

ปัญหาและแนวทางของกฎหมายระหว่างประเทศ
เกี่ยวกับมาตรการในการควบคุมอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา



นายคามร คำไตรย์

ศูนย์วิทยพัทยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานิติศาสตร์

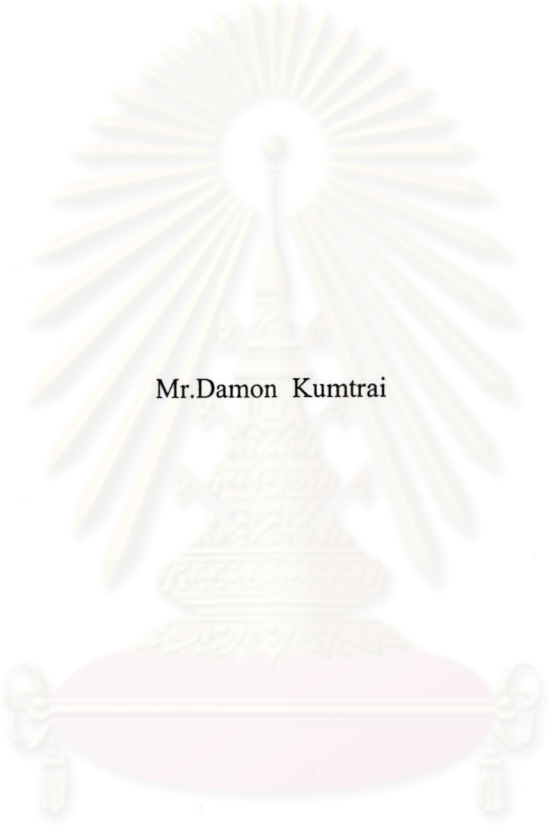
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-5644 -5

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PROBLEMS AND PROSPECTS CONCERNING MEASURES TO CONTROL
SMALL ARMS AND LIGHT WEAPONS IN INTERNATIONAL LAW



Mr.Damon Kumtrai

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Laws in Laws

Faculty of Law

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-5644-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัญหาและแนวทางของกฎหมายระหว่างประเทศเกี่ยวกับมาตรการในการควบคุมอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา

โดย

นายดามร คำไตรย์

สาขาวิชา

นิติศาสตร์

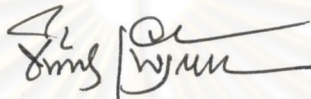
อาจารย์ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์วิทิต มันทาภรณ์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี)

-

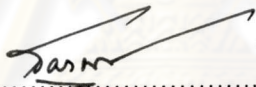
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท



คณบดีคณะนิติศาสตร์

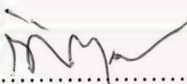
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดิพันธุ์ เชื้อบุญชัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพานิต เกิดสมเกียรติ)



อาจารย์ที่ปรึกษา

(ศาสตราจารย์วิทิต มันทาภรณ์)



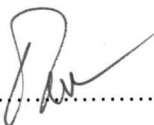
กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สารทูล สันติวาสะ)



กรรมการ

(อาจารย์ พลเอกวิชา เตชะวณิชย์)



กรรมการ

(อาจารย์รัชชชัย ธรรมรักษ์)

นายคามร คำไตรย์: ปัญหาและแนวทางของกฎหมายระหว่างประเทศเกี่ยวกับมาตรการในการควบคุมอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา. (PROBLEMS AND PROSPECTS CONCERNING MEASURES TO CONTROL SMALL ARMS AND LIGHT WEAPONS IN INTERNATIONAL LAW) อ. ที่ปรึกษา: ศาสตราจารย์วิทิต มันทาภรณ์, 320 หน้า. ISBN 974-17-5644-5.

