

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัย เรื่องการศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจรในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยการสนับสนุนงบประมาณจากศูนย์วิจัยปัญหาสุรา ประจำปี 2549

รายงานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ลุล่วงได้ด้วยดีอันเนื่องมาจากความกรุณาอย่างยิ่งของ ดร.นพ.ประวิทย์ เตตวิวัฒน์ คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่กรุณาสละเวลาซึ่งแนะนำให้ข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ในการทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนชี้แนะแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่และให้กำลังใจตลอดมา จนงานวิจัยสำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยนเรศวร และคณะสาธารณสุขศาสตร์ ที่ให้โอกาสและสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ตลอดกระบวนการศึกษา

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ได้ให้ข้อมูลอันมีค่าอย่างยิ่งและขอขอบคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามที่มีส่วนเกี่ยวข้องในความสำเร็จครั้งนี้

คณะผู้วิจัย

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

(Exclusive Summary)

การศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจร ในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย

.....

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Case-control studies) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่มควบคุมในอัตราส่วน 1:2 และโดยตัวแปรที่จับคู่ได้แก่ เพศ และอายุ ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 1 เดือน 15 วัน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทยในช่วงระหว่าง วันที่ 1 กรกฎาคม - 15 สิงหาคม 2550 กลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุ - ฉุกเฉินของโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ยกเว้นรายที่มาจากสาเหตุด้วยการประสบอุบัติเหตุจราจรในช่วงเวลาที่ศึกษา คือระหว่างวันที่ วันที่ 1 กรกฎาคม - 15 สิงหาคม 2550 โดยการเลือกกลุ่มควบคุมจะคำนึงถึงการจับคู่กับกลุ่มผู้ป่วยในตัวแปรเพศและอายุในพื้นที่เป้าหมายสรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจรในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (กลุ่มที่ศึกษา) ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทยในช่วงระหว่าง วันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 15 สิงหาคม 2550

กลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุ - ฉุกเฉินของโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ยกเว้นรายที่มาจากสาเหตุด้วยการประสบอุบัติเหตุจราจรในช่วงเวลาที่ศึกษา โดยการเลือกกลุ่มควบคุมจะคำนึงถึงการจับคู่กับกลุ่มผู้ป่วยในตัวแปรเพศและอายุ ในช่วงระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 15 สิงหาคม 2549 ในพื้นที่เป้าหมาย

ในการศึกษานี้คัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาโดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก เพราะมีเครือข่ายการส่งต่อผู้ป่วยมาจากจังหวัดใกล้เคียง

ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง โดยการประเมินผลกลุ่มตัวอย่าง จากการประเมินของแพทย์ในเวชระเบียน(OPD Card) ว่าได้รับอุบัติเหตุจราจร

การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ(Primary data) กระทำโดยคณะผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบใบบันทึกประวัติผู้ป่วย และแบบสอบถาม แล้วอบรม/ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจากโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ให้เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) Case เก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบ แบบบันทึกประวัติ และใช้แบบสอบถาม ในประเด็นข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติการได้รับอุบัติเหตุ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในแผนกอุบัติเหตุ -ฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก เพื่อรวบรวมจำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ (Identify case)

2) Control เก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยใช้แบบสอบถามในประเด็นเดียวกับ case ได้แก่ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติการได้รับอุบัติเหตุ จากผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุ -ฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก โดยการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Accidental sampling) เพื่อรวบรวมและจำแนก Case และ Control ในช่วงเวลาของการศึกษา (Identify case-control)

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ ดังนี้ 1) Odds Ratio and Confident Interval 2) Chi-square 3)วิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.82 เพศหญิงร้อยละ 39.18 ด้านอายุ พบว่า อายุ 11-20 ปี ร้อยละ 24.74 อายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 21.65 ด้านสถานภาพสมรส พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 56.70 และสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 37.11 ระดับการศึกษาระดับ พบว่า จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา/เทียบเท่า ร้อยละ 34.02 และกำลังศึกษา ร้อยละ 25.77 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ของบิดามารดา พบว่า บิดามารดาดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 64.95 ด้านอาชีพ พบว่า ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 38.14 และเป็นนักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 27.85 ด้านรายได้ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 75.58 มีรายได้ระหว่าง 5,000 -5,999 บาท ร้อยละ 19.77

ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.12 เพศหญิงร้อยละ 34.88 ด้านอายุ พบว่า อายุน้อยกว่า 11 ปี ร้อยละ 30.81 อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 19.19 ด้านสถานภาพสมรส พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 56.98 และสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 41.28 ระดับการศึกษาระดับ พบว่า จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา/เทียบเท่า

ร้อยละ 37.21 และกำลังศึกษา ร้อยละ 30.23 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ของบิดามารดา พบว่า บิดามารดาดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 61.63 ด้านอาชีพ พบว่า ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 30.23 และเป็นนักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 31.40 ด้านรายได้ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 59.79 มีรายได้ระหว่าง 5,000 -5,999 บาท ร้อยละ 37.12

ด้านพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างดื่มเดือนละครั้งมากที่สุด ร้อยละ 18.56 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับเบียร์ พบว่าดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน ร้อยละ 18.56 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับสุรา พบว่าดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน ร้อยละ 18.56 ความถี่ในการดื่มหนัก พบว่า ร้อยละ 13.40 ดื่มน้อยกว่าเดือนละครั้ง ถ้าดื่มแล้วไม่สามารถหยุดดื่มได้ ซึ่งเคยเกิดขึ้นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 4.12 เคยดื่มจนเสียงานเสียการเรียน ร้อยละ 3.09 ความถี่ในการดื่มจนเสียงานน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 ไม่เคยมีอาการถอนหรือเมาค้าง เคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะดื่มสุรา ร้อยละ 4.12 และเคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะดื่มสุราซึ่งเกิดขึ้นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 ความถี่ของการโกรธหรือเสียใจน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 เคยจำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ดื่มสุรา ร้อยละ 5.15 ซึ่งเคยเกิดขึ้นเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 เคยบาดเจ็บจากการดื่มสุรา ร้อยละ 4.12 และเกิดขึ้นเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 เคยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติ พี่น้องแสดงความเป็นห่วง ร้อยละ 18.56

ด้านพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างดื่มเดือนละครั้งมากที่สุด ร้อยละ 14.53 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับเบียร์ พบว่าดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน ร้อยละ 14.53 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับสุรา พบว่าดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน ร้อยละ 13.35 ความถี่ในการดื่มหนัก พบว่า ร้อยละ 2.91 ดื่มน้อยกว่าเดือนละครั้ง ถ้าดื่มแล้วไม่สามารถหยุดดื่มได้ ซึ่งเคยเกิดขึ้นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 2.91 เคยดื่มจนเสียงานเสียการเรียน ร้อยละ 1.74 ความถี่ในการดื่มจนเสียงานน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 เคยมีอาการถอนหรือเมาค้าง ร้อยละ 1.74 เคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะดื่มสุรา ร้อยละ 1.16 และเคยจำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ดื่มสุรา ร้อยละ 1.74 ซึ่งเคยเกิดขึ้นเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 และมีความถี่ที่จำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 ไม่เคยมีผู้บาดเจ็บจากการดื่มสุรา เคยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติ พี่น้องแสดงความเป็นห่วง ร้อยละ 11.05 ซึ่งเคยแสดงความเป็นห่วงเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100

ด้านข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสาเหตุการเจ็บป่วยครั้งนี้จากอุบัติเหตุจราจร ร้อยละ 100 การเจ็บป่วยครั้งนี้มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 17.53 เป็นเครื่องดื่มประเภท เบียร์ ร้อยละ 100 สถานที่ดื่มเป็นบ้านตนเอง ร้อยละ 94.11 ดื่มกับเพื่อน ร้อยละ 94.11 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 1 สัปดาห์ พบว่าดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 17.53 มี

ปริมาณการดื่มเมื่อเปรียบเทียบกับเบียร์ 1-2 กระป๋องต่อวัน ร้อยละ 100 และเมื่อเปรียบเทียบกับเหล้า น้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน ร้อยละ 100 และพบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เคยเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 8.25 พบว่า ร้อยละ 77.32 เป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะ ประเภทยานพาหนะเป็นรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 68.05 ลักษณะถนนเป็นถนนในหมู่บ้าน/เขต อบต. ร้อยละ 32.99 สภาพอากาศและทัศนวิสัยเป็นสภาพ อากาศปกติ(แจ่มใส) ร้อยละ 55.67 สภาพถนน เป็นถนนตรง ร้อยละ 40.21 ถนนโค้ง ร้อยละ 28.87 ลักษณะพื้นผิวถนน เป็นถนนแห้ง ร้อยละ 62.89 แสงสว่างขณะเกิดอุบัติเหตุ เป็นเวลากลางวัน ร้อย ละ 71.13 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งที่รุนแรงที่สุด) พบว่า ขับรถล้มเอง ร้อยละ 37.11 โดยมิ ่ความคิดเห็นว่าการเกิดจากการประมาท ร้อยละ 70.10 มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 10.31 โดย แอลกอฮอล์ไปเพิ่มความตึงเครียด ร้อยละ 54.63 ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ(ครั้งรุนแรง ที่สุด) พบว่า มีความรุนแรงปานกลาง ร้อยละ 71.13 ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ(ครั้งนี้/ครั้ง ปัจจุบัน) พบว่า มีความรุนแรงปานกลาง ร้อยละ 67.01 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งนี้/ครั้งปัจจุบัน) พบว่า เกิดจากขับรถล้ม หรือชน (คนเดียว) ร้อยละ 45.36 และมีสาเหตุมาจากความประมาท ร้อยละ 79.38 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร

ด้านข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสาเหตุการ เจ็บป่วยครั้งนี้จากอุบัติเหตุอื่นๆ ร้อยละ 100 การเจ็บป่วยครั้งนี้มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อย ละ 6.98 เป็นเครื่องดื่มประเภท เบียร์ ร้อยละ 91.67 สถานที่ดื่มเป็นบ้านตนเอง ร้อยละ 58.34 ดื่มกับ เพื่อน ร้อยละ 66.66 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 1 สัปดาห์ พบว่าดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 4.65 มี ปริมาณการดื่มเมื่อเปรียบเทียบกับเบียร์ 1-2 กระป๋องต่อวัน ร้อยละ 100 และเมื่อเปรียบเทียบกับเหล้า น้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน ร้อยละ 87.50 และไม่พบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เคยเกิดอุบัติเหตุ

ในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร พบว่า การเกิดอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ (P-value = .009) และยังพบว่าผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขีจะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ ขับขีโดยไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2.833 เท่า

ประเด็นความรุนแรงของเกิดอุบัติเหตุจราจรกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พบว่า ความ รุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($\chi^2 = 6.76$, p-value = 0.034) นั่นคือในกลุ่มผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จะมีความรุนแรง ของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุมากกว่ากลุ่มที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุ

และจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (การเกิดอุบัติเหตุ จราจร) โดยใช้สมการถดถอยโลจิสติก ให้การเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ มีค่าเป็น 0 และการเกิดอุบัติเหตุ จราจร มีค่าเป็น 1 คัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการ โดยใช้เทคนิคการเลือกตัวแปรในขั้นตอนเดียว

(ENTER) ปรากฏว่าปัจจัยด้านช่วงอายุและการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสามารถอธิบายการผันแปรของการเกิดอุบัติเหตุจราจร ได้ร้อยละ 74.30 ซึ่งจะอภิปรายรายตัวแปรดังนี้ ช่วงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 11-20 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 70 ปี 20.299 เท่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 70 ปี 7.005 เท่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 61-70 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 70 ปี 9.549 เท่า ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขี้นพาหนะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขี้นพาหนะ เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ 3.983 เท่า

.....

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจรในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย เป็นการศึกษาแบบ Case-control Study โดยจับคู่ตัวแปรด้านเพศและอายุ ในอัตราส่วน 1:2 โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุจราจรและมารับบริการในแผนกอุบัติเหตุ – ฉุกเฉินของโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก และกลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุ – ฉุกเฉินของโรงพยาบาลเดียวกัน ยกเว้นรายที่มาจากสาเหตุด้วยการประสบอุบัติเหตุจราจร ใช้ระยะเวลาการศึกษา 1 เดือน 15 วัน ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2550 โดยใช้แบบสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติวิเคราะห์ใช้ Odds Ratio, Chi-square และ Logistic Regression โดยมีผลการศึกษาดังนี้

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษา พบว่า ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 18.56 เคยดื่มหนักร้อยละ 13.40 เคยดื่มจนเสียงานหรือเสียการเรียนร้อยละ 3.09 เคยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติพี่น้องหรือเพื่อนแสดงความเป็นห่วงต่อการดื่มสุรา ร้อยละ 18.56 ส่วนในกลุ่มควบคุมพบว่า ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 15.12 เคยดื่มหนักร้อยละ 3.49 เคยดื่มจนเสียงานหรือเสียการเรียนร้อยละ 1.74 เคยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติพี่น้องหรือเพื่อนแสดงความเป็นห่วงต่อการดื่มสุรา ร้อยละ 11.05

การเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยครั้งนี้มีสาเหตุจากอุบัติเหตุจราจร ร้อยละ 100 และมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 17.53 เป็นเครื่องดื่มประเภท เบียร์ร้อยละ 100 สถานที่ดื่มเป็นบ้านตนเองร้อยละ 94.11 ดื่มกับเพื่อนร้อยละ 94.11 มีปริมาณการดื่มเมื่อเปรียบเทียบกับเบียร์ 1-2 กระป๋องต่อวันร้อยละ 100 การดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เคยเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 8.25 กลุ่มควบคุมพบว่า การเจ็บป่วยครั้งนี้มีสาเหตุจากอุบัติเหตุอื่นๆ ร้อยละ 100 และมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 6.98 เป็นเครื่องดื่มประเภท เบียร์ร้อยละ 91.67 สถานที่ดื่มเป็นบ้านตนเองร้อยละ 58.34 ดื่มกับเพื่อนร้อยละ 66.66 มีปริมาณการดื่มเมื่อเปรียบเทียบกับเบียร์ 1-2 กระป๋องต่อวันร้อยละ 100 และไม่พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เคยเกิดอุบัติเหตุ

ความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร พบว่าผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขีจะเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่าผู้ขับขีโดยไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2.833 เท่า และพบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = .009$) และพบว่าความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มผู้ที่ดื่ม

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จะมีความรุนแรงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .034)

ดังนั้น ควรมีความระมัดระวังในการลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในขณะที่ขับขี่ โดยการดำเนินการมาตรการที่ส่งผลดีในภาพกว้างในลักษณะที่ส่งผลโดยตรงต่อตัวผู้ละเมิด และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและจริงจัง

คำสำคัญ: ผลกระทบต่อสุขภาพ, การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, อุบัติเหตุจราจร

Abstract

The purpose of this study was to explore the health impact of alcohol consumption behavior on road traffic accidents in the Lower Northern Region of Thailand. This study was a case-control at the ratio of 1:2. The variables that have been matched were sex and age. This study was conducted at the accident and emergency ward of Buddhachinnaraj Hospital in Phitsanulok Province from July 1, to August 15, 2007. Questionnaires were used as a tool for data collection. The data were collected and analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, odds ratio, Chi-square and logistic regression.

The results showed that 18.56% of the study group drank alcohol, 13.40% were heavy drinkers, 3.09% drank too much alcohol to the point of being fired from work, and 18.56% had experienced having relatives, close friends, and medical doctors expressing concern for their drinking habits. The results from the control group showed that 15.12% drank alcohol, 3.49% were heavy drinkers, 1.74% drank too much to the point of being fired from work, and 11.05% had experienced having relatives, close friends, and medical doctors expressing concern for their drinking habits.

In the study group, 100% of the population came from road traffic accident patients and 17.53% drank beer. Of those who drank alcohol, beer was the main beverage used (100%), 94.11% of the drinkers drank at home, 94.11% drank with their friends, 8.25% experienced accidents because of drinking beer, and 100% of the drinkers consumed 1-2 cans of beer a day. The results of the control group showed that 100% the patients were victims of other accidents. 6.98% were alcohol drinkers and beer was the main beverage used (91.67%). 58.94% of the drinkers drank at home, 66.66 drank with friends, 100% of the drinkers consumed 1-2 cans of beer a day and none of the drinkers met accidents associated to alcohol consumption.

The ratio of people who were involved in road traffic accidents because of alcohol consumption was 2.833 times higher than those who did not drink alcohol. The results also showed that road traffic accident patients who drank alcohol were significantly associated with traffic accidents (p -value <0.009). The severity of the injury in road traffic accident patients who drank alcohol was significantly higher than road traffic accident patients who did not drink alcohol (p -value <0.034).

Therefore, alcohol consumption should be decreased or at most stopped completely especially when driving or when someone is about to drive.

Keywords: Health Impact, Alcohol Consumption, Traffic Accident.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ข
บทคัดย่อ	ช
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์	6
3. สมมติฐานการวิจัย	6
4. ขอบเขตการวิจัย	6
5. นิยามศัพท์	6
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	8
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องคั้มแอลกอฮอล์	8
2. อุบัติภัย	14
3. มาตรการทางกฎหมาย	20
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย	30
1. รูปแบบการวิจัย	30
2. กลุ่มตัวอย่างศึกษา	30
3. กลุ่มควบคุม	30
4. พื้นที่ในการศึกษา	30
5. การประเมินผล	30
6. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้	31
7. การวิเคราะห์ข้อมูล	32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา	33
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	33
ตอนที่ 2 พฤติกรรมการสุขภาพ บุหรี่และสุรา	36
ตอนที่ 3 ประวัติการเกิดอุบัติเหตุ	41
ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ของการเกิดอุบัติเหตุกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	47
ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร	48
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	50
1. สรุปผลการศึกษา	50
2. อภิปรายผล	53
3. ข้อเสนอแนะ	54
 บรรณานุกรม	 56
ภาคผนวก	58

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 ปริมาณแอลกอฮอล์ในเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ชนิดต่างๆ	11
ตาราง 2 เปรียบเทียบปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดกับโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ	25
ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไป	33
ตาราง 4 ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการสุขภาพ บุหรี่และสุรา	36
ตาราง 5 ข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุ	41
ตาราง 6 ประวัติการเกิดอุบัติเหตุจราจรของผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษา	43
ตาราง 7 ความสัมพันธ์ของการเกิดอุบัติเหตุกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	46
ตาราง 8 ความสัมพันธ์ของความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	47
ตาราง 9 แสดงตัวแปรอิสระที่ถูกเลือกเข้าสมการ	48

ชื่อโครงการวิจัย
การศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจร
ในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย
The Study of Traffic Accident Impact from Alcohol Consumption
in the Lower Northern Region of Thailand

คณะผู้วิจัย

ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน

Narongsak Noosorn

อรพิน กฤษณเกรียงไกร

Oraphin Krissanakriangkrai

วิมาลา ชโยดม

Vimala Chayodom

รุ่ง วงศ์วัฒน์

Rung Wongwat

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส.)

