

378-1977

4170

33

การศึกษาเปรียบเทียบสวัสดินิสัยของนักศึกษา
ในวิทยาลัยครู และวิทยาลัยพลศึกษา

ปริญญานิพนธ์

ของ

วรจิตร วงศ์วัฒนวิสุทธิ์

19 ก.พ. 2530

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

เมษายน 2528

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

162173

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

..... ประธาน
..... กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
..... กรรมการ
..... กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์
ดร.ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุจินต์ ปริษามารถ ที่ได้ให้การสนับสนุน
และให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนแก้ไขสำนวนภาษาในการเขียนอย่างดี ผู้วิจัย
รู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทวีสิทธิ์ สิทธิกร คุณณณทิตรา โลหพันธ์วงศ์ หัวหน้างาน
สวัสดิศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑามาศ เทพชัยศรี ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ ชี้แนะและ
ให้กำลังใจเสมอมา

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ในวิทยาลัยครู และวิทยาลัยพลศึกษาทุกท่านที่ได้ให้ความ
ช่วยเหลือ ในการรวบรวมข้อมูลให้สำเร็จด้วยดี

ขอขอบคุณ คุณศศิธร วงษ์เมตตา คุณกนกวลี เอ่งฉ้วน คุณสมพร เปี่ยมรุ่งเรือง
คุณพจนารถ ลือเดชวิไกร คุณอนงนาฏ พุฒลา คุณวรรณดา เขยบัวแก้ว คุณสิริมา
เสียงวันนะ คุณวันนาพร วันชัยศิลป์ พี่และเพื่อนเอกสุขศึกษา และทุก ๆ ท่านที่ไม่ได้
เอ่ยนามในที่นี้ที่ได้ช่วยเหลือและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอเทอพรคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ ๆ และน้อง ๆ ที่ให้การสนับสนุน
ช่วยเหลือทั้งทุนทรัพย์และกำลังใจอย่างดียิ่งเสมอมา จนกระทั่งปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ
ด้วยดี

วรจิตร วงศ์วัฒนวิสุทธิ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายในการศึกษาครั้งนี้	9
	ความสำคัญของการศึกษาครั้งนี้	9
	ขอบเขตของการศึกษาครั้งนี้	9
	ข้อตกลงเบื้องต้น	10
	นิยามศัพท์เฉพาะ	10
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
	สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้	58
3	วิธีดำเนินการ	59
	ประชากร	59
	กลุ่มตัวอย่าง	59
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	60
	ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ	60
	การหาคุณภาพของเครื่องมือ	61
	วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	62
	วิธีจัดกระทำข้อมูล	62
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	63
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	67
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	67
	การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	67

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	91
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	91
กลุ่มตัวอย่าง	91
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	91
การวิเคราะห์ข้อมูล	92
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	92
อภิปรายผล	94
ข้อเสนอแนะ	97
บรรณานุกรม	98
ภาคผนวก	104

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงประเภทของรถที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และจำนวนผู้ได้รับอุบัติเหตุ จากการจราจรทางบกในกรุงเทพมหานคร	2
2	แสดงจำนวนผู้เกิดอุบัติเหตุทั้งประเทศจำแนกตามแหล่งกำเนิด	3
3	แสดงสถิติการตายโดยอุบัติเหตุ ปี 2520 - 2525 (ทั่วประเทศ)	18
4	แสดงสถิติอุบัติเหตุเนื่องจากการจราจรทางบกในเขต กรุงเทพมหานคร	20
5	แสดงสถิติอุบัติเหตุทางน้ำ ปี 2518 - 2526	30
6	แสดงสถิติ การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุภายในบ้าน จำแนกตามประเภท ของผู้บาดเจ็บและอายุ	46
7	แสดงจำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ จำนวนความร้ายแรงของการประสบ อันตราย ปี 2521 - 2525 (ทั่วราชอาณาจักร)	54
8	แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวิชาเอกและเพศ	59
9	แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของคะแนน เฉลี่ยส่วสคินิสัยโดยส่วนรวมทั้งฉบับของนักศึกษาวิชาเอกสุศึกษา วิทยาลัยครู วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา และวิชาเอกอื่น ๆ วิทยาลัยครู ระหว่างนักศึกษาหญิงกับชาย	68
10	แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าความแตกต่างของคะแนน เฉลี่ยส่วสคินิสัยด้านการจราจรของนักศึกษาวิชาเอกสุศึกษา วิชาเอก อื่นวิทยาลัยครูและวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา ระหว่างนักศึกษา หญิงกับชาย	70
11	แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าความแตกต่างของคะแนน เฉลี่ยส่วสคินิสัยด้านในน้าของนักศึกษาวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา และวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู ระหว่าง นักศึกษาหญิงและชาย	71

- 12 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าความแตกต่างของคะแนน
เฉลี่ยส่วสัณนึสัด้านกัฟานักศึษาวึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษา
วึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษา และวึชาเอกอึนวึชาลัศศึษา ระหวังก
นักศึษาหญึง กับชาຍ 73
- 13 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าความแตกต่างของคะแนน
เฉลี่ยส่วสัณนึสัด้านอึน ๆ ของนักศึษาวึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษา
วึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษาและวึชาเอกอึนวึชาลัศศึษา ระหวังก
นักศึษาหญึงกับชาຍ 74
- 14 แสดงการวึเคราะศัความแปรปรวนของส่วสัณนึสัโดยส่วรวมของนักศึษา
หญึง วึชาเอกและสถานันที่แตกต่างกัน 76
- 15 แสดงการแปรยึบเทยึบคะแนนเฉลี่ยของส่วสัณนึสัของนักศึษาหญึง
วึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษา วึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษา
วึชาเอกอึนวึชาลัศศึษา 77
- 16 แสดงการวึเคราะศัความแปรปรวนของส่วสัณนึสัด้านจรรजर ของนักศึษา
หญึง วึชาเอกและสถานันที่แตกต่างกัน 78
- 17 แสดงการแปรยึบเทยึบคะแนนเฉลี่ยของส่วสัณนึสัด้านจรรजर ของนักศึษา
หญึง วึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษา วึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษา
วึชาเอกอึนวึชาลัศศึษา 79
- 18 แสดงการวึเคราะศัความแปรปรวนของส่วสัณนึสัด้านนึบ้าน ของนักศึษา
หญึง วึชาเอกและสถานันที่แตกต่างกัน 80
- 19 แสดงการวึเคราะศัความแปรปรวนของส่วสัณนึสัด้านกัฟา ของนักศึษา
หญึง วึชาเอกและสถานันแตกต่างกัน 81
- 20 แสดงการแปรยึบเทยึบคะแนนเฉลี่ยของส่วสัณนึสัด้านกัฟา ของนักศึษา
หญึง วึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษา วึชาเอกศึษาวึชาลัศศึษา
วึชาเอกอึนวึชาลัศศึษา 82

21	แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสวัสดินิสัยด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาหญิง วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน	83
22	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสวัสดินิสัยด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาหญิง วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	84
23	แสดงการวิเคราะห์ ความแปรปรวน ของคะแนนสวัสดินิสัยโดยรวมของนักศึกษาชาย วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน	85
24	แสดงการวิเคราะห์ ความแปรปรวนของคะแนนสวัสดินิสัยด้านจรรยาของนักศึกษาชาย วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน	86
25	แสดงการวิเคราะห์ ความแปรปรวนของคะแนนสวัสดินิสัยด้านในบ้านของนักศึกษาชาย วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน	87
26	แสดงการวิเคราะห์ ความแปรปรวนของคะแนนสวัสดินิสัยด้านกีฬาของนักศึกษาชาย วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน	88
27	แสดงการวิเคราะห์ ความแปรปรวนของคะแนนสวัสดินิสัยด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาชาย วิชาเอกและสถาบันแตกต่างกัน	89
28	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสวัสดินิสัยด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาชาย วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	90
29	แสดงคำอำนวจำแนกเป็นรายชื่อของแบบสอบถามสวัสดินิสัย	110

ภูมิหลัง

อุบัติเหตุเป็นปัญหาสังคมที่มีความรุนแรงไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าปัญหาอื่นใด ซึ่งจะเห็นได้จากการเพิ่มจำนวนอุบัติเหตุที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นทุกขณะ ตามอัตราความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่นำเข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งยวดในการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ เป็นอันมาก โดยเฉพาะเมื่อเริ่มมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาที่มีการพัฒนาด้านการขนส่ง การอุตสาหกรรม การก่อสร้าง การส่งเสริมกีฬา การศึกษารวมทั้งการเกษตรกรรม ฯลฯ เป็นอันมาก แต่ขณะเดียวกัน ไม่ได้มีการพัฒนาด้านความปลอดภัยให้แก่ประชาชนควบคู่กันไป ดังที่วีจิตร บุญยะโทตระ กล่าวว่า (วีจิตร บุญยะโทตระ 2525 : 32) นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 เป็นต้นมา อุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายของประชากรไทยสูงที่สุด จากสถิติของโรงพยาบาลรามาธิบดี พบว่า ประมาณร้อยละ 70 ของผู้ป่วยอุบัติเหตุที่รักษาในโรงพยาบาลรามาธิบดี เกิดจากอุบัติเหตุบนถนน ซึ่งสอดคล้องกับสถิติของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2520 - 2524 ที่แสดงให้เห็นว่า (กระทรวงสาธารณสุข 2526 : 155 - 156) จำนวนผู้ตายจากอุบัติเหตุยานยนต์ เพิ่มขึ้นจาก 3,585 คน ในปี 2515 เป็น 6,567 คน ในปี 2524 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 70 ในช่วง 10 ปี

เมื่อศึกษาสถิติจำนวนอุบัติเหตุการจราจรทางบกของกรมทางหลวง ปรากฏว่า (กรมทางหลวง 2526 : 32 อ้างอิงมาจาก กรมตำรวจ ม.ป.ป. : ไม่มีเลขหน้า) จำนวนอุบัติเหตุการจราจรทางบกในปี พ.ศ. 2522 มีจำนวน 23,120 ราย ซึ่งในจำนวนนี้เป็นจำนวนคนตาย 8,635 คน บาดเจ็บ 21,639 คน คิดเป็นจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุเฉลี่ย วันละ 23 คน บาดเจ็บ วันละ 60 คน ทรัพย์สินเสียหาย 130.5 ล้านบาท ซึ่งนับว่าเป็นการสูญเสียที่ค่อนข้างสูง และสถิติของแผนกสถิติและวิจัย กองตำรวจจราจร ซึ่งได้รวบรวมเกี่ยวกับอุบัติเหตุการจราจรทางบก เฉพาะที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2522 - 2525 ดังปรากฏตามตาราง 1 (กองตำรวจจราจร 2522 - 2525 : 1)

ตาราง 1 แสดงประเภทของรถที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และจำนวนผู้ได้รับอุบัติเหตุจากการ
จราจรทางบกในกรุงเทพมหานคร

ปี ประเภทรถ	2522	2523	2524	2525
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	4,345	4,350	4,210	4,269
รถยนต์นั่งสาธารณะ	903	771	984	1,324
รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล	914	795	813	825
รถยนต์บรรทุกสาธารณะ	830	613	597	695
รถยนต์ประจำทาง	1,232	1,178	1,531	1,064
รถยนต์สามล้อสาธารณะ	438	442	486	497
รถยนต์นั่งสองแถว	687	507	714	730
รถยนต์รับจ้างพิเศษ	28	9	6	21
รถจักรยานยนต์สองล้อ	2,541	2,339	2,122	2,996
รถจักรยานยนต์สองล้อ	16	8	6	20
รถยนต์ไม่ทราบชนิดและประเภท	111	178	133	143
รวม	12,045	11,990	11,602	13,160

แหล่งที่มา : กองตำรวจจราจร แผนกวิจัยและสถิติ พ.ศ. 2522 : 7

กองตำรวจจราจร แผนกวิจัยและสถิติ พ.ศ. 2523 : 7

กองตำรวจจราจร แผนกวิจัยและสถิติ พ.ศ. 2524 : 7

กองตำรวจจราจร แผนกวิจัยและสถิติ พ.ศ. 2525 : 7

จากตาราง 1 แสดงว่าประเภทของรถที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุการจราจรทางบกใน
เขตกรุงเทพมหานครนั้น อันับสูงสุดได้แก่ รถยนต์ประเภทนั่งส่วนบุคคล อันับสองได้แก่

รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ และอันดับที่ 3 ได้แก่ รถยนต์ประจำทาง ซึ่งรวมทั้ง 3 ชนิดนี้ รวมทั้งยานพาหนะอื่น ๆ เปรียบเสมือนปัจจัยที่ 5 ที่จำเป็นแก่การดำรงชีวิตของมนุษย์เราในปัจจุบัน

วิจิตร บุญยะโทตระ กล่าวว่า (วิจิตร บุญยะโทตระ 2525 : 35) ประเทศไทยเรามีอัตราการประชากรต่อจำนวนรถในประเทศค่อนข้างสูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศกำลังพัฒนาอื่น ๆ คือ 30 : 1 ใน พ.ศ. 2523 ขณะที่อัตราของประชากรต่อจำนวนรถของประเทศอินเดีย เท่ากับ 220 : 1 ปากีสถาน 150 : 1 ชูตาน 259 : 1 ซาเอียร์ 282 : 1 แคมเบีย 236 : 1 ยิ่งกว่านั้น อัตราการเพิ่มของรถในประเทศไทยเราก็สูงมาก คือ สูงกว่าร้อยละ 10 ต่อปี เมื่อเทียบกับอัตราเฉลี่ยการเพิ่มรถในประเทศอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 4 หรือ 4 - 5 เท่า ของประเทศอุตสาหกรรม เช่น สหรัฐอเมริกาและยุโรป ซึ่งมีอัตราการเพิ่มรถเพียง ร้อยละ 2 การเพิ่มจำนวนรถภายในประเทศในอัตราที่สูงนี้ เป็นปัญหาสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุบนถนน ถ้าขาดการควบคุมที่ถูกต้อง

เมื่อศึกษาสถิติผู้บาดเจ็บ ซึ่งแยกตามกลุ่มโรคที่นับว่าเป็นปัญหาทางสาธารณสุข ของประชากรซึ่งมีโรคอันเกิดจาก อุบัติเหตุ การถูกยาพิษ และพลวเหตุ พบว่า สถิติการเกิดอุบัติเหตุทั้งประเทศ (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) กับอัตราป่วย (ต่อประชากร 100,000 คน) ใน พ.ศ. 2524 - 2526 ดังปรากฏตามตาราง 2

ตาราง 2 แสดงจำนวนผู้เกิดอุบัติเหตุทั้งประเทศจำแนกตามแหล่งกำเนิด

พ.ศ.	2524	2525	2526
แหล่งที่เกิดเหตุ			
ทั่วประเทศ	1,266,407	1,493,646	1,725,889
ภาคเหนือ	291,713	328,454	395,867
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	353,607	433,805	501,509
ภาคกลาง	440,067	509,071	573,387
ภาคใต้	181,020	222,316	255,126

- แหล่งที่มา : กระทรวงสาธารณสุข สถิติสาธารณสุข 2524 : 36
 กระทรวงสาธารณสุข สถิติสาธารณสุข 2525 : 37
 กระทรวงสาธารณสุข สถิติสาธารณสุข 2526 : 20

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคและตามรายภาค (ภาคกลาง ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) มีสถิติสูงเพิ่มขึ้นในทุกปีและทุกภาค ภาคกลางเป็นภาคที่มีสถิติอุบัติเหตุสูงสุดในทุกปี เนื่องจากเป็นภาคที่มีการประกอบอุตสาหกรรมสูงกว่าภาคอื่น ๆ และประชาชนจำเป็นต้องยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยอันมีบทบาทต่อการพัฒนาสังคม และอุตสาหกรรม อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

เมื่อพิจารณาถึงความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุบนถนน ดังที่ วิจิตร บุญยะโทตระ และ ธงไชย สมณมิตร ได้อ้างอิงถึง ผลงานวิจัยขององค์การอนามัยและธนาคารโลก พบว่า (วิจิตร บุญยะโทตระ และ ธงไชย สมณมิตร 2526 : 1 - 2) การสูญเสียทางเศรษฐกิจของชาติเกิดจากอุบัติเหตุบนถนนนั้น คิดคร่าว ๆ ได้ประมาณ ร้อยละ 1 - 2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมแห่งชาติ (GNP) (Gross National Product) ซึ่งในปี 2524 ไทยเรามีผลิตภัณฑ์มวลรวม 6 แสนล้านบาท ดังนั้น การสูญเสียทางเศรษฐกิจของชาติจึงประมาณ 6 พันล้านบาทหรือมากกว่านั้น ซึ่งนับว่าสูงมาก ส่วนการประมาณความสูญเสียทางสังคมอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุที่คนยากที่จะคาดคะเนเพราะผลกระทบต่อสังคมเป็นสิ่งที่วัดได้ยาก เนื่องจากเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องทางด้านจิตใจของผู้ประสบอุบัติเหตุ ความทุกข์ทรมาน ความเจ็บปวดของผู้ได้รับบาดเจ็บ ความกลัว และความเศร้าสลดของผู้เห็นเหตุการณ์ และญาติพี่น้อง

อย่างไรก็ดี ความรู้สึกที่นับว่ายิ่งใหญ่ที่สุด ได้แก่ ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนถนน ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่อยู่ในวัยหนุ่มสาว 15 - 45 ปี ซึ่งอยู่ในวัยทำงาน ความสูญเสียวัยนี้ เท่ากับรัฐสูญเสียทรัพยากรบุคคลในวัยที่สำคัญที่สุดไป นอกจากนั้น การเสียชีวิตของกลุ่มประชากรเหล่านี้ สังคมจะต้องรับภาระเลี้ยงดูเด็กกำพร้า และครอบครัวของผู้ประสบอุบัติเหตุ ที่ร่างกายทุพพลภาพ หรือถึงแก่ความตายนั้นด้วย (สภาวิจัยแห่งชาติ 2524 : 34)

ความสูญเสียเหล่านี้ มนุษย์สามารถจะช่วยจำกัดได้ เมื่อมีความรู้ความเข้าใจในอุบัติเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ ตลอดจนการป้องกัน นักคำนวณความปลอดภัย ได้คำนวณสาเหตุ

ของอุบัติเหตุมีอัตราส่วนร้อยละ ตามที่รื้อถอน อุบัติเหตุ ผล เสนอไว้ดังนี้ คือ (รื้อถอน อุบัติเหตุ
2523 : 13)

1. ร้อยละ 2 ไม่สามารถป้องกันได้ เช่น เกิดจากภัยธรรมชาติ น้ำท่วม พายุ
2. ร้อยละ 10 สภาพเครื่องจักร และการทำงานไม่ปลอดภัย
3. ร้อยละ 88 วิธีทำงานของบุคคลไม่ปลอดภัย

จากอัตราส่วนร้อยละดังกล่าว สอดคล้องกับ พัชรา กาญจนารักษ์ ที่กล่าวว่า
(พัชรา กาญจนารักษ์ 2526 : 2 - 5) อุบัติเหตุเกิดจากสาเหตุที่สำคัญ คือ

1. สาเหตุจากคน คนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด และปัจจัยที่ก่อให้เกิด
อุบัติเหตุ คือ

1.1 ขาดความรู้ ความเข้าใจ ทั้งนี้เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ได้

1.2 มีเจตคติ และนิสัยไม่เหมาะสม อุบัติเหตุจะเกิดขึ้นได้ง่ายในคนที่ขาด
ความระมัดระวัง

1.3 มีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย แม้สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง แต่คนไม่เปลี่ยน
แปลง

1.4 ขาดทักษะ อุบัติเหตุมักเกิดขึ้นได้ในเด็ก เพราะเด็กขาดทักษะมาก
เพราะเมื่อขับขี่ยานใหม่ ๆ บางครั้งอาจเกิดขึ้นเนื่องจากความบกพร่องทางร่างกาย
เช่น ย่อนเพลีย มีอารมณ์เครียด เป็นต้น

2. จากสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตราย ปัจจุบัน การดำเนินชีวิตภายใต้สภาพแวดล้อม
ที่ไม่เหมาะสมก่อให้เกิดอันตรายได้มาก เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตราย จากการนำ
เอาเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินชีวิต และสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น สภาพลมฟ้า
อากาศ ฝนตกหนัก ถนนลื่น มีหมอกควัน ทัศนวิสัยไม่ดี เป็นต้น

จากสาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุทั้ง 2 ประการ เมื่อศึกษาเปรียบเทียบสถิติ
อุบัติเหตุต่าง ๆ แล้ว คนเป็นผู้สร้างอุบัติเหตุมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ บัญญา
สมบุญศิริ (บัญญัติ สมบุญศิริ 2526 : 4 - 4) สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ
ทั้ง 2 ประการ ด้านความบกพร่องของคนน่าจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ และสลับซับซ้อน

มากที่สุด และยากแก่การแก้ไขที่สุด หากเราจะลดอุบัติเหตุ และให้ความปลอดภัยเกิดขึ้นอย่างถาวร และจริงจังก็ต้องแก้ไขที่ตัวคนนี่เอง การจะแก้ไขความบกพร่องของคนได้ น่าจะอยู่ที่การศึกษาที่ดี ถูกต้อง และเหมาะสมแก่นักเรียน และประชาชนทั้งในและนอกโรงเรียน ซึ่งการศึกษาในที่นี้ หมายถึง สวัสดิศึกษา (Safety Education) ที่มีจุดหมาย วัตถุประสงค์ เนื้อหา และกระบวนการที่จะทำให้เกิด สวัสดิภาพ ทั้งแก่ตนเองและแก่ผู้อื่น เพราะการให้สวัสดิศึกษา หากบรรลุวัตถุประสงค์ของวิชาแล้วไซ้ ก็จะเป็นการจัดอุบัติเหตุต่าง ๆ ไปโดยปริยาย เป็นการสร้างคนให้มีคุณภาพขึ้น ชาตินี้ ประเทศใดมีประชากรที่มีคุณภาพ ชาตินั้นประเทศนั้นก็จะสะดวกแก่การพัฒนา ประสบความสำเร็จ และในทางตรงข้าม ชาตินี้ ประเทศใด ที่ประชากรด้อยคุณภาพ ขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรับผิดชอบ ชาตินั้น ประเทศนั้น ก็จะประสบปัญหาการพัฒนาประเทศ ดังคำกล่าวของ ธีรยุทธ วิเชียรโชติ ที่ว่า (ธีรยุทธ วิเชียรโชติ 2517 : 1) ปัญหาอันเป็นอุปสรรคสำคัญและใหญ่หลวงของการพัฒนาประเทศ มิใช่การขาดแคลนเงินตรา หรือทรัพยากรธรรมชาติ เพราะสิ่งเหล่านี้พอแสวงหาได้ไม่ยากนัก เช่น การกู้ยืมเงินทุนจากธนาคารโลก แต่ปัญหาที่แท้จริงอยู่ที่การพัฒนาคุณภาพของคน ในทำนองเดียวกัน พจน์ สะเพียรชัย (พจน์ สะเพียรชัย 2526 : 12) กล่าวว่า คุณภาพของเยาวชน คือ อนาคตของชาติ ทั้งนี้ เพราะว่า ความอยู่รอดปลอดภัย ความมั่นคง และพลังอำนาจแห่งชาติทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมทั้งหลายทั้งปวง ขึ้นอยู่กับคุณภาพของคนในชาติ คนในชาติจะมีคุณภาพสูงได้ ด้วยการจัดการศึกษาที่ก่อให้เกิดเยาวชนได้พัฒนาทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ตลอดจนคุณธรรม และจริยธรรม ให้สมกับเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมแล้ว

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาการศึกษา เพื่อเร่งรัดพัฒนาการศึกษาทั้งทางด้านปริมาณ และคุณภาพให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ เน้นการพัฒนาสังคมให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

ครู เป็นปัจจัยสำคัญยิ่ง ที่จะทำให้การพัฒนาดังกล่าว บรรลุผลตามเป้าหมาย กรมการฝึกหัดครูและสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครู จึงได้พยายามเลือกเฟ้นบุคคลผู้ที่จะเป็นครูให้เหมาะสม ในขณะเดียวกัน ก็ได้วางจุดมุ่งหมายในการผลิตเพื่อให้ได้ครูที่มีความรู้ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และอบรมสั่งสอนเยาวชน นอกจากครูจะเป็นผู้ทำการอบรม

สั่งสอน ครูยังต้องทำหน้าที่ร่วมกับเด็กนักเรียนอยู่เสมอด้วย ซึ่งแสดงว่า ครูและนักเรียน จะต้องมีความสัมพันธ์ตลอดเวลาการอบรม ฉะนั้น พฤติกรรมของครู น่าจะมีอิทธิพลต่อการ เรียนการสอน และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน ดังที่ สมบัติ ชูชีพชัย (สมบัติ ชูชีพชัย 2527 : 10) กล่าวว่า "บทบาทของครู มีใช้อยู่เฉพาะโรงเรียนเท่านั้น ใน ทางสังคม ประชาชนและบุคคลทั่วไป ถือว่า ครูคือ แบบอย่างที่ดีในด้าน คุณธรรม จริยธรรม เป็นผู้เลิศทางปัญญา และเป็นที่พึ่งของเขาเกือบทุกด้าน" ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ พุทธทาสภิกขุ (พุทธทาสภิกขุ 2521 : 17 - 18) ที่ว่า "ครูเป็นผู้ที่ทำให้ จิตใจสูง มีวิจารณ์สูง เราจะผลิตครูให้มีจิตใจสูง มีวิจารณ์สูงได้อย่างไร ก็ต้องหันมามอง อาจารย์ผู้สอนว่า อาจารย์มีจิตใจสูง มีวิจารณ์สูงแค่ไหน เป็นอาจารย์ในอุดมคติของ นักศึกษาเพียงใด"

การศึกษาระดับอุดมศึกษานั้น เป็นการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย มุ่งพัฒนาความเจริญ อกงามทางสติปัญญาและความคิด เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ มุ่งสร้างสรรค์กำลังคนใน ระดับวิชาการ และวิชาชีพชั้นสูงเพื่อพัฒนาประเทศ (แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520 : 8) การที่ผู้เรียนจะพัฒนาไปตามความมุ่งหมาย ผู้เรียนควรจะได้รับความรู้และ ประสบการณ์ ความรู้ หรือประสบการณ์ อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว ย่อมจะไม่ สามารถก่อให้เกิดการพัฒนาทุกด้านในตัวผู้เรียนได้ ผู้ให้ความรู้ ผู้สร้างประสบการณ์คือ ครู อาจารย์ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้เรียน (สำราญ มีศิริ 2524 : 125)

ในระบบการผลิตบุคลากร ให้ได้คุณภาพที่ต้องการนั้น ครูต้องมีความรู้ในวิชาการ ความรู้ในตัวผู้เรียน กระบวนการสอน อุปกรณ์ สภาพการเรียนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ที่ดีที่สุด (Rickey. 1959 : 52) การดำเนินโครงการสุศึกษาใน โรงเรียน เป็นหน้าที่โดยตรงของโรงเรียน ครูสุศึกษาเป็นกุญแจที่สำคัญ เพราะครูสุศึกษา จะได้รับการฝึกอบรมจากสถาบันการศึกษาที่ดำเนินงานสุศึกษาโดยตรง ทั้งด้านการจัด การเรียนการสอน การจัดสิ่งแวดล้อมและบริการสุขภาพ นอกจากนี้ครูสุศึกษายังมีอิทธิพลต่อ กระบวนการเรียนการสอน และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของเด็ก อีกทั้งยังเป็น ผู้วางรากฐานทางสุขภาพให้แก่เด็ก ถ้าครูสุศึกษา เป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาวิชา ใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน มีเจตคติที่ดี และมีการปฏิบัติตนทางด้านสุขภาพอย่าง

ถูกต้อง ตลอดจนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ให้เด็กเกิดเจตคติที่ดี และมีการปฏิบัติ
ตนได้ถูกต้อง รวมทั้งสามารถจัดประสบการณ์ทางด้านสุขภาพให้แก่เด็กได้ จะช่วยให้เด็กได้
พัฒนาพฤติกรรมทางสุขภาพที่ดี เช่นเดียวกัน ในเรื่องของพฤติกรรมสวัสดีนิสัย ครูผู้ศึกษาจึง
ควรเป็นผู้ที่มีสวัสดีนิสัยอันเป็นแบบอย่างที่ดีถูกต้องที่สุดแก่นักเรียน ตลอดจนบุคลากรอื่น ๆ ใน
โรงเรียน

จากแนวความคิดดังกล่าวมาแล้วเบื้องต้น อุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายที่สูงที่สุดของ
ประเทศ และมีแนวโน้มจะเป็นเช่นนี้ต่อไปในอนาคต ถ้าไม่หาทางแก้ไขดังกล่าวของ
บรรจง ชูสกุลชาติ ที่ว่า (บรรจง ชูสกุลชาติ 2527 : 1) การให้การศึกษาที่ถูกต้อง
และปลูกฝังสวัสดีนิสัยที่ดีแก่นักเรียนและนักศึกษาระดับต่าง ๆ ตั้งแต่เด็กจนโต เพื่อให้เติบโต
เป็นผู้ใหญ่ที่มีความสำนึกสูงในเรื่องความปลอดภัย ไม่กระทำการใด ๆ โดยประมาท เลินเล่อ
รู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือขาดสติยั้งคิด จะช่วยลดอันตรายอันเนื่องจากอุบัติเหตุอย่างได้ผลวิธีหนึ่ง

