

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ความสำคัญของเรื่องการปกป้องและคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นที่ประชาคมโลกต่างตระหนักและยอมรับว่าเป็นเรื่องที่จำเป็นซึ่งต้องให้ความสนใจและร่วมมือกันเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังถ้อยแถลงตามความเห็นแนะนำของศาลยุติธรรมระหว่างประเทศในคดีความชอบด้วยกฎหมายของการใช้อาวุธนิวเคลียร์ (Advisory Opinion on Legality of the threat or Use of Nuclear Weapons, 1996) ว่า เรื่องสิ่งแวดล้อมไม่ใช่เป็นเรื่องนามธรรมหากแต่เป็นสิ่งที่แสดงออกถึงแหล่งที่อยู่ คุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยที่ดีของมวลมนุษยชาติ ทั้งยังมีผลไปถึงลูกหลานรุ่นต่อไปอีกด้วย¹ รัฐจึงควรต้องดำเนินการทุกวิถีทางไม่กระทำกิจกรรมใดที่ส่งผลร้ายเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม รวมถึงในส่วนของ การทำสงครามสู้รบ ซึ่งจากหลักการข้อห้ามในส่วนของการวิธีการและวิถีทางในการสู้รบนั้นกำหนดให้รัฐโจมตีได้หากเป็นเป้าหมายทางทหารและห้ามโจมตีพลเรือนและเป้าหมายพลเรือน แต่ในทางข้อเท็จจริงเป้าหมายบางจุดแม้ว่าเป็นเป้าหมายทางทหารที่การโจมตีเป้าหมายดังกล่าวไม่เป็นการขัดต่อหลักการข้อห้ามตามกฎหมายมนุษยธรรมระหว่างประเทศ แต่การโจมตีนั้นก็ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ยกตัวอย่างเช่นการโจมตีสถานที่เก็บน้ำมันซึ่งเป็นแหล่งพลังงานอันถือเป็นยุทธปัจจัยทางด้านการทหาร แหล่งพลังงานเช่นนี้นับเป็นเป้าหมายทางทหาร แต่การโจมตีสถานที่เก็บน้ำมันก่อให้เกิดมลภาวะเป็นพิษในอากาศ และหากเกิดการรั่วไหลก่อความเสียหายต่อพื้นดินและแหล่งน้ำอีกด้วย

ดังนั้นในกรณีการสู้รบนั้นการที่จะโจมตีเป้าหมายใดๆก็ตามที่รัฐที่จะโจมตีต้องนำเรื่องสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาประกอบกับหลักความจำเป็นและความได้สัดส่วนของการโจมตีเป้าหมายทางทหารนั้นด้วย การคุ้มครองสิ่งแวดล้อมจึงเป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญของหลักความจำเป็นและความได้สัดส่วนของกฎหมายภาคสงคราม ในเรื่องของหลักเกณฑ์การจำกัดวิธีการและวิถีทางในการสู้รบ

¹ The environment is not an abstraction but represents the living space, the quality of life and the very health of human beings, including generations unborn. : Advisory Opinion on Legality of the threat or Use of Nuclear Weapons, [1996]

อาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพเป็นอาวุธชนิดที่มีอา นาภาพทำลายล้างสูง (Weapons of Mass Destruction) เพราะการใช้ อาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพนั้น เป็นการโจมตีแบบไม่เลือก เป้าหมายและผลที่ตามมาคือ ความเสียหายอย่างรุนแรงและเป็นวงกว้าง อีกทั้งอาวุธเคมีชีวภาพ บางชนิดนั้นไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า แต่ก่อให้เกิดผลร้ายแรง ต่อเหยื่อโดยอาจทำให้ตาย ทันทีหรืออาจก่อโรคที่ทำให้ตายอย่างช้าๆและทรมาน การใช้ อาวุธ เคมีและชีวภาพจึงขัดต่อ กฎหมายมนุษยธรรมระหว่างประเทศ เนื่องจากเป็นอาวุธที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บอันเกินควรหรือ ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานเกินจำเป็น (superfluous injury or unnecessary suffering) การใช้ อาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพขัดต่อหลักการห้ามโจมตีพลเรือนและเป้าหมายพลเรือน ทั้งยังส่งผล กระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม อย่างร้ายแรงเนื่องจาก สารเคมีหรือ สารชีวภาพที่ใช้เป็นอาวุธสามารถ แพร่กระจายไปในอากาศและสะสมอยู่ในระบบนิเวศวิทยา ทั้งแหล่งน้ำ พื้นดิน ผลที่เกิดขึ้น ก่อให้เกิดผลเสียหายเป็นระยะเวลายาวนานนับกว่าทศวรรษ

กรณีผลกระทบที่เคยเกิดขึ้นจากการใช้ สารชีวภาพและอาวุธชีวภาพที่ประชาคมโลก เคยประสบถึงความร้ายแรงของการใช้อาวุธชนิดนี้มาแล้วก็ดังเช่นกรณีการรั่วไหลของเชื้อแอนแทรกซ์จากการทดลองวิจัยและพัฒนาอาวุธชีวภาพที่สหภาพโซเวียตซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่าแม้ จะเป็นแค่การทดลองวิจัยและพัฒนาสารชีวภาพก็อาจก่อให้เกิด อันตรายได้เพราะสารชีวภาพเป็น สารที่ก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรง หรือกรณีฝนเหลืองที่ประเทศเวียดนาม ซึ่งการใช้ อาวุธเคมี ชีวภาพครั้งนั้นส่งผลร้ายต่อประชากรพลเรือนอีกทั้งยังทำลายพื้นที่ป่าซึ่งส่งผลร้ายต่อระบบ นิเวศวิทยาต่อเนื่องยาวนานหลายสิบปี ในบางกรณีหากเป็นการใช้อาวุธชีวภาพ ยังยากต่อการ พิสูจน์และหาทางเยียวยารักษา เพราะบางครั้งก็ไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นกรณีของการระบาดของ โรคโดยธรรมชาติหรือเกิดโดยมนุษย์จากการใช้สารชีวภาพและอาวุธชีวภาพ ที่สำคัญหากมีการใช้ อาวุธชีวภาพในการสู้รบโจมตีพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง รัฐบาลที่ใช้อาวุธชีวภาพอาจอ้างว่าเป็นการระบาด ตามธรรมชาติและสิ่งที่น่ากังวลคือหากสารชีวภาพที่เป็นเชื้อโรคนั้นมีการกลายพันธุ์จนกลายเป็น โรคระบาดชนิดใหม่ที่ไม่สามารถควบคุมการระบาดและยากต่อการเยียวยารักษา ผลกระทบไม่ เพียงแต่จะเกิดต่อประชากรพลเรือนในบริเวณพื้นที่นั้น หากแต่ผลร้ายแรงที่ตามมาย่อมส่งผล กระทบเป็นวงกว้างโดยที่ไม่อาจจำกัดขอบเขตและควบคุมได้

จากกรณีตัวอย่าง ตั้งแต่กรณีฝนเหลืองที่เวียดนามหรือการโจมตีโดยใช้สารฟอสฟอรัส ชาวที่อิรักจะเห็นได้ว่าการใช้อาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพนั้นก่อให้เกิดผลร้ายต่อสิ่งแวดล้อมในหลาย ด้านทั้งต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช โดยเฉพาะอย่างยิ่งสร้างความเสียหายต่อระบบนิเวศวิทยาซึ่งส่งผล กระทบสัมพันธ์กันทุกๆประเทศทั่วโลก การวางหลักเกณฑ์ในส่วนของกฎหมายมนุษยธรรมระหว่าง

