

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม  
ในเขตพื้นที่มินบุรี

THE STUDY OF RELATED FACTORS ON THE MOTIVATION OF THE CRIME  
IN MINBURI DISTRICT

ผ่องปวีร์ สหัฐจรกัลป์

PONGPARVEE SAHATHKAJOHNGUN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมป้องกันประเทศ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2562

KMITL-2019-EN-M-011-002

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม  
ในเขตพื้นที่มีนบุรี

THE STUDY OF RELATED FACTORS ON THE MOTIVATION OF THE CRIME  
IN MINBURI DISTRICT

ผ่องปวีร์ สหัฐขจรกัลป์

PONGPARVEE SAHATHKAJOHNGUN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมป้องกันประเทศ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2562

KMITL-2019-EN-M-011-002

THE STUDY OF RELATED FACTORS ON THE MOTIVATION OF THE CRIME  
IN MINBURI DISTRICT

PONGPARVEE SAHATHKAJOHNGUN

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF ENGINEERING IN DEFENCE ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2019

KMITL-2019-EN-M-011-002

COPYRIGHT 2019

FACULTY OF ENGINEERING

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมในเขตพื้นที่มีนบุรี
นักศึกษา	นางสาวผ่องปวีร์ สหัฐจรกุลป์
รหัสประจำตัว	58601341
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมป้องกันประเทศ
พ.ศ.	2562
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ. ร.อ. ดร.วีระเชษฐ ชันเงิน

#### บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยต่างๆที่เป็นบ่อเกิดของแรงจูงใจให้บุคคลก่ออาชญากรรม โดยการศึกษาจะอาศัยหลักการทฤษฎีทางจิตวิทยาเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคลจากการศึกษาพบว่าปัจจัยหลัก 5 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการศึกษา ปัจจัยด้านกฎหมาย ปัจจัยด้านสังคม และปัจจัยด้านศาสนาและความเชื่อ ซึ่งมีบทบาทและการเกี่ยวข้องในการดำรงอยู่ในชีวิตประจำวัน ในการศึกษานี้จะทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มคือกลุ่มบุคคลธรรมดาในเขตมีนบุรี และกลุ่มผู้ต้องขังในเขตมีนบุรี ผ่านทางการทำแบบสอบถาม และได้นำผลการทำแบบสอบถามมาพิสูจน์สมมติฐานว่าปัจจัยทั้ง 5 มีผลต่อแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมด้วยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) โดยกำหนดให้ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 พบว่าปัจจัยทั้ง 5 มีผลต่อแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยเหตุนี้ทางผู้วิจัยจึงได้นำความรู้ทางด้านวิศวกรรมมาประยุกต์ใช้ร่วมด้วยในการพัฒนาแอปพลิเคชันในการประเมินแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมของแต่ละบุคคลเพื่อเป็นการต่อยอดผลวิจัยให้สามารถนำไปเอาใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

Thesis	The study of related factors on the motivation of the crime in Minburi district
Student	Ms.Pongparvee Sahathkajohngun
Student ID.	58601341
Degree	Master of Engineering
Program	Defence Engineering
Year	2019
Thesis Advisor	Assoc.Prof.Dr.Werachet Khan-Ngern

#### ABSTRACT

This thesis is a study of factors that are the source of the motivation of the crime. The study will be based on principles of psychological theory to analyze the behavior of individuals. The study found that there are five main factors: family factor, economic and educational factor, Law factor, social factor and religious and belief factor that role and involvement in the existence of everyday life. In this study, two groups of individuals were studied: a group of normal people in Minburi district and a group of inmates in Minburi district through questionnaire. The results of the questionnaire had been used in hypothesis testing by chi-square test and determine the significance level equal 0.05. ( $\alpha=0.05$ ) From hypothesis testing, researcher found that the 5 factors significantly affected the motivation for crime. For this reason, researcher has applied the knowledge of engineering in the development of applications to assess the motives of the crimes in individuals. In order to enhance the research can be used in daily life.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความรู้จากอาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ร.อ.ดร.วีระเชษฐ์ ชันเงิน ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำชี้แนะช่วยแก้ปัญหา ตลอดจนให้ความรู้และประสบการณ์ที่ดีแก่ข้าพเจ้า

ขอขอบคุณ เรือนจำพิเศษมีนบุรี ที่ช่วยให้ข้อมูลในการทำแบบสอบถาม

ขอขอบคุณครอบครัว เพื่อนพ้องและนายคุณาพันธ์ จรรย์กิจโกศล ที่ช่วยสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงและเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

สำหรับคุณงามความดีอันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้แต่บิดามารดา ซึ่งเป็นที่รักและเคารพยิ่ง ตลอดจนครูอาจารย์ที่เคารพทุกท่าน และเพื่อนๆที่อยู่เคียงข้างกันเสมอมา

ผ่องปวีร์ สหัฐขจรกัลป์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	II
กิตติกรรมประกาศ .....	III
สารบัญ .....	IV
สารบัญตาราง .....	VI
สารบัญรูป .....	VII
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	1
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย .....	1
1.4 นิยามศัพท์ .....	2
1.5 ตารางสรุปเนื้อหาวิทยานิพนธ์ .....	2
บทที่ 2 ศึกษาปัจจัยแห่งการเกิดพฤติกรรมบุคคล	
2.1 ลำดับชั้นความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีมาสโลว์ .....	3
2.2 การเรียนรู้ของมนุษย์แปรเปลี่ยนเป็นประสบการณ์ .....	4
2.3 เจ็อนไขทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ .....	5
2.4 การศึกษาและวิเคราะห์แบบจำลองการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ในเชิงจิตวิทยา .....	6
2.5 ศึกษาการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ในเชิงปัจจัย .....	13

บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปและผู้ต้องขัง

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลได้จากการทำแบบสอบถาม	19
3.2 พิสูจน์สมมติฐาน “ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการ ก่ออาชญากรรม”	28
3.2.1 การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test)	28
3.2.2 ขั้นตอนการพิสูจน์สมมติฐาน “ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจ การก่ออาชญากรรม”	31

บทที่ 4 แอปพลิเคชันประเมินแรงจูงใจการก่ออาชญากรรม

4.1 หน้าตาของแอปพลิเคชันและการใช้งาน	36
4.2 โค้ดของ Application	40

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล	48
------------	----

เอกสารอ้างอิง..... 50

ภาคผนวก ก..... 52

ภาคผนวก ข..... 54

ประวัติผู้เขียน..... 62

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สถิตินักโทษเด็ดขาด แยกตามอายุ (ที่ Range = 20)	7
2.2 สถิตินักโทษเด็ดขาด แยกตามลักษณะความผิด	7
2.3 สถิตินักโทษเด็ดขาด พ.ร.บ.ยาเสพติดฯ แยกตามประเภทคดี	8
2.4 สถิตินักโทษเด็ดขาด แยกตามจำนวนครั้งที่ต้องโทษ	8
2.5 สรุปการได้มาซึ่ง 5 ปัจจัย	15
3.1 แบบสอบถามทางด้านครอบครัว	16
3.2 แบบสอบถามทางด้านเศรษฐกิจและการศึกษา	17
3.3 แบบสอบถามทางด้านกฎหมาย	17
3.4 แบบสอบถามทางด้านเพื่อนและสังคม	18
3.5 แบบสอบถามทางด้านศาสนา	18
3.6 แบบสอบถามกรณีสมมติ	19
3.7 คะแนนการตอบแบบสอบถามของนักโทษเรือนจำและบุคคลธรรมดา	26
3.8 ตารางแสดงค่าคะแนนการตอบแบบสอบถามมากที่สุด-น้อยสุดของทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง	27
3.9 ตารางการถ่วงน้ำหนัก $r \times c$	29
3.10 ผลการเปรียบเทียบค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้กับค่าวิกฤต	30
3.11 ผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างนักโทษเรือนจำพิเศษ 50 คน	32
3.12 ผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างประชาชนทั่วไป 50 คน	32
3.13 ผลการหาค่าค่าความถี่ที่สังเกตได้ ความถี่คาดหวังจากกลุ่มตัวอย่างนักโทษเรือนจำ	33
3.14 ผลการหาค่าค่าความถี่ที่สังเกตได้ ความถี่คาดหวังจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนทั่วไป	34

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ภาพแสดงลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์	3
2.2 แผนภาพแสดงการเกิดประสบการณ์	4
2.3 กระแสสังคมมีผลต่อพฤติกรรมมนุษย์	5
2.4 แผนภาพแสดงผลของการเพิ่มเงื่อนไขการลงโทษ	6
2.5 แบบจำลองการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ในเชิงจิตวิทยา	6
2.6 เรียนรู้การตอบสนองความต้องการของมนุษย์ (โดยยังไม่คำนึงถึงเงื่อนไขทางสังคม)	9
2.7 เพิ่มเงื่อนไขทางสังคม ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	10
2.8 เพิ่มเงื่อนไขทางสังคม แต่กลับไม่ส่งผลใดๆต่อพฤติกรรมของมนุษย์	10
2.9 แสดงหลักการความเกี่ยวเนื่องของเหตุผล	11
2.10 เพิ่มเหตุผล เพื่อนำมาศึกษาสร้างสมมติฐานเหตุแห่งการเกิดปัญหา	11
2.11 แสดงปัจจัยหลักที่มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล	13
3.1 เปรียบเทียบคะแนนรวมของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม	20
3.2 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยด้านครอบครัว	20
3.3 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการศึกษา	21
3.4 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยกฎหมาย	22
3.5 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยด้านสังคม	23
3.6 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยด้านศาสนาและความเชื่อ	24
3.7 ผลการตอบแบบสอบถามในสภาวะบีบบังคับของบุคคลธรรมดา 50 คน	25
3.8 ผลการตอบแบบสอบถามในสภาวะบีบบังคับของบุคคลธรรมดา 50 คน	25
3.9 แสดงช่วงของคะแนนการตอบแบบสอบถาม	27
3.10 ผลการเปรียบเทียบค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้กับค่าวิกฤต	31
3.11 แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบค่าไคสแควร์กับค่าวิกฤต (นักโทษเรือนจำ)	33
3.12 แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบค่าไคสแควร์กับค่าวิกฤต (บุคคลธรรมดา)	35
4.1 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านครอบครัว	36
4.2 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	37
4.3 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านกฎหมาย	37
4.4 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านสังคม	38
4.5 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านศาสนาและความเชื่อ	38

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการก่อคดีที่มากขึ้นในทุกๆปี [1] จนเกิดปรากฏการณ์การ “คดีล้นศาล นักโทษล้นคุก” [2] ซึ่งแสดงให้เห็นถึง ความเกรงกลัวต่อกฎหมายที่ลดลง สามัญสำนึกของคนในสังคมลดลง และอาจส่งผลต่อความปลอดภัยของประชาชนที่ลดลงด้วย จึงเป็นที่มาวิทยานิพนธ์เล่มนี้เพื่อเสาะหาสาเหตุปัจจัยที่อาจส่งผลให้เกิดประชากรนักโทษในเรือนจำเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นแล้วจึงมีการตั้งสมมติฐานเพื่อหาปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องแล้วดำเนินการพิสูจน์สมมติฐานนั้นว่ามีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลอย่างไร เพื่อดำเนินการจัดสร้างโปรแกรมในการวิเคราะห์หาค่าความเสี่ยงในการก่ออาชญากรรม

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 ศึกษาหลักการทางจิตวิทยาเพื่อตั้งสมมติฐานหาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์
- 1.2.2 ศึกษา 5 ปัจจัยหลักว่ามีผลอย่างไรต่อบุคคลต้องขังและบุคคลธรรมดา
- 1.2.3 เปรียบเทียบข้อมูลของปัจจัยระหว่างบุคคลต้องขังและบุคคลธรรมดา
- 1.2.4 ผลจากการศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรม

### 1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

- 1.3.1 สมมติฐานอยู่บนทฤษฎีทางจิตวิทยา
- 1.3.2 ทำการเก็บข้อมูลโดยสุ่มตัวอย่างจากประชากรนักโทษในเรือนจำพิเศษเขตมีนบุรี และบุคคลทั่วไปในเขตมีนบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร อย่างละ 50 คน รวมทั้งหมด 100 คน

## 1.4 นิยามศัพท์

อาชญากรรม (crime) คือ พฤติกรรมที่มีการกระทำผิดโดยผู้กระทำผิดมีเจตนาในการกระทำดังกล่าว โดยเป็นการกระทำความผิดที่มีลักษณะร้ายแรง มีความรุนแรงและเป็นอันตรายต่อสังคม ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบจำนวนมากต่อสังคม อันเป็นการกระทำที่มีการละเมิดต่อกฎหมายบ้านเมือง ผู้กระทำผิดจะต้องได้รับโทษทั้งที่ไม่เป็นทางการจากสมาชิกในสังคม อาทิ การตำหนิ ตีเตือน การไม่คบหาสมาคมด้วย และการได้รับโทษที่เป็นทางการจากข้อกำหนดของกฎหมายบ้านเมือง โดยผู้กระทำผิดจะต้องถูกลงโทษโดยผ่านกระบวนการยุติธรรมเป็นสำคัญ [3]

จิตวิทยา (psychology) คือ ศาสตร์ที่ว่าด้วยการศึกษาเกี่ยวกับจิตใจ (กระบวนการของจิต) , กระบวนการความคิด, และพฤติกรรม ของมนุษย์ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์[4]

## 1.5 ตารางสรุปเนื้อหาวิทยานิพนธ์

บทที่	รายละเอียด
1	บทนำ แสดงถึงที่มาและความสำคัญ รวมถึงวัตถุประสงค์และขอบเขตการทำวิทยานิพนธ์
2	ศึกษาปัจจัยแห่งการเกิดพฤติกรรมบุคคล โดยใช้หลักจิตวิทยา
3	การศึกษาและวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปและผู้ต้องขัง
4	แอปพลิเคชันประเมินแรงจูงใจการก่ออาชญากรรม
5	สรุปผล และข้อเสนอแนะสำหรับนำไปประยุกต์หาแนวทางแก้ไขปัญหา

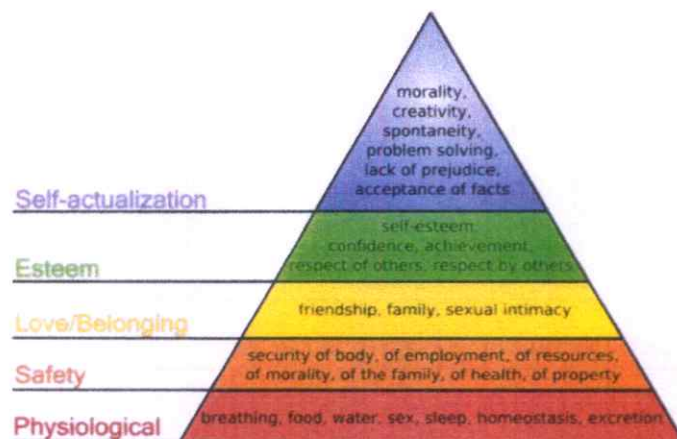
## บทที่ 2

### ศึกษาปัจจัยแห่งการเกิดพฤติกรรมบุคคล

การศึกษาเหตุแห่งการเกิดพฤติกรรมเฉพาะบุคคลนั้นสามารถนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมโยงของรูปแบบพฤติกรรมของบุคคลนั้นๆได้ ซึ่งลักษณะพฤติกรรมมนุษย์ที่แสดงออกมาทางกาย วาจา ซึ่งล้วนมาจากความคิดหรือทัศนคติของแต่ละบุคคล จากการศึกษาความรู้ทางจิตวิทยา อธิบาย เพื่อทำความเข้าใจได้ 3 ข้อดังนี้

#### 2.1 ลำดับชั้นความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีมาสโลว์

ทฤษฎีของมาสโลว์สามารถนำเสนอในรูปพีระมิดเพื่อให้เข้าใจได้ง่าย [5] โดยแบ่งออกเป็น 5 ชั้น โดยชั้นพื้นฐานจะเป็นชั้นที่มีความต้องการที่มากที่สุด และในชั้นสูงสุดคือความต้องการความสมบูรณ์ของชีวิต (self-actualization) [6] ซึ่งชั้นพื้นฐานที่อยู่ชั้นล่างของพีระมิด จะต้องได้รับการตอบสนองก่อนที่บุคคลจะเกิดความปรารถนาต้องการในระดับที่สูงขึ้น โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้



รูปที่ 2.1 ภาพแสดงลำดับชั้นความต้องการของมนุษย์

ระดับที่ 1 ความต้องการทางกายภาพ เป็นความต้องการที่จะอยู่รอดของมนุษย์ เช่น อากาศ น้ำ อาหาร เป็นต้น

ระดับที่ 2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย เช่น งานที่มีความมั่นคง กฎหมายที่คุ้มครอง มีที่พักที่เหมาะสม เป็นต้น

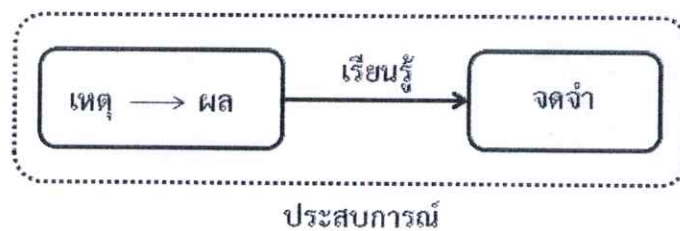
ระดับที่ 3 ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ เช่น รักจากเพื่อน แฟน ครอบครัว เป็นต้น

ระดับที่ 4 ความต้องการความเคารพนับถือ เช่น การเคารพนับถือและให้เกียรติซึ่งกันและกัน เพื่อจะรู้สึกว่าคุณค่า มีชื่อเสียง สามารถมีความภาคภูมิใจในตนเองได้ เป็นต้น

ระดับที่ 5 ความต้องการความสมบูรณ์ของชีวิต เกี่ยวกับ ศักยภาพสูงสุดของแต่ละบุคคล เป็นความปรารถนาที่เขาจะสามารถเป็นได้มากกว่าที่เขาเป็นอยู่ [7]

## 2.2 การเรียนรู้ของมนุษย์แปรเปลี่ยนเป็นประสบการณ์

ความรู้ที่เกิดจากการที่มนุษย์ได้กระทำหรือเหตุการณ์ได้พบเห็น โดยอริสโตเติล (Aristotle) นักปราชญ์ผู้ยิ่งใหญ่ สมัยก่อนคริสต์ศักราช อธิบายว่า มนุษย์ไม่ได้มีความรู้ติดตัวมาตั้งแต่เกิด ทุกๆ อย่างล้วนแล้วแต่เกิดจากการเรียนรู้ภายหลังทั้งสิ้น [8] ซึ่งหลังจากได้เรียนรู้ผลแห่งการกระทำแล้ว มนุษย์จึงจดจำเหตุการณ์นั้นๆไว้เป็นประสบการณ์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการแสดงพฤติกรรมต่อไป ในอนาคต ดังรูปที่ 2.2 แผนภาพแสดงการเกิดประสบการณ์



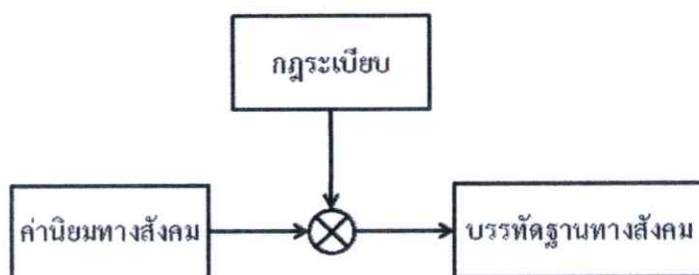
รูปที่ 2.2 แผนภาพแสดงการเกิดประสบการณ์

โดยแบ่งรูปแบบการเรียนรู้ที่แปรเปลี่ยนเป็นประสบการณ์ไว้เป็น 3 แบบ คือ

2.2.1 ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง คือ สิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเอง และได้เรียนรู้ผลแห่งการกระทำด้วยตนเอง โดยสิ่งนี้จะส่งผลต่อทัศนคติและความเชื่อโดยตรงต่อบุคคลนั้นๆ ซึ่งยากที่จะเปลี่ยนแปลง

2.2.2 ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้อื่น คือ สิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้อื่น แล้วบอกเล่าหรือถ่ายทอดต่อกันมา แน่แน่นอนว่าความน่าเชื่อถือจะขึ้นอยู่กับผู้เล่า และทักษะในการเล่า รวมถึงน้ำหนักเหตุและผลของเหตุการณ์นั้นๆ ซึ่งสิ่งนี้มักจะส่งผลต่อความเชื่อของผู้ฟัง

2.2.3 ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากความคิดเห็นทางสังคม โดยในปัจจุบันมีความพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร ส่งผลให้การรับรู้ข่าวสาร หรือการแสดงความคิดเห็นบนโลกออนไลน์ได้ง่ายเพียงเสี้ยววินาที ทำให้เห็นถึงค่านิยมทางสังคมที่อาจเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ในหลายๆ ค่านิยมสามารถพัฒนาไปเป็นบรรทัดฐานทางสังคม เป็นไปเพื่อการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม ซึ่งสิ่งนี้มีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ในยุคปัจจุบันอย่างมาก ดังรูปที่ 2.3 กระแสสังคมมีผลต่อพฤติกรรมมนุษย์