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข(สวรส.) และศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)

ความเห็นและข้อเสนอแนะที่ปรากฏในเอกสารนี้เป็นของผู้วิจัย

ไม่ใช่ความเห็นของศูนย์วิจัยปัญหาสุรา

พฤศจิกายน 2550

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปี ค.ศ.2000 ประเทศไทยมีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รวมทุกประเภทอยู่ในอันดับ 5 ของโลก โดยมีปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 13.59 ลิตร/คน/ปี แต่ถ้าพิจารณาแยกประเภทจะพบว่า (1) คนไทยบริโภคเบียร์ (Beer) เป็นอันดับที่ 58 ของโลก โดยมีปริมาณการบริโภคเท่ากับ 1.12 ลิตร/คน/ปี (2) คนไทยบริโภคไวน์ (Wine) เป็นอันดับที่ 111 ของโลก โดยมีปริมาณการบริโภคเท่ากับ 0.01 ลิตร/คน/ปี และ (3) คนไทยบริโภคเหล้า (Spirits) เป็นอันดับที่ 3 ของโลก โดยมีปริมาณการบริโภคเท่ากับ 12.45 ลิตร/คน/ปี จะเห็นได้ว่า คนไทยมีการบริโภคเหล้า (Spirits) สูงมาก โดยปริมาณการบริโภคอยู่ในช่วง 5 อันดับแรกของโลกตลอดทั้ง 3 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การที่ประเทศไทยมีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ติดอันดับโลกนั้นมาจากฐานการบริโภคเหล้าที่มีอยู่สูงมากและหากพิจารณาให้ดีจะพบว่า การที่อันดับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยรวมทุกประเภทของประเทศไทยมีการปรับสู่อันดับที่สูงมากขึ้นจากเดิมอันดับที่ 30 ของโลกในปี ค.ศ.1998 มาเป็นอันดับที่ 5 ของโลกในปี ค.ศ.2000 เป็นเพราะว่ามีการเปลี่ยนแปลงอันดับการบริโภคเบียร์ (Beer) และไวน์ (Wine) ของคนไทย

โดยในปี ค.ศ.1999 คนไทยบริโภคเบียร์เป็นอันดับที่ 93 ของโลก แต่พอมาปี ค.ศ.2000 มีการเปลี่ยนแปลงมาสู่อันดับที่ 58 ของโลก และในส่วนของ การบริโภคไวน์ของคนไทย แม้ว่าอันดับของการบริโภคไวน์จะไม่เพิ่มมากขึ้นแบบก้าวกระโดด แต่ก็มีการเปลี่ยนแปลงจากอันดับ 141 ในปี ค.ศ.1998 มาเป็นอันดับ 127 และ 111 ในปี ค.ศ.1999 และ ค.ศ.2000 เรียงตามลำดับ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยรวมทุกประเภทในปี ค.ศ.1998 มีจำนวน 9.7 ลิตร/คน/ปี และการบริโภคเพิ่มขึ้นเป็น 13.71 ลิตร/คน/ปี ในปี ค.ศ.1999 และมีการบริโภคที่ลดลงเพียง 0.12 ลิตร/คน/ปี ในปี ค.ศ.2000 นั่นคือ ประเทศไทยยังมีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยรวมทุกประเภทเป็นจำนวน 13.59 ลิตร/คน/ปี โดยปริมาณที่เพิ่มขึ้นนี้เป็นเพราะการบริโภคเหล้า (Spirits) มีจำนวนที่เปลี่ยนแปลงจากเดิมจำนวน 8.71 ลิตร/คน/ปี ในปี ค.ศ.1998 มาเป็น 12.67 ลิตร/คน/ปี และ 12.45 ลิตร/คน/ปี ในปี ค.ศ.1999 และ ค.ศ.2000 เรียงตามลำดับ ในด้านการบริโภคเบียร์ และไวน์ของประเทศไทยในช่วง ค.ศ.1998- 2000 นั้น ปริมาณการบริโภคเบียร์ของคนไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นพอสมควรทีเดียว โดยคนไทยมีการบริโภคเบียร์จำนวน 0.98 ลิตร/คน/ปี ในปี ค.ศ.1998 และเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 1.02 ลิตร/คน/ปี (เพิ่ม 4 % จาก 0.98) และ 1.12 ลิตร/คน/ปี (เพิ่ม 9.8 % จาก 1.02)

ในปี ค.ศ.1999 และ ค.ศ.2000 เรียงตามลำดับ แต่ในส่วนของ การบริโภคไวน์นั้น คนไทยมีปริมาณ การบริโภคเป็นจำนวนเท่าเดิม คือ 0.01 ลิตร/คน/ปี ตลอดทั้ง 3 ปี ข้อมูลอันดับโลกและปริมาณ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประเทศไทยที่น่าเสนอโดย WHO นั้น แสดงให้เห็นว่า การที่ ประเทศไทยติดอันดับ Top Ten ของโลกในการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นเพราะคนไทยมี การบริโภคเหล้า (Spirits) ในปริมาณที่สูงมาก จนกลายเป็นฐานส่งให้ประเทศไทยติดอันดับการ บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในภาพรวมทั้งหมด ในส่วนของ การบริโภคเบียร์และไวน์ของประเทศไทย นั้น แม้ว่าตัวเลขปริมาณการบริโภคเบียร์จะมีเพิ่มขึ้นพอสมควร และปริมาณการบริโภคไวน์เท่า เดิม แต่จะเห็นได้ว่าอันดับโลกของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้ง 2 ประเภทนี้ของประเทศไทย ได้ถูกเลื่อนสูงมากขึ้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ปริมาณการบริโภคเบียร์และไวน์ของทั่วโลกมี จำนวนที่น้อยลง จนทำให้อันดับของไทยเปลี่ยนแปลงไป (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้าง เสริมสุขภาพ, 2549)

โดยในปี 2544 จากผลการสำรวจการดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่า มีผู้ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 15.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 32.6 ของประชากรทั้งหมด เมื่อ เปรียบเทียบกับปี 2539 ซึ่งมีผู้ดื่มแอลกอฮอล์ 13.7 ล้านคน พบว่า มีจำนวนผู้ดื่มแอลกอฮอล์ เพิ่มขึ้นถึงปีละ ประมาณ 2.6 แสนคน และยังพบว่า ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่ เป็นเพศชายซึ่งมี ประมาณ 13 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 66.9 ของประชากรเพศชาย สำหรับ เพศหญิงที่ดื่ม แอลกอฮอล์มีประมาณ 2.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 9.8 ของประชากรเพศหญิง เมื่อวิเคราะห์ผู้ที่ ดื่มแอลกอฮอล์แยกตามกลุ่มอายุ พบว่ากลุ่มวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 25-39 ปี มีอัตราการดื่ม แอลกอฮอล์สูงสุด ร้อยละ 39.3 รองลงมาได้แก่ กลุ่มเยาวชนอายุ 15-24 ปี ส่วนเด็กและวัยรุ่นที่มี อายุระหว่าง 15-19 ปี มีผู้ดื่มแอลกอฮอล์ประมาณ 6 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 11.0 และยังพบว่าเด็ก และวัยรุ่นมีการดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มมากขึ้น เป็นเพศชาย ร้อยละ 43.0 และเพศหญิง ร้อยละ 1.9 โดยเพศหญิงมีจำนวนผู้ดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 หรือ เกือบเท่าตัว คือจากเดิมร้อยละ 1 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.9 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2544)

ซึ่งจากการศึกษาของ จิราภรณ์ เทพหนู (2540) พบว่า เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่นักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดกรมสามัญศึกษานิยมดื่ม ได้แก่ เบียร์ สุรา ไวน์ และกระแช่ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่ระบุชัดเจนว่าเด็กที่เริ่มแอลกอฮอล์ก่อนอายุ 13 ปี มีโอกาสติดเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ไป จนโต แต่ถ้าหากดื่มในอายุ 21 ปีขึ้นไป ความเสี่ยงในปัญหาที่เกิดจากการดื่มใน ลักษณะต่างๆ จะลดลงถึงร้อยละ 70 โดยอายุเฉลี่ยที่เริ่มดื่มแอลกอฮอล์ครั้งแรกของประชากรไทย ทั้งประเทศสูงที่สุดคืออายุเฉลี่ย 15-19 ปี ร้อยละ 48.2 ส่วนอายุเฉลี่ย 10-14 ปีที่ดื่มแอลกอฮอล์ครั้ง

แรก ร้อยละ 2.4 สำหรับของสาเหตุการดื่มแอลกอฮอล์คือ ดื่มเพื่อเข้าสังคม ตามอย่างเพื่อและอยากทดลอง ร้อยละ 41.8, 35.2 และ 16.9 ตามลำดับ ส่วนความถี่ของการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าดื่มเป็นบางวันมากที่สุด ร้อยละ 17.2 รองลงมาได้แก่ ดื่มเดือนละ 1-2 ครั้ง ร้อยละ 15.3

แอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคผ่านกลไก 3 ทาง คือ 1) จากผลของแอลกอฮอล์โดยตรงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงชีวเคมีในร่างกาย เช่น ช่วยละลายลิ้มเลือด reduced plaque deposits in arteries ป้องกันการแข็งตัวของเลือด จึงช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจอุดตัน แต่แอลกอฮอล์ก็เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง เป็นพิษต่อเซลล์ตับอ่อน (acinar cells) ทำให้ฮอร์โมนทำงานไม่ปกติ 2) จากพิษของแอลกอฮอล์เมื่อมีปริมาณในเลือดสูงก่อกวนการทำงานของสมองเกิดอาการเมา โดยคนเมาแล้วขับรถเกิดอุบัติเหตุทางจราจร หรือเมาอาละวาดถูกจับลงโทษ หรือเมาแล้วฆ่าตัวตาย 3) จากการติดแอลกอฮอล์ โดยดื่มประจำหยุดไม่ได้ ตับถูกทำลาย อักเสบจนเป็นตับแข็ง หรือครอบครัวเดือดร้อนถึงขั้นต้องหย่าร้าง (Rehm J. et al., 2003) ส่วนสาวิตรี อัยฉัตรกรชัย (2548) กล่าวว่า สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระดับมหภาคของประเทศไทย จำนวนนักดื่มเยาวชนมีแนวโน้มสูงขึ้นและอายุน้อยลงเรื่อยๆ โดยเยาวชนจะดื่มสุราครั้งแรกเมื่ออายุ 15 ปี เยาวชนหญิงดื่มสุราครั้งแรกอายุ 20 ปี นอกจากนี้เยาวชนยังมีโอกาสใช้สารเสพติดชนิดอื่นร่วมกับการดื่มแอลกอฮอล์ด้วย รวมทั้งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพเกิดการบาดเจ็บ เจ็บป่วย อุบัติเหตุ การทะเลาะวิวาท และการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกัน ซึ่งนับว่าเป็นสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่งเพราะเป็นช่วงวัยที่ยัง ไม่มีวุฒิภาวะ ไม่สามารถควบคุมตนเองได้และยังก่อให้เกิดผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์ทั้งต่อตนเองและคนรอบข้าง

นอกจากนี้ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังเป็นสารเสพติดชนิดหนึ่งที่กฎหมายและสังคมไทยให้การยอมรับ จึงมีการจำหน่ายอย่างแพร่หลาย ในขณะที่เดียวกันเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้สร้างความสูญเสียให้กับสังคมและผู้ดื่มทั้งทางตรงและทางอ้อมไม่น้อยกว่าสารเสพติดชนิดอื่นๆ แต่พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยพบว่าอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรอันเนื่องมาจากการดื่มแอลกอฮอล์ จาก 64 ประเทศทั่วโลก พบว่า ในเพศชายอยู่ระหว่างร้อยละ 37-43 และในเพศหญิงอยู่ระหว่างร้อยละ 18-43 และยังพบว่า ประชากรของโลก ร้อยละ 30 ที่เสียชีวิตจากโรคมะเร็งหลอดอาหาร โรคตับ โรคชัก อุบัติเหตุจากการจราจร ฆาตกรรม และการบาดเจ็บโดยเจตนา มีสาเหตุมาจากการดื่มแอลกอฮอล์ นอกจากนี้ในกลุ่มประเทศยุโรป พบว่าผู้ชายอายุ 15-29 ปี 1 ใน 4 ที่เสียชีวิตมีสาเหตุมาจากการดื่มแอลกอฮอล์ สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า การดื่มแอลกอฮอล์เป็นสาเหตุทำให้เกิดการฆาตกรรม ร้อยละ 42 การล่องเินทางเพศ ร้อยละ 36 การกระทำรุนแรง ร้อยละ 41 และการลักขโมย ร้อยละ 33 ความ

พิการจากการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 6 เสียชีวิตจากการดื่มแอลกอฮอล์ปีละ 2 แสนคน และต้องเสียเงินปีละ 12,000 ล้านบาทหรือสหรัฐเพื่อการรักษาพยาบาลอุบัติเหตุทางรถและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (WHO, 2001)

ผู้ที่ “เมาแล้วขับ” ก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางจราจรเป็นจำนวนมาก สร้างความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน ที่น่าเป็นห่วงคือคนที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำนวนมากคิดว่าตัวเองยังขับขีรถได้ แม้ว่าได้ดื่มก่อน จากการสำรวจเอแบคโพลล์ พบว่าร้อยละ 33.9 ของคนที่ดื่มเบียร์คิดว่าตนเองยังสามารถขับขีรถได้อย่างปลอดภัยหลังจากดื่มเบียร์ 2 ขวดใหญ่ขึ้นไป และร้อยละ 51.8 ของคนที่ดื่มเหล้า (สุรากลั่น) คิดว่าตนเองยังสามารถขับขีรถได้อย่างปลอดภัยหลังจากดื่ม 1 แบนขึ้นไป จากรายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่งในช่วงวันหยุดปีใหม่ 2547 ของสำนักโรคบาดวิทยา กรมควบคุมโรคพบว่า ร้อยละ 72.7ของผู้บาดเจ็บรุนแรงจากพาหนะทุกประเภท ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนเกิดเหตุ และที่น่าเศร้าคือ ในปี 2547 มีผู้บาดเจ็บรุนแรงที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนเกิดเหตุถึง ร้อยละ 44.2 สูงกว่า ปี 2546 ซึ่งมีร้อยละ 19.2 และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ได้วิเคราะห์ไว้ว่า หากสามารถลดอุบัติเหตุจากคนเมาได้ร้อยละ 50 จะลดการเสียชีวิตปีละ 2,900 ราย ลดการบาดเจ็บปีละ 29,625 ราย และลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจได้ประมาณ 13,975 ล้านบาท โดยในปี 2545 มูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากอุบัติเหตุจราจรของประเทศไทยเท่ากับ 122,400 - 189,040 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 2.25 - 3.48 ของ GDP (ประเทศอื่นประมาณ ร้อยละ 1-2 ของ GDP) (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2549)

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นอันดับ 6 ของโลก หรือราวปีละ 13,000 คน เฉลี่ยแล้ววันละ 40 คน และจะเพิ่มขึ้นเป็น 2-3 เท่าตัว ในช่วงเทศกาลวันหยุดต่อเนื่อง และมีผลการวิจัยออกมาแล้วว่า หากไม่มีมาตรการแก้ไขอุบัติเหตุที่ชัดเจน ในอีก 5 ปี คนไทยจะเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเพิ่มขึ้นถึง 30,000 คนต่อปี ท่ามกลางสถิติอุบัติเหตุดังกล่าว จักรยานยนต์นับเป็นพาหนะที่ครองตำแหน่งความสูญเสียอันดับต้นๆ ด้วยความที่เป็นพาหนะ ขอดนิยมทั้งในเมืองและชนบท และมีลักษณะที่ชาวบ้านเขาเรียกว่า “หนั่งหุ้มเหล็ก” มีผลการศึกษาลึกลับของอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ณ จุดเกิดเหตุที่น่าสนใจพบว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมาจากความผิดพลาดของผู้ขับขี่ 53% มาจากผู้ขับรถคู่กรณี 47% โดยความผิดพลาดของผู้ขับรถคู่กรณีนั้นส่วนใหญ่เกิดจากการเลี้ยวตัดหน้ารถจักรยานยนต์ที่วิ่งตรงมา เนื่องจากคาดว่ารถจักรยานยนต์จะชะลอหรือหยุด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มองไม่เห็นรถจักรยานยนต์ที่มักไม่ได้เปิดไฟหน้า ส่วนความผิดพลาดของผู้ขับรถจักรยานยนต์มี 2 ข้อใหญ่ๆ ประการแรกเกิดจากการขาดความรู้ในการขับขี่

ปลอดภัย โดยพบว่าเกือบครึ่งหนึ่งของผู้ขับรถจักรยานยนต์ที่เกิดอุบัติเหตุขึ้นและเกิดสัญญาณจราจร ส่วนประการหลังซึ่งมีความสำคัญมากและมีการณรงค์ป้องกันกันตลอดมาก็คือ การดื่มสุราของผู้ขับรถจักรยานยนต์ “การดื่มสุราทำให้ความสามารถในการขับขี่ยานพาหนะลดลง” ไม่ใช่เพียงคำเตือนสวยหรูที่มักพูดเร็วๆ ในโฆษณา เพราะมีการศึกษายืนยันว่า ผู้ขับรถจักรยานยนต์ที่ดื่มแอลกอฮอล์มักสูญเสียการควบคุมรถโดยเฉพาะการวิ่งแหกโค้งในเวลาฉุกเฉิน ซึ่งทำให้สถิติการเกิดอุบัติเหตุโดยไม่มีผู้ครุณมีสูงถึง 1 ใน 4 ของจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมด ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ยังทำให้มีการฝ่าฝืนสัญญาณจราจรมากกว่าปกติ และขาดความสนใจในขณะที่ ขับขี่ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2549) นอกจากนี้ยัง พบว่า ร้อยละ 50 ของการเกิดอุบัติเหตุทั่วไปและการฆ่าตัวตายมีสาเหตุมาจากการดื่มแอลกอฮอล์ และผู้บาดเจ็บในห้องฉุกเฉิน ร้อยละ 62 มีการดื่มแอลกอฮอล์ก่อนเกิดอุบัติเหตุ ในจำนวนนี้กลุ่มอายุที่เกิดอุบัติเหตุสูงที่สุดคือ กลุ่มอายุ 21-35 ปี ร้อยละ 42 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 15-20 ปี(นักเรียน) ร้อยละ 18.7 (ไพบูลย์ สุริยะวงศาไพศาล, 2545)

คนตายจากอุบัติเหตุจราจร 1 คน หมายถึงมูลค่าความสูญเสียจากการขาดงาน 3,149,784 บาท ยังไม่นับผู้พิการและผู้บาดเจ็บ รวมถึงมูลค่าการสูญเสียทางอ้อมทั้งต่อจิตใจและครอบครัว ซึ่งประเมินเป็นตัวเลขไม่ได้ “ความประมาทคือหนทางสู่ความตาย” เป็นคำพูดที่ได้ยินกันติดหู แต่สิ่งที่เรายังไม่รู้คือ ความประมาทของคนหนึ่งคนก่อความสูญเสียต่อคนอื่นอย่างมหาศาล มีรถร่วมถนน คนโดยสาร คนเดินถนน เพื่อน สมาชิกครอบครัว กลายเป็นเหยื่อของอุบัติเหตุ โดยเฉพาะที่เกิดจาก “มาแล้วขับ” นับไม่ถ้วน ซึ่งความสูญเสียดังกล่าวหากตีค่าเป็นตัวเลขจากการขาดงานของผู้บาดเจ็บทั้งไม่ได้ทำงานและทำงาน และผู้ดูแลคนพิการ 1 คน สูงถึง 3,496,235 บาท อัตราตายต่อปีจากอุบัติเหตุจราจร ของไทยนั้นมีมูลค่าความเสียหายประมาณ 120,000 ล้านบาท สูงเป็นอันดับ 2 รองจากประเทศอินโดนีเซียสาเหตุอันดับหนึ่งของอุบัติเหตุจราจรคือ การขับเร็วกว่าอัตราที่กำหนด และจากการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้รถช่วงเทศกาลปีใหม่ พบว่า 2 ใน 3 ของผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บ ในช่วงเทศกาลปีใหม่ มีแอลกอฮอล์สูงกว่า 50 มิลลิกรัมในเลือดถึงร้อยละ 54.9 สถิติอุบัติเหตุบนท้องถนนที่เป็นอุบัติเหตุร้ายแรง มักมีความเร็วเข้ามาเกี่ยวข้องไม่มากนัก ความต่างระหว่างรถที่วิ่งด้วยความเร็วที่ 50 กม. ต่อชั่วโมง กับ 30 กม. ต่อชั่วโมง อาจหมายถึงโอกาสรอดของคนที่ถูกชนซึ่งขี่จักรยานหรือเดินเท้า ถึง 9 เท่า และการลดความเร็วลงทุก 2 ชั่วโมง หมายถึง การลดโอกาสเสียชีวิตของคนที่ถูกชนลง ร้อยละ 8 (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2549)

จากสถิติของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ นับตั้งแต่ปี 2543-2548 มีคนไทยเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรสูงถึง 78,877 คน เฉลี่ยปีละ 13,146 คน วันละ 36 คน ชั่วโมงละ 1.5 คน และ

จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุข นับตั้งแต่ปี 2543-2548 มีคนไทยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร สูงถึง 5,796,557 คน เฉลี่ยปีละ 966,092 คน วันละ 2,646 คน ชั่วโมงละ 110 คน นาทีละ 1.8 คน และกว่าครึ่งของอุบัติเหตุจราจรที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากเมาแล้วขับ เพราะฉะนั้นในแต่ละปีจะมีคนไทยเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรจากการเมาแล้วขับสูงถึง 6,601 คน หรือวันละ 18 คน และคิดเป็นผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรที่มีสาเหตุมาจากเมาแล้วขับ ปีละ 482,020 คน วันละ 1,320 คน ชั่วโมงละ 55 คน โดยผู้ประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่จะอยู่ในวัยหนุ่มสาว ซึ่งยานพาหนะที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือรถจักรยานยนต์ และประเทศไทยต้องสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจปีละกว่าแสนล้านบาท(สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2549)

จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจรในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจรในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย

3. สมมติฐานการวิจัย

การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร

4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ช่วงระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2550 ถึง 15 สิงหาคม 2550
2. เกณฑ์การประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ โดยใช้การวินิจฉัยของแพทย์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ สาหัส ปานกลางและบาดเจ็บเล็กน้อย

5. นิยามศัพท์

อุบัติเหตุจราจร หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดจากการเดินทางหรือใช้รถยนต์บนพาหนะทางบก ซึ่งรวมถึงผู้ขับขี่ ผู้โดยสารและคนเดินเท้า

ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร หมายถึง ผู้ขับขี่ ผู้โดยสารและคนเดินเท้าที่เข้ารับการรักษาในหน่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ด้วยการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจรในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย
2. ได้แนวทางในการพัฒนาฐานข้อมูลในการศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจรของประเทศไทย

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุในภาคเหนือของประเทศไทย ได้ทบทวนวรรณกรรม แนวคิด รวมทั้งเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
2. อุบัติภัย (Accident)
3. มาตรการทางกฎหมาย (Enforcement)
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

1.1 ความหมายของสุราหรือเหล้า

สุรา มาจากภาษาบาลีและสันสกฤต แปลว่า เหล้าหรือน้ำเมาที่กลั่นแล้ว ซึ่งได้อธิบายคำว่า แอลกอฮอล์ ว่าหมายถึง สารอินทรีย์ชนิดหนึ่งมีลักษณะเป็น ของเหลวใส กลิ่นฉุน ระเหยง่าย มีจุดเดือด 78.58 องศาเซลเซียส ชื่อเต็มคือ เอทิลแอลกอฮอล์ แต่มักเรียกสั้นๆว่า แอลกอฮอล์ โดยปกติเกิดจากการหมักสารประเภทแป้ง หรือผลสมยีสต์ ซึ่งมักเรียกกันว่า แป้งเชื้อ หรือเชื้อหมักเป็นองค์ประกอบสำคัญของสุรา และเมรัยทุกชนิด เมื่อดื่มเข้าไปจะทำให้เกิดอาการเมามา ใช้ประโยชน์เป็นตัวทำละลาย และเป็นเชื้อเพลิง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2539)

แอลกอฮอล์เป็นยากล่อมประสาทที่มีฤทธิ์คล้ายบาร์บิทูเรต พิษของแอลกอฮอล์คือทำให้เมาหรืออาจถึงตายได้ เนื่องจากการดื่มแอลกอฮอล์จำนวนมาก ติดต่อกันนานมีผลทำให้ติดหรือมีความผิดปกติทางกายและจิต (World Health Organization.1994)

พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ.2594 มาตรา 4

“สุรา” หมายความว่า ความรวมถึงวัตถุทั้งหลายหรือของผสมที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งสามารถดื่มกินได้ หรือ ซึ่งดื่มกินไม่ได้ แต่เมื่อได้ผสมกับน้ำหรือเครื่องดื่มอย่างอื่นแล้ว สามารถดื่มกินได้ เช่นเดียวกับน้ำสุรา

“สุราแช่” หมายความว่า สุราที่ไม่ได้กลั่นและให้หมายความรวมถึงสุราแช่ที่ได้ผสมกับสุราที่กลั่นแล้ว แต่ยังมีแรงแอลกอฮอล์ไม่เกินสิบห้าดีกรีด้วย หรือสุราที่ได้จากการหมักทำให้เกิดเป็นน้ำเมาแต่ไม่มีการกลั่น มักจะหมักได้จาก เมล็ดธัญพืช ผลไม้ และน้ำตาล จากพืชเช่น เบียร์ ไวน์