ประเทศควรมีบทบัญญัติซึ่งมีการให้คำนิยามที่ชัดเจนแน่นอนกว่าที่ปรากฏ อยู่ในพิธีสารเพิ่มเติมอนุสัญญาเจนีวาฉบับที่ 1 และอนุสัญญา ENMOD อีกทั้งควรมีมาตรฐานในการห้ามและควบคุมการใช้อาวุธซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้มีระดับในการปกป้องคุ้มครองที่สูงกว่ามาตรฐานที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ผู้เขียนมีความเห็นว่าอนุสัญญาห้ามอาวุธชีวภาพ และอนุสัญญาห้ามอาวุธเคมี แม้จะเป็นการกำหนดมาตรการป้องกันล่วงหน้าเพื่อ จำกัดและควบคุมสารชีวภาพ สารเคมีและสารพิษอื่นๆที่อาจนำมาเป็นอาวุธเคมีชีวภาพได้นั้น แต่จากบทบัญญัติซึ่งไม่ชัดเจนและไม่รัดกุม อีกทั้งไม่มีการกำหนดปริมาณของสารเคมีชีวภาพที่ต้องจำกัดและควบคุมว่าปริมาณมากเพียงใดจึงเป็นการกระทำซึ่งเห็นได้ว่าอาจเป็นไปเพื่อใช้ในการทางทหารหรือในทางปรักษ์ อนุสัญญาห้ามอาวุธเคมี และอนุสัญญาห้ามอาวุธชีวภาพ จึงยังคงมีช่องโหว่ที่รัฐอาจใช้กรณี ที่อนุสัญญาเปิดช่องให้กระทำการได้มาเป็นข้ออ้างว่า การสะสมหรือการพัฒนาสารเคมีชีวภาพนั้น เป็นไปเพื่อใช้ในทางสันติ ในประเด็นนี้ผู้เขียนมีความเห็นว่ามาตรการใดๆก็ตามซึ่งเป็นการป้องกันล่วงหน้านั้นย่อมดีกว่าการกำหนดบทบัญญัติซึ่งเป็นบทลงโทษหรือเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นแล้ว เพราะผลที่ตามมาในบางครั้งก่อผลร้ายแรงซึ่งต้องใช้เวลาและจำนวนเงินที่สูงในการเยียวยา

นอกจากข้อบกพร่องในส่วนบทบัญญัติและมาตรการในการดำเนินการทางกฎหมายให้ เป็นไปตามพันธกรณีแล้ว ส่วนของความรับผิดชอบทั้งรัฐและปัจเจกชนในความรับผิดชอบการใช้ อาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมนั้นก็ยังไม่มียกเว้นบทบัญญัติที่เฉพาะเจาะจงและ เหมาะสมกับลักษณะของการกระทำและการ เยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้น ทั้งนี้บทลงโทษตาม ธรรมนูญศาลอาญาระหว่างประเทศก็ไม่ได้เป็นบทบัญญัติซึ่งเขียนขึ้นเพื่อรองรับการกระทำ ความผิดซึ่งเป็นอาชญากรรมต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง ถึงแม้ว่าจะมีบางบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องซึ่งถือ เป็นอาชญากรรมสงครามที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมได้ แต่ลักษณะเฉพาะของการพิจารณาการกระทำ และผลของความเสียหายที่ตามมา บทบัญญัติที่แยกออกมาเพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อมจากการ กระทำความผิดนั้นเป็นเรื่องที่ในประเด็นดังกล่าว Pro. Richard Falk เสนอความเห็นว่าการกรณีเรื่อง สิ่งแวดล้อมนั้นควรมีบทบัญญัติที่ชัดเจนแยก ออกจากอาชญากรรมอื่นโดยควรเป็นความผิดฐาน หนึ่งเป็นการเฉพาะ คือความผิดฐาน “ อาชญากรรมต่อสิ่งแวดล้อม ” (Crimes Against nature) หรืออาจเป็นอนุสัญญาที่แยกต่างหากโดยจัดทำเป็นอนุสัญญา Ecocide Convention²

² Richard A. Falk , “ The Environmental Law of War: an Introduction”,
Environment Protection and the Law of War a ‘Fifth Geneva’ Convention on the Protection

แต่อย่างไรก็ตามไม่ว่ากฎหมายระหว่างประเทศในส่วนการควบคุมอาวุธชีวภาพและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมจะมีพัฒนาการไปในทางใดหลักการและแนวความคิดซึ่งต้องนำมาพิจารณาในเรื่องหลักการใช้อาวุธซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้นควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการดังต่อไปนี้

หลักการเลือกปฏิบัติ (discrimination) การใช้อาวุธที่สอดคล้องกฎหมายระหว่างประเทศนั้นต้องเป็นอาวุธซึ่งเลือกปฏิบัติคือแบ่งแยกเป้าหมายระหว่างเป้าหมายทางทหารกับเป้าหมายพลเรือน

