

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การส่งเสริมให้นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งเมื่อขับจักรยานยนต์ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มนักศึกษาก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการสวมหมวกนิรภัย หลังจากนั้นได้ทำการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดประเด็นในการนำเสนอต่อไปนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 2) การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้หมวกนิรภัย
- 3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมวกนิรภัย
- 4) ทักษะเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย
- 5) สรุปผลการศึกษา ตามกรอบ แนวความคิดเชิงระบบ

#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินการมี 2 กลุ่ม คือกลุ่มนักศึกษาก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง และกลุ่มนักศึกษาหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง กลุ่มละ 90 คน และเพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้องสมบูรณ์เพื่อตรวจสอบว่ากลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงหรือแตกต่างกันหรือไม่ ในการวิเคราะห์ได้ใช้ค่าสถิติ  $t$ -test และ Chi-square ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปมีดังต่อไปนี้

ในด้านเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง เป็นหญิงมากกว่าชาย โดยหญิงร้อยละ 53.3 ชาย ร้อยละ 46.7 และหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงก็เป็นลักษณะเดียวกัน คือ หญิงมากกว่าชายโดยเป็นหญิงร้อยละ 58.9 ชายร้อยละ 41.1 และเมื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง ด้วยสถิติ Chi-square แล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านอายุ พบว่าก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 19 - 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.3 อายุเฉลี่ย 19.3 ส่วนกลุ่มตัวอย่างหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงเป็นผู้มีอายุระหว่าง 19-21 ปี เป็นจำนวนมากที่สุดเช่นเดียวกันคือ ร้อยละ 56.7 อายุเฉลี่ย 20.7 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทางด้านอายุก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงด้วยสถิติ Chi-square แล้วปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง มีลักษณะไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับคณะที่ศึกษา พบว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจากคณะศึกษาศาสตร์มากที่สุด คือร้อยละ 18.9 รองลงมาคือคณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีจำนวนเท่ากันคือร้อยละ 16.7 หลังใส่กิจกรรมแทรกแซง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์มากที่สุดคือร้อยละ 24.4 รองลงมาเป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ร้อยละ 16.7 และคณะวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 14.4 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบว่ากลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยการทดสอบด้วยสถิติ Chi-square ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง มีความไม่แตกต่างกันทางด้านการกระจายตามคณะที่ศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนชั้นปีที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มากที่สุด คือร้อยละ 53.3 รองลงมาเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 24.5 นักศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 13.3 และชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 8.9 ตามลำดับ หลังใส่กิจกรรมแทรกแซง เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มากที่สุด คือร้อยละ 38.4 รองลงมาคือชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 33.3 ชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 26.7 และชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 5.6 ตามลำดับ เมื่อทดสอบด้วยสถิติ Chi-square ปรากฏว่าชั้นปีที่ศึกษาของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาภายหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง

โดยสรุป ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในด้านของ เพศ อายุ คณะที่ศึกษาของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีลักษณะไม่แตกต่างกัน ยกเว้นชั้นปีการศึกษาเท่านั้นที่มีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นจำแนกตาม  
เพศ อายุ คณะที่ศึกษาและชั้นปีการศึกษา ก่อน และหลังการดำเนินการ  
ใส่กิกิจการแทรกแซง

| ข้อมูลทั่วไป    | ก่อนดำเนินการ |        | หลังดำเนินการ |        | $\chi^2$ | p-value |
|-----------------|---------------|--------|---------------|--------|----------|---------|
|                 | จำนวน         | ร้อยละ | จำนวน         | ร้อยละ |          |         |
|                 | (N:90)        |        | (N:90)        |        |          |         |
| <hr/>           |               |        |               |        |          |         |
| เพศ             |               |        |               |        |          |         |
| ชาย             | 42            | 46.7   | 37            | 41.1   | .56      | .454    |
| หญิง            | 48            | 53.3   | 53            | 58.9   |          |         |
| อายุ            |               |        |               |        |          |         |
| 16 - 18         | 30            | 33.3   | 2             | 24.4   | 2.18     | .335    |
| 19 - 21         | 48            | 53.3   | 51            | 56.7   |          |         |
| 22 - 24         | 12            | 13.4   | 17            | 18.9   |          |         |
| อายุเฉลี่ย      |               | 19.3   |               | 20.7   |          |         |
| คณะที่ศึกษา     |               |        |               |        |          |         |
| สาธารณสุขศาสตร์ | 15            | 16.7   | 22            | 24.4   | 15.39    | .165    |
| ศึกษาศาสตร์     | 17            | 18.9   | 15            | 16.7   |          |         |
| วิทยาศาสตร์     | 10            | 11.1   | 13            | 14.4   |          |         |
| เกษตรศาสตร์     | 7             | 7.8    | 9             | 10.0   |          |         |
| พยาบาล          | 5             | 5.6    | 7             | 7.8    |          |         |
| มนุษยศาสตร์ฯ    | 13            | 14.4   | 6             | 6.7    |          |         |
| วิศวกรรมศาสตร์  | 15            | 16.7   | 6             | 6.7    |          |         |
| วิทยาการจัดการ  | 0             | 0.0    | 5             | 5.6    |          |         |
| เทคโนโลยี       | 3             | 3.3    | 3             | 3.3    |          |         |
| เภสัชศาสตร์     | 3             | 3.3    | 2             | 2.2    |          |         |
| เทคนิคการแพทย์  | 0             | 0.0    | 1             | 1.1    |          |         |
| แพทยศาสตร์      | 2             | 2.2    | 1             | 1.1    |          |         |