การปลูกฝังสวัสดีนิสัยที่ดีจะทำให้เด็กเป็นผู้มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและสังคม
มีระเบียบวินัย รู้จักสิทธิและหน้าที่ อันเป็นการสนับสนุน ส่งเสริมคุณภาพของคน ในระบอบ
การปกครองแบบประชาธิปไตยอย่างยิ่ง เช่น การเคารพและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

วิทยาลัยพลศึกษาต่าง ๆ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในด้านความปลอดภัยของการมี
สวัสดีนิสัยของนักศึกษา ทั้งผู้ที่เรียนวิชาเอก และโท สุขศึกษา ที่จะสำเร็จไปเป็นครูสุขศึกษา
พลศึกษา และจะไปเป็นผู้นำทางด้านพฤติกรรม สุขภาพ จึงจัดให้วิชาสวัสดิศึกษาเป็นวิชาบังคับ
ที่ต้องเรียนทั้งในวิชาเอก และวิชาโท โดยนักศึกษาวินัยเอก เรียน 2 หน่วยกิต ส่วนนักศึกษา
วิชาโท เรียนควบคู่กับการบรมพยาบาล รวม 2 หน่วยกิต ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุจุดหมาย และ
สอดคล้องกับหลักสูตรที่นักศึกษาจะต้องออกไปสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งจะ
มีเนื้อหาสวัสดิศึกษามากมาย การที่จะให้นักเรียนบรรลุจุดหมายให้แน่ ครูผู้สอนเป็นองค์
ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
เป็นผู้มีสวัสดีนิสัย การที่จะให้กลุ่มเป้าหมาย เป็นผู้ที่มีสวัสดีนิสัยที่ดีนั้นครูผู้สอนควรเป็นผู้มี
สวัสดีนิสัย เป็นแบบอย่างที่ดี ซึ่งจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษา
เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ด้วยความปลอดภัย (Education for safe living or
Safety Education) แต่ในบางสถานการศึกษา ไม่ได้จัดให้วิชานี้เป็นวิชาบังคับเรียน

แม้ในสถาบันที่สอนวิชาเอกสุขศึกษา แต่ให้เป็นวิชาเลือก จำนวน 1 หน่วยกิต ซึ่งการเป็นวิชาบังคับกับวิชาเลือกทำให้โอกาสการเรียนรู้ การเข้าใจ การนำไปใช้ น่าจะแตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับ สวัสดิคติของผู้เรียน และไม่เรียนวิชา สวัสดิคติศึกษาว่า จะมีผลเป็นอย่างไร มีความแตกต่างกันหรือไม่ เพียงใด

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาสวัสดิคติของผู้เรียน นักศึกษา วิชาเอกสุขศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกสุขศึกษา และวิชาเอกอื่น ในวิทยาลัยครู
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบสวัสดิคติ ระหว่างนักศึกษาชายและหญิง ที่เรียนวิชาเอกสุขศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษา กับนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษา และวิชาเอกอื่นในวิทยาลัยครู
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบสวัสดิคติ ของนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษากับนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษา และวิชาเอกอื่น ที่ไม่เรียนสวัสดิคติศึกษาในวิทยาลัยครู
4. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบสวัสดิคติ ของนักศึกษาหญิง วิชาเอกสุขศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษากับนักศึกษา วิชาเอกสุขศึกษา และวิชาเอกอื่น ที่ไม่เรียนสวัสดิคติศึกษาในวิทยาลัยครู

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบถึงสวัสดิคติของนักศึกษา ในวิทยาลัยครู และวิทยาลัยพลศึกษา
2. เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เป็นข้อมูลไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสวัสดิคติศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. เป็นข้อมูลสำหรับสถาบันที่เกี่ยวข้อง ทำการศึกษาวิจัยในอนาคต

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาศึกษา

ชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 วิชาเอกสุขศึกษาและวิชาเอกอื่น ภาคปลายปีการศึกษา 2527 ในวิทยาลัย
พลศึกษา และวิทยาลัยครู จำนวน 600 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

2.1.1 เพศ

2.1.2 วิชาเอก

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ สวัสดิ์นิสัย

ข้อตกลงเบื้องต้น

สถานการณ์ที่ใช้ทดสอบสวัสดิ์นิสัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จะเน้นหนักตามสภาพความรุนแรง
ของปัญหาด้านอุบัติเหตุ และความส่อคล่องของเนื้อหาสวัสดิ์ศึกษา ทั้งระดับประถมศึกษา
และมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรพุทธศักราช 2521 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ.
2524 และหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง วิชาเอกสุขศึกษา 2525 ของ
กรมพลศึกษาและกรมการฝึกหัดครู โดยจะเน้นทางด้าน สวัสดิ์ภาพการจราจรทางบก
สวัสดิ์ภาพการเล่นกีฬา และสวัสดิ์ภาพภายในบ้าน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สวัสดิ์นิสัย หมายถึง ปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้า อันเป็นพฤติกรรมของความ
ปลอดภัยที่ปฏิบัติและละเว้นการปฏิบัติเป็นประจำ ซึ่งสามารถวัดได้โดยแบบสอบถามวัด
สวัสดิ์นิสัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. วิชาเอก หมายถึง กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรอบรู้และชำนาญเฉพาะ
ด้านในสาขาวิชาใดสาขาหนึ่ง
3. วิทยาลัยครู หมายถึง วิทยาลัยครูที่เปิดสอนวิชาเอกสุขศึกษา ในระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ซึ่งมี 14 แห่ง คือ วิทยาลัยครูจังหวัดสงขลา
นครศรีธรรมราช เทพสตรี พระนครศรีอยุธยา ฉะเชิงเทรา กำแพงเพชร นครสวรรค์
อุดรดิตถ์ เชียงใหม่ เชียงราย สกลนคร อุบลราชธานี นครราชสีมา และสุรินทร์

4. วิทยาลัยพลศึกษา หมายถึง วิทยาลัยพลศึกษาที่เปิดสอนวิชาสู่ศึกษาเป็นวิชาเอก ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง มี 6 แห่ง ประกอบด้วย วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ มหาสารคาม ยะลา ชลบุรี อุตรดิตถ์ และสุโขทัย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

"ความปลอดภัย" เป็นความรู้สึกและความต้องการอย่างหนึ่งของมนุษย์ อับราฮัม มาสโลว์ (Maslow. 1970 : 35 - 58) นักจิตวิทยา ได้เน้นถึงความต้องการของแต่ละคนในการพัฒนาคนให้เป็นจริงขึ้นมาเป็นพิเศษ โดยกล่าวว่า มนุษย์เกิดมาพร้อมกับความต้องการพื้นฐาน 5 ประการ

1. ความต้องการทางสรีระ คือ ความต้องการเพื่อตอบสนองความหิว ความกระหาย และการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร น้ำ อากาศ ฯลฯ ตลอดจนความต้องการทางเพศ ซึ่งเป็นการต้องการขั้นพื้นฐาน

2. ความต้องการสวัสดิภาพ ได้แก่ ความต้องการความปลอดภัย มีที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ ปราศจากความกลัวการสูญเสีย และภัยอันตรายทั้งปวง

3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ เป็นความต้องการที่เกิดขึ้นหลังจากที่ความต้องการ 2 ชั้นแรกได้รับการตอบสนองแล้ว คือ บุคคลมีความปรารถนาในความสัมพันธ์เชิงความรักกับคนอื่น ๆ เช่น จากครอบครัวของเขา หรือ จากกลุ่มอ้างอิง (reference group) ต่าง ๆ

4. ความต้องการนิยมนับถือในตนเอง เป็นความต้องการขั้นสูงขึ้น ในขั้นนี้คนเรามีความต้องการยอมรับ พอใจ และภูมิใจในตัวเอง

5. ความต้องการในการพัฒนาศักยภาพของตน เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ มนุษย์จะพัฒนาให้ถึงองก์งามที่สุด เช่น ทำงานเพราะอยากจะทำ

หนึ่งในห้าประการของความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ คือ "ความปลอดภัย" ซึ่ง พิชรา กาญจนารักษ์ กล่าวว่า (พิชรา กาญจนารักษ์ 2527 : 3) ในสมัยโบราณมนุษย์รู้จักหาที่พักที่กำบังเพื่อป้องกันอันตราย และเพื่อความอยู่รอดโดยการอาศัยภายในถ้ำ ตามหุบเขาเพื่อหลีกหนีไฟไหม้ รู้จักสร้างสะพานอย่างง่าย ๆ ช้ามแม่น้ำลำธารได้อย่างปลอดภัย

กาลเวลาต่อมาสืบเนื่องจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมในศตวรรษที่ 18 เป็นการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งยิ่งใหญ่ เป็นผลให้เกิดโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นมากมาย อันเป็นสาเหตุของการ

เปลี่ยนแปลงสภาพของภัยอันตรายของการดำรงชีวิตในสังคมเกษตรกรรม ประชาชนพากันอพยพไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น มีคนงานในโรงงานเป็นจำนวนมากต้องประสบอุบัติเหตุร้ายแรงในอัตราสูง อันเนื่องมาจากสภาพการทำงานในโรงงานที่แออัด มีดทับ ไม่ถูกสุขลักษณะ และมีชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน

ประเทศอุตสาหกรรมต่างพยายามแก้ปัญหาในโรงงานด้วยการออกกฎหมายระเบียบข้อบังคับที่จำเป็น อันมีผลให้สภาพการเกิดขึ้นพอสมควร แต่ก็ไม่เป็นที่น่าพึงพอใจมากนัก แต่ครั้งเมื่อโรงงานพยายามจะกระจายความสูญเสียอันเนื่องมาจากการต้องจ่ายเงินทดแทน เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น โดยการเอาประกันกับบริษัทประกันภัย บริษัทประกันภัย กลับกลายเป็นองค์กรที่มีส่วนช่วยกระตุ้นให้โรงงานปรับปรุงแก้ไข และลดอุบัติเหตุได้ดีขึ้น ในขณะเดียวกันกิจการอุตสาหกรรมในสหรัฐอเมริกาที่เจริญก้าวหน้าโดยเฉพาะกิจการเหมืองแร่ กิจการอุตสาหกรรมและการขนส่ง ทำให้การขนส่ง ทำให้ประชาชนและคนงานประสบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ โดยเฉพาะกิจการรถไฟ กิจการเหมืองแร่ และโรงงานถลุงแร่ จึงเกิดการประกันภัยขึ้น และมีกฎหมายบังคับให้เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต้องจัดประกันภัยให้แก่คนงาน จึงทำให้อุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมลดลง เนื่องจากบริษัทประกันภัยส่งเจ้าหน้าที่ออกไปตรวจ และให้คำแนะนำในการป้องกันอุบัติเหตุให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโรงงานอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ ยังจัดวิศวกรความปลอดภัย (Safety Engineer) คอยควบคุมตรวจตราความปลอดภัยอีกด้วย ใช้กฎหมายให้เงินทดแทน (Workmen's Compensation Laws) เมื่อคนงานได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน

พ.ศ. 2055 คณะกรรมการของสมาคมวิศวกรเหล็กและเหล็กกล้า ได้จัดให้มีการประชุมเกี่ยวกับความร่วมมือในความปลอดภัยที่เมืองมิลวอกี (Milwaukee) ในสหรัฐอเมริกา มีสมาชิกประชุมมากกว่า 14,000 คน การประชุมครั้งนี้ จัดให้มีสภาความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรมแห่งชาติ (National Council of Industrial Safety) ขึ้น นอกจากนี้ ยังได้พิจารณาถึงการป้องกันอันตรายในชุมชนอีกด้วย เนื่องจากสภาความปลอดภัยในการอุตสาหกรรมมีกิจการกว้างขวางมากขึ้น จึงได้เปลี่ยนชื่อเป็นสภาความปลอดภัยแห่งชาติ (National Safety Council)

ในวงการอุตสาหกรรมพบว่า การลดอุบัติเหตุในโรงงานต้องให้คนงานได้รับการศึกษา และให้มีเจตคติที่ดี และมีนิสัยการทำงานอย่างปลอดภัย ด้วยเหตุนี้สภาความปลอดภัยแห่งชาติ จึงได้เสนอให้โรงเรียนต่าง ๆ จัดโครงการสวัสดิภาพในโรงเรียน แต่โรงเรียนก็ยังไม่สนใจที่จะดำเนินการตามข้อเสนอแนะนั้น

ต่อมา จอร์จ เพน (George Payne) อธิการวิทยาลัยครูแฮร์ริส และ แอลเบิร์ต วิทนี (Albert W. Whitney) ได้เห็นความสำคัญของการจัดการสอนสวัสดิศึกษาในโรงเรียน จึงริเริ่มให้มีการทดลองสวัสดิศึกษาในโรงเรียนขึ้น ซึ่งปรากฏว่าได้ผลดี จนต่อมาการสอนวิชา สวัสดิศึกษาจึงได้ขยายแพร่หลายไปทั่วประเทศสหรัฐอเมริกา

เฮร์เบิร์ต เจ สแตค (Herbert J. Stack) และ เอ็มส์ อี นีฮาร์ท (Amos E. Neyhart) ได้ริเริ่มการแก้ปัญหาป้องกัน และลดอุบัติเหตุรถยนต์โดยใช้การศึกษา เป็นเครื่องมือในการป้องกันอุบัติเหตุ โดยการจัดการสอนการขับรถยนต์ที่ถูกต้องแก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และนักศึกษามหาวิทยาลัย ซึ่งจากการประเมิน พบว่า ผู้ที่ผ่านการฝึกขับรถยนต์ตามหลักสูตรนี้ สามารถขับรถได้อย่างปลอดภัย และลดสถิติการ ประสบอุบัติเหตุรถยนต์ชนกันน้อยลงกว่าผู้ที่ฝึกหัดขับเองโดยทั่วไปมาก ผลสำเร็จดังกล่าว ทำให้โรงเรียน มัธยมศึกษา และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกาเปิดสอนวิชา การขับรถยนต์ (Driver Education) ให้แก่นักเรียนของตนอย่างแพร่หลาย และถือเป็นวิชาที่สำคัญใน หลักสูตรการศึกษาสายสามัญศึกษา บรรดาบริษัทประกันภัยต่าง ๆ ก็ยอมรับความจริงข้อนี้ จนสามารถคิดค่าประกันภัยแก่ผู้ที่ผ่านการฝึกขับรถยนต์จากสถานศึกษาที่สอน วิชาการขับรถยนต์ ในอัตราที่ต่ำกว่าบุคคลธรรมดา (Florio and Stafford. 1969 : 10 - 12) สำหรับความเป็นมาของการป้องกันอุบัติเหตุในประเทศไทยนั้น กัญจน์ นาคามตี กล่าวว่า (กัญจน์ นาคามตี 2526 : 2 - 8 - 2 - 11) ประเทศไทยได้มีการดำเนินการในด้าน ความปลอดภัยของประชาชนมานาน มีพระราชบัญญัติรถจ้าง รศ. 124 ประกาศใช้เมื่อปี 2444 พระราชบัญญัติเหมืองแร่ ร.ศ. 120 ควบคุมความปลอดภัย วิธีทำเหมืองแร่ พระราชบัญญัติ รถลาก 2460 พระราชบัญญัติรถยนต์ฉบับแรกประกาศใช้เมื่อ 2448 จัดตั้งกรมทำเป็นเจ้าหน้าที่ จัดระเบียบการขนส่งทางน้ำ ในปี 2441 ประกาศใช้พระราชบัญญัติเดินเรือในน่านน้ำไทย ในปี 2455 มีข้อบังคับเกี่ยวกับการบรรทุกสิ่งของอันตราย พระราชบัญญัติว่าด้วยสภาภาษาชาดสยาม

2461 ได้กำหนดความมุ่งหมายประการหนึ่งของสหประชาชาติใน มาตรา 18 ให้จัดการช่วยเหลือผู้รับภัยเนื่องจากอุบัติเหตุ ประเทศไทยได้เข้าเป็นภาคีสัญญาว่าด้วยการเดินอากาศระหว่างประเทศ (International Air Convention) ในปี 2462 เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหาร ยา มีพระราชบัญญัติ ยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2465 พระราชบัญญัติ ควบคุมการขายยา 2479 พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหาร 2484 พระราชบัญญัติควบคุมกิจการค้าขายอันกระทบถึงความปลอดภัย หรือผาสกแห่งสาธารณชน พ.ศ. 2471 กำหนดให้การรถไฟ ปรารถนาขุดคลอง เดินอากาศ ประปา ชลประทาน ไฟฟ้า เป็นกิจการสาธารณูปโภคที่ต้องขอใบอนุญาต มีพระราชบัญญัติควบคุมมาตรฐานชีววัตถุ 2483 เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรม มีพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2482 ประกาศใช้บังคับ เกี่ยวกับการก่อสร้างอาคาร ให้มีพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างในเขตเพลิงไหม้ พ.ศ. 2476 เกี่ยวกับความปลอดภัยในงานอาชีพ มีพระราชบัญญัติแรงงาน พ.ศ. 2498 ซึ่งกฎหมายเท่าที่มีผลใช้บังคับอยู่เกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างใดอย่างหนึ่ง อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายได้กระจัดกระจายอยู่ในส่วนราชการหลายหน่วย และยังไม่มีส่วนราชการใดทำหน้าที่ประสานงาน หรือจัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุอย่างจริงจัง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า งานด้านสิ่งแวดล้อมมีหน่วยงานรับผิดชอบของรัฐรับผิดชอบ 27 หน่วยงาน งานด้านอาหาร และโภชนาการมีหน่วยงานของรัฐ 21 หน่วยงาน เอกชน 6 หน่วยงาน งานด้านการป้องกันความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีหน่วยราชการรับผิดชอบ 14 หน่วยงาน องค์การเหล่านี้ขาดการจำกัดขั้นต้น และระบบการประสานงานร่วมกัน การจัดตั้งองค์กรขึ้นในรูปของคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการในหลายรูปแบบที่ปฏิบัติกันอยู่ ยังไม่อาจทำหน้าที่ได้ครบ จุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหาดังกล่าวโดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมฉบับที่ 5 จึงได้มีเป้าหมายดังต่อไปนี้

1. ด้านความปลอดภัยในการทำงาน จะจัดตั้งสถาบันความปลอดภัย และจัดตั้งอนามัยขึ้น ทำหน้าที่ในด้านการวิเคราะห์วิจัย และกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน
2. ด้านความปลอดภัยจราจรทางถนน มีเป้าหมายลดอัตราการเพิ่มอุบัติเหตุลงร้อยละ 3 ต่อปี กำหนดให้มีคณะกรรมการศึกษาวิจัยอุบัติเหตุบนถนน โดยการวิจัยมอบให้

ทบวงมหาวิทยาลัย และหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ ดำเนินการ ส่วนในด้านอุบัติเหตุในบ้าน
อุบัติเหตุสาธารณะ อุบัติเหตุในโรงเรียน ยังมีได้ปรากฏแผนดำเนินการที่ชัดเจนแต่อย่างใด
ประการสำคัญที่สุดที่ขาดหายไป คือ ยังไม่มีจักรกลที่จะประสานงานด้านอุบัติเหตุแต่ละสาขา
เข้าด้วยกัน

พ.ศ. 2526 คณะรัฐมนตรีจึงได้ประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วย
การป้องกันอุบัติเหตุภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2526 เรียกชื่อโดยย่อว่า กปอ. ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรี
เป็นประธานกรรมการ มีอำนาจหน้าที่จัดทำนโยบาย แผนหลัก เสนอแนะแนวทางปฏิบัติ และ
ประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐ เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุภัยต่อคณะรัฐมนตรี โดยมีกอง
คณะที่ปรึกษาและกรรมการ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการ
กปอ.รับผิดชอบงานธุรการ งานประชุม เป็นหน่วยงานกลางประสานงาน ศึกษาวิจัยอุบัติเหตุ
รวบรวมสถิติ ฯลฯ

ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ กล่าวถึงหน้าที่หลักของโรงเรียนในส่วนที่เกี่ยวกับสวัสดิภาพว่า
(ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ 2526 : 4 - 4 - 4 - 5) มี 3 ประการ คือ

1. การจัดสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนให้ปลอดภัยมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ไม่ว่าจะ
จะเป็นในด้านอาคารสถานที่ สนาม วัสดุอุปกรณ์ หรือกิจกรรมทั้งหลายก็ตาม
2. จัดบริการที่เกี่ยวกับความปลอดภัยให้แก่นักเรียนอย่างเพียงพอ และเหมาะสม
เช่น จัดให้ครูควบคุมดูแลความปลอดภัยในการข้ามถนนของนักเรียน จัดให้มีห้องพยาบาล
อุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล และผู้มีความรู้ความชำนาญในการให้การปฐมพยาบาลที่ถูกต้อง
แก่นักเรียน เมื่อได้รับบาดเจ็บ
3. จัดให้มีการสอนสวัสดิศึกษาในโรงเรียน รวมทั้งการจัดให้นักเรียนมีประสบการณ์
ที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้ให้นักเรียน มีความรู้ มีทักษะ และมีเจตคติที่ดี ตลอดจนสามารถ
ปฏิบัติตนได้อย่างปลอดภัย จนเกิดสวัสดิคตินิสัยในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
ของตน

ในการปลูกฝังให้เกิดสวัสดิคตินิสัยได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการของการเรียนรู้
การจูงใจ และการเสริมแรงที่เหมาะสม วุฒิกาวะ สถานการณ์ และความพร้อมของผู้เรียน
เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจเมื่อเขาได้รับสิ่งที่ต้องการ ครูจะต้องให้ผู้เรียนรู้ผลการ

กระทำ เพราะการรู้ผลจะทำให้ผู้เรียนทราบว่า การกระทำนั้น ถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง
ดีหรือไม่ดี ปลอดภัยหรือไม่ปลอดภัย เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม ถ้าการกระทำนั้นผิด หรือ
ไม่เหมาะสม เขาจะได้แก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องไปสู่พฤติกรรมปลอดภัยที่พึงประสงค์

เนื้อหาสาระที่ควรนำมาสอนนักเรียนมีมากมายหลายอย่าง เรื่องสำคัญที่สุดน่าจะเป็น
สวัสดิภาพเกี่ยวกับการจราจร เพราะในบรรดาผู้เสียชีวิตอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุทั้งหลายนั้น
เป็นการเสียชีวิตเนื่องจาก อุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจรมากที่สุด ดังสถิติการตายโดยอุบัติเหตุ
ในปี 2520 - 2525 ซึ่งปรากฏตามตาราง 3

ตาราง 3 (ต่อ)

ประเภทอุบัติเหตุ	2520		2521		2522		2523		2524		2525	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
อุบัติเหตุจากไฟ	142	88	166	121	162	109	192	103	187	122	180	166
อุบัติเหตุอื่น ๆ	3,306	1,327	3,633	1,261	6,310	2,258	6,543	2,410	6,435	2,273	6,320	2,328

แหล่งที่มา : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ 2527 : ไม่มีเลขหน้า อ้างอิงมาจาก ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร

สาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ปี 2520 -- 2525

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า อุบัติเหตุเกิดจากการจราจรมากที่สุด และ
พรหม คาทูมา กล่าวถึง สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรว่า เนื่องมาจาก คนขับรถ
เป็นผู้ก่อเหตุ ดังปรากฏตามตารางที่ 4

ตาราง 4 แสดงสถิติอุบัติเหตุเนื่องจากการจราจรทางบกในเขตกรุงเทพมหานคร

อุบัติเหตุ \ จำนวน					
	2522	2523	2524	2525	2526
1. รถชนกัน	10,964	10,219	11,017	12,500	13,046
2. รถชนคนเดินเท้าในทางข้าม	554	653	106	102	99
3. รถชนคนเดินเท้านอกทาง ข้าม	527	318	479	458	529
รวม	12,045	11,190	11,602	13,160	13,674

แหล่งที่มา : แผนกสถิติและวิจัย กองตำรวจจราจร 2522 - 2526 : 1

จากตาราง 4 พรหม คาทูมา ได้วิเคราะห์ผลจากสถิติว่า (พรหม คาทูมา
2526 : 18 - 19) การก่อเหตุของคนขับรถ นอกจากขับรถชนด้วยกันแล้วยังชนคนเดินทาง
ข้ามทาง (ม้าลาย) นับว่าเป็นความประมาทของคนขับอย่างยิ่งที่ไม่หยุดยั้งให้คนข้ามทางผ่าน
ไปก่อน และขับด้วยความเร็ว จึงไม่สามารถบังคับรถให้หยุดทัน ส่วนรถที่ชนคนที่ไม่มีทางข้ามนั้น
นอกจากจะเป็นความผิดของคนขับรถแล้ว ยังเกิดจากคนข้ามทางไม่ระมัดระวัง และไม่คำนึง
ถึงความปลอดภัยของตนเอง อุบัติเหตุการจราจรจะเกิดขึ้น จะประกอบด้วยองค์ประกอบ
4 ประการ คือ ไม่ว่าจะเป็น รถ คน ถนน และ กฎหมาย แต่องค์ประกอบที่สำคัญอันดับแรก
ก็คือ "คน" โดย ความหมายตามนัยนี้จะสอดคล้องกับคำกล่าวของ สมานชัย หงษ์ทอง
ซึ่งกล่าวว่า องค์ประกอบของการจราจรทางบกที่เป็นหลักนั้นประกอบด้วย ผู้ใช้ทาง ยวดยาน

ชนิดต่าง ๆ และถนน ซึ่งรวมถึง เครื่องหมาย สัญญาณชนิดต่าง ๆ นั้น กล่าวได้ว่า "ผู้ใช้ทาง" เป็นองค์ประกอบแรกที่ดีกว่าเป็นองค์ประกอบที่ค่อนข้างจะสำคัญมากที่สุดในการจราจรทางบก โดย ผู้ใช้ทาง หมายถึง

1. ผู้ขับขี่รถยนต์ (Driver)
2. คนเดินเท้า (Pedestrian)
3. ผู้โดยสาร (Passenger)

เมื่อเป็นที่ยอมรับกันว่า ผู้ขับขี่รถยนต์ในกรุงเทพมหานคร ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรคับคั่งโดยตรงอันอาจเนื่องมาจากสิ่งต่อไปนี้ คือ

- ความเร่งรีบในการเดินทาง โดยเฉพาะในเวลาเร่งรัด เข้าและเย็นซึ่งต่างฝ่ายต้องไปถึงจุดหมายให้ทันเวลา โดยไม่ยอมเสียเวลาให้กับผู้อื่น แม้เพียงเล็กน้อย เกิดการแย่งชิงทางกัน

- ความเห็นแก่ตัวเพื่อความสะดวกของตัวเอง ในการเคลื่อนรถไปได้เร็วกว่าผู้อื่น เช่น การหยุดรถไม่อยู่ในช่องทางจราจร ขับรถคล่อมช่องทางจราจร เป็นต้น

- การตัดสินใจเข้าชนมูลนาย ถือว่า ตัวเป็นใหญ่ มีสิทธิ์จะทำอะไรก็ได้โดยไม่คำนึงถึงผู้อื่น เช่น ขับรถกีดกันผู้อื่นไม่ยอมให้ผู้อื่นแซงรถของตน

- พวกที่มีอภิสิทธิ์ มีพรรคพวกคอยช่วยเหลือตนเมื่อทำผิด พวกนี้มักไม่คำนึงถึงความเดือดร้อนของผู้อื่น ขับรถตามใจตนเอง

- พวกที่ไม่รู้จักกฎจราจร หรือรู้บ้างไม่รู้บ้าง หรือพวกขับรถที่ไม่ศึกษาเส้นทางมาก่อน มักขับรถฝ่าฝืนกฎจราจร เป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ

ด้วยเหตุนี้จึงเห็นได้ว่า ผู้ขับขี่รถยนต์ของเรา ยังขาดวัฒนธรรมในการใช้ทาง การใช้รถใช้ถนนยังเป็นของใหม่สำหรับคนไทยพอสมควร ระยะเวลาไม่ใช่ว่าปัญหาสำคัญเท่ากับพื้นฐานทางวัฒนธรรม และลักษณะนิสัยที่ฝึกอบรมหล่อหลอมกันมา ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ศักดิ์ ผาสุขนิรันดร์ ได้กล่าวถึงเหตุผลของการขับขี่ที่นำไปสู่อุบัติเหตุว่า (ศักดิ์ ผาสุขนิรันดร์ 2506 : 34 - 36) สาเหตุอันดับหนึ่งมาจาก ผู้ขับขี่ขาดความระมัดระวัง เมื่อขับรถถึงทางร่วม เป็นลักษณะการขับขี่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุสูง อันดับสองเป็นการขับรถด้วยความเร็วสูงเกินกำหนด อันดับ 3 ไม่สามารถบังคับรถได้ เช่น รถลื่นไถล อันดับ 4 ตามหลังรถอื่นโดย

กระชั้นชิด อันดับที่ 5 ขับรถล้ำเบี่ยงทางจราจร อันดับที่ 6 การแข่งขานในที่คับขัน อันดับที่ 7 การขับรถตัดหน้า อันดับที่ 8 การหยุดรถกระทันหัน และสาเหตุอื่น ๆ เช่น การจอดผิวพื้นจราจร ก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ๆ

จากผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างของประชากรในกรุงเทพฯ จำนวน 300 คน สรุปผลว่า

1. ผู้ขับขี่เป็นเพศชาย ร้อยละ 90 นอกนั้นเป็นเพศหญิง
2. ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่จะมีอายุระหว่าง 23 - 27 ปี รองลงมาคืออายุ 28 - 32 ปี ส่วนผู้มีอายุ 18 - 22 ปี มีจำนวนน้อยกว่าช่วงอายุอื่น
3. อาชีพของผู้ขับขี่ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ค้าขาย หรือมีธุรกิจส่วนตัว และรับราชการ หรือทำงานรัฐวิสาหกิจ
4. การศึกษาของผู้ขับขี่ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษา ป.4 และต่ำกว่า รองลงมาคือผู้มีการศึกษาสูงกว่า ม.ศ. 3 ส่วนผู้มีการศึกษา ป.5 - ม.ศ. 3 มีจำนวนน้อยที่สุด
5. สถานภาพสมรส ผู้ขับขี่ร้อยละ 60 สมรสแล้วและเคยสมรส อีกร้อยละ 40 ยังเป็นโสด

6. รายได้เฉพาะของผู้ขับขี่ต่อเดือน พบว่าผู้มีรายได้ 2,000 บาท และต่ำกว่า มีมากถึงร้อยละ 48 ผู้มีรายได้ 2,001 - 4,000 บาท มีร้อยละ 35 และผู้มีรายได้มากขึ้น จำนวนร้อยละก็ยิ่งลดลง ผู้มีรายได้ 6,000 บาทขึ้นไปเหลือเพียงร้อยละ 3 เท่านั้น

ในส่วนของคนเดินเท้ายังถูกจัดให้เป็นองค์ประกอบทางการจราจรที่อ่อนแอที่สุด เพราะคนเดินเท้าไม่มีสิ่งป้องกันตัว เช่นผู้ขับขี่รถยนต์ทั่ว ๆ ไป อุบัติเหตุที่เกิดกับคนเดินเท้า เนื่องจาก คนเดินเท้าไม่ข้ามถนนในทางข้าม สถานะของคนเดินเท้าใกล้เคียงกับผู้โดยสาร เพราะในเวลาการจราจรเร่งรัดรถประจำทางมักแน่น ต่างเบียดเสียดเพื่อขึ้นรถประจำทางให้ได้ ป้ายรถประจำทางที่ไม่มีทางเท้าหรือมีทางเท้า แต่ประชาชนไม่ใช้ ก่อให้เกิดปัญหารถประจำทางไม่อาจแล่นเข้าไปจอดในป้ายได้ บางครั้งต้องหยุดรถกลางถนน ยิ่งในถนนที่มีผิวการจราจรน้อยอยู่แล้ว รถคันที่แล่นตามหลังไม่อาจแล่นผ่านไปได้ อันเป็นสาเหตุก่อให้เกิดการจราจรติดขัด อันเนื่องมาจากการผู้โดยสาร (สมานชัย หงษ์ทอง 2524 : 11 - 21)

จากการศึกษาอายุของผู้ขับขี่จากสถิติอุบัติเหตุการจราจรทางบกในเขตกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี 2522 - 2526 ปรากฏว่า (แผนกสถิติและวิจัย 2526 : 110) ช่วงอายุ 18 - 23 ปี เป็นช่วงอายุของผู้ขับขี่ที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด และเป็นช่วงอายุของคนได้รับบาดเจ็บและตาย เนื่องจากอุบัติเหตุสูงสุดด้วย ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ เพ็ญศรี พิชัยสนธิ ซึ่งกล่าวว่า (เพ็ญศรี พิชัยสนธิ 2526 : 329 - 330) สาเหตุการตายที่สำคัญที่สุดของเด็กวัยนี้ คือ อุบัติเหตุและลักษณะของอุบัติเหตุ ส่วนมากมาจาก การขับขี่รถยนต์ หรือจักรยานยนต์ (Motor Vehicle Accident) การป้องกันอุบัติเหตุในวัยนี้ควรเน้นเรื่อง การปรับปรุงการควบคุมการจราจร (Improvement of traffic Control) การตรวจสอบสภาพของยานยนต์ ให้รอบคอบขึ้นโดยเฉพาะ ในส่วนที่เกี่ยวกับความปลอดภัยขณะขับขี่ และการควบคุมใบอนุญาต-ขับขี่ ควรออกให้เฉพาะผู้ที่สมควรออกให้จริง ๆ และการแก้ไขข้อหาที่ตัวเองก่อไว้ ถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญมาก ควรให้มีการให้ความรู้เรื่อง นิรภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ (Safety and Accident Prevention) คำกล่าวนี้ เป็นข้อสนับสนุนคำกล่าวของ ศราวุฒิ พันธสชา ว่า (ศราวุฒิ พันธสชา 2525 : 13) เกี่ยวกับผู้ใช้ทาง ซึ่งหมายถึง ผู้ขับขี่ คนเดินเท้า และคนโดยสาร ซึ่งใช้ทางสาธารณะ ประมาณได้ว่า ร้อยละ 90 ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการกระทำที่ผิดพลาดของผู้ใช้ทาง เช่น ผู้ขับขี่ที่ไม่มีความชำนาญ ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ตลอดจนการขับขี่ที่ปราศจากความระมัดระวัง แม้ผู้ขับขี่ได้รับใบอนุญาตขับรถจากเจ้าพนักงานแล้ว ก็เป็นเพียงแสดงว่าสามารถขับรถได้ตามกฎหมายเท่านั้น ไม่ได้เป็นสิ่งรับรองถึงความปลอดภัยในการขับรถ

นอกจากนี้ ศราวุฒิ พันธสชา ได้กล่าวถึงผลการศึกษาการเกิดอุบัติเหตุขององค์การอนามัยโลก ซึ่งได้แบ่งช่วงอายุของผู้ขับขี่ และ ผู้ประสบอุบัติเหตุออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ดังนี้ (ศราวุฒิ พันธสชา 2525 : 22 - 28)

1. ช่วงอายุต่ำกว่า 15 ปี จัดอยู่ในประเภท เด็ก (Children)
2. ช่วงอายุ 15 - 24 ปี จัดอยู่ในประเภท ผู้เยาว์ (Young Group or Young Person)
3. ช่วงอายุ 25 - 65 ปี จัดอยู่ในประเภท ผู้มีอายุวัยกลางคน (Middle age Group)

4. ช่วงอายุสูงกว่า 65 ปี จัดอยู่ในประเภท ผู้สูงอายุ (Old age group)

ในประเทศไทย โดยสถิติ ผู้ขับขี่ที่ก่อให้เกิด อุบัติเหตุสูงสุด คือ ช่วง 18 - 23 ปี ซึ่งมีสาเหตุมาจาก อยู่ในวัยที่มีความคิดคะนอง ชอบความสนุกสนาน ตื่นเต้น จึงมักขับรถด้วยความเร็วสูง และมีความระมัดระวังไม่พอเพียง อีกทั้งยังเป็นผู้เริ่มขับขี่ยานยนต์ จึงไม่มีความชำนาญในการควบคุมบังคับและการตัดสินใจเฉพาะหน้าในเหตุการณ์ได้ไม่ทันพอ และช่วงอายุของผู้ขับขี่ที่ก่ออุบัติเหตุมากที่สุด ใกล้เคียงกับผลการรายงานของ 23 รัฐ ในสหรัฐอเมริกา เมื่อ ค.ศ. 1968 ซึ่งพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร และเมื่อศึกษาปัจจัยทางด้าน "เพศ" จากการศึกษา ในปี ค.ศ. 1968 ในสหรัฐอเมริกา พบว่า จำนวนผู้ขับขี่ยานพาหนะทั้งหมดมีจำนวน ร้อยละ 90 ของผู้ขับขี่ทั้งหมด และร้อยละ 25 ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เนื่องจาก การก่ออุบัติเหตุโดยเพศชาย ซึ่งคิดเป็นอัตราสูงกว่าเพศหญิงถึง 1.3 เท่า จากการศึกษานกนพลวงขนาดใหญ่ พบว่า ในเวลากลางวันผู้ขับขี่ยานพาหนะที่เป็นชายจะมีจำนวน ร้อยละ 87 ของผู้ขับขี่ทั้งหมด แต่ในเวลากลางคืนอัตราส่วนร้อยละของผู้ขับขี่เป็นชายจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 93 ของจำนวนผู้ขับขี่ทั้งหมด นอกจากนี้ ยังพบว่า หากชาย หญิง ขับรถด้วยปริมาณเท่า ๆ กันแล้ว จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เนื่องจากหญิงจะสูงกว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากชาย โดยได้จำแนกอัตราการเกิดไว้เป็นเวลากลางวัน และกลางคืน โดยในเวลากลางวัน จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากชาย จะเป็น 210 ราย ในขณะที่จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากหญิง จะเป็น 247 ราย ส่วนเวลากลางคืน อัตราการเกิดอุบัติเหตุจะเปลี่ยนแปลงไป โดยเกิดจากชาย จำนวน 419 ราย และเกิดจากหญิง จำนวน 579 ราย ทั้งนี้ เนื่องจากการตัดสินใจไม่แน่นอน ปฏิบัติการตอบสนองช้า และไม่มีความชำนาญในการใช้เครื่องอุปกรณ์ประจำรถ

ผู้มีสภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ เช่น การเป็นโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคไต โรคปอด และผู้เป็นโรคเฉียบพลัน ได้แก่ โรคทางสมอง ลมชัก จะมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าผู้มีร่างกายสมบูรณ์ 2 เท่า และ ผู้ที่เฝ้าระวัง เช่น ยากระตุนมิให้วิ่ง ยาระงับประสาท ยานอนหลับ ตลอดจนยาเสพติดทุกชนิด เป็นอันตรายต่อการขับขี่ยานพาหนะเท่า ๆ กัน ส่วนแอลกอฮอล์ (Alcohol) มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจราจรทั่วโลก เช่น

ใน พ.ศ. 2515 ประเทศเยอรมันตะวันตก มีอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับแอลกอฮอล์ สูงถึง 44,928 ราย ประเทศอังกฤษ 9,376 ราย สำหรับประเทศไทย จากรายงานโรงพยาบาล ศิริราชพบว่า ผู้ป่วยจากอุบัติเหตุบนถนน 1 ใน 3 ตรวจพบ แอลกอฮอล์ในเลือด สำหรับ ปริมาณความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ที่มีอยู่ในเส้นเลือดนั้น แต่ละประเทศกำหนดไว้ไม่เท่ากัน แม้ในสหรัฐอเมริกา สภาความปลอดภัยแห่งชาติของอเมริกา (The National Safety Council) ได้ประมาณการไว้ว่า อุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นนั้น จำนวนครั้งต่อครั้ง เกิดจากการขับรถขณะเมาสุรา ระดับความน่าจะเป็นของการมีเมาสำหรับผู้ขับขี่รถยนต์ โดยวัดจากระดับแอลกอฮอล์ในเส้นเลือดในสหรัฐอเมริกา ปรากฏว่า 43 รัฐ และ วอชิงตัน-ดี.ซี. ยอมรับระดับร้อยละ 0.10 ของแอลกอฮอล์ในเลือด 5 รัฐ ยอมรับระดับร้อยละ 0.15 ของแอลกอฮอล์ในเลือด และอีก 2 รัฐ ยอมรับระดับร้อยละ 0.08 ของแอลกอฮอล์ในเลือด

สำหรับประเทศไทยยังไม่มีกำหนดระดับไว้ เพียงแต่บัญญัติไว้ใน พ.ร.บ. จราจร ทางบก พ.ศ. 2522 ไว้ให้กำหนดโดยกฎกระทรวง

ธงไชย สนนิมิตร ได้ศึกษาถึงสาเหตุของอุบัติเหตุการจราจรในประเทศอังกฤษ พบว่า (ธงไชย สนนิมิตร 2523 : 10) องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือ ผู้ขับขี่ รองลงมาได้แก่ รถ ถนน รวมทั้งสภาพแวดล้อม สาเหตุอันเกิดจากผู้ขับขี่ เช่น ขับด้วยความประมาท หลับในขณะขับขี่ เมาสุราขับขี่ ขาดความรู้ความสามารถที่ถูกต้องในการขับขี่ เป็นต้น ส่วนสาเหตุที่เกิดจากความบกพร่องของรถที่มักก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ยางระเบิดขณะขับขี่ เบรกแตก คันเร่งชำรุด เป็นต้น สำหรับสาเหตุอันเนื่องมาจากถนนรวมทั้งสภาพแวดล้อมได้แก่ การออกแบบ ทางด้านเรขาคณิตที่ไม่ถูกต้อง การชำรุดของพื้นผิวถนน รวมทั้งทัศนวิสัยในการขับขี่ ผ่นตก แสงอาทิตย์แยงตา เป็นต้น

จรินทร์ ธาณิรัตน์ ได้ศึกษาผลการวิจัยเกี่ยวกับความรู้ความสามารถของผู้ใช้ทาง ระดับต่าง ๆ รวม 5 กลุ่ม โดยมีกลุ่มประชากรตัวอย่าง มากกว่า 500 ตัวอย่าง ปรากฏผล ดังนี้ (จรินทร์ ธาณิรัตน์ 2525 : 14)

1. กลุ่มเยาวชนอายุต่ำกว่า 12 ปี มีร้อยละ 85 ที่รู้ว่า จะข้ามถนนด้วยความปลอดภัยที่ใด แต่ไม่ทราบถึงวิธีการข้ามถนนที่ถูกต้อง ผู้ชายมีความสามารถในการข้ามถนนมากกว่าผู้หญิง ผู้ชายจำนวนมากที่ยังไม่ทราบถึงวิธีปฏิบัติในการข้ามถนน เมื่อมีรถจอดบัง ส่วนใหญ่จะใช้วิธี วิ่งข้ามถนน

2. กลุ่มนิสิตนักศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจราจร จากประสบการณ์ที่ได้พบเห็นบนถนน ส่วนใหญ่ยังไม่ทราบวิธีการข้ามถนนโดยทางแยก ยังไม่ยอมใช้ทางม้าลายในการข้ามถนน จึงมีความรู้้อยมากในการจราจร และมักฝ่าฝืนกฎข้อบังคับการจราจรด้วย

3. กลุ่มผู้ขับขี่ใหม่ มีความรู้้อยมากเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุบนถนน ความสามารถในการขับขี่รถอย่างถูกต้องตามระเบียบ และให้ความปลอดภัยยังไม่พอเพียง

4. กลุ่มผู้ขับขี่รถขนาดใหญ่ ได้แก่ ผู้ขับขี่รถโดยสารประจำทาง และรถบรรทุก ยังมีความรู้้อยมากเกี่ยวกับกฎข้อบังคับการจราจร ส่วนใหญ่ไม่เคยผ่านโรงเรียนสอนขับรถยนต์ มักใช้ยากระตุ้นประสาท เช่น แอมเฟตตามีน เพื่อระงับอาการอ่อนเพลียและมีปัญหาเกี่ยวกับการดื่มสุรา และขับรถด้วย

5. กลุ่มผู้ขับขี่รถแท็กซี่ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการขับ แต่มักจะไม่ค่อยปฏิบัติตามกฎข้อบังคับการจราจร เพราะต้องการทำรายได้ให้มากที่สุด

ผลการศึกษาของ จรินทร์ ธานีรัตน์ มีความสอดคล้องกับผลการวิจัยในโครงการวิจัย การศึกษาสาเหตุ และวิธีป้องกันอุบัติเหตุบนถนนในประเทศไทย เกี่ยวกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถของผู้ใช้ทางในสภาพปัจจุบันว่า (สภာวิจัยแห่งชาติ ม.ป.ป.: 80 - 81) กลุ่มเยาวชน อายุระหว่าง 6 - 11 ปี จากจำนวนประชากรตัวอย่าง 1,300 ราย สรุปสาระได้ดังนี้

1. ผู้ชายและหญิง รู้จักที่ที่ปลอดภัยที่ควรข้ามถนน เช่น ทางม้าลาย สะพานลอย บริเวณที่มีสัญญาณไฟ ถึงร้อยละ 85

2. ผู้ชาย จำนวนร้อยละ 89 คิดว่ามีอันตรายที่จะข้ามถนนที่มีรถมากคนเดียว

3. ผู้ชายมีความรู้ ว่า บุคคลที่จะไปขอร้องให้ช่วยพาข้ามถนนได้ คือ พ่อแม่ ตำรวจ คนที่รู้จัก ฯลฯ

4. ผู้ที่เคยสอนเรื่องการข้ามถนนให้แก่ผู้ชน เรียงตามลำดับ คือ พ่อ แม่ ครู และตำรวจ

5. เป็นที่น่าสนใจเกคว่า ผู้ชนกลุ่มอายุ 6 ปี ได้รับการสอนในเรื่องการข้ามถนนจากครูน้อยกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ

กลุ่มนิสิตนักศึกษา จากการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 500 ราย โดยคัดเลือกจากนิสิต นักศึกษาใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหิดล มีผลสรุปดังนี้

1. นิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 90 มีความรู้ด้านการจราจรจากสื่อต่าง ๆ เช่น ประสบการณ์ หนังสือ วิชาการ วิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ต่าง ๆ

2. ในเรื่องข้อขัดข้องยาน พบว่า ร้อยละ 66 ของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม เคยฝึกหัดขับรถยนต์มาแล้ว และมีเพียงร้อยละ 9 ที่เคยผ่านการฝึกหัดสอนขับรถยนต์ ส่วนใหญ่ เรียนรู้จากเพื่อนหรือญาติ

3. นิสิตนักศึกษา ร้อยละ 52 จะไม่ข้ามถนนที่ทางม้าลาย แต่จะข้ามตรงบริเวณที่ตนยืนอยู่ ถึงแม้จะมีทางม้าลายตรงบริเวณใกล้เคียง

4. ในส่วนที่เกี่ยวกับการข้ามถนนบริเวณทางแยก มีนิสิตนักศึกษาถึงร้อยละ 24 ที่ยังข้ามถนนไม่ถูกต้อง เช่น เดินข้ามตัดรถไปทีละช่องทาง หรือบีบให้รถหยุดแล้วเดินข้าม

5. นิสิตนักศึกษาที่เป็นประชากรตัวอย่างที่สามารถข้อขัดข้องยานได้ ตอบคำถาม เกี่ยวกับวิธีการขับรถกลางคืน หรือ เมื่อมีทัศนวิสัยไม่ดี เช่น ฝนตกหนัก ร้อยละ 48 จะขับรถซ้ายสุดของทาง ร้อยละ 31 จะขับไปตามปกติ ร้อยละ 10 จะหยุดรถก่อน ร้อยละ 6 จะขับชิดเส้นแบ่งครึ่งถนน กลุ่มผู้ขับขี่ยานยนต์ทั่วไป จากประชากรตัวอย่างที่ทำการสอบถามที่กองทะเบียนกรมตำรวจ และที่กองส่งเสริมสวัสดิภาพการขนส่ง กรมการขนส่งทางบก ทั้งสิ้น 1,500 ราย มีผลสรุปได้ดังนี้

1. ในการสอบรับใบอนุญาตขับขี่ มีเพียงร้อยละ 26 ที่เคยผ่านโรงเรียนสอนขับรถยนต์ ร้อยละ 35 ให้อาจารย์หรือเพื่อนสอน อีกร้อยละ 33 ฝึกหัดตัวเอง

2. ร้อยละ 62 ของประชากรตัวอย่าง มีความสนใจที่จะตรวจสอบข้อยกเว้นก่อนการขับขี่ทุกครั้ง

โดยสรุปผลงานวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ในปัจจุบันการให้การศึกษาในการใช้ทางอย่างปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมายแก่นักเรียน นิสิต นักศึกษา ยังไม่พอเพียง การกำหนดหลักสูตรในเรื่องนี้ โรงเรียนและสถาบันการศึกษาทุกระดับยังไม่ได้เน้นไว้ให้ชัดเจน จึงไม่ก่อให้เกิดผลปฏิบัติเท่าที่ควร สมควรที่จะมีการจัดหลักสูตรเกี่ยวกับเรื่องนี้ในสถานศึกษาทุกระดับ

จัดการดำเนินการเกี่ยวกับการสอนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง และจริงจัง
 ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา มีความรู้ ความสามารถในการป้องกันตัวเองจากอุบัติเหตุ
 บนถนน สามารถช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อประสบอุบัติเหตุ และสามารถถ่ายทอดความรู้ในการใช้รถ
 ใช้ถนนอย่างปลอดภัยให้กับผู้อื่นได้ ควรดำเนินการดังนี้ คือ

1. จัดให้มีแผนการให้การศึกษา ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่วิธีการใช้รถใช้ถนน
 อย่างถูกต้องและปลอดภัยให้กับประชาชนทุกระดับชั้น โดยผ่านทางสื่อมวลชนสาขาต่าง ๆ
 การปฏิบัติตามแผนนี้ ควรดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและจริงจัง
2. จัดให้มีการรณรงค์ต่อต้านอุบัติเหตุการจราจรทางบกทั่วประเทศเป็นระยะ
 เพื่อมุ่งเน้นให้ประชาชนได้ทราบอันตราย และความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ
 พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้รถใช้ถนนอย่างถูกต้องและปลอดภัย
3. ส่งเสริมให้ภาคเอกชน เข้ามามีบทบาทในการรณรงค์ต่อต้านอุบัติเหตุบนถนนให้
 มากยิ่งขึ้น
4. ปรับปรุงโรงเรียนสอนขับรถยนต์ หรือจัดให้มีโรงเรียนสอนขับรถยนต์ให้ได้
 มาตรฐานเพื่อผลิตนักขับรถที่ดี ขับรถเป็น รู้กฎหมายจราจร มีความรับผิดชอบต่อสังคม และ
 ควรให้มีคณะกรรมการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุบนถนน และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้าน
 นี้ทำหน้าที่ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการในการควบคุมมาตรฐานของโรงเรียนสอนขับรถยนต์
5. จัดทำโครงการระยะยาวในการให้การศึกษาด้านการใช้รถใช้ถนนแก่ประชาชน
 ในทุกระดับ การดำเนินการโครงการนี้ ควรจะเป็นไปอย่างมีเอกภาพ ต่อเนื่องและจริงจัง
 มีการประสานการปฏิบัติจากหน่วยต่าง ๆ ที่รับผิดชอบทางด้านนี้ ทั้งจากหน่วยงานของรัฐและ
 เอกชน
6. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในด้านการศึกษาในการใช้รถใช้ถนน
 อย่างถูกต้องและปลอดภัย ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าหน้าที่เหล่านี้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเรื่อง
 น้อย่างแท้จริงและมีความสามารถที่จะนำความรู้ที่มีอยู่ออกเผยแพร่สู่ประชาชน ตลอดจนมีความ
 รับผิดชอบในการปฏิบัติภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบด้วย

เกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุทางน้ำนั้น สุรินทร์ เจริญวัฒน์ ได้กล่าวว่า (สุรินทร์ เจริญวัฒน์ ร.ท. ม.ป.ป. : 1) สาเหตุใหญ่ ๆ เกี่ยวกับอุบัติเหตุทางน้ำมีอยู่ 3 ลักษณะด้วยกันคือ เรือโคลนกัน เรือพลิกคว่ำ และเรืออัปปาง การเกิดอุบัติเหตุทั้ง 3 ลักษณะนี้ เกิดจากการกระทำต่าง ๆ ที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ

1. จากการบรรทุกเทียบเกินอัตราที่กำหนดไว้
2. การบรรทุกไม่ถูกต้องตามกฎหมายเกณฑ์การบรรทุก
3. เรือโคลนกัน
4. เรือรั่ว หรือชำรุด
5. แล่นเบียดแข่ง หรือสวนกันในระยะใกล้
6. ถูกกระแสน้ำวนดูดอย่างแรงจนบังคับเรือไม่ได้
7. เรือเกยตื้น หรือโคลนลึ่งกีดขวางได้น้ำ หรือบนน้ำ
8. เรือถูกพายุโดยไม่ทันรู้ตัวจนทำให้เรือเสียการทรงตัว
9. ใช้ทางลัดโดยเร็ว และฉกฉวย เลี้ยวเรือในขณะความเร็วสูง
10. คนโดยสารไม่อยู่ในเรือที่นิ่งปกติ ขณะเรือโคลงเอียง
11. ผู้ควบคุมเรือประมาทเลินเล่อต่อหน้าที่ขณะทำการควบคุมเรือโดยไม่ใช้ความ

ระมัดระวังโดยเต็มความสามารถ

การขาดความระมัดระวัง ก่อให้เกิดอุบัติเหตุตั่งสถิติอุบัติเหตุทางน้ำ ปี 2518 ถึงปี 2526 (กรมเจ้าท่า กองตรวจท่า 2526 : 2) ดังปรากฏตามตาราง 5

ตาราง 5 แสดงสถิติอุบัติเหตุทางน้ำปี 2518 - 2526

ปี พ.ศ.	จำนวน/ราย
2518	24
2519	18
2520	42
2521	24
2522	22
2523	14
2524	19
2525	23
2526	15

แหล่งที่มา : กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม ม.ป.ท. 2518 : 2526 : 1

จากตาราง 5 แสดงว่า สถิติของการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำมีจำนวนเพิ่มขึ้นบ้าง ลดลงบ้างไม่แน่นอน เพราะสถิติที่รวบรวมได้นี้ เป็นสถิติที่ไม่แน่นอน เนื่องจากตัวแทนบริษัทต่าง ๆ หรือเจ้าของเรือบางรายไม่รายงานทางกองตรวจทำให้เป็นหลักฐาน ซึ่งในความเป็นจริง อุบัติเหตุทางน้ำอาจจะมีมากกว่านี้ก็เป็นไปได้

พัชรา กาญจนารักษ์ ได้กล่าวว่า (พัชรา กาญจนารักษ์ 2527 : 57)

ผู้โดยสารทางเรือ จะต้องรู้จักปฏิบัติตนในการเดินทางทางเรือ โดยเสนอแนะข้อปฏิบัติการโดยสารทางเรือ ดังนี้

1. ไม่แย่ง หรือเบียดกันลงเรือ
2. ไม่กระโดดลงเรือ ควรหาที่จับยึดให้มั่นคงก่อนจะก้าวลงเรือ
3. หาทิ้งให้เรียบร้อย ไม่เดินไปมา หรือเปลี่ยนที่นั่งโดยไม่จำเป็น

4. ไม่นั่งบนกราบเรือ หรือชะโงกออกทางกราบเรือ ไม่โยก หรือไม่โคลงเรือ
5. ไม่ควรรื่นส่วนใดส่วนหนึ่งออกนอกเรือ เมื่อเรือแล่นไปตามที่แคบ อย่าใช้มือจับกราบเรือ
6. ควรสวมรองเท้าที่ไม่ลื่น
7. ไม่คุยหรือไปวุ่นวายกับช่างเครื่อง คนขับ หรือนายท้ายเรือ
8. ไม่แย่ง หรือเบียดเยียดกันเมื่อเรือเข้าฝั่ง
9. เมื่อรู้ว่าต้องโดยสารเรือประจำ ควรจะว่ายน้ำให้เป็น หรือเรียนรู้การว่ายน้ำไว้เพื่อช่วยตนเอง หรือผู้อื่นได้บ้าง

นอกจากนี้ สิ่งที่คุณควรทราบอีกประเด็นหนึ่งก็คือ การเตรียมตัวเพื่อการเดินทางโดยทางเรือ การเดินทางโดยทางเรือ นั้น ไม่ควรสวมรองเท้าหนัก ไม่ใช้เครื่องแต่งกายหนัก เพราะเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เครื่องแต่งกายนั้นจะเป็นเครื่องถ่วงให้จมน้ำตาย จากข้อสรุปและข้อเสนอแนะ ทำให้ทราบแนวทางว่า สมควรที่นิสิตทุกระดับควรได้มีโอกาสเรียนวิชาสวัสดิศึกษาโดยตรง จึงจะทำให้มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดำรงชีวิตเพื่อสวัสดิภาพการจราจร

สวัสดิภาพในโรงเรียน (School Safety)

สืบเนื่องจากการตายอันมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุเป็นอันดับหนึ่งของจำนวนการตายด้วยสาเหตุทั้งหมดในสหรัฐอเมริกา เมื่อ 20 ปีที่แล้วมา จำนวนคนตายโดยอุบัติเหตุสูงกว่าผู้ที่ถูกฆ่าตายในสงครามในประวัติศาสตร์ (Chapman n.d. : 115) ดังนั้น ทุกคนจึงหันมาศึกษาถึงความปลอดภัย ช่วยกันลดอุบัติเหตุเนื่องจากความประมาท เลินเล่อ ช่วยกันสร้างทัศนคติสวัสดิคินิสัยให้เกิดแก่ตนเองแทบทั้งสิ้น ซึ่ง ฟลอริโอ และ สแตฟฟอร์ด (Florio and Stafford) กล่าวว่า การมีชีวิตอยู่อย่างปลอดภัย มีความสำคัญอย่างยิ่ง และปัญหาอุบัติเหตุเป็นปัญหารวมในสังคม ทั้งนี้เนื่องจากบ้านและชุมชนไม่ได้ดำเนินการแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง โรงเรียนจึงต้องมีความรับผิดชอบในการเตรียมเยาวชนให้มีชีวิตอยู่อย่างปลอดภัย จึงได้มีการจัดการสอนวิชาสวัสดิศึกษา