เนื่องจากปัญหาที่เกิดจากอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาได้ส่งผลกระทบต่อชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของบุคคล รวมตลอดถึงความมั่นคงทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาคและโลก ซึ่งนานาประเทศได้ตระหนักถึงปัญหาสำคัญนี้เป็นอย่างดี จึงก่อให้เกิดกฎหมาย มาตรการและแนวทางปฏิบัติในทางระหว่างประเทศ ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งกฎหมายภายในรัฐเกี่ยวกับการควบคุมอาวุธดังกล่าวซึ่งมีมานานแล้วทำให้กรอบทางกฎหมายในการควบคุมอาวุธดังกล่าวมีอยู่ในทุกระดับ

อย่างไรก็ดี มาตรการทั้งหลายที่มีอยู่ซึ่งอาจแยกได้เป็นส่วนของอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา นั้นยังคงมีปัญหาในส่วนของ การบังคับใช้กฎหมาย โดยในส่วนของอาวุธขนาดเล็กนั้นในปัจจุบันแม้จะมีกฎหมายภายในประเทศและกฎหมายระหว่างประเทศในระดับภูมิภาคควบคุมอยู่บ้างแต่ปรากฏว่าในระดับโลกยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายใดที่บังคับใช้ในลักษณะของกฎหมายระหว่างประเทศทำให้การบังคับใช้กฎหมายยังขาดประสิทธิภาพ ในส่วนของอาวุธเบา นั้นมีมาตรการควบคุมทางกฎหมายระหว่างประเทศที่ค่อนข้างมีประสิทธิภาพในการบังคับใช้อยู่แล้ว แต่ค่อนข้างจะเน้นหนักไปทางด้าน การควบคุมอาวุธที่ใช้ข้อพิพาททางอาวุธมากกว่าที่ใช้ในยามปกติ

เมื่อพิจารณาจากกฎหมายระหว่างประเทศทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลกแล้ว จะเห็นได้ว่ายังขาดกระบวนการบังคับใช้กฎหมายที่มีประสิทธิภาพ การที่จะแก้ไขปัญหานี้จำเป็นต้องมีการสร้างมาตรการในการบังคับใช้กฎหมาย ระบบและองค์การตรวจตราการบังคับใช้กฎหมายในทางระหว่างประเทศที่มีแนวทางที่ชัดเจน โปร่งใสและมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยความร่วมมือทั้งในระดับโลก ภูมิภาคและภายในประเทศ เพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

สาขาวิชา.....นิติศาสตร์..... ลายมือชื่อนิติ.....คามร คำไตรย์.....
ปีการศึกษา.....2546..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

#4386079234 : MAJOR LAWS

KEY WORD: SMALL ARMS / LIGHT WEAPONS / INTERNATIONAL LAW / CONTROL

DAMON KUMTRAI : PROBLEMS AND PROSPECTS CONCERNING MEASURES
TO CONTROL SMALL ARMS AND LIGHT WEAPONS IN INTERNATIONAL LAW.



THESIS ADVISOR : PROFESSOR VITIT MUNTARBHORN, 320 pp.

ISBN 974-17-5644-5.

The problem of Small Arms and Light Weapons affects people’s lives, physical welfare and property. It impacts upon the security of countries at both the regional and global levels. Thus there are many countries which wish to tackle this important problem, and this has led to laws, measures and orientations in international law to address the issue at the regional and global levels. Domestic laws are also needed to control such weapons, and these have existed for a long time as part of the regulatory framework.

However, the many measures which exist to control Small Arms and Light Weapons face many challenges of law enforcement, although at present, there are domestic laws and regional laws which address the issue. On the other hand, while there are some international rules at the global level, enforcement and related measures are lacking in international law. This problem relates to the loopholes concerning efficiency in law enforcement. In regard to Light Weapons, there are some measures in international law to control them, but they cover the use of weapons in armed conflicts rather than during peace.

After analyzing international law linked with the regional and global levels, we will see the lack of effectiveness in law enforcement. The prospect of solving these problems depends on the establishment of clear, transparent and effective law enforcement measures, in addition to systems and mechanisms for more effectiveness of law enforcement monitoring at the global, regional and national levels.