“สุรากลั่น” หมายความว่า สุราที่ได้กลั่นแล้ว และให้ความหมายรวมถึงสุรากลั่นที่ได้ผสมกับสุราแช่แล้ว แต่มีแรงแอลกอฮอล์เกินกว่าสิบห้าดีกรีด้วย

1.2 ประเภทของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ประเทศไทยมีการแบ่งประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไว้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.39-2516 ของกระทรวงอุตสาหกรรมดังนี้

1.2.1. สุราแช่หรือเมรัย (Fermented Liquors) ผลได้จากการหมักส่าให้เกิดเป็นน้ำเมาที่มีแรงแอลกอฮอล์มากน้อยตามต้องการ และไม่มีการกลั่น แบ่งเป็น 4 ชนิด ดังนี้

ชนิดที่ 1 ได้จากการหมักส่าจากเมล็ดธัญพืช เช่น เบียร์ น้ำข้าว สาเก(SAKE) สุราเสียวเฮง เป็นต้น

ชนิดที่ 2 ได้จากการหมักส่าจากผลไม้หรือน้ำตาลจากพืช เช่น ไวน์ (WINE) แชมเปญ (CHAMPANGE) น้ำตาลเมา (TODDY) ไชเคอร์ (CIDER) เป็นต้น

ชนิดที่ 3 ได้จากชนิดที่ 1 และ ชนิดที่ 2 ผสมด้วยยาปรุงแต่ง สี กลิ่น รส ตามต้องการ เช่น เวอร์มูท (VERMOUTH) ไวน์ที่เป็นยา (MEDICATED) เป็นต้น

ชนิดที่ 4 ได้จากชนิดที่ 1 และ ชนิดที่ 2 ผสมสุรากลั่นแอลกอฮอล์ตามต้องการแต่ไม่เกิน 23 ดีกรี เช่น ไวน์อย่างแรง (FORTIFIED WINE) เซอร์รี่ (SHERRY) ปอร์ตไวน์ (PORT WINE) เป็นต้น

1.2.2 สุรากลั่น (Distilled Liquors) ได้จากการหมักส่าให้เกิดมีแรงแอลกอฮอล์แล้วกลั่น และบางชนิดต้องเก็บไว้นานเพื่อให้มีคุณภาพดี แล้วอาจปรุงแต่งให้มีแรงแอลกอฮอล์มากน้อยตามต้องการ สุรากลั่นของไทยส่วนมากที่มีจำหน่าย คือสุราขาว (เหล้าโรง) สุราผสม สุราผสมพิเศษ สุราปรุงพิเศษ (เหล้าเหลียง) สุราไทยนิยมใช้สารปรุงแต่ง เช่น น้ำเชื้อ (Essence หรือ Flavor) เป็นต้น ได้มาจากการหมักแล้วกลั่น มีหลายประเภทดังนี้คือ

ชนิดที่ 1 สุรากลั่นที่กลั่นโดยตรงเพื่อให้ได้กลิ่นและรสชาติเฉพาะจากวัตถุดิบนั้นอาจปรับปรุงเพียงเพื่อให้ได้กลิ่นรสดีขึ้น และทำให้มีแรงแอลกอฮอล์ตามต้องการ เช่น สุราขาว วอดก้า (VODKA) เกาเหลียง อาร์เรค (ARRACK) เทกลา (TEQUILA) เป็นต้น

ชนิดที่ 2 สุรากลั่นหรือแอลกอฮอล์ผสมปรุงแต่งสี กลิ่น ความแรง แบ่งเป็นแช่กับสมุนไพร เช่น สุราจีน ปรุงด้วยน้ำเชื้อ หรือแช่กับผลไม้ สมุนไพรไม่มีสรรพคุณของตัวยาลือ เช่น สุราผสม สุราปรุงชนิดพิเศษ (แม่โขง) หรือเป็นชนิดรสหวาน เช่น สุราเปปเปอร์มินต์

ชนิดที่ 3 สุรากลั่นที่นำมาปรุงแต่งกรรมวิธีให้มี สี กลิ่น รส และแรงแอลกอฮอล์ตามต้องการ เช่น วิสกี้ (WHISKY) บรันดี (BRANNDY) รัม (RUM)

1.3 ชนิดของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และปริมาณแอลกอฮอล์

1.3.1 ไวน์ (Wine) หรือที่เรียกว่าเหล้าองุ่น คือ ที่เป็นที่นิยมกันแพร่หลาย แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1) Table Wine หรือ Still Wine คือ ไวน์ที่หมักจากองุ่น โดยไม่ต้องเพิ่มเติมสิ่งหนึ่งสิ่งใดลงไป ไม่มีแก๊ส มีปริมาณแอลกอฮอล์ 10 – 12 ดีกรี นิยมดื่มในทุกโอกาส แต่ส่วนใหญ่ดื่มประกอบอาหาร เพื่อเจริญอาหาร และรสชาติ ของอาหาร มี 3 สี

1.1) ไวน์แดง (Red Wine) จะมีตั้งแต่สีแดงอ่อน ถึงแดงเข้ม ขึ้นอยู่กับชนิด ขององุ่นที่นำมาหมักและระยะเวลาในการหมัก ส่วนใหญ่ ไวน์แดงจะมีรสฝาด และให้รสหวานน้อยมาก เรียกว่า Dry นิยมดื่มโดยไม่แช่เย็น

1.2) ไวน์ขาว (White Wine) จะมีตั้งแต่สีเหลืองซีดจนถึงสีเหลืองทอง ลักษณะโดยทั่วไปจะมีรสอ่อน กลิ่นน้อย ความหวานมีตั้งแต่ความหวานน้อยจนถึงหวานมาก ไม่มีรสฝาด นิยมดื่มโดยแช่เย็น

1.3) ไวน์สีชมพู (Rose Wine) จะมีตั้งแต่สีชมพูอ่อนจนถึงเกือบแดง ไวน์สีชมพูจะมีลักษณะระหว่าง ไวน์ขาวกับไวน์แดง คือมีรสฝาดเล็กน้อยและมีรสเปรี้ยวอมหวาน จึงเป็นที่นิยมเพราะดื่มง่าย นิยมแช่เย็นก่อนดื่ม

2) Sparking Wine คือไวน์ที่มีแก๊สจึงทำให้มีรสซ่ามีทั้งสีขาว ชมพูและแดง Sparking Wine ใช้กรรมวิธีในการหมักไวน์ซ้ำเป็นครั้งที่สองภายในขวด และเก็บรักษาแก๊สนี้ไว้ จึงทำให้เกิดรสซ่า เป็นที่นิยมกันมาก จึงมีการจดลิขสิทธิ์ไว้ชื่อ “Champagne” ของฝรั่งเศส ส่วนไวน์ที่ผลิตด้วยกรรมวิธีคล้ายคลึงกันจะใช้คำว่า Sparking Wine แคมเปญนิยมดื่มเพื่อแสดงความยินดีต่อกัน เสิร์ฟโดยแช่เย็นจัด

3) Fortified Wine คือไวน์ที่เพิ่มแอลกอฮอล์ให้สูงประมาณ 18-19 ดีกรี จะมีกลิ่นรส และแอลกอฮอล์มากกว่าไวน์ธรรมดา แช่เย็นเพียงเล็กน้อยก่อนดื่ม

1.3.2 เบียร์ เป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ไม่เกิน 15 ดีกรี เบียร์ ทำจากข้าวบาเลย์หมัก อบ และ บด ต้มให้สุกแล้วใส่ถังหมัก เมื่อหมักได้ที่แล้วจึงใส่ดอกฮอป เพื่อทำให้มีรสขม จากนั้นจึงใส่เชื้อยีสต์ สำหรับเครื่องดื่มที่จัดอยู่ในกลุ่มเบียร์ คือ กระแช่ น้ำตาลเมา อุ

1.3.3 เหล้าวิสกี้ (Whisky) วิสกี้ คือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กลั่นที่ทำจากข้าวชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดก็ได้ โดยนำมาหมักแล้วกลั่นให้มีดีกรีสูงขึ้นจากนั้นนำไปเก็บบ่มในถังไม้โอ๊ก เพื่อให้ได้สี กลิ่น รสที่ดีขึ้น แต่ก่อนจะนำมาบรรจุขวด บางชนิดยังนำไปปรุงแต่ง สี กลิ่น รสอีกครั้ง เพื่อให้ได้มาตรฐานตามความนิยม ของผู้ดื่มวิสกี้

1.3.4 เหล้าบรันดี (Brandy) เป็นเหล้าที่นิยมกันมาก ได้จากการหมักองุ่นให้เป็นไวท์ แล้วจึงนำมากลั่นเป็นบรันดี จากนั้นนำไปเก็บบ่มให้ได้ สี กลิ่น รสที่ดี

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณแอลกอฮอล์ในเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ชนิดต่างๆ

ชื่อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	ปริมาณแอลกอฮอล์ (ดีกรี)
แม่โขง	35
สุราขาว	35
สุราจีน-เซี่ยงหนุน	30
สุรา พิเศษ-แสงโสม	40
วิสกี้ไทย-ธารา ไก่แดง ไก่ขาว กวางทอง	40
วิสกี้ฝรั่ง	42-53
ไวท์ขาว	8
ไวท์แดง	6-14
ไวท์หวาน	15
ไวท์อย่างแรง(Fortified Wine)	20
แชมเปญ	16
เบียร์ กระแช่ อุ สาโท น้ำตาลเมา	4-6
บรันดี วิสกี้	45
รัม	60
ยีน	44
สุราหมักไทย น้ำขาว	8-10

ที่มา: พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข และคณะ, 2537

1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

การเลือกที่จะดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่นั้น แต่ละบุคคลไม่ได้มีอิสระอย่างเต็มที่ในการตัดสินใจเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพลกำหนดการตัดสินใจของบุคคล มีดังนี้

1.4.1 ปัจจัยทางสังคม

ปัจจัยทางกายภาพและความสะดวกในการติดต่อคมนาคม ในการทบทวนประวัติการดื่มแอลกอฮอล์จะพบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ได้แพร่กระจายไปอย่างรวดเร็วเมื่อมีทางรถไฟเชื่อมระหว่างเมืองความสามารถในการขนส่งและความสะดวกในการขนส่งได้ทำให้ประชาชนรู้จัก

เครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์ได้มากขึ้นเร็วขึ้น และมีเครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์หลายชนิดให้ประชาชนสามารถทดลองได้ ส่วนปัจจุบันความสะดวกในการขนส่งทั้งบกและอากาศทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสดื่มได้ง่ายขึ้น

ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมทางการเมืองและเศรษฐกิจ ผลกระทบจากนโยบายทางการเมืองที่มองเครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์ในฐานะที่เป็นแหล่งทำรายได้ให้แก่ประเทศมากกว่าผลกระทบของการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ที่มีต่อประชาชนผู้บริโภคและสังคมโดยรวมปัจจุบันประมาณว่าแหล่งรายได้ที่ใช้ในกิจการของประเทศมากกว่าร้อยละ 35 มาจากภาษีของเครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์ เมื่อรัฐมีแนวคิดที่ใช้เครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์เพื่อเป็นแหล่งรายได้จึงเป็นการเปิดโอกาสให้มีการผลิต การกระจาย ตลอดจนนำเข้าเครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์ต่างประเทศ มากยิ่งขึ้น

1.4.2 ปัจจัยทางวัฒนธรรม

บทบาทของวัฒนธรรมที่มีต่อการดื่มน้ำแอลกอฮอล์นั้นนับว่ามีอยู่ไม่น้อยด้วย วัฒนธรรมเป็นโครงสร้างหลักกำหนดแบบแผนการดำเนินชีวิตของบุคคลว่าบุคคลนั้นจะเลือกบริโภคอะไรในเวลาใดบริโภคกับใครและปริมาณมากเท่าใด นั้นขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมท้องถิ่นนั้น ๆ ด้วย

1.4.3 ปัจจัยเกี่ยวกับกลุ่มสังคม

กลุ่มสังคมพื้นฐานหลักคือ ครอบครัว ทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ แบบแผนการดำเนินชีวิตของครอบครัวจะเป็นกรอบการดำเนินชีวิต ของสมาชิกรุ่นต่อไป การศึกษาในต่างประเทศ พบว่า ครอบครัวที่บิดาเป็นผู้ดื่มน้ำแอลกอฮอล์เรื้อรังจะมีผลต่อบทบาทและความสัมพันธ์ในครอบครัวบุตรจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีแนวโน้มที่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนและดื่มน้ำแอลกอฮอล์ แต่ถ้าหากครอบครัวที่มารดาเป็นผู้ดื่มน้ำแอลกอฮอล์เรื้อรัง ผลกระทบที่เกิดกับเด็กจะรุนแรงมากกว่า เนื่องจาก บทบาทของมาในการดูแลบุตรไม่สามารถจะยกเลิกหรือละเว้น เช่น บิดา เด็กจะมีแนวโน้มที่จะถูกทารุณกรรมและถูกละเลยได้สูงกว่ารวมทั้งเด็กในครอบครัวเหล่านี้จะมีการเลียนแบบการดื่มน้ำแอลกอฮอล์จากบิดามารดาด้วยสถานะทางสังคม ปัจจัยที่ทำให้ผู้หญิงหันมาดื่มน้ำแอลกอฮอล์มากขึ้น โดยเฉพาะมีการเปลี่ยนแปลงสถานะทางการสมรส เช่น มีการหย่าร้าง ตกงาน ถูกพลัดพรากจากผู้เป็นที่รัก แต่สำหรับหญิงม่ายเพราะสามีตาย ส่วนใหญ่กลับไม่ดื่มน้ำแอลกอฮอล์เพื่อระงับความเศร้าโศก (ทรงเกียรติ ปิยะกะและเวทิน ศันสนีย์เวทย์, 2540)

นอกจากครอบครัวจะเป็นตัวแบบโดยตรงในการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ให้แก่เด็กแล้วระบบการคิดและรูปแบบการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิต ก็จะเป็นกรอบการตัดสินใจดื่มน้ำแอลกอฮอล์ของเด็กด้วย เช่น มีระบบคิดที่ว่าการดื่มน้ำแอลกอฮอล์เพื่อสุขภาพ เพื่อสังคมหรือเพื่อ

คล้ายทุกซ์กลุ่มสังคมกลุ่มที่สองที่สำคัญคือ กลุ่มเพื่อน ซึ่งการศึกษาสาเหตุของการดื่มแอลกอฮอล์ในเยาวชน พบว่า ส่วนใหญ่มาจากเพื่อนชวน ตามเพื่อน และอยากทดลอง อิทธิพลของเพื่อนจะมีมากในวัยรุ่น การศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ มีผู้ทำไปแล้วอย่างกว้างขวางหากแต่พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์นั้น ยังไม่มีการศึกษาอย่างเจาะจงมากนัก นอกจากกลุ่มเพื่อนแล้ว ตัวแบบต่าง ๆ ที่วัยรุ่นยึดถือก็เป็นการส่งผลต่อการตัดสินใจดื่มแอลกอฮอล์เช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นตัวแบบในกลุ่มวัยรุ่นหรือในกลุ่มผู้ใหญ่ ผู้ที่ทำงานแล้ว กลุ่มคารา นักร้อง (เทพินท์ พัชานารักษ์, 2541)

1.4.4 ปัจจัยทางพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาบางครอบครัว พบว่า ถ้าคนในครอบครัวติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ลูกหลานจะพลอยติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไปด้วย ถ้าพ่อแม่หรือพี่น้อง คนใดคนหนึ่งติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คนอื่นในครอบครัวมีสิทธิติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ถึง ร้อยละ 25 คือ สูงกว่าอัตราการติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในพลเมืองทั่วไป 5 เท่า ถ้าทั้งพ่อทั้งแม่ติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งคู่ อัตราการติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของลูกจะสูงขึ้น ร้อยละ 50 – 60 การศึกษาจากคู่แฝดในประเทศสวีเดน ประเทศเดนมาร์ก และที่รัฐโอไอวาประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ถ้าฝาแฝดคนหนึ่งติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โอกาสที่คู่แฝดอีกคนจะติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีสูงมาก หากเป็นแฝดที่เกิดจากไข่คนละใบ อัตราการติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของคู่แฝดจะมีร้อยละ 25 ถ้าเป็นแฝดที่เกิดจากไข่ใบเดียวกันคู่แฝดจะติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 65.80 ก็แสดงว่า พันธุกรรมเป็นข้อบ่งชี้ถึงอิทธิพลของการติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การศึกษาวิจัยโดยการแยกเด็กไปเลี้ยงเป็นบุตรบุญธรรม (Adoption Study) ได้ข้อสรุปเป็นที่แน่ชัดว่าเมื่อแยกเด็กจากพ่อแม่เดิมที่ติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตั้งแต่วัยแรกเกิด เอาไปเลี้ยงในครอบครัวใหม่ที่ไม่ติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เด็กก็ยังติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ (ทรงเกียรติ ปิยะกะ และเวทิน ศันสนีย์เวช, 2540)

ผลเสียของแอลกอฮอล์ต่อการขับรถ(สุรชัย อัญเชิญ, 2545)

1. ประสิทธิภาพในการขับรถลดลงตามปริมาณของแอลกอฮอล์ในเลือด
2. 50 มก % ผิดกฎหมายไทย
3. สมาธิเสียง่าย
4. การตอบสนองช้าลง และสายตาแยกสี ไม่ค่อยได้
5. การคาดคะเนและการตัดสินใจผิดพลาด
6. มั่นใจตัวเองมากเกินไป
7. ฟุ้งตัวจากการเสียวังหว่าไต้ซ้ำ
8. ชอบขับรถอยู่กลางถนน บังคับพวงมาลัยไม่

2. อุบัติภัย (Accident)

อุบัติเหตุ(Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่อุบัติขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งเหตุดีและเหตุร้าย
 อุบัติภัย(Accident) หมายถึง เหตุการณ์ซึ่งเกิดขึ้นโดยไม่คาดฝันมาก่อน โดยไม่เจตนา
 เป็นผลให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน เป็นอันตรายแก่ร่างกายและจิตใจ และอาจทำให้สูญเสีย
 ชีวิตได้ด้วย

อุบัติเหตุจากการจราจร (Traffic Accident) หมายถึง อุบัติภัยจากการสัญจรไปมา
 (ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน) ซึ่งมีอยู่ 3 ทาง คือ ทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ

ระบาคติวิทยาของอุบัติเหตุจากการจราจร

อุบัติเหตุจากการจราจร โดยทั่วไปมักมีหลายปัจจัยร่วมกัน ตัวอย่างเช่น ฝนตก ถนนลื่น
 (ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม)ดอกยางรถ ไม่มี(ปัจจัยเกี่ยวกับยานพาหนะ)คนขับรถขาด
 ประสบการณ์ในการขับรถบนถนนลื่น หรืออาจอยู่ในสภาพเมาสุรา (ปัจจัยเกี่ยวกับคน) เป็นต้น
 เหล่านี้จึงทำให้เกิดอุบัติเหตุ แต่อย่างไรก็ตาม หากสืบสาวหาสาเหตุที่แท้จริงแล้ว ก็ตกอยู่ที่คนที่
 ตัดสินใจทำทั้งที่ทราบว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ ดังนั้น จึงทำให้ปัจจัยที่เกิดจากคนมีสูงถึง ร้อย
 ละ 90 รายละเอียดของปัจจัยต่างๆ มีดังต่อไปนี้

2.1 ปัจจัยเกี่ยวกับคน

2.1.1 ผู้ขับขี่ กล่าวได้ว่าผู้ขับขี่เป็นผู้ก่อให้เกิดอุบัติเหตุโดยตรง เพราะผู้ขับขี่มีผล
 ต่อการบังคับและควบคุมตนเองและยานพาหนะให้อยู่ในสถานการณ์ต่างๆ กัน ดังนั้น กฎหมายจึง
 เข้มงวดต่อการขับขี่รถยนต์ โดยกฎหมายไทยกำหนดให้ผู้มีอายุ 15 ปี บริบูรณ์ สามารถสอบรับ
 ใบอนุญาตขับรถส่วนบุคคลได้ และผู้มีอายุ 25 ปีบริบูรณ์ จึงจะสามารถสอบรับใบอนุญาตขับรถ
 สาธารณะได้ จากรายงาน พบว่า องค์ประกอบที่มีผลทำให้ผู้ขับขี่ก่ออุบัติเหตุ ได้แก่

1) อายุ จากการศึกษาพบผู้ขับขี่ที่ก่ออุบัติเหตุจราจรสูงสุด คือ ช่วงอายุ 18-
 22 ปี ซึ่งอยู่ในวัยหนุ่มสาว มีความซุกซนชอบความสนุกสนาน ตื่นเต้นและเสี่ยงภัย จึงมักขับรถ
 ด้วยความเร็วสูงและขาดความระมัดระวัง อีกทั้งอาจจะยังเป็นผู้ที่เริ่มฝึกหัดขับรถจึงยังไม่มี
 ชำนาญในการควบคุมบังคับและการตัดสินใจเฉพาะหน้าในเหตุการณ์ได้ไม่ดีพอ โดยจากการศึกษา
 ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร ที่มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลทั่วไปใน
 กรุงเทพมหานคร ระหว่างมกราคม 2543 ถึง ธันวาคม 2544 ของ ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล และ

คณะ (2545) พบว่า กลุ่มอายุที่บาดเจ็บมากที่สุดคือ 15-24 ปี รองลงมาได้แก่ 25-34 ปี เท่ากับ ร้อยละ 33.3 และ 32.4 ตามลำดับ

2) เพศ เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร จากการศึกษา เมื่อ ค.ศ.1968 ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า จำนวนผู้ขับขี่ยานพาหนะทั้งหมด เป็นเพศชาย ร้อยละ 59 และร้อยละ 75 ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นก็เนื่องจากการก่อเหตุของเพศชาย ซึ่งคิดเป็นอัตราสูงกว่าเพศหญิง 1.3 เท่า สำหรับประเทศไทย ก็พบว่าเพศชายก่ออุบัติเหตุจราจรมากกว่าเพศหญิง เช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากว่า ชายเป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะทุกประเภทมากกว่าหญิง และมีการขับรถเป็นระยะทางไกลๆ โอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุย่อมมีมากกว่า ดังการศึกษาของเทียม อังสาชน (2539) ที่ศึกษาการบาดเจ็บที่เกิดจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ จากโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่าเพศชายสูงกว่าเพศหญิง 2.88 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญประภา ศิริโรจน์ และคณะ(2546) เรื่องการประเมินผลนโยบายป้องกันอุบัติเหตุจราจรของรัฐบาลในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2546 จังหวัดเชียงใหม่และลำปาง พบว่า โดยรวมทั้งสองจังหวัด ในปี 2545 และ 2546 คิดเป็นอัตราสูงกว่า ถึง 3 และ 2.5 เท่า ตามลำดับ