หลักความได้สัดส่วน (proportionality) หลักการนี้เป็นการห้ามการใช้อาวุธ วิธีการและวิถีทางในการสู้รบต้องได้สัดส่วนต่อเป้าหมายทางทหาร อาวุธวิธีการและวิถีทางในการทำสู้รบที่ก่อให้เกิดผลเสียหายอย่างร้ายแรงนั้น

หลักความจำเป็นทางการทหาร(military necessity) การใช้อาวุธ วิธีการและวิถีทางในการทำสู้รบนั้นต้องกระทำโดยใช้หลักเรื่องความจำเป็นในการโจมตีเป้าหมายทางทหาร โดยกรณีดังกล่าวคือการไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชากร สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สินอย่างเกินกว่าเหตุ

หลักการเรื่องมนุษยธรรม (humanity) หลักการนี้เป็นการห้ามการใช้อาวุธ วิธีการและวิถีทางในการทำสู้รบนั้นจะต้องไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือทุกข์ทรมานเกินจำเป็นแก่เหยื่อ การใช้อาวุธ วิธีการและวิถีทางในการทำสู้รบที่เป็นสสารพิษ ก่อให้เกิดโรคหรือก่อให้เกิดความเสียหายทางพันธุกรรมและส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาในทุกรูปแบบ

นอกจากหลักสี่ประการที่กล่าวมาข้างต้นยังมีหลักการอีกสองประการที่ช่วยเสริมหลักการในเรื่องการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในภาวะสงครามหากเกิดปัญหาการทำลายสิ่งแวดล้อม

หลักการเรื่องความเป็นกลาง หลักการนี้เป็นการห้ามการใช้อาวุธ วิธีการและวิถีทางในการสู้รบหากกรณีอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อประชากร ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของรัฐที่เป็นกลางหรือรัฐที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการสู้รบ

หลักความเป็นธรรมแก่ชนรุ่นหลัง หลักการนี้เป็นการห้ามการใช้อาวุธ วิธีการและ
วิถีทางในการสู้รบที่จะก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานหรือความเสียหายที่จะเกิดอันตรายแก่ชนรุ่นหลัง³

หลักการที่กล่าวมาเป็นแนวความคิดของ Pro. Richard Falk ในเรื่องของการคุ้มครอง
สิ่งแวดล้อมในภาวะสงคราม ซึ่งผู้เขียนเห็นด้วยกับหลักการดังกล่าวและเห็นว่าการจัดทำ
อนุสัญญาหรือตราสารระหว่างประเทศใดๆที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในภาวะสงคราม
โดยเฉพาะอย่างยิ่งอนุสัญญาซึ่งมีความมุ่งหมายเพื่อควบคุมอาวุธชีวภาพ อาวุธเคมี หรืออาวุธ
ชนิดอื่นๆซึ่งเป็นอาวุธที่มีอา นาพทำลายล้างสูง ผู้ร่างและผู้ที่มีส่วนในการจัดทำทุกฝ่ายควรคิด
คำนึงถึงหลักการที่กล่าวมานี้เป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะในเรื่องการควบคุมอาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ประชาคมระหว่างประเทศควรเจรจาเพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาและควร
ร่วมมือกันปฏิบัติดังนี้

1. การปรับใช้หลักการและกฎเกณฑ์เรื่องการควบคุมอาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพกับการ
คุ้มครองสิ่งแวดล้อมนอกเหนือจากข้อตกลงและตราสารระหว่างประเทศแล้ว การปรับใช้กฎเกณฑ์
ซึ่งเป็นกฎหมายจารีตประเพณีของกฎหมายมนุษยธรรมระหว่างประเทศก็เป็นสิ่งที่สำคัญเช่นกัน
หลักเรื่องความจำเป็นทางทหาร หลักความได้สัดส่วน หลักมนุษยธรรมและหลักการแบ่งแยก
ระหว่างพลเรือนและพลรบซึ่งหลักการทาง กฎหมายเหล่านี้เป็นหลักที่ได้รับการยอมรับและถือ
ปฏิบัติจากรัฐมาเป็นระยะเวลายาวนานจนกล่าวได้ว่าหลักการเหล่านี้เป็นกฎหมายจารีตประเพณีที่
สามารถนำไปปรับใช้ได้เป็นการทั่วไปในยามที่เกิดการขัดกันทางทหารขึ้น รวมทั้งบทบาทของศาล
ระหว่างประเทศในการให้ข้อคิดเห็นในเชิงปรึกษา ข้อคิดเห็นของนักกฎหมายระหว่างประเทศ ล้วน
มีส่วนสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการนำมาปรับใช้เพื่อช่วยพัฒนากฎเกณฑ์ในการควบคุมอาวุธ
เคมีและอาวุธชีวภาพกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