การจัดการศึกษาเพื่อความมุ่งหมายที่สำคัญที่จะลดความเสียหาย และจำนวนอุบัติเหตุ ลง โดยใช้ขบวนการทางการศึกษา โครงการความปลอดภัยในโรงเรียน จึงก่อให้เกิดผลรวม ของประสบการณ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ สวัสดิ์นิสัย และทักษะที่ปลอดภัย การวางแผนความปลอดภัยในโรงเรียน นอกจากจะมีความสำคัญยิ่งในการป้องกัน อุบัติเหตุในโรงเรียนแล้ว ยังมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในแต่ละคนอีกด้วย

อุบัติเหตุย่อมเกิดได้ทุกหนทุกแห่ง และถ้าจำนวนอุบัติเหตุเพิ่มมากยิ่งขึ้น ยิ่งทำให้มีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องวางแผนความปลอดภัยไว้ให้ดี และต้องมีวิชาการใหม่ ๆ โดยเฉพาะ สวัสดิ์ศึกษา ได้ถูกนำบรรจุไว้ในหลักสูตรมากยิ่งขึ้น ทำให้นักการศึกษา และผู้บริหารการศึกษามีความเข้าใจสับสน และครูไม่มีประสบการณ์ในการสอนในวิชาใหม่นี้ ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตและความ เป็นอยู่ของคนไทยมากยิ่งขึ้น อันตรายต่าง ๆ ที่มีอยู่ได้ปรับปรุงแก้ไข และกำจัดให้หมดสิ้นไป ทั้งนี้เนื่องจาก สวัสดิ์ศึกษาเป็นผลรวมของประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดผลดีอย่างเหมาะสมในการ พัฒนา สวัสดิ์นิสัย ทักษะ เจตคติ และความรู้ความเข้าใจที่นำไปสู่การมีพฤติกรรมที่ปลอดภัย โครงการสวัสดิ์ศึกษาจึงเป็นโครงการที่มีประโยชน์ และนำไปผสมผสานกับโครงการของ โรงเรียน

แนวความคิดเบื้องต้นในการป้องกันอุบัติเหตุ

1. อุบัติเหตุเกือบทั้งหมดสามารถหลีกเลี่ยงได้
 - 1.1 อุบัติเหตุเกิดจากปลายเหตุของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สามารถกำจัดเพียง บางส่วนบางอย่าง ก็ป้องกันอุบัติเหตุได้
 - 1.2 อุบัติเหตุจะไม่เกิดขึ้นทันทีทันใด แต่ต้องมีสาเหตุและสาเหตุดังกล่าวจะ เกิดจากการกระทำ หรือละเว้นการกระทำในสิ่งที่ไม่ปลอดภัย
 - 1.3 การพิจารณาถึงสภาพที่ถูกต้อง เป็นพื้นฐานในการป้องกันอุบัติเหตุ
2. ควรเน้นแนวปฏิบัติ ในเรื่องความปลอดภัยให้มีมาตรฐานสูงขึ้น และยอมรับ ว่าการเสี่ยงอันตราย หรือการฝ่าฝืนกฎระเบียบ เป็นการกระทำที่ไม่ฉลาด

2.1 การกระตุ้น หรือเร่งเร้าให้ประชาชนมีความปลอดภัย ให้เข้าใจว่าอะไรคือความปลอดภัย และไม่ปลอดภัย

2.2 การที่จะให้คนเรากระทำตามกฎหมาย หรือกฎข้อบังคับที่ปลอดภัย จะต้องให้เข้าใจถึง จุดมุ่งหมายของ สวัสดิภาพ และการป้องกัน

3. การลดอุบัติเหตุจะประสบความสำเร็จ เมื่อคนเรากระทำด้วยความรับผิดชอบต่อตนเอง และมีการควบคุมสิ่งแวดล้อมไม่ให้เกิดอันตรายขึ้นได้

3.1 การลดอุบัติเหตุเพื่อความปลอดภัยแล้ว ต้องมีความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยต่อผู้อื่นด้วย

3.2 การวางแผนล่วงหน้าที่จะจัดอันตรายในสิ่งแวดล้อม และควรจัดตั้งกฎข้อบังคับ เพื่อความปลอดภัยตามที่ต้องการอีกด้วย

3.3 หน้าที่สำคัญของสังคมก็คือ การป้องกันตัวบุคคลให้พ้นจากอันตรายในสภาพแวดล้อม และหาแนวทางป้องกันตนเองให้ปลอดภัยยิ่งขึ้น

3.4 ตรวจตรา และระมัดระวังเครื่องใช้ต่าง ๆ จะช่วยลดอุบัติเหตุลงได้

3.5 การให้คำแนะนำ และตรวจตราในกิจกรรมต่าง ๆ ย่อมมีบทบาทสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุอย่างมาก

4. การที่จะปลอดภัยได้นั้น จะต้องมีการตัดสินใจต่อสถานการณ์ต่าง ๆ แต่ไม่ใช่กระทำให้พ้นหน้าที่ไปเท่านั้น

4.1 ตัวคน เป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมอุบัติเหตุโดยเฉพาะ อายุ การฝึกอบรม และการตัดสินใจของบุคคล

4.2 อุบัติเหตุ สามารถหลีกเลี่ยงได้ตามแนวคิดและข้อห้ามต่าง ๆ ซึ่งอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้จาก ความเฉื่อยชา อ่อนแอ ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ ขาดความระมัดระวัง และไม่เห็นความสำคัญของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

5. ความปลอดภัยเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับสุขภาพกายและสุขภาพจิต

5.1 อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดขึ้นเนื่องจากสภาพร่างกาย จิตใจ และสังคมไม่เหมาะสม เช่น มีความคับข้องใจ อารมณ์ไม่ดี ร่างกายจิตใจอ่อนเพลีย หรือกินยาบางชนิดที่ทำให้ร่างกาย จิตใจ ผิดปกติไป รวมทั้งการที่ไม่เป็นที่ยอมรับในกลุ่มของสังคม หรือกลุ่มเพื่อนอีกด้วย

5.2 คนที่มีอารมณ์รุนแรง หรือมีสภาพร่างกายไม่เหมาะสม ผิดปกติ ย่อมเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นกลไกในตัวเอง

5.3 ผู้มีพฤติกรรมต่อต้านสังคมย่อมประสบอุบัติเหตุได้มาก

6. ความปลอดภัย ช่วยให้เราสามารถผจญภัยในชีวิตที่สนุกสนาน และปราศจากอันตรายจากอุบัติเหตุ

6.1 ทักษะการปฏิบัติงานช่วยลดอุบัติเหตุลงได้

6.2 การให้ความรู้ และปฏิบัติงาน อันเป็นพื้นฐานที่ถูกต้อง จะเป็นแนวทางปฏิบัติอย่างปลอดภัย

6.3 ชีวิตมีสุขสมบูรณ์ที่สุด จะต้องไม่เสี่ยงภัยกระทำอันตราย หรือกระทำอย่างโง่เขลา หรือปราศจากความระมัดระวัง

7. อุบัติเหตุทำให้สูญเสียชีวิต ทรัพย์สิน และเวลามีค่าไป

7.1 การเสียชีวิต และพิการ เนื่องจากอุบัติเหตุ มากกว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ

7.2 อุบัติเหตุเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชาชนในกลุ่มอายุ 15 - 24 ปี มากที่สุด

7.3 ในแต่ละปี ประเทศชาติต้องเสียกำลังคน และผลิตผลลดลง ทรัพย์สินเสียหายมาก ประชาชนอายุสั้นลง เนื่องจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย

7.4 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ก่อให้เกิดความยุ่งยาก และบาดเจ็บได้

8. ในการป้องกันอุบัติเหตุ ต้องรู้ว่า อุบัติเหตุเกิดขึ้นมาได้อย่างไร และสามารถทำให้สำเร็จได้ดังนี้

8.1 อันตรายที่เกิดขึ้นนั้นเกี่ยวข้องกับคน สถานที่และสิ่งอื่น ๆ

8.2 จัดอันตรายต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง หรือให้หมดสิ้นไป

8.3 จัดสิ่งทดแทนสำหรับอันตรายต่าง ๆ ที่ไม่สามารถกำจัดได้

8.4 การกระทำต่าง ๆ ไม่ควรก่อให้เกิดอันตรายขึ้นได้

9. การป้องกันอุบัติเหตุไม่ใช่ภาระกิจของประชาชนเพียง 2 - 3 คนเท่านั้น แต่เป็นหน้าที่รับผิดชอบของทุกคน

9.1 ครูและผู้บริหารโรงเรียนต้องพัฒนาขอบเขต ความมุ่งหมาย วิธีการ และวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน

9.2 ผู้ปกครองต้องวางพื้นฐาน เพื่อความปลอดภัยของชีวิต ตั้งแต่แรกเกิด จนถึงผู้ใหญ่

9.3 การให้การศึกษาแก่บุคคล ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ให้ความร่วมมือ และปฏิบัติในสิ่งที่ปลอดภัย

หลักสำคัญในการจัดโครงการสวัสดิศึกษาในโรงเรียน

1. เนื่องจากอุบัติเหตุ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน โรงเรียนจึงต้องเป็นผู้นำในการจัดการส่งเสริม ให้นักเรียนมีชีวิตที่ปลอดภัย และควรจัดเนื้อหาวิชาสวัสดิศึกษาเข้าไปในหลักสูตรของโรงเรียน

2. การสอนสวัสดิศึกษา เป็นส่วนที่ผสมผสานเข้ากับโครงการของโรงเรียนและการสอนควรพิจารณา ความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ ค่านิยม ทักษะ และสวัสดิคินิสัย นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนได้รับความรับผิดชอบ เพื่อดำรงชีวิตในโลกปัจจุบันอย่างปลอดภัย

4. สวัสดิศึกษา เป็นส่วนที่มีความสำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตชุมชน การร่วมประสานงานกันในการวางแผน การเลือก และใช้แหล่งหรือหน่วยงานในชุมชนย่อมเป็นประโยชน์และมีคุณค่าต่อสวัสดิศึกษาอย่างมากแล้ว ยังพัฒนาในด้านความรู้ ความเข้าใจของนักเรียน ได้ศึกษาเพื่อให้มีชีวิตที่ปลอดภัย ซึ่งเป็นการช่วยให้เด็กมีเจตคติที่ดีต่อชีวิตอีกด้วย

5. สวัสดิศึกษา จะต้องจัดให้ต่อเนื่อง และเกี่ยวข้องกับการเพิ่มพูนความรู้ต่าง ๆ ของการดำเนินชีวิต

6. การศึกษาเป็นขบวนการเกี่ยวเนื่องกันไปในชีวิตของคน และสวัสดิศึกษาเป็นขบวนการต่อเนื่องที่จะต้องสงวนรักษาไว้ นอกจากนี้ ประสิทธิภาพความปลอดภัยในโรงเรียนต้องจัดให้เกี่ยวเนื่องกันไป จนกระทั่งเด็กนักเรียนจบจากโรงเรียนออกไป นอกจากนี้ สวัสดิศึกษายังช่วยให้นักเรียนได้หลีกเลี่ยงอุบัติเหตุแล้วยังทำให้นักเรียนที่มีชีวิตอยู่รอดปลอดภัย และสุขสมบูรณ์อีกด้วย

7. โรงเรียนจะต้องเป็นผู้นำในการส่งเสริมการดำรงชีวิตอย่างปลอดภัย ทั้งนี้ เนื่องจาก ยุคของเครื่องยนต์กลไกมีส่วนในการกำหนดวิถีชีวิตในการดำเนินชีวิต เพราะมีส่วนที่ก่อให้เกิดอันตรายในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ และในปัจจุบัน เป็นปัญหาสำคัญที่จำเป็นจะต้องช่วยแก้ไข โดยการจัดโครงการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

หลักการต่าง ๆ ดังกล่าว เป็นข้อเสนอแนะที่โรงเรียนจะได้นำไปจัดเป็นโครงการสวัสดิศึกษาในโรงเรียน แต่การจัดทำโครงการจะต้องศึกษาปัญหา และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหาย บาดเจ็บ พิการในโรงเรียน และชุมชนของโรงเรียน แล้วจัดโครงการเพื่อแก้ไขปัญหานั้น (Florio and Stafford, 1969 : 48 - 52) ดังเช่น ในปี ค.ศ. 1951 คณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (กองส่งเสริมพลศึกษา และสุขภาพ 2522 : 1 อ้างอิงมาจาก National Safety Council, 1951) ได้ศึกษาเกี่ยวกับอุบัติเหตุในโรงเรียนพบว่า มีผู้ประสบอุบัติเหตุมากกว่า หนึ่งล้านเก้าแสนคน และพบว่า ส่วนใหญ่เป็นอุบัติเหตุเกิดจากสนามมากที่สุด เนื่องจากการเล่นกีฬา และอื่น ๆ ดังนี้ คือ

1. พลัดตกหกล้ม ลื่นล้ม ตกหลุมสาเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยกับเด็กเล็ก และผู้ที่เล่นกีฬาประเภท ฟุตบอล เป็นต้น
2. การถูกของแหลมมีคม เช่น เศษอิฐที่หลงเหลืออยู่บนพื้นสนาม เศษแก้ว เศษไม้ต่าง ๆ
3. อุบัติเหตุจากอัคคีภัย ไฟฟ้า ประปา ล้วน และการจัดสุขาภิบาลต่าง ๆ ของทางโรงเรียนไม่ดี
4. อุบัติเหตุการจราจรภายในโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนที่ใกล้ถนน
5. อุบัติเหตุจากการเรียนการสอน เช่น การทดลองต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมนันทนาการ

พศ. 2496 เฮส (Hase, 1953 อ้างอิงมาจาก พิชรา กาญจนารักษ์ 2527 : 70) อุบัติเหตุในรอบปี เกิดมากในเดือน พฤษภาคม และกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นเดือนที่มีอากาศหนาวเย็น เด็ก ๆ เล่นกันบนอาคารเรียนเป็นส่วนมาก และลักษณะร่างกายที่บาดเจ็บ

คือศีรษะ ร้อยละ 57 แขนและมือ ร้อยละ 23 ขาและเท้า ร้อยละ 17 ลำตัว ร้อยละ 3 เพศชาย มากกว่า เพศหญิง 2 เท้า และในรอบวันมักเกิดเวลาเที่ยง ซึ่งเด็ก ๆ พักกลางวันมากที่สุด จากนั้นก็เป็น ตอนเช้า บ่าย ตามลำดับ ตอนเย็นมีบ้างแต่น้อย

เฮร์เบิร์ต และดัก (Herbert and Duke. 1966 : 145) ได้ศึกษาอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในโรงเรียน พบว่า อุบัติเหตุเกิดในอาคารเรียนมากที่สุดถึงร้อยละ 26 ร้อยละ 10 เกิดในโรงฝึกงาน และร้อยละ 3.5 เกิดในห้องเรียน และในอาคารอื่น ๆ อีกร้อยละ 4.5

แอนเดอร์สัน และ วิลเลียม (Anderson and William. 1976 : 173) ได้ศึกษาอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในโรงเรียน เมื่อ พ.ศ. 2512 พบว่า ในจำนวนเด็กวัยเรียน 16,000 คน สูญเสียชีวิตเนื่องจาก อุบัติเหตุในโรงเรียน ผลการศึกษาและสำรวจ พบว่า ประมาณ ร้อยละ 43 ของอุบัติเหตุถึงตายในวัยเรียน จำนวนอุบัติเหตุทั้งหมดนี้ประมาณ ร้อยละ 20 เกิดในอาคารเรียน ประมาณร้อยละ 17 เกิดบนพื้น และประมาณร้อยละ 6 เกิดระหว่างทางไป และ กลับจากโรงเรียน ในอาคารเรียนโรงยิมส์ เป็นสถานที่ที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงที่สุด คิดเป็น อัตรา 1 ใน 3 ของ จำนวนอัตราอุบัติเหตุในอาคารเรียนทั้งหมด สาเหตุอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 20 เป็นอุบัติเหตุในห้องโถง และบันได โรงฝึกงาน ห้องปฏิบัติการ ประมาณร้อยละ 18 และห้องอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 14 อุบัติเหตุบนพื้นดิน ประมาณร้อยละ 41 ของอุบัติเหตุ เกิดระหว่างการเล่นฟุตบอล ร้อยละ 20 เป็นอุบัติเหตุจากการเล่นเบสบอล ร้อยละ 12 การเล่นในสนาม ร้อยละ 9 และอุบัติเหตุจากกิจกรรมอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 18 และร้อยละ 6 ของอุบัติเหตุระหว่างไป กลับโรงเรียน เกิดขึ้นขณะที่นักเรียนไป กลับโรงเรียน โดยการเดินเข้า การใช้จักรยาน และจักรยานยนต์ จากการรายงานของสภาพความปลอดภัยแห่งชาติ นักเรียนได้รับบาดเจ็บโดยจำแนกตามสถานที่พบว่า เกิดจากสิ่งแวกล้อมภายในโรงเรียน และอื่น ๆ อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดในโรงยิมส์ อาคารเรียนเป็นอันดับที่สอง ในสนามฟุตบอล ซึ่งเป็นสถานที่เกิดอุบัติเหตุสูง

ตาเกตา ซาชิโก (Taketa Sachiko. 1984 : 208) ได้ศึกษาถึง อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับเด็กวัยเรียนในเกาะ ฮาวาย จากการสำรวจรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับเด็กวัยเรียน เมื่อพิจารณาถึงข้อมูลระหว่างปีการศึกษา แสดงให้เห็นว่า นักเรียนในระดับกลาง

จะมีจำนวนการเกิดอุบัติเหตุสูงสุดของอุบัติเหตุในโรงเรียน โดยสัดส่วน ชาย : หญิง เท่ากับ 2 : 1 แม้ว่าจะไม่มีการตายเกิดขึ้น แต่จำนวนอุบัติเหตุในโรงเรียนซึ่งเป็นที่เชื่อถือได้เป็นหลักฐานประกันของความสูญเสีย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรจะมีการปลูกฝัง เรียนรู้ สวัสดิศึกษา การบาดเจ็บ เนื่องจาก แผลถลอก แผลฉีกขาด โดนชน ถูกครูด คิดเป็นร้อยละ 65 ของการบาดเจ็บ ข้อเคล็ด กระตุกหัก ประมาณร้อยละ 25 และอีกร้อยละ 10 เป็นบาดเจ็บเนื่องจาก การถูกแมลงสัตว์กัดต่อย หรือไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ร้อยละ 43 มีบาดเจ็บบริเวณ ศีรษะและเข่า ร้อยละ 32 จากบริเวณใบหน้า และส่วนต่อจากศีรษะถึงร่างกายไปถึงแขน และร้อยละ 18 เป็นบริเวณขา และร้อยละ 7 บริเวณลำตัว

จากผลการวิจัยการเกิดอุบัติเหตุในโรงเรียนในต่างประเทศ ก็มีลักษณะของการระบาดและวัยที่ถูกระบาดเหมือน ๆ กัน

สำหรับผลงานวิจัยในไทยนั้น นิภา มนูญิจ วสันต์ ศิลปสุวรรณ และ เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ ได้ศึกษาเฉพาะกรณีเรื่องอุบัติเหตุในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6 เมื่อ พ.ศ. 2522 พบว่า (นิภา มนูญิจ วสันต์ ศิลปสุวรรณ และ เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ ม.ป.ป. : 108 -- 109) คุณลักษณะของนักเรียนที่ได้รับอุบัติเหตุมีดังนี้

1. เพศ

นักเรียนที่ได้รับอุบัติเหตุโดยเฉลี่ย ส่วนใหญ่เป็นชาย ประมาณร้อยละ 66 จำนวนอุบัติเหตุมีความแตกต่างกันไปตามเพศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซนต์ อัตราการเกิดอุบัติเหตุของเพศชาย สูงกว่าเพศหญิงในแต่ละโรงเรียน เพราะเพศชายมีอุปนิสัยใจคอ ชอบเสี่ยง โลกเล่นมากกว่าผู้หญิง

2. อายุ

นักเรียนที่ได้รับอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีอายุ 10 - 11 ปี ซึ่งกลุ่มอายุนี้กำลังย่างเข้าสู่วัยรุ่น มีความซุกซนอง ประมาท ชอบเล่นซุกซน รองลงมาคืออายุ 6 - 7 ปี 8 - 9 ปี และ 12 - 14 ปี ตามลำดับ และอัตราการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละกลุ่มอายุ มีความแตกต่างกันที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซนต์

3. ระดับการศึกษาของนักเรียนที่ได้รับอุบัติเหตุ

นักเรียนที่ได้รับอุบัติเหตุโดยเฉลี่ยส่วนใหญ่กำลังศึกษาชั้น ป.5 และ ป.6 รองลงมาศึกษาระดับ ป.3 - ป.4 และพบว่า นักเรียนที่ได้รับอุบัติเหตุมีอัตราส่วนแตกต่างกันไปตามระดับชั้นของนักเรียนที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซนต์

4. การกระทำของนักเรียนที่ได้รับอุบัติเหตุ เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

นักเรียนที่ได้รับอุบัติเหตุแต่ละโรงเรียน ส่วนใหญ่ หรือ เกือบทั้งหมด ต่างก็ชอบเป็น บ้ายโต๊ะ เก้าอี้ รวบนินโดอยู่เป็นประจำ การเล่นแก้มกัน เช่น ชักขา ผลัก กอดปล้ำ การกระโดดสูง การกระโดดหยาง

5. วัน เวลา ที่เกิดอุบัติเหตุ

วันที่เกิดอุบัติเหตุประมาณ 2/3 อยู่ในภาคต้น ประมาณ 1/3 อยู่ในภาคปลาย เวลาที่เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ เป็นเวลาพักกลางวัน ช่วงเวลาเรียนภาคบ่าย และช่วงเวลาเรียนภาคเช้า

6. สถานที่เกิดอุบัติเหตุ

จากการศึกษาพบว่า สถานที่เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 46 เกิดภายในอาคารเรียน ซึ่งหมายถึง ห้องเรียน ประมาณร้อยละ 26 สถานที่ทำกิจกรรมด้านการเรียนการสอน เช่น โรงฝึกพลศึกษา เรือนเพาะช่าง และอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 8 ที่บันได ประมาณร้อยละ 6 และที่ระเบียง ประมาณร้อยละ 4 ส่วนสถานที่เกิดอุบัติเหตุรองลงมาคือ สนามบริเวณรอบ ๆ อาคาร บริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม และหน้าโรงเรียน

7. ชนิดของอุบัติเหตุ

ที่เกิดกับนักเรียนส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 36 คือ หกล้ม รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ขงมีคมบาด ร้อยละ 21 วิ่งชน สะดุด เตะ ร้อยละ 14 ของแหลมแทงตา ร้อยละ 11 ตกจากที่สูง ร้อยละ 4 ถูกหนีบ หรือทับ ถูกขว้าง ปา หรือ ถูกเตะ หรือวัตถุตกใส่ ถูกกัด น้ำร้อนลวก สิ่งแปลกปลอมเข้าตา อีกประมาณร้อยละ 12

สาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

จากการศึกษาพบว่า ประมาณร้อยละ 47 คือ พฤติกรรมนักเรียน รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ร้อยละ 43 ความเสื่อมสภาพ หรือไม่ได้มาตรฐานของอุปกรณ์ เครื่องใช้ ร้อยละ 10 มักเป็นสาเหตุร่วมกันระหว่างสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมนักเรียน หรือ พฤติกรรมนักเรียนกับความเสื่อมสภาพ หรือไม่ได้มาตรฐานของอุปกรณ์ เครื่องใช้

พิพัฒน์ ชูรเวช และ นพมาศ ชูรเวช ได้ทำการวิจัยเรื่อง อุบัติเหตุในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า (พิพัฒน์ ชูรเวช และ นพมาศ ชูรเวช 2523 : ไม่มีเลขหน้า) นักเรียนเกือบครึ่งหนึ่งของผู้ได้รับอุบัติเหตุ จะเป็นอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม ในอัตราร้อยละ 49.9 รองลงมา คือ 16.2 และเหยียบของมีคม ในอัตราร้อยละ 10.2 นอกนั้นเป็นอุบัติเหตุจากการชกต่อย ข้างปา ทำร้ายร่างกาย สิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์ ในโรงเรียน อัตราการเกิดอุบัติเหตุในชายสูงกว่าหญิงโดยเฉลี่ย 2 เท่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมากคือ เดือนแรกของภาคการศึกษา และฤดูฝน

อนันต์ ตัดมูขยกุล ได้ศึกษาอุบัติเหตุในเด็กวัยประถมที่มารับการรักษาพยาบาล ในโรงพยาบาลศิริราช ในเดือนกรกฎาคม 2522 - มิถุนายน 2523 พบว่า (อนันต์ ตัดมูขยกุล 2526 : 1) เป็นเด็กต่ำกว่า 12 ปี ถึง 7,400 ราย เมื่อพิจารณาเด็กอายุ 7 - 12 ปี ซึ่งถือว่า เป็นเด็กวัยเรียนชั้นประถม มีถึง 3,480 ราย หรือ ร้อยละ 47 ของเด็กที่ได้รับบาดเจ็บทั้งหมด และพบว่า ในจำนวนเด็กได้รับบาดเจ็บ 7,400 ราย เป็นชาย 4,707 ราย หญิง 2,693 ราย เมื่อเปรียบเทียบอัตราอุบัติเหตุการบาดเจ็บของเด็กชายต่อเด็กหญิง พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.75 : 1 ของเด็กชายวัยสูงขึ้นจะมีอุบัติเหตุการบาดเจ็บสูงขึ้นตามวัย ส่วนเด็กหญิงจะลดลงตามวัย

กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ กรมพลศึกษา ได้ศึกษาสภาพสวัสดิศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา เขตการศึกษา 7 และ 8 ปรากฏว่า (กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ 2524 : 21) ลักษณะของอุบัติเหตุที่นักเรียนประสบเป็นส่วนใหญ่ คือ วิ่งชนกันในอัตรา ร้อยละ 81.2 รองลงมา คือ ลื่นหกล้ม และในปี พ.ศ. 2525 กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ ได้ทำการวิจัยสภาพสวัสดิศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาอีกครั้ง โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง

เป็นโรงเรียนในเขตภาคกลาง คือ เขตการศึกษา 1, 5, 6 และ 12 ซึ่งผลการวิจัย สอดคล้องกับสภาพสวัสดิศึกษาในโรงเรียนประถม เขตการศึกษา 2 และ 8 พบว่า ลักษณะ ของอุบัติเหตุเกิดขึ้นกับนักเรียน ส่วนใหญ่จะเกิดจากการเดิน หรือวิ่งชนกันถึงร้อยละ 72 สิ้นหกล้มถึง ร้อยละ 53 และอุบัติเหตุจากการเล่นกีฬา ร้อยละ 42

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุในโรงเรียนประถมศึกษาภายในประเทศ สรุป ได้ว่า อุบัติเหตุจะเกิดขึ้นในโรงเรียนประถมศึกษาเป็นจำนวนมาก ชนิดของอุบัติเหตุที่พบมาก คือ การพลัดตกหกล้ม และการวิ่งชนกัน อุบัติเหตุจะเกิดขึ้นกับนักเรียนชายมากกว่านักเรียน หญิง อุบัติเหตุเหล่านี้สามารถป้องกันได้ ถ้าหากทางโรงเรียน และผู้เกี่ยวข้อง มีความ เข้าใจเห็นความสำคัญของการป้องกันอุบัติเหตุ มีการจัดตั้งโครงการสวัสดิศึกษาขึ้นใน โรงเรียน ซึ่ง ฟลอริโอ และ สแตฟฟอร์ด (Florino and Stafford. 1969 : 52) ได้กล่าวถึง ข้อเสนอแนะในการจัดตั้งวัตถุประสงค์โครงการสวัสดิศึกษาในโรงเรียน ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาเจตคติ ความรู้ ทักษะ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุแก่ตนเองและผู้อื่น
2. เพื่อปลูกฝัง เจตคติ ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับ คำสั่ง และปฏิบัติตามข้อแนะนำที่ช่วยให้ปลอดภัย
3. เพื่อให้สนใจ รับผิดชอบ และระวังอุบัติเหตุสำหรับตนเอง ชุมชน และ ประเทศชาติ
4. เพื่อพัฒนาให้เกิดความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตอย่างประชาธิปไตย และ มีความรับผิดชอบสูงสุดสำหรับความปลอดภัยที่มีคุณค่าอย่างยิ่งในชีวิตของแต่ละคน
5. เพื่อพัฒนาความรับผิดชอบ และความร่วมมือ ระหว่างโรงเรียน หน่วยงาน ต่าง ๆ ในชุมชน ในอันที่จะควบคุม และป้องกันอุบัติเหตุ
6. เพื่อพัฒนาความเข้าใจ ในความแตกต่างระหว่างความมีอาระห์ ความกลัวเกินไป จนไม่คำนึงถึงอันตราย เจตคติที่ไม่ดี และความระมัดระวัง การมีสติรอบคอบ การคิดไว้ก่อน และความซื่อตรง

สเตรสเซอร์ และคนอื่น ๆ (Strasser and others. 1973 : 127 - 143)

ได้เสนอถึงการจ้องการ และการบริหารของโครงการสวัสดิภาพในโรงเรียน ว่าหลักเกณฑ์การบริหารที่มั่นคงควรจะนำไปประยุกต์ ตัดแปลงกับทุกด้านในการจัดการของโรงเรียน รวมทั้งโครงการด้านสวัสดิภาพ โดยวิธีนี้โครงการที่จะมีผลจะทำให้สำเร็จได้โดยการร่วมมือกันทั้งด้านนักเรียน และบุคลากร การพัฒนาระบบจัดโปรแกรมสวัสดิภาพที่ดีในโรงเรียน ห้องอาศัยการวางแผนเพื่อโครงการสวัสดิภาพ ซึ่งเป็นความรับผิดชอบพื้นฐานของการบริหารงาน การวางแผนด้านสวัสดิภาพอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด จะก่อให้เกิดสวัสดิภาพและนักเรียน และบุคลากรทั้งหมดในโรงเรียน

ทุกคนในวงการศึกษานี้ไม่สามารถปฏิเสธความรับผิดชอบในการจัดทำคำแนะนำในการปฏิบัติที่ปลอดภัย การจัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย สำหรับเด็กนับจำนวนล้าน ๆ คน จึงเป็นความรับผิดชอบของคณะกรรมการโรงเรียน ผู้อำนวยการ ที่ปรึกษา รองประธาน อาจารย์ใหญ่ คณะ

หน้าที่การจัดความปลอดภัยในโรงเรียนก็เหมือนกับในโรงงานอุตสาหกรรม หน่วยงานด้านสาธารณสุข หรือการจัดตั้งองค์การอื่น ๆ การจัดโครงการสวัสดิภาพในโรงเรียนควรจะเป็นพื้นฐานหลักของการจัดการและการบริหาร ถ้าบังเกิดผลด้วยการใช้การศึกษาแนะนำถึงหน้าที่และการจัดการ ซึ่งจะเป็นการควบคุมการบริหารงานในโรงเรียน โดยวิธีนี้ จะหมายถึงความรับผิดชอบของคณะกรรมการ และผู้อำนวยการ ในการพัฒนาการจัดรูปแบบโครงการ-สวัสดิภาพ

พัชรา กาญจนารักษ์ กล่าวถึงบทบาทของโรงเรียนในการป้องกันอุบัติเหตุ โดยห้องร่วมมือกับชุมชน และหน่วยงานป้องกันอุบัติเหตุในชุมชน และความรับผิดชอบ สิ่งแรกที่โรงเรียนจะต้องกระทำก็คือ (พัชรา กาญจนารักษ์ 2526 : 6) การจัดสอนสวัสดิศึกษาในโรงเรียน เพื่อให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เหมาะสม ทั้งเจตคติ ความรู้ สวัสดิคติ และทักษะที่จะช่วยให้นักเรียนดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปลอดภัย

ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ ได้กล่าวว่า (ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ 2526 : 4 - 6 - 4 - 7) การสอนสวัสดิศึกษาอย่างจริงจัง และได้ผลนั้น เนื้อหาของหลักสูตรควรจะเหมาะสมกับวัย ความจำเป็น และความสนใจของเด็ก ตลอดจนสภาพอุบัติเหตุและความปลอดภัยในท้องถิ่นที่เขาอาศัยอยู่

การสอนสวัสดิศึกษา ควรมีเป้าหมายเพื่อเตรียมให้เด็กนักเรียน ได้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปลอดภัย ครูไม่ควรเน้นการให้ความรู้แต่เพียงอย่างเดียว แต่ควรแสวงหาโอกาสที่จะให้เด็กได้ฝึกสวัสดิศึกษินัยกันอย่างจริงจังเป็นประจำ

การสร้างเจตคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับสวัสดิภาพให้แก่เด็ก มีความสำคัญไม่น้อยกว่าการสอนให้เด็กรู้ และปฏิบัติ ครูควรปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่เด็กในด้านนี้ หาวิธีการที่จะปลูกฝังเกี่ยวกับเจตคติว่า "ปลอดภัยไว้ก่อน" ให้แก่เด็กอย่างได้ผล ซึ่งเป็นงานที่ท้าทายความสามารถของครู

โรงเรียนควรตระหนักว่า การสอนสวัสดิศึกษานั้น จะแบ่งสอนเฉพาะในห้องไม่ได้ แต่โรงเรียนควรมีความสำนึกตลอดเวลาว่า สวัสดิศึกษามีโอกาสสอนได้ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน หรือนอกสถานศึกษา ถ้าครูและผู้บริหารโรงเรียน ไม่ตั้งอยู่ในความประมาทก็อาจจะเตรียมการป้องกันอุบัติเหตุ อันอาจเกิดขึ้นกับนักเรียนของตน

ครูพึงระลึกว่า การสอนสวัสดิศึกษาไม่ควรมีจุดมุ่งหมาย เพื่อสร้างความกลัวอุบัติเหตุเกิดขึ้นในตัวนักเรียน เพราะความกลัว จะนำไปสู่ความไม่กล้าทำสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นในชีวิต ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพในการดำรงชีวิตลดลง แต่การสอนสวัสดิศึกษา ควรสร้างความเกรงอุบัติเหตุ ครูควรสอนให้กล้าทำสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นในชีวิต โดยตระหนักอยู่ตลอดเวลาว่า การดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ เพื่อลดอัตราการเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุให้มากที่สุด จึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้เราสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย

คณะกรรมการบริหารงานสุขศึกษาในสถานศึกษา ได้กล่าวถึงนโยบายเกี่ยวกับแนวปฏิบัติ เกี่ยวกับสวัสดิศึกษาในสถานศึกษา ว่า มีนโยบายส่งเสริมให้สถานศึกษาวางแผน และดำเนินการควบคุมป้องกันอันตราย และลดอุบัติเหตุในสถานศึกษา โดยมีแนวปฏิบัติว่า

1. คณะกรรมการสวัสดิศึกษา แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านบริการความปลอดภัย และด้านการเรียนการสอน
2. ดูแลปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับ อาคาร สถานที่ สนาม ถนน ทางระบายน้ำ อุปกรณ์การเล่น และอื่น ๆ ให้อยู่ในสถานที่ปลอดภัย
3. การปฐมพยาบาลนักเรียนที่เข้าใหม่ให้รู้จัก อาคาร สถานที่ และการใช้ชีวิตภายในสถานศึกษาให้ปลอดภัย

4. จัดทำคำแนะนำหรือคู่มือในการปฏิบัติตนแก่นักเรียน ตลอดเวลาที่ออกจากบ้าน ไปโรงเรียนและกลับถึงบ้าน ให้รู้จักความปลอดภัยในการเดินทาง การเล่น การรับประทาน กิจกรรมการเรียน และการใช้ของมีคมต่าง ๆ

5. เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุ โดยการจัดนิทรรศการ ฉายสไลด์ ภาพยนต์ เพื่อนำเด็กไปทัศนศึกษา การเล่น การรับประทานอาหาร การฝึกงาน ทางเกษตรและคหกรรม รวมถึงการใช้สื่อการเรียนด้วย

6. จัดครูผู้ควบคุมหรือเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการเดินทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถ โรงเรียนและรถทัศนศึกษา เพื่อนำเด็กไปทัศนศึกษา การเล่น การรับประทานอาหาร การฝึกงาน ทางเกษตรและคหกรรม รวมถึงการใช้สื่อการเรียนด้วย

7. จัดให้มีการฝึกซ้อม การป้องกันอุบัติเหตุในสถานศึกษา เช่น การฝึกหนีไฟ การฝึกข้ามถนน

8. จัดเจ้าหน้าที่หรือฝึกนักเรียน ให้ทำหน้าที่ช่วยเหลือ ทำการปฐมพยาบาลหรือ ช่วยนำส่งสำนักงานสาธารณสุข หรือโรงพยาบาล

9. จัดเจ้าหน้าที่ ทำการเก็บสถิติการเกิดอันตราย และอุบัติเหตุในสถานศึกษา เพื่อนำไปวิเคราะห์ และวางแผนปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ในด้านการติดตามและประเมินผล จัดให้คณะกรรมการสวัสดิศึกษา หรือครูที่ได้รับ มอบหมายทำการติดตามและประเมินผล โดย

1. สังเกตพฤติกรรม (สวัสดินิสัย) ของนักเรียนเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยแก่ตนเองและผู้อื่น

2. จัดทำแบบสำรวจ รายงาน และการติดตามผลโครงการ (กรมพลศึกษา กองส่งเสริมพลศึกษา และสุขภาพ ม.ป.ป. : 11) จากแนวนโยบาย การปฏิบัติเกี่ยวกับ สวัสดิศึกษาในสถานศึกษาของ คณะกรรมการบริหารงานสุขศึกษาในสถานศึกษานั้น ทำให้ทราบ ถึง บทบาทของบุคลากรด้านสุขศึกษา ควรจะสามารถปฏิบัติงานด้านสุขภาพและด้านสวัสดิภาพ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรและชีวิตประจำวัน ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียน นักศึกษา เป็นผู้มีความสุขภาพ

สวัสดิภาพในบ้าน (Home Safety)

เป็นการศึกษาถึงเรื่องความปลอดภัยทั้งหลายที่เกิดขึ้นในบ้าน อันได้แก่ ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว สนามหน้าบ้าน บันได หน้าต่าง ห้องรับแขก ห้องนอน เครื่องนอน เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ภายในบ้าน

กาญจนา บัวหิรัญ กล่าวว่า (กาญจนา บัวหิรัญ 2520 : 11) บ้านเป็นสิ่งสำคัญ และมีความจำเป็นต้องคำนึงถึง และถือเป็นปัจจัย 4 ที่สำคัญของการดำรงชีวิต เพราะบ้านเป็นสถานที่ซึ่งต้องอยู่อาศัย และใช้เวลาส่วนมากอยู่กับบ้านในวันหนึ่ง ๆ บ้านจึงเป็นสถานที่ให้ความสุขอย่างแท้จริงในการครองชีพ บ้านใดจัดสรรให้น่าอยู่เป็นที่สุขกายสบายใจ รู้สึกมีความอบอุ่นและปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ สุริย์ จันทรโมลี ว่า (สุริย์ จันทรโมลี 2525 : 75 - 77) บ้าน คือ วิมาน (Home Sweet Home) ไม่มีที่ไหนที่จะให้มนุษย์เรามีความสุขสบายเหมือนอยู่บ้านของเรา ลักษณะของบ้านที่จะเป็นวิมาน จะต้องจัดให้ถูกสุขลักษณะเท่าที่จะทำได้ ให้อยู่ในสถานที่ปลอดภัย ปราศจากสาเหตุที่จะก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บ หรือก่อให้เกิดความหวาดกลัว สมาชิกในครอบครัวควรจะได้มีการพูดถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดในครอบครัว และช่วยกันป้องกันหาทางแก้ไขให้เหมาะสมแต่ละสภาพเท่าที่จะทำได้

คำขวัญองค์การอนามัยโลก ปี 2516 กล่าวว่า อนามัยดีเริ่มที่บ้าน โดยเน้นให้ประชาชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของบ้านที่ปราศจากอันตราย สมาชิกในครอบครัวอยู่ร่วมกันด้วยความสุข มีการป้องกันอุบัติเหตุด้วยกัน มีการพัฒนาสุขนิสัยที่ดี ดังนั้น บ้านนอกจากจะเป็นที่อยู่อาศัย พักผ่อน บ้านยังเป็นแหล่งสุขภาพที่ดีทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่มีความปลอดภัย

สแตค และ เอลโค (Stack and Elkow. 1966 : 70 - 71) ได้กล่าวถึงสาเหตุการตายจากอุบัติเหตุภายในบ้านว่า สาเหตุการตายจากอุบัติเหตุภายในบ้านส่วนใหญ่มากจากการพลัดตกหกล้ม และจากไฟไหม้ น้ำร้อนลวก เป็นลำดับถัดไป โดยอ้างถึงสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุภายในบ้าน ดังปรากฏในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงสถิติ การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุภายในบ้าน จำแนกตามประเภทของอุบัติเหตุ และ
อายุ

ประเภทของอุบัติเหตุ	ทุกกลุ่ม อายุ	0-4	5-14	14-24	25-44	45-64	65-74	75 →
พลัดตกหกล้ม	12,200	450	80	20	200	950	2,100	8,400
ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก	6,100	1,400	700	200	900	1,250	600	1,050
หายใจไม่ออกเพราะขาด								
อากาศหายใจ	3,200	2,700	50	30	100	120	80	70
อาวุธปืน	1,200	60	330	180	250	250	90	40
ยาพิษ	1,400	400	30	90	350	400	80	50
แก๊สพิษ	800	40	60	110	200	230	80	80
อื่น ๆ	2,600	1,050	150	170	200	200	270	560
รวม	27,500	6,100	1,400	800	2,200	3,400	3,300	10,300

แหล่งที่มา : Stack and Elkow. 1966 : 71 อ้างอิงมาจาก the National Office
of Vital Statistic and State Health Department

จากตาราง 6 แสดงว่า อุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม มีจำนวนมากเป็นอันดับหนึ่ง
คิดเป็นร้อยละ 44.36 ของการเกิดอุบัติเหตุภายในบ้านทั้งหมด ผู้ที่มีอายุที่เกิดอุบัติเหตุประเภท
นี้มากที่สุด คือ พวกที่มีอายุสูงกว่า 25 ปีขึ้นไป และมีแนวโน้มที่จะเกิดรองลงมาคือ อายุ 45 ปี-
ขึ้นไป และ เด็ก 0 - 4 ปี เกิดได้มากตามลำดับ การพลัดตกหกล้มนี้ เมื่อเกิดขึ้นกับคนชราแล้ว
มักจะทำให้พิการ หรือเสียชีวิตจากหัตถาตพัน ซึ่งสถิตินี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชาดัน
(Shadon : 1960) และ คลาร์ก (Clark : 1968) ได้ทำการศึกษาวิจัย เพื่อพยายาม
ที่จะแยกประเภทของการหกล้มในผู้สูงอายุ ปรากฏว่า ประมาณเกือบร้อยละ 50 ของการหกล้ม
ในผู้สูงอายุเป็นอุบัติเหตุ เนื่องมาจากการจัดสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสม เช่น ต้องมีแสงสว่างไม่

เพียงพอ พื้นลื่นมากไป เครื่องตกแต่งในบ้านวางไม่เป็นระเบียบ จึงกลายเป็นสิ่งกีดขวางทางเดิน ทำให้สะดุดหกล้มได้ และผู้สูงอายุมีการรับรู้ทางประสาทสัมผัสช้า ตามัว และฝ่าพาง ทำให้คำนวณระยะทางสิ่งกีดขวางอยู่นั้นผิดไป หรือการสั่งงานไม่คล่องตัว จึงหลบหลีกสิ่งเหล่านี้ได้ไม่ดี (อรนุช ภาชีน 2527 : 23 - 24)

พัชรา กาญจนารักษ์ ได้เสนอมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุภายในบ้าน มีอยู่ 6 ประการคือ (พัชรา กาญจนารักษ์ 2527 : 26)

1. ใช้กฎหมายป้องกันอุบัติเหตุ ประเทศที่เจริญจะมีกฎหมายเกี่ยวกับการก่อสร้างบ้าน พระราชบัญญัติอาวรูปิน การผลิตอุปกรณ์เครื่องใช้ในบ้าน จะต้องได้มาตรฐานและปลอดภัยในการใช้

2. ให้ความรู้เกี่ยวกับอุบัติเหตุภายในบ้าน

3. แก้ไขสภาพร่างกายที่บกพร่อง เช่น สายตาสั้น หูพิการ

4. การฝึกอบรม โดยเฉพาะเด็กและคนพิการ อบรมให้รู้ถึงอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในบ้าน

5. การออกแบบเครื่องใช้ภายในบ้าน จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยให้มากที่สุด

6. การตรวจเครื่องใช้ภายในบ้าน จะต้องตรวจโดยสม่ำเสมอ เมื่อพบที่ชำรุดเพียงเล็กน้อยจะต้องแก้ไขและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยเหมือนเดิม

สวัสดิภาพเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงและการเกษตร (Safety in the Farm)

สแตค และ เอลโค (Stack and Elkow. 1966 : 78 - 81) ได้กล่าวว่า เกษตรกรที่ทันสมัยจะต้องอาศัยทักษะหลายชนิดในการทำงานเพื่อความปลอดภัย เขาจะต้องผูกพันกับเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องไฟฟ้า เครื่องมือต่าง ๆ ปศุสัตว์ ลักษณะที่ทำการเลี้ยงสัตว์ สภาพอากาศ ธรรมชาติในการทำการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์ จำเป็นต้องได้รับความรู้ในเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติขั้นพื้นฐาน ซึ่ง จรินทร์ ธาณิรัตน์ ได้กล่าวถึง วิธีการป้องกันอันตรายในฟาร์ม ไว้ว่า (จรินทร์ ธาณิรัตน์ 2525 : 172)

1. ให้ความรู้ แนะนำชี้แจง เกี่ยวกับการใช้เครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ เช่น รถไถ รถตัดหญ้า แทรคเตอร์

2. ให้มีการอบรมความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพารมแก่ประชาชนก่อน แล้วให้ความรู้ให้รู้จักการใช้ยิมให้ถูกต้องถูกวิธี ไม่ทำอันตรายแก่ร่างกาย และทรัพย์สิน
3. ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้อง

สวัสดิภาพทางพลศึกษา (Safety in Physical Education)

การเล่นกีฬาทุกประเภท ผู้เล่น และ ผู้ฝึก ผู้สอน ควรจะได้ตระหนักถึงความปลอดภัย ทั้งนี้เพราะความปลอดภัยเป็นเรื่องของชีวิตประจำวัน แนวทางการจะลดอุบัติเหตุได้ก็คือ การที่ผู้เล่นไม่ประมาท มีทักษะในการเล่นกีฬาเฉพาะอย่าง เป็นความหวังที่จะส่งเสริมให้ผู้เล่น กีฬาบรรลุเป้าหมายที่แท้จริง อุบัติเหตุเนื่องจากการเล่นกีฬาในโรงเรียน เป็นหนึ่งในสามของ บรรดาอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในโรงเรียนทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ พิชรา กาญจนารัตน์ ทิวา (พิชรา กาญจนารัตน์ 2527 : 108) กีฬาเปรียบเสมือนดาบสองคม นั่นคือ การเล่น กีฬาอันมีหลักเกณฑ์ที่ถูกต้อง ก็จะช่วยเพิ่มพูนความสมบูรณ์ แข็งแรงให้แก่ร่างกาย ส่งเสริมการ คัดสรรใจ และความกล้าแกร่งแก่จิตใจ ทำให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข แต่ในทางตรงกัน-
ข้าม ถ้าการเล่นขาดหลักการก็จะทำให้เกิดโทษแก่ร่างกาย ดังผลงานวิจัยของ พริ้มเพรา ผลเจริญสุข ได้วิเคราะห์การบาดเจ็บในการเรียนพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า (พริ้มเพรา ผลเจริญสุข 2515 : 4 - 11) ประมาณครึ่งหนึ่งของอุบัติเหตุเกิด จากการเล่นกีฬา และเมื่อวิเคราะห์ต่อไป พบว่า

1. ชนิดของการบาดเจ็บ เรียงตามลำดับ ดังนี้
 - 1.1 บาดแผลที่พบบ่อย คือ พกซ้ำ และแผลถลอก
 - 1.2 เคล็ด แผลง เป็นการบาดเจ็บที่เกิดตามข้อต่าง ๆ เช่น ข้อเท้า ข้อเข่า ข้อนิ้วมือ
 - 1.3 กล้ามเนื้อฉีก เกิดจากการยึดตัวของกล้ามเนื้อมากเกินไป เพราะออกแรงมากเกินไป
 - 1.4 บวมหลัง เกิดจากกล้ามเนื้อหลังยึดตัว หรือถูกบีบตัวอย่างแรง
 - 1.5 กระชากหัก กระชากที่หัก คือ กระชากเขม่นอ่อนล่าง กระชากไหลลาช้า
 - 1.6 ศีรษะได้รับการกระทบกระเทือน เช่น ศีรษะน็อกพื้นหมดสติ หรือแตกเป็นแผล

- 1.7 บาดเจ็บภายใน เนื่องจากถูกกระแทก เช่น บริเวณท้อง
2. ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ ซึ่งเรียงลำดับดังนี้
 - 2.1 ส่วนขาและเท้า มักเกิดขึ้นที่ข้อเท้า ข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา น่อง
 - 2.2 ส่วนแขนและมือ ได้แก่ ข้อมือ ข้อศอก ข้อนิ้วมือ
 - 2.3 ส่วนศีรษะและคอ ได้แก่ ศีรษะแตก ศีรษะบวม ศีรษะอักเสบ กล้ามเนื้อคออักเสบ
 - 2.4 ส่วนไหล่ได้แก่ การเคลื่อนไหวของข้อไหล่ โดยถูกกระชากแรง ทำให้ไหล่หลุด หรือกล้ามเนื้ออักเสบ
 - 2.5 ส่วนหลัง ได้แก่ ปวดหลัง กล้ามเนื้อหลังอักเสบ
 - 2.6 ส่วนสะโพก และต้นขา ได้แก่ การอักเสบของกล้ามเนื้อ หรือกล้ามเนื้อฉีก
 - 2.7 ส่วนอก กระดูกซี่โครงหัก เคาะ
 - 2.8 ส่วนท้อง เนื่องจากถูกเตะ
3. สถานที่ทำให้เกิดบาดเจ็บ ได้แก่
 - 3.1 สนามกีฬา
 - 3.2 ในโรงฝึกพลศึกษา
 - 3.3 ในลู่วิ่ง
 - 3.4 สระว่ายน้ำ
 - 3.5 ห้องกีฬาในร่ม
4. สาเหตุของอุบัติเหตุในทางพลศึกษา ได้แก่
 - 4.1 ครูผู้สอน และผู้ควบคุมไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน
 - 4.2 ครูผู้สอน และนักเรียนขาดทักษะ
 - 4.3 การไม่อบอุ่นร่างกายให้เพียงพอ
 - 4.4 ความประมาท ใช้อาวุธ คิกคะนอง
 - 4.5 นักเรียนเล่นตามลำพัง โดยไม่มีครูควบคุม
 - 4.6 ผู้เรียนมีสุขภาพไม่สมบูรณ์ขณะเล่น
 - 4.7 เครื่องอุปกรณ์ไม่ปลอดภัย
 - 4.8 ครู ขาดความเป็นผู้นำ และขาดความรับผิดชอบ

ในปี พ.ศ. 2522 กองส่งเสริมพลศึกษา และสุขภาพ ได้วิเคราะห์อุบัติเหตุใน
วิทยาลัยพลศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2522 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังนี้ (กรม-
พลศึกษา กองส่งเสริมพลศึกษา และสุขภาพ 2522 : 12 - 14)

1. ความแตกต่างของผู้ประสบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละเดือน จะเห็นได้ว่า
เดือนมิถุนายนมีประสบอุบัติเหตุน้อยที่สุด เนื่องจากเป็นระยะเริ่มต้นของการเปิดเรียน ส่วน
เดือนกันยายน มีผู้ประสบอุบัติเหตุมากที่สุด เนื่องจากเป็นเดือนที่มีการเรียนการสอนเต็มที่
และนักศึกษาทำการสอน ซึ่งมีทั้งการสอบปฏิบัติในกิจกรรมต่าง ๆ

2. ผู้ประสบอุบัติเหตุ เป็นชาย ร้อยละ 81 และหญิง ร้อยละ 19

3. ระดับอายุของผู้ประสบอุบัติเหตุ ระหว่าง 18 - 22 ปี ร้อยละ 83 อายุต่ำ
กว่า 18 ปี และสูงกว่า 22 ปี มีเพียง ร้อยละ 17 เท่านั้น

4. ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 79 เกิดในช่วงเวลาเรียน รองลงมา คือ
เวลาพัก ร้อยละ 21

5. ลักษณะของอุบัติเหตุ เกิดจากการหกล้มถึง ร้อยละ 61

6. สถานที่เกิดอุบัติเหตุ เกิดบริเวณหน้าอาคาร มีจำนวนถึง ร้อยละ 21

7. ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุด คือ หัวเข่า ร้อยละ 35

8. ลักษณะของบาดแผล แผลที่พบมากที่สุดคือ แผลถลอก ร้อยละ 53 แผลลึก
ร้อยละ 29 เคล็ด ร้อยละ 9 และบวมช้ำ ร้อยละ 6

9. สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ผลการวิเคราะห์ พบว่า เกิดจาก

9.1 การเล่นกีฬาโดยประมาท

9.2 การชำรุดของอุปกรณ์กีฬา

9.3 เป็นผลของกีฬาบางประเภทที่มีความรุนแรงในตัวเอง

จากสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหลาย ทำให้ทราบว่าส่วนป้องกันได้ ถ้านักกีฬา
ทุกคนช่วยกันป้องกัน ปฏิบัติตามหลักการเล่น หลักการฝึกของกีฬาแต่ละประเภท

การป้องกันอัคคีภัย (Fire Safety)

บุญชู วรรณวิทย์สิงห์ กล่าวว่า (บุญชู วรรณวิทย์สิงห์ มปป. : 2) มนุษย์เรารู้จักการใช้ไฟมานาน เนื่องจากไฟให้พลังความร้อนที่มีคุณค่ายิ่งสำหรับมวลมนุษย์ แต่ถ้ามมนุษย์ขาดความระมัดระวังในการใช้ไฟ หรือทำไปในทางที่ผิด ๆ แล้ว ไฟอาจไหม้ทรัพย์สินให้เสียหาย บาดเจ็บ พิการ ถึงเสียชีวิต

สแตค และ เอลโค (Stack and Elkow. 1966 : 150) ได้กล่าวถึงสาเหตุของการเกิดอัคคีภัยว่า มาจากสาเหตุธรรมดา ๆ ได้แก่

1. การสูบบุหรี่ และจุดไม้ขีด
2. การหุงต้มประกอบอาหาร
3. การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า
4. จุดเชื้อเพลิงแล้วลุลาม
5. ใช้เชื้อเพลิงเหลวในทางที่ผิด
6. เด็กจุดไฟเล่น
7. ความประมาท

ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ ได้วิเคราะห์ สถิติเพลิงไหม้ในรอบ 5 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2516 - 2520 ว่า (ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ 2525 : 15) ฤดูร้อน เป็นระยะที่เกิดอัคคีภัยมากที่สุด

กองตำรวจดับเพลิง ได้ศึกษาการเกิดอัคคีภัยในช่วงปี 2521 - 2522 เรียงลำดับสถานที่ที่เกิดอัคคีภัยตามลำดับดังนี้ (ตำรวจดับเพลิง กองบังคับการ ม.ป.ป. : 4)

1. อาคารบ้านเรือน
2. คีกรถ หีองแถว
3. โรงงานอุตสาหกรรม
4. ยานพาหนะ
5. สถานที่ราชการ
6. โรงเรียน

7. วัด

8. สถานที่อื่น ๆ เช่น โกดังเก็บของ ปิมน้ำมัน โรงมหรสพ

จากสถิติอัตราการเกิดเพลิงไหม้ขึ้นในประเทศไทย จะเกิดในส่วนกลางมากกว่า ส่วนภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี 2522 เกิดเพลิงไหม้ในส่วนกลาง 1,223 ครั้ง ซึ่งนับว่าเป็นอัตราสูง ในรอบ 5 ปี ค่าเสียหาย ประมาณ 235 ล้านบาท พบว่า ไฟไหม้ทั่วประเทศในรอบ 5 ปีถึง 6,038 ครั้ง รวมค่าเสียหาย 3 พันล้านบาท เฉลี่ยเสียหาย ประมาณปีละ 6 ร้อยล้านบาท มีประชาชนตาย 158 คน เฉลี่ยไฟไหม้ปีละ 1,028 ครั้ง ประมาณร้อยละ 4 ครั้ง สาเหตุส่วนใหญ่จากความประมาท รองลงมาคือ อุบัติเหตุ และวางเพลิง ตามลำดับ

พัชรา กาญจนารักษ์ กล่าวถึงหลักสำคัญของการป้องกันอัคคีภัย ที่สำคัญอยู่

3 ประการ ว่า (พัชรา กาญจนารักษ์ 2527 : 153)

1. การจัดสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย
2. การเตรียมการเกิดอัคคีภัย
3. การป้องกันอัคคีภัยจากอุปกรณ์ไฟฟ้า

ในการจัดสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย เป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย โดยขึ้นอยู่กับสมาชิกภายในบ้าน และผู้ที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับสิ่งนั้น ๆ โดยตรง เช่น

1. บ้านเรือน และบริเวณบ้าน ควรจัดให้เป็นระเบียบ อย่างให้มีสิ่งของที่ก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ง่าย เช่น กองเศษผ้า หนาแน่น หรือวางไม้ขีดไฟใกล้มือเด็ก ทั้งเศษผ้าขุมน้ำมันรอบ ๆ ไร่โดยไม่จัดการเผาทิ้ง

2. ตามร้านค้าต่าง ๆ ที่เป็นต้นเพลิงง่าย เช่น ม่าน ปอ สาลี่ ฝ้าย ควรแยกคลังสินค้าออกจากที่อยู่อาศัย หรือ มิฉะนั้น ระมัดระวังการใช้ไฟ หรือสื่อความร้อนต่าง ๆ เป็นพิเศษ เช่น แก๊สหุงต้ม เทียน ไฟที่ใช้ในการหุงต้ม

3. สินค้า และวัตถุที่ทำให้เกิดอัคคีภัยได้ง่าย ต้องมีการใช้และเก็บที่ปลอดภัย

สวัสดิภาพในโรงงานอุตสาหกรรม (Safety in Industrial)

วิทยา อยู่สุข กล่าวว่า (วิทยา อยู่สุข 2527 : 79 - 80) การทำงานทั้งหมดนั้น ถ้าหากระบบงานไม่ดีแล้ว จะเกิดความไม่ปลอดภัย ก่อให้เกิดอุบัติเหตุและบาดเจ็บจากการทำงานอย่างมาก จากสถิติที่ตนเราต้องประสบอุบัติเหตุมีแนวโน้มจะสูงขึ้นทุกปี เนื่องจากการที่ทำงานต้องปรับตัวให้ทันกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา จะเกิดปัญหาทางด้านจิตใจจนเกิดความเครียดแค้น จะมีผลต่อการทำงานตามมา ประสิทธิภาพของการทำงานจะลดลง เกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บมากขึ้น ในระยะหลังฝ่ายจัดการได้ให้ความสำคัญด้านการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ วิทยา อยู่สุข ยังเชื่อว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบด้วย

ก. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย เช่น เครื่องป้องกันอันตราย หรือเครื่องกันจัดไว้ให้แต่ไม่ใช้ หรือถอดออกเสีย ยกของด้วยวิธีผิด ๆ จนน่าจะเกิดอันตรายต่อร่างกาย

ข. สภาวะที่ไม่ปลอดภัย เช่น อุปกรณ์ความปลอดภัยที่จัดไว้ ประสิทธิภาพต่ำ ไม่มีอุปกรณ์ความปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับความเชื่อของ ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ ที่ว่า (ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ 2527 : 10 - 5 - 10 - 7) ปัจจัยที่นำไปสู่อุบัติเหตุในโรงงาน สืบเนื่องมาจากสิ่งสำคัญ 2 ประการ คือ จากสภาพแวดล้อม และจากตัวบุคคลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจไม่ใช่ตัวสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดอุบัติเหตุ แต่ช่วยให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น จากสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่ เครื่องจักรไม่ได้ปกปิดเหมาะสม อุปกรณ์เครื่องมือ-เครื่องมือ การออกแบบก่อสร้างอาคาร และเครื่องจักรไม่ปลอดภัย แสงสว่างไม่พอ การถ่ายเทอากาศไม่เหมาะสม การแต่งกายไม่ปลอดภัย ส่วนการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของบุคคล ได้แก่ ทำงานอย่างไม่ปลอดภัย ลงมือทำงานก่อนได้รับอนุญาตจากผู้ตรวจการ ถอดเคลื่อนย้าย เปลี่ยนแปลงเครื่องป้องกันที่มีอยู่แล้ว ปฏิบัติการด้วยความเร็วสูง ใช้อุปกรณ์ไม่เหมาะสม ไม่ปลอดภัย มีการหยอกล้อ คึกคะนอง ไม่สวมเครื่องแต่งกายป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่ออกแบบเพื่อความปลอดภัย เก็บของไม่เป็นระเบียบ นอกจากนี้ จุฑามาศ เทพชัยศรี ได้กล่าวถึง สาเหตุที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดอุบัติเหตุว่า (จุฑามาศ เทพชัยศรี 2526 : 129 - 130) มี 3 ประการ คือ

1. ความบกพร่องในการดูแลปฏิบัติงาน เช่น ไม่ได้ฝึกอบรมคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัย ไม่ได้วางแผนความปลอดภัยไว้เป็นส่วนหนึ่งของงาน ไม่มีการบังคับให้คนงานปฏิบัติตามกฎเกี่ยวกับความปลอดภัย ไม่จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

2. สภาพจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน เช่น ขาดความระมัดระวัง ขาดการควบคุมอารมณ์ในการทำงาน โมโหง่าย มีความรู้สึกหวาดกลัว ตื่นเต้น ตกใจง่าย ขาดความตั้งใจในการทำงาน มีทัศนคติไม่ดีต่อลักษณะงาน มีท่าที และทัศนคติไม่เหมาะสม เช่น ไม่โยกย้ายตำแหน่ง

3. สภาพร่างกายของบุคคล เช่น ทุพพิการ ได้ยินคำสั่งไม่ชัดเจน สภาพร่างกายไม่เหมาะสมกับงาน เช่น เตี้ยเกินไป อ้วนเกินไป รูปร่างเล็ก ทำงานหนัก เมื่อยล้า เหนื่อยอ่อน

จากสาเหตุเหล่านี้ ก่อให้เกิดการประสบอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม ดังสถิติของกรมแรงงาน ปี 2521 - 2525 ดังปรากฏตามตาราง 7

ตาราง 7 แสดงจำนวนผู้ประสบอันตราย จำแนกตามความร้ายแรงของการประสบอันตราย ปี 2521 - 2525 (ทั่วราชอาณาจักร)

ปี	จำนวนผู้ประสบอันตราย	ความร้ายแรง			
		เสียชีวิต	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	ทำงานไม่ได้ชั่วคราว
2521	19,134	209	9	1,119	17,794
2522	24,370	296	8	1,104	22,962
2523	25,334	294	13	1,191	23,836
2524	27,391	312	10	1,265	25,804
2525	28,323	279	14	1,085	26,945
รวม	124,552	1,390	54	5,764	117,344

แหล่งที่มา : สำนักงานกองทุนเงินทดแทน พ.ศ. 2526 หน้า 3

ชูชีพ ร่มไทร ศึกษาผลงานวิจัย ของกองอาชีวอนามัย กรมอนามัย กรมอนามัย ซึ่งทำการวิจัยสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดในสถานประกอบการอุตสาหกรรม พบว่า (ชูชีพ ร่มไทร 2524 : 5) อ้างอิงมาจาก กองอาชีวอนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) อุบัติเหตุเกิดจากการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัย ประมาณร้อยละ 88 และเกิดจากสภาวะความปลอดภัย ประมาณร้อยละ 10 ซึ่งเหลือประมาณ ร้อยละ 2 เกิดจากสาเหตุที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

ชูชีพ ร่มไทร ยังได้ศึกษาวิจัยการศึกษาทางระบาดวิทยาของที่เกิดในสภาพประกอบการของจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า (ชูชีพ ร่มไทร 2524 : 60) บุคคลซึ่งประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55.2) มีช่วงอายุระหว่าง 20 - 29 ปี รองลงมา ร้อยละ 15.7 มีช่วงอายุต่ำกว่า 20 ปี ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใกล้เคียงกับผลงานวิจัยในประเทศแคนาดา ที่พบว่า บุคคลซึ่งประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 15 - 25 ปี ทั้งนี้ เนื่องจากคนงานในช่วงอายุน้อย อยู่ในวัยคะนอง ขาดความระมัดระวัง ทำงานผิดพลาดมากกว่าคนที่มียามาก หรืออาจเป็นเพราะ คนงานช่วงเหล่านี้ต้องทำงานในลักษณะงานที่มีอันตรายมากกว่า เพศชายประสบอุบัติเหตุมากกว่าหญิง (ประมาณ 5 : 1)

จากการทราบสาเหตุทำให้สามารถแก้ไขสาเหตุ เป็นการขจัดอุบัติเหตุให้น้อยลงได้ ถูกต้อง วิฑูรย์ สิมะโชคดี ได้กล่าวว่า (วิฑูรย์ สิมะโชคดี 2525 : 37 - 5) การป้องกันอุบัติเหตุควรประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์สาเหตุ ค้นหาจุดอันตรายภายในโรงงาน
2. หาวิธีการแก้ไข ออกกฎข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย
3. ลงมือแก้ไข นำขั้นตอนที่ 1 และที่ 2 มาลงมือปฏิบัติ
4. กิจกรรมส่งเสริม ให้ทุกคนเห็นความสำคัญของการป้องกันอุบัติเหตุ

วิจิตร บุญยะโทตระ กล่าวว่า (วิจิตร บุญยะโทตระ ม.ป.ป. : 4) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ความปลอดภัย ฝ่ายบริหารจะต้องสนใจตั้งแต่เริ่มวางแผนโรงงาน การติดตั้งเครื่องจักร การรับและการจัดอบรมคนงาน รวมทั้ง การลงทุนเพื่อการจัดซื้อ อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยส่วนบุคคล

สวัสดิภาพในกิจกรรมนันทนาการ (Safety in Recreation)

จรินทร์ ธาณิรัตน์ กล่าวถึง การดำเนินการสวัสดิภาพนันทนาการ ว่า (จรินทร์ ธาณิรัตน์ 2525 : 17) เป็นกิจกรรมที่เสี่ยงอันตรายมาก จึงต้องศึกษาถึงสาเหตุ ชนิดของอุบัติเหตุ ตลอดจนหาทางป้องกัน มิให้เกิดอุบัติเหตุในกิจกรรมประเภทนั้น ๆ

สวัสดิภาพในการล่าสัตว์ และอาวูบีน

พัชรา กาญจนารักษ์ ได้กล่าวถึง การให้สวัสดิศึกษา เพื่อให้บรรลุถึงจุดประสงค์ ของความปลอดภัยว่า (พัชรา กาญจนารักษ์ 2526 : 104) เกี่ยวกับการใช้อาวูบีน ได้มีการสอนให้นักเรียนได้มีทัศนคติที่ดี และตระหนักถึงการใช้าวูบีนอย่างถูกต้อง เพื่อให้ได้ประโยชน์ และเกิดสวัสดิภาพแก่ตนเอง และสังคม

บุญยง เกี่ยวการค้า ได้อ้างถึง นโยบายการสาธารณสุขของรัฐบาลปัจจุบัน ที่ได้ แถลงนโยบายต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2526 ว่า (บุญยง เกี่ยวการค้า 2526 : 25) สำคัญเกี่ยวกับการสาธารณสุขในด้านอุบัติเหตุมีดังนี้คือ จะเร่งโครงการ ที่จะป้องกัน และบรรเทาอุบัติเหตุและสาธารณสุขชนิดต่าง ๆ รวมทั้งการจัดทำโครงการฟื้นฟู ผู้ทุพพลภาพ ให้สามารถดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อีกด้วย เพื่อความมีคุณภาพของประชากร ในระบบประชาธิปไตย มีความรับผิดชอบ การที่จะพัฒนาประชากรให้เป็นผู้มีคุณภาพ มีสุขภาพ ไม่ทุพพลภาพนั้น จำเป็นจะต้องอาศัยกระบวนการทางการศึกษา โดยมีครูเป็นตัวจักรสำคัญ หรือเปรียบได้กับหัวใจของการศึกษา เพราะครู เป็นผู้บรมสั่งสอนผู้เรียนให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเหมาะสม สถาบันผลิตครู (Teacher Education Institutions) ซึ่งเป็นแหล่งให้การศึกษาอบรม เตรียมผู้ที่จะเป็นครู ให้ไปเป็นครูที่มีคุณภาพ มีมาตรฐาน มีสมรรถนะตามวิชาชีพ ซึ่งสุชาติ โสมประยูร กล่าวว่า (สุชาติ โสมประยูร 2526 : 56) สมรรถนะของครูสุศึกษาที่สำคัญอย่างน้อยมี 57 ข้อ แบ่งออกเป็น 7 หมวด และ 1 ใน 57 ข้อนั้น ก็คือ "ครูสุศึกษาจะต้องมีสวัสดินิสัยที่ดีในการป้องกันอุบัติเหตุ"

จาลเบิร์ต (Jalbert. 1966 : 130 - 155) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอนของนักเรียนฝึกสอนที่ได้รับ และไม่ได้รับการฝึกสอนในโครงการอบรมการ ประเมิน และวิเคราะห์พฤติกรรมการสอน กลุ่มทดลองได้รับการฝึกเกี่ยวกับหลักการสอน

การนำไปใช้ การสังเกต การวิเคราะห์พฤติกรรม และการประเมินผลการสอนจากสถานการณ์จริง และเครื่องมือในการบันทึกเสียง พังครุอันประเมินผลการสอนของตนเอง ตลอดจน วิเคราะห์พฤติกรรมการสอนของตนเอง ผลการศึกษา พบว่า ความสามารถในการประเมินผล การเรียนการสอนระหว่างฝึกสอนของนักศึกษาฝึกสอนกลุ่มทดลอง และพฤติกรรมการนำเข้าสู่บทเรียน การสรุปรวบรวม การดำเนินการสอน วิธีสอน การประเมินผลการเรียน การประเมินผลตัวเอง แตกต่างจากกลุ่มควบคุม และโดยเฉพาะการสรุปรวบรวม การประเมินผลตัวเอง ของนักเรียนครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนในหลาย ๆ ด้าน ดังเช่น เคิร์ก (Kirk. 1967 : 299 - 306) พบว่า นักเรียนฝึกสอนที่ได้รับการฝึกหัดวิเคราะห์พฤติกรรม จะมีทักษะด้านการใช้พฤติกรรมทางอ้อม (Indirect) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน เฟิสท์ (Furst. 1967 : 315 - 318) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกขบวนการสังเกต และวิเคราะห์พฤติกรรมการสอน จะยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน มีการใช้คำถามประเภทของความ คิด แบบมีหลายคำตอบมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ แพร์ริช (Parish. 1969 : 3024) พบว่า ครูที่ได้รับการฝึกการสังเกต และวิเคราะห์พฤติกรรม จะมีพฤติกรรมด้านการยอมรับความคิดเห็นมากกว่าครูที่ไม่ได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน ฮัฟ และ อมิดอน (Hough and Amidon. 1969 : 307 - 314) ได้ศึกษาพบว่า นักเรียนฝึกสอนที่ได้ฝึกวิธีการสังเกตพฤติกรรม จะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง คอรัล (Corl. 1970 : 661 - A) ได้ศึกษาพบว่า นักเรียนฝึกหัดครูหญิง เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ในด้านการเลือก เจตคติ การรับรู้ และบุคลิกภาพ มากกว่าเพศชาย สำหรับ คาร์ไลน์ (Carline 1970 : 103 - 105) ได้ศึกษาพบว่า ครูที่ได้รับการฝึกเทคนิค และทักษะการใช้พฤติกรรมการสอนด้านต่าง ๆ อย่างจริง ๆ สามารถช่วยให้ครู เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ วูด (Wood. 1970 : 84 - 102) ได้ศึกษาโดยใช้วิธีสอนหลาย ๆ แบบรวมกัน พบว่า การฝึกอบรมเกี่ยวกับการสังเกต วิเคราะห์พฤติกรรม จะช่วยให้ครูสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้สัมพันธ์กับการใช้แบบการสอน และพฤติกรรมของนักเรียน

จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น เป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐานในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักศึกษาหญิง กับนักศึกษาชาย ทั้งที่เรียนและไม่เรียนวิชาสถิติศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการชั้นสูง ทั้งในวิทยาลัยครู และวิทยาลัยพลศึกษา มีทัศนคติที่แตกต่างกัน
2. นักศึกษาหญิงทั้งที่เรียนและไม่เรียนวิชาสถิติศึกษา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาการชั้นสูง มากน้อยแตกต่างกัน มีทัศนคติแตกต่างกัน
3. นักศึกษาชาย ทั้งที่เรียนและไม่เรียนวิชาสถิติศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการชั้นสูงมากน้อยแตกต่างกัน มีทัศนคติแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นนักศึกษาระดับ ป.กศ. สูง ชั้นปีที่ 2 ภาคปลายปีการศึกษา 2527 วิชาเอกสุขศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษา จำนวน 237 คน วิชาเอกสุขศึกษาในวิทยาลัยครู 688 คน และวิชาเอกอื่นในวิทยาลัยครู 5,818 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 6,743 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับ ป.กศ. สูง ชั้นปีที่ 2 ภาคปลายปีการศึกษา 2527 วิชาเอกสุขศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษา นักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษาและวิชาเอกอื่นในวิทยาลัยครู โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จากวิทยาลัยพลศึกษา เป็นนักศึกษาชาย จำนวน 100 คน นักศึกษาหญิง 100 คน จากวิทยาลัยครู วิชาเอกสุขศึกษา เป็นนักศึกษาชาย 100 คน นักศึกษาหญิง 100 คน วิชาเอกอื่น เป็นนักศึกษาชาย 100 คน นักศึกษาหญิง 100 คน รวมจำนวน 600 คน

ตาราง 8 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวิชาเอก และเพศ

วิชาเอก	ชาย	หญิง	รวม
สุขศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษา	100	100	200
สุขศึกษา ในวิทยาลัยครู	100	100	200
วิชาเอกอื่น ในวิทยาลัยครู	100	100	200
รวม	300	300	600

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามวัด สวัสดิ์คินสัยของนักศึกษาครูระหว่างวิชาเอกสุขศึกษา และวิชาเอกอื่น ในวิทยาลัยพลศึกษา และวิทยาลัยครู แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ วิชาเอก ประสบการณ์เรียนสวัสดิศึกษา ในระดับ ป.กศ. สูง สถาบันการศึกษา

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสวัสดิคินสัย ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วน ประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งเนื้อหาเป็นตอน ๆ คือ

- ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามวัดสวัสดิคินสัยเกี่ยวกับการจราจร
- ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดสวัสดิคินสัยในบ้าน
- ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามวัดสวัสดิคินสัยเกี่ยวกับการเล่นกีฬา
- ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามวัดสวัสดิคินสัย ด้านอื่น ๆ

สวัสดิคินสัยในแต่ละด้าน หมายถึง พฤติกรรม หรือ การกระทำในกิจกรรมใด ๆ หรือ สถานการณ์ใด ๆ ด้วยความปลอดภัยอย่างน้อยเพียงใด คำตอบแต่ละช่อง มีค่าดังนี้

- 4 หมายความว่า มีการปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้น เป็นประจำ
- 3 หมายความว่า มีการปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้น ค่อนข้างประจำ
- 2 หมายความว่า มีการปฏิบัติและไม่ปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้น เท่า ๆ กัน
- 1 หมายความว่า ไม่ค่อยปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้น ๆ
- 0 หมายความว่า ไม่เคยปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้นเลย

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ลำดับขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีสร้างแบบทดสอบจากหนังสือและเอกสาร
2. ศึกษาหนังสือคำราคันควา ผลงานวิจัย หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง วิชาเอก สุขศึกษา พ.ศ. 2525 เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมนำมาสร้างแบบทดสอบ

3. นำร่างแบบทดสอบเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
4. สร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ตามลักษณะของเครื่องมือ
5. หาคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ความเที่ยงตรง โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือ อาจารย์ผู้สอน หัวหน้างานสวัสดิศึกษา กรมพลศึกษา และประธานกรรมการควบคุมปริญญาโท ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา
2. ค่าอำนาจจำแนก ของเครื่องมือ
ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับปรับปรุงแล้ว จาก 1 ไปทดลองใช้ (Try out) กับ นักศึกษา ชาย และหญิง ระดับ ป.กศ. สูง วิชาเอกสุขศึกษา และวิชาเอกอื่น จำนวน 30 คนนำมาวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) โดยใช้สูตร t test เทคนิค 25 เปอร์เซ็นต์ของ เอ็ดเวิร์ด (Edward. 1954 : 652) เมื่อพบว่าข้อใด t เท่ากับ หรือ มากกว่า 1.75 ขึ้นไปมีค่าอำนาจจำแนก ซึ่งแสดงว่าข้อคำถามสามารถวัด สวัสดิศึกษได้อย่างมีนัยสำคัญ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2523 : 29) ซึ่งผลของการทดลอง ปรากฏว่า แบบสอบถามทั้งหมด 132 ข้อ มีคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ใช้ได้เพียง 44 ข้อ รายละเอียด ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามได้แสดงไว้ในภาคผนวก
3. ความเชื่อมั่น ของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ ไปทดสอบความเชื่อมั่น แบบวัดความคงที่ภายใน โดยวิธีของครอนแบ็ค (Cronbach. 1970 : 161) ซึ่งใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ปรากฏว่า ได้ความเชื่อมั่นเท่ากับ .9933 ซึ่งเป็นค่าความเชื่อมั่นที่สูงพอเพียงสำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สํารวจสถานภาพของนักศึกษาทั้งวิทยาลัยพลศึกษาและวิทยาลัยครูที่เปิดสอนวิชาเอกสุขศึกษาระดับ ป.กศ. สูง เพื่อมาจัดกลุ่มวิชาตามตัวแปรวิชาเอก พร้อมทั้งจำแนกตามเพศ

2. จัดส่งแบบสอบถามซึ่งหาคุณภาพเรียบร้อยแล้วไปยังผู้บริหารวิทยาลัยพลศึกษาและวิทยาลัยครูที่มีการเรียนการสอน วิชาเอกสุขศึกษาในระดับ ป.กศ. สูง โดยทางไปรษณีย์ จำนวน 930 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนกลับมาทั้งหมด 782 ฉบับ และเมื่อนำมาพิจารณาความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วปรากฏว่า เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ นำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 738 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 79.35 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

วิธีจัดกระทำข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามแล้วผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ
2. นำแบบสอบถามแยกตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา
3. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถาม โดยให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมินค่าของคำตอบ

แต่ละข้อคือ

3.1 ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงนิมิต จะให้คะแนน ดังนี้

- | | | |
|---------|---------|--|
| 4 คะแนน | หมายถึง | มีการปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้นเป็นประจำ |
| 3 คะแนน | หมายถึง | มีการปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้น ค่อนข้างประจำ |
| 2 คะแนน | หมายถึง | มีการปฏิบัติและละเว้นการปฏิบัติ เท่า ๆ กัน |
| 1 คะแนน | หมายถึง | ไม่ค่อยปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้น ๆ |
| 0 คะแนน | หมายถึง | ไม่เคยปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้นเลย |

3.2 ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงนิเสธ จะให้คะแนน ดังนี้

- | | | |
|---------|---------|--|
| 0 คะแนน | หมายถึง | มีการปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้น เป็นประจำ |
| 1 คะแนน | หมายถึง | มีการปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้น ค่อนข้างประจำ |

2 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติและละเว้นการปฏิบัติเท่า ๆ กัน

3 คะแนน หมายถึง ไม่ค่อยปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้น ๆ

4 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติต่อกิจกรรมนั้นเลย

4. หาค่าความสำคัญเฉลี่ย เพื่อวิเคราะห์แปรผล ส่วสคินิสัยของกลุ่ม โดยใช้ เกณฑ์อันดับ ดังนี้

3.50 - 4.00 หมายถึง มีส่วสคินิสัยมากที่สุด

2.50 - 3.49 หมายถึง มีส่วสคินิสัยค่อนข้างมาก

1.50 - 2.49 หมายถึง มีส่วสคินิสัยปานกลาง

1.00 - 1.49 หมายถึง มีส่วสคินิสัยค่อนข้างน้อย

0 - .99 หมายถึง ไม่มีส่วสคินิสัยเลย

5. ทดสอบความแตกต่างส่วสคินิสัย ระหว่างเพศชายกับหญิงของนักศึกษาวิชาเอก สุขศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกสุขศึกษาและวิชาเอกอื่นในวิทยาลัยครู เพื่อทดสอบ สมมติฐานข้อ 1 โดยใช้ z - test

6. วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนส่วสคินิสัย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2, 3 โดยใช้ F - test (One way analysis of Variance)

7. เมื่อ F - test มีนัยสำคัญ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนน เฉลี่ยรายคู่ โดยใช้วิธีของ นิวแมน - กูลส์ (Newman - keuls Method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ค่าสถิติร้อยละ

2. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

- คะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (Guilford. 1950 : 44)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

- ความแปรปรวน (Variance) ใช้สูตร (Ferguson. 1966 : 67)

$$S^2 = \frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อ S^2 แทน ความแปรปรวน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

- ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (Ferguson. 1981 : 68)

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

2. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยวิธีการแจกแจงที ใช้สูตร (Edward. 1954 : 152 - 154)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

$\bar{X}_H$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง

$\bar{X}_L$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ

เมื่อ	S_H^2	แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	S_L^2	แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	n_H	แทน จำนวนผู้ตอบแบบทดสอบในกลุ่มสูง
	n_L	แทน จำนวนผู้ตอบแบบทดสอบในกลุ่มต่ำ

3. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค โดยใช้สูตร (Cronbach. 1970 : 161)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_t^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	S_i^2	แทน ค่าแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	n	แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

4. ทดสอบความแตกต่างของส่วสัณนัย 2 กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ z - test โดยใช้สูตร (Freund. 1979 : 277)

$$z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2
	S_1^2, S_2^2	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2
	n_1, n_2	แทน จำนวนคนในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

5. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่ม
เพื่อทดสอบสมมติฐาน ข้อ 2, 3 โดยใช้สูตร (Lindquist. 1956 : 63)

$$F = \frac{MS_A}{MS_W}$$

เมื่อ F แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน F - distribution

MS_A แทน Mean Square ระหว่างกลุ่ม

MS_W แทน Mean Square ภายในกลุ่ม

ถ้าหากพบว่าผลการทดสอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะตรวจสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธี นิวแมน - กูลส์ (Newman - Keuls Method) โดยใช้สูตร (Winer. 1971 : 210 - 218)

$$q \sqrt{\frac{MS_W}{n}}$$

เมื่อ q แทน q - statistic จากตาราง

MS_W แทน ค่า Mean Square ภายในกลุ่ม

n แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เท่ากัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S	แทน	คะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
S^2	แทน	ความแปรปรวน
Z	แทน	ค่าสถิติพิจารณาใน z - distribution
SS	แทน	ผลบวกกำลังสอง
MS	แทน	รายเฉลี่ยกำลังสอง
df	แทน	Degree of freedom
f	แทน	ค่าสถิติพิจารณาใน F - distribution
q	แทน	q - statistic

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนส่วติสนิสัย ของนักศึกษาโดยส่วนรวมทั้งฉบับ

และแต่ละด้าน และทดสอบความแตกต่างของส่วติสนิสัยโดยส่วนรวมแต่ละด้าน ระหว่าง
นักศึกษหญิงกับนักศึกษชายแต่ละวิชาเอก และสถาบันการศึกษา โดยใช้ z - test

ตอนที่ 2 ทดสอบส่วติสนิสัยโดยส่วนรวมทั้งฉบับและแต่ละด้าน ระหว่างวิชาเอกและ
สถาบันการศึกษา ของนักศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษา และวิทยาลัยครู

2.1 ทดสอบความแตกต่างของส่วติสนิสัยของนักศึกษหญิง ระหว่าง
วิชาเอกและสถาบันการศึกษา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (F -
test : One Way Analysis of Variance)

2.2 ทดสอบความแตกต่างของส่วสัณนิสัยของนักศึกษาชาย ระหว่าง
วิชาเอกและสถาบันการศึกษา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (F -
test : One Way Analysis of Variance)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนส่วสัณนิสัยของนักศึกษาโดยส่วนรวมทั้งฉบับ
และในแต่ละด้าน และทดสอบความแตกต่างของส่วสัณนิสัยโดยส่วนรวมและแต่ละด้าน ระหว่าง
นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย แต่ละวิชาเอกและสถาบัน

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ยความเบี่ยงเบนมาตรฐานและความแตกต่าง ของคะแนนเฉลี่ยส่วสั-
ณิสัยโดยส่วนรวมทั้งฉบับของนักศึกษา วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัย
พลศึกษา และวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู ระหว่างนักศึกษาหญิงกับชาย

วิชาเอกและ สถาบันการศึกษา	หญิง			ชาย			z
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S	
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู	100	129.46	17.3603	100	113.04	20.0539	6.0180**
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา	100	122.64	23.2133	100	111.59	21.2776	3.5269**
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	100	121.46	17.4068	100	115.7	18.5763	2.4588**

* $P < .05$ ($z = 1.96$), ** $P < .01$, ($z = 2.576$)

จากตาราง 9 แสดงส่วสัณนิสัยโดยส่วนรวมของนักศึกษาซึ่งแยกตามเพศ หญิง
และเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ โดยมีคะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ดังนี้ นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 129.46$,
 $S = 17.3603$) นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา
($\bar{X} = 122.64$, $S = 23.2133$) นักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด

($\bar{X} = 121.46$, $S = 17.4068$) นักศึกษาชายวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 115.7$, $S = 18.5763$) นักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 113.04$, $S = 20.0539$) และ นักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 111.59$, $S = 21.2776$) ซึ่งเมื่อนำไปเทียบกับค่าความสำคัญตามเกณฑ์อันดับที่กำหนดไว้และทดสอบความแตกต่าง พบว่า

1. นักศึกษาหญิงชายทุกกลุ่มวิชาเอกและสถาบัน มีสัณนิสัยโดยส่วนรวมค่อนข้างดีและนักศึกษหญิง มีสัณนิสัยโดยส่วนรวมดีกว่านักศึกษาชาย
2. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสัณนิสัยโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสัณนิสัยโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสัณนิสัยโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย
 ส่วสัณนิสัยด้านจรรยา ของนักศึกษาวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู
 และวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา ระหว่างนักศึกษาหญิงกับชาย

เพศ วิชาเอกและสถาบัน	หญิง			ชาย			z
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S	
วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู	100	41.84	7.1741	100	34.33	8.8409	6.8999**
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	100	39.24	8.3619	100	34.95	8.3652	3.6294**
วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา	100	36.98	9.6896	100	33.38	8.3988	2.8081**

