สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมสำหรับผู้หญิง

Products Against Crime for Women

T120980

น.ส. ก่อแก้ว วงส์พิเชษฐ

b.....
i.....

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 120980
วัน,เดือน,ปี - 5 มิ.ย. 2555

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Products Against Crime for Women

นักศึกษา	น.ส. ก่อแก้ว วงส์พิเชษฐ
รหัสประจำตัว	49020254
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	ศิลปอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา	2552-2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....

รองศาสตราจารย์บุญสนอง รัตนสุนทรากุล
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. ดร. สมพิศ ฟูสกุล	ประธานคณะกรรมการ
อาจารย์ สุรเชษฐ ไชยอุปละ	กรรมการ
อาจารย์ ดนุภพ ไชยศิริ	กรรมการ
อาจารย์ สมบัติ ตั้งสถิตยางกูร	เลขานุการ

.....

(อาจารย์ สุรเชษฐ ไชยอุปละ)
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

อาชญากรรมสร้างความทุกข์ร้อนให้กับผู้เสียหาย ส่งผลกระทบต่อสังคม และระบบเศรษฐกิจ การจะแก้ไขปัญหาจากต้นเหตุนั้นเป็นไปได้ยาก เพราะมีหลายปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจให้ก่ออาชญากรรม สิ่งหนึ่งที่การออกแบบสามารถช่วยแก้ปัญหานี้ได้ คือ การป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น แม้จะยังมีอาชญากรคอยจ้องจะก่ออาชญากรรมลอยนวลอยู่ในสังคมก็ตาม

เมื่อกล่าวถึงอาชญากรรม ย่อมมีความหมายรวมลักษณะเหตุการณ์หลากหลายแบบ เกิดขึ้นเมื่อใดก็ตามที่มีปัจจัยทางด้านโอกาส และแรงจูงใจ ซึ่งอุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันเหตุการณ์เหล่านี้กลับยังมีไม่ครอบคลุม ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทั้งหมดทุกเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น ภายในวันหนึ่งๆ นอกจากนั้นอุปกรณ์ที่มีอยู่ ในบางครั้งไม่ได้ถูกใช้งาน เพื่อแก้ปัญหาตามที่สมควร เนื่องมาจากปัจจัยต่างๆเช่น หยิบขึ้นมาใช้งานไม่ทันเวลา เนื่องจากไม่ได้พกพาอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม การป้องกันที่ทันท่วงที เกิดขึ้นได้เมื่ออุปกรณ์อยู่ในที่ ที่สามารถใช้งานได้รวดเร็วเมื่อถึงเวลา แต่การที่ผู้ใช้ไม่สามารถพกพาในที่ ๆที่เหมาะสมจริงๆนั้น ส่วนหนึ่งมาจากการออกแบบการใช้งานไม่ดีพอ และการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม กิจวัตรประจำวันของผู้ใช้ยังมีไม่มากพอ ทำให้ไม่สามารถออกแบบอุปกรณ์ที่เหมาะสมได

การแก้ปัญหามีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุง เพิ่มเติมวิธีการแก้ปัญหาอาชญากรรม ทำให้เกิดการป้องกันที่ครอบคุลม และใช้การออกแบบเพื่อแก้ปัญหาการพกพา ปรับปรุงให้เกิดการใช้งานที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถป้องกันอาชญากรรมได้ ในการดำเนินงาน ต้องศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอาชญากรรมอย่างลึกซึ้ง ศึกษาปัจจัยต่างๆที่ส่งผลให้เกิดอาชญากรรม ปัจจัยเกี่ยวกับโอกาส และแรงจูงใจของอาชญากร และที่สำคัญยิ่ง คือการศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายคือผู้หญิง เพื่ออุปกรณ์ที่ออกแบบ สามารถทำงานได้อย่างดี สอดคล้องกับกิจวัตรประจำวัน และเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ปัญหาอาชญากรรม

ผลจากการทำวิจัยทำให้เกิดแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อครอบคลุมอาชญากรรมมากขึ้น โดยสร้างการทำงานที่ทำให้ผู้ใช้สามารถพกพาอุปกรณ์กลุ่มนี้ไปด้วยได้ในหนึ่งวัน โดยไม่ขัดแย้งกับการใช้ชีวิตประจำวัน นอกจากนั้นทำให้เกิดความคิดริเริ่ม และเห็นความเป็นไปได้ ที่นอกเหนือจากการออกแบบอุปกรณ์ แต่ยังมีระบบที่สามารถนำมาใช้ในชุมชน หรือเมือง เพื่อการคุ้มครองอาชญากรรม และวิธีการอีกมากมายที่อาจยังไม่มีความเป็นไปได้เนื่องจากเทคโนโลยี หรือเนื่องจากไม่มีเวลามากพอที่จะศึกษาอย่างเต็มที่ ซึ่งข้าพเจ้าคิดว่า ในแต่ละแนวทางสามารถพัฒนาให้มีการทำงานที่ดีขึ้นได้ หากมีเวลาศึกษาเพิ่มเติมมากพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ไม่ได้ถูกสร้างขึ้นด้วยข้าพเจ้าเพียงคนเดียว แต่ถูกสร้างขึ้นด้วยกำลังกาย และกำลังใจจากคนรอบตัวข้าพเจ้า ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่สุดที่ทำให้งานนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ การทำวิทยานิพนธ์ไม่ได้เพียงแค่สร้างผลงานหนึ่งชิ้นใน portfolio แต่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สร้างความทรงจำที่ดีกับที่แห่งหนึ่ง คนกลุ่มหนึ่ง และที่สำคัญ คือ การเรียนรู้ที่ไม่ใช่เพียงความรู้ด้านวิชาการ แต่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สอนข้าพเจ้าเรียนรู้เรื่องความล้มเหลว ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้ตัวเอง และเรียนรู้น้ำใจของทุกคนที่ช่วยให้เกิดวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และจบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลงไปได้

ขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ใจใส และครอบครัวของข้าพเจ้าที่เป็นทุกๆอย่าง ในชีวิต พวกคุณคือสิ่งที่ดีที่สุดที่เกิดขึ้นในชีวิตของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าภูมิใจในตัวคุณทุกคน และรู้สึกขอบคุณสิ่งใดก็ตาม วิทยาศาสตร์ หรือเรื่องเหนือธรรมชาติ ที่ทำให้ข้าพเจ้าได้เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตของพวกคุณ และรู้ว่าพวกคุณรัก และห่วงใยข้าพเจ้าเกินกว่าจะบรรยายออกมาเช่นกัน

ขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้คำปรึกษา และถ่ายทอดความรู้แก่ลูกศิษย์ ขอบคุณ อ. สุรเชษฐ์ ไชยอุปละ ผ.ศ. ดร.สมพิศ ฟูสกุล อ.ดนุภพ ไชยศิริ สำหรับคำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ขอบคุณอาจารย์สาขาการออกแบบอุตสาหกรรมทุกท่าน ที่ให้ความรู้ เปิดโลกทัศน์แก่ข้าพเจ้า ตลอดห้าปีที่ผ่านมา

ขอบคุณ เพื่อน ที่เป็นแกนหลักค้ำยันกำลังใจของข้าพเจ้าไม่ให้ล้มหายไป ในวันที่ท้อแท้ที่สุด ส้ม เป็น โอโจ้ บีม นิด แป้ง หยอย เอม่อน หยี ก้อย เม มิ๊ง สุย อุ้ย เบล ส้มเปี้ยน ทราย ต่อสกุล ไผ่ ขอบคุณกำลังใจ และกำลังกาย ขอบคุณที่อดทนฟังคำโอดครวนไร้สาระ และอารมณ์แปรปรวน ขอบคุณทุกมุขตลกทุกเรื่องเล่า ทุกคลิปในยูทูปที่แบ่งปันกัน ในวัยที่การหัวเราะจนปวดท้องเริ่มหายไป และแทนที่ด้วยใบหน้าหยาบคายเมื่อใครหัวเราะเสียงดัง ยิ่งไปกว่านั้น ขอบคุณ ศอ 34 ทุกคน การที่ได้ทำทีสิสพร้อมกับทุกคนเหมือนความรู้สึกขณะที่ยืนตากฝนคนเดียวในที่เปลี่ยวเวลาดึก มีเด็กอันธพาลขับมอเตอร์ไซค์เฉี่ยวไปมาและหันไปเจอคนอีก 57 คนส่งยิ้มให้กำลังใจ ถึงแม้ว่าในใจของพวกเขาก็กังวลไม่แพ้กัน ขอบคุณที่ให้กำลังใจกัน ขอบคุณที่เป็นเพื่อนกัน ห้าปีที่ผ่านมาจะมีความหมายอะไรถ้าไม่มีพวกคุณทุกๆคน ขอบคุณที่ทำให้ห้าปีนี้ คือห้าปีทองแห่งความสุข ข้าพเจ้ามีความสุขจริงๆ

ขอบคุณพี่ น้อง ศอ ที่ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำเสมอมา พี่บิ๋ม พี่เสือ พี่ขวัญ พี่คุ พี่กานต์ พี่สุ ขอบคุณมากๆ พี พูม แรงงานสำคัญตลอด สี่ปี ขอบคุณน้องรหัสตลอดสุดสาย ตี๋ หลิง ก๊ก เหนือ ใหญ่ เบล โอม ขอบคุณมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าคุณรู้ว่าคุณมีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จ แม้เพียงส่วนเสี้ยวเล็กๆ คุณได้รับคำขอบคุณจากข้าพเจ้า และมาจากใจ

จะขอบคุณอีกล้านครั้งก็คงไม่พอ แต่ไม่ว่าจะพูดกี่ครั้งมันเป็นความรู้สึกที่มาจากใจจริงๆ ไม่ใช่มารยาท ไม่ใช่ธรรมเนียม ไม่ใช่เพราะวัฒนธรรม แต่เพราะไม่รู้ว่าจะใช้คำใดเพื่อบอกความรู้สึกนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทคัดย่อ ..... ก

กิตติกรรมประกาศ ..... ข

สารบัญ ..... ง

สารบัญตาราง ..... ช

สารบัญภาพ ..... ฌ

บทที่ 1 1

1.1 ความเป็นมา 1

1.2 วัตถุประสงค์ 8

1.3 ความเป็นไปได้ของโครงการ 9

1.4 ขอบเขตของโครงการ 10

1.5 แนวทางการศึกษาวิจัย 11

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ 12

บทที่ 2 21

2.1 ศึกษาเรื่องอาชญากรรม 21

2.1.1 ลักษณะการเกิดอาชญากรรมแต่ละประเภท 24

2.1.2 การเกิดอาชญากรรม แรงจูงใจ และโอกาส 25

2.1.3 วิเคราะห์ขั้นตอนการเกิดอาชญากรรม 25

2.1.4 แนวทางการแก้ไขปัญหาอาชญากรรม 28

2.1.5 สมการ นิติเศรษฐศาสตร์ 29

2.2 การศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย 44

2.2.1 สรุปเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันของผู้หญิง 59

2.2.2 หลักการทางกายวิภาคของมนุษย์ 72

2.2.3 ขนาดของผลิตภัณฑ์ต่างๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 79

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ผลิตภัณฑ์ที่มีในท้องตลาด 85
2.4 เทคโนโลยี ระบบการทำงาน 91
2.4.1 อุปกรณ์การส่งเสียงขอความช่วยเหลือ (personal alarm) 91
2.4.2 การทำงานของสเปรย์ศูนยากาศ (aerosol spray) 92
2.4.3 ระบบการทำงาน GPS และ AGPS 94
2.4.4 เทคโนโลยีการส่งสัญญาณแบบ Bluetooth 101

บทที่ 3 103
3.1 กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรม แต่ละประเภท 103
3.2 แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรม 131
3.3 พัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา 141
3.4 การรวมกลุ่มแนวทางการแก้ปัญหา 159
3.5 พัฒนาด้านการการใช้งาน 163
3.5.1 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า 164
3.5.2 อุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า 175
3.5.3 อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย 180
3.5.4 อุปกรณ์ยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย (สเปรย์) 182
3.6 พัฒนาด้านความสวยงาม 185
3.6.1 การเลือกแรงบันดาลใจ 185
3.6.2 การพัฒนาด้านความสวยงาม 188
3.7 ผลงานสุดท้าย 195
3.7.1 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า 195
3.7.2 อุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า 197
3.7.3 อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย 198
3.7.4 อุปกรณ์เพื่อยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย 199

บทที่ 4 201
4.1 การนำเสนอครั้งสุดท้าย 201
4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ 212

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5 215
5.1 ผลที่ได้รับจากการจัดทำโครงการ 215
5.2 ข้อเสนอแนะของผู้จัดทำโครงการ 216
5.3 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการ 216
5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป 226
ภาคผนวก 228
ประวัติผู้แต่ง 261
บรรณานุกรม 262

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตาราง 1.1 แนวทางการแกปัญหา 13
ตาราง 2.1 ความหมายของอาชญากรรมตามประมวลกฎหมายอาญา 22
ตาราง 2.2 หลักการสมการนิติเศรษฐศาสตร์ 30
ตาราง 2.3 ลักษณะการใช้อุปกรณ์ต่างๆเมื่อออกจากบ้าน 60
ตาราง 2.4 ลักษณธการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ระหว่างวัน 61
ตาราง 2.5 ลักษณะการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆขณะพักกลางวัน 62
ตาราง 2.6 ลักษณะการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ หลังเลิกงาน 64
ตาราง 2.7 ลักษณะการใช้งานอถปกรณ์ต่างๆ ขณะทานอาหารเย็น 65
ตาราง 2.8 ลักษณธการใช้อุปกรณ์ต่างๆขณะออกกำลังกาย 67
ตาราง 2.9 ลักษณะการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ขณะชมภาพยนต์ 68
ตาราง 2.10 ลักษณะการใช้อุปกรณ์ต่างๆขณะสังสรรค์กับเพื่อน 69
ตาราง 2.11 ลักษณะการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ขณะกลับบ้าน 70
ตาราง 3.1 แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมแต่ละชนิด 131
ตาราง 3.2 แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรม ตามประเภทและขั้นตอนการเกิดอาชญากรรม 140
ตาราง 3.3 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมล้วงกระเป๋า 143
ตาราง 3.4 ผลการทดลองการกระชากครั้งที่ 2 สายธรรมดา 148
ตาราง 3.5 ผลการทดลองการกระชากครั้งที่ 2 สายยืดได้ 149
ตาราง 3.6 ผลการทดลองการระชากครั้งที่ 2 สายสำหรับสอดนิ้ว3. 149
ตาราง 3.7 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมกระชากกระเป๋า 151
ตาราง 3.8 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมล้วงกระเป๋า 155
ตาราง 3.9 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมกระชากกระเป๋า 156
ตาราง 3.10 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย 158
ตาราง 3.11 แนวทางการแก้ไปขปัญหาทั้งหมด 160
ตาราง 3.12 คุณสมบัติของการออกแบบ อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า 164
ตาราง 3.13 การแบ่งขนาดกระเป๋า 174

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 3.14 คุณสมบัติเพื่อการออกแบบอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า..... 176

ตาราง 3.15 ผลการทดลองตัวล็อคกระเป๋าลักษณะต่างๆ..... 177

ตาราง 3.17 คุณสมบัติของการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย 180

ตาราง 3.19 ส่วนประกอบของเครื่องรับสัญญาณ GPS 182

ตาราง 3.20 การพกพา อุปกรณ์ป้องกันการประทุษร้ายต่อร่างกาย..... 182

ตาราง 3.21 ผลการทดลองการพกพาสเปรย์ไว้ในที่ต่างๆ 183

ตาราง 3.22 คุณสมบัติเพื่อการออกแบบอุปกรณ์เพื่อการยับยั้งอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย
..... 184

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1.1 สถิติการเกิดอาชญากรรมประเภทต่างๆ ปีพ.ศ. 2552 (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ) 2
ภาพที่ 1.2 สถิติอาชญากรรม : อายุของเหยื่อผู้เสียหายเพศหญิง สถานที่เกิดเหตุ และเวลาเกิดเหตุ 2
ภาพที่ 1.3 หนังสือคู่มือเรื่อง คนกรุงฯร่วมใจ ระวังภัยให้เมือง 3
ภาพที่ 1.4 พิธีกรรายการผู้หญิงถึงผู้หญิง สาธิตการใช้สเปรย์พริกไทย 4
ภาพที่ 1.5 อุปกรณ์ป้องกันตัวที่มีขายในปัจจุบัน 5
ภาพที่ 1.6 อุปกรณ์ป้องกันตัวที่มีขายในปัจจุบัน (ต่อ) 6
ภาพที่ 1.7 ตัวอย่างเหตุการณ์กรณีที่ 1 เช่น การลักขโมย การล้วงกระเป๋า 7
ภาพที่ 1.8 ตัวอย่างเหตุการณ์กรณีที่ 2 เช่น การปล้นทรัพย์ การข่มขู่ทำร้ายร่างกาย 8
ภาพที่ 2.1 ภาพลำดับเหตุการณ์อาชญากรรม การเลือกเป้าหมาย การลงมือ และการหลบหนี 26
ภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการลงมือก่ออาชญากรรม 27
ภาพที่ 2.3 บรรยากาศการสัมภาษณ์ 55
ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างการจัดกระเป๋าของ คุณ ระพีพัฒน์ พงษ์สุพัฒน์ 58
ภาพที่ 2.5Minaudier 79
ภาพที่ 2.6 Shoulder Bag 79
ภาพที่ 2.7 Clutch Bag 80
ภาพที่ 2.8 Sling Bag 80
ภาพที่ 2.9 Satchel 80
ภาพที่ 2.10 Hobo Bag 80
ภาพที่ 2.11 Messenger Bag 81
ภาพที่ 2.12 Bowling Bag 81
ภาพที่ 2.13 Backpack 81
ภาพที่ 2.14 ote Bag 81
ภาพที่ 2.15 Bucket Bag 82
ภาพที่ 2.16 กระเป๋าแบบคงรูป (Luggage Bag) 82
ภาพที่ 2.17 กระเป๋าแบบกึ่งคงรูป (Truince Bag) 83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.18 กระเป๋าแบบไม่คงรูป (Bag) 83
ภาพที่ 2.19 การเป๋าเงินแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า 84
ภาพที่ 2.20 กระเป๋าเงินแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส 84
ภาพที่ 2.21 โทรศัพท์มือถือที่เป็นที่นิยม 84
ภาพที่ 2.22 ส่วนประกอบภายในของเครื่องส่งเสียง 91
ภาพที่ 2.23 ระดับความเสียหายจากเสียงดัง 92
ภาพที่ 2.24 สเปรย์ปรับอากาศ 93
ภาพที่ 2.25 การทำงานของสเปรย์ศูนยากาศ 93
ภาพที่ 2.26 ระยะห่างระหว่างจุดรับสัญญาณ กับดาวเทียม 3 ดวง 96
ภาพที่ 2.27 ความแตกต่างระหว่างการทำงานระบบ GPS และ AGPS 100
ภาพที่ 2.28 การใช้งานระบบการส่งสัญญาณบลูทูธ 102
ภาพที่ 3.1 การระดมสมอง เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย 1 132
ภาพที่ 3.2 การระดมสมอง เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย 2 133
ภาพที่ 3.3 แบบร่างในแนวทาง ทำให้ผู้หญิงดูเหมือน สามารถต่อสู้ได้ หรือมีการป้องกันตัว 133
ภาพที่ 3.4 แบบร่างในแนวทางซ่อนไม่ให้เห็นทรัพย์สิน 134
ภาพที่ 3.5 แบบร่างในแนวทางทำให้ผู้หญิงดูมั่นใจ 134
ภาพที่ 3.6 แบบร่างในแนวทางทำให้ผู้หญิงดูมั่นใจ 135
ภาพที่ 3.7 แบบร่างในแนวทาง ทำให้ดูเหมือนมีการป้องกันตัว ทำร้ายไม่ได้ หรือมีมาตรการคุ้มกัน 135
ภาพที่ 3.8 แบบร่างระบบแนวทางที่ 1 136
ภาพที่ 3.9 แบบร่างระบบแนวทางที่ 2 137
ภาพที่ 3.10 แบบร่างระบบแนวทางที่ 3 137
ภาพที่ 3.11 แบบร่างระบบแนวทางที่ 4 138
ภาพที่ 3.12 แบบร่างระบบแนวทางที่ 5 139
ภาพที่ 3.13 แบบร่างเพื่อการพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา การอำพรางของมีค่า 141
ภาพที่ 3.14 แบบร่างเพื่อการพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา การวางกระเป๋าไว้ในสายตา 142
ภาพที่ 3.15 แบบร่างเพื่อการพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา การกระชากกระเป๋า 144
ภาพที่ 3.16 ภาพจากวิดิโอการทดลองเรื่องการกระชากกระเป๋า ครั้งที่ 1 145
ภาพที่ 3.17 ลักษณะการถือกระเป๋าที่ยากต่อการกระชาก 147

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.18 การทดลองกระชากกระเป๋าครั้งที่ 2 สาบห้อยธรรมดา 147
ภาพที่ 3.19 การทดลองการกระชากครั้งที่ 2 สายยืด 148
ภาพที่ 3.20 การทดลองการกระชากครั้งที่ 2 สายสำหรับสอดนิ้ว 148
ภาพที่ 3.21 แบบร่างการใช้งานเพื่อกันการกรากกระเป๋า 150
ภาพที่ 3.22 การถือกระเป๋าที่ยากต่อการกระชาก 152
ภาพที่ 3.23 แบบร่างสำหรับแนวทางการป้องกัน และยับยั้ง การล้วง และกรีดกระเป๋า 154
ภาพที่ 3.24 แบบร่างสำหรับการใช้งานการยับยั้งการกระชากกระเป๋า 156
ภาพที่ 3.25 แบบร่างแสดงการใช้งานของสเปรย์ 158
ภาพที่ 3.26 การรวมแนวทางการแก้ฟัญหา และการใช้งาน 163
ภาพที่ 3.27 แบบร่างเพื่อการออกแบบ อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้อง/กรีดกระเป๋า 164
ภาพที่ 3.28 แบบจำลองทดสอบวัสดุใช้ผ้าที่มีความโปร่ง บาง แต่ไม่คงตัว 165
ภาพที่ 3.29 แบบจำลองทดสอบวัสดุใช้ผ้าที่มีน้ำหนักมากขึ้น 165
ภาพที่ 3.30 แบบจำลองทดสอบวัสดุ ใส่พลาสติกซ้อนภายในกระเป๋า ทำให้กระเป๋ามีความหนา และมีโครงสร้างมากขึ้น นอกจากนั้นยังเกิดเสียงเมื่อมีการขยับ เป็นการแจ้งเตือนได้ทางหนึ่ง 165
ภาพที่ 3.31 แบบจำลองทดสอบวัสดุ ใช้พลาสติกที่ขึ้นรูป 165
ภาพที่ 3.32 แบบจำลองทดสอบวัสดุ 166
ภาพที่ 3.33 แบบจำลองวัสดุ ทำให้มีหูหิ้ว เพื่อให้สามารถคล้องกับสายกระเป๋าภายนอกได้ 166
ภาพที่ 3.34 แบบทดลองวัสดุ ทำให้มีคลิป เพื่อให้สามารถหนีบกับขอบกระเป๋าได้ 166
ภาพที่ 3.35 แบบทดลองวัสดุ ใส่ฟองน้ำภายใน 166
ภาพที่ 3.36 แบบจำลองทดสอบวัสดุ ใช้ eva ขึ้นรูปทำให้มีส่วนนูน 167
ภาพที่ 3.37 จากแบบร่างด้านการใช้งาน 167
ภาพที่ 3.38 แบบจำลองการต่อวิธีการใช้ตัวต่อ เพื่อเชื่อมสองแผ่นเข้าด้วยกัน 169
ภาพที่ 3.39 แบบจำลองในการตัดแบบบวัสดุเป็นอีวีเอ 169
ภาพที่ 3.40 วิธีการต่อแผ่นอุปกรณ์ 170
ภาพที่ 3.41 แบบจำลองตัวติดกระเป๋าจากแบบร่าง 171
ภาพที่ 3.42 การใช้งานของหมุดเพื่อยึดแผ่นอุปกรณ์กับกระเป๋า 172
ภาพที่ 3.43 การใช้งานตัวหนีบ เพื่อหนีบแผ่นอุปกรณ์กับกระเป๋า 172
ภาพที่ 3.44 แบบร่างการตัดแพทเทิร์นกระเป๋า 173

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.45 ขนาดของแผ่น และวิธีการตัดแผ่นอุปกรณ์ป้องกนและยับยั้งการล้วงกระเป๋า 174
ภาพที่ 3.46 การพิจารณาขนาดกระเป๋า เพื่อเลือกใช้แผ่นอุปกรณ์ที่เหมาะสม 175
ภาพที่ 3.47 แบบร่างวิธีการล็อคกระเป๋า 176
ภาพที่ 3.48 แบบร่างการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันลัยับยั้งการกระชาก 178
ภาพที่ 3.49 สรุปวิธีการทำงานอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า 179
ภาพที่ 3.50 แบบร่างการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการล้วงกระเป๋า 181
ภาพที่ 3.51 สรุปการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการปรุทษร้ายต่อร่างกาย 181
ภาพที่ 3.52 แบบร่างการทำงานของอุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย 184
ภาพที่ 3.53 สรุปการทำงานของอุปกรณ์ยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย 185
ภาพที่ 3.54 การระดมความคิด เกี่ยวกับการป้องกันอาชญากรรม 186
ภาพที่ 3.55 ความสวยงามตามธรรมชาติ 186
ภาพที่ 3.56 แรงบันดาลใจจากผีเสื้อ 187
ภาพที่ 3.57 แบบร่างโลโก้ที่แสดงถึงผีเสื้อที่มีการป้องกันตนเอง 188
ภาพที่ 3.58 การพัฒนาแบบโลโก้ 188
ภาพที่ 3.59 ความหมาย ที่สื่อผ่านโลโก้ 189
ภาพที่ 3.60 elements ที่ใช้ประกอบในการออกแบบอุปกรณ์ 189
ภาพที่ 3.61 แบบร่างกราฟฟิก บนแผ่นอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า 189
ภาพที่ 3.62 แบบร่างรูปทรงอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า 190
ภาพที่ 3.63 แบบร่างการออกแบบรูปทรงอุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย 191
ภาพที่ 3.64 แบบจำลองเพื่อศึกษาเรื่องรูปร่าง และขนาด 192
ภาพที่ 3.65 แบบร่างรูป่างของขวดสเปรย์ 193
ภาพที่ 3.66 เลือกวิธีการห้อยคอ ลักษณะของสร้อย 193
ภาพที่ 3.67 แบบจำลองเพื่อศึกษาเรื่องรูปร่าง และขนาด 194
ภาพที่ 3.68 แบบสุดท้ายอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า 195
ภาพที่ 3.69 แบบสุดท้าย อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า 197
ภาพที่ 3.70 แบบสุดท้าย อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย 198
ภาพที่ 3.71 แบบสุดท้าย อุปกรณ์ยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย 199
ภาพที่ 4.1 แผ่นหน้าปกการนำเสนอ 201

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.2 ลำดับการทำงานตลอดทั้งโครงการ.....201
ภาพที่ 4.3 การศึกษา และวิคคราะห์เกี่ยวกับอาชญากรรม.....202
ภาพที่ 4.4 สมการนิติเศรษฐศาสตร์ และแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประเภทต่างๆ.....202
ภาพที่ 4.5 การหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ เทคโนโลยี AGPS.....203
ภาพที่ 4.6 หาแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย.....203
ภาพที่ 4.7 การศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย ผู้หญิง.....204
ภาพที่ 4.8 การรวมกลุ่มการแก้ปัญหา.....205
ภาพที่ 4.9 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า.....205
ภาพที่ 4.10 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า.....205
ภาพที่ 4.11 การทำงานอุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย.....206
ภาพที่ 4.12 การทำงานอุปกรณ์ป้องกันการประทุษร้ายต่อร่างกาย.....206
ภาพที่ 4.13 แผนภูมิพื่อหา characters ของผ้หญิง.....206
ภาพที่ 4.14 สรุปสไตล์ของผู้หญิง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม.....207
ภาพที่ 4.15 การเลือกแบบด้านความสวยงาม ของอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า.....207
ภาพที่ 4.16การเลือกแบบด้านความสวยงาม ของอุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย.....208
ภาพที่ 4.17 การเลือกแบบด้านความสวยงาม ของอุปกรณ์ป้องกันการประทุษร้ายต่อร่างกาย.....208
ภาพที่ 4.18 แรงบันดาลใจและ elements เพื่อเสริมให้อุปกรณ์ทั้งชุดมีจุดร่วม.....209
ภาพที่ 4.19 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า และ product rendering.....209
ภาพที่ 4.20 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า.....210
ภาพที่ 4.21 การทำงานของอุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย.....210
ภาพที่ 4.22 Product Rendering อุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย.....210
ภาพที่ 4.23 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกันการประทุษร้ายต่อร่างกาย และ product rendering.....211
ภาพที่ 4.24 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า.....212
ภาพที่ 4.25 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า.....213
ภาพที่ 4.26 อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย.....213
ภาพที่ 4.27 อุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย.....214
ภาพที่ 5.1 การแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า.....217
ภาพที่ 5.2 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า.....217

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5.3 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า สามารถเก็บสายเข้าใต้โต๊ะได้ ด้วยการใช้แม่เหล็กติด 218
ภาพที่ 5.4 วัสดุฟองน้ำ หุ้มด้วยผ้า nylon canvas 218
ภาพที่ 5.5 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า 219
ภาพที่ 5.6 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า 219
ภาพที่ 5.7 วัสดุเวลโคร่ 220
ภาพที่ 5.8 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า ด้วยการเจาะรูกระเป๋าใหม่ 220
ภาพที่ 5.9 ภาพจำลอง วัสดุ nylon canvas 221
ภาพที่ 5.10 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า 221
ภาพที่ 5.11 สเปรย์ถูกล็อคเอาไว้ในปลอก 222
ภาพที่ 5.12 แสดงวิธีการปลดลอคที่ทำให้สามารถใช้งานได้รวดเร็วมากขึ้น 222
ภาพที่ 5.13 ปลดล็อคสเปรย์ เพื่อให้สเปรย์หลุดออกมาจากปลอกได้ 223
ภาพที่ 5.14 สเปรย์ถูกปลดล็อคและพร้อมใช้งาน 223
ภาพที่ 5.15 ระบบการทำงาน เพื่อป้องกันอาชญากรรมในตัวเมือง 224
ภาพที่ 5.16 อุปกรณ์รับส่งสัญญาณ GPS และขอความช่วยเหลือ 225
ภาพที่ 5.17 โลโก้ และสีที่ใช้ 225
ภาพที่ 5.18 ตัวอย่าง Polarity map แสดงคำอธิบายลักษณะของสิ่งต่างๆ 226
ภาพที่ 5.19 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของน้อง ขัติยา รัตนทองคำ 235
ภาพที่ 5.20 ภาพบรรยากาศการสัมภาษณ์ น้องขัติยา รัตนทองคำ 236
ภาพที่ 5.21 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณ วันทินี ชัยสิงขร 238
ภาพที่ 5.22 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณอภิรดี นิชรัตน์ 241
ภาพที่ 5.23 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณอภิรดี นิชรัตน์ 244
ภาพที่ 5.24 ภาพบรรยากาศการสัมภาษณ์ คุณจรินี ศรีพัทธ์ 250
ภาพที่ 5.25 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณ พัฒนันท์ พงษ์สุพัฒน์ 252
ภาพที่ 5.26 ภาพของในกระเป๋าของคุณ พัฒนันท์ พงษ์สุพัฒน์ 254
ภาพที่ 5.27 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณ สุภา ไชยสุรสีห์ 256
ภาพที่ 5.28 ภาพบรรยากาศการสัมภาษณ์ คุณ สุภา ไชยสุรสีห์ 258

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

อาชญากรรม ถือได้ว่าเป็นปัญหาใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อคนในทุกระดับของสังคม ไม่เพียงเฉพาะตัวบุคคลที่ถูกกระทำเท่านั้น ผู้หญิง ซึ่งเป็นเพศที่อ่อนแอกว่าในสังคม มักตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมมากกว่าเพศชาย ยิ่งสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เกิดปัจจัยหลายๆอย่าง ทำให้ผู้หญิงตกเป็นเหยื่อของภัยสังคมประเภทนี้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสถิติอาชญากรรมที่มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี (สถิติอาชญากรรมปี พ.ศ. 2548-2552 จากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ)

ในปัจจุบัน บทบาทของผู้หญิงเปลี่ยนแปลงไป ผู้หญิงมีสิทธิมากขึ้น ทั้งในด้านการศึกษา อาชีพการงาน และการแสดงออกทางความคิด ผู้หญิงจึงมีอิสระ เปิดเผย มีความมั่นใจ และพึ่งพาตนเองมากขึ้น ใช้ชีวิตคนเดียว เดินทางไปไหนมาไหนเพียงลำพัง แม้ในยามวิกาล ซึ่งบางครั้งทำให้ผู้หญิงเข้าไปอยู่ในสถานที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรม และอาชีพการงานที่มั่นคง ทำให้ผู้หญิงมีทรัพย์สิน และของมีค่า สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้หญิงในปัจจุบันมีโอกาสตกเป็นเป้าหมายของอาชญากร

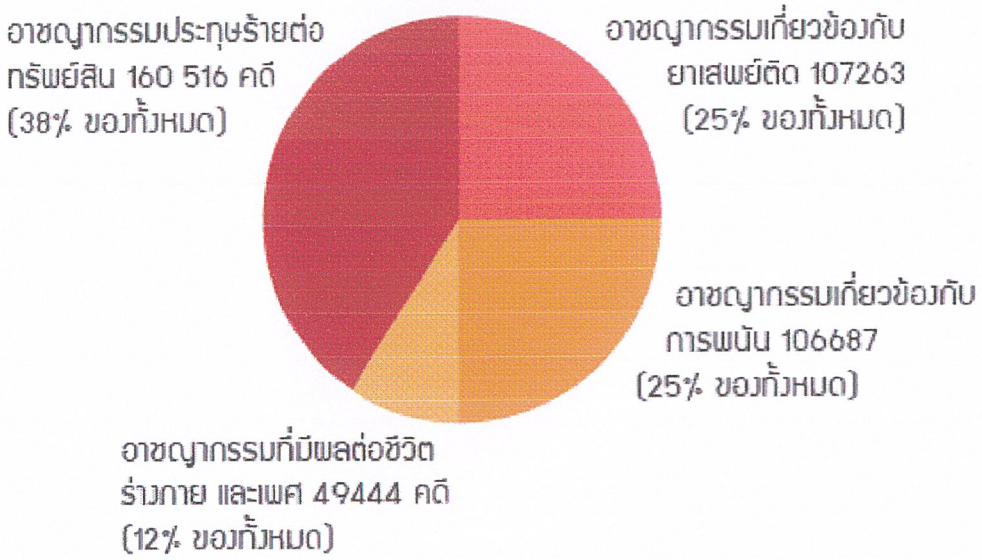
นอกจากนั้นเทคโนโลยีสมัยใหม่ทางด้านการสื่อสาร ทำให้การเข้าหาข้อมูลต่างๆเป็นไปได้ง่ายและรวดเร็วมากขึ้น ทั้งข้อมูลที่เป็นประโยชน์และข้อมูลที่สร้างภัยแก่สังคม ยกตัวอย่างเช่น การเผยแพร่สื่อลามกอนาจารทางอินเตอร์เน็ต หรือโทรศัพท์มือถือ เยาวชนได้รับอิทธิพล ความรุนแรงจากเกมออนไลน์ สิ่งเหล่านี้กระตุ้นให้เกิดอารมณ์ที่รุนแรง และขาดการยับยั้งชั่งใจ เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลให้เกิดอาชญากรเพิ่มขึ้น

ปัญหาอาชญากรรมเป็นภัยใกล้ตัว ที่อาจเกิดขึ้นกับทุกคน เป็นปัญหาที่ควรได้รับการดูแลที่เข้มงวดมากขึ้น จากผลวิจัยเชิงสำรวจ เกี่ยวกับปัญหาที่ประชาชนอยากให้ตำรวจเร่งแก้ไข (ตุลาคม 2553) ของมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ระบุว่า ร้อยละ 63 ของกลุ่มตัวอย่าง ต้องการให้ตำรวจเร่งแก้ไขเรื่องอาชญากรรมและความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า มีประชาชนจำนวนไม่น้อยที่ได้รับผลกระทบจากอาชญากรรม และตระหนักว่าปัญหานี้สมควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

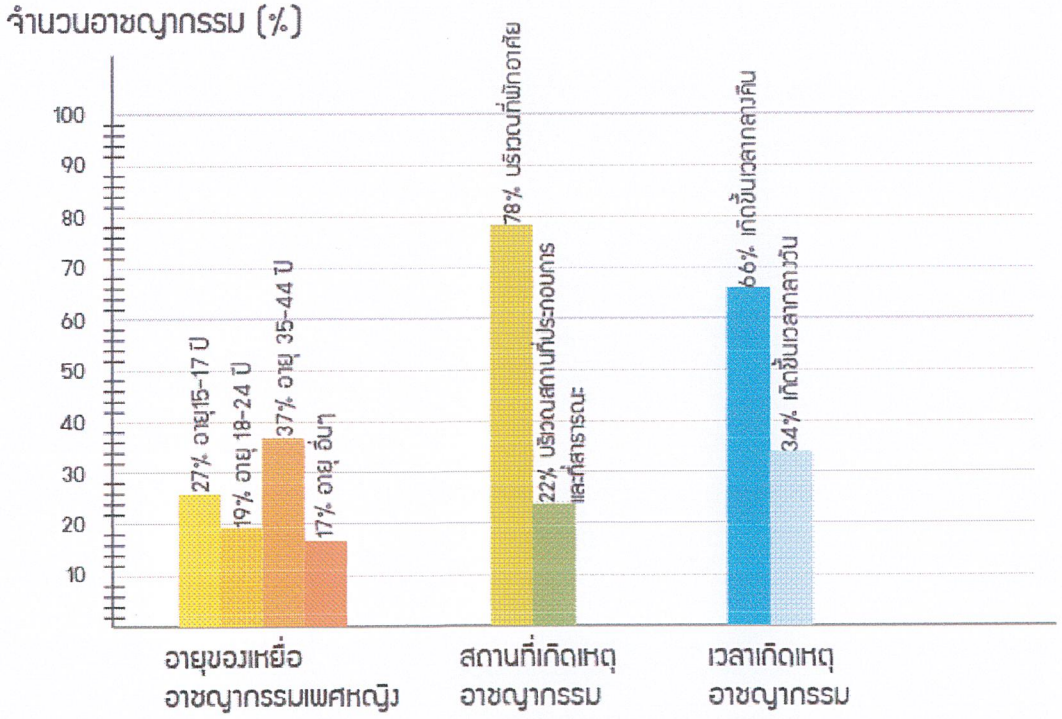
โดยรวมแล้วอาชญากรรมที่มักเกิดกับผู้หญิงจำนวนมากแบ่งเป็น 2 ประเภท (อ้างอิงตามลักษณะความผิด จากประมวลกฎหมายอาญา) คือ อาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน เช่น ลักทรัพย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิ่งราวทรัพย์ กรรโชกทรัพย์ ปล้นทรัพย์ ชิงทรัพย์ และอาชญากรรมที่มีผลต่อชีวิต ร่างกาย และเพศ เช่น ทำร้ายร่างกาย ข่มขืน ฆ่าผู้อื่น ซึ่งอาชญากรรมทั้ง 2 ประเภทนี้ มีสถิติรวมกันเป็น 1 ใน 2 ของสถิติอาชญากรรมทั้งหมด และผู้หญิงมักตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมเหล่านี้



ภาพที่ 1.1 สถิติการเกิดอาชญากรรมประเภทต่างๆ ปีพ.ศ. 2552 (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ)



ภาพที่ 1.2 สถิติอาชญากรรม : อายุของเหยื่อผู้เสียหายเพศหญิง สถานที่เกิดเหตุ และเวลาเกิดเหตุพ.ศ. 2552 (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปัจจุบันมีองค์กร ทั้งภาครัฐและเอกชน ให้ความสำคัญกับประเด็นปัญหานี้ เช่น การจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ โครงการพัฒนาความรู้แก่ประชาชนในการมีส่วนร่วมกิจการตำรวจ โดยตำรวจภาค 4 เพื่อเป็นการให้ความรู้ และประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับอาชญากรรม และการแก้ปัญหาโดยที่ประชาชนสามารถเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ปัญหาไปพร้อมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ นอกจากลดปัญหาอาชญากรรมแล้ว ยังสร้างความเข้มแข็งในชุมชนอีกด้วย [1]

อีกตัวอย่างที่น่าสนใจ คือ สำนักเทศกิจกรุงเทพมหานคร จัดพิมพ์หนังสือคู่มือเรื่อง คนกรุงฯร่วมใจระวังภัยให้เมือง เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ชาวกรุงเทพฯ รู้เท่าทันเหตุการณ์ ช่วยกันป้องกัน แก้ไขสถานการณ์อาชญากรรมเบื้องต้นได้อย่างถูกวิธี ทันเวลา และช่วยให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติภารกิจช่วยเหลือหรือแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว โดยคู่มือเล่มนี้จะแจกจ่ายไปยังเขตต่างๆทั่วกรุงเทพฯ ประชาชนสามารถแจ้งเบาะแส เรื่องราวร้องทุกข์ได้ ผ่านสายด่วน กทม. 1555 ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนั้นกรุงเทพมหานครยังเพิ่มการติดตั้งกล้องวงจรปิด และเพิ่มเสาร์ไฟฟ้า5000 จุด รื้อถางพื้นที่รกร้างที่อาจเป็นจุดซ่อนตัวของคนร้าย ซึ่งทั้งหมดนี้อยู่ภายใต้โครงการ “Together We Can ร่วมกันเราทำได้” โดยกรุงเทพมหานคร เพื่อทำการฟื้นฟูกรุงเทพมหานครและ ชาวกรุงเทพมหานครให้กลับมามีความแข็งแรงในทุกมิติ ทั้งมิติของคุณภาพชีวิต และคุณภาพของเมือง [2]

ภาพที่ 1.3 หนังสือคู่มือเรื่อง คนกรุงฯร่วมใจ ระวังภัยให้เมือง

ที่มา : [Online]. Available : http://www.teerachon.com/?p=909

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกเหนือจากโครงการของรัฐบาลแล้ว องค์กร และเครือข่ายเอกชนต่างๆ มีการให้ความรู้และ
ระชาสัมพันธ์การป้องกันอาชญากรรมเบื้องต้น โดยการแจกแผ่นพับ แจกหนังสือคู่มือ การให้ความรู้ทาง
นเตอร์เน็ต ทางโทรทัศน์ผ่านทางรายการต่างๆ เช่น รายการผู้หญิงถึงผู้หญิง มักให้ความรู้เกี่ยวกับการ
องกัน และระวังภัยจากอาชญากรรมแก่ผู้หญิง

ภาพที่ 1.4 พิธีกรรายการผู้หญิงถึงผู้หญิง สาธิตการใช้สเปรย์พริกไทย

ที่มา : [Online]. Available : http://ww.youtube.com/watch?v=iQirq_Mz4N4

อุปกรณ์ป้องกันตัวเป็นอีกหนึ่งตัวช่วย สำหรับผู้หญิง เพื่อให้สามารถยับยั้งอาชญากรรมที่เกิดขึ้นได้
ำให้สามารถหนีออกจากสถานการณ์ หรือช่วยในการต่อสู้กับคนร้ายได้บ้าง ซึ่งปัจจุบันมีเครื่องป้องกันตัว
เลิตออกมาขาย หลากหลายรูปแบบ เช่น เครื่องส่งเสียงแบบพกพา สเปรย์พริกไทย มีดพับ เครื่องช็อตไฟฟ้า
แบบพกพา กระเป๋ากันขโมย เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เละข้อดี	การใช้งาน	ข้อด้อย
งสัญญาณขอความช่วยเหลือ นาดเล็ก ใช้ส่องสว่าง m x 6cm x 2 cm (กว้าง x ยาว x หนา) สามารถ ะดวก มีขนาดเล็กและน้ำหนักเบา ร่งเสียงดังได้ถึง 120dB	- เมื่อเกิดเหตุร้าย ให้ดึงสลัก ออกจากตัว Body อุปกรณ์ป้องกันตัว อุปกรณ์ขอความช่วยเหลือ จะส่งเสียงขอความช่วยเหลือเพื่อเรียกร้องให้คนหันมาสนใจ และช่วยเหลือ - มีไฟฉายขนาดเล็ก ใช้ส่องสว่าง - กดปุ่มกลม ด้านหน้าของตัว Personal Alarm หลอดไฟจะส่องสว่างออกมา	-เนื่องจากไม่ได้พกพาตลอดเวลาทำให้เมื่อถึงเวลาใช้งาน กลับไม่ได้ถูกนำขึ้นมาใช้ -หากอยู่ในสถานที่เปลี่ยวที่ไม่มีใครช่วยได้ และจะมีใครสามารถช่วยได้ -ใช้แบตเตอรี่ซึ่งต้องหมั่นตรวจเชค -ในสถานการณ์ฉุกเฉิน การใช้งานด้วยมือเดียวและรวดเร็วย่อมมีประสิทธิภาพมากกว่า
กไทย ทำให้ปวดแสบปวดร้อน แสบจมูก แสบตา ะดวก มากกว่า 30 นาที เพียงพอสำหรับการหนี ยกให้คนช่วย 4.2 นิ้ว X 0.7 นิ้ว พกพาสะดวก และใช้ได้ง่าย พ่นไกลกว่า 3 เมตร ไม่ต้องประชิดตัวคนร้าย นานมากกว่า 5 ปี ใช้ได้ประมาณ 30 ครั้ง (การกด ให้ขอบด้านข้างยกสูง เพื่อกันการพลาดกด แต่ยังเน โดยไม่ต้องปลดล๊อกใดๆ เหมาะสมสำหรับจจะตกใจเมื่อเกิดเหตุก็สามารถใช้งานได้ นกระเป๋าเรามีแท่งเหล็กข้างเหมือนที่หนีบปากกาบติดกระเป๋าง่ายและรวดเร็วต่อการหาเวลาจะใช้	1. หันหัวพ่นน้ำยา ไปบริเวณใบหน้าของผู้ที่จะเข้ามาทำร้าย กดปุ่มบนขวดสเปรย์ลง น้ำยาจะฉีดพุ่งออกมา และปล่อยมือออกจากปุ่มกด เมื่อไม่ต้องการฉีดต่อไป 2. สามารถใช้ได้ประมาณ 25-30 ครั้ง จนน้ำยาจะหมดขวดไปเอง สามารถหยุดคนร้ายได้ประมาณ 20 นาที ซึ่งเพียงพอในการหลบหนี	-ไม่มีการจำหน่าย สเปรย์พริกไทย ทุกชนิดเนื่องจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ออกกฎหมายควบคุมเป็นวัตถุอันตราย ที่ห้าม จำหน่าย และ พกพา -อาจพลาดพ่นใส่ตนเองได้ แต่สามารถล้างตาด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งจนหายเคืองตา และที่ผิวหนังควรล้างด้วย สบู่หลายครั้ง แต่จะไม่ส่งผลระยะยาวต่ออวัยวะใดๆ และไม่เป็นอันตรายใดๆ -เนื่องจากไม่ได้พกพาตลอดเวลาทำให้เมื่อถึงเวลาใช้งาน กลับไม่ได้ถูกนำขึ้นมาใช้

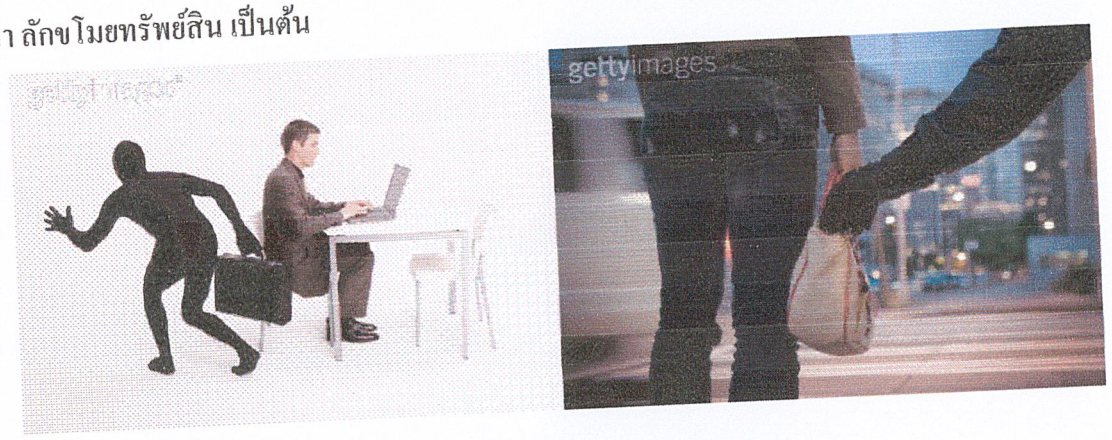
าวิ่งผ่านคนร้าย ทำให้เจ็บ และตกใจ เหยื่อ ไป หรือขอความช่วยเหลือได้	เป็นอุปกรณ์ป้องกันตัว ชนิดที่ใช้กระแสไฟฟ้าทำร้าย โดยจี้ไป ยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย ไฟฟ้าก็จะวิ่งผ่านกล้ามเนื้อส่วนนั้น	ไม่ได้หยุดคนร้ายได้เท่าไรนัก เพราะจะทำร้ายกล้ามเนื้อบางส่วน เท่านั้น กล้ามเนื้อส่วนอื่น แขนขายังใช้งานได้ -เนื่องจากไม่ได้พกพาตลอดเวลาทำให้เมื่อถึงเวลาใช้งาน กลับ ไม่ได้ถูกนำขึ้นมาใช้ -อาจกลับเป็นอันตรายต่อตนเอง -ใช้แบตเตอรี่ซึ่งต้องหมั่นตรวจเชค และเครื่องมีอายุการใช้งาน เพียงแค่ 1-3ปี
นเมื่อถูกกระชากอย่างแรง มีเสียง ชากเปิดออก ร้อยู่ติดกับตัวมากที่สุด เพื่อป้องกันการล้วงกระเป๋า ยจากคนร้าย	สวมใส่บนร่างกาย โดยถูกออกแบบให้สัมผัสกับร่างกาย และ ติดตัว ทำให้รู้สึกได้เมื่อมีคนมาจับ ดึง กระเป๋า	-อาจไม่เหมาะกับคนที่สนใจเรื่องการแต่งกาย รูปลักษณ์ภายนอก ซึ่งงานออกแบบสองชิ้นนี้ดูเป็นการเน้นการใช้งานมากกว่า รูปลักษณ์ที่สวยงาม
โต๊ะเพื่อแขวนกระเป๋า เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้งาน และ ง ให้กระเป๋าอยู่ในสายตา	ติดกับขอบโต๊ะ และห้อยสายกระเป๋ากับห่วงคลิป ซึ่งห่วงจะมี ลักษณะปิด เพื่อให้ไม่สามารถดึงหรือกระชากออกได้โดยง่าย	-ใช้ได้เฉพาะกับบางสถานที่ ที่มีคลิปเหล่านี้ติดกับโต๊ะไว้บริการ เท่านั้น
่างๆที่พกติดตัวประจำวัน ที่สามารถนำมาใช้เป็น ได้ผ่านการออกแบบ ใช้ไหวพริบของผู้ใช้เท่านั้น	ใช้สิ่งของเหล่านี้ป้องกันตัว เมื่อพบกับเหตุการณ์ อาชญากรรม	-เมื่ออยู่ในเหตุการณ์ ผู้ใช้ต้องมีสติ และสามารถใช้สิ่งของเหล่านี้ ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ และทำให้หยุดคนร้ายได้จริง

จากอุปกรณ์ที่ยกตัวอย่างมานั้นมีทั้งข้อดี และข้อด้อย ซึ่งทำให้การใช้งานไม่ได้ประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ เช่น เรื่องการพกพาที่ไม่ได้อยู่ในที่ ที่เหมาะสม ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ทันท่วงที หรือ การใช้งานที่ต้องเข้าประชิดตัวคนร้าย ซึ่งเมื่อต้องใช้แรงต่อสู้ เหยื่อที่เป็นผู้หญิงย่อมไม่สามารถต้านทานแรงผู้ร้ายได้ ผู้ร้ายจึงอาจใช้โอกาสนั้น นำอุปกรณ์มาใช้ทำร้ายเหยื่อได้ เป็นต้น เนื่องจากเหตุการณ์อาชญากรรมเกิดขึ้นโดยไม่สามารถคาดเดาได้ อุปกรณ์จึงควรอยู่ในสภาพที่พร้อมเสมอ และผู้ใช้ก็ควรมีไหวพริบ และมีสติ เพื่อให้ผ่านพ้นสถานการณ์ได้อย่างปลอดภัย

อาชญากรรมต่างประเภทกัน ทำให้เกิดรูปแบบเหตุการณ์แตกต่างกันไป ดังนั้นแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมจึงแตกต่างกันไปด้วย โดยหากแบ่งประเภทอาชญากรรมโดยอ้างอิงจากรูปแบบการเข้าหาของผู้ร้าย จะสามารถแบ่งอาชญากรรมออกได้เป็น 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 การเข้าหาของคนร้ายแบบไม่มีการข่มขู่ หรือทำร้ายร่างกาย ผู้เสียหาย

เหตุการณ์ในกรณีนี้ ผู้ร้ายมีจุดประสงค์เพียงแค่ทรัพย์สิน ตัวอย่างเหตุการณ์ เช่น การล้วงกระเป๋า กรีดกระเป๋า ลักขโมยทรัพย์สิน เป็นต้น



ภาพที่ 1.7 ตัวอย่างเหตุการณ์กรณีที่ 1 เช่น การลักขโมย การล้วงกระเป๋า

ที่มา : [Online]. Available : www.gettyimages.com

กรณีที่ 2 การเข้าหาของคนร้ายแบบ มีการข่มขู่ หรือทำร้ายร่างกาย ผู้เสียหาย

เหตุการณ์ในกรณีนี้ ผู้ร้ายอาจมีจุดประสงค์ต่อร่างกาย หรือทั้งร่างกายและทรัพย์สินของผู้เสียหาย ตัวอย่างเหตุการณ์ เช่น ชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์ ทำร้ายร่างกาย ข่มขืนกระทำชำเรา เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1.8 ตัวอย่างเหตุการณ์กรณีที่ 2 เช่น การปล้นทรัพย์ การข่มขู่ทำร้ายร่างกาย

ที่มา : [Online]. Available : www.gettyimages.com

ผลเสียอันเกิดจากอาชญากรรม เกิดขึ้นต่อผู้เสียหายโดยตรง ทั้งทรัพย์สิน และที่ร้ายแรงกว่าคือ ร่างกาย บาดเจ็บ พิการ ทำให้ไม่สามารถทำงาน หรือใช้ชีวิตได้ตามปกติ กลายเป็นภาระของครอบครัว หากเสียชีวิต ก็ทำให้ครอบครัวหนึ่งต้องขาดสมาชิกไป แต่ทั้งสองประการ มีผลกระทบต่อจิตใจ ความรู้สึกมั่นคง ปลอดภัย ในการดำเนินชีวิตในสังคมลดน้อยลง (ตามหลักความต้องการพื้นฐานของ มาสโลว์) เมื่อขาดความมั่นคงด้านจิตใจ ผลกระทบอื่นๆย่อมตามมา เช่น สภาวะครอบครัวไม่มั่นคง สมรรถภาพในการทำงานลดต่ำลง เกิดความรู้สึกหวาดระแวง เมื่อทุกคนในสังคมเกิดความรู้สึกเช่นนี้ จึงส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การลงทุน และสังคม วัฒนธรรม ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศให้เป็นไปอย่างล่าช้า

อาชญากรรมเกิดขึ้นเมื่อ มีมูลเหตุจูงใจ และช่องทางที่เอื้อให้ก่ออาชญากรรม ดังนั้นแนวทางการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดคือการป้องกันขั้นต้น เช่น ผู้หญิงควรรู้จักระมัดระวังตนเอง ไม่ให้ตกอยู่ในสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรม ไม่แต่งกายวาบหวิว ไม่ใส่เครื่องประดับราคาแพง หรือไปอยู่ในสถานที่เปลี่ยว ลับตาคน และ รู้จักวางแผนเมื่อออกจากบ้าน เป็นต้น แต่เมื่อเกิดอาชญากรรมขึ้นแล้ว ก็ต้องรู้วิธีการที่ดี เพื่อยับยั้งไม่ให้เหตุการณ์ลุกลามมากเกินไป จนสร้างความเสียหายมากขึ้น เช่น การพกพาอุปกรณ์ป้องกันตัว การใช้ไหวพริบต่างๆป้องกันตัว และพาตัวเองออกจากสถานการณ์อาชญากรรมที่เกิดขึ้นได้

แต่การแก้ปัญหาอาชญากรรมที่มีประสิทธิภาพ ไม่ได้มาจากบุคคลเพียงบุคคลเดียวพยายามป้องกันตัวเอง การทำงานร่วมกันของคนในสังคม ทั้งประชาชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐ และการป้องกันอย่างมีระบบช่วยทำให้ปัญหาอาชญากรรมลดลงได้ เนื่องจากปัจจุบันการเฝ้าระวังภัยอาชญากรรมจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทั้งหมด การที่บุคคลในสังคมสามารถป้องกัน ช่วยเหลือตนเอง และช่วยสอดส่องดูแลคนอื่นๆที่อยู่ร่วมสังคมเดียวกัน จึงจะทำให้เกิดการทำงานอย่างมีระบบซึ่งมีประสิทธิภาพมากที่สุด

1.2 วัตถุประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อออกแบบอุปกรณ์ป้องกันตัวจากอาชญากรรม สำหรับผู้หญิง

1.3 ความเป็นไปได้ของโครงการ

ด้านเศรษฐกิจ

ปัญหาอาชญากรรม อาจดูห่างไกลจากเรื่องเศรษฐกิจ แต่ความจริงแล้วส่งผลกระทบอย่างมากในภาพรวม เนื่องจาก หลังจากถูกกระทำ เหยื่อมักเกิดอาการซึมเศร้า หวาดกลัว ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง มีผลกระทบต่อบริษัท หรือหน่วยงานที่ว่าจ้าง และเมื่อสังคมไม่ปลอดภัย ทำให้เกิดการลงทุน และเปิดธุรกิจน้อยลง ทั้งจากต่างชาติ และภายในประเทศ[3] ในส่วนรัฐบาลที่ต้องการแก้ไขปัญหา ต้องใช้เงินงบประมาณในกรลงทุน เช่น ติดตั้งกล้องวงจรปิด เพิ่มเสาไฟฟ้า เพื่อให้แสงสว่างตามจุดต่างๆของเมือง เป็นต้น

นอกจากนั้นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล หรือทรัพย์สินที่สูญหายไปเนื่องจากอาชญากรรมนั้นมีมูลค่ามาก สามารถนำไปทำสิ่งที่มีประโยชน์ให้กับเหยื่อผู้ถูกกระทำ เกิดเงินหมุนเวียนในเศรษฐกิจอย่างถูกกฎหมาย ได้อีกมากมาย

ด้านนโยบาย และรัฐบาล

เนื่องจากปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี ทำให้มีองค์กรที่เป็นสังกัดของรัฐบาล หรือ เกิดจากความร่วมมือของกรมตำรวจ เพื่อช่วยเหลือเหยื่อผู้ประสบปัญหา เพื่อรวมพลังในชุมชน และเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนเป็นต้น แสดงให้เห็นว่ารัฐบาล และหน่วยราชการ ต้องการช่วยเหลือให้สังคมปลอดเหตุอาชญากรรม เช่น โครงการฝากบ้านไว้กับตำรวจในช่วงเทศกาลวันหยุดยาว โครงการคนไทยรวมใจ ระวังภัยให้เมือง เผยแพร่ความรู้เรื่องอาชญากรรมที่มักเกิดในเมืองใหญ่ แก่ประชาชน เป็นต้น

ด้านสังคมและวัฒนธรรม

ความสบายใจของคนที่อยู่ร่วมกันในสังคม สามารถส่งถึงกันได้ การที่สังคมต้องอยู่อย่างหวาดระแวงต่อความปลอดภัยของร่างกายและทรัพย์สินตลอดเวลา ทำให้สังคมไม่น่าอยู่ และเพิ่มความเครียดให้กับประชาชน

เมื่อคนในสังคมเกิดความหวาดระแวงกัน ทำให้ไม่เกิดความคิดที่สร้างสรรค์ การพัฒนาทางด้านวัฒนธรรม และศิลปะจึงถดถอย ส่งผลกระทบต่อเอกลักษณ์ของชาติต่อไป

ด้านการออกแบบ

จากการวิเคราะห์ถึงรูปแบบเหตุการณ์อาชญากรรม และเครื่องป้องกันตัวที่มีอยู่ในปัจจุบัน แสดงให้เห็นถึงข้อบกพร่องที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนการป้องกันตัวที่มีประสิทธิภาพ ควรมี 3 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ตกเป็นเป้าหมายของโจรผู้ร้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นที่ 2 เพื่อเป็นการยับยั้งอาชญากรรมที่กำลังเกิดขึ้น ไม่ให้เหตุการณ์เลวร้าย หรือเป็นอันตรายต่อผู้เสียหายมากไปกว่าเดิม

ขั้นที่ 3 เพื่อสร้างสัญลักษณ์ ให้เป็นเบาะแสที่เป็นประโยชน์แก่เจ้าหน้าที่ตำรวจ ในการติดตามคนร้าย เนื่องจากการแก้ปัญหาอาชญากรรม คนในสังคมทุกคนควรมีส่วนในการช่วยเหลือ สอดส่องดูแล และเป็นการสร้างสังคมที่เข้มแข็ง แต่หากการป้องกันอาชญากรรมใน 2 ขั้นตอนแรกมีประสิทธิภาพเพียงพอแล้ว การทำงานในขั้นตอนที่ 3 จะไม่มีความจำเป็น

ดังนั้นในโครงการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันตัวจากอาชญากรรม สำหรับผู้หญิง จึงมุ่งออกแบบเพื่อให้ขั้นตอนที่ 1 และ 2 ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ จากการสนับสนุนของภาครัฐและเอกชน เพื่อลดปัญหาอาชญากรรม และจุดประสงค์ที่ดีในการออกแบบครั้งนี้ ทำให้โครงการนี้มีความเป็นไปได้ และเหมาะสมที่จะนำไปพัฒนาให้ดีขึ้นไป

1.4 ขอบเขตของโครงการ

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.4.1.1ออกแบบอุปกรณ์ป้องกันตัวจากอาชญากรรม สำหรับผู้หญิง

โดยครอบคลุมอาชญากรรม 2 ประเภท (อ้างอิงตามลักษณะความผิด จากประมวลกฎหมายอาญา) คือ

-อาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน ได้แก่ ลักทรัพย์ วิ่งราวทรัพย์ กรรโชกทรัพย์ รีดทรัพย์ ชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์

-อาชญากรรมที่มีผลต่อชีวิต ร่างกาย และเพศ ได้แก่ ทำร้ายร่างกาย ข่มขืน กระทำชำเรา

โดยมีมาตรการในการแก้ไขปัญหา 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ตกเป็นเป้าหมายของโจรผู้ร้าย

ขั้นที่ 2 เพื่อเป็นการยับยั้งอาชญากรรมที่กำลังเกิดขึ้น ไม่ให้เหตุการณ์เลวร้าย หรือเป็นอันตรายต่อผู้เสียหายมากไปกว่าเดิม

ซึ่งอุปกรณ์ป้องกันตัวนี้ ต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งาน สามารถหยิบใช้งานได้อย่างรวดเร็วและทันท่วงที สามารถพกพาให้กลมกลืนไปกับชีวิตประจำวันของผู้ใช้งานได้

1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์ คือ ผู้หญิง โดยศึกษาจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง 100 คนที่อาศัยอยู่ในเขต กรุงเทพฯและปริมณฑล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

ออกแบบให้สอดคล้องกับการใช้งานในชีวิตประจำวันของผู้หญิง ครอบคลุมการเดินทางออกจากที่พักอาศัย ในแต่ละวัน

1.5 แนวทางการศึกษาวิจัย

1.5.1 ศึกษาเรื่องอาชญากรรม

1.5.1.1 รูปแบบเหตุการณ์ต่างๆ (scenario) วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เหตุการณ์ หาองค์ประกอบในเหตุการณ์ เพื่อดูความเป็นไปได้ในการออกแบบ การใช้งาน ให้สอดคล้องกับสถานการณ์

1.5.1.2 ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมของผู้กระทำผิด หลักการทางจิตวิทยา เพื่อศึกษาแรงจูงใจของผู้กระทำผิดในการก่ออาชญากรรม แนวทางที่เลือกปฏิบัติ ฯลฯ เพื่อสันนิษฐาน ความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ การป้องกันล่วงหน้า

1.5.1.3 ศึกษาของผู้ถูกกระทำในสถานการณ์คับขัน เพื่อหาช่องทางในการออกแบบให้เหมาะสมกับสภาวะช่วงนั้น เนื่องจากเป็นช่วงที่ผู้ใช้มีอาการตกใจ และขาดสติ

1.5.2 ศึกษากลุ่มประชากรตัวอย่างของโครงการ

โดยในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เลือกศึกษากลุ่มตัวอย่าง อายุ 15-35 ปี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เลือกศึกษานี้ มีผลต่อการออกแบบรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ และการพกพา

1.5.2.1 พฤติกรรมการดำเนินชีวิต ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.5.2.2 ศึกษาข้อมูลทางจิตวิทยาของกลุ่มผู้หญิงอายุ 15-35 ปี เรื่องการสร้างทัศนคติ และการได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม และสังคม เพื่อนำมาปรับใช้เป็นแนวทางในการออกแบบรูปลักษณ์ภายนอกของผลิตภัณฑ์

1.5.1.3 ศึกษาการใช้งาน หลักการทางกายวิภาคของมนุษย์ เพื่อออกแบบให้เกิดการใช้งานที่มีประสิทธิภาพ

1.5.1.4 ศึกษาเทคโนโลยี อื่นๆที่สามารถนำมาประยุกต์เข้ากับการออกแบบ

1.5.1.5 ศึกษาผลิตภัณฑ์ข้างเคียงที่เกี่ยวข้อง ศึกษาข้อบกพร่อง และเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นอีกในการออกแบบครั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5.3 ศึกษาคำนิยามคำศัพท์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอาชญากรรมเพื่อการใช้งานที่ถูกต้อง

1.5.4 ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพกพาอุปกรณ์เพื่อการป้องกันตัว

1.5.5 ศึกษาข้อมูลด้านการผลิต การเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับการใช้งาน และรูปลักษณ์ที่ถูกใจกลุ่มเป้าหมาย

1.5.6 วิเคราะห์และสรุปผลที่ได้จากการสำรวจและการเก็บข้อมูลในด้านต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและการนำไปพัฒนาทางแนวความคิดต่อไป

1.5.7 ดำเนินการออกแบบและพัฒนาทางแนวความคิดตามกรณีศึกษา เป็นการนำข้อมูลที่วิเคราะห์ออกมาเป็นแนวความคิดหลักในการออกแบบ และนำมาออกแบบตามขั้นตอน ดังนี้

1.5.7.1 ขั้นตอนร่างลายเส้น 2 มิติ เพื่อหาแนวทางในการออกแบบ

1.5.7.2 ขั้นตอนทำแบบร่างโมเดล 3 มิติ

1.5.8 วิเคราะห์และทำการสรุปแบบผลงานสุดท้ายที่ต้องการ

1.5.9 ผลิตผลงานจริง

1.5.10 นำเสนอผลงานการออกแบบ เป็นการนำเสนอผลงานทั้งหมดที่ได้จากการออกแบบ โดยนำเสนอผลงานออกแบบและรูปเล่มเอกสาร

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 อุปกรณ์ป้องกันตัวจากอาชญากรรม สำหรับผู้หญิงอายุ 1 ชุด พร้อมคู่มือการใช้งาน และบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์

1.6.4 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันตัวจากอาชญากรรมสำหรับผู้หญิงอายุ 15-35 ปี โดยข้อมูลนี้ สามารถนำไปอ้างอิงในการออกแบบผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่มีกลุ่มเป้าหมายกลุ่มเดียวกันได้

1.7 ปัญหา และการแก้ปัญหา

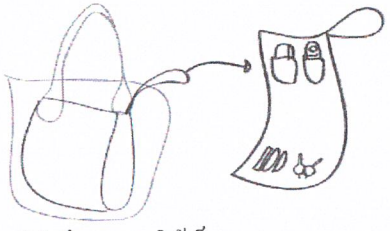
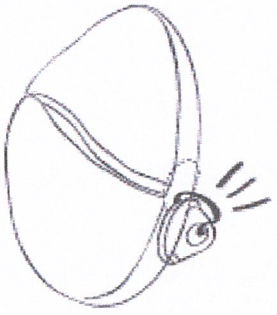
1.7.1 เนื่องจากสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

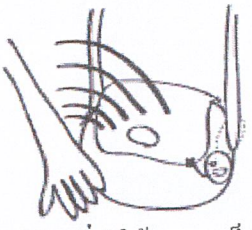
ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงแบ่งประเภทอาชญากรรมโดยใช้รูปแบบการเข้าหาของคนร้ายเป็นเกณฑ์ เพื่อกำหนดการป้องกันที่เหมาะมแตกต่างกันตามไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในแต่ละกรณี จะมีการป้องกัน 2 ขั้นคือ ขั้นที่ 1 เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ตกเป็นเป้าหมายของโจรผู้ร้าย และขั้นที่ 2 เพื่อเป็นการยับยั้งอาชญากรรมที่กำลังเกิดขึ้น ไม่ให้เหตุการณ์เลวร้าย หรือเป็นอันตรายต่อผู้เสียหายมากไปกว่าเดิม

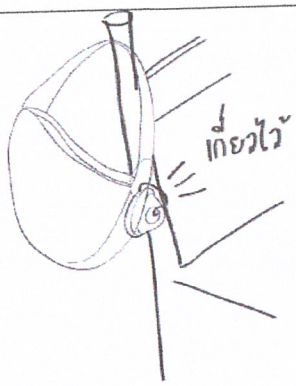
ตาราง 1.1 แนวทางการแก้ปัญหา

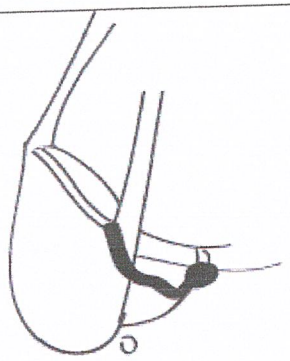
<table>
<tr><td colspan="2">กรณีที่ 1 การเข้าหาของคนร้ายแบบไม่มีการข่มขู่ หรือทำร้ายร่างกาย ผู้เสียหาย</td></tr>
<tr><td>ปัญหา</td><td>การแก้ไข</td></tr>
<tr><td>ขั้นที่ 1 เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ตกเป็นเป้าหมายของโจรผู้ร้าย
เหตุการณ์ในกรณีนี้ ผู้ร้ายมีจุดประสงค์เพียงแค่ทรัพย์สิน ผู้ร้ายมักเลือกเหยื่อที่ไม่มีการระมัดระวังทรัพย์สินของมีค่าของตนเอง และไม่สนใจสิ่งรอบข้าง โดยสังเกตจากพฤติกรรมของเหยื่อ</td><td>-กระเป๋าซ้อนภายใน เพื่อการจัดเก็บของมีค่าให้เป็นระบบ ช่วงเวลาที่ผู้หญิงควานหาของในกระเป๋าทำให้ขาดการรับรู้และสังเกตสิ่งรอบๆตัว
 
-มีตัวล็อคแสดงให้เห็น
 
มีสายคล้องเสริมเพื่อจับกระเป๋าไว้ได้ตลอด

-ส่งสัญญานเตือนเมื่อกระเป๋าถูกกระทบกระเทือน (ถูกชน หรือโดนจับ) เป็นการเตือนให้ผู้ใช้ระวังตัว ให้รู้ว่าขณะนี้มีผู้คนพลุกพล่าน เสี่ยงต่อการโดนล้วงกระเป๋า
 
-มีส่วนที่ทำให้สามารถล็อคกับโต๊ะหรือเก้าอี้ได้
-มีสัญญานเตือนเมื่อลืมปิดกระเป๋าหรือมีกลไกให้สามารถปิดเอง ซึ่งมีเสียงเบาๆ เรียกความสนใจจากผู้สวมใส่

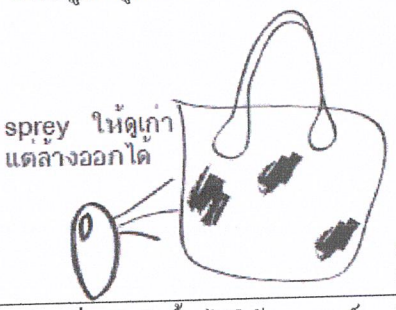
-ล็อคกับตัวผู้ใช้งาน ทำให้ต้องวางไว้ใกล้ตัวเสมอๆ</td></tr>
</table>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





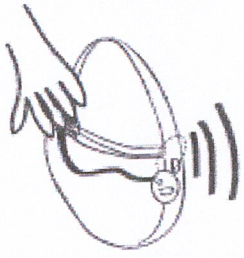
-ทำให้ดูเก่า ดูไม่น่าสนใจ



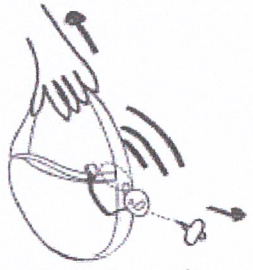
ขั้นที่ 2 เพื่อเป็นการยับยั้งอาชญากรรมที่กำลังเกิดขึ้น ไม่ให้เหตุการณ์เลวร้าย หรือเป็นอันตรายต่อผู้เสียหายมากไปกว่าเดิม ในขั้นตอนนี้ มีรูปแบบเหตุการณ์ที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรูปแบบที่คนร้ายเข้าหา และวิธีการที่ใช้

เหตุการณ์ตัวอย่าง เช่น ล้วงกระเป๋า กรีดกระเป๋า ซึ่งมักเกิดขึ้นในช่วงเวลาเร่งด่วนมีคนเยอะหนาแน่น เป้าหมายของโจรผู้ร้ายคือ ทรัพย์สินมีค่าในกระเป๋า

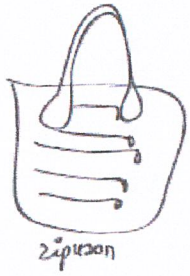
-เมื่อเปิดซิป จะมีเสียงดัง ทำให้ผู้ใช้รู้ตัว และหันมาทัน

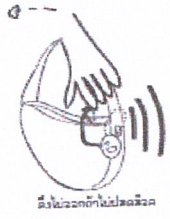


-เมื่อถูกกระชากหรือบังคับให้เปิดออก จะเกิดเสียงดัง ทำให้รู้ตัว

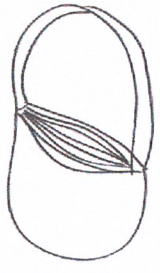


-ทำให้เปิดยาก ใช้เวลานาน

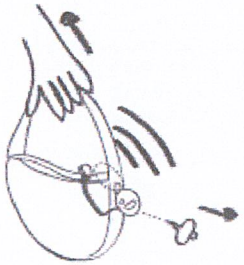




ช่องหลอกในกระเป๋า

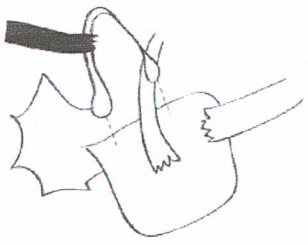
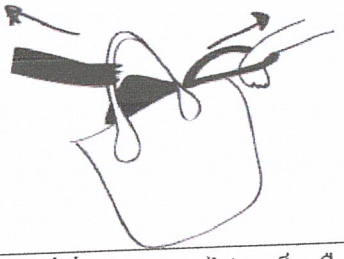
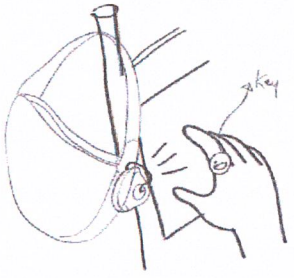


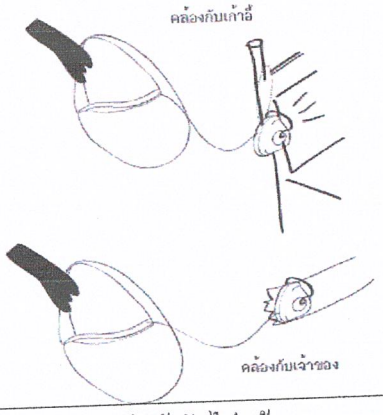
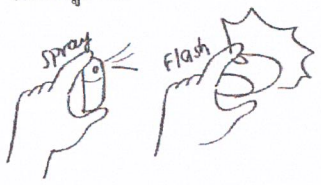
-เกิดเสียงร้องดัง จนกว่าสลักที่ถูกกระชากออกจะถูกใส่กลับคืน

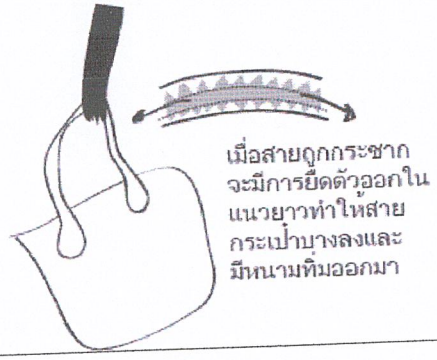


-เกิดมีสารเคมี หรือสีไหลออกมา ทำให้เป็นรอยเปรอะเปื้อนทั้งกระเป๋า และตัวโจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

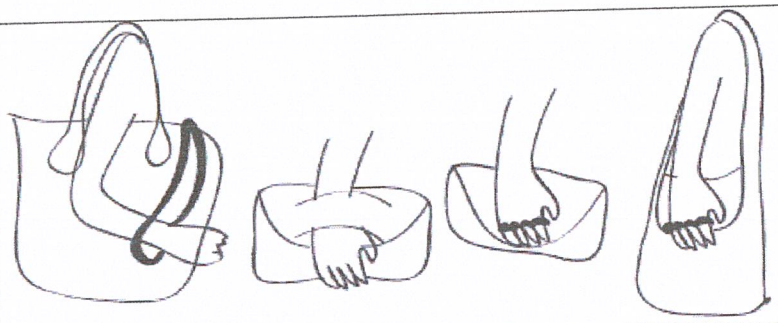
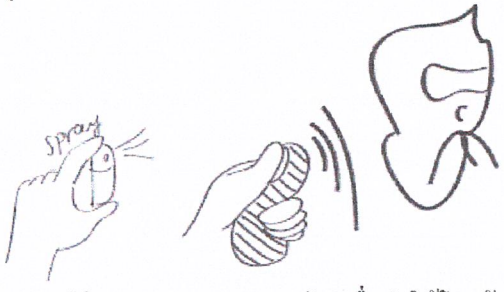
<table>
<tr><td>เหตุการณ์วิ่งราวทรัพย์ หรือกระชากทรัพย์สินไปจากตัว</td><td>-เป็นกระเป๋าปลดสายได้ให้โจรได้ไปแต่สายกระเป๋า
 
-มีกระเป๋าซ้อนภายในและมีสายออกมาสามารถดึงแต่กระเป๋าชั้นในออกมาได้
  </td></tr>
<tr><td>เหตุการณ์ลักขโมย เช่น โจรผู้ร้ายหยิบกระเป๋าไปโดยที่กระเป๋าวางไว้ไม่ไกลจากตัวเหยื่อ ซึ่งมักเกิดขึ้นตามร้านอาหาร ที่สาธารณะ หรือแม้แต่ในรถยนต์ของเหยื่อเป้าหมายของโจรผู้ร้ายคือ ทรัพย์สินมีค่าในกระเป๋า</td><td>-ทำให้ดึงยาก หรือต้องใช้วิธีการเปิดล็อคเฉพาะเจ้าของ
 

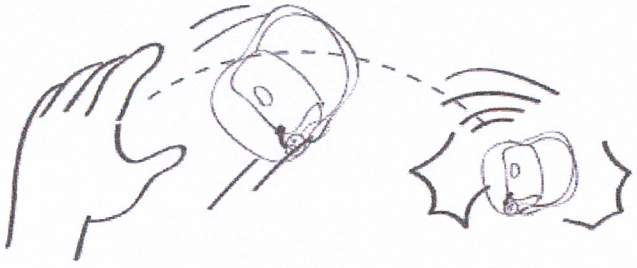
-มีล็อคที่เมื่อถูกกระชากไปสายล็อคยืดออกได้ทำให้เกิดเสียงดัง และเจ้าของรู้สึกตัว
 
</td></tr>
<tr><td>เหตุการณ์ตัวอย่าง เช่น ปล้นชิงทรัพย์ซึ่งมักเกิดขึ้นบนถนนหนทาง โดยโจรผู้ร้ายจะขับรถจักรยานยนต์มาและกระชากทรัพย์สินไป เป้าหมายของโจรผู้ร้ายคือ ทรัพย์สินมีค่าในกระเป๋า</td><td>-ทำให้ผู้ร้ายเสียหลักในการขับรถ
 

-สายกระเป๋าถ้าจับไปแล้วกระชาก แรงนั้นจะทำให้มีหนามที่มออกมาแล้วบาดมือโจร
 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">กรณีที่ 2 การเข้าหาของคนร้ายแบบ มีการข่มขู่ หรือทำร้ายร่างกาย ผู้เสียหาย</td></tr>
<tr><td>ขั้นที่ 1 เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ตกเป็นเป้าหมายของโจรผู้ร้าย
เหตุการณ์ในกรณีนี้ ผู้ร้ายอาจมีจุดประสงค์ต่อร่างกาย หรือทั้งร่างกายและทรัพย์สินของผู้เสียหาย ดังนั้นเหยื่อควรแสดงออกให้เห็นถึงการระมัดระวังตัว หรือแสดงว่ามีการป้องกันตัว</td><td>-เตือนให้ระมัดระวังตัวในเวลากลางคืน เช่น อาจเป็นกราฟฟิกบนตัวอุปกรณ์ที่มองเห็นได้

-ท่าทีการระวังภัยกระเป๋า (คล้ายกับกรณีที่ 1)จะแสดงให้คนร้ายเห็นว่าหากลงมืออาจมีโอกาสผิดพลาดสูง</td></tr>
</table>

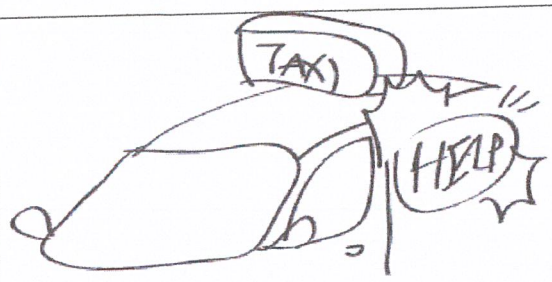
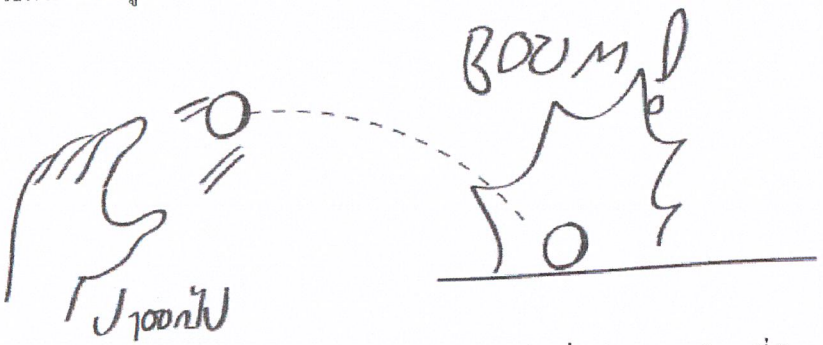
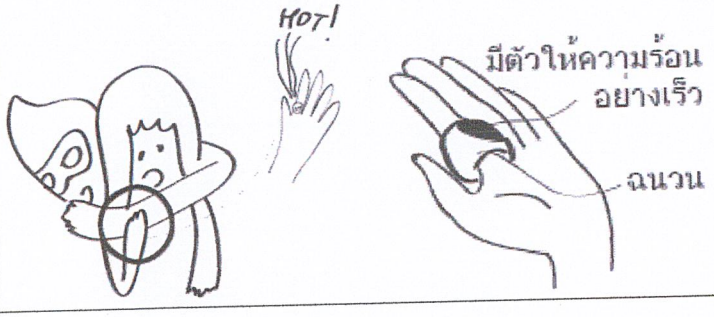
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<table>
<tr><td></td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">ขั้นที่ 2 เพื่อเป็นการยับยั้งอาชญากรรมที่กำลังเกิดขึ้น ไม่ให้เหตุการณ์เลวร้าย หรือเป็นอันตรายต่อผู้เสียหายมากไปกว่าเดิม ในขั้นตอนนี้ มีรูปแบบเหตุการณ์ที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรูปแบบที่คนร้ายเข้าหา และวิธีการที่ใช้</td></tr>
<tr><td>เหตุการณ์ตัวอย่าง เช่น จี้ทรัพย์ ซึ่งมักเกิดขึ้นในสถานที่เปลี่ยวร้าง อาจเป็นเวลากลางคืนหรือกลางวัน โดยโจรผู้ร้ายจะเข้ามาใช้กำลังหรืออาวุธข่มขู่เพื่อเอาทรัพย์สิน</td><td>-ทำให้โจรตกใจ หรือเกิดความไม่มั่นใจ เช่น เปิดเสียงไซเรน หรือเสียง ดังอื่นๆ อุปกรณ์อื่น เช่น สเปรย์พริกไทย ที่ไม่ต้องเข้าประชิดตัวคนร้าย
 

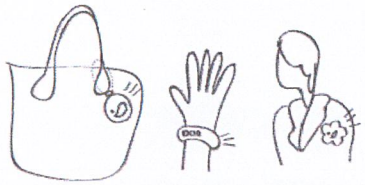
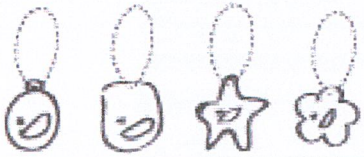
-ตอนที่ยื่นของส่งให้ ให้ปาออกไป เพื่อทำให้โจรหันไปสนใจของนั้น อาจเพิ่มให้เกิดเสียง ทำให้โจรตกใจ และสับสนมากขึ้น
 
-เป็นกระเป๋าปลดสายได้ให้โจรได้ไปแต่สายกระเป๋า
-ทำให้ของที่ดูเหมือนมีค่าที่สุดเป็นอันตรายมากที่สุด เช่น เครื่องประดับ นาฬิกา กระเป๋าตัง มือถือ เป็นต้น

</td></tr>
<tr><td>เหตุการณ์ตัวอย่าง เช่น ข่มขืน กระทำชำเรา ทำร้ายร่างกาย ซึ่งมักเกิดขึ้นสถานที่เปลี่ยวร้าง หรือบนรถแท็กซี่ รถตู้ประจำทาง อาจเกิดได้ทั้ง</td><td>-ทำให้โจรตกใจ หรือเกิดความไม่มั่นใจ เช่น เปิดเสียงไซเรน หรือเสียง ดังอื่นๆ อุปกรณ์อื่น เช่น สเปรย์พริกไทย ที่ไม่ต้องเข้าประชิดตัวคนร้าย
-มีสัญญานแปะไปที่กระจกรถ ให้คนอื่นรู้ว่ากำลังมีอาชญากรรม หรือทำให้รถสว่างจนคนข้างนอกมองเข้ามาเห็นได้</td></tr>
</table>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

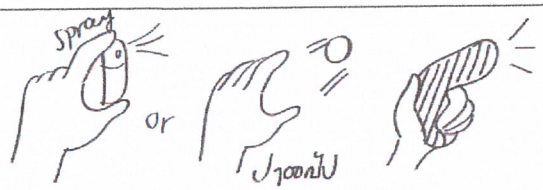
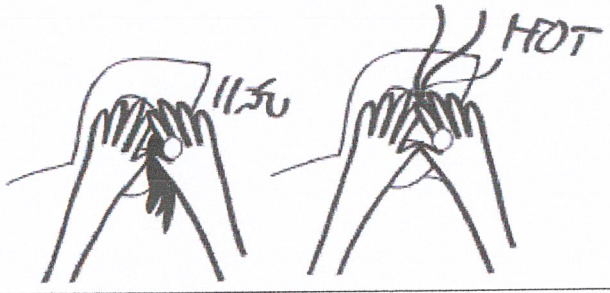
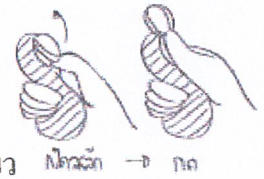
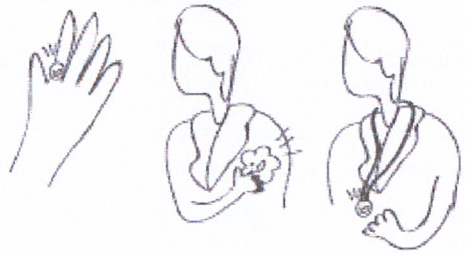
กลางวันกลางคืน โดยโจรผู้ร้ายเข้ามาใช้กำลังข่มขู่ ไม่ให้ขัดขืน หรือใช้กำลังฉุดเหยื่อไปในที่ลับตาคน เพื่อปลดทรัพย์ และข่มขืน	
เหตุการณ์ที่โดนล็อคตัวไว้ ทำให้ขยับไปไหนไม่ได้ หรือใช้อาวุธจี้และขู่ว่าจะทำอันตราย	-ปาของออกไปให้เกิดเสียงดัง โจรตกใจชั่วขณะและหนีออกมาได้ วิ่งหนี หรือใช้วิธีการอื่นต่อสู้ต่อไป  -หาเวลาที่เหมาะสม ใช้อุปกรณ์ที่ร้อนจัด หรือมีคม จับไปที่ตัวโจร ตรงบริเวณที่จับถึง เมื่อโจรตกใจชั่วขณะจึงพยายามดิ้นให้หลุดออกมา 

1.7.1ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์เดิม

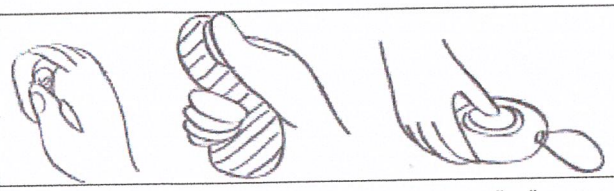
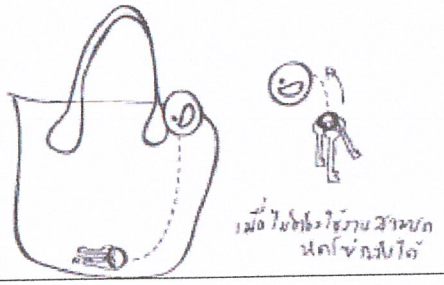
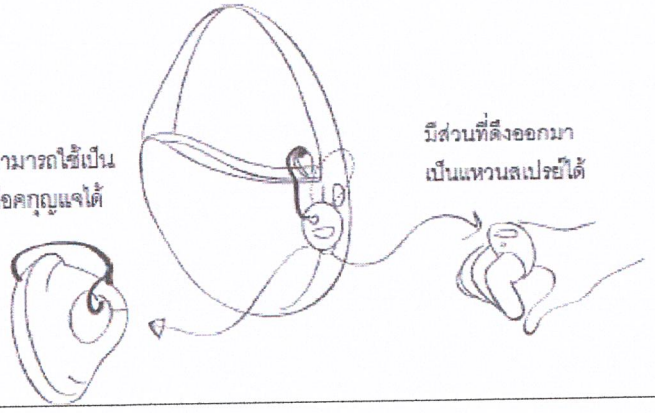
ปัญหา	การแก้ปัญหา
ส่วนมากมักถูกเก็บในกระเป๋าไม่ถูกนำมาใช้เมื่อถึงเวลา	ทำให้เหมาะสมกับการพกพาภายนอก -มีความสวยงามน่าพกพา  -เปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของผู้ใช้แต่ละคน 
ผู้หญิงมีข้อเสียเปรียบด้าน	-มุ่งเน้นการป้องกันตัวโดยไม่ใช้กำลัง หรือเข้าประชิดตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

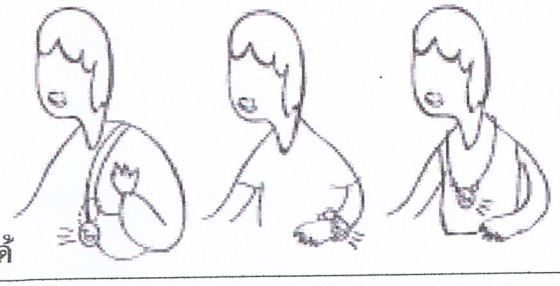
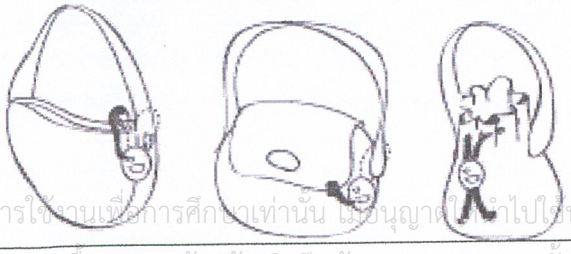
120960

พละกำลัง	 -โจมตีที่จุดอ่อนของคนร้ายโดยไม่ต้องใช้กำลังมากเกินไป เช่น ใช้อุปกรณ์ให้ความร้อน หรือสารเคมีที่ไหลออกมาเมื่อถูกบีบ แนบไปที่หน้าผู้ร้ายหรือดวงตา ทำให้มองไม่เห็นและเจ็บ 
การใช้งานผิดวิธีอาจกลับมาทำร้ายผู้ใช้งานเองได้	-ออกแบบ จุดสัมผัส หรือรูปทรงที่ทำให้สัมผัสและรู้สึกได้ ไม่ใช้งานผิด -ออกแบบให้มีการปลดล็อคก่อนใช้ แต่สามารถทำได้ด้วยมือเดียว  -ออกแบบให้ตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ฉุกเฉินเท่านั้น เช่น ตอบสนองแรงกระชาก แรงดึง หรือแรงกระแทก เป็นต้น
ต้องสามารถ ใช้ได้อย่างถูกที่ถูกเวลา และมีประสิทธิภาพ	-มองเห็นได้ชัดเจน -ใช้ได้รวดเร็ว อยู่ใกล้มือ  -สามารถใช้ได้ด้วยมือเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	
ไม่ลืมที่จะพกพาเป็นประจำ	ใช้ร่วมกับของใช้ประจำวัน เช่นพวงกุญแจ มือถือ กระเป๋าเงิน แต่มีการติดตั้งภายนอก ไม่เก็บไว้ในกระเป๋า 
อาชญากรรมสามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกรูปแบบ ไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด	เห็นว่าในบางเหตุการณ์มีการแก้ปัญหาที่คล้าย หรือเหมือนกัน ดังนั้นจึงออกแบบให้สามารถแยกสวมใส่ตามความเหมาะสม หรือรวมหน่วยพกพาครบเซ็ต 

1.7.3 การพกพาที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน

ปัญหา	การแก้ปัญหา
การแต่งกายที่แตกต่างกันไปในแต่ละวัน ทำให้ความเหมาะสมในการติดตั้งอุปกรณ์ และรูปลักษณ์แตกต่างไป	สามารถเปลี่ยนแปลงการติดตั้ง และรูปลักษณ์ได้ 
ในการพกพากับกระเป๋าถือ กระเป๋าของแต่ละคนมีความแตกต่างกัน	ออกแบบให้สามารถปรับใช้ได้กับรูปแบบส่วนใหญ่มากที่สุด 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากวัยที่แตกต่างของสองกลุ่มเป้าหมายทำให้มีความสนใจและรสนิยมแตกต่างกัน	ออกแบบให้มีสไตล์แตกต่างกันตามกลุ่มอายุ เกิดเป็นรูปลักษณ์ภายนอกที่แตกต่างกัน ให้เลือกใช้

อย่างไรก็ตามผู้เสียหายต้องใช้ไหวพริบเพื่อการเอาตัวรอดด้วย ผลิตภัณฑ์ถึงแม้มีคุณภาพดี มีประสิทธิภาพ แต่ถ้าใช้งานไม่ถูกวิธี หรือไม่ได้นำมาใช้งาน ผลิตภัณฑ์นั้นก็จะไม่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษา วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

ข้อมูลคือส่วนสำคัญที่สนับสนุนการออกแบบ เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับอาชญากรรม ซึ่งมีส่วนสำคัญในการคิดแนวทางการแก้ปัญหาอันสมเหตุสมผล ทำให้แก้ปัญหาอาชญากรรมได้จริง และข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย อันเป็นส่วนสำคัญในการแก้ปัญหา และสร้างจุดเด่น ให้ดีกว่าผลิตภัณฑ์เดิมที่มีในท้องตลาด ซึ่งส่วนมากไม่เหมาะสมกับการพกพาในชีวิตประจำวัน และเกิดอาชญากรรมขึ้น

2.1 ศึกษาเรื่องอาชญากรรม

อาชญากรรม คือ การกระทำที่ละเมิดต่อกฎหมายที่มีโทษทางอาญา

อาชญากร คือ ผู้กระทำผิดทางอาญาที่ศาลได้มีคำพิพากษาถึงที่สุดว่ามีความผิดและได้รับโทษทางอาญา

2.1.1 ประเภทอาชญากรรม และความหมายตามประมวลกฎหมายอาญา

อาชญากรรมแบ่งเป็นกี่ประเภทขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการแบ่ง เช่น

ใช้เกณฑ์ความชั่วร้ายของการกระทำ มีดังนี้

1. Mara inse คือ มีความชั่วร้ายในตัวเองเสียหาย ผิดศีลธรรม เช่น ฆ่าคนตาย
2. Mara Prohibita คือ ละเมิดกฎหมาย ไม่ผิดศีลธรรม เช่น ขับรถผิดกฎจราจร

ใช้เกณฑ์ผู้เสียหาย มีดังนี้

1. มีผู้เสียหาย คือ มีผู้ได้รับผลกระทบ จากการก่ออาชญากรรมนั้น
2. ไม่มีผู้เสียหาย = ผู้กระทำได้รับผลร้ายเอง เช่น ยาเสพย์ติด การพนัน โสเภณี ทำแท้ง

ใช้เกณฑ์ด้านเพศ ชาย /หญิง

ใช้เกณฑ์ด้านพฤติกรรม

1. อาชญากรรมอาชีพ (Professional Crime)
2. อาชญากรรมติดนิสัย (Habitual Crime)
3. อาชญากรรมเป็นครั้งคราว (Occasiona Crime)
4. อาชญากรรม อุกฉกรรจ์ (Violent Crime)
5. อาชญากรรมคอปกขาว (White collar Crime)
6. อาชญากรรมร่วมกันกระทำ (Organized Crime)
7. อาชญากรรมองค์กร
8. อาชญากรรมข้ามชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. อาชญากรรมการเมือง

10. อาชญากรรม เศรษฐกิจ [5]

2.1.1.1 ความหมายอาชญากรรมประเภทต่างๆ ตามประมวลกฎหมายอาญา

ในการศึกษาอาชญากรรมครั้งนี้ เน้นที่บุคคลที่ได้รับความเสียหายจากอาชญากรรม และเน้นที่ผู้หญิงเป็นหลัก ซึ่งแบ่งออกเป็นอาชญากรรมที่สร้างความเสียหายต่อทรัพย์สิน และอาชญากรรมที่สร้างความเสียหายต่อร่างกาย โดยมีคำอธิบายตามประมวลกฎหมายอาญา ดังนี้

ตาราง 2.1 ความหมายของอาชญากรรมตามประมวลกฎหมายอาญา

ประเภท	ความหมาย
อาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน	
ลักทรัพย์	ลักษณะที่ 12 ความผิดเกี่ยวกับทรัพย์ หมวด 1 ความผิดฐานลักทรัพย์และวิ่งราวทรัพย์ มาตรา 334 ผู้ใดเอาทรัพย์ของผู้อื่น หรือที่ผู้อื่นเป็นเจ้าของอยู่ด้วยไปโดยทุจริต ผู้นั้นกระทำความผิดฐานลักทรัพย์ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี และปรับไม่เกินหกพันบาท
วิ่งราวทรัพย์	มาตรา 336 ผู้ใดลักทรัพย์โดยการฉกฉวยเอาซึ่งหน้า ผู้นั้นกระทำความผิดฐานวิ่งราวทรัพย์ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี และปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ถ้าการวิ่งราวทรัพย์เป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับอันตรายแก่กายหรือจิตใจ ผู้กระทำต้องระวางโทษจำคุกสองปี ถึงเจ็ดปี และปรับตั้งแต่สี่พันบาทถึงหนึ่งหมื่นสี่พันบาท ถ้าการวิ่งราวทรัพย์เป็นเหตุให้ผู้อื่นเป็นอันตรายสาหัส ผู้กระทำต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หกพันบาทถึงสองหมื่นบาท ถ้าการวิ่งราวทรัพย์เป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตาย ผู้กระทำต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบห้าปีและปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสามหมื่นบาท
กรรโชกทรัพย์	หมวด 2 ความผิดฐานกรรโชก รีดเอาทรัพย์ ชิงทรัพย์ และปล้นทรัพย์ มาตรา 337 ผู้ใดข่มขืนใจผู้อื่นให้ยอมให้หรือยอมจะให้ตนหรือผู้อื่นได้ประโยชน์ในลักษณะทรัพย์สิน โดยใช้กำลังประทุษร้าย หรือโดยใช้กำลังขู่เข็ญว่าจะทำอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย เสรีภาพ ชื่อเสียงหรือทรัพย์สินของผู้ถูกขู่เข็ญ หรือของบุคคลที่สาม จนผู้ถูกข่มขืนใจยอมเช่นว่านั้น ผู้นั้นกระทำผิดฐานกรรโชกทรัพย์จะต้องระวางความผิดไม่เกินห้าปี และปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ถ้าความผิดฐานกรรโชกได้กระทำโดย 1.ขู่ว่าจะฆ่า ขู่ว่าจะทำร้ายร่างกายให้ผู้ถูกข่มขืนใจ หรือผู้อื่นให้ได้รับอันตรายสาหัสหรือขู่ว่าจะทำให้เกิดเพลิงไหม้แก่ทรัพย์ของผู้ถูกข่มขืนใจหรือผู้อื่น หรือ 2.มีอาวุธติดตัวมาขู่เข็ญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ผู้กระทำต้องระวางโทษตั้งแต่หกถึงเจ็ดเดือน และปรับตั้งแต่หนึ่งพันบาทถึงหนึ่งหมื่นสี่พันบาท
ชิงทรัพย์	มาตรา 339 ผู้ใดลักทรัพย์หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือขู่เข็ญว่าทันใดนั้นจะใช้กำลังประทุษร้ายเพื่อ 1.ให้ความสะดวกแก่การลักทรัพย์หรือการพาทรัพย์นั้นไป 2.ให้ยื่นให้ซึ่งทรัพย์นั้น 3.ยึดถือเอาทรัพย์นั้นไว้ 4.ปกปิดการกระทำความผิดนั้น 5.ให้พ้นจากการจับกุม ผู้นั้นกระทำผิดฐานชิงทรัพย์ ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท ถ้าการชิงทรัพย์เป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับอันตรายสาหัส ผู้กระทำต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สิบปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นบาทถึงสี่หมื่นบาท ถ้าการชิงทรัพย์เป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตาย ผู้กระทำต้องระวางโทษประหารชีวิต หรือจำคุกตลอดชีวิต
ปล้นทรัพย์	มาตรา 340 ผู้ใดชิงทรัพย์โดยร่วมกันกระทำความผิดด้วยกันตั้งแต่สามคนขึ้นไป ผู้นั้นกระทำความผิดฐานปล้นทรัพย์ ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สิบปีถึงสิบห้าปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นบาทถึงสามหมื่นบาท ถ้าในการปล้นทรัพย์ ผู้กระทำแม้แต่คนหนึ่งคนใดมีอาวุธติดตัวไปด้วย ผู้กระทำต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท ถ้าการปล้นทรัพย์เป็นเหตุให้ผู้อื่นรับอันตรายสาหัส ผู้กระทำต้องระวางโทษจำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่สิบห้าถึงยี่สิบปี
อาชญากรรมที่มีผลต่อชีวิต ร่างกาย และเพศ	
ทำร้ายร่างกาย	ลักษณะ 10 ความผิดเกี่ยวกับชีวิตและร่างกาย หมวด 2 ความผิดต่อร่างกาย มาตรา 295 ผู้ใดทำร้ายผู้อื่นจนเป็นเหตุให้เกิดอันตรายแก่กาย หรือจิตใจของผู้อื่นนั้น ผู้นั้นกระทำความผิดฐานทำร้ายร่างกาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสี่พันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ
ข่มขืน กระทำชำเรา	ลักษณะ 9 ความผิดเกี่ยวกับเพศ มาตรา 276 ผู้ใดข่มขืนกระทำชำเราหญิงซึ่งมิใช่ภริยาของตน โดยขู่เข็ญด้วยประการใด ๆ โดยใช้กำลังประทุษร้าย โดยหญิงอยู่ในภาวะที่ไม่สามารถขัดขืนได้ หรือโดยทำให้หญิงเข้าใจผิดว่าตนเป็นบุคคลอื่น ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ สี่ปีถึง ยี่สิบปี และปรับตั้งแต่ แปดพันบาทถึงสี่หมื่นบาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หากการกระทำความผิดตามวรรคแรกได้กระทำโดยมีหรือใช้อาวุธปืน หรือวัตถุระเบิด หรือโดยร่วมกระทำความผิดด้วยกันอันมีลักษณะเป็นการโทรมหญิง ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สิบห้าปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สามหมื่นบาทถึงสี่หมื่นบาท หรือจำคุกตลอดชีวิต

2.1.1 ลักษณะการเกิดอาชญากรรมแต่ละประเภท

จากการค้นหาข่าวอาชญากรรมจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ฉบับย้อนหลัง มีลักษณะการเกิดอาชญากรรมดังต่อไปนี้

2.1.2.1 อาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน

1.ล้วงกระเป๋า/กรีดกระเป๋า – ในช่วงเวลาเร่งด่วน และสถานที่คนเยอะ อาชญากรจะเข้าหาเป้าหมายที่มีทรัพย์สิน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ความเร็ว)

2.วิ่งราวทรัพย์ (ทรัพย์สินติดตัว) – เกิดขึ้นได้ทุกเวลา อยู่ในที่สาธารณะ และง่ายต่อการหลบหนี (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ความเร็ว)

3. ลักขโมย/วิ่งราวทรัพย์ (ทรัพย์สินไม่ได้ติดตัว) – วางทรัพย์สินไว้ อาชญากรเดินมาหยิบและหนีไปอย่างรวดเร็ว (ข้อได้เปรียบของอาชญากร: ความเร็ว)