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นจำแนกตามเพศ อายุ คณะที่ศึกษา และชั้นปีการศึกษา ก่อนและหลังการดำเนินการใส่กิจกรรม แทรกแซง (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป   | ก่อนดำเนินการ |        | หลังดำเนินการ |        | $\chi^2$ | p-value |
|----------------|---------------|--------|---------------|--------|----------|---------|
|                | จำนวน         | ร้อยละ | จำนวน         | ร้อยละ |          |         |
|                | (N:90)        |        | (N:90)        |        |          |         |
| ชั้นปีการศึกษา |               |        |               |        |          |         |
| ชั้นปีที่ 1    | 8             | 8.9    | 24            | 26.7   | 16.56    | .001    |
| ชั้นปีที่ 2    | 48            | 53.3   | 30            | 33.3   |          |         |
| ชั้นปีที่ 3    | 22            | 24.5   | 31            | 38.4   |          |         |
| ชั้นปีที่ 4    | 12            | 13.3   | 5             | 5.6    |          |         |

นอกจากในด้านข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ คณะที่ศึกษาและชั้นปีที่ศึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลเกี่ยวกับการมีรถจักรยานยนต์ การมีหมวดนิรภัยและความถี่ในการใช้รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 90 คน มีผู้มีรถจักรยานยนต์ 61 คน คิดเป็นร้อยละ 67.8 หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 คน ผู้มีรถจักรยานยนต์ จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0

เกี่ยวกับการมีหมวดนิรภัย ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง จากจำนวนผู้ที่มีรถจักรยานยนต์ 61 คน มีผู้ที่มีหมวดนิรภัยจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 57.4 หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงจากจำนวนผู้ที่มีรถจักรยานยนต์ 72 คน ปรากฏว่ามีผู้ที่มีหมวดนิรภัยจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5

สำหรับความถี่ในการใช้รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะของกลุ่มตัวอย่างก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง ผู้มีรถจำนวน 61 คน พบว่ามีผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทุกวันจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 83.6 หลังจากใส่กิจกรรมแทรกแซงจากจำนวนผู้ที่มีรถจักรยานยนต์ 72 คน มีผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทุกวัน จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 88.9

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้มีรถจักรยานยนต์ ผู้มีหมวกนิรภัยและความถี่ในการใช้รถจักรยานยนต์ก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง โดยการทดสอบค่าสถิติ Chi-square ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันเฉพาะการมีหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นเท่านั้น ส่วนการมีรถจักรยานยนต์และความถี่ในการใช้รถจักรยานยนต์ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่มีรถจักรยานยนต์เป็นของตนเอง การมีหมวกนิรภัย และความถี่ในการใช้รถจักรยานยนต์ก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง

| ข้อมูลทั่วไป                 | ก่อนดำเนินการ |        | หลังดำเนินการ |        | $\chi^2$ | p-value |
|------------------------------|---------------|--------|---------------|--------|----------|---------|
|                              | จำนวน         | ร้อยละ | จำนวน         | ร้อยละ |          |         |
| การมีรถจักรยานยนต์           |               |        |               |        |          |         |
| มี                           | 61            | 67.8   | 72            | 80.0   | 3.48     | .062    |
| ไม่มี                        | 29            | 32.2   | 18            | 20.0   |          |         |
| รวม                          | 90            | 100.0  | 90.0          | 100.0  |          |         |
| การมีหมวกนิรภัย              |               |        |               |        |          |         |
| มี                           | 35            | 57.4   | 63            | 87.5   | 15.45    | .000    |
| ไม่มี                        | 26            | 42.6   | 9             | 12.5   |          |         |
| รวม                          | 61            | 100.0  | 72            | 100.0  |          |         |
| ความถี่ในการใช้รถจักรยานยนต์ |               |        |               |        |          |         |
| ใช้ทุกวัน                    | 51            | 83.6   | 64            | 88.9   | .79      | .375    |
| ใช้บางวัน                    | 10            | 16.4   | 7             | 9.7    |          |         |
| แทบจะไม่ใช้                  | 0             | 00.0   | 1             | 1.4    |          |         |
| รวม                          | 61            | 100.0  | 72            | 100.0  |          |         |

## 4.2 การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้หมวกนิรภัย

จากการเปรียบเทียบผู้ที่มิรถจักรยานยนต์ และมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง ซึ่งก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงมีจำนวน 35 คน หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีจำนวน 63 คน ในการปฏิบัติของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น เกี่ยวกับการขับจักรยานยนต์ พบว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งจำนวนร้อยละ 17.1 หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งเพิ่มเป็นร้อยละ 34.9

ส่วนกรณีนักศึกษาขับจักรยานยนต์เข้าไปในเขตเทศบาลนครขอนแก่น ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง มีผู้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งร้อยละ 60 ภายหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง มีผู้สวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนร้อยละ 80.9