รูปที่ 2.3 กระแสสังคมมีผลต่อพฤติกรรมมนุษย์

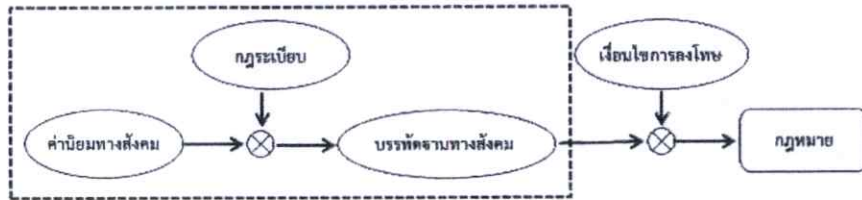
## 2.3 เจ็อนไขทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมมนุษย์

สกินเนอร์ (Skinner) นักจิตวิทยาพฤติกรรมนิยม อธิบายว่า พฤติกรรมมนุษย์ถูกควบคุมโดยเจ็อนไขแห่งการเสริมแรง และเจ็อนไขแห่งการลงโทษ [9] และด้วยเหตุนี้เองมนุษย์จึงไม่มีเสรีภาพแต่ประการใด ซึ่งพฤติกรรมของคนเราจึงถูกควบคุมโดยเจ็อนไขของผลการกระทำทั้ง 2 ประการ

2.3.1 เจ็อนไขการเสริมแรง เช่น พฤติกรรมที่ได้รับคำชมเชย ได้ตำแหน่ง ได้เงิน เป็นต้น

2.3.2 เจ็อนไขการลงโทษ เช่น ทำแล้วถูกตำหนิ เสียตำแหน่ง เสียเงิน ถูกดูหมิ่น เป็นต้น

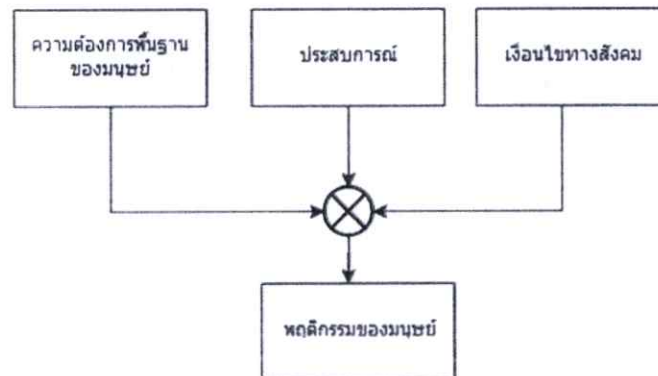
โดยอ้างอิงจากรูปที่ 2.3 เมื่อเพิ่มเงื่อนไขการลงโทษนั้นมักออกมาในรูปแบบทางกฎหมาย ดังรูปที่ 2.4 แผนภาพแสดงผลของการเพิ่มเงื่อนไขการลงโทษ



รูปที่ 2.4 แผนภาพแสดงผลของการเพิ่มเงื่อนไขการลงโทษ

## 2.4 การศึกษาและวิเคราะห์แบบจำลองการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ในเชิงจิตวิทยา

จากข้อ 2.1 ถึง 2.3 ทำการศึกษาองค์ประกอบ 3 อย่างคือ ความต้องการของมนุษย์ ประสบการณ์ และเงื่อนไขทางสังคม ดังรูปที่ 2.5 แบบจำลองการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ในเชิงจิตวิทยา



รูปที่ 2.5 แบบจำลองการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ในเชิงจิตวิทยา

ตั้งสมมติฐานอ้างอิงกับสถิติผู้ต้องขัง(กรมราชทัณฑ์) [10] [11] จากการศึกษา พบว่ามีผู้ต้องขังจำนวนมากอยู่รวมกันอย่างแออัด(นักโทษล้นคุก) นำไปสู่ปัญหาอื่นๆตามมาอีกหลายประการ จากตัวเลขของกรมราชทัณฑ์ในเดือนเมษายน 2559 มีผู้ต้องขังทั่วประเทศจำนวน 261,687 คน ถือได้ว่ามีจำนวนนักโทษมาก ดังตารางที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่า นักโทษส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20-40 ปี หรือช่วงวัยทำงาน มีมากถึง 192,122 คน

ตารางที่ 2.1 สถิตินักโทษเด็ดขาด แยกตามอายุ (ที่ Range = 20) สํารวจ ณ วันที่ 1 เมษายน 2559

แยกตามอายุ	ชาย	หญิง	รวม	ร้อยละ
ไม่เกิน 20 ปี	3,927	378	4,305	1.65
กว่า 20 - 40	168,622	23,500	192,122	73.42
กว่า 40 - 60	47,219	12,106	59,325	22.67
กว่า 60 ปีขึ้นไป	4,722	1,213	5,935	2.27
รวม	224,490	37,197	261,687	100.00

ตารางที่ 2.2 สถิตินักโทษเด็ดขาด แยกตามลักษณะความผิด สํารวจ ณ วันที่ 1 เมษายน 2559

แยกตามลักษณะความผิด	ชาย	หญิง	รวม	ร้อยละ
ความผิดเกี่ยวกับทรัพย์	24,350	2,286	26,636	10.18
พ.ร.บยาเสพติด/สารระเหย	158,427	31,002	189,429	72.39
ความผิดต่อชีวิต	12,356	1,085	13,441	5.14
ความผิดต่อร่างกาย	18,606	786	19,392	7.41
ความผิดเกี่ยวกับเพศ	3,406	985	4,391	1.68
ภัยอันตรายต่อประชาชน	1,270	258	1,528	0.58
อื่นๆ	6,075	795	6,870	2.63
รวม	224,490	37,197	261,687	100.00

จากตารางที่ 2.2 พบว่า ความผิดเกี่ยวกับทรัพย์และยาเสพติดมีมากที่สุด แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของภาวะเศรษฐกิจ และความโลภที่อาจเกิดจากความลำบากของมนุษย์ ปัญหาการว่างงาน ในขณะที่ ความผิดต่อชีวิต ทำร้ายร่างกายและการคุกคามทางเพศ เป็นในเรื่องของการระบายอารมณ์ส่วนบุคคล ส่วนภัยอันตรายต่อประชาชน คือพวกก่อความไม่สงบ, การก่อการร้าย รวมถึงความเกี่ยวเนื่องกับศาสนา

จากตารางที่ 2.3 เกี่ยวเนื่องเฉพาะคดียาเสพติด พบว่า จำนวนผู้ผลิต/นำเข้าและส่งออก มีเพียง 2.14% ในขณะที่ผู้จำหน่ายมีมากกว่า 50% แสดงให้เห็นว่าคนส่วนใหญ่เลือกยึดอาชีพขายยาเสพติด อาจด้วยเหตุผลดังที่แสดงไว้ในสมมติฐานอ้างอิง

ตารางที่ 2.3 สถิตินักโทษเด็ดขาด พ.ร.บ.ยาเสพติดฯ แยกตามประเภทคดี

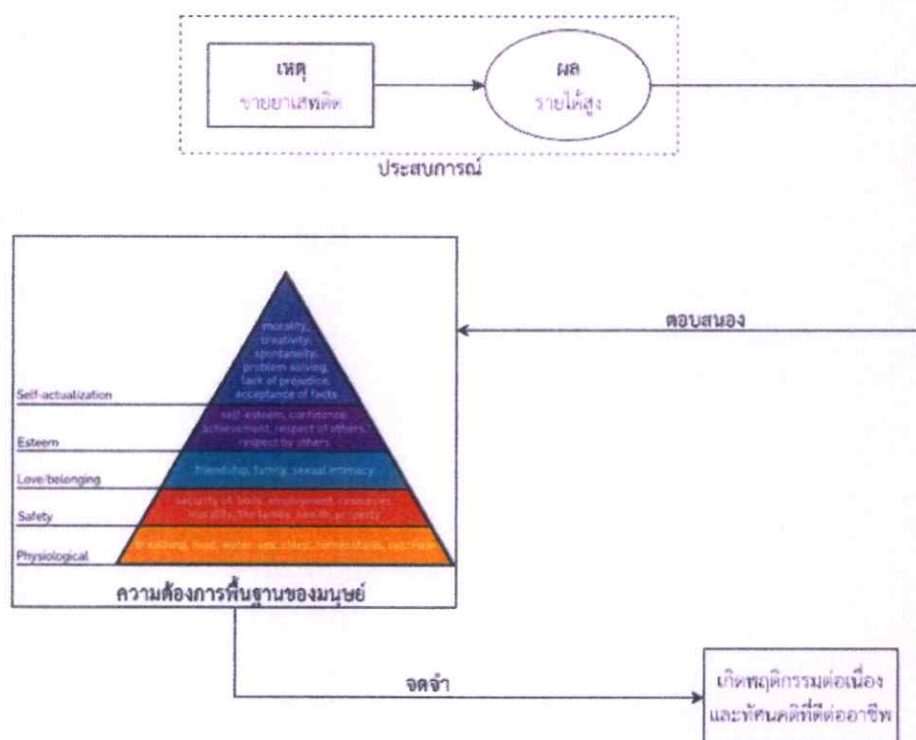
ประเภท	ชาย	หญิง	รวม	ร้อยละ
เสพ	7,737	760	8,497	4.49
ครอบครอง	26,814	6,939	33,753	17.82
เสพและครอบครอง	30,788	3,237	34,025	17.96
จำหน่าย	37,827	10,024	47,851	25.26
ครอบครองเพื่อจำหน่าย	51,528	9,723	61,251	32.33
อื่นๆ(ผลิต/นำเข้า/ส่งออก)	3,733	319	4,052	2.14
รวม	158,427	31,002	189,429	100.00

ตารางที่ 2.4 สถิตินักโทษเด็ดขาด แยกตามจำนวนครั้งที่ต้องโทษ สํารวจ ณ วันที่ 1 เมษายน 2559

แยกตามจำนวนครั้งที่ต้องโทษ	ชาย	หญิง	รวม	ร้อยละ
ต้องโทษครั้งที่ 1	168,916	30,654	199,570	76.26
ต้องโทษครั้งที่ 2	43,135	5,004	48,139	18.40
ต้องโทษครั้งที่ 3	8,661	979	9,640	3.68
ต้องโทษครั้งที่ 4	2,295	345	2,640	1.01
ต้องโทษครั้งที่ 5 ขึ้นไป	1,483	215	1,698	0.65
รวม	224,490	37,197	261,687	100.00

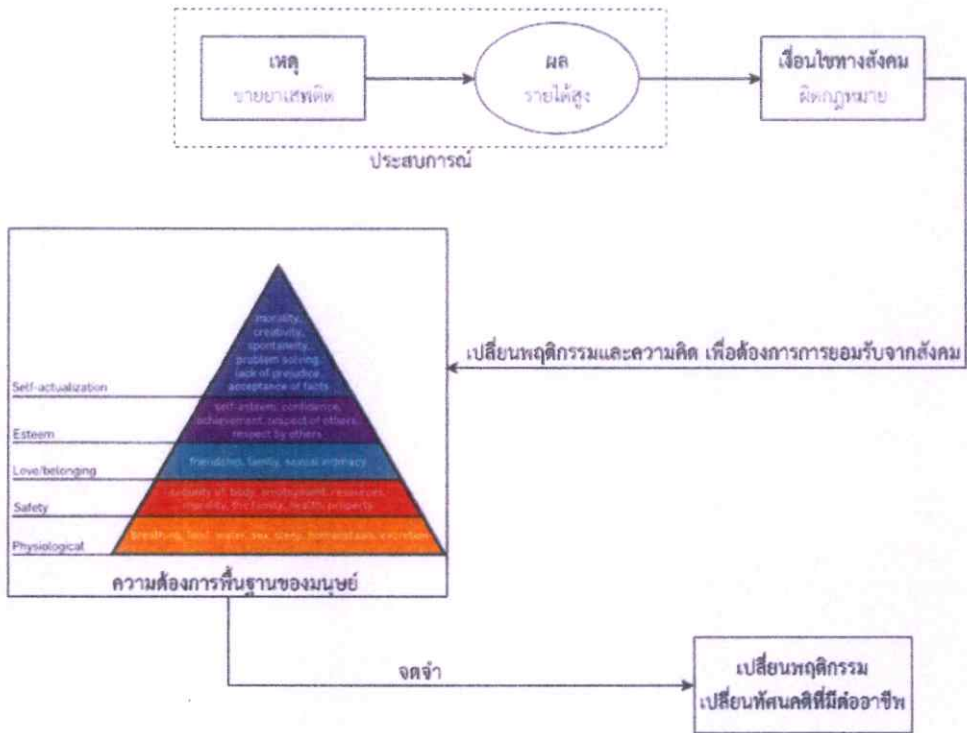
จากตารางที่ 2.4 พบว่า ยังมีผู้กระทำผิดซ้ำมากถึง 24% แสดงให้เห็นว่า ปัญหายังคงอยู่และ การลงโทษทางกฎหมายอาจแค่ถ่วงเวลา เพราะปัจจัยพื้นฐานยังไม่ได้รับการแก้ไข ดังนั้นแล้วควรให้ ความสำคัญในการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ โดยจะอธิบายให้เห็นภาพ โดยเฉพาะปัญหาผู้ต้องหาในคดี เกี่ยวกับยาเสพติด คิดเป็น 72.39% ของนักโทษทั้งหมด จึงนำมาสู่การสร้างสมมติฐานเพื่อศึกษาเหตุ แห่งการเกิดพฤติกรรมของตัวบุคคล ดังนี้

ยกตัวอย่างเช่น นาย A มีฐานะยากจน มักพบปัญหาขาดแคลนอาหารและน้ำดื่ม จึงลองค้าขายยาเสพติด ซึ่งรายได้จากการขายยาเสพติดนั้นค่อนข้างสูง ทำให้เขาสามารถซื้ออาหารและน้ำได้ ทำให้นาย A เรียนรู้ว่า พฤติกรรมดังกล่าวนี้สามารถตอบสนองความต้องการของตนได้ จึงจดจำสิ่งนี้ไว้ เป็นประสบการณ์ ส่งผลให้นาย A ประกอบอาชีพลักลอบค้ายาเสพติดต่อไปและมีทัศนคติที่ติดอาชัชนี ซึ่งจะเห็นได้ว่า นาย A ได้รับการตอบสนองความต้องการขั้นแรกของมนุษย์ (โดยยังไม่คำนึงถึงเงื่อนไขทางสังคม) ดังรูปที่ 2.6

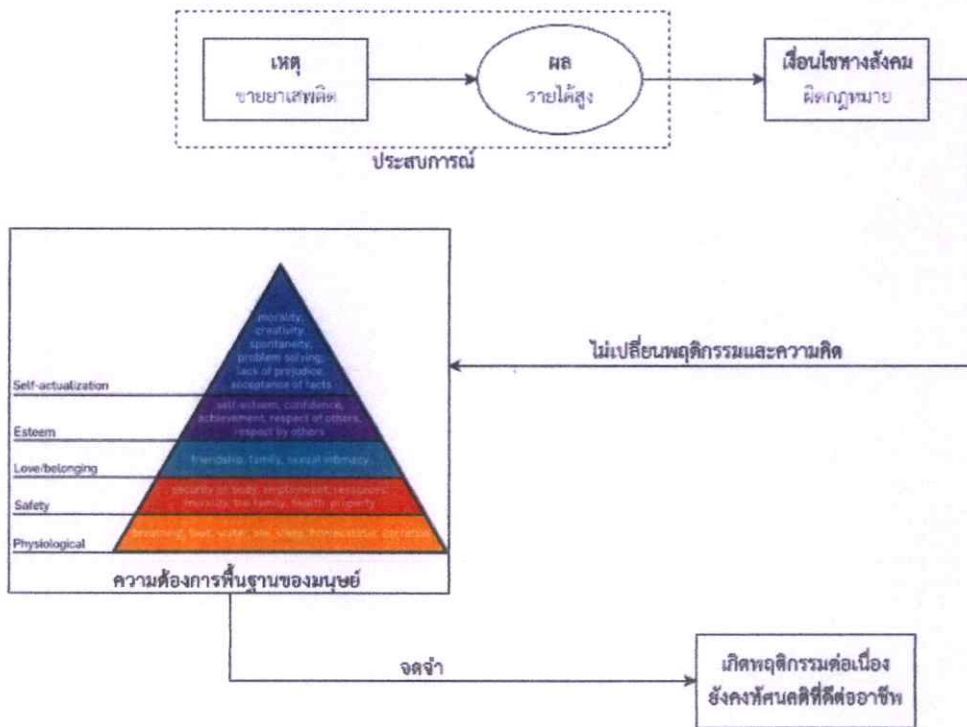


รูปที่ 2.6 เรียนรู้การตอบสนองความต้องการขั้นแรกของมนุษย์ (โดยยังไม่คำนึงถึงเงื่อนไขทางสังคม)

แต่เนื่องจากเงื่อนไขทางสังคมหรือที่เรียกกันว่ากฎหมาย ซึ่งระบุว่าการค้ายาเสพติดนั้นผิดกฎหมาย มีบทลงโทษและยาเสพติดทำร้ายคนในสังคม ทำให้พฤติกรรมของนาย A เปลี่ยนแปลงไป เพื่อที่จะทำให้นาย A เป็นที่ยอมรับจากสังคม อยู่ร่วมกับสังคมได้ โดยเพิ่มเงื่อนไขทางสังคมเข้าไปในรูปที่ 2.6 ซึ่งผลที่ได้นั้นก็กลับออกเป็น 2 แบบ คือ รูปที่ 2.7 เพิ่มเงื่อนไขทางสังคม ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นผลให้นาย A มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่รูปที่ 2.8 เพิ่มเงื่อนไขทางสังคม แต่กลับไม่ส่งผลใดๆต่อพฤติกรรมของมนุษย์ส่งผลให้นาย A ไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

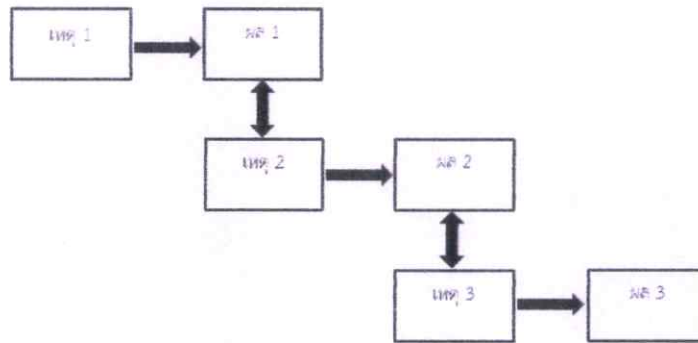


รูปที่ 2.7 เพิ่มเงื่อนไขทางสังคม ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

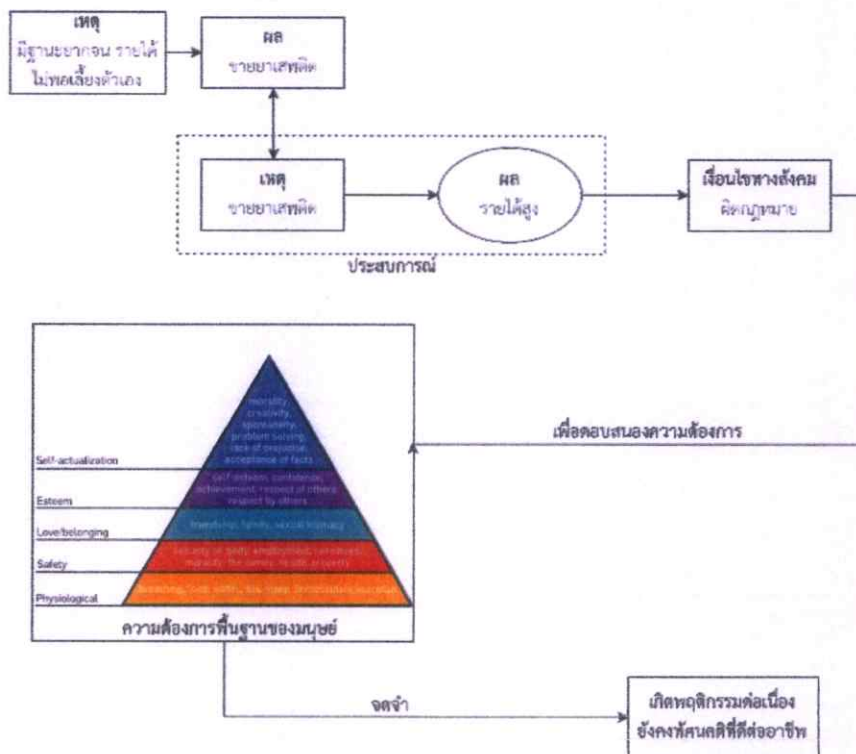


รูปที่ 2.8 เพิ่มเงื่อนไขทางสังคม แต่กลับไม่ส่งผลใดๆต่อพฤติกรรมของมนุษย์

จากปัญหาตามรูปที่ 2.8 นั้น ทำให้เกิดการตั้งคำถามที่ว่าเพราะเหตุใด เมื่อเพิ่มเงื่อนไขทางสังคม แต่กลับไม่ส่งผลใดๆต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งเมื่อเพิ่มหลักการเหตุผล คือ เกิดเหตุ แล้วจึง มีผลตามมา โดยผลที่ตามมานั้น ถือเป็นเหตุในครั้งต่อไป ดังรูปที่ 2.9 แสดงหลักการความเกี่ยวเนื่องของเหตุผล จากนั้น จึงนำมาศึกษาต่อใน รูปที่ 2.10 เพิ่มเหตุผล เพื่อนำมาศึกษาสร้างสมมติฐานเหตุแห่งการเกิดปัญหา



รูปที่ 2.9 แสดงหลักการความเกี่ยวเนื่องของเหตุผล



รูปที่ 2.10 เพิ่มเหตุผล เพื่อนำมาศึกษาสร้างสมมติฐานเหตุแห่งการเกิดปัญหา

จากรูปที่ 2.10 สามารถสร้างสมมติฐานและอธิบายได้ดังนี้

1. สมมติว่านาย A มีฐานะยากจน แสดงถึง ฐานะและการเลี้ยงดูทางครอบครัว , อาจไม่ได้รับการศึกษาและไม่มีวุฒิทางการศึกษาเพื่อสร้างทางเลือกในการทำงาน และควรคำนึงถึงระบบเศรษฐกิจในพื้นที่ที่ นาย A อยู่ด้วยว่า คนส่วนใหญ่ในพื้นที่ยึดอาชีพใด และนาย A สามารถได้รับโอกาสทางอาชีพมากนักน้อยเพียงใด

2. จากทฤษฎีความต้องการพื้นฐานของมนุษย์นั้น พบว่า นาย A มีความต้องการเพียงในขั้นแรก(ขั้นที่1 ที่เป็นขั้นที่มนุษย์ต้องการมากที่สุด) ในขณะที่ความต้องการ การยอมรับจากสังคมนั้นอยู่ในขั้น 4 ซึ่งตราบดีก็ตาม ที่ นาย A ยังไม่ได้รับการตอบสนองในขั้นที่ 1 เป็นไปไม่ได้เลยว่า นาย A จะให้ความสำคัญกับขั้นอื่นๆที่อยู่สูงขึ้นไป

3. สมมติว่า สังคมที่ นาย A อยู่ นั้น ไม่ว่าจะเพื่อน สภาพสังคมโดยรวมในตำแหน่งหรือพื้นที่ที่ นาย A อาศัยอยู่ มีการระบาดของยาเสพติด คนส่วนใหญ่ยึดอาชีพค้ายาเสพติดหรือมีความเกี่ยวข้องกับยาเสพติด อาจส่งผลกระทบต่อมุมมองและทัศนคติของนาย A ที่มีต่ออาชีพขายยาเสพติด ยิ่งถ้ากฎหมายไม่สามารถควบคุมปัจจัยที่ส่งต่อการเกิดพฤติกรรมนี้ได้ ก็มีความเป็นไปได้ว่า เป็นเรื่องง่ายที่จะเกิดพฤติกรรม ดังกรณี นาย A

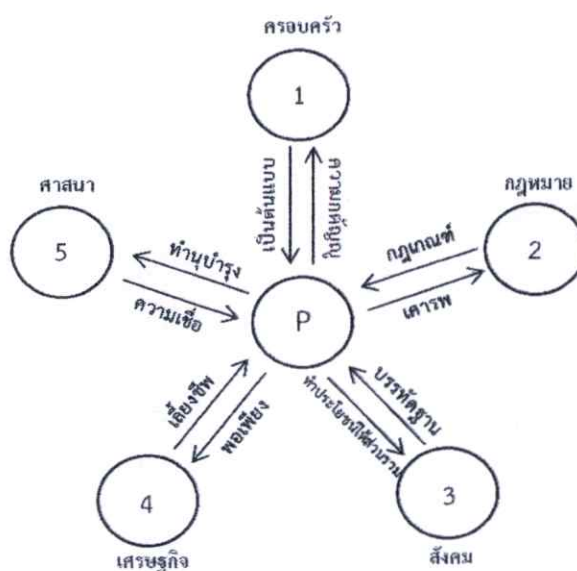
4. สมมติว่านาย A ถูกจับกุมและถูกดำเนินคดี แล้วเมื่อนาย A ออกจากคุกมาแล้ว แต่ในเมื่อปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องของนาย A ยังไม่ได้รับการตอบสนองเหมือนเดิม ก็อาจส่งผลให้นาย A กระทำแบบเดิม กลับไปอยู่ในคุกเหมือนเดิม หรือที่แย่กว่านั้นคือ เมื่อนาย A ออกจากคุกแล้ว มีชีวิตที่แย่ง ขายยาเสพติดไม่ได้ นาย A อาจก่อเหตุที่แย่ไปมากกว่านั้น เช่น ปล้น ฆ่า ชิงทรัพย์ เป็นต้น

5. สมมติว่านาย A อาจขาดโอกาสในเรียนรู้ทางด้านศาสนา ครอบครัวอาจจะไม่ได้อบรมสั่งสอนตามคำหลักธรรมคำสอนในแต่ละศาสนา เพราะแต่ละศาสนาสอนให้รู้จัก ผิดชอบชั่วดี สอนให้รู้จักระงับกิเลส ตัณหา รวมถึงการไม่เบียดเบียนผู้อื่น ซึ่งการที่นาย A ค้ายาเสพติดถือเป็นการทำผิดกฎหมายในการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม และยังเป็นการทำลายชีวิตผู้อื่นหรือสังคมที่เขาอาศัยอยู่

จากการศึกษาและวิเคราะห์สมมติฐานในข้อ 2.4 แสดงถึง ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อตัวบุคคล คือ ครอบครัว กฎหมาย เศรษฐกิจ สังคม และและศาสนา รวมถึงระบบการเข้าถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาของรัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทุกสิ่งทีส่งผลต่อนาย A นำไปสู่การสร้างแบบจำลองเชิงปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อตัวบุคคลดังหัวข้อถัดไป

## 2.5 ศึกษาการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ในเชิงปัจจัย

โดยพื้นฐานของมนุษย์นั้นจะเป็นการเรียนรู้แล้วนำมาประยุกต์ใช้กับตน [12] ซึ่งในการศึกษาบุคคลนั้น ตั้งแต่เกิด มีปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการหล่อหลอมความคิดและพฤติกรรมของบุคคลนั้นๆ ขึ้นมา ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ครอบครัว สังคม เศรษฐกิจ กฎหมาย ศาสนา ดังแสดงในรูปที่ 2.11



รูปที่ 2.11 แสดงปัจจัยหลักที่มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล

จากรูปที่ 2.11 เราสามารถให้ความสัมพันธ์แต่ละปัจจัยที่มีผลต่อตัวบุคคลได้ดังนี้

### 1. ครอบครัว (Family)

หมายถึง สถาบันพื้นฐานของสังคมที่ประกอบด้วยสามีภรรยาและหมายความรวมถึงลูกด้วย กลุ่มของบุคคลที่สืบสายเลือดเดียวกัน มีความใกล้ชิดกัน ซึ่งพฤติกรรมของผู้ปกครองนั้นจะมีผลต่อการเลียนแบบพฤติกรรมของผู้ถูกปกครอง กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า พฤติกรรมของผู้ถูกปกครองเปรียบเสมือนกระจกที่สะท้อนการอบรมเลี้ยงดูและพฤติกรรมของผู้ปกครอง ถ้าหากบุคคลได้รับการขัดเกลาในทางที่ดี จะสามารถลดแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมของบุคคลนั้นได้ ในทางตรงกันข้ามหากบุคคลดังกล่าวได้รับการขัดเกลาในทางที่ไม่ดี จะเป็นการเพิ่มแรงจูงใจให้บุคคลก่ออาชญากรรมแทน [13]

## 2. กฎหมาย (Law)

หมายถึง กฎเกณฑ์ที่ผู้มีอำนาจตราขึ้นเพื่อใช้บังคับบุคคลให้ปฏิบัติตามเป็นการทั่วไป ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามย่อมได้รับผลร้าย กฎหมายอาจตราขึ้นเพื่อกำหนดระเบียบแห่งความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือระหว่างบุคคลกับรัฐ หรือเพื่อใช้ในการบริหารประเทศ กฎหมายอาจเกิดจากจารีตประเพณีอันเป็นที่ยอมรับนับถือกันก็ได้ เป็นระบบของกฎและแนวทางปฏิบัติซึ่งบังคับใช้ผ่านทางสังคม เป็นไปเพื่อควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ [14] ซึ่งกฎหมายนั้นเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างกรอบและกฎเกณฑ์การอยู่ร่วมกันของคนในสังคม ซึ่งมีเงื่อนไขการลงโทษผู้กระทำผิด เบียดเบียนผู้อื่นหรือคนในสังคม ถ้ากฎหมายไร้ซึ่งความยุติธรรมจะทำให้โครงสร้างหรือกรอบการอยู่ร่วมกันของคนในสังคมเสื่อมสลายได้ และถ้าหากบุคคลใดได้ล่วงละเมิดกฎหมาย บุคคลนั้นจะถูกสังคมตีตราในทางที่ไม่ดีว่าเป็น คนเลว ผลกระทบคือ เป็นที่ไม่ยอมรับของคนในสังคม มีผลกระทบต่อน้ำที่การทำงาน และยังเป็นการเพิ่มแรงจูงใจให้บุคคลกระทำผิดซ้ำ [15]

## 3. สังคม (Social)

หมายถึง คนจำนวนหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันตามระเบียบ กฎเกณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญร่วมกัน เช่น สังคมของมนุษย์เกิดจากกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจร่วมกันไม่ว่าจะในด้านใดด้านหนึ่ง มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือเกิดขึ้นจากการที่อยู่ในบริเวณรอบๆถิ่นที่อยู่อาศัย เป็นต้น ซึ่งสังคมของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันออกไป โดยพฤติกรรมของบุคคลในสังคมนั้นๆจะมีพฤติกรรมเป็นไปในทางเดียวกัน ซึ่งเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมของมนุษย์ [16]

## 4. เศรษฐกิจและการศึกษา (Economic)

หมายถึง งานอันเกี่ยวกับการผลิต การจำหน่ายแจก และการบริโภคใช้สอยสิ่งต่าง ๆ ของชุมชน ในปัจจุบันมนุษย์เรามี "เงิน" เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสิ่งต่างๆ การจะได้มาของเงินนั้น อาจเกิดจากการประกอบอาชีพ ค่าขาย พนักงานเงินเดือน งานบริการต่างๆ เป็นต้น ค่าของเงินจะแปรเปลี่ยนตามสภาพเศรษฐกิจโลก ทำให้เกิดการแข่งขันกันเพื่อที่จะหารายได้มาเลี้ยงชีพตนเอง ซึ่งการมีรายได้มากหรือน้อยนั้นก็ขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถของแต่ละคน ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในสังคม และมักจะพบว่า ส่วนใหญ่คนที่มีการศึกษาที่สูง มักจะมีโอกาสในการหารายได้มากกว่าคนที่ไม่ได้รับการศึกษา แสดงให้เห็นว่าระบบเศรษฐกิจและการศึกษานั้นมีผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในยุคปัจจุบัน [17]

## 5. ศาสนาและความเชื่อ (Religion)

ลัทธิความเชื่อของมนุษย์ เกี่ยวกับการกำเนิดและสิ้นสุดของโลก หลักศีลธรรม [15] ซึ่งศาสนาและความเชื่อมีผลต่อตัวบุคคลในส่วนของจิตใจที่เกี่ยวกับความรู้สึกผิดชอบชั่วดี ถูกผิดตามศีลธรรม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของซิกมันด์ ฟรอยด์ [18]

### ตารางที่ 2.5 สรุปการได้มาซึ่ง 5 ปัจจัย

จิตวิทยา	ทฤษฎีของ	Ref.	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง				
			การทำงาน,การเงิน	กฎหมาย	ครอบครัว	สังคม	ความเชื่อ
2.1 ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์	มาสโลว์	5,6,7	การทำงาน,การเงิน	กฎหมาย	ครอบครัว	สังคม	ความเชื่อ
2.2 การเรียนรู้ของมนุษย์แปรเปลี่ยนเป็นประสบการณ์	อริสโตเติล	8	การหาเงิน	กฎหมาย	ครอบครัว	สังคม	ความเชื่อ
2.3 เจ็บใจทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมมนุษย์	สกินเนอร์	9		กฎหมาย	ครอบครัว	สังคม	

### บทที่ 3

## การศึกษาและวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปและผู้ต้องขัง

จากบทที่ 2 ได้ตั้งสมมติฐานว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์มีปัจจัยหลักๆอยู่ 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการศึกษา ปัจจัยด้านกฎหมาย ปัจจัยด้านเพื่อน และสังคม และปัจจัยด้านศาสนา ดังนั้นแล้วจึงได้ทำการรวบรวมข้อมูลผ่านการทำแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง 100 คน ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร เขตมีนบุรี โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 50 คน กลุ่มตัวอย่างแรกเป็นนักโทษที่อยู่ในเรือนจำพิเศษมีนบุรี กลุ่มตัวอย่างที่สองเป็นบุคคลธรรมดาในเขตมีนบุรี เก็บข้อมูลวันที่ 22 สิงหาคม 2560 รายละเอียดแบบสอบถามได้แสดงตามตารางที่ 3.1 ถึง 3.5 โดยตารางที่ 3.1 – 3.5 จะเป็นคำถามเกี่ยวกับด้านปัจจัยนั้นๆ และตารางที่ 3.6 จะเป็นคำถามในสภาวะสมมติว่าถ้าหากเกิดเหตุวิกฤตนี้ขึ้นกับผู้ทำแบบสอบถาม ผู้ทำแบบสอบถามจะทำอย่างไรกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 3.1 แบบสอบถามทางด้านครอบครัว

1	ครอบครัว	
1.1	จากการเลี้ยงดูของผู้ปกครอง คุณถูกเลี้ยงดูโดยใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
1.2	จากการเลี้ยงดูของผู้ปกครอง ผู้ปกครองไม่เคยใช้ความรุนแรงกับคุณ	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
1.3	คุณเป็นคนใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
1.4	คุณไม่เคยใช้ความรุนแรงกับคนในครอบครัว	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
1.5	การใช้ความรุนแรง ไม่ใช่ทางออกของปัญหา	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่

ตารางที่ 3.2 แบบสอบถามทางด้านเศรษฐกิจและการศึกษา

2	เศรษฐกิจและการศึกษา	
2.1	ระดับการศึกษาเทียบเท่าหรือมากกว่า ม.6	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
2.2	รายได้ต่อเดือนคงที่ (มีความมั่นคงในหน้าที่การงาน)	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
2.3	รายได้จากการประกอบอาชีพ เพียงพอที่จะดูแลตนเอง	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
2.4	รายได้จากการประกอบอาชีพ เพียงพอที่จะดูแลครอบครัว	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
2.5	คุณเป็นผู้ไม่มีหนี้สิน	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่

ตารางที่ 3.3 แบบสอบถามทางด้านกฎหมาย

3	กฎหมาย	
3.1	ไม่เคยทำผิด เพราะรู้กฎหมาย	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
3.2	ไม่เคยทำผิด เพราะสามารถระงับอารมณ์ได้	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
3.3	เป็นผู้เคารพในกฎหมาย	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
3.4	คิดว่ากฎหมายให้ความยุติธรรมต่อคุณ	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
3.5	คิดว่ากฎหมายเชื่อถือได้	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่

ตารางที่ 3.4 แบบสอบถามทางด้านเพื่อนและสังคม

4	เพื่อนและสังคม	
4.1	เพื่อนไม่เฝ้าต่อความคิดคุณ	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
4.2	เพื่อนทำให้คุณภาพในชีวิตของคุณดีขึ้น	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
4.3	เพื่อนของคุณเป็นคนดี ไม่เคยทำผิดกฎหมาย	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
4.4	เพื่อนส่วนใหญ่ของคุณมีรายได้ต่อเดือนคงที่ (มีความมั่นคงในหน้าที่การงาน)	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
4.5	เพื่อนส่วนใหญ่ของคุณระดับการศึกษาเทียบเท่าหรือมากกว่า ม.6	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่

ตารางที่ 3.5 แบบสอบถามทางด้านศาสนา

5	ศาสนา	
5.1	คุณคิดว่าศาสนากับกฎหมายมีความคล้ายคลึงกัน	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
5.2	คุณเชื่อในโทษทางศาสนา	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
5.3	ศาสนาทำให้ชีวิตของคุณดีขึ้น	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
5.4	คุณประพฤติตนเป็นคนดีตามหลักคำสอนของศาสนา	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
5.5	ศาสนาสอนให้คนเป็นคนดี	
	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่

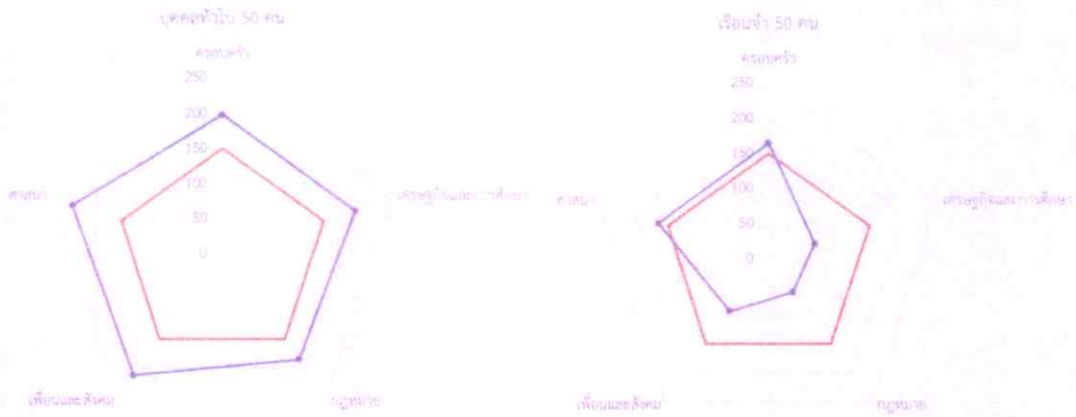
ตารางที่ 3.6 แบบสอบถามกรณีสมมติ

6	ถ้าหากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นกับคุณ	
6.1	สมมติว่า คุณต้องทำผิดกฎหมายเพื่อช่วยเหลือครอบครัวของคุณ และมันเป็นทางออกเดียว คุณจะทำหรือไม่	
	<input type="radio"/> ทำ	<input type="radio"/> ไม่ทำ
6.2	สมมติว่า คุณจำเป็นต้องใช้เงินแต่คุณไม่มีเงินสักบาท ครอบครัวและเพื่อนฝูงก็ไม่มีให้คุณยืม คุณจะขโมยเงินหรือโกงเงินจากผู้อื่นหรือไม่	
	<input type="radio"/> ทำ	<input type="radio"/> ไม่ทำ
6.3	สมมติว่า กฎหมายมีช่องโหว่ให้คุณสามารถกระทำความคิดได้ เพื่อให้คุณได้ผลประโยชน์ คุณจะทำหรือไม่	
	<input type="radio"/> ทำ	<input type="radio"/> ไม่ทำ
6.4	สมมติว่า สังคมไม่ให้ความสำคัญกับการต่อคิว ทุกสิ่งที่ต้องการจะซื้อต้องการจะได้ต้องแย่งชิงกัน คุณจะแย่งชิงหรือไม่	
	<input type="radio"/> ทำ	<input type="radio"/> ไม่ทำ
6.5	สมมติว่า ผู้นำทางศาสนาหรือแกนนำหรือคนที่ท่านนับถือมากๆ ให้ท่านทำบางสิ่งเพื่ออุดมการณ์ของกลุ่ม ท่านจะทำหรือไม่	
	<input type="radio"/> ทำ	<input type="radio"/> ไม่ทำ

### 3.1 วิเคราะห์ข้อมูลได้จากการทำแบบสอบถาม

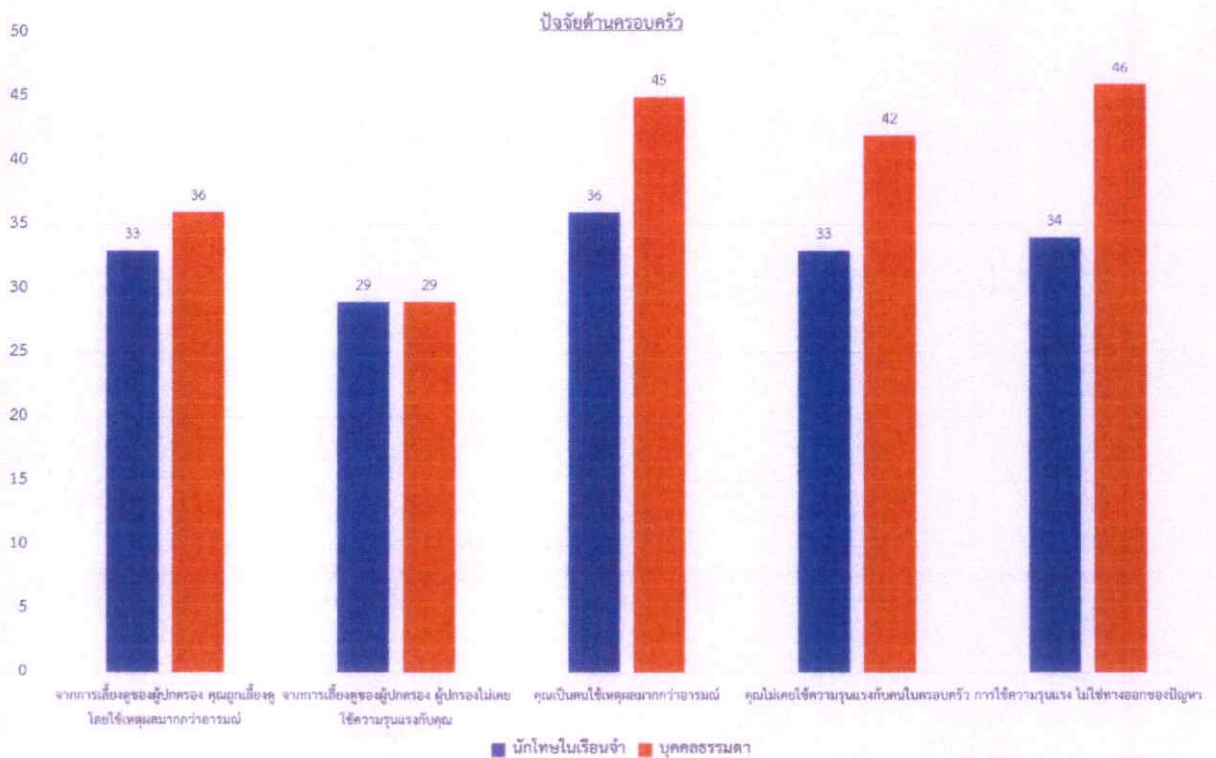
เมื่อพิจารณาผลการตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคลพบว่านักโทษเรือนจำทุกคนจะมีคะแนนรวมปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งมีค่าน้อยกว่า 3 คะแนนอยู่อย่างน้อย 1 ปัจจัยเสมอ ในทางตรงกันข้ามบุคคลทั่วไปมีคะแนนรวมของทุกปัจจัยมีค่ามากกว่าเท่ากับ 3 คะแนน แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทั้ง 5 มีผลต่อแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมของบุคคลนั้นๆซึ่งสอดคล้องกับหัวข้อที่ 3.1.2 ที่ได้ทำการพิสูจน์สมมติฐานนี้ด้วยวิธีการทดสอบทางสถิติ Chi-Square โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการพิสูจน์สมมติฐานมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อนำผลคะแนนรวมของปัจจัยทั้ง 5 ของ 2 กลุ่มตัวอย่างสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 3.1 โดยเส้นกราฟสีน้ำเงินเป็นคะแนนรวมที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 50 คน และเส้นกราฟสีส้มเป็นค่าเกณฑ์มีค่าเท่ากับ 150 คะแนน จะสังเกตเห็นได้ว่า ปัจจัยด้านกฎหมาย ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการศึกษา และปัจจัยด้านเพื่อนและสังคมนั้นมีผลต่อนักโทษในเรือนจำมาก ส่งผลให้มีแรงจูงใจในการก่อคดีอาชญากรรมมากขึ้นตามลำดับ