4. ปล้น/ชิงทรัพย์ (จู่โจมไม่ทันตั้งตัวในสถานที่สาธารณะ) – เป้าหมายเดินอยู่อยู่ในที่สาธารณะ อาชญากรลงจากยานพาหนะมาทำร้ายร่างกาย และกระชากทรัพย์ไป (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ความเร็ว)

5. ปล้น/ชิงทรัพย์ – ในสถานที่เปลี่ยว เมื่อเป้าหมายอยู่คนเดียว อาชญากรเข้าไปข่มขู่เพื่อทรัพย์สิน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

6. ชิงทรัพย์ (เข้าจู่โจมประชิดตัว) – เหตุเกิดในที่เปลี่ยว อาชญากรซุ่มรออยู่ เข้าจู่โจมประชิดตัวเป้าหมาย และบังคับไปในสถานที่ ที่ต้องการ หรือบังคับเอาทรัพย์สินแล้วหลบหนีไป (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

7. ชิงทรัพย์ (จู่โจมไม่ทันตั้งตัวในสถานที่เปลี่ยว) – เหตุเกิดในที่เปลี่ยว อาชญากรซุ่มรออยู่ เข้าจู่โจมทำร้ายร่างกายเป้าหมาย และรีบเอาทรัพย์สินไป (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

8. ชิงทรัพย์ – ผู้หญิงขึ้นแท็กซี่ในเวลากลางคืน จากนั้นแท็กซี่ขับออกนอกเส้นทางไปในซอยเปลี่ยวแล้วลงมือปลดทรัพย์และข่มขืน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

9. ชิงทรัพย์ – ผู้หญิงขับรถและรู้สึกว่ารถเสีย หรือมีคนขับรถมาข้างๆและพยายามชี้ว่ารถเสียเพื่อหลอกล่อให้จอดรถและลงมาดู จากนั้นทำร้ายร่างกาย หรือฉุดขึ้นรถ และพาไปปลดทรัพย์ (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2.2 อาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

10. ข่มขืน-(เข้าจู่โจมประชิดตัว) – เหตุเกิดในที่เปลี่ยว อาชญากรซุ่มรออยู่ เข้าจู่โจมประชิดตัวเป้าหมาย และบังคับไปในสถานที่ ที่ต้องการเพื่อข่มขืน หรือบังคับเอาทรัพย์สินแล้วหลบหนีไป (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

11. ข่มขืน– ผู้หญิงขึ้นแท็กซี่ในเวลากลางคืน จากนั้นแท็กซี่ขับออกนอกเส้นทางไปในซอยเปลี่ยวแล้วลงมือปลดทรัพย์และข่มขืน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

12. ข่มขืน – ผู้หญิงขับรถและรู้สึกว่ารถเสีย หรือมีคนขับรถมาข้างๆและพยายามชี้ว่ารถเสีย เพื่อหลอกล่อให้จอดรถและลงมาดู จากนั้นทำร้ายร่างกาย หรือฉุดขึ้นรถ และพาไปปลดทรัพย์ (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

2.1.2 การเกิดอาชญากรรม แรงจูงใจ และโอกาส

ปัจจัย 2 อย่างที่ทำให้เกิดอาชญากรรม คือ แรงจูงใจในการก่อเหตุ และโอกาส

แรงจูงใจ คือ สิ่งที่กระตุ้นให้เกิดความต้องการ คือ ทรัพย์สิน หรือ ร่างกาย เช่น เป้าหมายมีทรัพย์สินมีค่ามาก หรือ เป้าหมายมีร่างกายอ่อนแอ ง่ายต่อการประทุษร้าย

โอกาส คือ ความเป็นไปได้ในการก่ออาชญากรรม เช่น โอกาสในการถูกล้วงกระเป๋ามักเกิดขึ้นเมื่อกระเป๋าถูกเปิดทิ้งไว้ หรือ เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ใส่ใจกระเป๋าของตน เป็นต้น

หากขาดปัจจัยใด ปัจจัยหนึ่งไป อาชญากรรมจะไม่เกิดขึ้น ซึ่งก่อนที่ผู้ร้ายจะลงมือ จะต้องวิเคราะห์ปัจจัย 2 ข้อนี้ ก่อนตัดสินใจลงมือ

2.1.3 วิเคราะห์ขั้นตอนการเกิดอาชญากรรม

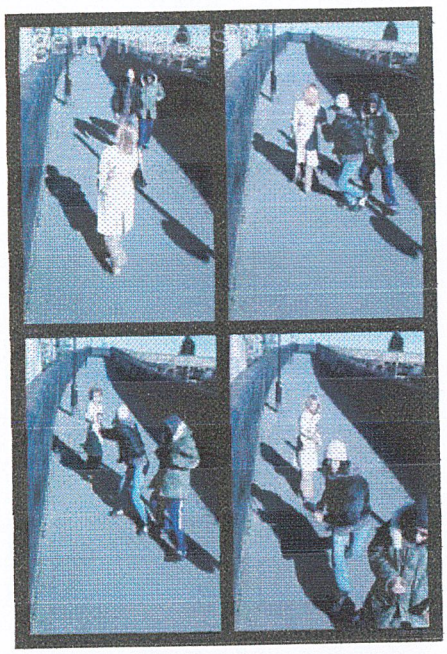
จากการอ่าน และวิเคราะห์บทความ ข่าวอาชญากรรม ทำให้สามารถจำแนกขั้นตอนการเกิดอาชญากรรมได้เป็น 3 ลำดับ คือ

1. ขั้นตอนการเลือกเป้าหมาย และวางแผน อาชญากรจะประเมินจาก แรงจูงใจ และโอกาสในการก่ออาชญากรรม เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะกำหนดว่าอาชญากรจะลงมือหรือไม่ และวิธีการก่ออาชญากรรม

2.ขั้นตอนการลงมือ เมื่อได้ประเมินสถานการณ์และวางแผนแล้ว จึงลงมือตามที่วางไว้ ซึ่งแผนการที่วางไว้อาจไม่รัดกุม หรือมีข้อผิดพลาด เมื่อลงมืออาจไม่เป็นไปตามแผน อาชญากรต้องมีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งอาจทำให้ต้องเปลี่ยนวิธีการ หรือล้มเลิกแผนการได้

3.ขั้นตอนการหลบหนี เพื่อไม่ให้ผู้เสียหาย บุคคลที่สาม หรือเจ้าหน้าที่ตำรวจ สามารถตามจับกุมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

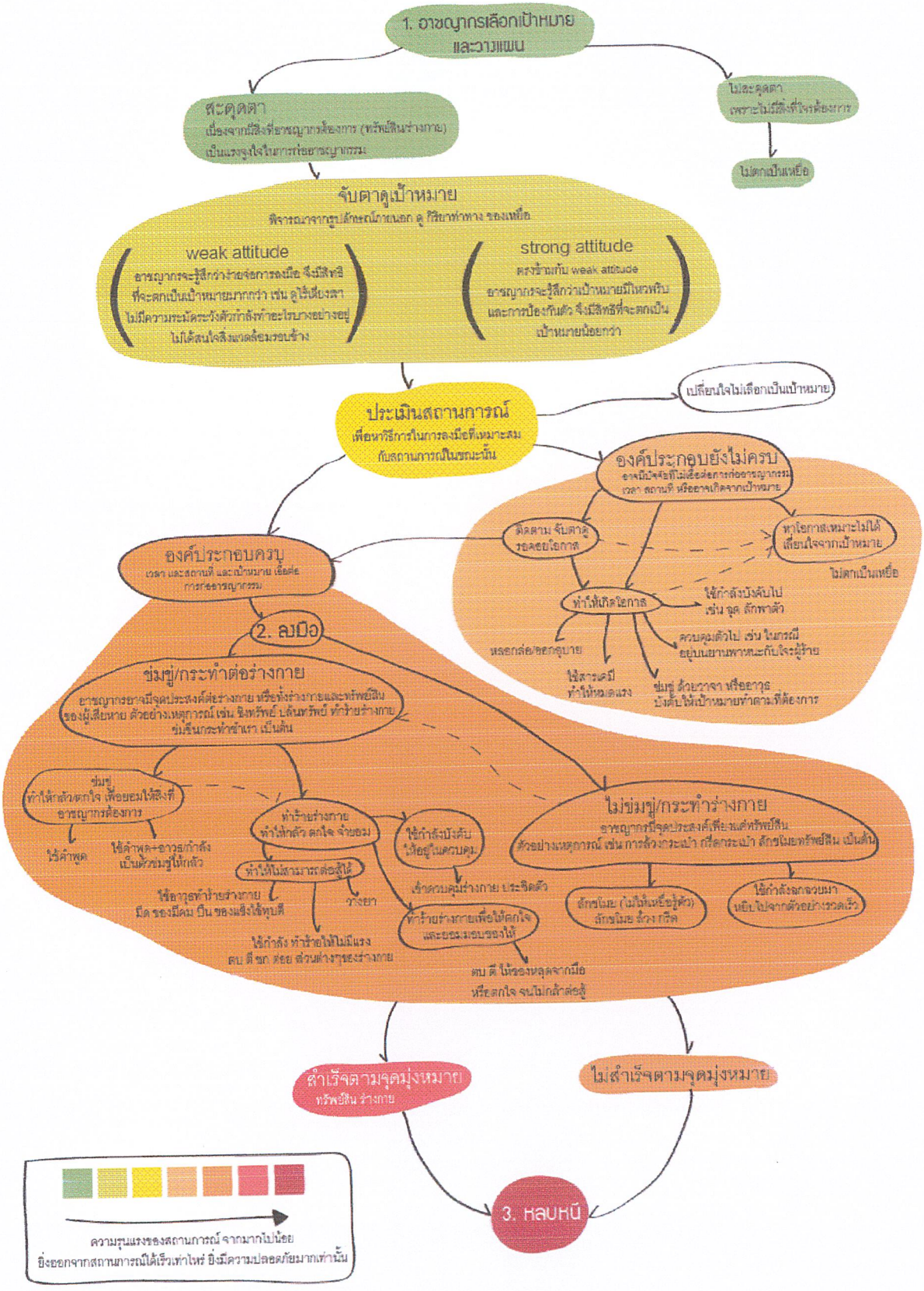


ภาพที่ 2.1 ภาพลำดับเหตุการณ์อาชญากรรม การเลือกเป้าหมาย การลงมือ และการหลบหนี

ที่มา : [Online]. Available : www.gettyimages.com

ซึ่งจากการวิเคราะห์เพิ่มเติมจากหนังสือ และบทความ ทำให้สามารถเขียนเป็นแผนผัง ลำดับการเกิดอาชญากรรม ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการลงมือก่ออาชญากรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4 แนวทางการแก้ไขปัญหาอาชญากรรม

ในแต่ละขั้นตอนของการเกิดอาชญากรรม อาชญากรมีปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณา ตัดสินใจ ซึ่งส่งผลต่อการกระทำแตกต่างกัน เช่น ในขั้นที่ 1 การเลือกเป้าหมาย สิ่งที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจของอาชญากรมากที่สุด คือ แรงจูงใจ และโอกาส หากอาชญากรเห็นว่าสถานการณ์ขณะนั้น มีทั้งสองปัจจัยเหมาะสม จึงตัดสินใจดำเนินการต่อตามแผนที่วางไว้ ดังนั้นการแก้ปัญหาในขั้นตอนนี้ คือ ต้องลดแรงจูงใจ และโอกาสสำหรับอาชญากรในการก่ออาชญากรรม ซึ่งแนวทางการแก้ปัญหาในแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

1. ขั้นตอนการเลือกเป้าหมาย และวางแผน เนื่องจากในขั้นตอนนี้ สิ่งที่มีผลทำให้อาชญากรตัดสินใจที่จะลงมือ ก่ออาชญากรรม มากที่สุด คือ แรงจูงใจ และโอกาส ดังนั้นแนวทางการแก้ปัญหาสำหรับขั้นตอนนี้ คือ การลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม ซึ่งแตกต่างไปในแต่ละสถานการณ์ตามประเภทของอาชญากรรม เช่น ในอาชญากรรมประเภทล้วงกระเป๋า แรงจูงใจ คือ ผู้เสียหายมีทรัพย์สิน โอกาส คือ ผู้เสียหายประมาท ไม่ได้ปิดกระเป๋า หรือ อยู่ในพื้นที่ที่มีคนหนาแน่น ทำให้ง่ายต่อการบดบัง ทำให้มีพยานรู้เห็น เป็นต้น

2.ขั้นตอนการลงมือ ในขั้นตอนนี้ สิ่งที่มีผลต่อการก่ออาชญากรรมเพื่อให้สำเร็จผล คือ สถานการณ์ที่เอื้ออำนวยต่อแผนการที่ตั้งไว้ ทำให้อาชญากรสามารถดำเนินการ จนสามารถก่ออาชญากรรมจนสำเร็จได้ ดังนั้นการแก้ปัญหา หรือการยับยั้งเหตุการณ์ คือ การใช้ปัจจัย แรงจูงใจ และโอกาส ในการพลิกสถานการณ์ไม่ให้เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้ ซึ่งแตกต่างไปในแต่ละสถานการณ์ตามประเภทของอาชญากรรม เช่น ในอาชญากรรมล้วงกระเป๋า อาชญากรอาจหยุดลงมือ เมื่อพบว่า ไม่มีของมีค่าในกระเป๋า หรือมีคนหันมาเจอและร้องโวยวาย เป็นต้น

3. ขั้นตอนการหลบหนี เพื่อไม่ให้ผู้เสียหาย บุคคลที่สาม เหตุการณ์ในขั้นนี้ ถือว่ามีความร้ายแรงมากที่สุด เนื่องจากอาชญากรได้สิ่งที่ต้องการไปแล้ว แต่เพื่อการนำผู้กระทำผิดมาลงโทษ และได้ทรัพย์สินที่เสียไปกลับคืนมา การแก้ปัญหาในขั้นตอนนี้ จึงแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นคือ

3.1 เพื่อติดตามจับคนร้ายมาลงโทษ การแก้ปัญหา คือ ทำให้คนร้ายไม่สามารถหนีได้ เช่น การสร้างหลักฐานบนตัวคนร้าย หรือการสร้างพยานรู้เห็น ทำให้สามารถอธิบายลักษณะคนร้ายได้ชัดเจน เป็นต้น

3.2 เพื่อให้ได้ทรัพย์สินคืนมา การแก้ปัญหา เช่น ทำให้คนร้ายไม่สามารถนำทรัพย์สินไปจากผู้เสียหายได้ หรือการสร้างจุดสังเกตบนทรัพย์สิน ทำให้ผู้ที่พบเห็นทราบว่า ทรัพย์สินนี้ถูกขโมยมา เป็นต้น

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ กำหนดกรอบของการศึกษา เพียง 2 ขั้นตอนแรกเท่านั้น คือ การแก้ปัญหาขั้นที่ 1 การป้องไม่ให้ตกเป็นเป้าหมาย และ การแก้ปัญหาขั้นตอนที่ 2 การยับยั้งเหตุการณ์ไม่ให้เลวร้าย ทำให้อาชญากรไม่สามารถลงมือได้สำเร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5 สมการ นิติเศรษฐศาสตร์

นิติเศรษฐศาสตร์ คือ การอธิบายการเกิดอาชญากรรม โดยการศึกษาพฤติกรรมของอาชญากร และแรงจูงใจในการก่อเหตุ โดยผ่านการวิเคราะห์ ใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์ เช่น หลักการเลือกอย่างมีเหตุผล (Rational Choice Model) เป็นต้น

ซึ่ง แบบจำลองดังกล่าวอธิบายพฤติกรรมของอาชญากร โดยมีข้อสมมติตั้งต้นว่า อาชญากรเป็นสัตว์เศรษฐกิจ ที่มีความคิดที่มีเหตุผลตามหลักเศรษฐศาสตร์ และตอบสนองต่อสิ่งจูงใจ หรือเป็นนักคิดคำนวณที่มีเหตุมีผล (rational calculator)

อาชญากรจะตัดสินใจก่ออาชญากรรมหากประเมินว่า ผลประโยชน์ของการก่ออาชญากรรม สูงกว่าต้นทุนของการก่ออาชญากรรม แต่อย่างไรก็ตาม ผลประโยชน์และต้นทุนของการก่ออาชญากรรมอยู่บนความไม่แน่นอน (uncertainty) ในอนาคต เช่น การได้รับผลประโยชน์ของการก่ออาชญากรรมขึ้นอยู่กับความสำเร็จของปฏิบัติการ ซึ่งไม่แน่ว่าจะทำสำเร็จเสมอหรือไม่ ขณะที่ต้นทุนของการก่ออาชญากรรมขึ้นอยู่กับการประเมินความเสี่ยงที่จะถูกจับกุมและโดนลงโทษทางกฎหมาย ดังนั้น การประเมินผลประโยชน์และต้นทุนของอาชญากรจึงต้องเป็นการเปรียบเทียบ "ผลประโยชน์คาดคะเน" (expected benefits) และ "ต้นทุนคาดคะเน" (expected costs) ตัวอย่างเช่น ในการลักทรัพย์ ผลประโยชน์คาดคะเนคือ มูลค่าทรัพย์คูณกับโอกาส หรือความน่าจะเป็น (probability) ที่จะลักทรัพย์สำเร็จ ส่วนต้นทุนคาดคะเนคือ มูลค่าโทษปรับ (หรือการประเมินต้นทุนจากการถูกจำคุก) คูณกับโอกาสที่จะถูกจับกุม เป็นต้น หากอาชญากรประเมินว่าผลประโยชน์คาดคะเนสูงกว่าต้นทุนคาดคะเน จึงจะประกอบอาชญากรรม

หากอาชญากรมักเลือกประกอบอาชญากรรมที่ให้ผลประโยชน์คาดคะเนสุทธิแก่ตัวมากที่สุด โดยทั่วไป ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการก่ออาชญากรรม ได้แก่ (1) ทรัพย์สินที่ได้จากการลักทรัพย์หรือปล้นชิง (2) ความสุขที่ได้รับจากการก่ออาชญากรรม ส่วนต้นทุนของการก่ออาชญากรรม ได้แก่ (1) ค่าใช้จ่ายในการกระทำความผิด เช่น ปืน อุปกรณ์ต่าง ๆ หน้ากาก (2) บทลงโทษ เช่น ค่าปรับ การถูกจำคุก (3) ต้นทุนค่าเสียโอกาสของการเตรียมการ การก่ออาชญากรรม และการถูกจำคุกในกรณีที่โดนจับกุมและถูกตัดสินว่ามีความผิด เช่น การสูญเสียโอกาสในการทำงาน การสูญเสียรายได้ และ (4) ตราบาปติดตัว (stigma effect) เช่น การมีประวัติอาชญากร ซึ่งส่งผลกระทบด้านลบต่อโอกาสในการประกอบอาชีพและการใช้ชีวิตภายภาคหน้า เป็นต้น [6]

จากหลักการดังกล่าวสามารถเขียนเป็นสมการเพื่อง่ายต่อความเข้าใจได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 2.2 หลักการสมการนิติเศรษฐศาสตร์

expected benefits > expected costs			
ผลประโยชน์ (B)คือ (1) ทรัพย์สินที่ได้ (2) ความสุขที่	โอกาส (O) คือ โอกาสการก่ออาชญากรรม (1) โอกาสเข้าถึงทรัพย์ (2) โอกาสได้ทรัพย์	ต้นทุน (C) คือ (1) ค่าใช้จ่ายในการกระทำความผิด (อาวุธ ยานพาหนะ ผู้ร่วมงาน) (2) บทลงโทษ (3) การสูญเสียโอกาสในการทำงาน/รายได้ (4) ตราบาปติดตัว	ความเสี่ยง (R) คือ (1) โอกาสในการหลบหนีในขณะนั้น (2) โอกาสที่จะถูกจับกุมเนื่องจากสามารถติดตามจับกุมได้

จะเห็นว่าในแต่ละข้างของสมการ (ฝั่งผลประโยชน์ และ ฝั่งต้นทุน) จะถูกแบ่งออกเป็น 2 หัวข้อย่อย ซึ่งแต่ละหัวข้อนั้น คือปัจจัยต่างๆที่อาชญากรใช้พิจารณา ในการตัดสินใจก่ออาชญากรรม (ขั้นตอนที่ 1) และ ตัดสินใจยกเลิกแผนการ เมื่อเจออุปสรรค (ขั้นตอนที่ 2) ดังนั้น สมการนี้ จึงเป็นหลักในการคิดวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรม ในแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างดี

2.1.6.1 การใช้สมการ นิติเศรษฐศาสตร์ ในการวิเคราะห์เหตุการณ์อาชญากรรม

แบ่งลำดับขั้นตอนการเกิดอาชญากรรม เป็น 2 ขั้นตอน และใช้หลักการจากสมการนิติศาสตร์ในการสังเคราะห์ปัจจัย และจากนั้น วิเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหา

1. ขั้นตอนการเลือกเป้าหมาย และวางแผน

สภาพการณ์ฯ: อาชญากรพิจารณา เลือกเป้าหมาย และวางแผน ยังไม่ได้ตัดสินใจลงมือ โดยมีปัจจัยในการพิจารณา คือ

(B) (C) ประเมินผลประโยชน์ และเปรียบเทียบกับต้นทุน โดยดูจากลักษณะปรากฏภายนอก

(O) ประเมินลู่ทาง เพื่อเข้าหา+ลงมือ+หลบหนีฯ โดยดูจากสภาพแวดล้อม และสถานการณ์รอบด้าน เช่น คนหนาแน่น

2.ขั้นตอนการลงมือ

สภาพการณ์ฯ: อาชญากรตัดสินใจลงมือปฏิบัติการณ์และหลบหนี โดยมีปัจจัยในการพิจารณา คือ

(O) ลงมือปฏิบัติการณ์: เข้าหา+ลงมือ+หลบหนีจากเจ้าทรัพย์

(R) หลบหนีจากการถูกจับกุม ไม่มีอุปสรรคใด ต่อแผนการในการหลบหนี ซึ่งอาชญากรอาจเปลี่ยนใจทิ้งทรัพย์ที่ได้มา เพื่อลดความเสี่ยงในการถูกจับกุมในภายหลัง

ในการวิเคราะห์ตามหลักการนี้ แบ่งวิเคราะห์แยกตามกรณีการเกิดอาชญากรรม เนื่องจากมีสถานการณ์แตกต่างกัน ทำให้เกิดปัจจัยที่ใช้วิเคราะห์แตกต่างกัน

อาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.ล้วงกระเป๋า/กรีดกระเป๋า – ในช่วงเวลาเร่งด่วน และสถานที่คนเยอะ อาชญากรจะเข้าหาเป้าหมายที่มีทรัพย์สิน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ความเร็ว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) ของมีค่าภายในกระเป๋า	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) คัตเตอร์+ผู้ร่วมงาน(คนบัง&คนถือของหนี) + โทษจำคุกไม่เกินสามปี และปรับไม่เกินหกพันบาท
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้ต้องใช้มีดที่มีคุณภาพพิเศษ C2 ทำให้ต้องมีผู้ร่วมงานมากขึ้น
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) อยู่ในพื้นที่คนพลุกพล่านและคนมีฐานะ + ใช้ผู้ร่วมงานบังให้เกิดพื้นที่อับสายตาฯ + ทำงานอย่างชำนาญ และรวดเร็ว + เป้าหมายไม่ได้ระมัดระวังตัว + ให้ผู้ร่วมงานถือของกลางหนี ทำให้ไม่มีหลักฐาน	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 เป้าหมายยืนในพื้นที่เปิดโล่ง O2 ให้อาชญากรเห็นว่าเป้าหมายมีความระมัดระวัง ทำให้เข้าถึงตัวได้ยาก O3 ให้อาชญากรเห็นว่ากระเป๋ายากต่อการกรีด/ล้วง (ทำไม่ได้/ทำได้ช้า)	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) ของมีค่าภายในกระเป๋า	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) คัตเตอร์+ผู้ร่วมงาน(คนบัง&คนถือของหนี) + โทษจำคุกไม่เกินสามปี และปรับไม่เกินหกพันบาท
การแก้ไข B1 เมื่อลงมือแล้ว ไม่เห็นทรัพย์สินมีค่า หาไม่เจอ	การแก้ไข
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) อยู่ในพื้นที่คนพลุกพล่านและคนมีฐานะ + ใช้ผู้ร่วมงานบังให้เกิดพื้นที่อับสายตาฯ + ทำงานอย่างชำนาญ และรวดเร็ว + เป้าหมายไม่ได้ระมัดระวังตัว + ให้ผู้ร่วมงานถือของกลางหนี ทำให้ไม่มีหลักฐาน	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรืออาจถูกตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 เป้าหมายเปลี่ยนไปยืนในพื้นที่เปิดโล่ง O2 เป้าหมายเปลี่ยนท่าทาง มีความระมัดระวัง ถือกระเป๋าในท่าทางที่ยากต่อการ กรีด/ล้วง O3 ทำให้กระเป๋ายากต่อการกรีด/ล้วง (ทำไม่ได้/ทำได้ช้า) O4 ทำให้เป้าหมายรู้ตัว เมื่อกระเป๋าถูกกรีด/ล้วง O5 ทำให้มีคนอื่นรู้ตัว และเข้าช่วยเหลือ	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายจดจำลักษณะอาชญากรได้ R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะอาชญากรได้

2.วิ่งราวทรัพย์ (ทรัพย์สินติดตัว) – เกิดขึ้นได้ทุกเวลา อยู่ในที่สาธารณะ และง่ายต่อการหลบหนี (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ความเร็ว)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ เช่น สร้อย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) ยานพาหนะ+ผู้ร่วมงาน(คนขับ) + โทษจำคุกสองปี ถึงเจ็ดปี และปรับตั้งแต่สี่พันบาทถึงหนึ่งหมื่นสี่พันบาท
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 อาชญากรเห็นว่าต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเป้าหมาย ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ) C2 ต้องใช้ยานพาหนะที่มีสมรรถภาพสูงขึ้น ราคาแพงขึ้น
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) สามารถเข้าหาทรัพย์สินได้อย่างรวดเร็ว + เป้าหมายไม่รู้ตัวจึงไม่สามารถป้องกันตัวก่อน + เป้าหมายไม่มีคนช่วย + สามารถได้ทรัพย์สินมาอย่างรวดเร็ว + สามารถหลบหนีได้อย่างรวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับคุมได้
การแก้ไข O1 ไม่สามารถเข้าถึงเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว O2 ทำให้เป้าหมายถือทรัพย์สินทำให้ยากต่อการกระชาก O4 ทำให้ทรัพย์สินยากต่อการกระชากไป	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) ของมีค่าภายในกระเป๋า	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) ยานพาหนะ+ผู้ร่วมงาน(คนขับ) + โทษจำคุกสองปี ถึงเจ็ดปี และปรับตั้งแต่สี่พันบาทถึงหนึ่งหมื่นสี่พันบาท
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้ต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเป้าหมาย ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ) C2 ทำให้ไม่สามารถกระชากได้ง่ายๆ จนต้องทำร้ายเป้าหมาย ซึ่งทำให้โทษเพิ่มขึ้น
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายไม่รู้ตัวจึงไม่สามารถป้องกันตัวก่อน + เป้าหมายไม่มีคนช่วย + ใช้กำลังเพื่อได้ทรัพย์ + สามารถหลบหนีได้อย่างรวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับคุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้เป้าหมายรู้ตัวก่อน และป้องกันได้ O2 ทำให้มีคนเห็นและสามารถช่วยเหลือได้ทัน (ไม่สอดคล้องต่อ time&motion) O3 ทำให้ทรัพย์สินยากต่อการกระชากไป	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายจดจำลักษณะอาชญากรได้ R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะอาชญากรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลักษโมย/วิ่งราวทรัพย์ (ทรัพย์สินไม่ได้ติดตัว) – วางทรัพย์สินไว้อาชญากรเดินมาหยิบและหนีไปอย่างรวดเร็ว (ข้อได้เปรียบของอาชญากร: ความเร็ว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ เช่น สร้อย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) ยานพาหนะ+ผู้ร่วมงาน(คนขับ) + โทษจำคุกสองปี ถึงเจ็ดปี และปรับตั้งแต่สี่พันบาทถึงหนึ่งหมื่นสี่พันบาท
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 อาชญากรเห็นว่าต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเป้าหมาย ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ) C2 ต้องใช้ยานพาหนะที่มีสมรรถภาพสูงขึ้น ราคาแพงขึ้น
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) สามารถเข้าหาทรัพย์สินได้อย่างแนบเนียน + เป้าหมายไม่รู้ตัวจึงไม่สามารถป้องกันตัวก่อน + เป้าหมายไม่มีคนช่วย + สามารถหลบหนีได้อย่างรวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ไม่สามารถเข้าถึงเป้าหมายได้อย่างแนบเนียน O4 ทำให้ทรัพย์สินยากต่อการกระชากไป	

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) ของมีค่าภายในกระเป๋า	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) ยานพาหนะ+ผู้ร่วมงาน(คนขับ) + โทษจำคุกสองปี ถึงเจ็ดปี และปรับตั้งแต่สี่พันบาทถึงหนึ่งหมื่นสี่พันบาท
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้ต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเป้าหมาย ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ)
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายไม่รู้ตัวจึงไม่สามารถป้องกันตัวก่อน + เป้าหมายไม่มีคนช่วย + สามารถหลบหนีได้อย่างรวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้เป้าหมายรู้ตัว และป้องกันได้ทันเวลา หรือยับยั้งการหนีของอาชญากรได้ O2 ทำให้มีคนเห็นและสามารถช่วยเหลือได้ทัน O3 ทำให้ทรัพย์สินยากต่อการกระชากไป	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายจดจำลักษณะอาชญากรได้ R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะอาชญากรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ปล้น/ชิงทรัพย์ (จู่โจมไม่ทันตั้งตัวในสถานที่สาธารณะ) – เป้าหมายเดินอยู่อยู่ในที่สาธารณะ อาชญากรลงจากยานพาหนะมาทำร้ายร่างกาย และกระชากทรัพย์ไป (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ความเร็ว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ เช่น สร้อย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) ยานพาหนะ+ผู้ร่วมงาน(คนขับ) + โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 อาชญากรเห็นว่าต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเป้าหมาย ในขั้นตอน การได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ) C2 ต้องใช้ยานพาหนะที่มีสมรรถภาพสูงขึ้น ราคาแพงขึ้น
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) อยู่ติดถนนสาธารณะสามารถเข้าหา/หลบหนี ได้ง่าย + เป้าหมายไม่รู้ตัว ก่อน + ไม่มีคนช่วย + เป้าหมายตกใจ/ไม่มีแรงต่อสู้ เนื่องจากโดนทำร้าย ร่างกาย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ไม่สามารถเข้าถึงเป้าหมายได้ O2 ทำให้ยากต่อการทำร้ายเป้าหมาย O3 ทำให้ทรัพย์สินยากต่อการกระชากไป	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ เช่น สร้อย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) ยานพาหนะ+ผู้ร่วมงาน(คนขับ) + โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 อาชญากรเห็นว่าต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเป้าหมาย ในขั้นตอน การได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ)
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) อยู่ติดถนนสาธารณะสามารถหลบหนีได้ง่าย + เป้าหมายไม่รู้ตัวก่อน + ไม่มีคนช่วย + เป้าหมายตกใจ/ไม่มีแรงต่อสู้ เนื่องจากโดนทำร้ายร่างกาย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 เป้าหมายรู้ตัวก่อนอาชญากรเข้าถึง และป้องกันตัวได้ทัน O2 มีคนรู้ก่อนอาชญากรเข้าถึง และช่วยเหลือได้ทัน O3 ทำให้เป้าหมายไม่ตกใจ และไม่ยอมให้กระชากทรัพย์ไปโดยง่าย O4 ทำให้ไม่สามารถหลบหนีได้อย่างรวดเร็ว	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายจดจำลักษณะอาชญากรได้ R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะอาชญากรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ปล้น/ชิงทรัพย์ – ในสถานที่เปลี่ยว เมื่อเป้าหมายอยู่คนเดียว อาชญากรเข้าไปข่มขู่เพื่อทรัพย์สิน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ +ยานพาหนะ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเป้าหมายแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายอยู่ในทางเปลี่ยว(ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + มีอาวุธเพื่อข่มขู่ + สามารถหลบหนีได้รวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว O2 เป้าหมายแสดงออกว่าสามารถต่อสู้กับอาชญากรได้	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + ยานพาหนะ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเป้าหมายมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายอยู่ในทางเปลี่ยว(ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + มีอาวุธเพื่อข่มขู่ + สามารถหลบหนีได้รวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้มีคนมาช่วย O2 ทำให้สามารถต่อสู้กับอาชญากรได้ O3 ทำให้เป้าหมายสามารถหนีได้	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายจดจำลักษณะอาชญากรได้ R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะอาชญากรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ชิงทรัพย์ (เข้าจู่โจมประชิดตัว) – เหตุเกิดในที่เปลี่ยว อาชญากรซุ่มรออยู่ เข้าจู่โจมประชิดตัวเป้าหมาย และบังคับไปในสถานที่ ที่ต้องการ หรือบังคับเอาทรัพย์สินแล้วหลบหนีไป (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ~~ร่างกาย~~	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธซ่อนพู่ + ยานพาหนะ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเป้าหมายแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้ C2 ต้องใช้พาหนะในการหลบหนี (เสียค่าน้ำมัน)
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายอยู่ในทางเปลี่ยว(ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + เป้าหมายไม่รู้ตัวก่อน + ใช้กำลัง/อาวุธควบคุมเป้าหมาย + สามารถหลบหนีได้รวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว O2 เป้าหมายแสดงออกว่าสามารถต่อสู้กับอาชญากรได้	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ~~ร่างกาย~~	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธซ่อนพู่ + ยานพาหนะ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเป้าหมายมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายอยู่ในทางเปลี่ยว(ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + เป้าหมายไม่รู้ตัวก่อน + ใช้กำลัง/อาวุธควบคุมเป้าหมาย + สามารถหลบหนีได้รวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้มีคนมาช่วย O2 ทำให้สามารถต่อสู้กับอาชญากรได้ (ออกจากการควบคุมของอาชญากรได้เป็นอันดับแรก) O3 ทำให้เป้าหมายสามารถหนีได้ O4 ทำให้อาชญากรไม่สามารถหลบหนีได้อย่างรวดเร็ว	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายจดจำลักษณะอาชญากรได้ R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะอาชญากรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ชิงทรัพย์ (จู่โจมไม่ทันตั้งตัวในสถานที่เปลี่ยว) – เหตุเกิดในที่เปลี่ยว อาชญากรซุ่มรออยู่ เข้าจู่โจมทำร้ายร่างกายเป้าหมาย และรีบเอาทรัพย์สินไป

(ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ (+ ยานพาหนะ) + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเป้าหมายแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้ C2 ต้องใช้พาหนะในการหลบหนี (เสียค่าน้ำมัน)
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายอยู่ในทางเปลี่ยว(ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + เป้าหมายไม่รู้ตัวก่อน + เป้าหมายตกใจ/ไม่มีแรงต่อสู้ เนื่องจากโดนทำร้ายร่างกาย + สามารถหลบหนีได้รวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ (+ ยานพาหนะ) + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเป้าหมายมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายอยู่ในทางเปลี่ยว(ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + เป้าหมายไม่รู้ตัวก่อน + เป้าหมายตกใจ/ไม่มีแรงต่อสู้ เนื่องจากโดนทำร้ายร่างกาย + สามารถหลบหนีได้รวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้มีคนมาช่วย O2 ทำให้เป้าหมายรู้ตัวก่อนอาชญากรเข้าถึง และป้องกันตัวได้ทัน ทำให้อาชญากรหนีไป หรือทำให้ตัวเป้าหมายหนีออกมาได้ O3 ทำให้ยากต่อการปลดทรัพย์สิน หรือข่มขืน แม้หมดสติไปแล้ว O5 ทำให้อาชญากรไม่สามารถหลบหนีได้อย่างรวดเร็ว	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายจดจำลักษณะอาชญากรได้ R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะอาชญากรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ชิงทรัพย์ – ผู้หญิงขึ้นแท็กซี่ในเวลากลางคืน จากนั้นแท็กซี่ขับออกนอกเส้นทางไปในซอยเปลี่ยวแล้วลงมือปลดทรัพย์และข่มขืน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ~~ร่างกาย~~	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + ยานพาหนะ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเป้าหมายแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายไม่รู้จักเส้นทาง ไม่รู้ตัวว่าโดนหลอก + เป้าหมายไม่มีคนช่วย + เป็นผู้หญิง + สามารถหนีไปได้โดยง่าย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว O2 ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อต้องใช้บริการแท็กซี่คนเดียว	

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ~~ร่างกาย~~	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + ยานพาหนะ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1 มองไม่เห็นของมีค่า B2 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเป้าหมายมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายไม่รู้จักเส้นทาง ไม่รู้ตัวว่าโดนหลอก + เป้าหมายไม่มีคนช่วย + เป็นผู้หญิง + สามารถหนีไปได้โดยง่าย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้เป้าหมายสามารถรู้ตัวได้ทัน ก่อนที่อาชญากรจะลงมือ หนีได้ (ก่อนถึงที่เปลี่ยว) *หลังจากถึงสถานที่เปลี่ยวแล้ว สถานการณ์จะคล้ายๆกับกรณีที่ผ่านมา	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายจดจำลักษณะอาชญากรได้ R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะอาชญากรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ชิงทรัพย์ – ผู้หญิงขับรถและรู้สึกว่ารถเสีย หรือมีคนขับรถมาข้างๆและพยายามชี้ว่ารถเสีย เพื่อหลอกล่อให้จอดรถและลงมาดู จากนั้นทำร้ายร่างกาย หรือฉุดขึ้นรถ และพาไปปลดทรัพย์ (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + ยานพาหนะ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1ทำให้นึกว่าเป็นรถผู้ชาย B2 มองไม่เห็นของมีค่า B3 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 ทำให้ต้องใช้เครื่องมือ หรือเทคนิคมากขึ้น ในการสร้างความเสียหายให้กับรถ C2 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเป้าหมายแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายตกใจที่รถเสีย จึงจอดรถในที่เปลี่ยว (ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + สามารถหนีไปได้โดยง่าย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับคุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + ยานพาหนะ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B1ทำให้นึกว่าเป็นรถผู้ชาย B2 มองไม่เห็นของมีค่า B3 มองเห็นว่ามีค่าน้อย	การแก้ไข C1 เมื่อลงมือแล้วทราบว่า ต้องใช้เครื่องมือ หรือเทคนิคมากขึ้น ในการสร้างความเสียหายให้กับรถ C2 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเป้าหมายมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะ
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายตกใจที่รถเสีย จึงจอดรถในที่เปลี่ยว (ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + สามารถหนีไปได้โดยง่าย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับคุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้เป้าหมายมีสติและไม่ยอมลงจากรถ *หลังจากลงจากรถในสถานที่เปลี่ยวแล้ว สถานการณ์จะคล้ายๆกับกรณีที่ผ่านมา	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายจดจำลักษณะอาชญากรได้ R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะอาชญากรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

10. ข่มขืน-(เข้าจู่โจมประชิดตัว) – เหตุเกิดในที่เปลี่ยว อาชญากรซุ่มรออยู่ เข้าจู่โจมประชิดตัวเป้าหมาย และบังคับไปในสถานที่ ที่ต้องการเพื่อข่มขืน หรือบังคับเอาทรัพย์สินแล้วหลบหนีไป (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B3 ทำให้ร่างกายไม่น่าสนใจสำหรับอาชญากร	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเป้าหมายแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายอยู่ในทางเปลี่ยว(ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + เป้าหมายไม่รู้ตัวก่อน + ใช้กำลัง/อาวุธควบคุมเป้าหมาย + สามารถหลบหนีได้รวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับคุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว O2 เป้าหมายแสดงออกว่าสามารถต่อสู้กับอาชญากรได้	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits	Expected costs (+)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(-)	
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + โทษจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงสองหมื่นบาท (ถ้ามีอาวุธ โทษจำคุกตั้งแต่สิบสองปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นสี่พันบาทถึงสี่หมื่นบาท)
การแก้ไข B3 ทำให้ร่างกายไม่น่าสนใจสำหรับอาชญากร	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเป้าหมายมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะ
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายอยู่ในทางเปลี่ยว(ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + เป้าหมายไม่รู้ตัวก่อน + ใช้กำลัง/อาวุธควบคุมเป้าหมาย + สามารถหลบหนีได้รวดเร็ว	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับคุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้มีคนมาช่วย O2 ทำให้สามารถต่อสู้กับอาชญากรได้ (ออกจากการควบคุมของอาชญากรได้เป็นอันดับแรก) O3 ทำให้เป้าหมายสามารถหนีได้	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายสามารถจำหน้า/ลักษณะอาชญากร R4 ทำให้คนรอบข้างสามารถจำหน้า/ลักษณะอาชญากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ข่มขืน– ผู้หญิงขึ้นแท็กซี่ในเวลากลางคืน จากนั้นแท็กซี่ขับออกนอกเส้นทางไปในซอยเปลี่ยวแล้วลงมือปลดทรัพย์และข่มขืน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + ยานพาหนะ ง่ายต่อการหลบหนี
การแก้ไข B3 ทำให้ร่างกายไม่น่าสนใจสำหรับอาชญากร	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเป้าหมายแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายไม่รู้จักเส้นทาง ไม่รู้ตัวว่าโดนหลอก + เป้าหมายไม่มีคนช่วย + เป็นผู้หญิง + สามารถหนีไปได้โดยง่าย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับคุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว O2 ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อต้องใช้บริการแท็กซี่คนเดียว	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + ยานพาหนะ ง่ายต่อการหลบหนี
การแก้ไข B3 ทำให้ร่างกายไม่น่าสนใจสำหรับอาชญากร	การแก้ไข C1 ทำให้อาชญากรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเป้าหมายมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่อาชญากรไม่สามารถชนะได้
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายไม่รู้จักเส้นทาง ไม่รู้ตัวว่าโดนหลอก + เป้าหมายไม่มีคนช่วย + เป็นผู้หญิง + สามารถหนีไปได้โดยง่าย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับคุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้เป้าหมายสามารถรู้ตัวได้ทัน ก่อนที่อาชญากรจะลงมือ หนีได้ (ก่อนถึงที่เปลี่ยว) *หลังจากถึงสถานที่เปลี่ยวแล้ว สถานการณ์จะคล้ายๆกับกรณีที่ผ่านมา	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายรู้ตัว และเห็นหน้า/ลักษณะอาชญากร R4 ทำให้คนรอบข้างรู้ตัว และเห็นหน้า/ลักษณะอาชญากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ข่มขืน – ผู้หญิงขับรถและรู้สึกว่ารถเสีย หรือมีคนขับรถมาข้างๆและพยายามชี้ว่ารถเสีย เพื่อหลอกล่อให้จอดรถและลงมาดู จากนั้นทำร้ายร่างกาย หรือฉุดขึ้นรถ และพาไปปลดทรัพย์ (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

ขั้นที่ 1 แก้ปัญหาโดย ลดแรงจูงใจ และลดโอกาส ในการก่ออาชญากรรม	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + ยานพาหนะ ง่ายต่อการหลบหนี
การแก้ไข B1ทำให้นึกว่าเป็นรถผู้ชาย B4 ทำให้ร่างกายไม่น่าสนใจสำหรับอาชญากร	การแก้ไข
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายตกใจที่รถเสีย จึงจอดรถในที่เปลี่ยว (ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + สามารถหนีไปได้โดยง่าย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว	การแก้ไข

ขั้นที่ 2 แก้ปัญหาโดย ทำให้แรงจูงใจ และโอกาส ไม่เป็นไปตามแผนการที่ตั้งไว้	
Expected benefits (-)	Expected costs (+)
Benefits (ที่อาชญากรต้องการ) กระเป๋า ทรัพย์สินอื่นๆ + ร่างกาย	Costs (ที่อาชญากรต้องจ่าย) อาวุธข่มขู่ + ยานพาหนะ ง่ายต่อการหลบหนี
การแก้ไข B1ทำให้นึกว่าเป็นรถผู้ชาย B4 ทำให้ร่างกายไม่น่าสนใจสำหรับอาชญากร	การแก้ไข
Opportunities (ที่เอื้อต่อการลงมือของอาชญากร) เป้าหมายตกใจที่รถเสีย จึงจอดรถในที่เปลี่ยว (ไม่มีคนเห็นเหตุการณ์ และไม่มีคนช่วย) + เป็นผู้หญิง + สามารถหนีไปได้โดยง่าย	Risks (ที่ขัดขวางการหลบหนีของอาชญากร) ไม่สามารถหลบหนีได้ หรือสามารถตามจับกุมได้
การแก้ไข O1 ทำให้เป้าหมายมีสติและไม่ยอมลงจากรถ *หลังจากลงจากรถในสถานที่เปลี่ยวแล้ว สถานการณ์จะคล้ายๆกับกรณีที่ผ่านมา	การแก้ไข R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวอาชญากร ติดตาม/ชี้ตัวได้ ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้ R3 ทำให้เป้าหมายรู้ตัว และเห็นหน้า/ลักษณะอาชญากร R4 ทำให้คนรอบข้างรู้ตัว และเห็นหน้า/ลักษณะอาชญากร

แนวทางการแก้ไขที่ได้นั้น นำไปเป็นแนวทางในการสเกช ในขั้นตอนการออกแบบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย

ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายของโครงการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่องานออกแบบ ให้กลมกลืนกับชีวิตประจำวัน และยังคงมีประสิทธิภาพในการใช้งานเพื่อการป้องกันอาชญากรรม

2.2.1 ศึกษากิจวัตประจำวันของผู้หญิง

เนื่องจากอาชญากรรม เป็นเหตุการณ์ที่อาจเกิดได้ในหลากหลายสถานการณ์ ซึ่งไม่สามารถคาดเดาได้ อุปกรณ์เพื่อป้องกันอาชญากรรม จึงควรจะพกพาเป็นประจำทุกวัน ข้อมูลที่ได้จากการศึกษากิจวัตประจำวันของผู้หญิง ทำให้ทราบอิริยาบถโดยรวมในขณะต่างๆ การใช้ผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน และลักษณะการแต่งกายต่างๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดแนวทางการออกแบบการใช้งาน และรูปลักษณ์ภายนอกของผลิตภัณฑ์ เพื่อความกลมกลืนกับการใช้ชีวิตประจำวันของผู้หญิง

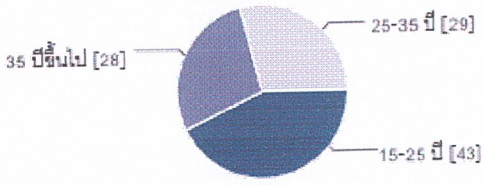
เครื่องมือในเก็บข้อมูลกิจวัตประจำวันของผู้หญิง คือ แบบสอบถาม(เพื่อทราบกิจวัติประจำวันโดยรวมของผู้หญิง เป็นกรอบในการตั้งคำถาเพื่อการสัมภาษณ์ตัวต่อตัว) และการสัมภาษณ์ตัวต่อตัว(เพื่อทราบข้อมูลชัดเจนยิ่งขึ้น ผ่านการพูดคุย)

2.2.1.1 การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกิจวัตประจำวันของผู้หญิงโดยใช้แบบสอบถาม

เก็บข้อมูลเกี่ยวกับกิจวัตประจำวันของผู้หญิงโดยใช้แบบสอบถาม ผู้ตอบคือผู้หญิงจำนวน 100 คน อายุตั้งแต่ 15-60 ปี แจกแบบสอบถามในที่สาธารณะต่างๆในกรุงเทพ และทางอินเตอร์เน็ต ซึ่งผลสำรวจมีดังนี้

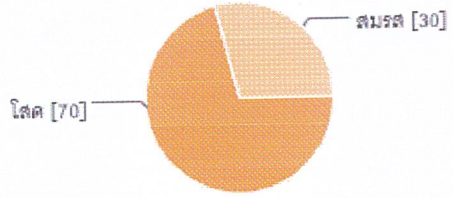
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1.อายุ



15-25 ปี	29	29%
25-35 ปี	28	28%
35 ปีขึ้นไป	43	43%

2.สถานภาพ

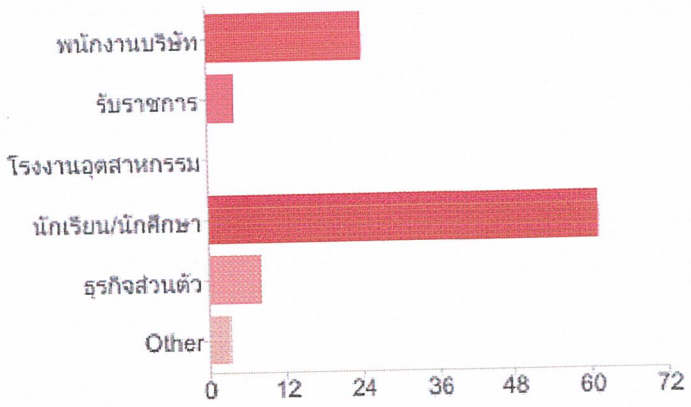


โสด	92	92%
สมรส	7	7%
หย่าร้าง	0	0%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

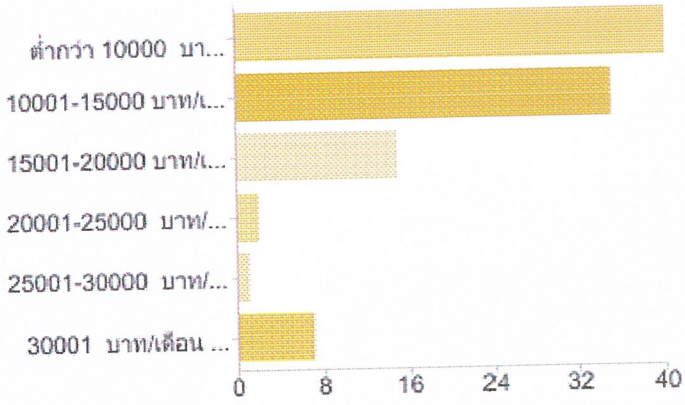
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล(ต่อ)

3.อาชีพ



พนักงานบริษัท	24	24%
รับราชการ	4	4%
โรงงานอุตสาหกรรม	0	0%
นักเรียน/นักศึกษา	61	61%
ธุรกิจส่วนตัว	8	8%
	3	3%

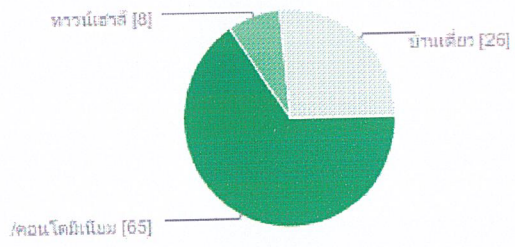
4.รายได้



ต่ำกว่า 10000 บาท/เดือน	40	40%
10001-15000 บาท/เดือน	35	35%
15001-20000 บาท/เดือน	15	15%
20001-25000 บาท/เดือน	2	2%
25001-30000 บาท/เดือน	1	1%
30001 บาท/เดือน ขึ้นไป	7	7%

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

5.ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ

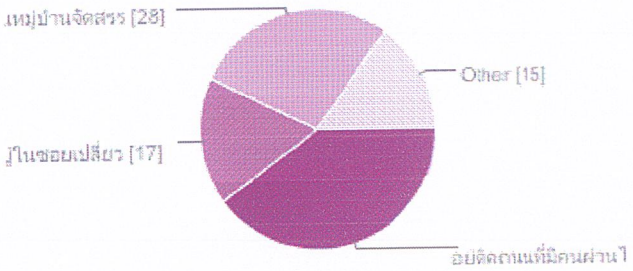


หอพัก/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียม	65	65%
ทาวน์เฮาส์	8	8%
บ้านเดี่ยว	26	26%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

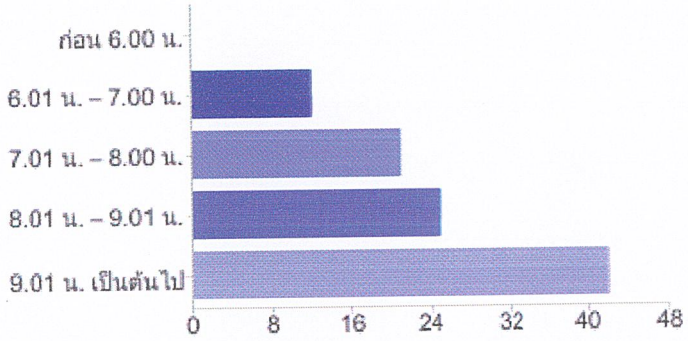
ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน (ต่อ)

6.บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัยของท่าน.....



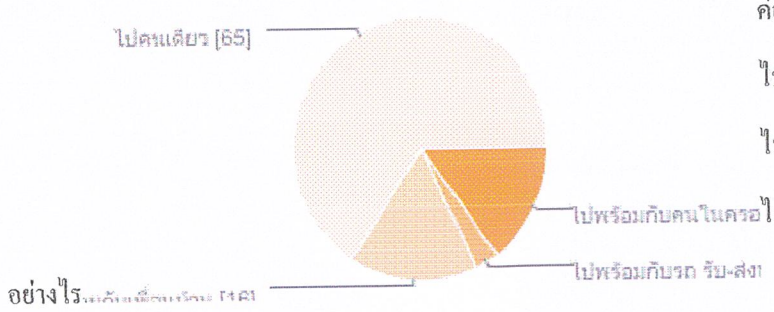
อยู่ติดถนนที่มีคนผ่านไปมาอย่างพลุกพล่าน	40	40%
อยู่ในซอยเปลี่ยว	17	17%
อยู่ในหมู่บ้านจัดสรร	28	28%
Other	15	15%

7.ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน



ก่อน 6.00 น.	0	0%
6.01 น. – 7.00 น.	12	12%
7.01 น. – 8.00 น.	21	21%
8.01 น. – 9.01 น.	25	25%
9.01 น. เป็นต้นไป	42	42%

8.การเดินทางประจำวันเป็น

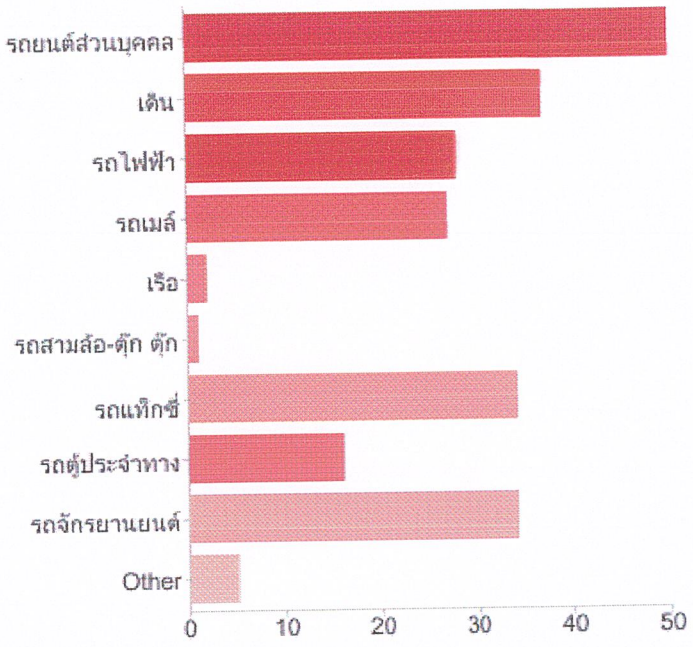


ไปพร้อมกับคนในครอบครัว โดยค่อยๆส่งแต่ละคนตามจุดต่างๆ	15	15%
ไปพร้อมกับรถ รับ-ส่งพนักงาน	3	3%
ไปพร้อมกับเพื่อนบ้าน	16	16%
ไปคนเดียว	65	65%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

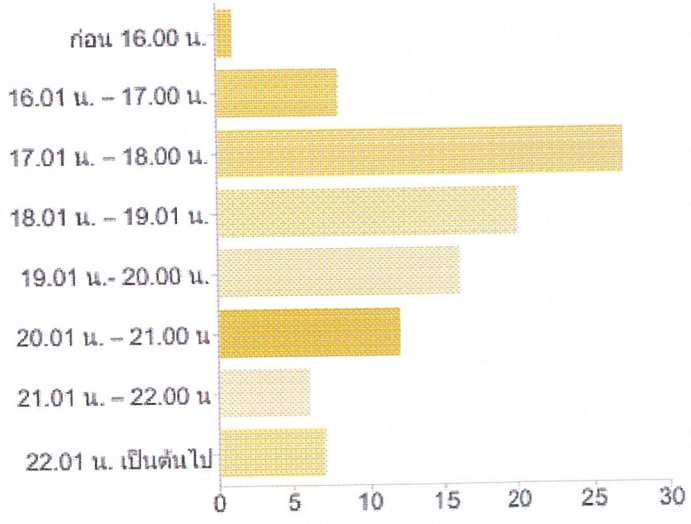
ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน (ต่อ)

9.พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)



รถยนต์ส่วนบุคคล	50	51%
เดิน	37	37%
รถไฟฟ้า	28	28%
รถเมล์	27	27%
เรือ	2	2%
รถสามล้อ-ตุ๊ก ตุ๊ก	1	1%
รถแท็กซี่	34	34%
รถตู้ประจำทาง	16	16%
รถจักรยานยนต์	34	34%
Other	5	5%

10.เวลากลับบ้าน

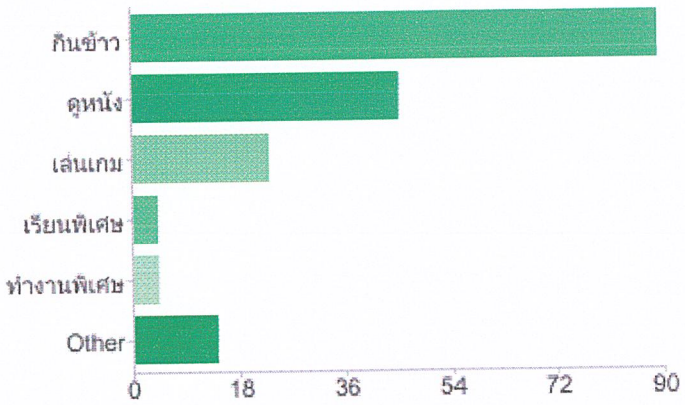


ก่อน 16.00 น.	1	1%
16.01 น. – 17.00 น.	8	8%
17.01 น. – 18.00 น.	27	27%
18.01 น. – 19.01 น.	20	20%
19.01 น.- 20.00 น.	16	16%
20.01 น. – 21.00 น	12	12%
21.01 น. – 22.00 น	6	6%
22.01 น. เป็นต้นไป	7	7%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

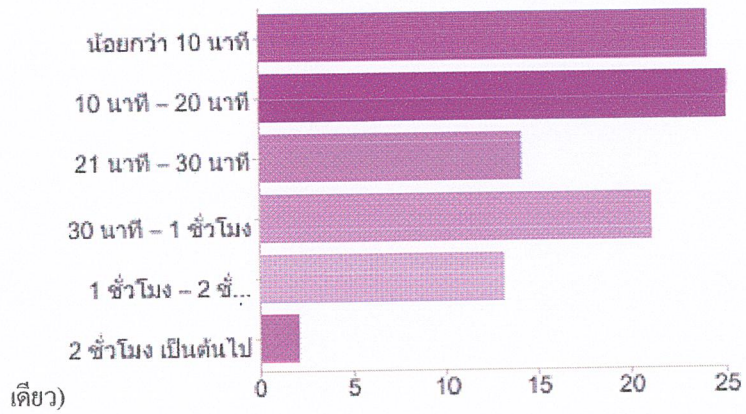
ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน (ต่อ)

11.กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)



กินข้าว	89	90%
ดูหนัง	45	45%
เล่นเกม	23	23%
เรียนพิเศษ	4	4%
ทำงานพิเศษ	4	4%
Other	14	14%

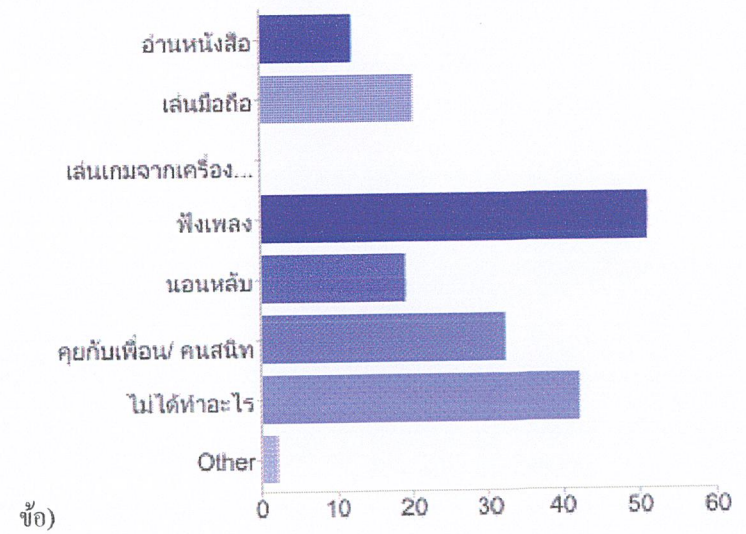
12.ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อออกไปทำงาน หรือเพื่อกลับบ้าน(ขา



เดียว)

น้อยกว่า 10 นาที	24	24%
10 นาที – 20 นาที	25	25%
21 นาที – 30 นาที	14	14%
30 นาที – 1 ชั่วโมง	21	21%
1 ชั่วโมง – 2 ชั่วโมง ครึ่ง	13	13%
2 ชั่วโมง เป็นต้นไป	2	2%

13.ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร(เลือกได้มากกว่า 1



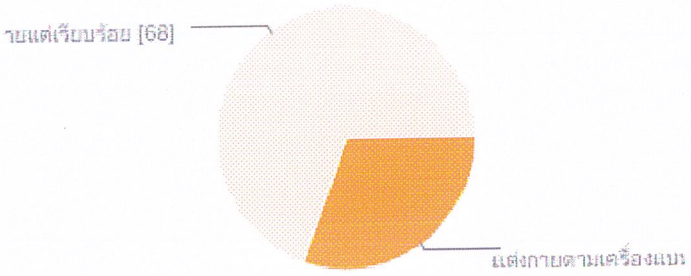
ข้อ)

อ่านหนังสือ	12	12%
เล่นมือถือ	20	20%
เล่นเกมจากเครื่องเล่น	0	0%
ฟังเพลง	51	52%
นอนหลับ	19	19%
คุยกับเพื่อน/ คนสนิท	32	32%
ไม่ได้ทำอะไร	42	42%
Other	2	2%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

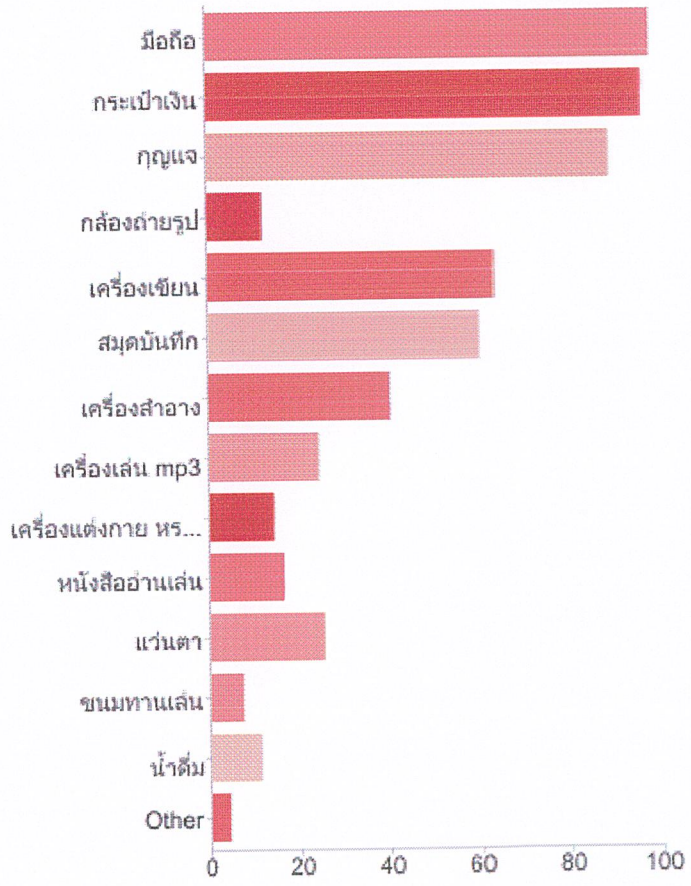
ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน (ต่อ)

14.การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน



แต่งกายตามเครื่องแบบ	30	30%
แต่งกายตามสบายแต่เรียบร้อย	68	68%

15.สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)



มือถือ	98	98%
กระเป๋าเงิน	96	96%
กุญแจ	89	89%
กล้องถ่ายรูป	12	12%
เครื่องเขียน	63	63%
สมุดบันทึก	60	60%
เครื่องสำอาง	40	40%
เครื่องเล่น mp3	24	24%
เครื่องแต่งกาย หรือเครื่องประดับ	14	14%
หนังสืออ่านเล่น	16	16%
แว่นตา	25	25%
ขนมทานเล่น	7	7%
น้ำดื่ม	11	11%
Other	4	4%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

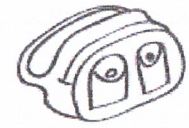
ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน (ต่อ)

16.ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

1 ใช้มือถือ (clutch)

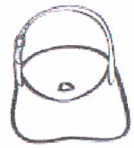
2 สะพายไหล่

3 สะพายบ่า พาดตัว

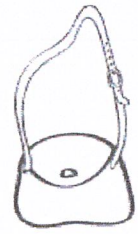


4 คาดสะโพก

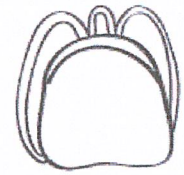
5 ใช้มือหิ้ว หรือสะพายที่แขน



6 สะพายไหล่

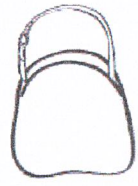


7 สะพายบ่า พาดตัว

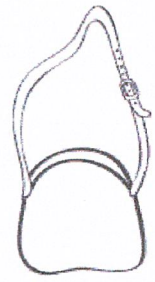


8 เป้สะพายหลัง

9 ใช้มือหิ้ว หรือสะพายที่แขน

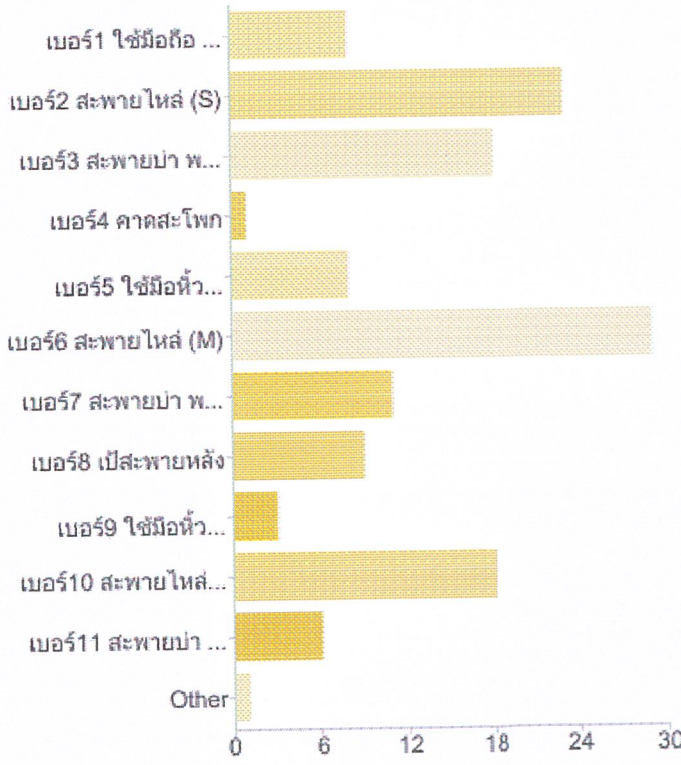


10 สะพายไหล่



11 สะพายบ่า พาดตัว

O อื่นๆ_____

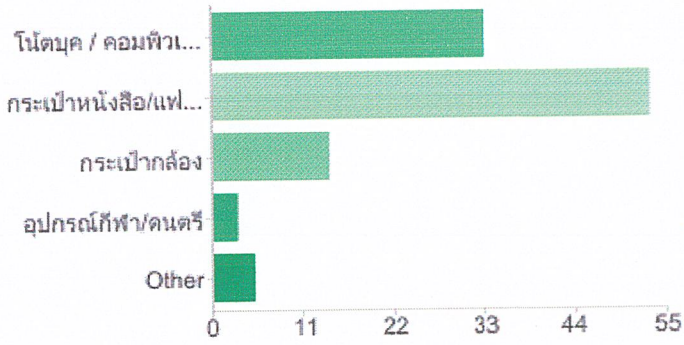


เบอร์1 ใช้มือถือ (clutch)	8	8%
เบอร์2 สะพายไหล่ (S)	23	23%
เบอร์3 สะพายบ่า พาดตัว (S)	18	18%
เบอร์4 คาดสะโพก	1	1%
เบอร์5 ใช้มือหิ้ว หรือสะพายที่แขน (M)	8	8%
เบอร์6 สะพายไหล่ (M)	29	29%
เบอร์7 สะพายบ่า พาดตัว (M)	11	11%
เบอร์8 เป้สะพายหลัง	9	9%
เบอร์9 ใช้มือหิ้ว หรือสะพายที่แขน (L)	3	3%
เบอร์10 สะพายไหล่ (L)	18	18%
เบอร์11 สะพายบ่า พาดตัว (L)	6	6%
Other	1	1%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

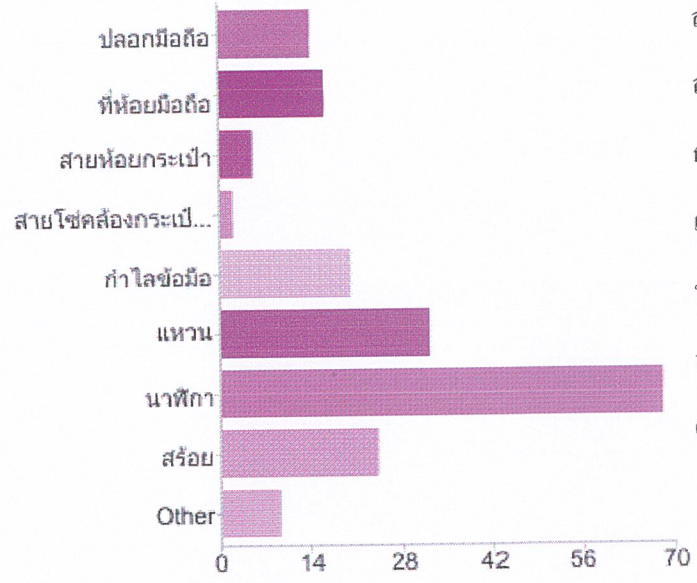
ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน (ต่อ)

17.กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน



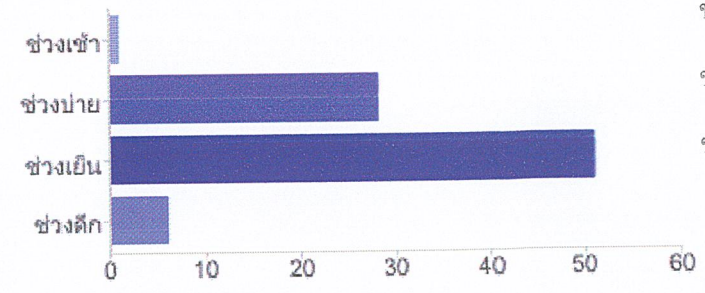
โน้ตบุค / คอมพิวเตอร์แบบพกพา	33	36%
กระเป๋าหนังสือ/แฟ้มเอกสาร	53	58%
กระเป๋ากล้อง	14	15%
อุปกรณ์กีฬา/ดนตรี	3	3%
Other	5	5%

18.เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)



ปลอกมือถือ	14	14%
ที่ห้อยมือถือ	16	16%
สายห้อยกระเป๋า	5	5%
สายโซ่คล้องกระเป๋าเงิน	2	2%
กำไลข้อมือ	20	21%
แหวน	32	33%
นาฬิกา	68	70%
สร้อย	24	25%
Other	9	9%

19.กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน – ชอปปิ้ง

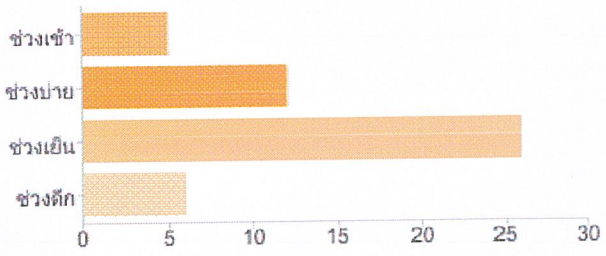


ช่วงเช้า	1	1%
ช่วงบ่าย	28	28%
ช่วงเย็น	51	51%
ช่วงดึก	6	6%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน (ต่อ)

19.กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน – ออกกำลังกาย

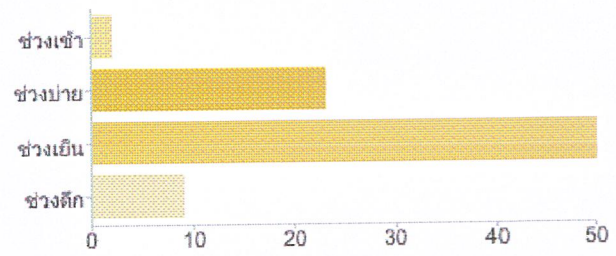


ช่วงเช้า	5	5%
ช่วงบ่าย	12	12%
ช่วงเย็น	26	26%
ช่วงดึก	6	6%

19.กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน – ดูหนัง

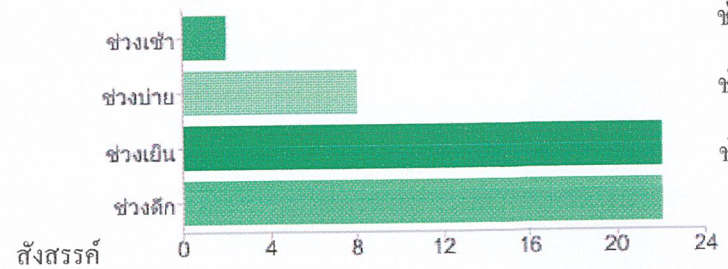
ช่วงเช้า	1	1%
ช่วงบ่าย	18	18%
ช่วงเย็น	33	33%
ช่วงดึก	26	26%

19.กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน – ทานอาหาร



ช่วงเช้า	2	2%
ช่วงบ่าย	23	23%
ช่วงเย็น	50	50%
ช่วงดึก	9	9%

19.กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน – พบปะ



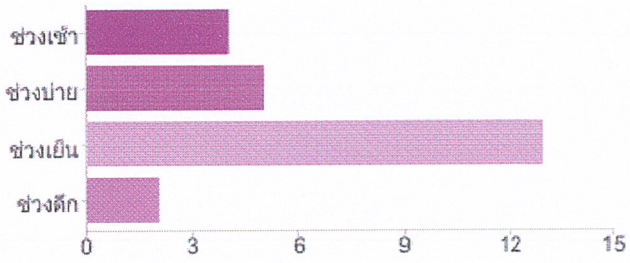
ช่วงเช้า	2	2%
ช่วงบ่าย	8	8%
ช่วงเย็น	22	22%
ช่วงดึก	22	22%

สังสรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน (ต่อ)

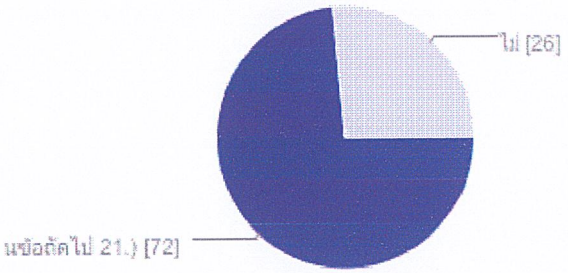
19.กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน – เรียนพิเศษ



ช่วงเช้า	4	4%
ช่วงบ่าย	5	5%
ช่วงเย็น	13	13%
ช่วงดึก	2	2%

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

20.คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม่



ใช่ (กรุณาทำต่อในข้อถัดไป 21.)	72	72%
ไม่	26	26%

21.กรุณายกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

9% ระวังตัวเมื่อต้อง มองซ้ายมองขวา ระหว่างเดินกลับขึ้นรถ

24% พยายามหลีกเลี่ยงการเดินคนเดียวในที่เปลี่ยว

18% ระมัดระวังกระเป๋าเมื่ออยู่ในสถานที่ที่มีคนหนาแน่น

4% ระมัดระวังการแต่งตัวไม่ให้ล่อแหลม

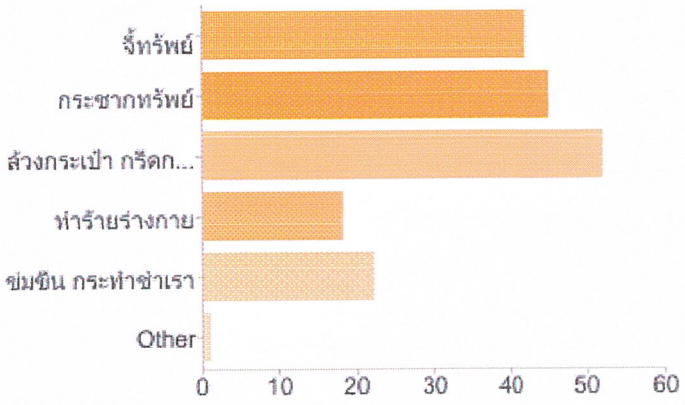
8% ระมัดระวังตัวเมื่อต้องใช้บริการแท็กซี่คนเดียว

5% พกพาอุปกรณ์ป้องกันตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

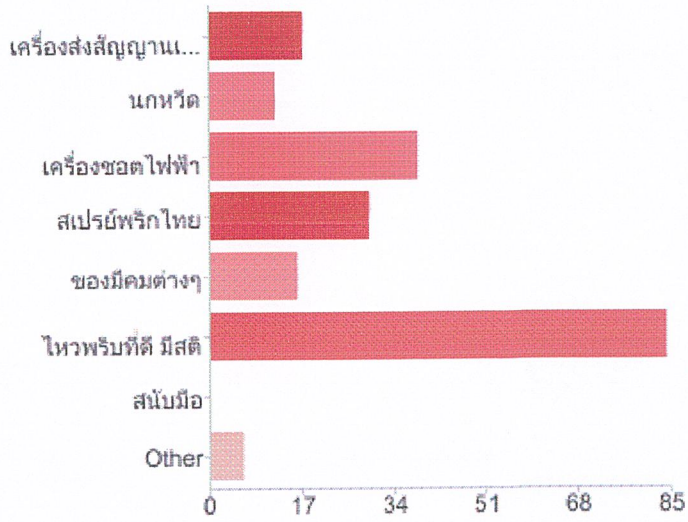
ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน (ต่อ)

22.คุณคิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณได้มากที่สุด(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)



จี้ทรัพย์	42	44%
กระชากทรัพย์	45	47%
ล้วงกระเป๋า กรีดกระเป๋า	52	54%
ทำร้ายร่างกาย	18	19%
ข่มขืน กระทำชำเรา	22	23%
Other	1	1%

23.หากเกิดอาชญากรรม คุณคิดว่าอะไรจะเป็นประโยชน์ในการป้องกัน หรือยับยั้งอาชญากรรมนั้น(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)



เครื่องส่งสัญญานเตือนภัย	17	17%
นกหวีด	12	12%
เครื่องชอตไฟฟ้า	38	39%
สเปรย์พริกไทย	29	30%
ของมีคมต่างๆ	16	16%
ไหวพริบที่ดี มีสติ	84	86%
สนับมือ	0	0%
Other	6	6%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.2 การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกิจวัตประจำวันของผู้หญิงโดยการสัมภาษณ์

เพื่อข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น พร้อมกับแนวคิด ทัศนะคติต่างๆ จึ่งใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยสัมภาษณ์ผู้หญิงในช่วงอายุ 15-20 ปี(วัยมัธยม) 20-25 ปี (วัยมหาลัย) 25-30 ปี (วัยเริ่มทำงาน) 30-40 ปี (วัยทำงาน) และ 40-50 ปี ซึ่งการแบ่งกลุ่มผู้หญิงด้วยสานะการงาน และอาชีพนั้น ทำให้ได้ข้อมูลการใช้ชีวิตที่แตกต่างกัน เนื่องจากแต่ละวัยที่กล่าวมา มีวิถีการใช้ชีวิตที่แตกต่าง ซึ่งมีผล่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อการใช้งานที่เหมาะสมในชีวิตประจำวัน

ภาพที่ 2.3 บรรยากาศการสัมภาษณ์

คำถามหลักที่ใช้ในการสัมภาษณ์ คือคำถามเดียวกันกับที่ใช้ในแบบสอบถาม แต่หากมีประเด็นอื่นๆที่น่าสนใจระหว่างการสัมภาษณ์ จึงจะตั้งคำถามใหม่เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม โดยบทสรุปของคำถามต่างๆ มีดังนี้ (สำหรับบทสัมภาษณ์โดยละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

แตกต่างกันแต่ละบุคคล

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

1. ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัย

แตกต่างกันไปแต่ละคน

2. ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน

โดยมากระหว่าง 6.30 – 9.00 ซึ่งมักขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ต้องใช้ในการเดินทาง และระยะทางระหว่างที่พัก และที่ทำงาน หรือโรงเรียน

3.กิจกรรมที่ทำระหว่างวัน

แตกต่างกัน แต่ส่วนมากกิจกรรมต่างๆจะเริ่มตั้งแต่ 8.00 -12.00 ในช่วงเช้า จากนั้นพักกลางวัน และตอนบ่าย 13.00-16.30 หรือจนถึง 18.00 จึงจะได้ออกจากหน้าที่

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อออกไปทำงาน หรือเพื่อกลับบ้าน(ขาเดียว)

การเดินทางในช่วงเช้าส่วนมากใช้เวลา ตั้งแต่ 10 นาที จนถึง 1 ชั่วโมง 30 นาที ส่วนตอนเย็นมักจะใช้เวลามากกว่า ตั้งแต่ 30 นาที หรือมากถึง 2 ชั่วโมง 30 นาที เนื่องจากช่วงเย็นคนหนาแน่นกว่าตอนเช้า อีกทั้งมีกิจกรรมอื่นๆ คนจึงออกจากบ้านมากกว่า ส่วนมากการเดินทางที่เสียเวลามากที่สุดคือการใช้รถยนต์ เนื่องจากรถติดมาก

5.กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน

ส่วนมากทานข้าว ซื้อกับข้าว กลับบ้าน มีบางส่วนที่มีกิจกรรมอื่นๆ เช่น ชอปปิ้ง ดูภาพยนตร์ แต่ส่วนมากมักเกิดขึ้นในวันที่ไม่ต้องรีบร้อน เช่น วันศุกร์ เป็นต้น

6. การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน

ทุกคนมักแต่งกายเรียบร้อย หรือแต่งกายในชุดยูนิฟอร์มของที่ทำงาน หรือสถานศึกษา

7. กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน และช่วงเวลาที่ทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนมาก คือ การซื้อของ ทั้งเสื้อผ้า และเครื่องอุปโภค บริโภค ซึ่งมักจะทำกิจกรรมเหล่านี้ในวันสุดสัปดาห์ และวันหยุดต่างๆ ออกไปทานข้าวนอกบ้านบ้าง ส่วนมากเป็นกิจกรรมเพื่อการผ่อนคลาย

8. ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน

ลักษณะกระเป๋าแตกต่างกันไป แต่ส่วนมากเป็นกระเป๋าสะพายไหล่ ส่วนมากมักใช้กระเป๋าใบเดียวนานๆ จนสภาพทรุดโรมจึงเปลี่ยนใบใหม่

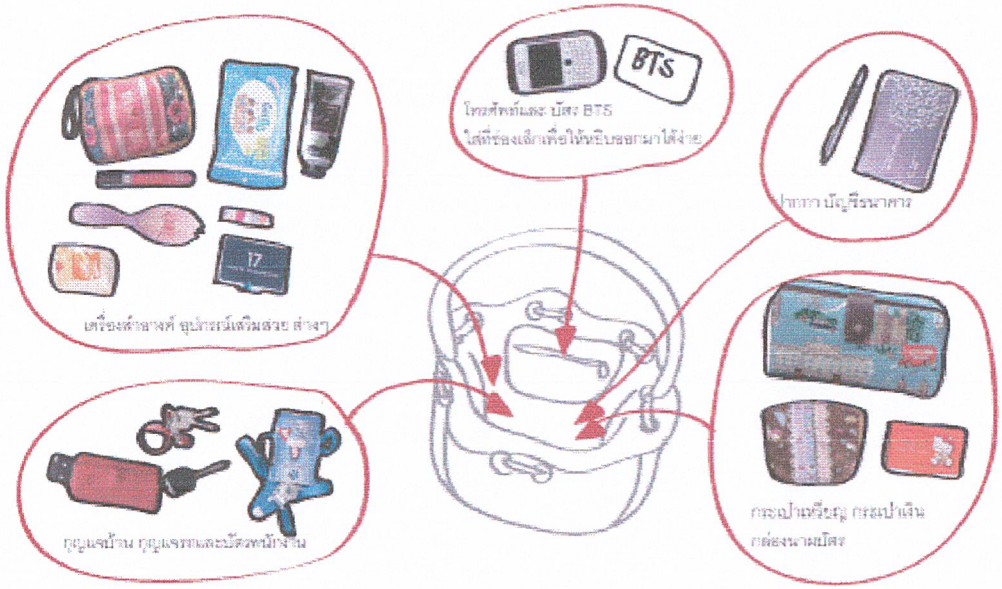
ของที่พกพาในกระเป๋ามากที่สุดคือ กระเป๋าเงิน โทรศัพท์ และกุญแจ นอกจากนั้นแตกต่างกันในแต่ละคน เช่น เครื่องสำอาง แว่นตา สมุดบันทึก กระเป๋าบัตร และผู้หญิงในวัยทำงาน มักพกพาเอกสารสำคัญอื่นๆ เช่น พาสปอร์ต บัญชีธนาคาร เนื่องจากสะดวกเมื่อต้องทำธุระกรรมทางการเงิน

9. การจัดระเบียบของในกระเป๋า

ส่วนมากเป็นการจัดตามความสะดวกในการหยิบใช้งานของแต่ละคน ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามพฤติกรรม และลักษณะของกระเป๋า แต่ทุกคนมักจะเลือกกระเป๋าจากความชอบ ด้านความสวยงามก่อน จึงปรับพฤติกรรมการใช้งานให้เข้ากับกระเป๋านั้นๆ

ส่วนมากมักจัดให้ของมีค่าอยู่ด้านใน ชิดตัว เนื่องจากหากเกิดอะไรขึ้นกับกระเป๋าจะรู้สึกได้ สิ่งของที่ใช้บ่อยมักจะอยู่ในช่องที่หยิบง่าย และสามารถหยิบได้รวดเร็ว โดยจะแยกเอาไว้ต่างหาก เช่น บัตรรถไฟฟ้า โทรศัพท์ กระเป๋าเงิน (เฉพาะเงิน ไม่รวมบัตรต่างๆ) นอกจากนั้นของใช้ต่างๆจะแยกเป็นสัดส่วน หมวดหมู่กัน เช่น กระเป๋าเครื่องสำอาง กระเป๋าบัตร สมุดบันทึก หรือสมุด หนังสือต่างๆ มักถูกใช้สำหรับขั้นกลางกระเป๋า ทำให้กระเป๋ามีทรงมากขึ้น และช่วยกันของต่างๆออกจากกัน ทำหน้าที่เป็น partition ในกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างการจัดกระเป๋าของ คุณ ระพีพัฒน์ พงษ์สุพัฒน์

10. กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

ส่วนมากใช้ กระเป๋า โนตบุค กระเป๋าเอกสาร ซึ่งแตกต่างกันตามหน้าที่การงาน

11. เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน หรือสิ่งที่พกพาติดตัวเป็นประจำ

แตกต่างกันไปตามสไตล์การแต่งตัวของแต่ละคน ซึ่งส่วนมากสิ่งที่ใส่ติดตัวตลอดคือ นาฬิกา และบางคนใส่สร้อยพระติดตัวตลอดเวลา นอกจากนั้นเครื่องประดับ มักปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมกับเสื้อผ้าในแต่ละวัน และการเลือกซื้อเครื่องประดับนั้น มักเลือกตามความชอบของผู้ใช้ โดยอิงจากเทรนด์แฟชั่นบ้าง แต่ไม่ตามจนเกินไป เนื่องจากจะทำให้ใส่ไม่ได้บ่อย

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

12. คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม่ คิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณ

ทุกคนตระหนักถึงอาชญากรรม และคิดว่าตนเองมีความระมัดระวังตัวพอสมควร ทำให้ไม่คิดว่าจะเกิดอาชญากรรมกับตน ซึ่งอาชญากรรมที่คิดว่าเกิดได้ง่ายที่สุด คืออาชญากรรมเกี่ยวกับทรัพย์สิน เช่น ล้วงกระเป๋า วิ่งราว ชิงทรัพย์ เป็นต้น

13. หากเกิดอาชญากรรม คุณจะ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนมากคิดว่าจะไม่ต่อสู้ และจะพยายามพูดจาประนีประนอม โดยจะรักษาตัวให้ปลอดภัยที่สุดก่อน ยอมให้ทรัพย์สินไปให้หมด ละทุกคนคิดว่าการป้องกันตัวไม่ให้เกิดอาชญากรรม เป็นวิธีการที่ดีที่สุด

14. ยกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

คำตอบแตกต่างกันไป ซึ่งส่วนมากคล้ายกับคำแนะนำต่างๆต่อผู้หญิงในการป้องกันอาชญากรรม เช่น การเบี่ยงกระเป๋ามาไว้ข้างหน้า คุยโทรศัพท์ ในรถแท็กซี่ ไม่เดินในที่เปลี่ยว พกอุปกรณ์ในชีวิตประจำวันที่สามารถป้องกันตัวได้ เช่น คัตเตอร์ เป็นต้น

2.2.1 สรุปเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันของผู้หญิง

ข้อมูลเกี่ยวกับชีวิตประจำวันของผู้หญิง นอกจากจะทำให้ทราบลักษณะการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้หญิง และกิจกรรมต่างๆที่ทำแล้ว ยังได้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับอาชญากรรม เช่น โทรศัพท์มือถือ กระเป๋าเงิน อุปกรณ์อิเล็กโทรนิก กระเป๋าถือ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์นี้ จะเป็นประโยชน์ในการออกแบบเกี่ยวกับการพกพา และการใช้งานอุปกรณ์ได้

จากข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการทำแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ทำให้สามารถระบุการลักษณะการดำเนินชีวิต และการใช้งานผลิตภัณฑ์ในกิจกรรมต่างๆได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 2.3 ลักษณะการใช้อุปกรณ์ต่างๆเมื่อออกจากบ้าน

	ลักษณะการใช้งาน	Criteria เพื่อเการออกแบบอุปกรณ์
ร่างกาย	เดิน ยืน โหนรถเมล์ นั่ง ฟังเพลง นั่งเฉยๆ คุยโทรศัพท์ คุยกับเพื่อนร่วมทาง เล่นเกม chat อ่านหนังสือ หลับตา อาจต้องถือกระเป๋ามากกว่า 1 ใบ หรือต้องถือของ	- มีความคล่องตัว - อุปกรณ์(ใดๆ)ไม่ต้องใช่มือ ถือ/จับ เพราะต้องถือของเยอะ เช่น ถือกระเป๋าเอกสาร โหนราวรถเมล์ เป็นต้น - น้ำหนัก เบา ขนาดพอเหมาะ ไม่เกะกะ
กระเป๋าถือ	ถูกสะพายอยู่ (ต้องมีการเปลี่ยนท่าทาง) วางบนตัก วางที่พื้น ใช้ขาหนีบไว้ วางไว้ข้างตัว วางไว้เบาะข้างๆ (ในกรณีขับรถ) เปิดกระเป๋าเพื่อหยิบ กระเป๋าเงิน มือถือ บัตรต่างๆ (ไม่ควรเปิดค้างนาน)	-ง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ -ง่ายต่อการหยิบของออกจากกระเป๋า -มี น้ำหนัก เบา ไมเพิ่มภาระในการพกพา
กระเป๋าเงิน	อยู่ในกระเป๋าถือ ถูกหยิบออกมาเพื่อจ่ายเงิน เช่น ค่าโดยสาร ซื้อของ เป็นต้น หรือ ไม่ถูกหยิบขึ้นมาเลยเพราะ เตรียมเงินแยกไว้ล่วงหน้า	-คล่องตัว หยิบออกมาง่าย ใช้ง่าย เก็บกลับเข้าที่รวดเร็ว
โทรศัพท์	อยู่ในกระเป๋าถือ กระเป๋ากางเกง หรืออยู่ในมือ ถูกใช้งานเช่น โทรศัพท์ ฟังเพลง(ใช้งานมือเดียวได้ อาจใช้หูฟังแล้ว เก็บตัวเครื่องไว้ในกระเป๋า) แชท เล่นเน็ต เล่นเกม (ใช้งานสองมือ)	-ต้องถือ ได้อย่างมั่นคง -สามารถหยิบขึ้นมา และเก็บลงกระเป๋า ได้รวดเร็ว -ได้ยินเสียง รู้ตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้ามา
กุญแจ	ใช้ตอนล็อคบ้านออกจากบ้าน ใช้ตอนขับรถ เมื่อจอดรถก็เก็บเข้ากระเป๋า	ใส่ลงไปในที่ เมื่อหยิบอีกครั้งสามารถหาได้ง่าย เช่น กระเป๋าช่องเล็ก เป็นต้น
Laptop/ อุปกรณ์อิเล็กรอนิกส์อื่นๆ	พกพาในกระเป๋าถือ (ต้องมีขนาดใหญ่) เก็บแยกในกระเป๋าของตัวมันเอง นำออกมาใช้งาน เช่น จดข้อมูล เล่นเกม เซิร์ฟอินเตอร์เน็ต (ใช้งาน 2 มือ)	- ทะนุถนอมเพราะบอบบาง - น้ำหนัก เบาเพราะการพกพาสองสิ่งนี้มีน้ำหนัก มากอยู่แล้ว - อุปกรณ์ควรมีขนาดเล็กและถือได้มือเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 2.4 ลักษณะการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ระหว่างวัน

	ลักษณะการใช้งาน	Criteria เพื่อเการออกแบบอุปกรณ์
ร่างกาย	- เดิน ระหว่างห้อง/ออฟฟิศนั่งทำงาน (ห้องเดี่ยว/ห้องรวม) - ต้องออกนอกสถานที่เดินทาง (เหมือนตอนเช้า) คุยงาน เดิน ยืน นั่ง (ที่สาธารณะ หรือออฟฟิศ) อาจต้องถือกระเป๋ามากกว่า 1 ใบ หรือต้องถือของ เช่น แฟ้มงาน กระเป๋าใส่แบบ ตัวอย่างชิ้นงาน	- อุปกรณ์ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน เช่น ไม่ส่งเสียงร้องโดยไม่ได้เปิด - น้ำหนัก เบา ขนาดพอเหมาะ ไม่เกะกะมีความคล่องตัว - อุปกรณ์(ใดๆ)ไม่ต้องใช่มือ ถือ/จับ เพราะ มือไม่ว่างต้องถือ จับ อย่างอื่น เช่น กระเป๋าเอกสาร โหนราวรถเมล์ เป็นต้น - น้ำหนัก เบา ขนาดพอเหมาะ ไม่เกะกะ
กระเป๋าถือ	- วางไว้ในตู้ แขวนที่เก้าอี้ วางบนโต๊ะ ของที่จำเป็นอาจถูกเอาออกมาติดตัว เช่น มือถือ กระเป๋าตัง - ถูกสะพายอยู่ (ต้องมีการเปลี่ยนท่าทาง) วางบนตัก วางที่พื้น ใช้ขาหนีบไว้ วางไว้ข้างตัว วางไว้เบาะข้างๆ (ในกรณีขับรถ) เปิดกระเป๋าเพื่อหยิบ กระเป๋าเงิน มือถือ บัตรต่างๆ (ไม่ควรเปิดค้างนาน)	-ล็อคได้หลายลักษณะ (หรืออาจไม่ต้องล็อคก็ได้นะ) -สามารถวางได้โดยไม่เกะกะ (ใต้โต๊ะ ในตู้ แขวนที่เก้าอี้ วางบนโต๊ะ)
กระเป๋าเงิน	- อยู่ในกระเป๋าถือ วางไว้ที่โต๊ะทำงาน หรือ พกพาติดตัว นำมาใช้จ่าย ด้วยเงินสด บัตรเครดิต ใช้บัตรต่างๆ(บัตรลด บัตรสมาชิก แสพดงบัตรประชาชนฯ) - อยู่ในกระเป๋าถือ ถูกหยิบออกมาเพื่อจ่ายเงิน เช่น ค่าโดยสาร ซื้อของ เป็นต้น หรือ ไม่	-คล่องตัว หยิบออกมาง่าย ใช้ง่าย เก็บกลับเข้าที่รวดเร็ว -เก็บเข้าอย่างมิดชิด ไม่เปิดล่อตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ถูกหยิบขึ้นมาเลยเพราะ เตรียมเงินแยกไว้ล่วงหน้าแล้ว ถือค้างไว้ในมือ	
โทรศัพท์	อยู่ในกระเป๋าถือ หรือ นำมาพกติดตัว ตั้งไว้บนโต๊ะทำงาน ใช้โทรศัพท์ แชท เล่นเว็ป ดูเวลาแทนนาฬิกา เก็บข้อมูลต่างๆ จดบันทึก เป็นต้น	-อุปกรณ์ต้องไม่เพิ่ม น้ำหนัก และขนาดมากเกินไปเพราะต้องพกติดตัว -หยิบเข้า ออกได้ง่าย ได้ยินเสียง รู้สึกตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้า -ต้องถือได้อย่างมั่นคง -สามารถหยิบขึ้นมา และเก็บลงกระเป๋าได้รวดเร็ว -ได้ยินเสียง รู้ตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้ามา
กุญแจ	อาจต้องใช้เปิด ปิด ลิ้นชัก ตู้ ในที่ทำงาน หรืออาจไม่ต้องใช้งานเลย	ใส่ลงไปในที่ เมื่อหยิบอีกครั้งสามารถหา ได้ง่าย เช่น กระเป๋าช่องเล็ก เป็นต้น
Laptop/ อุปกรณ์อิเล็กรอนิกส์อื่นๆ	- พกพาในกระเป๋าถือ (ต้องมีขนาดใหญ่) เก็บแยกในกระเป๋าของตัวมันเอง - นำออกมาใช้งาน เช่น จดข้อมูล นำเสนองงาน ทำงาน เล่นเกม เซิร์ฟเน็ต (ใช้งาน 2 มือ)	- ทะนุถนอมเพราะบอบบาง - น้ำหนัก เบาเพราะมี น้ำหนัก มากอยู่แล้ว - อุปกรณ์ใช้มือเดียวในการใช้งาน

ตาราง 2.5 ลักษณะการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆขณะพักกลางวัน

	ลักษณะการใช้งาน	Criteria เพื่อเการออกแบบอุปกรณ์
ร่างกาย	-รอโต๊ะ เดินดูของ ยืนรอ นั่งรอหน้าร้าน หาที่นั่ง -อ่านเมนู นั่งสั่งอาหาร ลุกไปสั่ง ลุกไปตัก(บุฟเฟต์) -คุยกับเพื่อน คุยโทรศัพท์ chat games อ่านหนังสือ	มีความคล่องตัว เป็นช่วงเวลาพักผ่อน ง่ายต่อการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	-ลุกไปเข้าห้องน้ำ ลุกไปตักน้ำ ลุกออกไปซื้อของ -ไปรับอาหารมานั่งที่โต๊ะ อาหารมาเสร์ฟ -ทานอาหาร คุยกับเพื่อน โทรศัพท์ chat games อ่านหนังสือ -ทานเสร็จ นั่งคุย ลุกไปเข้าห้องน้ำ เรียกจ่ายเงิน เดินไปจ่าย ออกจากร้าน	
กระเป๋าถือ	ถูกสะพายอยู่ (ต้องมีการเปลี่ยนท่าทาง / หยิบของในกระเป๋า) วางบนตัก วางไว้ข้างตัว วางไว้เก้าอี้ข้างๆ รวมกับของคนอื่น วางไว้พนักเก้าอี้/แขวนไว้พนักเก้าอี้ ขณะที่กินอยู่ น่าจะถูกวางไว้เฉยๆ อาจต้องเปิด หยิบของในกระเป๋าบ้าง	-ต้องง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ -ง่ายต่อการหยิบของออกจากกระเป๋า -สามารถยืด-หด ได้ หากต้องขยับกระเป๋าเล็กน้อย ไม่ต้องปลดล็อคบ่อย -ล็อคได้กับหลายลักษณะ -มี น้ำหนัก เบา ไม่งั้นจะไม่น่าพกพา
กระเป๋าเงิน	- อยู่ในกระเป๋าถือ อยู่ในกระเป๋ากางเกง กระเป๋าเสื้อ ถือติดมือ - แสดงบัตรสมาชิก บัตรลด บัตรนานา - จ่ายด้วยเงินสด จ่ายด้วยบัตรเครดิต - ขณะทานข้าว วางไว้บนโต๊ะ วางไว้บนตัก	-คล่องตัว หยิบออกมาง่าย ใช้ง่าย เก็บกลับเข้าที่รวดเร็ว -เก็บเข้าอย่างมิดชิด ไม่เปิดล่อตา
โทรศัพท์	อยู่ในกระเป๋าถือ กระเป๋ากางเกง หรืออยู่ในมือ ถูกใช้งานเช่น โทรศัพท์ ฟังเพลง ดูเวลา(ใช้งานมือเดียวได้ อาจใช้ หูฟังแล้วเก็บตัวเครื่องไว้ในกระเป๋า) แชท เล่นเน็ต เล่นเกม ถ่ายรูป(ใช้งานสองมือ)	-ต้องถือได้อย่างมั่นคง -สามารถหยิบขึ้นมา และเก็บลงกระเป๋าได้รวดเร็ว -ได้ยินเสียง รู้ตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้ามาเก็บได้อย่างมิดชิดไม่ล่อตา
กุญแจ	อาจต้องใช้เปิด ปิด ลิ้นชัก ตู้ ในที่ทำงาน หรืออาจไม่ต้องใช้งานเลย	ใส่ลงไปในที่ เมื่อหยิบอีกครั้งสามารถหา ได้ง่าย เช่น กระเป๋าช่องเล็ก เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Laptop/ อุปกรณ์อิเล็กรอนิกส์อื่นๆ	- พกพาในกระเป๋าถือ (ต้องมีขนาดใหญ่) เก็บแยกในกระเป๋าของตัวมันเอง - นำออกมาใช้งาน เช่น จดข้อมูล นำเสนองงาน ทำงาน เล่นเกม เซิร์ฟเน็ต (ใช้งาน 2 มือ)	- ทะนุถนอมเพราะบอบบาง - น้ำหนัก เบาเพราะมี น้ำหนัก มากอยู่แล้ว - อุปกรณ์ใช้มือเดียวในการใช้งาน

ตาราง 2.6 ลักษณะการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ หลังเลิกงาน

	ลักษณะการใช้งาน	Criteria เพื่อเการออกแบบอุปกรณ์
ร่างกาย	เดินทาง เดิน นั่ง/ขับรถ ใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (คล้ายๆกับการเดินทางในตอนเช้า) เดินซื้อของ	- มีความคล่องตัว อุปกรณ์(ใดๆ)ไม่ต้องใช่มือถือ/จับ เพราะต้องถือของเยอะ - น้ำหนัก เบา ขนาดพอเหมาะ ไม่เกะกะง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ เนื่องจากเมื่อ ถือของเยอะจะเมื่อยไว
กระเป๋าถือ	- ขณะเดินทาง(คล้ายๆกับการเดินทางในตอนเช้า - ขณะเลือกซื้อของ - กระเป๋าวางไว้ในรถเข็น(ซุปเปอร์) - สะพายไว้กับตัว (อาจเปลี่ยนอิริยาบถบ่อยกว่า เพราะว่าเป็นช่วงเดินสบายๆ และมีการล้วงเอากระเป๋าเงินออกมาบ่อยกว่า หรืออาจเอาออกมาถือในมือเลย)	-ต้องง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ -ง่ายต่อการหยิบของออกจากกระเป๋า -สามารถยืด-หด ได้ หากต้องขยับกระเป๋าเล็กน้อย ไม่ต้องปลดล็อคบ่อย -ล็อคได้กับหลายลักษณะ -มี น้ำหนัก เบา ไม่งั้นจะไม่น่าพกพา
กระเป๋าเงิน	- อยู่ในกระเป๋าถือ อยู่ในกระเป๋ากางเกง กระเป๋าเสื้อ หรือถือติดมือ เปิด ปิด ใช้บ่อย เนื่องจากเป็นการซื้อของ - แสดงบัตรสมาชิก บัตรลด บัตรนานา - จ่ายด้วยเงินสด จ่ายด้วยบัตรเครดิต	-ถืออย่างมั่นคง -คล่องตัว หยิบออกมาง่าย ใช้ง่าย เก็บกลับเข้าที่รวดเร็ว -เก็บเข้าอย่างมิดชิด ไม่เปิดล่อตา
โทรศัพท์	อยู่ในกระเป๋าถือ กระเป๋ากางเกง หรืออยู่	-ต้องถือ ได้อย่างมั่นคง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ในมือ ถูกใช้งานเช่น โทรศัพท์ (ใช้งานมือเดียวได้ อาจใช้หูฟังแล้ว เก็บตัวเครื่องไว้ในกระเป๋า หรือถือไว้) แชท เล่นเน็ต เล่นเกม (ใช้งานสองมือ)	-สามารถหยิบขึ้นมา และเก็บลงกระเป๋าได้รวดเร็ว -ได้ยินเสียง รู้ตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้ามา เก็บได้อย่างมิดชิดไม่ล่อตา
กุญแจ	อาจต้องใช้เปิด ปิด ลิ้นชัก ตู้ ในที่ทำงาน หรืออาจไม่ต้องใช้งานเลย	ใส่ลงไปในที่ เมื่อหยิบอีกครั้งสามารถหา ได้ง่าย เช่น กระเป๋าช่องเล็ก เป็นต้น
Laptop/ อุปกรณ์อิเล็กรอนิกส์อื่นๆ	- พกพาในกระเป๋าถือ (ต้องมีขนาดใหญ่) - เก็บแยกในกระเป๋าของตัวมันเอง (ต้องใช้มือ 1 ถือ)	- ทะนุถนอมเพราะบอบบาง - น้ำหนัก เบาเพราะมี น้ำหนัก มากอยู่แล้ว - อุปกรณ์ใช้มือเดียวในการใช้งาน

ตาราง 2.7 ลักษณะการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ขณะทานอาหารเย็น