2. ควรกำหนดนิยาม คำจำกัดความและเงื่อนไขในอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการ
ควบคุมอาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายมนุษยธรรมระหว่าง
ประเทศอย่างชัดเจน โดยเฉพาะถ้อยคำที่เป็นเงื่อนไขซึ่งเป็นองค์ประกอบข้อห้ามเพื่อคุ้มครอง

³ *Ibid*, pp.84-85.

สิ่งแวดล้อมตามอนุสัญญา ดังเช่นเงื่อนไขของผลเสียที่เกิดต่อสิ่งแวดล้อมตาม AP I และอนุสัญญา ENMOD

3. ร่วมกันแก้ไขปรับปรุงกำหนดหลักการและกฎเกณฑ์ในการจำกัดอาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพให้รัดกุมมากยิ่งขึ้น เพิ่มเติมบทบัญญัติหรือภาคผนวกในอนุสัญญาที่เกี่ยวกับการกำหนดชนิด ประเภท และปริมาณของสารเคมีและสารชีวภาพ ประชาคมระหว่างประเทศก็ควรหันมาผลักดันและร่วมมือในการทำลายและเปลี่ยนไปใช้ในทางสันติซึ่งสารเคมีและสารชีวภาพ

4. ร่วมกันแก้ไขปรับปรุงบทบัญญัติตามอนุสัญญาห้ามอาวุธเคมีและอนุสัญญาห้ามอาวุธชีวภาพ ในส่วนของอนุสัญญาห้ามอาวุธชีวภาพข้อบกพร่องซึ่งถือว่าเป็นช่องโหว่ที่ทำให้การดำเนินการทางกฎหมายตามอนุสัญญาไม่อาจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพคือ มาตรการในการดำเนินตรวจสอบรัฐต่างๆในการปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญา อีกทั้งรัฐภาคีตามอนุสัญญาห้ามอาวุธชีวภาพไม่มีพันธกรณีที่ต้องแสดงหรือเปิดเผยกิจการที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารชีวภาพซึ่งเป็นไปในทางสันติ รวมไปถึงไม่มีพันธกรณีที่ต้องรายงานถึงกิจกรรมการทดลองต่างๆซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนาสารชีวภาพซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนาในห้องทดลอง แม้ว่าสารชีวภาพที่นำมาพัฒนาวิจัยนั้นสามารถนำมาใช้ในทางปรักษาได้ ผู้เขียนมีความเห็นว่าในประเด็นนี้ข้อบกพร่องอย่างร้ายแรงของอนุสัญญาที่ทำให้มาตรการในการควบคุมและจำกัดสารชีวภาพนั้นไม่มีประสิทธิภาพที่เป็นไปในทางกำบังกั้นล่วงหน้า เพราะด้วยความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในปัจจุบันการครอบครองสารชีวภาพที่อาจนำไปใช้เป็นอาวุธในปริมาณเพียงเล็กน้อย