สำหรับกรณีนักศึกษาเป็นผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง พบว่า ส่วนใหญ่จะมีผู้สวมหมวกนิรภัยเป็นบางครั้ง ร้อยละ 91.4 ภายหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง มีผู้สวมหมวกนิรภัยเป็นบางครั้งลดลงเป็นจำนวนร้อยละ 79.4 แต่พบว่าหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.5 สรุปได้ว่า ผู้ที่เป็นผู้โดยสารรถจักรยานยนต์มีการปฏิบัติในการสวมหมวกนิรภัยดีขึ้นกว่าเดิม

เกี่ยวกับการใช้สายรัดคางเมื่อสวมหมวกนิรภัย พบว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง มีผู้ใช้สายรัดคางทุกครั้งเพียงร้อยละ 25.7 หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีจำนวนผู้ใช้สายรัดคางเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 82.5

สรุปว่า เมื่อเปรียบเทียบเกี่ยวกับการปฏิบัติในการสวมหมวกนิรภัย ระหว่างก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงโดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า มีความแตกต่างกันในทางที่ดีขึ้นกว่าเดิมเห็นได้ชัดเจนเฉพาะในการขับจักรยานยนต์เข้าไปในเขตเทศบาลนครขอนแก่นเท่านั้น โดยส่วนการขับจักรยานยนต์ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น การเป็นผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ และการใช้สายรัดคางเมื่อสวมหมวกนิรภัยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นเกี่ยวกับการปฏิบัติในการใช้สวมหมวกนิรภัยในกรณีมีรถจักรยานยนต์เป็นของตนเองและมีหมวกนิรภัย

| สภาพการปฏิบัติ                         | ก่อนดำเนินการ |        | หลังดำเนินการ |        | $\chi^2$ | p-value |
|----------------------------------------|---------------|--------|---------------|--------|----------|---------|
|                                        | จำนวน         | ร้อยละ | จำนวน         | ร้อยละ |          |         |
|                                        | (N=35)        |        | (N=63)        |        |          |         |
| เมื่อขับขี่ภายในมหาวิทยาลัย            |               |        |               |        |          |         |
| สวมทุกครั้ง                            | 6             | 17.1   | 22            | 34.9   | 3.79     | .150    |
| สวมบางครั้ง                            | 21            | 60.0   | 32            | 50.8   |          |         |
| ไม่เคยสวม                              | 8             | 22.9   | 9             | 14.3   |          |         |
| เมื่อขับขี่เข้าไปในเขตเทศบาลนครขอนแก่น |               |        |               |        |          |         |
| สวมทุกครั้ง                            | 21            | 60.0   | 51            | 80.9   | 5.07     | .024    |
| สวมบางครั้ง                            | 13            | 37.1   | 10            | 15.9   |          |         |
| ไม่เคยสวม                              | 1             | 2.9    | 2             | 3.2    |          |         |
| เมื่อเป็นผู้โดยสารรถจักรยานยนต์        |               |        |               |        |          |         |
| สวมทุกครั้ง                            | 2             | 5.7    | 6             | 9.5    | 4.36     | .509    |
| สวมบางครั้ง                            | 32            | 91.4   | 50            | 79.4   |          |         |
| ไม่เคยสวม                              | 1             | 2.9    | 7             | 11.1   |          |         |
| การใช้สายรัดคางเมื่อสวมหมวกนิรภัย      |               |        |               |        |          |         |
| รัดทุกครั้ง                            | 9             | 25.7   | 52            | 82.5   | .57      | .449    |
| รัดบางครั้ง                            | 25            | 71.4   | 9             | 14.3   |          |         |
| ไม่เคยรัด                              | 1             | 2.9    | 2             | 3.2    |          |         |

### 4.3 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมวกนิรภัย

จากการทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมวกนิรภัย ใช้แบบทดสอบรวมทั้งหมด 5 ข้อคำถาม ทำการวิเคราะห์ผู้ตอบถูกตอบผิดเป็นรายข้อ ผลการวิเคราะห์พบว่าก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงในประเด็นที่ถามว่า หมวกนิรภัยหมายถึงอะไร มีผู้ตอบถูกจำนวน 81 คน หลังใส่กิจกรรมแทรกแซง มีผู้ตอบถูกเพิ่มเป็นจำนวน 88 คน ในประเด็นที่ถามว่าประเภทของหมวกนิรภัยก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้ตอบถูกจำนวน 29 คน หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้ตอบถูกเพิ่มเป็น 53 คน ในประเด็นคำถามที่ว่าประโยชน์สูงสุดของการสวมหมวกนิรภัยคืออะไร มีผู้ตอบถูกจำนวน 71 คน หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้ตอบถูกเพิ่มเป็น 81 คน ในประเด็นคำถามที่ถามว่า กฎหมายหมวกนิรภัยมีผลใช้บังคับเมื่อใดนั้น ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้ตอบถูกจำนวน 71 คน หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้ตอบถูกเพิ่มเป็น 79 คน และในประเด็นคำถามที่ว่ากฎหมายหมวกนิรภัยมิให้ใช้บังคับแก่ผู้ใดนั้น ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้ตอบถูก 37 คน หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้ตอบถูกเพิ่มเป็น 51 คน

เมื่อพิจารณาในภาพรวมทุกประเด็นหัวข้อคำถาม เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงแล้ว มีผู้ตอบถูกเพิ่มมากขึ้นทุกประเด็น หลังใส่กิจกรรมแทรกแซง และเมื่อทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Chi-square พบว่ามีข้อแตกต่างในทางที่ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เกือบทุกประเด็นความรู้ ยกเว้นประเด็นเกี่ยวกับกฎหมายหมวกนิรภัยมีผลใช้บังคับเมื่อใด ซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง โดยสรุปแล้ว จะเห็นว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมวกนิรภัยมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ภายหลังจากการที่ได้ใส่กิจกรรมแทรกแซง ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบถูกและตอบผิดในการทดสอบความรู้  
เปรียบเทียบก่อนและหลังกิจกรรมแทรกแซง ( N = 90 )

| ประเด็นความรู้                                | ก่อนดำเนินการ |              | หลังดำเนินการ |              | $\chi^2$ | p-value |
|-----------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|----------|---------|
|                                               | ตอบถูก        | ตอบผิด       | ตอบถูก        | ตอบผิด       |          |         |
| 1. ความหมายของ<br>หมวดนิรภัย                  | 81<br>(90.0)  | 9<br>(10.0)  | 88<br>(97.8)  | 2<br>(2.2)   | 4.74     | .029    |
| 2. ประเภทของหมวด<br>นิรภัย                    | 29<br>(32.2)  | 61<br>(67.8) | 53<br>(58.9)  | 37<br>(41.1) | 12.90    | .000    |
| 3. ประโยชน์สูงสุดของ<br>การสวมหมวกนิรภัย      | 71<br>(78.9)  | 19<br>(21.1) | 81<br>(90.0)  | 9<br>(10.0)  | 4.23     | .040    |
| 4. กฎหมายหมวกนิรภัย<br>มีผลใช้บังคับเมื่อใด   | 71<br>(78.9)  | 19<br>(21.1) | 79<br>(87.8)  | 11<br>(12.2) | 2.56     | .110    |
| 5. กฎหมายหมวกนิรภัย<br>มิให้ใช้บังคับแก่ผู้ใด | 37<br>(41.1)  | 53<br>(58.9) | 51<br>(56.7)  | 39<br>(43.3) | 4.36     | .037    |

อนึ่ง ในการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมวดนิรภัยผู้วิจัยได้กำหนดคะแนนไว้ข้อละ 2 คะแนน รวมเป็นคะแนนเต็ม 10 คะแนน และได้พิจารณาผู้ที่ได้คะแนนในระดับต่าง ๆ พบว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผู้ได้คะแนนเต็ม 10 คะแนน มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 ผู้ได้คะแนน 8 คะแนน มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 27.8 และจากการตรวจสอบคะแนนในระดับต่าง ๆ แล้ว มีผู้ที่ไม่ได้คะแนนเลยจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4 กับหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง มีผู้ที่ได้คะแนนเต็ม 10 คะแนน เพิ่มขึ้นเป็น 23 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 ผู้ที่ได้คะแนนอันดับรองลงมา 8 คะแนน มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 38 คน คิดเป็นร้อยละ 42.7 และปรากฏว่าไม่มีผู้ที่ไม่ได้คะแนนเลย จึงสรุปได้ว่าหลังจากการที่ได้ใส่กิจกรรมแทรกแซงแล้ว ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมวดนิรภัยเพิ่มขึ้น ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของผู้ที่ได้คะแนน ในการทดสอบความรู้แต่ละระดับเปรียบเทียบก่อนและหลังกิจกรรมแทรกแซง

| คะแนน | ก่อนดำเนินการ |        | หลังดำเนินการ |        |
|-------|---------------|--------|---------------|--------|
|       | จำนวน         | ร้อยละ | จำนวน         | ร้อยละ |
| 10    | 14            | 15.6   | 23            | 24.0   |
| 8     | 25            | 27.8   | 38            | 42.7   |
| 6     | 30            | 33.3   | 20            | 24.0   |
| 4     | 12            | 13.3   | 8             | 8.3    |
| 2     | 5             | 5.6    | 1             | 1.0    |
| 0     | 4             | 4.4    | 0             | 0.0    |
| รวม   | 90            | 100.0  | 90            | 100.0  |

จากการที่ได้ทำการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมวดนิรภัย พบว่าก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 6.42 ภายหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงมีค่าคะแนนเฉลี่ย 7.67 เมื่อนำมาทดสอบเปรียบเทียบกันด้วยวิธี t-test ปรากฏว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่า การใส่กิจกรรมแทรกแซงมีผลทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมวดนิรภัยเพิ่มขึ้นจากเดิม ดังแสดงไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมวดนิรภัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นเปรียบเทียบก่อนและหลังกิจกรรมแทรกแซง

| ช่วงเวลาทดสอบความรู้ความเข้าใจ | $\bar{X}$ | S.D. | t-test | p-value |
|--------------------------------|-----------|------|--------|---------|
| ก่อนกิจกรรมแทรกแซง             | 6.42      | 2.55 | 3.64   | 0.000   |
| หลังกิจกรรมแทรกแซง             | 7.67      | 1.91 |        |         |

#### 4.4 ทศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามซึ่งเป็นการประเมินค่า 3 ระดับคือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง โดยใช้ค่าสถิติ Chi-square พบว่าในประเด็นความคิดเห็นจำนวน 16 ข้อ คำถามมีการเปลี่ยนแปลงในทัศนคติที่ดีขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 8 หัวข้อคำถามคือ ทศนคติที่ว่าถ้าใส่หมวกนิรภัย แล้วจะทำให้ลดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ผู้ไม่สวมหมวกนิรภัยมีโอกาสเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรได้เท่ากับผู้ที่สวมหมวกนิรภัย หมวกนิรภัยใส่แล้วรู้สึกรำคาญ หมวกนิรภัยใส่แล้วรู้สึกปลอดภัย หมวกนิรภัยใส่แล้วทำให้การขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่สะดวก ผู้ขับขี่และโดยสารรถจักรยานยนต์ทุกคนควรสวมหมวกนิรภัย หมวกนิรภัยมีขั้นตอนการใส่ที่ยุ่งยาก และขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ ถ้าได้ใส่หมวกนิรภัยแล้วสบายใจ

ทัศนคติที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ไม่ดีขึ้น มีลักษณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 3 หัวข้อคำถามคือ การสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่ทำให้ลดการได้ยืมเสียง การสวมหมวกนิรภัยทำให้มองไม่เห็นชัดเจนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ และสภาพถนนในมหาวิทยาลัยไม่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจึงไม่จำเป็นต้องสวมหมวกนิรภัย

ส่วนทัศนคติที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 5 หัวข้อคำถาม ได้แก่ การสวมหมวกนิรภัยทุกแบบ สามารถป้องกันอันตรายที่ศีรษะของผู้ขับขี่และผู้โดยสารได้ การสวมหมวกนิรภัยเป็นเวลานานทำให้ศีรษะล้าน หมวกนิรภัยทำให้ทรงผมเสีย กรณีไม่ยอมสวมหมวกนิรภัยเพราะผู้ขับขี่คนอื่นก็ไม่สวม และไม่ยอมสวมหมวกนิรภัยเพราะอายุผู้อื่น ดังแสดงไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบคำถามเกี่ยวกับทัศนคติ  
ต่อการสวมหมวกนิรภัย เปรียบเทียบก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง

| ข้อความ                                                                                           | เห็นด้วย     | ไม่แน่ใจ     | ไม่เห็นด้วย  | $\chi^2$ | p-value |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------|---------|
| 1. ถ้าใส่หมวกนิรภัยแล้วจะทำ<br>ให้ลดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต                                       |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                                                              | 64<br>(71.1) | 20<br>(22.2) | 6<br>(6.7)   | 13.15    | .001    |
| หลัง                                                                                              | 82<br>(91.1) | 6<br>(6.7)   | 2<br>(2.2)   |          |         |
| 2. ผู้ไม่สวมหมวกนิรภัยมี<br>โอกาสเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ<br>จราจรได้เท่ากับผู้ที่<br>สวมหมวกนิรภัย |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                                                              | 25<br>(27.8) | 31<br>(34.4) | 34<br>(37.8) | 10.09    | .006    |
| หลัง                                                                                              | 19<br>(21.1) | 17<br>(18.9) | 54<br>(60.0) |          |         |
| 3. หมวกนิรภัยทุกแบบ<br>สามารถป้องกันอันตราย<br>ที่ศีรษะของผู้ขับขี่และผู้<br>โดยสารได้            |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                                                              | 27<br>(30.0) | 49<br>(54.4) | 14<br>(15.6) | 2.01     | .365    |
| หลัง                                                                                              | 28<br>(31.1) | 41<br>(45.6) | 21<br>(23.3) |          |         |

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบคำถามเกี่ยวกับทัศนคติ  
ต่อการสวมหมวกนิรภัย เปรียบเทียบก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (ต่อ)

| ข้อความ                                                            | เห็นด้วย     | ไม่แน่ใจ     | ไม่เห็นด้วย  | $\chi^2$ | p-value |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------|---------|
| 4. หมวกนิรภัยใส่แล้วรู้สึกรำคาญ                                    |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                               | 77<br>(85.5) | 6<br>(6.7)   | 7<br>(7.8)   | 18.16    | .000    |
| หลัง                                                               | 52<br>(57.8) | 15<br>(16.7) | 23<br>(25.5) |          |         |
| 5. หมวกนิรภัยใส่แล้วรู้สึกปลอดภัย                                  |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                               | 36<br>(40.0) | 45<br>(50.0) | 9<br>(10.0)  | 43.66    | .000    |
| หลัง                                                               | 78<br>(86.7) | 10<br>(11.1) | 2<br>(2.2)   |          |         |
| 6. หมวกนิรภัยใส่แล้วทำให้การ<br>ขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่สะดวก        |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                               | 62<br>(68.9) | 11<br>(12.2) | 17<br>(18.9) | 14.53    | .001    |
| หลัง                                                               | 38<br>(42.2) | 25<br>(27.8) | 27<br>(30.0) |          |         |
| 7. ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถ<br>จักรยานยนต์ทุกคนควร<br>สวมหมวกนิรภัย |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                               | 53<br>(58.9) | 32<br>(35.5) | 5<br>(5.6)   | 11.42    | .003    |
| หลัง                                                               | 68<br>(75.6) | 13<br>(14.4) | 9<br>(10.0)  |          |         |