	ลักษณะการใช้งาน	Criteria เพื่อเการออกแบบอุปกรณ์
ร่างกาย	-รอโต๊ะ เดินดูของ ยืนรอ นั่งรอหน้าร้าน หาที่นั่ง -อ่านเมนู นั่งสั่งอาหาร ลุกไปสั่ง ลุกไปตัก(บุฟเฟต์) -คุยกับเพื่อน คุยโทรศัพท์ chat games อ่านหนังสือ -ลุกไปเข้าห้องน้ำ ลุกไปตักน้ำ ลุกออกไปซื้อของ -ไปรับอาหารมานั่งที่โต๊ะ อาหารมาเสร์ฟ -ทานอาหาร คุยกับเพื่อน โทรศัพท์ chat games อ่านหนังสือ -ทานเสร็จ นั่งคุย ลุกไปเข้าห้องน้ำ เรียกจ่ายเงิน เดินไปจ่าย ออกจากร้าน	มีความคล่องตัว เป็นช่วงเวลาพักผ่อน ง่ายต่อการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเป๋าถือ	ถูกสะพายอยู่ (ต้องมีการเปลี่ยนท่าทาง / หยิบของในกระเป๋า) วางบนตัก วางไว้ข้างตัว วางไว้เก้าอี้ข้างๆ รวมกับของคนอื่น วางไว้พนักเก้าอี้/แขวนไว้พนักเก้าอี้ ขณะที่กินอยู่ น่าจะถูกวางไว้เฉยๆ อาจต้องเปิด หยิบของในกระเป๋าบ้าง	-ต้องง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ -ง่ายต่อการหยิบของออกจากกระเป๋า -สามารถยืด-หด ได้ หากต้องขยับกระเป๋าเล็กน้อย ไม่ต้องปลดล็อคบ่อย -ล็อคได้กับหลายลักษณะ -มี น้ำหนัก เบา เพื่อเหมาะแก่การพกพา
กระเป๋าเงิน	- อยู่ในกระเป๋าถือ อยู่ในกระเป๋ากางเกง กระเป๋าเสื้อ ถือติดมือ - แสดงบัตรสมาชิก บัตรลด บัตรนานา - จ่ายด้วยเงินสด จ่ายด้วยบัตรเครดิต - ขณะทานข้าว วางไว้บนโต๊ะ วางไว้บนตัก	-คล่องตัว หยิบออกมาง่าย ใช้ง่าย เก็บกลับเข้าที่รวดเร็ว -เก็บเข้าอย่างมิดชิด ไม่เปิดล่อตา
โทรศัพท์	อยู่ในกระเป๋าถือ กระเป๋ากางเกง หรืออยู่ในมือ ถูกใช้งานเช่น โทรศัพท์ (ใช้งานมือเดียวได้ อาจใช้หูฟังแล้ว เก็บตัวเครื่องไว้ในกระเป๋า หรือถือไว้) แชท เล่นเน็ต เล่นเกม (ใช้งานสองมือ)	-ต้องถือได้อย่างมั่นคง -สามารถหยิบขึ้นมา และเก็บลงกระเป๋าได้รวดเร็ว -ได้ยินเสียง รู้ตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้ามา เก็บได้อย่างมิดชิดไม่ล่อตา
กุญแจ	อาจต้องใช้เปิด ปิด ลิ้นชัก ตู้ ในที่ทำงาน หรืออาจไม่ต้องใช้งานเลย	ใส่ลงไปในที่ เมื่อหยิบอีกครั้งสามารถหา ได้ง่าย เช่น กระเป๋าช่องเล็ก เป็นต้น
Laptop/ อุปกรณ์อิเล็กรอนิกส์อื่นๆ	- พกพาในกระเป๋าถือ (ต้องมีขนาดใหญ่) เก็บแยกในกระเป๋าของตัวมันเอง - นำออกมาใช้งาน เช่น จดข้อมูล นำเสนองงาน ทำงาน เล่นเกม เซิร์ฟเน็ต (ใช้งาน 2 มือ)	- ทะนุถนอมเพราะบอบบาง - น้ำหนัก เบาเพราะมี น้ำหนัก มากอยู่แล้ว - อุปกรณ์ใช้มือเดียวในการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ลักษณะการใช้งาน	Criteria เพื่อเการออกแบบอุปกรณ์
ร่างกาย	ฟิตเนส-เก็บของเข้าล็อคเกอร์ และออกกำลังกาย วิ่ง แอโรบิก เดินเล่นสวนสาธารณะ	น้ำหนัก เบา ขนาดเล็ก สามารถถือด้วยมือเดียว หรือใส่กระเป๋ากางเกงได้
กระเป๋าถือ	- ฟิตเนส- ถูกเก็บในลิ้นชัก หรือชั้นวางที่ถูกจัดไว้ให้ - วิ่ง แอโรบิก- ไม่ค่อยนำกระเป๋าใบใหญ่ไป	น้ำหนัก เบา ขนาดเล็ก (อาจช่วยทำให้คล้องข้อมือได้สะดวกในการวิ่ง)
กระเป๋าเงิน	- อยู่ในกระเป๋าถือ อยู่ในกระเป๋ากางเกง กระเป๋าเสื้อ หรือถือติดมือ เปิด ปิด ใช้บ่อย เนื่องจากเป็นการซื้อของ - แสดงบัตรสมาชิก บัตรลด บัตรนานา - จ่ายด้วยเงินสด จ่ายด้วยบัตรเครดิต	-ถืออย่างมั่นคง -คล่องตัว หยิบออกมาง่าย ใช้ง่าย เก็บกลับเข้าที่รวดเร็ว -เก็บเข้าอย่างมิดชิด ไม่เปิดล่อตา
โทรศัพท์	- อยู่ในกระเป๋าถือขนาดเล็ก ใช้มือถือ หรืออยู่ในกระเป๋าถือ ถูกเก็บไว้ในตู้ ล็อคเกอร์ - ถูกใช้งานเช่น โทรศัพท์ ฟังเพลง ดูเวลา (ใช้งานมือเดียวได้ อาจใช้หูฟังแล้วเก็บตัวเครื่องไว้ในกระเป๋า หรือถือไว้ขณะออกกำลังกาย)	-ต้องถือได้อย่างมั่นคง -สามารถหยิบขึ้นมา และเก็บลงกระเป๋าได้รวดเร็ว -ได้ยินเสียง รู้ตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้ามา เก็บได้อย่างมิดชิดไม่ล่อตา
กุญแจ	อาจต้องใช้เปิด ปิด ลิ้นชัก ตู้ ในที่ทำงาน หรืออาจไม่ต้องใช้งานเลย	ใส่ลงไปในที่ เมื่อหยิบอีกครั้งสามารถหา ได้ง่าย เช่น กระเป๋าช่องเล็ก เป็นต้น
Laptop/ อุปกรณ์อิเล็กรอนิกส์อื่นๆ	พกพาในกระเป๋าถือ (ต้องมีขนาดใหญ่) เก็บแยกในกระเป๋าของตัวมันเอง(เก็บไว้ในตู้ ล็อคเกอร์ ที่ปลอดภัย) หรือไม่พกพาไปด้วยเลย	- ทะนุถนอมเพราะบอบบาง - น้ำหนัก เบาเพราะมี น้ำหนัก มากอยู่แล้ว - อุปกรณ์ใช้มือเดียวในการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 2.9 ลักษณะการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ขณะชมภาพยนต์

	ลักษณะการใช้งาน	Criteria เพื่อเการออกแบบอุปกรณ์
ร่างกาย	ซื้อตั๋ว ซื้อขนม รอเข้าชมภาพยนต์	- สวยงาม แต่ไม่โดดเด่นเกินเครื่องแต่งกาย - สอดคล้องกับการแต่งกายหรือสามารถพกพาในกระเป๋า แต่เมื่อต้องการใช้งานสามารถนำออกมาได้ทัน - น้ำหนัก เบา ขนาดพอเหมาะ ไม่เกะกะ
กระเป๋าถือ	วางไว้บนตัก วางไว้ติดพนักเก้าอี้ วางไว้ข้างตัว แขวนตรงที่ใส่แก้ว ไม่ค่อยได้เปิด ส่วนมากจะวางไว้เฉยๆ และ ตามสบาย	-ล็อคได้หลายลักษณะ -สามารถวางได้โดยไม่เกะกะ
กระเป๋าเงิน	- อยู่ในกระเป๋าถือ อยู่ในกระเป๋ากางเกง กระเป๋าเสื้อ หรือถือติดมือ เปิด ปิด ใช้บ่อย เนื่องจากเป็นการซื้อของ - แสดงบัตรสมาชิก บัตรลด บัตรนานา - จ่ายด้วยเงินสด จ่ายด้วยบัตรเครดิต	-ถืออย่างมั่นคง -คล่องตัว หยิบออกมาง่าย ใช้ง่าย เก็บกลับเข้าที่รวดเร็ว -เก็บเข้าอย่างมิดชิด ไม่เปิดล่อตา
โทรศัพท์	อยู่ในกระเป๋าถือ กระเป๋ากางเกง หรืออยู่ในมือ ถูกใช้งานเช่น โทรศัพท์ (ใช้งานมือเดียวได้ อาจใช้หูฟังแล้ว เก็บตัวเครื่องไว้ในกระเป๋า หรือถือไว้) แชท เล่นเน็ต เล่นเกม (ใช้งานสองมือ) แต่ต้องปิดเสียงเนื่องจากดูชมภาพยนต์อยู่	-ต้องถือได้อย่างมั่นคง -สามารถหยิบขึ้นมา และเก็บลงกระเป๋าได้รวดเร็ว -ได้ยินเสียง รู้ตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้ามา เก็บได้อย่างมิดชิดไม่ล่อตา
กุญแจ	อาจต้องใช้เปิด ปิด ลิ้นชัก ตู้ ในที่ทำงาน หรืออาจไม่ต้องใช้งานเลย	ใส่ลงไปในที่ เมื่อหยิบอีกครั้งสามารถหา ได้ง่าย เช่น กระเป๋าช่องเล็ก เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Laptop/ อุปกรณ์อิเล็กรอนิกส์อื่นๆ	พกพาในกระเป๋าถือ (ต้องมีขนาดใหญ่) เก็บแยกในกระเป๋าของตัวมันเอง(เก็บไว้ในตู้ ล็อคเกอร์ ที่ปลอดภัย) หรือไม่พกพาไปด้วยเลย	- ทะนุถนอมเพราะบอบบาง - น้ำหนัก เบาเพราะมี น้ำหนัก มากอยู่แล้ว - อุปกรณ์ใช้มือเดียวในการใช้งาน

ตาราง 2.10 ลักษณะการใช้อุปกรณ์ต่างๆขณะสังสรรค์กับเพื่อน

	ลักษณะการใช้งาน	Criteria เพื่อการออกแบบอุปกรณ์
ร่างกาย	นั่งทานอาหาร นั่งคุยกับเพื่อน (เหมือนขั้นตอนกินข้าวเย็น) ดิสโก้ คลับ	- สวยงาม แต่ไม่โดดเด่นเกินเครื่องแต่งกาย - สอดคล้องกับการแต่งกายหรือสามารถพกพาในกระเป๋า แต่เมื่อต้องการใช้งานสามารถนำออกมาได้ทัน - น้ำหนัก เบา ขนาดพอเหมาะ ไม่เกะกะ
กระเป๋าถือ	ถูกสะพายอยู่ (ต้องมีการเปลี่ยนท่าทาง) วางบนตัก วางที่พื้น ใช้ขาหนีบไว้ วางไว้ข้างตัว วางไว้เบาะข้างๆ (ในกรณีขับรถ) เปิดกระเป๋าเพื่อหยิบ กระเป๋าเงิน มือถือ บัตรต่างๆ (ไม่ควรเปิดค้างนาน)	-ง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ -ง่ายต่อการหยิบของออกจากกระเป๋า -มี น้ำหนัก เบา ไมเพิ่มภาระในการพกพา
กระเป๋าเงิน	- อยู่ในกระเป๋าถือ อยู่ในกระเป๋ากางเกง กระเป๋าเสื้อ หรือถือติดมือ เปิด ปิด ใช้บ่อย เนื่องจากเป็นการซื้อของ - แสดงบัตรสมาชิก บัตรลด บัตรนานา - จ่ายด้วยเงินสด จ่ายด้วยบัตรเครดิต	-ถืออย่างมั่นคง -คล่องตัว หยิบออกมาง่าย ใช้ง่าย เก็บกลับเข้าที่รวดเร็ว -เก็บเข้าอย่างมิดชิด ไม่เปิดล่อตา
โทรศัพท์	อยู่ในกระเป๋าถือ กระเป๋ากางเกง หรืออยู่ในมือ ถูกใช้งานเช่น โทรศัพท์ (ใช้งานมือเดียวได้ อาจใช้หูฟังแล้ว เก็บตัวเครื่องไว้ในกระเป๋า หรือถือไว้) แชท เล่นเน็ต เล่นเกม (ใช้งานสองมือ)	-ต้องถือได้อย่างมั่นคง -สามารถหยิบขึ้นมา และเก็บลงกระเป๋าได้รวดเร็ว -ได้ยินเสียง รู้ตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้ามา เก็บได้อย่างมิดชิดไม่ล่อตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กุญแจ	อาจต้องใช้เปิด ปิด ลิ้นชัก ตู้ ในที่ทำงาน หรืออาจไม่ต้องใช้งานเลย	ใส่ลงไปในที่ เมื่อหยิบอีกครั้งสามารถหา ได้ง่าย เช่น กระเป๋าช่องเล็ก เป็นต้น
Laptop/ อุปกรณ์อิเล็กรอนิกส์อื่นๆ	พกพาในกระเป๋าถือ (ต้องมีขนาดใหญ่) เก็บแยกในกระเป๋าของตัวมันเอง(เก็บไว้ในตู้ ล็อคเกอร์ ที่ปลอดภัย) หรือไม่พกพาไปด้วยเลย	- ทะนุถนอมเพราะบอบบาง - น้ำหนัก เบาเพราะมี น้ำหนัก มากอยู่แล้ว - อุปกรณ์ใช้มือเดียวในการใช้งาน

ตาราง 2.11 ลักษณะการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ขณะกลับบ้าน

	ลักษณะการใช้งาน	Criteria เพื่อเการออกแบบอุปกรณ์
ร่างกาย	คล้ายกับในตอนเช้า (แต่เป็นช่วงกลางคืน)	- มีความคล่องตัว อุปกรณ์(ใดๆ)ไม่ต้องใช่มือถือ/จับ เพราะต้องถือของเยอะ - น้ำหนัก เบา ขนาดพอเหมาะ ไม่เกะกะง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ เนื่องจากเมื่อ ถือของเยอะจะเมื่อยไว
กระเป๋าถือ	ถูกสะพายอยู่ (ต้องมีการเปลี่ยนท่าทาง) วางบนตัก วางที่พื้น ใช้ขาหนีบไว้ วางไว้ข้างตัว วางไว้เบาะข้างๆ (ในกรณีขับรถ) เปิดกระเป๋าเพื่อหยิบ กระเป๋าเงิน มือถือ บัตรต่างๆ (ไม่ควรเปิดค้างนาน)	-ง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ -ง่ายต่อการหยิบของออกจากกระเป๋า -มี น้ำหนัก เบา ไมเพิ่มภาระในการพกพา
กระเป๋าเงิน	อยู่ในกระเป๋าถือ ถูกหยิบออกมาเพื่อจ่ายเงิน เช่น ค่าโดยสาร ซื้อของ เป็นต้น หรือ ไม่ถูกหยิบขึ้นมาเลยเพราะ เตรียมเงินแยกไว้ล่วงหน้าแล้ว	-คล่องตัว หยิบออกมาง่าย ใช้ง่าย เก็บกลับเข้าที่รวดเร็ว
โทรศัพท์	อยู่ในกระเป๋าถือ กระเป๋ากางเกง หรืออยู่ในมือ ถูกใช้งานเช่น โทรศัพท์ (ใช้งานมือเดียวได้ อาจใช้หูฟังแล้ว เก็บตัวเครื่องไว้ใน	-ต้องถือได้อย่างมั่นคง -สามารถหยิบขึ้นมา และเก็บลงกระเป๋าได้ -ได้ยินเสียง รู้ตัว เมื่อมีโทรศัพท์เข้ามา เก็บได้อย่างมิดชิดไม่ล่อตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

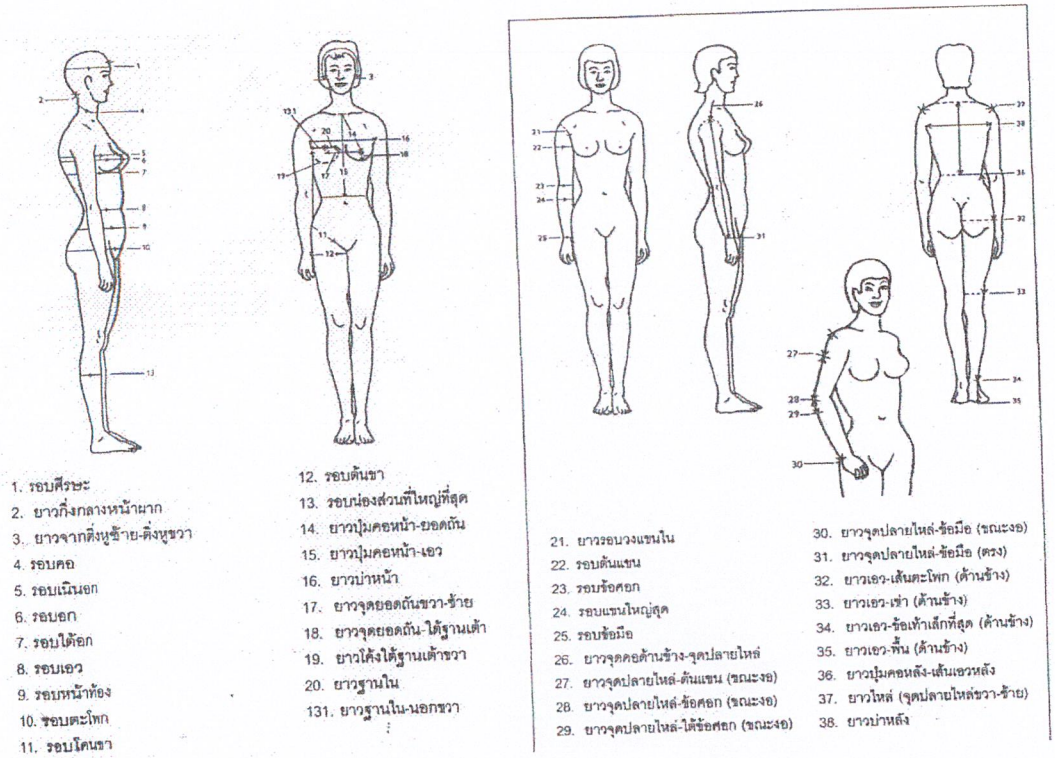
	กระเป๋า หรือถือไว้) แชท เล่นเน็ต เล่นเกม (ใช้งานสองมือ)	
กุญแจ	ใช้ตอนล็อคบ้านออกจากบ้าน ใช้ตอนขับรถ เมื่อจอดรถก็เก็บเข้ากระเป๋า	ใส่ลงไปในที่ เมื่อหยิบอีกครั้งสามารถหา ได้ง่าย เช่น กระเป๋าช่องเล็ก เป็นต้น
Laptop/ อุปกรณ์อิเล็กรอนิกส์อื่นๆ	- พกพาในกระเป๋าถือ (ต้องมีขนาดใหญ่) เก็บแยกในกระเป๋าของตัวมันเอง - นำออกมาใช้งาน เช่น จดข้อมูล นำเสนองงาน ทำงาน เล่นเกม เซิร์ฟเน็ต (ใช้งาน 2 มือ)	- ทะนุถนอมเพราะบอบบาง - น้ำหนัก เบาเพราะมี น้ำหนัก มากอยู่แล้ว - อุปกรณ์ใช้มือเดียวในการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

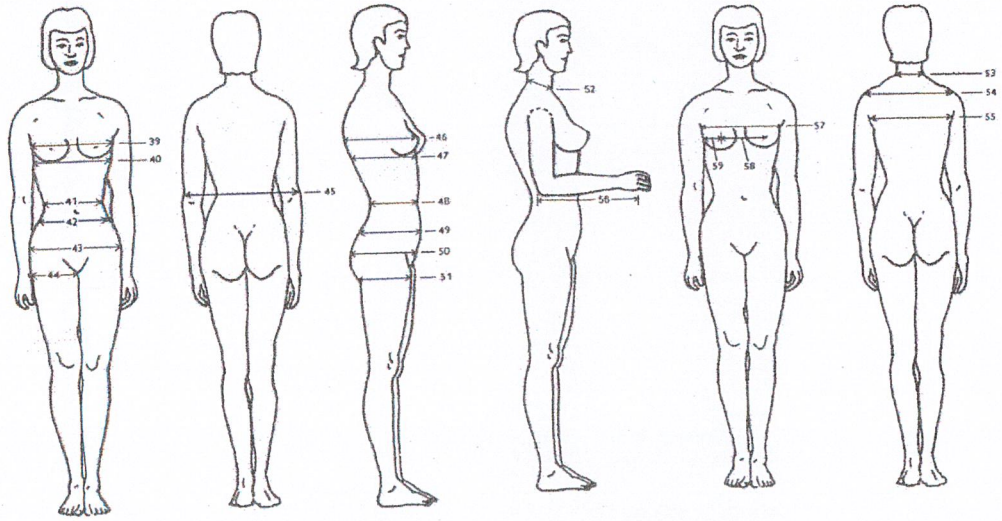
2.2.2 หลักการทางกายวิภาคของมนุษย์

เพื่อการใช้งานที่มีประสิทธิภาพ จึงต้องศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกายวิภาคของผู้หญิง สัดส่วนของร่างกายส่วนต่างๆ นอกจากนั้นยังเพื่อศึกษาขนาดของผลิตภัณฑ์ต่างๆที่ผู้หญิงใช้ในชีวิตประจำวัน เนื่องจากอุปกรณ์ที่ออกแบบ ต้องใช้งานร่วมกับผลิตภัณฑ์เหล่านั้น

2.2.3.1 สัดส่วนทางกายวิภาคของผู้หญิง

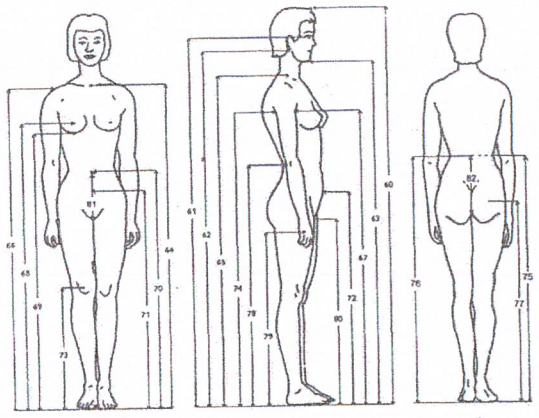


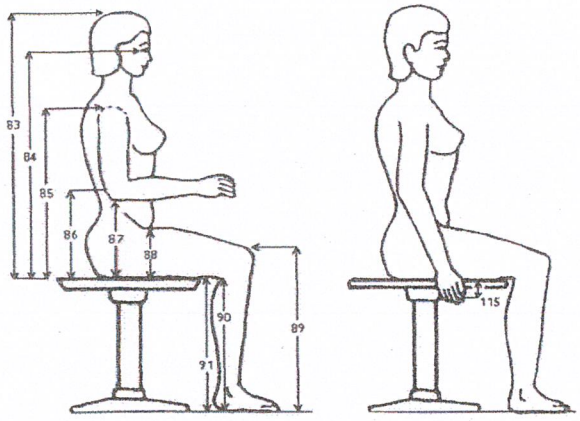
1. รอบศีรษะ
2. ยาวกึ่งกลางหน้าผาก
3. ยาวจากติ่งหูซ้าย-ติ่งหูขวา
4. รอบคอ
5. รอบเนินอก
6. รอบอก
7. รอบใต้อก
8. รอบเอว
9. รอบหน้าท้อง
10. รอบตะโพก
11. รอบโคนขา
12. รอบต้นขา
13. รอบน่องส่วนที่ใหญ่ที่สุด
14. ยาวปุ่มคอหน้า-ยอดถัน
15. ยาวปุ่มคอหน้า-เอว
16. ยาวบ่าหน้า
17. ยาวจุดยอดถันขวา-ซ้าย
18. ยาวจุดยอดถัน-ใต้ฐานเต้า
19. ยาวโค้งใต้ฐานเต้าขวา
20. ยาวฐานใน
131. ยาวฐานใน-นอกขวา
21. ยาวรอบวงแขนใน
22. รอบต้นแขน
23. รอบข้อศอก
24. รอบแขนใหญ่สุด
25. รอบข้อมือ
26. ยาวจุดคอด้านข้าง-จุดปลายไหล่
27. ยาวจุดปลายไหล่-ต้นแขน (ขณะงอ)
28. ยาวจุดปลายไหล่-ข้อศอก (ขณะงอ)
29. ยาวจุดปลายไหล่-ใต้ข้อศอก (ขณะงอ)
30. ยาวจุดปลายไหล่-ข้อมือ (ขณะงอ)
31. ยาวจุดปลายไหล่-ข้อมือ (ตรง)
32. ยาวเอว-เส้นตะโพก (ด้านข้าง)
33. ยาวเอว-เข่า (ด้านข้าง)
34. ยาวเอว-ข้อเท้าเล็กที่สุด (ด้านข้าง)
35. ยาวเอว-พื้น (ด้านข้าง)
36. ยาวปุ่มคอหลัง-เส้นเอวหลัง
37. ยาวไหล่ (จุดปลายไหล่ขวา-ซ้าย)
38. ยาวบ่าหลัง



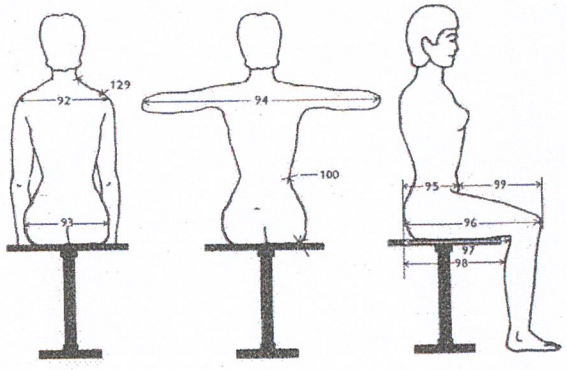
39. ความกว้างอก
40. ความกว้างใต้อก
41. ความกว้างเอว
42. ความกว้างหน้าท้อง
43. ความกว้างตะโพก
44. ความกว้างต้นขา
45. ความกว้างระดับข้อศอก
46. ความหนาอก
47. ความหนาใต้อก
48. ความหนาเอว
49. ความหนาหน้าท้อง
50. ความหนาตะโพก
51. ความหนาแก้มก้น
52. ระยะห่างปุ่มคอหน้า-ปุ่มคอหลัง
53. ระยะห่างจุดคอด้านข้างขวา-ซ้าย (หลัง)
54. ระยะห่างจุดปลายไหล่
55. ระยะห่างรักแร้หลัง
56. ระยะห่างข้อศอก (ขณะงอ)-จุดกึ่งกลางกำปั้น
57. ระยะห่างรักแร้หน้า
58. ระยะห่างยอดถัน
59. ระยะห่างฐานเต้านอก-ในขวา

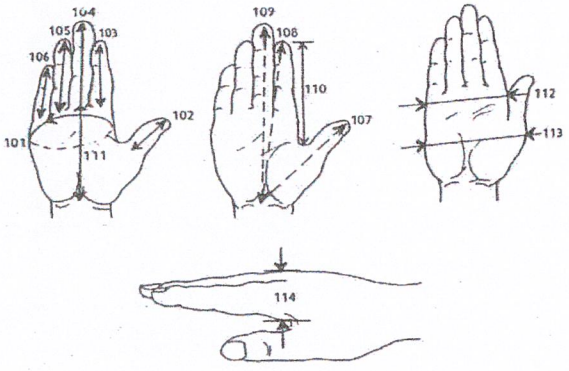
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





60. ความสูง
61. ความสูงตา
62. ความสูงติ่งหู
63. ความสูงปลายคาง
64. ความสูงปุ่มคอหน้า
65. ความสูงจุดคอด้านข้าง
66. ความสูงปลายไหล่
67. ความสูงรักแร้หน้า
68. ความสูงอก
69. ความสูงใต้อก
70. ความสูงเอวหน้า
69. ความสูงสะดือ
72. ความสูงหน้าท้อง
73. ความสูงกลางหัวเข่า
74. ความสูงรักแร้หลัง
75. ความสูงเอวข้าง
76. ความสูงเอวหลัง
77. ความสูงตะโพกหลัง
78. ความสูงข้อศอก
79. ความสูงกึ่งกลางกำปั้น
80. ความสูงใต้เป้า
81. ยาวเป้าหน้า
82. ยาวเป้าหลัง
83. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง
84. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-ตา
85. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-ปุ่มไหล่
86. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-เอว
87. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-ข้อศอกขณะงอ
88. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-ต้นขา
89. ความสูงจากพื้น-ตอนบนของเข่า
90. ความสูงหน้าแข้ง
91. ความสูงพื้นที่นั่ง
115. ความสูงพื้นที่นั่ง-จุดกึ่งกลางกำปั้น (ขณะปล่อยแขนในแนวดิ่ง)





92. ความกว้างไหล่ (เวลานั่ง)
93. ความกว้างตะโพก (เวลานั่ง)
94. ความกว้างข้อศอกขวา-ซ้าย (กางข้อศอกในแนวระดับ)
95. ระยะห่างเส้นสัมผัสกัน-หน้าท้อง
96. ระยะห่างเส้นสัมผัสกัน-หัวเข่า
97. ระยะห่างเส้นสัมผัสกัน-ข้อพับที่หัวเข่า
98. ระยะห่างเส้นสัมผัสกัน-ระดับน่องตอนบน
99. ระยะห่างหน้าท้อง-หัวเข่า
100. ยาวเอว-ที่นั่ง
129. ความลาดไหล่

101. ความยาวรอบฝ่ามือ
102. ความยาวนิ้วหัวแม่มือ
103. ความยาวนิ้วชี้
104. ความยาวนิ้วกลาง
105. ความยาวนิ้วนาง
106. ความยาวนิ้วก้อย
107. ระยะห่างปลายนิ้วหัวแม่มือ-กึ่งกลางโคนฝ่ามือ
108. ระยะห่างปลายนิ้วชี้-กึ่งกลางโคนฝ่ามือ
109. ความยาวฝ่ามือ
110. ระยะห่างปลายนิ้วชี้-ง่ามนิ้วหัวแม่มือ
111. ระยะห่างโคนนิ้วกลาง-กึ่งกลางโคนฝ่ามือ
112. ความกว้างฝ่ามือ
113. ความกว้างมือ
114. ความหนาฝ่ามือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ / สัดส่วน (ซ.ม.)	อายุ (ปี) โดยค่าเฉลี่ย (MEAN)			
	17-19 ปี	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี
1. รอบศีรษะ	53.3	53.3	53.3	53.3
2. ยาวกึ่งกลางหน้าผาก-ท้ายทอย	36.5	36.6	36.7	36.7
3. ยาวจากติ่งหูซ้าย-ติ่งหูขวา	41.2	41.3	41.6	41.9
4. รอบคอ	36.2	36.3	36.6	37.0
5. รอบเนินอก	77.7	78.1	80.9	83.4
6. รอบอก	81.4	82.1	85.2	88.7
7. รอบใต้อก	68.7	69.4	72.1	75.0
8. รอบเอว	64.9	65.0	69.3	73.4
9. รอบหน้าท้อง	78.8	79.6	84.1	88.1
10. รอบตะโพก	88.0	88.4	91.2	93.0
11. รอบโคนขา	54.2	54.2	55.9	57.0
12. รอบต้นขา	50.5	50.6	52.4	53.3
13. รอบน่องส่วนที่ใหญ่ที่สุด	33.0	33.0	33.7	34.1
14. ยาวปุ่มคอหน้า-ยอดถัน	19.5	19.9	20.7	21.8
15. ยาวปุ่มคอหน้า-เอว	31.6	31.7	32.0	32.6
16. ยาวบ่าหน้า	30.4	30.8	31.5	32.1
17. ยาวจุดยอดถันขวา-ซ้าย	18.6	18.7	19.1	19.8
18. ยาวจุดยอดถัน-ใต้ฐานเต้า	6.6	6.6	6.5	6.6
19. ยาวโค้งใต้ฐานเต้าขวา	20.7	20.9	21.7	22.8
20. ยาวฐานใน	11.0	11.1	11.7	12.4
21. ยาวรอบวงแขนใน	35.4	35.9	37.3	38.3
22. รอบต้นแขน	25.9	26.2	27.7	28.7
23. รอบข้อศอก	21.8	21.9	22.5	23.1
24. รอบแขนใหญ่สุด	21.8	21.9	22.5	23.0
25. รอบข้อมือ	14.7	14.6	14.8	15.1
26. ยาวจุดคอด้านข้าง-จุดปลายไหล่	11.6	11.7	11.7	11.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ / สัดส่วน (ซ.ม.)	อายุ (ปี) โดยค่าเฉลี่ย (MEAN)			
	17-19 ปี	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี
27. ยาวจุดปลายไหล่-ต้นแขน (ขณะงอ)	9.8	10.1	10.3	10.6
28. ยาวจุดปลายไหล่-ข้อศอก (ขณะงอ)	31.9	31.9	31.9	31.9
29. ยาวจุดปลายไหล่-ใต้ข้อศอก (ขณะงอ)	38.8	38.6	38.7	38.8
30. ยาวจุดปลายไหล่-ข้อมือ (ขณะงอ)	55.3	55.0	55.2	55.1
31. ยาวจุดปลายไหล่-ข้อมือ (ตรง)	51.4	51.4	51.4	51.4
32. ยาวเอว-เส้นตะโพก (ด้านข้าง)	19.6	19.8	19.7	19.6
33. ยาวเอว-เข่า (ด้านข้าง)	54.6	54.7	54.5	54.1
34. ยาวเอว-ข้อเท้าเล็กที่สุด (ด้านข้าง)	89.7	89.4	89.0	88.2
35. ยาวเอว-พื้น (ด้านข้าง)	98.2	97.9	97.5	96.8
36. ยาวปุ่มคอหลัง-เส้นเอวหลัง	38.4	38.4	38.9	39.2
37. ยาวไหล่ (จุดปลายไหล่ขวา-ซ้าย)	38.8	38.5	38.4	38.3
38. ยาวบ่าหลัง	34.0	34.0	34.7	35.3
39. ความกว้างอก	24.4	24.7	25.5	26.2
40. ความกว้างใต้อก	22.6	22.9	23.5	23.9
41. ความกว้างเอว	20.5	20.5	21.7	22.8
42. ความกว้างหน้าท้อง	27.4	27.7	28.7	29.4
43. ความกว้างตะโพก	30.2	30.5	31.3	31.6
44. ความกว้างต้นขา	13.0	13.1	13.6	13.9
45. ความกว้างระดับข้อศอก	37.9	38.3	39.8	41.2
46. ความหนาอก	20.6	20.9	21.9	22.9
47. ความหนาใต้อก	16.0	16.3	17.3	18.5
48. ความหนาเอว	14.9	15.1	16.6	18.1
49. ความหนาหน้าท้อง	18.2	18.5	20.2	21.3
50. ความหนาตะโพก	19.1	19.2	20.4	21.3
51. ความหนาแก้มก้น	14.1	14.2	14.7	14.9
52. ระยะห่างปุ่มคอหน้า-ปุ่มคอหลัง	9.9	10.1	10.4	10.7
53. ระยะห่างจุดคอด้านข้างขวา-ซ้าย (หลัง)	10.6	10.5	10.4	10.3
54. ระยะห่างจุดปลายไหล่	33.8	33.8	33.8	33.8
55. ระยะห่างรักแร้หลัง	29.3	29.5	30.3	30.7
56. ระยะห่างข้อศอก (ขณะงอ)-จุดกึ่งกลางกำปั้น	29.5	29.3	29.3	29.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ / สัดส่วน (ซ.ม.)	อายุ (ปี) โดยค่าเฉลี่ย (MEAN)			
	17-19 ปี	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี
57. ระยะห่างรักแร้หน้า	26.1	26.5	27.2	27.6
58. ระยะห่างยอดถัน	18.1	18.1	18.5	19.2
59. ระยะห่างฐานเต้านอก-ในขวา	12.3	12.5	13.0	13.7
60. ความสูง	155.8	155.4	154.9	153.9
61. ความสูงตา	144.0	143.6	143.4	142.5
62. ความสูงติ่งหู	139.6	139.2	138.7	137.7
63. ความสูงปลายคาง	133.2	132.9	132.6	131.7
64. ความสูงปุ่มคอหน้า	127.1	126.6	126.3	125.6
65. ความสูงจุดคอด้านข้าง	131.3	131.0	130.8	130.1
66. ความสูงปลายไหล่	126.2	126.2	126.2	125.5
67. ความสูงรักแร้หน้า	117.8	117.7	117.4	116.5
68. ความสูงอก	111.1	110.3	109.2	107.5
69. ความสูงใต้อก	107.5	106.8	106.1	105.1
70. ความสูงเอวหน้า	96.6	96.3	95.9	95.0
71. ความสูงสะดือ	93.8	93.1	92.5	91.6
72. ความสูงหน้าท้อง	88.9	88.4	88.1	87.3
73. ความสูงกลางหัวเข่า	42.3	42.1	42.0	41.7
74. ความสูงรักแร้หลัง	117.0	116.6	116.4	115.5
75. ความสูงเอวข้าง	96.6	96.1	95.7	95.0
76. ความสูงเอวหลัง	96.3	95.9	95.4	94.8
77. ความสูงตะโพกหลัง	78.0	77.4	77.1	76.6
78. ความสูงข้อศอก	96.1	96.1	96.3	95.8
79. ความสูงกึ่งกลางกำปั้น	68.9	69.1	69.4	69.3
80. ความสูงใต้เป้า	71.8	71.3	70.7	69.6
81. ยาวเป้าหน้า	31.7	32.0	32.8	33.6
82. ยาวเป้าหลัง	31.7	31.8	32.4	33.0
83. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-ศีรษะ	81.8	81.8	81.7	81.1
84. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-ตา	70.3	70.4	70.6	70.0
85. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-ปุ่มไหล่	53.0	53.3	53.7	53.4
86. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-เอว	23.4	23.5	23.4	23.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ / สัดส่วน (ซ.ม.)	อายุ (ปี) โดยค่าเฉลี่ย (MEAN)			
	17-19 ปี	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี
87. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-ข้อศอกขณะงอ	22.0	22.5	22.7	22.5
88. ความสูงระดับพื้นที่นั่ง-ต้นขา	13.5	13.4	13.7	13.8
89. ความสูงจากพื้น-ตอนบนของเข่า	49.1	48.7	48.7	48.5
90. ความสูงหน้าแข้ง	39.0	38.7	38.6	38.4
91. ความสูงพื้นที่นั่ง	39.1	38.9	38.7	38.4
92. ความกว้างไหล่ (เวลานั่ง)	38.1	38.5	39.4	39.9
93. ความกว้างตะโพก (เวลานั่ง)	33.1	33.4	34.5	35.0
94. ความกว้างข้อศอกขวา-ซ้าย (กางข้อศอกในแนวระดับ)	81.8	81.7	81.2	80.6
95. ระยะห่างเส้นสัมผัสก้น-หน้าท้อง	20.2	20.6	22.7	24.4
96. ระยะห่างเส้นสัมผัสก้น-หัวเข่า	54.9	54.6	55.0	55.2
97. ระยะห่างเส้นสัมผัสก้น-ข้อพับที่หัวเข่า	46.2	46.2	46.6	46.8
98. ระยะห่างเส้นสัมผัสก้น-ระดับน่องตอนบน	43.3	43.2	43.8	44.0
99. ระยะห่างหน้าท้อง-หัวเข่า	34.0	33.3	31.8	30.6
100. ยาวเอว-ที่นั่ง	24.5	24.7	24.6	24.3
101. ความยาวรอบฝ่ามือ	18.0	18.1	18.1	18.2
102. ความยาวนิ้วหัวแม่มือ	5.9	6.0	6.0	6.1
103. ความยาวนิ้วชี้	6.9	6.9	6.9	7.0
104. ความยาวนิ้วกลาง	7.7	7.7	7.7	7.7
105. ความยาวนิ้วนาง	7.0	7.1	7.0	7.1
106. ความยาวนิ้วก้อย	5.6	5.6	5.6	5.6
107. ระยะห่างปลายนิ้วหัวแม่มือ-กึ่งกลางโคนฝ่ามือ	12.8	12.9	12.9	12.9
108. ระยะห่างปลายนิ้วชี้-กึ่งกลางโคนฝ่ามือ	17.0	16.9	16.9	16.9
109. ความยาวฝ่ามือ	17.9	17.8	17.8	17.8
110. ระยะห่างปลายนิ้วชี้-งามนิ้วหัวแม่มือ	10.8	10.8	10.8	10.8
111. ระยะห่างโคนนิ้วกลาง-กึ่งกลางโคนฝ่ามือ	10.3	10.2	10.2	10.2
112. ความกว้างฝ่ามือ	7.2	7.2	7.2	7.3
113. ความกว้างมือ	9.0	9.0	9.0	9.1
114. ความหนาฝ่ามือ	2.6	2.6	2.7	2.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ / สัดส่วน (ซ.ม.)	อายุ (ปี) โดยค่าเฉลี่ย (MEAN)			
	17-19 ปี	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี
115. ความสูงจากพื้นที่นั่ง-จุดกึ่งกลางกำปั้น (ขณะปล่อยแขนในแนวดิ่ง)	5.0	4.6	4.5	4.5
116. ความกว้างส้นเท้า	5.4	5.4	5.5	5.5
117. รอบเท้าตอนปุ่มโคนหัวแม่เท้า	21.7	21.6	21.7	21.8
118. รอบหลังเท้า	22.5	22.4	22.4	22.4
119. รอบส้นถึงข้อเท้า	29.6	29.5	29.7	29.9
120. รอบข้อเท้า	20.1	19.9	20.0	20.1
121. รอบเหนือข้อเท้า	22.4	22.2	22.5	22.6
122. ความยาวระหว่างจุดรับน้ำหนัก	13.1	13.0	13.1	13.0
123. ความสูงตาตุ่ม	6.5	6.4	6.4	6.4
124. ความสูงส้นเท้า	5.9	6.0	5.9	5.9
125. ความยาวเท้า	22.7	22.7	22.7	22.6
126. ความยาวส้นเท้า-นิ้วที่สั้นที่สุด	18.9	18.9	18.9	18.9
127. ความกว้างฝ่าเท้าส่วนหน้า	9.1	9.1	9.2	9.3
128. ความยาวเท้าทั้งหมดโดยไม่รวมนิ้วเท้า	18.7	18.7	18.8	18.7
129. ความลาดไหล่ (องศา)	21.9	20.7	20.3	20.8
130. น้ำหนัก (กิโลกรัม)	48.7	49.1	52.5	55.1
131. ยาวฐานใน-นอกขวา	20.6	20.8	21.7	23.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3.2 สรุปข้อมูลสัดส่วนทางกายวิภาคของผู้หญิงที่ใช้ในการออกแบบ คือ

ใช้ข้อมูลความยาวแขน เพื่อการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันการกระชาก

ใช้ข้อมูลความยาวช่วงตัว เพื่อการออกแบบ อุปกรณ์เกี่ยวกับกระเป๋า

ใช้ข้อมูล ขนาดมือ เพื่อออกแบบอุปกรณ์ สเปรย์ และ การกดปุ่มต่างๆ

2.2.3 ขนาดของผลิตภัณฑ์ต่างๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

ขนาดของผลิตภัณฑ์ต่างๆในชีวิตประจำวัน เป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับการออกแบบอุปกรณ์ เนื่องจากผลิตภัณฑ์เหล่านี้อาจเป็นเป้าหมายของอาชญากรรม และการออกแบบอุปกรณ์อาจต้องนำไปใช้งานร่วมกับผลิตภัณฑ์เหล่านี้

2.2.4.1 กระเป๋าถือ

จากการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับกระเป๋า พบว่า กระเป๋ามีขนาดแตกต่างกัน ซึ่งมีการแบ่งกระเป๋าออกเป็นประเภทต่างๆ ตามรูปทรงและขนาด และในกลุ่มกระเป๋านั้น จะมีขนาดใกล้เคียงกัน ดังนั้นในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จึงแบ่งกระเป๋าตามสไตล์ ซึ่งมีลักษณะ และขนาด โดยประมาณ ดังนี้

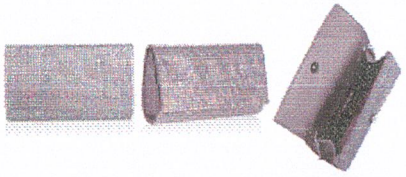
Minaudiere: กระเป๋าขนาดเล็ก เหมาะกับงานเลี้ยงในช่วงเย็น มักจะประดับด้วยลูกปัด อัญมณี หรือหุ้มด้วยหนังแท้

กว้าง: 16.5cm

ยาว: 9.5cm

ลึก: 5cm

สายสะพาย: 64cm



ภาพที่ 2.5Minaudier

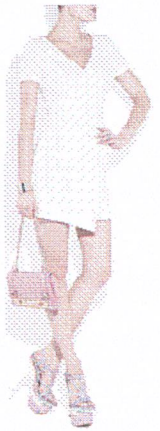
Shoulder Bag: กระเป๋ารูปทรงใดก็ตาม ที่มาพร้อมกับสายสะพายบ่า

กว้าง: 22cm

ยาว: 16cm

ลึก: 5cm

สายสะพาย: 24cm



ภาพที่ 2.6 Shoulder Bag

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Clutch Bag: กระเป๋ารูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มักใช้ในงานกลางคืน เนื่องจากไม่มีสายสะพาย ทำให้ผู้ใช้จะต้องถือติดตัวตลอดเวลา

กว้าง: 21cm

ยาว: 10cm

ลึก: 3.5cm

สายสะพาย: 13cm

ภาพที่ 2.7 Clutch Bag

Sling Bag: กระเป๋าที่มีสายสะพายยาวพิเศษ ลักษณะคล้ายกับ Messenger Bag แต่มีขนาดเล็กกว่า

กว้าง: 18cm

ยาว: 15cm

ลึก: 9cm

สายสะพาย: 58cm

ภาพที่ 2.8 Sling Bag

Satchel: กระเป๋าถือที่มีรูปทรงเฉพาะและแน่นอน ประกอบด้วยสองหูหิ้วและตัวล็อคกระเป๋า พื้นกระเป๋ากว้างและแบน

กว้าง: 37cm

ยาว: 23cm

ลึก: 21cm

หูหิ้ว: 14cm

ภาพที่ 2.9 Satchel

Hobo Bag

: กระเป๋าสะพายไหล่ ขนาดค่อนข้างใหญ่ และ มีรูปทรงเป็นครึ่งวงกลม มีช่องเปิดปิดยาวไปตามแนวกระเป๋าและพื้นที่ใส่ของ (ต่างจาก Tote ที่จะมีช่องเปิดจากด้านบน)

กว้าง: 1cm

ยาว: 36cm

ลึก: 49cm

หูหิ้ว: 19cm

ภาพที่ 2.10 Hobo Bag

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Messenger Bag: กระเป๋าที่มีสายสะพายยาวพิเศษ สายสะพายจะคาดผ่านหน้าอกและตัวกระเป๋าจะหย่อนลงไปด้านหลังของผู้ใช้ วัสดุที่ใช้ทำกระเป๋าชนิดนี้จะมีคุณสมบัติทนทานและกันน้ำได้ดีกว่ากระเป๋ารูปแบบอื่น

กว้าง: 36cm

ยาว: 30cm

ลึก: 17cm

หูหิ้ว: 5cm

ภาพที่ 2.11 Messenger Bag

Bowling Bag: เดิมทีเป็นกระเป๋าที่ออกแบบมาสำหรับใส่ลูกโบว์ลิ่ง แต่ถูกนิยมนำมาใช้เป็นแฟชั่นมากขึ้น

กว้าง: 40cm

ยาว: 28cm

ลึก: 21cm

หูหิ้ว: 21cm

ภาพที่ 2.12 Bowling Bag

Backpack: กระเป๋าเป้ที่มีสะพายไหล่ มีสองสายคาด อาจมีหรือไม่มีหูหิ้วก็ได้ มีหลากหลายขนาด สามารถใช้สะพายได้ทั้งไหล่เดียวหรือสองไหล่

กว้าง: 16cm

ยาว: 23cm

ลึก: 28cm

ภาพที่ 2.13 Backpack

Tote Bag: กระเป๋าที่มีขนาดปานกลางถึงใหญ่ มักมีสองหูหิ้ว และสามารถใช้บรรจุอะไรก็ตามที่ใหญ่เกินกระเป๋าชนิดอื่นๆ บางทีอาจเรียกว่า Shopper

กว้าง: 35cm

ยาว: 29cm

ลึก: 26cm

หูหิ้ว: 20cm

ภาพที่ 2.14 ote Bag

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Bucket Bag: กระเป๋ารูปทรงคล้ายถัง มีพื้นที่เยอะ และมีช่อง

เปิดปิดทางด้านบน พร้อมกับสายสะพายไหล่

กว้าง: 43cm

ยาว: 41cm

ลึก: 20cm

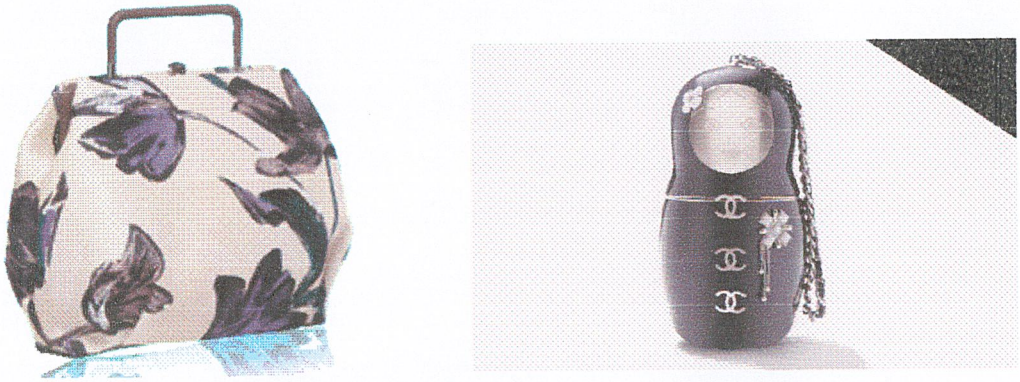
สายสะพาย: 15cm

ภาพที่ 2.15 Bucket Bag

[7]

นอกจากนั้นยังสามารถแบ่งกระเป๋าได้ตามลักษณะโครงสร้างของกระเป๋า แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

กระเป๋าแบบคงรูป (Luggage Bag) กระเป๋าประเภทนี้จะมีโครงสร้างบุด้านในให้มีความแข็งแรงด้วยวัสดุชนิดต่างๆ เช่น พลาสติก, แผ่นฟองน้ำ, ไฟเบอร์กลาส เป็นต้น ซึ่งจะทำให้กระเป๋าสามารถคงรูปได้ตามความต้องการและคุ้มครองวัตถุที่อยู่ภายในได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 2.16 กระเป๋าแบบคงรูป (Luggage Bag)

ที่มา : [Online]. Available : http://www.elleuk.com/shopping/accessories-autumn-winter-2009, Emma Sells 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเป๋าแบบกึ่งคงรูป (Truince Bag) เป็นกระเป๋าที่มีลักษณะก้ำกึ่งระหว่างกระเป๋าทั้งสองประเภทคือ เป็นกระเป๋าที่มีโครงสร้างไม่แข็งแรงมากนัก พอที่จะคงรูปอยู่ได้ วัสดุที่ใช้บุโครงสร้างบริเวณด้านในได้แก่ แผ่นกระดาษแข็ง แผ่นพลาสติก เป็นต้น

ภาพที่ 2.17 กระเป๋าแบบกึ่งคงรูป (Truince Bag)

ที่มา : [Online]. Available : http://www.elleuk.com/shopping/accessories-autumn-winter-2009, Emma Sells 2552

กระเป๋าแบบไม่คงรูป (Bag) กระเป๋าแบบนี้จะไม่มีโครงสร้างเสริมความแข็งแรงบริเวณด้านใน ไม่สามารถตั้งคงรูปอยู่ได้เลย วัสดุที่ใช้ส่วนมากจึงใช้เพียงผ้า

ภาพที่ 2.18 กระเป๋าแบบไม่คงรูป (Bag)

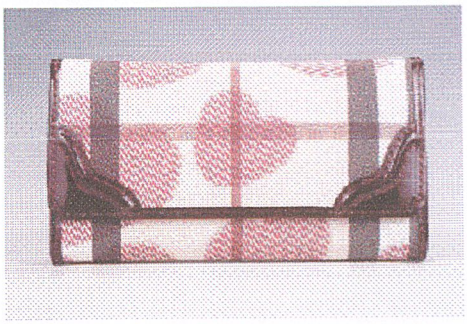
ที่มา : [Online]. Available : http://www.elleuk.com/shopping/accessories-autumn-winter-2009, Emma Sells 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4.2 กระเป๋าเงิน

กระเป๋าเงินมีขนาด และลักษณะการใช้งานไม่หลากหลายมากเท่ากับกระเป๋าถือ โดยมีขนาดที่เป็นที่นิยม 2 ขนาดคือ

1. การเป๋าเงินแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า



ส่วนมากมีขนาดประมาณ

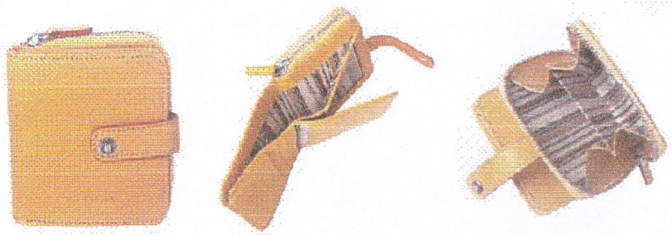
ยาว : 20 cm

กว้าง : 11 cm

หนา : แล้วแต่การออกแบบ มีขนาดตั้งแต่ 2 cm – 10 cm

ภาพที่ 2.19 การเป๋าเงินแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า

2. กระเป๋าเงินแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส



ส่วนมากมีขนาดประมาณ

ยาว : 10 cm

กว้าง : 10 cm

หนา : 3 cm

ภาพที่ 2.20 กระเป๋าเงินแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส

2.2.4.3 โทรศัพท์มือถือ

มีขนาดโดยปะมานใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ ยาว 10 cm กว้าง 5 cm และหนา 1-2 cm

ภาพที่ 2.21 โทรศัพท์มือถือที่เป็นที่นิยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ผลิตภัณฑ์ที่มีในท้องตลาด

การศึกษาผลิตภัณฑ์เก่าที่มีในท้องตลาด ทำให้ทราบข้อบกพร่อง ที่ไม่ควรให้เกิดขึ้นในการออกแบบอุปกรณ์ใหม่ และมีข้อดี ที่ควรนำมาปรับใช้ให้เหมาะสม จากการค้นคว้าข้อมูล พบผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงดังนี้

2.3.1 Personal Alarm

ที่มา : [Online]. Available : http://www.thaibodyguard.com/

การใช้งาน

- เมื่อเกิดเหตุร้าย ให้ดึงสลัก ออกจากตัว Body อุปกรณ์ป้องกันตัว อุปกรณ์ขอความช่วยเหลือ จะส่งเสียงขอความช่วยเหลือ เพื่อเรียกร้องให้คนหันมาสนใจ และช่วยเหลือ
- มีไฟฉายขนาดเล็ก ใช้ส่องสว่าง
- กดปุ่มกลม ด้านหน้าของตัว Personal Alarm หลอดไฟจะส่องสว่างออกมา

คุณสมบัติ และข้อดี

- สามารถส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ
- มีไฟฉายขนาดเล็ก ใช้ส่องสว่าง
- ขนาด 4cm x 6cm x 2 cm (กว้าง x ยาว x หนา) สามารถพกพาได้สะดวก มีขนาดเล็กและน้ำหนักเบา
- สามารถส่งเสียงดังได้ถึง 120dB

ข้อด้อย

-เนื่องจากไม่ได้พกพาตลอดเวลาทำให้เมื่อถึงเวลาใช้งาน กลับไม่ได้ถูกนำขึ้นมาใช้

-หากอยู่ในสถานที่เปลี่ยวที่ไม่มีใครช่วยได้ และจะมีใครสามารถช่วยได้

-ใช้แบตเตอรี่ซึ่งต้องหมั่นตรวจเชค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ในสถานการณ์ฉุกเฉิน การใช้งานด้วยมือเดียวและรวดเร็วย่อมมีประสิทธิภาพมากกว่า

2.3.2 สเปรย์พริกไทย อุปกรณ์ป้องกันตัว

ที่มา : [Online]. Available : http://www.thaibodyguard.com

การใช้งาน

- หันหัวพ่นน้ำยา ไปบริเวณใบหน้าของผู้ที่จะเข้ามาทำร้าย กดปุ่มบนขวดสเปรย์ลง น้ำยาจะฉีดพุ่งออกมา และปล่อยมือออกจากปุ่มกด เมื่อไม่ต้องการฉีดต่อไป

- สามารถใช้ได้ประมาณ 25-30 ครั้ง จนน้ำยาจะหมดขวดไปเอง สามารถหยุดคนร้ายได้ประมาณ 20 นาที ซึ่งเพียงพอในการหลบหนี

คุณสมบัติ และข้อดี

- สเปรย์พริกไทย ทำให้ปวดแสบปวดร้อน แสบจมูก แสบตา หายใจไม่สะดวก มากกว่า 30 นาที เพียงพอสำหรับการหนี หรือร้องเรียกให้คนช่วย

- ขนาดเล็ก 4.2 นิ้ว X 0.7 นิ้ว พกพาสะดวก และใช้ได้ง่าย

- ระยะการพ่นไกลกว่า 3 เมตร ไม่ต้องประชิดตัวคนร้าย

- เก็บไว้ได้นานมากกว่า 5 ปี ใช้ได้ประมาณ 30 ครั้ง (การกดหัวฉีด)

- ออกแบบให้ขอบด้านข้างยกสูง เพื่อกันการพลาดกด แต่ยังพร้อมใช้งาน โดยไม่ต้องปลดล๊อกใดๆ เหมาะสมสำหรับผู้หญิง ที่อาจจะตกใจเมื่อเกิดเหตุก็สามารถใช้งานได้

- เมื่อเก็บในกระเป๋าเรามีแท่งเหล็กข้างเหมือนที่หนีบปากกา สามารถหนีบติดกระเป๋าง่ายและรวดเร็วต่อการหาเวลาจะใช้

ข้อด้อย

-ไม่มีการจำหน่าย สเปรย์พริกไทย ทุกชนิดเนื่องจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ออกกฎหมายควบคุมเป็นวัตถุอันตราย ที่ห้าม จำหน่าย และ พกพา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-อาจพลาดพ่นใส่ตนเองได้ แต่สามารถล้างตาด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งจนหายเคืองตา และที่ผิวหนังควรล้างด้วย สบู่หลายครั้ง แต่จะไม่ส่งผลระยะยาวต่ออวัยวะใดๆ และไม่เป็นอันตรายใดๆ

-เนื่องจากไม่ได้พกพาตลอดเวลาทำให้เมื่อถึงเวลาใช้งาน กลับไม่ได้ถูกนำขึ้นมาใช้

2.3.3 มีด มีดปากกา อาวุธมีคม

การใช้งาน

ใช้เพื่อการขู่ หรือแสดงให้คนร้ายเห็นว่าเหยื่อมีการป้องกันตัว

ใช้ป้องกันตัวโดยเป็นอาวุธ

คุณสมบัติ และข้อดี

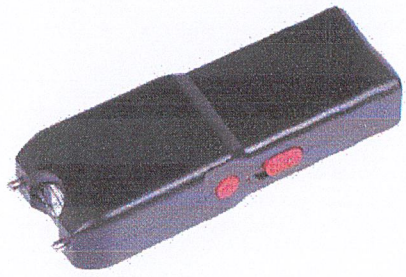
ของมีคมที่พกพาอยู่เสมอ เช่น ปากกา มีดพกขนาดเล็ก เป็นต้น

ข้อด้อย

-เป็นการยากที่ผู้หญิงจะใช้มีด ในการป้องกันตัว แบบประชิดเนื่องจากต้องใช้พละกำลังร่วมด้วยในการต่อสู้

-เนื่องจากไม่ได้พกพาตลอดเวลาทำให้เมื่อถึงเวลาใช้งาน กลับไม่ได้ถูกนำขึ้นมาใช้

2.3.4 เครื่องช๊อตไฟฟ้า Super Voltage



การใช้งาน

เป็นอุปกรณ์ป้องกันตัว ชนิดที่ใช้กระแสไฟฟ้าทำร้าย โดยจี้ไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย ไฟฟ้าก็จะวิ่งผ่านกล้ามเนื้อส่วนนั้น

คุณสมบัติ และข้อดี

กระแสไฟฟ้าวิ่งผ่านคนร้าย ทำให้เจ็บ และตกใจ เหยื่อสามารถหนีไป หรือขอความช่วยเหลือได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อด้อย

ไม่ได้หยุดคนร้ายได้เท่าไรนัก เพราะจะทำร้ายกล้ามเนื้อบางส่วนเท่านั้น กล้ามเนื้อส่วนอื่น แขนขา ยังใช้งานได้

-เนื่องจากไม่ได้พกพาตลอดเวลาทำให้เมื่อถึงเวลาใช้งาน กลับไม่ได้ถูกนำขึ้นมาใช้

-อาจกลับเป็นอันตรายต่อตนเอง

-ใช้แบตเตอรี่ซึ่งต้องหมั่นตรวจเชค และเครื่องมีอายุการใช้งานเพียงแค่ 1-3ปี

2.3.5 กระเป๋าป้องกันอาชญากรรม

ที่มา : [Online]. Available : http://www.inthebag.org.uk/?page_id=479

การใช้งาน

สวมใส่บนร่างกาย โดยถูกออกแบบให้สัมผัสกับร่างกาย และติดตัว ทำให้รู้สึกได้เมื่อมีคนมาจับ ดึงกระเป๋าคุณสมบัติ และข้อดี

ส่งเสียงเตือนเมื่อถูกกระชากอย่างแรง มีเสียงเมื่อถูกกระชากเปิดออก

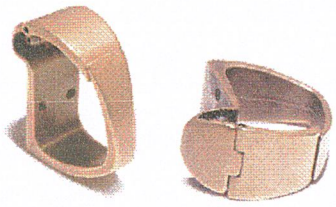
ออกแบบให้อยู่ติดกับตัวมากที่สุด เพื่อป้องกันการล้วงกระเป๋า การหยิบฉวยจากคนร้าย

ข้อด้อย

-อาจไม่เหมาะกับคนที่สนใจเรื่องการแต่งกาย รูปลักษณ์ภายนอก ซึ่งงานออกแบบสองชิ้นนี้ดูเป็นการเน้นการใช้งานมากกว่ารูปลักษณ์ที่สวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.6 ที่แขวนกระเป๋า พกพา



ที่มา : [Online]. Available : http://www.inthebag.org.uk

การใช้งาน

คลิปติดกับโต๊ะเพื่อแขวนกระเป๋า เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้งาน และป้องกันระวัง ให้กระเป๋าอยู่ในสายตา

คุณสมบัติ และข้อดี

ส่งเสียงเตือนเมื่อถูกกระชากอย่างแรง มีเสียงเมื่อถูกกระชากเปิดออก

ออกแบบให้อยู่ติดกับตัวมากที่สุด เพื่อป้องกันการล้วงกระเป๋า การหยิบฉวยจากคนร้าย

ข้อด้อย

-ใช้ได้เฉพาะกับบางสถานที่ ที่มีคลิปเหล่านี้ติดกับโต๊ะไว้บริการเท่านั้น

2.3.7 ของใช้พกพาที่สามารถใช้เป็นเครื่องป้องกันตัวยามฉุกเฉินได้

การใช้งาน

ใช้สิ่งของเหล่านี้ป้องกันตัว เมื่อพบกับเหตุการณ์ อาชญากรรม

คุณสมบัติ และข้อดี

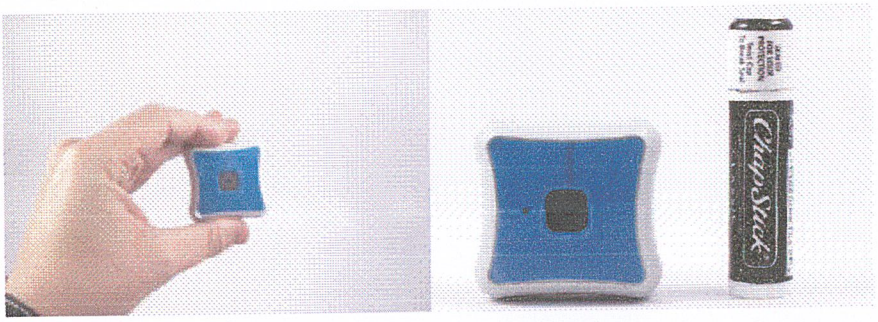
คือ สิ่งของต่างๆที่พกติดตัวประจำวัน ที่สามารถนำมาใช้เป็นอาวุธได้ ไม่ได้ผ่านการออกแบบ ใช้ไหวพริบของผู้ใช้เท่านั้น ที่จะเลือกให้เหมาะกับสถานการณ์

ข้อด้อย

เมื่ออยู่ในเหตุการณ์ ผู้ใช้ต้องมีสติ และสามารถใช้สิ่งของเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ และทำให้หยุดคนร้ายได้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.8 อุปกรณ์ติดตามตัว (child tracker) โดยใช้ระบบ GPS และระบบโทรศัพท์



Amber Alert, GPS Child Tracker

ที่มา : [Online]. Available :

http://www.gpsmagazine.com/2010/02/amber_alert_gps_2g_child_locat.php?page=4

การใช้งาน

ใช้สำหรับให้เด็กพกพา และผู้ปกครองสามารถติดตามตัวเด็กได้ ทำให้ทราบว่าอยู่ที่ไหน โดยใช้ระบบ GPS ในการระบุพิกัด และระบบโทรศัพท์ในการส่งข้อมูล

สามารถส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือได้ โดยการกดปุ่มตรงกลาง ซึ่งมีปุ่มเดียว ค้างไว้ประมาณ 5 วินาที และระบบจะส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือไปหาโทรศัพท์เบอร์ฉุกเฉินที่ตั้งไว้

คุณสมบัติ และข้อดี

ขนาดมาตรฐานที่เล็กลงสำหรับอุปกรณ์ติดตามGPS

ใช้งานง่าย

สามารถฟังเสียงที่เกิดขึ้นรอบๆอุปกรณ์ได้จากระยะไกล

ขนาดเล็กลงพร้อมแบตเตอรี่พกพาและระบบGPSในตัว

ไม่มีปุ่มเปิดปิด เมื่อชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้วพร้อมใช้งานตลอดเวลา

เป็นระบบได้รับการดูแลจากบริษัท ซึ่งสามารถได้รับข้อมูล และตั้งค่าต่างๆได้ผ่านทางเว็ปไซต์ของบริษัท เช่น การตั้งค่า safety zone เป็นการจำกัดพื้นที่ปลอดภัย เมื่อเครื่องนี้อยู่นอกพื้นที่จะส่งสัญญาณเตือนผู้ปกครองทันที

ข้อด้อย

รับสัญญาณได้ไม่ดีเท่าที่ควร

ไม่สามารถระบุพิกัดใดได้เลยเมื่ออยู่ในที่อับสัญญาณ GPS

ไม่สามารถกำหนดลักษณะการเตือน และข้อความที่รับได้ สำหรับผู้รับสารแต่ละคน

แบตเตอรี่ใช้งานได้ไม่นาน ประมาณ 8-12 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 เทคโนโลยี ระบบการทำงาน

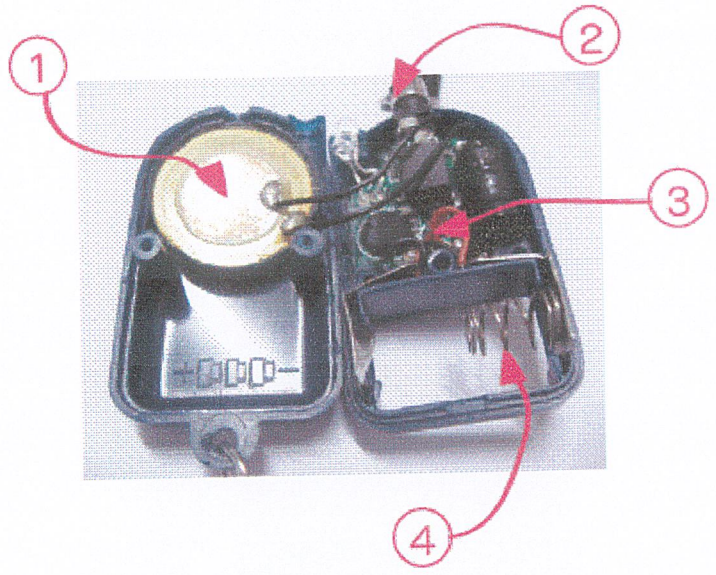
เทคโนโลยีและระบบการทำงาน อุปกรณ์อิเล็คโทรนิกส์ต่างๆ

2.4.1 อุปกรณ์การส่งเสียงขอความช่วยเหลือ (personal alarm)

มีหลักการทำงานคือ เมื่อเปิดสวิช อุปกรณ์จะทำงาน ส่งกระแสไฟฟ้าผ่านวงจร และผ่านลำโพง ทำให้เกิดเสียงดัง โดยเสียงที่ส่งออกมีความดัง ประมาณ 120 dB ส่วนมากอุปกรณ์ personal alarm มักใช้สวิชที่ใช้วิธีดึง ในการเปิดเครื่อง เนื่องจากสอดคล้องกับสถานการณ์เมื่อเกิดอาชญากรรม และผู้ใช้ต้องการความรวดเร็ว อุปกรณ์ personal alarm มีส่วนประกอบดังนี้

2.4.1.1 ส่วนประกอบของ personal alarm

ส่วนประกอบ หรือวงจรภายในของ personal alarm มีดังนี้



ภาพที่ 2.22 ส่วนประกอบภายในของเครื่องส่งเสียง

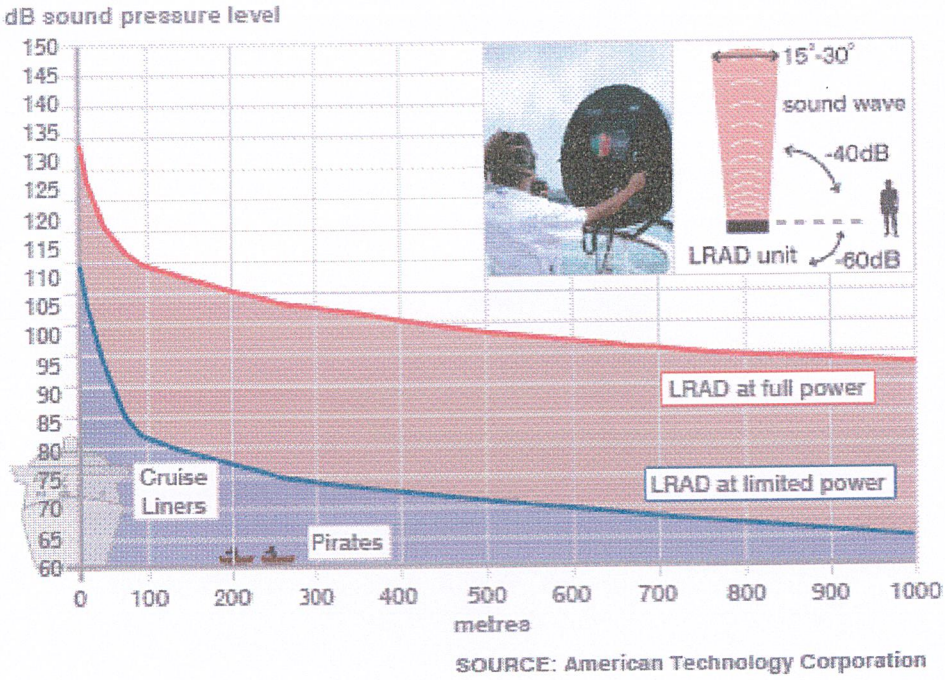
จากรูป หมายเลขต่างๆมีหน้าที่ คือ

1. ลำโพง ซึ่งสามารถส่งเสียงดังถึง 120 dB
2. สวิชใช้วิธีการดึง ในการเปิดทำงาน
3. แผงวงจร
4. รังถ่าน ซึ่งใช้ถ่านกระดุม ต่อแบบอนุกรม มีกระแสไฟฟ้า .....

ส่วนประกอบที่กล่าวมานั้น เป็นวงจรที่มาจากอุปกรณ์ที่มีขนาดเล็กที่สุดที่หาได้ในท้องตลาด หากเปลี่ยนขนาดลำโพง หรือถ่าน จะทำให้เกิดเสียงที่ดังขึ้นได้อีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.1.2 ผลกระทบจากเสียง ที่ความดัง 120 dB



ภาพที่ 2.23 ระดับความเสียหายจากเสียงดัง

ที่มา: [Online]. Available :

http://forum.mthai.com/view_topic.php?table_id=1&cate_id=34&post_id=48096

จากการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับความดังของเสียง และผลกระทบ อ้างอิงจากเครื่องกำเนิดเสียงเพื่อสลายการชุมนุม เสียงที่ใช้ในการสลายความชุมนุมมีความดัง ประมาณ120-130 dB ซึ่งมีผลกระทบต่อผู้ที่ได้รับฟังคือ ทำให้ตกใจ รบกวนระบบประสาท ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอาการ คลื่นไส้ วิงเวียนศีรษะ และหมดสติได้

2.4.2 การทำงานของสเปรย์ศูนยากาศ (aerosol spray)

สเปรย์ศูนยากาศ หรือ aerosol spray ใช้หลักศูนยกาศ และความดันให้เกิดแรงอัดของเหลวออกมาเป็นละออง ซึ่งสเปรย์ศูนยากาศสามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน เช่น สเปรย์ปรับอากาศ สเปรย์กำจัดแมลงเป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

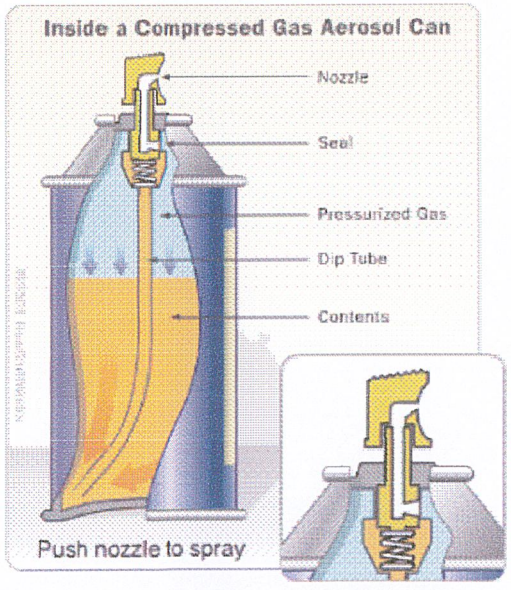
ภาพที่ 2.24 สเปรย์ปรับอากาศ

ที่มา [Online]. Available http://www.scjohnsonwax.bg/nqcontent.cfm?a_id=6352

2.4.2.1 หลักการทำงานของสเปรย์ศูนยากาศ

หลักการทำงานของสเปรย์ศูนยากาศคือ ในกระป๋องสเปรย์จะบรรจุก๊าซซึ่งได้รับความดันจนกลายเป็นของเหลว และสารที่ต้องการบรรจุในสเปรย์ เช่น น้ำหอมปรับอากาศ สเปรย์พริกไทย เป็นต้น ซึ่งกระป๋องที่บรรจุจะต้องเป็นกระป๋องโลหะที่สามารถรับแรงดันได้ (เนื่องจากแก๊สต้องได้รับความดันให้เปลี่ยนเป็นของเหลว)

เมื่อกดหัวฉีด จะเกิดช่องทางออกสู่ภายนอก เนื่องจากภายในกระป๋องมีแรงดันอากาศมากกว่าภายนอก แก๊สที่โดนแรงอัดจนเป็นของเหลวจึงเปลี่ยนสถานะเป็นแก๊ส และพาของเหลวที่บรรจุอยู่ด้วยในกระป๋องนั้นพุ่งออกมาในลักษณะละออง



ภาพที่ 2.25 การทำงานของสเปรย์ศูนยากาศ ที่มา [Online]. Available

http://science.howstuffworks.com/innovation/everyday-innovations/aerosol-can2.html

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สเปรย์ศูนยากาศมีแรงดัน มากกว่าสเปรย์ธรรมดาทั่วไป และทำให้สามารถฉีดไปได้ไกลกว่า

2.4.3 ระบบการทำงาน GPS และ AGPS

ระบบ GPS และ AGPS คือระบบที่ใช้ในการระบุตำแหน่งบนพื้นโลก ซึ่งถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการระบุพิกัดต่างๆ เช่น การหาเส้นทางในการเดินทาง การตรวจสอบเส้นทางของพื้นที่ต่างๆ หรือการตามหาบุคคลเป็นต้น

2.4.3.1 ระบบการทำงาน GPS

(ข้อมูลจาก http://www.global5thailand.com/thai/gps.htm)

GPS คือ ระบบระบุตำแหน่งบนพื้นโลก ย่อมาจากคำว่า Global Positioning System ซึ่งระบบ GPS ประกอบไปด้วย 3ส่วนหลัก คือ

1. ส่วนอวกาศ ประกอบด้วยเครือข่ายดาวเทียม 3 ค่าย คือ

ดาวเทียมจาก อเมริกา ชื่อ NAVSTAR (Navigation Satellite Timing and Ranging GPS)

ดาวเทียมจากยุโรป ชื่อ Galileo มี 27 ดวง บริหารงานโดย ESA หรือ European Satellite Agency

ดาวเทียมจาก รัสเซีย ชื่อ GLONASS หรือ Global Navigation Satellite บริหารโดย Russia VKS (Russia Military Space Force)

ในขณะนี้ภาคประชาชนทั่วโลกสามารถใช้ข้อมูลจากดาวเทียมของทางอเมริกา (NAVSTAR) ได้ฟรี เนื่องจากนโยบายสิทธิการเข้าถึงข้อมูลและข่าวสารสำหรับประชาชนของรัฐบาลสหรัฐ จึงเปิดให้ประชาชนทั่วไปสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในระดับความแม่นยำที่ไม่เป็นภัยต่อความมั่นคงของรัฐ กล่าวคือมีความแม่นยำในระดับบวก / ลบ 10 เมตร

2. ส่วนควบคุม ประกอบด้วยสถานีภาคพื้นดิน สถานีใหญ่อยู่ที่ Falcon Air Force Base สหรัฐอเมริกา และศูนย์ควบคุมย่อยอีก 5 จุด กระจายไปยังภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก

3. ส่วนผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานต้องมีเครื่องรับสัญญาณ (GPS Receiver) ที่สามารถรับคลื่นและแปรรหัสจากดาวเทียมเพื่อนำมาประมวลผลให้เหมาะสมกับการใช้งานในรูปแบบต่าง ๆ

การทำงานของ GPS

ดาวเทียม GPS (Navstar) ประกอบด้วยดาวเทียม 24 ดวง โดยแบ่งเป็น 6 รอบวงโคจร การโคจรจะเอียงทำมุมเอียง 55 องศากับเส้นศูนย์สูตร (Equator)ในลักษณะสานกันคล้าย ลูกตะกร้อ แต่ละวงโคจรมีดาวเทียม 4 ดวง รัศมีวงโคจรจากพื้นโลก 20,162.81 กม. ดาวเทียมแต่ละดวงใช้เวลาในการโคจรรอบโลก 12 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GPS ทำงานโดยการรับสัญญาณจากดาวเทียมแต่ละดวง โดยสัญญาณดาวเทียมนี้ประกอบไปด้วยข้อมูลที่ระบุตำแหน่งและเวลาขณะส่งสัญญาณ ตัวเครื่องรับสัญญาณ GPS จะต้องประมวลผลความแตกต่างของเวลาในการรับสัญญาณเทียบกับเวลาจริง ณ ปัจจุบันเพื่อแปรเป็นระยะทางระหว่างเครื่องรับสัญญาณกับดาวเทียมแต่ละดวง ซึ่งจะระบุตำแหน่งของเครื่องรับสัญญาณพร้อมกับสัญญาณดังกล่าวข้างต้น

เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการค้นหาตำแหน่งด้วยดาวเทียม ต้องมีดาวเทียมอย่างน้อย 4 ดวง เพื่อบอกตำแหน่งบนผิวโลก ซึ่งระยะห่างจากดาวเทียมทั้ง 3 กับเครื่อง GPS จึงสามารถระบุตำแหน่งบนผิวโลกได้หากพื้นโลกอยู่ในแนวระนาบ แต่ในความเป็นจริงพื้นโลกมีความโค้ง เนื่องจากสัณฐานของโลกมีลักษณะกลม ดังนั้นดาวเทียมดวงที่ 4 จะทำให้สามารถคำนวณเรื่องความสูงเพื่อทำให้ได้ตำแหน่งที่เป็นสามมิติ

การวัดระยะห่างระหว่างดาวเทียมกับเครื่องรับทำได้โดยใช้สูตรคำนวณ

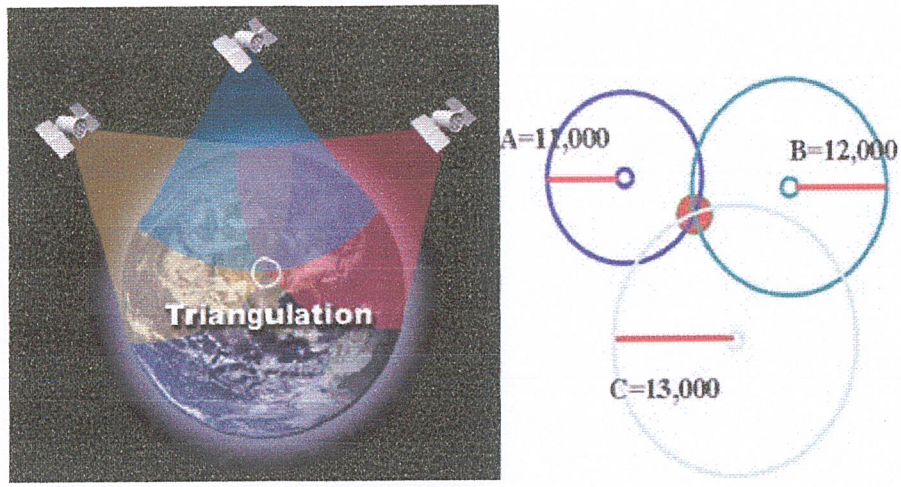
ระยะทาง = ความเร็ว Xระยะเวลา

โดยระยะเวลาที่คลื่นวิทยุส่งจากดาวเทียมมายังเครื่องรับ GPS และความเร็วคือ ความเร็วของคลื่นวิทยุ โดยเวลาที่วัดได้มาจากนาฬิกาของดาวเทียมที่มีความแม่นยำสูงมีความละเอียดถึงนาโนวินาที และมีการสอบทวนเสมอๆกับสถานีภาคพื้นดิน

องค์ประกอบสุดท้าย คือ ตำแหน่งของดาวเทียมแต่ละดวงในขณะที่ส่งสัญญาณ มายังเครื่องรับ GPS โดยวงโคจรของดาวเทียมได้ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าแล้วเมื่อถูกส่งขึ้นสู่อวกาศ สถานีควบคุมจะคอยตรวจสอบการโคจรของดาวเทียมอยู่ตลอดเวลาเพื่อทวนสอบความถูกต้อง

ความแม่นยำของการระบุตำแหน่งนั้นขึ้นอยู่กับตำแหน่งของดาวเทียมแต่ละดวง กล่าวคือ ถ้าระยะห่างระหว่างดาวเทียมที่ใช้งานอยู่ห่างกันย่อมให้ค่าที่แม่นยำกว่าที่อยู่ใกล้กัน และยิ่งมีจำนวนดาวเทียมที่รับสัญญาณได้มากก็จะให้ความแม่นยำมากขึ้น ความแปรปรวนของชั้นบรรยากาศชั้นบรรยากาศประกอบด้วยประจุไฟฟ้า ความชื้น อุณหภูมิ และความหนาแน่นที่แปรปรวนตลอดเวลา คลื่นเมื่อตกกระทบ กับวัตถุต่างๆ จะเกิดการหักเหทำให้สัญญาณอ่อนลง และสิ่งแวดล้อมในบริเวณรับสัญญาณเช่นมีการบดบังจากกระจก ละอองน้ำ ใบไม้ซึ่งมีผลต่อการหักเหของคลื่น จะมีผลต่อค่าความถูกต้องของความแม่นยำ และสุดท้ายคือประสิทธิภาพของเครื่องรับสัญญาณ ด้านความไวในการรับสัญญาณและความเร็วในการประมวณผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.26 ระยะห่างระหว่างจุดรับสัญญาณ กับดาวเทียม 3 ดวง ทำให้เกิดวงกลมที่ตกบนพื้นโลก และจุดที่รัศมีทั้งสามตัดกัน คือพิกัดจุดรับสัญญาณ GPS บนพื้นโลก

การใช้งาน GPS

ผู้ที่ใช้ระบบ GPS จะต้องมีเครื่องรับสัญญาณ GPS หน่วยประมวลผล โปรแกรมแผนที่และข้อมูลแผนที่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งานในรูปแบบต่าง ๆ การรับสัญญาณจากดาวเทียมไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ส่วนการใช้งานในรูปแบบที่ใช้ประกอบกับแผนที่จะมีค่าใช้จ่ายส่วนของแผนที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับบริษัทที่จัดทำแผนที่

การประยุกต์ใช้งาน

ปัจจุบันนี้ได้มีการใช้งาน GPS ในรูปแบบต่างๆดังนี้

- การกำหนดพิกัดของสถานที่ต่าง ๆ การทำแผนที่ งานสำรวจ โดยส่วนใหญ่นิยมใช้อุปกรณ์ที่สามารถพกพาไปได้ง่าย มีความทนทาน กันน้ำได้ สามารถใช้กับถ่านไฟฉายขนาดมาตรฐานได้

- การนำทาง ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางมีหลากหลายแบบและขนาด สามารถนำทางได้ทั้งภาพและเสียง ใช้ได้หลายภาษา บางแบบมีภาพเสมือนจริง ภาพสามมิติ และประสิทธิภาพอื่นๆเพิ่มเติมเช่น multimediaBluetooth handfree เป็นต้น

- การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน เช่น โครงข่ายหมุดดาวเทียม GPS ของกรมที่ดิน (DOLVRS)

การกำหนดจุดเพื่อบรรเทาสาธารณะภัย เช่น เสื้อกั๊กชูชีพที่มีเครื่องส่งสัญญาณจีพีเอส

- การวางผังสำหรับการจัดส่งสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การนำไปใช้ประโยชน์ในขบวนการยุติธรรม เช่นการติดตามบุคคล การติดตามการค้ายาเสพติด ฯลฯ

การนำไปใช้ประโยชน์ทางทหาร ดูรายละเอียดเกี่ยวกับอนาคตGPS ทางทหารจากกระทรวงกลาโหมสหรัฐที่นี่The Future of the Global Positioning System

- การกีฬา เช่นใช้ในการฝึกฝนเพื่อวัดความเร็ว ระยะทาง แคลลอรี่ที่เผาผลาญ หรือ ใช้ในสนามกอล์ฟเอ- - คำนวณระยะจากจุดที่อยู่ถึงหลุม

- การสันทนาการ เช่น กำหนดจุดตกปลา หาระยะเวลาที่เหมาะสมในการตกปลา การวัดความเร็ว ระยะทาง บันทึกเส้นทาง เครื่องบิน/รถบังคับวิทยุ

- ระบบการควบคุมหรือติดตามยานพาหนะ การติดตามบุคคล เพื่อให้ทราบว่ายานพาหนะอยู่ที่ใด มีการเคลื่อนที่หรือไม่ มีการแจ้งเตือนให้กับผู้ติดตามเมื่อมีการเคลื่อนที่เร็วกว่าที่กำหนด หรือเคลื่อนที่ออกนอกพื้นที่หรือเข้าสู่พื้นที่ที่กำหนด นอกจากนั้นยังสามารถนำไปใช้ในการป้องกันการโจรกรรมและติดตามทรัพย์สินคืน

- การนำข้อมูล GPS มาประกอบกับภาพถ่ายเพื่อการท่องเที่ยว การทำรายงานกิจกรรม เป็นต้น โดยจะต้องมีเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมติดตั้งอยู่กับกล้องบางรุ่น หรือการใช้ GPS Data Logger ร่วมกับ Software

ระบบนำทางด้วย GPS

ผู้ใช้จะต้องมีเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมหรือมีอุปกรณ์นำทาง เมื่อผู้ใช้นำเครื่องไปใช้งานมีการเปิดรับสัญญาณGPS แล้วโปรแกรมจะแสดงตำแหน่งปัจจุบันบนแผนที่ แผนที่สำหรับนำทางจะเป็นแผนที่พิเศษที่มีการกำหนดทิศทางการจราจร เช่น การจราจรแบบชิดซ้ายหรือชิดขวา ข้อมูลการเดินรถทางเดียว จุดสำคัญต่างๆ ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ต่างๆ ฝังไว้ในข้อมูลแผนที่ที่ได้ทำการสำรวจและตั้งค่าไว้แล้ว ในแต่ละทางแยกก็จะมีการกำหนดค่าเอาไว้ด้วยเช่นกันเพื่อให้ตัวโปรแกรมทำการเลือกการเชื่อมต่อของเส้นทางจนถึงจุดหมายที่ได้เลือกไว้

เสียงนำทาง จะทำงานสอดคล้องกับการเลือกเส้นทาง เช่นถ้าโปรแกรมเลือกเส้นทางที่จะต้องไปทางขวาก็จะกำหนดให้มีการแสดงเสียงเตือนให้เลี้ยวขวา โดยแต่ละโปรแกรมก็จะมีการกำหนดเตือนไว้ล่วงหน้าว่าจะเตือนก่อนจุดเลี้ยวเท่าใด ส่วนการแสดงทิศทางก็จะมีการบอกไว้ล่วงหน้าเช่นกันแล้วแต่ว่าจะกำหนดไว้ล่วงหน้ากี่จุด บางโปรแกรมก็กำหนดไว้จุดเดียว บางโปรแกรมกำหนดไว้สองจุด หรือบางโปรแกรมก็สามารถเลือกการแสดงได้ตามความต้องการของผู้ใช้

การคำนวณเส้นทางนี้จะถูกคำนวณให้เสร็จตั้งแต่แรก และตัวโปรแกรมจะแสดงผลทั้งภาพและเสียงตามตำแหน่งจริงที่อยู่ ณ.จุดนั้นๆ หากมีการเดินทางออกนอกเส้นทางที่ได้กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องจะทำการเตือนให้ผู้ใช้ทราบและจะคำนวณให้พยายามกลับสู่เส้นทางที่ได้วางแผนไว้ก่อน หากการออกนอกเส้นทางนั้นอยู่เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ก็จะมีการคำนวณเส้นทางให้ใหม่อัตโนมัติ

เมื่อเครื่องคำนวณเส้นทางให้ผู้ใช้สามารถดูเส้นทางสรุปได้ล่วงหน้า หรือแสดงการจำลองเส้นทางก็ได้ โปรแกรมนำทางบางโปรแกรมมีความสามารถกำหนดจุดแวะได้หลายจุดทำให้ผู้ใช้สามารถกำหนดให้การนำทางสอดคล้องกับการเดินทางมากที่สุด หรืออาจใช้ในการหลอกเครื่องเพื่อให้นำทางไปยังเส้นทางที่ต้องการแทนที่เส้นทางที่เครื่องคำนวณได้ บางโปรแกรมก็มีทางเลือกให้หลีกเลี่ยงแบบต่างๆเช่น เลี่ยงทางผ่านเมือง เลี่ยงทางด่วน เลี่ยงทางกลับรถ เป็นต้น

อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับการนำทางด้วย GPS

ตัวรับสัญญาณ หน่วยประมวลผล โปรแกรม และข้อมูลแผนที่ ปัจจุบันนี้มีเครื่อง GPS ที่มีครบทุกอย่างในตัวเอง ซึ่งจะมีความสะดวกในการใช้งานและมีความเสถียรสูงได้แก่ PND (Personal / Portable Navigation Device) หรือแบบที่ใช้ GPS receiver ร่วมกับ PDA (Personal Digital Assistant) Pocket PC โน้ตบุ๊ก PC Smart phone เป็นต้น แต่ในปัจจุบันได้มีการติดตั้ง GPSใน smart phone ทำให้สะดวกในการใช้งานยามหลงทางหรือใช้งานหาสถานที่ใกล้เคียง

นอกจากอุปกรณ์หลักแล้วยังมีอุปกรณ์เสริม เช่นเสารับสัญญาณภายนอกแบบติดเฉพาะเครื่องต่อเครื่อง หรือตัวกระจายคลื่น (GPS radiator) เพื่อให้สามารถใช้GPSได้ในที่อับสัญญาณ เช่น ในรถที่ติดฟิล์มที่มีสารโลหะอยู่ (หรือที่เรียกกันว่าฉาบปรอท) หรือในอาคาร เป็นต้น

ประโยชน์ของ GPSสำหรับบุคคลทั่วไปสามารถนำทางไปในสถานที่ต่าง ๆ ค้นหาสถานที่ต่าง ๆ ที่สำคัญ ๆ กำหนดจุดสนใจต่าง ๆ ได้ ใช้ในการวัดพื้นที่ การสำรวจ การเดินป่า การเดินเรือ ซึ่งสามารถนำทางกลับสู่ตำแหน่งตั้งต้นได้ และการบันทึกข้อมูลสำหรับการเล่นกีฬากลางแจ้ง

ในเรื่องการขนส่งมีการนำ GPS ไปใช้เป็นระบบติดตามรถยนต์ เพื่อควบคุมดูแลตลอดจนบันทึกเส้นทาง ลักษณะการขับรถ และการควบคุมเครื่องมืออุปกรณ์ในรถ เช่น อุณหภูมิ ตู้แช่สินค้า ทำให้สามารถบริหารจัดการการขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดค่าใช้จ่าย และในด้านความปลอดภัยก็สามารถทราบถึงตำแหน่งของรถว่าอยู่ที่ไหน เกิดอะไรขึ้น สะดวกต่อการตรวจสอบติดตาม

ข้อจำกัด และการทำงานGPS

การทำงาน : ดาวเทียมทุกดวงที่โคจรอยู่บนท้องฟ้าจะมีการส่งสัญญาณ GPS มาที่พื้นดิน เพื่อที่จะเป็นการบอกพิกัดของตัวเองต่อสถานีควบคุม ข้อจำกัดคือดาวเทียมไม่สามารถใช้พลังงานได้สูงมากนักเนื่องจากพลังงานทั้ง หมดได้จากพลังงานแสงอาทิตย์ ดังนั้น กำลังส่งของสัญญาณ GPS จึงมีขนาดเล็กมาก ซึ่งทำให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เครื่องรับ GPS ต้องมีประสิทธิภาพมาก เพื่อสามารถรับสัญญาณ ดาวเทียม ซึ่งโคจรอยู่ระยะประมาณ 40,000 km จากพื้นดินและสัญญาณที่ภาคพื้นดินมีขนาดเล็กมากๆ

2. ผลจากข้อที่ 1 ทำให้เครื่องรับ GPS จำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้า ในส่วน ภาครับเป็นจำนวนมาก โดยส่วนนี้จะทำหน้าที่ทั้งกรองสัญญาณที่รบกวนออกจากสัญญาณ GPS และทำการขยายสัญญาณ จากนั้นนำไปถอดระหัสในส่วน Digital ดังนั้นโดยทั่วไปเครื่องรับจึงมีอุปกรณ์จำนวนมาก ซึ่งเรียกว่า Chipset

3. จากข้อที่ 2 ภาคที่เป็นระบบ Digital ใช้ MCU คำนวณและถอดรหัสต่างๆ ซึ่งนิยมใช้ MCU แบบ 32 บิต (ทำให้กินไฟประมาณ 80-200 mA.)