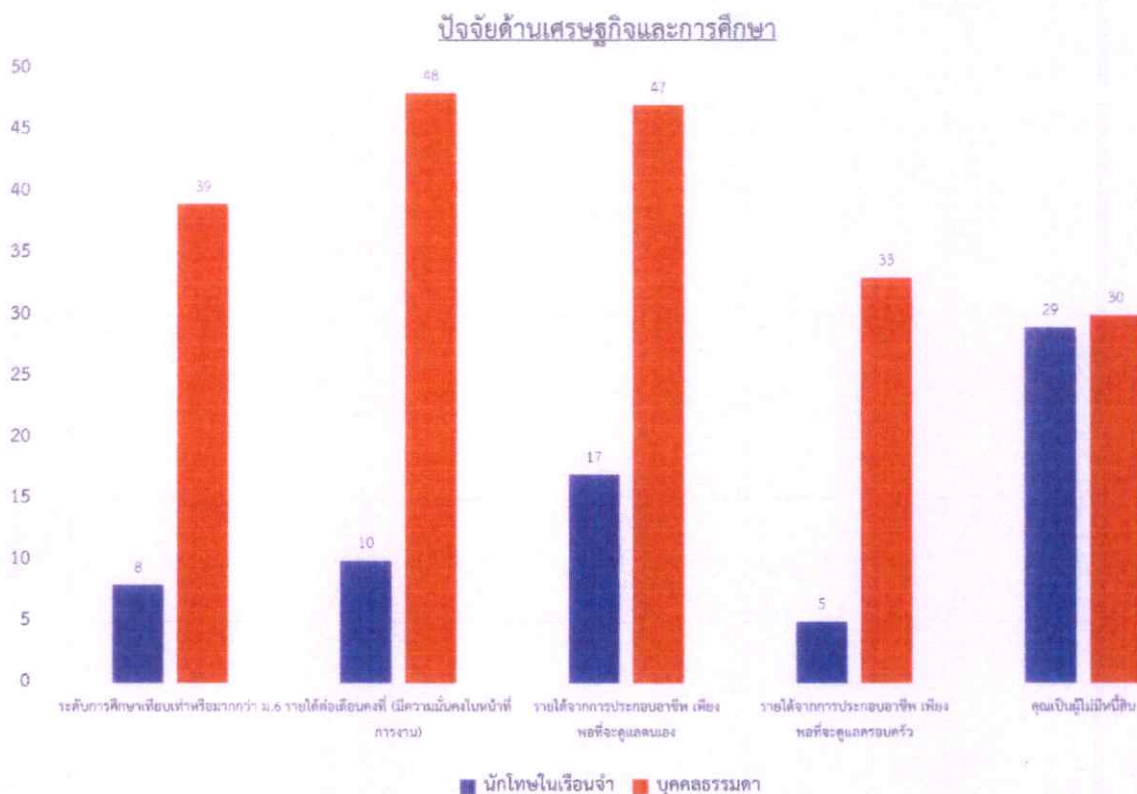


รูปที่ 3.1 เปรียบเทียบคะแนนรวมของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

เมื่อนำรูปที่ 3.1 มาแสดงเป็นแผนภูมิแท่ง โดยแยกพิจารณาทีละปัจจัย จะได้ดังรูปที่ 3.2 ถึงรูปที่ 3.6

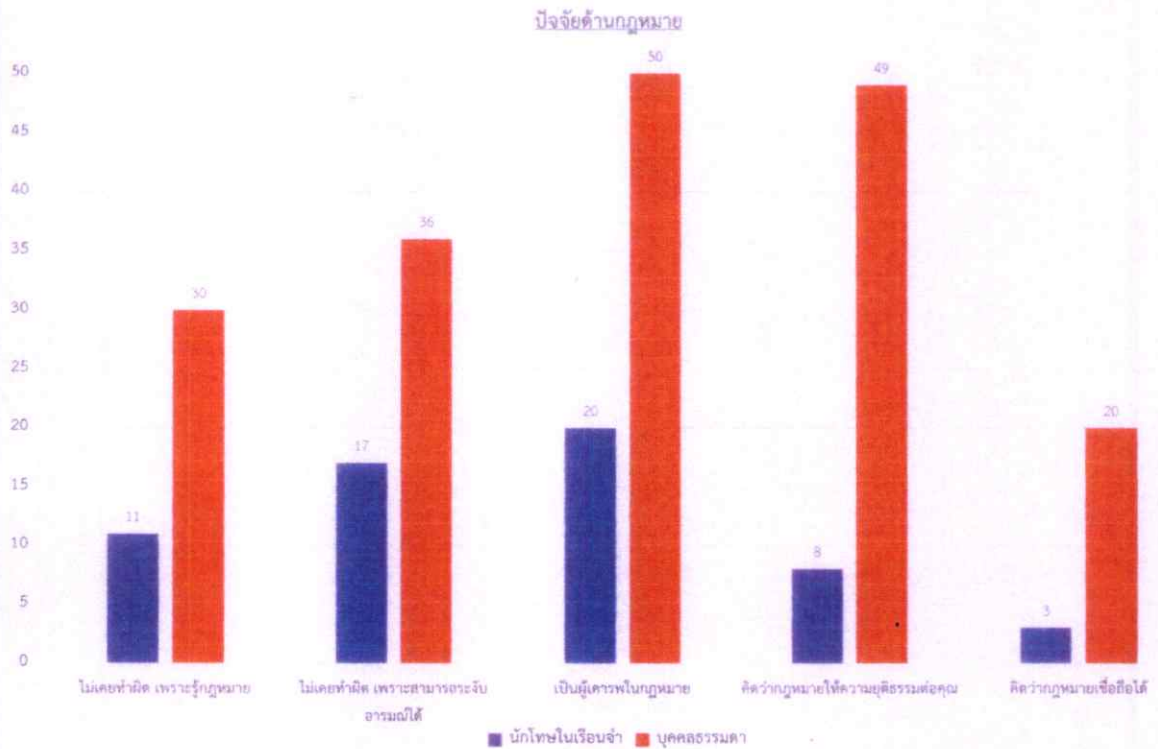


รูปที่ 3.2 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยด้านครอบครัว



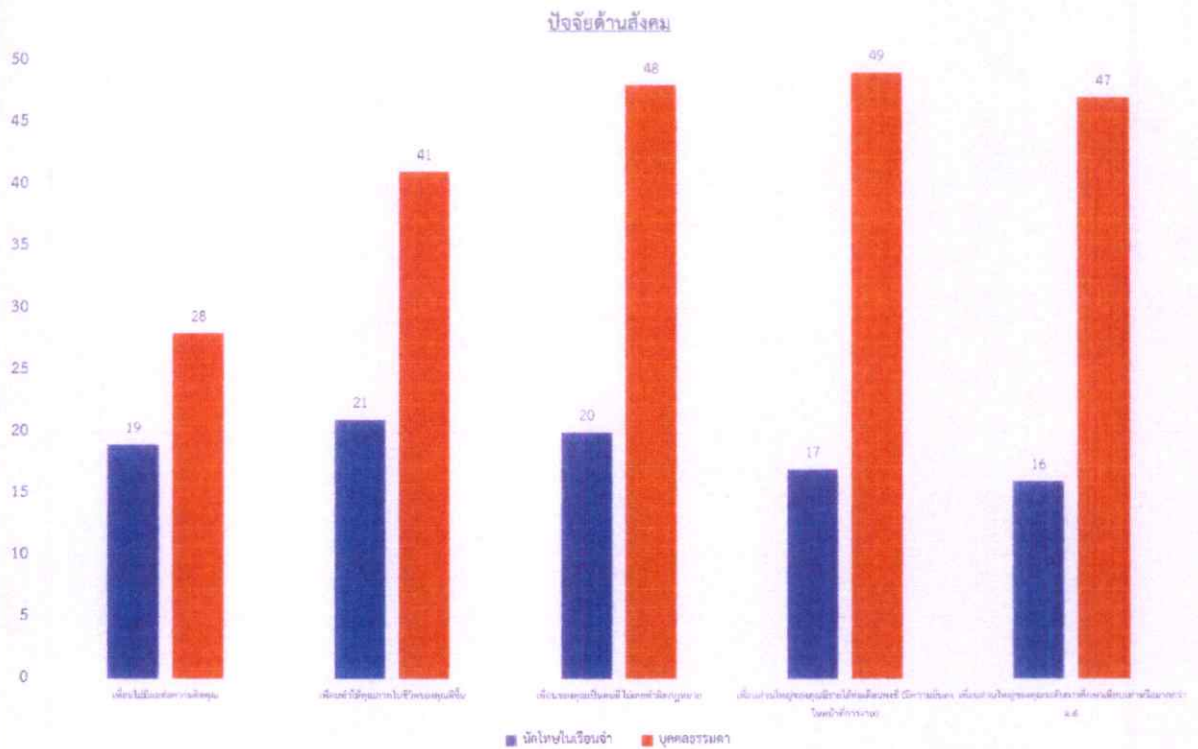
**รูปที่ 3.3** แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการศึกษา

จากรูปที่ 3.3 จะสังเกตได้ว่า ปัจจัยเศรษฐกิจและการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ดังนี้ นักเรียนในเรือนจำ ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาเท่าที่ควร เมื่อเทียบกับบุคคลธรรมดา ส่งผลให้หน้าที่การงานหรือการหารายได้ไม่มั่นคง ทำให้ไม่สามารถหาเลี้ยงตนเองและครอบครัวได้ จึงเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่อาจเป็นแรงจูงใจให้ก่อคดีได้



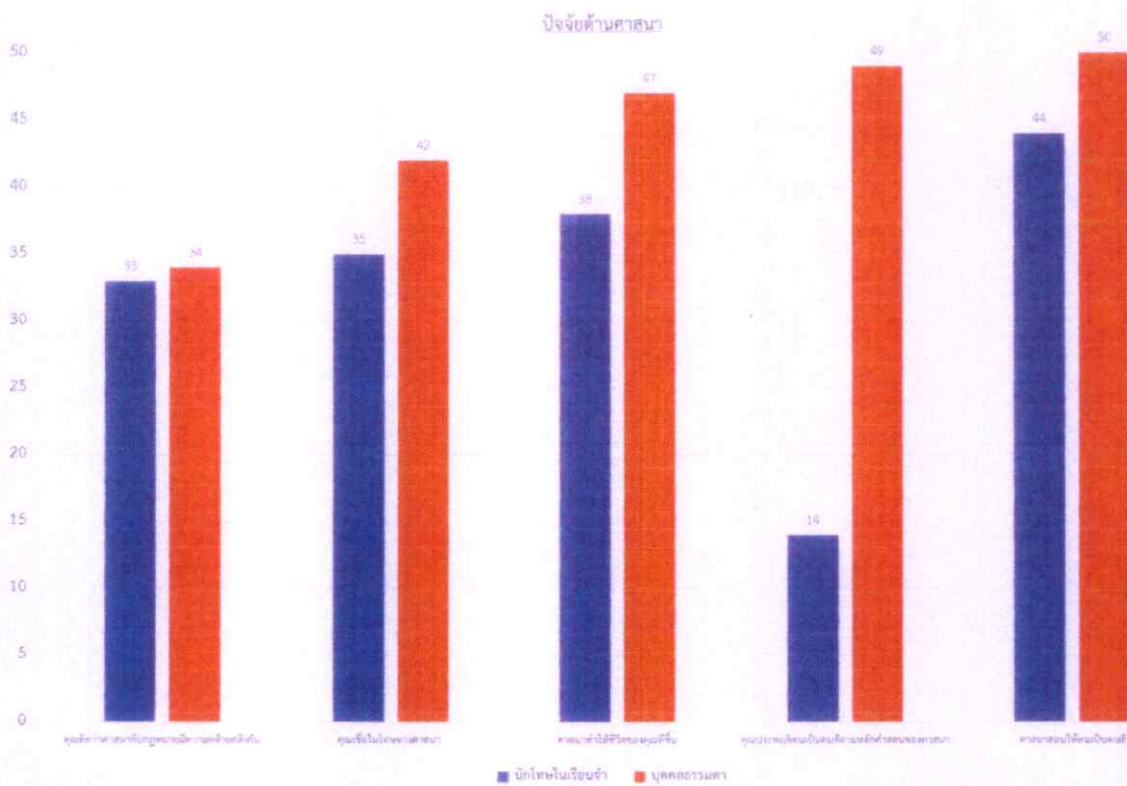
รูปที่ 3.4 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยกฎหมาย

จากรูปที่ 3.4 จะสังเกตได้ว่า ปัจจัยด้านกฎหมาย มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ดังนี้ นักโทษในเรือนจำ ส่วนใหญ่ขาดความรู้และไม่เคารพในกฎหมาย เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลธรรมดา ซึ่งในขณะเดียวกัน จากกราฟแสดงให้เห็นว่า ทั้งนักโทษในเรือนจำและบุคคลธรรมดา มองว่ากฎหมาย ไม่มีความน่าเชื่อถือเท่าที่ควร



รูปที่ 3.5 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยด้านสังคม

จากรูปที่ 3.5 จะสังเกตได้ว่า ปัจจัยด้านสังคม มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ดังนี้ นักโทษในเรือนจำ ส่วนใหญ่อยู่ในสภาวะสังคมหรือกลุ่มเพื่อนที่ไม่สามารถส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้ เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลธรรมดา



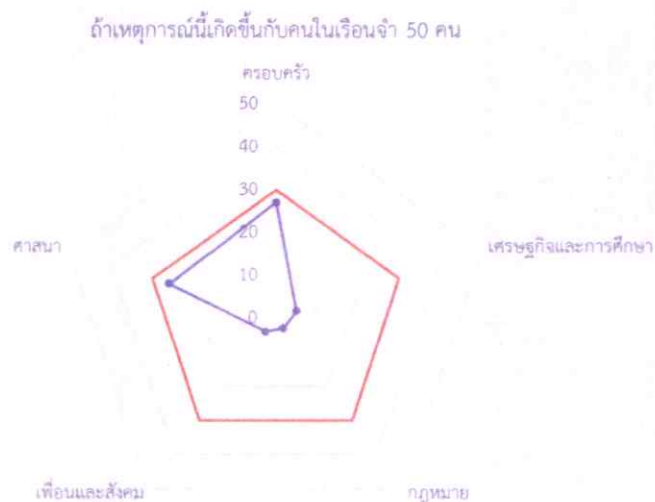
รูปที่ 3.6 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยด้านศาสนาและความเชื่อ

จากรูปที่ 3.6 จะสังเกตได้ว่า ปัจจัยด้านศาสนา มีความแตกต่างกันในตรงจุดที่ นักโทษในเรือนจำส่วนใหญ่ไม่สามารถประพฤติตนตามหลักคำสอนทางศาสนาได้ เมื่อเทียบกับบุคคลธรรมดา

จากแบบสอบถามหัวข้อที่ 6 ที่ได้สมมติให้ผู้ทำแบบสอบถามอยู่ในสภาวะจำลอง แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้ว่าบุคคลธรรมดา ณ ปัจจุบันจะไม่ได้มีแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม แต่เมื่ออยู่ในสภาวะจำลองที่บีบบังคับ พบว่าบุคคลธรรมดา กลับเลือกที่จะกระทำความผิด โดยเฉพาะ ปัจจัยด้านกฎหมาย ปัจจัยด้านสังคมและเพื่อน ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการศึกษา ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านศาสนาตามลำดับ บ่งชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยทั้ง 5 มีผลต่อแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมของมนุษย์ ซึ่งเมื่อเทียบกับนักโทษในเรือนจำที่ ณ ปัจจุบันมีสภาวะทางด้านปัจจัยทั้ง 5 ที่แย่ออยู่แล้วและเมื่อถูกจำลองให้อยู่ในสภาวะบีบบังคับปรากฏว่า จำนวนนักโทษมีแนวโน้มที่จะกระทำความผิดเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เมื่อเปรียบเทียบระหว่างรูปที่ 3.7 กับรูปที่ 3.8



รูปที่ 3.7 ผลการตอบแบบสอบถามในสภาวะบีบบังคับของบุคคลธรรมดา 50 คน



รูปที่ 3.8 ผลการตอบแบบสอบถามในสภาวะบีบบังคับของบุคคลธรรมดา 50 คน

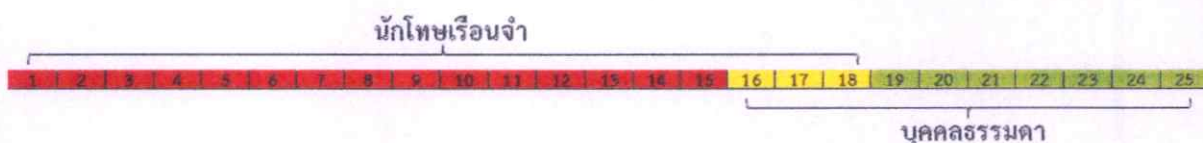
ตารางที่ 3.7 คะแนนการตอบแบบสอบถามของนักโทษเรือนจำและบุคคลธรรมดา

นักโทษเรือนจำ													
ลำดับ	Family	Economic	Law	Social	Religion	คะแนนรวม	ลำดับ	Family	Economic	Law	Social	Religion	คะแนนรวม
1	5	1	2	0	3	11	26	0	1	0	0	5	6
2	5	1	2	2	3	13	27	3	1	1	0	2	7
3	4	1	1	0	4	10	28	0	0	0	2	1	3
4	3	1	1	0	4	9	29	3	1	0	2	3	9
5	5	0	2	4	3	14	30	4	1	0	5	4	14
6	5	0	3	4	4	16	31	4	3	0	5	5	17
7	1	3	0	0	4	8	32	2	1	0	0	4	7
8	3	2	0	0	4	9	33	2	2	0	0	5	9
9	4	1	2	2	0	9	34	5	2	0	5	5	17
10	4	0	0	0	4	8	35	5	0	3	0	5	13
11	5	0	0	0	4	9	36	1	1	3	3	0	8
12	2	0	0	0	3	5	37	5	0	0	2	3	10
13	3	1	0	3	3	10	38	0	1	2	0	3	6
14	5	0	0	1	4	10	39	3	2	5	3	0	13
15	1	1	0	5	4	11	40	0	1	0	0	0	1
16	5	1	0	2	1	9	41	3	3	1	2	0	9
17	5	2	2	5	3	17	42	0	1	3	2	4	10
18	2	2	0	0	5	9	43	2	1	3	2	3	11
19	5	2	5	2	5	17	44	5	5	2	5	2	19
20	4	2	2	5	5	18	45	5	0	0	0	5	10
21	5	5	2	0	5	17	46	3	3	0	0	3	9
22	5	1	5	1	5	17	47	3	1	3	3	3	13
23	5	3	0	5	4	17	48	3	2	2	2	2	11
24	5	1	0	1	2	9	49	3	0	2	1	3	9
25	4	2	1	5	4	16	50	1	3	1	2	4	11
บุคคลธรรมดา													
ลำดับ	Family	Economic	Law	Social	Religion	คะแนนรวม	ลำดับ	Family	Economic	Law	Social	Religion	คะแนนรวม
1	5	5	5	5	4	24	26	4	3	3	3	5	18
2	3	3	3	5	4	18	27	5	5	5	4	5	24
3	3	4	4	4	5	20	28	3	4	4	5	5	21
4	3	4	4	5	5	21	29	3	4	3	5	3	18
5	3	4	3	4	4	18	30	4	3	3	4	4	18
6	3	5	5	5	4	22	31	5	3	3	5	4	20
7	5	5	5	5	5	25	32	5	3	3	3	5	19
8	5	5	4	4	5	23	33	5	5	5	5	5	25
9	3	4	3	5	4	19	34	3	3	4	5	5	20
10	4	5	3	4	4	20	35	3	4	3	5	3	18
11	3	3	3	4	5	18	36	3	3	3	4	3	16
12	4	4	4	4	4	20	37	4	4	5	5	4	22
13	3	5	3	4	4	19	38	5	5	5	5	5	25
14	3	4	3	4	3	17	39	3	3	3	4	5	18
15	5	4	3	3	4	19	40	3	3	3	3	3	15
16	4	4	3	5	4	20	41	5	4	4	3	5	21
17	3	3	3	3	5	17	42	5	4	3	3	5	20
18	3	4	3	3	4	17	43	4	3	3	5	5	20
19	4	3	3	5	5	20	44	5	5	4	5	5	24
20	5	3	5	4	5	22	45	3	4	4	3	5	19
21	3	5	5	5	5	23	46	5	5	5	5	5	25
22	5	5	5	5	5	25	47	3	3	3	5	5	19
23	4	3	3	3	4	17	48	5	3	3	4	5	20
24	5	4	4	4	4	21	49	5	5	5	5	5	25
25	4	3	3	3	3	16	50	5	5	4	5	5	24