** P .01 (z = 2.596)

จากตาราง 10 แสดงว่า ส่วสัณนิสัยด้านการจรรยาของนักศึกษา ซึ่งแยกตามเพศ
 หญิง ชาย และเรียงลำดับจากสูงไปหาลำต่ำ โดยมีคะแนนเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 ดังนี้ นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 41.84$,
 $S = 7.1741$) นักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 39.24$,
 $S = 8.3619$) นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด
 ($\bar{X} = 36.98$, $S = 9.6896$) นักศึกษาชายวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด
 ($\bar{X} = 34.95$, $S = 8.3652$) นักศึกษาชายวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ย
 รองลงมา ($\bar{X} = 34.33$, $S = 8.8409$) และนักศึกษาชายวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัย
 พลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 33.38$, $S = 8.3988$) ซึ่งเมื่อนำไปเทียบกับค่า
 ความสำคัญตามเกณฑ์อันที่ที่กำหนดไว้และทดสอบความแตกต่าง พบว่า

1. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุศึกษาและวิชาเอกอื่น วิทยาลัยครู มีส่วสัณนิสัยด้าน
 จรรยาครองข้างดี ส่วนนักศึกษากลุ่มอื่น ๆ มีส่วสัณนิสัยด้านจรรยาในระดับพอใช้ และนักศึกษาหญิง
 ทั้ง 3 กลุ่ม มีส่วสัณนิสัยด้านจรรยารดีกว่านักศึกษาชาย

2. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีส่วสคินสยค่านจรรจรแตกต่ากันอย่งมนยสาคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีส่วสคินสยค่านจรรจรแตกต่ากันอย่งมนยสาคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสคินสยค่านจรรจรแตกต่ากันอย่งมนยสาคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยความเป็ยงเบนและค่าความแตกต่าของคะแนนเฉลี่ยส่วสคินสยค่านในน้าวน ของนักศีกษาวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา และวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู ระหว่งนักศีกษาหญิงกับชาย

เพศ วิชาเอกและสถาบัน	หญิง			ชาย			z
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S	
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู	100	49.46	8.3150	100	44.34	8.0072	4.4521**
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา	100	47.42	11.6230	100	44.11	9.9523	2.1776*
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	100	46.46	8.0345	100	42.52	8.3948	3.3907**

* $p < .05$ ($z = 1.96$) ** $p < .01$ ($z = 2.576$)

จากตาราง 11 แสดงว่า ส่วสคินสยในน้าวน ของนักศีกษาซึ่งแยกตามเพศหญิง ชาย เรียงลาคับคะแนนเฉลี่ยสูงไปหาค่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยและความเป็ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ นักศีกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 49.46$, $S = 8.3150$) นักศีกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 47.42$, $S = 11.6230$) นักศีกษาหญิงวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 46.46$, $S = 8.0345$) นักศีกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 44.34$, $S = 8.0072$) นักศีกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา

มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 44.11$, $S = 9.9523$) และนักศึกษาชายวิชาเอกอื่น วิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 42.52$, $S = 8.3948$) ซึ่งเมื่อนำไปเทียบกับ ค่าความสำคัญตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และทดสอบความแตกต่าง พบว่า

1. นักศึกษาหญิงและชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัย พลศึกษา และนักศึกษาวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิคินิสัยด้านในบ้านค่อนข้างดี และกลุ่ม นักศึกษาหญิง มีสวัสดิคินิสัยโดยรวมดีกว่านักศึกษาชาย
2. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิคินิสัยด้าน ในบ้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสวัสดิคินิสัย ในบ้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิคินิสัยในบ้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ยความเบี่ยงเบนมาตรฐานและความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย
 สวัสดิ์นิสัยด้านกีฬา ของนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกสุขศึกษา
 วิทยาลัยครู และวิชาเอกอื่นในวิทยาลัยครู ระหว่างนักศึกษาหญิงกับชาย

เพศ วิชาเอกและสถาบัน	หญิง			ชาย			z
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S	
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา	100	22.85	5.0699	100	20.23	2.2872	4.7105**
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู	100	22.52	4.1620	100	21.36	5.2332	1.7346
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	100	21.20	4.3923	100	20.50	4.2103	1.1518

** $p < .01$ ($z = 2.576$)

จากตาราง 12 แสดงว่า สวัสดิ์นิสัยด้านกีฬา ของนักศึกษาซึ่งแยกตามเพศหญิง ชาย
 เริ่มลำดับคะแนนเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ โดยมีคะแนนเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้
 นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 22.85, S =$
 5.0699) นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 22.52,$
 $S = 4.1620$) นักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 21.20,$
 $S = 4.3923$) นักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} =$
 $21.36, S = 5.2332$) นักศึกษาชายวิชาเอกอื่น วิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา
 ($\bar{X} = 20.50, S = 4.2103$) นักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีคะแนน
 เฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 20.23, S = 2.2872$) ซึ่งเมื่อนำไปเทียบกับค่าความสำคัญตาม
 เกณฑ์อันดับที่กำหนดไว้และทดสอบความแตกต่าง พบว่า

1. นักศึกษาหญิงและชาย มีสวัสดิ์นิสัยด้านกีฬาค่อนข้างดี โดยนักศึกษาหญิงส่วนใหญ่
 มีสวัสดิ์นิสัยด้านกีฬาดีกว่านักศึกษาชาย

2. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสัณนิสัยด้านกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสัณนิสัยด้านกีฬาไม่แตกต่างกัน

4. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสัณนิสัยด้านกีฬาไม่แตกต่างกัน

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ยความเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย สัณนิสัยด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู ระหว่างนักศึกษาหญิงกับชาย

เพศ วิชาเอกและสถาบัน	หญิง			ชาย			z
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S	
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู	100	16.17	3.2288	100	13.01	3.7510	6.3773**
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา	100	15.39	3.8567	100	13.87	3.5665	2.8952**
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	100	14.36	3.4574	100	14.72	3.2250	.7620

** $P < .01$ ($z = 2.576$)

จากตาราง 13 แสดงว่า สัณนิสัยด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาหญิง ชาย ซึ่งเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ โดยมีคะแนนเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานดังนี้ นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 16.17$, $S = 3.2288$) นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 15.39$, $S = 3.8567$) นักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 14.36$, $S = 3.4574$) นักศึกษาชายวิชาเอกอื่น มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 14.72$, $S = 3.2250$) นักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีคะแนน

เฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 13.87$, $S = 3.5665$) และนักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 13.01$, $S = 3.7510$) ซึ่งเมื่อนำไปเทียบกับค่าความสำคัญตามเกณฑ์อันดับที่กำหนดไว้และทดสอบความแตกต่าง พบว่า

1. นักศึกษาหญิงและชาย มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ค่อนข้างดี โดยนักศึกษาหญิงมีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ดีกว่านักศึกษาชาย
2. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ทดสอบสวัสดิการโดยรวมทั้งฉบับและแต่ละด้าน ระหว่างวิชาเอกและสถานการศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษาและวิทยาลัยครู โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (F - test : One Way Analysis of Variance)

ตาราง 14 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสวัสดิการ โดยส่วนรวมของนักศึกษาหญิง
วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	3730.16	1865.08	4.8933**
ภายในกลุ่ม	297	113200.72	381.1472	
รวม	299	116930.88		

** $p < .01$ ($F_{2,297} = 4.71$)

จากตาราง 14 แสดงว่า นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา และวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จึงนำไปทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสวัสดิการโดยส่วนรวมเป็นรายคู่ โดยใช้
q - statistic (Studentized Range statistic) ผลปรากฏตามตาราง 15

ตาราง 15 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของส่วตัดสินัยโดยส่วนรวมของนักศึกษาหญิง
วิชาเอกสหศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสหศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู

วิชาเอกและสถาบัน	วิชาเอกอื่น วิทยาลัยครู				วิชาเอกสุขศึกษา วิทยาลัยพลศึกษา	วิชาเอกสุขศึกษา วิทยาลัยครู
	$\bar{X}$	121.46	122.64	129.46		
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	121.46	-	1.18	8.00*		
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา	122.64		-	6.82		
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู	129.46			-		

	r	2	3
$q .95 \quad (r, 297)$		2.77	3.31
$q .95 \quad (r, 297)$		5.40	6.45

$\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$

$q .95 \quad (r, 297)$

* $p < .05$

จากตาราง 15 แสดงว่า

1. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิกันียโดยส่วนรวมดีกว่า นักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสวัสดิกันียโดยส่วนรวมไม่แตกต่างกับกับนักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่น
3. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิกันียโดยส่วนรวมไม่แตกต่างกับกับนักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา

ตาราง 16 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของส่วสัณนิสัยด้านจรรยาบรรณ ของนักศึกษาหญิง
วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	1182.907	591.4535	8.24256**
ภายในกลุ่ม	297	21311.64	71.75636	
รวม	299	22494.547		

** $p < .01$ ($F_{2,297} = 4.71$)

จากตาราง 16 แสดงว่า นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอก-
สุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสัณนิสัยด้านจรรยาบรรณแตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จึงนำไปทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยส่วสัณนิสัยด้านการจรรยาบรรณเป็นรายคู่
โดยใช้ q - statistic ผลปรากฏตามตาราง

ตาราง 17 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของส่วสคินิสัยด้านจรรจร ของนักศีกษาหญิง
วิชาเอกสุขศีกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุขศีกษาวิทยาลัยพลศีกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู

วิชาเอกและสถาบัน	วิชาเอกสุขศีกษา วิทยาลัยพลศีกษา			
	วิชาเอกอื่น วิทยาลัยครู	วิชาเอกสุขศีกษา วิทยาลัยครู		
	ขี	36.98	39.24	41.84
วิชาเอกสุขศีกษาวิทยาลัยพลศีกษา	36.98	--	2.26	4.86**
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	39.24		--	2.6
วิชาเอกสุขศีกษาวิทยาลัยครู	41.84			--
	r		2	3
	q	(r, 297)	2.77	3.31
$\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$	q	(r, 297)	2.33	2.78
	q	(r, 297)	3.64	4.12
$\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$	q	(r, 297)	3.64	3.47

** p < .01

จากตาราง 17 แสดงว่า

1. นักศีกษาหญิงวิชาเอกสุขศีกษาวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยด้านจรรจรตีกว่านักศีกษาหญิงวิชาเอกสุขศีกษาวิทยาลัยพลศีกษา อย่างมีนัยสาคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักศีกษาหญิงวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยด้านจรรจรไม่แตกต่ากันกับนักศีกษาหญิงวิชาเอกสุขศีกษาวิทยาลัยพลศีกษา
3. นักศีกษาหญิงวิชาเอกสุขศีกษาวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยด้านจรรจรไม่แตกต่ากันกับนักศีกษาหญิงวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู

ตาราง 18 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสวัสดิการด้านในบ้าน ของนักศึกษาหญิง
วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	469.44	234.72	2.6189
ภายในกลุ่ม	297	26618.04	89.6230	
รวม	299	27087.48		

จากตาราง 18 แสดงว่า นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุศึกษา
วิทยาลัยพลศึกษา และวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านในบ้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 19 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของส่วสคินิสัยด้านกีฬา ของนักศึกษาหญิง
วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	152.46	76.23	13.320**
ภายในกลุ่ม	297	1699.71	5.7229	
รวม	299	1852.17		

** $p < .01$ ($F_{2,297} = 4.71$)

จากตาราง 19 แสดงว่า นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอก-
สุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยด้านกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติที่ .01 จึงนำไปทดสอบความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของส่วสคินิสัยด้านกีฬาเป็น
รายคู่ โดยใช้ q - statistic ผลปรากฏตามตาราง 20

ตาราง 20 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของส่วตัดสินด้านกีฬาของนักศึกษาหญิง
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู

วิชาเอกและสถาบัน	วิชาเอกอื่น วิชาเอกสุขศึกษา วิชาเอกสุขศึกษา วิทยาลัยครู วิทยาลัยครู วิทยาลัยพลศึกษา			
	$\bar{X}$	21.20	22.52	22.85
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	21.20	-	1.32**	1.65**
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู	22.52		-	.33
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา	22.85			-
	r		2	3
$\sqrt{\frac{MS_w}{\hat{n}}}$	q .95 (r, 297)		2.77	3.31
	q .95 (r, 297)		.6193	.740
	q .99 (r, 297)		3.64	4.12
$\sqrt{\frac{MS_w}{\hat{n}}}$	q .99 (r, 297)		.8139	.9212

** p < .01

จากตาราง 20 แสดงว่า

1. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษากับวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีส่วตัดสินด้านกีฬาคึกว่านักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีส่วตัดสินไม่แตกต่างกันกับ นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู

ตาราง 21 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนส่วสัดนิสัยด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาหญิง
วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	164.847	82.4235	10.67**
ภายในกลุ่ม	297	2293.9397	7.7237	
รวม	299	2458.7867		

** $p < .01$ ($F = 4.71$)

จากตาราง 21 แสดงว่า นักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอก-
สุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสัดนิสัยด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงนำไปทดสอบความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของส่วสัดนิสัยด้าน
อื่น ๆ เป็นรายคู่ โดยใช้ q - statistic ผลปรากฏตามตาราง 22

ตาราง 22 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสวัสดิการด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาหญิง
วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู

วิชาเอกและสถาบัน	วิชาเอกอื่น วิชาเอกสุศึกษา วิชาเอกสุศึกษา			
	วิทยาลัยครู	วิทยาลัยพลศึกษา	วิทยาลัยครู	วิทยาลัยครู
	$\bar{X}$	14.36	15.39	16.17
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	14.36	-	1.03**	1.81**
วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา	15.39		-	.78
วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู	16.17			-
r			2	3
$\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$	$q .95 (r, 297)$		2.77	3.31
	$q .95 (r, 297)$		.73	.87
	$q .99 (r, 297)$		3.64	4.12
$\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$	$q .99 (r, 297)$		.962	1.08

** $p < .01$

จากตาราง 22 แสดงว่า

1. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครูกับวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสวัสดิการด้านอื่นที่นักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน กับนักศึกษาวิชาเอกสุศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา

ตาราง 23 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลลัพธ์โดยส่วนรวม ของนักศึกษาชาย
วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	869.007	434.5035	1.086
ภายในกลุ่ม	297	118798.03	399.9933	
รวม	299	119667.037		

จากตาราง 23 แสดงว่า นักศึกษาชายวิชาเอกสุโขทัยวิทยาลัยครู นักศึกษาชาย
วิชาเอกสุโขทัยวิทยาลัยพลศึกษา นักศึกษาชายวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีผลลัพธ์โดยส่วน
รวมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 24 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของส่วสัณนิสัยด้านการจรรยา ของนักศึกษา
ชายวิชาเอกและสถาบัน แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	126.5267	63.2633	.8678
ภายในกลุ่ม	297	21649.51	72.8939	
รวม	299	21776.0367		

จากตาราง 24 แสดงว่า นักศึกษาชายวิชาเอกสุโขทัยวิทยาลัยครู นักศึกษาชาย
วิชาเอกสุโขทัยวิทยาลัยพลศึกษา และนักศึกษาชายวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสัณนิสัยด้าน
จรรยา ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 25 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของส่วสคินิสัยด้านในบ้าน ของนักศึกษาชาย
วิชาเอกและสถาบันที่แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	114.446	57.223	.6160
ภายในกลุ่ม	297	27589.1897	92.8928	
รวม	299	27703.6357		

จากตาราง 25 แสดงว่า นักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู นักศึกษาชาย
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา และนักศึกษาชายวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยด้าน
ในบ้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 26 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของส่วสัณนิสัยด้านกีฬา ของนักศึกษาชาย
วิชาเอกและสถาบัน แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	69.6467	34.8233	.3895
ภายในกลุ่ม	297	26547.75	39.3863	
รวม	299	26617.3967		

จากตาราง 26 แสดงว่า นักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู นักศึกษาชาย
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา นักศึกษาชายวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสัณนิสัยด้านกีฬา
ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 27 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนส่วสัณนัยด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาชาย
วิชาเอกและสถาบัน แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	146.2467	73.123	3.41*
ภายในกลุ่ม	297	6357.94	21.4072	
รวม	299	6504.1867		

$$*p < .05 (F_{2,297} = 3.04)$$

จากตาราง 27 แสดงว่า นักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู นักศึกษาชาย
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา นักศึกษาชายวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสัณนัยด้านอื่น ๆ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำไปทดสอบความแตกต่างจากค่าเฉลี่ย
ของส่วสัณนัยด้านอื่น ๆ โดยใช้ q - statistic ดังปรากฏตามตาราง 28

ตาราง 28 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสวัสดิการด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาชายวิชาเอก
สุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู

วิชาเอกและสถาบัน	$\bar{X}$	วิชาเอกสุขศึกษา วิทยาลัยครู	วิชาเอกสุขศึกษา วิทยาลัยพลศึกษา	วิชาเอกอื่น วิทยาลัยครู
		13.01	13.89	14.72
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู	13.01	--	.88	1.71*
วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา	13.89		--	.83
วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู	14.72			--
r			2	3
$q .95 (r, 297)$			2.77	3.31
$\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$			1.28	1.53
$q .95 (, 297)$				

* $P < .05$

จากตาราง 28 แสดงว่า

1. นักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ดีกว่านักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกับนักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู
3. นักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกับ นักศึกษาชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาส่วสัณนึสัของนักศึกษาวึชาเอกสุขศึกษาวึทยาลัยพลศึกษา วึชาเอกสุขศึกษาวึทยาลัยครุ และวึชาเอกอึนวึทยาลัยครุ
2. เพื่อศึกษาเปรึยบเทึยบส่วสัณนึสัระหวัางเพศชายและหญึอง ของนักศึกษาวึชาเอกสุขศึกษาวึทยาลัยพลศึกษา กันวึชาเอกสุขศึกษา และวึชาเอกอึนในวึทยาลัยครุ
3. เพื่อศึกษาเปรึยบเทึยบส่วสัณนึสัของนักศึกษาหญึองวึชาเอกสุขศึกษาวึทยาลัยพลศึกษา กันนักศึกษาวึชาเอกสุขศึกษา และวึชาเอกอึนทึไม่เรึยนส่วสัคึศึกษาในวึทยาลัยครุ
4. เพื่อศึกษาเปรึยบเทึยบส่วสัณนึสัของนักศึกษายึวึชาเอกสุขศึกษาวึทยาลัยพลศึกษา กันนักศึกษาวึชาเอกสุขศึกษา และวึชาเอกอึนทึไม่เรึยนส่วสัคึศึกษาในวึทยาลัยครุ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทึใช้ในการศึกษาค้นควัครั้งนึ เป็นนักศึกษา ป.กศ.สูง ในวึทยาลัยครุ และวึทยาลัยพลศึกษา ทึมีการเรึยนการสอนวึชาเอกสุขศึกษา เป็นหญึอง 300 คน ชาย 300 คน รวมท้งลึน 600 คน ซึงได้มาโดยการสุ่มอย่างงัวย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือทึใช้ในการศึกษาค้นควั

เป็นแบบสอบถามส่วสัณนึสัเกึยวักับด้านกรจรวจรภายในบ้าน กรกัฬาและอึน ๆ
แบ่งออกเป็น 2 ตอน คึอ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกึยวักับส่วตัวของข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม
ได้แก่ เพศ วึชาเอก ประสภารณักรเรึยนส่วสัคึศึกษา ในระคับประกาศนึยัศึวการศึกษาลันสูงของสัถานันการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วประเมึนค่า 5 ระคับ ซึงมีลัษณะคัถามเชึงนึมาน
จันวน 24 ซึอ และเชึงนึสัธ จันวน 20 ซึอ รวมเป็นจันวน 44 ซึอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนส่วสคินิสัย ของนักศึกษาและทดสอบความแตกต่างของส่วสคินิสัยโดยส่วนรวมและแต่ละด้าน ระหว่างนักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย แต่ละวิชาเอกและสถาบันการศึกษา
2. ทดสอบความแตกต่างของส่วสคินิสัยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (F - test : One way Analysis of Variance)
3. เมื่อ F - test มีนัยสำคัญ จึงเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้ q - statistic แบบ Newman - Keuls method

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. นักศึกษาหญิงและชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา และวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยโดยส่วนรวมในระดับค่อนข้างดี และนักศึกษาหญิง มีส่วสคินิสัยโดยส่วนรวมดีกว่านักศึกษาชาย
 - 1.1 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 - 1.2 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีส่วสคินิสัยโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 - 1.3 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู และวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยด้านจรรยาบรรณค่อนข้างดี ส่วนนักศึกษากลุ่มอื่น มีส่วสคินิสัยด้านจรรยาบรรณระดับพอใช้ โดยนักศึกษาหญิง มีส่วสคินิสัยด้านการจรรยาบรรณดีกว่านักศึกษาชาย
 - 2.1 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีส่วสคินิสัยด้านจรรยาบรรณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.3 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักศึกษาหญิงและชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา และวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านในบ้านค่อนข้างดี โดยกลุ่มนักศึกษาหญิงมีสวัสดิการด้านในบ้านดีกว่านักศึกษาชาย

3.1 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านในบ้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสวัสดิการด้านในบ้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านในบ้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักศึกษาหญิงและชาย มีสวัสดิการด้านกีฬาค่อนข้างดี โดยนักศึกษาหญิงมีสวัสดิการด้านกีฬาดีกว่านักศึกษาชาย

4.1 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสวัสดิการด้านกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.2 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านกีฬาไม่แตกต่างกัน

4.3 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านกีฬาไม่แตกต่างกัน

5. นักศึกษาหญิงและชาย มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ค่อนข้างดี โดยนักศึกษาหญิงมีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ดีกว่านักศึกษาชาย

5.1 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.2 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.3 นักศึกษาหญิงกับนักศึกษาชาย วิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสวัสดิการด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

6. นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีสวัสดิการโดยส่วนรวมดีกว่า นักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่พบความแตกต่างกับกลุ่มอื่น ๆ

7. นักศึกษาชายระหว่างวิชาเอกและสถาบันที่แตกต่าง มีสวัสดิการโดยส่วนรวมไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสวัสดิการของนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษาและวิชาเอกอื่นในวิทยาลัยพลศึกษาและวิทยาลัยครู พบว่า นักศึกษาหญิงและชายทุกกลุ่มวิชาเอก มีสวัสดิการค่อนข้างดีโดยนักศึกษาหญิงมีสวัสดิการดีกว่านักศึกษายชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ คอรัล (Corl. 1970 : 661 - 664) ที่ว่า นักศึกษาฝึกหัดครูหญิงเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ ในการเลือก เจตคติ การรับรู้ และบุคลิกภาพมากกว่าชาย

2. ผลการศึกษาสวัสดิการโดยส่วนรวมของนักศึกษายชายทุกกลุ่มวิชาเอก พบว่า กลุ่มนักศึกษายชายวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา ซึ่งเคยเรียนวิชาสวัสดิการศึกษามากมาแล้วมากที่สุด จำนวน 2 หน่วยกิต มีค่าเฉลี่ยสวัสดิการสูงสุด รองลงมาคือ กลุ่มนักศึกษายชายวิทยาลัยครู ที่เคยเรียนวิชาสวัสดิการศึกษามากแล้ว จำนวน 1 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาเอกอื่นที่ไม่เคยเรียนสวัสดิการศึกษามาก่อนเลย มีค่าเฉลี่ยของสวัสดิการสูงกว่ากลุ่มที่เคยเรียนวิชานี้มาก่อน แต่อย่างไรก็ตาม ด้านสวัสดิการของนักศึกษายชายเหล่านี้ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และโดยทั่วไปแล้วอาจถือได้ว่า นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่ศึกษาในระดับ ป.กศ.สูง ไม่ว่าจะเป็นเคยเรียนหรือไม่เคยเรียนวิชาสวัสดิการศึกษามาก่อนหรือไม่ก็ตาม มีสวัสดิการในเกณฑ์

ค่อนข้างดี สิ่งที่น่าแปลกประหลาดใจก็คือ นักศึกษาชายที่เคยเรียนวิชาสถิติศึกษามาก่อน น่าจะมีสถิตินิสัยดีกว่าผู้ที่ไม่เคยศึกษามาก่อนเลย จึงอาจกล่าวได้ว่า การสอนวิชาสถิติศึกษา ในสถาบันวิทยาลัยพลศึกษาและสถาบันวิทยาลัยครูต่าง ๆ ไร้ผลโดยสิ้นเชิง เพราะไม่อาจ เปลี่ยนแปลงสถิตินิสัยในตัวนักศึกษาชายให้ดีขึ้นได้แต่อย่างใด แต่ดูเหมือนว่ากลับจะทำให้ นักศึกษาเห็นเรื่องสถิติภาพเป็นเรื่องไม่สำคัญ จึงทำให้สถิตินิสัยเลวลงกว่าผู้ที่ไม่เคยศึกษา วิชาสถิติศึกษามาก่อน

3. ผลการศึกษาวัดสถิตินิสัยด้านจรรยาบรรณของนักศึกษาหญิงและชาย พบว่า นักศึกษาหญิง วิชาเอกสุขศึกษาและวิชาเอกอื่นวิทยาลัยครู มีสถิตินิสัยด้านจรรยาบรรณค่อนข้างดี ส่วนนักศึกษาใน กลุ่มอื่น ๆ มีสถิตินิสัยด้านการจรรยาบรรณระดับพอใช้ โดยนักศึกษาหญิงมีสถิตินิสัยด้านจรรยาบรรณดีกว่า นักศึกษาชายที่ระดับ .01 จึงสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Corl (Corl. 1970 : 661 - 664) ที่ว่า นักศึกษาฝึกหัดครูหญิงเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ ในการเลือก เจตคติ ความ รับรู้ และบุคลิกภาพมากกว่าชาย และสอดคล้องกับผลการศึกษาการเกิดอุบัติเหตุขององค์การ อนามัยโลก พบว่า (ศราวุฒิ พันธขาว 2525 : 22 - 28) การก่ออุบัติเหตุโดยเพศชาย สูงกว่าเพศหญิงถึง 1.3 เท่า

4. ผลการศึกษาวัดสถิตินิสัยด้านในบ้านของนักศึกษาหญิงและชายทุกกลุ่มวิชาเอก และสถาบัน พบว่า มีสถิตินิสัยในบ้านค่อนข้างดี โดยกลุ่มนักศึกษาหญิงมีสถิตินิสัยในบ้านดีกว่า กลุ่มนักศึกษาชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และ .05 ตามลำดับ อันสอดคล้องกับผล การศึกษาของ คอรัล (Corl. 1970 : 661 - 664) ที่ว่า นักศึกษาหญิงเปลี่ยน พฤติกรรมใหม่ เจตคติ ความรับรู้ และบุคลิกภาพมากกว่าเพศชาย ทั้งนี้อาจเป็นได้ว่า นักศึกษา หญิงมีความระมัดระวังในเรื่องความปลอดภัยในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในบ้านดีกว่า นักศึกษาชาย

5. นักศึกษาหญิงและชายทุกกลุ่มวิชาเอกและสถาบัน มีสถิตินิสัยด้านกีฬาค่อนข้างดี ในวิทยาลัยพลศึกษานักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษา มีสถิตินิสัยด้านกีฬามากกว่านักศึกษาชาย อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ในวิทยาลัยครูไม่ปรากฏว่านักศึกษทั้งสองเพศมีความ แตกต่างกันทางสถิติในด้านนี้ อย่างไรก็ตามคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษทั้งสองกลุ่มก็ยังคง แสดง แนวโน้มว่า นักศึกษาหญิงในวิทยาลัยครูอาจมีสถิตินิสัยด้านกีฬามากกว่านักศึกษาชายในวิทยาลัย

ประเภทเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ คอรัล (Corl. 1970 : 661 - 664) ที่ว่า นักศึกษาคูหญิง มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านเจตคติ การรับรู้ และบุคลิกภาพ ได้ดีกว่านักศึกษาชาย

6. สำหรับส่วสัณนิสัยด้านอื่น ๆ นั้น โดยทั่วไปนักศึกษาคูหญิงและชาย อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี โดยนักศึกษาคูหญิงวิชาเอกสุขศึกษาทั้งในวิทยาลัยพลศึกษาและวิทยาลัยครูมีส่วสัณนิสัยด้านอื่น ๆ ดีกว่านักศึกษาชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แต่ไม่พบความแตกต่างของนักศึกษาคูหญิงและชายวิชาเอกอื่นในวิทยาลัยครู ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเพศหญิงมีความระมัดระวังมากกว่าเพศชาย จึงทำให้ส่วสัณนิสัยของเพศหญิงดีกว่าเพศชาย

7. นักศึกษาคูหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีส่วสัณนิสัยโดยรวมดีกว่านักศึกษาคูหญิงวิชาเอกอื่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ คาร์ไลน์ (Carline. 1970 : 103 - 105) ที่พบว่า ครูที่ได้รับการฝึกเทคนิคและทักษะการใช้พฤติกรรมการสอนด้านต่าง ๆ อย่างจริงจัง ช่วยให้ครูเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญ

8. นักศึกษาชายที่เรียนวิชาเอกต่าง ๆ กัน ในสถาบันที่แตกต่างกัน มีส่วสัณนิสัยโดยรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