4. หาก สัญญาณ GPS ที่เครื่องรับและเครื่องส่งไม่ตรงกัน(Synchronize) จะไม่สามารถถอดรหัสได้เลย ดังนั้น GPS หากต้องการบอกพิกัดได้ จึงไม่สามารถปิดเครื่องได้ ต้องเปิดตลอดเวลา

5. เนื่อง จากสัญญาณ GPS ที่ตกกระทบภาคพื้นดินมีกำลังอ่อนมาก ดังนั้นมัน จึงมักถูกรบกวน เพื่อสัญญาณที่แรงและดีสุด ควรป้องกันสิ่งกีดขวาง เครื่องรับ GPS ส่วนใหญ่จึงมีเสาอากาศแบบภายนอก และติดตั้งในที่โล่งแจ้ง

ปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาเพื่อแก้ไขข้อจำกัดต่าง ดังที่กล่าวมา เช่น ออกแบบภาครับสัญญาณให้มีประสิทธิภาพในการรับสัญญาณมากขึ้น และมีคลื่นรบกวนต่ำ พัฒนา MCU ให้ใช้ไฟน้อยลง เพิ่มเวลาการใช้งาน และแก้ไขปัญหาการหาสัญญาณระหว่าง เครื่องรับสัญญาณ และดาวเทียม ซึ่งเมื่อเปิดเครื่องใหม่จะให้เวลานานมากในการหาจุดพิกัด โดยการแก้ปัญหานี้ทำให้เกิดเทคโนโลยีการรับ-ส่ง สัญญาณ GPS ระบบใหม่ คือ AGPS ซึ่งมีระบบการทำงานดังนี

2.4.3.2 ระบบ AGPS

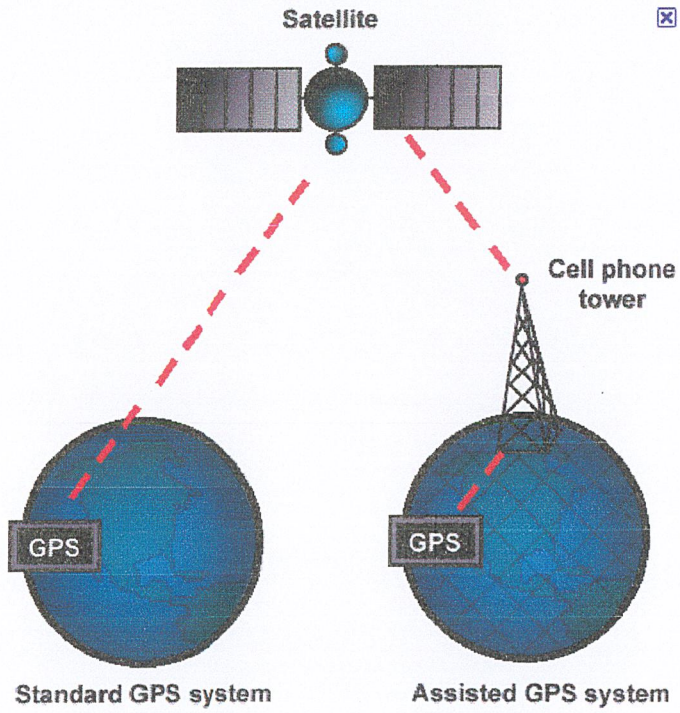
จากปัญหา การหาสัญญาณระหว่าเครื่องรับภาคพื้นดิน และดาวเทียม จึงมีการคิดค้นวิธีการส่งวงโคจรของดาวเทียมที่เปลี่ยนไปให้ Chipset ได้รับรู้โดยไม่จำเป็นต้องรับสัญญาณจาก GPS โดยตรง(คือในขณะปิดเครื่องอยู่) โดยออกแบบให้ Chipset สามารถรับสัญญาณตำแหน่งดาวเทียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในรูปแบบสัญญาณ Digital ปกติ โดยไม่ต้องถอดรหัส ซึ่งสัญญาณที่ได้จะถูกส่งมาจาก Base Station (เครื่อง GPS ที่รับสัญญาณตลอดเวลา และมีระบบส่งต่อสัญญาณไปยัง เครื่อง GPS อื่นๆ เมื่อมีการร้องขอ) เรียกระบบนี้ว่า Net Assisted ปัจจุบันนิยมใช้ผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต

อีกวิธีการในการแก้ปัญหานี้คือ การบอกตำแหน่งคร่าวๆ ของ เครื่องรับสัญญาณGPS เพื่อให้คำนวณพิกัด หรือ บอกตำแหน่งรวดเร็วมากขึ้น เรียกระบบการช่วยเหลือแบบนี้ว่า Last Know Location Aiding. ในระบบนี้ต้องมีการเชื่อมต่อ สัญญาณเข้ามาที่เครือข่าย(ภาคพื้นดิน) ซึ่งใช้ผ่านสัญญาณโทรศัพท์ ดังนั้นระบบช่วยเหลือ ให้สามารถบอกตำแหน่งคราวๆ ของเครื่องรับสัญญาณ GPS ได้โดยการส่งตำแหน่ง Cell ID Location (Cell ID Location Aiding)ไปให้

หลังจาก ที่ A-GPS ได้รับ ข้อมูลพิกัดคร่าวๆของเครื่องรับแล้ว จึงรับสัญญาณ โดยตรงจากดาวเทียม ซึ่ง A-GPS ส่วนใหญ่แล้วจะมีภาครับที่มีความไวสูงกว่า GPS(จากการพัฒนาที่กล่าวมาแล้ว) ปกติ 5-10 เท่า ดังนั้น เครื่อง A-GPS จึงสามารถทำงานหรือเปิดเครื่องในที่อับสัญญาณได้ หากใช้บริการ ความช่วยเหลือ จาก Server และ Base Station ดังนั้น หากใช้ A-GPS แบบเต็มระบบ การเปิดปิดเครื่อง GPS จึงไม่เป็นอุปสรรค ผลก็คือ ทำให้สามารถประหยัดพลังงานแบตเตอรี่ และการใช้งานที่รวดเร็วยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2.27 ความแตกต่างระหว่างการทำงานระบบ GPS และ AGPS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งจากการทำงานของระบบ AGPS ที่สามารถใช้งานระบบการสื่อสาร 2 ระบบ คือ GPS และระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทำให้มีความเป็นไปได้ของโครงการที่จะพัฒนาการใช้งานระบบทั้งสอง เพื่อการขอความคุ้มกัน และความช่วยเหลือระหว่างผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์ กับ สถานีตำรวจ

2.4.4 เทคโนโลยีการส่งสัญญาณแบบ Bluetooth

BLUETOOTH คือ ระบบสื่อสารของอุปกรณ์อิเล็คโทรนิกแบบสองทาง ด้วยคลื่นวิทยุระยะน (Short-Range Radio Links) โดยปราศจากการใช้สายเคเบิ้ล หรือ สายสัญญาณเชื่อมต่อ และไม่จำเป็นะต้องใช้การเดินทางแบบเส้นตรงเหมือนกันอินฟราเรด ซึ่งถือว่าเพิ่มความสะดวกมากกว่าการเชื่อมต่อแบบนฟราเรด ที่ใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างโทรศัพท์มือถือ กับอุปกรณ์ ในโทรศัพท์เคลื่อนที่รุ่นก่อนๆ และในารวิจัย ไม่ได้มุ่งเฉพาะการส่งข้อมูลเพียงอย่างเดียว แต่ยังศึกษาถึงการส่งข้อมูลที่เป็นเสียง เพื่อใช้สำหรับHeadset บนโทรศัพท์มือถือด้วย

Bluetooth ใช้สัญญาณวิทยุความถี่สูง 2.4 GHz. (กิ๊กกะเฮิร์ซ) แต่จะแยกย่อยออกไป ตามแต่ละประเทศ เช่น ในแถบยุโรปและอเมริกา จะใช้ช่วง 2.400 ถึง 2.4835 GHz. แบ่งออกเป็น 79 ช่องสัญญาณและจะใช้ช่องสัญญาณที่แบ่งนี้ เพื่อส่งข้อมูลสลับช่องไปมา 1,600 ครั้งต่อ 1 วินาที ส่วนที่ญี่ปุ่นจะใช้ความถี่2.402 ถึง 2.480 GHz. แบ่งออกเป็น 23 ช่อง ระยะทำการของ Bluetooth จะอยู่ที่ 5-10 เมตร โดยมีระบบป้องกันโดยใช้การป้อนรหัสก่อนการเชื่อมต่อ และ ป้องกันการดักสัญญาณระหว่างสื่อสาร โดยระบบจะสลับช่องสัญญาณไปมา มีความสามารถในการเลือกเปลี่ยนความถี่ที่ใช้ในการติดต่อเองอัตโนมัติ โดยที่ไม่จำเป็นต้องเรียงตามหมายเลขช่อง ทำให้การดักฟังหรือลักลอบขโมยข้อมูลทำได้ยากขึ้น

โดยหลักการ บลูทูธถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับอุปกรณ์ที่มีขนาดเล็ก เนื่องจากใช้การขนส่งข้อมูลในจำนวนที่ไม่มาก อย่างเช่น ไฟล์ภาพ, เสียง, แอพพลิเคชั่นต่างๆ และสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย เพียงให้อยู่ในระยะที่กำหนดไว้เท่านั้น (ประมาณ 5-10 เมตร) นอกจากนี้ยังใช้พลังงานต่ำ กินไฟน้อย และสามารถใช้งานได้นาน โดยไม่ต้องนำไปชาร์จไฟบ่อยๆ

การประยุกต์ใช้ของเทคโนโลยีบลูทูธ

- เชื่อมต่ออุปกรณ์อิเล็กโทรนิกส์ต่างๆเข้าด้วยกัน เช่น คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์คอมพิวเตอร์และเมาส์ โทรศัพท์และชุดหูฟัง

- ระบบเปิด ปิดประตู แบบ keyless คือ เมื่อตัวรับสัญญาณที่ประตูได้รับสัญญาณบลูทูธในระยะที่กำหนด ประตูจะปลดล็อคเองโดยอัตโนมัติ และเมื่อสัญญาณบลูทูธหลุดออกจากขอบเขตสัญญาณประตูจะล็อคทันที [8]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.28 การใช้งานระบบการส่งสัญญาณบลูทูธ

ที่มา [Online]. Available http://www.siamphone.com/news/bluetooth/image/4.jpg

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การดำเนินการออกแบบ

จากเนื้อหาในบทที่ 2 ทำให้ได้ข้อมูลที่สำคัญในการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรม สำหรับผู้หญิง ซึ่งในบทที่สาม เป็นขั้นตอนการออกแบบ โดยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาสนับสนุน และเกิดเป็นแนวทางการออกแบบต่าง มีขั้นตอนการออกแบบดังนี้

3.1 กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรม แต่ละประเภท

แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมแต่ละประเภทได้จากการวิเคราะห์ ตามหลักการของ สมการนิติเศรษฐศาสตร์ ซึ่งในอาชญากรรมแต่ละประเภท โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ตามลำดับการเกิดเหตุ ซึ่งแต่ละขั้นตอนนั้นมีความต้องการหาแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน ทำให้เกิด criteria ในการเลือกแบบแตกต่างกันตามอาชญากรรม และแต่ละขั้นตอน

แนวทางการแก้ปัญหา และการเลือกแบบ มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.ล้วงกระเป๋า/กรีดกระเป๋า – ในช่วงเวลาเร่งด่วน และสถานที่คนเยอะ อาชญากรจะเข้าหาเป้าหมายที่มีทรัพย์สิน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ความเร็ว)

1.1 กรณี 1 ชั้นที่ 1

B B1 มองไม่เห็นของมีค่า/ค่าน้อย

C C1 ทำให้ต้องใช้มือที่มีคุณภาพพิเศษ
คือการใช้วัสดุที่ทำให้ยากต่อการกรีด เป็นการทำให้โจรมองไม่เห็นโอกาสในการลงมือทำ (เหมือนข้อ O3)

C2 ทำให้ต้องมีผู้ร่วมงานมากขึ้น (ยากต่อการถือของหลบหนี และยากต่อการบัง เหมือนกับ O1)

O O1 เหยื่อยืนในพื้นที่เปิดโล่ง
การยืนในพื้นที่เปิดโล่ง ทำให้รู้สึกตัว และระมัดระวังตัวเมื่อมีคนเข้าใกล้ แต่ว่ายากที่จะควบคุมให้อยู่ในสถานที่เปิดโล่งตลอดเวลา ดังนั้นทางออกจึงเหมาะจะเป็นคำเตือน ให้ระมัดระวังตัวเมื่ออยู่ในที่ที่มีคนหนาแน่น ว่าอาจเกิดอาชญากรรม ล้วง/กรีด กระเป๋า

O3 ให้โจรเห็นว่ากระเป๋ายากต่อการกรีด/ล้วง (ทำไม่ได้/ทำได้ช้า)

B B2

O2 ให้โจรเห็นว่าเหยื่อมีความระมัดระวัง ทำให้เข้าถึงตัวได้ยาก อุปกรณ์ที่ช่วยถือกระเป๋าทำให้ยากต่อการกรีด (ตามกระเป๋าแบบต่างๆ) ต้องไปดูว่าถือกระเป๋าแบบต่างๆมีความเสี่ยงต่อการถูกกรีด/ล้วง ตรงไหนบ้าง นอกจากนั้นเป็นการแสดงออกจากท่าทาง เช่น มองซ้ายมองขวาบ่อยๆสังเกตสิ่งรอบๆตัว ไม่โจรลอย

B C B1+C1

B1+C2 (O1)

B B

O B

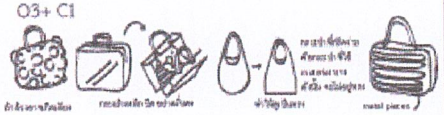
O C O1+ C1 X

O1+ O1 X

O2+ C1

O2+ C2 X

O3+ C1



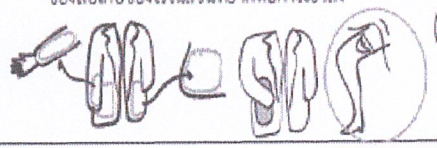
ส่วนเสริมกระเป๋าที่ทำให้กรีดไม่เข้าและต้องถือแบบใหม่

O3+ C2 X

B O B1+O1 X

B1+O2

ช่องลับเก็บของไว้ในส่วนที่ยากต่อการเข้าถึง



B1+O3

C B

ไม่ใช่ระบบที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยของคุณ ไม่ใช่ระบบที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยของคุณ ไม่ใช่ระบบที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยของคุณ

1.2 กรณี 1 ขั้นที่ 2

B B1 เมื่อลงมือแล้ว ไม่เห็นทรัพย์สินมีค่า หาไม่เจอ

O O1 เหยื่ออยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง

การอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง ทำให้รู้สึกตัว และระมัดระวังตัวเมื่อมีคนเข้าใกล้ แต่ว่ายากที่จะควบคุมให้อยู่ในสถานที่เปิดโล่งตลอดเวลา ดังนั้นทางออกจึงเหมาะจะเป็นคำเตือน ให้ระมัดระวังตัวเมื่ออยู่ในที่ที่มีคนหนาแน่น ว่าอาจเกิดอาชญากรรม ล้วง/กรีด

O2 ให้โจรเห็นว่าเหยื่อมีความระมัดระวัง ทำให้เข้าถึงตัวได้ยาก

O3 ให้โจรเห็นว่ากระเป๋ายากต่อการกรีด/ล้วง (ทำไม่ได้/ทำได้ช้า)

มีวัสดุสอดไส้กระเป๋าและทำให้ล้วงยาก หรือมีกระเป๋าซ้อนในทำให้หาไม่เจอ (เหมือนข้อ B1)

O4 ทำให้เหยื่อรู้ตัว เมื่อกระเป๋าถูกกรีด/ล้วง

O5 ทำให้มีคนอื่นรู้ตัว และเข้าช่วยเหลือ

เกิดเสียง

O R

O1+R1 X

O1+R3 X

O1+R2 X

O1+R4 X

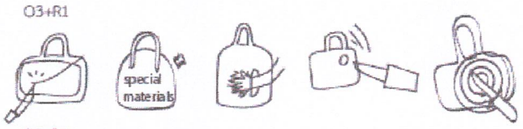
O2+R1 X

O2+R2 X

O2+R3 X

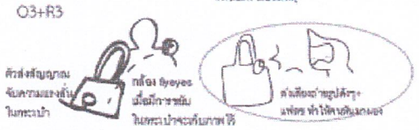
O2+R4 X

O3+R1



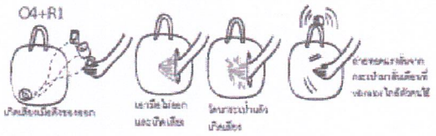
O3+R2

O3+R3



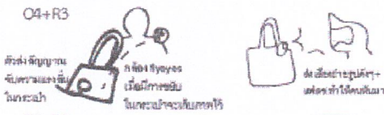
O3+R4

O4+R1

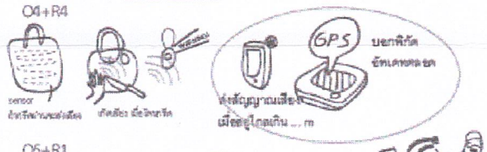


O4+R2

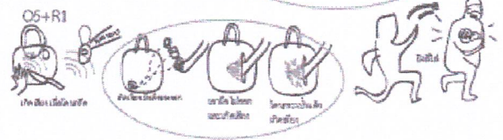
O4+R3



O4+R4



O5+R1



C ตัดสินใจลงมือแล้ว

A R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ

R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวโจร ติดตาม/ชี้ตัวได้

หรือ มีสัญญาณ GPS ให้สามารถติดตามได้

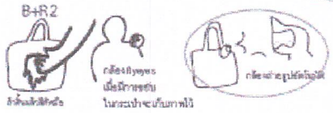
ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้

R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้

R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้

B R B+R1

B+R2



B+R4

B+R3

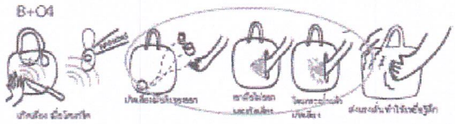
O C

B O B1+O1 X

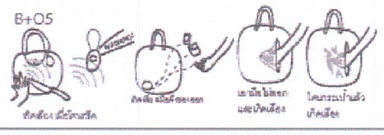
B1+O2

B1+O3

B+O4



B+O5

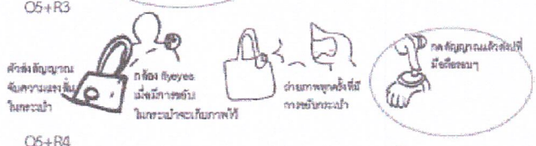


C R

B C

O5+R2

O5+R3



O5+R4

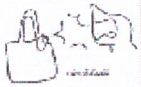
ข้อมูลนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันการเงินและสถาบันการเงินเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ผู้ใดนำไปใช้ ดัดแปลง ทำซ้ำ ทำสำเนา ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อมูลนี้ ไม่ว่าในรูปแบบใดๆ ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาบันการเงินเท่านั้น

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

1.1 กรณี 1 ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	2	3	3	23 *
	1	3	2	20
	1	3	3	22

1.2 กรณี 1 ขั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	1	3	12
	1	3	3	22 *
	5	2	3	21
	2	1	2	9
	2	1	2	11
	1	2	2	15
ส่งสัญญาณเสียงเมื่ออยู่ใกล้เกิน ... m	1	1	2	10
กดสัญญาณแล้วส่งปที่มีเสียงขบๆ	2	1	1	9

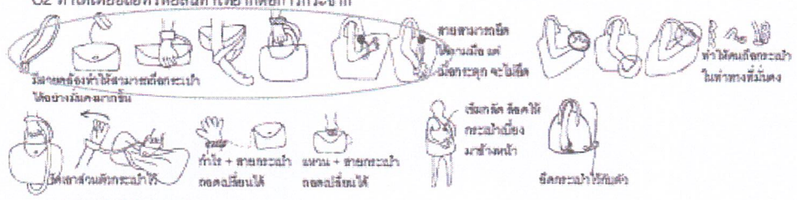
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.วิ่งราวทรัพย์ (ทรัพย์สินติดตัว) – เกิดขึ้นได้ทุกเวลา อยู่ในที่สาธารณะ และง่ายต่อการหลบหนี (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ความเร็ว)

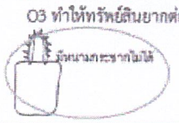
2.1 กรณี 2 ชั้นที่ 1

B B1 มองไม่เห็นของมีค่า หรือดูมีค่าน้อย
มีอย่างอื่นบังตา หรือทำให้ดูเหมือนเป็นอย่างอื่น เป็นของไม่มีค่า

O O1 ไม่สามารถเข้าถึงเหยื่อได้อย่างรวดเร็ว
O2 ทำให้เหยื่อถือทรัพย์สินทำได้ยากต่อการกระชาก



O3 ทำให้ทรัพย์สินยากต่อการกระชากไป



B C B+C1

B+C2

มีฉากบัง มองข้างๆ มีกว่าไม่มีกระเป๋า

C C1 โจรเห็นว่าต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเหยื่อ ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ)
C2 ต้องใช้ยานพาหนะที่มีสมรรถนะสูงขึ้น ราคาแพงขึ้น

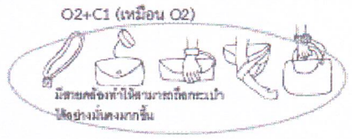
R

B R

C R

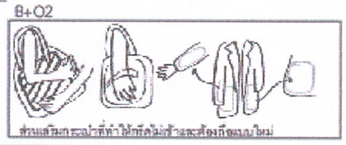
O C O1+C1 (เป็นคำเตือนให้ระวังตัว)
O1+C2

O2+C1 (เหมือน O2)

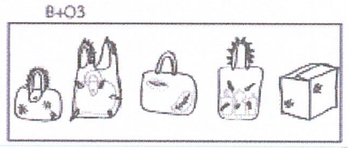


O2+C2
O3+C1
O3+C2 X

B O B+O1
B+O2



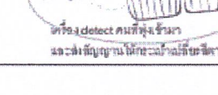
B+O3



O R

2.2 กรณี 2 ชั้นที่ 2

B B1 เมื่อดูมือแล้ว ไม่เห็นทรัพย์สินมีค่า



O O1 ทำให้เหยื่อรู้ตัวก่อน และป้องกันได้

O2 ทำให้มีคนเห็นและสามารถช่วยเหลือได้ทัน

O3 ทำให้ทรัพย์สินยากต่อการกระชากไป

B C B+C1 ระมัดระวังตัว แต่เป็นกระเป๋าที่ดูเก่าๆไม่มีค่า

B+C2

O C O1+C1

O1+C2

O2+C1

O2+C2

O3+C1

O3+C2

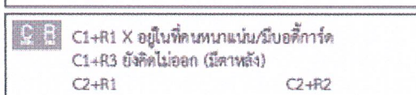
B O B+O1

B+O2

B+O3

C C1 ทำให้ต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเหยื่อ ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ)
C2 ทำให้ไม่สามารถกระชากได้ง่ายๆ จนต้องทำร้ายเหยื่อ ซึ่งทำให้โทษเพิ่มขึ้น เหมือนข้อ O1,O3

R R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ
R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวโจร ติดตาม/ชี้ตัวได้

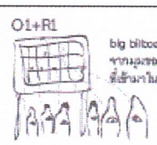


ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้
R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้

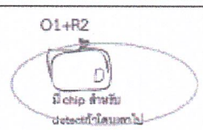
R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้

B R B+R1 X B+R2 X B+R3 x B+R4 x

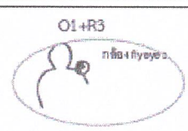
O R O1+R1



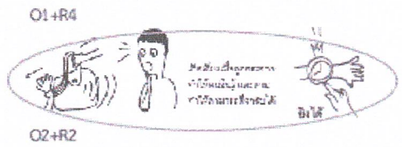
O1+R2



O1+R3

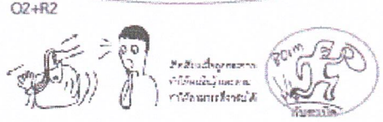


O1+R4

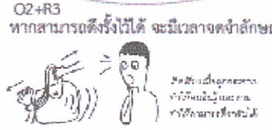


O2+R1

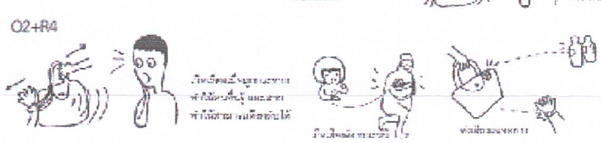
O2+R2



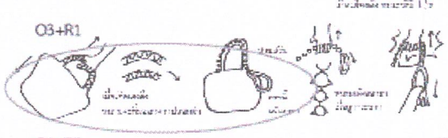
O2+R3
หากสามารถตีรั้งไว้ได้ จะมีเวลาจดจำลักษณะคนร้าย



O2+R4

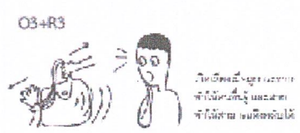


O3+R1

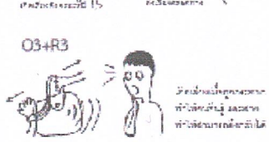


O3+R2

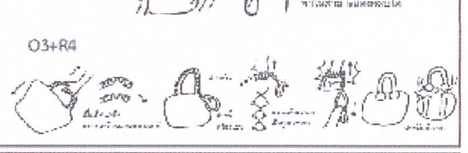
O3+R3



O3+R3



O3+R4



C R C1+R1 X อยู่ในที่คนหนาแน่น/มีบอดี้การ์ด
C1+R3 ยังคิดไม่ออก (มีสาหลัง)
C2+R1
C1+R2 X
C1+R4
C2+R2
C2+R3
C2+R4

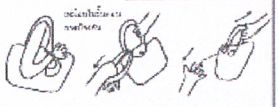
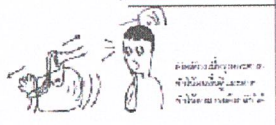
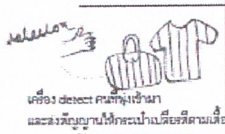
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ หรือแสวงหาผลประโยชน์ หรือดัดแปลงเนื้อหา รูปภาพ ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของเอกสารนี้ ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เขียนเท่านั้น

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

2.1 กรณี 2 ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	3	3	22
สายคล้องทำให้สามารถถือกระเป๋าได้อย่างมั่นคงมากขึ้น	2	3	3	23
เป็นอันตรายกระชากไม่ได้	2	2	2	16

2.2 กรณี 2 ขั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	2	1	13
	3	2	2	17
	2	3	3	23
มีดเสียบจากด้านหลัง	1	1	3	9
	1	1	2	10
	1	3	3	22
มีดจี้จากมีไฟฟ้าช็อต	1	3	3	22
	1	1	3	11
มี chip สำหรับ detectเข้าโดนเอาไป	1	1	3	12
feral bazookal	3	1	2	12
 เครื่อง detect คนที่พุ่งเข้ามาและส่งสัญญาณให้กระเป๋าเปลี่ยนสีตามเสื้อ	1	2	1	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลักขโมย/วิ่งราวทรัพย์ (ทรัพย์สินไม่ได้ติดตัว) – วางทรัพย์สินไว้ อาชญากรเดินมาหยิบและหนีไปอย่างรวดเร็ว (ข้อได้เปรียบของอาชญากร: ความเร็ว)

3.1 กรณี 3 ชั้นที่ 1

B B1 มองไม่เห็นของมีค่า หรือเห็นว่ามีค่าน้อย

C C1 โจรเห็นว่าต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเหยื่อ ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ)
ดังนั้นต้องให้ทรัพย์สินอยู่ในบริเวณที่เข้าหาได้ยาก เช่น ยากต่อการกระชากไป (O2)
C2 ต้องใช้ยานพาหนะที่มีสมรรถภาพสูงขึ้น ราคาแพงขึ้น

B R

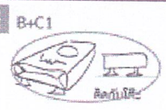
B R

O R

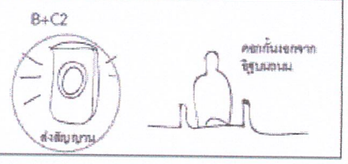
C R

O O1 ไม่สามารถเข้าถึงเหยื่อได้อย่างแนบเนียน
O2 ทำให้ทรัพย์สินยากต่อการกระชากไป

B C B+C1

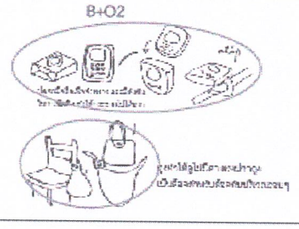


B+C2



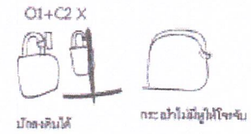
B O B+O1

B+O2

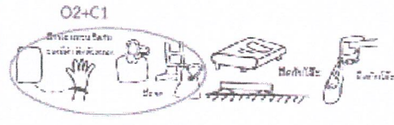


O C O1+C1 อาจเป็นห้าเดือนให้ระวังตัว

O1+C2 X



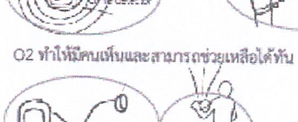
O2+C1



O2+C2 X

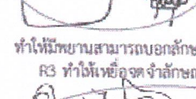
3.2 กรณี 3 ชั้นที่ 2

B B1 เมื่อลงมือแล้ว ไม่เห็นทรัพย์สินมีค่า



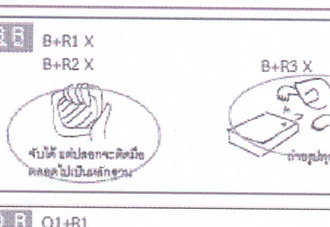
C C1 ทำให้ต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเหยื่อ ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ)
ดังนั้นต้องให้ทรัพย์สินอยู่ในบริเวณที่เข้าหาได้ยาก เช่น ยากต่อการกระชากไป (O3)

B R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ

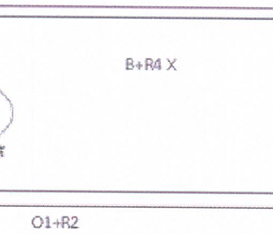


R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวโจร ติดตาม/ชี้ตัวได้

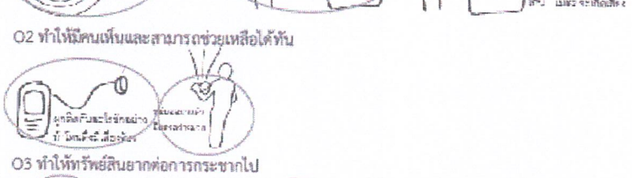
ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้
R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้



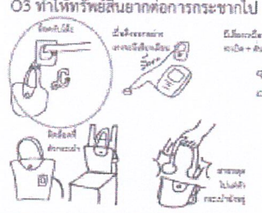
R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้



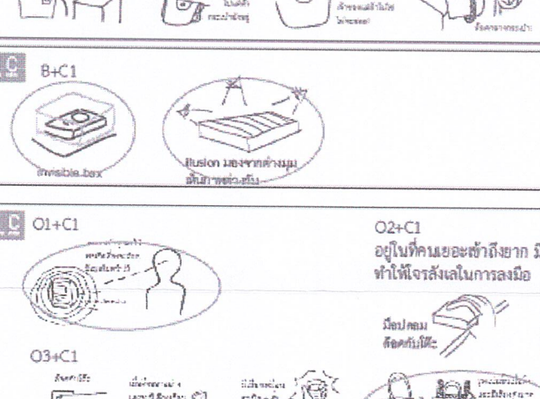
O O1 ทำให้เหยื่อรู้ตัว และป้องกันได้ทันเวลา หรือยับยั้งการหนีของโจรได้
ทำให้รู้ตัวก่อน ยับยั้งการหนีของโจร



O2 ทำให้มีคนเห็นและสามารถช่วยเหลือได้ทัน



O3 ทำให้ทรัพย์สินยากต่อการกระชากไป



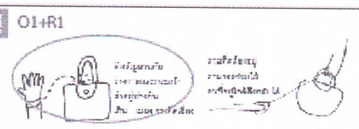
B R B+R1 X
B+R2 X

B+R3 X

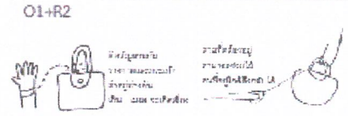
B+R4 X

B C B+C1

O R O1+R1

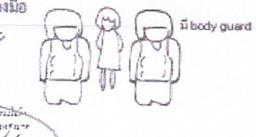


O1+R2



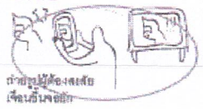
O C O1+C1

O2+C1
อยู่ในที่คนเยอะเข้าถึงยาก มีอุปกรณ์ล็อกกระเป๋าให้อยู่ในสายตา
ทำให้โจรลังเลในการลงมือ



O3+C1

O R O1+R3



O1+R4

O2+R1

O2+R2

B O B+O1 X B+O2 X B+O2 X

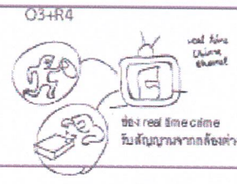
C R เหมือน(O3+R)

O2+R3

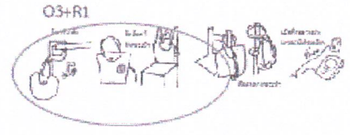
O2+R4

O3+R3

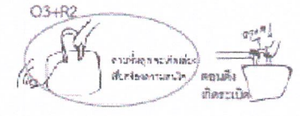
O3+R4



O3+R1



O3+R2

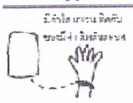
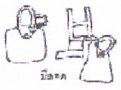


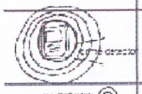
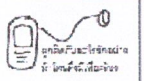
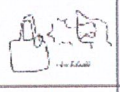
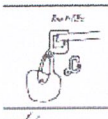
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

3.1 กรณี 3 ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	3	3	22
	1	1	3	12
	2	2	3	18
	3	2	3	22
	1	1	1	8
	3	2	3	15

3.2 กรณี 3 ขั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	2	1	12
	3	2	2	17
	2	2	3	18
	2	1	3	13
	3	1	2	14
	1	2	2	15
	1	2	2	15
	1	2	2	13
	3	3	3	24
	2	2	3	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ปล้น/ชิงทรัพย์ (จู่โจมไม่ทันตั้งตัวในสถานที่สาธารณะ) – เป้าหมายเดินอยู่อยู่ในที่สาธารณะ อาชญากรลงจากยานพาหนะมาทำร้ายร่างกาย และกระชากทรัพย์ไป (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ความเร็ว)

4.1 กรณี 4 ชั้นที่ 1

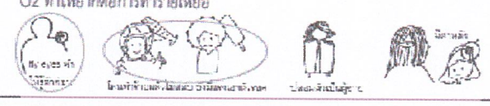
B B1 มองไม่เห็นของมีค่า หรือมีค่าน้อย

C C1 โจรเห็นว่าต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเหยื่อ ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ)
ดังนั้นต้องให้ทรัพย์สินอยู่ในบริเวณที่เข้าหาได้ยาก เช่น ยากต่อการกระชากไป (O1)
C2 ต้องใช้ยานพาหนะที่มีสมรรถภาพสูงขึ้น ราคาแพงขึ้น

R

B R

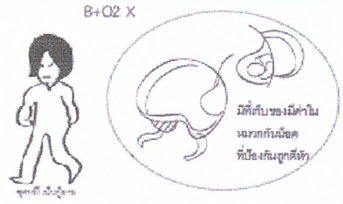
O O1 ไม่สามารถเข้าถึงเหยื่อได้
ยากต่อการควบคุม เพราะสามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ ทั้งที่ที่มีคนเยอะ และที่เปลี่ยว
O2 ทำให้ยากต่อการทำร้ายเหยื่อ



O R

C R

B O B+O1 (เหมือน B+C2)

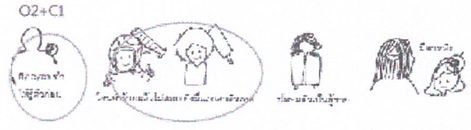


B C B+C1 X

B+C2 X

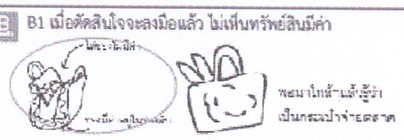
O C O1+C1 X
O1+C2 X

O2+C1



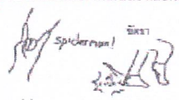
4.2 กรณี 4 ชั้นที่ 2

B B1 เมื่อตัดสินใจจะลงมือแล้ว ไม่เห็นทรัพย์สินมีค่า

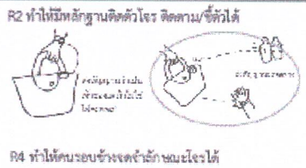


C C1 โจรเห็นว่าต้องใช้เวลานาน กว่าจะเข้าถึงเหยื่อ ในขั้นตอนการได้ทรัพย์สิน (ค่าน้ำมันรถ)
ดังนั้นต้องให้ทรัพย์สินอยู่ในบริเวณที่เข้าหาได้ยาก เช่น ยากต่อการกระชากไป (O3)

R R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หยุดหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ



R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวโจร ติดสาม/ชี้ตัวได้



ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้

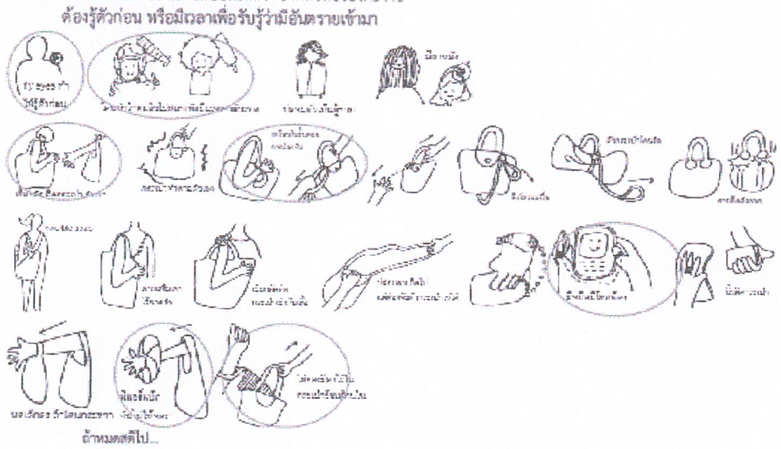
R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้

R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้

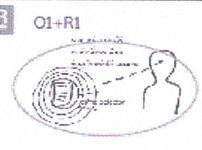
O O1 เหยื่อรู้ตัวก่อนโจรเข้าถึง และป้องกันตัวได้ทัน

O2 มีคนรู้ก่อนโจรเข้าถึง และช่วยเหลือได้ทัน

O3 ทำให้หยิ่งไม่ตกใจ และไม่ยอมให้กระชากทรัพย์ไปโดยง่าย
ต้องรู้ตัวก่อน หรือมีเวลาเพื่อรับรู้ว่ามีอันตรายเข้ามา



O R O1+R1

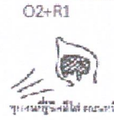


O1+R2

O1+R3

O1+R4 X

O2+R1



O2+R2

O2+R3 ต้องส่งเสียง

O2+R4
ให้คนอื่นเอาอุปกรณ์ออกมาใช้ได้
O3+R1X

O3+R2

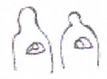
O3+R3

O3+R4

B R B+R1X
B+R2 X

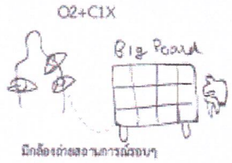
B+R3X

B+R4X



B C B+C1 X

O C O1+C1 X
มีบอดี้การ์ดรายล้อม



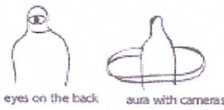
O2+C1X

O3+C1 X

C R C+R1 มีบอดี้การ์ด โชว์ปืน ดูแข็งแรงเป็นผู้ชาย

C+R2 เห็นว่ามีอาวุธ

C+R3 เห็นว่ามีทัพย์ด้านหลัง



C+R4 ของที่จะเอาโดดเด่น ถ้าเอาไปจะผิดสังเกต

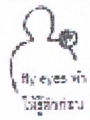
B O B+O1 X B+O2 X B+O3 X

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้ในการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

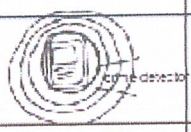
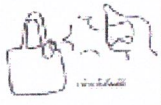
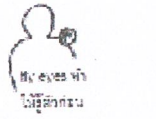
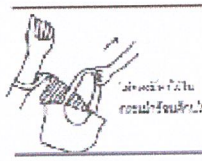
การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

4.1 กรณี 4 ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	2	3	3	25
มีที่เก็บของมีค่าไม่หมดหันน็อค ที่ป้องกันถูกสีหัว	3	1	3	14
 My eyes ทำให้รู้สึกกระ	2	1	2	11
ชุดคลุมสร้างอากาศ	1	2	3	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 กรณี 4 ชั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	2	2	1	14
	1	2	2	15
	2	2	3	18
	1	1	3	22
	2	1	2	11
	1	2	1	13
	1	2	3	17
	2	2	2	16
	2	3	3	23
	2	2	3	18
	1	1	3	22
	1	1	2	15
	1	3	3	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

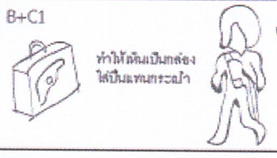
5. ปล้น/ชิงทรัพย์ – ในสถานที่เปลี่ยว เมื่อเป้าหมายอยู่คนเดียว อาชญากรเข้าไปข่มขู่เพื่อทรัพย์สิน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

5.1 กรณี 5 ขั้นที่ 1

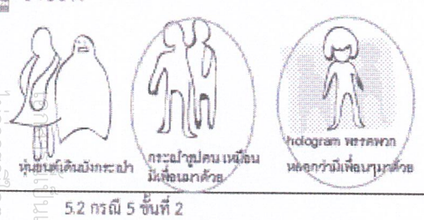
B B1 มองไม่เห็นของมีค่า หรือมีค่าน้อย

O O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว
ขึ้นอยู่กับตัวเหยื่อ
O2 เหยื่อแสดงออกว่าสามารถต่อสู้กับโจรได้
บุคลิกภาพที่สู้คน แสดงออกจากการวางตัว ดูมีความระมัดระวังตัว มีอาวุธ

B C B+C1



B O B+O1 X



B+O2

C C1 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเหยื่อแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้
ปืน อาวุธสงคราม ถือไม้หน้าสาม? Knows kungfu?

B

B B

O B

C B

O C O1+C1 มีบอดี้การ์ดรายล้อม

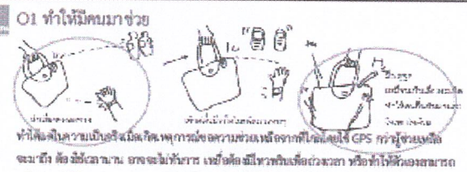
O2+C1X

5.2 กรณี 5 ขั้นที่ 2

B B1 เมื่อตัดสินใจจะลงมือแล้ว ไม่เห็นทรัพย์สินมีค่า

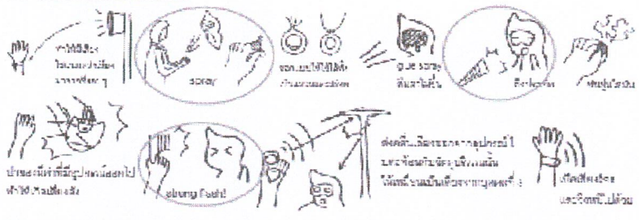
C C1 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเหยื่อมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้
เสื้อเกราะ ป้องกันการทำร้ายร่างกาย

O O1 ทำให้มีคนมาช่วย

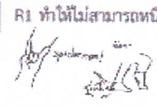


O2 ทำให้สามารถต่อสู้กับโจรได้ และโจรหนีไป

O3 ทำให้เหยื่อสามารถหนีได้



B R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ



R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวโจร ติดตาม/ชี้ตัวได้

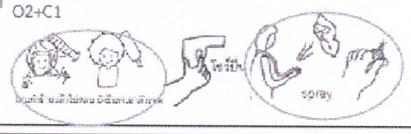
ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้

R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้

R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้

B C B+C1

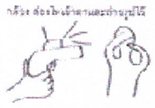
O C O1+C1
O2+C1



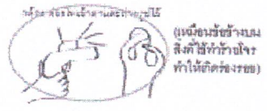
O3+C1 (เหมือนข้อO2+C1 เพราะต่อสู้ได้จึงหนีได้)

B O B+O1 B+O2 B+O3

C B C+R1 เหยื่อต้องมีอาวุธ
C+R2
(เหมือนข้อข้างบน สิ่งที่ใช้ทำร้ายโจร ทำให้เกิดร่องรอย)

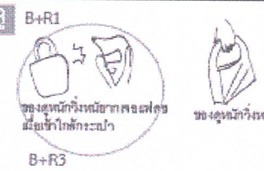


C+R3

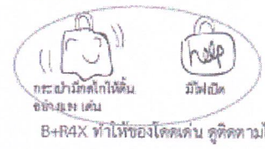


C+R4 (เหมือนข้อข้างบน สิ่งที่ใช้ทำร้ายโจร ทำให้เกิดร่องรอย)

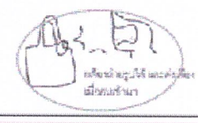
B B B+R1



B+R2



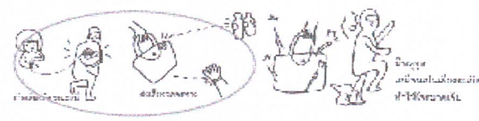
B+R3



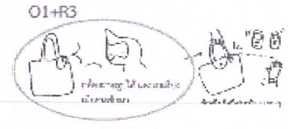
B+R4X ทำให้ของโดดเด่น ดูติดตามได้ง่าย

O B O1+R1

O1+R2



O1+R3



O1+R4 เหมือนข้อข้างบน

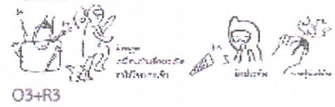
O2+R1 ทำร้ายโจร ฆ่น ใช้อาวุธ

O2+R2

O2+R3

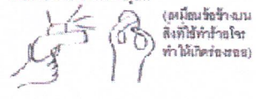
O2+R4

O3+R1



O3+R2
(เหมือนข้อข้างบน แต่สิ่งที่ใช้ทำร้ายโจร ทำให้เกิดร่องรอยเด่นชัด)

O3+R3



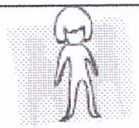
O3+R4
(เหมือนข้อข้างบน แต่สิ่งที่ใช้ทำร้ายโจร ทำให้เกิดร่องรอยเด่นชัด)

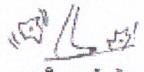
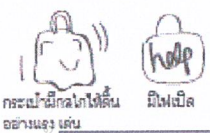
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา รูปภาพ หรือข้อความส่วนหนึ่งส่วนใดของเอกสารนี้ ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เขียนเท่านั้น

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

5.1 กรณี 5 ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*3)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	2	3	3	23
กระเป๋ารูปคนเหมือนมีเพื่อนมาส่วย	2	2	2	21
 hologram พรรคหวก หลอกว่ามีเพื่อนๆมาส่วย	2	3	1	19

5.2 กรณี 5 ขั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	2	3	17
	3	1	3	11
spray	3	3	3	24
	4	2	3	20
 อาวุธนินจา สกัดเท้า	2	1	3	13
เกิดเสียงดัง ขณะหนี	3	1	3	14
มีพฤติ ขณะเป็นสัญญะเช่น ทำให้ใจบางคน	2	2	2	10
โดนทำร้ายร่างกาย ตอบโต้	2	2	2	11
 กระเป๋ามีกลไกให้ดิ้นออกแรง เล่น มีไฟเปิด	1	1	2	10

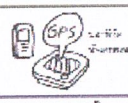
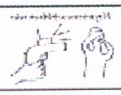
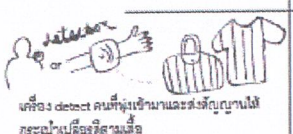
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

6.1 กรณี 6 ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	2	3	3	23

6.2 กรณี 6 ขั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	2	3	17
	2	1	3	13
	2	1	2	9
	3	3	3	24
	1	2	3	17
	1	1	3	12
	2	1	3	12
	1	1	3	12
	1	1	3	12
	1	1	2	10
	1	2	1	12
	1	1	2	8

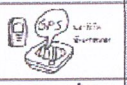
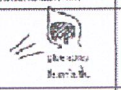
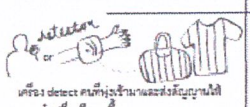
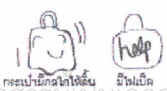
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

7.1 กรณี 7 ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	2	3	3	23
	2	3	1	19

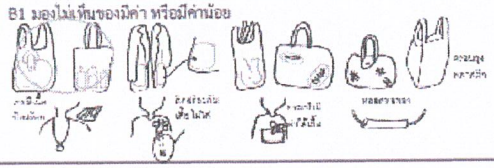
7.2 กรณี 7 ขั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	2	3	17
	2	1	3	13
	2	1	3	13
	1	2	3	17
	1	3	3	22
	1	2	3	17
	5	1	3	16
	2	1	3	13
	1	2	1	13
	2	2	2	16
	2	2	3	18
	1	1	2	10
	2	2	1	14
	1	1	2	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ชิงทรัพย์ – ผู้หญิงขึ้นแท็กซี่ในเวลากลางคืน จากนั้นแท็กซี่ขับออกนอกเส้นทางไปในซอยเปลี่ยวแล้วลงมือปลดทรัพย์และข่มขืน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

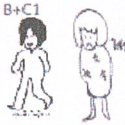
8.1 กรณี 8 ชั้นที่ 1

B B1 มองไม่เห็นของมีค่า หรือมีค่าน้อย



O O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว
O2 ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อต้องใช้บริการแท็กซี่คนเดียว

B C B+C1



O C O1+C1 O2+C1

C C1 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเหยื่อแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้ ปืน อาวุธสงคราม ถือไม้หน้าสาม? Knows kungfu? ใส่เสื้อเกราะ

B R

O R

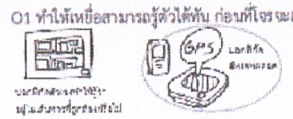
C B

B O B+O1 B+O2

8.2 กรณี 8 ชั้นที่ 2

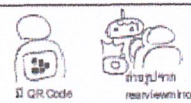
B B1 เมื่อตัดสินใจจะลงมือแล้ว ไม่เห็นทรัพย์สินมีค่า

O O1 ทำให้เหยื่อสามารถรู้ตัวได้ทัน ก่อนที่โจรจะลงมือ หนีได้ (ก่อนถึงที่เปลี่ยว)

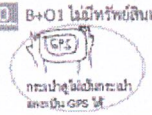


B C B+C1

O C O1+C1



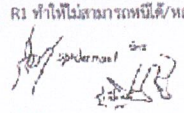
B O B+O1 ไม่มีทรัพย์สินแต่รู้เส้นทาง



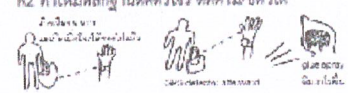
B+O3

C C1 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเหยื่อมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้ ปืน อาวุธสงคราม ถือไม้หน้าสาม? Knows kungfu? ใส่เสื้อเกราะ

B R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ



R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวโจร ติดตาม/ชี้ตัวได้



ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้
R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้

R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้

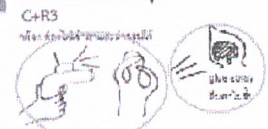
B R B+R1X \ B+R2 X B+R3x B+R4X

O R O1+R1X
O1+R2
ถ่ายรูปแล้วอัพโหลด

O1+R3

O1+R4 เหมือนข้อข้างบน

C R C+R1 เหยื่อต้องมีอาวุธ
C+R3



C+R2
C+R4
เหมือนข้อข้างบน สิ่งที่ใช้ทำร้ายโจร ทำให้เกิดร่องรอย)

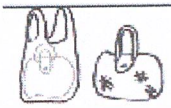
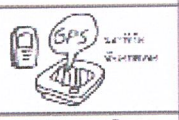
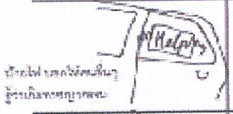
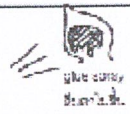
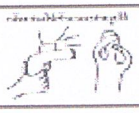
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น มีข้อความในเอกสารนี้ที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งอาจมีการปรับปรุงแก้ไขในอนาคต ดังนั้นจึงไม่ควรนำข้อมูลในเอกสารนี้ไปใช้อ้างอิงในการทำวิจัย

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

8.1 กรณี 8 ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	3	3	22

8.2 กรณี 8 ขั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	2	3	17
	3	2	3	19
	1	2	3	17
	2	2	3	18
	1	3	3	22
	1	2	3	17
	2	1	3	13

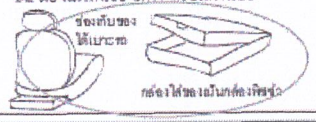
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ชิงทรัพย์ – ผู้หญิงขับรถและรู้สึกว่ารถเสีย หรือมีคนขับรถมาข้างๆและพยายามชี้ว่ารถเสีย เพื่อหลอกล่อให้จอดรถและลงมาดู จากนั้นทำร้ายร่างกาย หรือฉุดขึ้นรถ และพาไปปลดทรัพย์ (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

9.1 กรณี 9 ขั้นที่ 1

B B1ทำให้มีกว่าเป็นรถผู้ชาย

B2 มองไม่เห็นของมีค่า หรือมีค่าน้อย

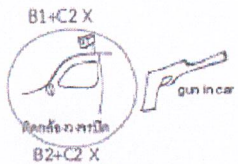


C C1 ทำให้ต้องใช้เครื่องมือ หรือเทคนิคมากขึ้น ในการสร้างความเสียหายให้กับรถ โมดิฟายรถ
C2 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเหยื่อแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้
ปืน อาวุธสงคราม ถือไม้หน้าสาม? Knows kungfu? ใส่เสื้อเกราะ

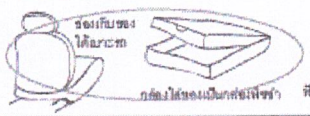
D O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว

B C B1+C1
แต่งรถใหม่ ใส่กระจกกันกระสุน
และให้ภาพลักษณ์เป็น unisex

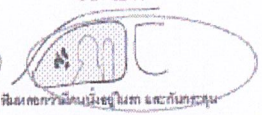
B1+C2 X



B2+C1 X



B2+C2 X



C R

O C O1+C1 X

O1+C2 X

B O

9.2 กรณี 9 ขั้นที่ 2

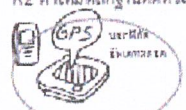
B B1 เมื่อตัดสินใจจะลงมือแล้ว ทำให้มีกว่าเป็นรถผู้ชาย
ตกแต่งรถแบบชาย หรือไม่ตกแต่งเลย ทำให้เตาไม่ออกว่าของชาย หรือหญิง
B2 เมื่อตัดสินใจจะลงมือแล้ว ไม่เห็นทรัพย์สินมีค่า

C C1 เมื่อลงมือแล้วพราบว่า ต้องใช้เครื่องมือ หรือเทคนิคมากขึ้น ในการสร้างความเสียหายให้กับรถ
โมดิฟายรถ
C2 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเหยื่อมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้
ปืน อาวุธสงคราม ถือไม้หน้าสาม? Knows kungfu? ใส่เสื้อเกราะ

O O1 ทำให้เหยื่อมีสติและไม่ยอมลงจากรถ
เป็นคำแนะนำเมื่อเกิดเหตุการณ์รถเสีย ไม่ควรลงจากรถ แต่ควรเรียกศูนย์ หรือคนที่ไว้ใจได้ให้มาช่วย
*หลังจากลงจากรถในสถานที่เปลี่ยวแล้ว สถานการณ์จะคล้ายๆกันกรณีที่ผ่านมา

R R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ

R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวโจร ติดตาม/ชี้ตัวได้



ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้
R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้

R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้
เปิดสัญญาณกันขโมยตลอดทาง

B C

O C

B O

B R

O R

C R

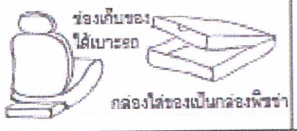
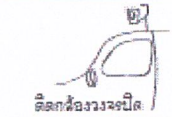
*ถ้าผู้หญิงลงจากรถ อาจเกิดเป็นอาชญากรรม เหมือนกรณีที่ 5 เป็นต้นมา คืออยู่ในที่เปลี่ยว

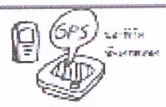
ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาในเอกสารนี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาในเอกสารนี้

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

9.1 กรณี 9 ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	2	1	3	13
	2	2	2	16
	1	1	3	12

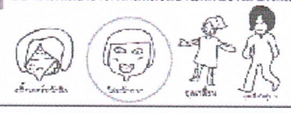
9.2 กรณี 9 ขั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	1	1	8
	1	1	2	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ข่มขืน (เข้าจู่โจมประชิดตัว) – เหตุเกิดในที่เปลี่ยว อาชญากรซุ่มรออยู่ เข้าจู่โจมประชิดตัวเป้าหมาย และบังคับไปในสถานที่ ที่ต้องการเพื่อข่มขืน หรือบังคับเอาทรัพย์สิน แล้วหลบหนีไป (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

10.1 กรณี 10 ชั้นที่ 1

B B1 ทำให้เมื่อเข้ามาใกล้แล้วมองไม่เห็นว่าไม่น่าสนใจ



C C1 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเหยื่อแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้

R

B R

O O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว

O2 เหยื่อแสดงออกว่าสามารถต่อสู้กับโจรได้

O R

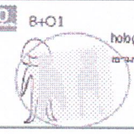
C R

B C B+C1

B+C2

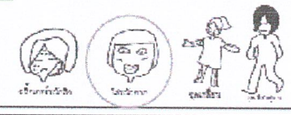
O C O1+C1

B O B+O1



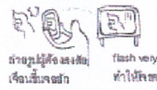
10.2 กรณี 10ชั้นที่ 2

B B1 ทำให้เมื่อเข้ามาใกล้แล้วมองไม่เห็นว่าไม่น่าสนใจ



C C1 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเหยื่อมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้

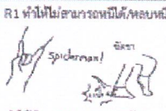
O O1 ทำให้มีคนมาช่วย



O2 ทำให้สามารถต่อสู้กับโจรได้ (ออกจากการควบคุมของโจรได้เป็นอันดับแรก)

O3 ทำให้เหยื่อสามารถหนีได้

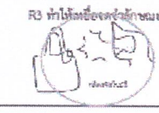
R R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่คิดเอง



R2 ทำให้มีหลักฐานคิดตัวโจร ติดตาม/ชี้ตัวได้

ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้

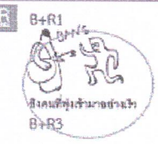
R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้



R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้

B C B+C1

B R B+R1



B+R2

B+R3

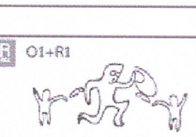
B+R4 ทำให้ของโดดเด่น ดูดีดตามได้ง่าย

O C O1+C1

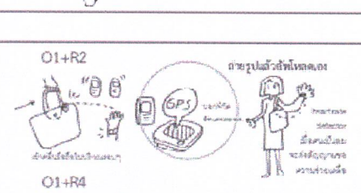
O2+C1

O3+C1 แสดงว่าพกอาวุธ หรือตัวโต กล้ามใหญ่

O R O1+R1



O1+R2



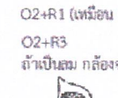
O1+R3

O1+R4

O2+R1 (เหมือน O2)

O2+R2 ทำร้ายโจร(เหมือน O2)

O2+R3
ถ้าเป็นลม กล้องจะเก็บสถานการณ์ โดยอัตโนมัติ



O2+R4 ทำให้มีร่องรอยเป็นที่สังเกต (เหมือนข้อ O2+R2)

O3+R1
ทำให้เอาของหนีไปได้

O3+R2
(เหมือนข้อO2+R2 แต่สิ่งที่ใช้ทำร้ายโจร ทำให้เกิดร่องรอยเด่นชัด)

O3+R3

O3+R4
(เหมือนข้อข้างบน สิ่งที่ใช้ทำร้ายโจร ทำให้เกิดร่องรอย)

B O B+O1

B+O2

B+O3

C R C+R1 เหยื่อต้องมีอาวุธ

C+R2

C+R3

C+R4

เหมือนข้อข้างบน สิ่งที่ใช้ทำร้ายโจร ทำให้เกิดร่องรอย)

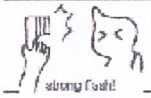
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การแสวงหากำไร หรือการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา รูปภาพ ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของเอกสารนี้ ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของเอกสารนี้

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

10.1 กรณี 10 ชิ้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	2	3	17
ชุดคลุมสร้างอากาเซล	1	2	3	17
ชุดนางเอ้	1	2	1	13
	1	2	1	13

10.2 กรณี 10ชิ้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
fly eyes คอยตรวจจับ	2	1	1	9
ชุดมีไฟรีเฟลสำโดนจับ ส่งสัญญาณ	1	2	2	15
เหมือนสายแล้วจึงๆส่ง คลื่นไประบบสื่อสารข้าง เคียง ทำให้คนอื่นรู้	1	1	1	8
	3	3	3	24
	4	2	3	17
ยิงคนที่พุ่งเข้ามาอย่างเร็ว	1	2	2	13
	1	1	3	13
	1	2	2	13
หน้ากากผี ลายเป็นกล้องใช้ดักดูป	1	2	2	15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ข่มขืน – ผู้หญิงขึ้นแท็กซี่ในเวลากลางคืน จากนั้นแท็กซี่ขับออกนอกเส้นทางไปในซอยเปลี่ยวแล้วลงมือปลดทรัพย์และข่มขืน (ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

11.1 กรณี 11 ชั้นที่ 1

B B1 ทำให้ร่างกายไม่น่าสนใจสำหรับโจร

C C1 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเหยื่อแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้

R

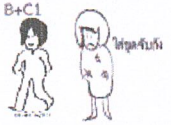
B R

O R

C R

O O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว O2 ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อต้องใช้บริการแท็กซี่คนเดียว

B C B+C1



O C O1+C1 O2+C1

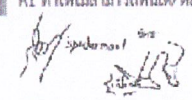
B O B+O1 B+O2

11.2 กรณี 11 ชั้นที่ 2

B B1 ทำให้เมื่อเข้ามาใกล้แล้วมองไม่เห็นว่าไม่น่าสนใจ

C C1 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเหยื่อมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้

R R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ



R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวโจร ติดตาม/ชี้ตัวได้

ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้

R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้

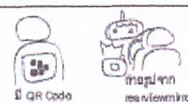
R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้

O O1 ทำให้เหยื่อสามารถรู้ตัวได้ทัน ก่อนที่โจรจะลงมือ หนีได้ (ก่อนถึงที่เปลี่ยว)

B R B+R1X \ B+R2 X B+R3x B+R4X

B C B+C1

O C O1+C1

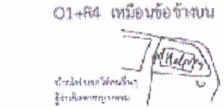


O R O1+R1X

O1+R2 ถ่ายรูปแล้วอัพโหลด

O1+R3

O1+R4 เหมือนข้อข้างบน



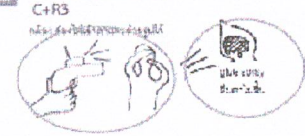
B O B+O1 ไม่มีทรัพย์สินแต่รู้เส้นทาง

กระเป๋าสูญไม่เป็นกระเป๋า และเป็น GPS ได้

B+O3

C R C+R1 เหยื่อต้องมีอาวุธ

C+R3



C+R2

C+R4

เหมือนข้อข้างบน สิ่งที่ใช้ทำร้ายโจร ทำให้เกิดร่องรอย)

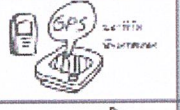
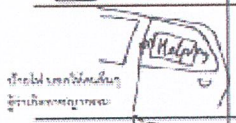
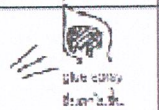
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

11.1 กรณี 11 ชั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	3	3	22

11.2 กรณี 11 ชั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	2	3	17
	3	2	3	19
	1	2	3	17
	2	2	3	18
	1	3	3	22
	1	2	3	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

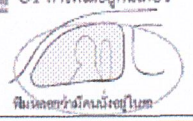
12. ข่มขืน – ผู้หญิงขับรถและรู้สึกว่ารถเสีย หรือมีคนขับรถมาข้างๆและพยายามชี้ว่ารถเสีย เพื่อหลอกล่อให้จอดรถและลงมาดู จากนั้นทำร้ายร่างกาย หรือฉุดขึ้นรถ และพาไปปลดทรัพย์
(ข้อได้เปรียบของอาชญากร : ที่เปลี่ยว)

12.1 กรณี 12ชั้นที่ 1

B B1ทำให้มีกว่าเป็นรถผู้ชาย

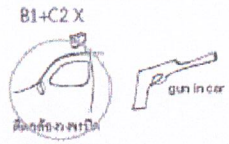
B4 ทำให้ร่างกายไม่น่าสนใจสำหรับโจร

O O1 ทำให้ไม่อยู่คนเดียว

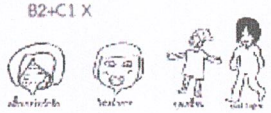


B C B1+C1
แต่งรถใหม่ ใส่กระจกกันกระสุน
และให้ภาพลักษณ์เป็น unisex

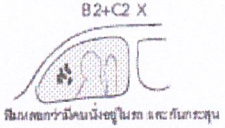
B1+C2 X



B2+C1 X



B2+C2 X



C C1 ทำให้ต้องใช้เครื่องมือ หรือเทคนิคมากขึ้น ในการสร้างความเสียหายให้กับรถ โมดิฟายรถ
C2 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเหมือนแสดงว่ามีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้
ปืน อาวุธสงคราม ถือไม้หน้าสาม? Knows kungfu? ใส่เสื้อเกราะ

R

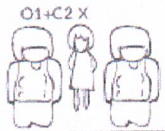
B R

O R

C R

O C O1+C1 X

O1+C2 X



B O

12.2 กรณี 12ชั้นที่ 2

B B1 เมื่อตัดสินใจจะลงมือแล้ว ทำให้มีกว่าเป็นรถผู้ชาย
ตกแต่งรถแบบชาย หรือไม่ตกแต่งเลย ทำให้เดาไม่ออกว่าของชาย หรือหญิง
B2 เมื่อตัดสินใจจะลงมือแล้ว ไม่เห็นผู้หญิงที่สวยถูกใจ

O O1 ทำให้เหยื่อมีสติและไม่ยอมลงจากรถ
เป็นคำแนะนำเมื่อเกิดเหตุการณ์รถเสีย ไม่ควรลงจากรถ แต่ควรเรียกศูนย์ หรือคนที่ไว้ใจได้ให้มาช่วย
*หลังจากลงจากรถในสถานที่เปลี่ยวแล้ว สถานการณ์จะคล้ายๆกับกรณีที่ผ่านมา

B C

O C

B O

B R

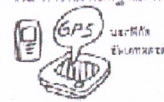
O R

C R

C C1 เมื่อลงมือแล้วทราบว่า ต้องใช้เครื่องมือ หรือเทคนิคมากขึ้น ในการสร้างความเสียหายให้กับรถ
โมดิฟายรถ
C2 ทำให้โจรต้องใช้อาวุธที่มีราคาแพงขึ้น เพราะเมื่อลงมือแล้วพบว่าเหยื่อมีการป้องกันตัว หรือมีอาวุธที่โจรไม่สามารถชนะได้
ปืน อาวุธสงคราม ถือไม้หน้าสาม? Knows kungfu? ใส่เสื้อเกราะ

R R1 ทำให้ไม่สามารถหนีได้/หลบหนีได้ช้า จากที่เกิดเหตุ

R2 ทำให้มีหลักฐานติดตัวโจร ติดตาม/ชี้ตัวได้



ทำให้มีพยานสามารถบอกลักษณะ และชี้ตัวผู้กระทำผิดได้
R3 ทำให้เหยื่อจดจำลักษณะโจรได้

R4 ทำให้คนรอบข้างจดจำลักษณะโจรได้
เปิดสัญญาณกันขโมยตลอดทาง

*ถ้าผู้หญิงลงจากรถ อาจเกิดเป็นอาชญากรรม เหมือนกรณีที่ 5 เป็นต้นมา คือ อยู่ในที่เปลี่ยว

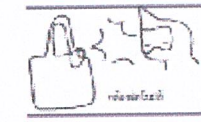
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกแบบ

ขั้นที่ 1 เลือกแบบที่สามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ (แบบที่ถูกวงไว้ในสเกช)

ขั้นที่ 2 เลือกแบบโดยใช้ข้อกำหนด

12.1 กรณี 12ขั้นที่ 1	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนป้องกัน (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	2	2	3	18
	2	2	2	16
	1	1	3	11

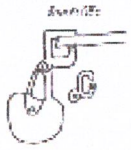
12.2 กรณี 12ขั้นที่ 2	อยู่ในแนวทางการแก้ปัญหาหลายกลุ่ม (*1)	ตรงตามจุดประสงค์ของขั้นตอนยับยั้ง (*5)	มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (*2)	รวม
	1	2	3	14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

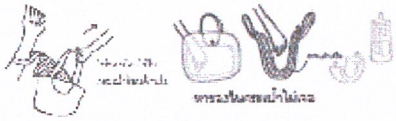
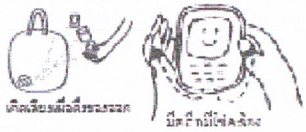
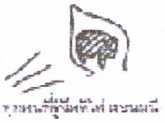
3.2 แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรม

จากแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมแต่ละประเภท และขั้นตอน นำมาจำแนกใส่ตารางเพื่อ เป็นการตรวจสอบว่ามีแนวทางการออกแบบที่ครอบคลุมอาชญากรรมทุกรูปแบบ คือ อาชญากรรมประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน (ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2) และ อาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย(ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2) นอกจากนั้นเพื่อวิเคราะห์ ดูแนวทางการแก้ปัญหาที่สามารถรวมกันได้ เพื่อการพกพาอุปกรณ์ได้ครอบคลุมการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

ตาราง 3.1 แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมแต่ละชนิด

	อาชญากรรมประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน	อาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย
ขั้นที่ 1 การป้องกันไม่ให้ตกเป็นเป้าหมาย	1.อุปกรณ์ เพื่ออำพรางทรัพย์สิน หรือทำให้รู้สึกว่าไม่มีค่า 2. อุปกรณ์ป้องกันการกระชากกระเป๋า โดยทำให้สามารถวางกระเป๋าไว้ได้ใกล้ตัว อยู่ในสายตา  3. อุปกรณ์ป้องกันการกระชากกระเป๋าโดยทำให้มีการถือกระเป๋าที่มั่นคง	4.ป้องกันตัวในที่เปลี่ยว โดยทำให้ทรัพย์สินไม่น่าสนใจ 5.ป้องกันตัวในที่เปลี่ยว โดยทำให้ร่างกายไม่น่าสนใจ 6. ป้องกันตัวในที่เปลี่ยวโดยการทำให้โจรคิดว่ามีบุคคลที่สาม 7. ป้องกันตัวในที่เปลี่ยวโดยทำให้โจรเห็นว่าไม่สามารถเข้าประชิดตัวได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นที่ 2 การยับยั้งเหตุการณ์	8. อุปกรณ์ยับยั้งการล้วง/กรีดกระเป๋าทำให้ยากต่อการเข้าถึงของมีค่าในกระเป๋า  9. อุปกรณ์ยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยทำให้ไม่สามารถนำของมีค่าออกจากกระเป๋าได้  10. อุปกรณ์ยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยทำให้สามารถดึงกระเป๋ากลับได้ 	11. อุปกรณ์ยับยั้งการทำร้ายร่างกายในที่เปลี่ยว โดยสเปรย์พริกไทย 

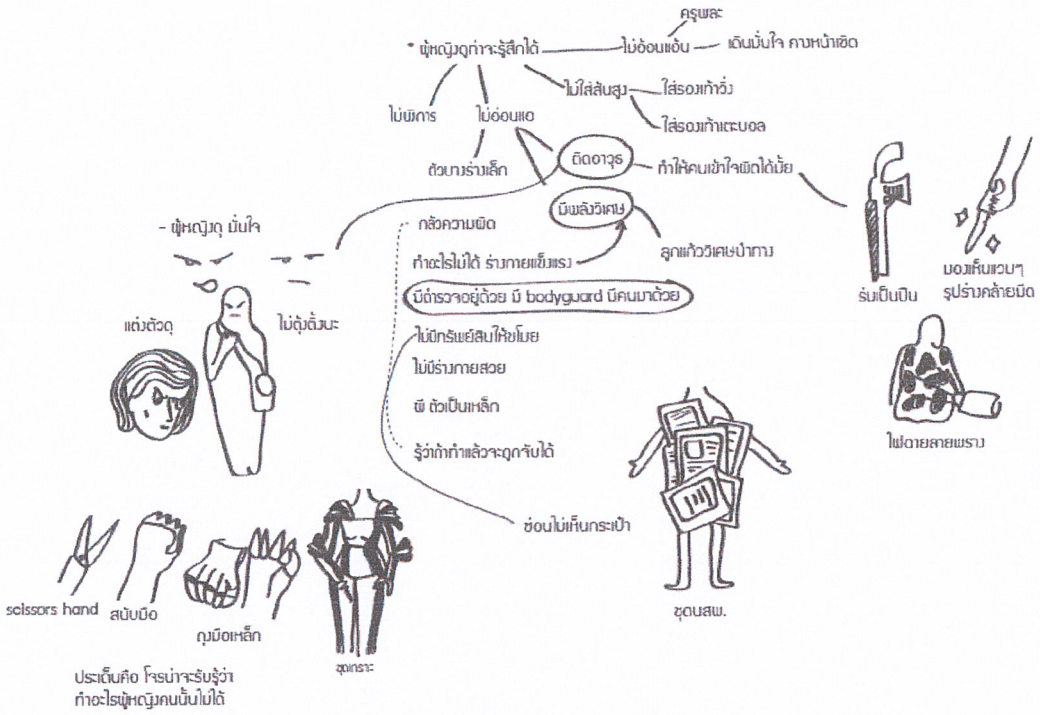
3.2.1 หลังจากได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการ ซึ่งเห็นว่าแนวทางการแก้ปัญหาสำหรับขั้นที่ 1 การป้องกันไม่ให้ตกเป็นเป้าหมาย สำหรับอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย (ข้อที่ 4-7) ยังไม่สมเหตุสมผลมากพอ จึงหาแนวทางการคิดอื่นๆ เพื่อให้ได้แนวทางการแก้ปัญหาสำหรับอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย ซึ่งมักเกิดในที่เปลี่ยว ซึ่งได้ดำเนินการคิดดังนี้

3.2.1.1 ระดมสมอง จากการป้องกันอาชญากรรมในที่เปลี่ยว โดยอ้างอิงจากข้อมูลที่ได้ค้นคว้ามา

ภาพที่ 3.1 การระดมสมอง เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

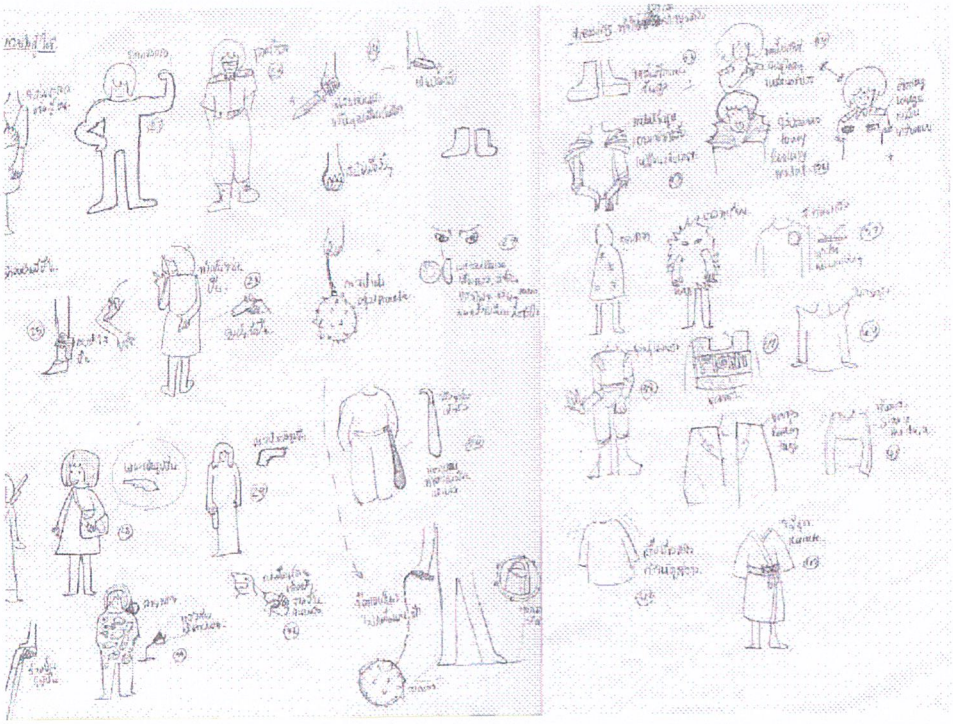
จากนั้น ได้ลองเขียนความคิดคร่าวๆในแต่ละแนวทาง จากปัจจัยทั้งหมดที่ระดมสมองออกมาได้ ดังนี้



ภาพที่ 3.2 การระดมสมอง เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย 2

- ทำให้ผู้หญิงดูเหมือน สามารถต่อสู้ได้ หรือมีการป้องกันตัว

ซึ่งมีหลากหลายแนวทาง เช่น การพกพาอุปกรณ์ หรือ การแต่งกาย เป็นต้น

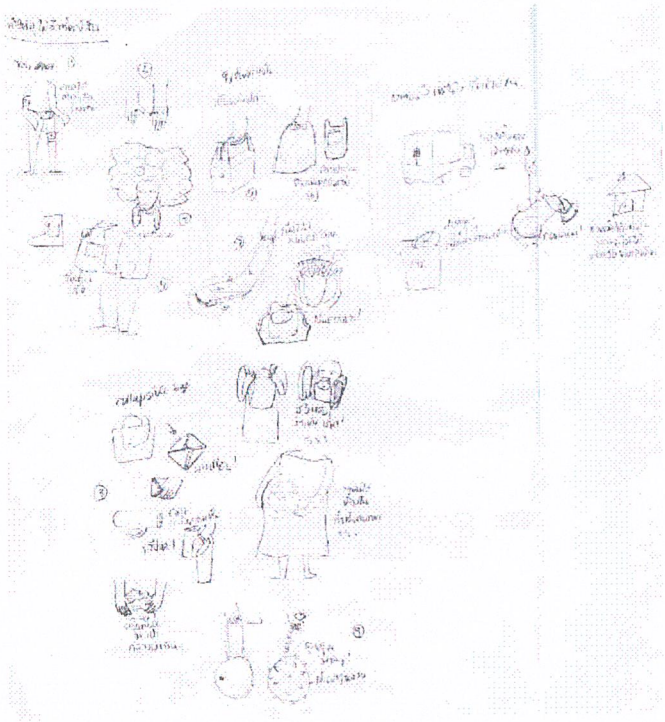


ภาพที่ 3.3 แบบร่างในแนวทาง ทำให้ผู้หญิงดูเหมือน สามารถต่อสู้ได้ หรือมีการป้องกันตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

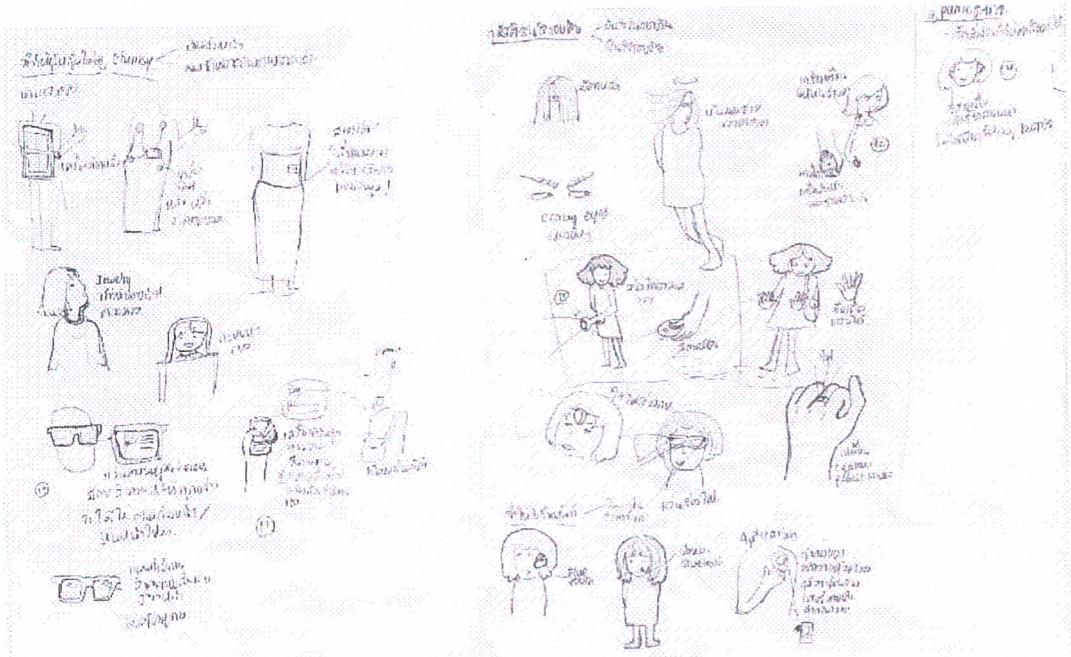
- ซ่อนไม่ให้เห็นทรัพย์สิน

คือเก็บทรัพย์สินไว้ที่อื่นๆ ที่ไม่ใช่ที่ปกติที่ผู้หญิงพกพากระเป๋าเงิน



ภาพที่ 3.4 แบบร่างในแนวทางซ่อนไม่ให้เห็นทรัพย์สิน

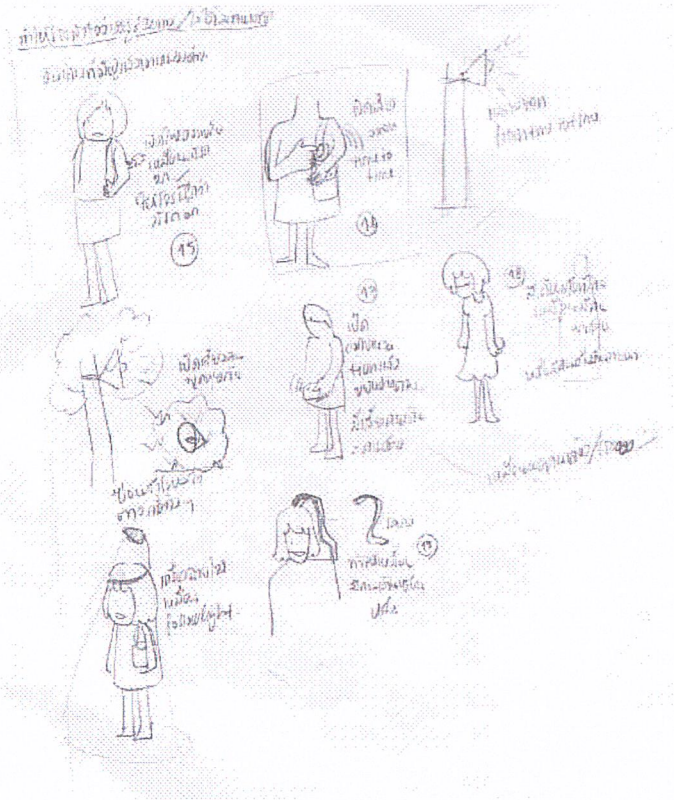
- ทำให้ผู้หญิงดูมั่นใจ (จากการค้นคว้า ผู้หญิงที่มีความมั่นใจ และดูมีไหวพริบ มีโอกาสน้อยที่จะตกเป็นเป้าหมายอาญากรรม)



ภาพที่ 3.5 แบบร่างในแนวทางทำให้ผู้หญิงดูมั่นใจ

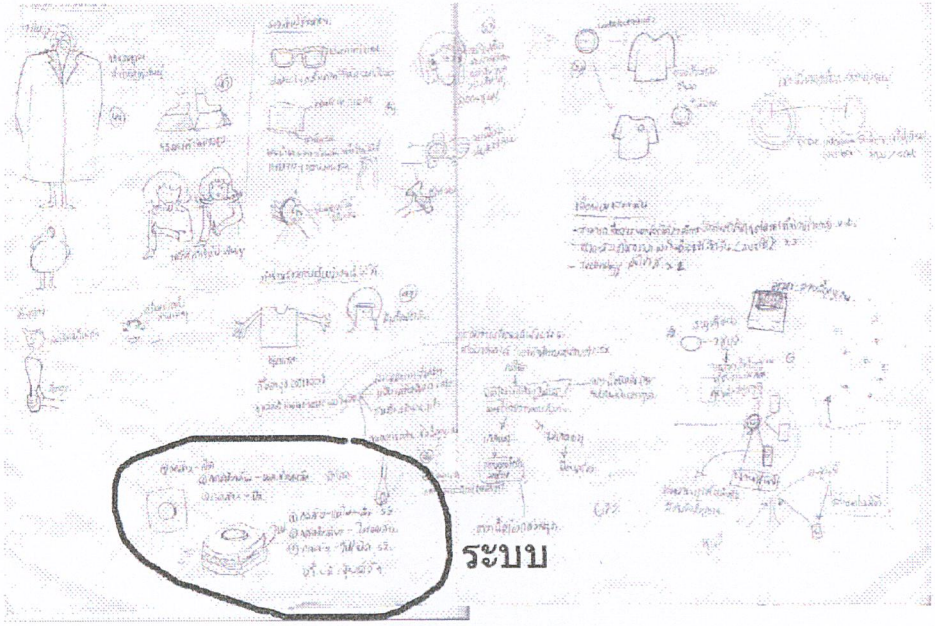
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทำให้ดูเหมือนมีบุคคลที่ 3 อยู่ในเหตุการณ์



ภาพที่ 3.6 แบบร่างในแนวทางทำให้ผู้หญิงดูมั่นใจ

- ทำให้ดูเหมือนมีการป้องกันตัว ทำร้ายไม่ได้ หรือมีมาตรการคุ้มกัน



ภาพที่ 3.7 แบบร่างในแนวทาง ทำให้ดูเหมือนมีการป้องกันตัว ทำร้ายไม่ได้ หรือมีมาตรการคุ้มกัน

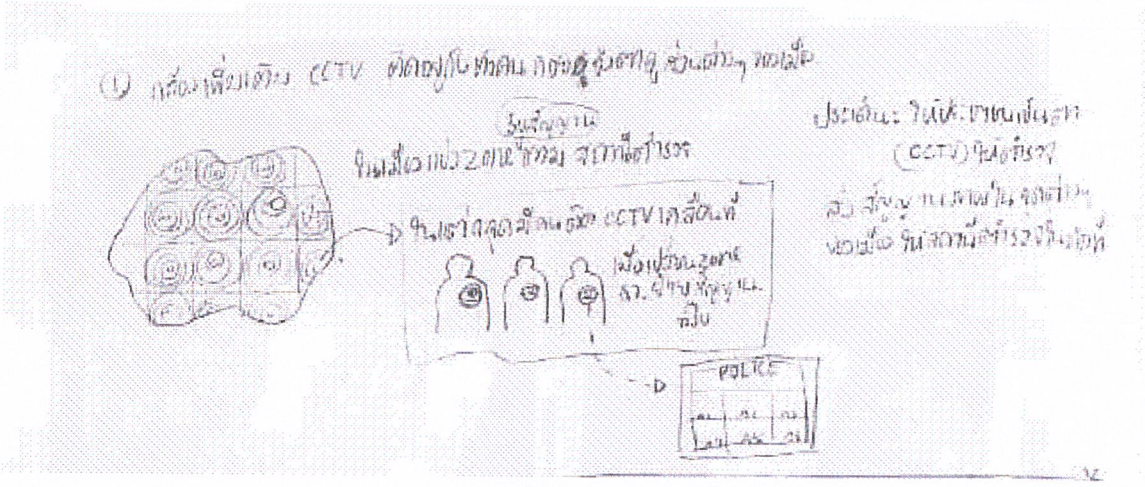
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งจากการแบบร่างในแนวทางนี้ ทำให้ความคิดในการออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับเมือง

- การทำงานระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับเมือง

1. ระบบทำงานโดย เพิ่มกล้อง cctv ตามจุดต่างๆของเมือง โดยให้ประชาชนที่เป็นอาสาสมัคร เป็นผู้ถือกล้อง ซึ่งแบ่งขอบเขตตามขอบเขตการทำงานของสถานีตำรวจเขตต่างๆ

ระบบนี้ เป็นการเพิ่ม safety zone โดยกล้องเคลื่อนที่ เพิ่มกำลังการตรวจตราให้ตำรวจในท้องที่

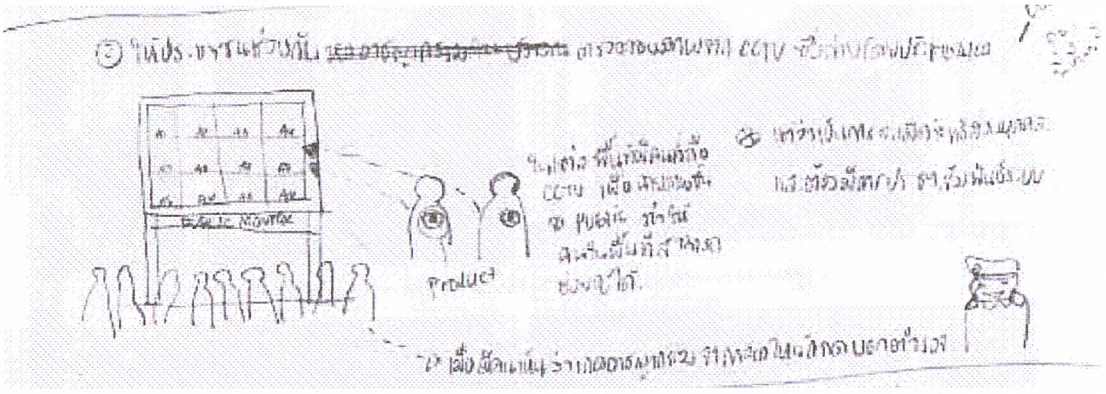


ภาพที่ 3.8 แบบร่างระบบแนวทางที่ 1

ข้อดี	ข้อเสีย
- ทำให้มีการตรวจตรา เข้าถึงพื้นที่ต่างๆได้มากขึ้น	- อาจเป็นการละเอมิดสิทธิส่วนบุคคล
- ทำให้ตำรวจได้รับรู้ลักษณะในท้องที่อย่างละเอียดมาขึ้น	- ถึงแม้ได้รับภาพมา แต่ต้องมีคนที่คอยจับตาดูภาพเหล่านั้น ต้องเกิดการจ้างงานเพิ่ม

2. ระบบทำงานโดย ให้ประชาชนอาสาสมัคร ถือกล้อง cctv ติดตัวคล้ายกับระบบที่หนึ่ง แต่ในระบบนี้ ภาพที่ได้จาก CCTV จะถูกฉายขึ้นที่จอสาธารณะในเขตพื้นที่ต่างๆ ทำให้มีประชาชนที่รับชมภาพช่วยดูภาพเหล่านั้น หากมีใครเห็นอาชญากรรมเกิดขึ้น ก็จะสามารถแจ้งตำรวจได้ทันที ระบบนี้เป็นการเพิ่มความเสี่ยงแก่อาชญากร ในการก่อเหตุเนื่องจก อาจมีพยาน หลักฐาน และผู้เห็นเหตุการณ์ แม้ไม่ได้อยู่ในสถานที่เดียวกัน

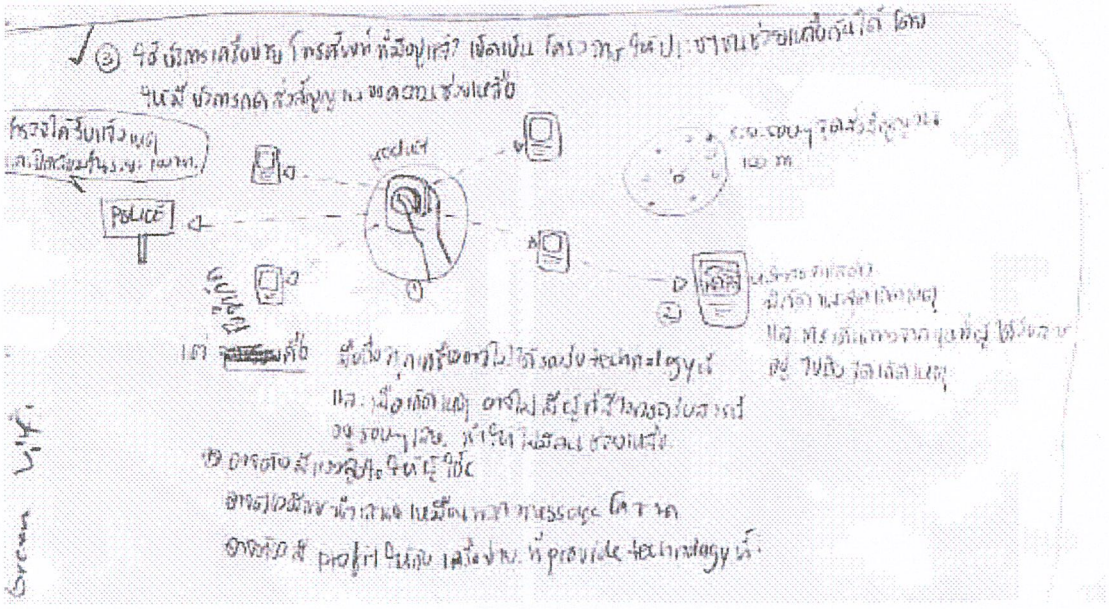
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.9 แบบร่างระบบแนวทางที่ 2

ข้อดี	ข้อเสีย
- ทำให้มีการตรวจตรา เข้าถึงพื้นที่ต่างๆได้มากขึ้น - ทำให้ตำรวจได้รับรู้ลักษณะในท้องที่อย่างละเอียดมาขึ้น	- อาจเป็นการละเอมิดสิทธิส่วนบุคคล ในการนำภาพขึ้นสู่สาธารณะ

3. ระบบทำงานโดยผ่าน ระบบโทรศัพท์ที่มีอยู่ โดยให้ผู้ที่เป็นเป้าหมาย สามารถขอความช่วยเหลือจากผู้ใช้โทรศัพท์ในเครือข่ายเดียวกัน ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงได้ โดยสามารถกำหนดระยะทางที่ขอความช่วยเหลือได้



ภาพที่ 3.10 แบบร่างระบบแนวทางที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดี	ข้อเสีย
- แบ่งเบาภาระหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจ - ทำให้เกิดการช่วยเหลือกันในสังคม คนในสังคมรู้สึกดีต่อกัน - ใช้ระบบที่มีอยู่แล้ว (ระบบโทรศัพท์) ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น	- อาจเกิดความยุ่งยาก สับสน ในระบบ - ต้องสร้างแรงจูงใจให้ระบบโทรศัพท์ ทำให้เกิดระบบที่ดี และมั่นคง สามารถช่วยเหลือประชาชนได้จริง - มือถือบางเครื่องเท่านั้นที่รองรับเทคโนโลยีนี้

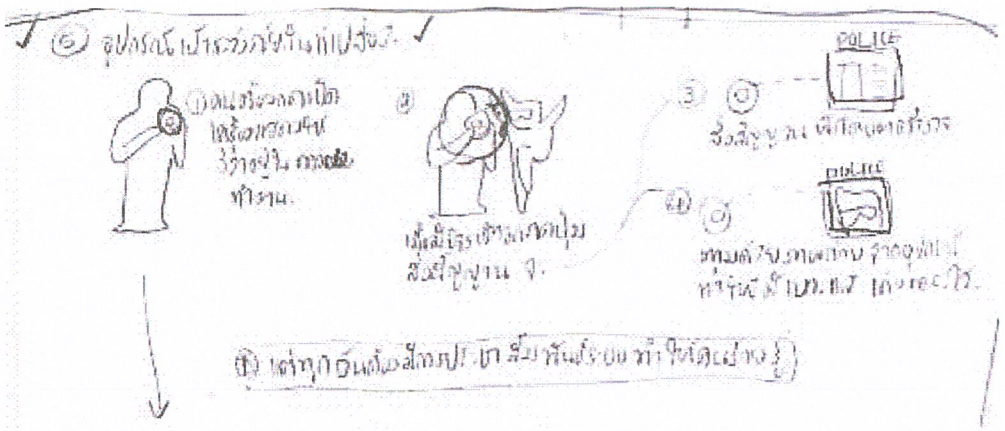
4. ระบบทำงานโดย เมื่อเกิดอาชญากรรม ผู้เสียหายจะใช้อุปกรณ์เพื่อสร้าง mark บนตัวอาชญากร ซึ่งรอยนั้นจะโดดเด่นในกล้อง CCTV ซึ่งมีอยู่ทั่วไปในเมือง ทำให้สามารถติดตามตัวผู้ร้ายเจอได้

ภาพที่ 3.11 แบบร่างระบบแนวทางที่ 4

ข้อดี	ข้อเสีย
- ทำให้สามารถติดตามผู้กระทำผิดมาลงโทษได้ - ทำให้ระบบที่มีอยู่แล้ว (CCTV) ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	- เทคโนโลยี ที่ใช้ในการสร้างร่องรอยอาจมีราคาสูง ทำให้ประชาชนไม่พกพา - มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดความผิดพลาดสูง

5. ระบบทำงานโดย เมื่อผู้ใช้รู้สึกไม่ปลอดภัย หรืออยู่ในที่เปลี่ยว ซึ่งอาจเกิดอาชญากรรมได้ ผู้ใช้งานจะส่งสัญญาณให้ตำรวจในพื้นที่ เพื่อขอความคุ้มครอง และตำรวจจะคอยจับตาดุสถานการณ์ และหากเกิดอาชญากรรม ผู้ใช้งานจะส่งสัญญาณไปอีกครั้ง ซึ่งตำรวจจะสามรถออกไปช่วยเหลือได้รวดเร็วขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



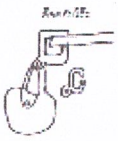
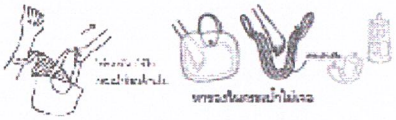
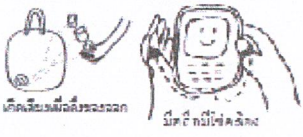
ภาพที่ 3.12 แบบร่างระบบแนวทางที่ 5

ข้อดี	ข้อเสีย
- การแจ้งขอความคุ้มครองไว้ก่อน ทำให้ตำรวจได้ตั้งตัว และคอยจับตามอง เตรียมพร้อมกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น - สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ว่าผู้ใช้งานอยู่ในโครงการนี้ แลมีการคุ้มครอง หากเกิดเหตุจะมีคนมาช่วยอย่างรวดเร็ว - ตำรวจอาจเพิ่มมาตรการในการตรวจตราพื้นที่ที่มีคนแจ้งขอความคุ้มครองบ่อย ทำให้สามารถดูและประชาชนอย่างทั่วถึงมากขึ้น	- การที่ตำรวจเป็นหน่วยงานเดียวในการรับผิดชอบอาจทำให้ไม่สามารถทำงานได้อย่างดีที่สุด

จากการวิเคราะห์เงื่อนไขการทำงานของแต่ระบบ ทำให้ได้ข้อสรุปว่า ระบบที่ควรนำไปพัฒนาต่อ คือ ระบบที่ 3 และ 5 โดยรวมให้เป็นการทำงานในระบบเดียวกัน ซึ่งต้องมีการแสดงออกถึงการใช้งานระบบทำให้อาชญากร เมื่อเห็นแล้วไม่กล้าลงมือ และไม่เลือกผู้ที่ใช้งานเป็นเป้าหมาย ซึ่งตรงกับแนวทางในที่ได้ระดมสมองไว้ ดังนั้น แนวทางการแก้ปัญหาทั้งหมด มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 3.2 แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรม ตามประเภทอาชญากรรม และขั้นตอนการเกิดอาชญากรรม (ปรับปรุงการแก้ปัญหาอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย)

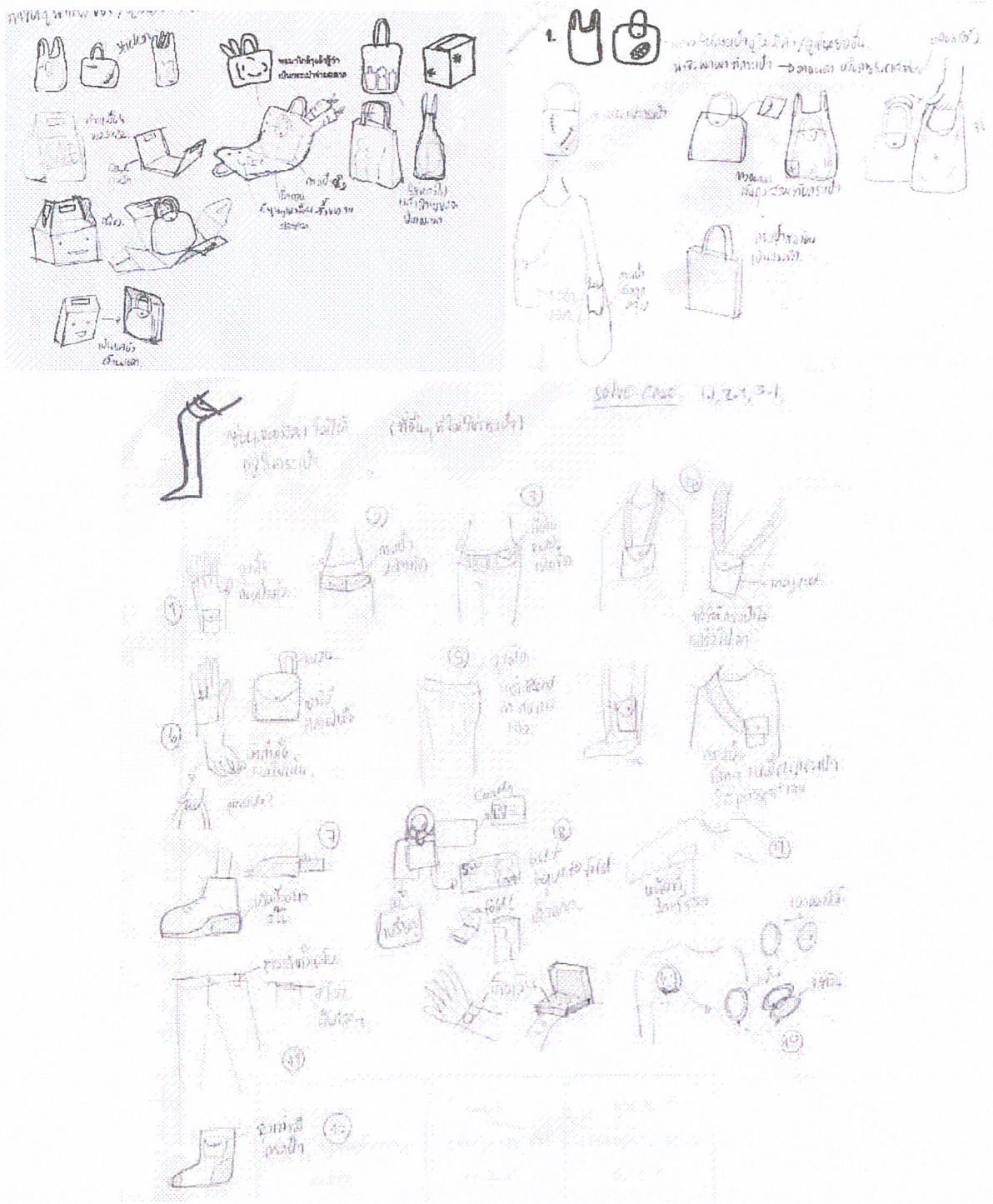
	อาชญากรรมประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน	อาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย
ขั้นที่ 1 การป้องกันไม่ให้ตกเป็นเป้าหมาย	1.อุปกรณ์ เพื่ออำพรางทรัพย์สิน หรือทำให้รู้สึกว่าไม่มีค่า 2. อุปกรณ์ป้องกันการกระชากกระเป๋า โดยทำให้สามารถวางกระเป๋าไว้ได้ใกล้ตัว อยู่ในสายตา  3. อุปกรณ์ป้องกันการกระชากกระเป๋าโดยทำให้มีการถือกระเป๋าที่มั่นคง 	4. อุปกรณ์เพื่อแสดงว่าผู้ใช้งานมีมาตรการในการป้องกันตัวในสถานที่เปลี่ยว โดยการใช้งานระบบการรักษาความปลอดภัยในเมือง
ขั้นที่ 2 การยับยั้งเหตุการณ์	5. อุปกรณ์ยับยั้งการล้วง/กรีดกระเป๋าทำให้ยากต่อการเข้าถึงของมีค่าในกระเป๋า  6. อุปกรณ์ยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยทำให้ไม่สามารถนำของมีค่าออกจากกระเป๋าได้  7. อุปกรณ์ยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยทำให้สามารถดึงกระเป๋ากลับได้ 	8. อุปกรณ์ยับยั้งการทำร้ายร่างกายในที่เปลี่ยว โดยสเปรย์พริกไทย

จากการแก้ปัญหาอาชญากรรมทั้งหมด นำแต่ละแนวทางเพื่อไปพัฒนาหาวิธีการที่ดีที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 พัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา

3.3.1 การอำพรางทรัพย์สิน หรือทำให้รู้สึกว่าไม่มีค่า

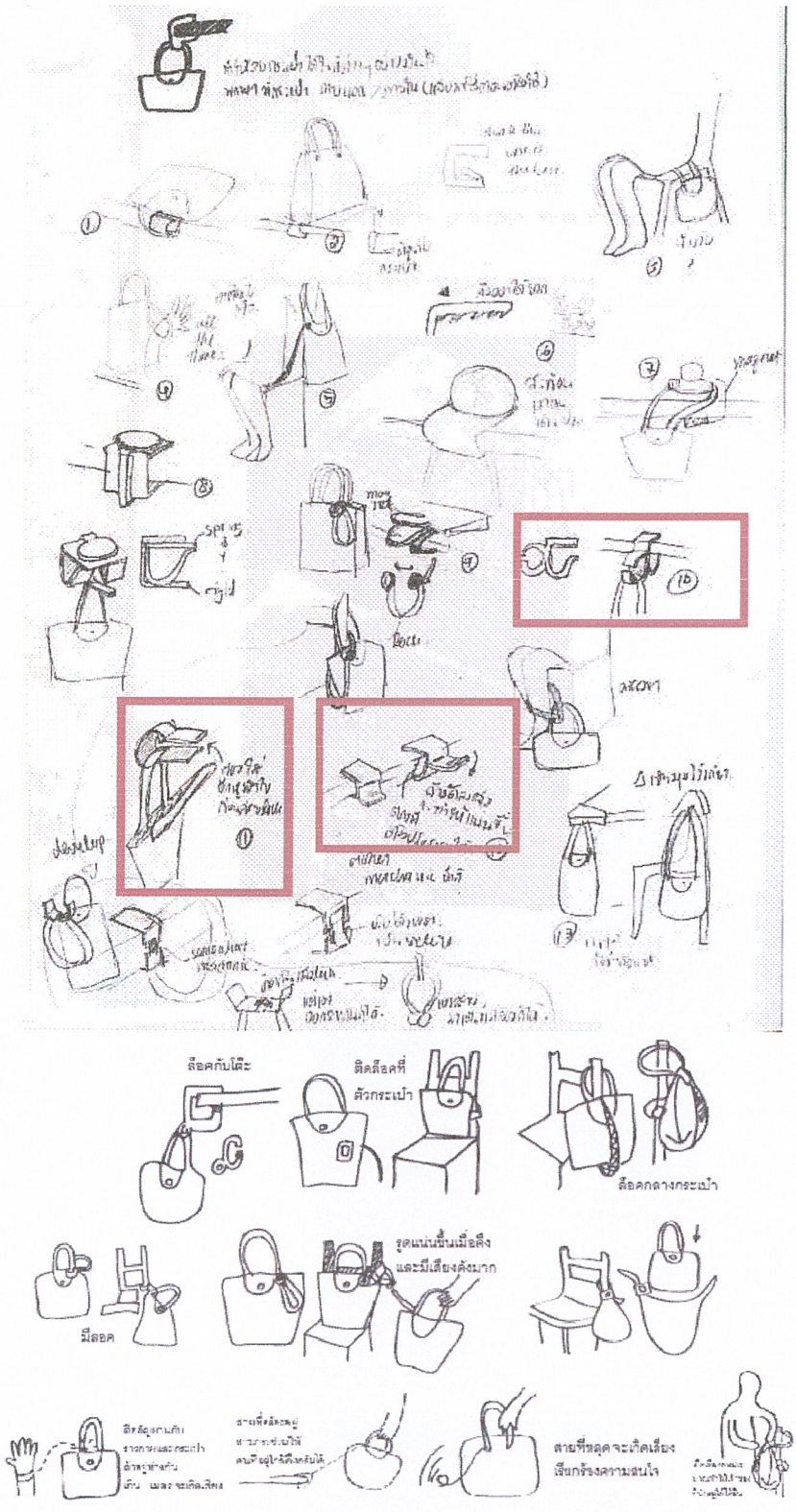


ภาพที่ 3.13 แบบร่างเพื่อการพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา การอำพรางของมีค่า

ไม่มีแบบที่น่าสนใจและเหมาะสมต่อการพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 การป้องกันการกระชากกระเป๋า โดยทำให้สามารถวางกระเป๋าไว้ได้ใกล้ตัว อยู่ในสายตา



ภาพที่ 3.14 แบบร่างเพื่อการพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา การวางกระเป๋าไว้ในสายตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

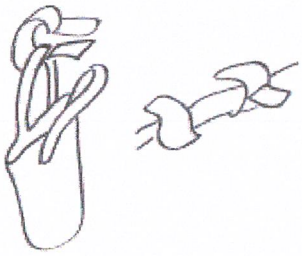
ตาราง 3.3 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมล้วงกระเป๋า

	สามารถติดตั้งได้ในหลากหลายสถานการณ์	ง่ายต่อการใช้งาน ไม่ซับซ้อน *2	ทำให้รู้สึกว่ายากต่อการกระทำ *3	หากโดนกระชากแล้วผู้ใช้ยังสามารถใช้ต่อได้ *3	ขนาดเล็กเหมาะแก่การพกพา *2	ง่ายต่อการติดตั้งกับกระเป๋า *1	ติดกับกระเป๋าแน่นหนา ได้ *3	เมื่อติดตั้งแล้วไม่กระทบกิจกรรมที่ทำ	รวม
1	2	3	2	2	3	2	2	2	48
2	2	3	2	2	2	2	2	2	46
3	1	3	3	3	3	3	3	1	52
4	2	3	3	3	3	2	3	1	48
5	1	3	3	3	2	1	2	1	43
6	2	2	1	2	2	2	2	3	46
7	2	3	2	1	1	2	1	3	43
8	2	2	2	2	2	2	2	3	49
9	3	2	2	2	2	2	1	3	49
10	3	3	2	2	1	2	2	3	52*
11	2	2	2	1	2	2	2	3	52*
12	3	2	2	2	2	2	2	3	52*
13	1	2	2	2	3	2	2	3	20
14	1	3	2	2	2	2	2	3	20
15	2	1	3	3	1	1	3	2	48
16	1	1	3	3	1	1	3	2	45
17	1	2	1	2	2	2	1	1	33

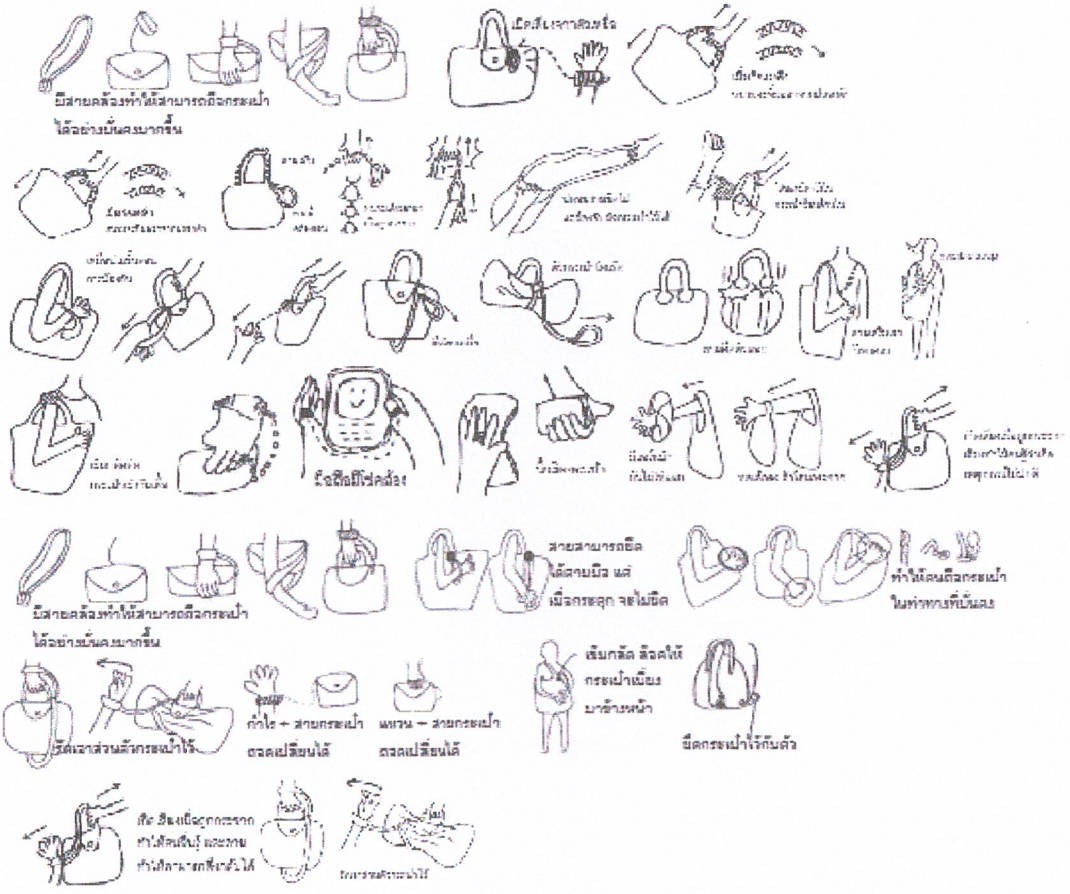
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการแนวทางการแก้ปัญหา ของแนวทางที่ 2. การป้องกันการกระชากกระเป๋า โดยทำให้สามารถวางกระเป๋าไว้ได้ใกล้ตัว อยู่ในสายตา คือ

มีอุปกรณ์เพื่อล็อคกระเป๋าเข้ากับสิ่งต่างๆที่อยู่ใกล้ตัว เพื่อให้สามารถวางกระเป๋าไว้ในที่ที่อยู่ในสายตาได้



3.3.3 การป้องกันการกระชากกระเป๋าโดยทำให้มีการถือกระเป๋าที่มั่นคง



ภาพที่ 3.15 แบบร่างเพื่อการพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา การกระชากกระเป๋า

เพื่อการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของแบบร่างต่างๆ จึงได้ทำการทดลองโดยการกระชากกระเป๋าจริงๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.3.1 การทดลองที่ 1 ทดลองกระชากกระเป๋าเพื่อทดสอบเกี่ยวกับ ท่าทาง แรงที่ใช้ในการกระชาก เมื่อถือกระเป๋าแบบต่างๆ ในท่าทางต่างๆ โดยให้ผู้กระชากเป็นผู้ชาย และผู้ถือกระเป๋าเป็นผู้หญิง และใช้ลักษณะกระเป๋าเหมือนในแบบสอบถาม (ในบทที่ 2 หัวข้อ) ผลการทดลองมีดังนี้

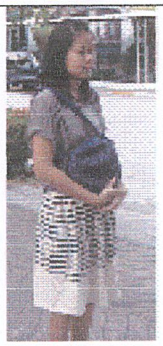
ภาพที่ 3.16 ภาพจากวิดีโอการทดลองเรื่องการกระชากกระเป๋า ครั้งที่ 1

สรุปการทดลองได้ดังนี้

1.

ลักษณะการถือ	คะแนน	ลักษณะการถือ	คะแนน
	1		2
	1		2

2.

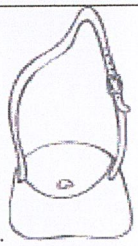
ลักษณะการถือ	คะแนน	ลักษณะการถือ	คะแนน
	2		1
	3		3

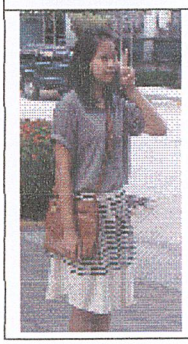
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.

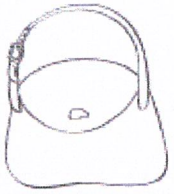
ลักษณะการถือ	คะแนน	ลักษณะการถือ	คะแนน
	2		2
	1		

4.



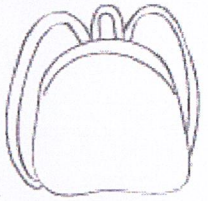
ลักษณะการถือ	คะแนน	ลักษณะการถือ	คะแนน
	2		2

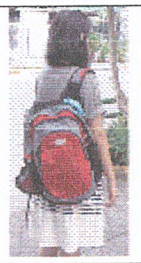
5.



ลักษณะการถือ	คะแนน	ลักษณะการถือ	คะแนน
	1		3
	2		

6.



