

บทที่ 3

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม กับการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ

การศึกษาส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม กับการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) ซึ่งลักษณะภูมิหลังของประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ส่วนพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ สำหรับสภาพแวดล้อม ได้แก่ เขตที่อยู่อาศัย และภาคที่อยู่อาศัย

ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก เนื่องจากเป็นวิธีการวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate Analysis) วิธีการหนึ่งที่ใช้ทดสอบและหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม 1 ตัว ซึ่งเป็นตัวแปรกลุ่ม มีค่าได้เพียง 2 ค่า (Dichotomous Variable) และตัวแปรอิสระหลายตัวที่อาจเป็นตัวแปรช่วง (Interval Variable) หรือตัวแปรกลุ่ม (Categorical Variable) ก็ได้ ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์จะบอกถึงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตามว่ามีทิศทางใด และมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใดในเชิงเปรียบเทียบกับกลุ่มที่กำหนดให้เป็นกลุ่มอ้างอิง (reference category) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546: 82)

สำหรับการศึกษารุ่นนี้ตัวแปรตามเป็นตัวแปรที่มี 2 กลุ่ม คือ เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ และไม่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ผู้วิจัยได้กำหนดให้กลุ่มสนใจ คือ กลุ่มที่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ มีค่าเป็น 1 และกลุ่มที่ไม่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ มีค่าเป็น 0 ส่วนตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรช่วงหรือตัวแปรกลุ่มจะกำหนดกลุ่มอ้างอิงให้สอดคล้องกับสมมติฐาน ในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกมีสมการดังนี้ (Munro, B. H., 2000: 297-302)

$$\text{Log} (P_i/1-P_i) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_i$$

โดยที่ P_i = โอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ

β_0 = ค่าคงที่

β_i = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติกของตัวแปรอิสระ

X_i = ตัวแปรอิสระที่น่าจะมีผลต่อโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกนั้นค่าสัมประสิทธิ์ (β_j) จะบอกทิศทางของตัวแปรอิสระที่น่าจะมีผลต่อโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ (X_j) ถ้าค่าสัมประสิทธิ์ (β_j) มีค่าเป็นบวกหมายความว่า ตัวแปรอิสระ X_j มีอิทธิพลทางบวกต่อโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ และถ้าค่าสัมประสิทธิ์ (β_j) มีค่าเป็นลบ หมายความว่า ตัวแปรอิสระ X_j มีอิทธิพลทางลบต่อโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ

การอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อมกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ (β_j) ทำให้ทราบเพียงทิศทางของความสัมพันธ์เท่านั้น แต่สำหรับค่าอัตราส่วน โอกาส(odds ratio) เป็นค่าที่บอกทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์ ซึ่งค่าอัตราส่วน โอกาส(odds ratio) คำนวณได้จากโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ของกลุ่มที่สนใจของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง(X_j) หารด้วย โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ของกลุ่มอ้างอิงของตัวแปรนั้น หรือสามารถเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{odds ratio} = \frac{\text{โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ของกลุ่มที่สนใจของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง}}{\text{โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ของกลุ่มอ้างอิงของตัวแปรนั้น}}$$

$$\text{หรือ odds ratio} = \frac{\frac{\text{การเกิดเหตุการณ์ของกลุ่มที่สนใจของตัวแปร}}{\text{การไม่เกิดเหตุการณ์ของกลุ่มที่สนใจของตัวแปรนั้น}}}{\frac{\text{การเกิดเหตุการณ์ของกลุ่มอ้างอิงของตัวแปร}}{\text{การไม่เกิดเหตุการณ์ของกลุ่มอ้างอิงของตัวแปรนั้น}}}$$

เช่น ค่าอัตราส่วน โอกาส (odds ratio) ของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของตัวแปรเพศ คำนวณได้จากโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศหญิง (การเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศหญิงหารด้วยการไม่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศหญิง) หารด้วย โอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศชาย (การเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศชาย หารด้วยการไม่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศชาย) หรือสามารถเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{odds ratio} = \frac{\text{โอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศหญิง}}{\text{โอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศชาย}}$$

$$\text{หรือ odds ratio} = \frac{\frac{\text{การเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศหญิง}}{\text{การไม่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศหญิง}}}{\frac{\text{การเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศชาย}}{\text{การไม่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของเพศชาย}}}$$

ทั้งนี้ในการอธิบายความหมายของค่า odds ratio มี 3 ลักษณะดังนี้

ถ้าค่า odds ratio มีค่ามากกว่า 1 หมายถึง กลุ่มที่สนใจศึกษา ($X_i = 1$) มีโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่ากลุ่มอ้างอิง ($X_i = 0$)

ถ้าค่า odds ratio มีค่าเท่ากับ 1 หมายถึง กลุ่มที่สนใจศึกษา ($X_i = 1$) มีโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุไม่แตกต่างจากกลุ่มอ้างอิง ($X_i = 0$)

ถ้าค่า odds ratio มีค่าน้อยกว่า 1 หมายถึง กลุ่มที่สนใจศึกษา ($X_i = 1$) มีโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุน้อยกว่ากลุ่มอ้างอิง ($X_i = 0$)

ตัวอย่างเช่น ตัวแปรเพศ (X) เป็นตัวแปรกลุ่มที่มี 2 ค่า โดยกลุ่มที่สนใจคือ เพศหญิง ($X=1$) และกลุ่มอ้างอิง คือ เพศชาย ($X=0$) ถ้าค่าอัตราส่วนของโอกาส (odds ratio) = 0.553 หมายถึง เพศหญิงมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.553 เท่าของเพศชาย หรือ เพศหญิงมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุน้อยกว่าเพศชายนั่นเอง