ตารางที่ 3.8 ตารางแสดงค่าคะแนนการตอบแบบสอบถามมากที่สุด น้อยสุดของทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง

นักโทษเรือนจำ		บุคคลธรรมดา	
MAX	18	MAX	25
MIN	1	MIN	16

จากตารางที่ 3.8 เราจะสามารถแบ่งช่วงผลของการตอบแบบสอบถามออกเป็น 3 ช่วงได้ดังรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.9 แสดงช่วงของคะแนนการตอบแบบสอบถาม

กลุ่มที่ 1 คะแนนรวมเท่ากับ 1-15 คะแนน

สภาพภาวะของปัจจัยจากการทำแบบสอบถามพบว่า คุณมีแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมสูง มีโอกาสสูงมากที่คุณจะกระทำความผิด ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่ต้องได้รับการแก้ไข หรือช่วยเหลือด่วน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่ออาชญากรรม

กลุ่มที่ 2 คะแนนรวมเท่ากับ 16-18 คะแนน

สภาพภาวะของปัจจัยจากการทำแบบสอบถามพบว่า คุณมีแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมปานกลาง มีโอกาสปานกลางที่คุณจะกระทำความผิดซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังไม่ให้ก่ออาชญากรรมและควรได้รับการแก้ไขหรือปรับปรุง พัฒนาภาวะปัจจัยทั้ง 5 เพื่อลดโอกาสในการก่ออาชญากรรม

กลุ่มที่ 3 คะแนนรวมเท่ากับ 19-25 คะแนน

สภาพภาวะของปัจจัยจากการทำแบบสอบถามพบว่า คุณมีแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมที่ต่ำ มีโอกาสน้อยที่คุณจะกระทำความผิด ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่ไม่น่าเป็นห่วง ควรรักษามาตรฐานภาวะของปัจจัยทั้ง 5 หรือพัฒนาภาวะของปัจจัยทั้ง 5 ให้ดีขึ้นไปเรื่อยๆ

โดยการแบ่งกลุ่มนี้จะนำไปใช้ในโปรแกรมแบบสอบถามที่จะกล่าวถึงในบทที่ 4

### 3.2 พิสูจน์สมมติฐาน “ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม”

จากข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่นำมา พิสูจน์สมมติฐาน “ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม” โดยใช้ กระบวนการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) เป็นเครื่องมือทางสถิติในการพิสูจน์สมมติฐานนี้ โดยสมมติฐานนี้เกิดขึ้นจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (ที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2) จุดประสงค์ในการพิสูจน์ สมมติฐานนี้คือ เพื่อเป็นการยืนยันว่าปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม

#### 3.2.1 การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test)

การทดสอบไคสแควร์เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้กับข้อมูลที่มีระดับการวัดข้อมูล ระดับ Nominal และข้อมูลไม่จำเป็นจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติ ตัวเลขที่นำมาวิเคราะห์ในการ ทดสอบจะอยู่รูปแบบของความถี่ของแต่ละระดับของตัวแปรที่นำมาศึกษา วัตถุประสงค์ของการ ทดสอบไคสแควร์ได้แก่ ทดสอบสารูปสนิทธิ (Goodness of fit) ทดสอบความเป็นเอกภาพ (Test for Homogeneity) และการทดสอบความสัมพันธ์หรือความเป็นอิสระ (Test for Association or Independence) โดยภายในหัวข้อนี้จะมีวัตถุประสงค์คือ พิสูจน์สมมติฐานว่าปัจจัยทั้ง 5 และ แรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมว่ามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันหรือไม่ จึงใช้การทดสอบความเป็น อิสระเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว

หลักการของการทดสอบความเป็นอิสระ คือเปรียบเทียบความถี่ที่ได้จากตัวอย่างหรือเรียกว่า ความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency) กับความถี่ตามทฤษฎีหรือเรียกว่า ความถี่คาดหวัง (Expected frequency) ว่ามีความแตกต่างกันมากเกินไปหรือไม่ ลักษณะของข้อมูลจำแนกสองทาง จะเป็นดังตารางที่ 3.9 โดยตัวแปรที่ 1 จะแบ่งเป็น  $r$  กลุ่ม (row) และตัวแปรที่ 2 จะแบ่งเป็น  $c$  กลุ่ม (column) เราจะเรียกดตารางที่ 3.9 ว่าตารางการณัจรขนาด  $r \times c$  ( $r \times c$  contingency table) โดย ข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์อยู่ในรูปแบบตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 ตารางการถ่วงน้ำหนัก  $r \times c$ 

ตัวแปรที่ 1	ตัวแปรที่ 2					รวม
	1	2	3	...	C	
1	$O_{11}$	$O_{12}$	$O_{13}$	...	$O_{1c}$	$r_1$
2	$O_{21}$	$O_{22}$	$O_{23}$	...	$O_{2c}$	$r_2$
3	$O_{31}$	$O_{32}$	$O_{33}$	...	$O_{3c}$	$r_3$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	...	$\vdots$	$\vdots$
r	$O_{r1}$	$O_{r2}$	$O_{r3}$	...	$O_{rc}$	$r_r$
รวม	$c_1$	$c_2$	$c_3$	...	$c_c$	$\sum r_i \sum c_j = n$

โดยกำหนด ให้  $i=\{1,2,3,\dots,r\}$  และ  $j=\{1,2,3,\dots,c\}$

เมื่อ  $O_{ij}$  แทนความถี่ของตัวแปรที่ 1 กลุ่ม  $i$  และตัวแปรที่ 2 กลุ่ม  $j$

$r_i$  แทนความถี่ของตัวแปรที่ 1 กลุ่ม  $i$

$c_j$  แทนความถี่ของตัวแปรที่ 3 กลุ่ม  $j$

และ  $\sum r_i \sum c_j = n$  แทนความถี่รวมทั้งหมด ( $\sum O_{ij}$ )

เมื่อเรานำข้อมูลที่เรากำลังทำการวิเคราะห์มาใส่ในตารางที่ .... แล้วจะนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่าไคสแควร์ดังสมการที่ 1 เพื่อไปพิสูจน์สมมติฐาน

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \quad (1)$$

โดยที่  $\chi^2$  คือ ค่าไคสแควร์ที่ degree of freedom ( $df = (r-1)(c-1)$ )

$O_{ij}$  แทนความถี่ที่ได้จากการสังเกตในตารางที่แถว  $i$  คอลัมน์  $j$

$E_{ij}$  แทนความถี่คาดหวังในตารางที่แถว  $i$  คอลัมน์  $j$  หาได้จากสมการที่ 2

โดย 
$$E_{ij} = \frac{r_i c_j}{n} \quad (2)$$

เมื่อ  $r_i$  แทนความถี่รวมของตัวแปรที่ 1 กลุ่ม  $i$

$c_j$  แทนความถี่รวมของตัวแปรที่ 1 กลุ่ม  $j$

หลังจากที่เราได้ค่าไคสแควร์แล้วเราจึงตั้งสมมติฐานขึ้นมา โดยการตั้งสมมติฐานจำเป็นจะต้องมีสมมติฐานหลัก (Null Hypothesis) แทนด้วยตัวแปร  $H_0$  และสมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis) แทนด้วยตัวแปร  $H_1$  เสมอ โดยการตั้งสมมติฐานในการทดสอบไคสแควร์จะมีลักษณะการดังนี้

$H_0$  : ตัวแปรที่ 1 ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่ 2

$H_1$  : ตัวแปรที่ 1 มีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่ 2

หรือ

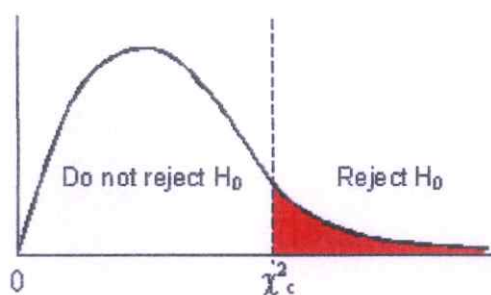
$H_0$  : ตัวแปรที่ 1 ไม่มีผลต่อตัวแปรที่ 2

$H_1$  : ตัวแปรที่ 1 มีผลต่อตัวแปรที่ 2

หลังจากที่ตั้งสมมติฐานแล้วเราจะนำค่าไคสแควร์ที่ได้จากการคำนวณจากตารางที่ 3.9 มาเปรียบเทียบกับค่าวิกฤต (Critical Value) ของไคสแควร์ซึ่งจะแทนด้วยตัวแปร  $\chi_c^2$  โดยค่าวิกฤตของไคสแควร์หาได้จากตารางค่าวิกฤตของไคสแควร์ ซึ่งสามารถดูตารางได้ที่ภาคผนวก ก ผู้วิจัยกำหนดให้ระดับนัยสำคัญที่  $\alpha=0.05$  (ความเชื่อมั่น 95%) ตลอดการพิสูจน์ ผลของการเปรียบเทียบค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้กับค่าวิกฤตสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.10 และรูปที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 ผลการเปรียบเทียบค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้กับค่าวิกฤต

ผลการเปรียบเทียบ	$H_0$	$H_1$
$\chi^2 < \chi_c^2$	ยอมรับ $H_0$	ปฏิเสธ $H_1$
$\chi^2 > \chi_c^2$	ปฏิเสธ $H_0$	ยอมรับ $H_1$



รูปที่ 3.10 ผลการเปรียบเทียบค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้กับค่าวิกฤต

### 3.2.2 ขั้นตอนการพิสูจน์สมมติฐาน “ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจการก่ออาชญากรรม”

เพื่อพิสูจน์สมมติฐานดังกล่าว ผู้วิจัยจึงจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างของนักโทษในเรือนจำพิเศษเขตมินบุรี และกลุ่มตัวอย่างของประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในเขตมินบุรี แยกวิเคราะห์กัน เพื่อให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ โดยภายในแบบสอบถามหัวข้อที่ 6 ได้สอบถามผู้ทำแบบสอบถามว่าถ้าหากเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นกับคุณ คุณเลือกที่จะกระทำหรือไม่ ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามหัวข้อนี้จะนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยทั้ง 5 และแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม ได้ดังตารางที่ 3.10 และ 3.11 ที่แสดงผลการตอบแบบสอบถามในหัวข้อที่ 6 โดยที่ ตารางที่ 3.10 เป็นผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างของนักโทษเรือนจำพิเศษในเขตมินบุรี และตารางที่ 3.11 เป็นผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างของประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในเขตมินบุรี โดยกำหนดให้ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 โดยมีสมมติฐานดังนี้

$H_0$  : ปัจจัยทั้ง 5 ไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม

$H_1$  : ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม

โดยจะเริ่มต้นจากพิสูจน์สมมติฐานจากข้อมูลการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างของนักโทษเรือนจำก่อนแล้วจึงพิจารณาข้อมูลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างของประชาชนทั่วไปตามลำดับ

ตารางที่ 3.11 ผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างนักโทษเรือนจำพิเศษ 50 คน

ปัจจัย	การตัดสินใจเมื่ออยู่ในเหตุการณ์สมมติ		รวม
	ทำ	ไม่ทำ	
ครอบครัว	23	27	50
เศรษฐกิจ	45	5	50
กฎหมาย	47	3	50
สังคม	46	4	50
ศาสนา	24	26	50
รวม	185	65	250

ตารางที่ 3.12 ผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างประชาชนทั่วไป 50 คน

ปัจจัย	การตัดสินใจเมื่ออยู่ในเหตุการณ์สมมติ		รวม
	ทำ	ไม่ทำ	
ครอบครัว	24	26	50
เศรษฐกิจ	34	16	50
กฎหมาย	38	12	50
สังคม	36	14	50
ศาสนา	21	29	50
รวม	153	97	250

จากตารางที่ 3.11 นำค่าที่ได้มาหาค่าความถี่ที่สังเกตได้ ความถี่คาดหวังและค่าไคสแควร์ตั้ง ตารางที่ 3.13 เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าวิกฤตที่ได้จากตาราง โดยมี degree of freedom เท่ากับ  $df = (r-1)(c-1)$  ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05

ตารางที่ 3.13 ผลการหาค่าค่าความถี่ที่สังเกตได้ ความถี่คาดหวังจากกลุ่มตัวอย่างนักโทษเรือนจำ

ปัจจัย	ทำ			ไม่ทำ		
	ความถี่ที่สังเกตได้	ความถี่คาดหวัง	$\frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$	ความถี่ที่สังเกตได้	ความถี่คาดหวัง	$\frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$
ครอบครัว	23	37	5.2973	27	13	15.0769
เศรษฐกิจ	45	37	1.7297	5	13	4.9231
กฎหมาย	47	37	2.7027	3	13	7.6923
สังคม	46	37	2.1892	4	13	6.2308
ศาสนา	24	37	4.5676	26	13	13

จากตารางที่ 3.13 จะสามารถหาค่าไคสแควร์ได้เท่ากับ

$$\chi^2 = 5.2973 + 1.7297 + 2.7027 + 2.1892 + 4.5676 + 15.0769 + 4.9231 + 7.6923 + 6.2308 + 13$$

$$\chi^2 = 63.4096$$

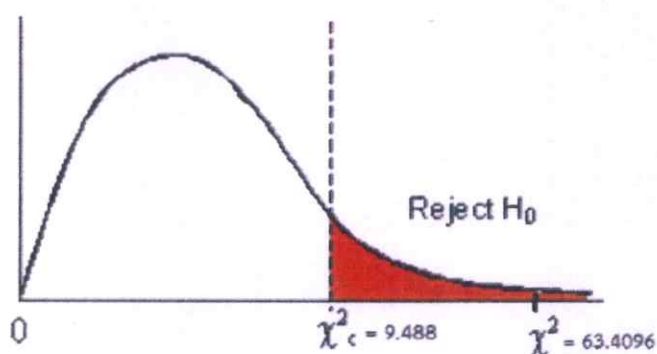
และคำนวณหาค่า degree of freedom ได้เท่ากับ

$$df = (r - 1)(c - 1) = (5 - 1)(2 - 1) = 4$$

จากตารางค่าวิกฤตของไคสแควร์ที่  $df=4$  และนัยสำคัญเท่ากับ  $\alpha = 0.05$  จะได้เท่ากับ

$$\chi_{0.05,4}^2 = 9.488$$

จะเห็นได้ว่าค่า  $\chi^2 > \chi_c^2$  ตกอยู่ในพื้นที่ปฏิเสธ  $H_0$  ทำให้เราปฏิเสธ  $H_0$  แล้วยอมรับ  $H_1$



รูปที่ 3.11 แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบค่าไคสแควร์กับค่าวิกฤต (นักโทษเรือนจำ)

**สรุป** ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม (จากกลุ่มตัวอย่างนักโทษเรือนจำ)

ในลำดับต่อมาจะพิสูจน์สมมติฐานด้วยกลุ่มตัวอย่างของบุคคลธรรมดา จากข้อมูลในตารางที่ 3.12 ทำการหาค่าความถี่ที่สังเกตได้ ความถี่คาดหวังและค่าไคสแควร์ดังตารางที่ 3.14 เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าวิกฤตที่ได้จากตาราง โดยมี degree of freedom เท่ากับ  $df = (r-1)(c-1)$  ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05

**ตารางที่ 3.14** ผลการหาค่าความถี่ที่สังเกตได้ ความถี่คาดหวังจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนทั่วไป

ปัจจัย	ทำ			ไม่ทำ		
	ความถี่ที่สังเกตได้	ความถี่คาดหวัง	$\frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$	ความถี่ที่สังเกตได้	ความถี่คาดหวัง	$\frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$
ครอบครัว	24	30.6	1.4235	26	19.4	2.2454
เศรษฐกิจ	34	30.6	0.3778	16	19.4	0.5959
กฎหมาย	38	30.6	1.7895	12	19.4	2.8227
สังคม	36	30.6	0.9529	14	19.4	1.5031
ศาสนา	21	30.6	3.0117	29	19.4	4.7505

จากตารางที่ 3.14 จะสามารถหาค่าไคสแควร์ได้เท่ากับ

$$\chi^2 = 1.4235 + 0.3778 + 1.7895 + 0.9529 + 3.0117 + 2.2454 + 0.5959 + 2.8227 + 1.5031 + 4.7505$$

$$\chi^2 = 19.4730$$

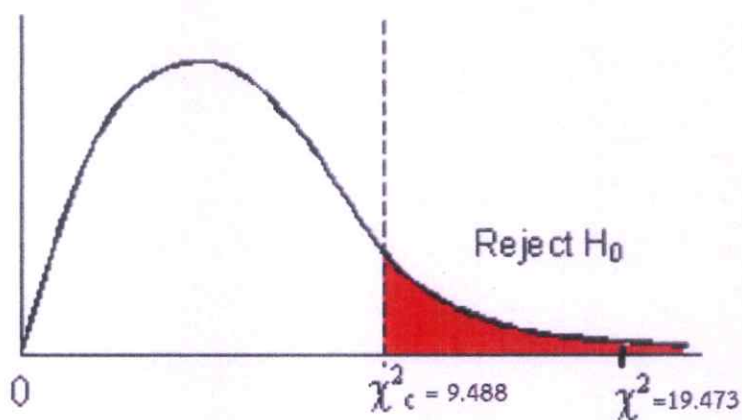
และคำนวณหาค่า degree of freedom ได้เท่ากับ

$$df = (r - 1)(c - 1) = (5 - 1)(2 - 1) = 4$$

จากตารางค่าวิกฤตของไคสแควร์ที่  $df=4$  และนัยสำคัญเท่ากับ  $\alpha = 0.05$  จะได้เท่ากับ

$$\chi_{0.05,4}^2 = 9.488$$

จะเห็นได้ว่าค่า  $\chi^2 > \chi_c^2$  ตกอยู่ในพื้นที่ปฏิเสธ  $H_0$  ทำให้เราปฏิเสธ  $H_0$  แล้วยอมรับ  $H_1$



รูปที่ 3.12 แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบค่าไคสแควร์กับค่าวิกฤต (บุคคลธรรมดา)

**สรุป** ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม (จากกลุ่มตัวอย่างบุคคลธรรมดา)

จากการพิสูจน์สมมติฐานที่ว่าปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมหรือไม่ พบว่าทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นไปในทิศทางเดียวกันคือ ปฏิเสธ  $H_0$  แล้วยอมรับ  $H_1$  เนื่องจากว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้นั้นมีค่ามากกว่าค่าวิกฤตที่  $df=4$  และระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 ทำให้สรุปได้ว่า “ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ”

## บทที่ 4

### แอปพลิเคชันประเมินแรงจูงใจการก่ออาชญากรรม

จากบทที่ 3 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาพัฒนาเป็น Window Application โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio ในการพัฒนา โดยภาษาที่ในการเขียนโปรแกรมคือ Visual Basic โปรแกรมดังกล่าวต้องการ .NET Framework Version 4.6.1 ในการพัฒนา ซึ่งในการพัฒนา Application นี้มีจุดประสงค์คือ

1. เพื่อความสะดวกและลดค่าใช้จ่ายในการประเมินความเสี่ยงบุคคลเป้าหมาย
2. มีความรวดเร็วในประมวลผลของข้อมูล
3. สามารถเข้าถึงบุคคลเป้าหมายที่ต้องการประเมินได้ง่ายขึ้น

#### 4.1 หน้าตาของแอปพลิเคชันและการใช้งาน

โปรแกรมจะประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัยละ 5 ข้อ จะสามารถส่งคะแนนเพื่อผลลัพธ์ได้ก็ต่อเมื่อทำแบบสอบถามครบทุกข้อ และสามารถทำแบบสอบถามใหม่ได้ทุกเมื่อ โดยกดปุ่มทำแบบสอบถามใหม่

แบบสอบถาม

ครอบครัว เศรษฐกิจ กฎหมาย สังคม ศาสนา

**คำถามเกี่ยวกับปัจจัยครอบครัว**

1) จากการเลี้ยงดูของผู้ปกครอง คุณถูกเลี้ยงดูโดยใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
2) จากการเลี้ยงดูของผู้ปกครอง ผู้ปกครองไม่เคยใช้ความรุนแรงกับคุณ	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
3) คุณเป็นคนใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
4) คุณไม่เคยใช้ความรุนแรงกับคนในครอบครัว	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
5) การใช้ความรุนแรง ไม่ใช่ทางออกของปัญหา	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่