ลักษณะการถือ	คะแนน	ลักษณะการถือ	คะแนน
	3		2

เกณฑ์การให้คะแนน

1 – กระชากง่ายมาก

2 – การชากยาก ต้องออกแรงเยอะ

3 – กระชากยากมาก/กระชากไม่ได้

ความยาก / ง่ายของการกระชาก ประเมินนจากเวลาที่ใช้ในการกระชาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการทดลอง

จากการทดลองสรุปผลได้ว่า ท่าที่ถือกระเป๋าแล้วทำให้เกิดการกระชากยากที่สุด คือเมื่อสายกระเป๋าถูกดึงกลับด้วยแขน หรือกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ส่วนกรณีที่ถูกดึงด้วย นิ้ว หรือมือ มักจะถูกกระชากออกไปได้ง่ายกว่า ดังนั้นจึงสรุปท่าทางการถือกระเป๋าที่ยากต่อการกระชากได้ ดังนี้

ภาพที่ 3.17 ลักษณะการถือกระเป๋าที่ยากต่อการกระชาก

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การป้องกัน และยับยั้งการกระชาก คือ การถือกระเป๋าโดยให้สายคล้องอยู่ที่กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่นบริเวณแขน หรือลำตัว (การสะพายแล่ง)

3.3.3.2 การทดลองที่ 2 ทดลองใช้สายคล้องเพิ่มเติม เพื่อทดสอบการกระชาก

ทดสอบการกระชากกระเป๋าโดยมีสายเสริมจากกระเป๋าในลักษณะต่างๆ ซึ่งได้ทำแบบทดลอง เพื่อทำให้สามารถดึงกลับได้ โดยทดลองกับกระเป๋าลักษณะต่างๆ และในท่าทางที่ง่ายต่อการกระชาก (อ้างอิงจากการทดลองที่ 1) ให้ผู้ชายเป็นผู้กระชาก และผู้หญิงเป็นผู้ถือกระเป๋า

โมเดลเพื่อการทดลองแบบต่างๆ

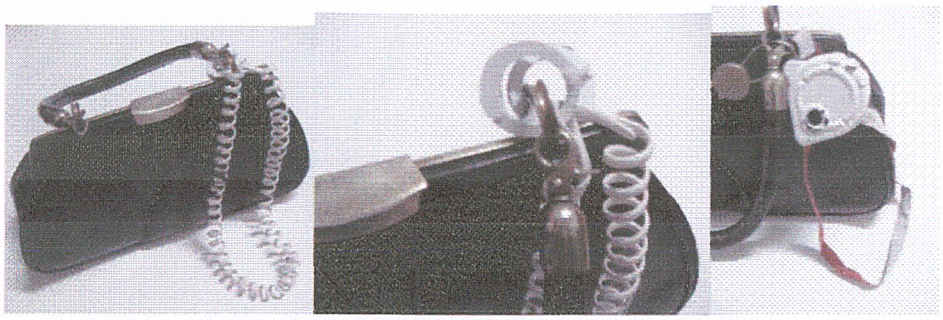
สามารถแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. สายธรรมดา คือ สายธรรมดาที่เสริมออกมาจากกระเป๋า จากการเกี่ยวที่หูกระเป๋า หรือการห้อย

ภาพที่ 3.18 การทดลองกระชากกระเป๋าครั้งที่ 2 สาบห้อยธรรมดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สายยืดได้ คือสายที่มีความยืดหยุ่น สามารถดึงกลับเองได้ เช่น การทำงานของตลับเมตร หรือสปริง เป็นต้น



ภาพที่ 3.19 การทดลองการกระชากครั้งที่ 2 สายยืด

3. สายสำหรับสอดนิ้ว ทำให้มีขนาดเล็กและใช้นิ้วมือใส่เข้าไป

ภาพที่ 3.20 การทดลองการกระชากครั้งที่ 2 สายสำหรับสอดนิ้ว

ผลการทดลอง

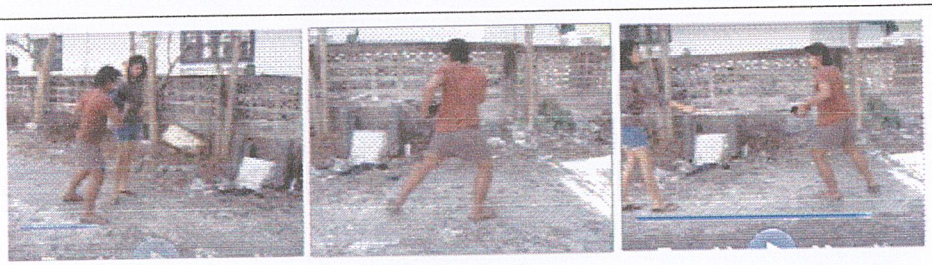
ตาราง 3.4 ผลการทดลองการกระชากครั้งที่ 2 สายธรรมดา

กระเป๋าสะพายไหล่	เมื่อใช้สายคล้องแขนเสริม ทำให้ไม่สามารถกระชากได้ เพราะผู้ถูกกระชากจะสามารถดึงสายนั้นไว้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเป๋าใช้มือถือ	เมื่อใช้สายคล้องแขนเสริม ทำให้ไม่สามารถกระชากได้ เพราะผู้ถูกกระชากจะสามารถดึงสายนั้นไว้ได้ แม้ว่ากระเป๋าจะหลุดจากมือไปแล้ว
ใช้มือหิ้วที่หูกระเป๋า	เมื่อใช้สายคล้องแขนเสริม ทำให้ไม่สามารถกระชากได้ เพราะผู้ถูกกระชากจะสามารถดึงสายนั้นไว้ได้ แม้ว่ากระเป๋าจะหลุดจากมือไปแล้ว

ตาราง 3.5 ผลการทดลองการกระชากครั้งที่ 2 สายยืดได้

กระเป๋าสะพายไหล่	 เมื่อกระเป๋าถูกกระชากไปได้ระยะหนึ่งจึงจะเกิดแรงดึงกลับ (เมื่อสายยืดจนสุด) แต่เนื่องจากระยะที่ไกลจากกระเป๋าทำให้แรงดึงกลับไม่มาก และการจับไม่มั่นคง

ตาราง 3.6 ผลการทดลองการระชากครั้งที่ 2 สายสำหรับสอดนิ้ว3.

กระเป๋าสะพาย	กระชากไม่ได้เนื่องจากส่วนที่คล้องกับนิ้วมีขนาดเล็ก ทำให้หลุดออกจากนิ้วยาก แต่เมื่อกระชากททำให้ผู้ใช้เจ็บมือ

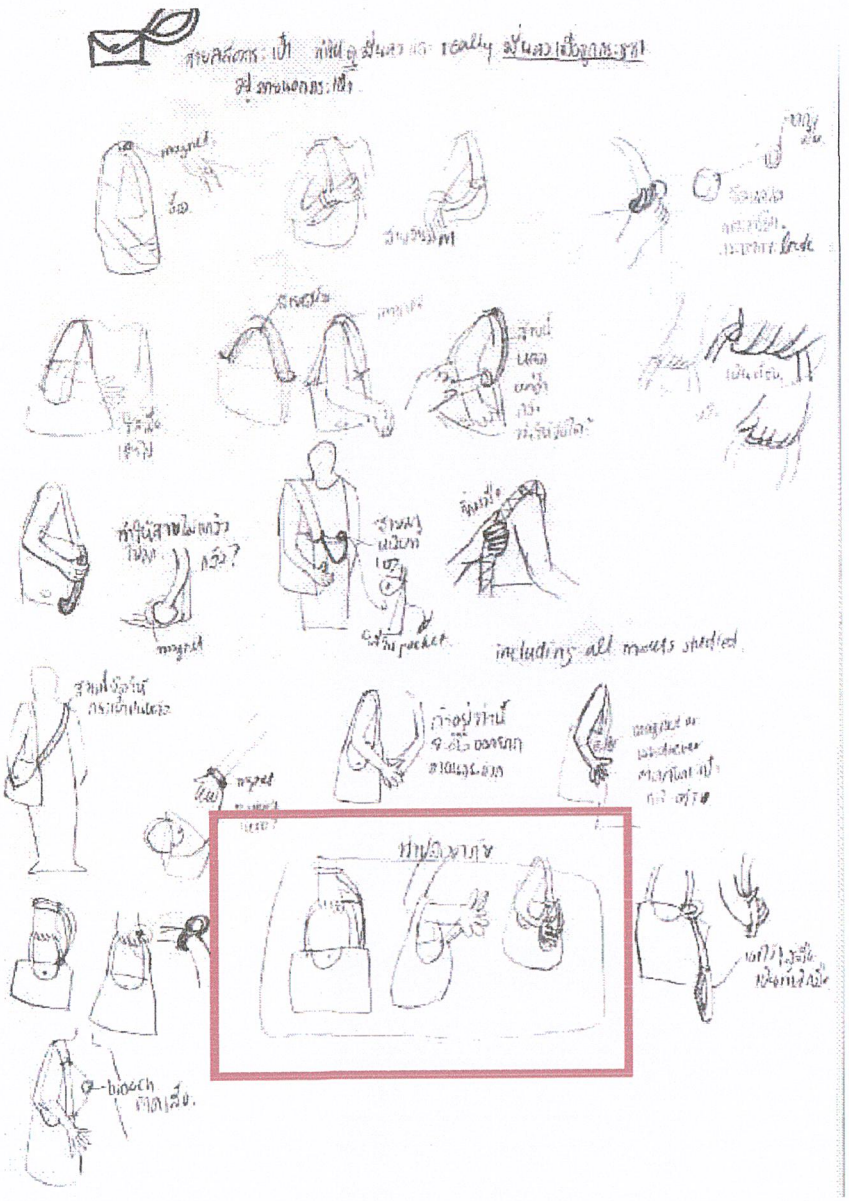
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการทดลอง

แบบที่ 3 คือสายสำหรับสอดนิ้ว สามารถทำงานได้ดีที่สุด แต่ทำให้เจ็บนิ้ว และออกแรงดึงกลับจากกล้ามเนื้อมัดเล็ก ทำให้ไม่มีแรงดึงกลับมาก นัก นอกจากนั้น ในช่วงเวลาธรรมดา การเอานิ้วสวมเข้าไปในห่วงทำให้ลำบากต่อการดำเนินชีวิต และกิจกรรมต่างๆประจำวัน

ดังนั้น แบบที่เหมาะสมที่สุดคือ แบบที่ 1 เนื่องจากผู้ใช้สามารถคล้องแขนไว้ได้เป็นการแสดงออกถึงการป้องกัน และนอกจากนั้นความยาวของสาย ทำให้ไม่ขัดต่อการใช้ชีวิตประจำวันมากเกินไปอีกด้วย

3.3.3.3พัฒนาเพิ่มเติมจากผลการทดลองที่ได้



ภาพที่ 3.21 แบบร่างการใช้งานเพื่อกันการกรากกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

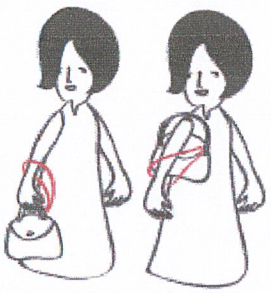
ตาราง 3.7 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมกระชากกระเป๋า

	สามารถประยุกต์ใช้ได้กับกระเป๋าหลายแบบ *2	สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ *3	เมื่อใช้งานแล้วดูยากต่อการกระชาก *3	มีขนาดเหมาะสมกับชีวิตประจำวัน *2	ขนาดเล็กเหมาะแก่การพกพา *2	ง่ายต่อการติดตั้งกับกระเป๋า *1	ติดกับกระเป๋าแน่นหนา ได้ *3	เมื่อติดตั้งแล้วไม่เกะกะรบกวนกิจกรรมที่ทำ	รวม
1	2	3	2	1	1	2	1	3	43
2	2	2	2	2	2	2	2	3	49
3	1	2	2	2	3	2	2	3	20
4	1	2	2	2	3	2	2	3	20
5	2	3	2	2	3	2	2	2	48
6	2	2	1	2	2	2	2	3	46
7	3	2	2	2	2	2	1	3	49
8	2	3	3	3	3	2	3	1	48
9	3	2	2	2	2	2	1	3	49
10	2	2	1	2	2	2	2	3	46
11	2	3	2	2	2	2	2	2	46
12	2	3	2	1	1	2	1	3	43
13	1	2	2	2	3	2	2	3	20
14	2	2	2	1	2	2	2	3	52*
15	2	1	3	3	1	1	3	2	48

สรุปการแนวทางการแก้ปัญหา ของแนวทางที่ 3. การป้องกันการกระชากกระเป๋าโดยทำให้มีการถือกระเป๋าที่มั่นคง คือ

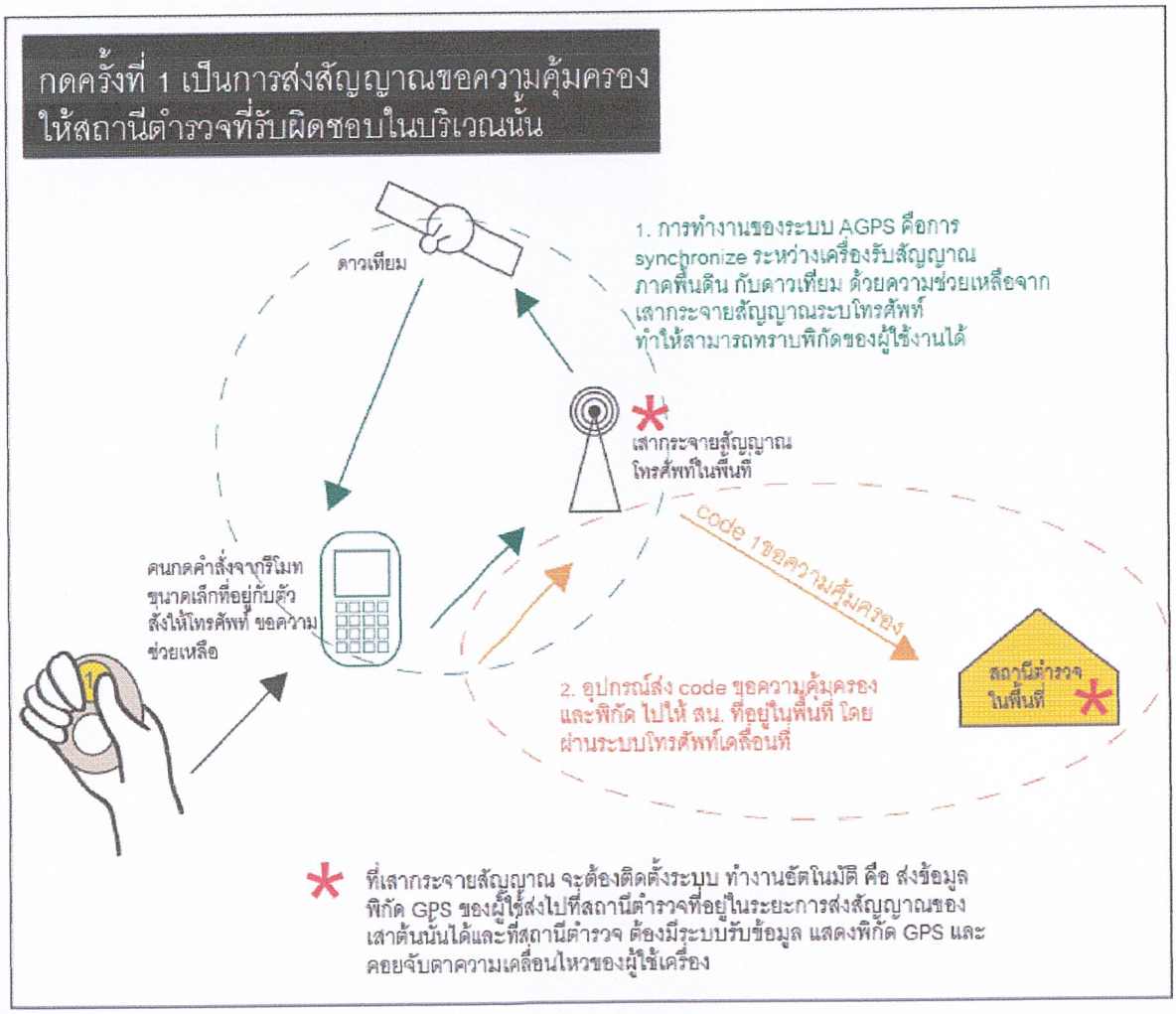
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การถือกระเป๋าให้อยู่ในท่าทางที่ดูแล้ว ยากต่อการกระชาก นั่นคือมีสายคล้องที่แขน

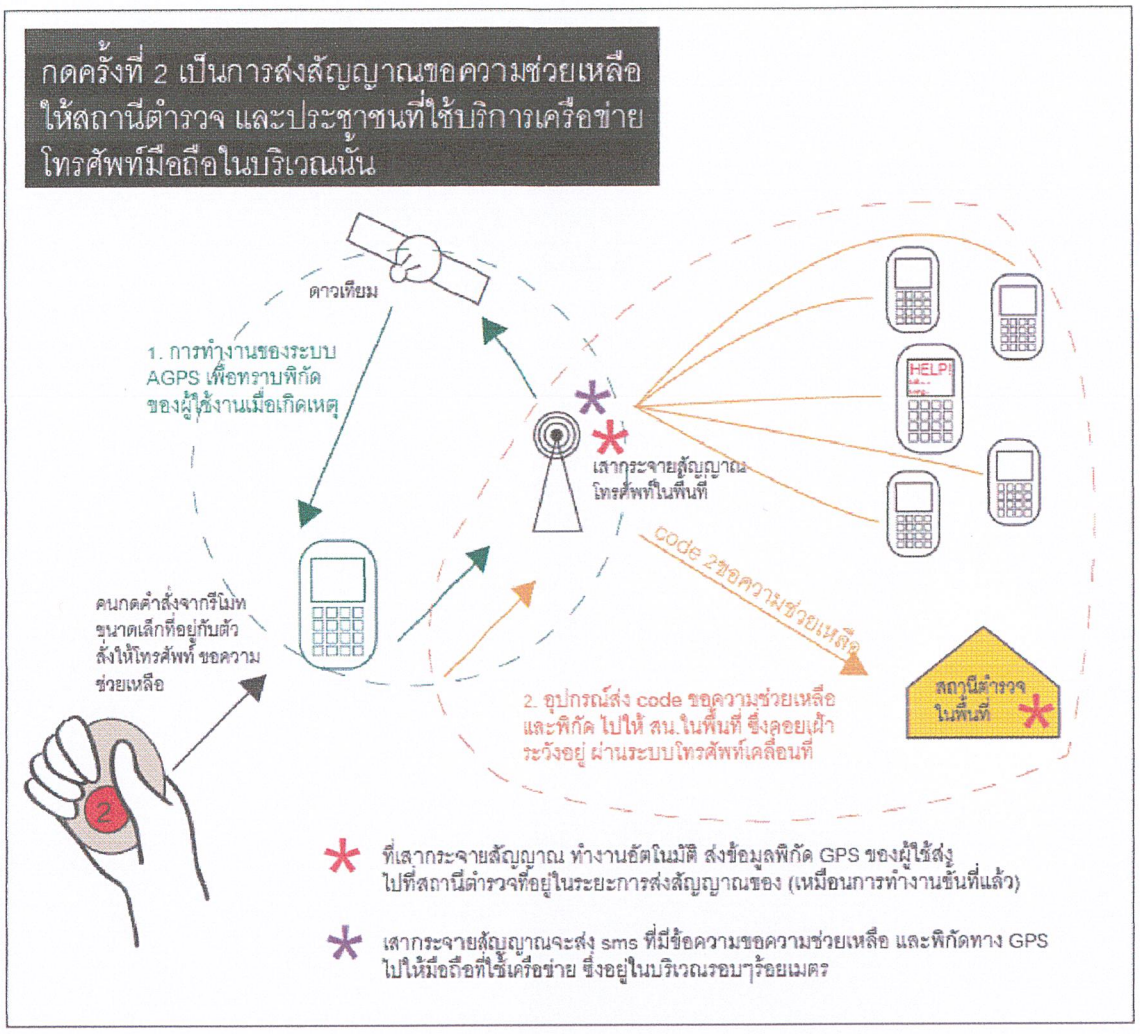


ภาพที่ 3.22 การถือกระเป๋าที่ยากต่อการกระชาก

3.3.4 การเพื่อแสดงว่าผู้ใช้งานมีมาตรการในการป้องกันตัวในสถานที่เปลี่ยว โดยการใช้งานระบบการรักษาความปลอดภัยในเมือง เป็นการพัฒนาระบบ คือ

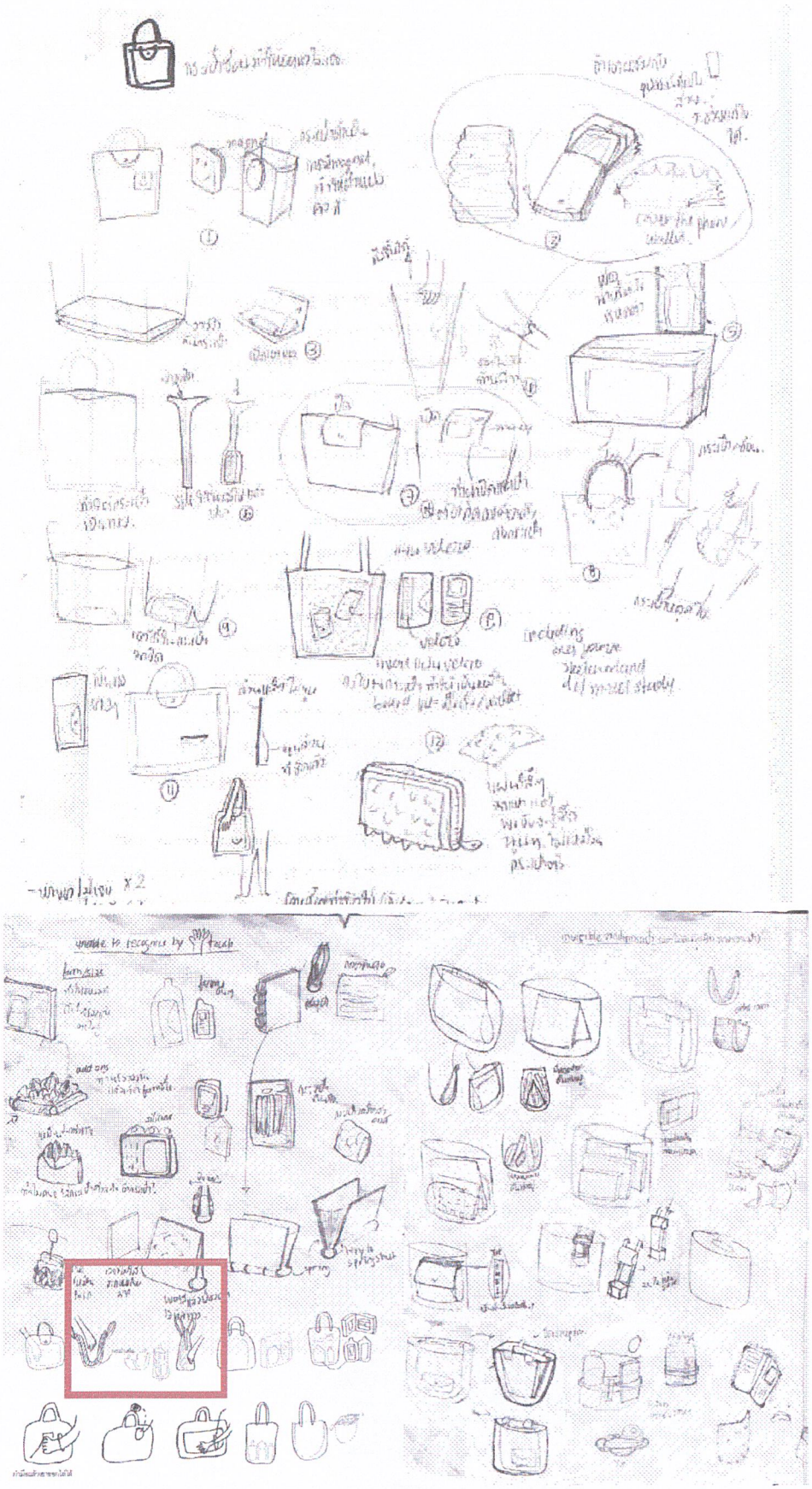


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.5 การยับยั้งการล้วง/กรีดกระเป๋าทำให้ยากต่อการเข้าถึงของมีค่าในกระเป๋า



ภาพที่ 3.23 แบบร่างสำหรับแนวทางการป้องกัน และยับยั้ง การล้วง และกรีดกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

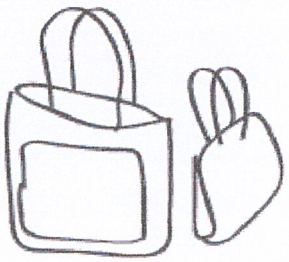
3.3.5.1 นอกจากการทำแบบร่าง ได้ลองทำโมเดลจำลอง เพื่อทดสอบวัสดุลักษณะต่างๆ

ตาราง 3.8 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมล้วงกระเป๋า

	ป้องกันการกรีด และการล้วง (หาของไม่เจอ) *3	ไม่สามารถเอาของออกจากกระเป๋าอย่างรวดเร็ว *2	ง่ายสำหรับผู้ใช้งานในการหยิบ เก็บของในกระเป๋า *3	สามารถปรับให้เข้ากับกระเป๋าหลายแบบ *2	รวม
1	1	2	3	3	22
2	2	1	3	3	23
3	3	3	1	1	20
4	2	3	2	1	20
5	3	2	2	2	23
6	2	2	1	1	15
7	3	2	2	2	23
8	1	1	2	2	15
9	2	2	1	1	15
10	1	2	2	1	15
11	3	3	1	1	20
12	เหมือนข้อ 2				
13	3	1	2	1	19
14	3	2	1	1	18
15	2	1	2	2	18
16	2	2	3	1	21
17	2	1	3	2	21
18	3	2	1	1	18
19	2	3	2	3	24*
20	3	2	2	1	18
21	2	2	2	2	20
22	3	2	1	1	18

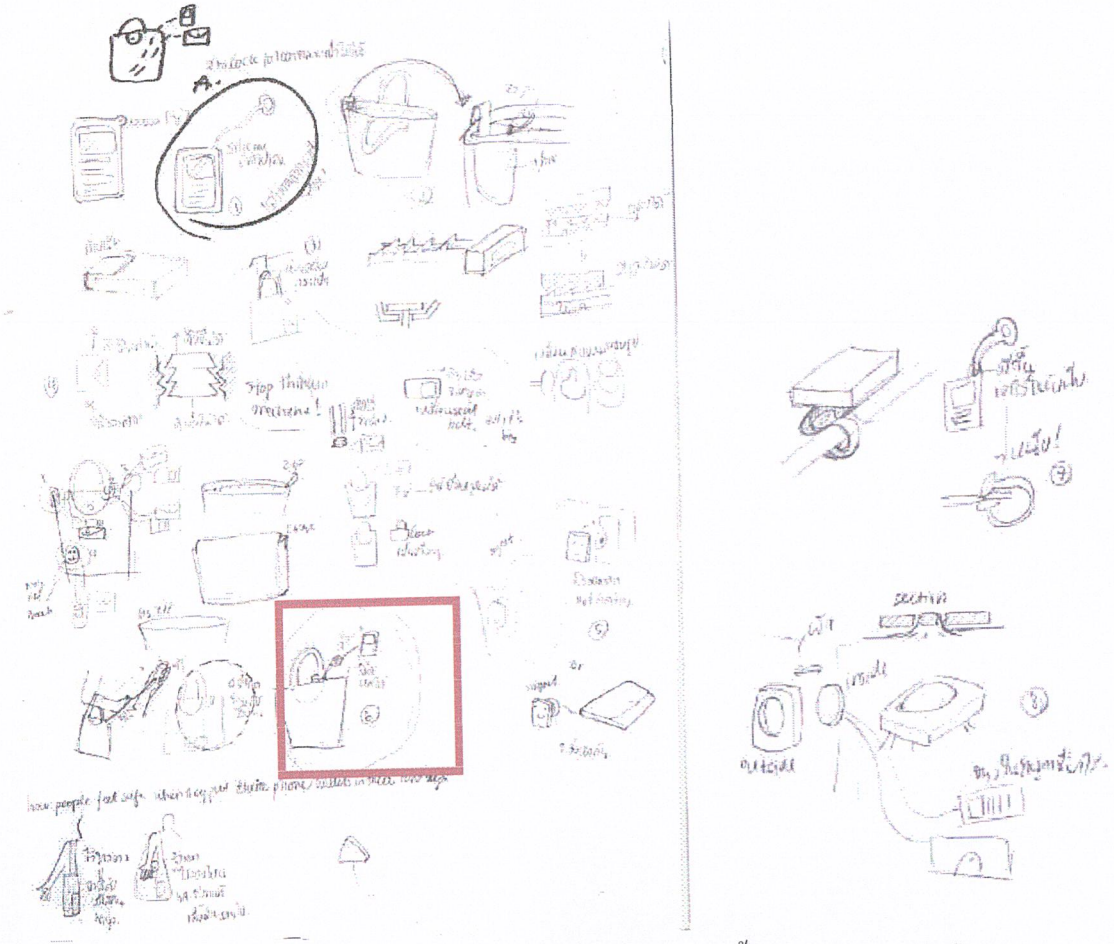
สรุปการแนวทางการแก้ปัญหา ของแนวทางที่ 5. การยับยั้งการล้วง/กรีดกระเป๋าทำให้ยากต่อการเข้าถึงของมีค่าในกระเป๋า คือ

มีกระเป๋าซ้อนภายใน ทำให้ไม่สามารถหาของมีค่าพบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.6 การยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยทำให้ไม่สามารถนำของมีค่าออกจากกระเป๋าได้



ภาพที่ 3.24 แบบร่างสำหรับการใช้งานการยับยั้งการกระชากกระเป๋า

ตาราง 3.9 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมกระชากกระเป๋า

	ใช้ สำหรับ เมื่อพกพา ทุกวัน	ง่ายต่อการ หยิบ เก็บ ของใน กระเป๋า *3	เหมาะแก่ การพกพา *2	ง่ายต่อการ ติดตั้งกับ กระเป๋า *2	ติดตั้งได้ แน่นหนา ในกระเป๋า	รวม
1	3	3	3	1	1	23
2	2	3	3	2	2	27
3	2	2	2	2	2	22
4	3	1	2	2	2	20
5	3	2	2	2	2	23
6	3	3	3	3	3	33*
7	3	2	2	1	2	21
8	2	2	2	1	2	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

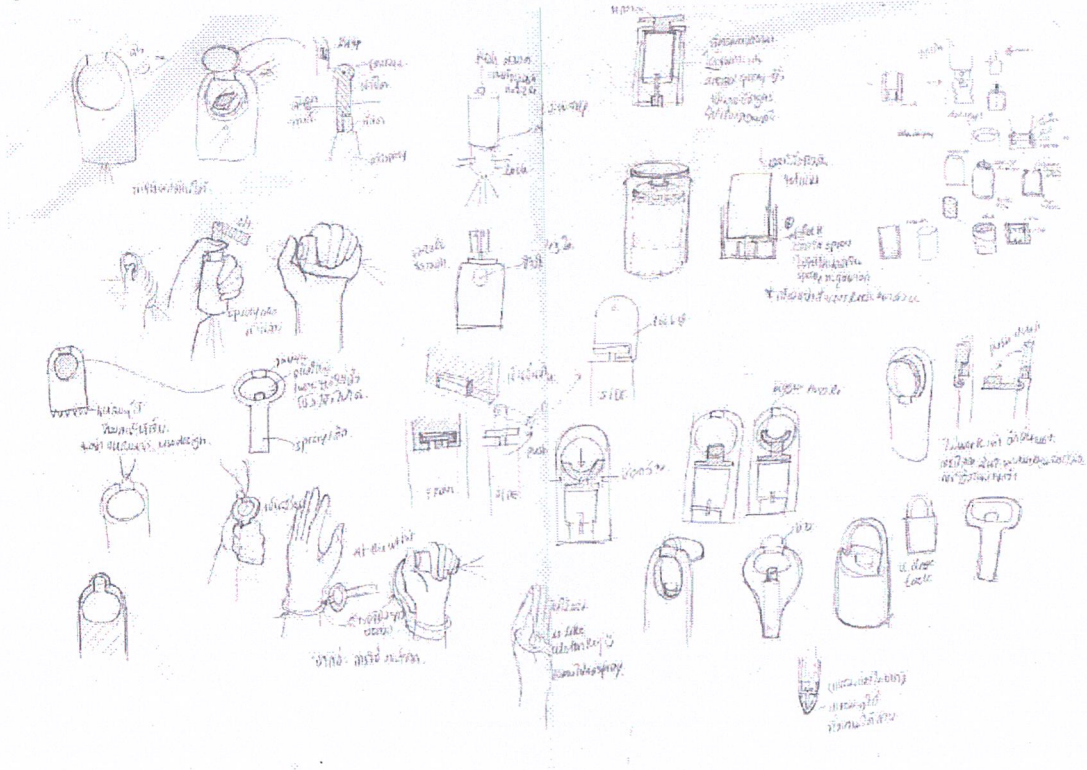
สรุปการแนวทางการแก้ปัญหา ของแนวทางที่ 6. การยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยทำให้ไม่สามารถนำของมีค่าออกจากกระเป๋าได้ คือ

การใช้สายคล้องกับทรัพย์สิน และของมีค่า และติดสายนั้นเข้ากับกระเป๋า หรือเข้ากบตัว เมื่อไม่ได้ใช้กระเป๋า

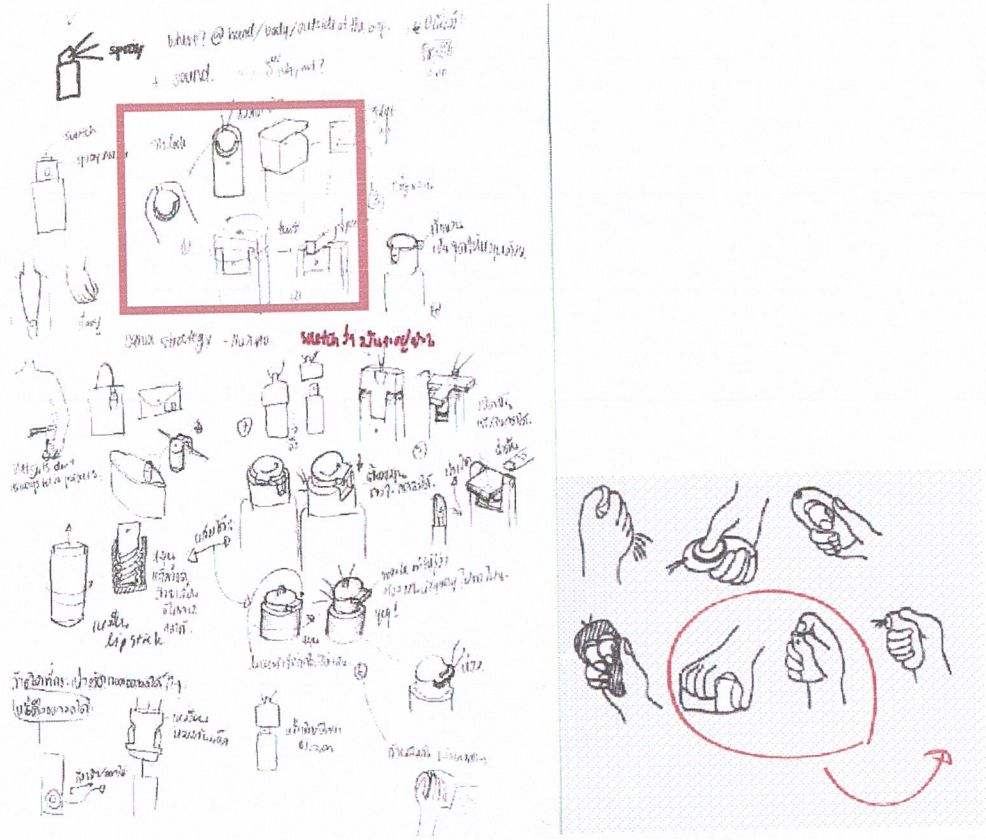
3.3.7 การยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยทำให้สามารถดึงกระเป๋ากลับได้ (เหมือน ข้อ 3)

3.3.8 การยับยั้งการทำร้ายร่างกายในที่เปลี่ยว โดยสเปรย์พริกไทย

จากการค้นความข้อมูล คำแนะนำเรื่องการป้องกันตัวของผู้หญิง ส่วนมากแนะนำให้หลีกเลี่ยงการต่อสู้แบบตัวต่อตัว เมื่อเผชิญหน้ากับอาชญากร ดังนั้น ทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับการป้องกันตัวเมื่อเกิดอาชญากรรม คือ สเปรย์พริกไทย เนื่องจากสามารถใช้ป้องกันตัวได้โดยมีระยะห่าง ระหว่างเป้าหมายและอาชญากร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.25 แบบร่างแสดงการใช้งานของสเปรย์

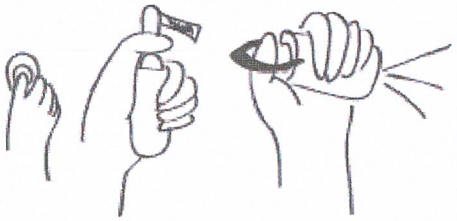
ตาราง 3.10 การเลือกแบบ แนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย

	หยิบใช้ได้ทันที	เมื่อไม่ได้ใช้งานถูกวิธี	ใช้งานได้ด้วยมือเดียว	รวม
1	3	2	3	22*
2	2	2	3	19
3	2	2	3	19
4	1	3	3	18
5	3	2	3	22
6	2	3	3	21
7	2	1	3	17
8	3	2	3	22*
9	2	2	3	17
10	3	2	3	22*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการแนวทางการแก้ปัญหา ของแนวทางที่ 8. การยับยั้งการทำร้ายร่างกายในที่เปลี่ยว โดยสเปรย์พริกไทย คือ

การฉีดสเปรย์โดยให้ปุ่มฉีด และช่องปล่อยสเปรย์อยู่คนละปลายของกระบอก เพื่อความรวดเร็วในการใช้งาน และไม่สับสนเมื่อต้องใช้งานในเวลาคับขัน และมีระบบการล็อค คือฝาปิด ที่สามารถใช้นิ้วหัวแม่มือดัน และฉีดได้เลย

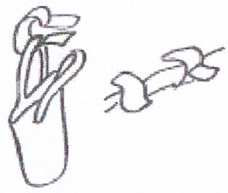
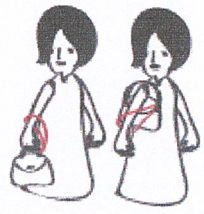
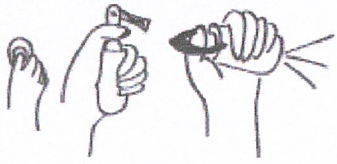


3.4 การรวมกลุ่มแนวทางการแก้ปัญหา

ตั้งสมมติฐานให้อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรม สามารถป้องกันอาชญากรรมได้ทุกประเภทที่ได้กล่าวมา ดังนั้น การรวมกลุ่มแนวทางการแก้ปัญหาจึงมีความจำเป็น เพื่อลดจำนวนชิ้นของอุปกรณ์ และทำให้สามารถพกพาในชีวิตประจำวันได้ทั้งหมด เพราะไม่สามารถคาดเดาได้ว่าอาชญากรรมประเภทใด อาจเกิดขึ้น แนวทางในการรวมกลุ่ม ต้องคำนึงถึงความต้องการในการใช้งานของแต่ละแนวทาง โดยการรวมกลุ่มต้องไม่ทำให้ประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาอาชญากรรมน้อยลง และต้องคำนึงถึงการพกพาอุปกรณ์แต่ละชนิดต้องอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสม เอื้อต่อการใช้งานมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 3.11 แนวทางการแก้ไปขปัญหาทั้งหมด

	อาชญากรรมประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน	อาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย
ขั้นที่ 1 การป้องกันไม่ให้ตกเป็นเป้าหมาย	1. อุปกรณ์ เพื่อพรางให้กระเป๋าดูมีทรง 2. อุปกรณ์ป้องกันการกระชากกระเป๋า โดยทำให้สามารถวางกระเป๋าไว้ได้ใกล้ตัว อยู่ในสายตา  3. อุปกรณ์ป้องกันการกระชากกระเป๋าโดยทำให้มีการถือกระเป๋าที่มั่นคง 	4. อุปกรณ์ให้แสงสว่าง เพื่อแสดงถึงมาตรการ การระวังภัยหากเกิดอาชญากรรม
ขั้นที่ 2 การยับยั้งเหตุการณ์	5. อุปกรณ์ยับยั้งการล้วง/กรีดกระเป๋า ทำให้ยากต่อการเข้าถึงของมีค่าในกระเป๋า 6. อุปกรณ์ยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยทำให้ไม่สามารถนำของมีค่าออกจากกระเป๋าได้ 7. อุปกรณ์ยับยั้งการกระชากกระเป๋า โดยทำให้สามารถดึงกระเป๋ากลับได้ 	8. อุปกรณ์ยับยั้งการทำร้ายร่างกายในที่เปลี่ยว โดยสเปรย์พริกไทย 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

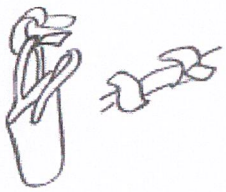
3.4.1 วิเคราะห์ด้านการใช้งานและการพกพา

3.4.1.1. อุปกรณ์ เพื่อพรางให้กระเป๋าดูมีทรง

อยู่ในขั้นตอนการป้องกัน ดังนั้นจึงควรถูกใช้งานอยู่ตลอด เพื่อแสดงให้เห็นว่ายากต่อการถูกล้วงกระเป๋า หรือกรีดกระเป๋า

ดังนั้น จึงควรอยู่ในกระเป๋าตลอดเวลา

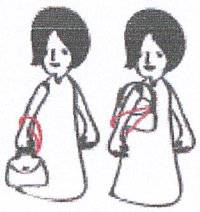
3.4.1.2. อุปกรณ์ป้องกันการกระชากกระเป๋า โดยทำให้สามารถวางกระเป๋าไว้ได้ใกล้ตัว อยู่ในสายตา



อยู่ในขั้นตอนการป้องกัน ดังนั้นจึงควรติดตั้งไว้ในที่ ที่ง่ายต่อการหยิบขึ้นมาใช้เมื่อต้องการ ซึ่งการใช้งานคือต้องเกี่ยวกับสายกระเป๋า

ดังนั้น จึงควรห้อยไว้ที่สายกระเป๋า หรือถูกเก็บในกระเป๋า

3.4.1.3. อุปกรณ์ป้องกันการกระชากกระเป๋าโดยทำให้มีการถือกระเป๋าที่มั่นคง



อยู่ในขั้นตอนการป้องกัน ดังนั้นจึงควรติดตั้งไว้ที่กระเป๋าตลอดเวลา เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทุกครั้งที่สะพายกระเป๋า

ดังนั้นจึ้งควรพกพาที่บริเวณภายนอกกระเป๋า เช่น ห้อยกับสายกระเป๋า

3.4.1.4. อุปกรณ์ให้แสงสว่าง เพื่อแสดงถึงมาตรการ การระวังภัยหากเกิดอาชญากรรม

อยู่ในขั้นตอนการป้องกัน ผู้ใช้ต้องเปิดเครื่องเพื่อส่งสัญญาณขอความคุ้มครองและส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ

ดังนั้นจึงควรเก็บในกระเป๋า และเมื่อใช้งานจึงหยิบขึ้นมาเปิดเครื่อง และสามารถพกพาภายนอกได้ เพื่อแสดงให้เห็นว่าอยู่ในการคุ้มครองของตำรวจ

3.4.1.5. อุปกรณ์ยับยั้งการล้วง/กรีดกระเป๋า ทำให้ยากต่อการเข้าถึงของมีค่าในกระเป๋า

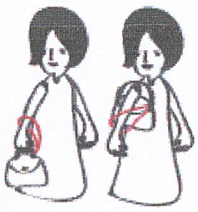
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ในขั้นตอนการยับยั้ง ดังนั้นจึงควรอยู่ในที่ ที่จะเกิดเหตุการณ์เลย คือใน กระเป๋า เพื่อให้สามารถทำการยับยั้งได้ทันที

3.4.1.6. อุปกรณ์ยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยทำให้ไม่สามารถนำของมีค่าออกจากกระเป๋าได้

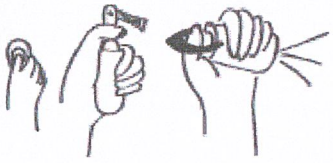
อยู่ในขั้นตอนการยับยั้ง ดังนั้นจึงควรอยู่ในที่ ที่จะเกิดเหตุการณ์เลย คือ ติดอยู่กับทรัพย์สิน ของมีค่า

3.4.1.7. อุปกรณ์ยับยั้งการกระชากกระเป๋า โดยทำให้สามารถดึงกระเป๋ากลับได้



อยู่ในขั้นตอนการยับยั้ง ดังนั้นจึงควรอยู่ในที่ ที่จะเกิดเหตุการณ์ ดังนั้นเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น จะสามารถยับยั้งเหตุการณ์ได้ทันที นั่นคืออยู่ที่กระเป๋าภายนอก เพื่อให้ผู้ใช้สามารถดึงกลับได้ทันที

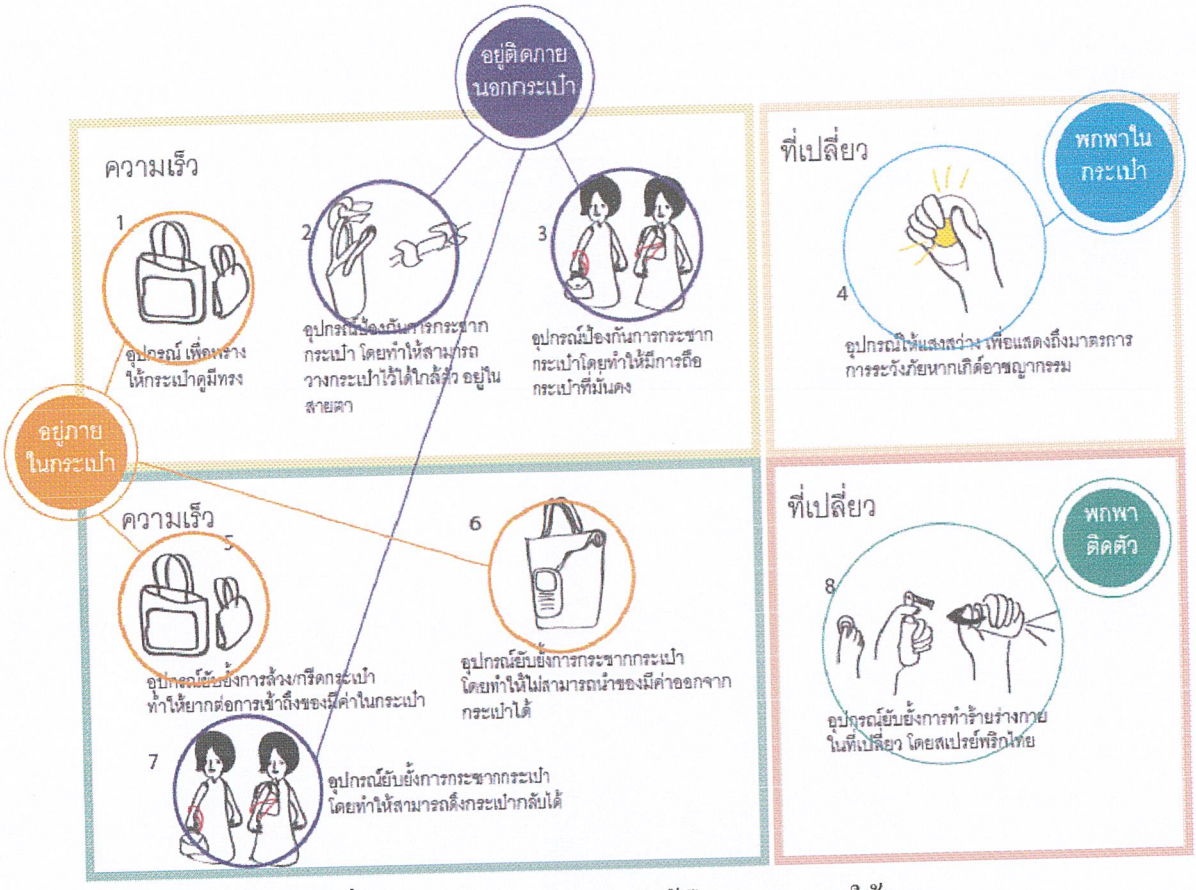
3.4.1.8. อุปกรณ์ยับยั้งการทำร้ายร่างกาย ในที่เปลี่ยว โดยสเปรย์พริกไทย



อยู่ในขั้นตอนการยับยั้ง ซึ่งเป็นการป้องกันตัว ดังนั้นควรอยู่ใกล้มือมากที่สุด เพื่อให้สามารถหยิบใช้งานได้ทันเวลา ดังนั้นจึงควรพกพาไว้ภายนอกร่างกาย เพื่อให้สามารถหยิบใช้งานได้ทันเวลา เช่น แขวนคอ ไว้ที่ข้อมือ กระเป๋ากางเกง เป็นต้น

จากการวิเคราะห์ ทำให้สามารถรวมกลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.26 การรวมแนวทางการแก้ฟัญหา และการใช้งาน

3.5 พัฒนาด้านการการใช้งาน

จากการจับกลุ่ม นำแต่ละกลุ่มไปพัฒนาการทำงานเพื่อให้ทำงานสอดคล้องต่อเนื่องกัน แต่ยังคงไว้ซึ่งคุณสมบัติเพื่อการแก้ปัญหาอาชญากรรมแต่ละชนิด

เพื่อการออกแบบการใช้งานที่ตอบสนองความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาอาชญากรรม (มาจากแนวทางการแก้ปัญหาแต่ละแนวทางก่อนนำมารวมกลุ่ม) และความต้องการด้านการใช้งานที่เสอดคล้องกับกิจวัตรประจำวันของผู้หญิง (ได้จากการค้นคว้าข้อมูล และผลจากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม)

คุณสมบัติเพื่อตอบสนองชีวิตประจำวันของผู้หญิง สรุปจากข้อมูล และผลการเคราะห์กิจกรรมที่ผู้หญิงทำอยู่ในช่วงเวลาที่มักเกิดอาชญากรรมประเภทนั้นๆซึ่งทำให้ข้อกำหนดแตกต่างกันออกไปในแต่ละอุปกรณ์ ดังนี้

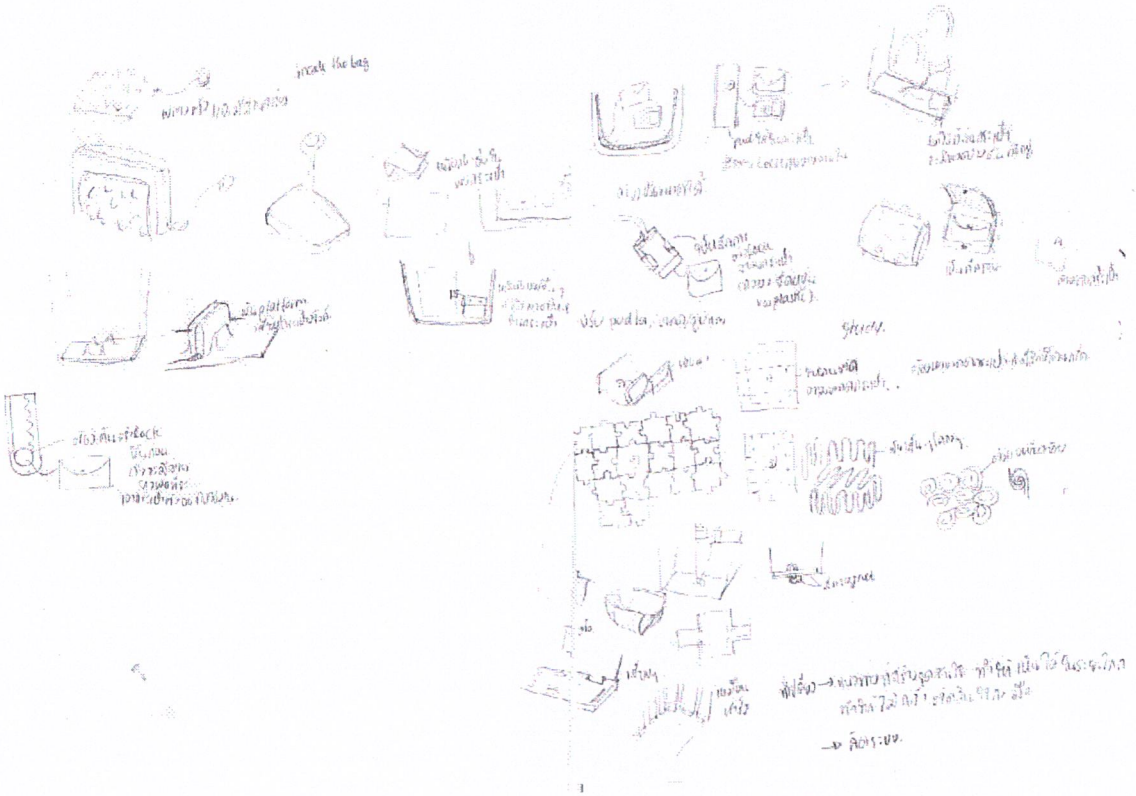
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.1 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

อุปกรณ์นี้มีจุดประสงค์เพื่อป้องกัน และยับยั้งอาชญากรรมประเภท ล้วง / กรีดกระเป๋า ซึ่งมักเกิดในช่วงเวลาที่มีคนพลุกพล่าน เช่น เมื่อเดินทางออกจากบ้าน เมื่อซื้อของในตลาด หรือกิจกรรมอื่นๆที่ต้องอยู่ในกลุ่มคนเยอะ และเบียดเสียด และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง คือ ทรัพย์สินมีค่า กระเป๋าเงิน โทรศัพท์ และกระเป๋าถือ ดังนั้นคุณสมบัติที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบ มีดังนี้

ตาราง 3.12 คุณสมบัติของการออกแบบ อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

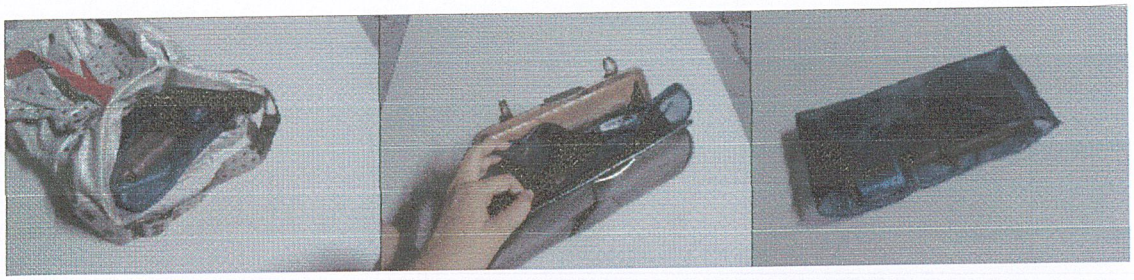
คุณสมบัติด้านการใช้งาน	คุณสมบัติเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้หญิง
- ทำให้กระเป๋าอยู่ทรงได้ - เมื่อโดนกรีด หรือโดนล้วง ทำให้ไม่สามารถหาของมีค่าพบได้ทันที - ไม่สามารถนำของออกจากกระเป๋าได้	-ต้องง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ -ง่ายต่อการหยิบของ เข้า ออกจากกระเป๋า - ไม่รบกวนกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากอยู่ในช่วงเวลาชุลมุน คนเยอะ -มี น้ำหนักเบา สามารถพกพาได้ทุกวัน - สามารถใช้ได้กับกระเป๋าหลากหลายขนาด



ภาพที่ 3.27 แบบร่างเพื่อการออกแบบ อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้อง/กรีดกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

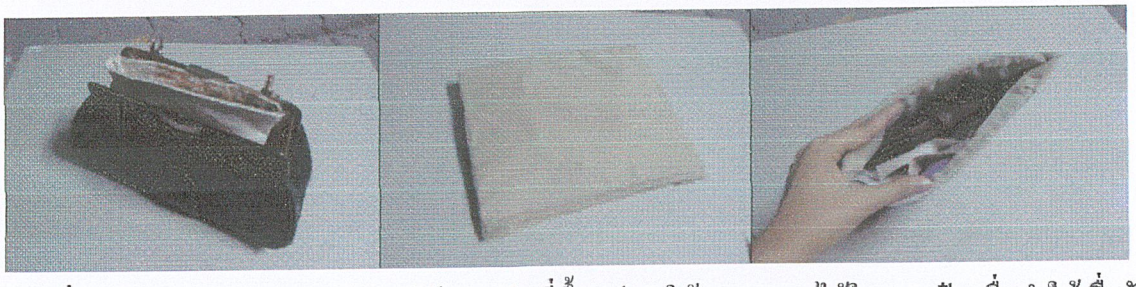
การทำแบบจำลองเพื่อทดสอบวัสดุ รูปทรง และการใช้งาน กระเป๋าซ้อนภายในแบบต่างๆ



ภาพที่ 3.28 แบบจำลองทดสอบวัสดุใช้ผ้าที่มีความโปร่ง บาง แต่ไม่คงตัว ทำให้ยากต่อการใช้งาน

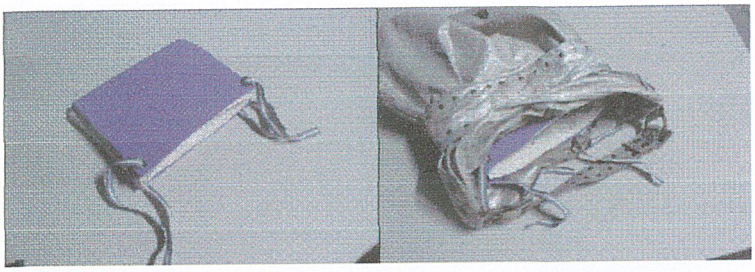
ภาพที่ 3.29 แบบจำลองทดสอบวัสดุใช้ผ้าที่มีน้ำหนักมากขึ้น (เช่นผ้ากำมะหยี่) แต่ว่ายังคงอ่อนตัวเกินไปทำให้ยากต่อการใช้งาน

ภาพที่ 3.30 แบบจำลองทดสอบวัสดุ ใส่พลาสติกซ้อนภายในกระเป๋า ทำให้กระเป๋ามีความหนา และมีโครงสร้างมากขึ้น นอกจากนั้นยังเกิดเสียงเมื่อมีการขยับ เป็นการแจ้งเตือนได้ทางหนึ่ง

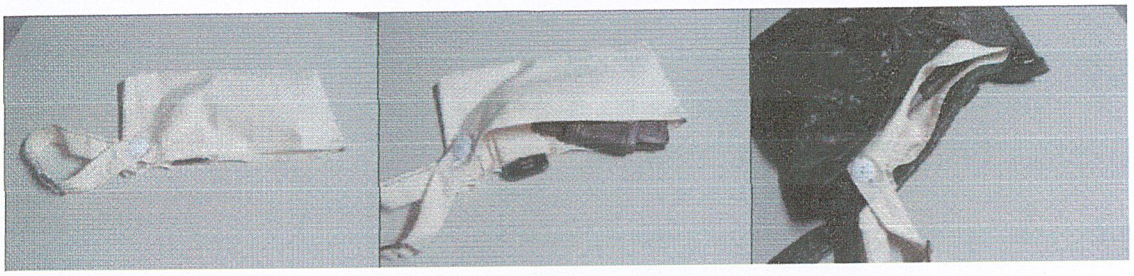


ภาพที่ 3.31 แบบจำลองทดสอบวัสดุ ใช้พลาสติกที่ขึ้นรูป ทำให้นูนๆ สอดไส้ในกระเป๋า เพื่อทำให้เมื่อจับเข้าไปแล้วเข้าใจผิดว่าเป็นอย่างอื่น แต่ว่ามีขนาดใหญ่ และน้ำหนักมาก

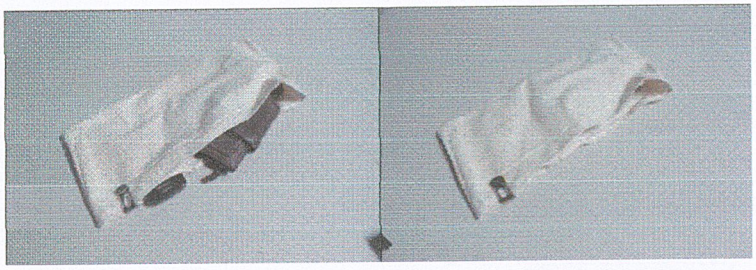
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



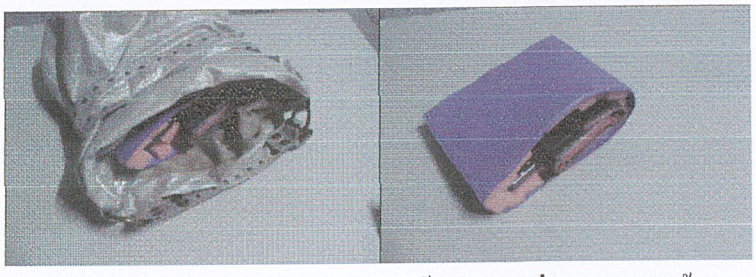
ภาพที่ 3.32 แบบจำลองทดสอบวัสดุ



ภาพที่ 3.33 แบบจำลองวัสดุ ทำให้มีหูหิ้ว เพื่อให้สามารถคล้องกับสายกระเป๋าภายนอกได้



ภาพที่ 3.34 แบบทดลองวัสดุ ทำให้มีคลิป เพื่อให้สามารถหนีบกับขอบกระเป๋าได้

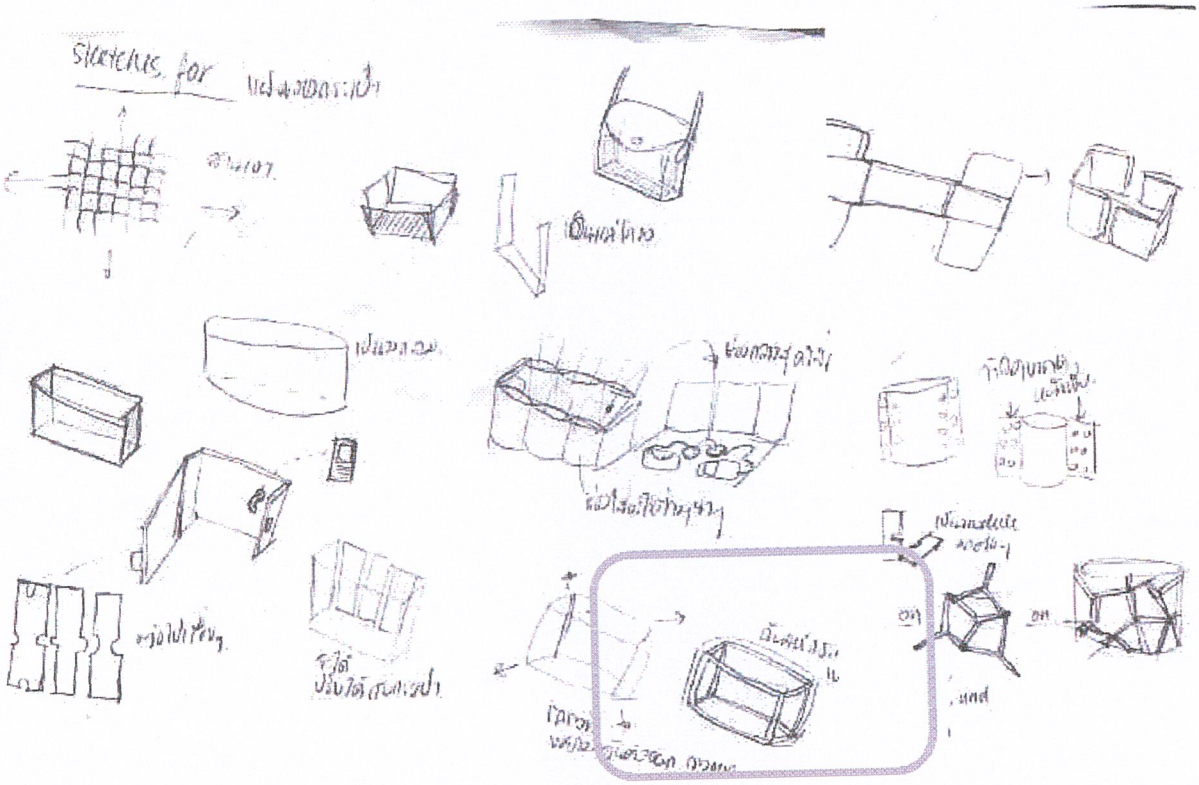


ภาพที่ 3.35 แบบทดลองวัสดุ ใส่ฟองน้ำภายใน เนื่องจากฟองน้ำสามารถยุบตัว เมื่อใส่ของเข้าไปทำให้ของถูกจับแน่นแต่ยากในการดึงออก จึงไม่เหมาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.36 แบบจำลองทดสอบวัสดุ ใช้ eva ขึ้นรูปทำให้มีส่วนนูน เป็นทรงขึ้นมา ทำให้เมื่อจับจากภายนอกแล้วรูปสึกว่าเป็นสิ่งของอย่างอื่น ไม่ใช่ของมีค่า

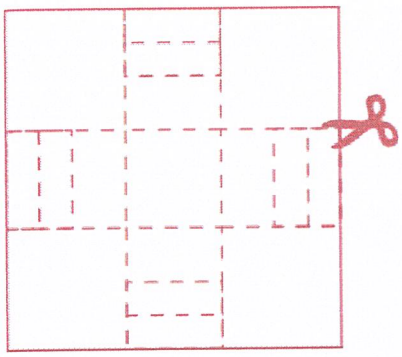
ใช้ eva ขึ้นรูปทำให้มีส่วนนูน เป็นทรงขึ้นมา ทำให้เมื่อจับจากภายนอกแล้วรูปสึกว่าเป็นสิ่งของอย่างอื่น ไม่ใช่ของมีค่า



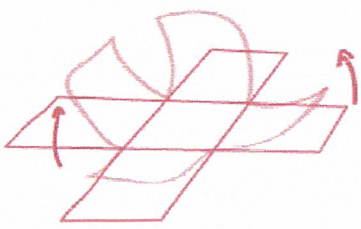
ภาพที่ 3.37 จากแบบร่างด้านการใช้งาน

จากแบบร่างด้านการใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับกระเป๋าของตนเองได้ จึงเลือกแบบที่สามารถตัด และประกอบแผ่นได้ โดยมีลักษณะดังนี้

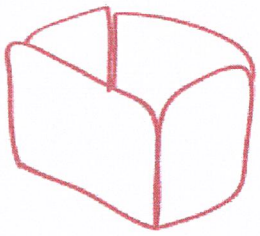
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1. ตัดตามขนาดที่ต้องการ

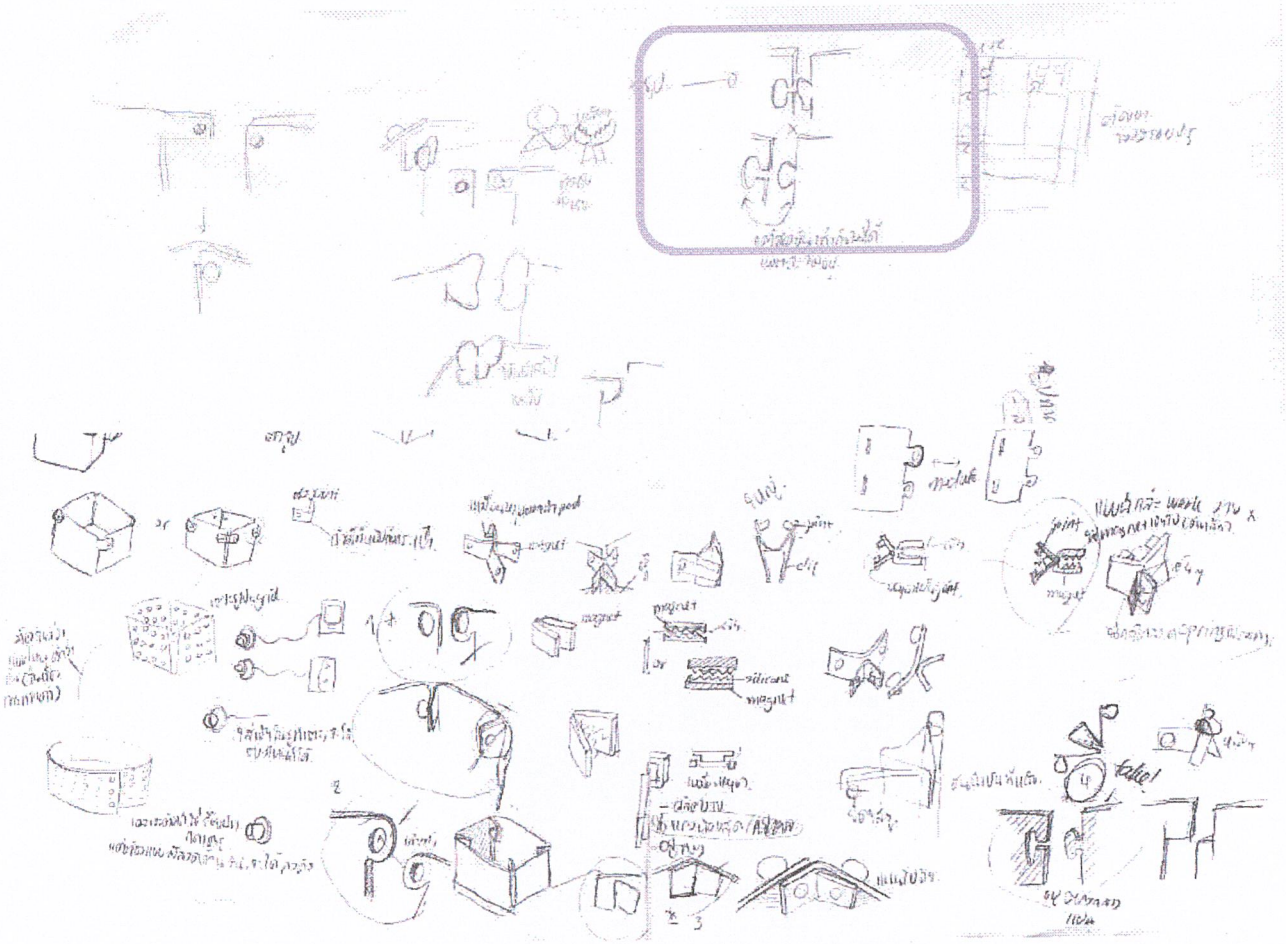


2. พับตามรอย



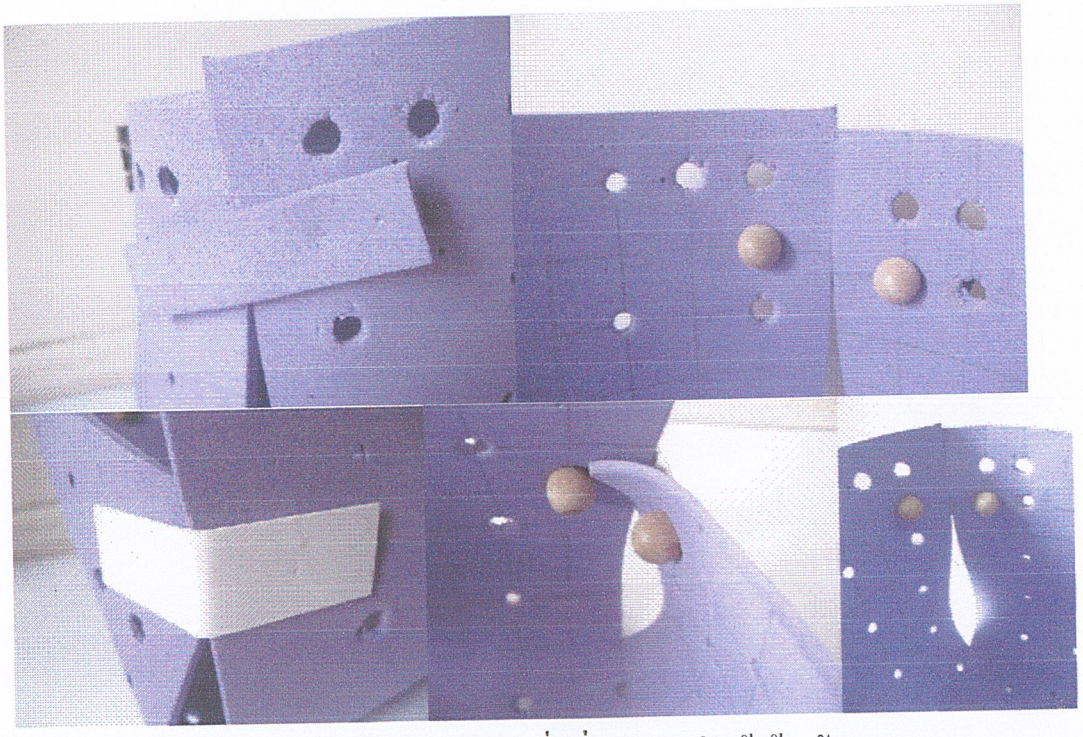
3. นำไปใส่ในกระเป๋า

3.5.1.2 พัฒนาวิธีการประกอบ



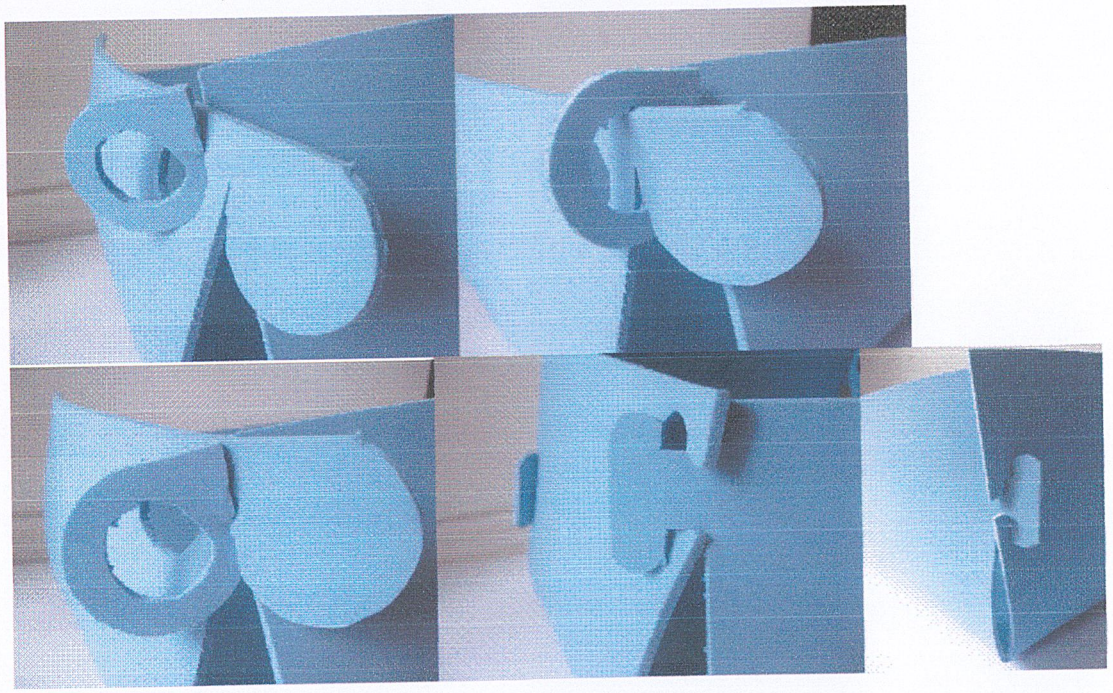
จากแบบร่าง นำไปทดลองโดยทำแบบจำลองขึ้นมา และทดลองการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.38 แบบจำลองการต่อวิธีการใช้ตัวต่อ เพื่อเชื่อมสองแผ่นเข้าด้วยกัน

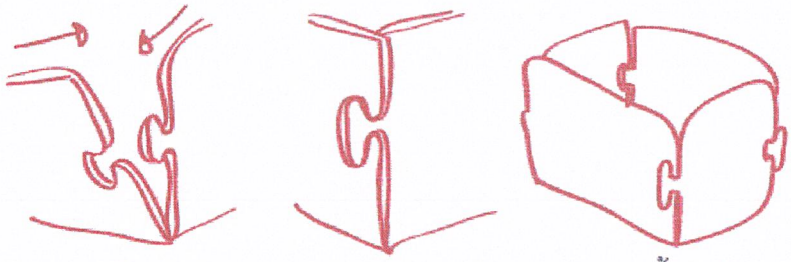
วิธีการใช้ตัวต่อ เพื่อเชื่อมสองแผ่นเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดโครงสร้างที่แข็งแรง แต่ทำให้การประกอบยุ่งยากกว่าการตัดขอบวัสดุให้สามารถต่อกัน ด้วยการขัดกัน



ภาพที่ 3.39 แบบจำลองในการตัดแบบบวัสดุเป็นอีวีเอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตัดขอบวัสดุให้สามารถต่อกันด้วยการขัดกันได้ เหมือนจิ๊กซอว์ สามมิติ ทำให้ง่ายต่อการใช้งานมากขึ้น และไม่ต้องสร้างตัวต่อขึ้นมาเพิ่ม ตำแหน่งสำหรับติดตัวต่อที่ทำให้โครงสร้างแข็งแรงที่สุดคือ บริเวณตรงกลางของสันทั้งสี่ด้าน ทำให้ได้การใช้งาน ดังนี้

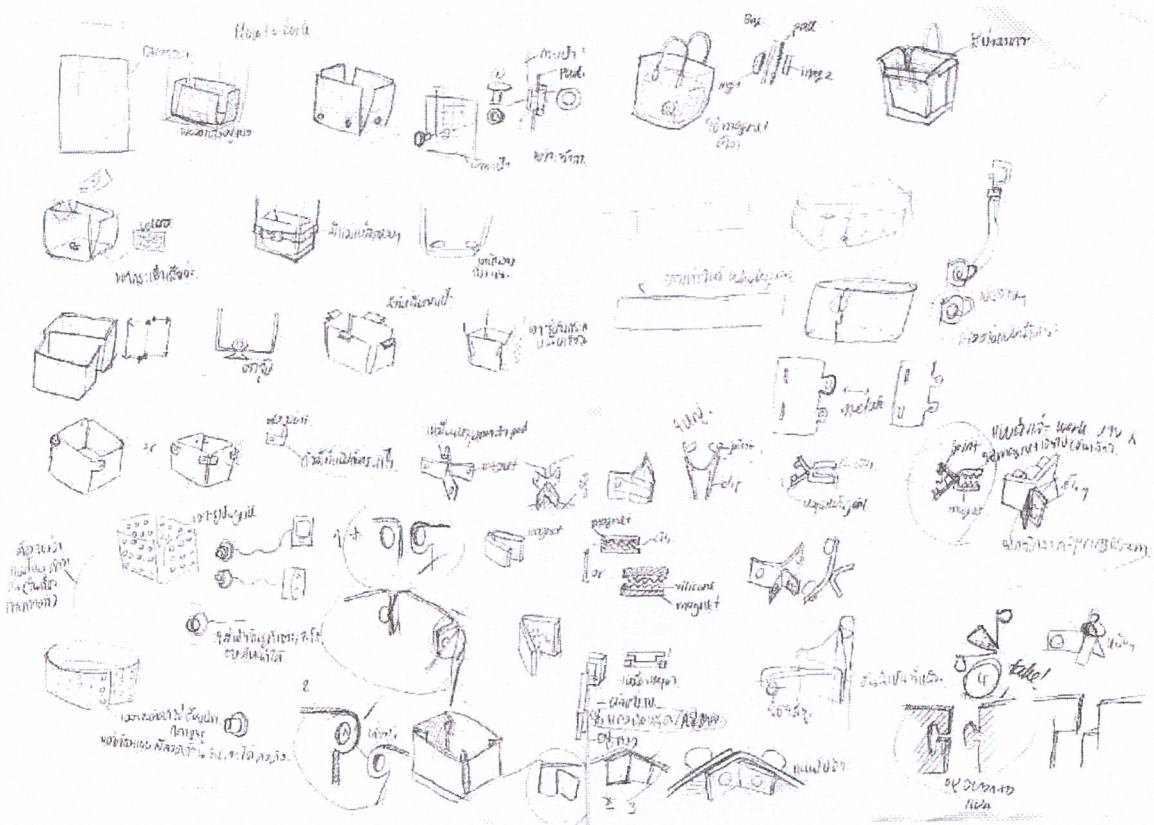


ตัดวัสดุและพับตามรอย ต่อตัวต่อเข้าด้วยกันให้ครบทั้ง 4 ด้าน

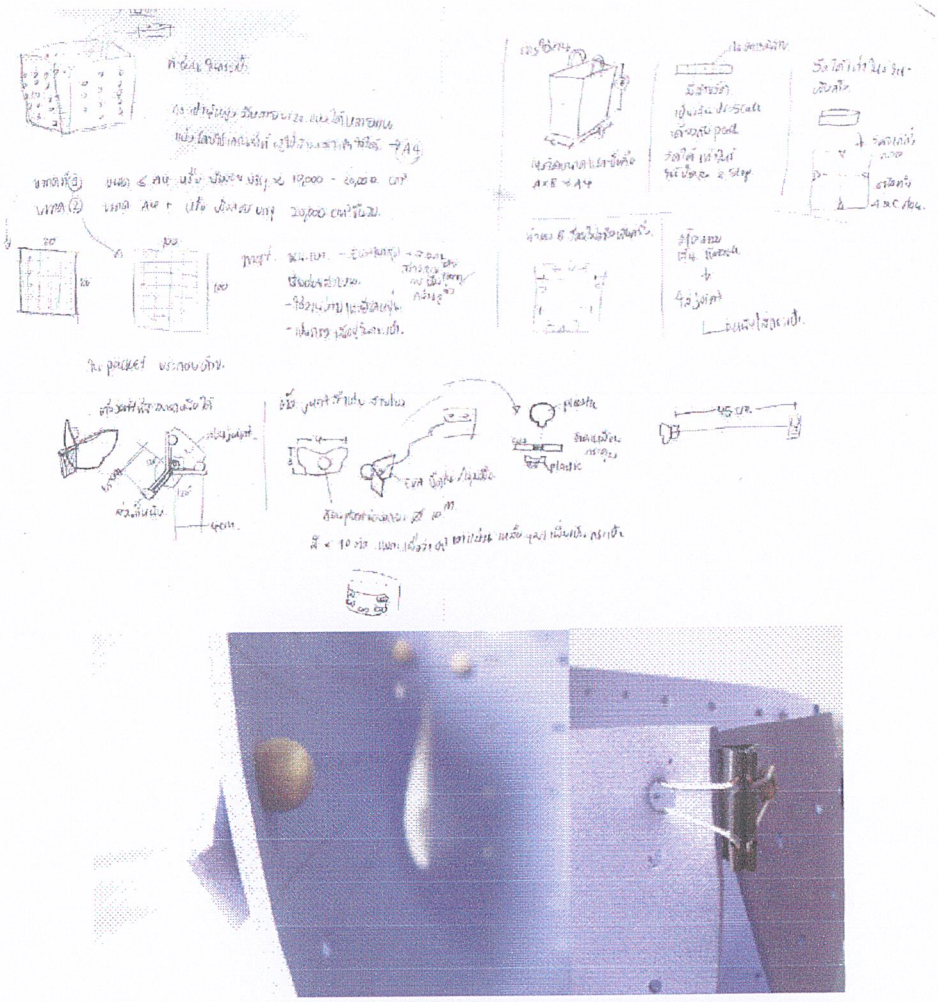
ภาพที่ 3.40 วิธีการต่อแผ่นอุปกรณ์

3.5.1.3 พัฒนาการติดตั้งกับกระเป๋า

สร้างแบบร่าง จากนั้นทดลองทำแบบจำลอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



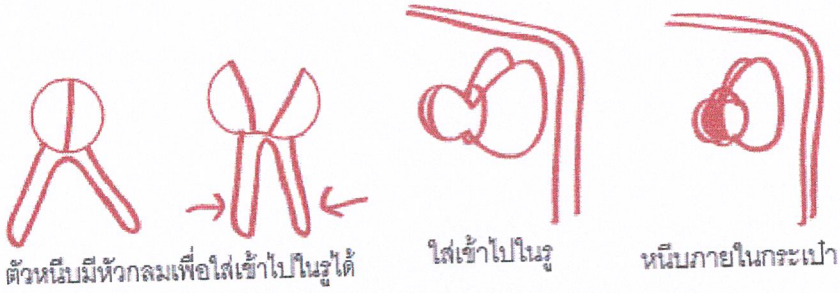
ภาพที่ 3.41 แบบจำลองตัวติดกระเป๋าจากแบบร่าง

ทำให้สามารถติดสายห้อยโทรศัพท์ และกระเป๋าเงิน (เพื่อไม่ให้สามารถดึงทรัพย์สินออกไปได้)โดยการเจาะรูที่แผ่น และใช้ตัวต่อเป็นหมุด ซึ่งสามารถถอดออก และสวมใหม่ได้ตามความต้องการ นอกจากนั้น ตัวยึดแผ่นอุปกรณ์และกระเป๋ามีลักษณะเป็นหมุดเช่นกัน โดยมีการทำงานดังนี้

สายห้อยโทรศัพท์และกระเป๋าเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.42 การใช้งานของหมุดเพื่อยึดแผ่นอุปกรณ์กับกระเป๋า

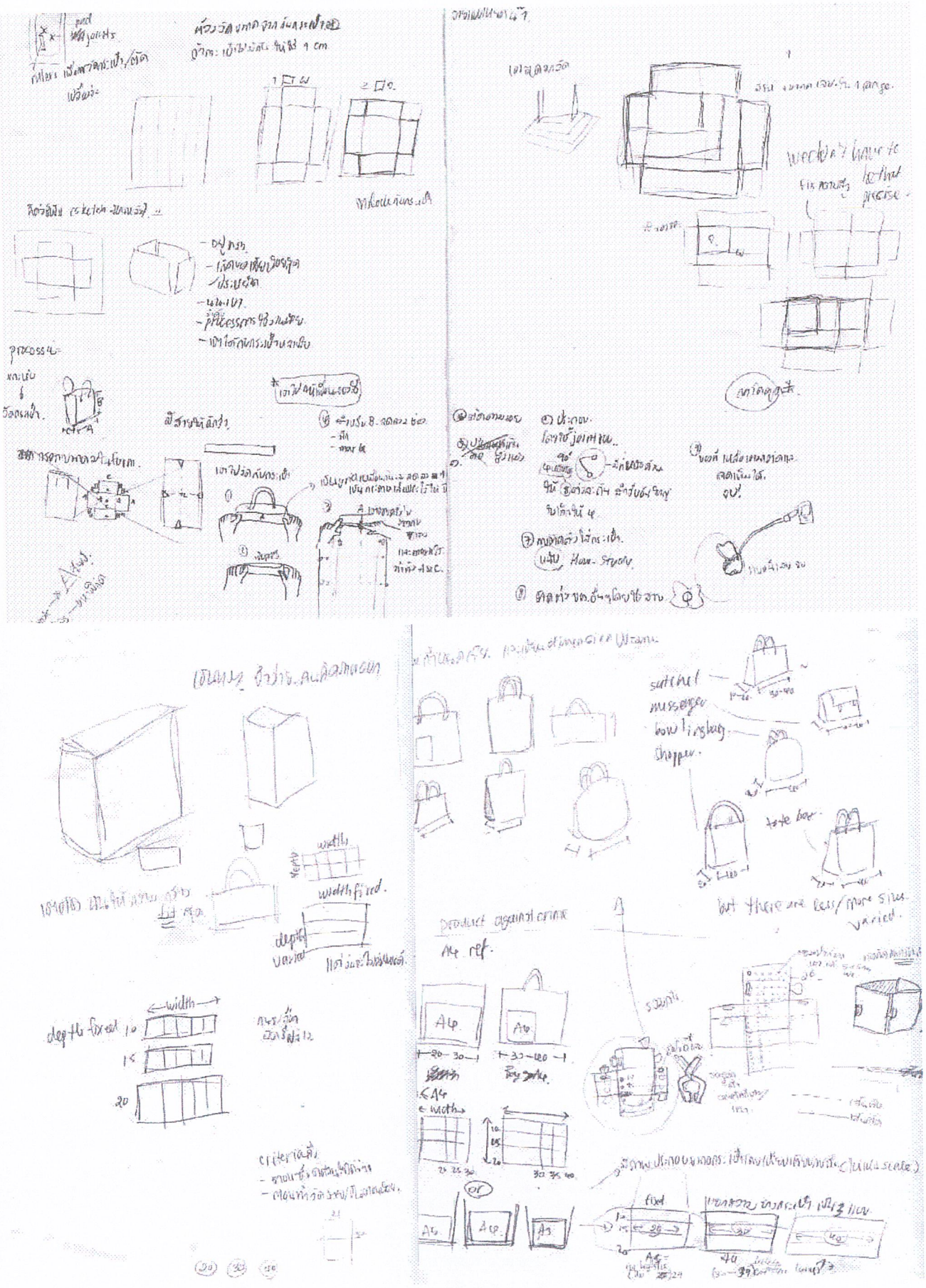


ภาพที่ 3.43 การใช้งานตัวหนีบ เพื่อหนีบแผ่นอุปกรณ์กับกระเป๋า

3.5.1.4 พัฒนาแพทเทิร์นเพื่อตัดวัสดุให้เหมาะสมกับกระเป๋า

เนื่องจากกระเป๋ามีขนาดแตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรทำให้สามารถใส่ได้พอดีกับทุกขนาด เพื่อให้สามารถป้องกันอาชญากรรมได้จริงๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

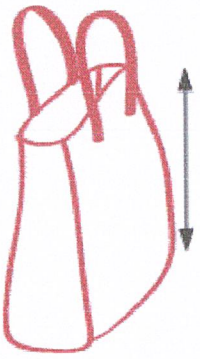


ภาพที่ 3.44 แบบร่างการตัดแพทเทิร์นกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

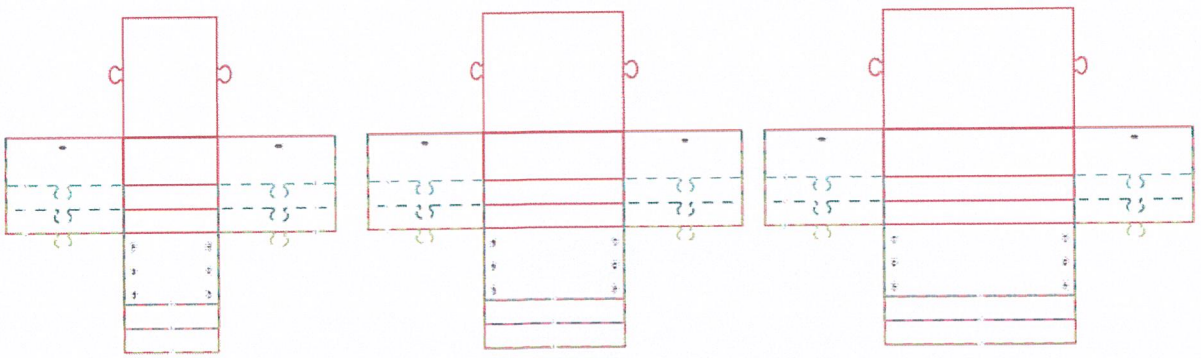
จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับขนาดกระเป๋า จึงสรุปได้ว่าขนาดกระเป๋าส่วนมาก มีดังนี้

ตาราง 3.13 การแบ่งขนาดกระเป๋า

ความกว้าง	ความหนา	ความสูง
		
Medium 20 cm Large 30 cm Over Size 40 cm	Medium 10 cm Large 15 cm Over Size 20 cm	มีขนาดตั้งแต่ 15-40 cm แต่เนื่องจากการกรีดกระเป๋าสวนมากมักทำที่ด้านล่างๆ ของกระเป๋า ดังนั้น จึงกำหนดความสูงของแผ่นอุปกรณ์ ที่ขนาด 25 cm

เนื่องจากวิธีการประกอบที่เริ่มต้นจากแผ่นสี่เหลี่ยมต่อกันออกมา ทำให้แพทเทิร์นในการตัด มีดังนี้

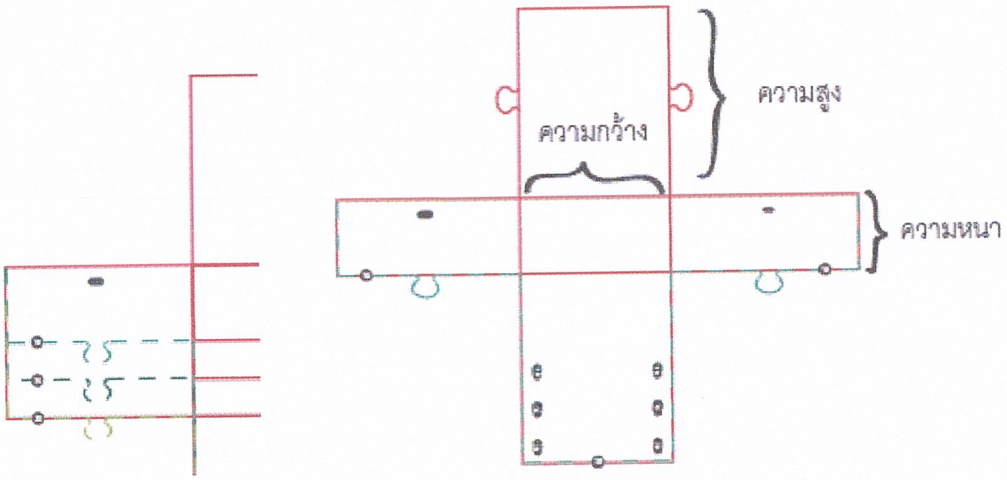
ผู้ใช้สามารถเลือกขนาดแผ่นอุปกรณ์ได้ โดยวัดจากความกว้างของกระเป๋า ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขนาด คือ 20 cm 30 cm และ 40 cm



ภาพที่ 3.45 ขนาดของแผ่น และวิธีการตัดแผ่นอุปกรณ์ป้องกนและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และผู้ใช้งานสามารถตัดความหนาของแผ่น โดยวัดจากความหนาของกระเป๋าและเลือกความหนาที่เหมาะสม โดยแบ่งความหนาเป็น 3 ขนาด คือ 10cm 15 cm และ 20 cm และตัดตามเส้นที่มีเลขขนาดกำหนดไว้



ภาพที่ 3.46 การพิจารณาขนาดกระเป๋า เพื่อเลือกใช้แผ่นอุปกรณ์ที่เหมาะสม

3.5.2 อุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า

อาชญากรรมประเภทกระชากกระเป๋า มี 2 ลักษณะ คือ กระชากไปจากตัวเป้าหมาย และกระชากหรือลักขโมยเมื่อกระเป๋าไม่ได้อยู่บนร่างกาย

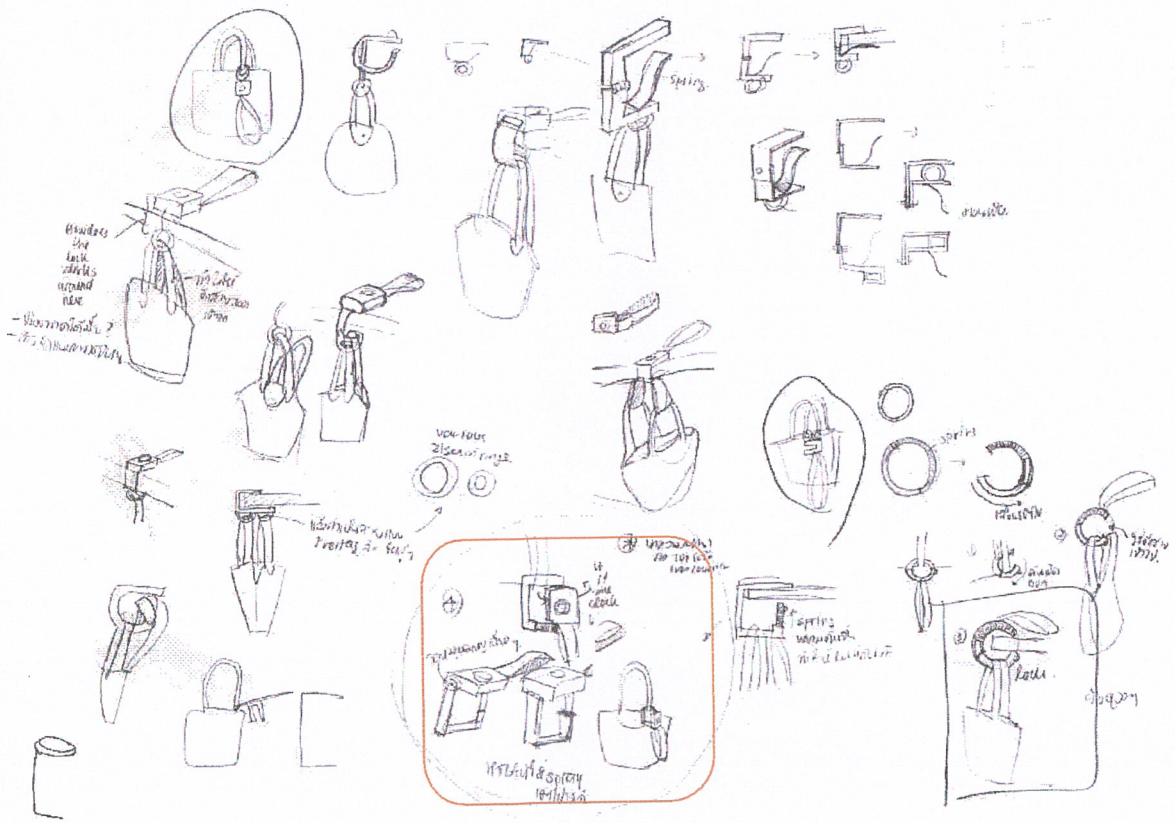
อาชญากรรมประเภทกระชากกระเป๋ามักเกิดในสถานที่สาธารณะ ที่เปิดโล่ง ที่อาชญากรสามารถหลบหนีได้อย่างรวดเร็ว เช่น ถนน ทางเดินเท้า หรือร้านอาหาร เมื่อเป้าหมายไม่ได้สนใจกระเป๋า ทำให้สามารถหยิบฉวย และหลบหนีได้ง่ายช่วงเวลาที่มักเกิดอาชญากรรมกระชากกระเป๋า เช่น ขณะเดินทาง ขณะซื้อของ ขณะทานอาหาร เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องคือ กระเป๋าถือ ดังนั้นคุณสมบัติที่ต้องคำนึงถึง มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 3.14 คุณสมบัติเพื่อการออกแบบอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า

คุณสมบัติด้านการใช้งาน	คุณสมบัติเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้หญิง
- สามารถถือกระเป๋าได้อย่างมั่นคง ดูแล้วยากต่อการกระชาก - สามารถวางกระเป๋าไว้อยู่ในสายตา ใกล้ตัว ยากต่อการเข้ามาหยิบฉวยไป - ยับยั้งการกระชาก ทำให้ไม่สามารถกระชากกระเป๋าไปได้ - ปรับใช้ได้กับการล็อคกับสภาพแวดล้อมหลากหลายลักษณะ	-ต้องง่ายต่อการเปลี่ยนอิริยาบถ เมื่อถือกระเป๋า -ง่ายต่อการหยิบของ เข้า ออกจากกระเป๋า - ไม่รบกวนกิจวัตรประจำวัน การใช้กระเป๋าในชีวิตประจำวัน -มี น้ำหนักเบา สามารถพกพาได้ทุกวัน - ใช้ได้กับกระเป๋าหลายลักษณะ

จากคุณสมบัติที่ต้องการ ทำให้ได้แบบร่าง



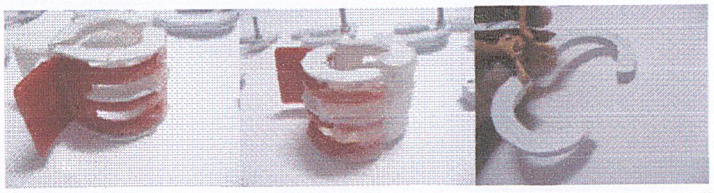
ภาพที่ 3.47 แบบร่างวิธีการล็อคกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

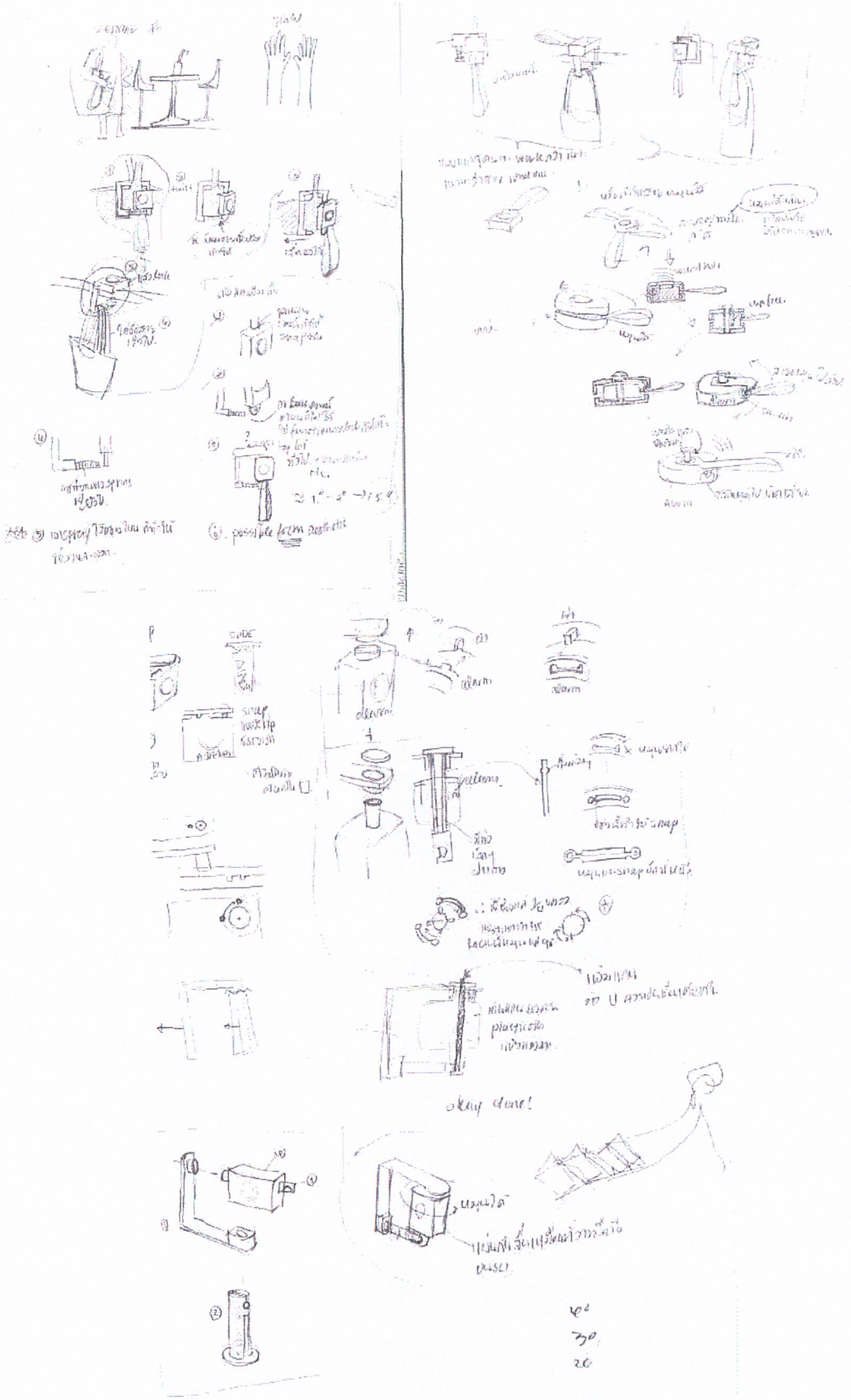
3.3.2.1 การทดลองตัวล็อคกระเป๋า

เพื่อหาวิธีการทำงานของอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการล็อคกระเป๋า จึงทดลองทำโมเดลเพื่อศึกษาการล็อคแบบต่างๆ

ตาราง 3.15 ผลการทดลองตัวล็อคกระเป๋าลักษณะต่างๆ

1. แบบการทำงานเหมือน clamp หนีบโมเดล	ยากต่อการใช้งาน และไม่แน่นหนา
2. แบบตัวหนีบ ใช้สปริง 	งายต่อการใช้งาน แต่ว่าไม่แข็งแรง ไม่สามารถต้านทานแรงกระเป๋าได้ แม้จะเพิ่มความหนืดด้วยซิลลิโคนแล้วก็ตาม
3. แบบตัวหนีบใช้สปริง แต่ตัวคันหนีบโยกเข้าหาวงใน	มีความแข็งแรงมาก เพราะมีแรงดันจากคานสปริงทำให้สามารถยึดติดกับโต๊ะ ได้อย่างแน่นหนา แต่เนื่องจากความกว้างของตัวห่วงแปรผันตรงกับความยาวของตัวคาน เพื่อให้สามารถใส่สายกระเป๋าได้ ดังนั้นจึงทำให้ต้องมีขนาดใหญ่ และหนา
4. แบบตัวหนีบ แต่มีสปริงในแนวตั้ง	มีความแข็งแรงเช่นเดียวกับแบบที่ 3 และเนื่องจากสปริงอยู่ในแนวตั้ง ทำให้ความกว้างของห่วงคล้องไม่จำเป็นต้องตามขนาดของคาน จึงทำให้มีขนาดเล็กลงกว่าแบบที่ 3 และมีความเหมาะสมกับการพกพามากกว่า

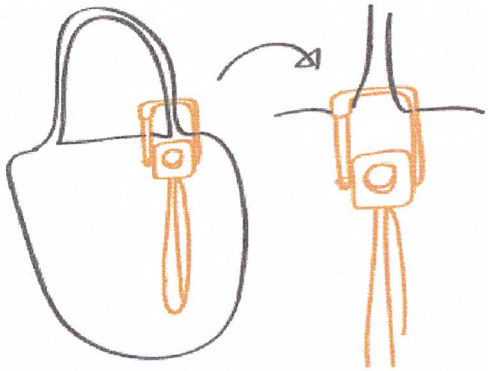
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



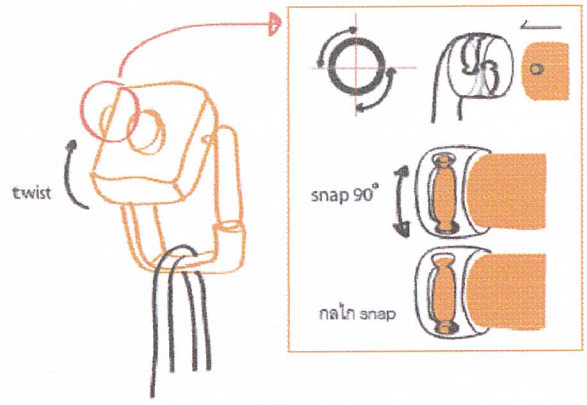
ภาพที่ 3.48 แบบร่างการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันลัยับยั้งการกระชาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