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่าค่าสัมประสิทธิ์ (β_j) สามารถอธิบายได้เฉพาะทิศทางของความสัมพันธ์เท่านั้น ส่วนค่าอัตราส่วนโอกาส (odds ratio) สามารถอธิบายได้ทั้งทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้ค่าอัตราส่วนโอกาส (odds ratio) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อมกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ

3.1 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

ก่อนที่จะเข้าสู่การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ผู้วิจัยได้ศึกษาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการศึกษาด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อทดสอบว่าตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษามีความสัมพันธ์พหุรวมเชิงเส้น (Multicollinearity) หรือไม่ หากตัวแปรอิสระคู่ใดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า 0.70 แสดงว่า ตัวแปรอิสระคู่นั้นมีความสัมพันธ์ต่อกันสูง (Munro, B.H., 2000: 234) ซึ่งจะไม่นำมาวิเคราะห์ในสมการเดียวกัน เนื่องจากจะขัดกับข้อกำหนดเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก และมีผลทำให้ผลการวิเคราะห์เบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริงได้ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์นั้น ตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรกลุ่ม (Nominal Scale) จะแปลงให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) ซึ่งมีค่าเป็น 0 และ 1 ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มอ้างอิงให้สอดคล้องกับสมมติฐาน และให้กลุ่มที่สนใจมีค่าเป็น 1 และกลุ่มอื่นๆ มีค่าเป็น 0 โดยตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษามีทั้งหมด 9 ตัวแปร โดยมีตัวแปร 3 ตัวแปรที่ผู้วิจัยกำหนดให้เป็นตัวแปรช่วงในการเข้าสู่การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ส่วนตัวแปรอื่นๆเป็นตัวแปรกลุ่มซึ่งตัวแปรทั้งหมดมีดังต่อไปนี้

1. เพศ
 - กำหนดให้ 1.1 หญิง
 - 1.2 ชาย (กลุ่มอ้างอิง)
2. อายุ (ปี)
3. สถานภาพสมรส
 - กำหนดให้ 3.1 สมรส
 - 3.2 เคยสมรส (หม้าย/หย่า/แยก)
 - 3.3 โสด (กลุ่มอ้างอิง)
4. ระดับการศึกษา (ระดับชั้น)
5. อาชีพ
 - กำหนดให้ 5.1 ไม่ได้ทำงาน
 - 5.2 วิชาชีพ/บริหาร
 - 5.3 เสมียน/บริการ
 - 5.4 เกษตรกรรม/ประมง
 - 5.5 รับจ้าง/ใช้แรงงาน (กลุ่มอ้างอิง)
6. รายได้ (บาท/เดือน)
7. การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมึนเมา
 - กำหนดให้ 7.1 ไม่ดื่ม
 - 7.2 ดื่ม (กลุ่มอ้างอิง)
8. เขตที่อยู่อาศัย
 - กำหนดให้ 8.1 ในเขตเทศบาล
 - 8.2 นอกเขตเทศบาล (กลุ่มอ้างอิง)
9. ภาคที่อยู่อาศัย
 - กำหนดให้ 9.1 กรุงเทพมหานคร
 - 9.2 ภาคเหนือ
 - 9.3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - 9.4 ภาคใต้
 - 9.5 ภาคกลาง (กลุ่มอ้างอิง)

ผลการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเอง (ตารางที่ 5) พบว่า ไม่มีตัวแปรคู่ใดที่มีความสัมพันธ์สูงกว่า 0.70 แสดงว่า ตัวแปรอิสระทุกคู่ไม่มีความสัมพันธ์ พหุร่วมเชิงเส้น (Multicollinearity) ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัว คือ ลักษณะภูมิหลัง ของประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ส่วนพฤติกรรม เสี่ยง ได้แก่ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ สำหรับสภาพแวดล้อม ได้แก่ เขตที่อยู่อาศัย ภาคที่อยู่ อาศัย มาทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ภายใต้แบบจำลองเดียวกันได้ทั้งหมด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระต่างๆที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตัวแปร	1.1	2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	5.3	5.4	6	7.1	8.1	9.1	9.2	9.3	9.4
1.1	1.000															
2	0.011*	1.000														
3.1	-0.019*	0.268*	1.000													
3.2	0.154*	0.333*	-0.468*	1.000												
4	-0.056*	-0.443*	-0.206*	-0.208*	1.000											
5.1	0.165*	0.034*	-0.265*	0.164*	0.028*	1.000										
5.2	-0.085*	0.036*	0.050*	-0.042*	0.302*	-0.201*	1.000									
5.3	0.088*	-0.059*	0.000	-0.019*	0.131*	-0.216*	-0.123*	1.000								
5.4	-0.057*	0.088*	0.184*	-0.081*	-0.253*	-0.384*	-0.219*	-0.236*	1.000							
6	-0.254*	-0.006*	0.145*	-0.076*	0.225*	-0.547*	0.452*	0.181*	-0.187*	1.000						
7.1	0.504*	0.025*	-0.093*	0.095*	-0.009*	0.260*	-0.066*	0.035*	-0.112*	-0.224*	1.000					
8.1	0.014*	-0.032*	-0.070	-0.003*	0.239*	0.067*	0.149*	0.184*	-0.370*	0.224*	0.039*	1.000				
9.1	0.010*	-0.048*	-0.034*	-0.031*	0.168*	0.042*	0.081*	0.085*	-0.251*	0.200*	0.046*	0.569*	1.000			
9.2	-0.024*	0.032*	0.000	0.027*	-0.079*	-0.003*	0.016*	-0.020*	0.005*	-0.050*	-0.117*	-0.127*	-0.198*	1.000		
9.3	0.004*	-0.022*	0.040*	-0.026*	-0.057*	-0.043*	-0.082*	-0.081*	0.242*	-0.190*	-0.057*	-0.262*	-0.288*	-0.354*	1.000	
9.4	0.008*	0.001*	0.009*	-0.006*	-0.015*	-0.023*	0.005*	0.014*	0.058*	0.026*	0.100*	-0.085*	-0.141*	-0.173*	-0.252*	1.000