ทำแบบสอบถามใหม่

ส่งคะแนน

รูปที่ 4.1 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านครอบครัว

แบบสอบถาม

ครอบครัว เศรษฐกิจ กฎหมาย สังคม ศาสนา

**คำถามเกี่ยวกับปัจจัยเศรษฐกิจ**

1) ระดับการศึกษาเทียบเท่าหรือมากกว่า ม.6	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
2) รายได้ต่อเดือนคงที่ (มีความมั่นคงในหน้าที่การงาน)	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
3) รายได้จากการทำงานประกอบอาชีพ เพียงพอที่จะดูแลตนเอง	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
4) รายได้จากการทำงานประกอบอาชีพ เพียงพอที่จะดูแลครอบครัว	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
5) คุณเป็นผู้ไม่มีหนี้สิน	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่

ทำแบบสอบถามใหม่

DISCUSSION

รูปที่ 4.2 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

แบบสอบถาม

ครอบครัว เศรษฐกิจ กฎหมาย สังคม ศาสนา

**คำถามเกี่ยวกับปัจจัยกฎหมาย**

1) คุณไม่เคยทำผิด เพราะรู้กฎหมาย	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
2) คุณไม่เคยทำผิด เพราะสามารถระงับอารมณ์ได้	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
3) คุณเป็นผู้เคารพในกฎหมาย	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
4) คุณคิดว่ากฎหมายให้ความยุติธรรมต่อคุณ	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่
5) คุณคิดว่ากฎหมายเชื่อถือได้	<input type="radio"/> ใช่	<input type="radio"/> ไม่ใช่

ทำแบบสอบถามใหม่

DISCUSSION

รูปที่ 4.3 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านกฎหมาย

แบบสอบถาม

ครอบครัว เศรษฐกิจ กฎหมาย สังคม ศาสนา

**คำถามเกี่ยวกับปัจจัยสังคม**

1) เพื่อนหรือคนรู้จัก ไม่มีผลต่อความคิดคุณ  ใช่  ไม่ใช่

2) เพื่อนหรือคนรู้จักทำให้คุณภาพในชีวิตของคุณดีขึ้น  ใช่  ไม่ใช่

3) เพื่อนหรือคนรู้จักเป็นคนดี ไม่เคยทำผิดกฎหมาย  ใช่  ไม่ใช่

4) เพื่อนหรือคนรู้จักส่วนใหญ่ของคุณมีรายได้ต่อเดือนอยู่ที่ (มีความมั่นคงในหน้าที่การงาน)  ใช่  ไม่ใช่

5) เพื่อนหรือคนรู้จักส่วนใหญ่ของคุณระดับการศึกษาเทียบเท่าหรือมากกว่า ม.6  ใช่  ไม่ใช่

ทำแบบสอบถามใหม่

รูปที่ 4.4 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านสังคม

แบบสอบถาม

ครอบครัว เศรษฐกิจ กฎหมาย สังคม ศาสนา

**คำถามเกี่ยวกับปัจจัยศาสนา**

1) คุณคิดว่าศาสนากับกฎหมายมีความคล้ายคลึงกัน  ใช่  ไม่ใช่

2) คุณเชื่อในโทษทางศาสนา  ใช่  ไม่ใช่

3) ศาสนาทำให้ชีวิตของคุณดีขึ้น  ใช่  ไม่ใช่

4) คุณประพฤติตนเป็นคนดีตามหลักคำสอนของศาสนา  ใช่  ไม่ใช่

5) ศาสนาสอนให้คุณเป็นคนดี  ใช่  ไม่ใช่

ทำแบบสอบถามใหม่

รูปที่ 4.5 หน้าต่างแอปพลิเคชันคำถามปัจจัยด้านศาสนาและความเชื่อ

โดยผลการตอบแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 3 ผลลัพธ์ ซึ่งขึ้นอยู่กับคะแนนการตอบแบบสอบถาม ได้แก่

#### 1. ช่วงคะแนนรวมมีค่าเท่ากับ 1-15 คะแนน

สภาพภาวะของปัจจัยจากการทำแบบสอบถามพบว่า คุณมีแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมสูง มีโอกาสสูงมากที่คุณจะกระทำความผิด ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่ต้องได้รับการแก้ไข หรือช่วยเหลือด่วน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่ออาชญากรรม

#### 2. ช่วงคะแนนรวมมีค่าเท่ากับ 16-18 คะแนน

สภาพภาวะของปัจจัยจากการทำแบบสอบถามพบว่า คุณมีแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมปานกลาง มีโอกาสปานกลางที่คุณจะกระทำความผิดซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังไม่ให้ก่ออาชญากรรมและควรได้รับการแก้ไขหรือปรับปรุง พัฒนภาวะปัจจัยทั้ง 5 เพื่อลดโอกาสในการก่ออาชญากรรม

#### 3. ช่วงคะแนนรวมมีค่าเท่ากับ 19-25 คะแนน

สภาพภาวะของปัจจัยจากการทำแบบสอบถามพบว่า คุณมีแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมที่ต่ำ มีโอกาสน้อยที่คุณจะกระทำความผิด ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่น่าเป็นห่วง ควรรักษามาตรฐานภาวะของปัจจัยทั้ง 5 หรือพัฒนภาวะของปัจจัยทั้ง 5 ให้ดีขึ้นไปเรื่อยๆ

โดยถ้าหากคะแนนในแต่ละปัจจัยถ้ามีค่าต่ำกว่า 3 คะแนน โปรแกรมจะแสดงผลรายชื่อปัจจัยนั้นๆ ที่ควรได้รับการแก้ไข ปรับปรุงให้ดีขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงในการก่ออาชญากรรม

## 4.2 โค้ดของ Application

```
Public Class Form1
```

```
    Dim F As Integer = 0 'Family
    Dim E As Integer = 0 'Economy
    Dim L As Integer = 0 'Law
    Dim S As Integer = 0 'Social
    Dim R As Integer = 0 'Religion
    Dim done As Integer = 0 'flag
    Dim sumF(5) As Integer
    Dim sumE(5) As Integer
    Dim sumL(5) As Integer
    Dim sumS(5) As Integer
    Dim sumR(5) As Integer
    Dim totalF As Integer
    Dim totalE As Integer
    Dim totalL As Integer
    Dim totalS As Integer
    Dim totalR As Integer
```

ในส่วนนี้เป็นประกาศตัวแปรแบบ Global

```
'First Time
```

```
Private Sub Form1_Load(sender As Object, e As EventArgs)
    Handles MyBase.Load
        summary.Enabled = False
End Sub
```

กำหนดให้เมื่อโหลดโปรแกรม  
ขึ้นมาปุ่มส่งคะแนนไม่สามารถ  
กดได้เพื่อให้ผู้ทำแบบสอบถาม  
ทำครบทุกข้อก่อนส่งคะแนน

```
'Summary Score by clicking summary button
```

```
Private Sub summary_Click(sender As Object, e As EventArgs)
    Handles summary.Click
        For Each number As Integer In sumF
            totalF += number
        Next
        For Each number As Integer In sumE
            totalE += number
        Next
        For Each number As Integer In sumL
            totalL += number
        Next
        For Each number As Integer In sumS
            totalS += number
        Next
        For Each number As Integer In sumR
            totalR += number
        Next
        Dim showMsg = New MessageBox(totalF, totalE, totalL,
            totalS, totalR)

        showMsg.ShowDialog()
        totalF = 0
        totalE = 0
        totalL = 0
        totalS = 0
        totalR = 0
End Sub
```

ในส่วนนี้กำหนดว่า เมื่อเกิด  
เหตุการณ์การกดปุ่มส่ง  
คะแนน โปรแกรมจะทำการ  
คำนวณหาคะแนนรวมของทั้ง  
5 ปัจจัยจากการตอบ  
แบบสอบถาม จากนั้นจะ  
แสดงผลการตอบ  
แบบสอบถาม และโปรแกรม  
จะทำการรีเซ็ตค่าในตัวแปร  
คะแนนรวมของแต่ละปัจจัย  
เพื่อให้โปรแกรมพร้อมต่อการ  
คำนวณครั้งต่อไป

```
Private Sub Repeat_Click(sender As Object, e As EventArgs)
```

```
    Handles Repeat.Click
```

```
    totalF = 0
    totalE = 0
    totalL = 0
    totalS = 0
    totalR = 0
    Array.Clear(sumF, 0, sumF.Length)
    Array.Clear(sumE, 0, sumE.Length)
    Array.Clear(sumL, 0, sumL.Length)
    Array.Clear(sumS, 0, sumS.Length)
    Array.Clear(sumR, 0, sumR.Length)
```

```
    summary.Enabled = False
```

```
yf1.Checked = False
nf1.Checked = False
yf2.Checked = False
nf2.Checked = False
yf3.Checked = False
nf3.Checked = False
yf4.Checked = False
nf4.Checked = False
yf5.Checked = False
nf5.Checked = False
```

ทำการเคลียร์ผลเลือกคำตอบทุกข้อใน  
ปัจจัยด้านครอบครัว

```
ye1.Checked = False
ne1.Checked = False
ye2.Checked = False
ne2.Checked = False
ye3.Checked = False
ne3.Checked = False
ye4.Checked = False
ne4.Checked = False
ye5.Checked = False
ne5.Checked = False
```

ทำการเคลียร์ผลเลือกคำตอบทุกข้อใน  
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

```
y11.Checked = False
n11.Checked = False
y12.Checked = False
n12.Checked = False
y13.Checked = False
n13.Checked = False
y14.Checked = False
n14.Checked = False
y15.Checked = False
n15.Checked = False
```

ทำการเคลียร์ผลเลือกคำตอบทุกข้อใน  
ปัจจัยด้านกฎหมาย

```
ys1.Checked = False
ns1.Checked = False
ys2.Checked = False
ns2.Checked = False
ys3.Checked = False
ns3.Checked = False
ys4.Checked = False
ns4.Checked = False
ys5.Checked = False
ns5.Checked = False
```

ทำการเคลียร์ผลเลือกคำตอบทุกข้อใน  
ปัจจัยด้านสังคม

โปรแกรมในส่วนนี้เป็นการกำหนด  
ว่า เมื่อเกิดเหตุการณ์กดปุ่มทำ  
แบบสอบถามใหม่ โปรแกรมจะ  
เคลียร์ค่าของตัวแปรที่ใช้ในการ  
คำนวณผลคะแนนการตอบ  
แบบสอบถามในแต่ละปัจจัยและ  
กำหนดให้ปุ่มส่งคะแนนไม่ได้ จะ  
กดได้ก็ต่อเมื่อทำแบบสอบถามครบ  
ทุกข้อ

```

yr1.Checked = False
nr1.Checked = False
yr2.Checked = False
nr2.Checked = False
yr3.Checked = False
nr3.Checked = False
yr4.Checked = False
nr4.Checked = False
yr5.Checked = False
nr5.Checked = False

```

ทำการเคลียร์ผลเลือกคำตอบทุกข้อใน  
ปัจจัยด้านศาสนา

End Sub

```

Private Sub Checked(sender As Object, e As EventArgs)
Handles yf1.CheckedChanged, yf5.CheckedChanged,
yf4.CheckedChanged, yf3.CheckedChanged,
yf2.CheckedChanged, nf5.CheckedChanged,
nf4.CheckedChanged, nf3.CheckedChanged,
nf2.CheckedChanged, nf1.CheckedChanged,
yl5.CheckedChanged, yl4.CheckedChanged,
yl3.CheckedChanged, yl2.CheckedChanged,
yl1.CheckedChanged, ye5.CheckedChanged,
ye4.CheckedChanged, ye3.CheckedChanged,
ye2.CheckedChanged, ye1.CheckedChanged,
nl5.CheckedChanged, nl4.CheckedChanged,
nl3.CheckedChanged, nl2.CheckedChanged,
nl1.CheckedChanged, ne5.CheckedChanged,
ne4.CheckedChanged, ne3.CheckedChanged,
ne2.CheckedChanged, ne1.CheckedChanged,
ys5.CheckedChanged, ys4.CheckedChanged,
ys3.CheckedChanged, ys2.CheckedChanged,
ys1.CheckedChanged, yr5.CheckedChanged,
yr4.CheckedChanged, yr3.CheckedChanged,
yr2.CheckedChanged, yr1.CheckedChanged,
ns5.CheckedChanged, ns4.CheckedChanged,
ns3.CheckedChanged, ns2.CheckedChanged,
ns1.CheckedChanged, nr5.CheckedChanged,
nr4.CheckedChanged, nr3.CheckedChanged,
nr2.CheckedChanged, nr1.CheckedChanged

```

กำหนดให้เมื่อเกิดเหตุการณ์เลือกคำตอบใน  
คำถามแต่ละข้อ โปรแกรมจะทำการรวมผล  
คะแนนและทำการนับจำนวนข้อที่ได้ทำไป

```

Dim checked(25) As Integer
Dim checkedAll As Integer

```

กำหนด Flag ขึ้นมาเพื่อบันทึกจำนวนคำตอบที่ได้ทำไป

'Family

```

If yf1.Checked Then
    sumF(0) = 1
    checked(0) = 1
ElseIf nf1.Checked Then
    sumF(0) = 0
    checked(0) = 1
End If

```

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนของปัจจัยด้านครอบครัว เมื่อผู้ทำ  
แบบสอบถามเลือกคำตอบจะทำการนับจำนวนข้อที่ทำ และ  
ผลคะแนนของปัจจัยจะขึ้นอยู่กับคำตอบ

```

If yf2.Checked Then
    sumF(1) = 1
    checked(1) = 1
ElseIf nf2.Checked Then
    sumF(1) = 0
    checked(1) = 1

```

ถ้าหากเลือก ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 1

ถ้าหากเลือก ไม่ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 0

```

End If

If yf3.Checked Then
    sumF(2) = 1
    checked(2) = 1
ElseIf nf3.Checked Then
    sumF(2) = 0
    checked(2) = 1
End If

```

```

If yf4.Checked Then
    sumF(3) = 1
    checked(3) = 1
ElseIf nf4.Checked Then
    sumF(3) = 0
    checked(3) = 1
End If

```

```

If yf5.Checked Then
    sumF(4) = 1
    checked(4) = 1
ElseIf nf5.Checked Then
    sumF(4) = 0
    checked(4) = 1
End If

```

```

'Economic
If ye1.Checked Then
    sumE(0) = 1
    checked(5) = 1
ElseIf ne1.Checked Then
    sumE(0) = 0
    checked(5) = 1
End If

```

```

If ye2.Checked Then
    sumE(1) = 1
    checked(6) = 1
ElseIf ne2.Checked Then
    sumE(1) = 0
    checked(6) = 1
End If

```

```

If ye3.Checked Then
    sumE(2) = 1
    checked(7) = 1
ElseIf ne3.Checked Then
    sumE(2) = 0
    checked(7) = 1
End If

```

```

If ye4.Checked Then
    sumE(3) = 1
    checked(8) = 1
ElseIf ne4.Checked Then
    sumE(3) = 0
    checked(8) = 1
End If

```

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนของปัจจัยด้านครอบครัว เมื่อผู้ทำแบบสอบถามเลือกคำตอบ จะทำการนับจำนวนข้อที่ทำ และผลคะแนนของปัจจัยจะขึ้นอยู่กับคำตอบ

ถ้าหากเลือก ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 1

ถ้าหากเลือก ไม่ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 0

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เมื่อผู้ทำแบบสอบถามเลือกคำตอบ จะทำการนับจำนวนข้อที่ทำ และผลคะแนนของปัจจัยจะขึ้นอยู่กับคำตอบ

ถ้าหากเลือก ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 1

ถ้าหากเลือก ไม่ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 0

```

If ye5.Checked Then
    sumE(4) = 1
    checked(9) = 1
ElseIf ne5.Checked Then
    sumE(4) = 0
    checked(9) = 1
End If

```

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เมื่อผู้ทำแบบสอบถาม  
เลือกคำตอบจะทำการนับจำนวนข้อที่ทำ และผลคะแนนของปัจจัย  
จะขึ้นอยู่กับคำตอบ

ถ้าหากเลือก ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 1

ถ้าหากเลือก ไม่ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 0

```

'Law
If y11.Checked Then
    sumL(0) = 1
    checked(10) = 1
ElseIf n11.Checked Then
    sumL(0) = 0
    checked(10) = 1
End If

```

```

If y12.Checked Then
    sumL(1) = 1
    checked(11) = 1
ElseIf n12.Checked Then
    sumL(1) = 0
    checked(11) = 1
End If

```

```

If y13.Checked Then
    sumL(2) = 1
    checked(12) = 1
ElseIf n13.Checked Then
    sumL(2) = 0
    checked(12) = 1
End If

```

```

If y14.Checked Then
    sumL(3) = 1
    checked(13) = 1
ElseIf n14.Checked Then
    sumL(3) = 0
    checked(13) = 1
End If

```

```

If y15.Checked Then
    sumL(4) = 1
    checked(14) = 1
ElseIf n15.Checked Then
    sumL(4) = 0
    checked(14) = 1
End If

```

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนของปัจจัยด้านกฎหมาย เมื่อผู้ทำแบบสอบถาม  
เลือกคำตอบจะทำการนับจำนวนข้อที่ทำ และผลคะแนนของปัจจัย  
จะขึ้นอยู่กับคำตอบ

ถ้าหากเลือก ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 1

ถ้าหากเลือก ไม่ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 0

```
'Social
If ys1.Checked Then
    sumS(0) = 1
    checked(15) = 1
ElseIf ns1.Checked Then
    sumS(0) = 0
    checked(15) = 1
End If
```

```
If ys2.Checked Then
    sumS(1) = 1
    checked(16) = 1
ElseIf ns2.Checked Then
    sumS(1) = 0
    checked(16) = 1
End If
```

```
If ys3.Checked Then
    sumS(2) = 1
    checked(17) = 1
ElseIf ns3.Checked Then
    sumS(2) = 0
    checked(17) = 1
End If
```

```
If ys4.Checked Then
    sumS(3) = 1
    checked(18) = 1
ElseIf ns4.Checked Then
    sumS(3) = 0
    checked(18) = 1
End If
```

```
If ys5.Checked Then
    sumS(4) = 1
    checked(19) = 1
ElseIf ns5.Checked Then
    sumS(4) = 0
    checked(19) = 1
End If
```

```
'Religion
If yr1.Checked Then
    sumR(0) = 1
    checked(20) = 1
ElseIf nr1.Checked Then
    sumR(0) = 0
    checked(20) = 1
End If
```

```
If yr2.Checked Then
    sumR(1) = 1
    checked(21) = 1
ElseIf nr2.Checked Then
    sumR(1) = 0
    checked(21) = 1
End If
```

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนของปัจจัยด้านสังคม เมื่อผู้ทำแบบสอบถาม  
เลือกคำตอบจะทำการนับจำนวนข้อที่ทำ และผลคะแนนของ  
ปัจจัยจะขึ้นอยู่กับคำตอบ

ถ้าหากเลือก ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 1

ถ้าหากเลือก ไม่ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 0

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนของปัจจัยด้านศาสนา เมื่อผู้ทำแบบสอบถาม  
เลือกคำตอบจะทำการนับจำนวนข้อที่ทำ และผลคะแนนของปัจจัย  
จะขึ้นอยู่กับคำตอบ

ถ้าหากเลือก ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 1

ถ้าหากเลือก ไม่ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 0

```

If yr3.Checked Then
    sumR(2) = 1
    checked(22) = 1
ElseIf nr3.Checked Then
    sumR(2) = 0
    checked(22) = 1
End If

```

```

If yr4.Checked Then
    sumR(3) = 1
    checked(23) = 1
ElseIf nr4.Checked Then
    sumR(3) = 0
    checked(23) = 1
End If

```

```

If yr5.Checked Then
    sumR(4) = 1
    checked(24) = 1
ElseIf nr5.Checked Then
    sumR(4) = 0
    checked(24) = 1
End If

```

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนของปัจจัยด้านศาสนา เมื่อผู้ทำแบบสอบถามเลือกคำตอบจะทำการนับจำนวนข้อที่ทำ และผลคะแนนของปัจจัยจะขึ้นอยู่กับ การเลือกคำตอบ

ถ้าหากเลือก ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 1

ถ้าหากเลือก ไม่ใช่ จะมีคะแนนเท่ากับ 0

```

'Check all choice
For Each check As Integer In checked
    checkedAll += check
Next

```

```

If (checkedAll = 25) Then
    summary.Enabled = True
End If

```

```

End Sub
End Class

```

ในส่วนนี้เป็นการเช็คความถูกต้องของคำตอบที่ได้ทำไว้ยัง ถ้าหากทำครบทุกข้อแล้วแล้วปุ่มส่งคะแนน จะสามารถกดได้

```

Public Class MessageBox

```

```

    Private score As Integer
    Private scoreF As Integer
    Private scoreE As Integer
    Private scoreL As Integer
    Private scoreS As Integer
    Private scoreR As Integer

```

```

    Public Sub New(f As Integer, e As Integer, l As Integer,
        s As Integer, r As Integer)

```

```

        InitializeComponent()
        score = f + e + l + s + r
        scoreF = f
        scoreE = e
        scoreL = l
        scoreS = s
        scoreR = r

```

```

    End Sub

```

โปรแกรมในส่วนนี้เป็นการประกาศตัวแปรที่จะนำมาใช้ ในส่วนของหน้าต่างข้อความ ที่แสดงขึ้นหลังจากเกิดเหตุการณ์เกิดปุ่มส่งคะแนน

```

Private Sub MessageBox_Load(sender As Object, e As EventArgs)
    Handles MyBase.Load
    If score >= 1 And score <= 15 Then
        lblText.Text = "1-15 คะแนน สภาพภาวะของปัจจัยจากการทำแบบสอบถามพบว่า
            คุณมีแรงจูงใจ" + Environment.NewLine
        lblText.Text += "ในการก่ออาชญากรรมสูง มีโอกาสสูงมากที่คุณจะกระทำความผิด
            ซึ่งจัดอยู่" + Environment.NewLine
        lblText.Text += "ในกลุ่มที่ต้องได้รับการแก้ไข หรือช่วยเหลือด่วนเพื่อป้องกันไม่ให้" +
            Environment.NewLine
        lblText.Text += "เกิดการก่ออาชญากรรม "

    ElseIf score >= 16 And score <= 18 Then
        lblText.Text = "16-18 คะแนน สภาพภาวะของปัจจัยจากการทำแบบสอบถามพบว่า
            คุณมีแรงจูงใจ" + Environment.NewLine
        lblText.Text += "ในการก่ออาชญากรรมปานกลาง มีโอกาสปานกลางที่คุณจะ
            กระทำความผิด" + Environment.NewLine
        lblText.Text += "ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังไม่ให้ก่ออาชญากรรมและควรได้รับการ
            แก้ไขหรือ" + Environment.NewLine
        lblText.Text += "ปรับปรุง พัฒนาภาวะปัจจัยทั้ง 5 เพื่อลดโอกาสในการก่ออาชญากรรม"

    ElseIf score >= 19 And score <= 25 Then
        lblText.Text = "19-25 คะแนน สภาพภาวะของปัจจัยจากการทำแบบสอบถามพบว่า
            คุณมีแรง" + Environment.NewLine
        lblText.Text += "จูงใจในการก่ออาชญากรรมที่ต่ำ มีโอกาสน้อยที่คุณจะกระทำความผิด
            ซึ่งจัดอยู่" + Environment.NewLine
        lblText.Text += "ในกลุ่มที่ไม่น่าเป็นห่วง ควรรักษามาตรฐานภาวะของปัจจัยทั้ง 5
            หรือพัฒนา" + Environment.NewLine
        lblText.Text += "ภาวะของปัจจัยทั้ง 5 ให้ดีขึ้นไปเรื่อยๆ "
    End If

    lblText2.Text = "ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อการก่ออาชญากรรมได้แก่ : " +
        Environment.NewLine
    If scoreF < 3 Then
        lblText2.Text += " - ครอบครัว" + Environment.NewLine
    End If
    If scoreE < 3 Then
        lblText2.Text += " - เศรษฐกิจ" + Environment.NewLine
    End If
    If scoreL < 3 Then
        lblText2.Text += " - กฎหมาย" + Environment.NewLine
    End If
    If scoreS < 3 Then
        lblText2.Text += " - สังคม" + Environment.NewLine
    End If
    If scoreR < 3 Then
        lblText2.Text += " - ศาสนา" + Environment.NewLine
    End If
End Sub
End Class

```

ผลการตอบแบบสอบถาม  
โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

ถ้าผลคะแนนมีค่ามากกว่า  
เท่ากับ 1 และน้อยกว่า  
เท่ากับ 15 จะแสดงผลตอบ  
แบบสอบถามในรูปเงื่อนไข  
๕

ถ้าผลคะแนนมีค่า  
มากกว่าเท่ากับ 16 และ  
น้อยกว่าเท่ากับ 18 จะ  
แสดงผลตอบ  
แบบสอบถามในรูป  
เงื่อนไข

ถ้าผลคะแนนมีค่ามากกว่า  
เท่ากับ 19 และน้อยกว่า  
เท่ากับ 25 จะแสดงผล  
ตอบแบบสอบถามในรูป  
เงื่อนไข

ถ้าผลคะแนนรวมในแต่ละ  
ปัจจัยมีค่าน้อยกว่า 3  
โปรแกรมจะแสดงรายชื่อ  
ปัจจัยนั้นๆ

## บทที่ 5

### สรุปผล

จากผลการตอบคำถามในตารางที่ 3.1-3.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มพบว่า ทั้งกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มมีสภาวะทางปัจจัย ณ ปัจจุบันที่แตกต่างกัน โดยจะเห็นความแตกต่างกันได้ชัดเจน โดยเฉพาะ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการศึกษา ปัจจัยด้านกฎหมาย และปัจจัยด้านสังคม และจากตอบคำถามในตารางที่ 3.6 ที่ได้ทำการจำลองให้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มอยู่ในสภาวะจำลองเดียวกันดังนี้

1. พบว่า คนในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่เลือกที่จะกระทำความผิดเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองเนื่องจากกฎหมายมีช่องโหว่ มากเป็นอันดับ 1 แสดงให้เห็นถึงการขาดความแน่นอนในการลงโทษของกฎหมาย ซึ่งมีผลให้คนในสังคมกล้าที่จะกระทำความผิด กล้าจะก่ออาชญากรรม ทำให้มีการนิยามต่อการกระทำความผิดเบี่ยงเบนไปจากสิ่งที่ควรเป็น ซึ่งเป็นบ่อเกิดของแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีบทลงโทษของสกินเนอร์ที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัย [19] ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกระทำความผิดเกี่ยวกับทรัพย์สินของผู้ต้องขังที่ถูกคุมขังในเรือนจำพิเศษธนบุรี

**แนวทางการแก้ไข:** อังอิงงานวิจัย [20] กล่าวโดยสรุปว่า ควรให้ความสำคัญกับการปลูกฝังจิตสำนึกที่ดี ให้ความรู้และความเข้าใจในกฎหมายที่ถูกต้องแก่ประชาชน

2. พบว่า คนในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่เลือกจะมีพฤติกรรมคล้ายกับคนส่วนมากในสังคมที่เลือกที่จะไม่ให้ความสำคัญกับการต่อคิว เป็นอันดับที่ 2 แสดงให้เห็นว่าถ้าหากบรรทัดฐานทางสังคมเป็นไปในรูปแบบใด คนในสังคมก็ปฏิบัติตามรูปแบบนั้น อังอิงจากงานวิจัย [21] พบว่าถ้าหากสังคมนั้นยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการต่อต้านยาเสพติด ยาเสพติดก็ยังคงอยู่ในสังคมนั้น ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรมต่างๆ เช่น การปล้น การฆ่าชิงทรัพย์ การฆ่าตัดตอน เป็นต้น

**แนวทางการแก้ไข:** อังอิงงานวิจัย [22] กล่าวโดยสรุปว่า ควรมีการร่วมมือกันของหน่วยงานและชุมชนในการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรมและการประชาสัมพันธ์ ให้คนในสังคมหรือในชุมชนนั้นๆเห็นถึงความสำคัญในการสร้างสังคมที่ดี และปราศจากยาเสพติด

3. พบว่า คนในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเลือกที่จะขโมยเงินจากผู้อื่นเป็นอันดับที่ 3 แสดงให้เห็นว่า เมื่อคนอยู่ในสภาวะบกพร่องทางการเงิน คนก็พร้อมที่จะกระทำความผิดด้วยการลักขโมย เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งเงินถือเป็นตัวกลางการแลกเปลี่ยนสิ่งต่างๆ ซึ่งการที่เราประกอบอาชีพนั้นคือการที่เรานำความรู้ความสามารถของเราไปแลกกับเงินเพื่อนำมาแลกเปลี่ยนสิ่งต่างๆ เช่น อาหาร น้ำ ยารักษาโลก และที่อยู่อาศัย สิ่งเหล่านี้เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ในการดำรงชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของมาสโลว์

**แนวทางการแก้ไข:** ในหลายงานวิจัยพบว่า คนส่วนใหญ่ที่ก่ออาชญากรรมมักจะมีรายได้ที่น้อยและไม่มั่นคง รวมถึงการไม่ได้รับการศึกษาด้วย ดังนั้นแล้วภาครัฐควรที่จะส่งเสริมด้านการศึกษาให้เข้าถึงทุกพื้นที่ รวมถึงการอบรมวิชาชีพให้ตรงกับตลาดแรงงาน ณ ปัจจุบัน ซึ่งจะช่วยลดโอกาสที่คนจะก่ออาชญากรรมลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ [17] [19] [20] [21] [22] [23]

4. ปัจจัยด้านครอบครัวและศาสนา มีผลรองลงมาจากปัจจัยมีผลด้านเศรษฐกิจและการศึกษา โดยทั้ง 2 ปัจจัยมีผลต่อบุคคลในระดับที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการปลูกฝังทางความคิดในแต่ละบุคคล รวมถึงกระบวนการเรียนรู้ พฤติกรรม และทัศนคติ

**แนวทางการแก้ไข:** อ้างอิงงานวิจัย [13] [24] พบว่า สถาบันครอบครัวมีผลต่อการทัศนคติ พฤติกรรมของคนตั้งแต่ในวัยเด็ก สถาบันครอบครัวจึงควรให้ความสำคัญในการอบรมสั่งสอนให้เป็นคนดีมีคุณธรรม ไม่กระทำอันใดที่ผิดกฎหมาย และอ้างอิงงานวิจัย [25] พบว่า ศาสนาและความเชื่อมีผลอย่างมากกับความคิดและทัศนคติของคน รวมถึงพฤติกรรมของคน ดังนั้นแล้วการให้ความรู้ความเข้าใจหลักการเหตุและผล เพื่อเป็นภูมิคุ้มกันความเข้าใจผิดหรือบิดเบือนของศาสนาและความเชื่อ

## เอกสารอ้างอิง

- [1] US Department of State. 2016. Country Reports on Human Rights Practices for 2016; Thailand.
- [2] สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย. 2558. คดีล้นศาล นักโทษล้นคุก ปัญหาจุกอก กระบวนการยุติธรรมไทย. [Online]. <http://www.tijthailand.org/main/th/content/312.html>
- [3] องค์การรักษาคความปลอดภัยฝ่ายพลเรือน. 2559. ความหมายของอาชญากรรม. [Online]. <https://www.secnia.go.th/2016/01/13/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%AD%E0%B8%B2%E0%B8%8A%E0%B8%8D%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1/>
- [4] พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554 [Online]. <http://www.royin.go.th/dictionary/>
- [5] A.H. Maslow. 1943. A Theory of Human Motivation. Psychological Review 50(4) p.370-96.
- [6] Bob F. Steere. 1988. Becoming an effective classroom manager a resource for teachers
- [7] Maslow, Abraham. 1954. Motivation and personality. Harper and Row New York. New York p. 91
- [8] สิทธิโชค วรรณสันติกุล. 2529. จิตวิทยาการจัดการพฤติกรรมมนุษย์. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [9] Schacter, Daniel. 2011. Psychology Second Edition. United States of America: Worth Publishers. p. 17. ISBN 978-1-4292-3719-2.
- [10] นพพล อาษามาต. 2557/17/03. ฉายไฟแดนสนธยา. แนวคิดลงโทษ-แก้ไข และ 'สิทธิมนุษยชน' ในราชทัณฑ์. ประชาไท. [Online]. <http://prachatai.com/journal/2014/03/52308>
- [11] กรมราชทัณฑ์. 2559. รายงานสถิติผู้ต้องราชทัณฑ์ทั่วประเทศ. [Online]. [http://www.correct.go.th/stat102/display/select\\_date\\_user.php](http://www.correct.go.th/stat102/display/select_date_user.php)

- [12] ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554.[Online].  
<http://www.royin.go.th/dictionary/>
- [13] Walter C. Redkless. 1961. *A New Theory of Delinquency and Crime*.
- [14] Albert Bandura. 1969. *Social-Learning Theory of Identificatory Processes*.  
*Handbook of Socialization Theory and Research*. p 213-262.
- [15] Howard Becker. 1963. *Labeling Theory*. *Key Ideas in Sociology*. p. 134
- [16] Edwin H. Sutherland. 1939. *Differential association*. *Principles of Criminology*
- [17] Kral Marx, Friedrich Engels. 1848. *The Communist Manifesto*. *Communist Manifesto*
- [18] Sigmund Freud. 1949. *An Outline of Psychoanalysis*. p. 15
- [19] ฉัตรกุล พงษ์ธรรม. 2556. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกระทำความผิดเกี่ยวกับทรัพย์สิน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตบริหารศาสตรบัณฑิต
- [20] พันตำรวจโท ปราโมทย์ จันทร์. 2558. **แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาอาชญากรรมในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลบางโพธิ์**. มหาวิทยาลัยรังสิต
- [21] มนต์ร์ รักศรี. 2010. **การกระทำผิดซ้ำของผู้ต้องขังในเรือนจำพิเศษธนบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- [22] สุราลีณี ดอกพะยอม. 2009. **ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการกระทำผิดซ้ำของผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดสุพรรณบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- [23] ทศนีย์ อมาตยกุล. 2548. **ทัศนคติต่อการฝึกวิชาชีพและสาเหตุการกระทำผิดซ้ำของผู้ต้องขังที่ผ่านการฝึกวิชาชีพ** ทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- [24] ฉลอง สุขจันทร์. 2542. **การกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในกรุงเทพมหานคร ศึกษาเฉพาะกรณีปล้นทรัพย์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [25] Kenneth Shouler. *The Everything World's Religions Book: Explore the Beliefs. Traditions and Cultures of Ancient and Modern Religions*. P.1 2010.

**ภาคผนวก ก.**

## ตารางการกระจายตัวของค่าไคสแควร์

Chi Square ( $\chi^2$ ) Distribution

Degrees of Freedom	Area to the Right of Critical Value							
	0.99	0.975	0.95	0.90	0.10	0.05	0.025	0.01
1	—	0.001	0.004	0.016	2.706	3.841	5.024	6.635
2	0.020	0.051	0.103	0.211	4.605	5.991	7.378	9.210
3	0.115	0.216	0.352	0.584	6.251	7.815	9.348	11.345
4	0.297	0.484	0.711	1.064	7.779	9.488	11.143	13.277
5	0.554	0.831	1.145	1.610	9.236	11.071	12.833	15.086
6	0.872	1.237	1.635	2.204	10.645	12.592	14.449	16.812
7	1.239	1.690	2.167	2.833	12.017	14.067	16.013	18.475
8	1.646	2.180	2.733	3.490	13.362	15.507	17.535	20.090
9	2.088	2.700	3.325	4.168	14.684	16.919	19.023	21.666
10	2.558	3.247	3.940	4.865	15.987	18.307	20.483	23.209
11	3.053	3.816	4.575	5.578	17.275	19.675	21.920	24.725
12	3.571	4.404	5.226	6.304	18.549	21.026	23.337	26.217
13	4.107	5.009	5.892	7.042	19.812	22.362	24.736	27.688
14	4.660	5.629	6.571	7.790	21.064	23.685	26.119	29.141
15	5.229	6.262	7.261	8.547	22.307	24.996	27.488	30.578
16	5.812	6.908	7.962	9.312	23.542	26.296	28.845	32.000
17	6.408	7.564	8.672	10.085	24.769	27.587	30.191	33.409
18	7.015	8.231	9.390	10.865	25.989	28.869	31.526	34.805
19	7.633	8.907	10.117	11.651	27.204	30.144	32.852	36.191
20	8.260	9.591	10.851	12.443	28.412	31.410	34.170	37.566
21	8.897	10.283	11.591	13.240	29.615	32.671	35.479	38.932
22	9.542	10.982	12.338	14.042	30.813	33.924	36.781	40.289
23	10.196	11.689	13.091	14.848	32.007	35.172	38.076	41.638
24	10.856	12.401	13.848	15.659	33.196	36.415	39.364	42.980
25	11.524	13.120	14.611	16.473	34.382	37.652	40.646	44.314
26	12.198	13.844	15.379	17.292	35.563	38.885	41.923	45.642
27	12.879	14.573	16.151	18.114	36.741	40.113	43.194	46.963
28	13.565	15.308	16.928	18.939	37.916	41.337	44.461	48.278
29	14.257	16.047	17.708	19.768	39.087	42.557	45.722	49.588
30	14.954	16.791	18.493	20.599	40.256	43.773	46.979	50.892

**ภาคผนวก ข.**

# Program Book



Session ID Other 2

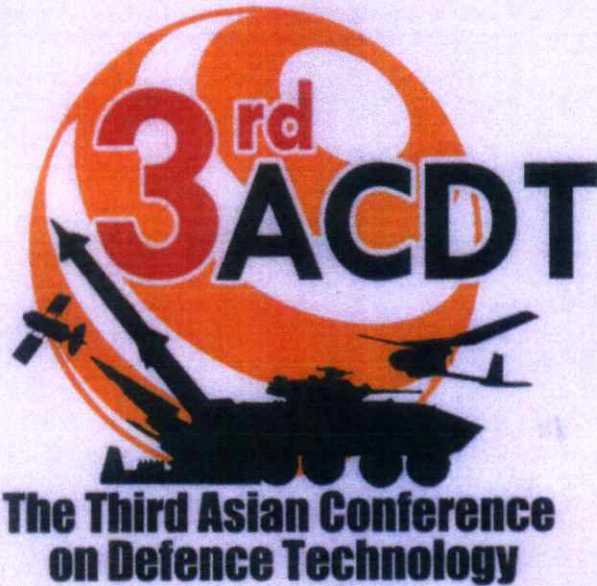
## The Study of Factors that Affect Human Behavior and Makes Humans to Become an Insurgent

*Pongparvee Sahathkajohngun, Werachet Khan-ngern*

### Abstract

This paper is a study of the human behavior by using psychological and consider factors that can lead to the civil disorder for contributing to finding a way to control and correct the problem. By modeling and assumptions based on statistical data and relationship of factors that influence human behavior.

**Keywords**—Rebellion, Psychology, Terrorism



**Advance Research Collaboration on Defence Technology**

**(3rd ACDT)**

**January 18-20, 2017**

**Le Meridien Phuket | Thailand**

# The Study of Factors that Affect Human Behavior and Makes Humans to Become an Insurgent

Pongparvee Sahathkajohngun  
Department of Defense Engineering, Faculty of Engineering  
King Mongkut's Institute of Technology  
Ladkrabang, Thailand  
pongparvee.sahathkajohnhun@gmail.com

Assoc.Prof.Dr.Werachet Khan-Ngern  
Department of Electrical Engineering, Faculty of  
Engineering  
King Mongkut's Institute of Technology  
Ladkrabang, Thailand

**Abstract**— This paper is study of the human behavior by using psychological and consider factors that can lead to civil disorder for contribute to finding a way to control and correct the problem. By modeling and assumptions based on statistical data and relationship of factor that influence human behavior.

**Keywords**— rebellion; psychology; terrorism;

## I. INTRODUCTION

As a result of the insurgents that occurred in Thailand, it causes many doubts including penalties or responsibility for several events in the frustration and complexity of the national problems. Therefore, this article focuses on studying the factors that affect human behavior to become rebels and find a sustainable solution.

## II. THE STUDY OF HUMAN BEHAVIOR

Human behavior can be analyzed to determine the pattern of behavior of the human. Which looks at human behavior, physical, verbal expression, which derives from the attitude of the individual. The study of psychological knowledge, can be classified into three types.

### A. Maslow's hierarchy of needs

Maslow's hierarchy of needs represented as a pyramid [1]. The physiological needs are the most basic and the most wanted needs is at the bottom of the pyramid and self-actualization is at the top of the pyramid [2]. Pyramid is divided into five levels of needs. Maslow's theory said the more fundamental need must be fulfilled before the person is a desire to demand a higher level.



Fig. 1. Maslow's hierarchy of needs

- Level 1 Physiological needs are the basic requirements for human survival such as air, food and water.

- Level 2 Safety needs, such as job stability. The law protection Suitable accommodation, etc.

- Level 3 Love and Belonging such as family, friends, girlfriend or boyfriend, etc.

- Level 4 Esteem demands respect as the respect and honor each other.

- Level 5 Self-actualization to the integrity of life, such as "What a man can be, he must be." [3] is a statement that sums up the meaning of Maslow's needs into the fullness of life. Requirements regarding the maximum potential of a person wishes he could be more than he is.

### B. The Study of Human Learning

Knowledge caused by man-made or seen something in life. Aristotle explains that humans do not have the knowledge ingrained since birth. Everything reprints of learning after all [4]. After learning the results of an action. Remember that the human experience is shown in Fig. 2 as a guide for the behavior in the future. The model divides learning into three types.

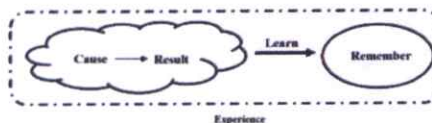


Fig. 2. Experience Diagram

- Experience that occur on their own. It is something that happened to themselves and to learn the results of their actions. By this will affect the attitudes and beliefs directly to that person which is hard to change.

- Experience that happens to other people are something that happened to the others and have told or broadcast. Reliability is based on the narrative and storytelling skills. Including weight cause and effect of the event. This is likely to affect the beliefs of the listener.

- Experience that formed from the social opinion. At present, the development of communication technology, resulting in the perception or comment online easy just a few seconds. As a result, social value that may change rapidly. In many social value, can develop into a social norm for the

coexistence of people in Fig. 3 which it affects human behavior in modern times dramatically.

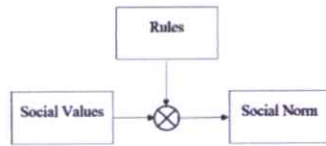


Fig. 3. Social trends affecting human behavior

### C. The study of social condition that influence human behavior

Human behavior is governed by condition of positive reinforcement and negative reinforcement. For this reason, human beings have no freedom whatsoever [5]. The behavior of the people we are governed by the terms of the actions of the two respects.