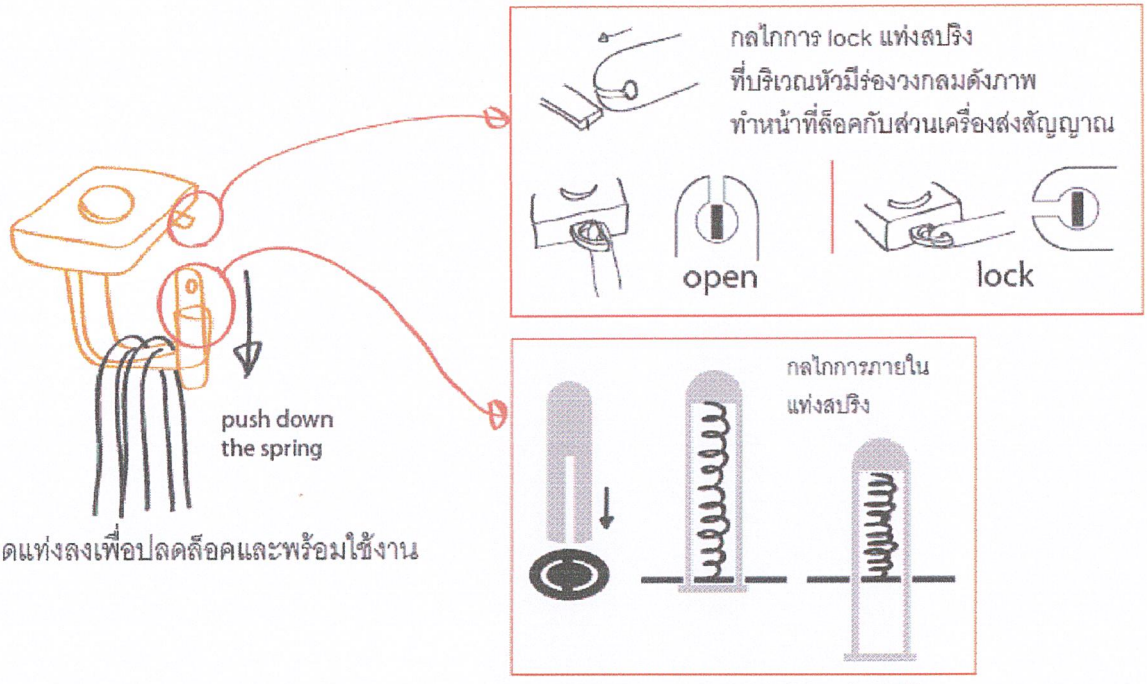
สรุปการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า



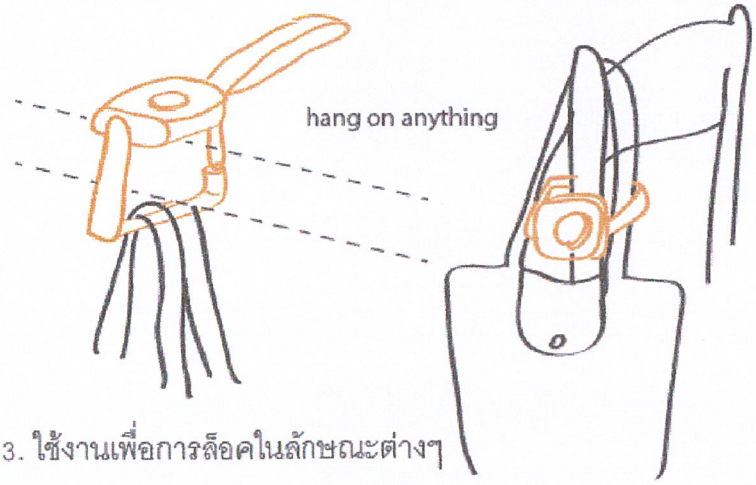
1. ห้อยไว้ที่หูกระเป๋า



2. หมุนเพื่อใช้ฟังก์ชั่นการล็อค



3. กดแห่งลงเพื่อปลดล็อคและพร้อมใช้งาน



3. ใช้งานเพื่อการล็อคในลักษณะต่างๆ

ภาพที่ 3.49 สรุปวิธีการทำงานอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.3 อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

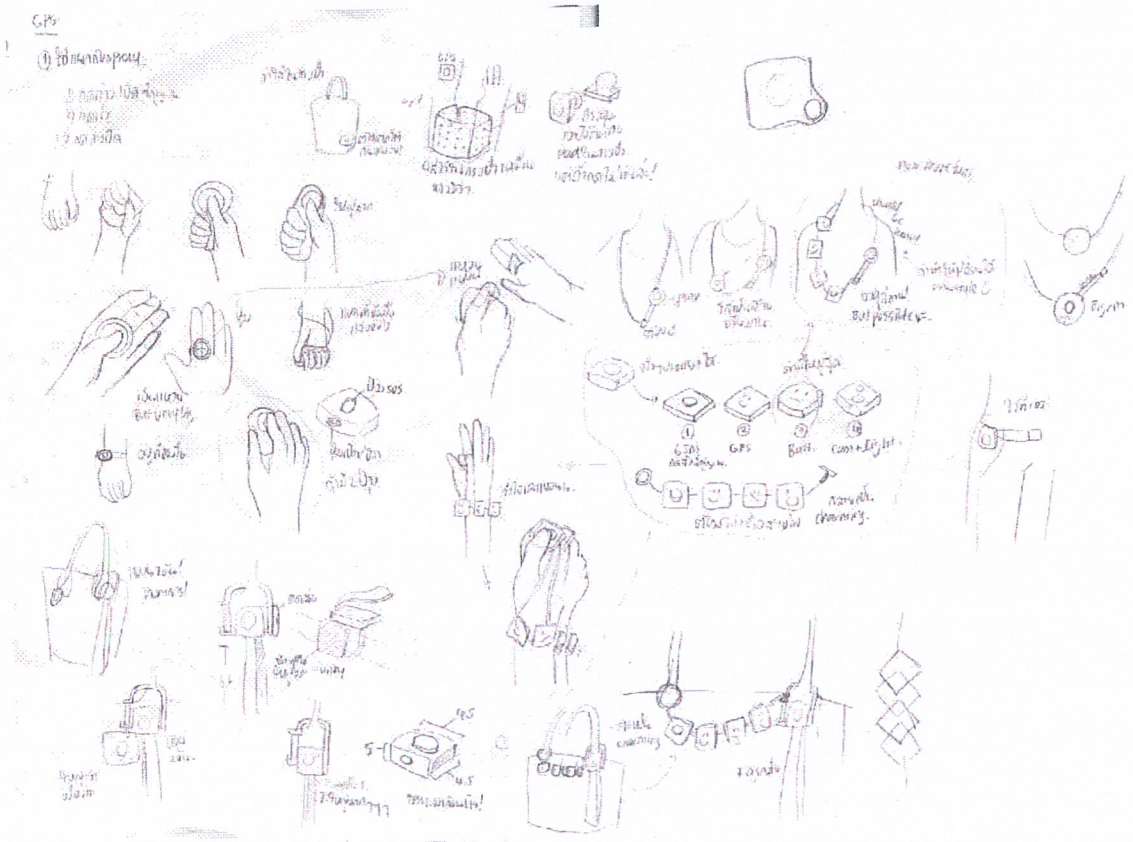
อาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกายมักเกิดขึ้นในสถานที่เปลี่ยว เนื่องจากการทำร้ายร่างกายมักต้องการเวลาในการก่อเหตุ และต้องการเป้าหมายที่อยู่คนเดียว และไม่มีคนช่วย เช่น เมื่อเดินทางกลับบ้านในซอยเปลี่ยว เมื่อใช้บริการแท็กซี่คนเดียว

ในการป้องกันตัว ผู้ใช้ต้องมีความตระหนักถึงการป้องกันก่อน และเริ่มใช้งานอุปกรณ์ เพื่อแสดงถึงการคุ้มครองของตำรวจ โดยผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง คือ กระเป๋า เนื่องจากเป็นที่ที่พกพาอุปกรณ์

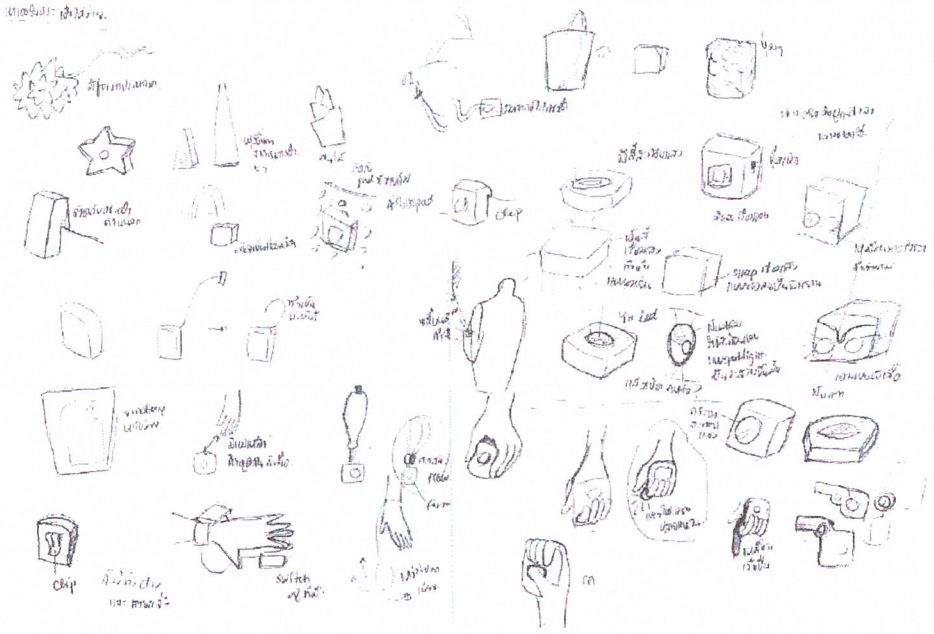
ตาราง 3.16 คุณสมบัติของการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

คุณสมบัติด้านการใช้งาน	คุณสมบัติเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้หญิง
- สามารถแสดงถึงการคุ้มกันของตำรวจ - สามารถกดขอความช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว	- หาง่ายในกระเป๋า - ไม่รบกวนกิจวัตรประจำวัน การใช้กระเป๋าในชีวิตประจำวัน - มีน้ำหนักเบา สามารถพกพาได้ทุกวัน

จากคุณสมบัติที่ต้องการ ทำให้ได้แบบร่าง ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

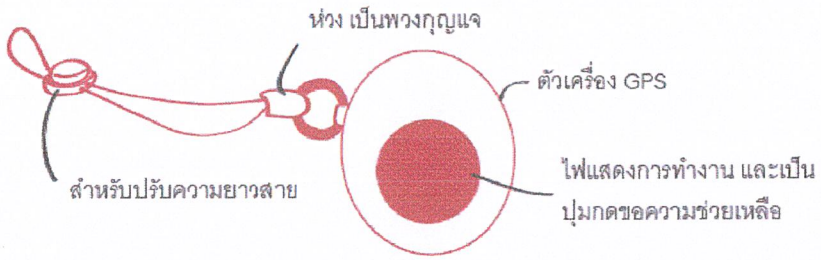


ภาพที่ 3.50 แบบร่างการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการล้วงกระเป๋า

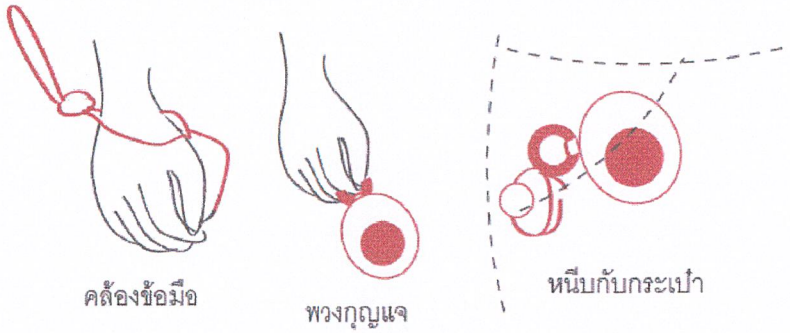
สรุปการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

ภาพที่ 3.51 สรุปการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการปรุทษร้ายต่อร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตาราง 3.17 ส่วนประกอบของเครื่องรับสัญญาณ GPS



ตาราง 3.18 การพกพา อุปกรณ์ป้องกันการประทุษร้ายต่อร่างกาย

3.5.4 อุปกรณ์ยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย (สเปรย์)

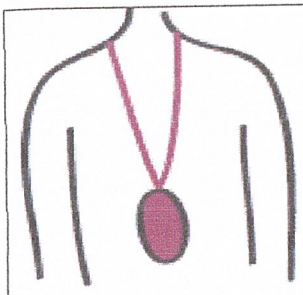
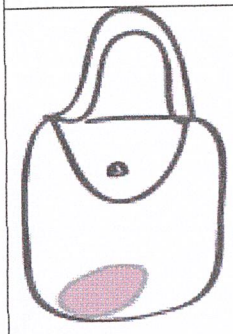
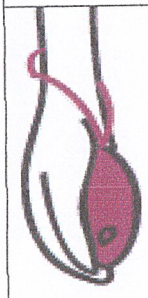
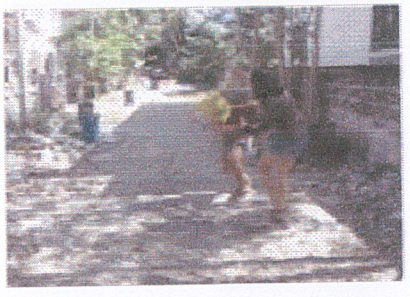
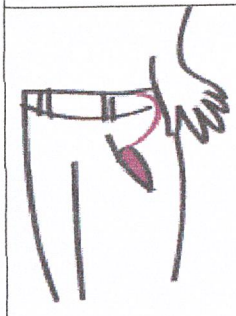
อาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย มักเกิดขึ้นโดยอาชญากรตั้งใจไม่ให้เป้าหมายได้ตั้งตัวก่อน ดังนั้น เพื่อให้สามมารถยับยั้งเหตุการณ์ได้ อุปกรณ์จึงควรอยู่ใกล้มือ และพร้อมใช้งานทันที ดังนั้นจึงมีการทดลองให้พกพาสเปรย์ในตำแหน่งต่างๆ และจากนั้นจึงกำหนดคุณสมบัติในการพัฒนาการใช้งานให้เหมาะสมกับการพกพาอุปรณ์ที่ตำแหน่งนั้นๆ

3.5.4.1 การทดลองตำแหน่งการพกพาอุปกรณ์สเปรย์ เพื่อการใช้งานที่รวดเร็ว

การทดลองทำโดยการจำลองสถานการณ์ ทำให้เป้าหมายไม่ทราบว่าจะถูกจู่โจมเมื่อไหร่ และให้เป้าหมายพยายามหยิบสเปรย์ขึ้นมาใช้งานจากตำแหน่งการพกพาที่เป็นไปได้ตำแหน่งต่างๆ ซึ่งได้ผลการทดลอง ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 3.19 ผลการทดลองการพกพาสเปรย์ไว้ในที่ต่างๆ

	ใช้เวลาในการหยิบสเปรย์ประมาณ 5 วินาที ซึ่งผู้ทดลองใช้งานให้ความเห็นว่ามีความยุ่งยากในการหันหัวสเปรย์ให้ถูกทาง และต้องเปิดฝาสเปรย์
	ใช้เวลาในการหยิบสเปรย์ประมาณ 10 วินาที ซึ่งการทำงานเช่นนี้เป็นข้อเสียของผลิตภัณฑ์เดิม
	 ใช้เวลาในการหยิบสเปรย์ประมาณ 3 วินาที เป็นการพกพาที่ทำให้เกิดการใช้งานที่เร็วที่สุด เนื่องจากอยู่ในมือสามารถใช้งานได้ทันที
	ใช้เวลาในการหยิบสเปรย์ประมาณ 5 วินาที แต่ว่าผู้หญิงไม่นิยมพกพาสิ่งของในกระเป๋ากางเกง/กระโปรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

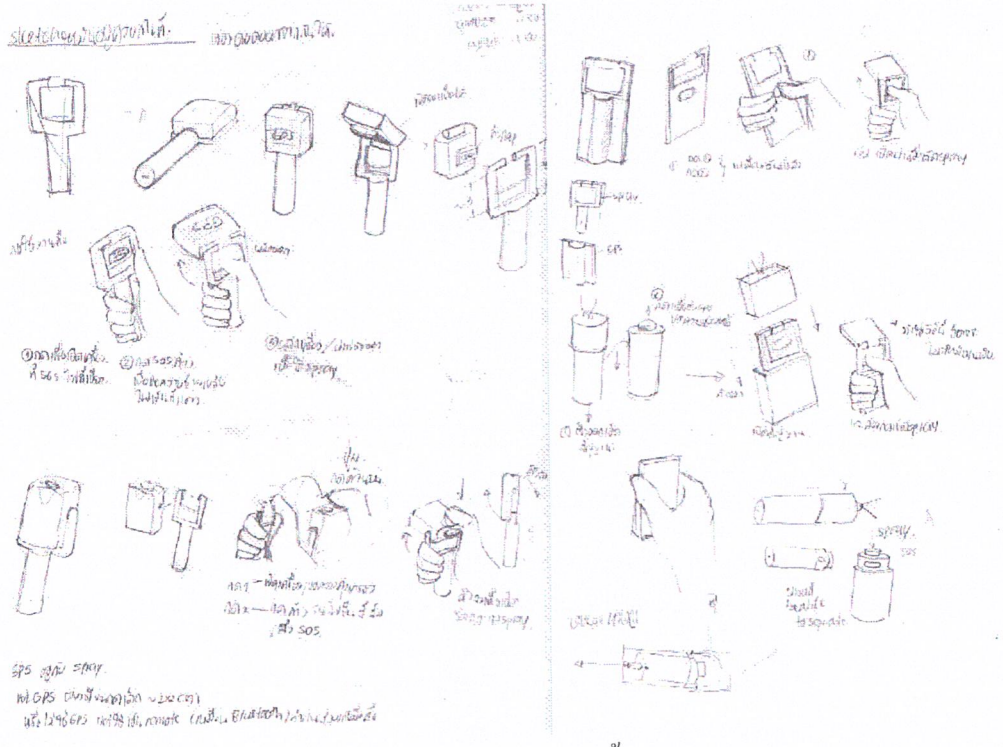
จากการทดลอง สรุปผลได้ว่า การพกพาภายนอกร่างกาย ทำให้สามารถใช้งานได้รวดเร็วมากที่สุด ซึ่งหากสามารถพกไว้ใกล้มือมากเท่าไหร่ ยิ่งรวดเร็วมากเท่านั้น แต่การพกพาสิ่งของไว้ในมือตลอดเวลา ทำให้รบกวนการดำเนินชีวิตตามปกติ ดังนั้นจึงพิจารณาการพกพาที่ ห้อยคอ และกระเป๋ากระโปรง/กางเกง มากกว่า

แต่ผู้หญิงมักจะพกสิ่งของในกระเป๋าถือมากกว่าการพกพาในกระเป๋ากางเกง / กระโปรง ดังนั้น ทางเลือกที่ดีที่สุดในการพกพาสเปรย์พริกไทย คือ การห้อยคอ

ตาราง 3.20 คุณสมบัติเพื่อการออกแบบอุปกรณ์เพื่อการยับยั้งอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

คุณสมบัติด้านการใช้งาน	คุณสมบัติเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้หญิง
- ไม่สับสนทิศทาง เมื่อใช้งาน - เมื่อได้ใช้งาน ต้องมีการป้องกันไม่ให้เผลอไปกด ทำให้สเปรย์ออกมา - ขนาดเล็กและแนบเนียนกับการสวมใส่ในชีวิตประจำวัน	-- สามารถสวมใส่เข้ากับการแต่งกายหลากหลายสไตล์ - มีน้ำหนักเบา สามารถพกพาได้ประจำวัน

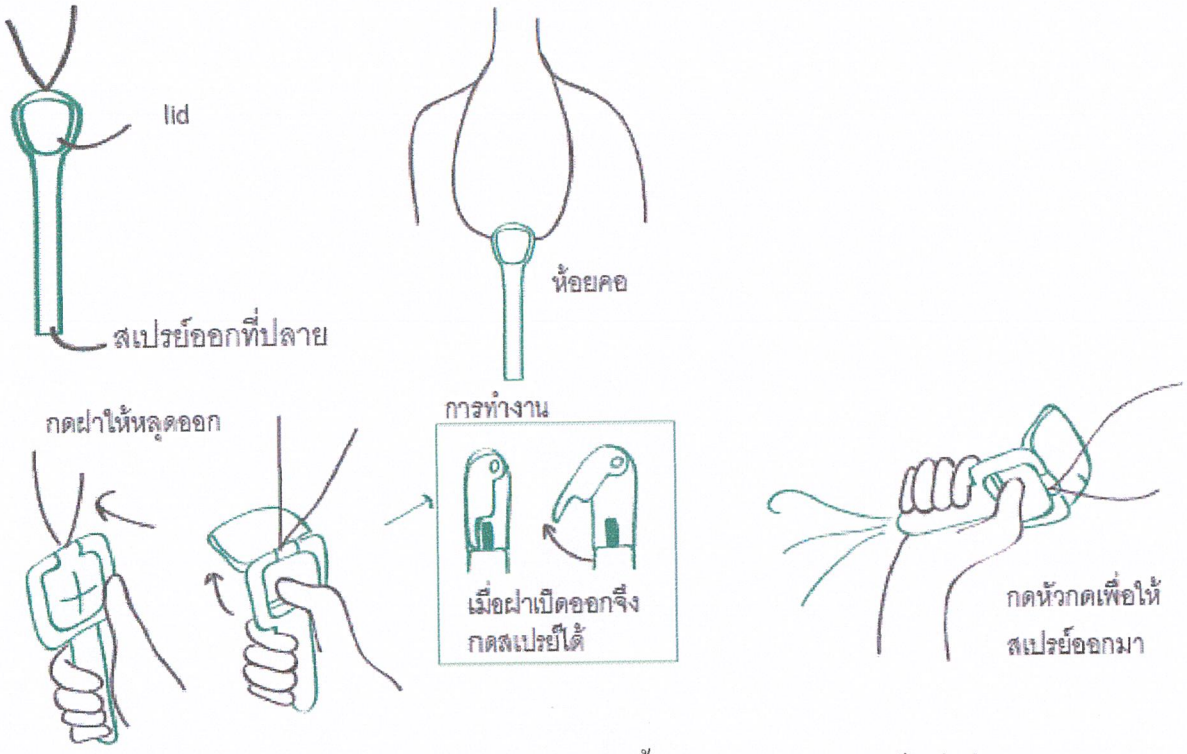
จากคุณสมบัติที่ต้องการ ทำให้ได้แบบร่าง ดังนี้



ภาพที่ 3.52 แบบร่างการทำงานของอุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการทำงานของ อุปกรณ์ยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย (สเปรย์)



ภาพที่ 3.53 สรุปการทำงานของอุปกรณ์ยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย

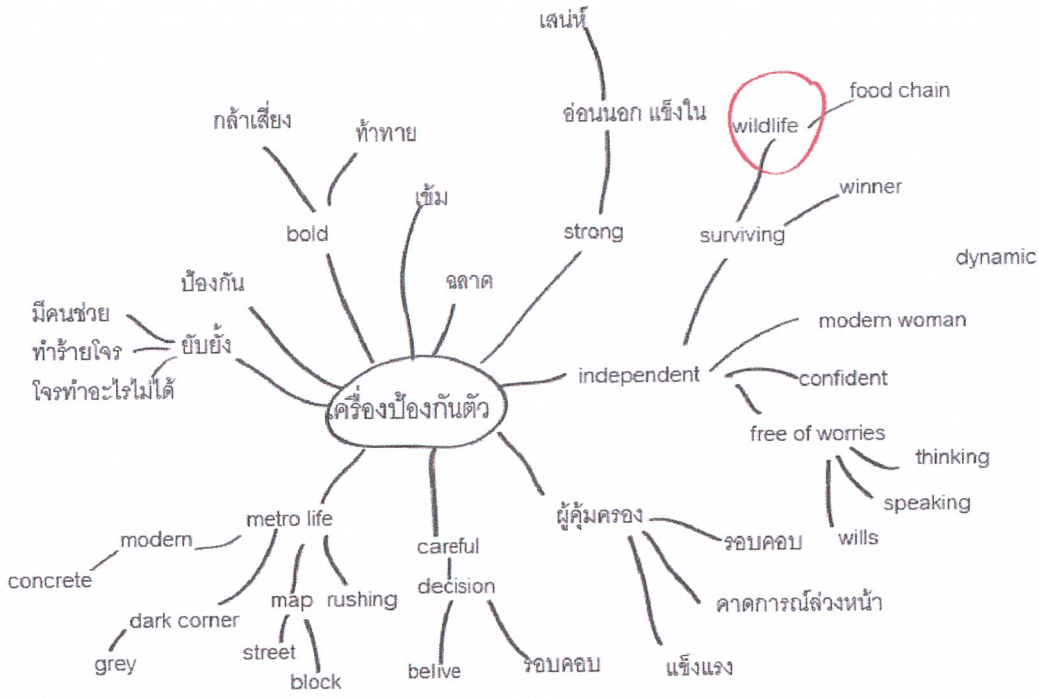
3.6 พัฒนาด้านความสวยงาม

ในการพัฒนาด้านความสวยงาม ต้องหาแรงบันดาลใจเพื่อเป็นตัวกำหนดกรอบ ด้าน รูปทรง สีสัน และองค์ประกอบด้านความงามต่างๆ

3.6.1 การเลือกแรงบันดาลใจ

3.6.1.1 ระดมความคิดเกี่ยวกับการป้องกันตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.54 การระดมความคิด เกี่ยวกับการป้องกันอาชญากรรม

จากการระดมความคิดทำให้ได้ความคิดเกี่ยวกับการป้องกันตัวในธรรมชาติ จึงเลือกสิ่งที่มีความสวยงามตามธรรมชาติ เหมือนผู้หญิง และมีการป้องกันตัว

ภาพที่ 3.55 ความสวยงามตามธรรมชาติ ซึ่งแต่ละอย่างต่างมีวิธีการป้องกันตัวของตัวเอง

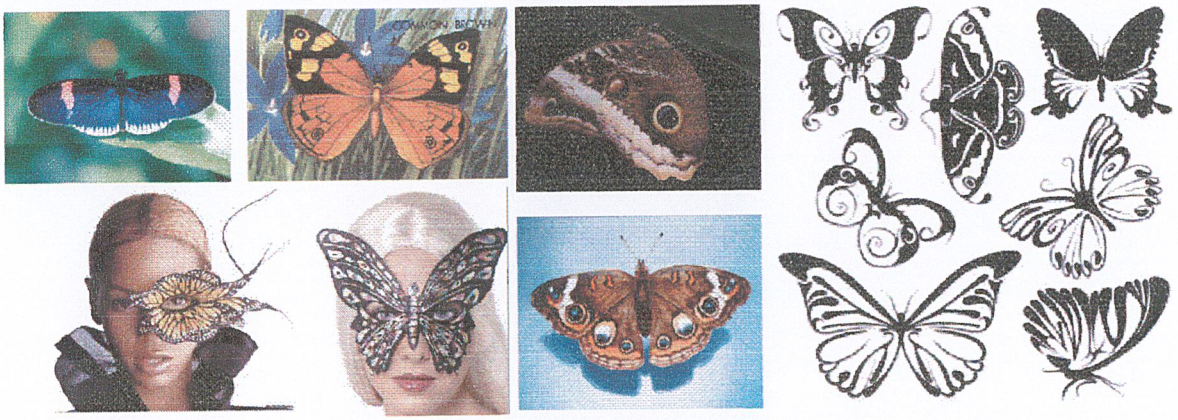
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.1.2 แรงบันดาลใจจากผีเสื้อ

ผีเสื้อเป็นสัตว์ที่มีความสวยงามและมีความบอบบางเหมือนผู้หญิง ลวดลายบนปีของผีเสื้อมีไว้เพื่อการป้องกันตัว โดยแต่ละสายพันธ์มีวิธีการแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่ที่อยู่อาศัยและการหากิน เช่น ผีเสื้อกลางคืนออกหากินในเวลากลางคืนซึ่งไม่มีแสงสะท้อนเห็นสีสันบนปีก ดังนั้นปีกจึงมีสีซีดจาง เช่นสีน้ำตาล นอกจากนั้นในเวลากลางวันที่ผีเสื้อชนิดนี้นอนหลับ มักจะต้องเกาะอยู่นิ่งๆ ดังนั้นการป้องกันตัวที่ดี คือการพลางตัวให้เข้ากับต้นไม้ หรือสภาพแวดล้อมที่เกาะ ผีเสื้อที่ออกหากินในตอนกลางวัน มีสีสันสดใสเพื่อแสดงให้ศัตรูเข้าใจว่าเป็นสิ่งมีพิษ และไม่กล้าเข้าใกล้ บางทฤษฎีกล่าวว่าดวงกลมๆ บนปีกผีเสื้อ ทำหน้าที่แสดงให้เกิดภาพลวงตาว่าเป็นตา จ้องมองอยู่ ทำให้ศัตรูเข้าใจผิด ตกใจกลัว และไม่กล้าทำอะไร

ดังเช่นอุปกรณ์ป้องกันตัวสำหรับผู้หญิง ซึ่งมีหลายการใช้งานเพื่อตอบสนองความต้องการแก้ปัญหาอาชญากรรมที่แตกต่างกัน ความงาม และความบอบบางของผีเสื้อ เป็นตัวแทนที่แสดงถึงความเป็นผู้หญิง ที่คู่กับความงาม และเป็นเพศที่บอบบาง

ดังนั้น จึงเลือกผีเสื้อเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบด้านความสวยงาม สำหรับอุปกรณ์ในชุดนี้



ภาพที่ 3.56 แรงบันดาลใจจากผีเสื้อ

จากแรงบันดาลใจที่ได้ นำไปเป็นแนวทางในการสร้างแบบร่างด้านความงามของอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการติดตั้งภายนอก

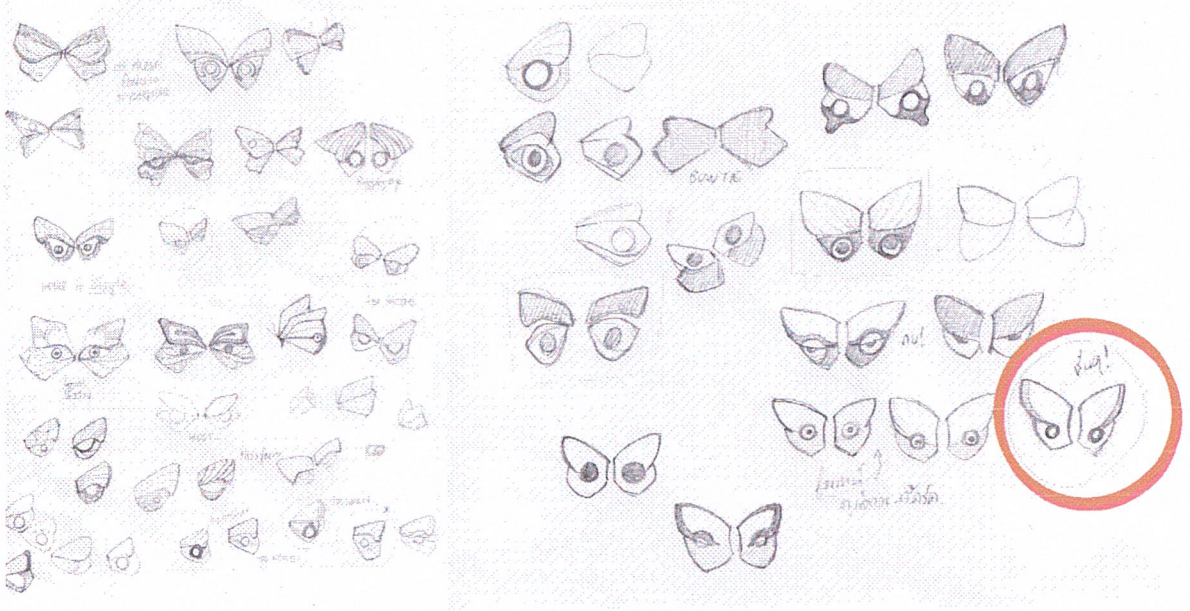
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.2 การพัฒนาด้านความสวยงาม

ใช้แรงบันดาลใจจากผีเสื้อ ทั้งในด้าน รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว สี และองค์ประกอบด้านความงามต่างๆเป็นกรอบในการพัฒนา

3.6.2.1 เพื่อการสร้างความเป็นเอกลักษณ์และมีแนวทางร่วมกัน จึงสร้าง elements ขึ้นมาเพื่อให้สามารถนำไปใช้บนอุปกรณ์ต่างๆได้ และทำให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน การสร้างเอกลักษณ์ คือ การสร้างแบรนด์ ให้คนจดจำได้ และเนื่องจากอุปกรณ์มีลักษณะเป็นกลุ่ม ดังนั้นจึงมีความเป็นได้ที่จะสร้างแบรนด์ขึ้นมา

โลโก้ แรงบันดาลใจจากผีเสื้อ ซึ่งมีหลากหลายคำที่สื่อถึงผีเสื้อคำหนึ่งที่ถูกใช้เป็นชื่อผู้หญิง คือ Vanessa และนอกจากนั้น สัญลักษณ์ V เป็นสัญลักษณ์แทนเพศสตรีมาตั้งแต่สมัยโบราณ ดังนั้นจึงเลือกคำว่า V เป็นชื่อแบรนด์



ภาพที่ 3.57 แบบร่างโลโก้ที่แสดงถึงผีเสื้อที่มีการป้องกันตนเอง

ภาพที่ 3.58 การพัฒนาแบบโลโก้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

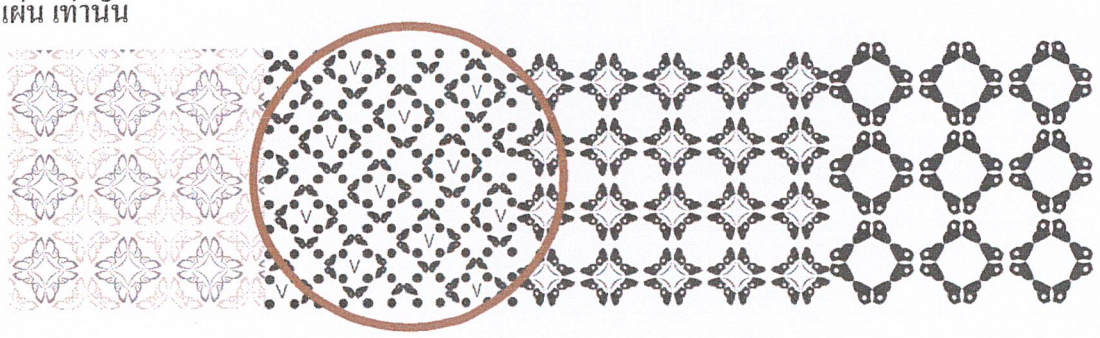
ภาพที่ 3.59 ความหมาย ที่สื่อผ่านโลโก้

Elements หลากหลายแบบ โดยดัดแปลงจากโลโก้ และชื่อแบรนด์ ทำให้เกิด elements ที่สามารถนำไปใช้ในอุปกรณ์หลากหลายแบบได้

ภาพที่ 3.60 elements ที่ใช้ประกอบในการออกแบบอุปกรณ์

3.6.2.2 พัฒนาด้านความสวยงาม อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

เนื่องจากมีข้อกำหนดด้านรูปทรงมาก จึงออกแบบแค่เพียงลวดลายกราฟฟิก ที่ใช้บนแผ่น เท่านั้น

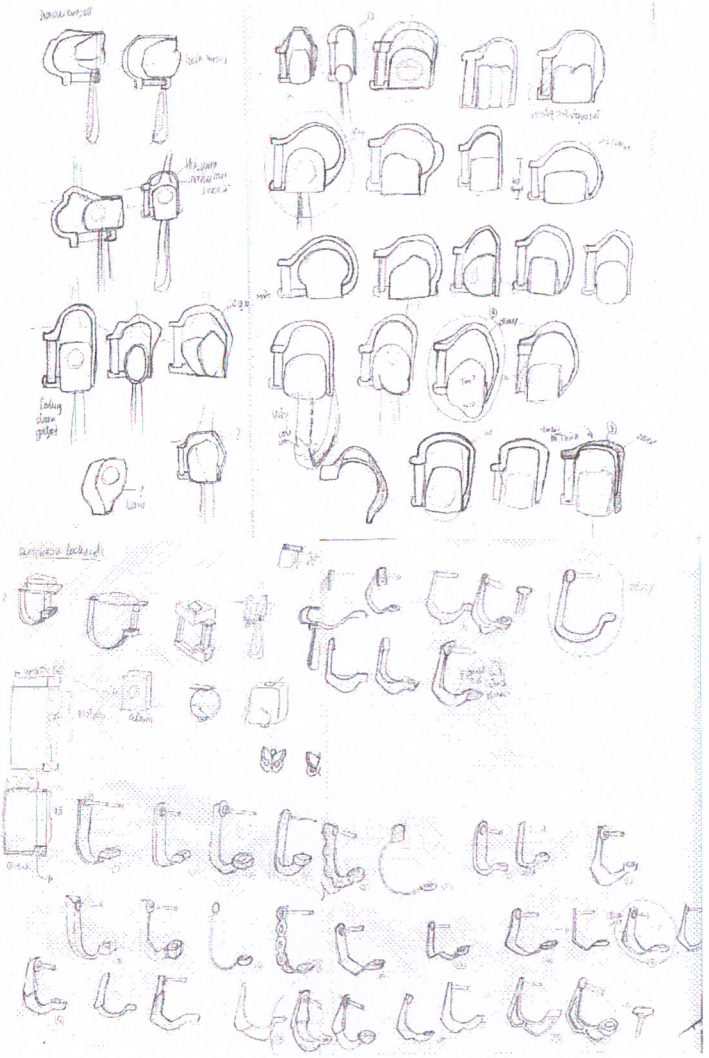


ภาพที่ 3.61 แบบร่างกราฟฟิก บนแผ่นอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

ซึ่งแบบที่ได้รับเลือกคือ แบบที่ 2 เนื่องจากมีรายละเอียดไม่มาก เหมาะสมกับการผลิตขึ้นรูป EVA ในอุตสาหกรรม

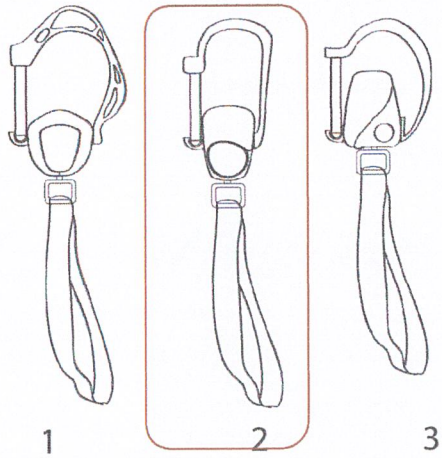
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.2.3 อุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า



ภาพที่ 3.62 แบบร่างรูปทรงอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า

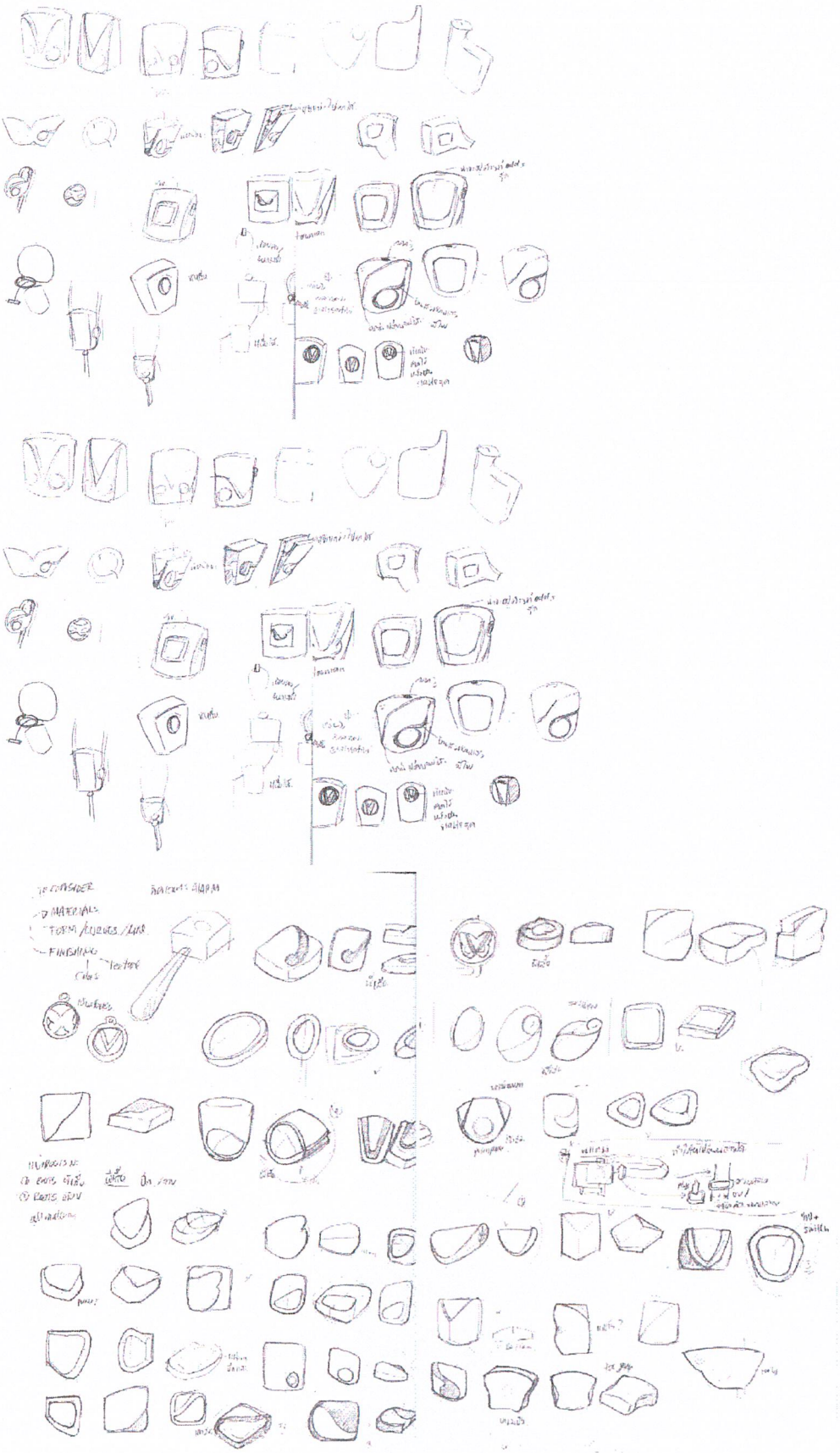
จากแบบร่างที่ได้ เลือก 3 แบบเพื่อให้ผู้หญิงเลือก ในแบบสอบถาม โดยทั้ง 3 แบบมีดังนี้



ซึ่งแบบที่ได้รับการเลือกมากที่สุด คือ แบบที่ 2(ผลจากการทำแบบสอบถามทั้งหมดอยู่ในภาคผนวก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

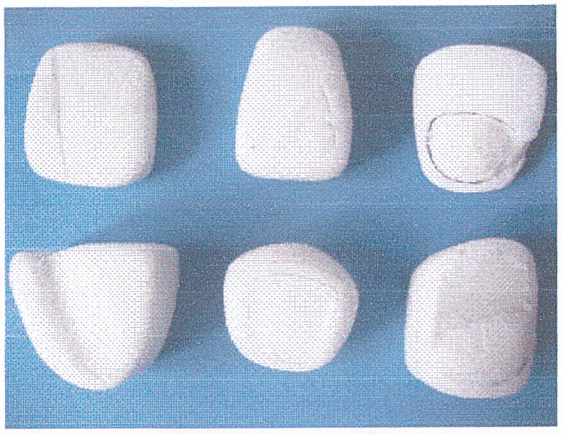
3.6.2.4 อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย



ภาพที่ 3.63 แบบร่างการออกแบบรูปทรงอุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

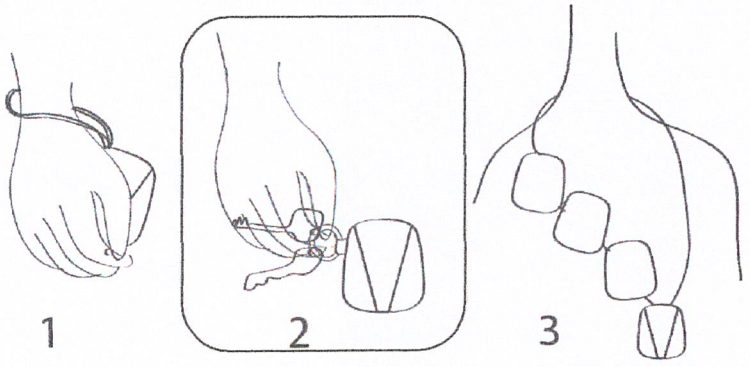
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกแบบที่แสดงถึงการคุ้มกัน การเฝ้าระวัง



ภาพที่ 3.64 แบบจำลองเพื่อศึกษาเรื่องรูปร่าง และขนาด

จากแบบร่างที่ได้ เลือก 3 แบบเพื่อให้ผู้หญิงเลือก ในแบบสอบถาม โดยทั้ง 3 แบบมีดังนี้

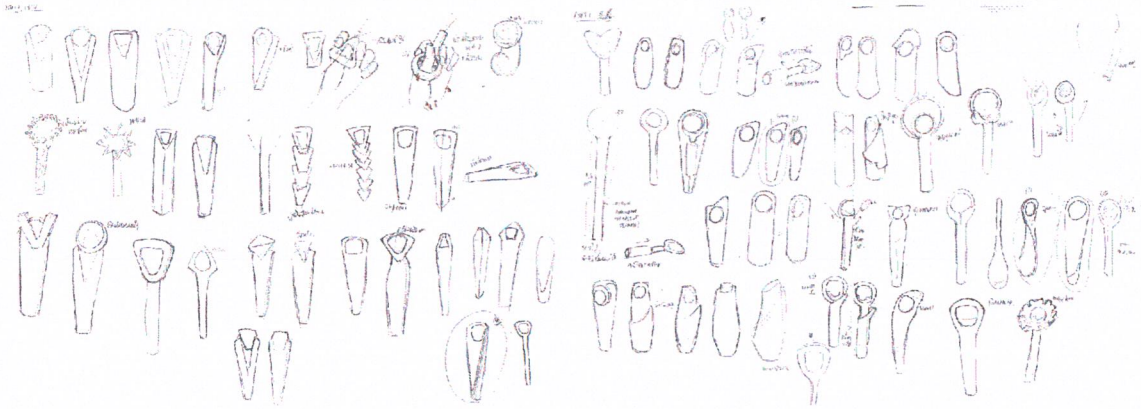


ซึ่งแบบที่ได้รับเลือกมากที่สุด คือ แบบที่ 2 (ผลจากการทำแบบสอบถามทั้งหมดอยู่ใน ภาคผนวก)

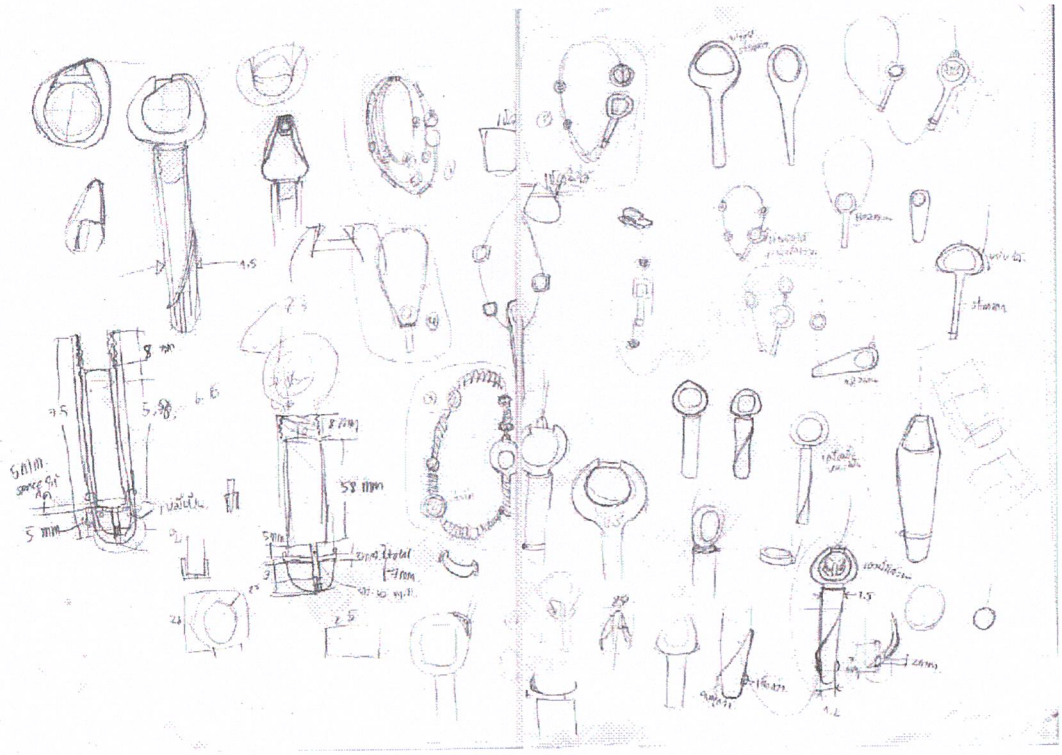
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.2.5 อุปกรณ์ยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย (สเปรย์)

เลือกฟอร์มของขวดสเปรย์



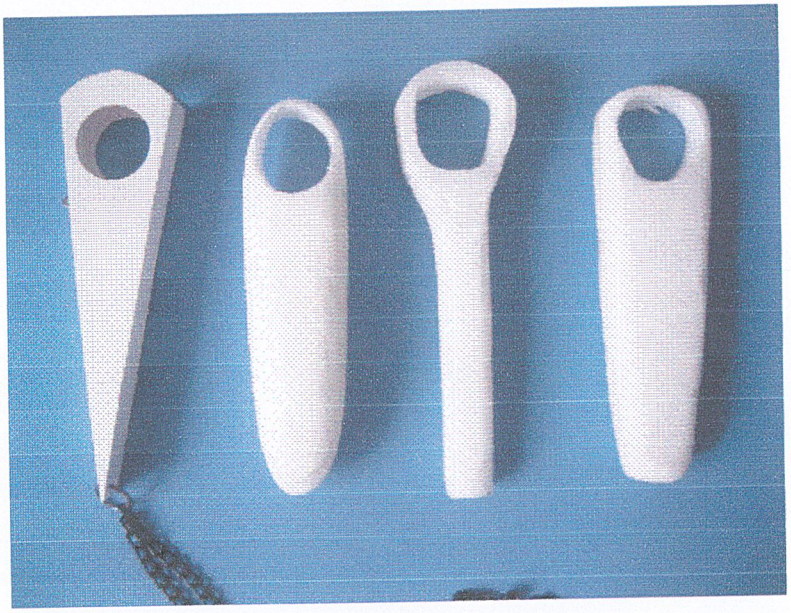
ภาพที่ 3.65 แบบร่างรูปร่างของขวดสเปรย์



ภาพที่ 3.66 เลือกวิธีการห้อยคอ ลักษณะของสร้อย

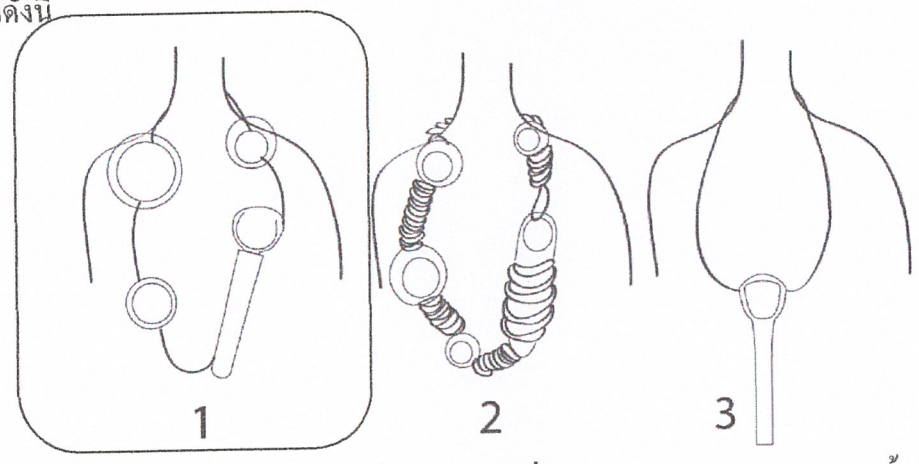
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกแบบที่แสดงถึงความเป็นผู้หญิง และเข้ากับเป็นสร้อย การห้อยคอ



ภาพที่ 3.67 แบบจำลองเพื่อศึกษาเรื่องรูปร่าง และขนาด

จากแบบร่างที่ได้ เลือก 3 แบบเพื่อให้ผู้หญิงเลือก ในแบบสอบถาม โดยทั้ง 3 แบบ มีดังนี้



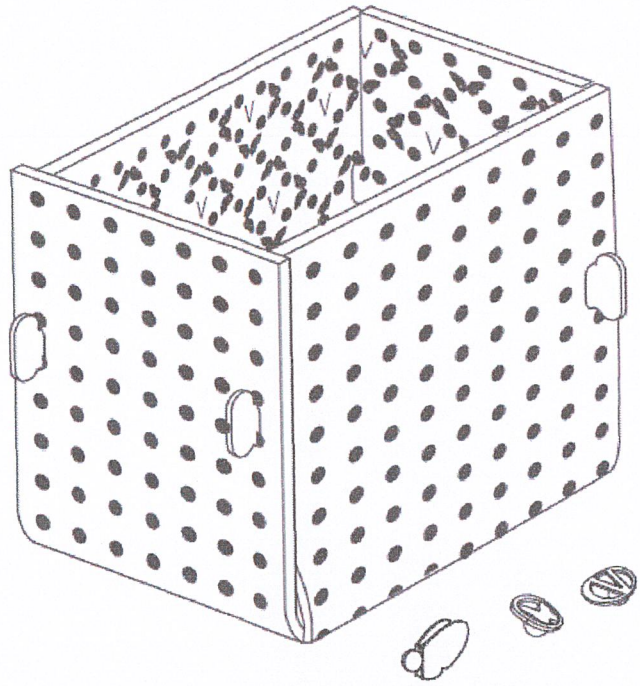
แบบที่ได้รับการเลือกมากที่สุด คือ แบบที่ 1(ผลจากการทำแบบสอบถามทั้งหมดอยู่ใน ภาคผนวก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 ผลงานสุดท้าย

ผลงานสุดท้ายของอุปกรณ์ทั้งหมด มีดังนี้

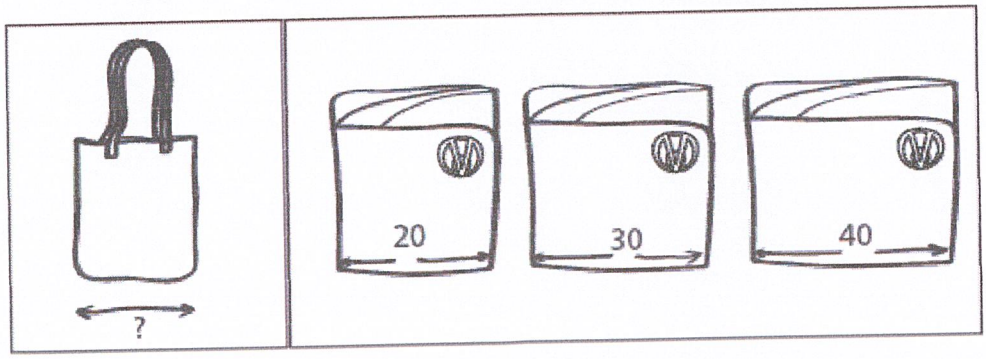
3.7.1 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า



ภาพที่ 3.68 แบบสุดท้ายอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

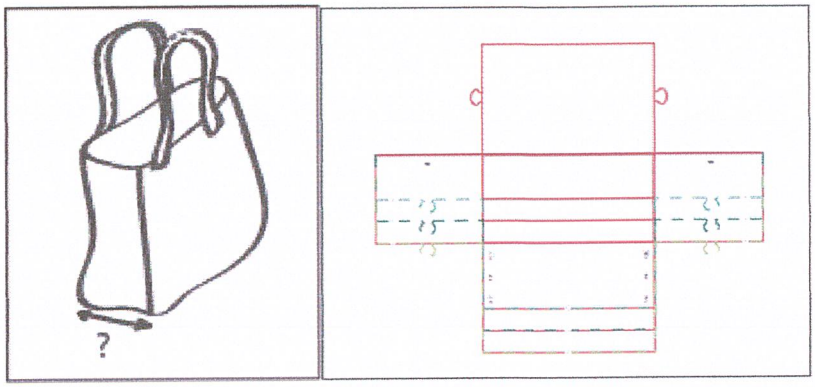
การใช้งาน

1. วัดขนาดความกว้างของกระเป๋า เพื่อเลือกขนาดหน้ากว้างของแผ่นอุปกรณ์ที่เหมาะสม

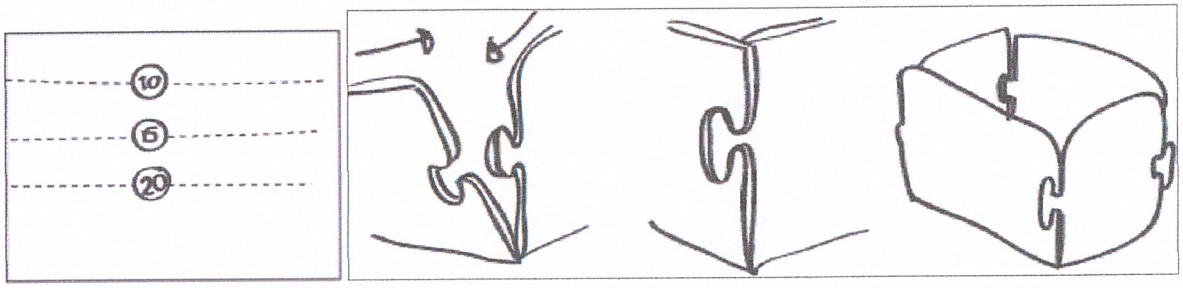


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

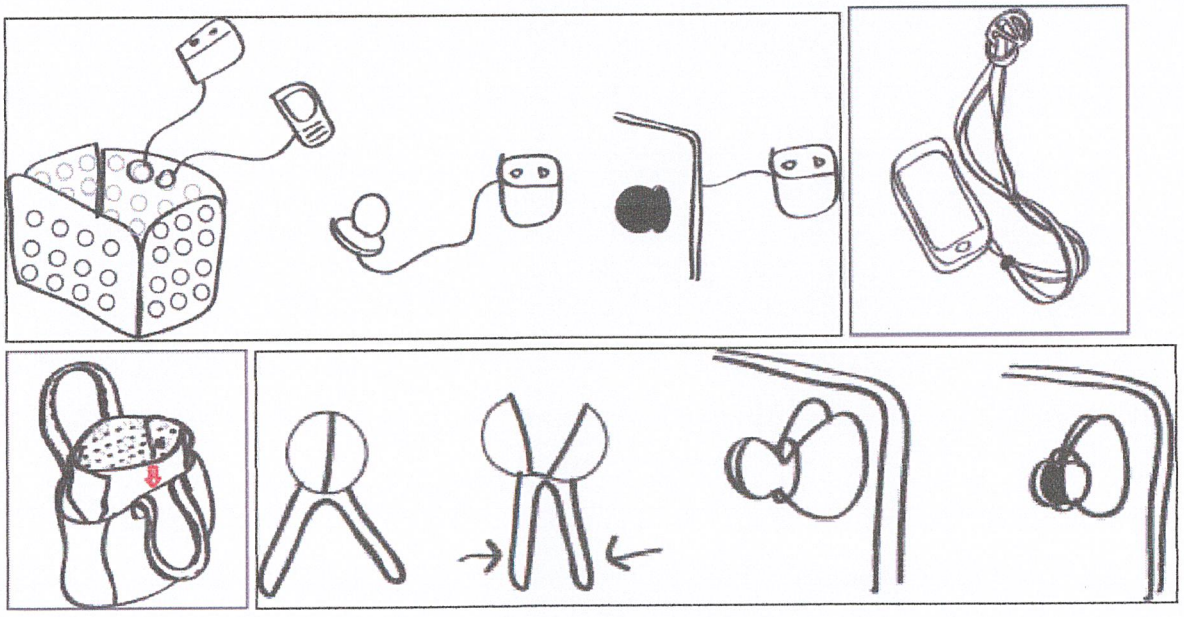
2. วัดขนาดความลึกของกระเป๋า เพื่อตัดแผ่นอุปกรณ์ให้ได้ขนาดที่เหมาะกับกระเป๋า



3. ตัดตามรอยประ และประกอบ

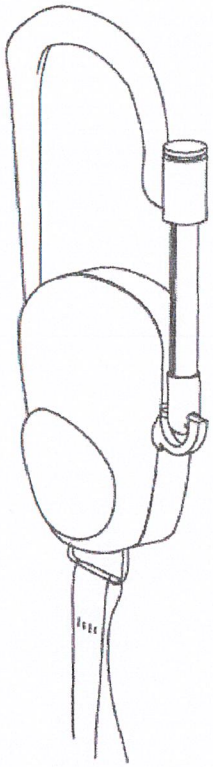


4. ใส่หมุดเพื่อยึดทรัพย์สิน โทรศัพท์ กระเป๋าเงิน และใส่คลิป สำหรับหนีบกระเป๋า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

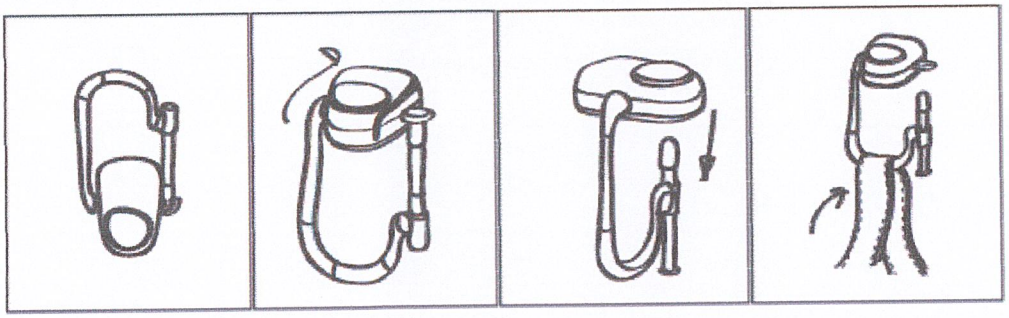
3.7.2 อุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า



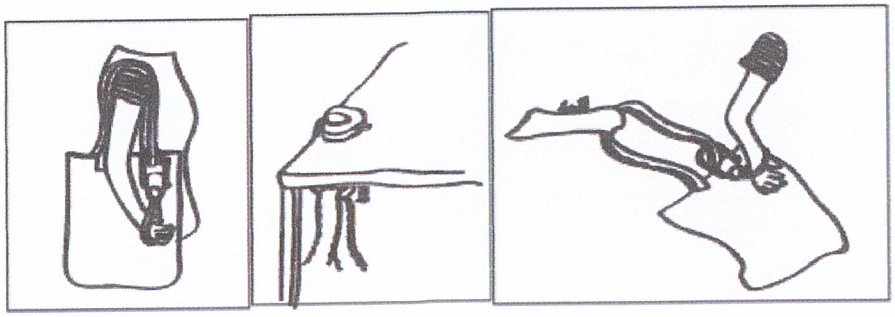
ภาพที่ 3.69 แบบสุดท้าย อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า

การใช้งาน

1. เปิดล็อคด้วยการหมุน 90 องศา

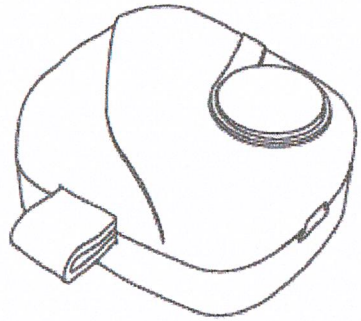


2. ใช้ห้อยไว้ที่กระเป๋า และใช้มือจับสายไว้เพื่อการป้องกันการกระชาก หรือล็อคกับที่ต่างๆ ใน สภาพแวดล้อม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

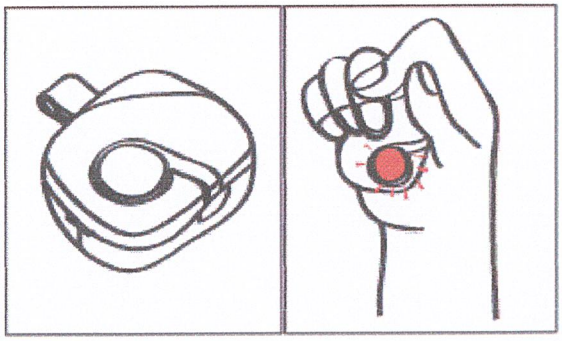
3.7.3 อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย



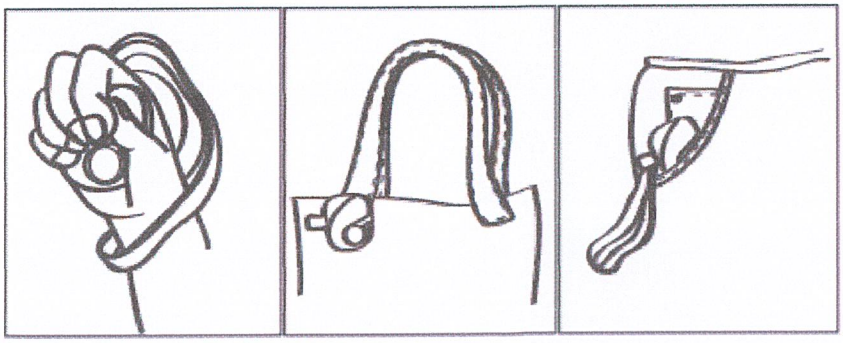
ภาพที่ 3.70 แบบสุดท้าย อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

การใช้งาน

1. นำอุปกรณ์ขึ้นมาแลเปิดเครื่องที่สวิชด้านบน ไฟจะแสดงว่าระบบทำงานแล้ว และข้อมูลของผู้ใช้ได้ถูกส่งให้เจ้าหน้าที่ตำรวจแล้ว

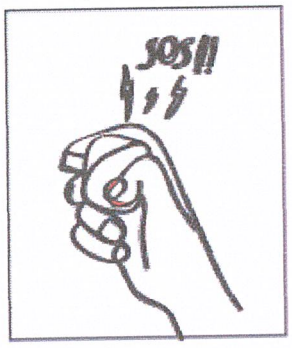


2. พกพาอุปกรณ์ไว้ในที่ต่างๆ ที่ทำให้ผื่นสามารถมองเห็นได้ เช่น ห้อยข้อมือ หนีบกระเป๋า พกพาที่กระเป๋ากางเกง เป็นต้น ซึ่งนอกจากเป็นการแสดงถึงความคุ้มกันแล้ว เมื่อเกิดอาชญากรรม จะทำให้สามารถกดขอความช่วยเลหือได้รวดเร็ว

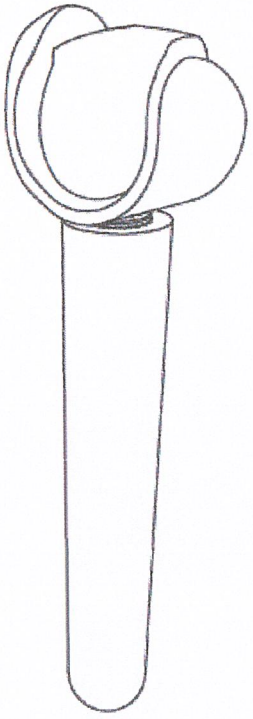


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กดขอความช่วยเหลือที่ปุ่มที่มีไฟขึ้น เมื่อเกิดอาชญากรรม



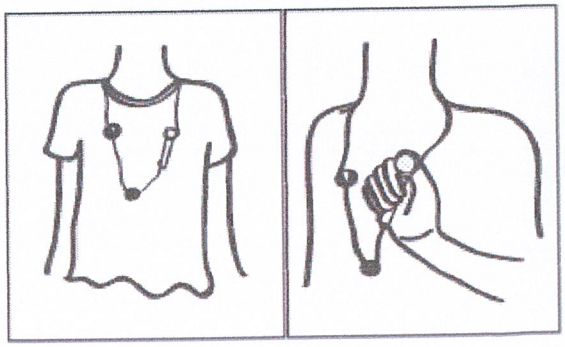
3.7.4 อุปกรณ์เพื่อยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย



ภาพที่ 3.71 แบบสุดท้าย อุปกรณ์ยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย

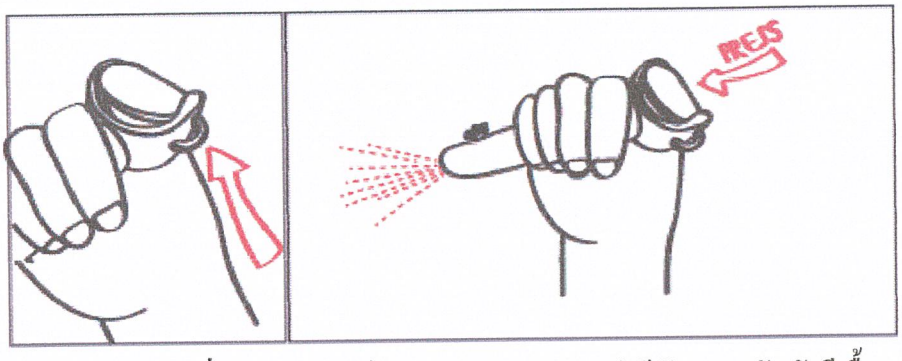
การใช้งาน

1. แขวนไว้ที่คอ เพื่อความพร้อมในการใช้งาน

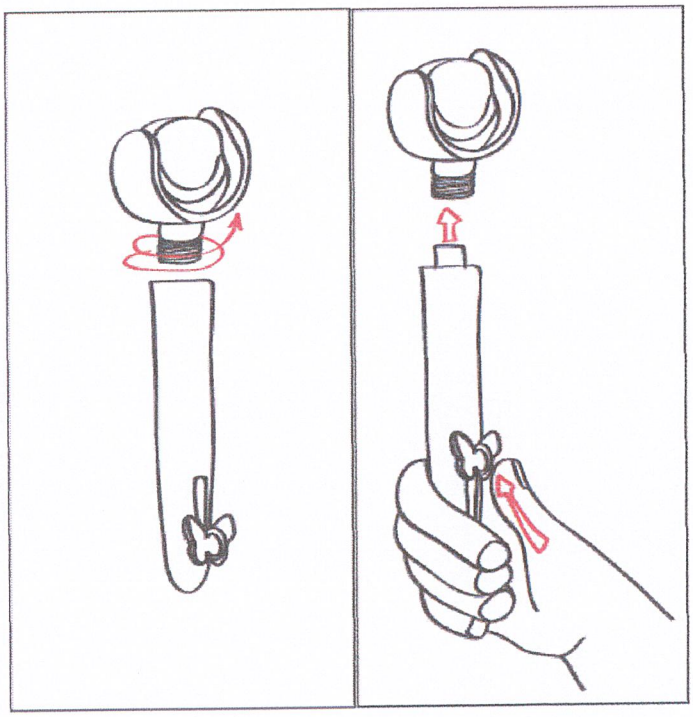


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ใช้งานโดยการใช้นิ้วหัวแม่มือดันฝาให้เปิดออก โดยดันจ้ากข้างหลัง



3. การเปลี่ยนขวดสเปรย์ ทำโดยการหมุนฝาบนให้เปิดออก ดันตัวผีเสื้อ และขวดสเปรย์จะหลุดออกมา



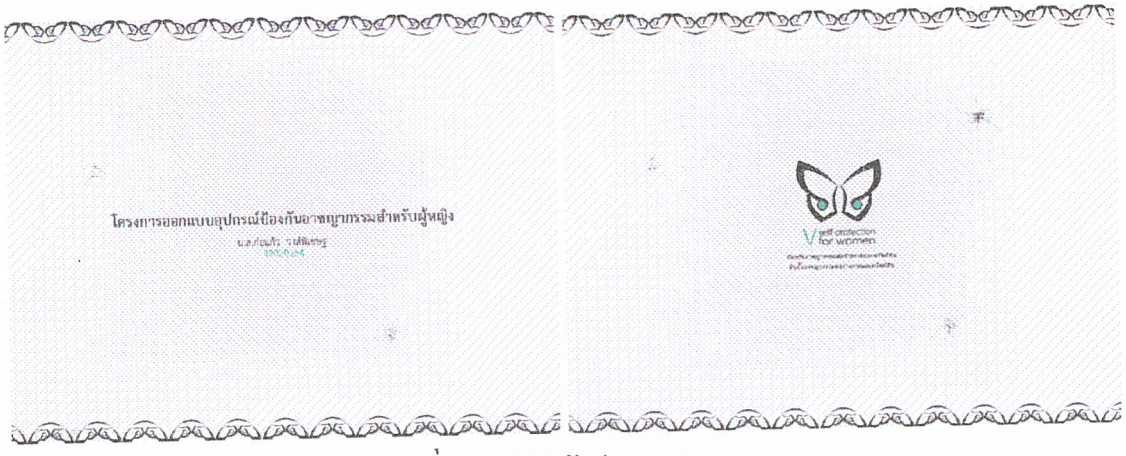
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

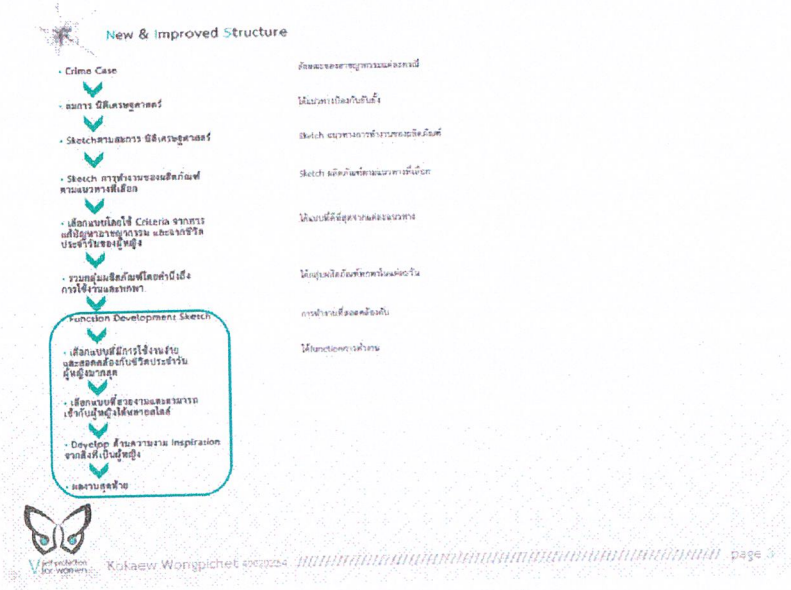
การนำเสนอผลงาน

เนื้อหาในบทที่ 4 คือการนำเสนอผลการทำงานทั้งหมดออกมา ในรูปแบบการนำเสนอ และภาพถ่ายต้นแบบของอุปกรณ์ พร้อมทั้งแบบสำหรับการผลิตตามระบบอุตสาหกรรม

4.1 การนำเสนอครั้งสุดท้าย

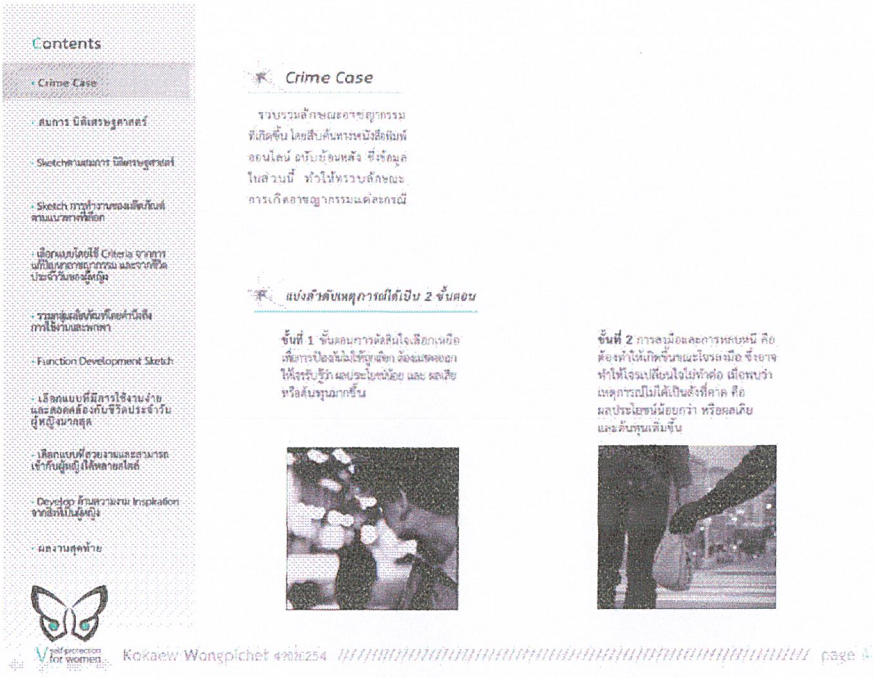


ภาพที่ 4.1 แผ่นหน้าปกการนำเสนอ

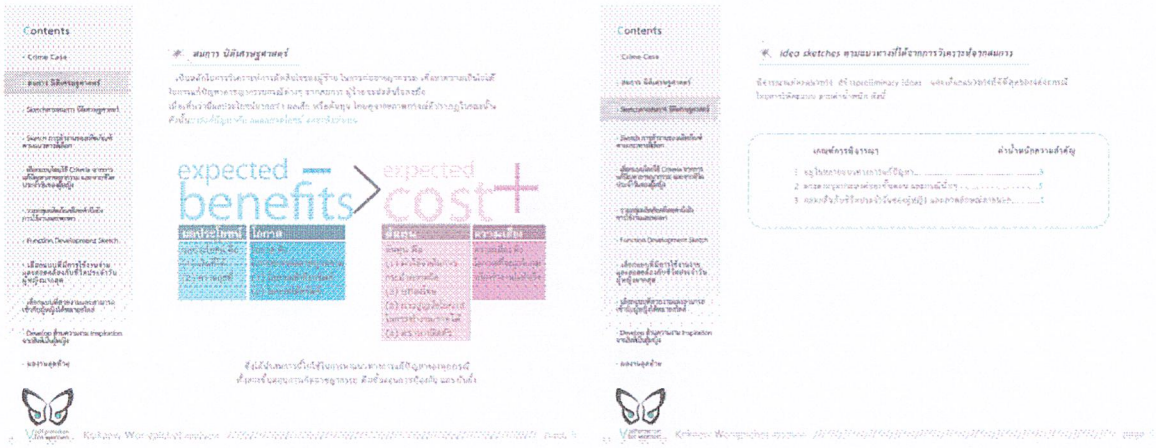


ภาพที่ 4.2 ลำดับการทำงานตลอดทั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

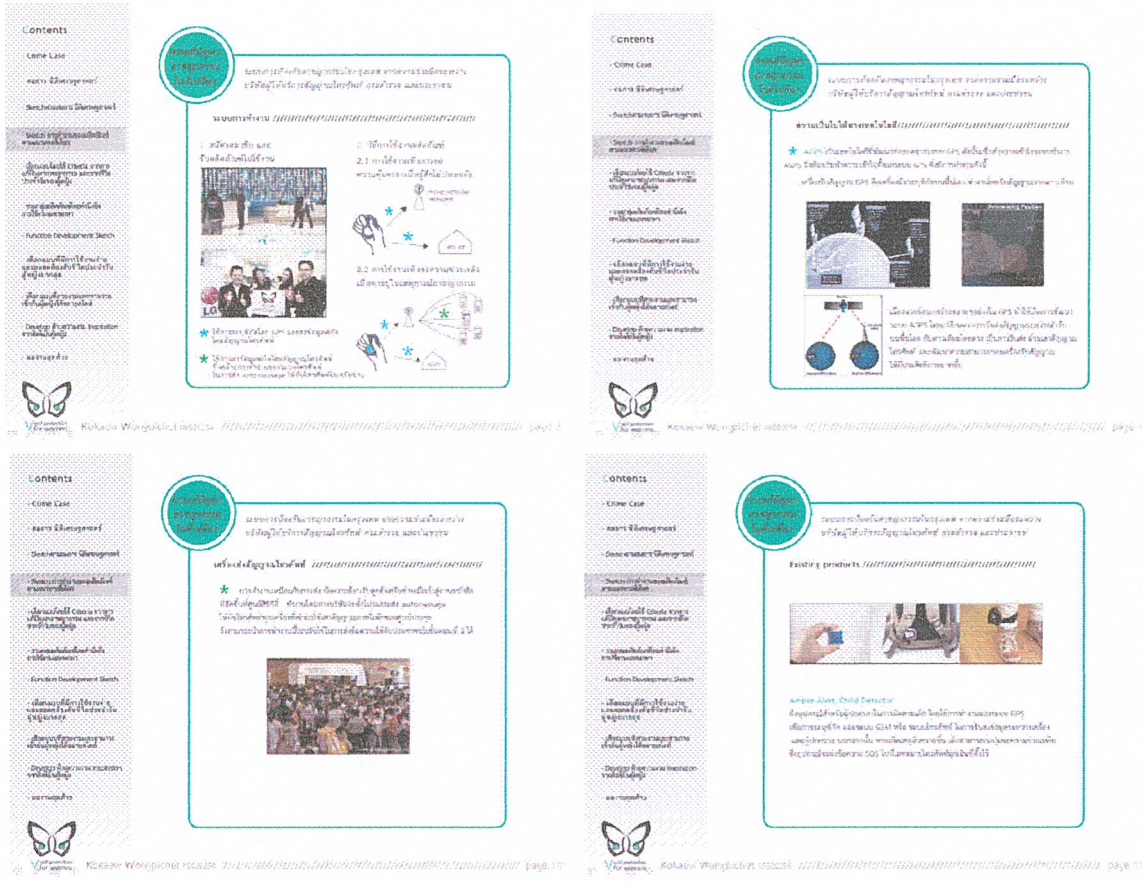


ภาพที่ 4.3 การศึกษา และวิดคราะห์เกี่ยวกับอาชญากรรม

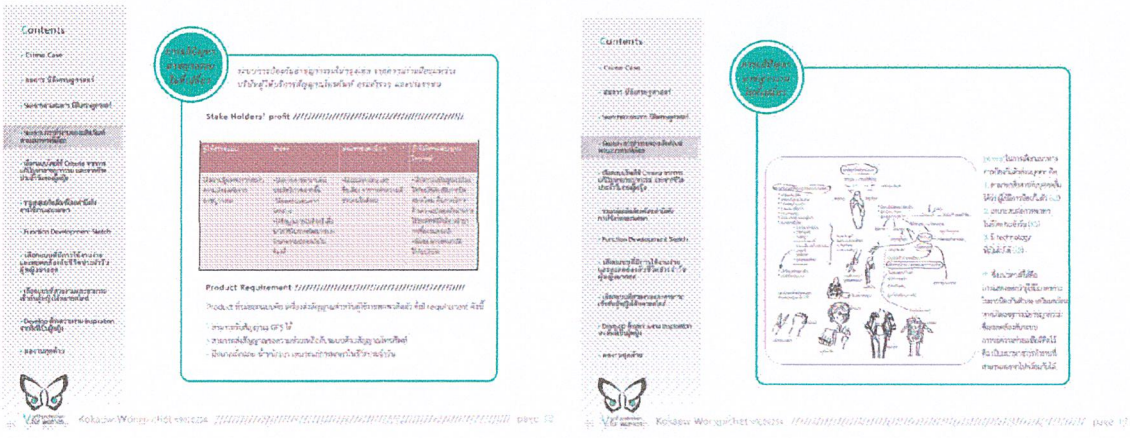


ภาพที่ 4.4 สมการนิติเศรษฐศาสตร์ และแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประเภทต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

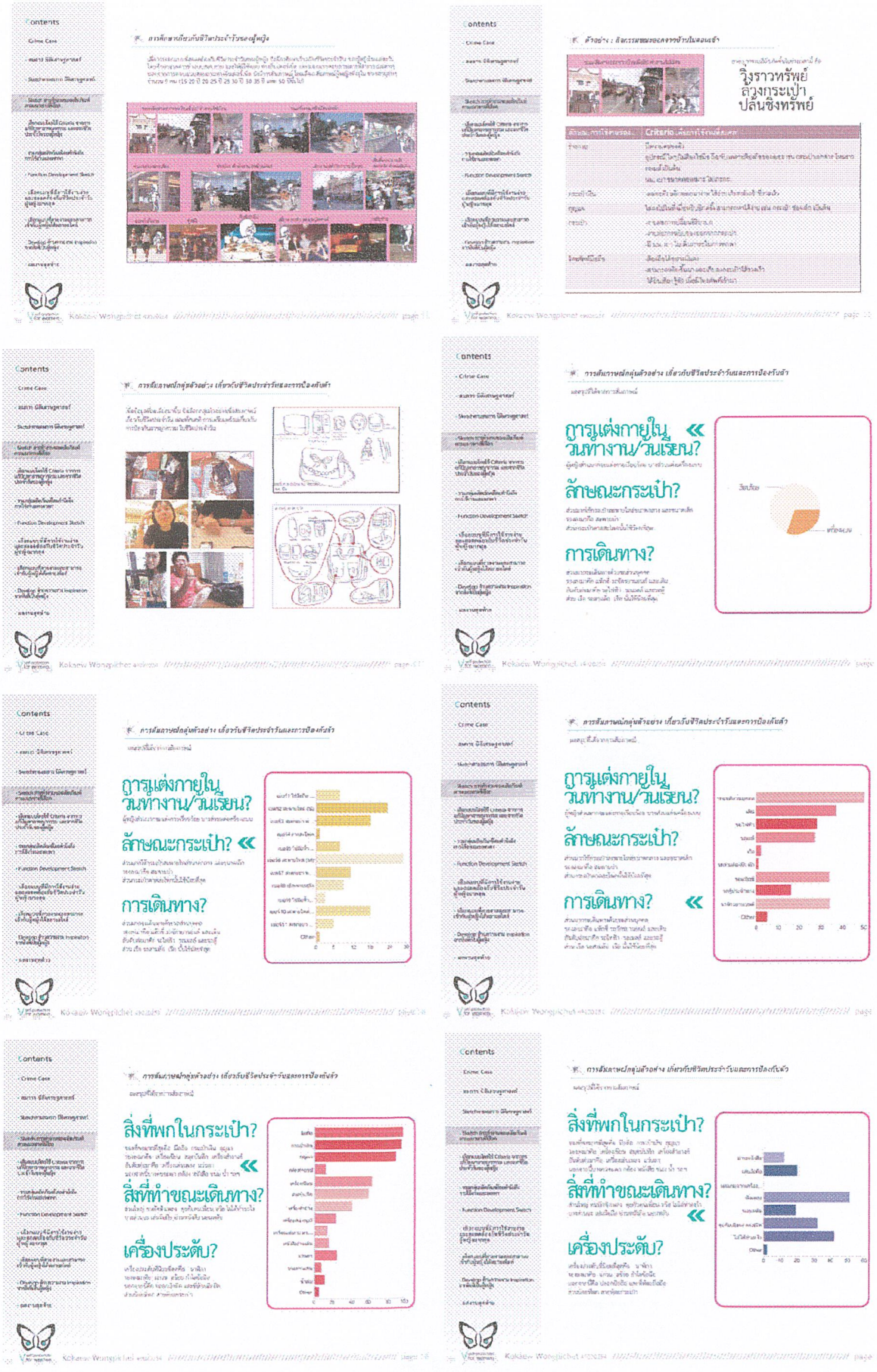


ภาพที่ 4.5 การหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ เทคโนโลยี AGPS



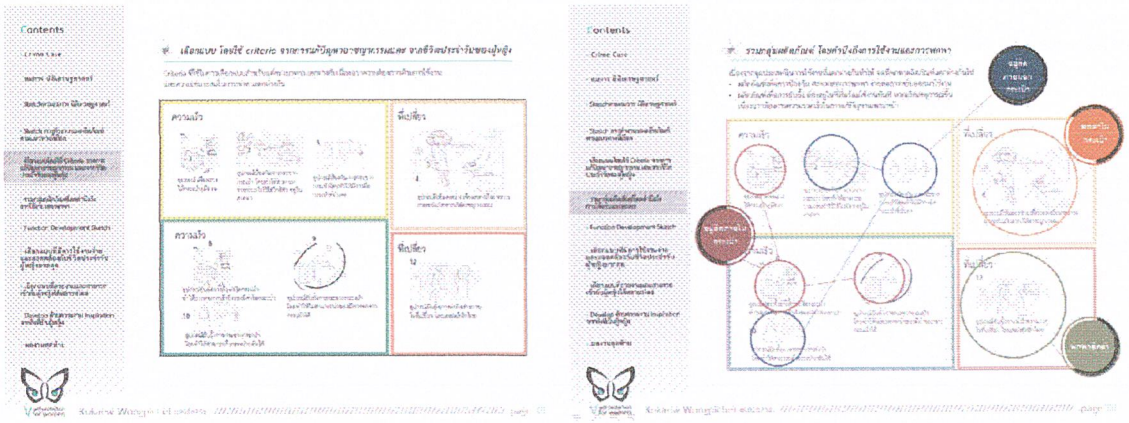
ภาพที่ 4.6 หาแนวทางการแก้ปัญหาอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

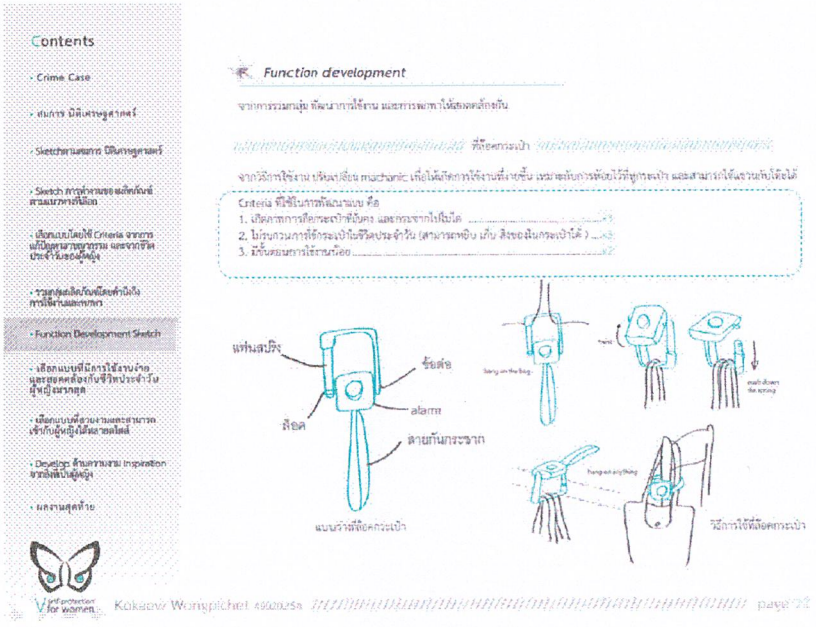


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

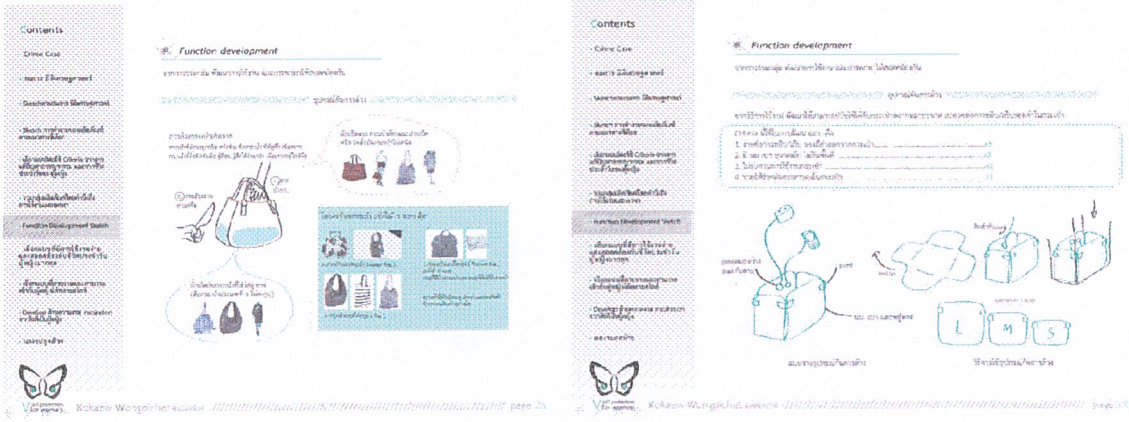
ภาพที่ 4.7 การศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย ผู้หญิง



ภาพที่ 4.8 การรวมกลุ่มการแก้ปัญหา

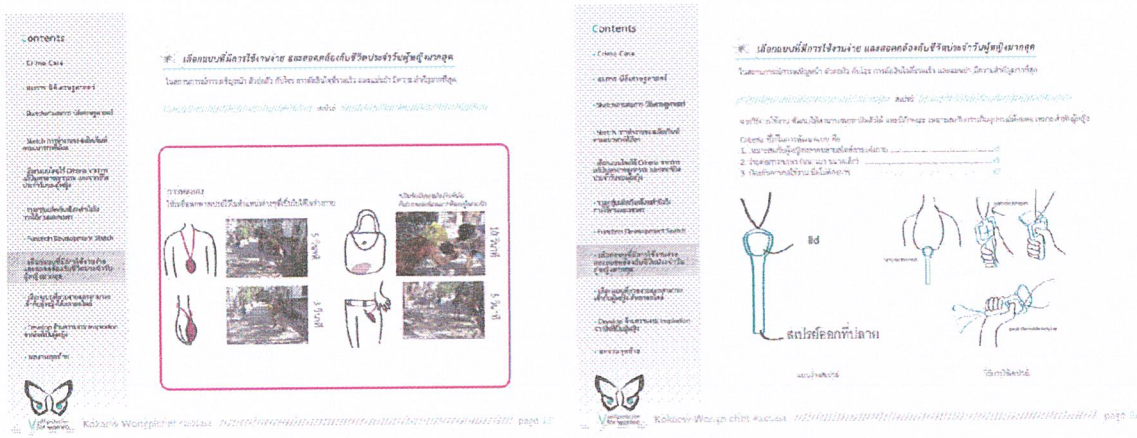


ภาพที่ 4.9 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋า

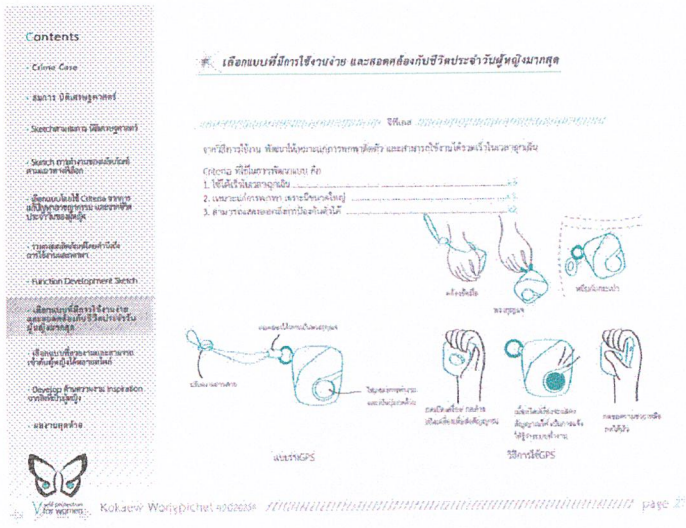


ภาพที่ 4.10 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

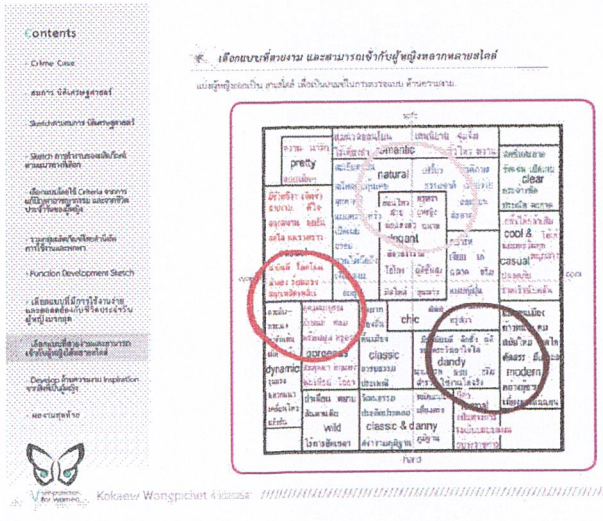
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.11 การทำงานอุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย



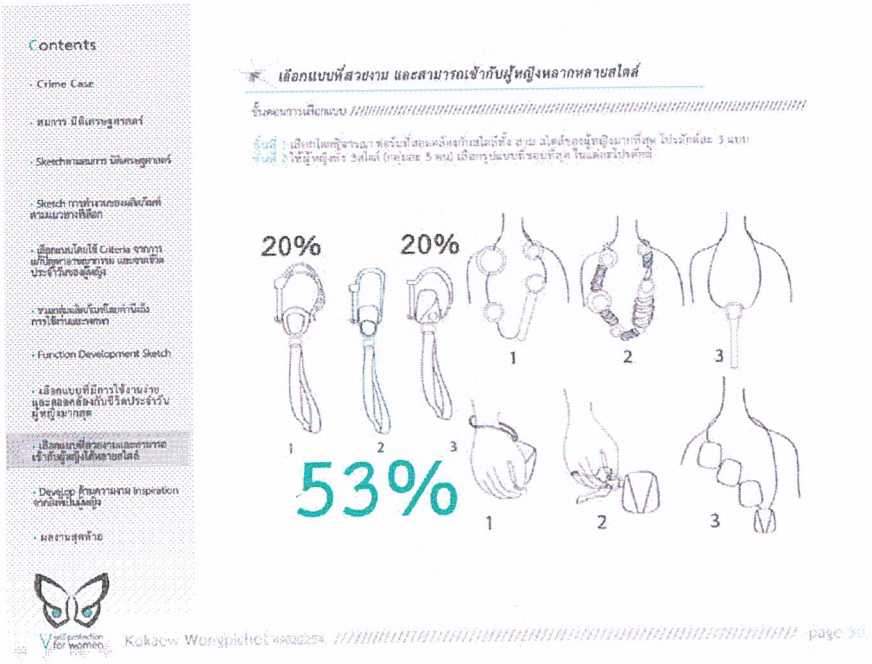
ภาพที่ 4.12 การทำงานอุปกรณ์ป้องกันการประทุษร้ายต่อร่างกาย



ภาพที่ 4.13 แผนถูมิพื่อหา characters ของผ้หญิง

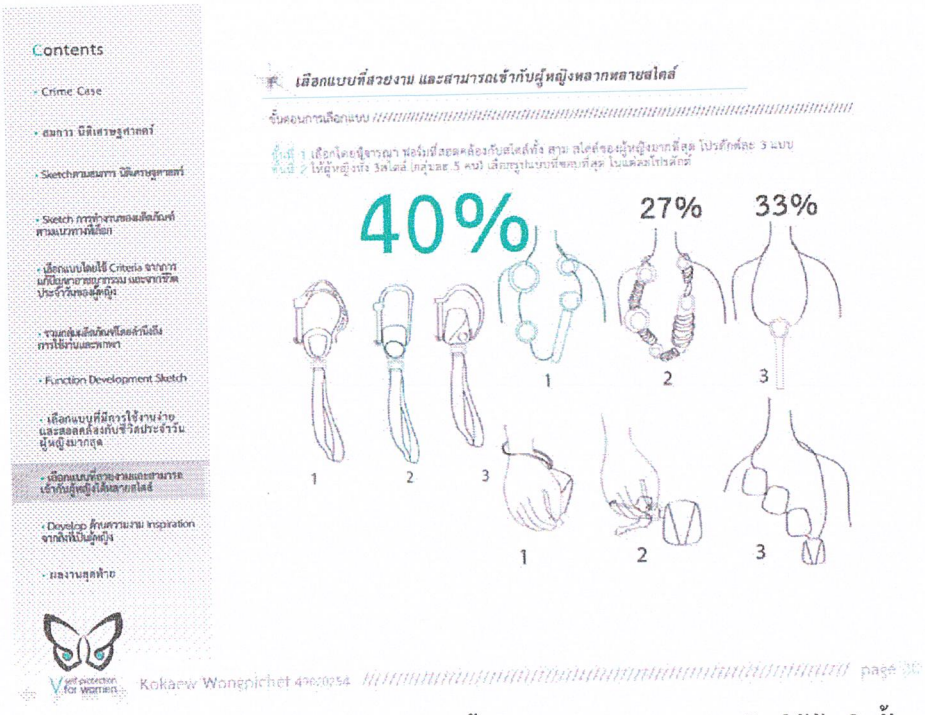
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.14 สรุปสไตล์ของผู้หญิง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม

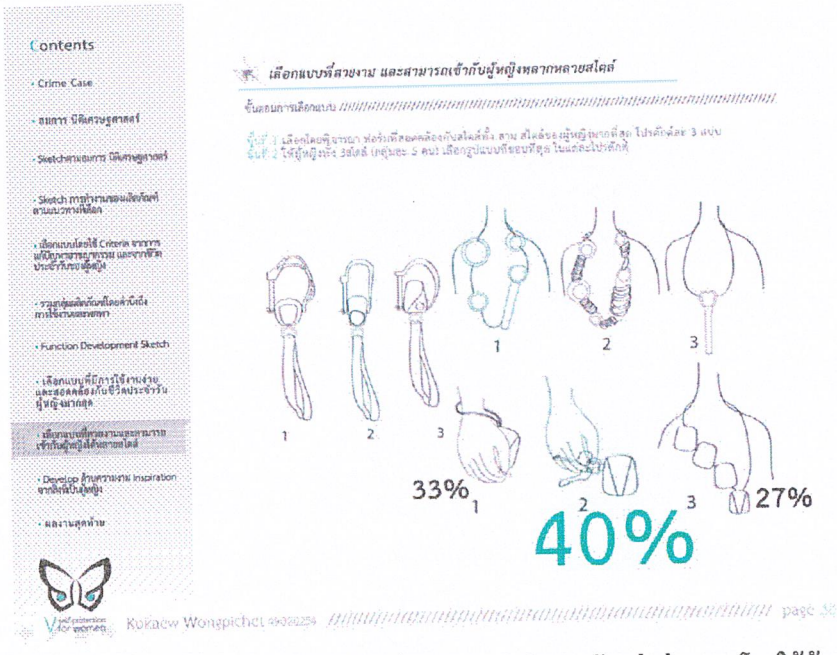


ภาพที่ 4.15 การเลือกแบบด้านความสวยงาม ของอุปกรณ์ป้องกัน และยับยั้งการกระชากกระเป๋าโดยให้ผู้หญิงทั้ง 3 กลุ่ม เป็นผู้เลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

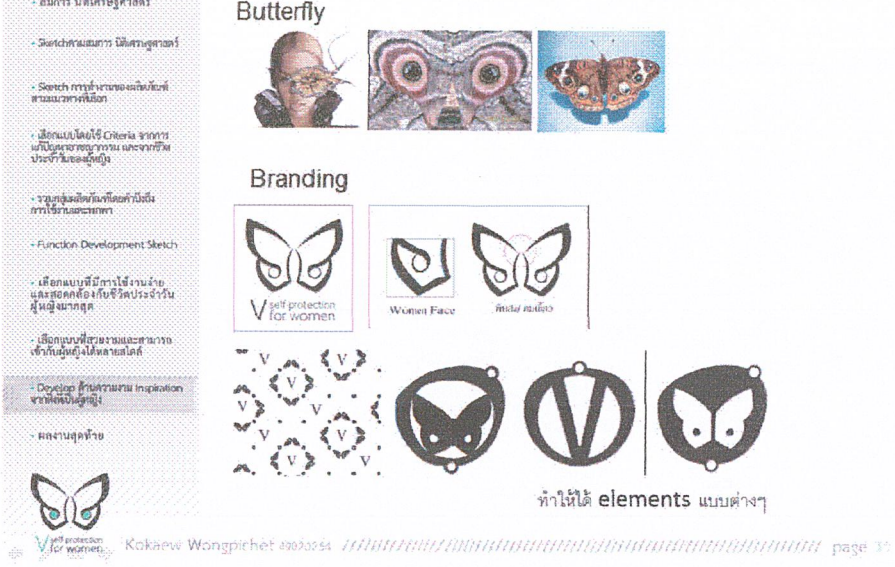


ภาพที่ 4.16การเลือกแบบด้านความสวยงาม ของอุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกายโดยให้ผู้หญิงทั้ง 3 กลุ่มเป็นผู้เลือก

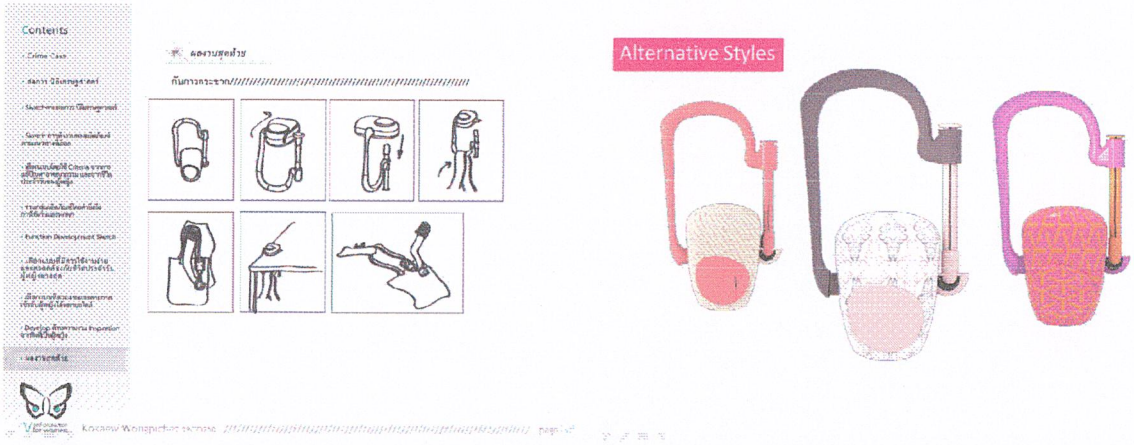


ภาพที่ 4.17 การเลือกแบบด้านความสวยงาม ของอุปกรณ์ป้องกันการประทุษร้ายต่อร่างกาย โดยให้ผู้หญิงทั้ง 3 กลุ่มเป็นผู้เลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

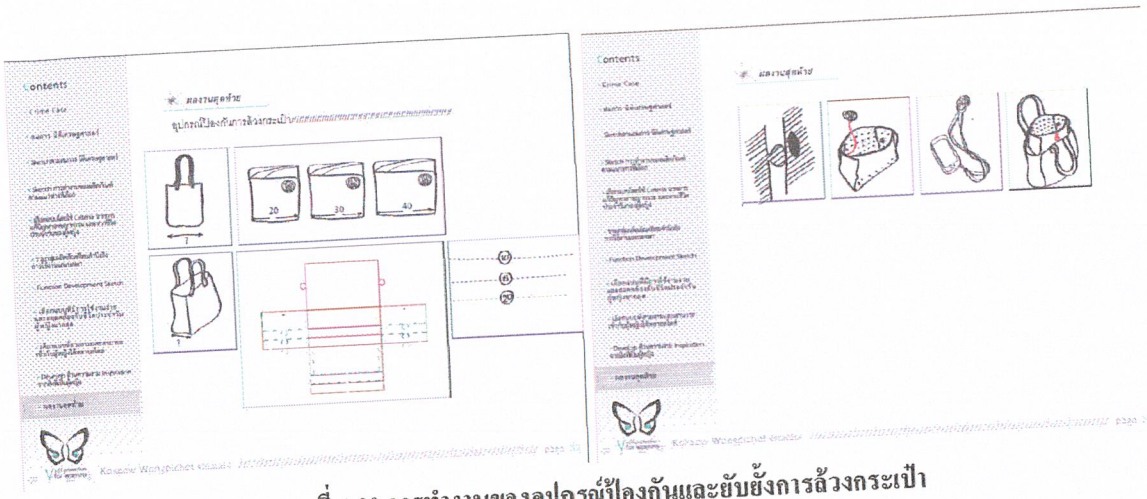


ภาพที่ 4.18 แรงบันดาลใจและ elements เพื่อเสริมให้อุปกรณ์ทั้งชุดมีจุดร่วม

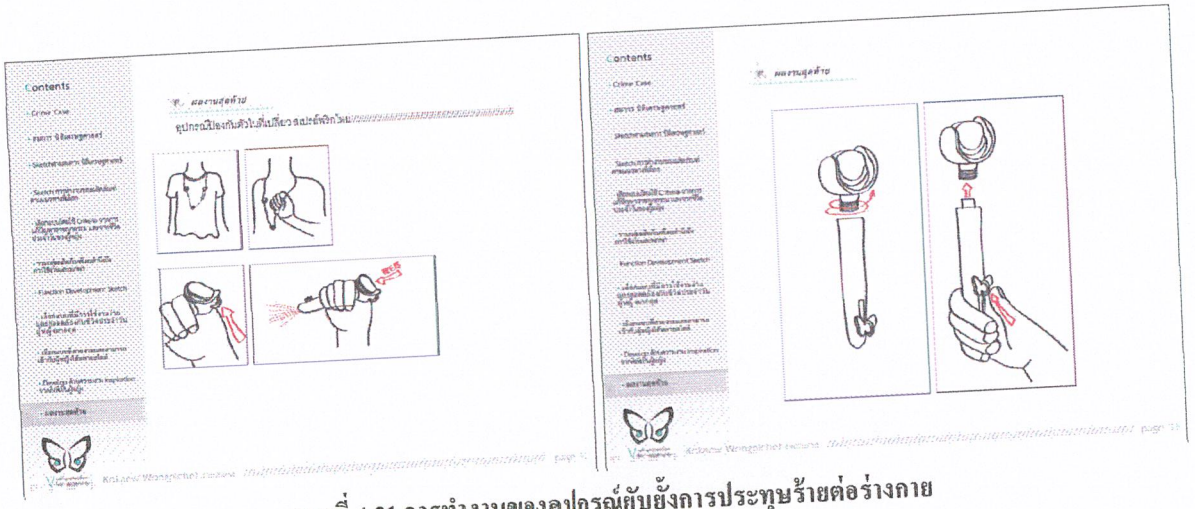


ภาพที่ 4.19 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า และ product rendering

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.20 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

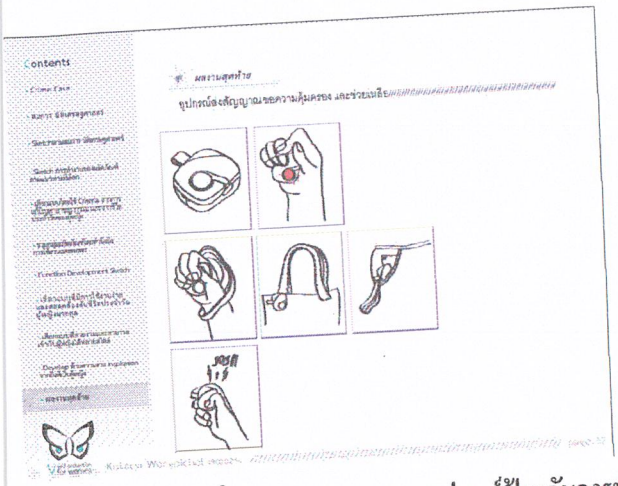


ภาพที่ 4.21 การทำงานของอุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย

Alternative Styles

ภาพที่ 4.22 Product Rendering อุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.23 การทำงานของอุปกรณ์ป้องกันการประทุษร้ายต่อร่างกาย และ product rendering

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์

4.2.1 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

ภาพที่ 4.24 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า

4.2.2 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.25 อุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า

4.2.3 อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

ภาพที่ 4.26 อุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรมประเภทประทุษร้ายต่อร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4 อุปกรณ์เพื่อยับยั้งอาชญากรรมประทุษร้ายต่อร่างกาย

ภาพที่ 4.27 อุปกรณ์ยับยั้งการประทุษร้ายต่อร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะ

ในบทที่ 5 กล่าวถึงการแก้ไข หลังจากได้รับข้อเสนอแนะจากกรมการ และ การสรุปผลการเรียนรู้ที่ได้จากโครงการ ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ได้ในการวิจัยในอนาคต และข้อประโยชน์ ที่ผู้ศึกษางานวิจัยนี้จะได้รับโครงการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันตัวสำหรับผู้หญิง สรุปผลการออกแบบได้ดังนี้

5.1 ผลที่ได้รับจากการจัดทำโครงการ

จากการทำงานวิจัยครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยได้รับความรู้ เกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานวิจัย หลักการ แนวคิดในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการออกแบบ ซึ่งเป็นการบูรณาการณ์วิชาความรู้ที่ได้เรียนมาตลอด 5 ปี ในการทำงานครั้งเดียว นอกจากนั้น ผู้วิจัยยังได้เพิ่มความรู้รอบตัว และเป็นการเปิดโลกทัศน์ จากการได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา นั่นคือ เรื่องอาชญากรรม ความรู้เรื่องการป้องกันตัว หลักการจิตวิทยาต่างๆ เป็นต้น นอกจากนั้นยังได้รับความรู้ด้านการออกแบบเพิ่มเติมอีกด้วย เช่น วิธีการประเมินแนวทางการออกแบบ ที่เหมาะสม เป็นต้น

ผลจากการวิจัย ทำให้ได้กลุ่มผลิตภัณฑ์ เพื่อแก้ไขอาชญากรรมแตกต่างกัน และระบบการทำงานสำหรับการป้องกันอาชญากรรมในเมือง ซึ่ง มีทั้งประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน เป็นส่วนร่วมในการดำเนินระบบ

ซึ่งผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ จะมีประโยชน์สำหรับคนหลายกลุ่ม แต่ที่สำคัญคือ กลุ่มเป้าหมายของโครงการนั่นคือ ผู้หญิง เมื่อได้ใช้ผลิตภัณฑ์แล้ว เกิดการป้องกันอาชญากรรม และสร้างความรู่สึกอุ่นใจ ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

เมื่อกลุ่มเป้าหมายได้รับการป้องกัน จึงเป็นการแบ่งเบาภาระหน้าที่ของ เจ้าหน้าที่ตำรวจ ทำให้สามารถใช้เวลาในการปราบปราม แก้ไขปัญหาอื่นๆได้เพิ่มขึ้น เช่น ปัญหายาเสพย์ติด เป็นต้น

ดังนั้น เมื่อประชาชน ซึ่งเป็นหน่วยย่อยในสังคม สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัย ไม่ต้องกังวลกับอาชญากรรม ย่อมทำให้เกิดสังคมที่ปลอดภัย และน่าอยู่ ทำให้คนในสังคมไม่เกิดความระแวง หรือหวาดกลัว เพราะทุกคนสามารถป้องกันอาชญากรรม และใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างราบรื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ข้อเสนอแนะของผู้จัดทำโครงการ

หัวข้อนี้เป็นหัวข้อที่มีความน่าสนใจ เนื่องจากไม่ได้ถูกกำหนดว่าต้องออกมาเป็นอะไร สามารถพัฒนาให้เกิดแนวทางการแก้ปัญหาใหม่ๆได้มากกว่านี้

เนื่องจากได้ใช้เวลาในการหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ให้ครอบคลุมอาชญากรรมมากที่สุด โดยตั้งเป้าหมายว่าควรแก้ปัญหาได้ด้วยผลิตภัณฑ์ แต่หลังการค้นคว้าข้อมูล และการวิเคราะห์ พบว่าในบางอาชญากรรม การแก้ปัญหาที่ดีที่สุดไม่ได้เกิดจากการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ หากแต่เกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์ แต่เนื่องจากขอบเขตที่กำหนดไม่ชัดเจน และไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ทำให้ได้ใช้เวลาจำนวนมากไปกับการคิดหาวิธีการแก้ปัญหานั้นๆ และเสียเวลาในการออกแบบไป

การใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรม ต้องถูกพกพาไปกับผู้หญิงในชีวิตประจำวัน ซึ่งการออกแบบผลิตภัณฑ์เช่นนี้เพื่อให้เกิดการใช้งานใหม่ที่ สามารถกลมกลืนกับชีวิตประจำวัน และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น น่าจะต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์ และทำแบบจำลอง เพื่อการทดลองการใช้งานมากกว่านี้

โดยรวม คิดว่าการออกแบบน่าจะออกมาได้ดีกว่านี้ หากสามารถจำกัดขอบเขตให้แคบลง และได้ใช้เวลาในการออกแบบแต่ละผลิตภัณฑ์ เพื่อเกิดการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ และเกิดการใช้งานที่กลมกลืนกับชีวิตประจำวัน และรูปลักษณ์ที่สวยงามมากขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการ

การแก้ไขงานออกแบบ มีดังต่อไปนี้

5.3.1 จากการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันอาชญากรรม

มุ่งเน้นในการแก้ปัญหาอาชญากรรม โดยพยายามทำให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อความสะดวกในการใช้งาน และการพกพา จึงศึกษาเกี่ยวกับอาชญากรรม และพฤติกรรมของผู้หญิง เพื่อเป็นข้อกำหนในการออกแบบ

ข้อเสนอแนะของกรรมการ คือ สำหรับอุปกรณ์ ทุกชิ้นควรคิดลักษณะพื้นฐานของอุปกรณ์ก่อนเริ่มการออกแบบด้านรูปลักษณ์ ความสวยงาม โดยลักษณะพื้นฐานคือแต่ละชิ้น ควรแสดงออกว่าเป็นอุปกรณ์ป้องกันตัวเพื่อสื่อสารว่าผู้ใช้มีอุปกรณ์ป้องกันตัว หรือควรมีลักษณะกลมกลืนกับผู้ใช้ แต่จากพฤติกรรมการใช้งาน สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นรับรู้ถึงการป้องกันอาชญากรรมได้ และนำไปสู่ข้อกำหนดในการออกแบบที่ชัดเจนและเจาะจงมากขึ้น

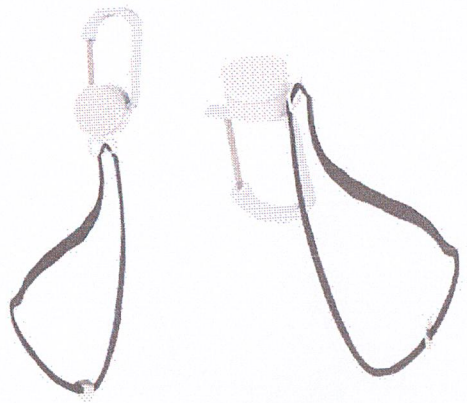
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 อุปกรณ์ป้องกันการกระชากกระเป๋า

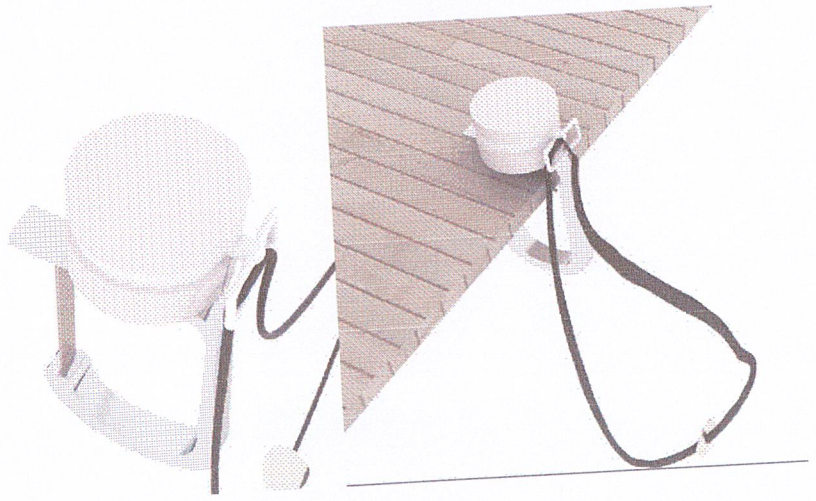
ในขั้นตอนการออกแบบ ออกแบบโดยคำนึงถึงการป้องกันอาชญากรรม และพฤติกรรมการใช้กระเป๋าในขณะต่างๆ และที่สำคัญคือในขณะที่มีความเสี่ยงในการเกิดอาชญากรรมมากที่สุด อุปกรณ์สามารถล็อกกระเป๋าเข้ากับสิ่งต่างๆ และมีสายเพื่อให้สามารถดึงกลับเมื่อเกิดการกระชากกระเป๋า

ข้อเสนอแนะของกรรมการ คือ เมื่อการใช้งานบนโต๊ะ สายที่ใช้สำหรับดึงกลับเกะกะ รบกวนการการดำเนินกิจกรรมของผู้ใช้ ควรเปลี่ยนให้สายไม่ถูกวางไว้บนโต๊ะ หรือทำให้ไม่เกะกะเมื่อยู่บนโต๊ะ

ดังนั้น การแก้ไขคือ ทำให้สามารถหมุนปรับเปลี่ยนทิศทางของสายได้ 360 องศา และสามารถเก็บสายเข้าใต้โต๊ะได้ทำให้ไม่เกะกะเมื่อใช้งาน นอกจากนั้น แก้ไขให้ตะขอ สามารถใช้งานได้สะดวกมักขึ้น โดยการใช้ลวดสปริงแผ่น ในแนวนอน แทนแนวตั้ง

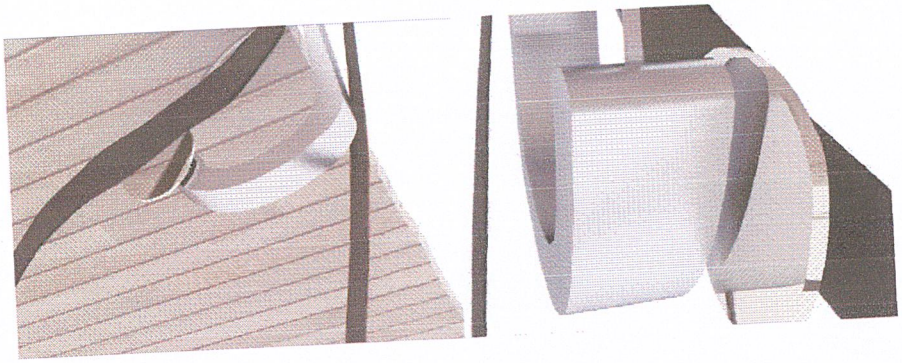


ภาพที่ 5.1 การแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า



ภาพที่ 5.2 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า คือ สายสามารถหมุนได้ ทำให้ไม่เกะกะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.3 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการกระชากกระเป๋า สามารถเก็บสายเข้าใต้โต๊ะได้ ด้วยการใช้แม่เหล็กติด

5.3.3 อุปกรณ์ป้องกันการล้วงกระเป๋า

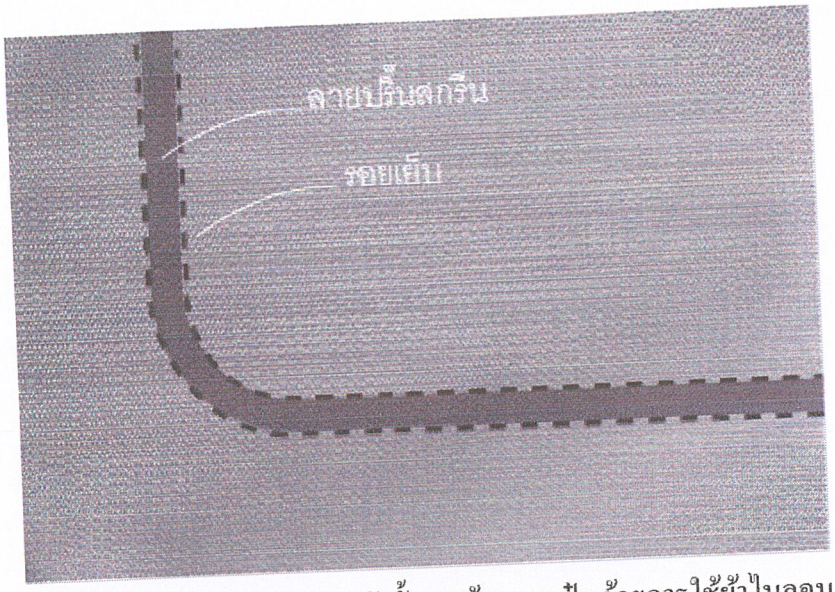
ข้อเสนอแนะของกรรมการ คือ ควรเปลี่ยนวัสดุ เนื่องจากมีความแข็งมากเกินไป ทำให้กระเป๋าเปลี่ยนรูปทรง ซึ่งอาจทำให้ผู้ใช้งานไม่พอใจ และไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ การเปลี่ยนวัสดุทำให้วิธีการในการประกอบผลิตภัณฑ์เปลี่ยนไปด้วย

การปรับปรุง ด้านวัสดุ เปลี่ยนจากแผ่น EVA เป็นฟองน้ำ หุ้มด้วยผ้า nylon canvas ซึ่งมีคุณสมบัติคือ น้ำหนักเบา มีความคงตัวมากกว่าผ้าชนิดทั่วไป และทนทาน แต่มีความยืดหยุ่นมากกว่า EVA ทำให้เมื่อใส่ในกระเป๋าแล้วไม่เปลี่ยนแปลงทรงกระเป๋า

ภาพที่ 5.4 วัสดุฟองน้ำ หุ้มด้วยผ้า nylon canvas

การปรับปรุง ด้านการตัด และประกอบ : เนื่องจากเปลี่ยนวัสดุ ทำให้วิธีการผลิตเปลี่ยนไป ในการออกแบบลายเพื่อให้ผู้ใช้สามารถตัดตามขนาดกระเปาได้ จากเดิม ในวัสดุ EVA ทำโดยการปั๊มลาย เมื่อขึ้นรูป EVA แต่ในวัสดุใหม่ ทำโดยการ ปริ๊นสกรีนแนวการตัด และเย็บขนานเส้นนั้น เพื่อกันการหลุดลุ่ย

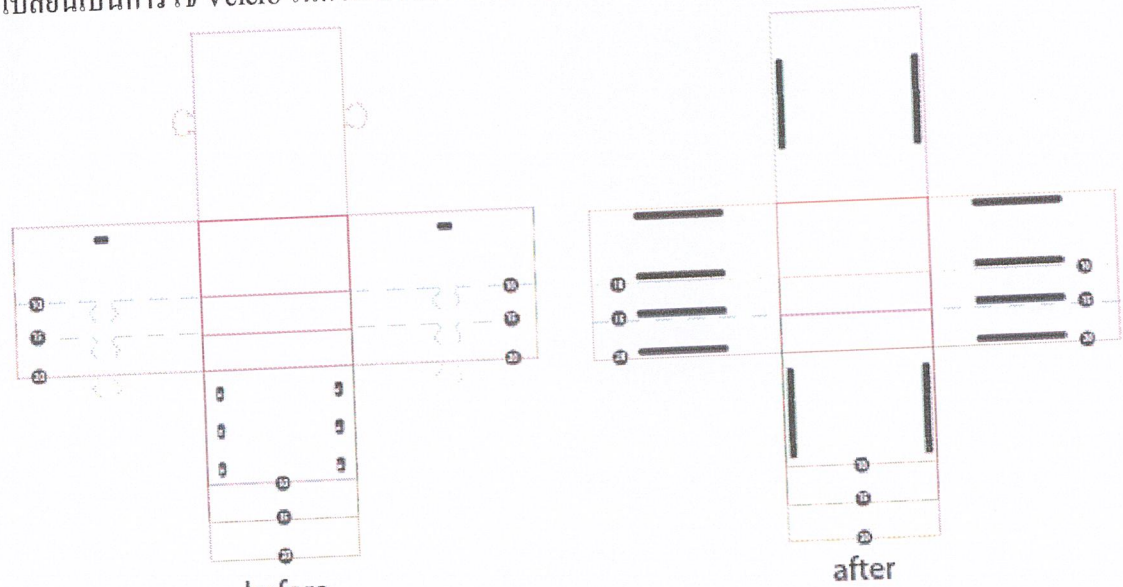
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.5 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า ด้วยการใช้ผ้าไนลอน สกรีนลาย และเย็บขนาบตลอดเส้น เพื่อป้องกันการหลุดลุ่ย

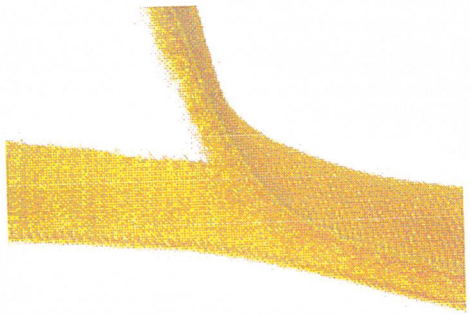
ผ้า Nylon Canvas การสกรีน และการเย็บ

การปับปรุง ด้านวิธีการประกอบกระเป๋าเปลี่ยนไปด้วย โดยจากเดิมทีเป็นการต่อแบบ จิ๊กซอ เปลี่ยนเป็นการใช้ Velcro ในการประกอบแทน โดยเย็บตำแหน่งต่างๆบนแผ่น ดังนี้



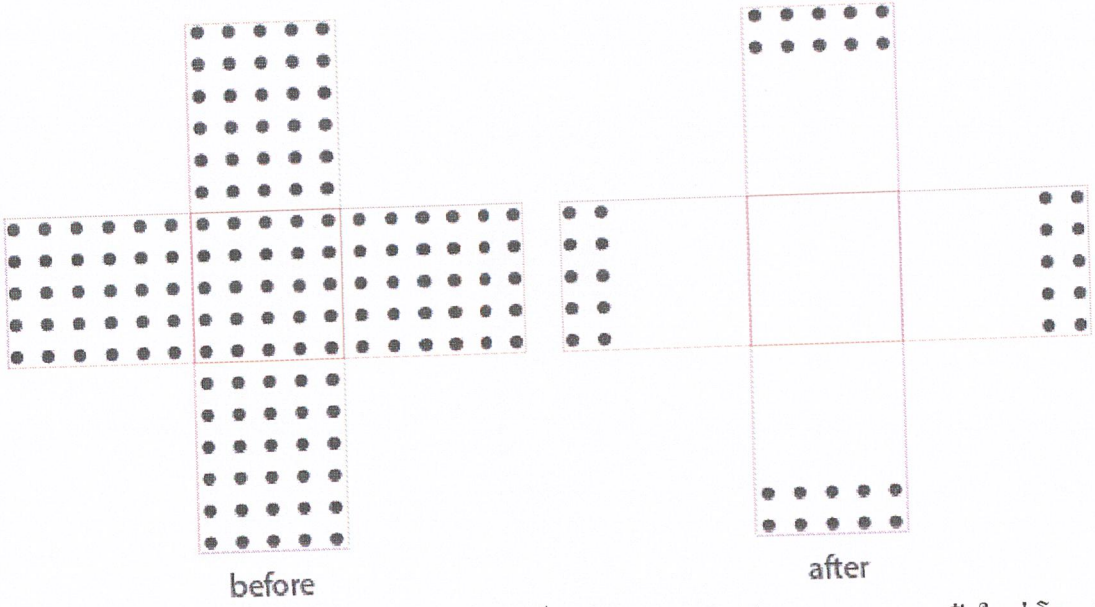
ภาพที่ 5.6 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า การปรับเปลี่ยนแพทเทิน เนื่องจากการประกอบแบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.7 วัสดุเวลโคร่

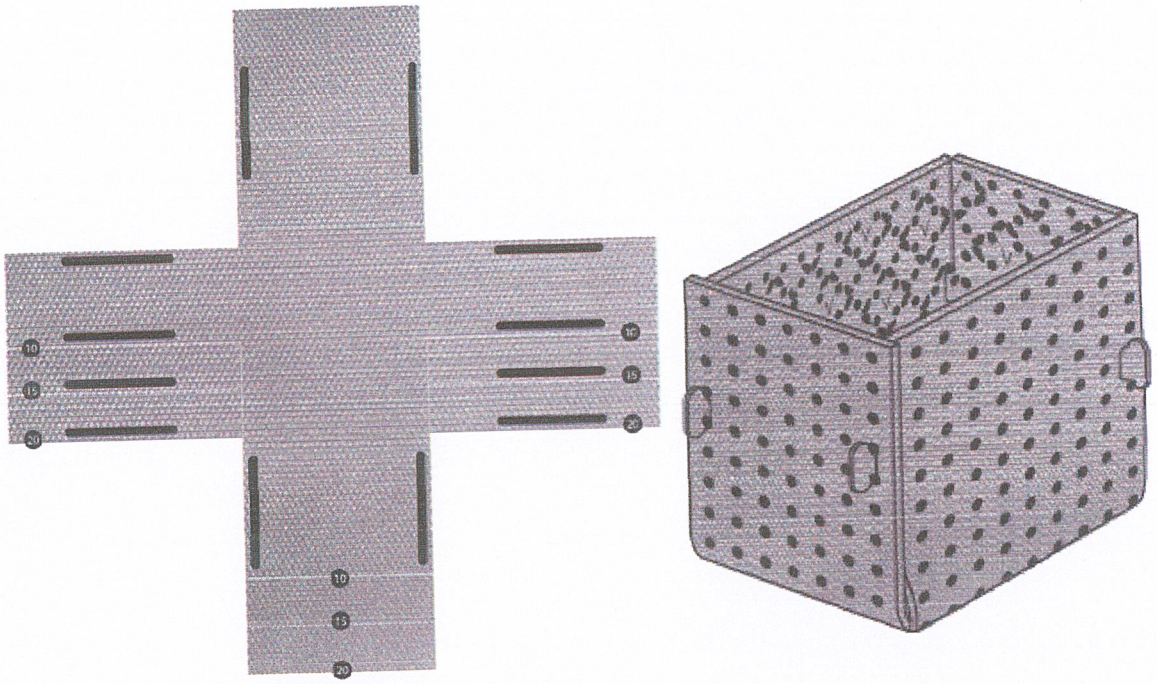
การปับปรุง ด้านการเจาะรู เป้าหมายของการเจาะรู คือเพื่อเป็นที่ใส่หมุดที่เชื่อมกับสายคล้องโทรศัพท์ และกระเป๋าเงิน ยับยั้งการล้วงกระเป๋า ดังนั้นจึงกำหนดให้เจาะรูเฉพาะบริเวณแถบบนเท่านั้น เนื่องจากการเจาะที่บริเวณก้นกระเป๋าไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ อีกทั้งอาจทำให้สิ่งของขนาดเล็กๆตกลงไปได้



ภาพที่ 5.8 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า ด้วยการเจาะรูกระเป๋าใหม่ โดยเว้นบริเวณตรงกลาง และก้นกระเป๋า

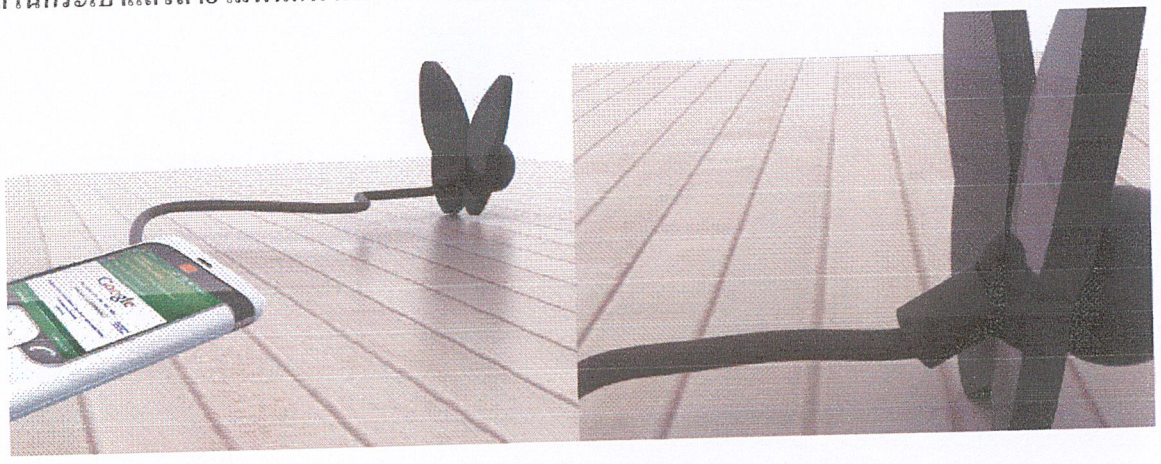
การปับปรุง ด้านขนาด จากเดิม ขนาดที่มีให้เลือกคือ ความกว้างของกระเป๋า 20 cm / 30 cm / 40cm ซึ่งขนาด 40 cm พบว่ามีขนาดใหญ่เกินไป จึงปรับให้มีทางเลือกขนาดคือ 10cm / 20 cm / 30 cm ภาพจำลองแบบที่เปลี่ยนใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.9 ภาพจำลอง วัสดุ nylon canvas

การปรับปรุง ด้านสายคล้องมือถือ และกระเป๋าเงิน เปลี่ยนจากสายคู่ เป็นสายเดี่ยว เนื่องจากเมื่อใช้ใส่ในกระเป๋าแล้วสายไม่พันกัน และง่ายต่อการค้นหา



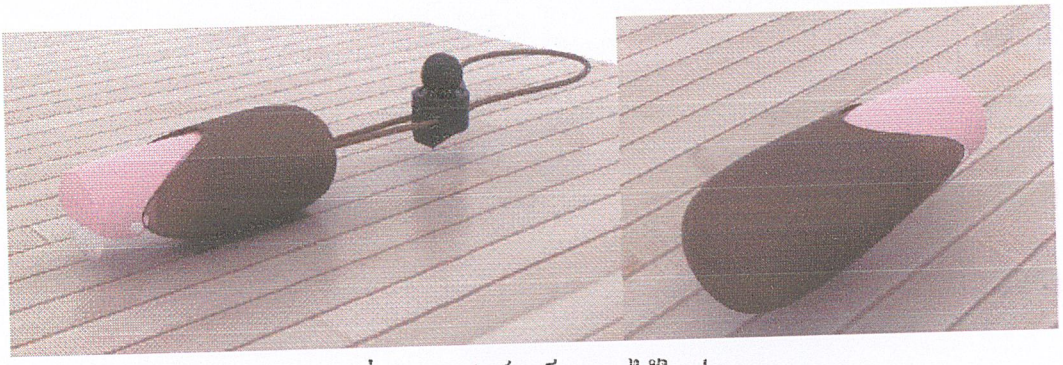
ภาพที่ 5.10 แสดงการแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันและยับยั้งการล้วงกระเป๋า ด้วยการทำให้ตัวติดนูนขึ้นมาด้วยปีกผีเสื้อ ทำให้ง่ายต่อการค้นหา และใช้เชื่อกเส้นเดียวทำให้ไม่สับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.4 อุปกรณ์ป้องกันตัวในที่เปลี่ยว (สเปรย์พริกไทย)

ข้อเสนอแนะของกรรมการ คือ ดิดฟอร์มใหม่ เพื่อการใช้งานที่ถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น ในสถานการณ์คับขัน นอกจากนั้นการพกพกาในแบบสร้อย อาจไม่เหมาะสม เนื่องจากสร้อยอาจบาดคอ และระยะระหว่างสเปรย์ และผู้ใช้น้อยไป อาจทำให้สเปรย์ฟุ้งเข้าใส่ผู้ใช้ได้ ควรปรับปรุงเรื่องการพกพาด้วย

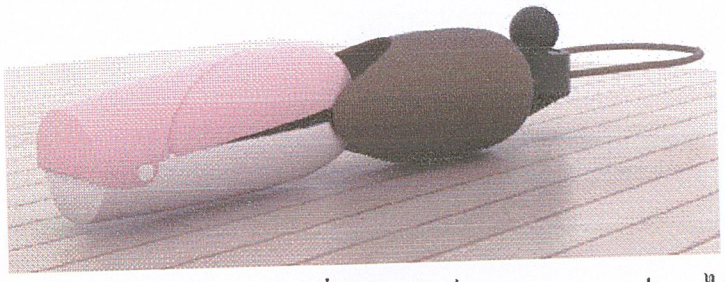
การปรับปรุง คือ เปลี่ยนที่พกพาจากที่ต้องแขวนคอ ให้เป็นการถือ เพราะก่อนการใช้งานผู้ใช้ต้องรู้ตัวว่าต้องการใช้อุปกรณ์อยู่แล้ว ดังนั้นจึงสามารถหยิบออกมาเตรียมตัวได้ แก้ไขให้สามารถหยิบใช้ได้รวดเร็วโดยการออกแบบให้ใช้ร่วมกับแผ่นอุปกรณ์กันการล้วงกระเป๋า คือสามารถใช้หมุดติดเข้ากับแผ่นได้ โดยให้หัวหมุดมีลักษณะแตกต่าง หาเจอได้ง่าย ใช้งานรวดเร็ว และมีการปลดล็อคแบบใหม่ ทำงานได้รวดเร็วขึ้น



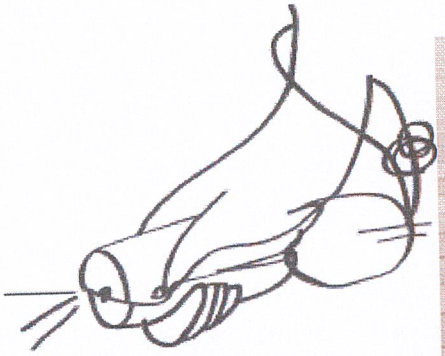
ภาพที่ 5.11 สเปรย์ถูกล็อคเอาไว้ในปลอก

ภาพที่ 5.12 แสดงวิธีการปลดลอคที่ทำให้สามารถใช้งานได้รวดเร็วมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.13 ปลดล็อคสเปรย์ เพื่อให้สเปรย์หลุดออกมาจากปลอกได้



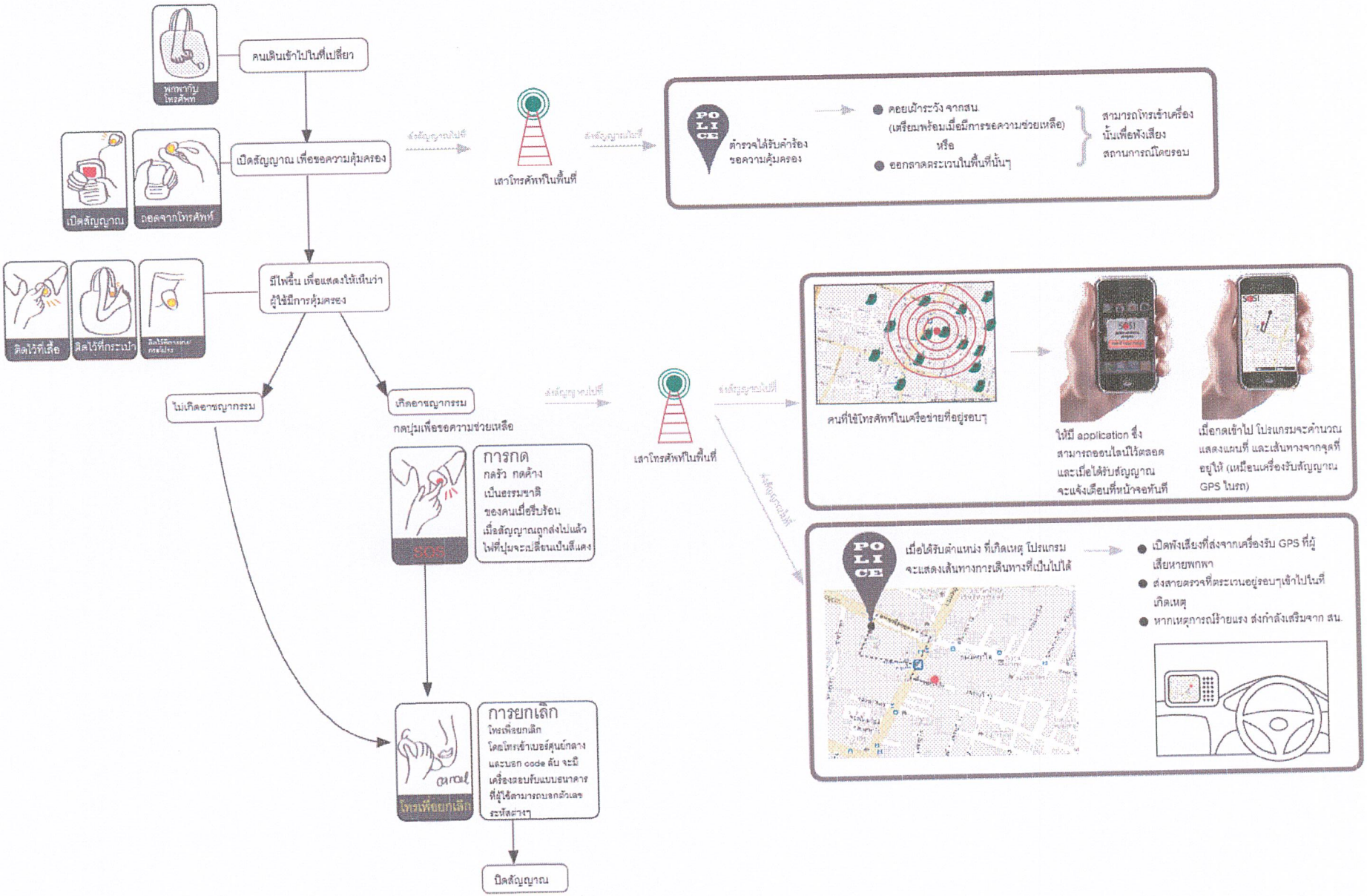
ปลอกจะติดอยู่กับสาย แต่ตัวสเปรย์จะหลุดออกมาทำให้สามารถฉีดสเปรย์ได้

ภาพที่ 5.14 สเปรย์ถูกปลดล็อคและพร้อมใช้งาน

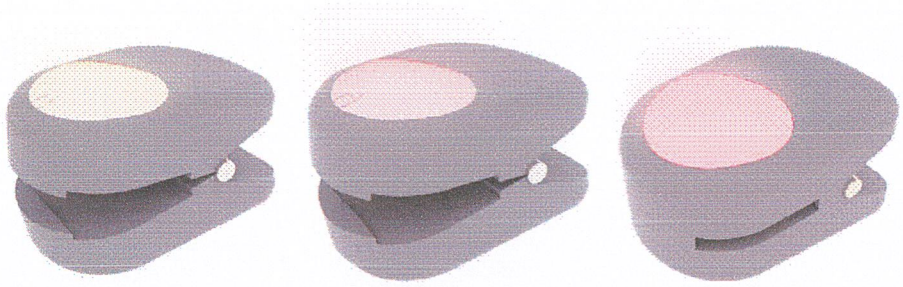
5.3.5 ระบบ และอุปกรณ์ส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ

ข้อเสนอแนะของกรรมการ คือ ในการอธิบายระบบการทำงานของระบบ ควรทำให้ละเอียดและอธิบายแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจนมากขึ้น ซึ่งผลิตภัณฑ์สุดท้ายอาจไม่จำเป็นจะต้องออกมาเป็นผลิตภัณฑ์เสมอไป อาจมีแนวทางอื่นซึ่งเหมาะสมต่อการพกพาในชีวิตประจำวันมากกว่านี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.15 ระบบการทำงาน เพื่อป้องกันอาชญากรรมในตัวเมือง



ภาพที่ 5.16 อุปกรณ์รับส่งสัญญาณ GPS และขอความช่วยเหลือ

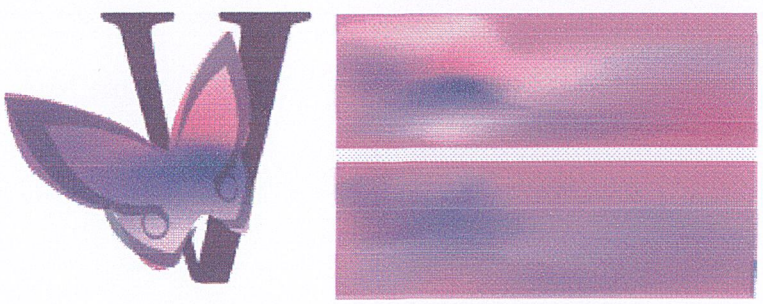
อุปกรณ์ส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ สามารถหนีบได้เพื่อแสดงความคุ้มกัน และไฟจะเปลี่ยนสี เมื่อเปลี่ยนสถานะจากความคุ้มกัน เป็นขอความช่วยเหลือ

5.3.6 โลโก้ มีความหมายไม่ชัดเจน และผีเสื้ออาจมีความหมายอย่างอื่น ทำให้สื่อสารไม่ตรงประเด็น

ข้อเสนอแนะของกรรมการ คือ ศึกษาความหมายของผีเสื้อ และอธิบายความหมายที่ต้องการจะสื่อเกี่ยวกับการป้องกันตัว และความสวยงาม ผ่านโลโก้ให้ชัดเจนมากกว่านี้

ดังนั้นจึงแก้ไขปรับปรุง โดยการหาความหมายของผีเสื้อเพิ่มเติม และสรุปเป็น concept สำหรับการออกแบบได้ ดังนี้ เนื่องจากช่วงชีวิตของผีเสื้อ มีการเปลี่ยนแปลงถึง 3 สถานะ คือ ระยะหนอนผีเสื้อ ระยะตัวไหม และระยะที่เป็นผีเสื้อ ทั้งสามช่วง ผีเสื้อมีการใช้ชีวิต และรูปร่างที่ต่างกันโดยสิ้นเชิง ทำให้ผีเสื้อเป็นสัญลักษณ์ของชีวิต และความเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่แตกต่าง เช่นเดียวกับการป้องกันตัวจากอาชญากรรมหลากหลายชนิด โดยใช้อุปกรณ์ที่ต่างกัน คือการพยายามแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆกันออกไป นอกจากนั้น ความสวยงามของผีเสื้อ และสีสันต่างๆ เปรียบเหมือนความสวยงาม และความอ่อนโยนของผู้หญิง แต่ในความสวยงามนั้น ลวดลายต่างๆ (ทั้งที่สร้างขึ้นเพื่ออำพรางตัว และเพื่อให้ศัตรูหวาดกลัวด้วยสีสัน) คือการป้องกันตัวจากศัตรู ผู้ประสงค์ร้ายนั่นเอง

สำหรับโลโก้ได้ปรับปรุงใหม่ ให้มีความนุ่มนวลมากยิ่งขึ้น ด้วยการจัดวาง ทำให้เหมือนมีความเคลื่อนไหว ซ้อนทับตัว V ซึ่งเป็นชื่อของผลิตภัณฑ์ และใช้สีสันที่คล้ายลักษณะสีบนปีกผีเสื้อ ที่เหลือบ เล่นกับแสง ทำให้เกิดสีที่ไม่เท่ากัน



ภาพที่ 5.17 โลโก้ และสีที่ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

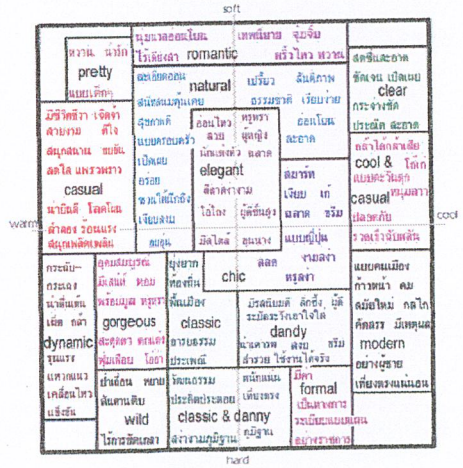
5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะต่อไปนี้เป็นข้อสรุปจากความเห็นของผู้จัดทำโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการซึ่งหวังว่าจะมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งในสำหรับผู้ที่จะนำแนวคิดของโครงการนี้ไปพัฒนาต่อไปหรือผู้ที่ทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของโครงการนี้ ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปมีดังนี้

5.4.1 ประเด็นที่เป็นข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไข ในการทำวิจัยในอนาคต

ในการออกแบบผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ควรคำนึงถึงการใช้งานเป็นหลัก ทั้งในด้านความต้องการในการแก้ปัญหา และความต้องการจากพฤติกรรมมนุษย์ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษา และทำแบบทดลองในแต่ละหัวข้อแตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อการสร้างผลงานที่ประสิทธิภาพ ผู้จัดทำ และอาจารย์ที่ปรึกษา ควรจะสามารถประเมินได้ว่า ผลิตภัณฑ์แต่ละหัวข้อนั้น มีความต้องการด้านเวลา และการทดลองในปริมาณเท่าใด เพื่อให้เกิดผลการออกแบบที่เหมาะสม ซึ่งส่วนหนึ่งมีผลต่อเนื่องจากวิธีการลำดับการทำงานที่ดีด้วย เนื่องจากการลำดับวิธีการทำงานที่ผิด ทำให้เสียเวลาไปโดยปล่าวประโยชน์

การทำ Polarity Map สำหรับงานแต่ละงานนั้นมีความแตกต่างกัน ซึ่งผู้ดำเนินงานควรหาถ้อยคำที่เหมาะสมกับงาน เพื่อใส่ในแต่ละขั้วของ Polarity Map โดยคำที่เลือกใส่นั้น ควรเป็นคำที่นำเสนอด้านที่ดีของแต่ละฝั่ง ยกตัวอย่างเช่น คำว่า Customize และ Prompt ซึ่งแสดงจุดเด่นของสองแนวทาง คือ แนวทางที่ลูกค้าสามารถเลือก ปรับแต่ง เพื่อให้เข้ากับตัวเอง และแนวทางที่จัดสรรมาให้แล้ว พร้อมใช้งาน นอกจากนั้น หัวข้อที่เลือกมาใส่ใน Polarity Map ควรเกี่ยวข้องกับงานที่ทำ เช่น ในงานวิจัยหัวข้อนี้ ต้องการออกแบบเพื่อให้สามารถใช้ได้กับผู้หญิงทุกคน ดังนั้นจึงควรใช้ประเด็นที่เกี่ยวกับฟังก์ชั่น ในการเลือกแนวทางการออกแบบด้านความสวยงามมากว่า เช่น ความกลมกลืน และความโดดเด่น ของอุปกรณ์ เป็นต้น



ภาพที่ 5.18 ตัวอย่าง Polarity map แสดงคำอธิบายลักษณะของสิ่งต่างๆ ซึ่งการใช้ถ้อยคำต้องแตกต่างกันออกไปในแต่ละหัวข้อ

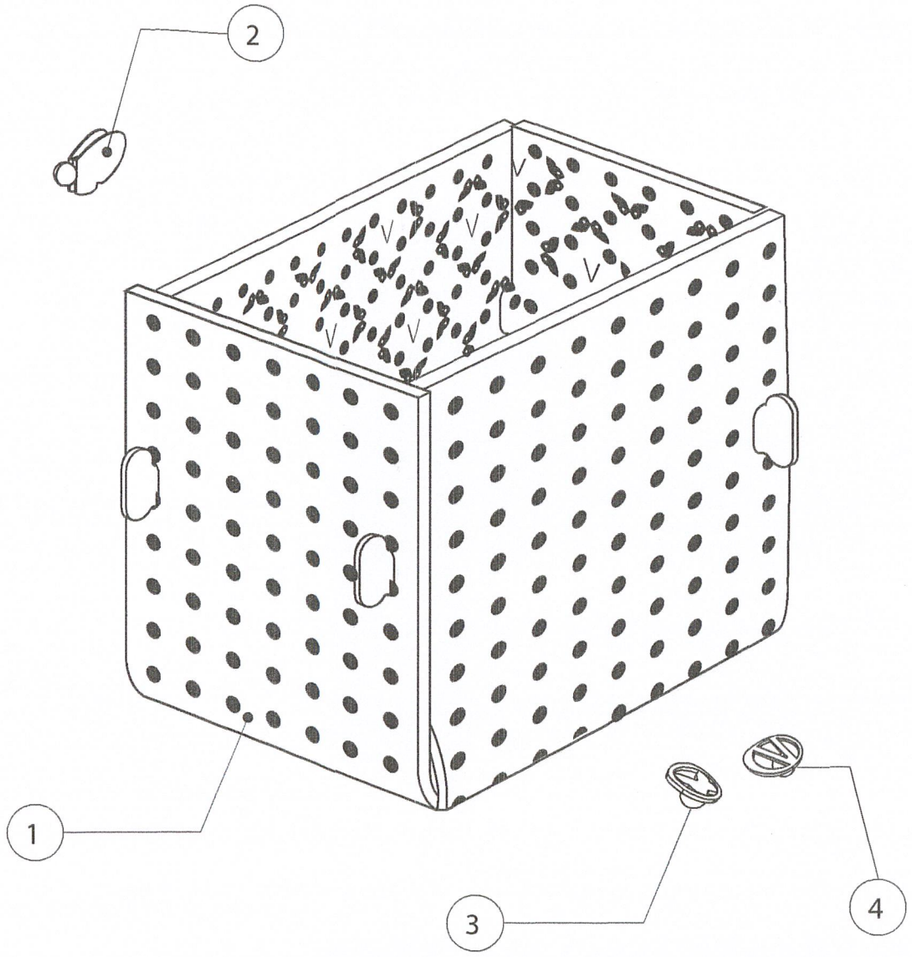
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์ที่ดี ควรใช้งานได้ดี และกลมกลืนกับชีวิตประจำวันของผู้ใช้ แต่ในแต่ละผลิตภัณฑ์ควรมีลักษณะของตัวเอง เป็นพื้นฐาน ซึ่งจะเป็นกรอบในการออกแบบ เช่น ในการวิจัยครั้งนี้แต่ละผลิตภัณฑ์ควรมีพื้นฐานว่าต้องการซ่อน หรือแสดงออก เพื่อกำหนดการออกแบบทั้งด้านวิธีการใช้งาน และความสวยงาม ซึ่งทั้งหมดนี้อยู่ภายใต้การพกพา และการใช้งานที่ไม่ขัดกับชีวิตประจำวันของผู้หญิง

5.4.2 ประเด็นที่เป็นข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อ จากการวิจัยครั้งนี้

จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่า แนวทางในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ไม่จำเป็นต้องเกิดจากความคิดในการใช้ผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว แต่การสร้างระบบ สามารถแก้ปัญหาได้เช่นกัน ซึ่งการออกแบบระบบให้มีประสิทธิภาพ และสามารถชักจูงให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีส่วนร่วม และได้รับผลประโยชน์ที่ต้องการนั้น ต้องใช้วลาในการศึกษา และออกแบบมากกว่านี้ ดังนั้น จึงเห็นควรว่าระบบการป้องกันอาชญากรรมในพื้นที่เมือง มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาต่อยอด ให้มีประสิทธิภาพ และเกิดการใช้งานได้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SPECIFICATION

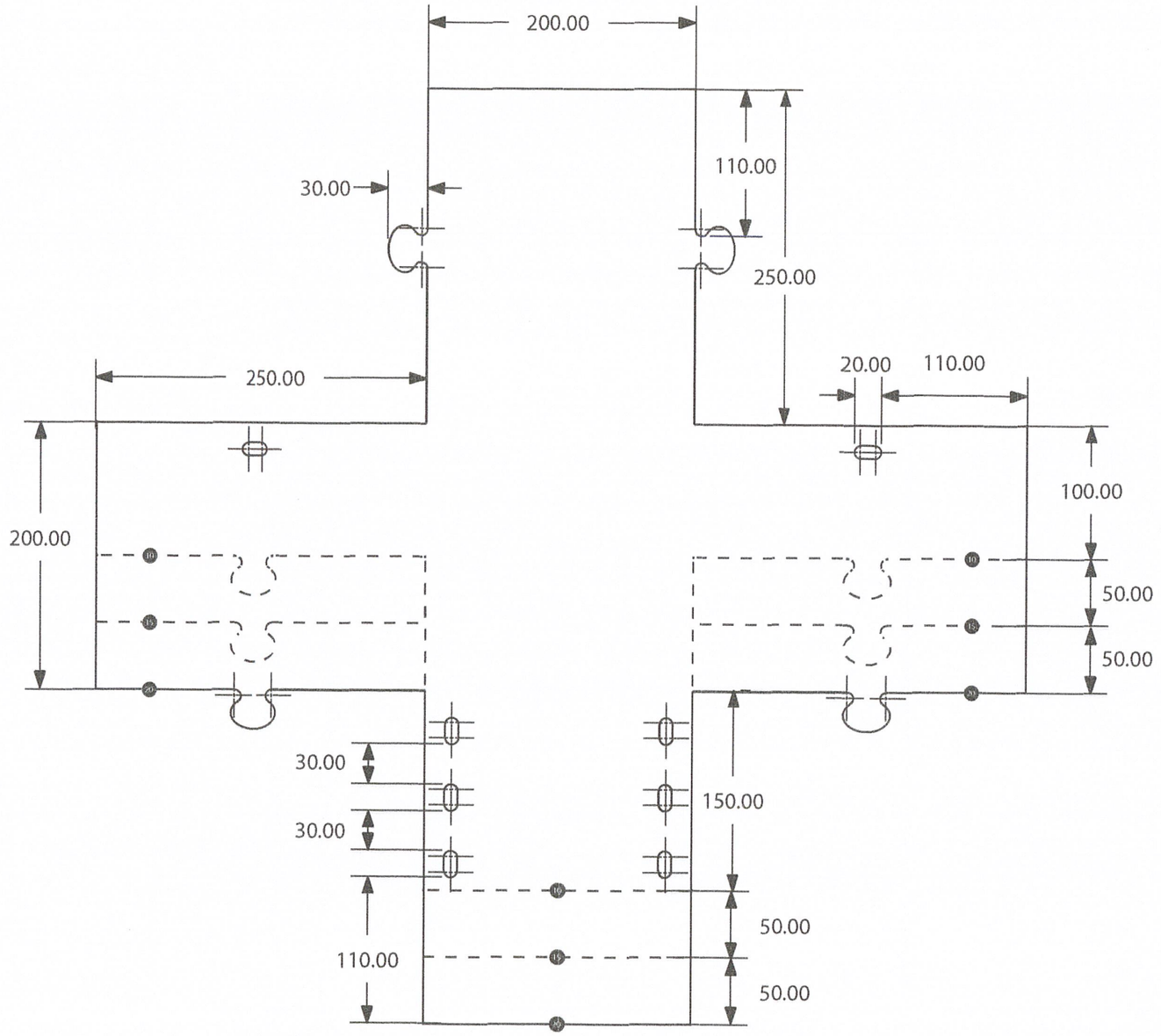
No.	Part Name	Quantity	Material	Process	Finishing	Remark	Page
1	Pad	3	EVA	Hot Rolling Stamp	Matt		
2	Bag Clip	2	ABS Plastic	Injection	Glossy		
3	Phone Joint	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		
4	Purse Joint	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
FACULTY OF ARCHITECTURE
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

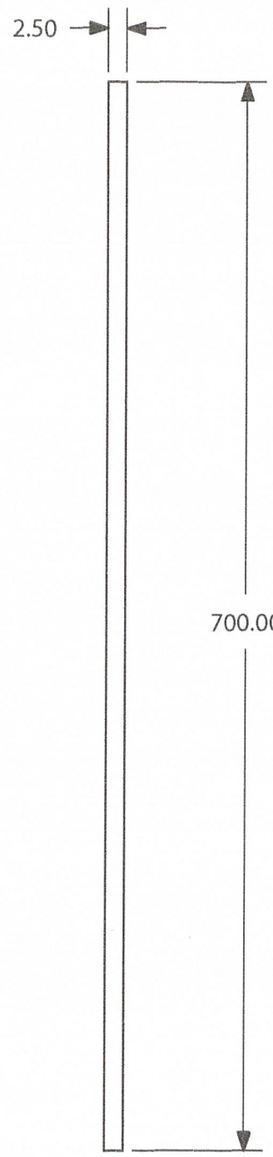
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254	DATE : 04/03/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3
MATERIALS		UNIT : mm	

Name **Assembly**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



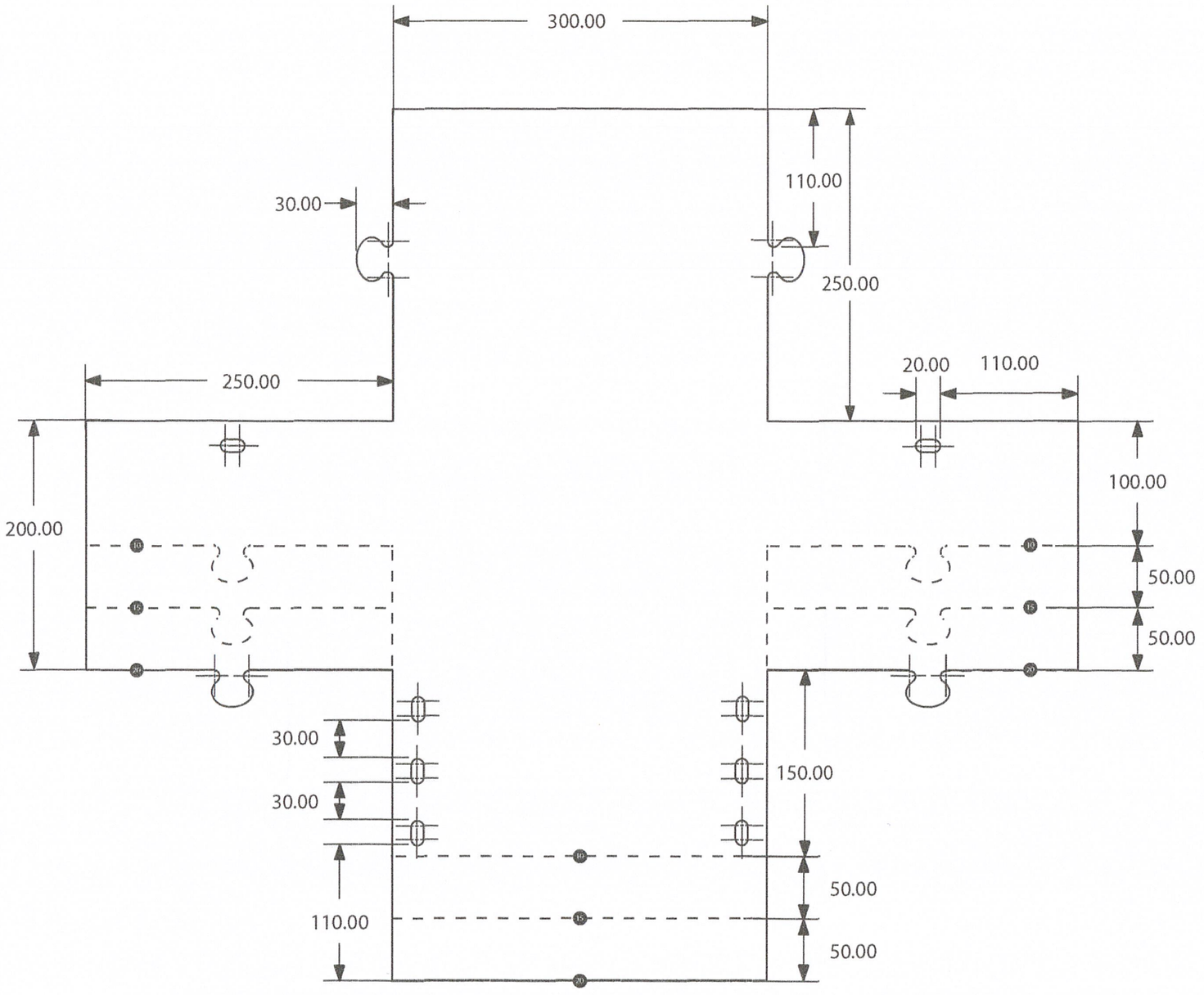
TOP VIEW



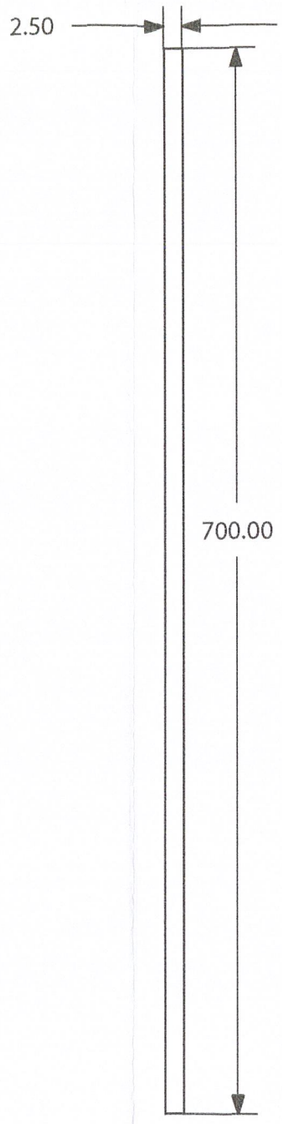
SIDE VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN			Part 1
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254	DATE : 04/03/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 4	A3
MATERIALS EVA		UNIT : mm	Name Pad 20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



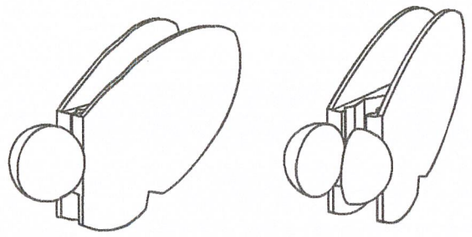
TOPVIEW



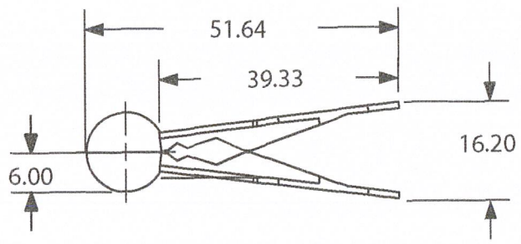
SIDE VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Part 1
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 04/03/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 4	A3	Name Pad 30
MATERIALS EVA		UNIT : mm		

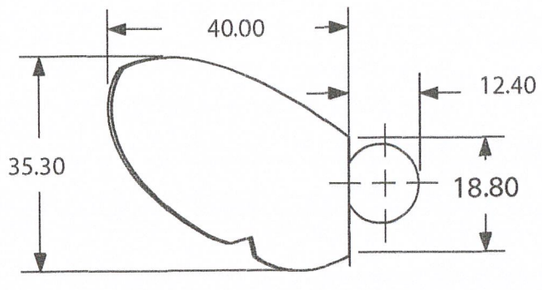
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



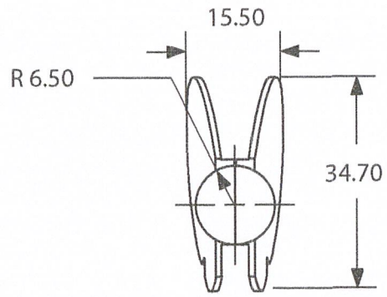
PERSPECTIVE VIEW



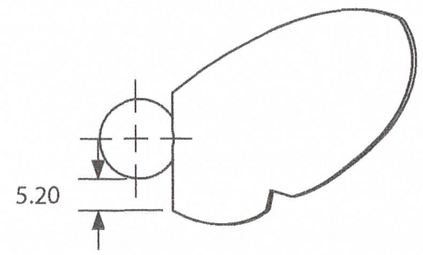
TOP VIEW



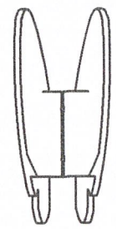
BACK VIEW



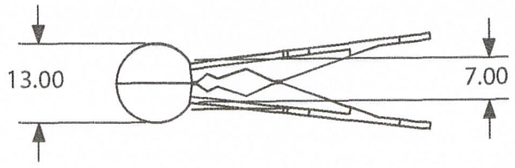
LEFT-SIDE VIEW



FRONT VIEW



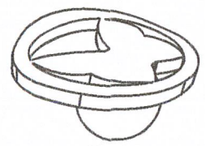
RIGHT-SIDE VIEW



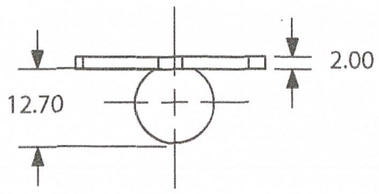
BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Part 2
Miss KOKAEW WONGPICHET		CODE : 49020254	DATE : 04/03/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name Bag Clip
MATERIALS ABS		UNIT : mm		

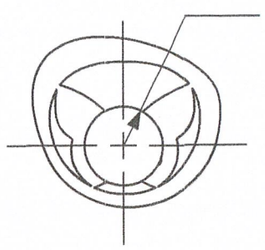
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



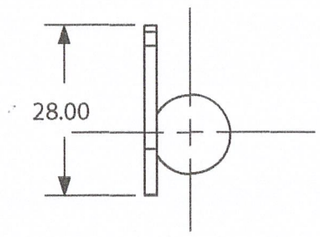
PERSPECTIVE VIEW



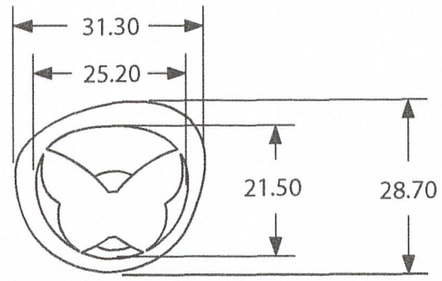
TOPVIEW



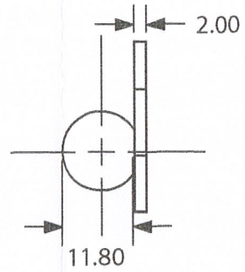
BACK VIEW



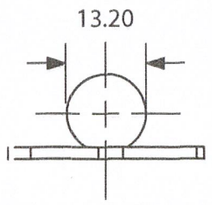
LEFT-SIDE VIEW



FRONT VIEW



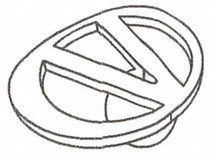
RIGHT-SIDEVIEW



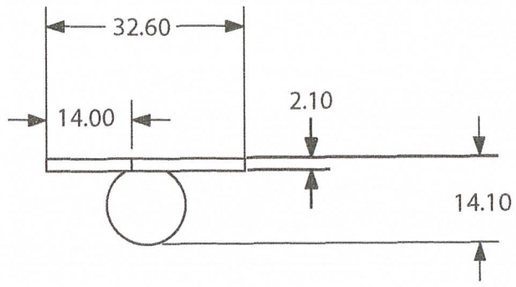
BOTTOMVIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Part 3
Miss KOKAEW WONGPICHET		CODE : 49020254	DATE : 04/03/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name Purse Joint
MATERIALS ABS		UNIT : mm		

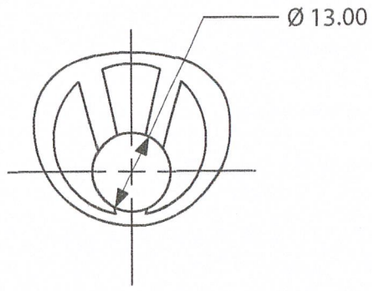
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



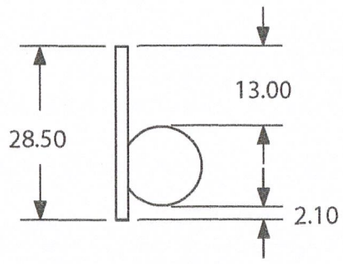
PERSPECTIVE VIEW



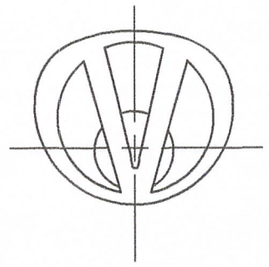
TOP VIEW



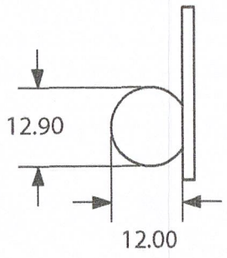
BACK VIEW



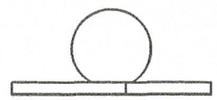
LEFT-SIDE VIEW



FRONT VIEW



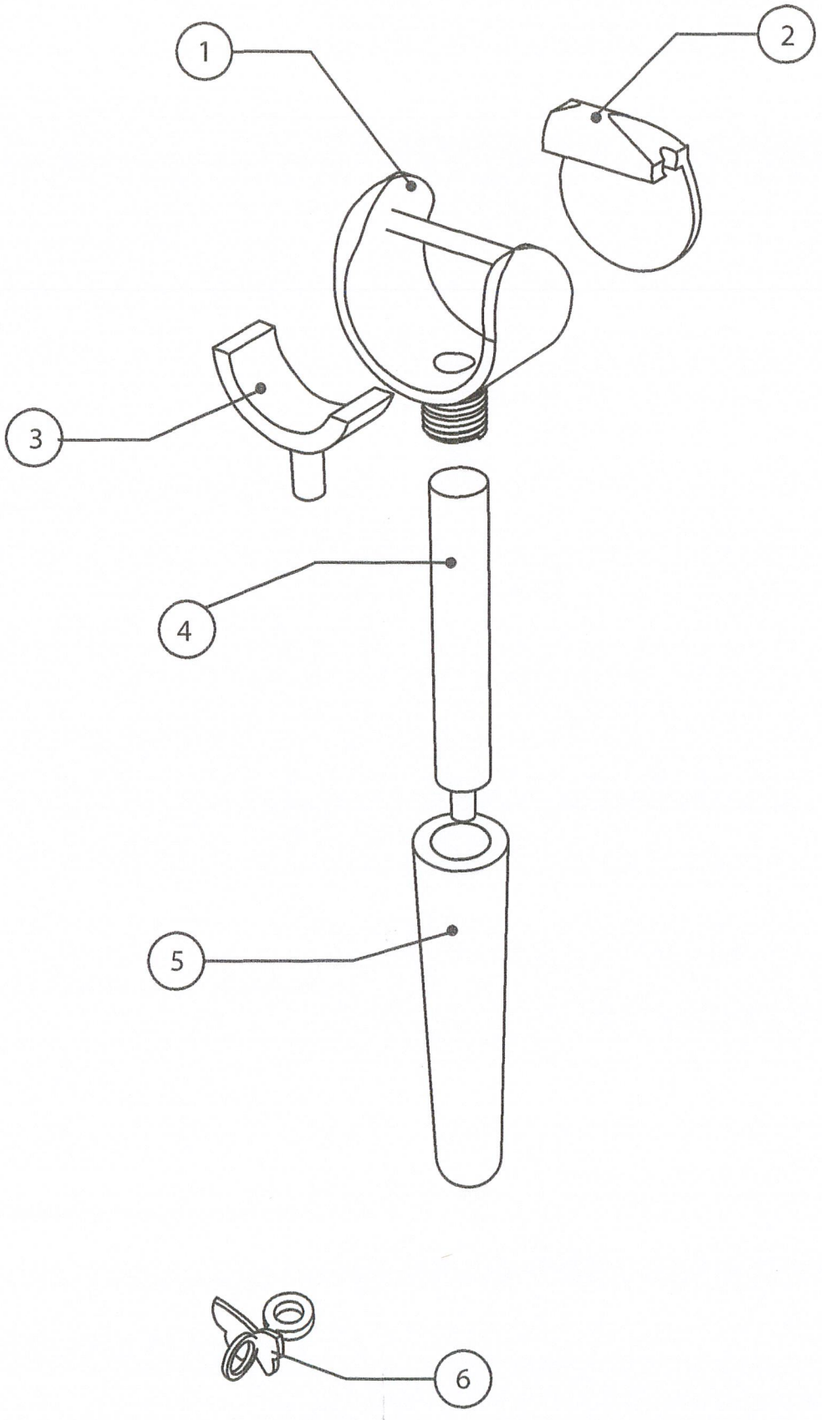
RIGHT-SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Part 4
Miss KOKAEW WONGPICHET		CODE : 49020254	DATE : 04/03/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name Phone Joint
MATERIALS ABS		UNIT : mm		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SPECIFICATION

No.	Part Name	Quantity	Material	Process	Finishing	Remark	Page
1	Head	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		
2	Lid	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		
3	Pusher	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		
4	Spray	1				Standard	
5	Handle	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		
6	Releaser	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		

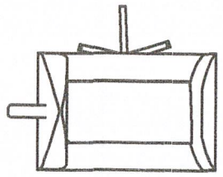
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
FACULTY OF ARCHITECTURE
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254	DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE :	SCALE 1 : 1	A3
MATERIALS		UNIT : mm	

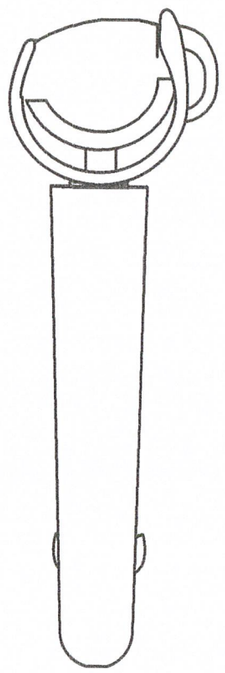
Assembly

Name Spray

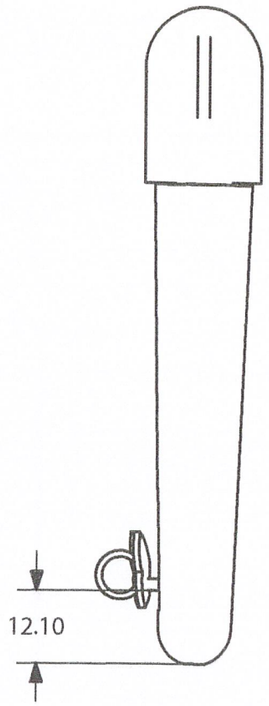
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



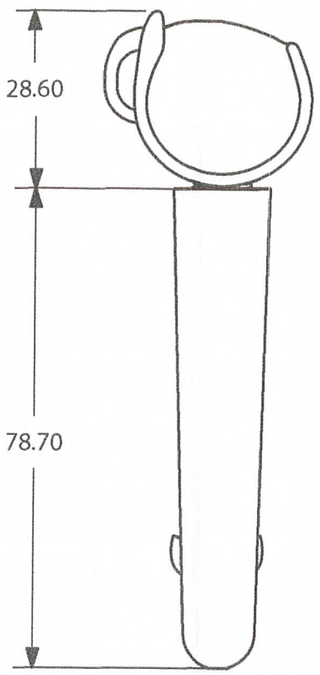
TOP VIEW



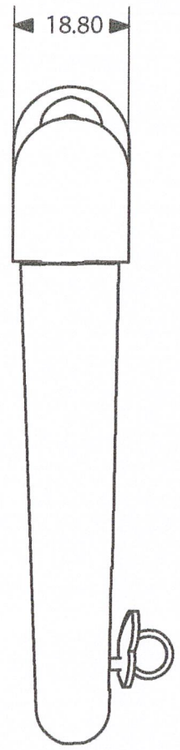
BACK VIEW



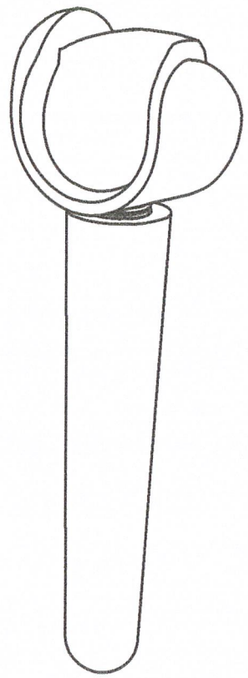
LEFT-SIDE VIEW



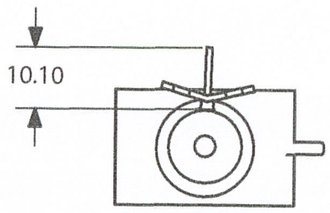
FRONT VIEW



RIGHT-SIDE VIEW



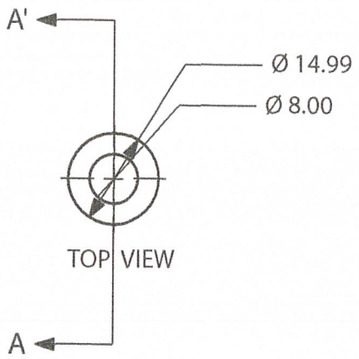
PERSPECTIVE VIEW

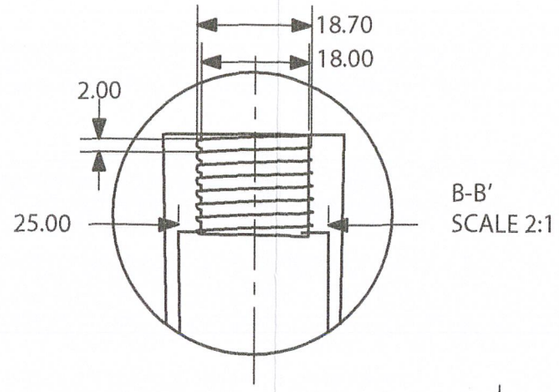


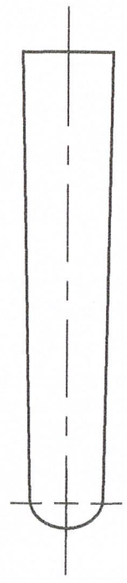
BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Over All
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE :	SCALE 1 : 1	A3	Name Spray
MATERIALS		UNIT : mm		

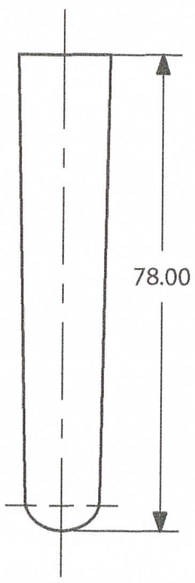
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



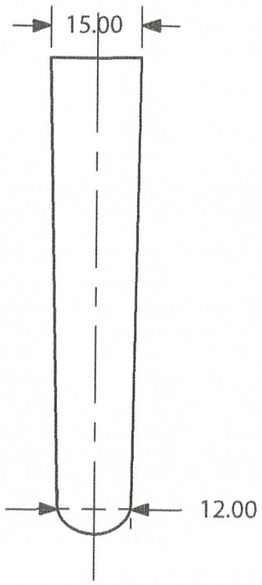




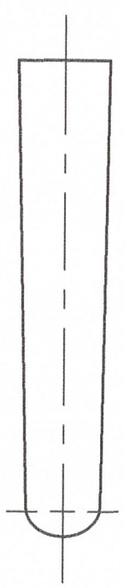
BACK VIEW



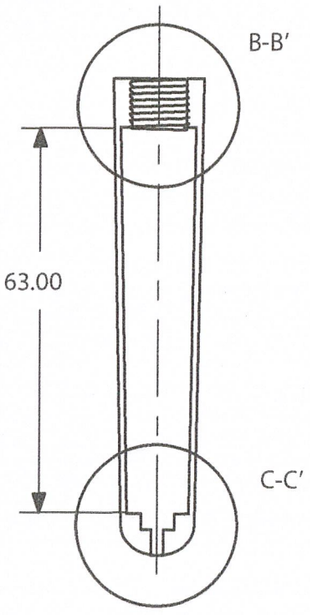
LEFT-SIDE VIEW



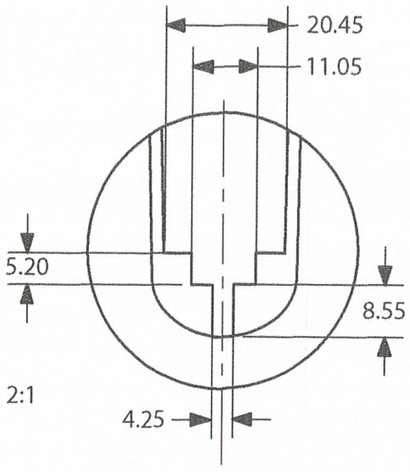
FRONT VIEW



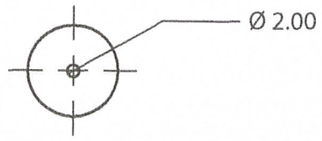
RIGHT-SIDE VIEW



SECTION A-A'



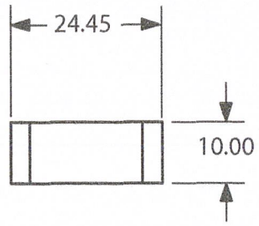
C-C'
SCALE 2:1



BOTTOM VIEW

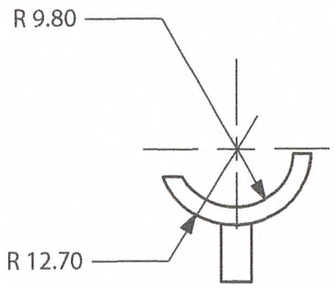
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN			PART 5
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254	DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE :	SCALE 1 : 1	A3
MATERIALS ABS		UNIT : mm	Name Spray Handle

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

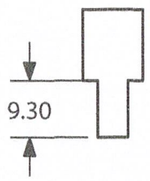


TOP VIEW

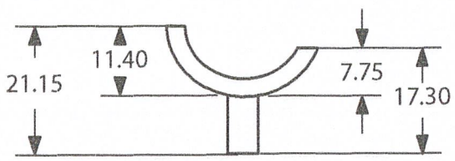
PERSPECTIVE VIEW



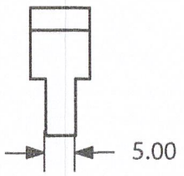
BACK VIEW



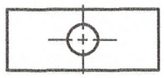
LEFT-SIDE VIEW



FRONT VIEW



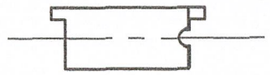
RIGHT-SIDE VIEW



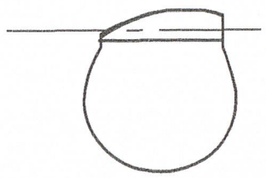
BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN			PART 3
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254	DATE : 04/03/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3
MATERIALS ABS		UNIT : mm	Name Spray Pusher

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

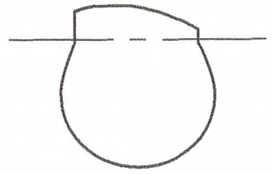


TOP VIEW



BACK VIEW

LEFT-SIDE VIEW



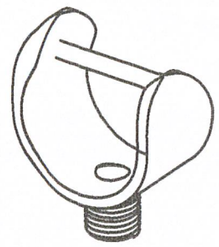
FRONT VIEW

RIGHT-SIDE VIEW

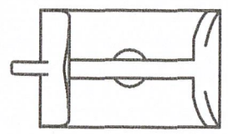
BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				PART 2
Miss KOKAEW WONGPICHET		CODE : 49020254	DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE :	SCALE 1 : 1	A3	Name Spray Lid
MATERIALS		UNIT : mm		

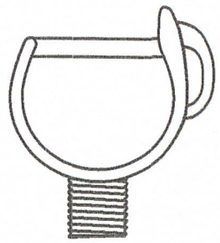
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



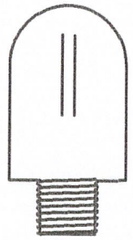
PERSPECTIVE VIEW



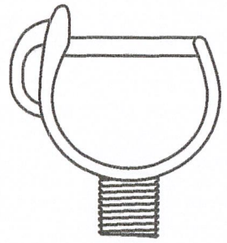
TOP VIEW



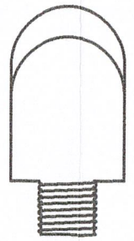
BACK VIEW



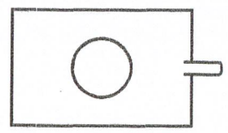
LEFT-SIDE VIEW



FRONT VIEW



RIGHT-SIDE VIEW

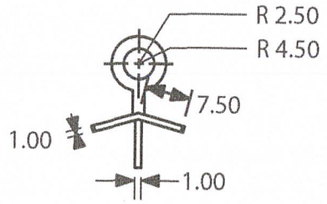


BOTTOM VIEW

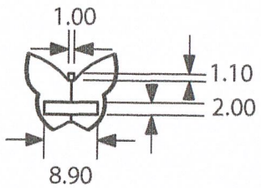
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN			PART I
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254	DATE : 04/03/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3
MATERIALS ABS		UNIT : mm	Name Spray Head

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

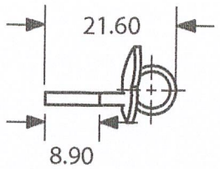
PERSPECTIVE VIEW



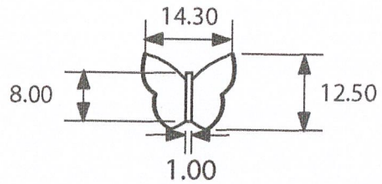
TOP VIEW



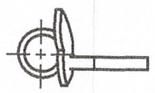
BACK VIEW



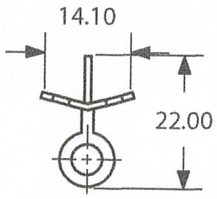
LEFT-SIDE VIEW



FRONT VIEW



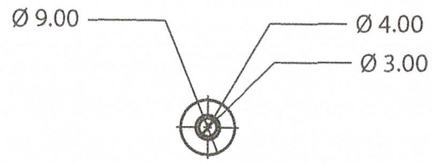
RIGHT-SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

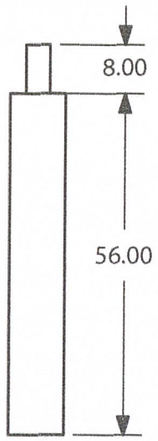
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				PART6
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE :	SCALE 1 : 1	A3	Name Spray Releaser
MATERIALS ABS		UNIT : mm		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TOPVIEW

BACKTVIEW



LEFT-SIDEVIEW

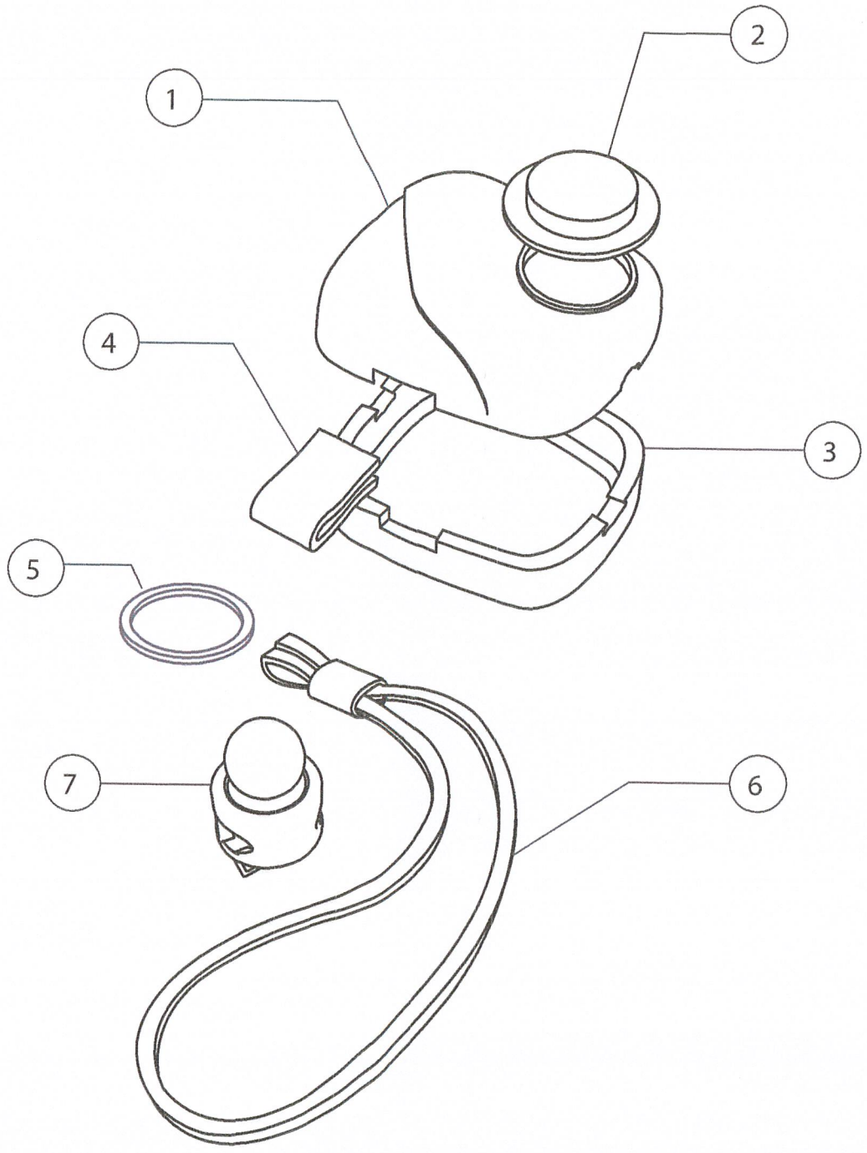
FRONTVIEW

RIGHT-SIDEVIEW

BOTTOMVIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN			PART 4
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254	DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE :	SCALE 1 : 1	A3
MATERIALS ABS		UNIT : mm	Name Spray Canister

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ ดัดแปลง และใช้ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SPECIFICATION

No.	Part Name	Quantity	Material	Process	Finishing	Remark	Page
1	Upper Case	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		
2	Button	1	Acrylic Plastic	Injection	Glossy		
3	Lower Case	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		
4	Leather Hook	1	Leather	leathering process			
5	Key Ring	1	Metal	Casting	Glossy		
6	Leather Strap	1	Leather	leathering process			
7	Strap Joint	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
FACULTY OF ARCHITECTURE
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

Assembly

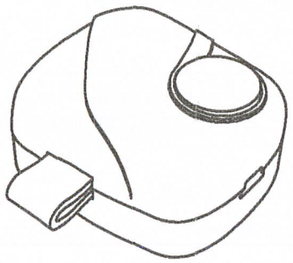
Miss KOKAEW WONGPICHET | CODE : 49020254 | DATE : 02/05/11

TOLERANCE ±0.50 | PAGE : 4 | SCALE 1 : 1 | A3

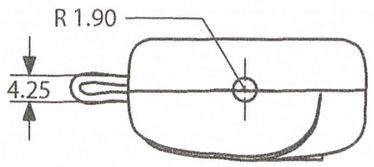
MATERIALS | UNIT : mm

Name GPS Reciever

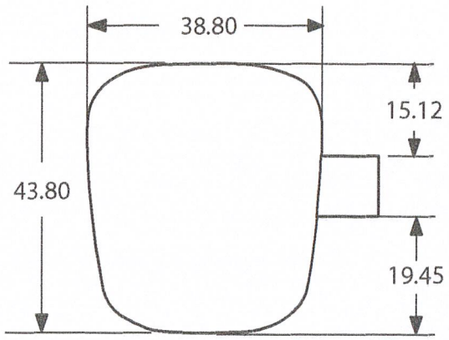
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



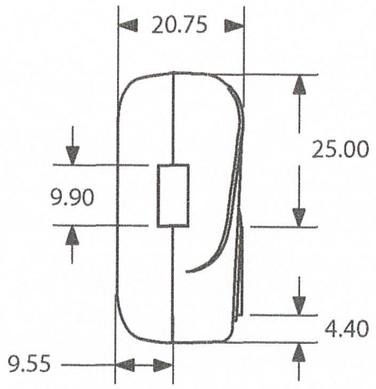
PERSPECTIVE VIEW



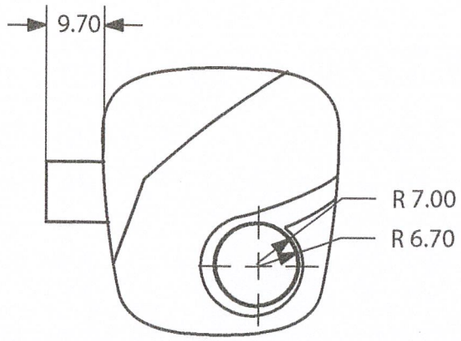
TOP VIEW



BACK VIEW

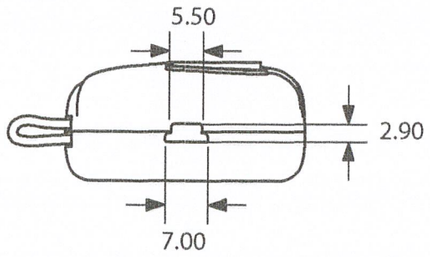


LEFT-SIDE VIEW



FRONT VIEW

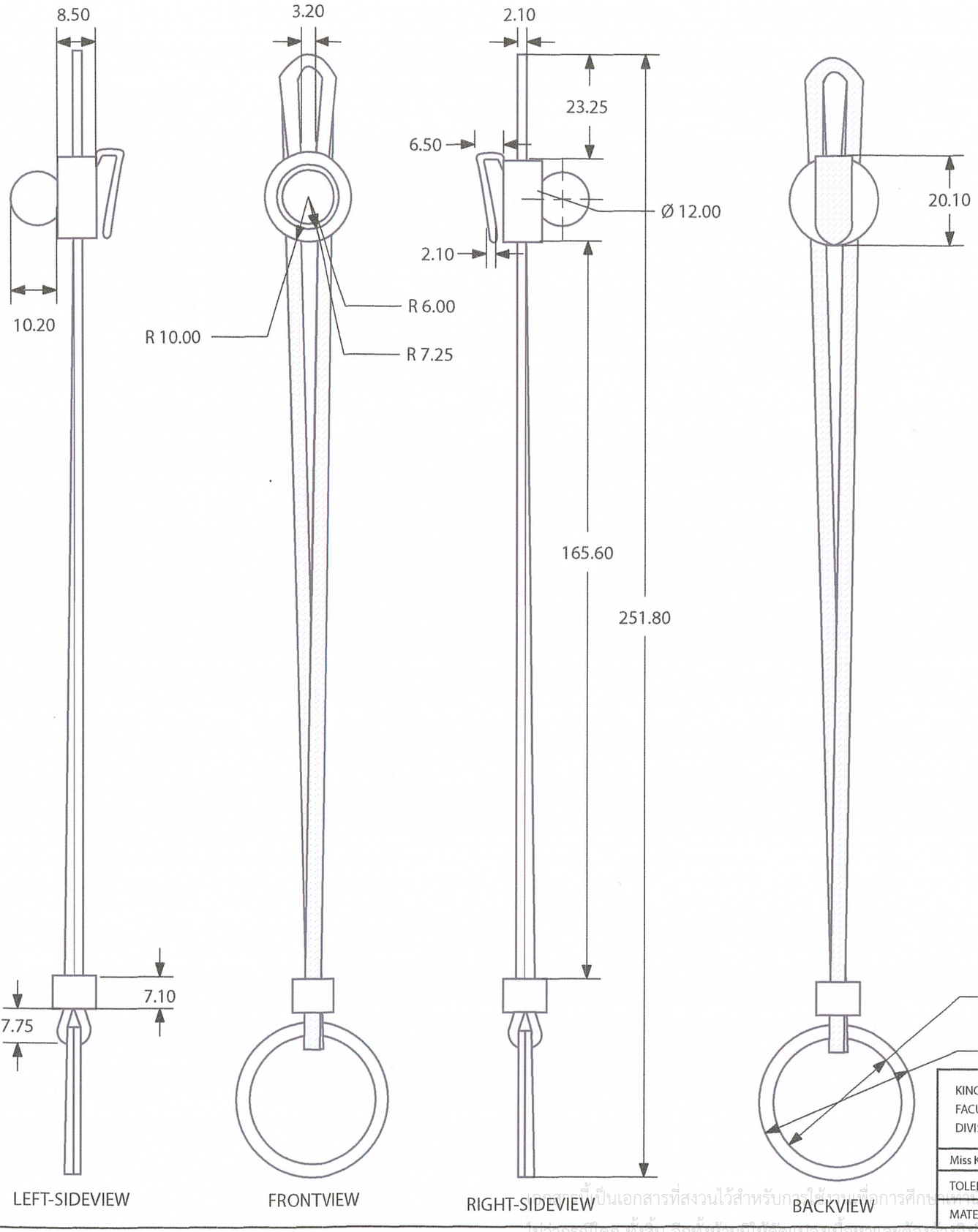
RIGHT-SIDE VIEW

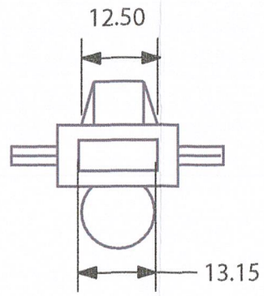


BOTTOM VIEW

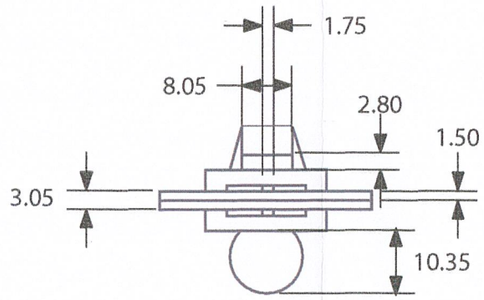
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Over All Reciever
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name GPS Reciever
MATERIALS		UNIT : mm		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





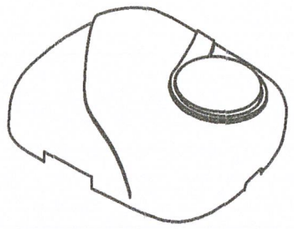
TOPVIEW



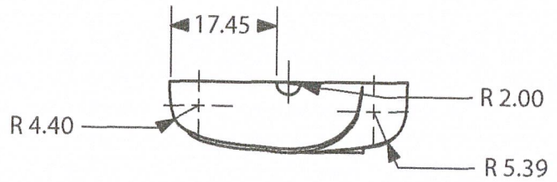
BOTTOMVIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN			Over All Strap
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254	DATE : 04/03/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3
MATERIALS		UNIT : mm	Name GPS

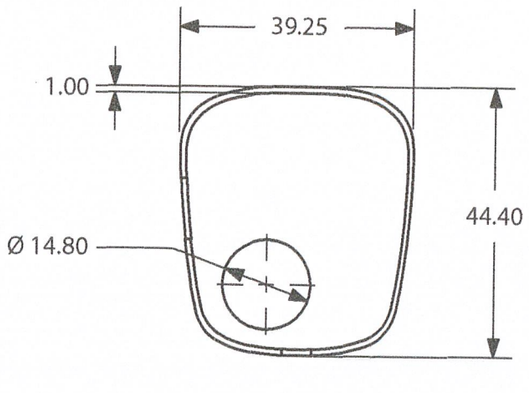
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



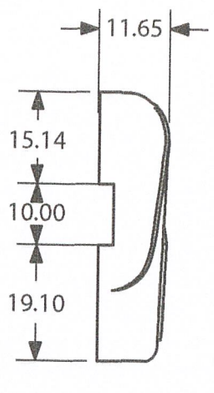
PERSPECTIVE VIEW



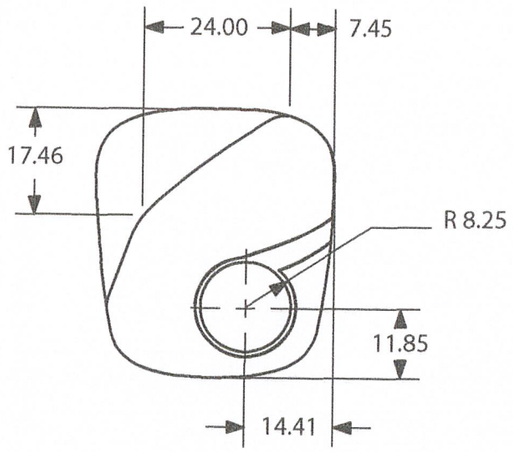
TOP VIEW



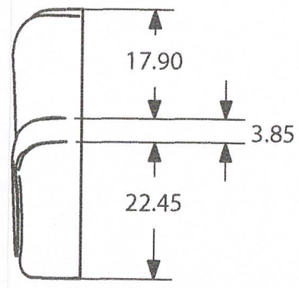
BACK VIEW



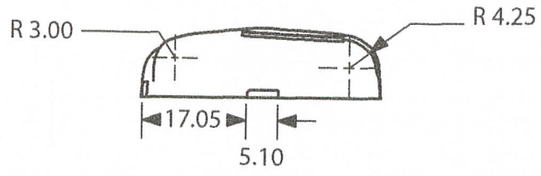
LEFT-SIDE VIEW



FRONT VIEW



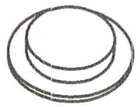
RIGHT-SIDE VIEW



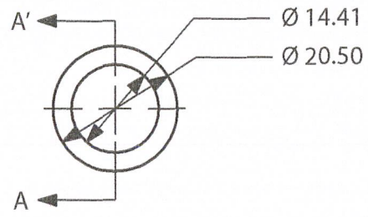
BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Part 1
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name GPS Reciever
MATERIALS ABS		UNIT : mm		

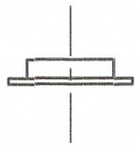
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



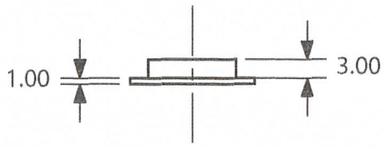
PERSPECTIVE VIEW



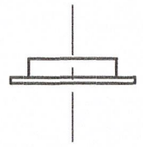
TOP VIEW



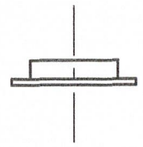
BACK VIEW



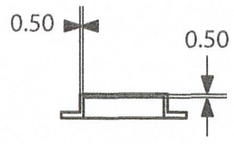
LEFT-SIDE VIEW



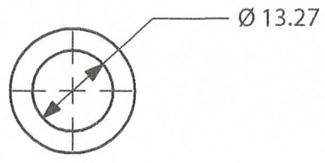
FRONT VIEW



RIGHT-SIDE VIEW



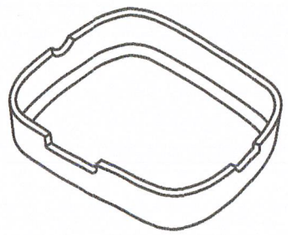
SECTION A-A'



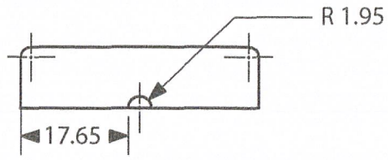
BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Part 2
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name GPS Reciever
MATERIALS Acrylic		UNIT : mm		

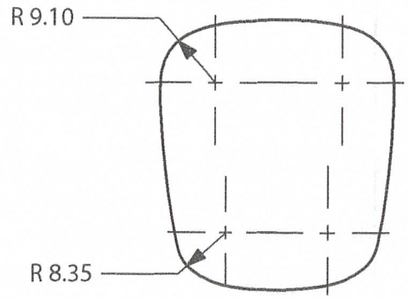
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



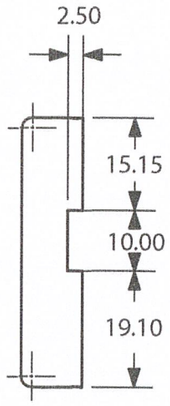
PERSPECTIVE VIEW



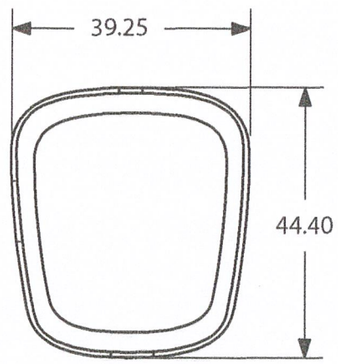
TOP VIEW



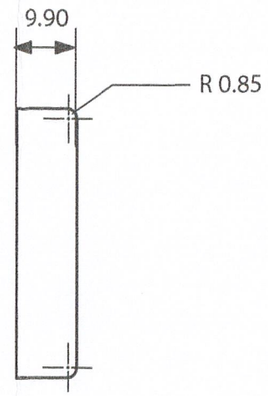
BACK VIEW



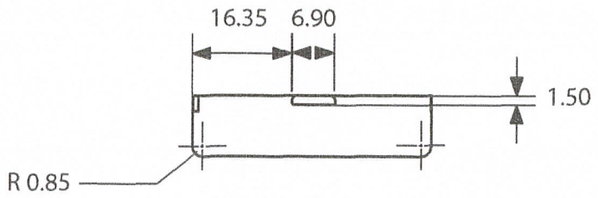
LEFT-SIDE VIEW



FRONT VIEW



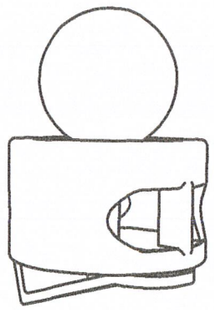
RIGHT-SIDE VIEW

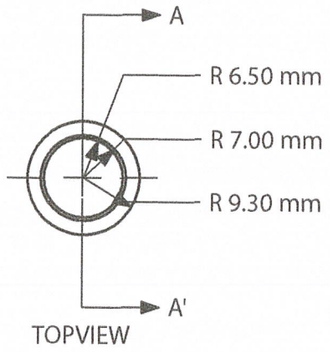


BOTTOM VIEW

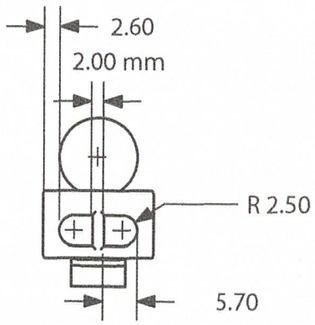
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Part 3
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name GPS Reciever
MATERIALS ABS		UNIT : mm		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