Field of study.....LAWS..... Student’s signature.....
Academic year.2003..... Advisor’s signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากทั้งจากคณาจารย์และบุคคลที่เกี่ยวข้องหลายท่าน ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับความเมตตาอย่างยิ่งของศาสตราจารย์วิทิต มั่นตาภรณ์ ที่ได้ให้ความกรุณาได้รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำและกระบวนวิธีคิดต่างๆ อันมีคุณค่ายิ่งต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ อีกทั้งยังได้สละเวลาอันมีค่ายิ่งของท่านในการตรวจอ่านวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ ซึ่งผู้เขียนมีความซาบซึ้งในความเมตตากรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณท่านไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้เขียนใคร่ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุผานิต เกิดสมเกียรติ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งของท่านเพื่อรับเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ พลเอกวิชา เตชะวณิชช์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศารทูล สันติวาสะ และอาจารย์รวิชัย ธรรมรักษ์ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งของท่านมาเป็นกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ซึ่งนอกจากนี้แล้ว ทุกท่านได้กรุณาให้คำแนะนำคำปรึกษา ตลอดจนข้อคิดเห็นต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างยิ่ง

นอกจากนี้แล้วผู้เขียนใคร่ขอขอบพระคุณ พันเอกปิยะพล วัฒนกุล ผู้อำนวยการกองกฤษฎีกาทหารและการต่างประเทศ กรมพระธรรมนูญทหาร พันตำรวจเอกมานโอช ตันตระเรีเยร ผู้กำกับการ ทำหน้าที่อาจารย์ ภาควิชาป้องกันและปราบปราม สถาบันพัฒนาข้าราชการตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ คุณนาวิณี พลายน้อย เจ้าหน้าที่การทูต กรมองค์การระหว่างประเทศ คุณชุตติศักดิ์ วงศ์วัชรระกาญจน์ หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการแห่งชาติว่าด้วยอนุสัญญาห้ามอาวุธเคมี คุณชุตติมาศ สุกใส เจ้าหน้าที่หน่วยงาน Nonviolence International in Southeast Asia คุณคุณุธรรม ธรรมวงศ์ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด ESCAP องค์การสหประชาชาติ คุณเมอลินดา เสาวลักษณ์ ผู้ช่วยฝ่ายเผยแพร่ คณะกรรมการกาชาดระหว่างประเทศ ประจำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ทางด้านข้อมูลซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำวิทยานิพนธ์ และพี่ๆ บรรณารักษ์ห้องสมุดคณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการสืบค้นและยืมเอกสารที่เป็นประโยชน์

ผู้เขียนใคร่ขอขอบคุณ คุณพงษ์ธร เศรษฐถาวร คุณนฤมล ช่างบุญมี คุณอารีรัตน์ โกสิทธิ์ คุณน้ำฝน ลิ้มปเจต คุณจตุภูมิ ภูมิบุญชู คุณฉัตรพร หาระบุตร คุณอำไพ จิ่งวัฒนกิจ คุณเอกพงศ์ คลังกรณ์ คุณเจนวิทย์ นवलแสง คุณชลัษ มาบุญวงศ์ สำหรับความช่วยเหลือและกำลังใจที่มีให้เสมอมา

ท้ายที่สุดนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดา คุณไกรและคุณจันทร์ดา คำไตรย์ พี่ชาย คุณผดุง สำหรับการสนับสนุนทั้งทางด้านกำลังใจและความช่วยเหลือต่างๆ ให้ผู้เขียนสามารถทำวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ประโยชน์อันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอกราบเป็นกตเวทิตาคุณแก่บิดา มารดา คณาจารย์ ตลอดจนทุกท่านที่มีพระคุณแก่ผู้เขียนและผู้เขียนขอโน้มรับความบกพร่องและความผิดพลาดต่างๆ ซึ่งปรากฏในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ไว้แต่เพียงผู้เดียว