1. เกี่ยวกับประสบการณ์เดิม เนื่องจากวิชาส่วสัณนิสัยศึกษาเป็นวิชาที่ใ้บรรจุในหลักสูตรให้มีการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มีมัธยมศึกษาตอนต้น ตลอดจนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งผลจากการสะสมประสบการณ์เดิมตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาจนถึงมัธยมศึกษาตอนปลายนี้เอง อาจมีผลทำให้ แม้กลุ่มผู้ที่ไม่เรียนส่วสัณนิสัยศึกษาในระดับ บ.กศ.สูงเลยก็มีความรู้การปฏิบัติได้เท่าเทียมกับผู้ผ่านการเรียน ทั้ง 1 หน่วยกิต และ 2 หน่วยกิต

2. การตระหนักถึงความสำคัญของอู่ติภัยของรัฐบาล ปัจจุบันรัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญ และความรุนแรงของอู่ติภัยที่กำลังคุกคามชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนคนไทย จึงได้มีมาตรการป้องกันอู่ติเหตุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับปัจจุบัน โดยได้จัดตั้งคณะกรรมการป้องกันอู่ติภัยแห่งชาติ (กปอ.) ขึ้น (วิจิตร บุญยะโทระ และ ธงชัย สมนิมิตร 2526 : 1 - 3) ซึ่งมีนโยบายที่จะป้องกันและลดอู่ติภัยทุกประเภทโดยมีแนวทางการป้องกัน 3 ประการ คือ การให้การศึกษาแก่ประชาชน

ทุกระดับ (Education) การบังคับตามกฎหมาย (Enforcement) การป้องกันทาง
ด้านวิศวกรรม (Engineering) โดย 3 ประการต้องทำควบคู่กันไป (วิจารณ์
บุญะโทระ และธงไชย สนนิมิต 2526 : 1 - 13) จากนโยบายของ กปอ. นี้เอง
ซึ่งช่วยในการเสริมสร้าง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเพื่อก่อให้เกิดสวัสดินิสัย และ
สวัสดิภาพแก่สังคมเพิ่มขึ้น จึงเป็นผลให้แม่ผู้ไม่ผ่านประสบการณ์เรียนวิชาสวัสดิศึกษาในระดับ
บ.ศ.สูง ก็สามารถที่จะมีความรู้และการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัย
ของ สภาวิจัยแห่งชาติ พบว่า (สภาวิจัยแห่งชาติ ม.ป.ป. : 80 - 81) นิสิตนักศึกษา
ส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 90 มีความรู้ด้านการจราจรจากสื่อต่าง ๆ เช่น ประสบการณ์
หนังสือ วิชาการ วิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ต่าง ๆ

3. การเรียนการสอน ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ กล่าวว่า (ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์
2526 : 4 - 6, 4 - 7) การสอนสวัสดิศึกษาอย่างจริงจังและได้ผลนั้น เนื้อหาหลักสูตร
ควรจะเหมาะสมกับวัย ความจำเป็น ความต้องการ และความสนใจของเด็ก ตลอดจนสภาพ
อุบัติเหตุ และความปลอดภัยในท้องถิ่นที่ตนอาศัยอยู่ ควรเลือกเนื้อหาจากปัญหาที่ประสบจริง
ในชีวิตประจำวัน โดยครูผู้สอนควรจะยึดหลักยึดหยุ่นให้ของหลักสูตร เป็นสำคัญ

การสอนสวัสดิศึกษา ควรมีเป้าหมาย ควรแสวงหาโอกาสที่จะให้เด็กมีโอกาสฝึก
สวัสดินิสัยอย่างจริงจังเป็นประจำ การสอนไม่เพียงแต่เฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น แต่สอนได้
ทั้งในและนอกสถานที่ และการสอนควรสร้างความเกรงอุบัติเหตุให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก อย่าสอน
ให้กลัวอุบัติเหตุ แต่ควรสอนให้เกรงอุบัติเหตุ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการศึกษาเรื่องนี้ในกลุ่มอื่น ๆ ระดับอื่น ๆ และในสถาบันอื่น ๆ
นอกเหนือจากในวิทยาลัยครู และวิทยาลัยพลศึกษา
2. ควรศึกษาหาความสัมพันธ์สวัสดินิสัยระหว่างผู้สอนและผู้เรียนสวัสดิศึกษา
เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน
3. ถ้าจะศึกษาวิจัยในเรื่องการสร้างแบบสอบถามให้ใช้ข้อความที่ครอบคลุม
สวัสดินิสัยด้านต่าง ๆ ให้กว้างขวางกว่านี้
4. ควรทำการศึกษาวิจัยกับตัวแปรอื่น ๆ เพิ่มขึ้น เช่น อายุ อาชีพ รายได้ ฯลฯ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัญจน์ นาคามที "องค์การป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ" การสัมมนาระดับชาติเรื่องสวัสดิศึกษา
เพื่อสวัสดิภาพของประชาชน คณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ม.ป.ท. 2526,
506 หน้า
- กาญจนา บัทธิรัญ "บ้านที่อยู่อาศัย" วารสารสหเศรษฐศาสตร์ 1 : 93 กรกฎาคม 2520
- จรินทร์ ธาณรัตน์ สวัสดิศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 5 พิมพ์ที่ หิระพัฒนา 2525, 191 หน้า
- จุฑามาศ เทพชัยศรี อาชีวนามัย ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ 2526, 209 หน้า
- ชูชีพ ร่มไทร การศึกษาทางวิชาการระบอบของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการของ
จังหวัดสมุทรปราการ ปริณูณินท์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2524, 98 หน้า เอกสาร
อัครสำเนา
- ตรวจท่า, กอง เอกสารการเกิดอุบัติเหตุในรอบปี 2525 ม.ป.ท. เอกสารอัครสำเนา
- ตำรวจจราจร, กอง สถิติอุบัติเหตุจราจรทางบกประจำปี 2526 ม.ป.ท. 17 หน้า
- ทางหลวง, กรม แผนกสถิติ สรุปข้อมูลอุบัติเหตุทางหลวงประจำปี 2523 - 2525 ม.ป.ท.
2525
- ธงไชย สนนิมิตร การวิเคราะห์สาเหตุและวิธีการจัดการกับปรับปรุงแก้ไขอุบัติเหตุทาง
จราจร วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2523, 261 หน้า
เอกสารอัครสำเนา
- นิภา มนุญกิจ วสันต์ ศิลปสุวรรณ และ เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ การศึกษาเฉพาะกรณี
เรื่องอุบัติเหตุในโรงเรียน มหาวิทยาลัยมหิดล 2521 - 2522 ม.ป.ป., 124 หน้า
เอกสารอัครสำเนา
- นำทรัพย์ จันทรหอม "ความมุ่งหวังของนักเรียนในเรื่องการลงโทษ และการให้รางวัล"
ปริณูณินท์ การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร 2515, 135 หน้า
- บรรจง ชูสกุลชาติ "แฟ้มข่าวการศึกษา" คุรุปริทัศน์ 9 : 11 กรกฎาคม 2527
- บุญชู วรรณวิทย์ การป้องกันและระงับอัคคีภัยของแผนกคัมเพลิง และกู้ภัยอากาศยาน
ม.ป.ท. ม.ป.ป., 148 หน้า

บุญยง เกี่ยวการค้า "นโยบายสาธารณสุขของรัฐบาลปัจจุบัน" สุขศึกษา 23 : 25 - 28

กรกฎาคม - กันยายน 2526

บุญญา สมบูรณ์ศิลป์ "บทบาทของสวัสดิศึกษาในการแก้ปัญหามลพิษ" การสัมมนาระดับชาติ เรื่องสวัสดิศึกษาเพื่อพัฒนาสวัสดิภาพของประชาชน คณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ

ม.ป.ท. 2526, 506 หน้า

บุญญา สมบูรณ์ศิลป์ เอกสารประกอบการสอนวิชาสวัสดิศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2527, เอกสารอัครสำเนา

บุญญา สมบูรณ์ศิลป์ และ สุจินต์ ปรีชามารภ แบบเรียนสุขศึกษา วัฒนาพานิช 2525,

146 หน้า

พจน์ สะเพียรชัย "การศึกษากับการพัฒนาเยาวชน" วารสารการศึกษาแห่งชาติ 17(2) :

ธันวาคม - มกราคม 2526

พรหม คาทุมมา "สถิติอุบัติเหตุการจราจรในเขตกรุงเทพมหานคร" 2526 ม.ป.ท. 24 หน้า

พร้อมเพรา ผลเจริญสุข "การวิเคราะห์ภาคจำเป็นในการเรียนพลศึกษา" ภาคนิพนธ์ วิชาการ-

จัดสวัสดิศึกษา หน้า 4 - 11 ม.ป.ท. 2525

พิชรา กาญจนารักษ์ สวัสดิศึกษา สมานการโฆษณา 2527, 300 หน้า

พิพัฒน์ ชูวรเวช และ นพมาศ ชูวรเวช รายงานการวิจัยเรื่องอุบัติเหตุในประถมศึกษา

2523, 25 หน้า เอกสารอัครสำเนา

พุทธทาสภิกขุ การศึกษา คืออะไร สมชายการพิมพ์ 2521, 46 หน้า

เพ็ญศรี พิชัยสนธิ์ อนามัยครอบครัว ศูนย์ผลิตพัฒนาสื่อสาธารณสุข มหาวิทยาลัย 2526,

565 หน้า

พลศึกษา, กรม กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ สภาพสวัสดิศึกษาในโรงเรียนระดับประถม

ศึกษาในเขต 7 และ 8 2525, 51 หน้า เอกสารอัครสำเนา

แนวทางการบริหารงานสุขศึกษาในสถานศึกษา เอกสารอัครสำเนา เย็บเล่ม

2526, 14 หน้า

พลศึกษา, กรม กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ วิเคราะห์อุบัติเหตุในวิทยาลัยพลศึกษา

ม.ป.ท. ม.ป.ป., 7 หน้า

รัตน์ อุทัยผล สวัสดิศึกษาในโรงงาน หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู 2523,
96 หน้า

วิจิตร บุญยะโทตระ บทความเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ สำนักงานคณะกรรมการป้องกัน
อุบัติเหตุแห่งชาติ ม.ป.ป., 80 หน้า

_____ "ปัญหาอุบัติเหตุบนถนนในประเทศไทย" รามาสืบคดี 3 : 32 - 42 สิงหาคม
2525

วิจิตร บุญยะโทตระ และ ธงไชย สนนิมิตร "ประวัติความเป็นมาของการป้องกันอุบัติเหตุ
แห่งชาติ" การสัมมนาระดับชาติ เรื่อง สวัสดิศึกษาเพื่อสวัสดิภาพของประชาชน
คณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ 2526, 506 หน้า

วิฑูรย์ สิมะโชติคดี "ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม" การสัมมนาระดับชาติเรื่อง
สวัสดิศึกษาเพื่อสวัสดิภาพของประชาชน คณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ม.ป.ท.
2526, 506 หน้า

วิทยา อยู่สุข อาชีวอนามัย สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย พิมพ์ครั้งที่ 3 พิมพ์
ขึ้นอักษรการพิมพ์ 2527, 177 หน้า

วีรยุทธ วิเชียรโชติ แนวความคิดเกี่ยวกับการศึกษาตลอดชีพ และการพัฒนาสังคมอารยนิยม
เอกสารอัดสำเนา 2517, 9 หน้า

ศักดิ์ ผาสุกนิรันตร์ รายงานผลการวิจัยเรื่อง อุบัติเหตุทางหลวง กองวิจัยสังคมศาสตร์
2506, 110 หน้า

ศรารุณี พันธสวาท ถนนอันตราย วัฒนธรรมการพิมพ์ 2525, 108 หน้า

สมานชัย หงษ์ทอง แผนป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุบนถนนในประเทศไทย เอกสารประกอบ
แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5, 2524

สภาวิจัยแห่งชาติ โครงการวิจัยการศึกษาสาเหตุ และวิธีป้องกันอุบัติเหตุบนถนนในประเทศไทย
2523 - 2525 ม.ป.ท. ม.ป.ป. 143 หน้า

สมบัติ ชูชีพสมัย "ครูกับค่านิยมทางสังคม" มิตรครู 26(3) 15 กุมภาพันธ์ 2527,
6 หน้า

สาธารณสุข กระทรวง กองสถิติสาธารณสุข สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2520 - 2524

โรงพิมพ์สำนักข่าวพาณิชย์ 2526, 89 หน้า

สุชาติ โสมประยูร การบริหารงานสุขศึกษาในโรงเรียน ไทยวัฒนาพานิช 2525, 166 หน้า

สุรินทร์ เจริญวัฒน์, ร.ท. การป้องกันอุบัติเหตุทางน้ำ เอกสารอัครสำเนาเผยแพร่ ม.ป.ป. 11 หน้า

สุรีย์ จันทรโมลี "สุขภาพในครอบครัว อุบัติภัยในบ้าน" สุขศึกษา 20 : 75 - 78

ตุลาคม - ธันวาคม 2525

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ เอกสารประกอบการสัมมนาปฏิบัติการเรื่อง การปรับปรุงการเรียนการสอนสวัสดิศึกษาในสถานศึกษา ม.ป.ท. 2526 หน้าไม่ติดต่อกัน

สารวย มีศิริ การพัฒนาหลักสูตร ควรกระทำเมื่อไร รายงานการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง อุดมศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชนในภาคเหนือ หน้า 124 - 129 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2524

อรนุช ภาชีน "การหกล้มในผู้สูงอายุ" สุขศึกษา 27 : 23 - 27 กรกฎาคม - กันยายน 2527

Anderson, C.L. and William H. Cresswell. School Health Practice 6 th ed. St. Louis, the C.V. Mosby Company, 1976. 452 p.

Carline, John L. "In - Service Training Re - Examined". Journal of Research and Development in Education, 4 : 103 - 105, 1970.

Chapman, A.L. (ed) "Accident Prevention," Community Health in the United State (Forum Lecture), Washington, D.C. 115 - 126 p.

Corl, Samuel Shiney, "The Relationships Between Student Teacher Innovative Behaviors and Selected Attitudes, Perception and Personality Characteristics," Dissertation Abstract International, 31 : 661 - A August, 1970.

Cronbach, Lee Joseph. Essentials of Phychological Testing. 3 rd. ed., New York, Harper and Row, 1970. 752 p.

Edward, Aleen L. Statistical Methods for the Behavioral Sciencess. New York, Rinehart, 1954. 542 p.

Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education. 5 th. ed., Tokyo, McGraw-Hill, 1981. 549 p.

- Florio, A.E. and G.T. Stafford. Safety Education. 3 rd. ed., New York, McGraw-Hill book Company, 1969. 454 p.
- Furst, Norma, "The Effect of Training in Interaction Analysis on the Behavior of Student Teacher in Secondary School", Interaction Analysis : Theory Research and Application. Addison - Wesley Publishing Company, Massachusetts, pp. 351 - 328, 1967.
- Hough, John B., and Edmund Amidon. "Behavioral Change in Student Teacher" in Interaction Analysis : Theory Research and Application. Addison - Wesley Company, Masschusetts, pp. 307 - 314, 1967.
- Jalbert, Elizabeth Lyneh. "The Effectiveness of Training in the Evaluation of Classroom Instraction in Student Teaching", The Jornal of Education Research, 3 : 130 - 135 November 1966.
- Kirk, Jeffery, "Elementary School Student Teacher and Interaction", Interaction Analysis : Theory Research and Application, Addison - Wesley Publishing Company, Massachusetts pp. 299 - 306, 1967.
- Maslow, Abraham Harold. Motivation and Personality. 2 nd. ed., New York, Harper and Row, Publishers, 1970. 369 p.
- Parrish, Wayne H. A Study of the Effect of Inservice Training in Interaction Analysis on the Verbal Behavior of Experienced Teacher", Dissertation Abstract, 29 : 3024 - A, 1967.
- Richey, Robert W. Planning for Teacher. New York, McGraw-Hill, 1958. 326 p.
- Stack, Herbert James and J. Duke Elkow : Education for Safe Living. 4 th ed. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, N.J. 1966. 374 p.
- Strasser, Marland K, and others. Fundamantals of Safety Education 2 nd. ed., New York, Macmillan Publishing. Co. Inc. 1973. 501 p.
- Taketa, Sachiko, "Student Accident in Hawaii's Public Schools", Journal of School Health, 54 : 208 - 209, May 1984.
- Wood, Samnel E. "A Multidimensional for the Observation Analysis and Assessment of Classroom Behavior", Journal of Research and Development in Education, 4 : 84 - 102, 1970.

ภาคผนวก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาเปรียบเทียบส่วสคินิสัยของนักศึกษาในวิทยาลัยครูและวิทยาลัยพลศึกษา

นักศึกษาที่รัก

ด้วยข้าพเจ้ามีความประสงค์ที่จะทำการศึกษาความสัมพันธ์ของการเรียน และไม่เรียนวิชาส่วสคินิสัยกับระดับของส่วสคินิสัย เพื่อการส่งเสริมความเข้าใจและการปฏิบัติที่ก่อให้เกิดความปลอดภัย

ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่านในการกรอกแบบสอบถามนี้ ให้กรอกตามความรู้สึก และสภาพการปฏิบัติที่เป็นจริงในชีวิตประจำวันของท่านให้มากที่สุด ข้อมูลต่าง ๆ นี้ จะถือเป็นความลับ และท่านไม่ต้องลงชื่อ ขอให้ตอบแบบสอบถามด้วยความจริงใจ และสบายใจในการให้คำตอบ กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ เพราะแบบสอบถามที่ไม่ได้รับการตอบครบถ้วน จะไม่เป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้ สำหรับผลของการศึกษาค้นคว้า จะสรุปกล่าวออกมาเป็นส่วนรวม ไม่เฉพาะเจาะจงบุคคลใด หรือวิทยาลัยใด โดยเฉพาะ

ขอขอบคุณในความร่วมมืออันดีจากท่าน

วรจิตร วงศ์วัฒนวิสุทธิ

นิสิตปริญญาโท วิชาเอก สุขศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดตอบแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความเกี่ยวกับตัวท่านที่เป็นจริง

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. วิชาเอก ☐ สุขศึกษา ☐ อื่น ๆ
3. สถาบัน ☐ วิทยาลัยครู ☐ วิทยาลัยพลศึกษา
4. การลงทะเบียนเรียนวิชาสวัสดิศึกษาในระดับ ป.กศ. สูง ☐ ลงทะเบียนเรียน ☐ ไม่ลงทะเบียนเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสวัสดินิสัย

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความในแบบสอบถามแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่องของระดับการปฏิบัติ

พฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติเลย	มีน้ำหนักเป็น 0
พฤติกรรมที่ไม่ค่อยได้ปฏิบัติ	มีน้ำหนักเป็น 1
พฤติกรรมที่ปฏิบัติกับไม่ปฏิบัติเท่า ๆ กัน	มีน้ำหนักเป็น 2
พฤติกรรมที่ปฏิบัติค่อนข้างประจำ	มีน้ำหนักเป็น 3
พฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำ	มีน้ำหนักเป็น 4

ตัวอย่าง

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		4	3	2	1	0
0	ข้ามถนนโดยการมองซ้าย - ขวา ก่อนเสมอ	☒				
00	ชอบเลี้ยงสัตว์ในบริเวณชุมชน					☒

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		4	3	2	1	0
1.	เมื่ออารมณ์เสียมักขับชี่รดเร็ว					
2.	ก่อนจะขับชี่รดจะตรวจสอบสภาพก่อนเสมอ					
3.	ขับชี่รดด้วยอัตราความเร็วปกติเมื่อผ่านทางแยก					
4.	ในสภาพถนนที่ลื่น ขับชี่รดในอัตราความเร็วต่ำกว่าปกติ					
5.	ชอบขี่มอเตอร์ไซด์แข่งกันเมื่อมีโอกาส					
6.	ขับชี่รดที่ไม่มีกระจกมองข้าง และหลัง					
7.	เมื่อมีธุระเร่งด่วนจึงขับชี่รดเกินกว่าความเร็วปกติ					
8.	เมื่อรู้สึกอ่อนเพลียขณะขับชี่จะเร่งความเร็วให้ถึงที่หมายโดยเร็ว					
9.	เมื่อฝนใกล้ตกจะเร่งความเร็วขึ้นให้ถึงที่หมายโดยเร็ว					
10.	ขี่จักรยานที่ไม่มีเบรคในบริเวณที่ไม่ค่อยมีการจราจร					
11.	จอดรถในบริเวณขอบถนนที่มีเครื่องหมายขาว-แดง เมื่อมีธุระด่วนจริง ๆ					
12.	ห้อยโทรศัพท์บนไครดโดยสารเมื่อมีผู้โดยสารแน่น					
13.	ในการไปทัศนากับเพื่อน ๆ ถ้าผู้โดยสารเต็ม ข้าพเจ้าขึ้นไปนั่งบนหลังคา					
14.	เดินเท้าโดยเดินบนทางเท้าหรือไหล่ทาง					
15.	ข้ามถนนเฉพาะเมื่อได้สัญญาณไฟให้ข้ามเท่านั้น					
16.	เมื่อเครื่องใช้ในบ้านชำรุด รีบให้ดำเนินการปรับปรุง แก้ไข					
17.	ทิ้งก้นไม้ขีดไฟที่ดับแล้วในที่ทิ้ง					
18.	ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าบางชนิดตามคำแนะนำที่ติดเครื่องมา					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		4	3	2	1	0
19.	ชอบถอดปลั๊กด้วยการดึงที่สาย					
20.	เครื่องใช้ภายในบ้าน จัดแยกวางเป็นระเบียบ					
21.	เมื่อทำของเหลวหกเปื้อนอะไหล่รีบเช็ดพื้นโดยเร็ว					
22.	ถอดปลั๊กทันที เมื่อใช้เครื่องไฟฟ้าเสร็จแล้ว					
23.	จัดเก็บของมีคมให้พ้นมือเด็ก					
24.	เมื่อมีสายไฟชำรุดให้ช่างไฟซ่อมโดยเร็ว					
25.	ชอบอธิบายให้ทุกคนในครอบครัว เข้าใจถึงอันตรายของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด					
26.	เปิดตะแกรงพัดลมออกพัด เมื่อร้อนจัด					
27.	ดูความปลอดภัยเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดก่อนใช้ทุกครั้ง					
28.	ศึกษาวิธีช่วยผู้ถูกไฟฟ้าดูด					
29.	ชอบกระโดดหนีของใช้ในที่สูง เพื่อความรวดเร็ว					
30.	เก็บยาและสิ่งที่เป็นอันตรายไว้ในที่ต่ำ					
31.	ตรวจดูเครื่องกับเพลิง ให้เก็บไว้ในที่ ๆ เหมาะสม					
32.	เมื่อรู้สึกเหนื่อยผิดปกติ จะรีบหยุดออกกำลังกายทันที					
33.	เล่นกีฬาด้วยน้ำใจของนักกีฬา					
34.	ชอบว่ายน้ำตามลำพัง					
35.	เมื่อคราวมีอุปกรณ์กีฬาไม่ครบจะใช้อุปกรณ์อื่นแทน					
36.	เล่นเกมเฉพาะที่ชอบ แม้เกมนั้นอุปกรณ์จะชำรุด					
37.	มีการอธิบายถึงการป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดจากการเล่นเสมอ					
38.	ตรวจสภาพร่างกายก่อนการแข่งขัน					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		4	3	2	1	0
39.	ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ควบคุมการฝึก					
40.	เข้าคิวในการใช้บริการต่าง ๆ					
41.	ชอบนั่งเก้าอี้ 2 ขา					
42.	เมื่อมีลมแรงรีบหลบเข้าพักใต้ต้นไม้ใหญ่					
43.	ใช้ไฟฉายหรือโคมไฟส่องขณะเดินทางกลางคืนใน เรือกสวน					
44.	พยายามศึกษาถึงสาเหตุ และวิธีการป้องกันอุบัติเหตุ ชนิดต่าง ๆ					

ตาราง 29 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายชื่อของแบบสอบถามสวัสดินิสิย

ชื่อ	ค่าอำนาจจำแนก t	ชื่อ	ค่าอำนาจจำแนก t	ชื่อ	ค่าอำนาจจำแนก t
1	2.38	16	3.64	31	2.08
2	3.80	17	3.13	32	3.26
3	1.98	18	3.87	33	3.15
4	6.52	19	2.95	34	2.19
5	4.33	20	2.34	35	1.92
6	2.88	21	4.00	36	1.93
7	3.38	22	3.05	37	7.14
8	2.08	23	3.02	38	2.05
9	4.46	24	3.64	39	3.66
10	3.82	25	1.92	40	2.25
11	2.02	26	2.06	41	1.80
12	2.85	27	2.00	42	1.91
13	2.06	28	3.51	43	2.02
14	2.37	29	2.70	44	3.04
15	3.57	30	3.94		

การศึกษาเปรียบเทียบส่วสคินสยของนคศึกษา
ในวิทยาลัยครู และวิทยาลัยพลศึกษา

บทคัดย่อ
ของ
วรจิตร วงศ์วัฒนวิสุทธิ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

เมษายน 2528

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ ศึกษาเปรียบเทียบส่วสัณนัยของนักศึกษา วิชาเอก
สุขศึกษา กับ วิชาเอกอื่น ในวิทยาลัยครู และวิทยาลัยพลศึกษา โดยใช้แบบสอบถามวัดส่วสัณนัย
ซึ่งสร้างโดยผู้วิจัย แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านจรรยา ในบ้าน ด้านกีฬา และด้านอื่น ๆ
แบบสอบถามนี้มีค่าความเชื่อมั่น 0.99 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็น นักศึกษาปีสุดท้าย ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง
วิชาเอกสุขศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษา และวิทยาลัยครู วิชาเอกอื่นในวิทยาลัยครูด้วย กลุ่มตัวอย่าง
ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยเลือกนักศึกษากลุ่มละ 200 คน เป็นหญิง 100 คน เป็นชาย
100 คนรวมทั้งสิ้น 600 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 6,743 คน แล้วดำเนินการวิเคราะห์
ข้อมูลโดยใช้ z - test และ F - test

ผลการศึกษาพบว่า

1. นักศึกษาหญิงและชาย ทุกกลุ่มในทุกสถาบันการศึกษา มีส่วสัณนัยโดยรวมค่อนข้างดี โดยนักศึกษาหญิง มีส่วสัณนัยดีกว่านักศึกษาชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ
2. นักศึกษาหญิงที่ได้ศึกษาวิชาส่วสัณนัยศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ได้แก่ ผู้ที่เรียนวิชาเอกสุขศึกษาทั้งในวิทยาลัยพลศึกษาและวิทยาลัยครู มีส่วสัณนัยโดยรวมค่อนข้างดี คล้ายคลึงกัน นักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยครู มีส่วสัณนัยโดยส่วนรวม ดีกว่านักศึกษาหญิงวิชาเอกอื่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักศึกษาหญิงวิชาเอกสุขศึกษาวิทยาลัยพลศึกษานั้น แม้จะไม่พบความแตกต่างกับนักศึกษาวิชาเอกอื่นของวิทยาลัยครู ก็ยังพบว่ามีความโน้มเอียงที่จะมีส่วสัณนัยดีกว่า
3. นักศึกษาชาย ที่ได้ศึกษาส่วสัณนัยศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ไม่ว่าจะมากหรือน้อย ก็ไม่พบว่า มีส่วสัณนัยโดยรวม แตกต่างกับผู้ที่ไม่เคยศึกษาวิชาส่วสัณนัยศึกษาในระดับเดียวกันแต่อย่างใด

A COMPARATIVE STUDY OF SAFETY HABITS AMONG STUDENTS IN TEACHER COLLEGES
AND PHYSICAL EDUCATION COLLEGES

AN ABSTRACT

BY

WORACHITR WONGWATHANAWISOOT

Presented in partial fulfillment of requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University

April 1985

The purpose of this research was to compare the safety habits of student teachers who majored in health education and other subjects in the Teachers Colleges and Physical Education Colleges.

The instrument employed in the study was a five point scale Safety habit questionnaire developed by the researcher herself with a reliability coefficient of 0.99

The questionnaire was subdivided into 4 areas, namely. Traffic and home safety, safety in Physical education and other safety. The subjects used were last year students at the Higher Teaching Certificate who majored in health education and other subjects in the Teachers Colleges and Physical Education Colleges.

Three samples of 200 each, 100 males and 100 females, were drawn from the 3 groups, namely, the health education majors from the Physical Education and Teachers Colleges and the non - health education majors from the latter, totaling 600, by mean of a simple random technique. Data were collected and analyzed employing the z-test and F-test

The results were as follows :

1. Male and female student teachers in every group from every college have relatively good general safety habits, but the female students were better than the males at a statistically significant level of .01 and .05

2. Female student teachers who have previously studied safety education at the Higher Teaching Certificate level, i.e. the health education majors, both from the Physical Education Colleges and the Teachers Colleges possess similarly good general safety

habits. The health education major female students from the Teachers : Colleges are better than the non - health education major females from the same institutions at a statistically significant level of .01. Even though no difference is found between the female health education majors from the Physical Education Colleges and the female non - health education majors, but it appears that the first group may exhibit a tendency to be better in this respect.

3. Male teacher students, regardless of how much safety education course previously taken at the Higher Teaching Certificate level show no difference in general safety habits when compared with those who have never studied the course at the same level.