3) สภาวะร่างกาย ผู้ขับขี่ที่มีร่างกายไม่สมบูรณ์ อันเนื่องมาจากความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า ในกรณีที่ต้องขับรถอยู่เป็นเวลานานหลายชั่วโมง ยิ่งขับรถนานเท่าไรก็ยิ่งเกิดความเมื่อยล้าขึ้นเท่านั้น แต่ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับความเคยชินของผู้ขับขี่ด้วย เมื่อเกิดความเมื่อยล้า ง่วง มีโอกาสที่จะหลับในได้ง่าย การตัดสินใจช้าลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าขับอยู่ในเส้นทางที่คุ้นเคยหรือทางที่ราบเรียบ ทางตรง

4) โรค (diseases) เป็นสาเหตุให้อุบัติเหตุจราจรได้ 10-15% ผู้ขับขี่ที่มีโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคไต โรคปอด และผู้เป็นโรคชนิดเฉียบพลัน ได้แก่ โรคทางสมอง ลมชัก เป็นต้น

5) ความผิดปกติทางหู หูเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ เพราะเป็นส่วนที่จะรับเสียง หากระบบการได้ยินเสียงบกพร่องไปก็อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ แต่จากข้อมูลทางสถิติกลับพบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น มักเป็นพวกที่มีระบบการได้ยินปกติมากกว่า

6) ความผิดปกติทางสายตา เนื่องจากความสามารถในการมองเห็นของคนไม่เท่ากัน อาจมาจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ การดื่มสุรา หรือมีสายตาผิดปกติ อันเนื่องจากแสงตาบอดสี สายตาสั้น เป็นต้น ตามกติกามองเห็นในทางกว้าง (visual field) ไม่ควรต่ำกว่า 140 องศา และความสามารถในการเห็น (visual acuity) ควรอยู่ระหว่าง 20/30 ถึง 20/70 จากการศึกษาของ Liesmag พบว่า บุคคลที่มีสายตาผิดปกติด้านการเคลื่อนไหว (dynamic acuity) จะมีผลทำให้การ

ตัดสินใจในการแข่งรถของผู้ขับขี่ช้ากว่าคนสายตาสายปกติ นอกจากนี้ บุคคลที่มีตาเพียงข้างเดียว ก็จะมีผลทำให้จำนวนความเร็วของรถที่วิ่งสวนเข้ามาต่างจากความเป็นจริง ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

7) สภาวะทางจิต เป็นสภาวะที่อาจจะเกิดกับใครก็ได้ โดยไม่มีข้อจำกัดในแง่ของเวลา แต่สภาวะทางจิตที่ไม่ปกติอาจเป็นส่วนหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุ เช่น รีบเร่งเกินไป ความประมาท การมีอารมณ์วิตกกังวล การฝ่าฝืนกฎจราจร และขาดกลยุทธ์ในการขับขี่ยานพาหนะ

8) แอลกอฮอล์และยา ในที่นี้หมายถึง เครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ ซึ่งจะออกฤทธิ์กดประสาท ทำให้เกิดอาการมึนเมา เมื่อมากขึ้นจะทำให้ไม่สามารถบังคับตัวเองได้ โดยเฉพาะผู้ขับขี่ยานพาหนะอาจเกิดอุบัติเหตุจราจรได้ สำหรับประเทศไทยแม้จะมีกฎหมายจราจรบัญญัติห้ามผู้ขับขี่รถ ในขณะที่เมาสุราหรือเมาของอย่างอื่น และกำหนดปริมาณ แอลกอฮอล์ ไร่ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม % ดังที่ เพ็ญประภา ศิวโรจน์ และคณะ (2546) พบว่า มีผู้ขับขี่บาดเจ็บและตายด้วยอุบัติเหตุจราจร จากการดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่าที่กำหนด มากถึงร้อยละ 49.2

9) ยา พบว่า มียาบางประเภทที่มีส่วนทำให้เกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งยากระตุ้นประสาท ส่วนใหญ่เป็นประเภท แอมเฟตามีน (Amphetamine) หรือที่รู้จักในชื่อ ยาบ้า เนื่องจากการที่ต้องใช้เป็นประจำ จะออกฤทธิ์ทำให้ประสาทหลอน และเมื่อยาหมดฤทธิ์แล้วจะรู้สึกง่วงนอนมากทันที ยาที่ทำให้ง่วง เช่น ยาแก้แพ้ ยาลดความดัน ซึ่งเป็นอันตรายต่อการขับรถอย่างมาก

2.1.2 คนโดยสาร (passenger)

คนโดยสารหมายถึงผู้ที่โดยสารไปกับยานพาหนะที่มีผู้ขับขี่และโดยธรรมชาติของคนโดยสาร การเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุโดยตรงนั้นจะมีก็ต่อเมื่อรถเกิดอุบัติเหตุ แต่การเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุโดยทางอ้อมนั้นได้แก่ การเร่งเร็วให้ผู้ขับขี่รถเกิดความล้าและเหนื่อยง่าย โดยเฉพาะผู้โดยสารที่เดินทางไปเป็นหมู่คณะ เช่น งานนักชดถุขต่างๆ หรือเดินทางไปทัศนจร เป็นต้น และเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวง

2.1.3 คนเดินเท้า (pedestrian)

คนเดินเท้า จัดว่าเป็นผู้มีส่วนในการจราจรทางบกที่อ่อนแอที่สุด เพราะไม่มีเครื่องป้องกันอันตรายและไม่เป็นอันตรายพอที่จะจะทำให้เกิดความเสียหายแก่ยานพาหนะ (โดยการชนอย่างยานพาหนะ) ดังนั้น จึงมักปรากฏเสมอว่า คนเดินเท้ามักประสบอุบัติเหตุมากกว่าการก่ออุบัติเหตุ เพราะไม่มีความปลอดภัยแม้กระทั่งการข้ามถนนที่ทางข้าม (ทางม้าลาย)

2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับยานพาหนะ

2.2.1 การควบคุมยานพาหนะ

ยานพาหนะที่มีสภาพชำรุดบกพร่องขาดการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้ดีขึ้น ออกใช้งาน ตลอดจนยานพาหนะที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงได้ แยกอธิบายได้ดังนี้

1) ยานพาหนะที่มีสภาพชำรุดบกพร่อง จากการวิเคราะห์อุบัติเหตุอันมีสาเหตุมาจากความชำรุดบกพร่องของยานพาหนะ ได้แก่

- สภาพยาง เป็นอันตรายมากหากแตก หรือระเบิด ยางที่ไม่มีดอกเป็นอันตรายอย่างยิ่ง แต่ยางที่มีดอกมากๆ ความจริงก็ไม่ได้ช่วยอะไรมากนัก เพราะที่สำคัญดอกยางจะต้องสึกด้วย

- ระบบห้ามล้อ เช่น เบรกแตก คันชัก คันส่งหลุด

- ระบบไฟสัญญาณบกพร่อง

- พวงมาลัยหรือคันบังคับรถ ไม่อยู่ในสภาพปกติ

2) ยานพาหนะที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย

- รถที่ใช้เครื่องยนต์ในการเกษตรและรถอีแต่นำออกมาวิ่งในทางโดยไม่ติดโคมไฟ หรือสร้างไม่ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด

- รถบรรทุกหนัก หรือบรรทุกสูง ยื่นล้ำเกินอัตราที่กฎหมายกำหนดไว้

- ตัวถังบาง ไม่แข็งแรงเท่าที่ควร

- ไม่มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เช่น เข็มขัดนิรภัย อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น

นอกจากนี้ยังพบว่าประเภทของรถที่แตกต่างกัน จะมีความรุนแรงของอุบัติเหตุต่างกันอย่างนี้ ดังนี้

1) รถยนต์นั่งส่วนบุคคล

เป็นรถยนต์ที่มีมากที่สุดของยานพาหนะทั้งหมด จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้รถประเภทนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจราจรทางบกสูงกว่ารถยนต์ประเภทอื่นๆ

2) รถยนต์นั่งสาธารณะ

เป็นรถยนต์นั่งที่ใช้รับจ้างหรือที่เรียกว่า แท็กซี่ มีมากในเขตชุมชนหนาแน่น เนื่องจากผู้ขับขี่ส่วนมากจะไม่มีรถเป็นของตนเอง ต้องเช่าเป็นรายวัน การที่ต้องเสียค่าเช่าและเติมเชื้อเพลิงเอง ทำให้จำเป็นต้องรีบเร่งหาผู้โดยสาร จึงพบเห็นเสมอว่าจอดรับทุกที่มีคนเรียกโดยไม่ค่อยสนใจว่าจะมีรถตามมาหรือไม่ ดังนั้นจึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุ

3) รถยนต์สามล้อสาธารณะ

เป็นรถรับจ้างขนส่งผู้โดยสารและสินค้าระยะทางใกล้ ๆ โดยเฉพาะในเมืองจะพบมากประเภทนี้จะมีท่อไอเสียเสียงดัง บางครั้งการสตาร์ทอาจทำให้คนตกใจได้ง่าย เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นทั้งผู้ขับขี่และคนโดยสารมีโอกาสได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ เพราะไม่มีที่กำบังที่แข็งแรงพออีกทั้งลักษณะของรถก็อ่อนแอ

4) รถยนต์โดยสารประจำทาง

เป็นพาหนะที่จำเป็นสำหรับการเดินทางทั้งในเมืองและนอกเมือง แต่อัตราการเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงมักปรากฏกับรถยนต์โดยสารระหว่างจังหวัดมากกว่า เพราะสภาพถนนอำนวยให้ใช้ความเร็วได้สูง เมื่อมีความเร็วมาก แรงปะทะในการเกิดอุบัติเหตุก็สูงตามไปด้วย

5) รถจักรยานยนต์

เป็นยานพาหนะที่มีมากที่สุดในประเทศไทยเพราะมีความคล่องตัวสูง หาซื้อง่าย ราคาไม่แพงนัก การบำรุงรักษาสะดวก จึงได้รับความนิยมมากทั้งในเมืองและชนบท อุบัติเหตุที่เกิดกับรถประเภทนี้จึงสูงตามไปด้วย รถจักรยานยนต์ที่นำมาบรรทุกสิ่งของหรือบรรทุกคนเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดก็อาจเกิดอันตรายได้ รวมถึงการยืมรถคนอื่นมาใช้ก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ เพราะความไม่คุ้นเคยการใช้เครื่องอุปกรณ์ประจำรถที่อาจมีข้อบกพร่องบางอย่างที่เจ้าของเท่านั้นรู้ดี

2.3 ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวข้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม

2.3.1 ความหมายของทาง

คำว่า “ทาง” นี้มีความหมายกว้างกว่า “ถนน” เพราะได้หมายความถึง ทางเดินรถ ช่องเดินรถประจำทาง ไหล่ทาง ทางเท้า ทางข้าม ทางร่วมทางแยก ทางลาด ทางโค้ง สะพาน และลานที่ใช้ในการจราจร และให้หมายความรวมถึง ทางส่วนบุคคลที่เจ้าของยินยอมให้ประชาชนใช้ในการจราจร หรือที่เจ้าพนักงานจราจรได้ประกาศให้เป็นทาง (ตาม พ.ร.บ. จราจรทางบก พ.ศ.2522 “ไม่รวมไปถึงทางรถไฟ”)

เนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นนั้นอาจไม่ได้เกิดเฉพาะบนถนนอย่างเดียว แต่อาจเกิดจากสิ่งที่อยู่ข้างถนนด้วย สิ่งที่ต้องพิจารณาเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรอันเนื่องมาจากทาง ได้แก่ ความเหมาะสมในการออกแบบทาง การใช้วัสดุสร้างทาง และการชำรุดเสียหายของทาง ดังนั้นจึงสามารถอธิบายจำแนกตามลักษณะของทาง

ลักษณะของทาง (Characteristic of roadway) ที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ

1) จำนวนช่องเดินรถ (Number of lanes)

ช่องเดินรถ หมายถึง ทางเดินรถที่จัดแบ่งเป็นช่องโดยทำเครื่องหมายเป็นเส้นหรือแนวแบ่งเป็นช่องไว้ ในอดีต ถนนที่มี 4 ช่องทาง จะมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าถนนที่มี 2 ช่องทาง เนื่องจากมีปริมาณการจราจรมากและมีถนนอื่นมาเชื่อมต่อ แต่ถนนที่มี 2 ช่องทางก็มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุง่าย

สภาพแวดล้อมที่เป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุจราจร จำแนกได้เป็น 3 ประการ คือ

1.1) จากอุปสรรคความปลอดภัยไม่สมบูรณ์ สิ่งเหล่านี้ได้แก่ การจราจร ซึ่งมีทั้งป้ายแนะนำ ป้ายบังคับ และป้ายเตือน จำเป็นต้องติดตั้งในที่ที่สามารถมองเห็นชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน เข้าใจง่าย อ่านแล้วไม่ต้องตีความเอง นอกจากนี้ ถนนที่ปลอดภัยและง่ายต่อการขับขี่นั้น จะต้องมีเครื่องหมายและตีเส้นบนพื้นถนน (Road marking) ให้เห็นชัดเจนด้วยและควรเป็นสีสะท้อนแสงเพราะเวลากลางคืนจะช่วยให้มองเห็นช่องทางการจราจรชัดเจนขึ้น สำหรับความปลอดภัยของคนเดินเท้าจะต้องมีทางเท้าหรือไหล่ทางที่กว้างพอสำหรับคนเดินและควรมีทางข้ามในที่เหมาะสม สิ่งสำคัญที่จะมีประโยชน์มากสำหรับการข้ามกลางคืน ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟกระพริบเป็นต้น กล่าวโดยทั่วไปแล้ว อุปสรรคความปลอดภัยนี้จะรวมถึง เครื่องอำนวยความสะดวก ทั้งในการขับขี่ยานพาหนะและสำหรับคนเดินเท้าที่มนุษย์จัดให้มีขึ้น

1.2) จากอุปสรรคทางธรรมชาติ สภาพแวดล้อมที่เกิดจากธรรมชาติ เรียกว่า ทัศนวิสัยไม่ดี หรือเลวร้ายนั้น เป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ ซึ่งได้แก่ หมอกกลางจัด หิมะตก ลูกเห็บตก ฝนตกหนัก น้ำท่วมทาง เป็นต้น เมื่อเกิดขึ้นจะทำให้การเดินทางล่าช้าลง และเกิดอันตรายได้ง่าย เพราะต้องใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า

1.3) จากการกระทำของคน สภาพแวดล้อมที่เกิดจากการกระทำของคน ที่พบในเขตเมืองมากที่สุด คือ มลพิษ เช่น การเกิดเสียงดังรบกวนจากท่อไอเสียของรถ และการเกิดควันจากท่อไอเสียของรถ สภาวะดังกล่าวจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพและรบกวนสมาธิในการขับรถเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะกรณีรุดคิดขัด จะก่อให้เกิดความแปรปรวนทางอารมณ์ (emotional disorders) อาจมีพฤติกรรมที่เบี่ยงเบน (deviant behaviour) ได้ง่าย ส่วนสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการกระทำของคนในทางหลวงนอกเมืองที่พบและเป็นอันตรายมาก ได้แก่ การเผาวัสดุจำพวกหญ้า ฟางข้าว ใบไม้บริเวณสองข้างทางหลวง ซึ่งจะเกิดกลุ่มหมอกควันหนาที่บมองไม่เห็นทางข้างหน้า การนำสัตว์เลี้ยงมาปล่อยไว้บริเวณสองข้างทางแล้วไม่ระมัดระวังปล่อยให้สัตว์เดินเกาะก่กีดขวางการจราจร จะเป็นอันตรายมากสำหรับรถที่วิ่งด้วยความเร็วสูง

3. มาตรการทางกฎหมาย (Enforcement)

1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจราจรทางบก

เนื่องจากการจราจรทางบกมีความสำคัญต่อ เศรษฐกิจ การเมือง สังคมของประเทศจึงมีหน่วยงานเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยหลายหน่วย โดยเฉพาะต่างก็เข้ามามีบทบาทเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุจราจร ดังนั้นจึงมีกฎหมายอยู่หลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการจราจรทางบก เพื่อให้หน่วยงานมีอำนาจหน้าที่ดำเนินการได้ตามกฎหมาย ได้แก่

1.1 พรบ.จราจรทางบก พ.ศ. 2522 เป็นกฎหมายแม่บทสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางบก ใช้บังคับทั้งผู้ขับขี่ คนเดินเท้า คนโดยสาร คนจูงหรือไล่ต้อนสัตว์และเจ้าของรถ กฎหมายนี้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้รักษาการ

1.2 พรบ.การขนส่งทางบก พ.ศ.2522 เป็นกฎหมายให้ความปลอดภัยในการขนส่งด้วยรถยนต์ขนาดใหญ่ เช่น รถโดยสารประจำทาง รถบรรทุก ฯลฯ ใช้บังคับแก่ผู้ประกอบการขนส่ง ผู้ประจำรถ (ผู้ขับรถ ผู้เก็บค่าโดยสาร นายตรวจและผู้บริการ) และผู้โดยสาร กฎหมายนี้ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมและกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้รักษาการ

1.3 พรบ.รถยนต์ พ.ศ.2522 เป็นกฎหมายควบคุมการจดทะเบียน การใช้รถยนต์ขนาดเล็ก เช่น รถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ รถสามล้อเครื่อง รถแท็กซี่ เป็นต้น ใช้บังคับแก่เจ้าของรถ ผู้ขับขี่ และผู้ประกอบการธุรกิจเกี่ยวกับรถยนต์ตามกฎหมายนี้ และได้มอบให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้รักษาการตามกฎหมายนี้

1.4 ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 295 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515 เรื่องทางหลวง เป็นกฎหมายให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมเกี่ยวกับทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงจังหวัด และอำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับทางหลวงชนบท เทศบาล สุขาภิบาล ในการออกกฎหมายกระทรวง กำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะ เครื่องหมายจราจร เครื่องหมายสัญญาณ ฯลฯบนทางหลวง

กฎหมายทั้ง 4 ฉบับนี้ถือว่าเป็นกฎหมายที่สำคัญ เพราะยังมีอีกหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการจราจรทางบก เช่น พรบ.ล้อเลื่อน, พรบ.รถจ้าง, พรบ. คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก, พรบ.การทางพิเศษแห่งประเทศไทย และประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2514 ว่าด้วยวันและระดับเสียงจากรถยนต์ รถจักรยานยนต์

จากกฎหมายที่สำคัญทั้ง 4 ฉบับ สรุปได้ว่า มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กรมตำรวจ กระทรวงมหาดไทยเกี่ยวข้องกับกฎหมายทุกฉบับ กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

เกี่ยวข้องกับ พรบ.การขนส่งทางบก และกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคมเกี่ยวข้องกับประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 295 เรื่องทางหลวง

2. อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบังคับตามกฎหมาย

การบังคับตามกฎหมาย (enforcement) หมายถึง ควบคุมบังคับเพื่อให้ผู้ใช้ทางปฏิบัติตามกฎหมาย ซึ่งเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายนั้นๆ จะเป็นผู้ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

2.1 กรมตำรวจ อำนาจหน้าที่โดยทั่วไป คือ การตรวจตราตรวจค้น และจับกุมผู้กระทำความผิดตามกฎหมายเพื่อว่ากล่าวตักเตือน หรือสอบสวนเปรียบเทียบปรับ เพื่อส่งฟ้องศาลแล้วแต่กรณี นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ออกข้อกำหนด ประกาศ ข้อบังคับ และคำสั่งตามที่กฎหมายให้อำนาจไว้เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง หน่วยงานของกรมตำรวจที่รับผิดชอบเกี่ยวกับจราจร จำแนกตามเขตพื้นที่รับผิดชอบ เป็น 3 หน่วยคือ

2.1.1 พื้นที่ในส่วนกลาง หรือเขตกรุงเทพมหานครหรือนครบาลนั้น อยู่ในความรับผิดชอบของ ตำรวจนครบาล ซึ่งมีกองบังคับการตำรวจจราจรเป็นหน่วยงานหลัก

2.1.2 พื้นที่ในส่วนภูมิภาคหรือภูธร อยู่ในความรับผิดชอบของ ตำรวจภูธรในพื้นที่นั้น

2.1.3 พื้นที่ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่เป็นทางหลวง อยู่ในความรับผิดชอบของกรมตำรวจทางหลวง ซึ่งมีกองบังคับการตำรวจทางหลวงเป็นหน่วยงานหลัก

หน่วยงานข้างต้นมีอำนาจหน้าที่เช่นเดียวกัน เฉพาะในเขตอำนาจรับผิดชอบของตน ซึ่งจะรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ มายังกองวิจัยและวางแผน กรมตำรวจซึ่งเป็นหน่วยงานศูนย์กลาง

2.2 กรมการขนส่งทางบก มีอำนาจหน้าที่ตาม พรบ. กรมขนส่งทางบก กล่าวคือ ผู้ตรวจการมีอำนาจจะเรียกรถให้หยุดเพื่อทำการตรวจสอบ และเมื่อเชื่อว่ามีกรกระทำอันเป็นการฝ่าฝืนบทบัญญัติแห่ง พรบ. การขนส่งทางบก เกิดขึ้น ผู้ตรวจการมีอำนาจจับกุมผู้ฝ่าฝืนเพื่อส่งให้ตำรวจดำเนินคดีต่อไป

2.3 กรมทางหลวง มีอำนาจหน้าที่ในการจับกุมผู้กระทำความผิดกฎหมายบนทางหลวง มอบให้ตำรวจทางหลวงไปดำเนินการ ส่วนการออกกฎกระทรวง ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 295 ก็ยังคงมีอำนาจหน้าที่ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน

3. สิทธิหน้าที่ของประชาชนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการจราจรทางบกมีอยู่ 2 ฉบับ ที่กล่าวถึงสิทธิหน้าที่ของประชาชนที่จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายดังกล่าวด้วย “ ประชาชน ” ในที่นี้จะหมายถึงคนเดินเท้าและคนโดยสารเท่านั้น ทั้งนี้เพราะในส่วนของผู้ขับขี่ เจ้าของรถ หรือผู้ประกอบการขนส่ง ได้มีบทบัญญัติให้ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว

3.1 พ.ร.บ. จราจรทางบก พ.ศ.2522 ได้กล่าวถึงสิทธิหน้าที่ของคนเดินเท้าที่ต้องปฏิบัติดังนี้

- 1) เดินตามทางเท้าหรือไหล่ทาง ถ้าไม่มี ให้เดินริมทางด้านขวาของตน
- 2) ให้ข้ามถนนในทางข้าม ภายในระยะไม่เกิน 100 เมตร (ทางม้าลาย)
- 3) กรณีจะข้ามถนนในทางข้ามที่มีไฟสัญญาณจราจรควบคุมคนเดินเท้า ต้องปฏิบัติตามสัญญาณจราจร คือ ไฟสีแดง ให้หยุดรอนทางเท้าหรือขอบทาง ไฟสีเขียว ให้ข้ามทางได้ เมื่อไฟสีเขียวกระพริบ ถ้ายังไม่ได้ข้ามทางให้หยุดรอนทางเท้าหรือขอบทางก่อน แต่ถ้ากำลังข้ามทางไปแล้วให้ข้ามทางโดยเร็ว
- 4) กรณีจะข้ามถนนในทางข้ามหรือทางร่วมทางแยกที่มีสัญญาณจราจรควบคุมการใช้ทางต้องปฏิบัติตามสัญญาณจราจร คือ ไฟสีแดงให้หยุดรอ ให้คนข้ามทางได้ภายในทางข้ามเมื่อไฟสีเขียวให้รถผ่าน ห้ามคนเดินเท้าข้ามทางเดินนั้น เมื่อไฟสีเหลืองหรือไฟเขียวกระพริบทางด้านใดของทาง ถ้าคนเดินเท้ายังไม่ได้ข้ามทางให้หยุดรอก่อน แต่ถ้ากำลังข้ามทางไปแล้วให้ข้ามทางโดยเร็ว
- 5) หากประสงค์จะข้ามทางในที่ที่มีพนักงานเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณจราจร ไม่ว่าจะด้วยมือหรือนกหวีด ให้ปฏิบัติตาม สัญญาณจากพนักงานเจ้าหน้าที่
- 6) ห้ามเดินแถว ขบวนแห่ หรือขบวนใดๆ ในลักษณะเป็นการกีดขวางทางจราจร เว้นแต่กรณีต่อไปนี้
 - 6.1) เป็นแถวทหารหรือตำรวจที่มีผู้ควบคุมตามระเบียบแบบแผน
 - 6.2) แถวหรือขบวนแห่ หรือขบวนใดๆ ที่เจ้าพนักงานจราจรอนุญาต และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่พนักงานจราจรกำหนด
- 7) ห้ามกระทำด้วยประการใดๆ บนทางเท้าหรือทางซึ่งจัดไว้สำหรับคนเดินเท้า ในลักษณะเป็นการกีดขวางผู้อื่นโดยไม่มีเหตุสมควร
- 8) ห้ามซื้อ ขาย แจกจ่าย หรือเรียกรับในทางเดินรถ หรือออกไปนอกทางโดยไม่มีสาเหตุสมควรหรือเป็นการกีดขวางการจราจร
- 9) ห้ามขี่ จูง ไล่ต้อน หรือปล่อยสัตว์ไปบนทางทำให้กีดขวางการจราจรและไม่มีผู้

ควบคุมอย่างเพียงพอ

10) ห้ามวาง ตั้ง ยื่น หรือแขวนสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือกระทำด้วยประการใดๆ ในลักษณะเป็นการกีดขวางการจราจร เว้นแต่ได้รับหนังสืออนุญาตเฉพาะเมื่อมีเหตุจำเป็นและเป็นการชั่วคราวเท่านั้น

11) ห้ามแบก หาม ลาก หรือนำสิ่งของไปบนทางในลักษณะเป็นการกีดขวางการจราจร

12) ห้ามวาง เท หรือทิ้งเศษแก้ว ตะปู ลวด น้ำมันหล่อลื่น กระจกหรือสิ่งอื่นใดหรือกระทำด้วยประการใดๆ บนทางอันอาจให้เกิดอันตรายหรือเสียหายแก่ยานพาหนะหรือบุคคลหรือเป็นการกีดขวางการจราจร ผู้ใดรู้ว่าสิ่งดังกล่าวอยู่ในความดูแลของตน ตก หก หรือไหลอยู่บนทาง ต้องจัดการเก็บกวาดของดังกล่าวออกจากทางทันที

13) ห้ามเผา หรือกระทำด้วยประการใดๆ ภายในระยะ 500 เมตร จากทางเดินรถ เป็นเหตุให้เกิดควันหรือสิ่งอื่นใดในลักษณะที่อาจทำให้ไม่ปลอดภัยแก่การจราจร

14) ผู้ที่เคลื่อนย้ายรถที่ชำรุดหรือหัก พัง ออกจากทาง ต้องจัดการเก็บสิ่งของที่ตกลงหล่นอันเนื่องจากการชำรุดหรือหักพังของรถออกจากทางทันที

15) ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งจากอธิบดีกรมตำรวจเมื่อผ่านการอบรมตามหลักสูตรอาสารจราจรแล้วให้ทำหน้าที่ช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่อธิบดีกำหนด

16) ห้ามกระทำด้วยประการใดๆ อันเป็นเหตุให้ผู้ขับขี่มองไม่เห็นทางด้านหน้าหรือด้านข้างของรถได้โดยสะดวกในขณะที่ขับรถ หรือในลักษณะเป็นการกีดขวางการควบคุมบังคับรถ

3.2 พ.ร.บ.การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ได้กล่าวถึงสิทธิหน้าที่ของผู้โดยสารต้องปฏิบัติ ดังนี้

- 1) ต้องชำระค่าขนส่งและค่าบริการอื่นตามที่ราชการกำหนด
- 2) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้วยความปลอดภัยและความสงบเรียบร้อยตามที่ราชการกำหนดตลอดเวลาที่อยู่ในระหว่างการเดินทางโดยสาร ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งต้องจัดให้มีการประกาศข้อกำหนดปิดไว้ ณ ที่เปิดเผยในรถ

4. ทศนคติของประชาชนต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจราจร

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจราจรนั้น โดยเนื้อแท้แล้วเป็นกฎหมายที่บัญญัติขึ้นเพื่อเป็นข้อห้ามในสังคมหรือที่เรียกว่า Mala phohibita ซึ่งหากไม่มีผู้ฝ่าฝืน ไม่มีผู้ใดได้รับอันตรายหรือเดือดร้อน จากการจราจร ก็ไม่จำเป็นต้องบัญญัติ ออกมาใช้บังคับ แต่กฎหมายจราจรบัญญัติขึ้นก็

เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ทางจราจรนั่นเอง ประสิทธิภาพการลงโทษของกฎหมาย Mala phohibita นี้ก็คือ เป็นการลงโทษเพื่อข่มขู่หรือป้องปราม (deterrence) เพื่อมิให้ผู้กระทำความผิดหรือผู้อื่นกระทำความผิดขึ้นมาอีก จากสถิติการจับกุมผู้กระทำความผิดกฎหมายจราจรของประเทศไทย ในแต่ละปีมีจำนวนสูงขึ้น แต่ก็ยังพบเห็นอุบัติเหตุบนท้องถนนมีแนวโน้มสูงขึ้น ผู้ถูกจับกุมบางรายไม่มีรายงานตัวต่อเจ้าหน้าที่เพื่อเสียค่าปรับ ทั้งที่อัตราการเปรียบเทียบปรับขั้นต่ำ ขึ้นสูงได้บัญญัติไว้ในกฎหมายอย่างชัดเจนแล้วก็ตาม

อย่างไรก็ตามยังมีผู้ฝ่าฝืนกฎหมายจราจรรออยู่มากมาย สมาชิกส่วนใหญ่ในสังคมก็ยังเพิกเฉยไม่ประณามผู้ฝ่าฝืนกฎจราจรว่าเป็นผู้กระทำความผิดกฎหมาย ทั้งที่กฎหมายจราจร ก็ถือเป็นประเภทหนึ่งของกฎหมายอาญา ในแง่ที่ว่าอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน แต่ประชาชนส่วนใหญ่ยังถือว่าเป็นความผิดเล็กๆ น้อยๆ หรือตนเองก็อาจจะเคยฝ่าฝืนเช่นนั้นเหมือนกัน จึงไม่มีใครคิดอยากประณามตัวเอง และอีกประการหนึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้กฎหมายอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเกี่ยวกับผู้กระทำความผิดและตัวของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ประกอบกันในเรื่องประสิทธิภาพการควบคุมบังคับให้ประชาชนเคารพกฎหมาย ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. มีการบัญญัติกฎหมายที่เหมาะสม
2. มีการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด
3. มีการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎหมายอย่างเฉียบขาดและรวดเร็ว

5.การใช้กลยุทธ์ทางกฎหมาย

การบังคับให้เป็นไปตามกฎจราจร (Law enforcement) มีจุดมุ่งหมายเพื่อควบคุมพฤติกรรมของผู้ใช้ทางโดยวิธีการป้องกัน (Prevention) การฝ่าฝืน การชักชวน (Persuade) ให้หลีกเลี่ยงการฝ่าฝืน และการลงโทษ (Punishing) ผู้ฝ่าฝืน วิธีการที่กล่าวมานี้จะมีผลต่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทางและบังเกิดประสิทธิภาพในการจราจร

กลยุทธ์ทางกฎหมายที่นำมาใช้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางบก ได้แก่

1. การออกกฎหมายบังคับให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัย (Helmet)
2. การออกกฎหมายบังคับให้ใช้เข็มขัดนิรภัย (Seat belt)
3. การออกกฎหมายห้ามผู้ขับขี่รถยนต์เมาสุราหรือของเมาอย่างอื่น

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดกับโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ

ระดับแอลกอฮอล์ในเลือด (มก.%)	โอกาสเกิดอุบัติเหตุเมื่อเทียบกับคนที่มาดื่มสุรา
20	ใกล้เคียงกับคนที่ไม่ดื่มสุรา
50	โอกาสการเกิดอุบัติเหตุ เพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า
80	โอกาสการเกิดอุบัติเหตุ เพิ่มขึ้นเป็น 3 เท่า
100	โอกาสการเกิดอุบัติเหตุ เพิ่มขึ้นเป็น 6 เท่า
150	โอกาสการเกิดอุบัติเหตุ เพิ่มขึ้นเป็น 40 เท่า
มากกว่า 200	ไม่สามารถวัดได้ เนื่องจากความคลุมเครือการทดลองไม่ได้

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล และคณะ (2544) ได้ศึกษาผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลทั่วไป ในกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มอายุที่พบการบาดเจ็บมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 15 – 24 ปี, 25-34 ปี และ 35-44 ปี เท่ากับ ร้อยละ 33.3, 32.4 และ 17.4 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามเพศพบว่าเป็นเพศชายมากถึง ร้อยละ 80.1 นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บาดเจ็บเป็นผู้ขับขี่เองหรือเป็นผู้โดยสาร มากถึงร้อยละ 90 และยานพาหนะที่เกี่ยวข้อง คือ รถจักรยานยนต์ สูงถึง ร้อยละ 71 อีกทั้งยังได้ศึกษาต่อ ถึงความรุนแรงของการบาดเจ็บ พบว่า ร้อยละ 26 มีอาการรุนแรง ต้องรับการรักษาตัวในโรงพยาบาล หรือส่งต่อ หรือเสียชีวิตอย่างใดอย่างหนึ่ง อัตราส่วนของผู้เสียชีวิตต่อผู้บาดเจ็บที่ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลต่อผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน เท่ากับ 1:24:93 หรือประมาณ ใน 100 รายของผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน ต้องรับเป็นผู้ป่วยใน ประมาณ 25 ราย และจะเสียชีวิต 1 ราย จากสถานการณ์ดังกล่าว ได้มีการตรวจระดับแอลกอฮอล์ผู้บาดเจ็บ พบว่า ร้อยละ 40 ของผู้บาดเจ็บตรวจพบแอลกอฮอล์ในเลือด โดยมีระดับสูงกว่ากฎหมายกำหนด ร้อยละ 34 ซึ่งโดยเฉลี่ยของระดับแอลกอฮอล์ในผู้บาดเจ็บทั้งหมด เท่ากับ 49.89 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ดังนั้นย่อมแสดงให้เห็นว่าสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุทางจราจร คือ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่บริโภคมากจนถึงขั้นที่ไม่สามารถครองสติและไม่สามารถควบคุมรถได้เป็นปกติ

เพ็ญประภา ศิวโรจน์ และคณะ (2546) ได้ประเมินผลนโยบายป้องกันอุบัติเหตุจราจรของรัฐบาลในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2546 จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดลำปาง พบว่า ผู้บาดเจ็บส่วนมาก

เป็นเพศชาย และเป็นผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ ถึงร้อยละ 80 และกว่าครึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มิระดับ แอลกอฮอล์ในเลือดสูงกว่า 50 มิลลิกรัม เมื่อพิจารณาถึงความรุนแรง พบว่า ผู้บาดเจ็บต้องเข้ารับการรักษาด่วนในโรงพยาบาลทั้งสองแห่ง ประมาณร้อยละ 50 และในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิต จำนวน 14 ราย จากผู้เข้ารับการรักษาทันทีทั้งหมด 124 ราย

บุญยสิทธิ์ รอบชะพรม (2536) ได้ศึกษามาตรการทางกฎหมายในการควบคุมอุบัติเหตุ จราจรอันเกิดจากการดื่มสุราของผู้ขับขี่ในประเทศไทย พบว่า พระราชบัญญัติเกี่ยวกับรถ คือ พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 มาตรการทางกฎหมายดังกล่าว มาสามารถลดอุบัติเหตุจราจรได้ที่เกิดจากการดื่มสุราของผู้ขับขี่ได้ นอกจากนี้ยังไม่สามารถส่งเสริมถือถือการปฏิบัติหน้าที่ เนื่องจากคำว่า เมาสุราหรือของเมาอย่างอื่นนั้น ตามกฎหมายนี้และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องไม่มีคำนิยามไว้ และยังไม่พบหลักเกณฑ์หรือแนวคำพิพากษาของศาลแต่ประการใด และตามที่กฎหมายให้อำนาจเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจสอบหรือทดสอบผู้ขับขี่ที่เมาสุราหรือของเมาอย่างอื่นได้ แต่ปรากฏว่า ยังไม่ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบให้เป็นบรรทัดฐานเดียวกัน

วิทยา ชาติบัญชาชัย (2534) ได้ศึกษาระบาดวิทยา อุบัติเหตุจราจรในโรงพยาบาลขอนแก่น ในปี 2534 พบว่า คนที่ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ คิดเป็น ร้อยละ 70 ในจำนวนนี้ดื่มสุราถึงร้อยละ 40 ความรุนแรงที่พบ คือ ผู้ป่วยที่เสียชีวิตถึง ร้อยละ 90 เกิดอุบัติเหตุที่ศีรษะ เนื่องจากไม่สวมหมวกนิรภัย ประกอบกับการที่ขับเร็ว ประมาท และฝ่าฝืนกฎจราจร

สมชัย วิโรจน์แสงอรุณ (2539) ได้ศึกษาวิทยาการระบาดของอุบัติเหตุจราจรทางบกและการปฏิบัติตนในการลดอุบัติเหตุ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า อุบัติเหตุจราจรทางบก โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ ถือเป็นปัญหาสำคัญ และมีสุราเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้ยังพบว่า ทั้งผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้าย ร้อยละ 87 ไม่สวมหมวกนิรภัย และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ดื่มสุรากับผู้ไม่ดื่มสุรา จะพบว่า กลุ่มผู้ดื่มจะประสบอุบัติเหตุในลักษณะคว่ำเองสูงกว่ากลุ่มผู้ไม่ดื่มสุรา

จากการสรุปผลการดำเนินงาน โครงการบ้านเฮาปีใหม่ปลอดภัยอุบัติเหตุ เขต 10 เพื่อลดอุบัติเหตุเทศกาลสงกรานต์ ของสำนักงานสาธารณสุข เขต 10 (2540) ในด้านวิทยาการระบาด พบว่า ผู้ประสบอุบัติเหตุเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 4 กลุ่มอายุ 21-30 ปี เป็นกลุ่มที่พบมากที่สุด และสาเหตุเกิดจากการขับขีรถจักรยานยนต์ถึงร้อยละ 79.20 และปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากที่สุด คือ การดื่มสุรา มากถึงร้อยละ 64.19

สิทธิพันธ์ เจริญรัตน์ (2543) ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี พบว่า เพศ ความสัมพันธ์ภายใน

ครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์ และอิทธิพลของสื่อที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ ส่วนอิทธิพลสิ่งแวดล้อมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มน้ำแอลกอฮอล์

จินตนา วงศ์วาน (2548) ได้ศึกษาความชุกชุมและพฤติกรรมการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่านักเรียนร้อยละ 41.1 เคยดื่มน้ำแอลกอฮอล์ โดยอยู่ในเขตเทศบาล ร้อยละ 38.1 นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 46.2 เพศชายดื่มน้ำแอลกอฮอล์ ร้อยละ 52.1 เพศหญิงดื่มน้ำแอลกอฮอล์ ร้อยละ 31.3 ดื่มน้ำแอลกอฮอล์ครั้งแรกอายุเฉลี่ย 14.6 ปี ชนิดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ดื่มครั้งแรกคือ เบียร์ ร้อยละ 53.4 ส่วนสาเหตุที่ดื่มครั้งแรกคืออยากลอง มากที่สุด ร้อยละ 49 รองลงมาได้แก่ เพื่อนชักชวน และ ดื่มเพื่อเข้าสังคม ร้อยละ 16.5 และ 12.0 ตามลำดับ ส่วนชนิดเครื่องดื่มที่ดื่มเป็นเบียร์มากที่สุด ร้อยละ 39 รองลงมาได้แก่ ไวน์ และสุรา ร้อยละ 27.0 และ 18.0 ตามลำดับ ส่วนสาเหตุที่ยังดื่มอยู่ในปัจจุบันคือ เพื่อนชักชวน มากที่สุด ร้อยละ 30.4 รองลงมาได้แก่ ดื่มเพื่อเข้าสังคม และจิตใจในรสชาติ ร้อยละ 24.0 และ 18.0 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ดื่มกับเพื่อนมากที่สุด ร้อยละ 70.0 รองลงมาได้แก่ ดื่มกับบิดา มารดาและญาติ และดื่มคนเดียว ร้อยละ 25.0 และ 5.0 ตามลำดับ ส่วนโอกาสในการดื่ม พบว่า ดื่มในเทศกาลต่างๆ มากที่สุด ร้อยละ 43.0 รองลงมาได้แก่ งานเลี้ยงสังสรรค์กับเพื่อน และดื่มเพราะอยากดื่ม ร้อยละ 31.8 และ 14.6 ตามลำดับ และยังพบว่า เพศ ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน พฤติกรรมการเที่ยวกลางคืน อิทธิพลของเพื่อน ความรู้เกี่ยวกับโทษของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทัศนคติต่อการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ และการควบคุมการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ของบิดา มารดา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มน้ำแอลกอฮอล์

Rehm J. et al. (2003) ได้ศึกษาปริมาณและรูปแบบการดื่มน้ำแอลกอฮอล์สัมพันธ์กับการป่วยด้วยโรคต่างๆ พบว่า โรคเฉียบพลันที่แอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากรถชน-หกล้ม ไฟไหม้-อากาศหนาวเกินไป-จมน้ำ-การทำงานด้วยเครื่องจักร การฆ่าตัวตาย การถูกทำร้ายร่างกาย และการทารุณกรรมเด็ก มีหลักฐานสนับสนุนว่า การบาดเจ็บที่สัมพันธ์กับการดื่มน้ำแอลกอฮอล์มักจะรุนแรงมากกว่าและมีความเสียหายมากกว่า แม้ว่านักวิจัยที่ศึกษาเรื่องนี้ส่วนมากสนับสนุนว่าการดื่มน้ำแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยง แต่ไม่มีรายงานใดแสดงค่า AAF ให้เห็นชัดเจน รูปแบบการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ที่ดื่มหนักเป็นครั้งคราวเป็นปัจจัยเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางจราจร และมีงานวิจัยสนับสนุนว่า ระดับแอลกอฮอล์ในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุรถชนกันสูง อธิบายได้ว่าแอลกอฮอล์มีผลต่อ cognitive and psychomotor performance เช่น เพิ่ม reaction time, impaired cognitive processing และลดการประสานการเคลื่อนไหว (coordination) และความระแวดระวัง (vigilance) แอลกอฮอล์กระตุ้นให้คนมีพฤติกรรมก้าวร้าว ทำให้

เกิดการบาดเจ็บไม่ว่าจะเป็นจากถูกทำร้าย หรือฆ่าตัวตาย เชื่อว่าแอลกอฮอล์ไปเปลี่ยนแปลงสารสื่อประสาทและตัวรับ ประเภท serotonin และ GABA ทำให้คนที่ดื่มลดความกลัวและลดความวิตกกังวลต่อสังคมกฎหมายจากผลกระทำของตน ทำให้เกิดพฤติกรรมกล้าเสี่ยง ไม่ว่าจะขับรถเร็วหรือชกต่อย นอกจากนี้แอลกอฮอล์ทำให้สติปัญญาบกพร่อง เมื่อเกิดความขัดแย้งทักษะการแก้ปัญหาเสียไป ประกอบกับอารมณ์ที่อ่อนไหว ตอบสนองไว ทำให้ดูวามแสดงออกรุนแรงเป็นความก้าวร้าวเห็นได้ชัดในผู้ชาย สถานที่ที่มักเกิดความก้าวร้าวจากการดื่มแอลกอฮอล์ คือ บาร์เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือบ้าน

Watt K, et al. (2004) ได้ศึกษาเรื่อง การดื่มแอลกอฮอล์เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ในรัฐควีนส์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ในระยะ 6 และ 24 ชั่วโมงก่อนมีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์เท่ากับ 2.13 เท่า (adjusted OR 2.13; 95%CI = 1.3-3.9) การดื่มปริมาณ > 60 กรัมในผู้ชาย และ > 40 กรัมในผู้หญิง จะเพิ่มความเสี่ยงเกือบถึง 2.5 เท่า (adjusted OR 2.41; 95%CI = 1.1-5.2) เมื่อจำแนกชนิดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า การดื่มเบียร์มีความเสี่ยงสัมพัทธ์เท่ากับ 1.86 เท่า (adjusted OR 1.86; 95%CI = 0.9-3.9) การดื่มสุรากลั่นมีความเสี่ยงสัมพัทธ์เท่ากับ 3.05 เท่า (adjusted OR 3.05; 95%CI = 1.1-8.2) และเมื่อดื่มทั้งสองอย่างรวมกัน จะมีความเสี่ยงสัมพัทธ์เพิ่มขึ้นเป็น 3.16 เท่า (adjusted OR 3.16; 95%CI = 1.1-8.8) อย่างไรก็ตามหลังจากวิเคราะห์ตัวแปรกวน ซึ่งได้แก่ รูปแบบการดื่ม พฤติกรรมเสี่ยง การใช้สารเสพติดอื่นร่วมด้วย พบว่า ตัวแปรกวนทำให้ค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์มีการเปลี่ยนแปลงซึ่งหมายความว่าตัวแปรกวนเหล่านี้มีผลต่อการบาดเจ็บด้วยเช่นกัน

Baune B. T., et al. (2005) ได้ศึกษาเรื่องการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้คนต้องเข้าแผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลในเมืองเพิ่มขึ้น เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่มีปัญหาซึ่งสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ที่มาใช้บริการที่แผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลศูนย์ของรัฐในเขตชุมชนเมือง 11 แห่งในประเทศเยอรมนี ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มาด้วยปัญหาที่สัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 1,748 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.8 ซึ่งมีจำนวนครั้งของการมาใช้บริการเท่ากับ 2,372 ครั้ง อัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 3 รวมจำนวนวันนอนทั้งหมดเท่ากับ 12,629 วัน และจำนวนวันนอนเฉลี่ยต่อรายคิดเป็น 10 วันนอน เมื่อคำนวณอัตราป่วยคิดเป็น 10.7 ต่อ 1,000 คนของประชากร ในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 1,748 ราย มีจำนวนผู้ป่วยที่ใช้บริการแผนกฉุกเฉินเพียงครั้งเดียว เท่ากับ 1,451 รายคิดเป็นร้อยละ 83 ของผู้ป่วยทั้งหมด ที่เหลือ 297 รายใช้บริการหลายครั้งซึ่งคิดเป็นค่ามัธยฐานได้เท่ากับ 3 ครั้ง (median of repeat attendances = 3) จำนวนผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลช่วงสั้นๆ (น้อยกว่า 24 ชั่วโมง) สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ คือ เพศชาย ดื่มแอลกอฮอล์

แบบอันตราย ประสบอุบัติเหตุ และมีโรคประจำตัว ปัจจัยเสี่ยงสำหรับการมาใช้บริการที่แผนกฉุกเฉินซ้ำ คือ การดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณมากในครั้งแรกที่มาใช้บริการแผนกฉุกเฉิน เมื่อนำปัจจัยต่างๆ มาวิเคราะห์แบบพหุสัมพันธ์โดยใช้ multinomial logistic regression model พบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากครั้งแรกที่มาแผนกฉุกเฉินสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเพศชาย (OR 2.21, 95%CI 1.51-3.23) การประสบอุบัติเหตุ (OR 3.17, 95%CI 1.72-5.83) การมาตรวจตามแผนกอื่นๆ ในเวลาทำงาน (OR 8.56, 95%CI 5.72-12.81) การมาแผนกฉุกเฉินช่วงสั้นๆ (OR 9.42, 95%CI 5.65-15.70) การมาแผนกฉุกเฉินซ้ำๆ (OR 2.62, 95%CI 1.84-3.73) และการขอกลับบ้านเองโดยไม่สมัครใจรักษาต่อ(OR 1.93, 95%CI 1.08-3.42)

บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทยโดยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง(Case-control studies) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่มควบคุม ในอัตราส่วน 1:2 และกำหนดตัวแปรที่จับคู่ ได้แก่ เพศ และอายุ

2. กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทยในช่วงระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 15 สิงหาคม 2550

3. กลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุ – ฉุกเฉินของโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ยกเว้นรายที่มาจากสาเหตุด้วยการประสบอุบัติเหตุจราจรในช่วงเวลาที่ศึกษาโดยการเลือกกลุ่มควบคุมจะคำนึงถึงการจับคู่กับกลุ่มผู้ป่วยในตัวแปรเพศและอายุ ในช่วงระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 15 สิงหาคม 2549 ในพื้นที่เป้าหมาย

4. พื้นที่ในการศึกษา

ในการศึกษานี้คัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาโดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก เพราะมีเครือข่ายการส่งต่อผู้ป่วยมาจากจังหวัดใกล้เคียงในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง

5. การประเมินผล

ในการประเมินผลกลุ่มตัวอย่าง ดูจากการประเมินของแพทย์ในเวชระเบียน(OPD Card) ว่าได้รับอุบัติเหตุจราจร

6. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้

ในการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ(Primary data) กระทำโดยคณะผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบแบบสอบถามที่กักประวัติผู้ป่วย และแบบสอบถาม แล้วอบรม/ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจากโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ให้เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) Case เก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบ แบบบันทึกประวัติ และใช้แบบสอบถาม ในประเด็นข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติการได้รับอุบัติเหตุ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในแผนกอุบัติเหตุ -ฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก เพื่อรวบรวมจำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ (Identify case)

2) Control เก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยใช้แบบสอบถามในประเด็นเดียวกับ case ได้แก่ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติการได้รับอุบัติเหตุ จากผู้ป่วยที่มาใช้บริการในแผนกอุบัติเหตุ - ฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก โดยการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Accidental sampling) เพื่อรวบรวมและจำแนก Case และ Control ในช่วงเวลาของการศึกษา (Identify case-control)

ประเด็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ครอบคลุมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ประยุกต์มาจากแบบคัดกรองผู้ดื่มสุรา (AUDIT : Alcohol Use Disorder Identification Test) แบ่งคะแนนตามระดับความเสี่ยงอันตราย ดังนี้

- | | |
|---|----------------------|
| 1. ไม่ดื่ม/ดื่ม-เล็กน้อย | ระดับ 0-7 คะแนน |
| 2. ดื่มในระดับเสี่ยง จำแนกได้ดังนี้ | |
| - ดื่ม/เสี่ยงอันตราย | ระดับ 8-15 คะแนน |
| - ดื่มจนก่อให้เกิดอันตราย/อาจมีอาการติดสุรา | ระดับ 16-19 คะแนน |
| - ดื่มจนก่อให้เกิดอันตราย/ติดสุรา | ระดับ 20 คะแนนขึ้นไป |

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ ดังนี้

- 1) Odd Ratio and Confident Interval
- 2) Chi-square

การดื่มสุรา	การประสบอุบัติเหตุ		รวม
	ประสบอุบัติเหตุ	ไม่ประสบอุบัติเหตุ	
ดื่ม	a	b	a+b
ไม่ดื่ม	c	d	c+d
รวม	a+c	b+d	a+b+c+d

- 3) วิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

บทที่ 4 ผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลรายละเอียดตามเครื่องมือ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ คือเพื่อศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย ผลการศึกษามีดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	112	65.12	59	60.82
หญิง	60	34.88	38	39.18
รวม	172	100	97	100
2. อายุ				
น้อยกว่า 11 ปี	53	30.81	11	11.34
11-20 ปี	16	9.30	24	24.74
21-30 ปี	18	10.47	21	21.65
31-40 ปี	24	13.95	15	15.46
41-50 ปี	33	19.19	8	8.25
51-60 ปี	11	6.40	6	6.19
61-70 ปี	6	3.48	9	9.28
มากกว่า 70 ปี	11	6.40	3	3.09
รวม	172	100	97	100
สถานภาพสมรส				
โสด	98	56.98	55	56.70
คู่	71	41.28	36	37.11
หม้าย/หย่า/แยก/ร้าง	3	1.74	6	6.19
รวม	172	100	97	100

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียน	25	14.53	10	10.31
ประถมศึกษา/เทียบเท่า	64	37.21	33	34.02
มัธยมศึกษา/เทียบเท่า	21	12.21	18	18.56
อนุปริญญา/ปวส./เทียบเท่า	4	2.33	8	8.25
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	6	3.49	3	3.09
กำลังศึกษา	52	30.23	25	25.77
รวม	172	100	97	100
บิดาหรือมารดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่ม	106	61.63	63	64.95
ไม่ดื่ม	66	38.47	34	35.05
รวม	172	100	97	100
ญาติหรือเพื่อนใกล้ชิดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่ม	45	26.16	29	29.90
ไม่ดื่ม	127	73.84	68	70.10
รวม	172	100	97	100
อาชีพ				
เกษตรกรกรรม	26	15.12	15	15.46
รับจ้าง	52	30.23	37	38.14
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	5	2.91	4	4.12
นักเรียน/นักศึกษา	54	31.40	27	27.85
รับราชการ	6	3.49	1	1.03
อื่นๆ	29	16.85	13	13.40
รวม	172	100	97	100

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน				
น้อยกว่า 5,000 บาท	130	75.58	58	59.79
5,000 – 9,999 บาท	34	19.77	36	37.12
10,000 บาทขึ้นไป	8	4.65	3	3.09
รวม	172	100	97	100
การสูบบุหรี่				
ไม่สูบ	129	75.00	73	75.26
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	1	0.58	0	0
สูบ	42	24.42	24	24.74
รวม	172	100	97	100

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.82 เพศหญิงร้อยละ 39.18 ด้านอายุ พบว่า อายุ 11-20 ปี ร้อยละ 24.74 อายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 21.65 ด้านสถานภาพสมรส พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 56.70 และสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 37.11 ระดับการศึกษาในระดับ พบว่า จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา/เทียบเท่า ร้อยละ 34.02 และกำลังศึกษา ร้อยละ 25.77 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ของบิดามารดา พบว่า บิดามารดาดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 64.95 ด้านอาชีพ พบว่า ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 38.14 และเป็นนักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 27.85 ด้านรายได้ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 75.58 มีรายได้ระหว่าง 5,000 -5,999 บาท ร้อยละ 19.77

ในด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.12 เพศหญิงร้อยละ 34.88 ด้านอายุ พบว่า อายุต่ำกว่า 11 ปี ร้อยละ 30.81 อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 19.19 ด้านสถานภาพสมรส พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 56.98 และสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 41.28 ระดับการศึกษาในระดับ พบว่า จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา/เทียบเท่า ร้อยละ 37.21 และกำลังศึกษา ร้อยละ 30.23 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ของบิดามารดา พบว่า บิดามารดาดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 61.63 ด้านอาชีพ พบว่า ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 30.23 และเป็นนักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 31.40 ด้านรายได้ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 59.79 มีรายได้ระหว่าง 5,000 -5,999 บาท ร้อยละ 37.12 รายละเอียดตามตาราง 3

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการสุขภาพ บุหรี่และสุรา

ตาราง 4 ข้อมูลพฤติกรรมการสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่และดื่มสุรา

พฤติกรรมการสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความถี่ในการดื่ม				
ไม่ดื่ม	146	84.88	79	81.44
เดือนละ 1 ครั้งหรือน้อยกว่า	25	14.53	18	18.56
ดื่ม 2-4 ครั้งต่อเดือน	0	0	0	0
ดื่ม 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.59	0	0
ดื่มมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์	0	0	0	0
รวม	172	100	97	100
ปริมาณการดื่มเบียร์ต่อวัน				
ไม่ดื่ม	146	84.88	79	81.44
ดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน	25	14.53	18	18.56
ดื่มมากกว่า 2 แต่ไม่เกิน 3 กระป๋องต่อวัน	0	0	0	0
ดื่มมากกว่า 3 ไม่เกิน 4 กระป๋องต่อวัน	1	0.59	0	0
ดื่มมากกว่า 4 กระป๋องต่อวัน	0	0	0	0
รวม	172	100	97	100
ปริมาณการดื่มสุราต่อวัน				
ไม่ดื่ม	146	84.88	79	81.44
ดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน	23	13.35	18	18.56
ดื่ม 1- 2 เป๊กต่อวัน	1	0.59	0	0
ดื่มมากกว่า 2 ไม่เกิน 3 เป๊กต่อวัน	1	0.59	0	0
ดื่มมากกว่า 3 เป๊กต่อวัน	1	0.59	0	0
รวม	172	100	97	100

ตาราง 4 (ต่อ)

พฤติกรรมความสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความถี่ในการดื่มหนัก(เบียร์ 4 กระป๋องขึ้นไป หรือเหล้า 3 เป๊กขึ้นไป)				
ไม่ดื่ม	166	96.51	84	86.60
น้อยกว่าเดือนละครั้ง	5	2.91	13	13.40
เดือนละครั้ง	1	0.58	0	0
สัปดาห์ละครั้ง	0	0	0	0
เกือบทุกวันหรือทุกวัน	0	0	0	0
รวม	172	100	97	100
ถ้าดื่มแล้วไม่สามารถหยุดดื่มได้ เกิดขึ้นเมื่อใด				
ไม่ดื่ม	166	96.51	84	86.60
เคยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	5	2.91	13	13.40
เคยนานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา	1	0.58	0	0
รวม	172	100	97	100
ความถี่ที่ไม่สามารถหยุดดื่มได้				
น้อยกว่าเดือนละครั้ง	169	98.26	93	95.88
เดือนละครั้ง	3	1.74	4	4.12
สัปดาห์ละครั้ง	0	0	0	0
เกือบทุกวันหรือทุกวัน	0	0	0	0
รวม	172	100	97	100
ดื่มสุราจนเสียนงานหรือเสียการเรียน				
เคย	3	1.74	3	3.09
ไม่เคย	169	98.26	94	96.91
รวม	172	100	97	100
ความถี่ในการดื่มสุราจนเสียนงานหรือเสียการเรียน				
น้อยกว่าเดือนละครั้ง	3	100	3	100
เดือนละครั้ง	0	0	0	0
สัปดาห์ละครั้ง	0	0	0	0
รวม	3	100	3	100

ตาราง 4 (ต่อ)

พฤติกรรมความสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาการนอนหรือเมาค้าง				
เคย	3	1.74	0	0
ไม่เคย	169	98.26	97	100
รวม	172	100	97	100
ถ้าเคยมีอาการนอนหรือเมาค้าง เกิดขึ้นเมื่อใด				
เคยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	3	100	0	0
เคยนานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา	0	0	0	0
รวม	3	100	97	100
ความถี่ที่มีอาการนอนหรือเมาค้าง(ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา)				
น้อยกว่าเดือนละครั้ง	3	100	0	0
เดือนละครั้ง	0	0	0	0
สัปดาห์ละครั้ง	0	0	0	0
เกือบทุกวันหรือทุกวัน	0	0	0	0
รวม	3	100	0	0
เคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะที่ดื่มสุราเข้าไป				
เคย	2	1.16	4	4.12
ไม่เคย	170	98.84	93	95.88
รวม	172	100	97	100
ถ้าเคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะที่ดื่มสุราเข้าไป เกิดขึ้นเมื่อใด				
เคยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	2	100	4	100
เคยนานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา	0	0	0	0
รวม	2	100	4	100
ถ้าเคยโกรธ ความถี่ที่โกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะที่ดื่มสุราเข้าไป(ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา)				
น้อยกว่าเดือนละครั้ง	2	100	4	100
เดือนละครั้ง	0	0	0	0
สัปดาห์ละครั้ง	0	0	0	0
รวม	2	100	4	100

ตาราง 4 (ต่อ)

พฤติกรรมการสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ดื่มสุรา				
เคย	3	1.74	5	5.15
ไม่เคย	169	98.26	92	94.85
รวม	172	100	97	100
ถ้าเคยจำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ดื่มสุรา เกิดขึ้นเมื่อใด				
เคยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	3	100	5	100
เคยนานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา	0	0	0	0
รวม	3	100	5	100
ความถี่ที่จำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ดื่มสุรา(ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา)				
น้อยกว่าเดือนละครั้ง	3	100	5	100
เดือนละครั้ง	0	0	0	0
สัปดาห์ละครั้ง	0	0	0	0
เกือบทุกวันหรือทุกวัน	0	0	0	0
รวม	3	100	5	100
ตนเองหรือผู้อื่นเคยได้รับบาดเจ็บซึ่งเป็นผลมาจากการดื่มสุรา				
เคย	0	0	3	4.12
ไม่เคย	172	100	94	95.88
รวม	172	100	97	100
ถ้าเคย ตนเองหรือผู้อื่นเคยได้รับบาดเจ็บซึ่งเป็นผลมาจากการดื่มสุรา เกิดขึ้นเมื่อใด				
เคยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	0	0	3	100
เคยนานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา	0	0	0	0
รวม	0	0	3	100
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติพี่น้องหรือเพื่อนแสดงความห่วงใยต่อการดื่มสุรา				
เคย	19	11.05	18	18.56
ไม่เคย	153	88.95	79	81.44
รวม	172	100	97	100

ตาราง 4 (ต่อ)

พฤติกรรมความสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ถ้าเคยห้วงต่อการดื่มสุรา เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติพี่น้องฯแสดงความเป็นห่วง เกิดขึ้นเมื่อใด				
เคยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	19	100	18	100
เคยนานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา	0	0	0	0
รวม	19	100	18	100

ด้านพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างดื่มเดือนละครั้งมากที่สุด ร้อยละ 18.56 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับเบียร์ พบว่าดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน ร้อยละ 18.56 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับสุรา พบว่าดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน ร้อยละ 18.56 ความถี่ในการดื่มหนัก พบว่า ร้อยละ 13.40 ดื่มน้อยกว่าเดือนละครั้ง ถ้าดื่มแล้วไม่สามารถหยุดดื่มได้ ซึ่งเคยเกิดขึ้นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 4.12 เคยดื่มจนเสียงานเสียการเรียน ร้อยละ 3.09 ความถี่ในการดื่มจนเสียงานน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 ไม่เคยมีอาการถอนหรือเมาค้าง เคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะที่ดื่มสุรา ร้อยละ 4.12 และเคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะที่ดื่มสุราซึ่งเกิดขึ้นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 ความถี่ของการโกรธหรือเสียใจน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 เคยจำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ดื่มสุรา ร้อยละ 5.15 ซึ่งเคยเกิดขึ้นเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 เคยขาดเจ็บจากการดื่มสุรา ร้อยละ 4.12 และเกิดขึ้นเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 เคยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติ พี่น้องแสดงความเป็นห่วง ร้อยละ 18.56

ด้านพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า พบว่า กลุ่มตัวอย่างดื่มเดือนละครั้งมากที่สุด ร้อยละ 14.53 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับเบียร์ พบว่าดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน ร้อยละ 14.53 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับสุรา พบว่าดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน ร้อยละ 13.35 ความถี่ในการดื่มหนัก พบว่า ร้อยละ 2.91 ดื่มน้อยกว่าเดือนละครั้ง ถ้าดื่มแล้วไม่สามารถหยุดดื่มได้ซึ่งเคยเกิดขึ้นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 2.91 เคยดื่มจนเสียงานเสียการเรียน ร้อยละ 1.74 ความถี่ในการดื่มจนเสียงานน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 เคยมีอาการถอนหรือเมาค้าง ร้อยละ 1.74 เคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะที่ดื่มสุรา ร้อยละ 1.16 และเคยจำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ดื่มสุรา ร้อยละ 1.74 ซึ่งเคยเกิดขึ้นเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 และมีความถี่ที่จำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 ไม่เคยมีผู้ขาดเจ็บจากการดื่มสุรา เคยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติ พี่น้องแสดงความเป็นห่วง ร้อยละ 11.05 ซึ่งเคยแสดงความเป็นห่วงเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตอนที่ 3 ประวัติการเกิดอุบัติเหตุ

ตาราง 5 ข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุ	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สาเหตุของการเจ็บป่วยครั้งนี้				
อุบัติเหตุอื่นๆ	172	100	0	0
อุบัติเหตุจราจร	0	0	97	100
รวม	172	100	97	100
การเจ็บป่วยครั้งนี้มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	160	93.02	80	82.47
ดื่ม	12	6.98	17	17.53
รวม	172	100	97	100
การเจ็บป่วยครั้งนี้ถ้ามีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นเครื่องดื่มประเภทใด				
เบียร์	11	91.67	17	100
เหล้าขาว	1	8.33	0	0
รวม	12	100	17	100
การเจ็บป่วยครั้งนี้ถ้ามีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สถานที่ในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
บ้านตนเอง	7	58.34	16	94.11
บ้านเพื่อน	2	16.67	1	5.89
ร้านอาหาร	1	8.33	0	0
ผับบาร์คาราโอเกะ	1	8.33	0	0
อื่นๆ	1	8.33	0	0
รวม	12	100	17	100
การเจ็บป่วยครั้งนี้ถ้ามีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ดื่มแอลกอฮอล์กับใคร				
ดื่มคนเดียว	2	16.67	1	5.89
ดื่มกับเพื่อน	8	66.66	16	94.11
ดื่มกับคนในบ้าน	2	16.67	0	0
รวม	12	100	17	100

ตาราง 5 ข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุ	กลุ่มควบคุม (n=172)		กลุ่มศึกษา (n=97)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใน 1 สัปดาห์				
ไม่ดื่ม	164	95.35	80	82.47
ดื่ม	8	4.65	17	17.53
รวม	172	100	97	100
เมื่อมีการดื่ม ปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ (เปรียบเทียบปริมาณเบียร์)				
ดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน	8	100	17	100
ดื่มมากกว่า 2 แต่ไม่เกิน 3 กระป๋องต่อวัน	0	0	0	0
ดื่มมากกว่า 3 ไม่เกิน 4 กระป๋องต่อวัน	0	0	0	0
ดื่มมากกว่า 4 กระป๋องต่อวัน	0	0	0	0
รวม	8	100	17	100
เมื่อมีการดื่ม ปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ (เปรียบเทียบปริมาณเหล้า)				
ดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน	7	87.50	17	100
ดื่ม 1- 2 เป๊กต่อวัน	1	12.50	0	0
ดื่มมากกว่า 2 ไม่เกิน 3 เป๊กต่อวัน	0	0	0	0
ดื่มมากกว่า 3 เป๊กต่อวัน	0	0	0	0
รวม	8	100	17	100
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะด้วยตนเอง				
ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ	172	100	89	91.75
เคยเกิดอุบัติเหตุ	0	0	8	8.25
รวม	172	100	97	100

จากตาราง 5 ด้านข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีสาเหตุการเจ็บป่วยครั้งนี้จากอุบัติเหตุจากรถ ร้อยละ 100 การเจ็บป่วยครั้งนี้มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 17.53 เป็นเครื่องดื่มประเภท เบียร์ร้อยละ 100 สถานที่ดื่มเป็นบ้านตนเองร้อยละ 94.11 ดื่มกับเพื่อนร้อยละ 94.11 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 1 สัปดาห์ พบว่าดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 17.53 มีปริมาณการดื่มเมื่อเปรียบเทียบกับเบียร์ 1-2 กระป๋องต่อวันร้อยละ 100 และเมื่อ

เปรียบเทียบกับเหล่า น้อยกว่า 1 เป็กต่อวันร้อยละ 100 และพบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เคยเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 8.25

ด้านข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสาเหตุการเจ็บป่วยครั้งนี้จากอุบัติเหตุอื่นๆ ร้อยละ 100 การเจ็บป่วยครั้งนี้มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 6.98 เป็นเครื่องดื่มประเภท เบียร์ร้อยละ 91.67 สถานที่ดื่มเป็นบ้านตนเองร้อยละ 58.34 ดื่มกับเพื่อน ร้อยละ 66.66 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 1 สัปดาห์ พบว่าดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 4.65 มีปริมาณการดื่มเมื่อเปรียบเทียบกับเบียร์ 1-2 กระป๋องต่อวันร้อยละ 100 และเมื่อเปรียบเทียบกับเหล่าน้อยกว่า 1 เป็กต่อวันร้อยละ 87.50 และไม่พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เคยเกิดอุบัติเหตุ

ตาราง 6 ประวัติการเกิดอุบัติเหตุจรรยาจรของผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษา

การเกิดอุบัติเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
เมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุ มีลักษณะของการใช้ยานพาหนะ		
ผู้ขับขี่	75	77.32
ผู้โดยสาร	22	22.68
รวม	97	100
ประเภทของยานพาหนะที่เคยเกิดอุบัติเหตุ		
รถจักรยานยนต์	66	68.05
รถเก๋ง/แท็กซี่	10	10.30
รถตู้	2	2.06
รถโดยสาร 4 ล้อขึ้นไป	3	3.09
รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	3	3.09
รถทางการเกษตร	13	13.41
รวม	97	100
ประเภทของถนนที่เกิดอุบัติเหตุ(ครั้งที่รุนแรงที่สุด)		
ถนนทางหลวง	22	22.68
ถนนกรมทางหลวงชนบท	15	15.46
ถนนในเมืองเทศบาล	28	28.87
ถนนใน อบต./หมู่บ้าน	32	32.99
รวม	97	100

ตาราง 6 (ต่อ)

การเกิดอุบัติเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
สภาพอากาศหรือทัศนวิสัย ขณะเกิดอุบัติเหตุ (ครั้งที่รุนแรงที่สุด)		
ปกติ(แจ่มใส)	54	55.67
ฝนตก	33	34.02
มีด	10	10.31
รวม	97	100
สภาพถนนตรงที่เคยเกิดอุบัติเหตุ (ครั้งที่รุนแรงที่สุด)		
ทางตรง	39	40.21
ทางโค้ง	28	28.87
ทางแยก	13	13.40
ทางขรุขระ	15	15.46
ทางคนข้าม	2	2.06
รวม	97	100
ลักษณะพื้นผิวถนนขณะที่เกิดอุบัติเหตุ		
แห้ง	61	62.89
เปียก	32	32.99
เป็นคลื่น/เป็นหลุม	4	4.12
รวม	97	100
แสงสว่างขณะที่เคยเกิดอุบัติเหตุ		
กลางวัน	69	71.13
กลางคืนมีแสงไป	17	17.53
กลางคืนไม่มีแสงไฟ	11	11.34
รวม	97	100

ตาราง 6 (ต่อ)

การเกิดอุบัติเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งที่รุนแรงที่สุด)		
ขับรถแหกโค้ง	3	3.09
ตกทาง	3	3.09
ขับรถล้มเอง	36	37.11
ขับรถชนกับผู้อื่นบนท้องถนน	13	13.40
อื่นๆ	42	43.30
รวม	97	100
ความคิดเห็นที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ		
ขับรถโดยประมาท	68	70.10
ทัศนวิสัยไม่ดี	14	14.43
อื่นๆ	15	15.46
รวม	97	100
การเกิดอุบัติเหตุครั้งที่รุนแรงที่สุดมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ดื่ม	10	10.31
ไม่ดื่ม	87	89.69
รวม	97	100
สาเหตุสำคัญที่ทำให้ประสบอุบัติเหตุจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ดื่มมากจนเมาแล้วหลับใน	13	13.40
เพิ่มความตึงเครียดมากขึ้น	53	54.63
เกิดอาการตาเลายการมองเห็นไม่ชัดเจน	31	31.95
รวม	97	100
ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ (ครั้งที่รุนแรงที่สุด)		
สาหัส	12	12.37
ปานกลาง	69	71.13
เล็กน้อย	16	16.49
รวม	97	100

ตาราง 6 (ต่อ)

การเกิดอุบัติเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ (ครั้งนี้หรือครั้งปัจจุบัน)		
สาหัส	15	15.46
ปานกลาง	65	67.01
เล็กน้อย	17	17.53
รวม	97	100
ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งนี้หรือครั้งปัจจุบัน)		
ลี้ม ชน (คนเดียว)	44	45.36
ชนกัน (มีคู่กรณี)	29	29.90
อาศัยไปกับคนอื่นๆ	24	24.74
รวม	97	100
สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ(ครั้งนี้หรือครั้งปัจจุบัน)		
ตาลาย	3	3.09
ทัศนวิสัยไม่ดี	11	11.34
ลี้กคะนอง	6	6.19
ประมาท	77	79.38
รวม	97	100

จากตาราง 6 ด้านข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษา พบว่า ร้อยละ 77.32 เป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะ ประเภทยานพาหนะเป็นรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 68.05 ลักษณะถนนเป็นถนนในหมู่บ้าน/เขต อบต.ร้อยละ 32.99 สภาพอากาศและทัศนวิสัยเป็นสภาพอากาศปกติ (แจ่มใส) ร้อยละ 55.67 สภาพถนน เป็นถนนตรงร้อยละ 40.21 ถนนโค้ง ร้อยละ 28.87 ลักษณะพื้นผิวถนน เป็นถนนแห้งร้อยละ 62.89 แสงสว่างขณะเกิดอุบัติเหตุ เป็นเวลากลางวันร้อยละ 71.13 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งที่รุนแรงที่สุด) พบว่า ขับรถลี้มเอง ร้อยละ 37.11 โดยมีความคิดเห็นว่เกิดจากการประมาท ร้อยละ 70.10 มีการค้ำเครื่องค้ำแอลกอฮอล์ร้อยละ 10.31 โดยแอลกอฮอล์ไปเพิ่มความลี้กคะนอง ร้อยละ 54.63 ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ(ครั้งรุนแรงที่สุด) พบว่า มีความรุนแรงปานกลาง ร้อยละ 71.13 ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ(ครั้งนี้/ครั้งปัจจุบัน) พบว่า มีความรุนแรงปานกลาง ร้อยละ 67.01 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งนี้/ครั้งปัจจุบัน) พบว่า เกิดจาก ขับรถลี้ม หรือชน (คนเดียว) ร้อยละ 45.36 และมีสาเหตุมาจากความประมาทร้อยละ 79.38 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ของการเกิดอุบัติเหตุกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ตาราง 7 ความสัมพันธ์ของการเกิดอุบัติเหตุกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

การดื่มแอลกอฮอล์	การเกิดอุบัติเหตุ			χ^2	p-value
	อุบัติเหตุ	อุบัติเหตุ	รวม		
	จราจร	อื่นๆ			
ดื่ม	17	12	29	6.860	0.009
ไม่ดื่ม	80	160	240		
รวม	97	172	269		

Odds Ratio = $(17 \times 160) / (12 \times 80) = 2.833$, Confident Interval = 1.29 – 6.22

จากตาราง 7 พบว่า การเกิดอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.009) และยังพบว่าผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขีจะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ขับขีโดยไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2.833 เท่า (Odds Ratio = 2.833, 95 % Confident Interval = 1.29 – 6.22)

ตาราง 8 ความสัมพันธ์ของความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

การดื่มแอลกอฮอล์	ความรุนแรงของอุบัติเหตุ			รวม	χ^2	p-value
	สาเหตุ	ปานกลาง	เล็กน้อย			
	ดื่ม	6	7			
ไม่ดื่ม	10	57	13	80		
รวม	14	65	17	97		

Degree of freedom = 2

จากตาราง 8 พบว่า ความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.034) กล่าวคือความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรกลุ่มผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จะมีความรุนแรงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร

โดยใช้สมการถดถอยโลจิสติก ให้การเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ มีค่าเป็น 0 และการเกิดอุบัติเหตุจราจร มีค่าเป็น 1 คัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการโดยใช้เทคนิคการเลือกตัวแปรในขั้นตอนเดียว (ENTER)

ตาราง 9 แสดงตัวแปรอิสระที่ถูกเข้าสมการ

ตัวแปร	B	Wald	Df	Sig	Exp(B)
เพศ	0.569	3.026	1	0.082	1.766
ช่วงอายุ		31.333	7	0.000**	
น้อยกว่า 11 ปี	1.052	1.023	1	0.312	2.864
11-20 ปี	3.011	8.881	1	0.003*	20.299
21-30 ปี	1.947	4.267	1	0.039*	7.005
31-40 ปี	0.956	1.121	1	0.290	2.601
41-50 ปี	0.107	0.014	1	0.905	1.113
51-60 ปี	0.724	0.533	1	0.465	2.063
61-70 ปี	2.256	5.508	1	0.019*	9.549
ระดับการศึกษา		1.904	6	0.928	
ไม่ได้เรียน	-0.896	0.531	1	0.466	0.408
ประถมศึกษา/เทียบเท่า	-0.723	0.367	1	0.545	0.485
มัธยมศึกษา/เทียบเท่า	-0.539	0.200	1	0.655	0.583
อนุปริญญา/ปวส./เทียบเท่า	0.482	0.205	1	0.651	1.619
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	-0.506	0.091	1	0.763	0.603
สถานภาพสมรส	-18.562	0.000	1	1.000	0.000
โสด		5.340	3	0.149	
คู่	0.147	0.020	1	0.886	1.158
หม้าย/หย่า/แยก	0.597	0.305	1	0.581	1.817
รายได้	2.419	2.948	1	0.086	11.238

ตาราง 9 (ต่อ)

ตัวแปร	B	Wald	Df	Sig	Exp(B)
อาชีพ		1.803	6	0.937	1.689
เกษตรกรรม	0.524	0.596	1	0.440	1.404
รับจ้าง	0.339	0.321	1	0.571	7.430
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	22.698	0.000	1	0.999	2.276
นักเรียน/นักศึกษา	0.822	0.564	1	0.453	0.364
รับราชการ	-1.011	0.759	1	0.384	0.667
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขียานพาหนะ	1.382	7.097	1	0.008*	3.983
Constant	-2.762	1.832	1	0.176	0.063

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (การเกิดอุบัติเหตุจราจร) ปรากฏว่าปัจจัยด้านช่วงอายุและการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสามารถอธิบายการผันแปรของการเกิดอุบัติเหตุจราจร ได้ร้อยละ 74.30 ซึ่งจะอภิปรายรายตัวแปรพอสังเขปดังนี้

ช่วงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 11-20 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 70 ปี 20.299 เท่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 70 ปี 7.005 เท่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 61-70 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 70 ปี 9.549 เท่า

ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขียานพาหนะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขียานพาหนะ เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ 3.983 เท่า

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุจราจรในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง(Case-control studies) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่มควบคุมในอัตราส่วน 1:2 และโดยตัวแปรที่จับคู่ได้แก่ เพศ และอายุ ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 1 เดือน 15 วัน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทยในช่วงระหว่าง วันที่ 1 กรกฎาคม - 15 สิงหาคม 2550 กลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุ – ฉุกเฉินของโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ยกเว้นรายที่มาจากสาเหตุด้วยการประสบอุบัติเหตุจราจรในช่วงเวลาที่ศึกษา คือระหว่างวันที่ วันที่ 1 กรกฎาคม - 15 สิงหาคม 2550 โดยการเลือกกลุ่มควบคุมจะคำนึงถึงการจับคู่กับกลุ่มผู้ป่วยในตัวแปรเพศและอายุในพื้นที่เป้าหมาย

1. สรุปผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.82 เพศหญิงร้อยละ 39.18 ด้านอายุ พบว่า อายุ 11-20 ปี ร้อยละ 24.74 อายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 21.65 ด้านสถานภาพสมรส พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 56.70 และสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 37.11 ระดับการศึกษาระดับ พบว่า จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา/เทียบเท่า ร้อยละ 34.02 และกำลังศึกษา ร้อยละ 25.77 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ของบิดามารดา พบว่า บิดามารดาดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 64.95 ด้านอาชีพ พบว่า ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 38.14 และเป็นนักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 27.85 ด้านรายได้ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 75.58 มีรายได้ระหว่าง 5,000 -5,999 บาท ร้อยละ 19.77

ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.12 เพศหญิงร้อยละ 34.88 ด้านอายุ พบว่า อายุน้อยกว่า 11 ปี ร้อยละ 30.81 อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 19.19 ด้านสถานภาพสมรส พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 56.98 และสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 41.28 ระดับการศึกษาระดับ พบว่า จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา/เทียบเท่า ร้อยละ 37.21 และกำลังศึกษา ร้อยละ 30.23 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ของบิดามารดา พบว่า บิดามารดาดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 61.63 ด้านอาชีพ พบว่า ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 30.23 และเป็น

นักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 31.40 ด้านรายได้ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 59.79 มีรายได้ระหว่าง 5,000 -5,999 บาท ร้อยละ 37.12

ด้านพฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างดื่มเดือนละครั้งมากที่สุด ร้อยละ 18.56 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับเบียร์ พบว่าดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน ร้อยละ 18.56 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับสุรา พบว่าดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน ร้อยละ 18.56 ความถี่ในการดื่มหนัก พบว่า ร้อยละ 13.40 ดื่มน้อยกว่าเดือนละครั้ง ถ้าดื่มแล้วไม่สามารถหยุดดื่มได้ ซึ่งเคยเกิดขึ้นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 4.12 เคยดื่มจนเสียงานเสียการเรียน ร้อยละ 3.09 ความถี่ในการดื่มจนเสียงานน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 ไม่เคยมีอาการถอนหรือเมาค้าง เคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะดื่มสุรา ร้อยละ 4.12 และเคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะดื่มสุราซึ่งเกิดขึ้นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 ความถี่ของการโกรธหรือเสียใจน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 เคยจำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ดื่มสุรา ร้อยละ 5.15 ซึ่งเคยเกิดขึ้นเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 เคยบาดเจ็บจากการดื่มสุรา ร้อยละ 4.12 และเกิดขึ้นเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 เคยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติ พี่น้องแสดงความเป็นห่วง ร้อยละ 18.56

ด้านพฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างดื่มเดือนละครั้งมากที่สุด ร้อยละ 14.53 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับเบียร์ พบว่าดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน ร้อยละ 14.53 ปริมาณการดื่มเมื่อเทียบกับสุรา พบว่าดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน ร้อยละ 13.35 ความถี่ในการดื่มหนัก พบว่า ร้อยละ 2.91 ดื่มน้อยกว่าเดือนละครั้ง ถ้าดื่มแล้วไม่สามารถหยุดดื่มได้ ซึ่งเคยเกิดขึ้นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 2.91 เคยดื่มจนเสียงานเสียการเรียน ร้อยละ 1.74 ความถี่ในการดื่มจนเสียงานน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 เคยมีอาการถอนหรือเมาค้าง ร้อยละ 1.74 เคยโกรธหรือเสียใจจากสิ่งที่ทำไปในขณะดื่มสุรา ร้อยละ 1.16 และเคยจำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ดื่มสุรา ร้อยละ 1.74 ซึ่งเคยเกิดขึ้นเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 และมีความถี่ที่จำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นน้อยกว่าเดือนละครั้ง ร้อยละ 100 ไม่เคยมีผู้บาดเจ็บจากการดื่มสุรา เคยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติ พี่น้องแสดงความเป็นห่วง ร้อยละ 11.05 ซึ่งเคยแสดงความเป็นห่วงเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100

ด้านข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสาเหตุการเจ็บป่วยครั้งนี้จากอุบัติเหตุจราจร ร้อยละ 100 การเจ็บป่วยครั้งนี้มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 17.53 เป็นเครื่องดื่มประเภท เบียร์ ร้อยละ 100 สถานที่ดื่มเป็นบ้านตนเอง ร้อยละ 94.11 ดื่มกับเพื่อน ร้อยละ 94.11 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 1 สัปดาห์ พบว่าดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 17.53 มีปริมาณการดื่มเมื่อเปรียบเทียบกับเบียร์ 1-2 กระป๋องต่อวัน ร้อยละ 100 และเมื่อเปรียบเทียบกับเหล้า น้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน ร้อยละ 100 และพบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เคยเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 8.25

พบว่า ร้อยละ 77.32 เป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะ ประเภทยานพาหนะเป็นรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 68.05 ลักษณะถนนเป็นถนนในหมู่บ้าน/เขต อบต.ร้อยละ 32.99 สภาพอากาศและทัศนวิสัยเป็นสภาพอากาศปกติ(แจ่มใส) ร้อยละ 55.67 สภาพถนน เป็นถนนตรงร้อยละ 40.21 ถนนโค้ง ร้อยละ 28.87 ลักษณะพื้นผิวถนน เป็นถนนแห้งร้อยละ 62.89 แสงสว่างขณะเกิดอุบัติเหตุ เป็นเวลากลางวันร้อยละ 71.13 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งที่รุนแรงที่สุด) พบว่า ขับรถล้นเอง ร้อยละ 37.11 โดยมีความคิดเห็นว่าเป็นการเกิดจากการประมาท ร้อยละ 70.10 มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 10.31 โดยแอลกอฮอล์ไปเพิ่มความเครียด ร้อยละ 54.63 ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ(ครั้งรุนแรงที่สุด) พบว่า มีความรุนแรงปานกลาง ร้อยละ 71.13 ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ(ครั้งนี้/ครั้งปัจจุบัน) พบว่า มีความรุนแรงปานกลาง ร้อยละ 67.01 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งนี้/ครั้งปัจจุบัน) พบว่า เกิดจากขับรถล้น หรือชน (คนเดียว) ร้อยละ 45.36 และมีสาเหตุมาจากความประมาทร้อยละ 79.38 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร

ด้านข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสาเหตุการเจ็บป่วยครั้งนี้จากอุบัติเหตุอื่นๆ ร้อยละ 100 การเจ็บป่วยครั้งนี้มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 6.98 เป็นเครื่องดื่มประเภท เบียร์ร้อยละ 91.67 สถานที่ดื่มเป็นบ้านตนเองร้อยละ 58.34 ดื่มกับเพื่อน ร้อยละ 66.66 ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 1 สัปดาห์ พบว่าดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 4.65 มีปริมาณการดื่มเมื่อเปรียบเทียบกับเบียร์ 1-2 กระป๋องต่อวันร้อยละ 100 และเมื่อเปรียบเทียบกับเหล้า น้อยกว่า 1 เป๊กต่อวันร้อยละ 87.50 และไม่พบว่ามีการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เคยเกิดอุบัติเหตุ

ในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร พบว่า การเกิดอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = .009$) และยังพบว่าผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขีจะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ขับขีโดยไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2.833 เท่า

ประเด็นความรุนแรงของเกิดอุบัติเหตุจราจรกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พบว่า ความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 6.76$, $p\text{-value} = 0.034$) นั่นคือในกลุ่มผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จะมีความรุนแรงของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุมากกว่ากลุ่มที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุ

และจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (การเกิดอุบัติเหตุจราจร)โดยใช้สมการถดถอยโลจิสติก ให้การเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ มีค่าเป็น 0 และการเกิดอุบัติเหตุจราจร มีค่าเป็น 1 คัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการโดยใช้เทคนิคการเลือกตัวแปรในขั้นตอนเดียว (ENTER) ปรากฏว่าปัจจัยด้านช่วงอายุและการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติและสามารถอธิบายการผันแปรของการการเกิดอุบัติเหตุจราจร ได้ร้อยละ 74.30 ซึ่งจะอภิปรายรายตัวแปรดังนี้ ช่วงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 11-20 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 70 ปี 20.299 เท่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 70 ปี 7.005 เท่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 61-70 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 70 ปี 9.549 เท่า ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขี่ยานพาหนะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขี่ยานพาหนะ เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ 3.983 เท่า

2. อภิปรายผล

จากสรุปผลการศึกษาดูจะเห็นได้ว่ากลุ่มเป้าหมายที่ประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีอาชีพรับจ้างซึ่งมีเศรษฐฐานะในระดับล่าง และจะส่งผลกระทบต่อการใช้รถจักรยานยนต์ โดยพบว่ากลุ่มที่บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และพบว่าเป็นเพศชายที่มีอายุน้อยและรายได้น้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ ไพบูลย์ สุริยะวงษ์ไพศาล และคณะ (2544) และกลุ่มที่ประสบอุบัติเหตุจราจรส่วนใหญ่เป็นอุบัติเหตุจราจรที่ขับขี่จักรยานยนต์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญประภาศิริโรจน์ และคณะ (2546) โดยที่ถนนที่ควรเฝ้าระวังคือถนนภายในหมู่บ้านหรือถนนของอบต. ที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด และควรเฝ้าระวังถนนในระดับเทศบาล หรือถนนในเมือง ที่มักเกิดอุบัติเหตุจราจรในลำดับที่รองลงไป

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท เพราะปัจจัยแวดล้อมที่เกิดอุบัติเหตุคือเกิดในสภาพถนนแห้งปกติ ในทางตรงที่มีแสงสว่างพอเพียงคือส่วนใหญ่เกิดขึ้นในกลางวัน และมักประสบอุบัติเหตุเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิชาชาติปัญญาชัย (2540) อีกทั้งยังพบว่าการเกิดอุบัติเหตุสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่จะส่งผลให้ผู้ดื่ม มีอุบัติเหตุการขับขี่มากกว่าคนที่ไม่ดื่มเกือบสามเท่าตัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมชัยวิโรจน์แสงอรุณ (2539) ที่พบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ดื่มสุรากับผู้ไม่ดื่มสุรา พบว่า กลุ่มผู้ดื่มจะประสบอุบัติเหตุในลักษณะคว่ำเองสูงกว่ากลุ่มผู้ไม่ดื่มสุรา

การเกิดอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขี่ยานพาหนะจะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ขับขี่ยานพาหนะโดยไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เกือบสามเท่า ในประเด็นนี้อาจกล่าวได้ว่า ในหลายกรณีผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

แล้วเกิดความทึ่กคะนอง โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น เมื่อมีอาการเมาะขาดสติและความยังคิดในการกระทำ เมื่อขับขีก็่จะขับขีด้วยความประมาท ไม่คิดถึงผลที่จะตามมาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และมักจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ขึ้น กอปรกับกลไกในกระบวนการตัดสินใจของผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จะช้าลง จึงมักจะพบว่าในกลุ่มผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เมื่อเกิดอุบัติเหตุจรรยา จะมีความรุนแรงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาย้อนหลัง (case-control studies) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่มควบคุมในอัตราส่วน 1:2 และโดยตัวแปรที่จับคู่ได้แก่ เพศ และอายุ หากแต่ในการศึกษาครั้งนี้ปรากฏว่ากลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเด็กชายที่อายุต่ำกว่า 10 ปี จึงอาจส่งผลต่อการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูล

3. ข้อเสนอแนะ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่มักเกิดจากความประมาทของผู้ขับขีเป็นส่วนใหญ เช่น ขับรถเร็วเกินกำหนด ฝ่าฝืนกฎจราจร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ขับขีมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจ ส่งผลต่อความทึ่กคะนองของผู้ขับขีเอง ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยหลักๆของการเกิดอุบัติเหตุจรรยาทั้งสิ้น

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประกอบในการวางแผนนโยบาย เพื่อลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และลดการเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่นกลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการเป็นกลุ่มชายที่อายุน้อยในกลุ่มวัยรุ่น ที่มีเศรษฐฐานะในระดับล่าง รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน ซึ่งกลุ่มนี้มีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และเกิดอุบัติเหตุสูง พาหะที่เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นจักรยานยนต์ การวางมาตรการในการควบคุมการขับขีจักรยานยนต์นับเป็นประเด็นที่ควรหยิบยกนำมาประกอบการวางแผนทางด้านยุทธศาสตร์ทางการค้า เศรษฐกิจและสุขภาพ เช่น อาจมีการจำกัดเครื่องยนต์ที่มีปริมาตรกระบอกสูบน้อยและมีความเร็วต่ำสำหรับผู้ขับขีที่มีอายุน้อยหรือในวัยรุ่น เป็นมาตรการสำหรับกรมการขนส่งที่เป็นผู้ออกใบอนุญาตขับขี อาจมีการแยกชนิด ประเภทของการขับขีจักรยานยนต์ ซึ่งกรณีนี้เมื่อเกิดอุบัติเหตุ จะลดความรุนแรงของการบาดเจ็บและความสูญเสียได้ นอกจากนี้ ควรหาแนวทางการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัยรุ่นอย่างเป็นรูปธรรมและควบคุมการจำหน่ายแอลกอฮอล์แก่วัยรุ่น ตลอดจนควบคุมการดื่มแอลกอฮอล์ขณะขับขี

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในลักษณะของการศึกษาวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อหาแนวทางในการลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และลดการจับจีงขณะที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ในกระแสเลือด โดยอาจเป็นการดำเนินการในกลุ่มเป้าหมายเฉพาะในระดับหมู่บ้าน ตำบล

2. ควรมีการศึกษาวิจัยประยุกต์ใช้กลยุทธ์ในการสร้างหมู่บ้านปลอดเหล้า (Best Practice) เพื่อดำเนินการในระดับนโยบายสาธารณะ เพื่อการลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

บรรณานุกรม

- จินตนา วงศ์วาน. ความชุกชุมและพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2548).
- จิราภรณ์ เทพหนู. ความชุกชุมและพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล. (2540).
- ทรงเกียรติ ปิยะกะ และ เวทิน ศันสนีย์เวทย์. ยืมผู้เรียนรู้ยาเสพติด. กรุงเทพฯ: มติชน.(2540).
- บุญสิทธิ์ รอดชะพรหม. ร.ต.อ. มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ของผู้ขับขี่รถในประเทศไทย. กรุงเทพฯ :บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2536).
- พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข และคณะ. รายงานการศึกษาวิจัยเรื่องลักษณะทางสังคมของสุราและผลกระทบต่อสุขภาพในชนบท. (2537).
- เพ็ญประภา ศิวโรจน์,สมพงษ์ โมราฤทธิ์และธานี นัฎราภิบาล.การประเมินผลนโยบายป้องกันอุบัติเหตุจากรถของรัฐบาลในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2546 จังหวัดเชียงใหม่และลำปาง. มปท. (2546).
- ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล. การเกิดอุบัติเหตุมีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รายงานการวิจัย. (2545).
- ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล, อุดมศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์.มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ. โครงการเมาไม่ขับสู่การป้องกันอุบัติเหตุจากรถอย่างยั่งยืน,รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์. (2544).
- ราชบัณฑิตสถาน . พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525.(พิมพ์ครั้งที่14) กรุงเทพฯ: อักษรทัศนีย์ หน้า 846. (2539).
- วิจิตร บุญโฮตรระ. ศ.นพ. อุบัติภัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. ม.ป.ท. คณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.(2527).
- วิทยา ชาติบัญชาชัย. หลักการและแนวคิดในการควบคุมอุบัติเหตุในชุมชน. ในวิทยา ชาติบัญชาชัย และคณะ (บก.) หลักการ กลวิธี และผลการดำเนินงานโครงการควบคุมอุบัติเหตุจากรถ จังหวัดขอนแก่น สิงหาคม 2540 (หน้า 25-28). ขอนแก่น : โรงพยาบาลจิตเวช, 2540

สาวิตรี อัยนางกรชัย. เอกสารการประชุมวิชาการสุราแห่งชาติ. ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา.

(กรกฎาคม 2548).

สิทธิพันธ์ เจริญรัตน์. ได้ศึกษาพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2543).

สุรชัย อัญเชิญ. (2545)

<http://www.pharm.chula.ac.th/surachai/academic/ManTox/mantox03.htm>

สมชัย วิโรจน์แสงอรุณ. วิทยาการระบาดของอุบัติเหตุจากรถทางบกและการปฏิบัติในการ

ลดอุบัติเหตุในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข. (2539)

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ.(2549). www.thaihealth.or.th

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจการดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป. (2544).

Baune BT. et al. A 6-months assessment of the alcohol-related clinical burden at emergency rooms (ERs) in 11 acute care hospitals of an urban area in Germany. BMC Health Serv Res 2005;5:73.

Rehm J. et al. The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: an overview. Addiction, 2003;98:1209-28.

Watt K. et al. Risk of injury from acute alcohol consumption and the influence of confounders. Addiction 2004;99:1262-73.

World Health Organization. Global status report on alcohol

[ONLINE] 2001[CITED2003 Aug 20] Available

from:<http://www.who.int/substance-abuse/pubs-lcohol.htm> (1994)

<http://www.thaihealth.or.th/news.php?id=149>

<http://www.thaihealth.or.th/news.php?id=498>

<http://www.thaihealth.or.th/news.php?id=32>

http://www.ddd.or.th/images/img_contents/information/leafletDDD_2.jpg

http://203.157.240.12/bie/acc_report/update_newyear47.php?day_ac=27&top=

<http://ncd.ddc.moph.go.th/index11.htm>

ภาคผนวก

เลขที่.....

HN.....

แบบสัมภาษณ์โครงการศึกษาผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่ออุบัติเหตุจราจร
ในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หรือเติมคำลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง
2. อายุ.....ปี (อายุเต็ม)
3. สถานภาพสมรส 1. โสด 2. คู่
 3. หม้าย/ หย่า/ แยกกันอยู่ 4. อื่นๆ ระบุ.....
4. ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับใด
 1. ไม่ได้เรียน 2. ประถมศึกษา หรือเทียบเท่า
 3. มัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า 4. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ/อนุปริญญา หรือเทียบเท่า
 5. ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า 6. ปริญญาโท หรือเทียบเท่า
 7. ปริญญาเอก หรือเทียบเท่า 8. ปัจจุบัน กำลังศึกษาอยู่ ระดับ.....
5. ท่านมีบุคคลที่ใกล้ชิดกับท่าน ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือไม่
5.1. บิดาหรือมารดา 1. ดื่ม 2. ไม่ดื่ม
5.2. ญาติหรือเพื่อนใกล้ชิด 1. ดื่ม 2. ไม่ดื่ม
6. ลักษณะของการทำงาน(อาชีพหลัก)
 1. เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ 2. รับจ้าง
 3. ประกอบธุรกิจส่วนตัว 4. ค้าขาย
 5. นักเรียน/นักศึกษา 6. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
 7. อื่นๆ(ระบุ).....
7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ก่อนหักค่าใช้จ่าย)บาท
8. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่
 1. ไม่สูบ 2. เคยสูบแต่เลิกแล้ว 3. สูบ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

A1. คุณดื่มบ่อยแค่ไหน

1. เดือนละ 1 ครั้งหรือน้อยกว่า 2. ดื่ม 2-4 ครั้งต่อเดือน
3. ดื่ม 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ 4. ดื่มมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์

A2. เวลาที่ดื่มสุรา โดยทั่วไปคุณดื่มประมาณเท่าใด ต่อวัน (ตอบเป็นปริมาณเบียร์หรือวิสกี้) ในข้อ ก. หรือ ข.

ก. ถ้าเปรียบเทียบเป็นปริมาณเบียร์ เช่น เบียร์สิงห์ ลิโอ ซ้าง เซียร์ เป็นต้น

1. ดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน 2. ดื่มมากกว่า 2 แต่ไม่เกิน 3 กระป๋องต่อวัน
3. ดื่มมากกว่า 3 แต่ไม่เกิน 4 กระป๋องต่อวัน 4. ดื่มมากกว่า 4 กระป๋องต่อวัน

ข. ถ้าเทียบเป็นปริมาณเหล้า เช่น แม่โขง หงส์ทอง เหล้า 40 ดีกรี เป็นต้น

1. ดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน 2. ดื่ม 1-2 เป๊กต่อวัน
3. ดื่มมากกว่า 2 แต่ไม่เกิน 3 เป๊กต่อวัน 4. ดื่มมากกว่า 3 - 4 เป๊กต่อวัน

A3. คุณดื่มเบียร์ 4 กระป๋องขึ้นไป หรือเหล้าวิสกี้ 3 เป๊กขึ้นไป บ่อยแค่ไหน

1. ไม่เคยเลย 2. น้อยกว่าเดือนละครั้ง
3. เดือนละครั้ง 4. สัปดาห์ละครั้ง
5. เกือบทุกวันหรือดื่มทุกวัน

A4. เคยหรือไม่ที่หากคุณสามารถเริ่มดื่มสุราไปแล้ว ไม่สามารถที่จะหยุดดื่มได้

1. เคย 2. ไม่เคย

ถ้าเคย เกิดขึ้นเมื่อใด

3. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา 4. นานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา

A41. กรณีเคย เมื่อในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นบ่อยแค่ไหน

1. น้อยกว่าเดือนละครั้ง 2. เดือนละครั้ง
3. สัปดาห์ละครั้ง 4. เกือบทุกวันหรือทุกวัน

A5. คุณเคยมัวแต่ไปดื่มสุรา จนทำให้เสียงานหรือเสียการเรียน หรือไม่ได้ทำในสิ่งที่ปกติเคยทำหรือไม่

1. เคย 2. ไม่เคย

A51. กรณีเคย เมื่อในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นบ่อยแค่ไหน

1. น้อยกว่าเดือนละครั้ง 2. เดือนละครั้ง
3. สัปดาห์ละครั้ง 4. เกือบทุกวันหรือทุกวัน

A6. คุณเคยต้องรีบดื่มสุราทันทีในตอนเช้า เพื่อจะได้ดำเนินชีวิตตามปกติ หรือถอนอาการเมาค้างมือสั่น

1. เคย 2. ไม่เคย

ถ้าเคย เกิดขึ้นเมื่อใด

3. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา 4. นานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา

A61. กรณีเคย เมื่อในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นบ่อยแค่ไหน

1. น้อยกว่าเดือนละครั้ง 2. เดือนละครั้ง
 3. สัปดาห์ละครั้ง 4. เกือบทุกวันหรือทุกวัน

A7. คุณเคยโกรธหรือเสียใจจากการที่คุณได้ทำบางสิ่งบางอย่างลงไป ขณะที่คุณดื่มสุราเข้าไป

1. เคย 2. ไม่เคย

ถ้าเคย เกิดขึ้นเมื่อใด

3. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา 4. นานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา

A71. กรณีเคย เมื่อในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นบ่อยแค่ไหน

1. น้อยกว่าเดือนละครั้ง 2. เดือนละครั้ง
 3. สัปดาห์ละครั้ง 4. เกือบทุกวันหรือทุกวัน

A8. คุณเคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับ “การจำไม่ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่คุณดื่มสุราเข้าไป” บ้างหรือไม่

1. เคย 2. ไม่เคย

ถ้าเคย เกิดขึ้นเมื่อใด

3. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา 4. นานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา

A81. กรณีเคย เมื่อในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นบ่อยแค่ไหน

1. น้อยกว่าเดือนละครั้ง 2. เดือนละครั้ง
 3. สัปดาห์ละครั้ง 4. เกือบทุกวันหรือทุกวัน

A9. ตัวคุณหรือบุคคลอื่น เคยได้รับบาดเจ็บซึ่งเป็นผลมาจากการดื่มสุราของคุณหรือไม่

1. เคย 0. ไม่เคย

A91. ถ้าเคย เกิดขึ้นเมื่อใด

4. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา 1. นานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา

A10. เคยมีหมอ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ญาติพี่น้อง หรือเพื่อน แสดงความเป็นห่วงต่อการดื่มสุราของคุณหรือไม่

1. เคย 0. ไม่เคย

A101. ถ้าเคย เกิดขึ้นเมื่อใด

4. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

1. นานกว่า 1 ปีที่ผ่านมา

ตอนที่ 3 ประวัติการเกิดอุบัติเหตุ

คำชี้แจง : กรณีเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุจากรถ กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ แต่ถ้ากรณีเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุหรือโรคอื่นๆ นอกเหนือจากอุบัติเหตุจากรถ ไม่ต้องตอบ ข้อ 4-19

1. การเจ็บป่วยครั้งนี้ ท่านเจ็บป่วยในกรณีใด

1. อุบัติเหตุอื่นๆ (ระบุ)

2. เจ็บป่วยด้วยโรค (ระบุ)

3. อุบัติเหตุจากรถ (ถ้าเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุจากรถ กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ)

2. ในการเจ็บป่วยครั้งนี้ มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่ (ดู จาก OPD Card)

1. ไม่ดื่ม (ไม่ต้องตอบข้อ 3-5)

2. ดื่ม

2.1 ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด(ระบุปริมาณ)

2.2 มีกลิ่นแอลกอฮอล์

3. ในการเจ็บป่วยครั้งนี้ ท่านดื่มเครื่องดื่มประเภทใด

1 เบียร์ยี่ห้อ.....

2 เหล้าสียี่ห้อ.....

3 เหล้าขาวยี่ห้อ.....

4 ไวน์ยี่ห้อ.....

5 อื่นๆ ยี่ห้อ.....

4. ในการเจ็บป่วยครั้งนี้ ท่านดื่มที่ไหน

1 บ้านตนเอง

2 บ้านเพื่อน

3 ร้านอาหาร

4 ผับ/บาร์/คาราโอเกะ

5 อื่นๆ ระบุ.....

5. ในการเจ็บป่วยครั้งนี้ ท่านดื่มกับใคร

1 ดื่มคนเดียว

2 ดื่มกับเพื่อน

3 ดื่มกับคนในบ้าน

4 อื่นๆ ระบุ.....

6. ในรอบ 7 วันที่ผ่านมา โดยทั่วไปคุณดื่มประมาณเท่าใด ต่อวัน (ตอบเป็นปริมาณเบียร์หรือวิสกี้) ในข้อ ข.

- ก. ไม่ดื่ม ข. ดื่ม

ถ้าเปรียบเทียบเป็นปริมาณเบียร์ เช่น เบียร์สิงห์ ลีโอ ซ้าง เซียร์ เป็นต้น

1. ดื่ม 1-2 กระป๋องต่อวัน 2. ดื่มมากกว่า 2 แต่ไม่เกิน 3 กระป๋องต่อวัน
 3. ดื่มมากกว่า 3 แต่ไม่เกิน 4 กระป๋องต่อวัน 4. ดื่มมากกว่า 4 กระป๋องต่อวัน

ถ้าเทียบเป็นปริมาณเหล้า เช่น แม่โขง หงส์ทอง เหล้า 40 ดีกรี เป็นต้น

1. ดื่มน้อยกว่า 1 เป๊กต่อวัน 2. ดื่ม 1-2 เป๊กต่อวัน
 3. ดื่มมากกว่า 2 แต่ไม่เกิน 3 เป๊กต่อวัน 4. ดื่มมากกว่า 3 - 4 เป๊กต่อวัน

7. ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วเคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะด้วยตนเองหรือไม่

- 1 ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ
 2 เคย
 - ตนเองบาดเจ็บคนเดียวเท่านั้น จำนวน.....ครั้ง
 - ตนเองและคู่กรณีบาดเจ็บด้วยกัน จำนวน.....ครั้ง
 - ตนเองไม่บาดเจ็บ แต่คู่กรณีบาดเจ็บ จำนวน.....ครั้ง

8. ในกรณีที่เคยประสบอุบัติเหตุจากใช้ยานพาหนะ ท่านอยู่ในกรณีใด

- 1 ผู้ขับขี่ 2 ผู้โดยสาร 3 คนเดินถนน

9. ประเภทยานพาหนะที่ท่านเคยเกิดอุบัติเหตุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. จักรยานยนต์ 2. รถเก๋ง/รถแท็กซี่
 3 รถตู้ 4 รถโดยสาร 4 ล้อขึ้นไป
 5 รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป 6 รถทางการเกษตร
 7 รถอื่นๆ ระบุ.....

ครั้งที่รุนแรงที่สุด เกิดจากยานพาหนะชนิดใด (ระบุ).....

10. ประเภทถนน ที่ท่านเคยเกิดอุบัติเหตุ (ครั้งที่รุนแรงที่สุด)

- 1 ถนนทางหลวง 2 ถนนกรมทางหลวงชนบท
 3 ถนนในเมือง (เทศบาล) 4 ถนนใน อบต./หมู่บ้าน
 5 อื่นๆระบุ.....

11. สภาพอากาศหรือทัศนวิสัย ขณะท่านเคยเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งที่รุนแรงที่สุด)
1. ปกติ (แจ่มใส) 2. ฝนตก
3. กว้าง/ฝุ่น 4. มีหมอก
5. มีด 6. อื่นๆ ระบุ.....
12. สภาพถนนตรงที่ท่านเคยเกิดอุบัติเหตุ(ครั้งที่รุนแรงที่สุด)
1. ทางตรง 2. ทางโค้ง
3. ทางแคบ 4. ทางชัน
5. ทางแยก 6. ทางขรุขระ
7. ทางคนข้าม 8 อื่นๆ ระบุ.....
13. ลักษณะพื้นผิวถนนขณะที่ท่านเคยเกิดอุบัติเหตุ
1. แห้ง 2. เปียก
3. เป็นคลื่น/หลุมบ่อ 4. อื่นๆ ระบุ.....
14. แสงสว่างขณะที่ท่านเคยเกิดอุบัติเหตุ
1. กลางวัน 2. กลางคืนมีแสงไฟ
3. กลางคืนไม่มีแสงไฟ 4. อื่นๆ ระบุ.....
15. ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ เป็นแบบใด(ครั้งที่รุนแรงที่สุด)
1. ขับรถแหกโค้ง 2. ตกทาง
3. ขับรถลี้มเอง 4. ขับรถชนกับผู้อื่นบนท้องถนน
5. ขับรถชนสิ่งของ อย่างใดอย่างหนึ่ง ที่อยู่ข้างทาง
- 6 อื่นๆ ระบุ.....
16. ท่านคิดว่าสาเหตุที่ทำให้ท่านเกิดอุบัติเหตุคือข้อใด
1. ขับรถโดยประมาท 2. ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร
3. มีสิ่งกีดขวางบนท้องถนน 4. ทัศนวิสัยไม่ดี
5. อื่นๆ ระบุ.....
17. การเกิดอุบัติเหตุครั้งที่รุนแรงของท่าน ก่อนหน้านั้นท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่
1. ดื่ม 2. ไม่ดื่ม
18. ท่านคิดว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้ท่านประสบอุบัติเหตุ จากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์คือข้อใด
1. ดื่มมากจนเมา แล้วหลับใน 2. เพิ่มความคึกคะนองมากขึ้น
3. เกิดอาการตาลาย การมองเห็นไม่ชัดเจน 4. อื่นๆ ระบุ.....

19. ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ (ครั้งที่รุนแรงที่สุด)
1. สาหัส 2. ปานกลาง 3. เล็กน้อย
20. ลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ (ครั้งนี้หรือครั้งปัจจุบัน)
1. สาหัส 2. ปานกลาง 3. เล็กน้อย
21. ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ (ครั้งนี้หรือครั้งปัจจุบัน)
1. ล้ม, ชน (คนเดียว) 2. ชนกัน (มีคู่กรณี) 3. อาศัยไปกับคนอื่น
22. ท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ (ครั้งนี้หรือครั้งปัจจุบัน)
1. ตาลาย 2. ง่วงนอน
3. ทักษะวิสัยไม่ดี 4. คีตกะนอง
5. ประมาท

.....