คามร คำไตรย์

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ..... | ช |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ..... | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| 1.2 สมมติฐาน..... | 7 |
| 1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย..... | 7 |
| 1.4 ขอบเขตของการศึกษาวิจัย..... | 8 |
| 1.5 วิธีการศึกษา..... | 8 |
| 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 9 |
| 2 ลักษณะทั่วไปของอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา สภาพปัญหาและผลกระทบเกี่ยวกับ อาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา แนวคิดและหลักการทั่วไปทางกฎหมายระหว่างประเทศ เกี่ยวกับการควบคุมอาวุธ..... | 10 |
| 2.1 ความทั่วไป..... | 10 |
| 2.2 นิยามของอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา..... | 12 |
| 2.2.1 นิยามของอาวุธขนาดเล็ก..... | 20 |
| 2.2.2 นิยามของอาวุธเบา..... | 20 |
| 2.2.3 นิยามของเครื่องกระสุน..... | 21 |
| 2.3 วิวัฒนาการของอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา..... | 24 |
| 2.4 สถานการณ์ทั่วไปเกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาในสังคมโลกและ ประเทศไทยโดยสังเขป..... | 27 |
| 2.4.1 สถานการณ์เกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาในภูมิภาคอเมริกา..... | 31 |
| 2.4.2 สถานการณ์เกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาในภูมิภาคยุโรป..... | 36 |
| 2.4.3 สถานการณ์เกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาในภูมิภาคแอฟริกา..... | 40 |
| 2.4.4 สถานการณ์เกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาในภูมิภาคออสเตรเลีย..... | 44 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| 2.4.5 สถานการณ์เกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาในภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพะอย่างยิ่งในประเทศไทย..... | 48 |
| 2.5 ปัญหาเกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา..... | 62 |
| 2.5.1 ปัญหาอันเกิดจากช่องว่างของตัวบทกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุม อาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา..... | 62 |
| 2.5.2 ปัญหาอันเกิดจากมาตรการทางกฎหมาย การบังคับใช้กฎหมายและ เจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมอาวุธ..... | 63 |
| 2.5.3 ปัญหาอันเกิดจากบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้อาวุธขนาดเล็ก และอาวุธเบา..... | 65 |
| (1) การใช้อาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจหน้าที่ ใช้อาวุธตามกฎหมาย..... | 65 |
| (2) การใช้อาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาโดยพลเรือน..... | 66 |
| (3) การใช้อาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาโดยบุคคลหรือกลุ่มอื่นๆ..... | 67 |
| 2.6 ผลกระทบอันเนื่องมาจากอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา..... | 69 |
| 2.7 แนวโน้มของการใช้อาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาในอนาคต..... | 75 |
| 2.8 วิวัฒนาการของหลักกฎหมายระหว่างประเทศเกี่ยวกับการห้ามและการควบคุม การใช้อาวุธ..... | 75 |
| 3 มาตรการทางกฎหมาย องค์กรและกลุ่มความร่วมมือในระดับระหว่างประเทศที่ เกี่ยวกับการควบคุมอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาในปัจจุบัน..... | 89 |
| 3.1 มาตรการทางกฎหมายระหว่างประเทศเกี่ยวกับการควบคุมอาวุธขนาดเล็กและ อาวุธเบา..... | 90 |
| 3.1.1 มาตรการในการควบคุมอาวุธตามกรอบของกฎหมายระหว่างประเทศใน ส่วนที่เกี่ยวกับหลักกฎหมายมนุษยธรรมระหว่างประเทศ..... | 90 |
| 3.1.1.1 หลักการทางกฎหมาย..... | 91 |
| 3.1.1.2 ประเด็นที่น่าพิจารณาตามมาตรการทางกฎหมาย..... | 97 |
| 3.1.2 มาตรการในการควบคุมอาวุธตามกรอบของกฎหมายระหว่างประเทศ ในส่วนที่เกี่ยวกับหลักการลดอาวุธ..... | 99 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|---------|--|
| 3.1.2.1 | หลักการทางกฎหมาย..... 100 |
| 3.1.2.2 | ประเด็นที่น่าพิจารณาตามมาตรการทางกฎหมาย..... 149 |
| 3.1.3 | มาตรการในการควบคุมอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาตามกรอบของ การควบคุมการใช้อาวุธเพื่อความสงบเรียบร้อยของสังคม..... 150 |
| 3.1.3.1 | หลักการทางกฎหมาย..... 151 |
| 3.1.3.2 | ประเด็นที่น่าพิจารณาตามมาตรการทางกฎหมาย..... 169 |
| 3.1.4 | มาตรการในการควบคุมอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาตามกรอบของ กฎหมายระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวกับหลักการต่อต้านและ ปราบปรามอาชญากรรม..... 170 |
| 3.1.4.1 | หลักการทางกฎหมาย..... 176 |
| 3.1.4.2 | ข้อสังเกตตามมาตรการทางกฎหมาย..... 212 |
| 3.2 | องค์กรในการประสาน ควบคุมและตรวจตรา เกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธ เบาในระดับระหว่างประเทศ ภูมิภาคและระดับประเทศ..... 213 |
| 3.2.1 | บทบาทและหน้าที่ขององค์กรระหว่างประเทศในการประสาน ควบคุมและตรวจตรา เกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบาในระดับ ระหว่างประเทศ..... 213 |
| 1. | บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานหลักของสหประชาชาติในการประสาน ควบคุมและตรวจตราเกี่ยวกับอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา..... 213 |
| 2. | บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานในฝ่ายเลขาธิการของสหประชาชาติ..... 216 |
| 3. | บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานชำนาญพิเศษแห่งสหประชาชาติ..... 218 |
| 4. | บทบาทและหน้าที่ขององค์กรระหว่างประเทศอื่นๆ..... 220 |
| 3.2.2 | บทบาทและหน้าที่ของกลุ่มความร่วมมือและองค์กรระหว่างประเทศ ระดับภูมิภาค..... 222 |
| (1) | กลุ่มความร่วมมือในภูมิภาคออฟริกา..... 222 |
| (2) | กลุ่มความร่วมมือในภูมิภาคอเมริกา..... 222 |
| (3) | กลุ่มความร่วมมือในภูมิภาคยุโรป..... 223 |
| (4) | กลุ่มความร่วมมือในภูมิภาคออสเตรเลียและแปซิฟิก..... 223 |
| (5) | กลุ่มความร่วมมือในภูมิภาคเอเชียโดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนิน |

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

| | | |
|-------|---|-----|
| | เป้าหมายกรอบของการควบคุมการใช้อาวุธเพื่อความสงบเรียบร้อย ของสังคมมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น..... | 265 |
| 4.1.4 | การประเมินการนำมาตรการในการควบคุมอาวุธขนาดเล็กและ อาวุธเบา ตามกรอบของกฎหมายระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ หลักการต่อต้านและปราบปรามอาชญากรรมมาใช้ในการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น..... | 266 |
| 4.2 | บทบาทขององค์การระหว่างประเทศและกลุ่มความร่วมมือในระดับต่างๆ ใน การควบคุมและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา..... | 267 |
| 4.2.1 | บทบาทขององค์การระหว่างประเทศในการควบคุมและแก้ไข ปัญหาที่เกิดจากอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา..... | 267 |
| | 1. องค์การระหว่างประเทศและหน่วยงานภายใต้กรอบการ ปฏิบัติงานของสหประชาชาติ..... | 267 |
| | 2. องค์การระหว่างประเทศและหน่วยงานอื่นๆ และกลุ่มประชาสังคม..... | 268 |
| 4.3 | การดำเนินมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมอาวุธในระดับประเทศไทย..... | 268 |
| 4.4 | ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมอาวุธขนาดเล็กและอาวุธเบา..... | 273 |
| 4.4.1 | ปัจจัยทางการเมือง..... | 273 |
| 4.4.2 | ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ..... | 274 |
| 4.4.3 | ปัจจัยทางด้านสังคม..... | 274 |
| 4.4.4 | ปัจจัยทางด้านกฎหมาย..... | 275 |
| 4.5 | ปัญหาในการบังคับใช้มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาวุธ ขนาดเล็กและอาวุธเบา..... | 276 |
| 4.6 | แนวทางสู่อนาคตในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับมาตรการในการควบคุมอาวุธขนาด เล็กและอาวุธเบา..... | 277 |
| 5 | บทสรุปและข้อเสนอแนะ..... | 279 |
| 5.1 | บทสรุป..... | 279 |
| 5.2 | ข้อเสนอแนะ..... | 288 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|---------------------------------|------|
| รายการอ้างอิง..... | 295 |
| ภาคผนวก..... | 304 |
| ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... | 320 |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย