาและการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้คลายเครียดได้ อาจเนื่องจากปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ที่ไม่เกิน 30 กรัมต่อวันมีผลต่อการลดฮอโมนคอร์ติซอลที่สร้างมาจากต่อมใต้สมองส่วนหน้าขณะที่มีความเครียด (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2552) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบมีปริมาณแอลกอฮอล์ที่ดื่มเฉลี่ยต่อวัน คือ 2.58 ดื่มมาตรฐานคิดเป็นปริมาณแอลกอฮอล์ 25.8 กรัม ยังอยู่ในระดับที่ทำให้รู้สึกคลายเครียด สอดคล้องกับการศึกษาของ Thomas (2004) และ อรทัย เหมืองหม้อ (2552) ที่พบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ทำให้ผู้ดื่มมีความสุขและผ่อนคลายความเครียด

ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้เป็นความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษาด้านผลลัพธ์ทางคลินิกในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้เป็นความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 31.9 มีความดันซิสโตลิกสูงเกินเกณฑ์ปกติคือไม่เกิน 140 มิลลิเมตรปรอท และร้อยละ 27.2 มีความดันไดแอสโตลิกเกินเกณฑ์ปกติคือ ไม่เกิน 90 มิลลิเมตรปรอท (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2555; JNC VIII, 2013) แสดงให้เห็นถึงปัญหาในการควบคุมความดันโลหิต อาจเกิดการทำลายของผนังหลอดเลือด หลอดเลือดตีบแคบลง ปริมาณเลือดไหลผ่านหลอดเลือด เกิดภาวะไตเสื่อมหน้าที่ (อุดม ไกรฤทธิชัย, 2556; Zucchalli, 1994) ซึ่งการตรวจทางคลินิกที่แสดงการเสื่อม

หน้าที่ของไตในระยะแรก คือ การตรวจพบโปรตีน และไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ การลดลงของอัตรา การกรองผ่านโกลเมอรูลัส (พีระ บุรณะกิจเจริญ, 2553; อุดม ไกรฤทธิชัย, 2556) สอดคล้องกับการ ศึกษาในครั้งนี้ ผลการตรวจโปรตีนในปัสสาวะ พบอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ (เกณฑ์ปกติ 0-14 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร) ร้อยละ 13.6 พบไมโครอัลบูมินใน ปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ (เกณฑ์ปกติ 0-29 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ร้อยละ 25.8 และอัตราการ กรองผ่านโกลเมอรูลัส พบอยู่ในช่วง 60 - 89 มิลลิกรัมต่อนาที ซึ่งเป็นระยะที่ 2 แสดงถึงการทำงาน ของไตลดลงเล็กน้อย เริ่มมีการทำลายของ ไต (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2555) ร้อยละ 41.3 และอัตราการกรองผ่านโกล เมอรูลัสอยู่ในช่วง 30 - 59 มิลลิกรัมต่อนาทีซึ่งเป็น ระยะที่ 3 แสดงถึงการทำงานของไตลดลง ปานกลาง (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2555) ร้อยละ 10.3

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทาง คลินิก ประกอบด้วย ปัจจัยระดับบุคคลได้แก่ อายุ มีความสัมพันธ์ทางลบกับค่าความดันโลหิตได แอสโตลิก ซึ่งอายุของตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 46 - 59 ปี (ร้อยละ 47.4) และ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 37.6) ทั้งนี้ผู้สูงอายุที่เป็นความดันโลหิตสูง มีค่า ความดันไดแอสโตลิกต่ำลง เนื่องจากการคลายตัวของหัวใจผิดปกติ เป็นผลให้ pulse pressure กว้าง (ค่าปกติ 30-40 มิลลิเมตรปรอท) มีสาเหตุ จากภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัว (Arteriosclerosis) เป็นภาวะแทรกซ้อนของความดันโลหิตสูงใน ผู้สูงอายุ (ประจักษ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์, 2557; พีระ บุรณะกิจเจริญ, 2553) สอดคล้องกับการศึกษา ครั้งนี้ มีจำนวนผู้สูงอายุร้อยละ 37.6 พบค่า pulse pressure กว้างกว่าปกติคิดเป็นร้อยละ 87.5 ของผู้สูงอายุ ซึ่งอายุที่มากขึ้น มีค่าความดัน ไดแอสโตลิกลดลง อย่างไรก็ตามอายุไม่มีความ สัมพันธ์กับค่าความดันซิสโตลิก สอดคล้องกับ

การศึกษาในประเทศไทยที่พบว่า ค่าความดัน โลหิตซิสโตลิกทั้งในผู้ชายและผู้หญิงเพิ่มสูงขึ้น ในช่วงอายุ 44 ปีขึ้นไป (Pendil, 1996) ในการ ศึกษาครั้งนี้ตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 40 ปี และความดันโลหิตซิสโตลิกมีค่าสูงใกล้เคียงกัน จึงไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว สำหรับปัจจัย ระหว่างบุคคลพบว่า รายได้ของครอบครัวมีความ สัมพันธ์ทางบวกกับความดันโลหิตไดแอสโตลิก อาจเป็นไปได้ว่า รายได้เฉลี่ยของครอบครัวส่วน ใหญ่อยู่ในระดับปานกลางขึ้นไปทำให้มีการใช้จ่าย สำหรับการดื่มแอลกอฮอล์ อีกทั้งส่วนใหญ่อยู่ใน เขตเมือง มีเวลาในการออกกำลังกายค่อนข้าง จำกัดเนื่องจากมีอาชีพรับจ้าง และการเดินทาง ต้องใช้เวลาค่อนข้างมาก ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก

ผลลัพธ์ทางคลินิกเรื่องไมโครอัลบูมินใน ปัสสาวะ พบว่า ปัจจัยระดับระหว่างบุคคลได้แก่ สัมพันธภาพภายในครอบครัวและคนใกล้ชิดมี พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับ ไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ อธิบายได้ว่า ตัวอย่างที่ มีสมาชิกในครอบครัวดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 34.7 ซึ่งกิจกรรมที่ทำร่วมกันในครอบครัวที่มีสัมพันธภาพ ภายในครอบครัวดี คือการดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกัน เพื่อการผ่อนคลายและปรึกษาหารือปัญหาต่างๆ ร่วมกัน นอกจากนี้ คนใกล้ชิดที่มีพฤติกรรมการดื่ม แอลกอฮอล์มากที่สุดคือ เพื่อนร่วมงาน เพื่อนสนิท สอดคล้องกับรายงานสถานการณ์การบริโภค เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทยปี 2556 พบเหตุผลที่ดื่มแอลกอฮอล์เพื่อเข้า สังคมและบุคคลที่ร่วมดื่มด้วยมากที่สุด คือเพื่อน เมื่อมีการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้ไม่สามารถควบคุม ความดันโลหิตได้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ และพบไมโครอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่าเกณฑ์ปกติถึง ร้อยละ 25.8 แสดงถึงภาวะไตเสื่อมหน้าที่ระยะแรก (อุดม ไกรฤทธิชัย, 2556)

อัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส พบว่า ปัจจัยระดับบุคคลได้แก่ อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัสอธิบายได้ว่า ตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีอายุเฉลี่ย 56.24 ปี และมากกว่าหนึ่งในสามมีอายุมากกว่า 60 ปี อยู่ในวัยผู้สูงอายุ ซึ่งมีอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัสลดลง 0.75 มล/นาที/ปี อีกทั้งมีปัจจัยเสี่ยงเรื่องความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ จึงมีอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัสลดลง เนื่องจากมี Glomerulosclerosis และ Renal atherosclerosis (ดุสิต จิรกุลสมโชคและคณะ, 2554) โดยอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัสลดลงอยู่ในช่วง 60 – 89 มิลลิกรัมต่อนาที (ร้อยละ 41.3) และอยู่ในช่วง 30 – 59 มิลลิกรัมต่อนาที (ร้อยละ 10.3) แสดงถึงภาวะการเสื่อมหน้าที่ของไต นอกจากนี้ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนและอาชีพมีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส ตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษาครั้งนี้มีอาชีพรับจ้าง รายได้เฉลี่ย 13,827.14 บาทต่อเดือน หลังจากเลิกงานมีการผ่อนคลายความเครียดด้วยการดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกับเพื่อน ส่งผลต่อการทำงานของไต สำหรับปัจจัยระดับมิติของเวลา ได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูง และระยะเวลาที่ได้ยารักษาความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์ทางลบกับอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัส ตัวอย่างในการศึกษาในครั้งนี้มีระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับการวินิจฉัยความดันโลหิตสูง 5.41 ปี และระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับยารักษาความดันโลหิตสูง 5.14 ปี ซึ่งใกล้เคียงกัน โดยมีตัวอย่างที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ส่งผลให้อัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัสลดลง สอดคล้องกับการศึกษา Third Nation Health and Nutrition Examination Survey พบผู้ป่วยชาวอเมริกัน 5.6 ล้านคน มีการทำงานของไตเสื่อมลง สัมพันธ์กับระดับความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้ (Coresh, 2001)

ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์กับผลลัพธ์ทางคลินิก

พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับโปรตีนในปัสสาวะและไมโครอัลบูมินในปัสสาวะจากการประเมินพฤติกรรมการดื่มสุราของตัวอย่างส่วนใหญ่พบอยู่ในกลุ่มดื่มแบบเสี่ยง มีคะแนน 8-15 คะแนน (ร้อยละ 47.9) รองลงมาคือกลุ่มดื่มแบบมีปัญหาหรือแบบอันตราย (ร้อยละ 18.8) และกลุ่มดื่มแบบติด (ร้อยละ 12.7) ทั้งสามกลุ่มมีลักษณะการดื่มที่มีผลกระทบในด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต ประกอบด้วย ความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ สิ่งที่เป็นผลกระทบตามมาคือไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์อย่างแน่นชัดกับการตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะและพบไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ พบได้ร้อยละ 5 ในผู้ที่มีความดันโลหิตปกติแต่พบร้อยละ 16 ในผู้เป็นความดันโลหิตสูง (Hallan, 2003) และการศึกษาในผู้เป็นความดันโลหิตสูงที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน ไม่มีภาวะ Impaired fasting plasma glucose, ไม่มีภาวะไตเสื่อมสมรรถภาพ และไม่มีการติดเชื้อในปัสสาวะ พบไมโครอัลบูมินในปัสสาวะถึงร้อยละ 18.9 (พีระ บุณณะกิจเจริญ, 2553) ใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบโปรตีนในปัสสาวะ ร้อยละ 13.6 ไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ ร้อยละ 25.8

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของผู้เป็นความดันโลหิตสูงอย่างครอบคลุม เพื่อการจัดกิจกรรมการดูแลระดับปฐมภูมิให้กับผู้เป็นความดันโลหิตสูงโดยคำนึงถึงวิถีการดำเนินชีวิต โครงสร้างทางสังคม วัฒนธรรม และครอบครัว

2. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรจัดทำและพัฒนาแนวทางการดูแลผู้เป็นความดันโลหิตสูงที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์และมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ผิดปกติ โดยเน้นการแก้ไขปัญหาในเพศชายและมีความเชื่อในการผ่อนคลายความเครียดไม่เหมาะสม ทั้งในระดับบุคคลและครอบครัว สังคมและวัฒนธรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์วิจัยปัญหาสุรา คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและโครงการพัฒนาศักยภาพประชากรไทย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารอ้างอิง

- ดุสิต จิรกุลสมโชคและคณะ. (2554). *สรีระวิทยาของไต: ความผิดปกติของอวัยวะไตและของกรดต่าง. ความหมายและการประยุกต์ใช้สารเคมีในปัสสาวะ* (พิมพ์ครั้งที่ 4). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- ทักษพล ธรรมรังสี. (2556). *สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทยปี 2556* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: บริษัท เดอะทราฟโฟ ซิสเต็มส์.
- ประเจษฎ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์. (2557). *Essential Nephrology, Second Edition*. โครงการตำราวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า, กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์.

ปริทรรศ ศิลปะกิจ และ พันธุ์ภา กิตติรัตน

ไพบูลย์. (2554). *แบบประเมินปัญหาการดื่มสุรา แนวปฏิบัติสำหรับสถานพยาบาลปฐมภูมิ*. กรุงเทพฯ: ทานตะวันเปเปอร์.

พีระ บุรณะกิจเจริญ. (2553). *โรคความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

พงษ์เดช สารการและคณะ. (2552). *พฤติกรรมการดื่มและผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มแรงงาน ภาคอุตสาหกรรม จังหวัดนครราชสีมา. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.

วิชัย เอกพลารและคณะ. (2553). *โครงการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการสัมภาษณ์และตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-2552*. นนทบุรี: เดอะทราฟโฟ ซิสเต็มส์.

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ
กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข.
(2557). *ข้อมูลประชากรจังหวัดนนทบุรี*.
นนทบุรี: สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.

ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. (2556). *รายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รายจังหวัด พ.ศ. 2554*. นนทบุรี: เดอะทราฟโฟ ซิสเต็มส์.

สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย.

(2555). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2555*. กรุงเทพฯ: อีว่น้ำพริ้นติ้ง.

- สุพรรณ ศรีธรรมมา. (2552). *กระทรวงสาธารณสุขเตือนผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2557 จาก* http://www.blogspot.com/2009/04/blog-post_8594.html.
- สมณฑา ห่วงทอง, นพวรรณ เปียชื่อ และ จุฬารักษ์ กวีวิรัชชัย. (2556). พฤติกรรม ปัญหา และอุปสรรคในการควบคุมความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงในชุมชน. *วารสารรามายิตีพยาบาลสาร*, 19(1), 129-142.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ. (2552). *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์. เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2558 จาก* <http://www.thaihealth.or.th>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). *การสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร. เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2558 จาก* [www.hooraygoodhealth.com/news-quality-of-life/66](http://www.hooray.goodhealth.com/news-quality-of-life/66).
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2556). *สรุปรายงานการป่วย พ.ศ. 2556. กรุงเทพฯ: สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข.*
- อุดม ไกรฤทธิชัย. (2556). *คู่มือการให้ความรู้เพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง: ภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูงทางโรคไต (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์.*
- อัจฉรา ภูพิจิตร. (2553). *พฤติกรรมกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ในผู้ที่เป็เบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.*
- อรัญย์ เหมืองหม้อ. (2551). *แบบแผนการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของสตรี อำเภอสองจังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human bioecological perspectives on human development*. United states of America. Sage.
- Coresh J, Wei GL, McQuillan G. (2001). Prevalence of high blood pressure and elevated serum creatinine level in the United States.the third National Health and Nutrition Examination Survey (1988-1994). *Arch Intern Med*, 161-1207.
- Hallan H. Romundstad S, Kvenild K, Holmen J. (2003). Microalbuminuria in diabetic and hypertensive patients and the general population-consequences of various diagnostic criteria-the Nord-Trendelag Health Study (HUNT). *Scand Journal UrolNephrol*, 37, 151-158.

Pandil, W. (1996). *Epidemiology of essential hypertension and its complication*. Unpublished doctoral dissertation, Mahidol University. Bangkok: Thailand.

Joint National Committee. (2013). *The eight report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of hing blood pressure (JNC 8)*. Bethesda, MD : Government Printing Office.

Thomas, G., et al. (1995). Modeling Cognitive Influences on Drinkng and Alcohol Problems. *Journal of studies on alcohol and drugs*/January 2009. Retrieved on May 4, 2015 from : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?CMD=DisplayFiltered&DB=pubmed>.

Williams, R. D. et al. (2006). Use of social ecological model to address alcohol use among college athletes. *American Journal of Health Studies*, 21(4), 228-237.

World Health Organization.(2013). *World Health Statistics 2012*. Retrieved on September 28, 2014, from World Health Organization Web site : www.who.int.

Zucchelli, P. & Zuccala, A. (1994). Primary hypertension. How does it cause renal failure? *Nephrology Dialysis Transplantation*, 9, 223.