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบคำถามเกี่ยวกับทัศนคติ  
ต่อการสวมหมวกนิรภัย เปรียบเทียบก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (ต่อ)

| ข้อความ                      | เห็นด้วย     | ไม่แน่ใจ     | ไม่เห็นด้วย  | $\chi^2$ | p-value |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------|---------|
| 8. หมวกนิรภัยมีขั้นตอนการใส่ |              |              |              |          |         |
| ยุ่งยาก                      |              |              |              |          |         |
| ก่อน                         | 27<br>(30.0) | 22<br>(24.4) | 41<br>(45.6) | 21.27    | .000    |
| หลัง                         | 9<br>(10.0)  | 11<br>(12.2) | 70<br>(77.8) |          |         |
| 9. การสวมหมวกนิรภัยเป็นเวลา  |              |              |              |          |         |
| นานทำให้ศีรษะล้าน            |              |              |              |          |         |
| ก่อน                         | 11<br>(12.2) | 38<br>(42.2) | 41<br>(45.6) | 2.57     | .276    |
| หลัง                         | 11<br>(12.2) | 28<br>(31.1) | 51<br>(56.7) |          |         |
| 10. การสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ |              |              |              |          |         |
| ขับขี่ ทำให้ลดการได้ยินเสียง |              |              |              |          |         |
| ก่อน                         | 75<br>(83.3) | 7<br>(7.8)   | 8<br>(8.9)   | 8.15     | .017    |
| หลัง                         | 62<br>(68.9) | 21<br>(23.3) | 7<br>(7.8)   |          |         |
| 11. หมวกนิรภัยทำให้ทรงผมเสีย |              |              |              |          |         |
| ก่อน                         | 46<br>(51.1) | 19<br>(21.1) | 25<br>(27.8) | 2.01     | .366    |
| หลัง                         | 54<br>(60.0) | 18<br>(20.0) | 18<br>(20.0) |          |         |

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบคำถามเกี่ยวกับทัศนคติ  
ต่อการสวมหมวกนิรภัย เปรียบเทียบก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (ต่อ)

| ข้อความ                                                                                      | เห็นด้วย     | ไม่แน่ใจ     | ไม่เห็นด้วย  | $\chi^2$ | p-value |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------|---------|
| 12. ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์<br>ถ้าได้ใส่หมวกนิรภัยแล้ว<br>สบายใจ                              |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                                                         | 39<br>(43.3) | 44<br>(48.9) | 7<br>(7.8)   | 10.42    | .006    |
| หลัง                                                                                         | 57<br>(63.3) | 24<br>(26.7) | 9<br>(10.0)  |          |         |
| 13. การสวมหมวกนิรภัยทำให้<br>มองเห็นไม่ชัดขณะที่ขับขี่รถ<br>จักรยานยนต์                      |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                                                         | 68<br>(75.5) | 6<br>(6.7)   | 16<br>(17.8) | 18.37    | .000    |
| หลัง                                                                                         | 41<br>(45.6) | 21<br>(23.3) | 28<br>(31.1) |          |         |
| 14. สภาพถนนในมหาวิทยาลัย<br>คือ ไม่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ จึง<br>ไม่จำเป็นต้องสวมหมวก<br>นิรภัย |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                                                         | 38<br>(42.2) | 23<br>(25.6) | 29<br>(32.2) | 16.13    | .000    |
| หลัง                                                                                         | 15<br>(16.7) | 25<br>(27.8) | 50<br>(55.5) |          |         |

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบคำถามเกี่ยวกับทัศนคติ  
ต่อการสวมหมวกนิรภัย เปรียบเทียบก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (ต่อ)

| ข้อความ                                                                  | เห็นด้วย     | ไม่แน่ใจ     | ไม่เห็นด้วย  | $\chi^2$ | p-value |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------|---------|
| 15. ท่านไม่อยากจะสวมหมวก<br>นิรภัย เพราะผู้ขับขี่คนอื่น ๆ<br>ก็ไม่ได้สวม |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                                     | 21<br>(23.3) | 11<br>(12.2) | 58<br>(64.5) | 4.41     | .110    |
| หลัง                                                                     | 34<br>(37.8) | 8<br>(8.9)   | 48<br>(53.3) |          |         |
| 16. ท่านไม่อยากจะสวมหมวก<br>นิรภัย เพราะอายุผู้อื่น                      |              |              |              |          |         |
| ก่อน                                                                     | 10<br>(11.1) | 5<br>(5.6)   | 75<br>(83.3) | .67      | .720    |
| หลัง                                                                     | 9<br>(10.0)  | 8<br>(8.9)   | 73<br>(81.1) |          |         |

จากการที่ได้ทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในเรื่องทัศนคติของนักศึกษาต่อการสวมหมวกนิรภัย พบว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง มีค่าเฉลี่ย 2.31 ภายหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง มีค่าเฉลี่ย 2.72 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ จึงนำมาทดสอบเปรียบเทียบกันด้วยวิธี t-test ผลปรากฏว่ามีความไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่า การใส่กิจกรรมแทรกแซงไม่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาต่อการสวมหมวกนิรภัย ดังแสดงไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ทศนคติ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น  
เปรียบเทียบก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง

| ช่วงเวลาทดสอบ      | $\bar{x}$ | S.D. | t-test | P-value |
|--------------------|-----------|------|--------|---------|
| ก่อนกิจกรรมแทรกแซง | 2.31      | 1.87 | 1.42   | 0.075   |
| หลังกิจกรรมแทรกแซง | 2.72      | 2.01 |        |         |

#### 4.5 สรุปผลการศึกษาตามกรอบ แนวความคิดเชิงระบบ

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) ผู้วิจัยในฐานะเป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุได้ประสานงานการปฏิบัติกับผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัย และคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามหนังสือสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองขอนแก่น ที่ ขก.0120 (จร)/16430 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2540 โดยขอความร่วมมือในเรื่องของนโยบายเกี่ยวกับการบังคับใช้หมวกนิรภัยของนักศึกษาตลอดจนดำเนินการจัดทำโครงการณรงค์ต่างๆ การประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบ และขอรับการสนับสนุนในเรื่องของงบประมาณ อุปกรณ์ แผ่นป้าย และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของมหาวิทยาลัย อีกทั้งมหาวิทยาลัยขอนแก่นได้ประสานงานขอให้เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองขอนแก่นเข้าไปดำเนินการเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามหนังสือมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ ทม 0501.1.7/7523 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2540 ดังนั้นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานครั้งนี้ได้แก่ เจ้าหน้าที่ตำรวจ จำนวน 15 นาย เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่เข้ารับการฝึกตามความรู้ จำนวน 90 คน นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งก่อนและหลังกิจกรรมแทรกแซง จำนวนทั้งสิ้น 500 คน ป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 10 ป้าย ใช้งบประมาณดำเนินการจำนวน 60,000 บาท โดยเริ่มดำเนินการ ตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2540 ถึงเดือน เมษายน 2541

2. กระบวนการดำเนินการ (Process) หลังจากการที่ได้ประสานงานการปฏิบัติกับทางมหาวิทยาลัยขอนแก่นแล้ว ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์และการสวมหมวกนิรภัยของนักศึกษา และทำการสุ่มตัวอย่างนักศึกษา จำนวน 100 คน โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นก่อนที่จะดำเนินการใส่กิจกรรมแทรกแซง ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ตอบแบบสอบถามที่มีข้อความสมบูรณ์ สามารถเลือกนำมาวิเคราะห์

ได้ จำนวน 90 คน หลังจากนั้นได้ประสานการปฏิบัติกับคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดทำเอกสาร ป้ายประชาสัมพันธ์ ประชาสัมพันธ์ทางวิทยุของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อณรงค์ให้นักศึกษาที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัยตามสถานที่ต่างๆ รอบมหาวิทยาลัย จัดทำโครงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย และจัดสอบใบอนุญาตขับซิ่งรถจักรยานยนต์ พร้อมด้วยให้ความรู้ด้านกฎหมายจราจรและการใช้หมวกนิรภัยเพื่อให้นักศึกษาทุกคนได้มีความรู้ความเข้าใจ ปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมในการสวมหมวกนิรภัย

ส่วนในด้านของการดำเนินการเกี่ยวกับนักศึกษาผู้ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ ผู้วิจัยได้ประสานงานการปฏิบัติกับงานรักษาความปลอดภัยของมหาวิทยาลัย โดยจะได้ทำการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย และการบังคับใช้หมวกนิรภัย เพื่อที่จะสามารถตอบคำถามของนักศึกษาและปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายอีกทั้งได้ขอความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยให้ออกกฎระเบียบข้อบังคับภายในมหาวิทยาลัย โดยการมอบอำนาจให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีอำนาจหน้าที่เพิ่มมากขึ้นกว่าที่มีอยู่ ในการปฏิบัติร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรอำเภอเมืองขอนแก่นในการตั้งจุดตรวจชั่วคราว และยึดบัตรประจำตัวของนักศึกษาที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยการกำหนดการเข้า-ออก ตามประตูมหาวิทยาลัยผู้ขับซิ่งรถจักรยานยนต์จะต้องสวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง หากไม่ปฏิบัติตามระเบียบจะถูกยึดบัตรประจำตัวนักศึกษา และจะต้องถูกดำเนินการตามระเบียบของมหาวิทยาลัย เช่น ถูกตัดคะแนน เป็นต้น สำหรับในส่วนของการทางอาจารย์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ประสานขอความร่วมมือกับอาจารย์ผู้สอนในแต่ละคณะให้สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับ การใช้หมวกนิรภัย เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาได้มีความรู้ ความเข้าใจ และปรับเปลี่ยนทัศนคติในการสวมหมวกนิรภัยให้มากขึ้นกว่าเดิม

3. ผลงาน (Out put) มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้มีมติในที่ประชุมคณบดี ครั้งที่ 19/2540 เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2540 เห็นชอบให้มหาวิทยาลัยดำเนินการรณรงค์ให้นักศึกษาสวมหมวกนิรภัยอย่างเคร่งครัด และให้ดำเนินการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง นับตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2540 เป็นต้นไป ตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 803/2540 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรการที่ผู้ขับขี่ และคนโดยสารจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัย และประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ 71/2540 ลงวันที่ 31 มกราคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรการรักษากฎจราจรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตลอดจน

ขอความร่วมมือให้เจ้าหน้าที่ตำรวจ สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองขอนแก่น เข้าไปดำเนินการภายในมหาวิทยาลัยได้ ตามหนังสือมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ ทม 0501.1.7/8708 ลงวันที่ 31 ธันวาคม 2540 โดยได้จัดทำการประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์รอบๆ มหาวิทยาลัย ประกาศกฎระเบียบ ข้อบังคับ ห้ามเข้า-ออก ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น หากไม่สวมหมวกนิรภัย โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2540 เป็นต้นไป โดยมีมาตรการดังนี้ หากเป็นเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยจะถูกยึดบัตรประจำตัวแล้วรายงานให้ผู้บังคับบัญชาดำเนินการทางวินัยและพิจารณาความดีความชอบ กรณีเป็นนักศึกษาจะถูกยึดบัตรประจำตัวแล้วรายงานฝ่ายกิจการนักศึกษา ทั้งของคณะและกองกิจการนักศึกษาเพื่อดำเนินการตามวินัยนักศึกษา และถ้าเป็นบุคคลทั่วไปที่มีใบอนุญาตของมหาวิทยาลัยจะส่งให้เจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินการตามกฎหมายต่อไป โดยติดประกาศดังกล่าวรอบมหาวิทยาลัย ประชาสัมพันธ์ทางสถานีวิทยุของมหาวิทยาลัยออกข่าวทางด้านเอกสารการพิมพ์ของงานรักษาความปลอดภัย และได้จัดทำโครงการณรงค์หมวกกันน็อก 100 เปอร์เซ็นต์ เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2541 โดยร่วมกับสโมสรนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น งานรักษาความปลอดภัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองขอนแก่น สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่น และบริษัทไทยพัฒนาประกันภัยจำกัด มีนักศึกษามาร่วมงานประมาณ 300 คน โดยมีการจำหน่ายหมวกนิรภัยในราคาใบละ 20 บาท ให้แก่นักศึกษาจำนวน 200 ใบ มีการประชาสัมพันธ์ทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 5 และช่อง 11 ทั่วประเทศ

ส่วนทางด้านสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองขอนแก่นได้ส่งเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรจำนวน 2 นาย เข้าไปปฏิบัติหน้าที่ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามหนังสือสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองขอนแก่น ที่ ขก 0120/675 ลงวันที่ 16 มกราคม 2541 เพื่อร่วมกับการรักษาความปลอดภัยของมหาวิทยาลัย ซึ่งผ่านการอบรมตามโครงการฝึกปฏิบัติการด้านการจราจร เมื่อวันที่ 1-3 พฤศจิกายน 2540 ณ อาคาร ศาลาพระราชทานปริญญาบัตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทำให้เจ้าหน้าที่มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับกฎหมายหมวกนิรภัย ตลอดจนมีความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ในการตั้งจุดตรวจตามประตูทางเข้า - ออกต่าง ๆ โดยในครั้งแรกได้ประชาสัมพันธ์ว่ากล่าวตักเตือน และยึดบัตรประจำตัวนักศึกษา ส่งให้มหาวิทยาลัยดำเนินการตามระเบียบที่ประกาศไว้ ครั้งต่อไปหากพบการกระทำความผิดอีกก็จะดำเนินคดีตามกฎหมาย กรณีผู้ที่ไม่ใช่นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย หากพบการกระทำความผิดไม่สวมหมวกนิรภัยจะถูกดำเนินคดีเปรียบเทียบปรับตามกฎหมาย ส่วนในเรื่องของการขอ

ความร่วมมืออาจารย์ในแต่ละคณะได้มีการให้ความร่วมมือในการสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับ  
หมวดนิรภัยในขณะการสอนด้วยเป็นอย่างดี

4. ผลลัพธ์ (Effect) หลังจากที่ได้ดำเนินการมาได้ระยะหนึ่ง ได้ทำการสุ่มนักศึกษา  
จำนวน 100 คน เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้  
หมวดนิรภัย ในจำนวนนี้มีผู้ตอบแบบสอบถามที่มีข้อความสมบูรณ์ สามารถเลือกนำมา  
วิเคราะห์ได้ จำนวน 90 คน ผลการวิเคราะห์พบว่านักศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่  
เข้าร่วมในกิจกรรมแทรกแซงครั้งนี้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้หมวดนิรภัยมากขึ้น  
แต่ในเรื่องของการสวมหมวดนิรภัยทุกครั้งที่ขับขีรถจักรยานยนต์ของนักศึกษา ปรากฏว่ามี  
การปฏิบัติเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ยกเว้นการขับขีรถจักรยานยนต์เข้าไปในเขตเทศบาลนคร  
ขอนแก่น มีการสวมหมวดนิรภัยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับการใช้หมวด  
นิรภัย ซึ่งเป็นผลจากการจัดกิจกรรมแทรกแซงครั้งนี้ ในภาพรวมไม่ทำให้นักศึกษามีทัศนคติ  
ในทางที่ดีขึ้น

5. ผลกระทบ (Impact) จากการที่นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นได้มีความรู้ความ  
เข้าใจเกี่ยวกับการใช้หมวดนิรภัย ในขณะขับขีรถจักรยานยนต์เพิ่มมากขึ้น ทำให้นักศึกษา  
มหาวิทยาลัยขอนแก่นสวมหมวดนิรภัยทุกครั้งที่ขับขีรถจักรยานยนต์เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม เป็น  
ผลทำให้อัตราการได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุ อันเกิดจากรถจักรยานยนต์  
ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีแนวโน้มที่จะลดน้อยลง