5. ในส่วนการดำเนินการควบคุมอาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพให้เป็นไปตามพันธกรณีของอนุสัญญาทั้ง 2 ฉบับนั้นก็ควรมีการกำหนดมาตรการในส่วนของปริมาณของสารเคมีและสารชีวภาพที่อนุญาตให้ครอบครองว่ามีปริมาณเพียงใดที่เป็นการครอบครองเพื่อใช้ในทางสันติ แม้ว่าหากนำเรื่องประเด็นทางด้านอุตสาหกรรมและเภสัชกรรมมาพิจารณา ข้อเสนอแนะจะเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติแต่ผู้เขียนมีความเห็นว่าสารเคมีชีวภาพบางชนิดที่จัดได้ว่าเป็นสารที่เป็นพิษร้ายแรงควรมีการกำหนดมาตรการในการควบคุมปริมาณที่แน่นอนชัดเจน อีกทั้งควรให้อำนาจอำนาจเจ้าหน้าที่และหน่วยงานในการเข้าไปตรวจสอบเพื่อให้การดำเนินการตามอนุสัญญาที่มุ่งควบคุมและเปลี่ยนไปใช้ในทางสันติซึ่งอาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพนั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6. ก่อนมีการปฏิบัติการทางทหารหรือการโจมตีครั้งใดรัฐผู้มีส่วนร่วมในการสู้รบควรมีการระบวณการหรือขั้นตอนของการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องตรวจสอบวิเคราะห์และประเมินถึงวิธีการและปัจจัยทางทหารต่างๆที่จะนำมาใช้เพื่อที่จะทราบว่าการโจมตีหรือการดำเนินกิจกรรมทางทหารจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไรและมีทางเลือกอื่น

ที่จะหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมประการใดได้บ้าง เพื่อที่จะได้ทราบเบื้องต้นถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ได้จากการโจมตีดังกล่าวเช่นกรณีของการใช้สารฟอสฟอรัสขาวในอิรักเมื่อ ค.ศ. 2004 ซึ่งผู้เขียนมีความเห็นว่าแม้จะเป็นสารที่กองทัพสหรัฐอเมริกาอ้างว่ามีการนำมาใช้ในลักษณะของการกำหนดฐานที่ตั้งทางการทหารเป็นไปตามวิธีการปฏิบัติการทางทหารที่กองทัพปฏิบัติมาตลอด แต่การที่ไม่ได้มีการประเมินผลกระทบจากการใช้สารดังกล่าวล่วงหน้าว่าหากนำสารฟอสฟอรัสขาวมาใช้นั้นจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อประชากรพลเรือนและสิ่งแวดล้อมอย่างไรจึงนำมาซึ่งผลกระทบอย่างร้ายแรงที่เกินความคาดหมาย

7. กำหนดมาตรการในการดำเนินการทางกฎหมายและบทลงโทษที่เหมาะสม ผู้เขียนมีความเห็นว่าหากเกิดกรณีการใช้อาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพนั้นย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรง โดยการทำลายสมดุลของระบบนิเวศวิทยาและการดำเนินการเยียวยาฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาพปกติต้องอาศัยระยะเวลาที่นานกว่าทศวรรษ ดังนั้นเรื่องความรับผิดชอบในการเยียวยาชดเชยค่าสินไหมทดแทนต่อการใช้อาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพซึ่งทำลายสิ่งแวดล้อมนั้น การคิดกำหนดความรับผิดชอบและการคำนวณค่าสินไหมทดแทนควรมีการใช้วิธีการประเมินความเสียหายที่เกี่ยวกับความเสียหายทางสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาประกอบด้วย

8. การดำเนินการตามกฎหมายและบังคับให้ปฏิบัติตามกฎหมายมนุษยธรรมระหว่างประเทศในส่วนการควบคุมอาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมนั้นควรมีการปรับใช้อย่างเชื่อมโยงกันในส่วนอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพและอุดช่องว่างของบทบัญญัติ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสิ่งที่กฎหมายต้องการคุ้มครองคือประชากรพลเรือนและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และควรผลักดันให้มีการกำหนดวางแผนนโยบายโดยจัดทำเป็นคู่มือและข้อเสนอแนะทางการทหารว่าด้วยการควบคุมการใช้อาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในกรณีที่มีการขัดกันทางการทหาร ซึ่งผู้เขียนมีความเห็นว่าควรจัดทำขึ้นโดยความร่วมมือของประชาคมระหว่างประเทศในกรอบของคณะกรรมการกาชาดสากล (ICRC) และองค์การสหประชาชาติเพื่อนำมาใช้เป็นระเบียบหลักเกณฑ์ซึ่งเป็นคู่มือทางการทหารที่มีแนวทางร่วมกัน