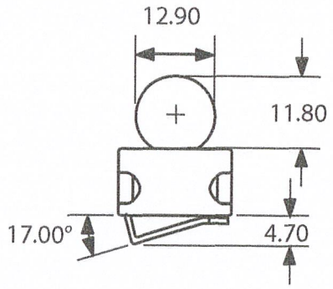




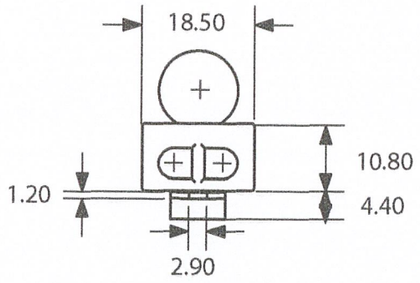
TOPVIEW



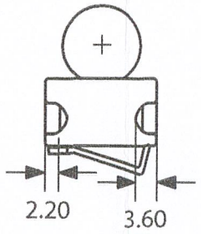
BACK VIEW



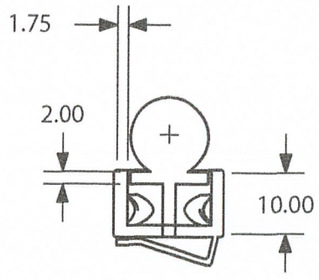
LEFT-SIDE VIEW



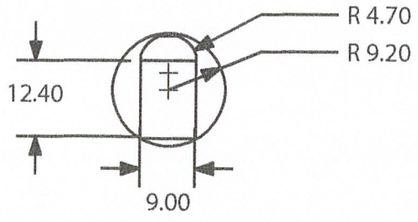
FRONT VIEW



RIGHT-SIDEVIEW



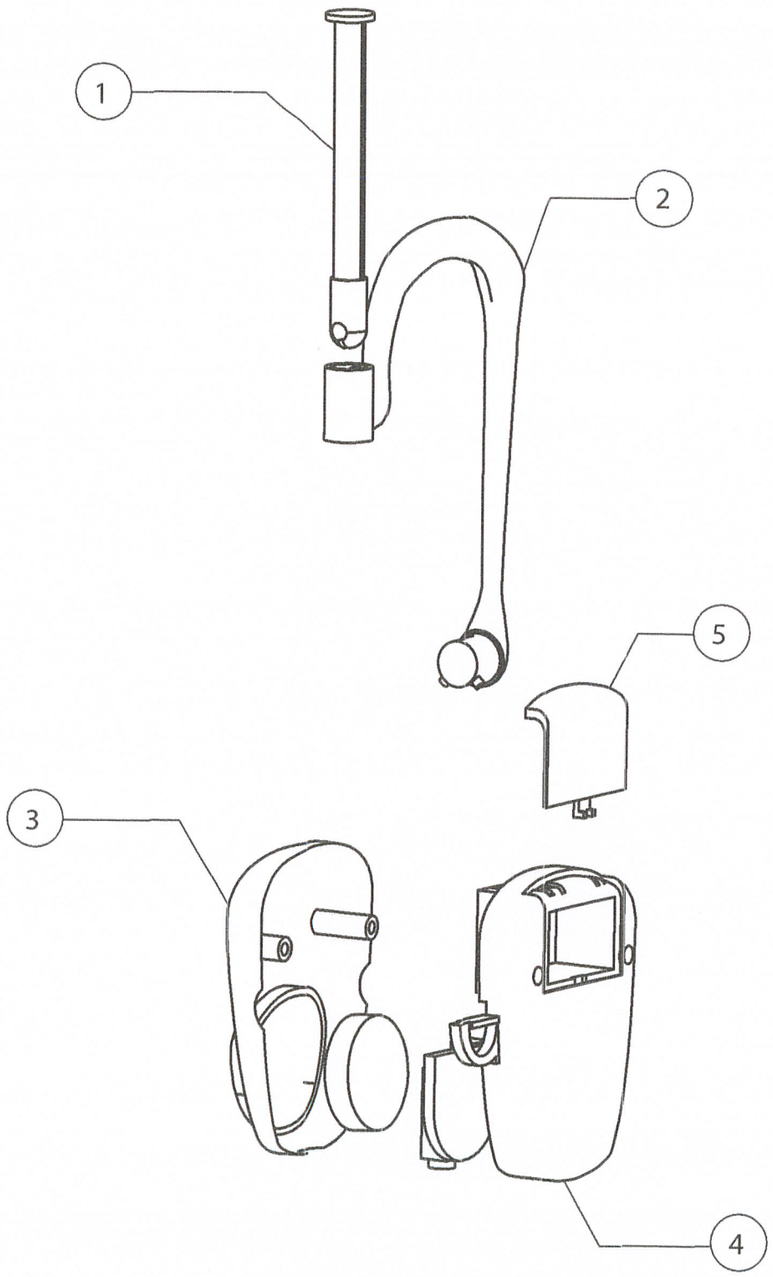
section 1-1'



BOTTOMVIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				PART 7
Miss KOKAEW WONGPICHET		CODE : 49020254	DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name GPS Joint
MATERIALS ABS		UNIT : mm		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SPECIFICATION

No.	Part Name	Quantity	Material	Process	Finishing	Remark	Page
1	Spring	1	ABS Plastic	Injection	Matt	with spring metal inside	
2	Hook	1	Aluminum Alloy	Casting	Glossy		
3	Upper Case	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		
4	Lower Case	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		
5	Battery Cover	1	ABS Plastic	Injection	Glossy		

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
FACULTY OF ARCHITECTURE
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

Assembly

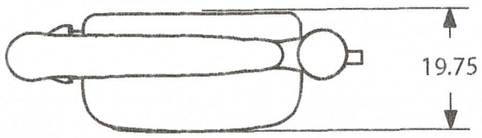
Miss KOKAEW WONGPICHET | CODE : 49020254 | DATE : 02/05/11

TOLERANCE ±0.50 | PAGE : 4 | SCALE 1 : 1 | A3

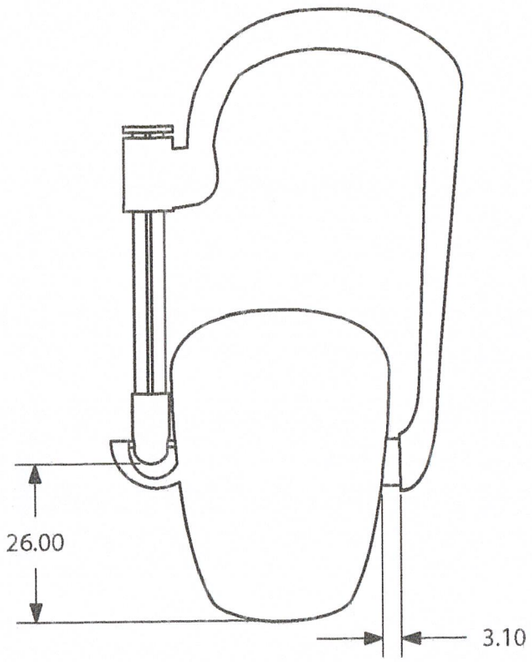
MATERIALS | UNIT : mm

Name Bag Hanger

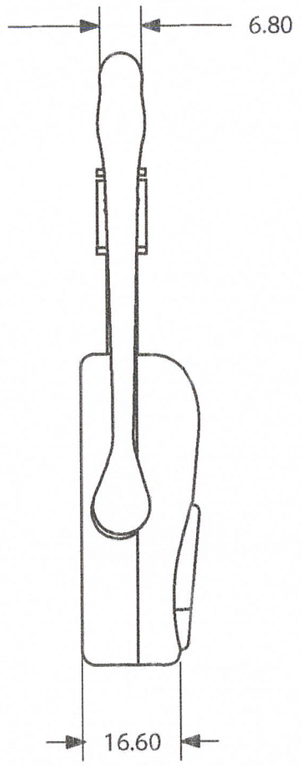
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



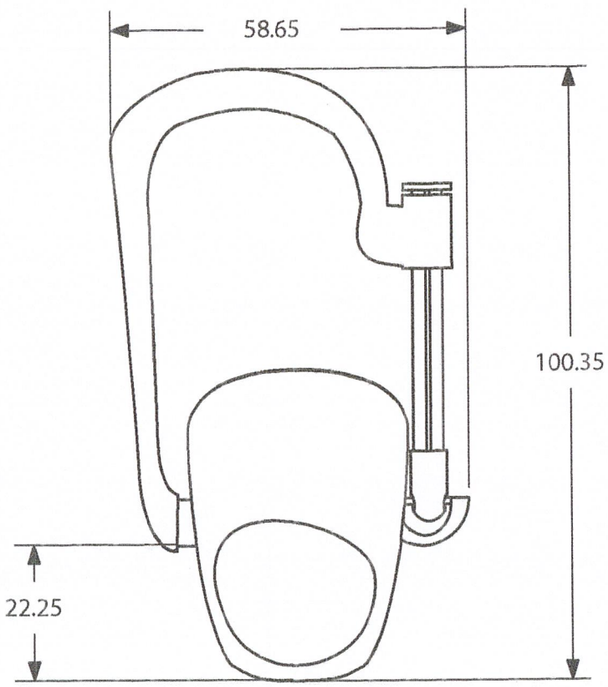
TOP VIEW



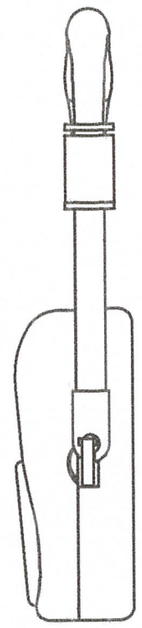
BACK VIEW



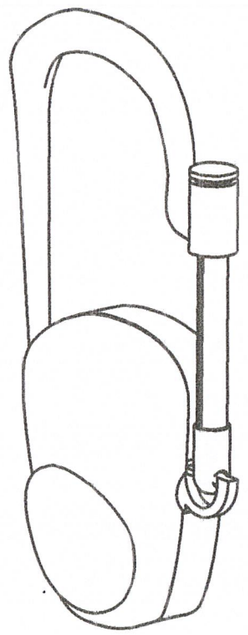
LEFT-SIDE VIEW



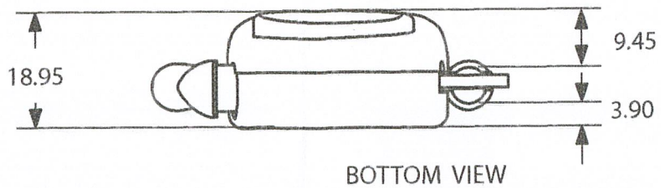
FRONT VIEW



RIGHT-SIDE VIEW



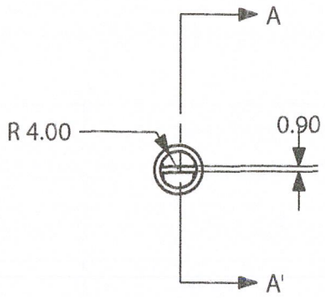
PERSPECTIVE VIEW



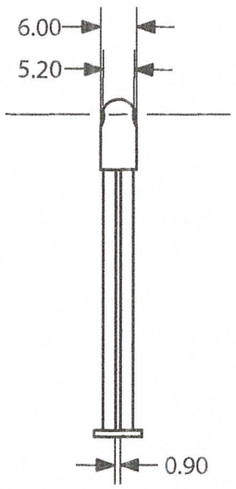
BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				Over All
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name Bag Hanger
MATERIALS		UNIT : mm		

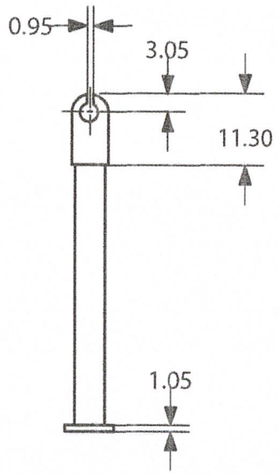
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



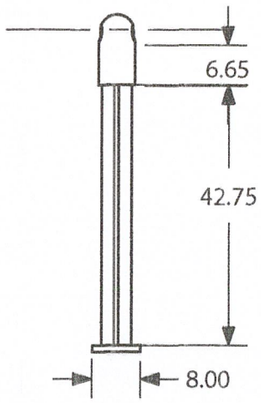
TOPVIEW



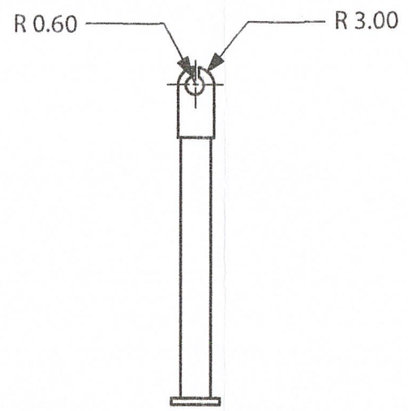
BACK VIEW



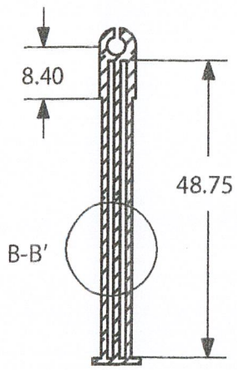
LEFT-SIDE VIEW



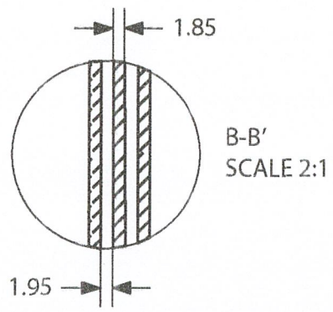
FRONT VIEW



RIGHT-SIDE VIEW



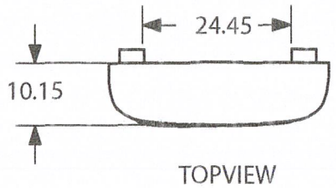
SECTION A-A'



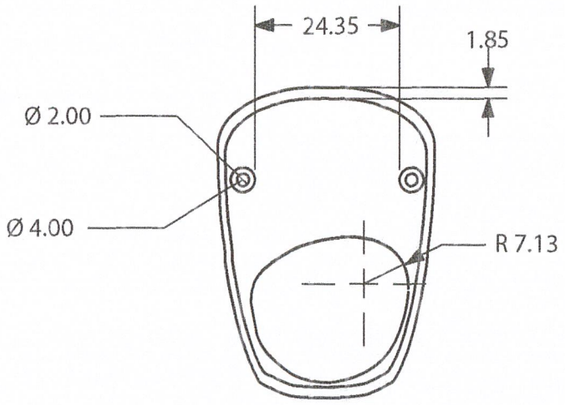
BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				PART I
Miss KOKAEW WONGPICHET		CODE : 49020254	DATE : 02/04/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE : 4	SCALE 1 : 1	A3	Name Spring
MATERIALS		UNIT : mm		

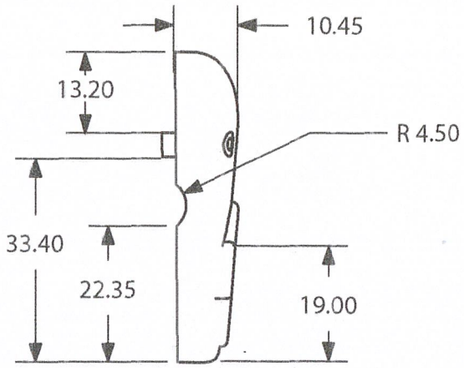
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



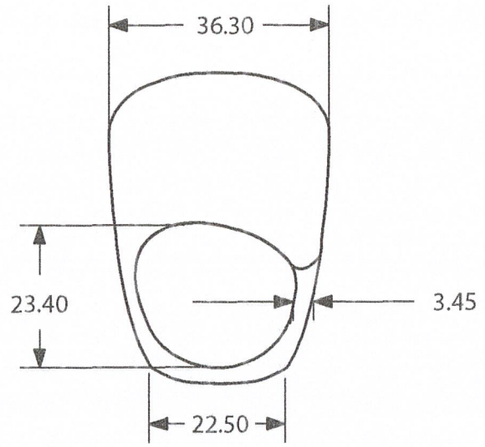
TOPVIEW



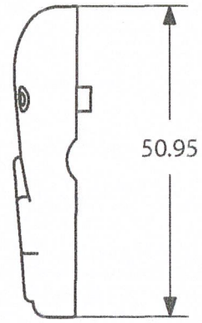
BACKTVIEW



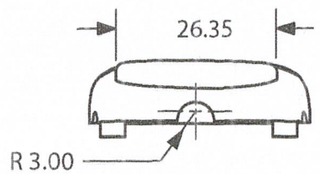
LEFT-SIDEVIEW



FRONTVIEW



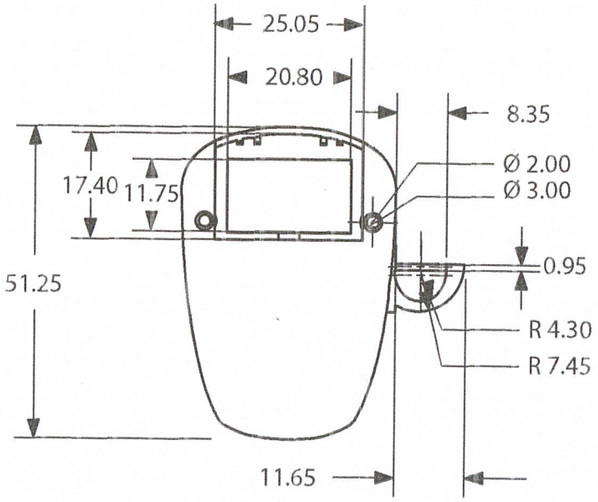
RIGHT-SIDEVIEW



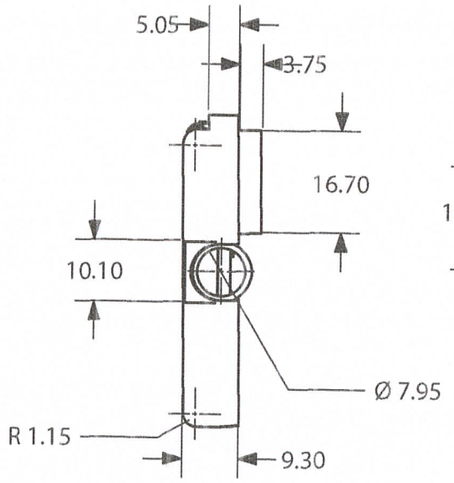
BOTTOMVIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN			PART 3
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254	DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE :	SCALE 1 : 1	A3
MATERIALS		UNIT : mm	Name Upper Case

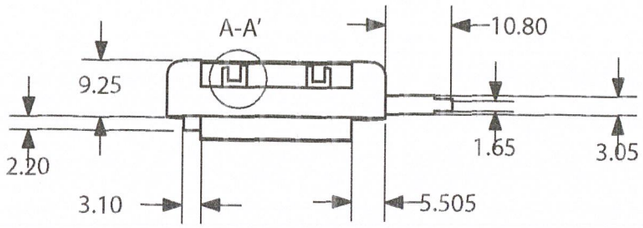
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ หรือในด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



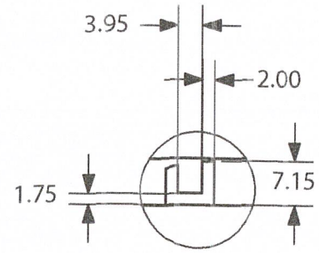
BACK VIEW



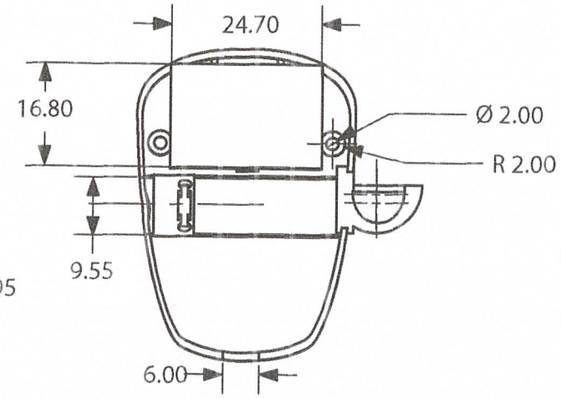
LEFT-SIDE VIEW



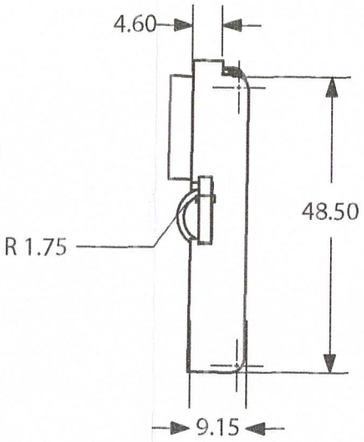
TOP VIEW



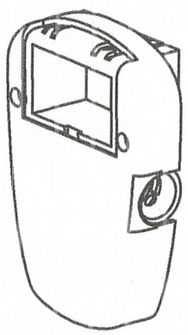
SCALE 2:1



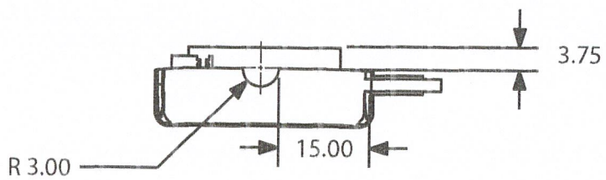
FRONT VIEW



RIGHT-SIDE VIEW



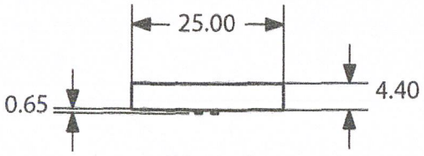
PERSPECTIVE VIEW



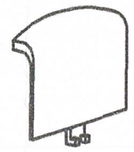
BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				PART 4
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE :	SCALE 1 : 1	A3	Name Lower Case
MATERIALS		UNIT : mm		

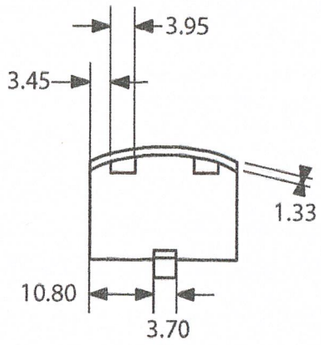
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TOP VIEW

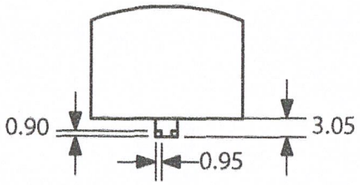


PERSPECTIVE VIEW

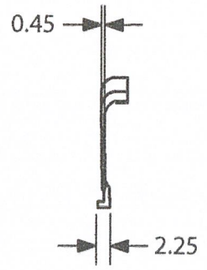


BACK VIEW

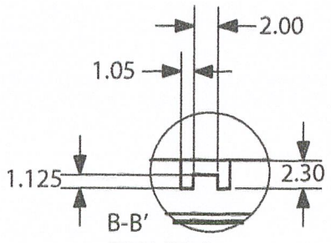
LEFT-SIDE VIEW



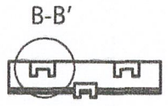
FRONT VIEW



RIGHT-SIDE VIEW



SCALE 2:1



BOTTOM VIEW

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN				PART 4
Miss KOKAEW WONGPICHET	CODE : 49020254		DATE : 02/05/11	
TOLERANCE ±0.50	PAGE :	SCALE 1 : 1	A3	Name Lower Case
MATERIALS ABS		UNIT : mm		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันของผู้หญิง โดยสอบถามผู้หญิง 100 คน ด้วยการแจกแบบสอบถาม

ในที่สาธารณะ และการส่งแบบสอบถามทางอินเตอร์เน็ต

แบบสอบถามนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันตัวจากอาชญากรรม สำหรับผู้หญิง โดยนักศึกษา ภาควิชาการออกแบบ สาขาการออกแบบอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

เพื่อข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบ จึงขอความร่วมมือทุกท่าน ตอบแบบสอบถามตามความจริง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. อายุ

O 15-25 ปี O 25-35 ปี O 35 ปีขึ้นไป

2.สถานภาพ

O โสด O สมรส O หย่าร้าง

3.อาชีพ

O พนักงานบริษัท

O รับราชการ

O โรงงานอุตสาหกรรม

O นักเรียน/นักศึกษา

O ธุรกิจส่วนตัว โปรดระบุ _____

4.รายได้

O ต่ำกว่า 10000 บาท/เดือน O 10001-15000 บาท/เดือน O 15001-20000 บาท/เดือน

O 20001-25000 บาท/เดือน O 25001-30000 บาท/เดือน O 30001 บาท/เดือน ขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

5.ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ

O หอพัก/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียม O ทาวน์เฮาส์ O บ้านเดี่ยว

6.บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัยของท่าน.....

O อยู่ติดถนนที่มีคนผ่านไปมาอย่างพลุกพล่าน O อยู่ในซอยเปลี่ยว

O อยู่ในหมู่บ้านจัดสรร O อื่นๆ _____

7.ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน

O ก่อน 6.00 น. O 6.01 น. – 7.00 น. O 7.01 น. – 8.00 น.

O 8.01 น. – 9.01 น. O 9.01 น. เป็นต้นไป

8.การเดินทางประจำวันเป็นอย่างไร

O ไปพร้อมกับคนในครอบครัว โดยค่อยๆส่งแต่ละคนตามจุดต่างๆ

O ไปพร้อมกับรถ รับ-ส่งพนักงาน O ไปพร้อมกับเพื่อนบ้าน O ไปคนเดียว

9.พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

O รถยนต์ส่วนบุคคล O เรือ O รถเมล์ O เดิน O รถไฟฟ้า

O รถสามล้อ-ตุ๊ก ตุ๊ก O รถแท็กซี่ O รถตู้ประจำทาง O รถจักรยานยนต์

10.เวลากลับบ้าน

O ก่อน 16.00 น. O 16.01 น. – 17.00 น. O 17.01 น. – 18.00 น. O

18.01 น. – 19.01 น. O 19.01 น.- 20.00 น. O 20.01 น. – 21.00 น

O 21.01 น. – 22.00 น O 22.01 น. เป็นต้นไป

11.กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน

O กินข้าว O ดูหนัง O เล่นเกม O เรียนพิเศษ

O ทำงานพิเศษ O อื่นๆ_____

12.ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อออกไปทำงาน หรือเพื่อกลับบ้าน(ขาเดียว)

O น้อยกว่า 10 นาที O 10 นาที – 20 นาที O 21 นาที – 30 นาที

O 30 นาที – 1 ชั่วโมง O 1 ชั่วโมง – 2 ชั่วโมง ครึ่ง O 2 ชั่วโมง เป็นต้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13.ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร

O อ่านหนังสือ O เล่นมือถือ O เล่นเกมจากเครื่องเล่น

O ฟังเพลง O นอนหลับ O คุยกับเพื่อน/ คนสนิท

O อื่นๆ _____ O ไม่ได้ทำอะไร

14.การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน

O แต่งกายตามเครื่องแบบ Oแต่งกายตามสบายแต่เรียบร้อย

15.สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน (ตอบได้ไม่เกิน 5 ข้อ)

O มือถือ O กระเป๋าเงิน O กุญแจ O กล้องถ่ายรูป

O เครื่องเขียน O สมุดบันทึก O เครื่องสำอาง O เครื่องเล่น mp3

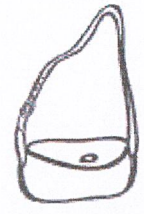
O เครื่องแต่งกาย หรือเครื่องประดับ O หนังสืออ่านเล่น O แว่นตา

O ขนมทานเล่น O น้ำดื่ม O อื่นๆ _____

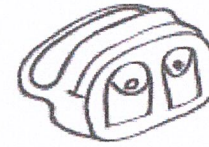
16.ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

O ใช้มือถือ (clutch)

O สะพายไหล่

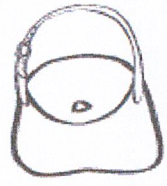


O สะพายบ่า พาดตัว

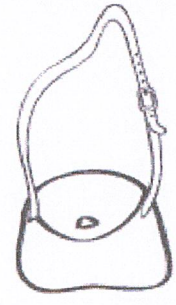


O คาดสะโพก

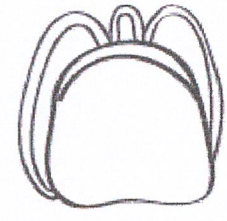
O ใช้มือหิ้ว หรือสะพายที่แขน



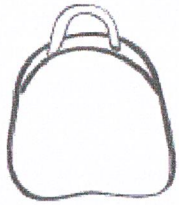
O สะพายไหล่



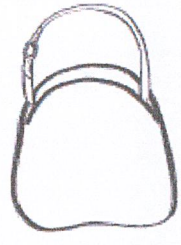
O สะพายบ่า พาดตัว



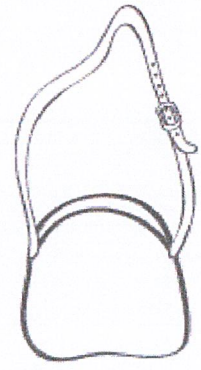
O เป้สะพายหลัง



O ใช้มือหิ้ว หรือสะพายที่แขน



O สะพายไหล่



O อื่นๆ_____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

O สะพายบ่า พาดตัว

17.กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

O โน้ตบุค / คอมพิวเตอร์แบบพกพา O กระเป๋าหนังสือ/แฟ้มเอกสาร O กระเป๋ากล้อง

O อุปกรณ์กีฬา/ดนตรี O อื่นๆ_____

18.เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน

O ปลอกมือถือ O ที่ห้อยมือถือ O สายห้อยกระเป๋า O สายโซ่คล้องกระเป๋าเงิน

o แหวน o กำไลข้อมือ o นาฬิกา o สร้อย O อื่นๆ_____

19.กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน

กิจกรรม	ช่วงเวลาที่ทำกิจกรรม
O ชอปปิ้ง	O ช่วงเช้า O ช่วงบ่าย O ช่วงเย็น O ช่วงดึก
O ออกกำลังกาย	O ช่วงเช้า O ช่วงบ่าย O ช่วงเย็น O ช่วงดึก
O ดูหนัง	O ช่วงเช้า O ช่วงบ่าย O ช่วงเย็น O ช่วงดึก
O ทานอาหาร	O ช่วงเช้า O ช่วงบ่าย O ช่วงเย็น O ช่วงดึก
O พบปะสังสรรค์	O ช่วงเช้า O ช่วงบ่าย O ช่วงเย็น O ช่วงดึก
O เรียนพิเศษ	O ช่วงเช้า O ช่วงบ่าย O ช่วงเย็น O ช่วงดึก
O อื่นๆ _____	O ช่วงเช้า O ช่วงบ่าย O ช่วงเย็น O ช่วงดึก

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

20.คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

o ใช่ (กรุณาทำต่อในข้อถัดไป 21.) o ไม่

21.กรุณายกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

22.คุณคิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณได้มากที่สุด

o จี้ทรัพย์ o กระชากทรัพย์ o ล้วงกระเป๋า กรีดกระเป๋า

o ทำร้ายร่างกาย o ข่มขืน กระทำชำเรา o อื่นๆ _____

23.หากเกิดอาชญากรรม คุณคิดว่าอะไรจะเป็นประโยชน์ในการป้องกัน หรือยับยั้งอาชญากรรมนั้น

o เครื่องส่งสัญญาณเตือนภัย o นกหวีด o เครื่องชอตไฟฟ้า

o สเปรย์พริกไทย o ของมีคมต่างๆ

o ไหวพริบที่ดี มีสติ o สนับมือ o อื่นๆ _____

24.หากมีอุปกรณ์ป้องกันภัยจากอาชญากรรม คุณคิดว่าจะมีประโยชน์ในชีวิตประจำวันอย่างไร

ขอบพระคุณค่ะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

บทสัมภาษณ์ผู้หญิงจำนวน คน เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน และทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอาชญากรรม

1. ขัติยา รัตนทองคำ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ก) อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้

อายุ 18 ปี เรียนอยู่ ม.5 โรงเรียน เตรียมอุดมฯ รายได้ประมาณ 4000 บาท

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

ข) ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัย

บ้านสองชั้นเป็นบ้านเดี่ยว อยู่ในหมู่บ้าน ไม่ค่อยมีคนเท่าไหร่ มีเวรยามปั่นตรวจบ้าง มีหมาข้างบ้าน รอบๆ เป็นบ้านคน หน้าหมู่บ้านเป็นตลาด เคยได้ยินว่าแถวนั้นมีโจรเยอะ แต่ยังไม่เคยเจอ

ค) ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน เวลากลับบ้าน การเดินทางประจำวันเป็นอย่างไร ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร

ออกจากบ้าน 6.30 ไปถึงพอดีโรงเรียนเข้า 7.40 ไปโรงเรียนโดยไปพร้อมคุณน้าทุกเช้า โดยรถยนต์ส่วนตัว

วันจันทร์-พฤหัสบดี กลับบ้านประมาณ 4-5 โมง

เฉพาะวันศุกร์ที่กลับเร็วคือ เลิกเรียนตอนประมาณ เที่ยงก็จะกลับบ้านเลย

ถ้าวันไหนที่ไม่ได้ไปกับน้า จะไปเองคือเดินประมาณ 1 km ไปขึ้นรถตู้ ไปถึงอณุเสาวรีย์ แล้วต่อรถไฟฟ้าไปถึงโรงเรียน

ระหว่างอยู่บนรถ ตอนเช้าอ่านหนังสือและกินข้าวบนรถ พวกที่ไม่ต้องใช้สมาธิมาก เช่น สังคม ภาษาไทย ตอนขากลับมักจะนอนหลับ

ช่วงเวลาระหว่างวัน ทำอะไรบ้าง

เรียนจันทร์ -ศุกร์ เช้าเรียน 4 วิชา บ่ายเรียน 3 วิชา ตอนเย็นเล่นกีฬาบ้าง ช่วงกีฬาสีจะซ้อมกีฬาตอนเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อออกไปทำงาน หรือเพื่อกลับบ้าน(ขาเดียว)
ถ้ารถติดก็จะประมาณหนึ่งชั่วโมง ครึ่ง แต่ถ้ารถไม่ติดจะประมาณ 20-30 นาที

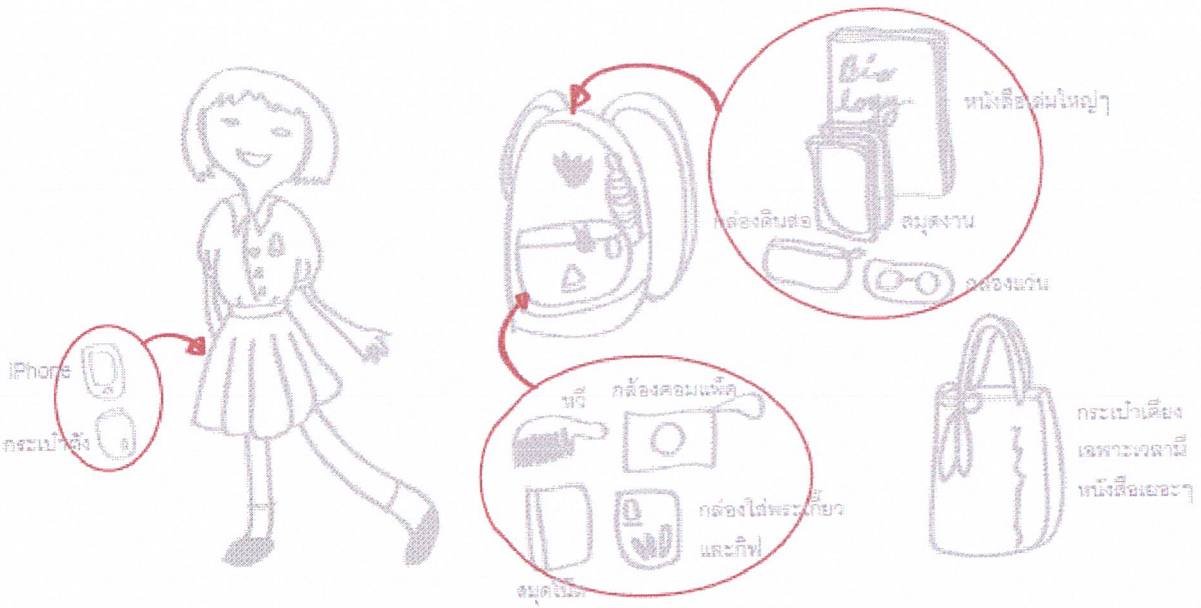
กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน
ส่วนมากกลับบ้านเลย แต่ว่าถ้าวันศุกร์ เพราะหยุดเรียนครึ่งวันก็จะไปเที่ยวกับเพื่อนบ้าง ซึ่งส่วนมากก็จะเป็นแถวสยาม เพราะใกล้โรงเรียน ไม่ค่อยออกไปไหนไกลๆเพราะขี้เกียดเดินทาง

การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน
ใส่ชุดนักเรียน เสื้อเข้าข้างในกระโปรง ถ้าในวันเสาร์ อาทิตย์ ใส่เสื้อยืดและกางเกงยีนบ้าง สั้นบ้างธรรมดา และรองเท้าหุ้มส้น

กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน และช่วงเวลาที่ทำ
ส่วนมากเฉพาะวันศุกร์ ในบางครั้งเท่านั้น เสาร์ อาทิตย์ ส่วนมากอยู่บ้านอ่านหนังสือ ไม่ค่อยออกไปไหน เพราะรู้สึกว่าบ้านไกล

ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน
กระเป๋าเป้ของโรงเรียน ส่วนเพื่อนๆ ใช้จาคอป ส่วนมากไม่ค่อยมีอะไรในกระเป๋า เอาไว้เท่ๆเฉยๆ หรือไม่ก็กระเป๋าผ้า
(กระเป๋าเดียง) ซึ่งส่วนมากเอาไว้ใส่หนังสือเสริม หนังสือส่วนมกเอาไว้ใต้โต๊ะ ทำให้ไม่ต้องแบกหนังสือมาก เฉพาะสมุดการบ้านหรือหนังสือที่ต้องอ่านในวันนั้น เวลาใส่ของในกระเป๋าจะใส่หนังสือเล่มใหญ่ๆไว้ติดหลัง และเป็นสมุด และกล่องดินสอ และตามด้วยกล่องแว่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 0.1 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของน้อง ขัติยา รัตนทองคำ

กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

กระเป๋ากล้องพกไปอาทิตย์ละครั้ง แต่เวลาที่มีกิจกรรมจะพกไปทุกวัน และกระเป๋าเคียงเอาไว้ใส่กางเกงพละวันที่เรียนพละ

เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน หรือสิ่งที่พกพาติดตัวเป็นประจำ

กระเป๋าตังและโทรศัพท์จะใส่ไว้ในกระเปากระโปรงเสมอ นาฬิกา และ wrist band ที่ใส่มานานแล้วและไม่เคยเอาออก

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม คิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณ

ระวังบ้าง

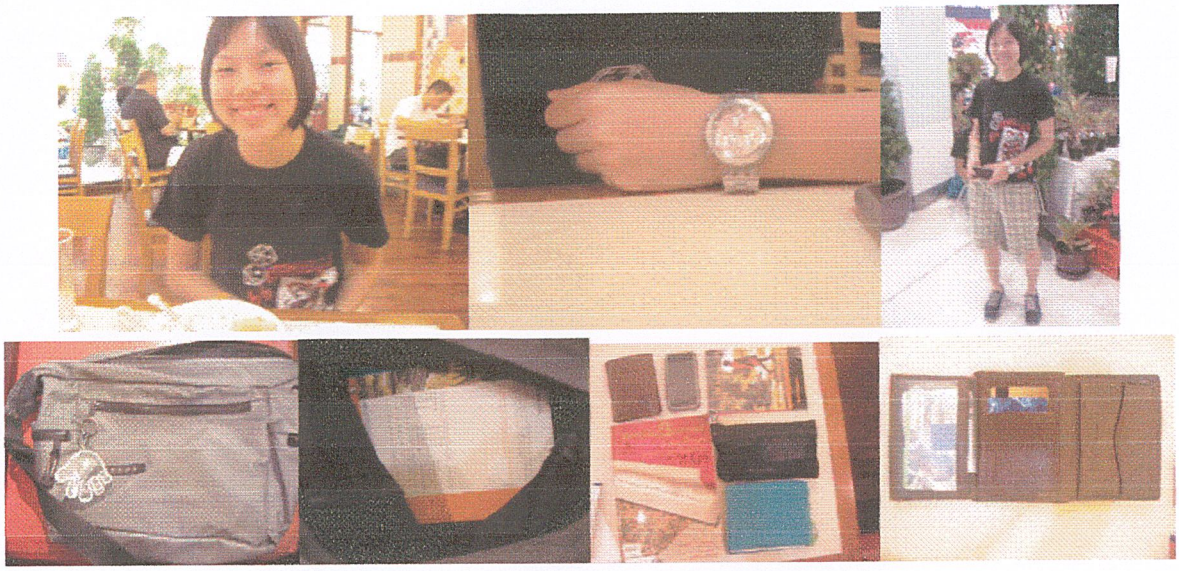
ยกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

พยายามไม่ใช้กระเป๋าที่ดูเหมือนกระเป๋าถือและดูผู้หญิง ดูมีค่า พยายามใส่ของเอาไว้ในกระเป๋าด้านที่ติดตัว ไม่วางกระเป๋าตัง และมือถือไว้ที่อื่น เอาติดตัวเสมอ

เหตุการณ์ที่เคยพบเจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อนวางกระเป๋าเปิดทิ้งไว้ หันหน้ามาคุย แล้วพอหันไปมือถือหายไปแล้ว



ภาพที่ 0.2 ภาพบรรยากาศการสัมภาษณ์ น้องขัติยา รัตนทองคำ

2. คุณวันทินี ชัยสิงขร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้

น้องกุ๊ก โบ จุ๋ม เรียนคณะอุตสาหกรรมเกษตรปี 3 ลาดกระบัง

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัย

อยู่หอซึ่งห้องอยู่บนดาดฟ้า บริเวณรอบๆหอไม่เปลี่ยว เพราะอยู่ปากซอย แต่ถ้าเลยเข้าไปในซอยจะเปลี่ยว เพราะมีร้านอินเตอร์เน็ต มักมีวัยรุ่นมาซ่องสุม

ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน เวลากลับบ้าน การเดินทางประจำวันเป็นอย่างไร ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร

ออกไปเรียน 9.00 เกือบทุกวัน ส่วนมากเดินทางโดย สองแถว ส่วนมากคุยกันระหว่างเดินทาง

ช่วงเวลาระหว่างวัน ทำอะไรบ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรียนเริ่มประมาณ 9 โมงเกือบทุกวัน ในช่วงที่ว่างจะไปนั่งที่ห้อง lab หรือห้องพักเจ้าหน้าที่ ไปรอเพื่อนที่เรียนไม่เหมือนกัน นัดเจอกันก่อนไปทาน ข้าวเที่ยงด้วยกัน ระหว่างที่รอก็จะทำงานไปพลางๆ นั่งคุยกับพี่ๆ ที่ lab เมื่อเลิกเรียนช่วงบ่ายก็จะรอกลับพร้อมกันเหมือนตอนเที่ยง

ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อออกไปทำงาน หรือเพื่อกลับบ้าน(ขาเดียว)
ประมาณ 10 นาที

กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน
จะเดินตลาดนัดเป็นประจำทุกวัน แล้วกินข้าว ซึ่งส่วนมากจะกินหน้าหอ หรือกินที่ตลาดนัด หรือมาที่หน้าหอราช เพราะมีร้านประจำ กลับมากินข้าวที่บ้าน

การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน
วันที่เรียน lab จะใส่ชุด นักศึกษา แต่วันอื่นๆจะใส่ชุด ชอป ซึ่งแล้วแต่อาจารย์ที่สอนถ้าอาจารย์เข้มงวด ก็จะใส่ชุดนักศึกษา
เวลาใส่ชอป จะเอาผ้าเช็ดหน้ามือถือ ไว้ติดตัว
เสื้อผ้าที่ใส่ส่วนมากจะซื้อจาก แพลตินัม ซีคอน ตลาดโบ๊เบ๊ ซื้อตามความชอบ ไปประมาณเดือนละครั้ง
รองเท้ามักจะซื้อที่ลาดกระบังชอบร้านรองเท้ามือสองที่ตลาดนัดลาดกระบัง

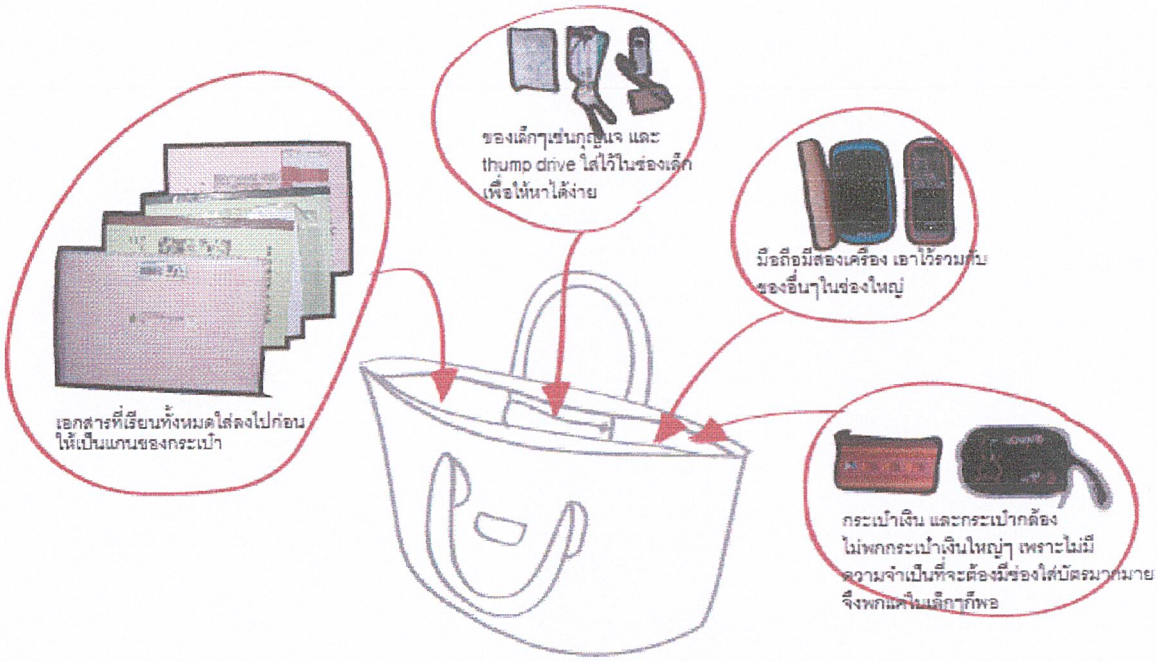
กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน และช่วงเวลาที่ทำ
วันที่ว่างจะไปเดินแพลตินัม พันทิพย์ ซีคอน ถ้ามีเวลาทั้งวันจะไปเที่ยวไกลหน่อย แต่ถ้าบางวันว่างตอนบ่ายก็จะไปซีคอน
เวลาที่ไปไหนไกลๆ จะวางแผนไว้คร่าวๆ แล้วจะไปครั้งเดียวหลายๆที่ เพราะออกมาแล้วทีเดียวเอาให้คุ้ม ส่วนมากเดินทางโดยรถตู้ รถเมล์ และรถไฟฟ้า ถ้าไปโบ๊เบ๊ จะนั่งรถไฟธรรมดาไป สุดสัปดาห์ จะกลับบ้าน ซึ่งจะกลับตั้งแต่วันศุกร์ ส่วนมากจะกลับทุกอาทิตย์ และกลับมาอีกทีวันจันทร์ ถ้าช่วงสอบจะไม่กลับ

ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทุกอย่างใส่ในกระเป๋าใบเดียว หรือบางครั้งมีประเป๋าหนังสือเสริมบ้าง เมื่อต้องถือหนังสือเยอะๆ หรือชีทเยอะๆ ไม่ค่อยเปลี่ยนกระเป๋าบ่อย ซื้อใหม่เมื่อกระเป๋าโทรมแล้ว ประมาณ เทอม หรืออาจถึงปี ราคาไม่เกิน 500 บาท มักจะ

ซื้อที่ตลาดนัด



ภาพที่ 0.3 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณ วันทินี ชัยสิงขร

กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

กระเป๋าเอกสารบ้าง กล่องอุปกรณ์ในการเรียน ในวันที่ออกไปซื้อข้าวแค่หน้าปากซอย หรือออกไปไม่ไกล จะใช้แค่กระเป๋าเล็กๆ

เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน หรือสิ่งที่พกพาติดตัวเป็นประจำ

ใส่สร้อยพระพุทธชินราช ใส่เป็นประจำทุกวัน นอกนั้นไม่ค่อยใส่ accessories สำหรับมือถือ ใส่กรอบมือถือ และ มีสายห้อยบ้าง

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม่ คิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณ

กลัวอาชญากรรมที่เกิดกับทรัพย์สิน รู้สึกว่าในหอไม่ปลอดภัย เพราะมีคนหลากหลายมาอยู่ และประตูหอไม่แข็งแรง

เวลาไม่อยู่ห้องนานๆ จะรู้สึกกลัวว่าของในหอจะหายไป กลัวโดนจี้ เอาเงินไป

ยกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

จะเบี่ยงกระเป๋ามาอยู่ข้างหน้า เพื่อป้องกันเวลาคนเยอะ โดนล้วงหรือกรีดกระเป๋า คอยดู

3. คุณอภิรดี นิชรัตน์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้

นักศึกษาปริญญาโท สาขาโพลิเมอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อายุ 23 ปี สถานภาพโสด

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัย

เป็นคอนโด ด้านหน้าเป็นออฟฟิศ พญาไทพลาซ่า ติดกับรถไฟฟ้า บีทีเอส พญาไท อยู่ชั้น 21 มีรูมเมท ซึ่งเรียนอยู่ที่เดียวกัน

ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน เวลากลับบ้าน การเดินทางประจำวันเป็นอย่างไร ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร

ตอนเช้าออกจากหอประมาณ 8.00 เดินทางโดยบีทีเอส ลงที่สถานีสนามกีฬาแห่งชาติ จากนั้นเดินตัดสนามกีฬาเข้าไปในคณะ บางวันก็ปั่นจักรยานไป ส่วนมากไปกับเพื่อน แต่บางวันที่เพื่อนไม่มีเรียนก็จะไปคนเดียว บางวันที่ตื่นสายก็จะนั่งวินมอเตอร์ไซค์ บางวันปั่นจักรยานไป แต่ปั่นไปเฉพาะวันอังคาร พฤหัส เพราะนอกจากนั้นมักต้องกลับบ้านดึก

เวลากลับบ้าน ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ติวเสร็จประมาณ 5.00 แล้วแต่ว่าจะอ่านหนังสือต่อกันหรือไม่ ส่วนมากก็จะเดินทางโดยย้อนทางเดิม ทางเดินกลับเข้าหอถ้าเป็นตอนกลางวันจะไม่น่ากลัวเท่าไหร่ เนื่องจากซอยของคอนโดเป็นทางเชื่อมระหว่างพญาไทและเพชรบุรีดังนั้นจะมีคนเดินเข้าออกตลอดเวลา แต่เมื่อเวลา 22.00 ประตูหลังฝั่งเพชรบุรีจะปิด ทำให้มีแต่คนในคอโดเข้าออกเท่านั้น ก็จะมีนน้อย ค่อนข้างเปลี่ยวเพราะเป็นที่ก่อสร้าง

ช่วงเวลาระหว่างวัน ทำอะไรบ้าง
เรียนอยู่ที่จุฬา เรียนตอนเช้า เวลา 9.00 - 12.00 จากนั้นทานข้าวเที่ยง ในจุฬาหรือสามย่าน และติวกับเพื่อนที่คณะ

กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน
ถ้าอ่านต่อมักจะไปที่ สตาร์บัค สาขาหลังสวน เนื่องจากบรรยากาศดี และเงียบ และจะกลับบ้านประมาณ 21.00 เวลาอาหารเย็นก็มักจะ หาร้านอาหารทานแถวๆหลังสวนเลย และเดินทางกลับด้วย บีทีเอสเหมือนเดิม ถ้าไม่ได้ไปอ่านหนังสือต่อ มักจะไปซื้อข้าวที่ตลาดหลังคอนโด หรือออกไปทานข้าวที่อื่นๆ กับเพื่อน

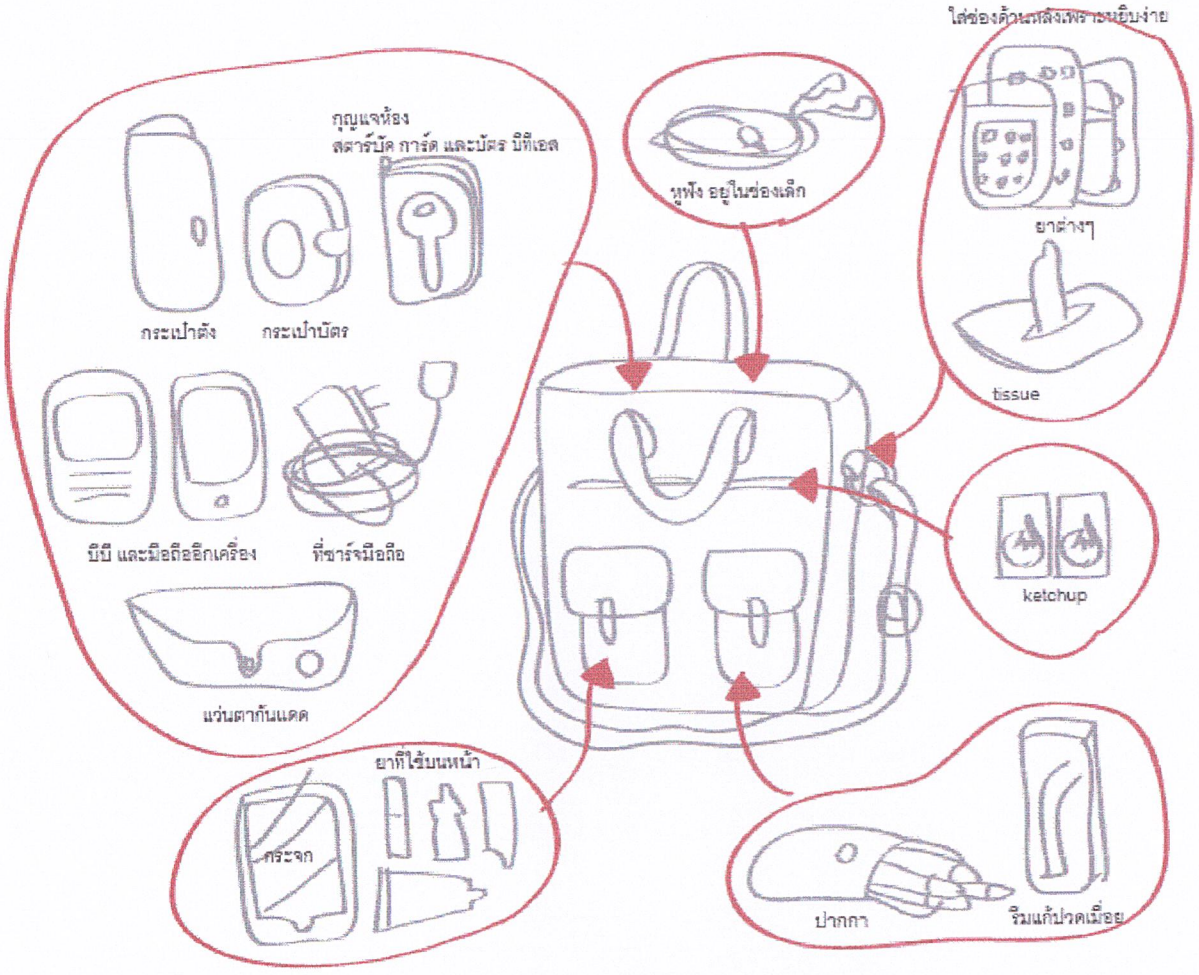
การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน
ถ้าต้องเรียบร้อย จะใส่กระโปรง (เช่น ถ้ามีสัมนา หรืออาจารย์บางคนที่เคร่งครัดหน่อย) รองเท้าใส่ตามการใช้งานในแต่ละวัน เช่น ถ้าต้องเดินมาก หรือปั่นจักรยานจะใส่รองเท้าหุ้มส้น
ส่วนวันธรรมดาจะแต่งตัวตามสบาย ตามสภาพอากาศ เช่นถ้าร้อนก็ใส่ขาสั้น หรือถ้าต้องไปที่ๆต้องแต่งตัวเรียบร้อย เช่น ห้องสมุด ก็ต้องใส่ขายาว

กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน และช่วงเวลาที่ทำ
วันศุกร์เย็น มักจะออกไปปั่นจักรยานกับเพื่อน ไปปั่นจักรยาน รอบกรุง เป็นแก๊ง ฟิกส เกียร์ เริ่มตั้งแต่ 21.00 - 2.00 แต่ถ้าไปกับกลุ่มร้านที่ซื้อจักรยาน ซึ่งจะออกปั่นเริ่มตั้งแต่ 24.00 จนถึงประมาณตี 2 และจากนั้นจะไปสังสรรค์กับเพื่อนที่ ถนนพระอาทิตย์ ชอบไปที่ร้านนั้นเพราะว่าสนิทกับพี่เจ้าของร้านบางวันก็กลับจากร้านตี 5 ถ้าไปจะเริ่มไปตั้งแต่ 22.00
ถ้าไม่ไปข้าวสารมักจะไปที่ทองหล่อ หรือเอกมัย และอาจไปต่อที่ข้าวสารถึง ตี4 ไปดูหนังถ้ามีหนังที่น่าสนใจเข้าแต่ละอาทิตย์ กลับบ้านบ้าง อยู่แถวๆร่วมฤดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน

กระเป๋าที่ต้องใส่ทุกอย่างเข้าไปได้ ส่วนมากจะมีขนาด a4 ขึ้นไป บางวันอาจมีกระเป๋าเพื่อใส่ ชีทเพิ่มเติม แต่ยางวันต้องปั่นจักรยานจะใช้กระเป๋าใบใหญ่พิเศษเพื่อให้ถือได้หมดในใบเดียว แต่จะมีน้ำหนักมาก ในวันธรรมดาที่ไปเรียน จะมี โนตบุค หรือไอแพดไปด้วย แต่ว่าของที่พกประจำจะไม่เอาออกจากกระเป๋าเลย



ภาพที่ 0.4 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณอภิรดี นิชรัตน์

กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

บนรถจะไม่มีของมีค่าเลย ส่วนมากเป็นพวกขนม ของใช้นิดหน่อย กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ เช่นกระเป๋าผ้าที่ใส่เอกสาร ซึ่งมักจะใส่พับเก็บติดกระเป๋าถือไป ส่วนวันอื่นๆที่ไม่ต้องพกสิ่งของอะไรมากก็มักจะใช้กระเป๋าใบเล็กๆ เช่นออกไปซื้อข้าวหน้าปากซอย เป็นต้น

เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน หรือสิ่งที่พกพาติดตัวเป็นประจำ

ใส่นาฬิกาเป็นประจำ และต้องมีเงินประมาณ 100 บาทพกติดตัวตลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม่ คิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณ

คิดว่ายากเพราะระมัดระวัง และไม่ไปอยู่ในสถานที่ ที่อาจเกิดเหตุการณ์แบบนั้น

ลองคิดภาพว่าหากเกิดอาชญากรรม คุณจะ.....

พอรู้วิธีการป้องกันตัว ถ้าโดนจู่โจมประชิดตัว ก็คิดว่าจะลองต่อสู้เพื่อให้ตัวเองหลุดออกมาได้ แต่ก็ไม่แน่ใจว่าจะทำได้รึปล่าว

ยกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

ถ้าต้องกลับดึก และนั่งแท็กซี่กลับจะคุยโทรศัพท์กับเพื่อนที่กลับพร้อมกัน และจะวางหูเมื่อทั้งสองคนถึงที่หมายแล้วป้องกัน

ไม่ให้หลับบนรถ ต้องระวังตัวมากขึ้น มองซ้ายมองขวา

อุปกรณ์ป้องกันภัยที่คุณคิดว่ามีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

คิดว่าปากกาน่าจะช่วยได้

4. คุณ วัฒนี พิพัฒน์ไชยศิริ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้

อายุ 24 ปี เรียนคณะเภสัชฯ หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัย

เป็นหอที่อยู่ติดกับมหาลัย ซึ่งอยู่ติดกับมหาลัยเลย มีคนอยู่ชุกชุม มีร้านอาหาร เซเว่น ทุกอย่างครบครัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน เวลากลับบ้าน การเดินทางประจำวันเป็นอย่างไร ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร
เนื่องจากใกล้มาก ใช้เวลาเดินเพียงแค่ 5 นาที

เวลากลับบ้าน ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร
เลิกเรียนประมาณ16.00 จะกลับเข้าหอหรือออกไปต่อ แต่ถ้าวันศุกร์ที่กลับบ้านแล้วออกไปทานข้าวกับพี่
อาจจะเข้าบ้านดึกหน่อย ประมาณ 21.00 แต่ไม่เคยเกิน เที่ยงคืน และไม่บ่อย

ช่วงเวลาระหว่างวัน ทำอะไรบ้าง
ส่วนมากเริ่มเรียน 8.00 - 8.30 และเรียนทั้งวันจนกระทั่งประมาณ 4.00
ตอนเที่ยงทานข้าวที่โรงอาหารที่โรงเรียน หรือว่าไปทานแถวหอ เนื่องจากอยู่ใกล้มาก

กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน
บางครั้ง ประมาณ เดือนละ 2 ครั้ง ออกไปทานข้าว ดูหนัง ที่เซ็นทรัลบางนา พาราไดซ หรือซีคอน ถ้าไม่ได้
ทำอะไรก็มักจะกลับมาอ่านหนังสือที่หอ ตอนกลางคืนอาจออกไปซื้อของกินบ้างแต่ไม่บ่อยและไม่ดึกมาก
ไม่เกิน 22.00

การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน
ใส่ชุดนักศึกษาทุกวันมีใส่เสื้อกาวน์บ้างเวลามีวิชา lab มักจะใส่รองเท้าส้นแบน

กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน และช่วงเวลาที่ทำ
วันศุกร์ เสาร์ อาทิตย์มักจะออกไปกับที่บ้าน กับพี่สาว หรือญาติๆ ส่วนวันเสาร์อาทิตย์มักจะออกจากบ้าน
หนึ่งวัน และอยู่บ้านอีกหนึ่งวัน มักออกไปทานข้าวกับพี่ และแฟนพี่

ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน
กระเป๋ามีหลายแบบ หลายขนาด เลือกตามความชอบ อยากใส่ในแต่ละวัน รวมถึงดูการใช้งาน เช่น ถ้าต้องมี
หนังสือไปเยอะๆ จะมีกระเป๋าใส่เอกสารติดตัวด้วย เช่น harrots แต่ถ้ามีชีทหรือหนังสือไม่มากเกินไป จะใช้

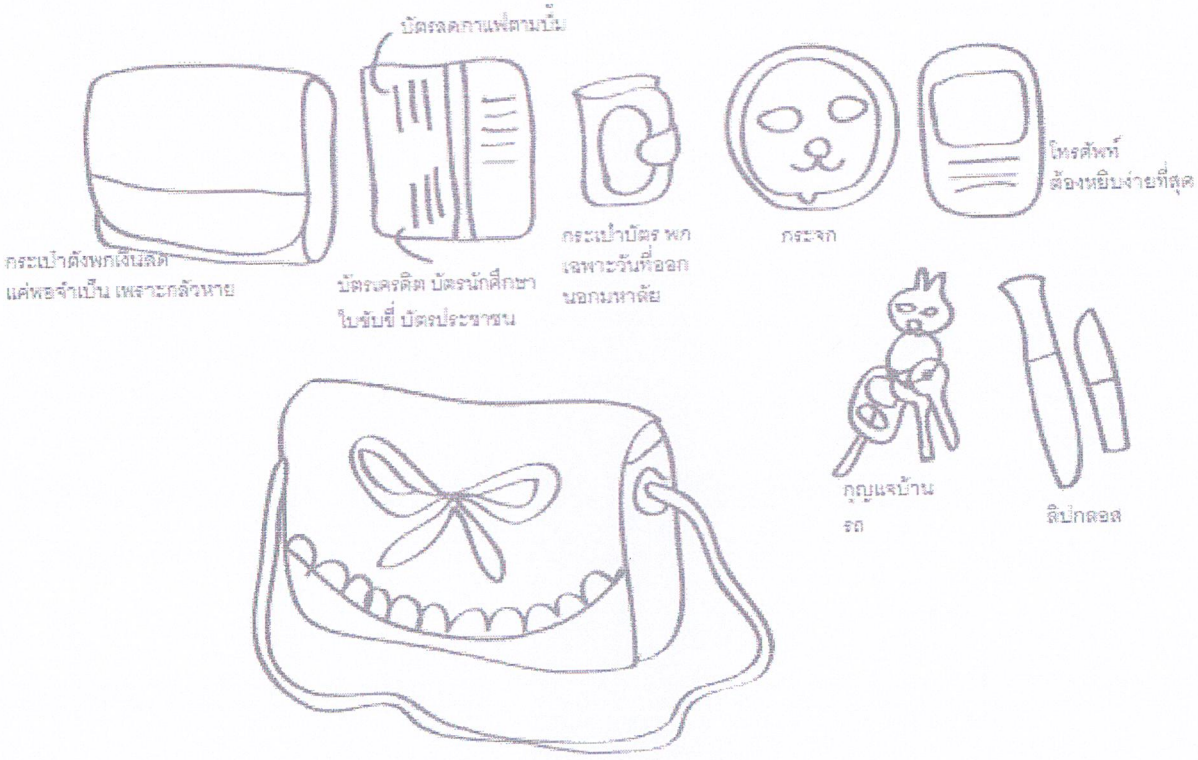
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเป๋าใบเล็กแล้วถือชีทนั้นไปแทนกระเป๋าที่พกมาวันนี้ไม่ได้ใส่ของใช้มาครึ่งทั้งหมด ปกติจะมีกระเป๋าเครื่องสำอาง ซึ่งใส่พวกเครื่องสำอางค์ ทิชชู่ ไหมขัดฟัน และอุปกรณ์อื่นๆในการดูแลตัวเอง

ปกติจะไม่จัดกระเป๋าจะจัดวางเลย์เอาท์เฉพาะเวลาที่ใส่กระเป๋าใบเล็กและอาจใส่ไม่พอ ซึ่งถ้าเป็นกระเป๋าใบใหญ่กว่านี้ที่ใส่ประจำวัน ก็จะเก็บๆลงไปเลยมีเฉพาะมือถือที่เอาไว้ในช่องเล็ก เพื่อให้หยิบได้ง่าย หรือไม่ก็ไว้ในกระเป๋าเสื้อกาวน์

บัตรเครดิตจะใช้เฉพาะเติมน้ำมัน หรือซื้อของในห้าง แต่ถ้าทานอาหารจะใช้เงินสด

เงินสดจะอยู่ที่เดียวยกเว้น ได้รับเงินทอนมาแล้วขี้เกียดเก็บเข้ากระเป๋าตังแล้วซุกไว้ในกระเป๋า แต่จำได้และก็เผื่อไว้เวลาฉุกเฉิน



ภาพที่ 0.5 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณอภิรดี นิชรัตน์

กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

บนรถจะไม่มีของมีค่าเลย ส่วนมากเป็นพวกขนม ของใช้นิดหน่อย กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ เช่นกระเป๋าผ้าที่ใส่เอกสาร ซึ่งมักจะใส่พับเก็บติดกระเป๋าถือไป

ส่วนวันอื่นๆที่ไม่ต้องพกสิ่งของอะไรมากก็มักจะใช้กระเป๋าใบเล็กๆ เช่นออกไปซื้อข้าวหน้าปากซอย เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน หรือสิ่งที่พกพาติดตัวเป็นประจำ

นาฬิกาเป็นประจำ ตุ้มหู ใส่บ้างเมื่อออกไปข้างนอก

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม่ คิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณ

อาจเกิดขึ้นได้ทุกอย่าง แต่ว่าคิดว่าตัวเองระมัดระวังมากพอ และไม่คิดว่าจะตกอยู่ในสถานการณ์นั้นๆ

ลองคิดภาพว่าหากเกิดอาชญากรรม คุณจะ.....

คงไม่ทำอะไร อาจจะพูดจาประณีประนอม แต่ไม่คิดว่าจะต่อสู้ เพราะไม่คิดว่ามีทางที่จะเอาชนะได้ การป้องกันไม่ให้ตัวเอง

อยู่ในสถานการณ์ล่อแหลมสำคัญที่สุด

ยกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

เวลาเอาของจากกระเป๋าตัง จะไม่ถือค้างไว้นาน แต่จะหยิบออกมาแล้วเอาเงินหรือของที่ต้องการตรียมไว้

เพราะกลัวโดนกระชากไป ก่อนจะขึ้นรถจะดูรอบๆรถก่อนว่าไม่มีใครอยู่รอบๆแน่นอน ก่อนจะรีบขึ้นรถ

แล้วล็อคประตูทันที

ถ้าต้องขึ้นแท็กซี่คนเดียว จะคุยโทรศัพท์กับผู้ชาย หรือแกล้งทำเป็นคุยกับผู้ชายแสดงให้รู้ว่ามีคนรอเราอยู่

หรือมีคนรับรู้ว่าเราอยู่ไหน ไม่ออกมาข้างนอกกลางคืนคนเดียว

อุปกรณ์ป้องกันภัยที่คุณคิดว่ามีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ไม่ได้ใช้อะไรเลย ใช้ความระมัดระวังตัวมากที่สุด รู้จักวางแผนเมื่อต้องเดินทางคนเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. คุณ ลดาวัลย์ ศิวะพล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้

อายุ 27 ปี ทำงานเป็น กราฟฟิกดีไซเนอร์ที่บริษัท VHR ซึ่งแถวบางนา

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัย

เป็นหอพักที่มียามตลอด 24 ชม. และมีรถผ่านไปมาตลอดเวลา ถึงแม้เป็นซอยเล็กๆ

ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน เวลากลับบ้าน การเดินทางประจำวันเป็นอย่างไร ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร

เริ่มงาน 8 โมงเช้า เลิกงาน 6 โมงเย็น จันทร์-ศุกร์ ถึงบ้านประมาณ 7.30-8.00

ตื่นตี 5 นั่งมอเตอร์ไซค์ออกจากซอย ไปรถไฟใต้ดิน ไปต่อรถไฟฟ้าที่สุขุมวิท ไปอ่อนนุช และนั่งรถเมล์ไป

บางนา และขากลับก็ย้อนทางเดิน ระหว่างทางฟังเพลง และหลับบางที ชอบเอากระเป๋าออกมาดูเวลานั่ง

แท็กซี่

ลักษณะที่ทำงาน และบริเวณโดยรอบ

เป็นอาคารที่ให้เช่า ที่ตั้งติดๆกัน ซึ่งออฟฟิศอยู่ในตึกๆหนึ่งแถวนั้น พอตอนเย็นจะน่ากลัวมากเพราะไม่ใช่

สถานที่ ที่มีคนเดินพลุกพล่าน เป็นถนนใหญ่ ที่มีหลายเลนส์ และรถวิ่งเร็ว

กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน

มักกินข้าวกะเพื่อน นัดกันตรงที่ทุกคนสะดวกที่สุด หรือซื้อกลับมากินที่หอ

การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน

แต่งกายตามเรียบร้อย มักจะใส่ชุดสีดำ เรียบๆ

กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน และช่วงเวลาที่ทำ

ไม่ค่อยออกไปไหน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

ประจำวันไม่มี และเปลี่ยนกระเป๋าไม่บ่อย เปลี่ยนเมื่อใช้ไปนานๆแล้วรู้สึกว่ามันโซมแล้ว หรือเปลี่ยนสไตล์การแต่งตัว บางครั้งที่ออกจากบ้านไปแค่ปากซอย หรือซื้อของ มักจะไม่เอากระเป๋าใบใหญ่ไป เอาไปแค่กระเป๋าสะพายเล็กๆหรือเงิน

สดติดตัว กับกุญแจก็พอ

เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน หรือสิ่งที่พกพาติดตัวเป็นประจำ

มีบ้างคือ สร้อย และกำไลข้อมือ ซึ่งเปลี่ยนไปในแต่ละวัน ซื้อไม่บ่อย และไม่เกิน 500 โดยจะเลือกซื้อแบบที่ไม่ตามเทรนด์มากเพื่อให้ใส่ได้นาน

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม คิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณ

คิดอยู่เสมอ และเป็นคนขี้กลัว จึงเป็นคนวางแผนเรื่องการเดินทางอยู่ตลอด อาชญากรรมอาจเกิดได้หล่ายรูปแบบ

ยกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

เนื่องจากเป็นคนขี้กลัว จึงมักไม่ค่อยออกไปไนตอนกลางคืนคนเยอะ ชอบซื้อของกินตุนเอาไว้เสมอ เวลาผ่านคนแปลกๆจะทำเป็นมองไม่เห็น หรือไม่ได้ยิน จะควบคุมเวลา ไม่ให้กลับดึก ถ้าขึ้นแท็กซี่จะคุยโทรศัพท์ ถ้ารู้สึกกลัวจะล้วงมือจับคัตเตอร์ไว้ เวลาถือกระเป๋าจะชอบเอากระเป๋าเบี่ยงมาข้างหน้า ใก้ลตัวไว้ก่อน

ลองคิดภาพว่าหากเกิดอาชญากรรม คุณจะ.....

จะขอคุย ใช้คัตเตอร์เมื่อเวลาที่เหมาะสม

เหตุการณ์ที่เคยพบเจอ

ไปเดินวังหลังแล้วเมื่อขากลับพบว่ากระเป๋าโดนกรีดเป็นทางยาว แต่โชคดีที่ไม่มีอะไรหายไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. คุณ จรินี ศรีพัทธ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้

อายุ 26 ปี ทำงาน frelance จึงไม่ต้องเข้าที่ทำงานทุกวัน ประมาณ 3 ครั้งต่ออาทิตย์

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัย

เป็นซอยเล็กๆในรัชดา ส่วนมากรอบๆเป็นหอ ไม่ค่อยมีคนเดินเล่น แต่ว่าเนื่องจากเป็นรัชดา และซอยเป็นทางลัดเพื่อไปถนนอีกเส้น ทำให้บนถนนมี รถราวิ่งผ่านตลอดเวลา มีไฟตลอดเวลา

ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน เวลากลับบ้าน การเดินทางประจำวันเป็นอย่างไร ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร

ไม่เป็นเวลา เนื่องจากต้องออกไปนอกสถานที่ ต่างจังหวัดบ้าง หรือว่าเลิกงานดึก ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน เริ่มตั้งแต่ ตี3-4 หรือบางครั้งออกตอนกลางคืนแล้วกลับเช้าอีกวันหนึ่ง แล้วแต่งานที่รับมา แต่ส่วนมากมักตื่นสายๆ-บ่าย

ส่วนมากไปไหนมาไหนคนเดียว ไป-กลับที่ทำงานเดินทางโดย แท็กซี่ รถไฟใต้ดิน วินมอเตอร์ไซค์ แล้วแต่แต่ละวัน และแล้วแต่ที่จะไป มักคำนวณจากราคาและความเหนื่อยในการเดินทาง (ไม่ชอบเปลี่ยนหลายต่อ) มักเตรียมเศษตังเอาไว้ในที่ๆหยิบง่าย หรือหยิบเอามาเตรียมเอาไว้ ก่อนถึง เช่น บัตรรถไฟฟ้า เงินจ่ายรถมอเตอร์ไซค์ เป็นต้น ถ้าแท็กซี่ จะดูทาง แต่งหน้าบนรถ ฟังเพลงจากตัวเอง หรือจากรถ ถ้าเป็นทางที่คุ้นจะไม่มองทาง และเขียนสคริปท์ ถ้าคิดอะไรออกก็จะหยิบขึ้นมาเขียน

ช่วงเวลาระหว่างวัน ทำอะไรบ้าง

ทำงาน ออกต่างจังหวัด และได้ทำธุรกรรมการเงินบ่อยมาก มักจะทำที่สาขาบริเวณที่ทำงาน โดยเปิดบัญชีไว้ที่นั่นเลย เพราะว่าสะดวก

ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อออกไปทำงาน หรือเพื่อกลับบ้าน(ขาเดียว)

ส่วนมากไม่เกินชั่วโมง

กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นัดเพื่อนกินข้าว เช่น สยาม หรือแถวรัชดา หรือบริเวณหอ แล้วแต่ว่าแต่ละคนสะดวกตรงไหน กลับมากินข้าวที่บ้าน

การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน
ใส่ชุดไปรเวท มักจะตามเทรนด์บ้าง และใส่ตัวเองลงไปด้วย แต่ว่าอยู่ที่ตัวเองมากกว่า ตามคาแร็คเตอร และความสนใจ์มักใส่สไตล์วินเทจ ย้อนยุคหน่อยๆ
การเลือกชุดแต่ละวัน มักคิดว่าจะไปไหน และชุดอะไรที่ใส่ครั้งล่าสุดเมื่อไปที่นั่น และใส่บ่อยรึยัง เพื่อเลือกชุดที่ไม่ซ้ำแต่งตัวไม่โป๊ เพราะคิดว่าตัวเองเป็นคนไม่ระวัง เลยแต่งให้รัดกุมไว้ก่อน แต่ตามเทรนด์

กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน และช่วงเวลาที่ทำ
ชอปปิ้ง หาหมอสิว ซื้อของเข้าห้อง เดินยูเนี่ยนมอล บ่อยมาก เหมือนเป็นการเดินฆ่าเวลา นัดเจอเพื่อน แล บางครั้งจะได้ซื้อของจากที่นั่น ดูหนังบ้าง แต่มักดูคนเดียว มักเริ่มต้นวันตอนสายๆ-บ่ายๆ

ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน
มักเลือกกระเป๋าที่มีซิป เนื่องจากเป็นคนที่ไม่ค่อยมีสติเมื่อ focus กับอะไร และเลือกกระเป๋าที่มีหลายช่อง เพราะว่ามีของหลายประเภท มักแยกกระเป๋าบัตร และกระเป๋าตัง กระเป๋าบัตรไม่ได้ใช้ทุกวัน แต่กระเป๋าตังพกประจำทุกวันและมีบัตรบางอันที่ใช้ประจำ ไม่ค่อยเปลี่ยนกระเป๋า ใช้ใบเดิมนานมากๆๆๆ จนกระทั่งเริ่มโทรมหรือว่าวันไหนกระเป๋าไม่เข้ากับชุดจริงๆ

การจัดระเบียบกระเป๋า
การจัดพื้นที่มักจัดเพื่อความสะดวกในการหยิบ โดยการจัดตามหมวดหมู่

กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
กระเป๋าโน๊ตบุคในบางวัน แต่บางวันก็ใส่ลงในกระเป๋าหลักเลย แล้วเอาของบางส่วนออก

เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน หรือสิ่งที่พกพาติดตัวเป็นประจำ
ใส่เครื่องประดับบ้าง แต่ไม่ได้ใส่ทุกวัน และมักเลือกซื้อเครื่องประดับเรื่อยๆ ไม่บ่อย แต่เลือกที่ใส่ได้เสมอๆ ไม่ตามเทรนด์มากไป โดยราคาแพงสุดไม่เกิน 500 บาท กำไลข้อมือมากสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม คิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณ

คิดว่าภาพลักษณ์ภายนอกของผู้หญงมีผลต่อ ทัศนคติของผู้ชายที่มองมา ทำให้รู้สึกระวังตัว และเชื่อในคำเตือนที่มีในอินเตอร์เน็ต และพยายามทำตามบ้าง คิดว่าแต่ละคนมี aura ว่าคนไหนระวังตัว และสามารถสื่อสารกับคนร้ายได้ และผู้หญิงที่มี look สู้จะต้านคนร้ายได้บ้าง

ลองคิดภาพว่าหากเกิดอาชญากรรม คุณจะ.....

จะพูดด้วยดีๆ ขอเจรจาก่อน แต่ถ้ามีโอกาส และมั่นใจว่าสามารถหนีทันก็จะหนีไป จะไม่หนีถ้าต้องเหนื่อยฟรี

ยกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

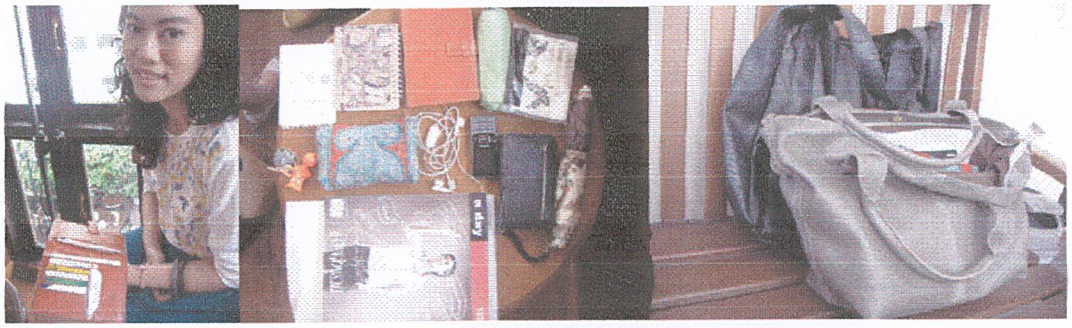
คิดว่าภาพลักษณ์ภายนอกของผู้หญงมีผลต่อ ทัศนคติของผู้ชายที่มองมา ทำให้รู้สึกระวังตัว และเชื่อในคำเตือนที่มีในอินเตอร์เน็ต และพยายามทำตามบ้าง คิดว่า aura มีว่าคนไหนระวังตัว

เป็นคนศึกษาเส้นทางตลอดเวลา และพยายามเรียนรู้เส้นทางจากแท็กซี่ แต่ไม่ยอมไปทางที่ไม่รู้จักเลย เพียงแค่รู้ว่า ต้นทาง

และปลายทางอยู่ตรงไหน เป็นยังไง และไม่แสดงออกว่าไม่รู้เส้นทาง แต่ถ้าเป็นเวลากลางคืนหรือเวลาริบ จะไปในทางที่รู้จัก

เหตุการณ์ที่เคยพบเจอ

มากสุดแค่เพียงทำท่าเหมือนจีบ



ภาพที่ 0.6 ภาพบรรยากาศการสัมภาษณ์ คุณจรินี ศรีพัทธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. คุณ พัฒนันท์ พงษ์สุพัฒน์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้

ทำงานบริษัท โตเกียวมารีนประกันภัย ที่ทำงานอยู่ที่สาทร อายุ 32 ปี

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัย

เป็นบ้านเดี่ยว อยู่ในบริเวณที่เป็นที่พักอาศัย แต่ไม่ได้เป็นหมู่บ้าน จึงไม่มียามคอยตรวจตรา ไม่ค่อยปลอดภัยเท่าไหร่ แต่ก็มีเพื่อนบ้านที่ดี เป็นมิตรและ คอยดูแล อยู่ในซอยที่ค่อนข้างเปลี่ยว และมีอาชญากรรมกระชากกระเป๋าเกิดขึ้นบ่อยครั้ง

ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน เวลากลับบ้าน การเดินทางประจำวันเป็นอย่างไร ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร เดินทางโดยออกจากบ้านด้วยรถยนต์และนั่งรถไฟฟ้าต่อ โดยจอดรถไว้ที่ ลานจอดรถที่หมอชิต จากนั้นนั่งรถไฟฟ้าไปลงที่ช่องนนทรีย์ และเดินไปที่ทำงาน สถานที่จอดรถตอนเช้ามีคนพลุกพล่าน ไม่ค่อยยน่ากลัว พยายามยามหาที่จอดที่ใกล้ทางเข้า ออก เพื่อที่จะได้ไม่ต้องเดินไกลขากลับ ถ้าไม่ได้เอารถไป ส่วนมากจะนั่งแท็กซี่ไป ระหว่างการเดินทาง ถ้าขับรถอยู่ ก็มักจะฟังเพลง และ บีบีคุยกับเพื่อนบ้าง ถ้ามีเมสเสจเข้ามา แต่ถ้าขึ้นรถไฟฟ้าแล้วก็จะ บีบี อย่างเดียวเลย

ช่วงเวลาระหว่างวัน ทำอะไรบ้าง

general affair นั่งอยู่ที่โต๊ะออฟฟิศ ออกนอกสถานที่บ้าง ไปดูสาขาต่างๆ ส่วนมากจะขับรถไป หรือไปพร้อมกับคนที่ทำงาน

ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อออกไปทำงาน หรือเพื่อกลับบ้าน(ขาเดียว)

ตอนเย็นจะใช้เวลานานกว่าตอนเช้า เนื่องจากเวลาตอนเย็นรถติดมากกว่า (ในช่วงที่ขับรถกลับบ้าน ซึ่งจริงๆ แล้วมีระยะทางแค่ แปด กิโลฯ) ตอนเย็นใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง ส่วนตอนเช้าประมาณ ชั่วโมงครึ่ง

กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีบ้างที่ไปทานข้าวกับเพื่อนหลังเรียน ส่วนมากไปกับเพื่อนสมัยเรียน ซึ่งบ้านอยู่ในละแวกเดียวกัน ก็จะไปทานข้าวด้วยกัน แถวๆใกล้บ้านและมักขับรถไป แต่จะไม่กลับดึก ดึกมากที่สุดคือประมาณเที่ยงคืน

การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน

บริษัทอณุญาติให้ใส่ชุดอะไรก็ได้ที่เรียบร้อยดังนั้นส่วนมากก็จะใส่เสื้อ ที่ดูเรียบร้อยและเป็นทางการ เช่น เสื้อเชิร์ต และกางเกงเป็นส่วนใหญ่ ไม่ค่อยติดตามแฟชั่น เน้นเสื้อผ้าที่ใส่สบาย และใส่ได้เรื่อยๆ

กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน และช่วงเวลาที่ทำ

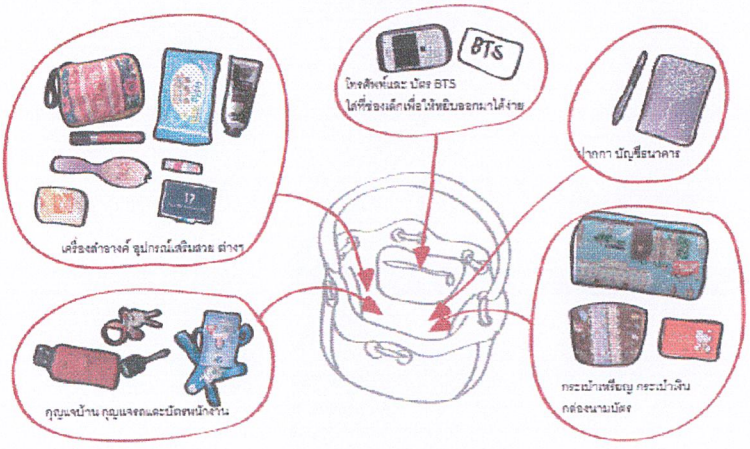
ส่วนมากไปชอปปิ้ง ในวันเสาร์ อาทิตย์ ส่วนมากมักไปที่ เซ็นทรัล ลาดพร้าว

ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน

กระเป๋าที่ใช้ไม่เปลี่ยนบ่อย ถ้าซื้อแล้วจะใช้ให้นานๆ เพราะว่ามักจะซื้อราคาแพง ส่วนใหญ่มักเลือกกระเป๋าจาก สี มักเป็นสี

คลุมโทน เช่น ดำ น้ำตาล ขนาดไม่ใหญ่มาก ไม่ถึงขนาดใส่เอกสารได้ แต่ว่ามักใช้กระเป๋าที่ไม่เป็นทรงแข็ง การจัดกระเป๋าขึ้นอยู่กับกระเป๋าที่ใช้ ถ้ากระเป๋าที่ไม่มีช่องแบ่งภายในก็จะโยนๆทุกอย่างรวมกันไปเลย แต่ถ้ามีช่องแบ่งให้

มักจะใส่ของสำคัญเอาไว้ติดตัว และของไม่มีค่า ไม่สำคัญต่างๆเอาไว้ด้านหน้า (เวลาสะพายกระเป๋า จะรู้ว่าต้องหันด้านไหนออกนอกตัว และด้านไหนต้องหันเข้าติดตัว มักจัดกระเป๋าทุกวัน หลังจากกลับบ้าน เพราะกระเป๋าที่ใช้ไม่เป็นทรง ดังนั้นพอกลับบ้าน กระเป๋าจะไม่เป็นแพทเทินตามเดิมต้องรีบจัดใหม่



ภาพที่ 0.7 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณ พัฒนันท์ พงษ์สุพัฒน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

บนรถจะไม่มีของมีค่าเลย ส่วนมากเป็นพวกขนม ของใช้นิดหน่อย กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ เช่นกระเป๋าผ้าที่ใส่เอกสาร ซึ่งมักจะใส่พับเก็บติดกระเป๋าถือไป ส่วนวันอื่นๆที่ไม่ต้องพกสิ่งของอะไรมากก็มักจะใช้กระเป๋าใบเล็กๆ เช่นออกไปซื้อข้าวหน้าปากซอย เป็นต้น

เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน หรือสิ่งที่พกพาติดตัวเป็นประจำ

ใส่สร้อย นาฬิกา สร้อยข้อมือ และตุ้มหู ซึ่งทั้งหมดไม่เคยเปลี่ยน ส่อย่างเช่นสร้อยที่ใส่ เป็นของที่คุณแม่ให้มาและเป็นอัญมณีเสริมดวง จึงใส่ตลอดเวลา สร้อยข้อมือ และต่างหูก็เช่นกัน ไม่เคยเปลี่ยน และใส่มานานแล้ว

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม

คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม คิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณ

อาชญากรรมที่เกี่ยวกับทรัพย์สิน เนื่องจากมีเหตุเกิดขึ้นบ่อยแถวบ้าน ที่มีคนขับมอเตอร์ไซค์มากระชากกระเป๋า เป็นต้น

และเคยโดนเปิดประตูรถขณะติดไฟแดง แต่โชคดีที่ล็อครถเอาไว้ ดังนั้นจึงกลัวเรื่องอาชญากรรมเกี่ยวกับทรัพย์สินมากที่สุด

ยกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม

พยายามเดินใกล้ๆกับทางที่คนพลุกพล่าน ให้นานที่สุดก่อนจะเดินเข้าที่เปลี่ยวเพื่อไปหารถ ที่มักได้จอดในที่ไกลทางเข้าออก มักจะความหากุญแจรถและถือเอาไว้ก่อนที่จะถึงรถ เมื่อขึ้นรถแล้วก็จะออกรถเลย ไม่นั่งแช่นั่งรอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 0.8 ภาพของในกระเป๋าของคุณ พัฒนันท์ พงษ์สุพัฒน์

6. คุณ สุภา ไชยสุรสีห์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้

อายุ 53 ปี เป็นครูสอนวิทยาศาสตร์ ชั้น ป. 5 สถานภาพ สมรส

ส่วนที่ 2 กิจวัตรประจำวัน

ลักษณะที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบ บริเวณที่ตั้งที่พักอาศัย

เป็นบ้านเดี่ยว ในละแวกเป็นที่อยู่อาศัย แต่ว่ายังไม่ค่อยมีเพื่อนบ้านมากนัก ส่วนมากต่างคนต่างอยู่ แต่คอย

เป็นหูเห็นตาให้กันด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงเวลาที่ออกจากบ้าน เวลากลับบ้าน การเดินทางประจำวันเป็นอย่างไร ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร
กับออกจากบ้าน 7 โมงเช้า ถึง โรงเรียน 7.45 เดินทางโดย สามีขับรถไปส่งทุกเช้า ซึ่งรถติดบ้าง
ทุกเช้าต้องโทรคุยโทรศัพท์กับคุณยาย ซึ่งอยู่ที่พิษณุโลก

เวลากลับบ้าน ระหว่างการเดินทาง คุณทำอะไร
สามีขับรถมารับกลับบ้าน โดยมาถึงที่โรงเรียนเวลาประมาณ 5 โมง โดยจะรออยู่บนตึก ทำงานรอ แต่ไม่มี
คนแล้วเพราะเด็กเลิกเรียนตั้งแต่ 3.30 ไม่ค่อยมีคนอยู่ แต่ว่าไม่น่ากลัวเพราะคุ้นเคย และโรงเรียนมีความ
ปลอดภัยไม่มีประวัติเกี่ยวกับเรื่องขโมย โจร ถึงบ้านประมาณ 6.00 ส่วนขากลับส่วนมากจะคุยกับสามี
เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปในแต่ละวัน

ช่วงเวลาระหว่างวัน ทำอะไรบ้าง
ตอนเช้าคุมแถว ให้นักเรียนเข้าแถวสวดมนต์ ทำกิจกรรมยามเช้า จากนั้นโฮมรูม
เข้าสอนตามชั่วโมงที่มี หากเป็นชั่วโมงว่าง ก็จะเข้าไปอ่านหนังสือพิมพ์ หรือหนังสือใหม่ๆที่ห้องสมุด หรือ
เอางานเข้าไปนั่งทำงานด้วย หรือนั่งทำที่ ห้องพักครูตอนเที่ยง จะมีคนมาส่งกับข้าวให้ จ่ายเป็นรายเดือน
ทานข้าวกับเพื่อนในห้องพักครู

ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อออกไปทำงาน หรือเพื่อกลับบ้าน(ขาเดียว)
ใช้เวลาประมาณ 45นาที ถึง 1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงาน / เลิกเรียน
ส่วนมากทานข้าวกับสามี ซึ่งจะเลือกที่มีที่จอดรถสะดวก อยู่ในเส้นทางกลับบ้าน อาจแวะทานนอกบ้านหรือ
ซื้อกลับเข้าไปกินที่บ้าน บางครั้งไปซื้อของใช้ต่างๆประมาณ2 อาทิตย์ ต่อครั้ง ส่วนมากซื้อที่ แม็คโคร ซึ่ง
นานๆไปที ส่วนมากจะซื้อยกโหล

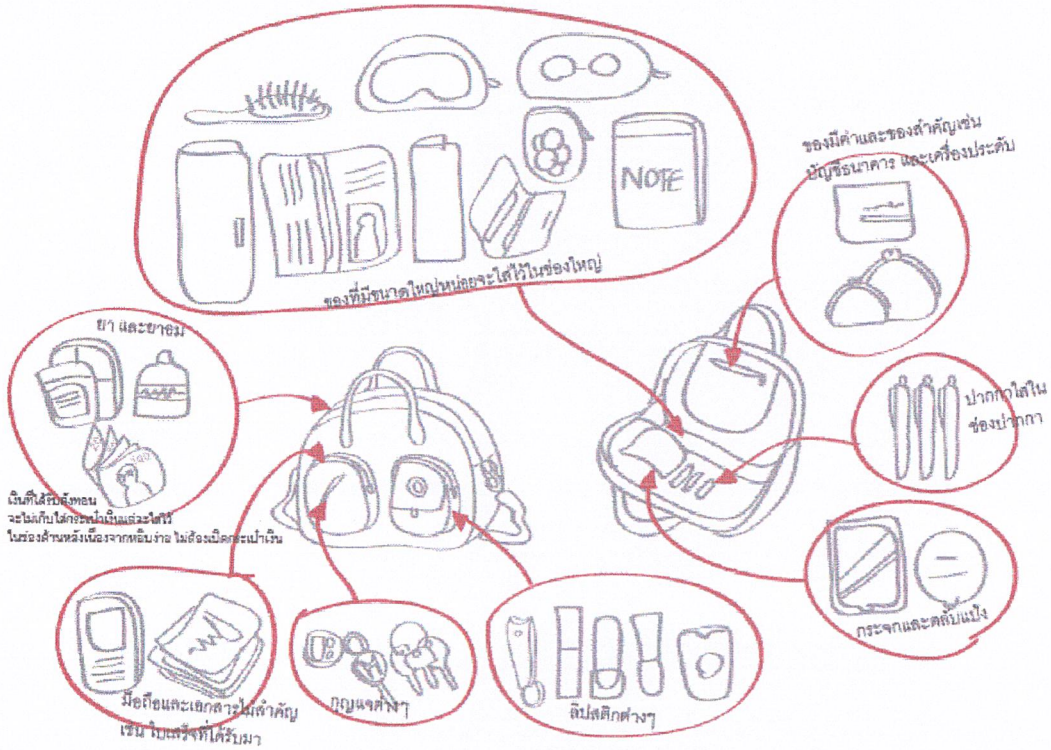
การแต่งกายในวันทำงาน/วันเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ละวันมีกำหนดเครื่องแต่งกาย วันจันทร์ต้องใส่เครื่องแบบ วันอังคารและวัน พฤหัสบดี ใส่ได้ตามสบาย วันพุทธเป็นวัน sport days และวันศุกร์ต้อง ใส่ชุดไทย แต่ส่วนมากจะเลือกที่ใส่แล้วสบายตัว เพราะเป็นคนขี้ร้อน

กิจกรรมอื่นๆที่ทำนอกบ้าน และช่วงเวลาที่ทำ
วันเสารอาทิตย์ ออกไปข้างนอกบ้างเช่นไปทานข้าว ชอปปิ้ง

ลักษณะกระเป๋าที่ใช้ประจำวัน สิ่งที่พกพาในกระเป๋าเป็นประจำทุกวัน
ชอบใช้กระเป๋าที่ใช้วัสดุผ้า เนื่องจากเป็นคนไม่ระวัง เวลาใช้กระเป๋าหนังจะถลอกง่าย
ซึ่งกระเป๋าที่ใช้อยู่สามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับการแต่งกายแต่ละวันได้ไม่ยาก เพราะสามารถถือด้วยมือ หรือใช้สายสะพาย ในวันที่ต้องแต่งกายรัดกุม มีความคล่องตัว และไม่ต้องดูแลมากทนทาน
สมัยก่อนเลือกใช้กระเป๋าตามสี ให้เข้ากับชุดที่ใส่ในแต่ละวัน ขนาดไม่ใหญ่มาก เพราะแยกเอกสารไว้กับอีกกระเป๋าหนึ่ง



ภาพที่ 0.9 ภาพวาดจำลองการเก็บของในกระเป๋าในชีวิตประจำวัน ของ คุณ สุภา ไชยสุรสีห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเป๋าอื่นๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
กระเป๋าใส่เอกสารบ้างบางครั้ง ซึ่งเอกสารส่วนใหญ่จะอยู่ที่ โรงเรียน ที่ถือกลับมาส่วนมากคือ งานที่ค้าง เช่น ตรวจการบ้านเด็ก

เครื่องประดับ หรือ accessories ที่พกพาประจำวัน หรือสิ่งที่พกพาติดตัวเป็นประจำ
ใส่นาฬิกาแหวนตุ้มหู ซึ่งจะใส่เหมือนๆเดิมทุกวัน ยกเว้นต่างหู ซึ่งจะเปลี่ยนบ้าง ให้เข้ากับชุดที่ใส่แต่ละวัน
สร้อยเป็นเหมือนสร้อยพระ ที่ใส่เพื่อความเป็น สิริมงคล ต้องติดตัวทุกวัน ถ้าไม่ใส่ก็ต้องพกไว้ในกระเป๋า
ถือว่าเป็นเครื่องราง แหวน ก็ใส่ตลอดทุกวัน ทุกอย่างถอดเฉพาะเมื่ออาบน้ำ เข้านอน เมื่อตื่นเช้าก็จะใส่ใหม่

ส่วนที่ 3 การตระหนักถึงภัยอาชญากรรม
คุณตระหนักถึงอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองบ้างหรือไม่ คิดว่าอาชญากรรมรูปแบบใด ที่อาจเกิดกับคุณ
ไม่คิดว่าจะเกิด และไม่รู้สึกกลัว เพราะคิดว่าตัวเองเป็นคนระวังตัว มักถือกระเป๋าอย่างรัดกุม และไม่เคยโดนอาชญากรรมเลยจะแสดงออกเสมอ ว่าระมัดระวังตัวเพราะ เชื่อว่าโจรไม่กล้ายุ่งกับคนที่มีความระมัดระวังตัว

ลองคิดภาพว่าหากเกิดอาชญากรรม คุณจะ.....
จะไม่ทำอะไร จะยอมให้เอาทรัพย์สินไป แต่จะต้องรักษาชีวิตให้ได้ จะพยายามเจรจาต่อรอง ต้องพยายามออกจากสถานการณ์ให้ได้ เพราะไม่คิดว่าจะสู้ได้ ทางแก้ปัญหาคือการป้องกันเอาไว้แต่แรก

ยกตัวอย่าง พฤติกรรม หรือสิ่งที่คุณปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันอาชญากรรม
เวลาถือกระเป๋าจะรู้ว่าท่าไหน อาจเกิดอาชญากรรมแบบไหนได้บ้างและคำนึงอยู่เสมอว่าสถานการณ์ หรือคนที่อยู่รอบๆ
เป็นอย่างไรและระมัดระวังตัว ไม่พาตัวเองเข้าไปในที่เสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรม ปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องภัย
อาชญากรรมต่างๆ เชื่อว่าการป้องกันตัวแต่แรกสำคัญที่สุด สากกว่าการยับยั้ง แก้ปัญหา

อุปกรณ์ป้องกันภัยที่คุณคิดว่ามีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่คิดจะพก เพราะไม่เคยคิดที่จะสู้อยู่แล้ว

ภาพที่ 0.10 ภาพบรรยากาศการสัมภาษณ์ คุณ สุภา ไชยสุรสีห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามเกี่ยวกับรสนิยม และความพอใจด้านการแต่งกาย ส่วนตัว โดยสอบถามจากผู้หญิง 15 คน เลือกจากผู้ที่แต่งกายตามสไตล์ที่พบเห็นได้บ่อยๆ 3 สไตล์

แบบสอบถามนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันตัวจากอาชญากรรม สำหรับผู้หญิง โดยนักศึกษา ภาควิชาการออกแบบ สาขาการออกแบบอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

เพื่อข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบ จึงขอความร่วมมือทุกท่าน ตอบแบบสอบถามตามความจริง

1. คำจำกัดความใดอธิบายลักษณะการแต่งกายของท่านได้ดีที่สุด

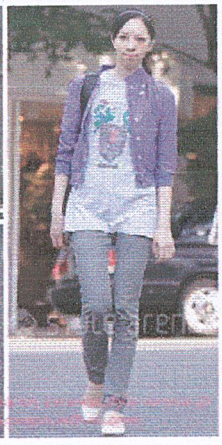
O เสื้อสีอ่อน หวาน (ชมพู ฟ้า ขาว สีโทนอ่อน) เนื้อผ้าบางเบา พลิ้ว

O เสื้อผ้าสีสดใส (แดง น้ำเงิน เขียว สีจัดจ้าน) เสื้อผ้าสบายตัว คล่องตัว

O เสื้อผ้าสีเคร่งขรึม (ดำ ขาว น้ำตาล เทา) เนื้อผ้าใส่สบาย ดูเรียบร้อย

2. บุคคลใดในภาพมีสไตล์การแต่งกายคล้ายกับท่านมากที่สุด

O

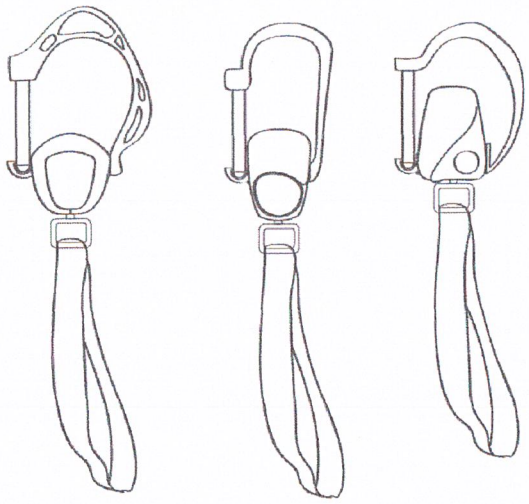


O

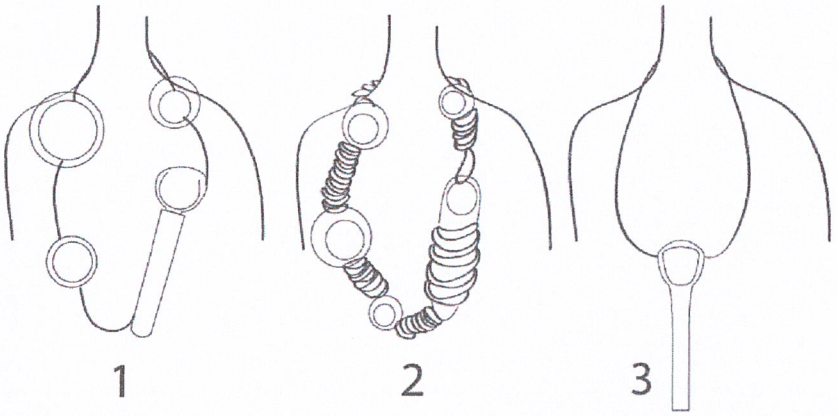
O

3. ที่ห้อยกระเป๋าถือแบบใดที่มีลักษณะ ถูกใจท่านมากที่สุด

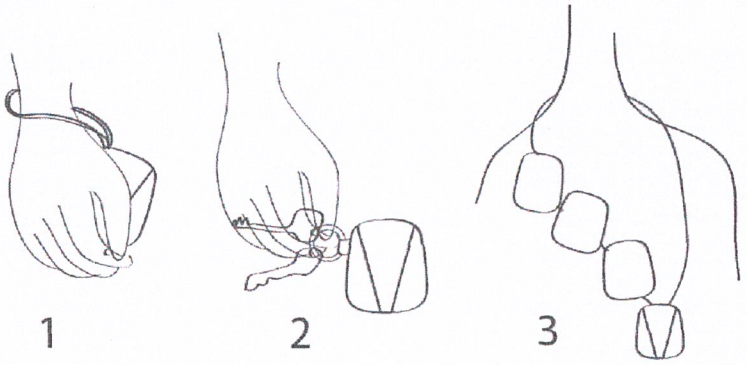
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4. สร้อยคอแบบใดที่ท่านคิดว่าสามารถสวมใส่ในชีวิตประจำวันของท่านได้บ่อยที่สุด



5.เครื่องส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ GPS สำหรับพกพาลักษณะใดที่ท่านคิดว่า สวย เหมาะสมกับท่าน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้แต่ง

น.ส. ก่อแก้ว วงส์พิเชษฐ

เกิดวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2530

เป็นคนจังหวัดขอนแก่นโดยกำเนิด

ประวัติการศึกษา

จบการศึกษาระดับ ประถม และมัธยม จากโรงเรียน สาธิต แห่งมหาวิทยาลัยขอนแก่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

เอกสารอ้างอิง

[1] ตร.ภ.4 ติวเข้มแกนนำชุมชน ร่วมแก้ปัญหาอาชญากรรม [Online]. Available : http://www.ryt9.com/s/nnd/892080

[2] Together We Can รวมกัน เราทำได้ [Online]. Available http://www.togetherwecanbkk.com/Default.aspx

[3] ผลกระทบของอาชญากรรมต่อระบบเศรษฐกิจไทย โดย ธาณี ชัยวัฒน์, กรุงเทพธุรกิจ ออนไลน์ [Online]. Available http://www.bangkokpostonline.com/s/than/566788342/ijv5463%kmv

[4] ฝ่ายวิชาการสูตรไพศาล. 2547. ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และ กฎหมายอาญาปรับปรุงใหม่ พ.ศ.2547. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สูตรไพศาล

[5] อาชญากรรม [Online]. Available http://galyani.panyathai.or.th/wiki/index.php/%E0%B8%AD%E0%B8%B2%E0%B8%8A%E0%B8%8%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1

[6] นิติเศรษฐศาสตร์ โดย ปกป้อง จันวิทย์, หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ ฉบับวันที่ 1 มีนาคม 2553 [Online]. Available http://www.corehoononline.com/index.php/2010-01-28-21-20-42/2010-03-12-10-06-50/17911-2011-05-02-16-43-12

[7] กระเป๋าลักษณะต่างๆ [Online]. Available www.net-a-porter.com

[8] บลูทูธคืออะไร [Online]. Available http://www.bcoms.net/tipcomputer/detail.asp?id=547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้