- Condition of reinforcement or Positive reinforcement is the strengthening of behavior by the occurrence of some event
- Condition of punishment or Negative reinforcement is the strengthening of behavior by the removal or avoidance of some aversive event

From Fig. 3 adding the condition of punishment, the result will come into law, as shown in Fig. 4

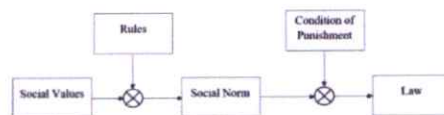


Fig. 4. Result from adding condition of punishment

## III. CREATING ASSUMPTIONS

### A. The analysis of human behavior

From the description in the previous topic. Summarizes the elements that are involved in the birth of human behavior as shown in Fig. 5, which consists of human needs, experience, and social conditions. Statistical hypothesis refers to prisoners (Department of corrections) [6-7] found that inmates with a lot of congestion. (the overflow prisoners, prison). Lead to many additional problems. Data from the Department of correction in April 2016 with inmates across the country, the number of 261,687 people as shown in Table 1. We found that crimes occur at any age and working age is the most number.

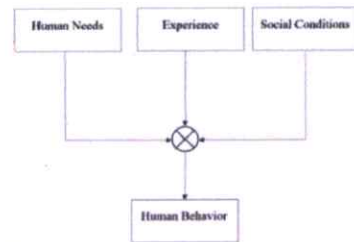


Fig. 5 The birth of human behavior

Specifically, the issue in a lawsuit about the drug, representing 70% of all prisoners as shown in Table 2, thus creating a hypothesis for a study of the behavior of the person.

TABLE I. STATISTIC OF PRISONERS CONFIRMED THE GUILTY CLASSIFIED BY AGE. (1 APRIL 2016)

By age	Male	Female	Total	Percentage
< 20	3,927	378	4,305	1.65
20 - 40	168,622	23,500	192,122	73.42
40 - 60	47,219	12,106	59,325	22.67
> 60	4,722	1,213	5,935	2.27
Total	224,490	37,197	261,687	1.00

TABLE II. STATISTIC OF PRISONERS CONFIRMED THE GUILTY CLASSIFIED BY THE OFFENSE. (1 APRIL 2016)

By the offense	Male	Female	Total	Percentage
Offences against Property	24,350	2,286	26,636	10.18
Drugs Act.	158,427	31,002	189,429	72.39
Offences against Life	12,356	1,085	13,441	5.14
Offences against Body	18,606	786	19,392	7.41
Offences relating to Sexuality	3,406	985	4,391	1.68
Danger to the public	1,270	258	1,528	0.58
Other (Importer/Exporter/Manufacturer)	6,075	795	6,870	2.63
Total	224,490	37,197	261,687	100.00

From Table 2, we found that offense against property and drugs act demonstrating the importance of the economic and greed that may result from the hardship of human. While offenses against life, physical abuse and sexual harassment is a matter of personal mood. The danger to the public is the insurgency, and terrorism, including religious affiliation. Table 3 shows only drug case and we found that number of importer, exporter and manufacturer are just only 2.14%, while the drug dealers are more than 50% show that most people choose to be drug dealer.

TABLE III. STATISTIC OF PRISONERS CONFIRMED THE GUILTY CLASSIFIED BY THE TYPE OF CASE. (1 APRIL 2016)

Type of case	Male	Female	Total	Percentage
Drug use	7,737	760	8,497	4.49
Drug Possession	26,814	6,939	33,753	17.82
Drug use and possession	30,788	3,237	34,025	17.96
Drug dealer	37,827	10,024	47,851	25.26
Possession For Sale	51,528	9,723	61,251	32.33
Other	3,733	319	4,052	2.14
Total	158,427	31,002	189,429	100.00

According to Table 4, there are repeat offenders, up to 24%, indicating that the problem remains, and legal sanctions may only delay because the fundamentals have not been resolved.

TABLE IV. STATISTIC OF PRISONERS CONFIRMED THE GUILTY CLASSIFIED BY NUMBER OF CAPTIVITY. (1 APRIL 2016)

By number of captivity	Male	Female	Total	Percentage
1 time	168,916	30,654	199,570	76.26
> 2 time	55,574	6,543	62,117	23.74
Total	224,490	37,197	261,687	100.00

So, it should be a priority in solving the root cause of the problem. It can be described as follows:

Assume that Mr.A trades drugs for which revenue from the sale of the drug is quite high. He can buy food and water with that income. He learned that such behavior can be a response to their needs. So he remembers this thing as experience. The result, he continues his drug trafficking career and has a positive attitude to drug trafficking which will see that he had been to meet the needs of the first human beings (without regard to social conditions) as shown in Fig. 6 learning to meet the needs of the first human beings (without regard to social conditions).

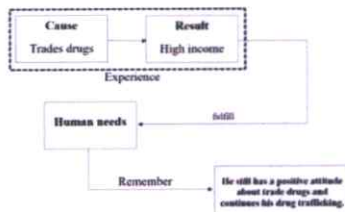


Fig. 6 Learning to fulfill Mr.A's needs (without regard to social conditions)

But the law specifies that the drug trafficking it is illegal (social conditions). There are penalties for anyone to commit crimes. Making the behavior of Mr.A's changed so that he

will co-exist with the society. In adding social conditions into the Fig. 6 were the result it returns two ways. Fig. 7a social conditions result in behavior change as a result, he has a behavior change, but in Fig. 7b social conditions added, but not in any affect his behavior. As a result, he does not change his behavior.

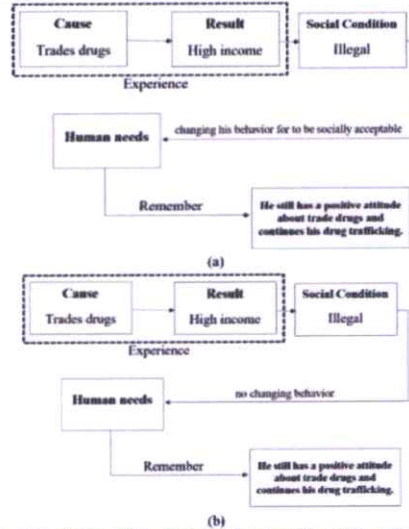


Fig. 7 Result from adding social condition a) social condition affects his behavior b) social condition does not affect his behavior

From the result as the cause to question why adding social conditions does not affect his behavior. To consider why he continues to have the same behavior, use the principle of cause-effect is when the incident occurred, and then so will have consequences as shown in Fig. 8 Then, apply the principle get Fig. 9

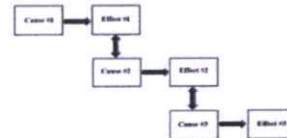


Fig. 8 Principle of cause-effect

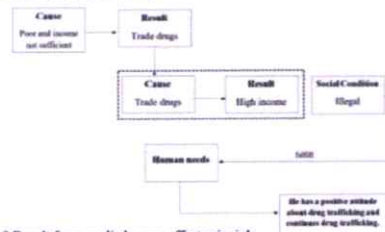


Fig. 9 Result from applied cause-effect principle

From Figure 9, can create a hypothesis and described as follows:

a) Assume that Mr.A is poor, representing his financial status and parenting. He may not get the opportunity to study, as a result, he has the opportunity to choose a career that is less.

b) The theory of basic human needs found that he needs only the first stage of human needs (stage 1 physiological needs are stages that humans need it most). While esteem need is at the fourth stage of human needs. As long as, Mr.A did not receive a fulfill in his first stage of needs, it is impossible that he will give priority to other stages.

c) Suppose that his society, his living is the scourge of drugs, most people are drug traffickers or are associated with the drugs may affect attitudes and behavior of Mr.A who has a career selling drugs. If the law does not control the factors that affect the occurrence of this behavior, it is possible that the behavior is easier to trade drugs.

d) Suppose Mr. A is the arrest and prosecution, and when he were released from jail but since his fundamentals still do not receive a response to his needs. It may result him trades drugs again. When he is released from prison, he cannot trade drugs again, then it is possible he may rob, kill or stealth to meet his needs.

e) Suppose that Mr.A may lack opportunities to learn religious. The family may not have the training, according to the teachings of each religion, because every religion teaches us to discern what is right and wrong, known how to suppress the libido and not hurting other. Mr. A drug trafficking was illegal and also to destroy others life or society in which he lived.

The study shows the factors that might affect human behavior the economic, social, legal and family are religious, including system access problems and solutions to the problems of the Government and the relevant authorities in management to improve everything that affects Mr.A lead to spatial modeling, factors that may affect the next topic.

IV. THE MODEL OF THE STUDY OF HUMAN BEHAVIOR

To study the behavior of the person. The main factors that affect to thinking and their behavior consist of five factors: family, social, economy, law and religion as shown in Fig. 10

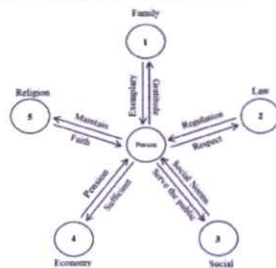


Fig. 10. The five factors affect human behavior that affect human behavior

Each factor has an affect on human behavior. Fig. 10 was used to study and analyze to determine the direction or trend in terms of relationships between each factor, resulting in different types of pattern of origination of thoughts and behaviors totaling  $2^5 = 32$  patterns as shown in Table I.

TABLE V. THE EFFECT OF EACH FACTOR ON AN INDIVIDUAL'S BEHAVIOR.

Model No.	Family	Law	Social	Economy	Religion	Model No.	Family	Law	Social	Economy	Religion
1	0	0	0	0	0	17	1	0	0	0	0
2	0	0	0	0	1	18	1	0	0	0	1
3	0	0	0	1	0	19	1	0	0	1	0
4	0	0	0	1	1	20	1	0	0	1	1
5	0	0	1	0	0	21	1	0	1	0	0
6	0	0	1	0	1	22	1	0	1	0	1
7	0	0	1	1	0	23	1	0	1	0	0
8	0	0	1	1	1	24	1	0	1	1	1
9	0	1	0	0	0	25	1	1	0	0	0
10	0	1	0	0	1	26	1	1	0	0	1
11	0	1	0	1	0	27	1	1	0	1	0
12	0	1	0	1	1	28	1	1	0	1	1
13	0	1	1	0	0	29	1	1	1	0	0
14	0	1	1	0	1	30	1	1	1	0	1
15	0	1	1	1	0	31	1	1	1	0	0
16	0	1	1	1	1	32	1	1	1	1	1

Each factor is categorized into two groups including Status 1 and Status 0. Status 1 means factors which drive an individual toward development or virtuous path. For instance; a family often teaches its members to solve problems based on reasons instead of emotions, the laws ensure justice among all parties regardless of their status, career position and/or superior authority, a religion teaches its followers to be kind, generous and ethical, an economy capable of meeting the basic needs of its society and a generous and volunteering society. Status 0 means factors which drive an individual down a bad path. For instance; a family that uses emotions and violence in dealing with problems or decision making, the laws which practice injustice and discrimination by favoring those with superior social or financial status which cause them to receive lesser or no penalty, a religion which teachings have been manipulated to serve the needs of on particular group, economic depression which resulted in larger number of unemployment and crimes and a highly competitive society in which the people tend to be selfish. The above-mentioned variables were determined as follows: family represented by F, law represented by L, society represented by S, economy represented by E and religion represented by R.

$$f(x) = F+L+S+E+R \quad (1)$$

In this study, Model No. 32 is assumed to be the best model (in terms of related factors) which is  $f(x) = 5$

$$f(x) = 1+1+1+1+1 = 5 \quad (2)$$

- Family = 1 means those who have been raised and taught properly by their guardians (either parents or relatives) and have been supported by their families in terms of education.
- Law = 1 means those who always respect and abide by the laws and avoid any actions that will lead to legal punishment, including those who value the laws such as those who study basic laws or laws which applied in daily life.

- Economy = 1 means those who have been supported by their families in terms of education and have a career that enables them to look after themselves and their family members, including those who can give a partial of their income to the underprivileged and able to pay taxes as enforced by the law for further development of the country.
- Society = 1 means those who are able to live happily with others in the society without causing trouble and have kindness and generosity toward others, including being able to learn and adapt themselves to the social norms and culture of each locality.
- Religion = 1 means those who maintain moral practices and able to learn and understand basic religious teachings and can apply those teachings in real life, such as recognizing between rights and wrongs, leading life with a sense of conscience, have kindness toward the poor, forgivable toward others, think well, do well and speak well.

The total score equaling to 5 will imply the best trend. Then Model No. 16, 24, 28, 30 and 31 were studied and analyzed as the sum of  $f(x) = 4$ . This is to determine the effects on the relationship of other factors. Consider Model No.16 we get as follow:

$$f(x) = 0+1+1+1+1 = 4 \quad (3)$$

- In the event Family = 0 means those who are deprived of love, proper raising and teaching from their guardians (either parents or relatives), including supports from their family in terms of education. Based on relevant studies [8] [9], some examples include children raised in a violent family has a tendency to develop violent and non-compromising behaviors and have slow development and learning, children raised by parents who do not spend time with them tend to have low self-esteem and become slow learner and lack of analytic thinking skills due to the lack of guidance and lastly children raised in a low income family are often deprived of proper education which prevents them from accessing good career opportunities. Hence, it can be said that is Family = 0, it would likely lead other related factors including law, society, economy and religion toward 0 status.
- If legal structure and system = 1, the children will develop a wall and display anti-social behavior and refuse to accept or abide by the laws. If social structure and system = 1, they will not be able adequately control their emotions to live in peace with others within the society. If economic structure and system = 1, the children will display slow learning and developments and tend to fall short on analytic thinking skills. Even if they managed to gain high-level of education, they would still be lacked of maturity to perform their career and result in low performance efficiency. If religious teachings aim for every member within the society to behave morally = 1, the children will not be able to follow these religious teachings. Hence, it can be said that family is highly essential to producing future members of the society. Consider Model No. 24 we get as follow:

$$f(x) = 1+0+1+1+1 = 4 \quad (4)$$

- Law = 0 means those who have no respect for the laws and are not afraid to commit actions that will lead to legal punishment and are not interested in seeking legal knowledge pertaining to themselves, including those who seek legal gaps to perform illegal act without being held liable for legal punishment. When considering the fact that legal structure and system are actually drafted and audited by lawyers, it is undeniable that unethical and dishonest lawyers will eventually cause numerous problems such as double standard, unfair treatment particularly among those with lesser legal power, avoidance of arresting those with influential power or superior financial status, including unethical use of power, extortion and syndicate corruption, all of which causing damage to sacredness of the laws and those maintaining it. This will later cause the society to display no respect toward the laws and even fear or hate those maintaining it [10].

The laws act like a framework, criteria or rule to ensure that all members within the society will live harmoniously together and at the same time maintain integrity, morality and ethics. If the laws become inefficient, it will definitely affect the overall society and religion (society = 0, religion = 0). For instance, there is a warm and loving family that makes a living by trading and one day they were entirely robbed by another competitor. In this case, the laws may not be able to provide any justice and the lawyers may even assist the competitor in stealing more money legally from the victim. Not only will this family perceive the laws as inefficient, they will also have to face the consequences that will soon follow such losses (Family = 0). Even if the overall economy functions well, the money will only go to certain groups of people and sooner or later economic imbalance will arise (Economy = 0). In other words, the law is an essential foundation of a country. Consider Model No.28 we get as follow:

$$f(x) = 1+1+0+1+1 = 4 \quad (5)$$

- Society = 0 means those who are unable to live harmoniously with others within the society and tend to display jealousy and ill will toward others, including showing neither respect nor compliance toward social norms, causing disturbance within the society such as disagreement, hatred, grouping, dispute and anti-social behavior, all of which are against religious teachings which aim to promote peace and harmony within the society [11] [12].

In the event that the society becomes separated and chaotic and various interpretations of the laws occurred and members within the society are against the laws, this will directly impact every member within the society both physically and mentally in particular. Family members will become emotionally affected and the overall society will begin to choose and support those who are in their favor which may potentially lead to protest and eventually causing direct

damage upon the overall economy and image of the country. Consider Model No.30 we get as follow:

$$f(x) = 1+1+1+0+1 = 4 \quad (7)$$

- Economy = 0 means those who did not receive any educational supports or have no goal of achieving better education and tend to prefer illegal occupations and mainly focus on their needs, including avoiding paying taxes and have a high tendency to commit corruptions regardless of the consequences that their actions will bring upon others [13] [14].

This will result in injustice, the lack of respect for the laws and the country's overall economy will suffer loss or damages, all of which will cause a psychological impact upon the overall society and emotionally impact upon family members including behaviors that are against religious teachings. Consider Model No.31 we get as follow:

$$f(x) = 1+1+1+1+0 = 4 \quad (8)$$

- Religion = 0 means those who do not conform to morality and ethics and tend to refuse and act against religious teachings, including not being able to adopt any religious teachings in their daily routine. For instance, not being able to differentiate between right and wrong, using emotions rather than reason, lacking of kindness, having a strong desire to defeat others and seeking vengeance [15].

Religion acts like a pillar that unites our hearts together. It provides a principle that teaches human on how to lead a life and live among others harmoniously. Merit and demerit, on the other hand, act like a law that guides our conscience and attitude toward life. If religion does not exist, negative impact will fall upon every factor. Today, religious teachings have been manipulated to serve the interests of certain groups of people, which has now become one of the national agendas. Also, modern day society has become less interested in religious matters and therefore has no intention to study to truly understand each religious teaching. This resulted in increasing number of crimes and social problems.

From these samples, it can be concluded that if  $f(x) = 4$ , regardless of any factor equaling to zero, it will directly impact other factors and eventually drive them toward 0. Hence, there is no need to consider every scenario with  $f(x) < 4$  since further solution can be developed as suggested by the data obtained.

### V. CONCLUSION

According to this study, we notice that if a person does not receive a response to step 1 as Maslow explained, is a fundamental requirement of many humans tend to cause people to neglect the law. Things that may be illegal, to meet their needs. Therefore, the government should have a policy of economic development and the solution to the problem so that people receive the response in step 1, efficient and easy access to an individual may be promoting education and professional people suitable for the modern age, individual housing so that it can support themselves manually. In addition, the needs to promote the individual's ability to analyze problems, troubleshoot and can be isolated that is right or wrong. Such talent is developed depends on the institution of the family and the educational institutions. Both of these institutions are the closest to the most personal since birth. Therefore, the Government should play an important role because of the family institution and the educational institutions, teaching and create moral for the individual. The result in a reduced factor that will cause people to become rebels. Notice that all the factors are related. In development, the need to build a foundation and to the direction in the same way, and should be developed in all fields simultaneously. Including palliative and problem solving. If you have not developed any factor affect other factors such as a chain.

### References

- [1] A.H. Maslow. A Theory of Human Motivation. Psychological Review 50(4). 1943. p.370-96.
- [2] Bob F. Steere. Becoming an effective classroom manager: a resource for teachers. 1988.
- [3] Maslow, Abraham. Motivation and personality. Harper and Row New York. 1954. p. 91
- [4] สืบค้น จาก <http://www.correct.go.th/stat102/>
- [5] Schaeter, Daniel. 2011. Psychology Second Edition. United States of America: Worth Publishers, p. 17. ISBN 978-1-4292-3719-2.
- [6] ธรรม อรรถาภิธาน. 2557. การพัฒนาจิตวิทยาเชิงบวกสู่สังคมไทย. ราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ. ISBN 978-974-11-2308-8
- [7] ราชบัณฑิตยสถาน. 2557. <http://www.correct.go.th/stat102/>
- [8] Skeem, J. L., Polasechek, D. L. L., Patrick, C. J., Lilienfeld, S. O. "Psychopathic Personality: Bridging the Gap Between Scientific Evidence and Public Policy". Psychological Science in the Public Interest. 2011. Vol.12 (3). p.95-162
- [9] Roose, Annelore, Bijttebier, Patricia, Van der Oord, Saskia, Claes, Laurence, Lilienfeld, Scott O. "Psychopathic Traits in Youth and Associations with Temperamental Features". Journal of Individual Differences. 2013. Vol.34 (1). p.1-7.
- [10] สืบค้นจาก <http://www.correct.go.th/stat102/>
- [11] สืบค้นจาก <http://www.correct.go.th/stat102/>
- [12] สืบค้นจาก <http://www.correct.go.th/stat102/>
- [13] สืบค้นจาก <http://www.correct.go.th/stat102/>
- [14] สืบค้นจาก <http://www.correct.go.th/stat102/>
- [15] Gholamreza Khoyneshad, Ali Reza Rajaei, Ahmad Sarvarazemy. Basic Religious Beliefs and Personality Traits. Iran J Psychiatry. 2012 Spring; 7(2): 82- 86.

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - นามสกุล	ผ่องปวีร์ สหัฐขจรศิลป์
วัน เดือน ปีเกิด	20 มิถุนายน 2534
เบอร์โทรติดต่อ	099-236-2546
ประวัติการศึกษา	2555 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2556 - 2557	บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
(2 ปี โดยประมาณ)	ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้า ที่ไซต์งาน รัฐสภาแห่งใหม่ (แยกเกียกกาย)  -ประเมินราคาแบบก่อสร้าง -วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขแบบก่อสร้าง -งานโดยตรง คือ ระบบไฟฟ้ากำลัง สื่อสาร และระบบรักษาความปลอดภัย -ศึกษางานที่เกี่ยวข้อง คือ แบบสถาปัตยกรรมและโครงสร้างประกอบอาคาร -ควบคุมงานก่อสร้าง
พ.ศ. 2558	บริษัท พาส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(1 ปี โดยประมาณ)	ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้า  -ออกแบบ ระบบไฟฟ้ากำลัง สื่อสาร และระบบรักษาความปลอดภัย -ประเมินราคาแบบก่อสร้าง -วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขแบบก่อสร้าง -ศึกษางานที่เกี่ยวข้อง คือ แบบสถาปัตยกรรมและโครงสร้างประกอบอาคาร -ศึกษาวัสดุอุปกรณ์และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการออกแบบ
ใบประกอบวิชาชีพ	
2556	ภาคีวิศวกร