* หมายถึง มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

3.2 การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้
 ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อมกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ซึ่งผลของการศึกษาในส่วนนี้จะนำเสนอเพื่อทดสอบสมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้ โดยแบ่งตัวแปรการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- เคย (เคยเพียงเล็กน้อย/เคยรุนแรง)
- ไม่เคย

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อมกับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ โดยแบ่งตัวแปรความรุนแรงของการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- เคยรุนแรง
- อื่นๆ (ไม่เคย/เคยเพียงเล็กน้อย)

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อมกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อมกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ (ตารางที่ 6) มีรายละเอียดดังนี้

1.1) ลักษณะภูมิหลังของประชากร

1.1.1) เพศ

เพศเป็นความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทั้งนี้โดยธรรมชาติแล้ว เพศชายและเพศหญิงมีลักษณะที่แตกต่างกันทางโครงสร้างร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้สังคมไทยมีการอบรมเลี้ยงดูเพศชายและเพศหญิงที่แตกต่างกัน คือ เพศชายจะอบรมเลี้ยงดูให้มีความเข้มแข็ง กล้าแสดงออก เพื่อเป็นผู้นำครอบครัวและหาเลี้ยงครอบครัว ส่วนเพศหญิงจะอบรมเลี้ยงดูให้มีความสุภาพเรียบร้อย (ยศ สันตสมบัติ, 2537: 80-81) ดังนั้นเพศจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ และจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุแล้ว พบว่า ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับเพศชาย เพศหญิงมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.746 และ 0.839 เท่าของเพศชาย (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 0.746 และหลังควบคุม ค่า odds ratio = 0.839) แสดงว่า เพศชายมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลการศึกษา

สอดคล้องกับงานของสุรัชย์ เขียมกุล (2536: 79) กัญญาภัทร์ ชีรัมย์ และคณะ(2539: 34) เยาวลักษณ์ ตั้งบุญศิริ และคณะ (2537: 38) เกียรติก้องไกร บุญนำ(2541: 87) นฤมล เกตุทิม (2542: 49) ชไมพันธุ์ สันติกาญจน์ และวันสสนันท์ รุจิวิวัฒน์ (2544: 35) Bergdahl, J. and Norris, M. R. (2002: 287-293) ที่พบเช่นกันว่าเพศชายมีโอกาสได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเพศชายเป็นเพศที่ต้องมีบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบในการทำงานหาเลี้ยงครอบครัว จึงมีความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตที่ต้องเผชิญกับการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ทำงานหรือระหว่างการเดินทางได้มากกว่าเพศหญิง

1.1.2) อายุ

อายุเป็นลักษณะทางประชากรที่สะท้อนให้เห็นถึงรุ่นการเกิดของประชากร รวมทั้งการสังสมประสบการณ์ต่างๆ ซึ่งจะส่งผลให้มีรูปแบบของการดำเนินชีวิต และพฤติกรรมที่แตกต่างกันตามประสบการณ์(ประกา นัครา, 2539: 27) ดังนั้นอายุจึงเป็นตัวแปรหนึ่งที่จะมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ซึ่งจากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆนั้น ผู้ที่มีอายุมากกว่ามีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.984 และ 0.981 เท่าของผู้ที่มีอายุน้อย (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 0.984 และหลังควบคุม ค่า odds ratio = 0.981) แสดงว่า ผู้ที่มีอายุน้อยกว่าจะมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และผลการศึกษสอดคล้องกับงานศึกษาของประกา นัครา (2539: 105) กระทรวงสาธารณสุข (2541: 6) สุรศักดิ์ พุกโสภา(2542: 49) ที่พบเช่นเดียวกันว่า ประชากรวัยรุ่นเป็นประชากรกลุ่มที่มีอัตราการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุสูงกว่าวัยแรงงานและวัยสูงอายุ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจและอารมณ์อย่างมาก ตลอดจนชอบความเสียวและความท้าทาย ซึ่งจะมีโอกาสนำไปสู่การมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่น การขับรถแข่งกัน ขับรถซิ่ง เล่นกีฬาที่เสี่ยง โลดโผน ไม่ระมัดระวัง เป็นต้น ดังนั้นผู้ที่มีอายุน้อยกว่าจึงมีโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า

1.1.3) สถานภาพสมรส

สถานภาพสมรสเป็นปัจจัยทางประชากรที่มีส่วนสำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากผู้ที่มีสถานภาพสมรสที่ต่างกันย่อมมีโอกาสประสบอุบัติเหตุต่างกัน เช่น ผู้ที่สมรสแล้วจะต้องมีความรับผิดชอบต่อครอบครัวมากกว่าคนโสด และมีความระมัดระวัง มีความคิดที่รอบคอบ จึงมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุน้อยกว่าคนโสด (ประภา นัครา, 2539: 29) ดังนั้นสถานภาพสมรสจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ซึ่งจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ก่อนควบคุมและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมีทิศทางที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ก่อนควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่เป็นโสดแล้ว ผู้ที่เคยสมรส (หม้าย/หย่า/แยก) และผู้ที่มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.970 และ 0.893 เท่าของผู้ที่เป็นโสด ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.970 และ 0.893 ตามลำดับ) ซึ่งแสดงว่า ผู้ที่เป็นโสดมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีสถานภาพสมรสอื่นๆ ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของหทัยรัตน์ พุ่มชชา(2533: 186) วนิตา เมธาลักษณ์ (2534: 65) ศุภมาส เศรษฐพงษ์กุล (2539: 51) และนพดล บำรุงกิจ (2544: 110) ที่พบเช่นเดียวกันว่า ผู้ที่มีสถานภาพโสดเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าสถานภาพสมรสอื่น แต่อย่างไรก็ตาม หลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆแล้ว กลับพบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่เป็นโสดแล้วนั้น ผู้ที่เคยสมรส(หม้าย/หย่า/แยก)มีโอกาเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 1.052 เท่าของผู้ที่เป็นโสด (ค่า odds ratio = 1.052) ส่วนผู้ที่มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.950 เท่าของผู้ที่เป็นโสด (ค่า odds ratio = 0.950) ซึ่งแสดงว่า ผู้ที่เคยสมรสมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่เป็นโสด และผู้ที่มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุน้อยกว่าผู้ที่เป็นโสด ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วนเท่านั้น กล่าวคือ ในกลุ่มผู้ที่เคยสมรสจะพบว่า มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่เป็นโสด ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ที่เคยสมรส(หม้าย/หย่า/แยก) อาจต้องแบกรับภาระตามลำพังทั้งในการหารายได้และดูแลสมาชิกในครอบครัวซึ่งแตกต่างจากผู้ที่มีคู่สมรสคอยดูแลหรือทำงานหารายได้ให้กับครอบครัว และจากความรับผิดชอบที่ต้องแบกรับไว้นั้นส่งผลให้ต้องทำงานหนักและสุขภาพทรุดโทรมหรืออาจจะเครียดจนกระทั่งมีการดื่มเครื่องดื่มมึนเมาที่มากขึ้น ส่งผลให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่สูงกว่าผู้ที่เป็นโสดนั่นเอง ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรือ อุบัติเหตุจึงมีทิศทางของความสัมพันธ์ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ผู้ที่เป็นโสดน่าจะมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีสถานภาพสมรสอื่นๆ

1.1.4) ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาเป็นตัวแปรหนึ่งที่น่าจะมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ เนื่องจากบุคคลที่มีการศึกษาต่างกันย่อมมีความรู้ ความเข้าใจต่อการรับรู้เรื่องต่างๆ รวมถึงการป้องกันตนเองเพื่อให้หลีกเลี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุต่างกัน ดังนั้นผู้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจึงน่าจะมีโอกาสได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุแตกต่างกัน ซึ่งจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าแล้ว ผู้ที่มีระดับการศึกษาที่สูงขึ้นจะมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 1.010 และ 1.007 เท่าของผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 1.010 และหลังควบคุม odds ratio = 1.007) แสดงว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่าจะมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ทิศทางของความสัมพันธ์ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ากว่าน่าจะมีโอกาสเคยได้รับการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา อาทิเช่นการศึกษาของสุรชัย เจียมกุล (2536: 87) สินีนาถ เข้มละออ และกมล คงศิริ (2539: 49) วิจิตร บุญชะโทตระ (2530: 5-53) วนิกา เมธาลักษณ์ (2534: 39-90) กอบกุล พูนปัญญาวงศ์ และคณะ (2541: 311-312) บุญถือ ฉิมบ้านไร่ (2539: 60) นฤมล เกตุทิม (2542: 52) ที่พบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ากว่าจะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าระดับการศึกษาอื่นๆ ซึ่งอาจเป็นเพราะอุบัติเหตุที่ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ นั้น อาจจะเป็นอุบัติเหตุจากยานพาหนะซึ่งเป็นสาเหตุการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตที่มากกว่าอุบัติเหตุชนิดอื่นๆ (สมชาย เวียงพิทักษ์, 2546: 252-255) เนื่องจากการศึกษาที่สูงขึ้นอาจสะท้อนให้เห็นถึงอาชีพและรายได้ ซึ่งผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะสามารถเป็นเจ้าของยานพาหนะได้มากกว่าและมีโอกาสในการประสบอุบัติเหตุจากยานพาหนะมากกว่า แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษารังนี้ยังมีข้อค้นพบที่น่าสนใจคือ แม้ว่าระดับการศึกษาที่สูงขึ้นจะช่วยให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุแล้วก็ตาม แต่ถ้าขาดการนำความรู้ที่มีอยู่มาใช้หรือไม่มีความตระหนักต่อผลเสียที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุแล้วนั้น ไม่ว่าจะมีการศึกษาในระดับใดก็ตามย่อมก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุได้

1.1.5) อาชีพ

บุคคลที่ประกอบอาชีพต่างกันย่อมมีความเสี่ยงที่จะประสบอุบัติเหตุได้แตกต่างกัน เนื่องจากลักษณะงานในบางอาชีพมีความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ มากน้อยแตกต่างกัน จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ก่อนควบคุมและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ

กับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมีทิศทางที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ก่อนควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงานแล้ว ผู้ที่มีอาชีพเสมียน/บริการ และผู้ที่ไม่ได้ทำงานมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 1.035 และ 1.002 เท่าของผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 1.035 และ 1.002 ตามลำดับ) ส่วนผู้ที่มีอาชีพวิชาชีพ/บริหาร และผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรรม/ประมง มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.887 และ 0.871 เท่าของผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.887 และ 0.871 ตามลำดับ) ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นผู้ที่ไม่ได้ทำงาน และเมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆ แล้ว พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ผู้ที่ไม่ได้ทำงาน และผู้ที่มีอาชีพเสมียน/บริการ มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 1.265 และ 1.180 เท่าของผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 1.265 และ 1.180 ตามลำดับ) ส่วนผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรรม/ประมง และผู้ที่มีอาชีพวิชาชีพ/บริหาร มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.952 และ 0.863 เท่าของผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.952 และ 0.863 ตามลำดับ) ซึ่งแสดงว่า ผู้ที่ไม่ได้ทำงานและผู้ที่มีอาชีพเสมียน/บริการมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ส่วนผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรรม/ประมง และอาชีพวิชาชีพ/บริหาร มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุน้อยกว่าผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วนเท่านั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ที่มีอาชีพวิชาชีพ/บริหารทำงานที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้น้อยเนื่องจากทำงานอยู่ในตำแหน่งผู้บริหารที่มักจะทำงานอยู่ในห้องทำงานเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจึงเกิดขึ้นได้น้อยกว่าผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ส่วนผู้ที่มีเกษตรกรรม/ประมง เป็นอาชีพที่ทำงานอยู่ในพื้นที่เพาะปลูกหรือในเรือประมง ซึ่งมีโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุน้อยกว่าผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ดังนั้นทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงานน่าจะมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าอาชีพอื่นๆ

1.1.6) รายได้

รายได้เป็นสิ่งบ่งชี้ฐานะทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของบุคคล ซึ่งบุคคลที่มีฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกันย่อมมีประสบการณ์ การเรียนรู้ และโอกาสในสังคมที่ต่างกัน ดังนั้นผู้ที่มีรายได้แตกต่างกันน่าจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่ต่างกัน จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ พบว่า ผู้ที่มีรายได้มากกว่ามีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 1.032 และ 1.059 เท่าของผู้ที่มีรายได้ต่ำ (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 1.032 และ

หลังควบคุม ค่า odds ratio = 1.059) แสดงว่า ผู้ที่มีรายได้มากกว่ามีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ผู้ที่มีรายได้น้อยน่าจะมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีรายได้มากกว่า ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะอุบัติเหตุที่ผู้ที่มีรายได้มากได้รับนั้น อาจเกิดจากอุบัติเหตุจากยานพาหนะ เนื่องจากผู้ที่มีรายได้มากจะมีโอกาสเป็นเจ้าของและขับขี่ยานพาหนะมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย ซึ่งอุบัติเหตุจากยานพาหนะเป็นอุบัติเหตุที่พบมากกว่าอุบัติเหตุชนิดอื่นๆ ด้วย(สำนักกระบาดวิทยา, 2546) นอกจากนี้พฤติกรรมเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ อาทิเช่น ความนิยมนั่งดื่มกินอาหารในร้านอาหารหรือในสถานเริงรมย์ต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดเหตุทะเลาะวิวาท หรือทำร้ายร่างกายกันได้ เนื่องจากเป็นสถานที่ที่มีผู้คนหลากหลาย จึงอาจเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้ที่มีรายได้มากมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อยกว่าได้

1.2) พฤติกรรมเสี่ยง

1.2.1) การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์

การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ส่งผลต่อสภาพจิตใจและอารมณ์ที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ดื่มบางคนอาจมีอาการร้อน หงุดหงิดง่าย บางคนอาจมีอาการสนุกสนานก็กระฉ่อนหรืออาจมีอาการซึมเศร้า คัดสินใจช้า (ศรีวงศ์ หะวานนท์, 2536: 15) ซึ่งอารมณ์เหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อการมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุได้แตกต่างกัน จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์กับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์แล้ว ผู้ที่ไม่ดื่มมี โอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.687 และ 0.759 เท่าของผู้ที่ดื่ม (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 0.687 และหลังควบคุม ค่า odds ratio = 0.759) ซึ่งแสดงว่า ผู้ที่ไม่ดื่มมีโอกาเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุต่ำกว่าผู้ที่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์เป็นเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ซึ่งมีผลทำให้ระบบการทำงานของร่างกายแปรปรวน ระบบต่างๆขาดการควบคุม เมื่อระดับแอลกอฮอล์ในเลือดเพิ่มสูงขึ้น จะส่งผลต่อร่างกายแตกต่างกันไป กล่าวคือ 30 มก.% จะทำให้รู้สึกสนุกสนานรื่นเริง 50-150 มก.% จะเดินไม่ตรงทาง โซเซ เนื่องจากเสียการควบคุมของระบบกล้ามเนื้อการเคลื่อนไหว การตัดสินใจช้าลง สมรรถภาพในการมองเห็นลดลง และถ้าปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 150 มก.% จะส่งผลให้รู้สึกสับสน ง่วงงม ซึม ไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ การทำงานของระบบต่างๆในร่างกายไม่ประสานกัน บางรายอาจหายใจไม่ออก และเสียชีวิตได้(ยงยุทธ ขจรธรรม, 2546) ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีการณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับโทษและ

ผลข้างเคียงของการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์มาจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างมากแล้วก็ตาม แต่ยังคงมีการบริโภคกันอย่างแพร่หลายและยังคงพบว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในปัจจุบันส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการดื่มสุราเป็นสำคัญอีกด้วย

1.3) สภาพแวดล้อม

1.3.1) เขตที่อยู่อาศัย

เขตที่อยู่อาศัยสะท้อนถึงความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจ สังคม

และสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัย ตลอดจนความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อวิธีการดำเนินชีวิตของบุคคล อาทิเช่น ความแตกต่างของการประกอบอาชีพ ยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง ความคับคั่งของการจราจร เป็นต้น ดังนั้นเขตที่อยู่อาศัยจึงน่าจะมีผลต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่แตกต่างกัน จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเขตที่อยู่อาศัยกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลแล้ว ผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาลมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.882 และ 0.910 เท่าของผู้ที่อยู่นอกเขตเทศบาล (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 0.882 และหลังควบคุม ค่า odds ratio = 0.910) แสดงว่า ผู้ที่อยู่นอกเขตเทศบาลมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาล ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาทิเช่น การศึกษาของทวิ วิเชียรเกื้อ และคณะ (2536: 31) สุรชัย เข็มมกุล (2536: 75) ศุภมาส เศรษฐพงษ์กุล (2539: 49) และ Lucy, W. H. (2003: 1564-1569) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้ที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลส่วนหนึ่งจำเป็นต้องเดินทางไปทำงานในเขตเทศบาล ซึ่งการเดินทางนี้อาจทำให้มีโอกาสได้รับบาดเจ็บจากยานพาหนะหรืออุบัติเหตุอื่นๆ ในระหว่างการเดินทางได้ นอกจากนี้ลักษณะของบ้านที่อยู่ในชนบทมักเป็นบ้านที่มีกรงกฟั้นสูง บริเวณบ้านมีแสงสว่างไม่เพียงพอ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการพลัดตกได้ง่ายในกรณีที่มีเด็กหรือผู้สูงอายุอาศัยอยู่ด้วย

1.3.2) ภาคที่อยู่อาศัย

ภาคที่อยู่อาศัยต่างกันย่อมมีความแตกต่างในรูปแบบการดำเนินชีวิตของประชากรที่อาศัยอยู่ ซึ่งอาจส่งผลให้ประชากรในแต่ละภาคมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่ต่างกัน (จันงค์ อดิวัฒน์สิทธิ์ และคณะ, 2533: 153-161) จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาคที่อยู่อาศัยกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ในกรณีก่อนควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับภาคกลางแล้ว ภาคเหนือมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 1.565 เท่าของภาคกลาง (ค่า odds ratio = 1.565) ส่วนผู้ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.690 0.688 และ 0.679

เท่าของผู้ที่อาศัยในภาคกลาง ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.690, 0.688 และ 0.679 ตามลำดับ) ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นผู้ที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร และทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ยกเว้นผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือ ส่วนเมื่อควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆแล้ว ผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 1.515 เท่าของภาคกลาง (ค่า odds ratio = 1.515) ส่วนผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคใต้ กรุงเทพมหานคร และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็น 0.712 0.706 และ 0.681 เท่าของผู้ที่อาศัยอยู่ภาคกลาง ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.712 0.706 และ 0.681 ตามลำดับ) แสดงว่า ผู้ที่อาศัยอยู่ภาคเหนือมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ภาคกลาง ส่วนผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคใต้ กรุงเทพมหานคร และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุน้อยกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ภาคกลาง ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ยกเว้นผู้ที่อาศัยอยู่ภาคเหนือ ซึ่งทิศทางของความสัมพันธ์พบเช่นเดียวกับก่อนควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ กล่าวคือ ผู้ที่อาศัยอยู่ภาคเหนือมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ภาคกลาง ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันภาคเหนือมีการพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ทั้งภาครัฐและเอกชนได้มุ่งความสนใจในการพัฒนาไปที่ภาคเหนือ อาทิเช่น มีการสร้างนิคมอุตสาหกรรม และสร้างเส้นทางคมนาคมสายหลัก เป็นต้น ส่งผลให้อัตราการใช้ยานพาหนะเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนสภาพภูมิประเทศในภาคเหนือ นั้น เส้นทางคมนาคมหลายเส้นทางมีความลาดชัน ต้องใช้ความชำนาญในการขับขี่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของดวงพร สิงห์ศรี (2542 : 84) ที่พบว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือได้รับอุบัติเหตุจากยานพาหนะทางบกในอัตราส่วนที่สูงกว่าภาคอื่นๆ ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างภาคที่อยู่อาศัยกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ผู้ที่อาศัยอยู่ภาคกลางมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคอื่นๆ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม กับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ โดยการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก พบว่า ตัวแปรที่ให้ผลสอดคล้องกับสมมติฐานของการศึกษา ได้แก่ ตัวแปรเพศ อายุ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ และเขตที่อยู่อาศัย กล่าวคือ เพศชายมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง ผู้ที่อายุน้อยกว่ามีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่อายุมากกว่า ผู้ที่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่ไม่ดื่ม ส่วนผู้ที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาล ส่วนตัวแปรสถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และภาคที่อยู่อาศัย เป็นตัวแปรที่ให้ผลไม่สอดคล้องกับสมมติฐานของการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของประชากร
จำแนกตามลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยงและสภาพแวดล้อม

ลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม	อัตราส่วน โอกาสที่เคยได้รับบาดเจ็บ หรืออุบัติเหตุ (odds ratio)	
	ก่อนควบคุม	หลังควบคุม
<u>ลักษณะภูมิหลังของประชากร</u>		
1. เพศ		
1.1 เพศหญิง	0.746 ^{***}	0.839 ^{***}
1.2 เพศชาย	===	===
2. อายุ	0.984 ^{***}	0.981 ^{***}
3. สถานภาพสมรส		
3.1 สมรส	0.893 ^{***}	0.950 ^{***}
3.2 เคยสมรส(หม้าย/หย่า/แยก)	0.970 ^{***}	1.052 ^{***}
3.3 โสด	===	===
4. ระดับการศึกษา	1.010 ^{***}	1.007 ^{***}
5. อาชีพ		
5.1 ไม่ได้ทำงาน	1.002	1.265 ^{***}
5.2 วิชาชีพ/บริหาร	0.887 ^{***}	0.863 ^{***}
5.3 เสมียน/บริการ	1.035 ^{***}	1.180 ^{***}
5.4 เกษตรกรรม/ประมง	0.871 ^{***}	0.952 ^{***}
5.5 รับจ้าง/ใช้แรงงาน	===	===
6. รายได้	1.032 ^{***}	1.059 ^{***}
<u>พฤติกรรมเสี่ยง</u>		
7. การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีนเมา		
7.1 ไม่ดื่ม	0.687 ^{***}	0.759 ^{***}
7.2 ดื่ม	===	===
<u>สภาพแวดล้อม</u>		
8. เขตที่อยู่อาศัย		
8.1 ในเขตเทศบาล	0.882 ^{***}	0.910 ^{***}
8.2 นอกเขตเทศบาล	===	===

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม	อัตราส่วนโอกาสที่เคยได้รับบาดเจ็บ หรืออุบัติเหตุ (odds ratio)	
	ก่อนควบคุม	หลังควบคุม
9. ภาคที่อยู่อาศัย		
9.1 กรุงเทพมหานคร	0.690	0.706 ^{***}
9.2 ภาคเหนือ	1.565 ^{***}	1.515 ^{***}
9.3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.679 ^{***}	0.681 ^{***}
9.4 ภาคใต้	0.688 ^{***}	0.712 ^{***}
9.5 ภาคกลาง	===	===
ค่าคงที่		0.077 ^{***}
Pseudo R ²		0.025
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก		37,011

หมายเหตุ: === หมายถึง กลุ่มอ้างอิง

*** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Pseudo R² หมายถึง ค่าที่บอกสัดส่วนหรือเปอร์เซ็นต์ที่สามารถอธิบายความผันแปรของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อมกับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม กับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ (ตารางที่ 7) มีรายละเอียดดังนี้

2.1) ลักษณะภูมิหลังของประชากร

เพศ ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับเพศชายแล้ว เพศหญิงมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.556 และ 0.553 เท่าของเพศชาย (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 0.556 และหลังควบคุม ค่า odds ratio = 0.553) ความสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงว่า เพศชายนั้นมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าเพศหญิง

อายุ ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆ ผู้ที่มีอายุน้อยกว่ามีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.939 และ 0.975 เท่าของผู้ที่อายุน้อย (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 0.939 และหลังควบคุมค่า odds ratio = 0.975) และความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงว่า ผู้ที่มีอายุน้อยจะมีโอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า

สถานภาพสมรส ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสกับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ก่อนควบคุมและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสกับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ มีทิศทางที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ก่อนควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่เป็นโสดแล้ว ผู้ที่เคยสมรส(หม้าย/หย่า/แยก) และผู้ที่สมรสแล้วมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.737 และ 0.716 เท่าของผู้ที่เป็น โสด ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.737 และ 0.716 ตามลำดับ) แสดงว่า ผู้ที่เป็นโสดนั้นมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่เคยสมรส(หม้าย/หย่า/แยก) และผู้ที่สมรสแล้ว ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ แล้ว กลับพบว่า ทิศทางของความสัมพันธ์ เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ เป็น โสดแล้ว ผู้ที่เคยสมรส(หม้าย/หย่า/แยก) มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 1.068 เท่าของผู้ที่เป็น โสด (ค่า odds ratio = 1.068) ส่วนผู้ที่สมรสแล้วมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.996 เท่าของผู้ที่เป็น โสด (ค่า odds ratio = 0.996) ซึ่งแสดงว่า ผู้ที่เคยสมรส(หม้าย/หย่า/แยก) มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่เป็น โสด ส่วนผู้ที่สมรสแล้วมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงน้อยกว่าผู้ที่เป็น โสด ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นผู้ที่สมรสแล้ว

ระดับการศึกษา ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 1.107 และ 1.159 เท่าของผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 1.107 และ หลังควบคุม ค่า odds ratio = 1.159) และความสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่าจะมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า

อาชีพ ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ก่อนควบคุมและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมีทิศทางที่ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ ก่อนควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงานแล้ว ผู้ที่ไม่ได้ทำงานมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 1.028 เท่าของผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน (ค่า odds ratio = 1.028) ส่วนผู้ที่มีอาชีพเสมียน/บริการ เกษตรกรรม/ประมง และวิชาชีพ/บริหาร มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.674 0.634 และ 0.403 เท่าของผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.674 0.634 และ 0.403 ตามลำดับ) ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ แล้ว พบว่า ผู้ที่ไม่ได้ทำงานมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 1.057 เท่าของผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน (ค่า odds ratio = 1.057) ส่วนผู้ที่มีอาชีพเสมียน/บริการ เกษตรกรรม/ประมง และวิชาชีพ/บริหาร มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.721 0.608 และ 0.373 เท่าของผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.721 0.608 และ 0.373 ตามลำดับ) ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ผู้ที่ไม่ได้ทำงานมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน ส่วนผู้ที่มีอาชีพเสมียน/บริการ อาชีพเกษตรกรรม/ประมง และวิชาชีพ/บริหาร มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงน้อยกว่าผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง/ใช้แรงงาน

รายได้ ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ผู้ที่มีรายได้สูงกว่ามีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.920 และ 0.922 เท่าของผู้ที่มีรายได้น้อย (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 0.920 และหลังควบคุม ค่า odds ratio = 0.922) และความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ผู้ที่มีรายได้น้อยมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่มีรายได้มาก

2.2) พฤติกรรมเสี่ยง

การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมึนเมา จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมึนเากับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ทั้งก่อนและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมึนเมาแล้ว ผู้ที่ไม่ดื่มมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.711 และ 0.852 เท่าของผู้ที่ดื่ม (ก่อนควบคุม ค่า odds ratio = 0.711 และหลังควบคุม ค่า odds ratio = 0.852) และความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงว่า ผู้ที่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมึนเามีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่ไม่ดื่ม

2.3) สภาพแวดล้อม

เขตที่อยู่อาศัย จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเขตที่อยู่อาศัยกับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ นั้น พบว่า ก่อนควบคุมและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ความสัมพันธ์ระหว่างเขตที่อยู่อาศัยกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมีทิศทางที่ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ ก่อนควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่อยู่นอกเขตเทศบาลแล้ว ผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาลมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 1.006 เท่า ของผู้ที่อยู่นอกเขตเทศบาล (ค่า odds ratio = 1.006) แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆแล้ว กลับพบว่า ผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาลมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 1.172 เท่าของผู้ที่อยู่นอกเขตเทศบาล (ค่า odds ratio = 1.172) และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงว่า ผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาลมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่อยู่นอกเขตเทศบาล

ภาคที่อยู่อาศัย จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาคที่อยู่อาศัยกับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ พบว่า ทั้งก่อนควบคุมและหลังควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างภาคที่อยู่อาศัยกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมีทิศทางเหมือนกัน กล่าวคือ ก่อนควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคกลางแล้ว ผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือและภาคใต้มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 1.400 และ 1.121 เท่าของผู้ที่อาศัยในภาคกลาง ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 1.400 และ 1.121 ตามลำดับ) ส่วนผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพมหานครมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.747 และ 0.645 เท่าของผู้ที่อาศัยในภาคกลาง ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.747 และ 0.645 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับเมื่อหลังจากควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆแล้ว พบว่า ผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือและภาคใต้มีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 1.440 และ 1.272 เท่าของผู้ที่อาศัยในภาคกลาง ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 1.440 และ 1.272 ตามลำดับ) ส่วนผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพมหานครมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเป็น 0.767 และ 0.559 เท่าของผู้ที่อาศัยในภาคกลาง ตามลำดับ (ค่า odds ratio = 0.767 และ 0.559 ตามลำดับ) และความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ผู้ที่อาศัยอยู่ภาคเหนือมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่อาศัยในภาคกลาง ส่วนผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพมหานครมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงน้อยกว่าผู้ที่อาศัยในภาคกลาง

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม กับความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ นั้น พบว่า ทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงเกือบทุกตัวแปร ให้ผลเช่นเดียวกันกับการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ยกเว้น ตัวแปรรายได้ และเขตที่อยู่อาศัย กล่าวคือ ผู้ที่มีรายได้น้อยมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่มีรายได้มาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ที่มีรายได้น้อยมักจะไม่ได้ให้ความสำคัญกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือประกอบอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ส่วนตัวแปรเขตที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาลมีโอกาสเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่อยู่นอกเขตเทศบาล ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากในเขตเทศบาลมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ประกอบกับมียานพาหนะ ทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์จำนวนมาก ส่วนนอกเขตเทศบาลนั้นที่อยู่อาศัยไม่หนาแน่นและการดำเนินชีวิตไม่เร่งรีบเหมือนกับผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล ดังนั้น โอกาสที่ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลจะเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุรุนแรงจึงมากกว่าผู้ที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกของความรุนแรงของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุของประชากร จำแนกตามลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม

ลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม	อัตราส่วน โอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บ หรืออุบัติเหตุรุนแรง(odds ratio)	
	ก่อนควบคุม	หลังควบคุม
<u>ลักษณะภูมิหลังของประชากร</u>		
1. เพศ		
1.1 เพศหญิง	0.556 ^{***}	0.553 ^{***}
1.2 เพศชาย	===	===
2. อายุ	0.939 ^{***}	0.975 ^{***}
3. สถานภาพสมรส		
3.1 สมรส	0.716 ^{***}	0.996
3.2 เคยสมรส (หม้าย/ หย่า/ แยก)	0.737 ^{***}	1.068 ^{***}
3.3 โสด	===	===
4. ระดับการศึกษา	1.107 ^{***}	1.159 ^{***}
5. อาชีพ		
5.1 ไม่ได้ทำงาน	1.028 ^{***}	1.057 ^{***}
5.2 วิชาชีพ/บริหาร	0.403 ^{***}	0.373 ^{***}
5.3 เสมียน/บริการ	0.674 ^{***}	0.721 ^{***}
5.4 เกษตรกรรม/ประมง	0.634 ^{***}	0.608 ^{***}
5.5 รับจ้าง/ใช้แรงงาน	===	===
6. รายได้	0.920 ^{***}	0.922 ^{***}
<u>พฤติกรรมเสี่ยง</u>		
7. การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์		
7.1 ไม่ดื่ม	0.711 ^{***}	0.852 ^{***}
7.2 ดื่ม	===	===
<u>สภาพแวดล้อม</u>		
8. เขตที่อยู่อาศัย		
8.1 ในเขตเทศบาล	1.006	1.172 ^{***}
8.2 นอกเขตเทศบาล	===	===

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ลักษณะภูมิหลังของประชากร พฤติกรรมเสี่ยง และสภาพแวดล้อม	อัตราส่วน โอกาสที่จะเคยได้รับบาดเจ็บ หรืออุบัติเหตุนรุนแรง(odds ratio)	
	ก่อนควบคุม	หลังควบคุม
9. ภาคที่อยู่อาศัย		
9.1 กรุงเทพมหานคร	0.645 ^{***}	0.559 ^{***}
9.2 ภาคเหนือ	1.400 ^{***}	1.440 ^{***}
9.3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.747 ^{***}	0.767 ^{***}
9.4 ภาคใต้	1.121 ^{***}	1.272 ^{***}
9.5 ภาคกลาง	===	===
ค่าคงที่		0.018 ^{***}
Pseudo R ²		0.028
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก		37,011

หมายเหตุ: === หมายถึง กลุ่มอ้างอิง

*** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Pseudo R² หมายถึง ค่าที่บอกสัดส่วนหรือเปอร์เซ็นต์ที่สามารถอธิบายความผันแปรของการเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุนรุนแรง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย