

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาข้อกฎหมายกรณีการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย



นายบุญทัศน์ ยังน้อย

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาดิศิตศาสตร์

สาขาวิชานิติศาสตร์

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

COMPUTER CRIME : A STUDY ON THE LEGAL ISSUES OF THE INTERNET PIRACY  
THROUGH WIRELESS NETWORK

Mr. Boontut Youngnoi

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Laws Program in Laws

Faculty of Law

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาข้อกฎหมายกรณีการลักลอบให้บัตรกดเงินสดผ่านเครือข่ายไปสาย โดย นายนุญท์ศรี ยังน้อย นิติศาสตร์ สาขาวิชา ศาสตราจารย์วีระพงษ์ บุญโภ哥ส อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการติดตามและประเมินผล อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... ๙๕๖๒ ..... คณบดีคณะนิติศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดา มนตกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประชานกรกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เพ็ชรศิริ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ศาสตราจารย์วีระพงษ์ บุญโภ哥ส)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีเกียรติ มีนะกนิษฐ์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(พันตำรวจเอกญาณพล ยังยืน)

บุญทัศน์ ยังน้อย : อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาข้อกฎหมายกรณีการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย (Computer Crime : A study on the legal issues of the internet piracy through wireless network) อ. ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก : มหาศศิศาสตร์วิชาภาษาไทย, 159 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาถึงข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายของผู้อื่น ทั้งกฎหมายที่ใช้บังคับในประเทศไทยและต่างประเทศ เนื่องจากการกระทำดังกล่าวเป็นการกระทำที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ของเจ้าของเครือข่ายไร้สายและในบางกรณีเป็นสาเหตุของการก่ออาชญากรรมคอมพิวเตอร์ในรูปแบบอื่นด้วย แต่บทบัญญัติของกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบันยังไม่มีความครอบคลุมเพียงพอ การวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการหาคำตอบว่าการกระทำดังกล่าวควรจะมีรับผิดตามกฎหมายหรือไม่เพียงใด รวมทั้งศึกษาถึงหน้าที่ของเจ้าของเครือข่ายไร้สายที่ควรจะต้องดูแลและมั่นคงรักษาความปลอดภัยของระบบให้ผู้อื่นมาใช้เป็นเครื่องมือในการกระทำการผิดด้วย

ผลการวิจัยพบว่า ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ไม่ได้คุ้มครองเครือข่ายไร้สายที่เจ้าของเครือข่ายไร้สายไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงให้ ส่งผลให้เกิดการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายได้ อีกทั้งการไม่ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายจะส่งผลให้ผู้ลักลอบให้เครือข่ายไร้สายกระทำการทำความผิดโดยอาศัยเครือข่ายไร้สายเป็นเครื่องมือได้โดยง่าย ดังนั้น จึงสมควรที่จะต้องมีการบัญญัติกฎหมายเพื่อลงโทษผู้ลักลอบให้เครือข่ายไร้สายของผู้อื่นโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำการทำความผิด และลงโทษเจ้าของเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายของตนจนเป็นเหตุให้มีการกระทำการทำความผิดขึ้นด้วย

สาขาวิชา.....นิติศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....*constant Y.*  
ปีการศึกษา.....2553.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....*[Signature]*

# # 5085997134 : MAJOR LAWS

KEYWORDS : ACCESS / COMPUTER / COMPUTER-RELATED CRIME ACT

BOONTUT YOUNGNOI : COMPUTER CRIME : A STUDY ON THE LEGAL ISSUES OF THE INTERNET PIRACY TROUGH WIRELESS NETWORK.  
ADVISOR : PROFESSOR VIRAPHONG BOONYOBHAS, 159 pp.

The purpose of this research is to study matters of law that are about stealing of surfing internet through the others' wireless including domestic and international law because this action affects the benefit of the wireless host and some case of this is the other causes of computer crime too. On the contrary, the present covenant which is used now does not cover enough. Therefore this research is to search for the answer that whether this action should be responsible in law and to study the duty of the wireless host who should take care of his own wireless by being careful the others who may use it as a tool of doing something wrong.

The result of the research found that the act of computer mistake of the year of 2550 does not cover the wireless of the host who does not set the measure to protect the access that cause the stealing of surfing internet through the others' wireless and it affect the smuggler to use the wireless as a tool easily. As a result, it should legislate the law to punish the smuggler who steal using the others wireless whose purpose is the mistake and to penalize the host of wireless who does not set the method of the protection of the access that cause the wrong action too.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Field of Study : Laws

Student's Signature *Boontut Y.*

Academic Year : 2010

Advisor's Signature *V. Boonyobhas*

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ถ้าปราศจากความเมตตาและ  
ความช่วยเหลือจากผู้มีพระคุณดังต่อไปนี้

ศาสตราจารย์วีระพงษ์ บุญโญภาส อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ช่วยดูแลและ  
ให้คำปรึกษาตั้งแต่เริ่มต้นการวางแผนโครงสร้างวิทยานิพนธ์ แก่ไขโครงสร้างวิทยานิพนธ์ รวมไปถึงการ  
แบ่งบทของวิทยานิพนธ์ ซึ่งแนะนำวิธีการเขียนและเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ อีกทั้งเมตตาให้เวลาผู้เขียน  
เข้าพบและซักถามเมื่อมีปัญหาเสมอมา

รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เพ็ชรศิริ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รอง  
ศาสตราจารย์ ดร.ทวีเกียรติ มีนาikanich คณะกรรมการสอบ ยังยืน กรรมการสอบ  
วิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าอย่างมากในการร่วมกันดำเนินการสอบ  
วิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์

คุณฤทธิ์ไกร ขันทวีระมงคล ผู้ก่อตั้งเว็บไซต์ <http://www.adslthailand.com> ซึ่ง  
ได้กรุณาสละเวลาช่วยอธิบายวิธีการทำงานของระบบเครือข่ายไว้สายและมาตฐานในการป้องกัน  
เครือข่ายไว้สาย รวมทั้งตอบข้อซักถามของผู้เขียน

คุณภาสินี ไพศาลอนโชค และคุณสุภานี สุขโชค ที่ได้กรุณาช่วยผู้เขียนค้นหาข้อมูล  
ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้งได้ช่วยแปลบทความภาษาต่างประเทศและ  
ช่วยเหลือในการจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่  
ได้ช่วยออกแบบนัดวันเวลาพคณะกรรมการและขอขอบคุณเพื่อนๆทุกท่านที่ให้การสนับสนุน  
และให้กำลังใจเสมอมา

ผู้เขียนสำนึกรักในความเมตตา กรุณาของบุคคลต่างๆที่ได้กล่าวนามไว้แล้วข้างต้น  
และบุคคลที่เป็นอย่างยิ่งที่ได้มีโอกาสเผยแพร่เกียรติคุณของท่านให้ปรากฏไว้เป็นลายลักษณ์อักษร  
ควบคู่กับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ต่อไป

เห็นอสิ่งนี้ได้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดา márada ซึ่งสนับสนุนผู้เขียนใน  
ทุกด้านเสมอมาทั้งให้ความรัก ความห่วงใยแก่ผู้เขียนมาโดยตลอด หากมีข้อบกพร่องประการใด  
ในเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนขอรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
กิตติกรรมประกาศ.....	๓
สารบัญ.....	๔
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน.....	1
1.2 สมมติฐานของการวิจัย.....	3
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.6 วิธีดำเนินการวิจัย.....	6
บทที่ 2 บทวิเคราะห์ศัพท์.....	7
2.1 บริการอินเทอร์เน็ต.....	7
2.1.1 บริการอินเทอร์เน็ตแบบใช้สายสัญญาณ.....	12
2.1.1.1 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้โมเด็ม 56 k.....	12
2.1.1.2 บริการอินเทอร์เน็ต DSL (Digital Subscriber Loop) ผ่าน สายโทรศัพท์.....	13
2.1.1.3 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เคเบิล Modem (Cable Modem).....	17
2.1.1.4 บริการอินเทอร์เน็ตผ่านวงจรเช่าความเร็วสูง (Leased Line). ....	17
2.1.2 บริการอินเทอร์เน็ตแบบไม่ใช้สายสัญญาณ (Wireless).....	19
2.1.2.1 บริการอินเทอร์เน็ตบroadband ผ่านดาวเทียม.....	22
2.1.2.2 บริการอินเทอร์เน็ตโดยใช้เทคโนโลยีบroadband ของมือถือ (EDGE/CDMA).....	23
2.1.2.3 บริการอินเทอร์เน็ต Wimax.....	24

2.1.2.4 บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN).....	27
<b>2.2 ไอพีแอดเดรส (IP Address).....</b>	<b>30</b>
2.2.1 Public IP Address.....	31
2.2.2 Private IP Address.....	33
2.2.3 กระบวนการแปลงค่า IP Address (Network Address Translation (NAT)).....	33
<b>บทที่ 3 การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบและการบังคับใช้กฎหมายของประเทศไทย.....</b>	<b>37</b>
3.1 การกระทำที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบ.....	43
3.1.1 การลักลอบเข้าถึงระบบโดยมิชอบ.....	43
3.1.2 การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย.....	53
3.1.3 การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดความผิด.....	56
3.2 วิเคราะห์กฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบ.....	59
3.2.1 กรณีการลักลอบเข้าถึงระบบโดยมิชอบ.....	60
3.2.2 กรณีการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย.....	65
3.2.3 กรณีการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดความผิด.....	72
<b>บทที่ 4 วิเคราะห์กรณีการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบกับกฎหมายของต่างประเทศ.....</b>	<b>77</b>

4.1 การบัญญัติกฎหมายเพื่อป้องกันอาชญากรรมคอมพิวเตอร์และการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้ส้ายของประเทศไทย.....	77
4.2 ความรับผิดในการกระทำการมิจที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้ส้ายของประเทศไทย.....	80
4.2.1 ความผิดฐานลักลอบเข้าถึงระบบโดยปราศจากอำนาจ.....	80
4.2.2 ความผิดฐานลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้ส้าย.....	94
4.2.3 ความผิดเกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้ส้ายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับดูแล.....	106
4.3 การบัญญัติกฎหมายเพื่อป้องกันการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้ส้ายของประเทศไทย.....	113
4.4 ความรับผิดในการกระทำการมิจที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้ส้ายของประเทศไทย.....	114
4.4.1 ความผิดฐานลักลอบเข้าถึงระบบโดยปราศจากอำนาจ.....	115
4.4.2 ความผิดฐานลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้ส้าย.....	119
4.4.3 ความผิดเกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้ส้ายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับดูแล.....	123
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	127
5.1 บทสรุป.....	128
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	134

บุ

หน้า

รายการอ้างอิง.....	137
ภาคผนวก.....	148
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	159



# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พัฒนาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศแม้ได้มีการนำมาประยุกต์ใช้แลกเปลี่ยนกันให้เกิดประโยชน์อย่างมากแก่มนุษย์ก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นด้านการทำงาน ด้านการศึกษาหรือระบบคำนวณ ความสะดวกต่างๆ แต่หากนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในทางมิชอปก็อาจก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงหรือส่งผลกระทบที่ร้ายแรงแก่สังคมได้ คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ถือเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดหนึ่งที่ใช้สร้างประโยชน์อย่างแพร่หลาย แน่นอนว่าเมื่อคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ถูกใช้ในทางเป็นประโยชน์ ในทางกลับกันก็มีผู้ที่กระทำการผิดโดยอาศัยคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข่นกัน การกระทำดังกล่าวจึงอาจก่อให้เกิดอาชญากรรมรูปแบบใหม่จากการใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการกระทำการผิดหรือแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งการกระทำนี้ย่อมก่อให้เกิดภัยนตรายหรือความเสียหายต่อระบบคอมพิวเตอร์ ระบบข้อมูลหรือระบบเครือข่ายซึ่งใช้ในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งอาจเรียกอาชญากรรม ชนิดนี้ได้ว่า อาชญากรรมคอมพิวเตอร์

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์มีหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นก่อการระบาดคอมพิวเตอร์, การขโมยข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตหรือการละเมิดลิขสิทธิ์ ปลอมแปลงรูปแบบหรือเลียนแบบระบบซอฟแวร์โดยมิชอบ เป็นต้น การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย มีลักษณะเป็นการกระทำการผิดทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง เนื่องจากเป็นการลักลอบใช้ประโยชน์จากระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่น จึงเป็นการกระทำที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบเครือข่ายซึ่งใช้ในการติดต่อสื่อสารเนื่องจากการสื่อสารในเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN : WLAN) ระหว่างเครือข่ายไร้สายกับอุปกรณ์ไร้สายไม่ได้อาชญาลักษณะอย่างที่ใช้อยู่กับระบบเครือข่ายไร้สาย (Wired LAN) โดยทั่วไป ดังนั้น อุปกรณ์ไร้สายที่อยู่ในบริเวณที่เครือข่ายไร้สายกระจายคลื่นวิทยุออกมาย่อมสามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สายได้ซึ่งการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายไร้สายนี้ เป็นการเชื่อมต่อเพื่อผ่านไปสู่ระบบอินเทอร์เน็ตภายนอกเครือข่ายไร้สาย

ปัญหาจึงมีอยู่ว่าบุคคลใดก็ตามสามารถนำอุปกรณ์ไร้สายเข้ามาเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไร้โดยเฉพาะได้ (unsecured wireless network) หากอุปกรณ์ไร้สายเครื่องนั้นอยู่ในระยะที่คลื่นสัญญาณไร้สายส่งไปถึง เมื่อการเชื่อมต่อเรียบร้อยแล้วบุคคลนั้นก็สามารถที่จะใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่เจ้าของเครือข่ายไร้สายเป็นสมาชิกได้

โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด ในส่วนของการตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายนั้นต้องดำเนินการปรับแต่งค่าในอุปกรณ์ประจำสายสัญญาณไว้สาย โดยมีวิธีการที่ค่อนข้างเป็นเรื่องทางเทคนิค ซึ่งหากมิได้เป็นผู้ที่มีความเข้าใจในระบบเครือข่ายไว้สายเพียงพอ ก็อาจจะไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายของตนไว้ ดังนั้น การที่เจ้าของเครือข่ายไว้สายไม่ได้ตั้ง มาตรการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายของตนไว้ ดังนั้น การที่เจ้าของเครือข่ายไว้สายไม่ได้ตั้ง มาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้เจ้าของเครือข่ายไว้สายไม่มี ความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้จึงไม่อาจถือได้ว่าเป็นการที่เจ้าของเครือข่ายไว้สายได้อনุญาตให้ผู้อื่น สามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตของเจ้าของเครือข่ายไว้สายได้

การลักลอบใช้เครือข่ายไว้สายของผู้อื่นนั้นทำให้ประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ เครือข่ายไว้สายด้อยลง เพราะมีผู้ใช้งานในระบบมาก แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าเจ้าของเครือข่ายไว้สาย พยายามบวิธีการตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายของตนหรือทราบลึกลับรายหรือ ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นหากปล่อยให้ระบบเครือข่ายไว้สายของตนไม่มีมาตรการป้องกันการ เข้าถึง กล่าวคือ เป็นระบบเครือข่ายที่โครงสร้างสามารถเข้ามาใช้งานได้โดยง่าย การที่เจ้าของ เครือข่ายไว้สายไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะนั้นอาจถือได้ว่าเป็นกรณีที่เจ้าของ เครือข่ายไว้สายให้ความยินยอมแก่ผู้อื่นในการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของตน หากมีบุคคลใด เข้ามายังระบบเครือข่ายไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะ บุคคลนั้น จึงไม่ควรจะมีความรับผิดแต่อย่างใด ดังนั้น จึงสมควรต้องวิเคราะห์ว่าการลักลอบใช้บริการ อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายในกรณีที่เจ้าของเครือข่ายไว้สายไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการ เข้าถึงไว้โดยตนไม่ทราบถึงวิธีการตั้งมาตรฐานและไม่ทราบถึงความเสียหายหรือประโยชน์ที่ ตนอาจจะเสียไปหากมิได้ป้องกันเช่นนั้น เป็นภาระที่เป็นความผิดหรือไม่

ปัญหาที่ยิ่งไปกว่านั้น คือ หากเกิดกรณีที่มีผู้ลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายที่ ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะโดยมิชอบโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เครือข่ายไว้ เสายในการกระทำการผิด เช่น เข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายเพื่อทำการประ不要太พาบน้ำใน เทึบไซด์หรือทำการฉ้อโกงผู้อื่นทางอินเทอร์เน็ต เจ้าของเครือข่ายไว้สายอาจจะถูกหักห้ามสัญญาณ ส่วนเกี่ยวข้องในการกระทำการผิดร่วมกับผู้ลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายโดยไม่ชอบ ด้วย ซึ่งในกรณีที่มีผู้เข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายโดยไม่ชอบโดยมีวัตถุประสงค์ก่อให้เกิดความ เสียหายแก่บุคคลอื่นโดยอาศัยเครือข่ายไว้สายที่เจ้าของไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ โดยเฉพาะ เจ้าของเครือข่ายไว้สายก็อาจจะต้องมีความรับผิดเนื่องจากการไม่ตั้งมาตรการป้องกัน การเข้าถึงนั้นด้วยหรืออาจจะถือได้ว่าเป็นผู้สนับสนุนในการกระทำการผิดนั้นโดยปริยาย

ปัญหาดังกล่าวนี้ ทั้งส่วนของผู้เข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายของผู้อื่นโดยไม่ชอบ และเจ้าของเครือข่ายไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะที่ละเลยไม่ตั้ง

มาตรการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายของตนเองเป็นเหตุให้มีผู้ลักลอบใช้เครือข่ายไว้สายใน การกระทำความผิด ในปัจจุบันไม่อาจปรับใช้กับประมวลกฎหมายอาญาหรือพระราชบัญญัติที่มี โทษทางอาญา เช่น พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ได้ เพราะพระราชบัญญัตินี้บังคับดังกล่าวให้ความคุ้มครองเจ้าของเครือข่ายเฉพาะการที่มีผู้เข้าถึง ระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับผู้ เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์นั้นเท่านั้น รวมทั้งไม่มีบทบัญญัติที่กำหนดให้เจ้าของเครือข่ายไว้สายต้อง ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะด้วยและเนื่องจากพระราชบัญญัตินี้บังคับดังกล่าวได้มี การเปลี่ยนแปลงแก้ไขมาหลายครั้งก่อนจะประกาศใช้เป็นกฎหมาย ซึ่งแน่นอนว่าคอมมิชชันได้เดินทาง ในการบังคับใช้กฎหมาย รวมถึงอาจมีปัญหาในการตีความกฎหมายฉบับนี้ได้ในอนาคต ทั้งเป็น เรื่องใหม่และมีปัญหาเกี่ยวกับกับเทคโนโลยีที่มีพัฒนาการไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง การบังคับ ใช้กฎหมายฉบับดังกล่าวกับกรณีปัญหาที่ยกมาข้างต้นจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจและเป็นเหตุจูงใจให้ ข้าพเจ้าทำการศึกษาปัญหานี้

## 1.2 สมมติฐานของการวิจัย

การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายเป็นอาชญากรรม คอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นมากและแทนจะไม่มีการรายงานการกระทำความผิด ซึ่งการกระทำความผิดในลักษณะนี้ก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของเครือข่ายไว้สายหรือผู้ที่มี สิทธิใช้งานเครือข่ายไว้สายเนื่องจากทำให้ประสิทธิภาพโดยรวมของระบบลดลง และกฎหมายที่ใช้ บังคับกับการกระทำความผิดนี้ในปัจจุบันอาจยังไม่สามารถใช้ได้กับทุกรูปนีความผิด เช่น ไม่ สามารถใช้บังคับได้กับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายของเครือข่ายไว้สายที่ มิได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะ รวมทั้งไม่มีการบัญญัติฐานความผิดเกี่ยวกับการ ลักลอบใช้บริการ (Theft of Services) เขายังเป็นพิเศษ อีกทั้ง การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ต ผ่านเครือข่ายไว้สายอาจนำไปสู่การกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ในลักษณะอื่นๆได้อีก แต่ อย่างไรก็ตาม เจ้าของเครือข่ายไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะก็ควรจะมี ความผิดจากการไม่ตั้งมาตรการป้องกันนี้ด้วย

## 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อให้ทราบถึงลักษณะของอินเทอร์เน็ต รวมถึงวิธีการให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่าน สัญญาณไว้สาย

2. เพื่อให้ทราบถึงลักษณะและประเภทของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์และความเสี่ยหายที่เกิดขึ้นจากอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสาย โดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำความผิดอื่น

3. เพื่อแสดงให้เห็นถึงวิธีการกระทำความผิดเกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำความผิดอื่น รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมายที่มีโทษทางอาญาภัยกับการกระทำดังกล่าว

4. เพื่อให้ทราบถึงแนวความคิดในการบังคับใช้กฎหมายที่มีโทษทางอาญาของต่างประเทศกับการกระทำความผิดที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสายและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำความผิดอื่น อีกทั้ง เพื่อให้ทราบถึงมาตรการในการจัดการความปลอดภัยของเครือข่ายไวรัสายเพื่อหลีกเลี่ยงมิให้เกิดความเสียหายจากการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสายและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำความผิดอื่น

5. เพื่อให้ทราบถึงมาตรการในการจัดการความปลอดภัยของเครือข่ายไวรัสายเพื่อหลีกเลี่ยงมิให้เกิดความเสียหายจากการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสายและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณไวรัสายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำความผิดอื่น

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดความเสียหายและเป็นอันตรายแก่ระบบต่างๆ ของประเทศไทยไม่ว่าจะเป็นระบบความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคมและการเมือง อาชญากรรมคอมพิวเตอร์มีอยู่ด้วยกันหลายประเภท หนึ่งในจำนวนนั้นก็คือ การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสาย บุคคลที่จะกระทำความผิดจะได้รับประโยชน์จากการกระทำนี้ซึ่งไม่ใช่แต่ในประเทศไทยเท่านั้น ในต่างประเทศมีเหตุการณ์เหล่านี้เกิดขึ้น

การวิจัยฉบับนี้ จะได้ทำการศึกษาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์เฉพาะในແที่เกี่ยวกับกรณีการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสาย รวมถึงการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวรัสายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำความผิดอื่น ซึ่งการวิจัยจะ

ประกอบด้วยการศึกษาลักษณะทั่วไปของอินเทอร์เน็ต ลักษณะของเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN : WLAN) และเครือข่ายใช้สาย (Wired LAN) การใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย การใช้และเปลี่ยนค่า IP Address ลักษณะการกระทำการความผิดที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำการความผิดอื่น กับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ ของประเทศไทย และได้วิจัยเปรียบเทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำการความผิดอื่นในต่างประเทศ รวมทั้งได้ศึกษาถึงมาตรการต่างๆ ในการจัดการความปลอดภัยของเครือข่ายไร้สาย เพื่อที่จะคุ้มครองมิให้เกิดความเสียหายในการกระทำการความผิดดังกล่าว อันเป็นวัตถุประสงค์ของ การวิจัยฉบับนี้

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงลักษณะของอินเทอร์เน็ต รวมถึงวิธีการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณไร้สาย
2. ทำให้ทราบถึงลักษณะและประเภทของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำการความผิดอื่น
3. แสดงให้เห็นถึงวิธีการกระทำการความผิดเกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำการความผิดอื่น รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมายที่มีโทษทางอาญา กับการกระทำการกระทำการความผิดอื่น รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมายที่มีโทษทางอาญาของต่างประเทศกับการกระทำการความผิดที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำการความผิดอื่น
4. ทำให้ทราบถึงแนวความคิดในการบังคับใช้กฎหมายที่มีโทษทางอาญาของต่างประเทศกับการกระทำการความผิดที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำการกระทำการความผิดอื่น

5. ทำให้ทราบถึงมาตรการในการจัดการความปลอดภัยของเครือข่ายไร้สายเพื่อ  
หลีกเลี่ยงมิให้เกิดความเสียหายจากการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและ  
ลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำการผิดอื่น

### 1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบเอกสาร โดยการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเป็นหลัก



## บทที่ 2

### บทวิเคราะห์ศัพท์

การลักษณะของบริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายมีลักษณะเป็นการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตในการกระทำการความผิด ดังนั้นจึงสมควรที่จะต้องทราบถึงลักษณะการทำงานของระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งแยกได้เป็นบริการอินเทอร์เน็ตแบบใช้สายสัญญาณในการนำข้อมูลและบริการอินเทอร์เน็ตแบบไม่ใช้สายสัญญาณในการนำข้อมูลรวมถึงเทคโนโลยีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการบริการอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ เมื่อทราบถึงลักษณะของการทำงานของระบบอินเทอร์เน็ต ก็จะเข้าใจรูปแบบของกระทำการความผิดที่เกิดขึ้นได้

การลักษณะของบริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายในบางครั้งผู้กระทำได้กระทำโดยมีเจตนาจะใช้เครือข่ายไร้สายของผู้อื่นในการกระทำการความผิดซึ่งพยายามหลอกลวงที่จะใช้ในการพิสูจน์การกระทำการความผิดในกรณีได้แก่ไอเพ็ตเดรส (IP Address) ซึ่งในกรณีของ IP Address ประเดิมที่สำคัญที่สุดก็จะเป็นประเดิมที่เกี่ยวข้องกับการแปลงค่า IP Address ดังนั้น ในบทที่ 2 ซึ่งเป็นบทวิเคราะห์ศัพท์ ผู้เขียนก็จะได้อธิบายให้เห็นถึงประเภทของ IP Address ที่ใช้ในการบริการอินเทอร์เน็ต และการแปลงค่า IP Address

#### 2.1 บริการอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ใหญ่ที่สุดในโลก ซึ่งเกิดจากการที่ระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายอยู่อย่าง หลายๆ เครือข่ายรวมตัวกัน เป็นระบบเครือข่ายขนาดใหญ่ ในอีกความหมายหนึ่งหมายถึงการที่คอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไป สามารถติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันได้โดยผ่านสายเคเบิลหรือสายโทรศัพท์ ดาวเทียม ฯลฯ การติดต่อนั้นจะเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน หรือใช้อุปกรณ์ร่วมกัน เช่น ใช้เครื่องพิมพ์ (Printer) หรือ CD-Rom ร่วมกัน เราเรียกพฤติกรรมของคอมพิวเตอร์ลักษณะนี้ว่า เครือข่าย (Network) ซึ่งเมื่อมีจำนวนคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายมากขึ้น และมีการเชื่อมโยงกันไปทั่วโลก จนกลายเป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ เราเรียกสิ่งนี้ว่า อินเทอร์เน็ต นั่นเอง

การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันทำได้หลากหลาย อาทิเช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ อีเมล์ (e-Mail) , สนทนา (Chat), อ่านหรือแสดงความคิดเห็นในเว็บบอร์ด (Webboard), การติดตามข่าวสาร, การสืบค้นข้อมูลหรือการค้นหาข้อมูล, การซื้อขายสินค้า

ออนไลน์, การดาวน์โหลดเกม เพลง ไฟล์ข้อมูล, การติดตามข้อมูล ภาระยนต์ รายการบันเทิง ต่างๆ ออนไลน์, การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์, การเรียนรู้ออนไลน์ (e-Learning), การประชุมทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต (Video Conference), โทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต (VoIP), การอัปโหลดข้อมูลหรือขึ้นๆ

แนวโน้มล่าสุดของการใช้อินเทอร์เน็ตคือการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งพบปะสังสรรค์ เพื่อสร้างสังคมออนไลน์ (Social Network) ซึ่งพบว่าปัจจุบันเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดังกล่าวกำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็น facebook, twitter, hi5 และการใช้เริ่มมีการแพร่ขยายเข้าไปสู่การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือ (Mobile Internet) มาขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีปัจจุบันสนับสนุนให้การเข้าถึงเครือข่ายผ่านโทรศัพท์มือถือทำได้ง่ายขึ้นมาก

สำหรับการเชื่อมต่อเพื่อเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตมีทั้งการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยตัวนำเป็นสายสัญญาณและแบบไร้สาย การเชื่อมตอกันของแต่ละเครือข่ายภายในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น จะมีองค์กรหรือหน่วยงานที่ค่อยให้บริการด้านอินเทอร์เน็ตที่เรียกว่า “ISP (Internet Service Provider)” ที่ค่อยให้บริการแก่องค์กรหรือผู้ใช้ที่ต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดย ISP มีขนาดตั้งแต่ระดับประเทศจนถึงระดับห้องถิน เช่น ISP ระดับประเทศ (National ISP) ซึ่งให้บริการเชื่อมตอกับ ISP ระหว่างประเทศและดูแล ISP ภายในประเทศ, ISP ระดับภูมิภาค (Regional ISP) ที่ให้บริการในแต่ละภูมิภาคและ ISP ระดับห้องถิน (Local ISP) ที่ให้บริการในระดับเมืองหรือเฉพาะในห้องถิน ในแต่ละประเทศต่างก็มีผู้ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะอยู่ดูแลและจัดการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งประเทศหรือเฉพาะส่วนภูมิภาค<sup>1</sup>

ในประเทศไทยมีรายนามผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ดังต่อไปนี้<sup>2</sup>

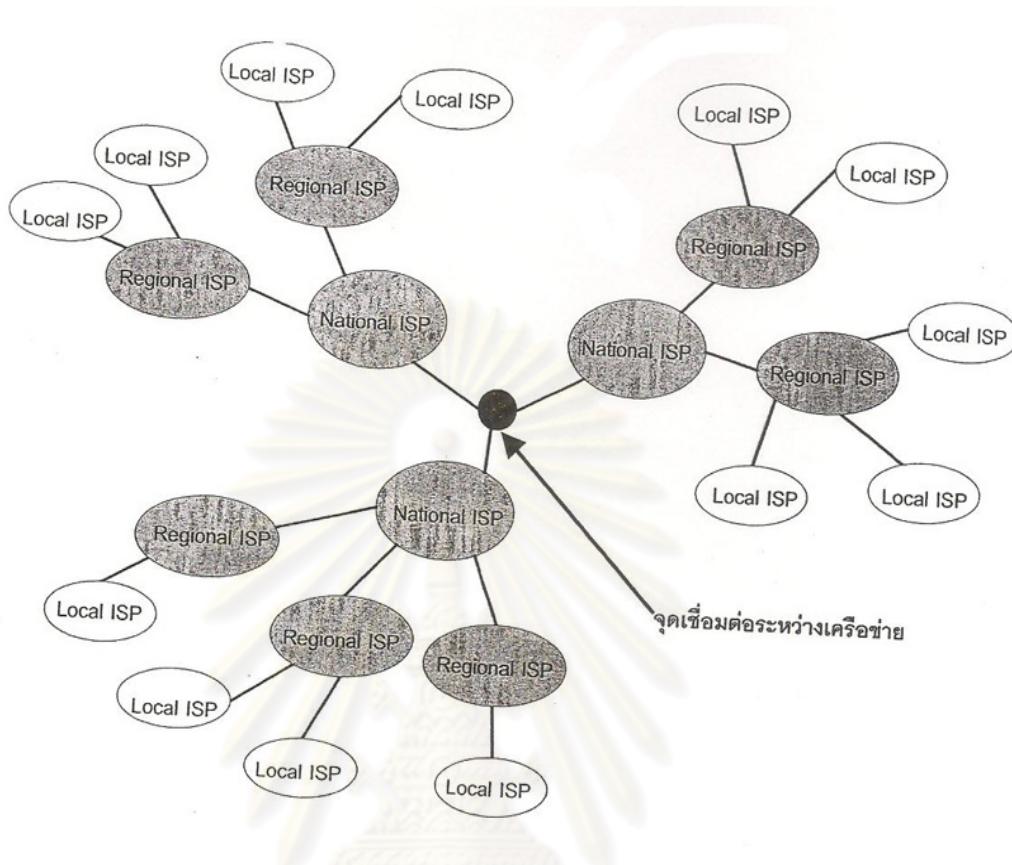
- บริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT Telecom Public Co., Ltd.)
- บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) (Internet Thailand Public Company Limited)

<sup>1</sup> สุธี พงศานุสกุลชัยและนรังค์ ลำดี, การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (กรุงเทพมหานคร : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2551), หน้า 239-242

<sup>2</sup> อาณัติ รัตนถิกุล, “รายนามศูนย์บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ในไทย,” [Online] แหล่งที่มา : <http://www.arnut.com/isp.php> [วันที่ 3 สิงหาคม 2553]

- บริษัท แพซิฟิก อินเทอร์เน็ต (ประเทศไทย) จำกัด (World Net & Services Co.,Ltd.)
  - บริษัท จัสมิน อินเตอร์เน็ต จำกัด (Jasmine Internet Co, Ltd.)
  - บริษัท เอเน็ต จำกัด (Anet Co.,Ltd.)
  - บริษัท สามารถอินโฟเน็ต จำกัด (Samart InfoNet Co., Ltd.)
  - บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) (Triple T Global Net)
  - KIRZ Company Limited
  - บริษัท โอทาโร จำกัด (OTARO Company Limited)
  - บริษัท อินเตอร์เน็ต โซลูชัน แอนด์ เชอร์วิส พอร์ตแลนด์ จำกัด (Internet Service Provider Co., Ltd. (ISSP))
  - PROEN Internet
  - Proimage Engineering and Communication Co., Ltd
  - Far East Internet Co., Ltd
  - CSLoxinfo
    - บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต จำกัด (TRUE Internet)
    - บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเตอร์เน็ต จำกัด (KSC)
    - บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) (TOTWEB)
    - Advanced Datanetwork Communications Co.,Ltd (ADC)
    - บริษัท ชมานันทน์เวิลด์เน็ต จำกัด (Chomanan WorldNet. Name Inc CWN)

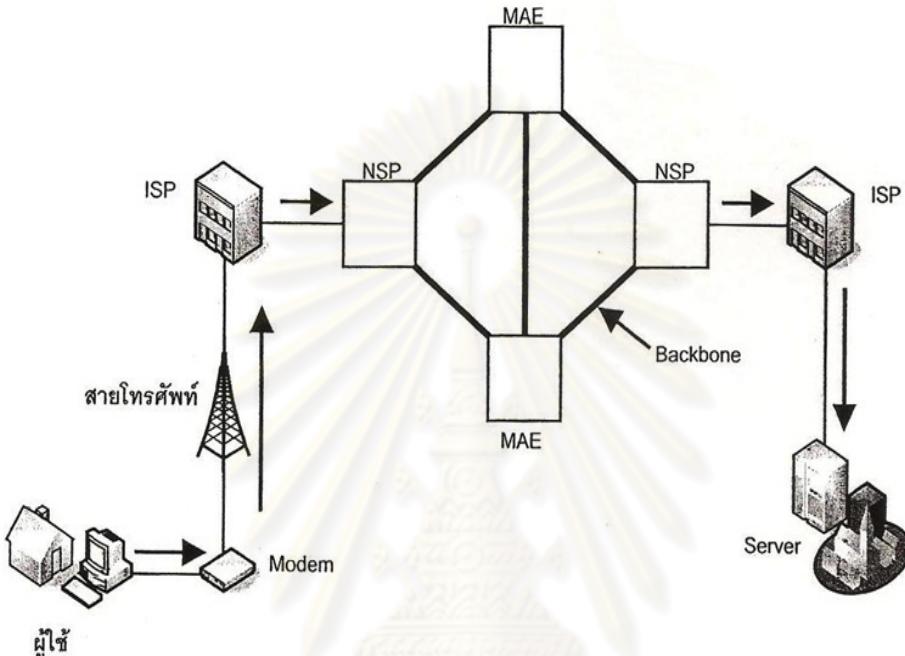
**ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**



ในส่วนของการทำงานของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เมื่อผู้ใช้งานป้อนข้อมูลของเว็บไซต์ที่ต้องการเข้าชมหรือต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในรูปแบบใดๆ ก็ตาม การทำงานของระบบทั้งหมดจะเริ่มต้นที่ผู้ใช้บริการโดยการส่งข้อมูลจะส่งผ่านผู้ดูแลหรือผู้ให้บริการ (ISP) นั้นเอง

ผู้ใช้บริการจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น ในกรณีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้โมเด็ม (Modem) ทำการเชื่อมต่อซึ่งผู้ใช้บริการจำเป็นต้องเป็นสมาชิกของผู้ให้บริการ (ISP) เสียก่อน ภายหลังจากที่ผู้ใช้บริการหมุน Modem เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตกับ ISP แล้ว เมื่อผู้ใช้บริการต้องการเข้าเว็บไซต์เครื่องคอมพิวเตอร์ก็จะส่งคำขอไปยังเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server) ที่เก็บข้อมูลของเว็บไซต์ดังกล่าวอยู่ ข้อมูลจะเริ่มเดินทางจากเครื่องผู้ใช้บริการโดยมี Modem ทำหน้าที่ในการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์กับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผ่านทางสายโทรศัพท์ ข้อมูลจากผู้ใช้บริการจะเดินทางไปยังผู้ให้บริการหรือ ISP ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกจัดในรูปแบบของแพ็คเกจข้อมูล (Data Packet) โดย ISP จะเป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อสัญญาณข้อมูลจากผู้ใช้ต้นทางและทำการส่งไปยังปลายทางผ่านไปยังผู้ให้บริการเครือข่ายหรือ NSP (Network Service Provider) ซึ่งจะเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเครือข่ายหลัก (Internet Backbone) และจะพยายามจัดการหาเส้นทางให้ข้อมูลจากต้นทางไปยังปลายทางได้อย่างถูกต้อง

แพ็คเกจข้อมูลดังกล่าวจะเดินทางผ่าน Backbone ตามเส้นทางที่ NSP จัดเตรียมไว้ ในระหว่างนั้น จะมีส่วนที่รับข้อมูลต่อจาก NSP ก็คือ MAE (Metropolitan Area Exchange) ที่จะเชื่อมต่อกับ Backbone และ MAE นั้น ก่อนจะส่งข้อมูลไปยัง ISP ในผู้ที่ให้บริการเครื่อง Server ปลายทางอยู่ ดังภาพด้านล่าง



แสดงกระบวนการส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หลังจากที่แพ็คเกจข้อมูลเดินทางมาถึงยัง ISP ปลายทางแล้ว ก็จะถูกจัดส่งไปยังเครื่อง Server ที่เก็บข้อมูลของเว็บไซต์ดังกล่าวไว้ ซึ่งอาจเป็นเครื่อง Server ของภายในองค์กรนั้น หรืออาจเป็นเครื่อง Server ของผู้ให้บริการจัดเก็บข้อมูลเว็บไซต์ที่เรียกว่า “เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting)” ก็ได้ เมื่อปลายทางได้รับการร้องขอเพื่อเปิดเว็บไซต์ ก็จะส่งข้อมูลของเว็บไซต์ต่างๆ กลับไปยังเครื่องผู้ใช้เพื่อให้ประมวลผลและแสดงหน้าเว็บไซต์ดังกล่าว ดังนั้น จะเห็นได้ว่าระบบ การส่งข้อมูลจากผู้ใช้บริการไปยังผู้ให้บริการปลายทาง (Web Hosting) และการส่งข้อมูล สนองตอบจากผู้ให้บริการไปยังผู้ใช้บริการเป็นไปตามที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งทั้งระบบการใช้บริการ อินเทอร์เน็ตแบบใช้สายสัญญาณและแบบไร้สายจะแตกต่างกันเพียงการใช้สายสัญญาณเป็น ตัวนำข้อมูลหรือไม่เท่านั้น

## 2.1.1 บริการอินเทอร์เน็ตแบบใช้สายสัญญาณ

รูปแบบการบริการอินเทอร์เน็ตบางประเภททุกช่วงของการขนส่งข้อมูลจะใช้สายสัญญาณเป็นตัวนำข้อมูลทั้งสิ้น เราเรียกการสื่อสารข้อมูลประเภทนี้ว่า สื่อแบบมีสาย (Guided Media) ซึ่งสายสัญญาณที่ใช้จะมี 3 ประเภทคือ สายคู่ตีเกลี่ย (Twisted – Pair Cable) สายโคแอกเชียล (Coaxial Cable) สายไฟเบอร์ออปติก (Fiber – Optic Cable) บริการอินเทอร์เน็ตแต่ละประเภทจะใช้สายสัญญาณประเภทใดขึ้นอยู่กับรูปแบบของการให้บริการซึ่งมีดังต่อไปนี้

### 2.1.1.1 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้ Modem 56 k<sup>3</sup>

บริการอินเทอร์เน็ตประเภทนี้ค่อนข้างจะไม่เป็นที่นิยมในปัจจุบันแล้ว เนื่องจากมีเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาแทนที่ (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตบroadband) การใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้ Modem 56 k ผู้ใช้บริการจะต้องติดต่อผู้ให้บริการ (ISP) เพื่อขอใช้บริการซึ่งมีทั้งประเภทคิดค่าบริการรายเดือนหรือคิดค่าบริการเป็นรายชั่วโมง เมื่อขอรับบริการแล้ว ผู้ใช้บริการจะได้หมายเลขประจำตัว (Username) และรหัสผ่าน (Password) สำหรับเข้ามายังต่อไปนี้ ผู้ให้บริการจะติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เรียบง่ายพิริยพรวิมัยให้อินเทอร์เน็ตแล้ว ผู้ใช้บริการจะหมุน Modem ติดต่อไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ซึ่งทางผู้ให้บริการจะมี Modem อีกตัวติดตั้งเข้ากับเครื่อง Server อยู่ โดยการส่งข้อมูลจะเป็นการส่งข้อมูลผ่านสายโทรศัพท์<sup>4</sup>

<sup>3</sup> อรรถนพ ขันธิกุลและจำนาจ มีมงคล, ติดตั้งและใช้งาน Hi Speed Internet (นนทบุรี : ไอเดียฯ, 2549), หน้า 29-31

<sup>4</sup> สายโทรศัพท์เป็นสายนำสัญญาณประเภทสายคู่ตีเกลี่ย (Twisted – Pair Cable) ซึ่งเป็นสายที่ประกอบด้วยลวดทองแดง 2 เส้นทำหน้าที่เป็นเส้นทางไฟฟ้า มีจำนวนหุ้มลวดทองแดง เคราไว้และสายทั้งสองนั้นมาพันเป็นเกลี่ย สายหนึ่งจะเป็นสายนำสัญญาณข้อมูล อีกสายหนึ่งเป็นสายกราวน์ โดยปกติแล้วสายคู่ตีเกลี่ย (Twisted – Pair Cable) จะมีการใช้งานกันอยู่ทั่วๆไปเป็นแบบ unshielded twisted – pair (UTP) ซึ่งสายโทรศัพท์จะใช้สายคู่ตีเกลี่ยประเภทนี้ สายคู่ตีเกลี่ยอีกประเภทหนึ่ง คือ shielded twisted – pair (STP) ซึ่งจะแตกต่างตรงที่มีชุดลวดโลหะมาหุ้มอีกชั้นหนึ่ง (ซึ่งใน จักริช พฤษภาร, การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Networking) (กรุงเทพมหานคร : ห้อง, 2549), หน้า 122)

ในส่วนการทำงานของ Modem Modem ของทั้ง 2 ฝ่ายจะพยายามเชื่อมต่อกันด้วย มาตรฐานที่ดีที่สุดที่รองรับและจะค่อยตรวจสอบสภาพสายโทรศัพท์ว่าดีหรือไม่ก่อนที่จะเชื่อมต่อ ซึ่งการเชื่อมต่อทั่วไปจะอยู่ที่ 33.6-53 kbps ซึ่งเมื่อเชื่อมต่อสำเร็จแล้วผู้ใช้บริการจะสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้

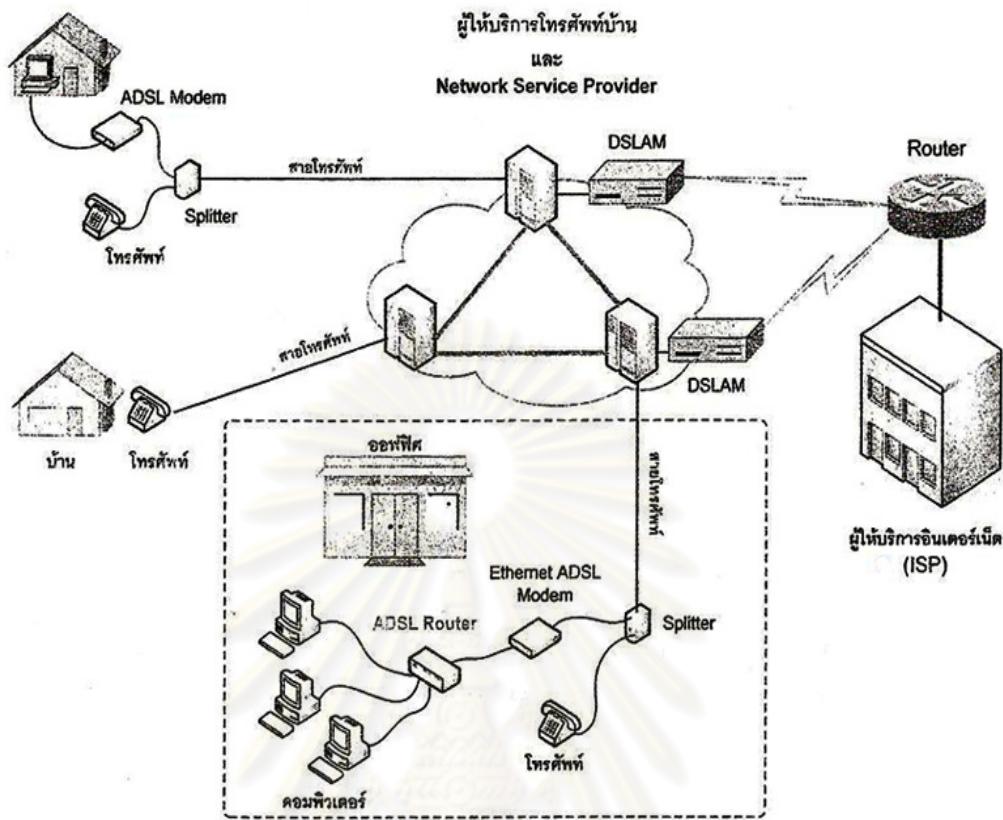
### 2.1.1.2 บริการอินเทอร์เน็ต DSL (Digital Subscriber Loop) ผ่านสายโทรศัพท์

บริการอินเทอร์เน็ตประเภทนี้ เป็นเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านสายโทรศัพท์ซึ่งมีความเร็วมากกว่าใช้ Modem 56 k ถึง 140 เท่า ความแตกต่างอยู่ที่ Modem 56 k ทำงานในช่วงความถี่ 300 - 400 เฮิรตซ์ ซึ่งเป็นความถี่เสียงพูด ส่วนระบบ DSL ทำงานอยู่ในช่วง 24 - 1,104 กิโลเฮิรตซ์ การใช้บริการอินเทอร์เน็ตในระบบ DSL ผู้ใช้บริการจะสามารถใช้โทรศัพท์ในระหว่างที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้ เพราะความถี่ของระบบโทรศัพท์อยู่ในช่วง 0 - 4 กิโลเฮิรตซ์ ซึ่งเป็นคนละถี่กับระบบ DSL แต่อย่างไรก็ตาม จะต้องติดตั้งสปลิตเตอร์ (Splitter) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อแยกความถี่ของระบบโทรศัพท์ออกจากความถี่ของระบบ DSL เสียก่อน

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตแบบ DSL คือ

1. ต้องตรวจสอบว่าสถานที่ที่ติดตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการระบบโทรศัพท์แบบ DSL หรือไม่
2. บัญชีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในแบบ DSL
3. การเชื่อมต่อต้องใช้ DSL Modem ในการเชื่อมต่อ
4. ต้องติดตั้ง Ethernet Adapter Card หรือ Lan Card ไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วย

ความจริงแล้ว DSL Modem นั้นก็ทำงานไม่ได้ต่างไปจาก Modem 56 k แบบเดิม เท่าไนดัก เทคโนโลยีตัวนี้เกิดขึ้นมาได้เมื่อมีการพัฒนาวงจรอิเล็กทรอนิกส์ความเร็วสูงที่สามารถทำงานได้ดีกว่าแบบเดิมหลายร้อยเท่า กล่าวได้ว่า DSL Modem นั้นก็คือ Modem 56 k ธรรมดากำหนด 224 ตัวที่ทำงานขนานกันไปในด้านดาวน์โหลด (การดาวน์โหลดข้อมูล) และอีก 25 ตัวในผู้อัพโหลด (การอัพโหลดข้อมูล)



จากรูปในการทำงานของระบบ DSL นั้นจะประกอบไปด้วย<sup>5</sup> ส่วนที่สำคัญคือ สายโทรศัพท์สำหรับรับและส่งข้อมูล DSL Modem ที่ใช้ต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์ ทางด้านซ้ายสายก็ จะมี Modem ไว้รองรับ โดยมีอุปกรณ์อีกด้วยเรียกว่า “DSLAM (Digital subscriber line access multiplexer)” หรือตัวรวมสัญญาณ DSL หลายๆ เส้นเข้าไปในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP)

ในส่วนนี้จะเป็นหน้าที่ของผู้ให้บริการโครงข่าย (Network Service Provider) ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณอยู่ในที่เดียวกัน ก็จะมี DSLAM ที่รับผิดชอบโครงข่าย DSL นี้ จากนั้นก็จะเชื่อมต่อเข้ากับ ISP

<sup>5</sup> อวรรณพ ขันธิกุล และ อำนวย มีมงคล, ติดตั้งและใช้งาน Hi Speed Internet, หน้า

ในโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแบบ DSL นั้นจะไม่ได้มีการจัดสรรแบนด์วิธ<sup>6</sup> (Bandwidth) ให้กับผู้ใช้งานตามปริมาณการใช้งานจริงดังเช่นการใช้บริการเครือข่ายวงจรเช่า (Leased Line) แต่ ระบบ DSL นั้นจะเป็นบริการที่มีการแชร์กันใช้งานเนื่องจากเป็นบริการราคาถูก สายสัญญาณที่เชื่อมโยงจากบ้านสายไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) จึงมีการแชร์กันใช้งาน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย ปัญหาอินเทอร์เน็ตช้าๆ ก็เกิดจากการแชร์กันใช้งานในโครงข่าย DSL

ในส่วนของอุปกรณ์ DSL Modem เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง เชื่อมไปยังระบบ DSL ของผู้ให้บริการโดยผ่านคู่สายโทรศัพท์ ทำให้ คอมพิวเตอร์ของผู้ใช้บริการสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ในลักษณะผู้ใช้คนเดียว (Single User) เท่านั้น

หลักการทำงานของ DSL Modem คือ จะรับข้อมูลดิจิทัลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นก็จะนำมาโมดูลเลต (Modulate) กล้ายเป็นสัญญาณอะนาล็อกเพื่อให้ส่งสัญญาณไปได้ไกล ยิ่งขึ้น และส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงนี้ผ่านคู่สายโทรศัพท์ไปยังอุปกรณ์ DSLAM ที่ตั้งอยู่ ณ ชุมชนสายโทรศัพท์ปลายทาง

ณ ชุมชนสายโทรศัพท์ก็จะทำในทางกลับกันคือ DSL Modem ที่นี่จะดีโมดูลเลต (Demodulate) เปลี่ยนสัญญาณอะนาล็อกที่ได้รับเป็นสัญญาณดิจิทัลส่งให้อุปกรณ์เครือข่ายใน ชุมชนสายโทรศัพท์ออกที่หนึ่ง ชุมชนก็จะส่งข้อมูลไปให้กับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP)

ในส่วนบริการอินเทอร์เน็ตในระบบ DSL ยังมีอุปกรณ์อีกชนิดหนึ่ง คือ DSL Router หรือที่รู้จักกันอีกชื่อว่า “บรอดแบนด์เรอเตอร์ (Broadband Router)” เป็นอุปกรณ์คันหนา เส้นทางรับ-ส่งข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และจะคอยรับการร้องขอเชื่อมต่อไปยัง

<sup>6</sup> Bandwidth คือ ความกว้างของช่องทางในการรับ-ส่งข้อมูล เป็นคำที่ใช้描述ความเร็ว ในการส่งข้อมูลของอินเทอร์เน็ต ซึ่งโดยมากมักวัดความเร็วของการส่งข้อมูลเป็น bps (bit per second) , Mbps (bps\*1000000) เช่น Bandwidth ของการใช้สายโทรศัพท์ในประเทศไทย เท่ากับ 14.4 Kbps, Bandwidth ของสายส่งข้อมูลของ KSC ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับสหราชอาณาจักร เท่ากับ 2 Mbps เป็นต้น (อ้างใน วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, “แบนด์วิธ” [ออนไลน์], 13 กันยายน 2553. แหล่งที่มา :

อินเทอร์เน็ต จึงสามารถแข่งขันกับอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้แก่เครือข่ายคอมพิวเตอร์ลูกข่ายจึงเหมาะสมสำหรับบ้าน สำนักงานขนาดเล็กจนถึงขนาดกลาง รวมถึงร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวนมาก ที่ต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงพร้อมๆ กัน

การใช้งาน DSL Router ต้องทำงานร่วมกับ DSL Modem ในด้านการทำงานแล้ว DSL Router จะทำหน้าที่เป็น DHCP Server ค่อยจ่ายหมายเลขไอพี แอดเดรส (IP Address) ให้กับเครื่องลูกข่าย<sup>7</sup> และจะค่อยรับการร้องขอเพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจากเครื่องลูกข่าย แล้วจะค่อยส่งคำสั่งไปหมุน Modem DSL เพื่อเชื่อมต่อไปยัง ISP นอกจากร้าน DSL Router ยังค่อยทำหน้าที่คืนทางสำหรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเป็นตัวเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับเครื่องคอมพิวเตอร์อีกด้วย

การใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านเทคโนโลยี DSL จะใช้คู่สายโทรศัพท์ทั่วไปที่มีหมายเลขติดตั้งไว้ตามบ้าน และในสำนักงานเป็นเส้นทางสื่อสารข้อมูลระหว่างผู้ใช้งานกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยคู่สายโทรศัพท์ดังกล่าวเป็นสายสัญญาณที่เชื่อมจากชุมสายโทรศัพท์ในแต่ละพื้นที่ของผู้ให้บริการโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน

---

<sup>7</sup> ในกรณีที่ระบบอินเทอร์เน็ต DSL ทำการเชื่อมต่อเครื่องลูกข่าย การใช้สายสัญญาณที่เชื่อมต่อเครื่องลูกข่ายกับอุปกรณ์ DSL Router มักจะใช้สายโคแอกซิ얼 (Coaxial Cable) โดยในสายโคแอกซิ얼จะมีลวดโลหะนำไฟฟ้าอยู่ภายในแค่ส่วนเดียว ซึ่งปกติจะใช้ทองแดงมีฉนวนหุ้มอยู่ 2 ชั้นและมีโลหะที่นำมาถักกันเป็นแพลงค์ทูต์วงกลางระหว่างชั้นนวนส่วนชั้นนอกจะมีพลาสติกหุ้มอยู่อีกชั้นหนึ่ง สำหรับการทำงานสายโคแอกซิ얼 จะสามารถส่งสัญญาณที่มีช่วงของความถี่ได้กว้างกว่าสายคู่ตีเกลียว สำหรับสายไฟเบอร์ออปติกหรือสายใยแก้วนำแสง จะทำงานจากท่อแก้วหรือพลาสติกโดยจะส่งสัญญาณในรูปของแสง มักใช้เป็นสายนำสัญญาณของระบบเครือข่ายหลัก (Backbone) (อ้างใน จักษุ พฤษกุล, การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Networking), หน้า 125 และ หน้า 132)

### 2.1.1.3 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เคเบิล Modem (Cable Modem)

บริการอินเทอร์เน็ตประเภทนี้เป็นเทคโนโลยีที่ค่อนข้างเก่าที่มาพร้อมกับระบบเคเบิล ที่มี ชื่อสายเคเบิลที่ว่าที่ใช้มีแบบดิจิก้างถึง 750 เมกะบิตต่อวินาที และย่านความถี่ที่ผู้ให้บริการ เตรียมไว้รองสำหรับเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอยู่แล้ว เพียงแค่ติดต่อบริษัทผู้ให้บริการ เคเบิลที่วิธีจะได้ Modem มาต่อ กับสายเคเบิลนี้ ก็จะใช้งานได้

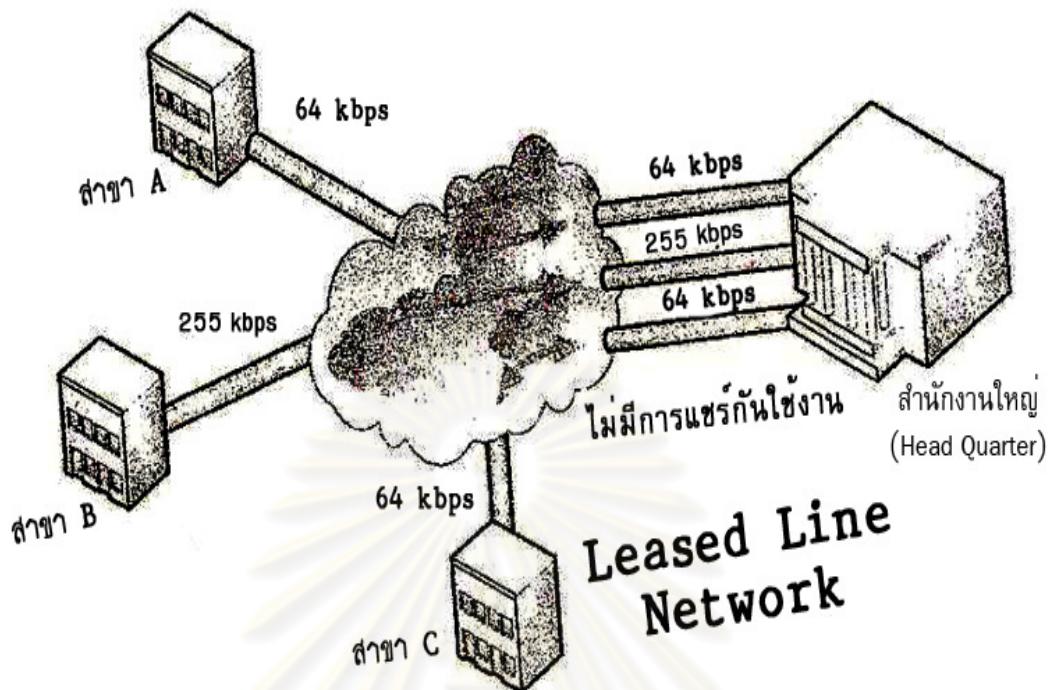
ในด้านเทคโนโลยีแล้ว Cable Modem นั้นหมายความว่าเป็นที่มีเคเบิลที่ว่า โดย ใช้สายโคลาจิกเชือล (Coaxial Cable) เป็นสื่อกลาง การใช้งานก็เพียงแต่ต่อสายเคเบิลของมาจาก กล่องเชื่อมสัญญาณ (Set Top Box) และต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้ ทางด้าน ความเร็วแล้ว Cable Modem จะมีความเร็วดาวน์โหลด 27 เมกะบิตต่อวินาที และอัปโหลดที่ 2.5 เมกะบิตต่อวินาที แต่สายสัญญาณเด่นนี้ใช้งานร่วมกันหลายๆ บ้านจึงต้องแชร์กันใช้งาน นั่น อาจจะเกิดปัญหาการใช้บริการอินเทอร์เน็ตช้าได้ หากมีผู้ใช้หลายๆ คนพร้อมกัน

### 2.1.1.4 บริการอินเทอร์เน็ตผ่านวงจรเช่าความเร็วสูง (Leased Line)

ในธุรกิจธนาคารพาณิชย์ หรือธุรกิจอื่นๆ ที่ต้องเชื่อมต่อระหว่างสาขา ต่างๆ เช่นด้วยกันจะใช้บริการอินเทอร์เน็ตในระบบวงจรเช่า (Leased Line) ซึ่งเป็นวงจรเช่า ความเร็วสูงนิยมใช้งานในช่วง 64 กิโลบิต ถึง 100 เมกะบิตต่อวินาที เป็นระบบที่มีเสถียรภาพสูง มี ความแน่นอนและมีการรับประกันถึงคุณภาพการให้บริการ<sup>8</sup>



<sup>8</sup> อรรถนพ ขันธิกุลและอำนวย มีมงคล, ติดตั้งและใช้งาน Hi Speed Internet, หน้า



ในการทำงานของวงจรเช่าจะเป็นการเชื่อมต่อแบบจุดต่อจุด (Point to Point) ที่ไม่มีการแชร์กันใช้งาน ความเร็วจึงได้เต็มตามที่ขอใช้บริการไป นิยมใช้งานกัน 2 รูปแบบหลักๆ คือ

1. ใช้เชื่อมต่อระหว่างสาขา เพราะมีเส้นทางเดียวและปลอดภัยสูงจากการตัดฟัง

#### ข้อมูล

2. ใช้เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพราะปัจจุบันอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญไม่น้อยกว่าระบบโทรศัพท์ หากระบบอินเทอร์เน็ตล้มแล้วก็แทบจะทำงานไม่ได้ การเชื่อมต่อแบบนี้มีประโยชน์มาก สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้หลายประเภท

การติดตั้ง Leased Line จะต้องเดินสายใหม่เพื่อรับประกันว่าสายจะมีคุณภาพดี ไม่สามารถใช้สายโทรศัพท์ที่มีอยู่ในการรับ-ส่งข้อมูลได้ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของฝ่ายผู้ให้บริการจะต้องตรวจสอบว่าชุมสายในบริเวณนี้สามารถให้บริการได้หรือไม่ จากนั้นก็เตรียมอุปกรณ์ทั้ง Modem, เคราท์เตอร์ ซึ่งต้องสั่งมาเฉพาะทำให้มีราคาแพง การติดตั้งจะต้องคำนวณความยาวสายว่าลากไปยาวเท่าไร หากเกิน 6,000 ฟุตก็ต้องติดตั้งตัววนสัญญาณ

## 2.1.2 บริการอินเทอร์เน็ตแบบไม่ใช้สายสัญญาณ (Wireless)

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาแบบก้าวกระโดดของระบบคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะการพัฒนาทางด้านเน็ตเวิร์ก (Network) ไม่ว่าจะเป็นความเร็วในการสื่อสาร รูปแบบ การให้บริการใหม่ๆ ความง่ายในการเชื่อมต่อ (ระบบปฏิบัติการช่วยสนับสนุน) การพัฒนาแบบก้าวกระโดดนี้มีผลลัพธ์เนื่องจากการใช้งานของผู้ใช้มากขึ้น รวมถึงผู้ให้บริการต่างๆ ได้จัดบริการใหม่ๆ ที่รองรับการทำงานบนอินเทอร์เน็ตมากขึ้น สิ่งเหล่านี้จึงเป็นแรงผลักดันให้การพัฒนาทางด้าน Network ขาดแคลนมากขึ้นตามไปด้วย

การพัฒนาแบบก้าวกระโดดดังกล่าววนั้นส่งผลให้เกิดเทคโนโลยีระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ขึ้น เทคโนโลยีดังกล่าวนี้เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ระบบเขื่อนโยบายระหว่างคอมพิวเตอร์ หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้สายกับไม่ใช้สายเข้าด้วยกัน หรือเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยคลื่นวิทยุ (Radio Frequency: RF) รับส่งข้อมูลแทนสายเคเบิล ซึ่งคลื่นวิทยุที่ใช้นั้นอยู่ในย่านความถี่ ISM (Industrial Scientific and Medical) ซึ่งเป็นย่านความถี่สาธารณะสามารถใช้งานโดยไม่ต้องขออนุญาต โดยในแต่ละประเทศมีช่องสัญญาณที่อนุญาตให้ใช้งานต่างกัน สำหรับประเทศไทย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ออกคู่มือประกอบกฎกระทรวงเรื่องกำหนดให้เครื่องวิทยุคุมนาคมและสถานีวิทยุคุมนาคมบางประเภทได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต พ.ศ. 2547 ซึ่งได้กำหนดให้เครื่องวิทยุคุมนาคมที่ใช้งานโดยผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ในย่านความถี่ 2400-2500 MHz (2.4-2.5 GHz) และมีกำลังส่งไม่เกิน 100 mW แบบ E.I.R.P. (equivalent isotropically radiated power) เป็นเครื่องวิทยุคุมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต ทำ มี ใช้ นำเข้า นำออก และค้าซึ่งเครื่องวิทยุคุมนาคมและตั้งสถานีวิทยุคุมนาคม<sup>9</sup>

<sup>9</sup> กฎกระทรวงกำหนดให้เครื่องวิทยุคุมนาคมและสถานีวิทยุคุมนาคมบางประเภทได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต พ.ศ. 2547 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6 วรรคสอง และมาตรา 11 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติวิทยุคุมนาคม พ.ศ. 2498 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติวิทยุคุมนาคม(ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535 และมาตรา 29 (5) แห่งพระราชบัญญัติวิทยุคุมนาคม พ.ศ. 2498 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 2 เครื่องวิทยุคุมนาคมที่มีลักษณะหรือที่ใช้ในกิจการดังต่อไปนี้ ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตทำ มี ใช้ นำเข้า นำออก และค้าซึ่งเครื่องวิทยุคุมนาคม

นอกจากนี้ยังมีคำศัพท์ใหม่ๆ ที่เกิดตามมาพร้อมกับระบบเครือข่ายไร้สายด้วย เช่น Wi-Fi, Hot Spot ซึ่ง Wi-Fi นั้นหมายถึงเครื่องหมายการค้าของกลุ่มบริษัทขายอุปกรณ์เครือข่าย ใช้เรียกอุปกรณ์เครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11b ถ้าเห็นเครื่องหมาย Wi-Fi ที่อุปกรณ์ใดแสดงว่าอุปกรณ์นั้นเข้ากันได้กับมาตรฐาน IEEE 802.11b ส่วน Hot Spot หมายถึงรูปแบบการให้บริการอินเทอร์เน็ตโดยใช้เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย ผู้ให้บริการจะติดตั้งอุปกรณ์ที่เรียกว่า อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) ทำหน้าที่กระจายคลื่นวิทยุไว้ตามแหล่งชุมชน เช่น สนามบิน ศูนย์ประชุม ห้างสรรพสินค้า โรงแรม เพื่อรับและส่งสัญญาณวิทยุจากอุปกรณ์ไร้สาย เช่น ในที่บู๊กที่มีการติดตั้งเครือข่ายแล้วเชื่อมต่อผ่าน Access Point เข้ากับอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง โดยที่ผู้ใช้บริการจะต้องซื้อบริการสำหรับการเชื่อมต่อคล้ายกับการซื้อบริการอินเทอร์เน็ตทั่วไป ในประเทศไทยเริ่มมีสถานที่ให้บริการ Hot Spot แล้ว เช่น Siam Discovery สนามบินดอนเมือง ร้านบ้านไร่กาแฟ ร้านกาแฟ Star Bucks โรงแรมเชอราตัน แกรนด์ ลากูน่าภูเก็ต และจะเพิ่มขึ้นอีกหลายแห่งในอนาคต

รูปแบบการจัดเครือข่าย (Topology) ของระบบเครือข่ายไร้สายทางกายภาพ (Physical) เป็นแบบ Star คือมี Access Point เป็นศูนย์กลาง มีเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายอยู่โดยรอบ เชื่อมต่อกับศูนย์กลาง หรือ Access Point โดยตรง ส่วนทางตรรกะ (Logical) เป็นแบบ Bus กล่าวคือใช้ช่องสัญญาณร่วมกันโดยผลัดกันใช้ (Shared media) เมื่อคอมพิวเตอร์เครื่องใดต้องการสื่อสารกับ Access Point การติดต่อจะดำเนินการในเครื่องนั้นจะพยายามพังสัญญาณในระบบเครือข่ายว่า ไม่มีเครื่องใดกำลังสื่อสารกับ Access Point อยู่ จึงจะส่งข้อมูลสื่อสารออกไป การทำงานของ Access Point เทียบได้กับการทำงานของฮับ<sup>10</sup> (Hub) ในเครือข่ายไร้สาย คือเมื่อรับข้อมูลทางคลื่นวิทยุจากคอมพิวเตอร์ต้นทาง Access Point จะส่งข้อมูลต่อไปยังคอมพิวเตอร์ปลายทางซึ่งอาจเป็นคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายไร้สายเดียวกันผ่านคลื่นวิทยุ หรือเป็นคอมพิวเตอร์

(12) เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้ความถี่วิทยุ 2400 – 2500 เมกะเฮิรตซ์ กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power : E.I.R.P.) ไม่เกิน 100 มิลลิวัตต์ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, [ออนไลน์], 11 สิงหาคม 2553. แหล่งที่มา : <http://www.krisdika.go.th>)

<sup>10</sup> Hub เป็นสถานที่ของกราวมข้อมูลจากหลาย ๆ ทิศทางและส่งต่อไปยังทิศทางอื่น (ข้างใน widebase.net, “โลกกว้างแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ” [ออนไลน์], 11 สิงหาคม 2553. แหล่งที่มา : [http://www.widebase.net/knowledge/itterm/it\\_term\\_desc.php?term\\_id=hub](http://www.widebase.net/knowledge/itterm/it_term_desc.php?term_id=hub))

ในเครือข่ายใช้สายอีกเครือข่ายหนึ่งผ่านสายเคเบิลที่เชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายกันได้ การสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายไร้สายไม่สามารถสื่อสารกันโดยตรง ต้องสื่อสารผ่าน Access Point ทำให้เสียเวลา เปลี่ยนแปลงแนวคิดนี้เมื่อจากการสื่อสาร 1 ครั้ง ต้องส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายถึง 2 ครั้ง แต่โดยปกติแล้วการสื่อสารมักเป็นการสื่อสารออกไปยังเครือข่ายใช้สายอื่นมากกว่า เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือเครื่อง Server

ปัจจุบันความถี่ที่นิยมสำหรับการสื่อสารแบ่งออกเป็นหลายช่องความถี่ Access Point กับคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายจะตกลงเลือกใช้ช่องความถี่เดียวกันทั้งเครือข่าย ดังนั้นหากมี Access Point หลายตัวอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน แต่ละเครือข่ายก็จะมีช่องความถี่ที่ใช้สื่อสารของตัวเองแต่หากมีเครือข่ายมากเกินไป ก็ทำให้สัญญาณรบกวนกันได้ ความเร็วการรับส่งข้อมูลขึ้นกับระยะทาง สิ่งรบกวน เช่น อุปกรณ์ไร้สายอื่นที่ใช้คลื่นความถี่ใกล้เคียงกันอย่าง หรือกรณีติดตั้งภายในอาคาร มีผนัง กำแพง เสา ฯลฯ อีกทั้ง เมื่อคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ห่างจาก Access Point ความเร็วจะลดลง เป็นลำดับ เช่น จาก 11 เป็น 5.5 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps) เมื่อเคลื่อนออกไปไกลกว่านี้ เหลือ 2 หรือ 1 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps) หากใกล้มากกว่านี้จะรับส่งข้อมูลไม่ได้

สำหรับในส่วนองค์กรที่กำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ หรือ IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) ได้กำหนดมาตรฐานเครือข่ายไร้สาย โดยใช้การกำหนดตัวเลข 802.11 แล้วตามด้วยตัวอักษร เช่น 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n เป็นต้น ตัวอักษรต่อท้ายจะหมายถึงกลุ่มที่กำหนดมาตรฐานโดยในแต่ละกลุ่มจะทำการพัฒนาขึ้น ความสามารถของระบบให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม

สำหรับบริการอินเทอร์เน็ตแบบไม่ใช้สายสัญญาณ (Wireless) ในที่นี้หมายถึงระบบอินเทอร์เน็ตที่การส่งผ่านข้อมูลบางช่วงไม่ได้ใช้สายสัญญาณเป็นสื่อกลางในการส่งข้อมูลเสมือนหนึ่งอาศัยอากาศที่อยู่รอบๆ ตัวเราท่าน้ำที่เป็นสายส่งข้อมูล<sup>11</sup> ซึ่งมีหลากหลายประเภทดังต่อไปนี้

<sup>11</sup> จักรวิช พฤษกุล, การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Networking), หน้า 133

### 2.1.2.1 บริการอินเทอร์เน็ตบroadband ผ่านดาวเทียม<sup>12</sup>

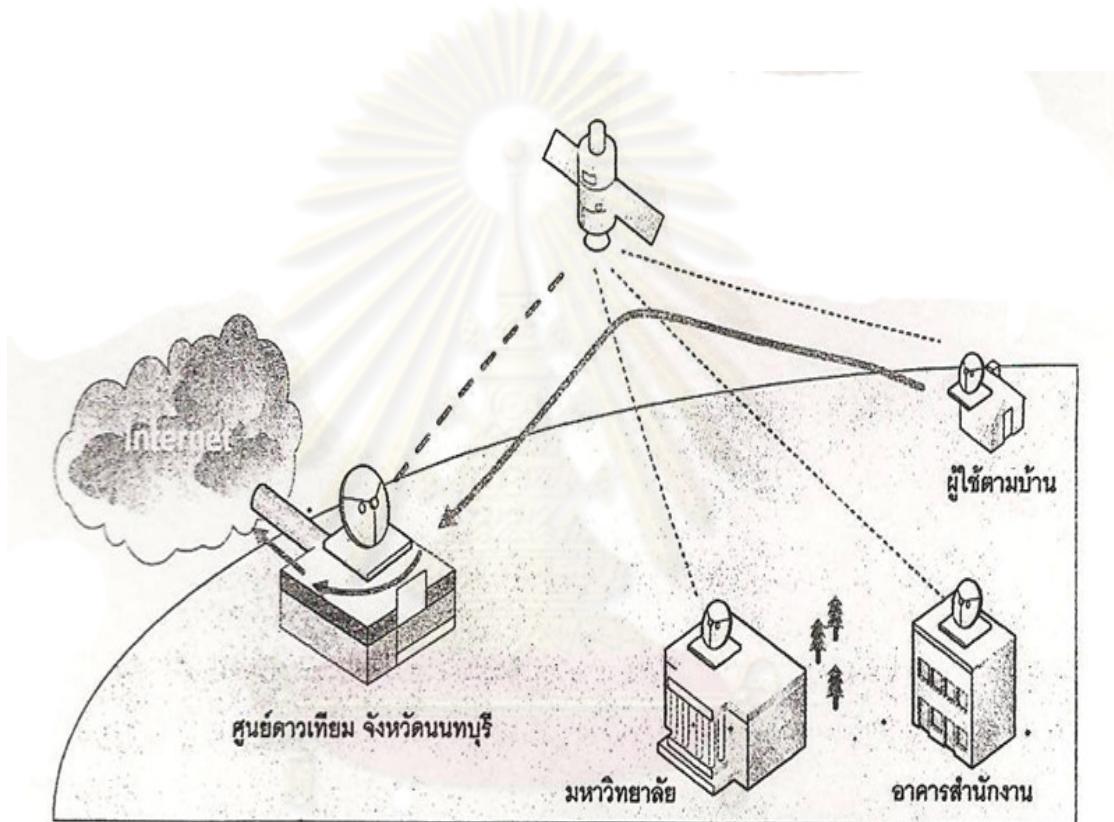
เป็นเทคโนโลยีผ่านดาวเทียม สำหรับที่ห่างไกลที่สายโทรศัพท์เข้าไม่ถึงหรือไม่มีแม้แต่สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพียงแต่น่าด้านทิศใต้มีดาวเทียมโคจรอยู่ จากนั้นก็ติดตั้งจานดาวเทียมตัวส่งข้อมูลชี้ไปทางนั้น การรับ/ส่งข้อมูลจะอาศัยดาวเทียมไทยcom เป็นตัวทวนสัญญาณส่งข้อมูลไปยังเกตเวย์\* สำหรับเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ที่ตั้งอยู่ณ ศูนย์โทรคมฯ จังหวัดนนทบุรี

สำหรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตบroadband ผ่านดาวเทียมที่ผู้ใช้ในบ้านเรารู้จักกันดี ก็คือ iSTAR และ IPTV ซึ่งก็จะมีผู้ให้บริการรายใหญ่อยู่รายเดียวในประเทศไทย คือ โครงการ Broadband Satellite ซึ่งเป็นโครงการจากบริษัท ชินแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) สำหรับ iSTAR จะเป็นรูปแบบการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียมแบบสองทาง โดยการใช้งานทางด้านอินเทอร์เน็ตจะจัดการให้บริการผ่านบริษัท CS Internet ที่เป็นบริษัทในเครือของชินแซทเทลไลท์พร้อมสามารถเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ทั่วประเทศ จึงไม่จำกัดในเรื่องของพื้นที่ใช้งาน พร้อมทั้งเป็นการเชื่อมต่ออยู่ตลอดเวลาจึงทำให้สะดวกมากขึ้นเวลาใช้งานซึ่งไม่ต้องมานั่งทำการเชื่อมต่อทุกๆครั้งเมื่อจะใช้งาน ส่วนการให้บริการแบบ IPTV นั้นจะเป็นการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแบบทางเดียวและก็เป็นการให้บริการรูปแบบใหม่ สำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตนั้น ผู้ใช้จะสามารถเชื่อมต่อสัญญาณจากดาวเทียมได้โดยตรงด้วยจานรับ

<sup>12</sup> อรรถนพ ขันธิกุลและคำนาก มีมงคล, ติดตั้งและใช้งาน Hi Speed Internet, หน้า

\* เกตเวย์เป็นเสมือนนักแปลภาษาที่ทำให้เครือข่ายที่ใช้proto-colต่างชนิดกันสามารถสื่อสารกันได้ หากproto-colที่ใช้รับส่งข้อมูลของเครือข่ายทั้งสองไม่เหมือนกันเกตเวย์ ก็จะทำหน้าที่แปลงproto-colให้ตรงกับปลายทางและหมายความกับอุปกรณ์ของยาร์ดแวร์ที่แต่ละเครือข่ายใช้งานอยู่นั้นได้ด้วย (ข้างใน สถาบันวัตกรรมและพัฒนากระบวนการเรียนรู้, “คอมพิวเตอร์น่ารู้” [ออนไลน์], 10 กันยายน 2552. แหล่งที่มา :

สัญญาณดาวเทียมที่ติดตั้งอยู่ที่บ้านหรือสถานที่ที่ต้องการใช้งาน ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้บริการสามารถรับข้อมูลจำพวกไฟล์ภาพ ไฟล์เสียงหรือไฟล์ข้อมูลขนาดใหญ่ ผ่านระบบเครือข่ายได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ด้วยความเร็ว 256 Kbps พิรุณบริการ TV ผ่านอินเทอร์เน็ตหรือแม้แต่ TV Reply การรับชมรายการทีวีย้อนหลัง พิรุณบริการอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งการให้บริการอินเทอร์เน็ต หรือบริการชูปแบบอื่นๆ ผ่านดาวเทียมนั้นจะมีราคาทั้งค่าอุปกรณ์ค่าติดตั้งและค่าใช้บริการที่ค่อนข้างสูงมากทีเดียว



### ศูนย์วิทยุรัฐยกระดับ 2.1.2.2 บริการอินเทอร์เน็ตโดยใช้เทคโนโลยีบอร์ดแบนด์ ของมือถือ (EDGE/CDMA)

เป็นเทคโนโลยีที่ใช้คลื่นโทรศัพท์เคลื่อนที่มาประยุกต์ใช้งานเป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยความเร็วในทางทฤษฎีของ EDGE<sup>13</sup> อยู่ที่ 240 กิโลบิตต่อวินาที แต่เปิดให้ใช้งานจริง

<sup>13</sup> เออดจ์ (Enhanced Data rates for GSM Evolution: EDGE) เป็นระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย 2.75G ในเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ เป็นเทคโนโลยีตามมาตรฐานสากลที่กำหนดโดย ITU (International Telecommunications Union) คล้ายกับระบบจีพีอาร์เอส แต่มีความเร็วที่สูงกว่า

ประมาณ 100 กิโลบิตต่อวินาที ส่วนของ CDMA<sup>14</sup> นั้นสามารถใช้งานได้สูงถึง 153 กิโลบิตต่อวินาที ทั้งสองเทคโนโลยีนี้จำเป็นจะต้องใช้เครื่องลูกข่ายที่รองรับด้วย

ทางด้านค่าบริการจะมีการคิดทั้งแบบเป็นนาที หรือตามปริมาณข้อมูลที่ผ่านเข้าออก

### 2.1.2.3 บริการอินเทอร์เน็ต Wimax

WiMAX หรือ Worldwide Interoperability for Microwave Access เป็นมาตรฐานของเทคโนโลยีสำหรับการติดต่อสื่อสารระยะไกล ซึ่งได้กำหนดให้อยู่ในมาตรฐาน IEEE 802.16 ที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายไร้สายแบบบroadband เป็นเครือข่ายไร้สายระดับเมือง ที่มีพื้นที่สัญญาณครอบคลุมในระยะไกลในพื้นที่หรือเขตเมืองเดียวกัน WiMAX เป็นเทคโนโลยีที่เชื่อมต่อในลักษณะที่เรียกว่า “Last Mile” ซึ่งหมายถึง การเชื่อมต่อระหว่างผู้ใช้กับผู้ให้บริการในระยะสุดท้าย

คือที่ประมาณ 200-300 Kbps ซึ่งสูงกว่าจีพีอาร์เอสสีเท่า (ข้างใน : วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, “เอดจ์ (เครือข่ายไร้สาย)” [ออนไลน์], 12 ตุลาคม 2553. แหล่งที่มา :

[http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%94%E0%B8%88%E0%B9%8C\\_%28%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%82%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B9%84%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A2%29](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%94%E0%B8%88%E0%B9%8C_%28%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%82%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B9%84%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A2%29)

<sup>14</sup> Code Division Multiple Access หรือ CDMA คือ เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายด้วยระบบดิจิทัล ซึ่งได้รับการคิดค้นและพัฒนาโดยบริษัท ควอลคอมม์ ซึ่งระบบชี้ดีเอ็มเอ จะทำหน้าที่แปลงคำพูดเป็นข้อมูลแบบดิจิทัล และส่งผ่านข้อมูลในรูปของสัญญาณวิทยุไปบนเครือข่ายไร้สาย เนื่องจากระบบชี้ดีเอ็มเอ มีการใช้วัสดุที่มีลักษณะเฉพาะในการระบุการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จึงสามารถรองรับผู้ใช้โทรศัพท์จำนวนมากในเวลาเดียวกัน โดยไม่เกิดปัญหาสัญญาณหลุดสัญญาณรบกวน หรือคลื่นแทรก

(ข้างใน ณัฐวุฒิ ทรัพย์บุญมี, “CDMA คืออะไร” [ออนไลน์], 12 ตุลาคม 2553. แหล่งที่มา :

<http://pirun.kps.ku.ac.th/~b4928057/1.html>

การเชื่อมต่อของ WiMAX นั้นจะคล้ายกับเทคโนโลยี DSL ที่ใช้ผ่านเครือข่ายไร้สาย ที่ความเร็วและขนาดช่วงของสัญญาณจะแปรผันตามระยะทาง โดยตามมาตรฐานแล้ว WiMAX จะรองรับได้ถึง 70 Mbps ในระยะทางที่ไกลถึง 112 กิโลเมตร แต่ในความเป็นจริงแล้วมีปัจจัยหลายอย่างที่รบกวนสัญญาณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้งาน WiMAX ภายในเขตเมืองที่สภาพแวดล้อมต่างๆ รบกวนสัญญาณได้เป็นอย่างดี ทั้งตึกสูง สภาพอากาศ หรือคลื่นสัญญาณอื่นๆ ซึ่งปัจจัยทั้งหมดส่งผลกระทบต่อช่วงความเร็วที่ WiMAX จะรองรับได้ โดยภายในระยะทาง 2 กิโลเมตร WiMAX จะรองรับการขนส่งข้อมูลที่ความเร็ว 10 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps) นอกจากนี้แล้ว กล่าวมาแล้ว จำนวนผู้ใช้ก็เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลให้ความเร็วที่มีอยู่เพียง 10 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps) ลดลงได้อีก เนื่องจากความเร็วในการขนส่งข้อมูลใน WiMAX นี้จะเป็นความเร็วที่แบ่งปันให้กับผู้ใช้ทุกคนภายในเครือข่ายเท่ากัน ยิ่งมีผู้ใช้จำนวนมากความเร็วในการขนส่งข้อมูลจะลดลง

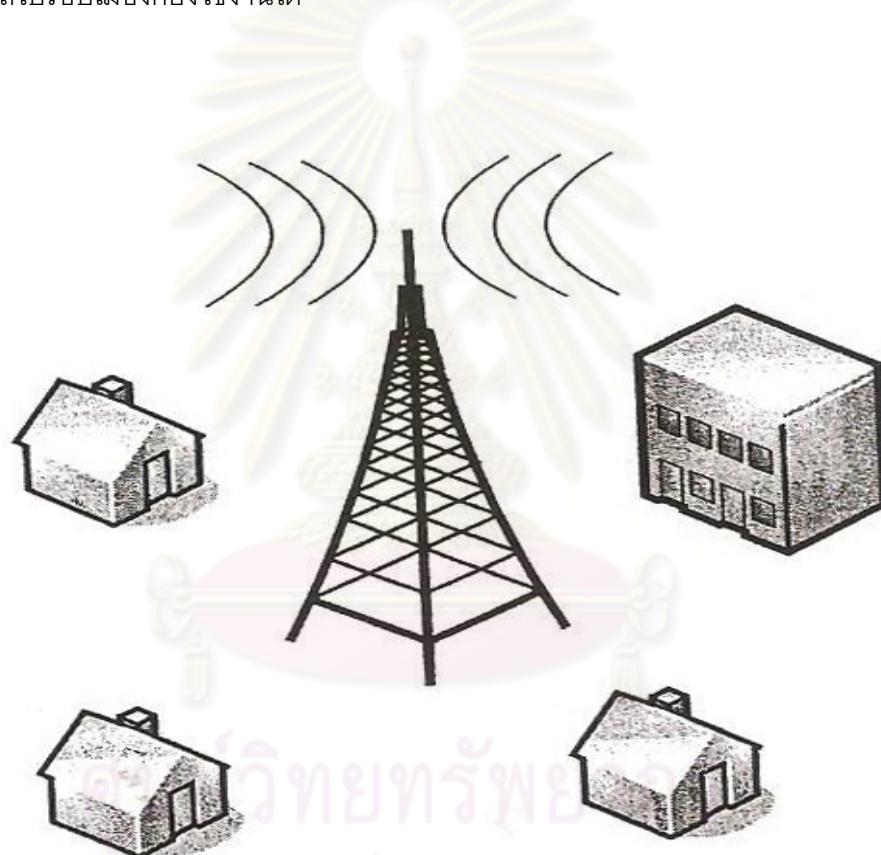
ในส่วนของการส่งข้อมูลมีลักษณะเป็น Full-Duplex คือ สามารถรับส่งข้อมูลได้พร้อมกัน โดยใช้คลื่นวิทยุส่งข้อมูลด้วยความถี่สูงมากและคุณสมบัติที่สำคัญ คือ คลื่นเดินทางเป็นเส้นตรงและคลื่นจะถูกน้ำดูดกลืน (Absorb) ง่าย ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของคลื่นความถี่สูงเนื่องจากสภาพอากาศที่มีฝนและหิมะตัดเป็นอุปสรรคสำคัญในการรับส่งข้อมูล

องค์ประกอบและลักษณะของ WiMAX ที่สำคัญมี 2 ส่วน<sup>15</sup> ส่วนแรก คือ กลุ่มของ Base Station (สถานีฐาน) ซึ่งเป็นเสาอากาศที่มีจานรับส่งสัญญาณหลายตัว โดยแต่ละตัวจะดูแลเฉพาะจานรับสัญญาณของตนเท่านั้น ส่วนที่สอง คือ เสาอากาศที่มีจานรับส่งสัญญาณตามบ้านเรือน เรียกวิธีการส่งข้อมูลจาก Base Station ไปยังบ้านเรือนว่า Downstream ซึ่งใช้ Base Station ในการควบคุมการรับส่งข้อมูล ส่วนการส่งข้อมูลจากบ้านเรือนไปยัง Base Station เรียกว่า Upstream

ในปัจจุบันได้มีการนำเข้าระบบ WiMAX ไปลองใช้งานจริง ในส่วนโครงสร้างหลักได้มีการตั้งเสาสัญญาณ WiMAX กระจายเป็นเครือข่ายครอบคลุมบริเวณที่ต้องการให้บริการหรือนำเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มระยะทางในการให้บริการให้ใกล้ชิดมากขึ้น ดังนั้น จึงต้องตั้งเสา WiMAX เพื่อรับส่งข้อมูลและกระจายต่อให้กับผู้ใช้ ADSL, DSL ในพื้นที่ลากสายสัญญาณหลักเข้ามาลำบากกลยุทธ์เป็น Wireless Broadband นั้นเอง

<sup>15</sup> สุวิ พงศาสกุลชัยและณรงค์ ลำดี, การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์,

ส่วนในด้านผู้ใช้งานทัวไปจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง โดยช่วงแรกในปี 2005 ที่ผ่านมาได้นำเอาระบบมาให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยผ่านอุปกรณ์ที่เรียกว่า Fix Wireless Access อุปกรณ์ตัวนี้จะเป็นตัวรับสัญญาณที่สามารถติดที่หนึ่งก็ได้ เช่น ข้างตัวบ้านหรือตัวตึก แล้วรับสัญญาณ WiMAX มานำไปกระจายต่ออย่างเครื่องคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ผ่าน Switch ซึ่งตัวอุปกรณ์จะอยู่กับที่ไม่ได้ขยับไปไหน ดังนั้นในช่วงที่สองหลังจากนี้ จะมีการพัฒนาอุปกรณ์ลูกข่ายให้ใช้งานมาตรฐาน IEEE 802.16e เพื่อให้ใช้งานในขณะที่มีการเคลื่อนที่ และสามารถใช้งานข้ามเสาส่งสัญญาณได้ เช่น ขับรถไปรอบเมืองก็ยังใช้งานได้



### 2.1.2.4 บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN)<sup>16</sup>

เครือข่ายไร้สาย (Wireless Local Area Network : Wireless LAN) คือ ระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีความคล่องตัวมาก ซึ่งอาจจะนำมาใช้ทดแทนหรือเพิ่มต่อกับระบบเครือข่ายใช้สายแบบเดิม โดยใช้การส่งคลื่นความถี่วิทยุ RF และ คลื่นอินฟราเรด ในการรับและส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง ผ่านอากาศ ทะลุกำแพง เพดานหรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ โดยปราศจากความต้องการของอุปกรณ์เดินสาย นอกจานนั้นระบบเครือข่ายไร้สายยังมีคุณสมบัติครอบคลุมทุกอย่างเหมือนกับ ระบบแบบใช้สาย ที่สำคัญก็คือ การที่ระบบเครือข่ายไร้สายไม่ต้องใช้สายทำให้การเคลื่อนย้ายการใช้งานทำได้โดยสะดวก ไม่เหมือนระบบแบบใช้สายที่ต้องใช้เวลาและการลงทุนในการปรับเปลี่ยนตำแหน่งการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์

เครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) จะประกอบด้วยกลุ่มเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่สื่อสารข้อมูลระหว่างกันโดยการแพร่กระจายคลื่นวิทยุผ่านอากาศรอบตัว การสร้างเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ขึ้นมาใช้งานจำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์ที่ออกแบบขึ้นมาใช้งานเฉพาะ

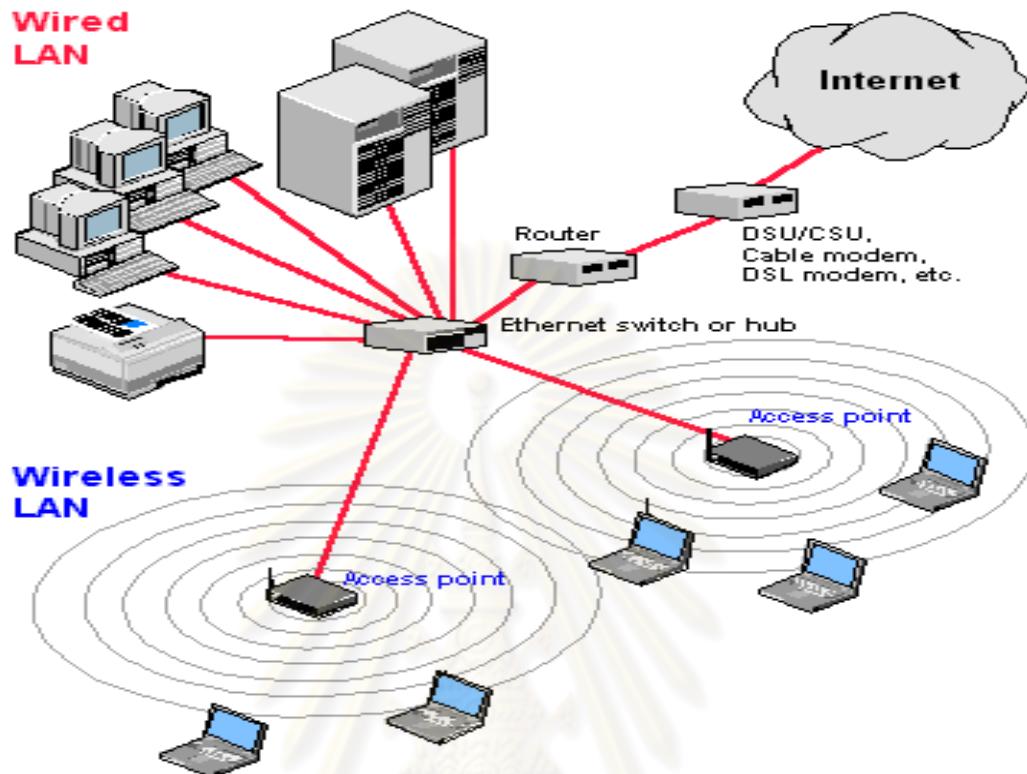
ในการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) จำเป็นจะต้องเชื่อมต่อกับเครือข่ายใช้สายด้วย โดยทั่วไปแล้วเครือข่ายใช้สายจะใช้เครือข่ายอีเธอร์เน็ต (Ethernet) ดังปรากฏการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆตามรูปด้านไปนี้



<sup>16</sup> อวรรณพ ขันธิกุลและอำนวย มีมงคล, ออกแบบและติดตั้งระบบ Wireless LAN.

(นนทบุรี : ไอดีซีฯ, 2547)

From Computer Desktop Encyclopedia  
© 2004 The Computer Language Co. Inc.



ในการทำงานของเครือข่ายไร้สายเพื่อเชื่อมต่อเข้าดึงระบบอินเทอร์เน็ตนั้น จำเป็นจะต้องประกอบไปด้วยอุปกรณ์ต่างๆดังต่อไปนี้

### แلنการ์ดไร้สาย (Wireless LAN Card)

คุปกรณ์นี้จะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งตระหง่านที่ปกติใช้สายในการเชื่อมต่อสัญญาณกล้ายเป็นคอมพิวเตอร์ไร้สายที่สามารถสื่อสารข้อมูลถึงกันได้โดยไม่ต้องใช้สายสัญญาณเป็นสื่อกลางเหมือนกับระบบอีเธอร์เน็ตแลน (Ethernet LAN) หน้าที่หลักของแلنการ์ดไร้สายก็คือแปลงข้อมูลดิจิทัลที่ได้จากการประมวลผลของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นคลื่นวิทยุแล้วส่งผ่านสายอากาศ (Antenna) พร้อมกระจายออกไป และในทางกลับกันก็จะทำหน้าที่รับเอกสารลื่นวิทยุที่แพร่กระจายออกมาจากคุปกรณ์ไร้สายอื่นๆ แปลงกลับเป็นข้อมูลดิจิทัลส่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล แلنการ์ดไร้สายที่ผลิตออกมากำหนายมีหลากหลายรูปแบบตามลักษณะของเชื่อมต่อของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มี แต่อย่างไรก็ตามสำหรับโน๊บบุ๊กจะติดตั้งแلنการ์ดไร้สายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

## อุปกรณ์เข้าใช้งานเครือข่าย (Wireless Access point)

อุปกรณ์เข้าใช้งานเครือข่าย (Wireless Access Point) เป็นอุปกรณ์สำคัญอีกชิ้นหนึ่ง บนเครือข่ายไร้สาย ทำหน้าที่เสมือนหับ (Hub) เชื่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ไร้สายและอุปกรณ์ไร้สาย ต่างๆเข้าด้วยกันเป็นเครือข่าย อีกทั้งเป็นสะพานเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) เข้ากับ เครือข่ายอีเธอร์เน็ต (เครือข่ายใช้สาย) ทำให้อุปกรณ์บนระบบทั้งสองสามารถสื่อสารข้อมูลถึงกัน ได้

ลักษณะทางกายภาพของ Wireless Access Point ประกอบด้วยสายอากาศแบบ ซ่อนไว้ภายในหรือแบบติดตั้งภายนอก สามารถถอดเปลี่ยนเป็นสายอากาศเกนสูงเพื่อเพิ่มกำลัง รับ-ส่งคลื่นวิทยุให้ครอบคลุมพื้นที่กว้างไกลมากขึ้น

## เราเตอร์ (Wireless Broadband Router)

อุปกรณ์ชิ้นนี้พัฒนาขึ้นมาเพื่อตอบสนองผู้ใช้งานเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ที่ ต้องการเชื่อมต่อเข้าระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านคู่สายโทรศัพท์ (DSL) หรือเคเบิลทีวี (UBC) Wireless Broadband Router ได้นำเอาเทคโนโลยี Broadband Router ซึ่งมีพัฒนาการทำงาน เป็นตัวคันหาเส้นทางมาผสานเข้ากับ Wireless Access Point ทำให้ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ไร้สายสามารถสื่อสารข้อมูลไปยังระบบอินเทอร์เน็ตได้โดยผ่านอุปกรณ์ชิ้นนี้

ในปัจจุบันนี้ Wireless Broadband Router ยังได้นิยมนิยมมากให้เป็นอุปกรณ์ในการ แยกไอพีแอดเดรสให้แก่คอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่เข้ามาเชื่อมต่อ กับระบบเครือข่ายไร้สายด้วย ซึ่ง ส่งผลให้คอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่ายไร้สายสามารถใช้งานได้พร้อมกัน โดยวิธีการทำงานจะใช้ หลักการแปลงค่าไอพีแอดเดรส (NAT : Network Address Translation) โดยจะได้อธิบายต่อไปใน หัวข้อ 2.2.3

## โมเด็ม (Modem)

การเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ Modem ทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านคู่สายโทรศัพท์ไปยัง Modem ปลายทางของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ที่ได้จัดเตรียมไว้สำหรับการสื่อสารข้อมูลในระยะไกล ซึ่ง Modem จะทำหน้าที่แปลงสัญญาณที่เป็นข้อมูลดิจิทัลที่เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลออกมาน เป็นกระแสไฟฟ้าส่งไปตามสายโทรศัพท์เมื่อถึง Modem ปลายทางของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

(ISP) ก็จะดำเนินการแปลงกระແສไฟฟ้านັ້ນກັບມາເປັນສັງຄານຂໍອມຸລືດິຈິທັລແລະເຂົ້າລຶ່ງຂັ້ນຕອນກາງປະນາລຸດຂອງເຄື່ອງຄອນພິວເຕອຮ໌ຫຼື Server ຂອງຜູ້ໃຊ້ບົຣິກາຣອິນເທິວົນເນັດ (ISP) ຕ່ອໄປ

หากກ່າວຄື່ງວິທີການໃຊ້ບົຣິກາຣອິນເທິວົນເນັດຜ່ານເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍ (Wireless LAN) ໃນການນິກາຮເຊື່ອມຕ່ອບບົຣິກາຣອິນເທິວົນເນັດຜ່ານເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍທີ່ໄໝໄດ້ຕັ້ງຄ່າຄວາມປລອດກັຍກາຮເຂົ້າຄື່ງຮະບບເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍໄວ້ເມື່ອຜູ້ໃຊ້ບົຣິກາຮນຳອຸປະກຣນໄວ້ສາຍເຂົ້າໄປອູ່ໃນບົຣິເວັນທີ່ Access Point ແພວກຮຈາຍຄລື່ນວິທີ່ແລ້ວ ໂປຣແກຣມທີ່ຕິດຕັ້ງມາກັບອຸປະກຣນໄວ້ສາຍຈະສາມາດຕຽບຕະຫຼອບໄດ້ວ່າໃນບົຣິເວັນນີ້ເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍໄດ້ນັ້ນທີ່ກຳລັງສົ່ງຄລື່ນສັງຄານໄວ້ສາຍອອກມາ ທີ່ຈຶ່ງເນື່ອຕຽບຕະຫຼອບແລ້ວກໍສາມາດຖື່ກໍຈະເລືອກເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍເຄື່ອງຂ່າຍໄດ້ເຄື່ອງຂ່າຍໜຶ່ງເພື່ອກົດເຊື່ອມຕ່ອ (Connect) ເຂົ້າຄື່ງອິນເທິວົນເນັດໄດ້ໂດຍທັນທີ່ໂດຍ Access Point ຈະໄໝທຳການຕອບກັບມາເພື່ອໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ບົຣິກາຮໄສ່ວໜັດຜ່ານໃນກາຮເຂົ້າຄື່ງຮະບບເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍໄວ້

ສໍາໜັກກາຮເຊື່ອມຕ່ອບບົຣິກາຣອິນເທິວົນເນັດຜ່ານເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍທີ່ໄດ້ຕັ້ງຄ່າຄວາມປລອດກັຍໃນກາຮເຂົ້າຄື່ງຮະບບເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍໄວ້ໄວ້ວ່າຈະເປັນກາຮປ້ອງກັນໃນອູ່ແບບຂອງ WEP ຢ່ວ່າ WPA ຢ່ວ່າ ອືນາ (ທີ່ຈະໄດ້ກ່າວຄື່ງຮາຍລະເອີຍດ້ວຍໄປ) ກໍມີວິທີໃນກາຮນຳອຸປະກຣນໄວ້ສາຍເຂົ້າໄປອູ່ໃນບົຣິເວັນທີ່ Access Point ແພວກຮຈາຍຄລື່ນວິທີ່ເຊັ່ນເດີຍກັບກາຮເຊື່ອມຕ່ອຜ່ານເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍທີ່ໄໝມີຮະບບຮັກໜາຄວາມປລອດກັຍໃນກາຮເຂົ້າຄື່ງຮະບບເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍ ທີ່ຈຶ່ງອຸປະກຣນໄວ້ສາຍຈະສາມາດຕຽບຕະຫຼອບພບເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍທີ່ມີກາຮຕັ້ງຄ່າຄວາມປລອດກັຍກາຮເຂົ້າຄື່ງຮະບບຮັກໜາຄວາມປລອດກັຍເກົ່າໄວ້ ໂດຍທີ່ ນັ້ນໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ບົຣິກາຮກົດເຊື່ອມຕ່ອ (Connect) ໂດຍທີ່ໄໝໄດ້ໄສ່ວໜັດຜ່ານ Access Point ກໍຈະຕອບກັບມາເພື່ອຢືນຢັນໃຫ້ໄສ່ວໜັດຜ່ານຈົນກະຮທັ່ງເມື່ອໃສ່ວໜັດຜ່ານຄູກຕ້ອງແລ້ວ ເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍໂດຍ Access Point ຈຶ່ງຈະອຸປະກຣນໄວ້ສາຍເຊື່ອມຕ່ອເຂົ້າຄື່ງອິນເທິວົນເນັດໄດ້

## 2.2 ໄອີຟແອດເດຣສ (IP Address)

ຄອນພິວເຕອຮ໌ທີ່ອູ່ໃນເຄື່ອງຂ່າຍອິນເທິວົນເນັດທຸກເຄື່ອງຈະຕ້ອງມີໜາຍເລຂປະຈຳຕັ້ງທີ່ຕ້ອງໄໝໜັກນເພື່ອໃຊ້ອັກອົງຄື່ງກັນໄດ້ເບຣີຍບໄດ້ເໝືອນກັບບ້ານເລຂທີ່ ໂດຍບ້ານແຕ່ລະຫັງຈະຕ້ອງມີບ້ານເລຂທີ່ເພື່ອປະໂຍ້ນໃນກາຮຕິດຕ່ອສື່ອສາວຂໍອມຸລ ສໍາໜັກໃນເຄື່ອງຂ່າຍໂດຍທ່ວໄປຈະໃຊ້ໜາຍເລຂທີ່

ข้างต้นเรียกว่า ไอพีแอดเดรส<sup>17</sup> (IP Address) การกำหนดหมายเลข IP Address จะต้องเป็นไปตามรูปแบบมาตรฐานตามที่กำหนดเท่านั้น ไม่สามารถกำหนดขึ้นได้ตามใจชอบ

IP Address มีเพื่อความจำเป็นเมื่อต้องการติดต่อหรือใช้บริการจากคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่งในระบบเครือข่ายจะต้องรู้จัก IP Address ของเครื่องนั้นด้วย คล้ายกับการส่งจดหมายที่จะต้องทราบที่อยู่ของผู้รับ ตัวอย่างเช่น หากคอมพิวเตอร์ A ต้องการส่งไฟล์ข้อมูลไปให้คอมพิวเตอร์ B คอมพิวเตอร์ A จะต้องรู้จักหรือมองเห็นคอมพิวเตอร์ B เสียก่อน โดยการอ้างอิงหมายเลข IP Address ของคอมพิวเตอร์ B ให้ถูกต้อง จากนั้นจึงอาศัยโปรโตคอลเป็นตัวรับส่งข้อมูลระหว่างทั้ง 2 เครื่อง แต่อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติจะมีการใช้ตัวอักษรย่อแทนหมายเลข IP Address เรียกว่า โดเมนเนม (Domain Name)

IP Address อยู่ในรูปของเลขฐานสอง ใช้ขนาดของข้อมูล 32 บิต โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 8 บิต เมื่อได้ที่ต้องการเขียนให้คนทั่วไปเข้าใจก็เข้าใจง่ายมาก สำหรับตัวอย่างเช่น 192.168.1.2 เป็นต้น

เมื่อได้ก็ตามที่เราเขื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตกับผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการจะจัดสรร IP Address ให้เพื่อใช้ติดต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตภายนอกเครือข่าย แต่อย่างไรก็ตาม ภายในเครือข่ายของเรามาก็จะมี IP Address ที่ส่วนใหญ่สำหรับเครือข่ายภายในซึ่งเป็น IP Address ที่เขื่อมต่อออกสู่ระบบอินเทอร์เน็ตไม่ได้ เว้นแต่จะมีการแปลง IP Address ของเครือข่ายภายในให้เป็น IP Address ที่ใช้สำหรับเขื่อมต่อสู่ระบบอินเทอร์เน็ตภายนอกเสียก่อน ดังนั้นจึงสามารถแบ่ง IP Address ออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ Public IP Address และ Private IP Address

### 2.2.1 Public IP Address

Public IP Address เป็น IP Address ที่คอมพิวเตอร์ต่างๆใช้ติดต่อสื่อสารกันในระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่ง IP Address ในโลกนี้มีค่าได้ตั้งแต่ 0.0.0.0 ถึง 255.255.255.255 คือประมาณล้านล้านกว่าหมายเลข และจะมีการแบ่งประเภท IP Address กัน เช่น แบ่งเป็นคลาส<sup>18</sup> (Class) ต่างๆ ได้แก่ Class A, Class B, Class C, Class D และ Class E

<sup>17</sup> สมเกียรติ รุ่งเรืองลดา, Internet Sharing สำหรับระบบ LAN ในองค์กรและ Internet Cafe. (กรุงเทพมหานคร : โปรดิวชั่น, 2544), หน้า 23-24

<sup>18</sup> นวัชชัย ชุมศิริ, ติดตั้ง/ดูแล ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมืออาชีพ. (กรุงเทพมหานคร : ชีเอ็ดดูเคชั่น, 2549), หน้า 44-46

การแบ่ง IP Address ออกเป็นคลาสต่างๆ นั้น เกิดขึ้นเนื่องจากหน่วยงานระดับโลกที่มีหน้าที่ดูแลเรื่อง IP Address ซึ่งมีชื่อว่า InterNIC (The Internet's Network Information Center) มองว่า หน่วยงานที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตนั้นมีขนาดเล็กใหญ่ไม่เท่ากัน หน่วยงานที่ใหญ่ๆ ก็ต้องการ IP Address เป็นจำนวนมาก ส่วนหน่วยงานขนาดกลางและขนาดเล็กก็ต้องการเป็นจำนวนน้อยรองลงมาตามลำดับ

คลาส A คือ IP Address ช่วงตั้งแต่ 0.0.0.0 ถึง 127.255.255.255 IP Address ในคลาส A นี้มีไว้จัดสรรให้กับองค์กรขนาดใหญ่มาก โดยที่แต่ละเครือข่ายที่ใช้ IP Address คลาส A จะสามารถต่อเชื่อมคอมพิวเตอร์ได้ถึง 16.7 ล้านเครื่อง

คลาส B คือ IP Address ช่วงตั้งแต่ 128.0.0.0 ถึง 191.255.255.255 IP Address ในคลาส B นี้มีไว้จัดสรรให้กับองค์กรขนาดกลาง โดยที่แต่ละเครือข่ายที่ใช้ IP Address คลาส B จะสามารถต่อเชื่อมคอมพิวเตอร์ได้ถึง 65,534 เครื่อง

คลาส C คือ IP Address ช่วงตั้งแต่ 192.0.0.0 ถึง 223.255.255.255 IP Address ในคลาส C นี้มีไว้จัดสรรให้กับองค์กรขนาดเล็ก โดยที่แต่ละเครือข่ายที่ใช้ IP Address คลาส C จะสามารถต่อเชื่อมคอมพิวเตอร์ได้ 254 เครื่อง (หน่วยงานต่างๆ ในประเทศไทยส่วนมากมักจะใช้ IP Address คลาสนี้)

คลาส D คือ IP Address ช่วง 224.0.0.0 ถึง 239.255.255.255 IP Address ในคลาส D มีไว้เพื่อใช้ในเครือข่ายมัลติคาสต์<sup>19</sup>

<sup>19</sup> มัลติคาสต์ คือ เทคโนโลยีในการส่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาให้แตกต่างจากไปจากการส่งข้อมูลโดยทั่วไปที่จะเป็นการส่งแบบ 1 ต่อ 1 กล่าวคือ มีผู้ส่ง 1 คน และผู้รับ 1 คน หรือที่เราเรียกว่า ยูนิคาสต์ (Unicast) ซึ่งเมื่อจำนวนผู้รับเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 จึงจำเป็น ต้องส่งข้อมูลข้ามตามจำนวนของผู้รับ เช่น เมื่อต้องการส่งภาพ Video Conference ไปให้กับลุ่มผู้ใช้งานที่อยู่ห่างออกไปถึง 3 คน จำเป็นต้อง ส่งภาพข้ามถึง 3 ครั้ง ซึ่งเป็นการสูญเสียเวลาและทรัพยากร รวมทั้งทำให้ข้อมูลในเครือข่ายคับคั่งได้

เทคโนโลยี Multicast เป็นเทคโนโลยีช่วยแก้ปัญหานี้ได้ โดยในการส่งแบบ 1 ต่อ N (N คือจำนวนผู้รับ) ผู้ส่งสามารถส่ง ข้อมูลเพียงครั้งเดียวให้กับผู้รับหลายคนได้ในเวลาเดียวกัน (อย่างใน สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, “เทคโนโลยี Multicast” [ออนไลน์], 11 กันยายน 2552. แหล่งที่มา :

คลาส E คือ IP Address ช่วงตั้งแต่ 240.0.0.0 ถึง 254.255.255.255 IP Address ในคลาส E นี้ไม่ได้นำมาใช้งาน เนื่องจากสำรองไว้เพื่อใช้งานในอนาคต

### 2.2.2 Private IP Address

Private IP Address บางครั้งถูกเรียกว่า “IP ปลอม” หรือ “IP ภายใน” คือ IP Address ที่ส่วนใหญ่ให้สำหรับองค์กรที่ไม่ได้ต่อเข้ามกับอินเทอร์เน็ต Private IP Address มี 3 กลุ่ม แยกตามคลาสคือ

10.0.0.0 ถึง 255.255.255.255 (1 ชุด คลาส A)

172.16.0.0 ถึง 172.31.255.255 (16 ชุด คลาส B)

192.168.0.0 ถึง 192.168.255.255 (256 ชุด คลาส C)

ปัจจุบัน Private IP Address มักจะถูกนำมาใช้เป็น IP Address ภายในองค์กร เพื่อให้คอมพิวเตอร์ภายในเครือข่ายขององค์กรสามารถสื่อสารกันได้ และเมื่อใดที่คอมพิวเตอร์ที่ใช้ Private IP Address ต้องการเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตจะต้องมีกระบวนการที่เรียกว่า NAT (Network Address Translation) เพื่อแปลงค่า Private IP Address เป็น Public IP Address เพื่อให้สามารถส่งข้อมูลติดต่อ กับระบบอินเทอร์เน็ตภายนอกได้ ซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

### 2.2.3 กระบวนการแปลงค่า IP Address (Network Address Translation (NAT))<sup>20</sup>

จากจำนวนของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตตามบ้านเรือนและองค์กรขนาดเล็กได้เพิ่มมากขึ้น เรื่อยๆ ในช่วงต้นๆ ซึ่งผู้ใช้เหล่านี้จะเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตโดยผ่านสายโทรศัพท์ นั่นหมายความว่าโดยส่วนใหญ่จะมีการใช้งานในช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) สามารถที่จะใช้วิธีกำหนด IP Address โดยอัตโนมัติให้กับผู้ใช้เหล่านี้ได้ แต่ในทุกวันนี้วิธีการและความต้องการของผู้ใช้ได้เปลี่ยนไป เนื่องจากสามารถที่จะเชื่อมต่อโดยใช้เทคโนโลยี DSL หรือ เคเบิล Modem ได้ นอกจากนั้นแล้วจำนวนของผู้ใช้ในแต่ละบ้าน หรือองค์กรเริ่มมีมากขึ้นด้วย ซึ่ง

[http://www.cc.mahidol.ac.th/newsletter/Old/Vol7/content\\_1.htm](http://www.cc.mahidol.ac.th/newsletter/Old/Vol7/content_1.htm))

<sup>20</sup> จักริช พฤษกิจ, การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Networking), หน้า 357-359

ผู้ใช้บริการเหล่านี้จำเป็นต้องมี IP Address นั่นหมายความว่าอาจจะเกิดปัญหาการขาดแคลน IP Address ได้

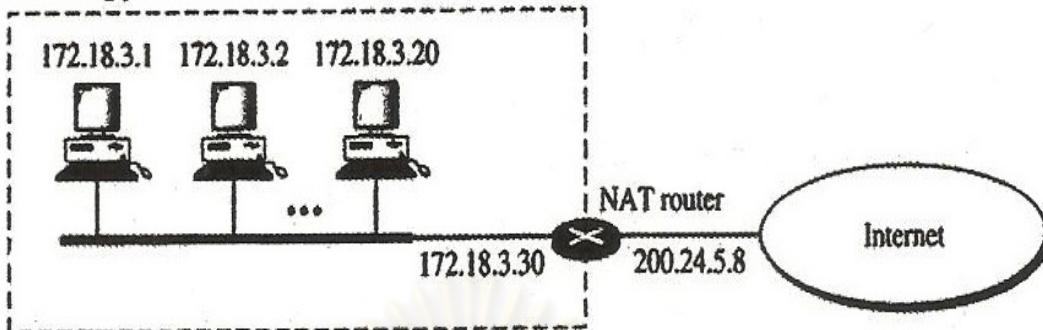
อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้สามารถแก้ปัญหาของการขาดแคลน IP Address ได้โดยใช้วิธีที่เรียกว่า Network Address Translation (NAT) ซึ่งวิธีนี้จะทำให้เครือข่ายภายในบ้านเรือนหรือองค์กรมี IP Address เพิ่มขึ้นได้ โดยที่จะใช้ IP Address สำหรับการติดต่ออินเทอร์เน็ตจะมีเพียง 1 IP Address เท่านั้น

เครือข่ายที่อยู่ตามบ้านเรือนหรือองค์กรขนาดเล็กจะเรียกว่า เครือข่ายส่วนตัว (Private Network) ซึ่งเครือข่ายเหล่านี้จะต้องมีไฟร์วอลล์ไอพีแอดเดรส (Private IP Address) สำหรับกำหนดให้กับผู้ใช้งานแต่ละคน ดังตารางที่ปรากฏข้างล่างนี้จะแสดงให้เห็นถึง IP Address สำหรับเครือข่ายส่วนตัว

<i>Range</i>	<i>Total</i>
10.0.0.0 to 10.255.255.255	$2^{24}$
172.16.0.0 to 172.31.255.255	$2^{20}$
192.168.0.0 to 192.168.255.255	$2^{16}$

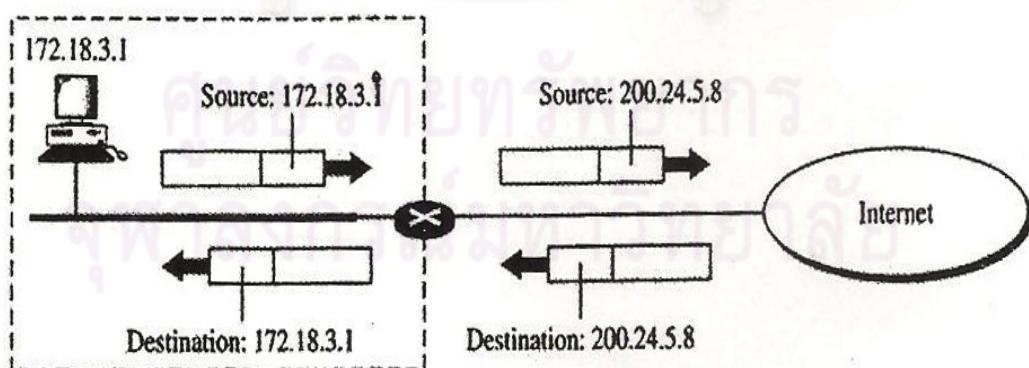
จากภาพที่ปรากฏ IP Address เหล่านี้จะถูกสงวนไว้สำหรับการใช้งานตามบ้านเรือน หรือภายในองค์กร ซึ่ง Router จะไม่ส่งข้อมูลจากภายนอกองค์กรไปยังปลายทางที่มี IP Address เหล่านี้ ดังนั้นผู้ใช้ตามบ้านเรือนและองค์กรต่างๆ สามารถที่จะใช้ IP Address เหล่านี้ได้ โดยไม่ต้องขออนุญาตจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต แต่ถ้าต้องการที่จะเชื่อมต่อเครือข่ายส่วนตัวกับอินเทอร์เน็ตแล้วจะต้องมี IP Address สำหรับอินเทอร์เน็ตด้วย (Public IP Address) ดังรูปต่อไป ซึ่งจะแสดงถึงตัวอย่างของการเชื่อมต่อเครือข่ายส่วนตัวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดย Router จะต้องมี IP Address 2 IP Address คือ อินเทอร์เน็ตแอดเดรส (Public IP Address) และ Private IP Address นอกจากนั้นแล้วที่ Router จะต้องมีซอฟต์แวร์ NAT ด้วย

### Site using private addresses



จากรูปนี้จะเห็นได้ว่าในเครือข่ายส่วนตัวจะใช้ Private IP Address ส่วน Router จะต้องมีทั้ง Public IP Address และ Private IP Address การเชื่อมต่อแบบนี้อินเทอร์เน็ตจะไม่รู้จักเครือข่ายส่วนตัว แต่จะรู้จักเฉพาะ Router เท่านั้น ดังนั้นถ้าต้องการส่งข้อมูลไปยังเครือข่ายส่วนตัว จะต้องส่งไปที่ IP Address 200.24.5.8 จากนั้นจะเป็นหน้าที่ของ Router ที่จะต้องทำการส่งข้อมูลนั้นให้กับเครือข่ายส่วนตัวต่อไป

สำหรับการแปลง IP Address (Address Translation) นั้น ทุกข้อมูลที่ถูกส่งออกไปจากเครือข่ายส่วนตัว จะต้องผ่าน Router โดย Router จะทำการเปลี่ยน IP Address ต้นทาง (Private IP Address) ให้เป็นอินเทอร์เน็ตแอดเดรสหรือ Public IP Address (แอดเดรสของ Router) เสียก่อน ส่วนข้อมูลที่รับเข้ามานั้น Router จะต้องเปลี่ยน IP Address ปลายทาง หรือ Public IP Address (แอดเดรสของ Router) ให้เป็น Private IP Address ดังรูปที่ปรากฏข้างล่างนี้



เมื่อกระบวนการ NAT เริ่มทำงาน จะมีการสร้างตารางภายในชีวิที่ไว้สำหรับระบุข้อมูล Private IP address ของเครื่องในเครือข่ายส่วนตัวที่ส่งข้อมูลผ่านกระบวนการ NAT และหลังจากมีการส่งข้อมูลจากเครือข่ายส่วนตัวออกสู่เครือข่ายภายนอก ซอฟแวร์ NAT ก็จะทำหน้าที่

เก็บข้อมูล Private IP Address ของเครือข่ายส่วนตัวไว้ใน Log File ทำให้ทราบได้ว่า Private IP Address ใดบ้างที่ได้เข้าใช้งานอินเทอร์เน็ต

แต่อย่างไรก็ตาม กระบวนการ NAT ก็มีข้อเสีย<sup>21</sup> เพราะเป็นระบบที่ทำใหยากต่อการติดตามที่มาของ IP Address หรือผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต เนื่องจากผู้ที่ติดต่อเข้ามาแม่จะใช้ IP Address ที่ถูกต้อง แต่เนื่องจากเป็นการติดต่อเข้ามาโดยผ่านการแปลง IP Address โดยกระบวนการ NAT จึงไม่สามารถติดตามได้ว่า เป็นการติดต่อกันจากเครื่องใดอย่างแท้จริง ทั้งนี้ เป็นเพราะคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องภายในเครือข่ายส่วนตัวเมื่อสื่อสารผ่านกระบวนการ NAT จะมีการใช้ IP Address ที่ถูกต้องตัวเดียวกันนั่นเอง

และข้อเสียอีกประการหนึ่ง คือ เส้นทางการสื่อสารกับเครือข่ายภายนอก อย่างเช่น อินเทอร์เน็ตจะต้องเกิดช่วงหน่วงเวลา หรือที่เรียกว่า Delay เนื่องจากทุกๆ Private IP Address ภายในเครือข่ายส่วนตัวจะต้องได้รับการแปลงให้เป็น Public IP Address อย่างถูกต้องเสียก่อน ดังนั้น หากมีการติดต่อกับอินเทอร์เน็ตที่เดียวพร้อมๆ กัน หลายๆ เครื่อง ก็อาจเกิดปัญหาติดขัดได้ แม้จะไม่มากนักก็ตาม

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

<sup>21</sup> วิวินทร์ เมฆประดิษฐ์สิน, “ระบบการทำงานของ NAT ตอนเข้มต่อ อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยและประโยชน์” [ออนไลน์], 14 ธันวาคม 2553. แหล่งที่มา : <http://www.paktho.ac.th/computerptk/introcom/nat.htm>

## บทที่ 3

### การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบและการบังคับใช้กฎหมาย ของประเทศไทย

ทุกวันนี้คอมพิวเตอร์ได้เข้าไปมีบทบาทในชีวิตมนุษย์มากขึ้นทุกวัน โดยเฉพาะในยุคแห่งข้อมูลข่าวสารอย่างเช่นในปัจจุบัน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีพัฒนาการทางเทคโนโลยีใหม่ๆเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมทั้งพัฒนาการเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย แต่ถึงแม้ว่าพัฒนาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นจะถูกนำมาประยุกต์ใช้แลกเปลี่ยนให้เกิดประโยชน์มากตามก็ตาม แต่หากนำไปใช้ในทางที่มิชอบแล้วก็อาจก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมได้

ดังนั้นด้วยเหตุปัจจัยดังกล่าว จึงก่อให้เกิดรูปแบบใหม่ของอาชญากรรมที่เกิดจาก การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการกระทำการผิดกฎหมาย ที่เรียกว่าอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ (Computer Crime Law) ซึ่งสมควรที่จะต้องมีบทบัญญัติของกฎหมายในการลงโทษผู้กระทำความผิด แม้โดยทั่วไปแล้ว กฎหมายอาญาได้ถูกบัญญัติขึ้นมาเพื่อดำเนินการกับการกระทำที่เป็นปฏิปักษ์ต่อสังคม กฎหมายมักจะเพ่งเล็งต่อการกระทำการต่างๆ เช่น การลักทรัพย์ การกระทำการเดียหายต่อทรัพย์สินและการกระทำการเดียหายต่อนุคคล โดยปกติกฎหมายมักจะไม่ได้บัญญัติความผิดเฉพาะในส่วนของเหยื่อในการกระทำการผิดทางอาญา ไม่มีกฎหมายที่มีเนื้อหามุ่งไปยังเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือที่ใช้ในการกระทำการผิด<sup>1</sup>

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ เป็นอาชญากรรมที่มีลักษณะเป็นการกระทำการใด ๆ เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ อันทำให้เหยื่อได้รับความเสียหายและผู้กระทำได้รับผลประโยชน์ตอบแทนหรือเป็นการกระทำการผิดกฎหมายใด ๆ ซึ่งใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือและในการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

<sup>1</sup> วีระพงษ์ บุญโญภาส, อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2552), หน้า 166

สืบสานสอบสวนของเจ้าหน้าที่เพื่อนำผู้กระทำผิดมาดำเนินคดีต้องใช้ความรู้ทางเทคโนโลยี เช่นเดียวกัน<sup>2</sup>

ขอบเขตและลักษณะของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์นั้นอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ตามวัตถุหรือระบบที่ถูกกระทำ คือ

- การกระทำการต่อคอมพิวเตอร์ (Computer System)
- การกระทำการต่อระบบข้อมูล (Information System)
- การกระทำการต่อระบบเครือข่ายซึ่งใช้ในการติดต่อสื่อสาร (Computer Network)

หากพิจารณาเป้าหมายของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์พบว่ามีเป้าหมายหลายระดับ<sup>3</sup> ดังต่อไปนี้

1. ทำกับขั้นตอนของเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น ขโมย Ram ขโมย Hard Disk หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่นๆ โดยอาจจะเป็นการขโมยอุปกรณ์ต่างๆ ข้างต้นจากหน่วยงานของรัฐแล้วเอาอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ เช่นเดียวกันมาใส่แทน

2. ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการกระทำการความผิด เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บบัญชี ลูกค้ายาเสพติด หรือใช้คอมพิวเตอร์ในการหมิ่นประมาทบุคคลอื่น เป็นต้น

3. สร้างไวรัสคอมพิวเตอร์ หรือส่งสัญญาณรบกวนระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ล้มไม่สามารถทำงานได้

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>2</sup> Adslthailand, “ กฎหมายอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ” [ออนไลน์], 5 สิงหาคม 2552. แหล่งที่มา : <http://www.adslthailand.com/forum/viewtopic.php?t=681>

<sup>3</sup> ภูณพลด ยังยืน, “ อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ ” [ออนไลน์], 30 เมษายน 2554. แหล่งที่มา : [http://elib.coj.go.th/Article/49\\_9\\_8.pdf](http://elib.coj.go.th/Article/49_9_8.pdf)

4. การกระทำแบบใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น การลักลอบโอนเงินหรือเป็นเจ้ามือพนันบนอินเทอร์เน็ตซึ่งมีลักษณะต้องเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ดังกล่าวเสียก่อนจึงจะเข้าใช้งานได้

ส่วนมาตราการทางกฎหมายที่ปรากฏอยู่ในกฎหมายต่อต้านอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ของหลาย ๆ ประเทศที่จะสรุปได้ว่ามีการกระทำใน 3 ลักษณะที่กฎหมายได้กำหนดให้ไว้ในส่วนความผิดอันเป็นอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ดังต่อไปนี้

(1) การเข้าไปในระบบคอมพิวเตอร์หรือทำการเปลี่ยนแปลงหรือทำให้เสียหายซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ ด้วยเจตนากระทำการละเมิดอย่างร้ายแรง เช่น ในกรณีที่ผู้ใดได้เจาะระบบหรือแฮก (hacking) คอมพิวเตอร์ของธนาคาร และเข้าถึงข้อมูลหมายเลขอัตรารหัสซึ่งผู้กระทำการดังกล่าวมีเจตนาที่จะใช้ข้อมูลเพื่อการได้มาซึ่งตัวทรัพย์อันมีมูลค่าเป็นเงินถือได้ว่ามีความผิด

(2) การเปลี่ยนแปลงข้อมูลในคอมพิวเตอร์โดยมิได้รับอนุญาต ในกรณีที่ผู้ใดประมาท เลินเล่อไม่ว่าการเปลี่ยนแปลงข้อมูลจะทำให้ข้อมูลเสียหายหรือไม่ก็ตาม บทบัญญัติดังกล่าวเนี้ยมีความมุ่งหมายที่จะให้ครอบคลุมถึงการกระทำการผิดในหลายรูปแบบ เช่น การที่นักเจาะระบบ หรือแฮกเกอร์ ได้เจาะเข้าไปในระบบคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับอนุญาตและทำให้ข้อมูลในคอมพิวเตอร์เสียหาย

(3) การทำให้เสียหายซึ่งการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการใช้กลุบายด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ทำให้การสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ขัดข้อง เช่น โดยการใจจดด้วยการส่ง อีเมล์อันไม่พึงประสงค์เป็นจำนวนมากไปยังเว็บไซต์ใดเดียวก็ได้หนึ่ง จนเป็นเหตุให้ Server ของระบบดังกล่าวล้มเหลวในการทำงานหรือไม่สามารถให้บริการได้ การกระทำเช่นนี้บางครั้งเรียกว่า การทำให้ระบบปฏิเสธการให้บริการ (Distributed denial of services)

การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายเป็นการกระทำที่กระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ อันมีลักษณะเป็นการเข้าไปในระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเพื่อการแสวงหาประโยชน์ที่มิชอบ ซึ่งแบ่งออกเป็น การลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยปราศจากอำนาจเพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ตและการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้อื่นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระทำความผิด จึงอาจถือได้ว่าการกระทำดังกล่าวเป็นอาชญากรรมคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง ดังนั้น ก่อนที่จะกล่าวถึงลักษณะของการกระทำการกระทำความผิดข้างต้น จะต้องพิจารณาลักษณะและความหมายของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบข้อมูลและระบบเครือข่ายเสียก่อน

## 1. ลักษณะและความหมายของคำว่า “ระบบคอมพิวเตอร์”

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ให้นิยามคำว่า “ระบบคอมพิวเตอร์” ไว้ในมาตรา 3 ว่า

“ระบบคอมพิวเตอร์” หมายความว่า อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงานเข้าด้วยกัน โดยได้มีการกำหนดคำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใดและแนวทางปฏิบัติงานให้ อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ทำงานที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ

ซึ่งอาจแยกองค์ประกอบของความหมายดังกล่าว ได้ดังนี้<sup>4</sup>

1. เป็นอุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงานเข้าด้วยกันซึ่งก็คือ อุปกรณ์ต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมเข้าด้วยกัน เช่น จอภาพ คีย์บอร์ด เม้าท์ หรือเมาส์ซึ่งมี
2. มีการกำหนดคำสั่ง ชุดคำสั่งหรือสิ่งอื่นใดและแนวทางปฏิบัติงานให้กับอุปกรณ์หรือ ชุดอุปกรณ์ทำงานที่ประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ คือการกำหนดชุดคำสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน เช่น ระบบปฏิบัติการวินโดว์ หรือระบบปฏิบัติการลินุกซ์ หรือระบบปฏิบัติการแมค

จะเห็นได้จากองค์ประกอบข้างต้นว่า คำว่า “ระบบคอมพิวเตอร์” ที่กล่าวถึงในกฎหมายนี้เป็นการกล่าวอย่างกว้างๆ โดยเน้นไปที่ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) เป็นหลักมากกว่าโดย เป็น Hardware ที่มี ซอฟแวร์ (Software) อยู่ด้วยนั้นหากเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ยังไม่มีการลง ชุดคำสั่งจึงไม่เป็นคอมพิวเตอร์ในความหมายนี้ และอาจกล่าวได้ว่าระบบคอมพิวเตอร์ใน ความหมายของกฎหมายคือคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกันนั้นเอง

## 2. ลักษณะและความหมายของคำว่า “ระบบข้อมูล”

<sup>4</sup> พิญดา เลิศกิตติกุล, “พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการทำความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 : ศึกษากรณีความรับผิดทางอาญาเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์,” (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขานิเทศศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550), หน้า 28

“ระบบข้อมูล” หมายถึง กระบวนการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์สำหรับสร้าง ส่ง รับ เก็บรักษาหรือประมวลผลข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

การให้ความหมายของคำว่า “ระบบข้อมูล” ตามความหมายข้างต้น เป็นการให้ความหมายโดยอาศัยความหมายตามพระราชบัญญัติว่าดูกรรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และหากพิจารณาความหมายของคำว่า “ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์” ในพระราชบัญญัติฉบับเดียวกันนี้ จะเห็นได้ว่าเป็นการที่กฎหมายรับรองข้อความที่อยู่บนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ว่าเท่าเทียมกับข้อความที่อยู่บนกระดาษ และได้ให้ความหมายของคำว่า “ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์” ไว้โดยให้หมายความว่า ข้อความที่ได้สร้าง ส่ง รับ เก็บรักษา หรือประมวลผลด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น วิธีการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรเลข โทรพิมพ์ หรือโทรศาร ทำให้เห็นได้ว่าในการก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์นั้น การกระทำการมิชอบโดยการคุกคามหรือก่อความเสียหายให้เกิดขึ้นคงจะไม่ใช่แต่เพียงกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ในความหมายตามพระราชบัญญัติตั้งกล่าวเท่านั้น เพราะการกระทำการมิชอบทางคอมพิวเตอร์นั้น อาจเป็นการกระทำต่อ “ข้อมูล” ซึ่งไม่ได้มีความหมายถึงเรื่องราวต่างๆ ที่นองเดียว กับ “ข้อความ” แต่อย่างใด ตัวอย่างเช่น ข้อมูลซึ่งเป็นรหัสผ่าน หรือลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม แม้ “ข้อมูล” จะมีลักษณะหลายหลายแล้วแต่การสร้างและวัตถุประสงค์ในการใช้งาน แต่ “ข้อมูล” ที่กล่าวถึงนี้ต้องมีลักษณะสำคัญประการหนึ่ง คือ ต้องเป็น “ข้อมูลดิจิทัล (digital)” เท่านั้น

“ข้อมูล” อีกชุดแบบหนึ่งซึ่งมีความสำคัญอย่างมากต่อการรวบรวมพยานหลักฐานอันสำคัญยิ่งต่อการสืบสวน สอบสวนในคดีอาชญา คือ “ข้อมูลจราจร (traffic data)” ซึ่งเป็นข้อมูลที่บันทึกการติดตั้งสื่อสารตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ทำให้ทราบถึงจำนวนปริมาณข้อมูลที่ส่งผ่านระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละช่วงเวลา สำหรับข้อมูลต้นทางนั้น ได้แก่ หมายเลขโทรศัพท์ เลขที่อ่าย IP Address (Internet Protocol Address) หรือ IP Address ส่วนข้อมูลปลายทางนั้น ได้แก่ เลขที่อ่ายไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Address) หรือที่อ่ายเว็บไซต์ (URL) ที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเข้าไปดูข้อมูล เป็นต้น นอกจากข้อมูลต้นทางหรือปลายทางแล้วยังรวมถึงข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับเวลาที่มีการติดต่อสื่อสาร วันที่ จำนวนตัวเลขของผู้ที่ติดต่อสื่อสารหรือลักษณะของการใช้บริการหรือประเภทของการติดต่อสื่อสาร เช่น ติดต่อในรูปของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือการโอนแฟ้มข้อมูล เป็นต้น

### 3. ลักษณะและความหมายของคำว่า “ระบบเครือข่าย”

“ระบบเครือข่าย” หมายความถึง การเชื่อมต่อสื่อสารระหว่าง คอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันเป็นทอดๆ ซึ่งอาจเป็นระบบเครือข่ายแบบปิด คือ การให้บริการเชื่อมต่อเฉพาะสมาชิกเท่านั้น หรือระบบเครือข่ายแบบเปิด ซึ่งหมายถึง การเปิดกว้าง ให้ผู้ใดก็ได้ใช้บริการในการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายหรือติดต่อสื่อสาร เช่น อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

สำหรับในส่วนของระบบเครือข่ายไร้สาย (WLAN = Wireless Local Area Network) คือ ระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีความคล่องตัวมาก ซึ่งอาจจะนำมาใช้ทดแทนหรือเพิ่มต่อ กับระบบเครือข่ายไร้สายแบบดั้งเดิม โดยใช้การส่งคลื่นความถี่วิทยุในย่านวิทยุ RF และคลื่น อินฟราเรด ใน การรับและส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง ผ่านอากาศ, ทะลุกำแพง, เพดานหรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ โดยปราศจากความต้องการของ การเดินสาย นอกจากนั้นระบบ เครือข่ายไร้สายก็ยังมีคุณสมบัติครอบคลุมทุกอย่างเหมือนกับระบบแบบใช้สาย<sup>5</sup>

การกระทำการผิดเกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย โดยมิชอบมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท โดยที่การกระทำการผิดนั้นส่วนใหญ่จะมีลักษณะเกี่ยวข้อง เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ซึ่งผลกระทบจากการกระทำการผิดเกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการ อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมิชอบนี้ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผู้มีสิทธิใช้บริการ อินเทอร์เน็ตในหลายๆ ด้าน ทางออกหรือวิธีการแก้ปัญหาอันเป็นที่ยอมรับของสังคมทั่วไปวิธีหนึ่งก็ คือ การนำกฎหมายที่มีอยู่มาจัดการกับการกระทำการผิดประเวณนี้ แต่ในทางปฏิบัติ กฎหมาย อาญาในประมวลกฎหมายอาญาที่มีอยู่ไม่สามารถที่จะปรับใช้ได้หรือปรับใช้ได้แต่อาจไม่สมบูรณ์ นัก ส่วนการเลือกใช้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 มาบังคับกับการกระทำการผิดประเวณนี้ก็อาจจะมีปัญหางบ้างพอสมควร เนื่องจาก พระราชบัญญัติฉบับดังกล่าวเพิ่งออกมาใช้บังคับได้ไม่นานและอาจจะมีการกระทำการผิดบาง ประเภทที่ไม่อยู่ภายใต้บังคับของพระราชบัญญัติฉบับนี้ ดังนั้น ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ถึงปัญหา

---

<sup>5</sup>Ford AntiTrust's Blog, “ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN)” [ออนไลน์], 11 กันยายน 2552. แหล่งที่มา : <http://www.thaicyberpoint.com/ford/blog/id/194>

ทางกฎหมาย สมควรอย่างยิ่งที่จะต้องกล่าวถึงลักษณะของการกระทำความผิดเกี่ยวกับการลักครอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมิชอบว่ามีรูปแบบใดบ้าง

### 3.1 การกระทำที่เกี่ยวข้องกับการลักครอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบ

การกระทำอันเป็นการลักครอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบ มีลักษณะประการสำคัญที่ผู้ลักครอบจะต้องเข้าถึงเครือข่ายไร้สายของผู้อื่นโดยมิชอบ การเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของผู้อื่นโดยมิชอบนี้จะส่งผลให้ผู้ลักครอบสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยไม่ต้องชำระค่าบริการอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นค่าบริการที่ผู้ลักครอบสมควรต้องเสียหากตนเป็นสมาชิกรับบริการอินเทอร์เน็ต อีกทั้ง การลักครอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของผู้อื่น ผู้ลักครอบอาจจะไม่ได้เพียงแค่ต้องการได้รับบริการอินเทอร์เน็ตโดยไม่ต้องชำระค่าบริการเท่านั้น แต่ในบางครั้งผู้ลักครอบได้อาชญาด้วยไร้สายของผู้อื่นที่ตนได้เข้าถึงในการกระทำความผิด ซึ่งการกระทำความผิดดังกล่าวนี้จะมีลักษณะดังต่อไปนี้

#### 3.1.1 การลักครอบเข้าถึงระบบโดยมิชอบ

ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) เป็นระบบที่อาศัยคลื่นวิทยุในการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ไร้สายด้วยกันเองหรือเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายกับเครือข่ายใช้สาย (Wired LAN) โดยส่วนใหญ่ในระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) จะเป็นการเชื่อมต่อในลักษณะแบบโครงข่าย (Infrastructure) ซึ่งเป็นการเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายแต่ละหน่วยเข้ากับอุปกรณ์เข้าใช้งานเครือข่าย (Wireless Access Point) หรือที่เรียกว่า แอคเซสพอยต์ (Access Point) เพื่อเป็นทางผ่านไปสู่ระบบอินเทอร์เน็ตต่อไป เนื่องจากระบบการเชื่อมต่อแบบโครงข่าย (Infrastructure) ในการกระจายคลื่นวิทยุไม่ได้อาชญาด้วยกฎหมายใดๆ อุปกรณ์ไร้สายแต่ละเครื่องที่อยู่ภายใต้บริเวณที่ Access Point กระจายคลื่นอยู่ ก็อาจจะทำการเชื่อมต่อกับ Access Point เพื่อเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อไปได้

ในระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) Access Point จะทำการส่งเฟรมบีคอน (Beacon Frame) ออกมากเป็นระยะเพื่อให้อุปกรณ์ไร้สายในเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN : WLAN) ทำการประสานจังหวะกับ Access Point ส่งผลให้การเข้าใช้สื่อเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ซึ่ง Access Point โดยทั่วไปจะทำการตั้งค่าให้ประกาศชื่อของเครือข่าย (Service

Set Identifier : SSID) นี้ออกมาในเฟรมบีคอนด้วย<sup>6</sup> การประกาศชื่อดังกล่าวทำให้การตั้งฟังเป็นไปได้โดยง่าย เพราะเหตุที่โปรแกรมที่ติดตั้งมากับคุปกรณ์ไร้สายหลายยี่ห้อรวมถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ไร้สายที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows XP สามารถใช้โปรแกรม Windows Zero ตรวจจับ SSID ที่ Access Point แพร่ออกมามาทำให้ล่วงรู้ถึงค่า SSID ของ Access Point ที่ให้บริการในพื้นที่นั้นๆ หรือแม้จะไม่ได้ตั้งใจตั้งใจดักฟังเลยแต่หากผู้ต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตน้ำคุปกรณ์ไร้สายเข้ามาในบริเวณขอบเขตสัญญาณที่ Access Point แพร่คลื่นวิทยุอยู่ คุปกรณ์ไร้สายก็สามารถได้รับเฟรมบีคอนและรับทราบข้อมูลดังกล่าวไว้ การรับรู้ข้อมูลดังกล่าวเป็นการนำมาซึ่งการเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) โดยไม่ได้รับอนุญาตและอาจเป็นช่องทางให้มีการเจาะระบบต่อไป

แม้ว่าระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) จะสามารถใช้กลไกควบคุมการเชื่อมต่อในการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายด้วยชื่อ SSID ได้โดยที่จะต้องเลือกใช้ Access Point ที่สามารถกำหนดให้เครื่องหมายการแพร่กระจายชื่อ SSID ด้วยการ Disable ฟังก์ชัน SSID Broadcast ซึ่งเมื่อ Access Point หยุดการแพร่กระจายชื่อ SSID แล้ว ผู้ลักลอบก็จะไม่สามารถพบเครือข่ายไร้สายได้และส่งผลให้ไม่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายไร้สายได้นั่นเอง และอีกประการหนึ่งเนื่องจาก Access Point ถูกกำหนดเป็นค่ามาตรฐาน (Default) มาจากโรงงานผลิต ค่า SSID ก็จะถูกกำหนดเป็นค่ามาตรฐานมาจากผู้ผลิต เช่น Cisco Aironet กำหนดเป็นชื่อ tsunami เป็นต้น เพื่อป้องกันการลักลอบเข้าสู่เครือข่ายไร้สาย เจ้าของ Access Point ก็จะต้องทำการเปลี่ยนชื่อ SSID ที่เป็นค่ามาตรฐานทันทีที่นำ Access Point มาใช้งาน เนื่องด้วยคุปกรณ์ไร้สายที่ต้องการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายไร้สายจะต้องกำหนดชื่อ SSID ของตนเองให้เป็นชื่อเดียวกันกับชื่อ SSID ของ Access Point ที่ให้บริการในพื้นที่นั้นๆ บุคคลภายนอกที่มีคุปกรณ์ไร้สายแต่ไม่ทราบชื่อ SSID ก็จะไม่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายไร้สายได้ แต่วิธีการดังกล่าวนี้ในระบบความปลอดภัยยังถือว่าอยู่ในระดับต่ำ เป็นเพียงการรักษาความปลอดภัยแบบที่ง่ายที่สุด สามารถดัดกรองได้เพียงผู้ลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายหรือผู้บุกรุกแบบมือใหม่ได้เท่านั้น แต่หากเป็นการเข้าถึงระบบโดยผู้ลักลอบหรือผู้บุกรุกที่ค่อนข้างมีความชำนาญ การรักษาความปลอดภัยใน

---

<sup>6</sup> อนันต์ พลพิม, แลนไร้สาย (Wireless LAN) (กรุงเทพมหานคร : ชีเอ็ดดูเคชั่น, 2550), หน้า 126

การเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) จึงต้องเข้มงวดมากขึ้น โดยอาจใช้วิธีการคัดกรองด้วยแม็คแอดเดรส (MAC Address)<sup>7</sup>

แม็คแอดเดรส (MAC Address) เป็นค่าที่ใช้ในการอ้างอิงถึงการ์ดเครือข่ายที่มีลักษณะเป็นหนึ่งเดียวไม่ซ้ำกันเลย (Unique) และถูกกำหนดค่ามาจากการผู้ผลิต โดยปกติการ์ดเครือข่ายนี้จะถูกติดตั้งมาพร้อมกับเมนบอร์ดของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย ทำให้ถือได้ว่า การ์ดเครือข่ายไร้สายนี้เป็นสมบัติของผู้ใช้คนนั้น และสามารถใช้ค่าแม็คแอดเดรส (MAC Address) ของการ์ดเครือข่ายนี้เพื่อเป็นการพิสูจน์ตัวจริงของผู้ใช้งานได้ การเพิ่มความปลอดภัย กับระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) สามารถทำได้โดยการนำหมายเลขอแม็คแอดเดรส (MAC Address) ของผู้ใช้งานทุกคนนำไปบันทึกที่ตัว Access Point ที่มีความสามารถในการคัดกรอง โดยตั้งค่าให้อนุญาตการเชื่อมต่อให้แก่อุปกรณ์ไร้สายที่มีค่าแม็คแอดเดรส (MAC Address) ตามที่ได้บันทึกไว้เท่านั้น แต่ถึงยังคงเป็นความปลอดภัยในระดับต่ำ เนื่องจากผู้บุกรุกที่มีความชำนาญสามารถทำการดักฟังและหาค่าแม็คแอดเดรส (MAC Address) ที่ได้รับสิทธิในการเข้าใช้งาน จากนั้นก็จะทำการปลอมตัว (Spoofing) ให้เป็นค่าแม็คแอดเดรส (MAC Address) ที่ดักฟังมาได้ เพื่อทำการเชื่อมต่อเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ต่อไป

การตั้งค่ารักษาความปลอดภัยเครือข่ายไร้สายที่มีประสิทธิภาพ<sup>8</sup>มากกว่า 2 วิธี ดังกล่าวข้างต้น ยังมีอีกหลายวิธี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

<sup>7</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 127.

<sup>8</sup> การตั้งค่ารักษาความปลอดภัยแบบเดิมที่ถือว่า ไม่ปลอดภัยเพียงพอ ในปัจจุบันคือ

1. การระงับการกระจาย SSID (Hide SSID)
2. การกำหนดสิทธิผู้ใช้โดย MAC Address (MAC filtering / Access control)
3. การเข้ารหัสแบบ WEP (Wired Equivalent Privacy)

ซึ่งการตั้งค่ารักษาความปลอดภัยที่ถือว่า ไม่ปลอดภัยเพียงพอ ในปัจจุบันมีดังนี้ (การตั้งค่ารักษาความปลอดภัยต่อไปนี้สามารถใช้ร่วมกับข้อ 1-3 ได้เพื่อความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้น ยกเว้น ข้อ 3 ใช้พร้อมกันกับข้อ A. ไม่ได้)

### 1. การตั้งค่า WEP<sup>9</sup> (Wired Equivalency Privacy)

เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันมาก โดยปกติแล้วการสื่อสารข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ไร้สายบนเครือข่ายไร้สายจะอยู่ในรูปของข้อมูลที่ไม่มีการเข้ารหัสหรือเรียกว่า Plain Text Message หรือ Clear Text ทำให้ผู้ลักลอบเข้าถึงเครือข่ายไร้สายสามารถจิจกรรบข้อมูลที่กำลังสื่อสารในเครือข่ายไร้สายได้ ดังนั้น เพื่อป้องกันข้อมูลไม่ให้ถูกดักจับจึงจำเป็นต้องมีการเข้ารหัส โดยนำเอา plain Text Message นั้นมาเข้ารหัสก็จะกลายเป็นข้อมูลที่ถูกเข้ารหัสไว้ (Encrypted Message) ที่จะไม่สามารถอ่านและตีความได้ เมื่อข้อมูลที่ถูกเข้ารหัสไว้ถูกส่งออกไปในอากาศจึงไม่ใช่ข้อมูลที่แท้จริง ผู้ลักลอบก็จะได้รับข้อมูลที่ผิดไปจากการตั้งค่ารหัส (Key) ใน WEP มีรหัส 2 ชานิด คือ ขนาด 64 บิต หรือ 128 บิต

เมื่อตั้งค่ารหัสใน Access Point แล้วก็สามารถเชื่อมต่อเข้าถึงเครือข่ายไร้สายได้ โดยเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายไร้สายแล้ว Access Point จะตอบกลับมาให้ผู้ใช้งานป้อนค่ารหัส (Key) เมื่อป้อนรหัสผ่านที่ถูกต้องก็จะสามารถใช้งานเครือข่ายไร้สายได้ต่อไป

### 2. WPA<sup>10</sup> (Wi-Fi Protected Access)

A. การเข้ารหัสดามมาตรฐาน IEEE802.11i (WPA2) (มีรายงานว่าเมื่อไม่นานมานี้สามารถอดและปลอมแปลงการเข้ารหัสได้แล้ว)

B. การเชื่อมต่อกับระบบกลางของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต เช่น RADIUS Server ซึ่งจะกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานโดย “ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน” (Username/Password) ตามมาตรฐาน IEEE802.1x ตัวอย่างการให้บริการประเภทนี้คือ TRUEwifi, TOTwifi, CATwifi เป็นต้น

C. การเชื่อมต่อแบบ VPN (Virtual Private Network) หากต้องการเชื่อมต่อเข้าระบบของบริษัทหรือระบบส่วนตัว เสมือนการสร้างอุโมงค์ลับเพื่อเชื่อมต่อระบบที่ต้องการความปลอดภัยสูง

(สัมภาษณ์ ฤทธิ์ไกร ขันทวีระมงคล, ผู้ก่อตั้งเว็บไซต์ <http://www.adslthailand.com>, 25 ธันวาคม 2553.)

<sup>9</sup> อวรรณพ ขันธิกุลและอำนวย มีมงคล, ออกแบบและติดตั้งระบบ Wireless LAN 2<sup>nd</sup> edition (นนทบุรี : ไอเดีย, 2553 ), หน้า 424 – 427

เป็นระบบรักษาความปลอดภัยของเครือข่ายที่ออกแบบมาเพื่อแก้ปัญหาความบกพร่องของระบบรักษาความปลอดภัยแบบ WEP โดยระบบรักษาความปลอดภัยแบบ WPA รองรับการเข้ารหัสกุญแจแบบเปลี่ยนรหัสตลอดเวลาซึ่งจะปลอดภัยมากกว่า สำหรับการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายไร้สายที่ตั้งระบบความปลอดภัยโดยใช้ WPA นั้นมีลักษณะ เช่นเดียวกันกับเครือข่ายไร้สายที่ตั้งระบบความปลอดภัยโดยใช้ WEP กล่าวคือ เมื่ออุปกรณ์ไร้สายเลือกเชื่อมต่อ กับเครือข่ายไร้สายที่ตั้งมาตรฐานป้องกันเข้าถึงการตั้งค่า WPA Access Point ของเครือข่ายไร้สายจะตอบกลับมาให้ผู้ใช้งานป้อนค่ารหัส (Key) เมื่อป้อนรหัสผ่านที่ถูกต้องก็จะสามารถใช้งานเครือข่ายไร้สายได้ต่อไป

WPA แบ่งเป็นระบบรักษาความปลอดภัยสองประเภท คือ WPA และ WPA2 WPA ได้รับการออกแบบให้ทำงานกับการตั้งค่าเครือข่ายแบบไร้สายแต่อาจไม่สามารถทำงานกับเอกสารเซฟพอยต์หรือ Router รุ่นเก่า การใช้ระบบรักษาความปลอดภัยแบบ WPA2 จะมีความปลอดภัยมากกว่า WPA

### 3. การพิสูจน์สิทธิการเข้าใช้งานเครือข่ายไร้สายด้วย Radius Server<sup>11</sup>

ระบบเครือข่ายไร้สายที่ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงโดยใช้การพิสูจน์สิทธินี้ เมื่อผู้ใช้งานต้องการเข้าใช้งานเครือข่ายไร้สายจะต้องถูกพิสูจน์สิทธิการเข้าใช้งานก่อนโดย Radius Server จะทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบและอนุญาตให้เข้าใช้งานเครือข่ายไร้สายได้ ซึ่งใน Radius Server จะบรรจุข้อมูลของผู้มีสิทธิใช้งานและรหัสผ่าน ดังนั้น ผู้ที่จะสามารถใช้งานเครือข่ายไร้สายได้จะต้องมีบัญชีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลของ Radius Server เท่านั้น การติดตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงในลักษณะนี้มีความปลอดภัยสูง因为กับองค์กรขนาดใหญ่

<sup>10</sup> อันนันต์ พลเพิม, แลนไร้สาย (Wireless LAN), หน้า 138

<sup>11</sup> อรรถนพ ขันธิกุลและอำนวย มีมงคล, ออกแบบและติดตั้งระบบ Wireless LAN 2<sup>nd</sup> edition, หน้า 447 – 449

#### 4. การสร้างเครือข่ายส่วนตัวแบบเสมือน (Virtual Private Network (VPN))<sup>12</sup>

การตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายวิธีการนี้จะมีลักษณะเป็นการสร้างอุโมงค์หรือท่อขึ้นมาเพื่อใช้เป็นช่องทางที่ปลอดภัยสำหรับการสื่อสารข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ไร้สาย กับเครือข่ายหลัก โดยเจ้าของเครือข่ายไร้สายจะต้องติดตั้งโปรแกรม VPN Client ลงบนอุปกรณ์ไร้สายของตน โปรแกรมดังกล่าวจะทำหน้าที่สร้างอุโมงค์ผ่าน Access Point ไปยัง VPN Server เพื่อเชื่อมเข้าถึงเครือข่ายหลักอีกที่ อุโมงค์ที่สร้างขึ้นจะช่วยป้องกันไม่ให้ผู้ลักลอบเข้าถึงเครือข่ายไร้สายดักจับข้อมูลที่กำลังสื่อสารบนเครือข่ายไร้สาย การติดตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าลึกลงในลักษณะนี้มีความปลอดภัยสูงมากกับองค์กรขนาดใหญ่ เช่นเดียวกับการพิสูจน์สิทธิการเข้าใช้งานเครือข่ายไร้สายด้วย Radius Server

แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีการตั้งค่ารักษาความปลอดภัยด้วยวิธีต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว การที่อุปกรณ์ไร้สายชิ้นหนึ่งจะสามารถเชื่อมต่อเพื่อรับ – ส่งข้อมูลกับเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ได้ในบางครั้งผู้ควบคุมระบบ (ผู้ให้บริการ) ได้กำหนดให้ผู้ใช้งานต้องทำการพิสูจน์ว่าผู้ใช้อุปกรณ์ไร้สายชิ้นนั้นเป็นตัวจริงก่อน (Authentication) เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าใช้งานของผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบ หลักการทำงานต้องอาศัยกุญแจรหัส (Key) เช่น รหัสผ่าน (Password) ที่ผู้ร้องขอการตรวจสอบส่งมาให้ระบบทำการตรวจถ้ารหัสตรงก็จะถือว่าเป็นผู้ใช้งานที่ถูกต้อง ซึ่งถ้าผู้ลักลอบเข้าบุกจารกรรมหรือผู้บุกรุกกู้รหัสหรือทำการคาดเดารหัสได้ถูกต้อง หรือทำการตักข้อมูลเพื่อทราบรหัส ก็สามารถรู้และปลอมตัวมาเป็นผู้ใช้งานที่มีสิทธิ โดยระบบจะไม่เห็นความแตกต่างของวิธีการใช้งานและถือเสมอว่าตัวจริงเป็นผู้ใช้งานเอง

หากลักษณะของการเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) โดยมิชอบ ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ต่อไปก็ควรที่จะพิจารณาถึง ความหมายของคำว่า “เข้าถึง (Access)” เสียก่อน เนื่องจากความหมายของคำว่า “เข้าถึง” นี้มีความจำเป็นอย่างมากในการวิเคราะห์ว่าผู้ลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) จะมีความรับผิดทางกฎหมายหรือไม่ เนื่องจากตามประมวลกฎหมายอาญาและพระราชบัญญัติที่มิโทษทางอาญาอื่นๆ ได้ให้คำจำกัดความ คำนี้ไว้แต่อย่างใด

<sup>12</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 450 – 452.

การเข้าถึงคอมพิวเตอร์<sup>13</sup>นั้น ลักษณะของการกระทำคือ “การเข้าถึง” อาจเป็นการเข้าถึงสิ่งต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์และเครื่อข่ายคอมพิวเตอร์

คำว่า “การเข้าถึง” หมายถึง การเข้าไป การสั่ง การสื่อสาร การนำข้อมูลเข้าไปเก็บไว้ การนำข้อมูลออกมานา การใช้ประโยชน์ได้จากการเข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์และเครื่อข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งการเข้าถึงนี้อาจหมายถึง การกระทำการที่อันเป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์ปฏิบัติหน้าที่ได้แก่ ไปเปลี่ยนแปลง หรือลบโปรแกรมหรือข้อมูล ทำซ้ำหรือย้ายโปรแกรม หรือนำข้อมูลไปเก็บไว้ในที่อื่น การใช้โปรแกรมหรือข้อมูลซึ่งนำออกมานาจากคอมพิวเตอร์ที่เก็บโปรแกรมหรือข้อมูลนั้นๆ

การเข้าถึง (access)<sup>14</sup> ระบบคอมพิวเตอร์นั้น อาจแยกออกได้เป็น 2 กรณี คือ การเข้าถึงในความหมายอย่างแคบ คือการเข้าไปโดยเทียบเคียงกับลักษณะของการบุกรุกที่เกิดขึ้นในโลกทางกายภาพ กล่าวคือมีการเข้าไป (inside) ในระบบคอมพิวเตอร์ โดยได้มีการล่วงล้ำเข้าไปอย่างแท้จริงโดยเทียบกับการบุกรุกที่มีการเข้าถึงสถานที่นั้น แต่การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ในความหมายอย่างกว้างมีแนวคิดที่อ้างอิงกับการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์เป็นหลัก โดยมุ่งเน้นไปที่การทำงานของคอมพิวเตอร์ที่เกิดขึ้นโดยเห็นว่าการเข้าถึงนั้นคือการทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ทำงาน หากทำให้ระบบคอมพิวเตอร์มีการตอบสนอง (response) กับคำสั่งที่ได้มีการสั่ง (input) นั้น

<sup>13</sup> องอาจ เทียนหิรัญ, “อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ : การกำหนดฐานความผิดทางอาญาสำหรับการกระทำต่อคอมพิวเตอร์,” (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2546), หน้า 80-81

<sup>14</sup> พิญดา เลิศกิตติกุล, “พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 : ศึกษากรณีความรับผิดทางอาญาเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์,” (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550), หน้า 35-36

มีนักกฎหมายบางท่าน<sup>15</sup> เห็นว่าถ้อยคำว่า “เข้าถึง” ในกฎหมายไทยค่อนข้างที่จะคลุมเครื่อว่าเป็นการกระทำในขั้นตอนใด เนื่องจากการที่จะลงโทษบุคคลได้ความผิดในกฎหมายอาญาจะต้องมีการกระทำที่ชัดเจนพอสมควรโดยไม่คลุมเครื่อว่าผู้กระทำการมิได้มุ่งหวังหรือเจตนาที่จะกระทำการมิได้ ดังนั้น จึงเห็นว่าจำเป็นที่จะต้องกำหนดขอบเขตของการเข้าถึง คือ การกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีลักษณะเป็นการตอบสนองกับเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้ได้มาซึ่งการใช้ระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ คือจะต้องตีความคำว่า “เข้าถึง” อย่างกว้างที่สุด ซึ่งในทางกฎหมายนานาประเทศได้มีการแบ่งการเข้าถึง โดยพิจารณาลักษณะการเข้าถึงเป็นการเข้าถึงทางกฎหมาย คือ การเข้าถึงโดยใช้ภาษาพัฒนาสนองผ่านระบบคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียวและการเข้าถึงระยะไกลซึ่งเป็นการเข้าถึงโดยผ่านระบบคอมพิวเตอร์สองเครื่องขึ้นไป โดยในขั้นร่างกฎหมายและความเห็นทางวิชาการของนักกฎหมายไทยได้ให้ความเห็นเป็นแนวทางที่ชัดเจนว่า การเข้าถึงนั้นหมายความรวมถึง การเข้าถึงทางภาษาพัฒนา กล่าวคือสรุปได้ว่ากฎหมายไทยถือว่าการเข้าถึงทางภาษาพัฒนา เป็นการกระทำการมิได้ตามประมวลกฎหมายว่าด้วยการกระทำการมิได้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ด้วย ดังนั้น จึงสมควรที่จะต้องพิจารณาการกระทำทั้งการเข้าถึงในระยะใกล้และการเข้าถึงทางภาษาพัฒนาจะมีความแตกต่างกัน

**1. การเข้าถึงระยะใกล้** คือ การเข้าถึงโดยเชื่อมต่อระบบระหว่างคอมพิวเตอร์สองเครื่อง การเข้าถึงคอมพิวเตอร์ของผู้กระทำการมิได้นั้นเป็นเพียงการตระเตรียมเท่านั้นยังไม่เป็นการกระทำการมิได้อย่างใด เมื่อมีการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตหรือระบบอื่นใดโดยมีการฝาแมตกราฟป้องกันไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์เป้าหมายก็เป็นการลงมือกระทำการมิได้แล้วและเมื่อปรากฏในหน้าจอของคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งโดยผู้กระทำการมิได้พร้อมที่จะใช้งานคอมพิวเตอร์ของผู้อื่น การกระทำดังกล่าวก็เป็นความผิดสำเร็จแล้ว

**2. การเข้าถึงทางภาษาพัฒนา** คือ การเข้าถึงโดยผู้กระทำการมิได้เข้าร่างกายของตนเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียว ดังนั้น เมื่อได้ก็ตามที่ร่างกายของผู้กระทำมีการกระทำการตอบโต้กับคอมพิวเตอร์จึงเป็นการเข้าถึงแล้ว

<sup>15</sup> ชาตรี ส่งสมพันธ์, “อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาวิเคราะห์การเข้าถึงโดยมิชอบ,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552), หน้า 35-36

การเข้าถึงทางภาษาพะมีขอบเขตเพียงใด ในเรื่องนี้มีความเห็นของนักวิชาการต่างประเทศแบ่งแยกออกเป็น 3 แนวทาง

แนวทางที่ 1 เห็นว่า การเข้าถึงทางภาษาพะไม่รวมถึงการมองหน้าจอคอมพิวเตอร์หรืออ่านข้อความบนหน้าจอแล้วจดข้อความโดยไม่ได้มีการตอบโต้กับคอมพิวเตอร์

แนวทางที่ 2 เห็นว่า การเข้าถึงทางภาษาพะเพียงแค่มองหน้าจอคอมพิวเตอร์ก็เป็นการเข้าถึงทางภาษาพะแล้ว

แนวทางที่ 3 เห็นว่า การเข้าถึงทางภาษาพะจะต้องเป็นการสัมผัสที่ก่อให้เกิดการทำางานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ภาระจะทำดังกล่าวจึงเป็นการ “เข้าถึง” ทางภาษาพะ

นักกฎหมายท่านดังกล่าวยังได้พิจารณาต่อไปอีกว่า ในบางครั้งการเข้าถึงอาจพิจารณาที่วัตถุที่กระทำต่อ (Target) โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์เป็นภาระทำความผิดแล้ว ด้วยเหตุที่ทำการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ทำให้เกิดการเงรอกลัวว่าจะเกิดอันตรายต่อระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ โดยเป็นภาระทำเบื้องต้นที่นำไปสู่ภาระทำความผิดในฐานนี้ ดังนั้นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์จึงเป็นความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยภาระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ซึ่งการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่เป็นความผิดสำเร็จนั้นจะต้องเป็นภาระทำที่ก่อให้เกิดการทำางานของเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอย่างหรือการเข้าถึงทางภาษาพะตามที่ได้กล่าวมา การปฏิเสธการเข้าถึงโดยมาตรการป้องกันโดยเฉพาะกันน่าจะเป็นการเข้าถึงแล้ว

นอกจากนี้ ได้มีผู้ให้คำนิยามของคำว่า “การเข้าถึง (Access)” ไว้ว่าเป็นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ ดังนั้น จึงอาจหมายถึง การเข้าถึงฮาร์ดแวร์หรือส่วนประกอบต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลที่ถูกบันทึกเก็บไว้ในระบบเพื่อใช้ในการส่งหรือโอนถึงอีกบุคคลหนึ่ง เช่น ข้อมูลจราจร เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม “การเข้าถึง” ยังหมายความรวมถึงการเข้าถึงโดยผ่านทางเครือข่ายสาธารณะ เช่น อินเทอร์เน็ต ขั้นเป็นการเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายหลายเครือข่ายเข้าด้วยกันและยังหมายถึงการเข้าถึงโดยผ่านระบบเครือข่ายที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้ๆ กันเข้าด้วยกัน

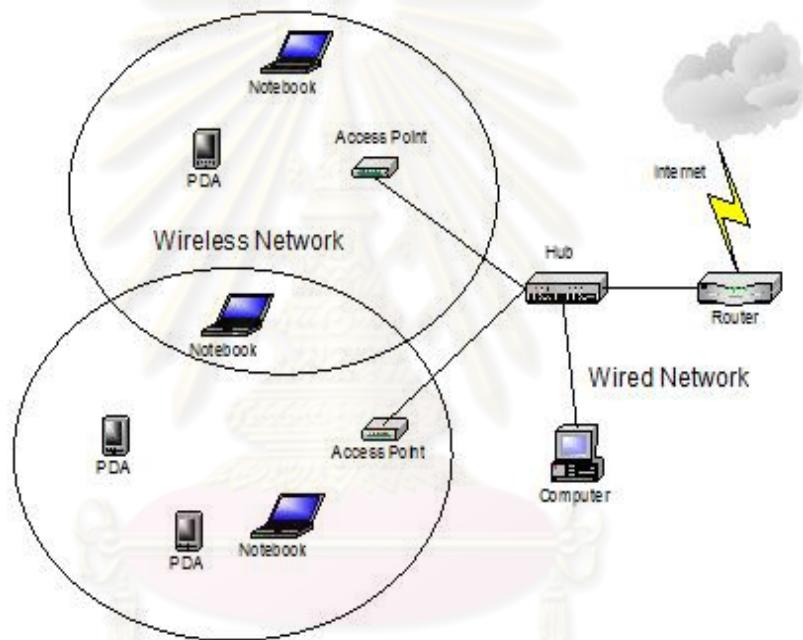
การที่กำหนดให้การเข้าถึงโดยปราศจากอำนาจหรือโดยฝ่าฝืนกฎหมาย และการใช้คอมพิวเตอร์ในทางมิชอบกระทำการใดๆ ก็ตามที่ไม่ได้เป็นความชอบด้วยกฎหมาย ถือเป็นการกระทำที่คุกคามหรือเป็นภัยต่อความปลอดภัย (Security) ของระบบคอมพิวเตอร์และระบบข้อมูลที่มีผลกระทบต่อความครบถ้วน (Integrity) การรักษาความลับ (Confidential) และเสถียรภาพในการใช้งาน (Availability) ของระบบข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะนำมาซึ่งความเสียหายหรือการกระทำผิดอื่นต่อไป ดังนั้นในหลายประเทศจึงได้มีการกำหนดให้การเข้าถึงโดยมิชอบเป็นความผิดขึ้น การเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาตนี้เกิดขึ้นเมื่อผู้กระทำการเป็นบุคคลหรือเป็นคอมพิวเตอร์ที่ถูกสั่งการให้กระทำการโดยโปรแกรม การเข้าถึงอาจจะสำเร็จได้ด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ผ่านทางรหัส (password) และโดยกลไกอื่นๆ หรือสำเร็จได้ด้วยทางภาษาพาร์เซ่น การลักษณะประจำตัว (personal identification) passwords (PIN)

การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบนี้ สามารถก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล เป็นส่วนตัวหรือแก่องค์กรโดยรวม เช่น การเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลย่อมเป็นอันตรายต่อสิทธิส่วนบุคคล (privacy) ของผู้เสียหายหากว่าผู้กระทำการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลนั้นไปเผยแพร่ว่าหรือจำหน่ายต่อให้แก่บุคคลที่สาม ในขณะที่การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับการค้า ข้อมูลหรือความลับทางการค้าของบริษัทของผู้เสียหาย ย่อมเป็นอันตรายต่อการล่วงรู้โดยมิชอบต่อความลับทางการค้าของธุรกิจคู่แข่ง หากผู้กระทำการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวไปเผยแพร่ว่าหรือจำหน่ายต่อคู่แข่งทางการค้าของผู้เสียหาย

การลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์นั้นสามารถกระทำได้ไม่ว่าผู้กระทำจะเป็นบุคคลภายนอกหรือภายในองค์กรหน่วยงานก็ตาม โดยปกติแล้วเกือบทุกหน่วยงานจะมีการจำกัดอำนาจและเวลาของการเข้าถึงระบบสำหรับบุคคลในหน่วยงานไว้ หากผู้กระทำการได้กระทำการโดยออกเหนืออำนาจหรือเวลาโดยอาศัยโอกาสที่เหมาะสมเพื่อกระทำการโดยปราศจากการอนุญาตให้เข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) จะเรียกการกระทำในลักษณะนี้ว่า “การกระทำเกินกว่าอำนาจแห่งการเข้าถึง” (Exceeds Authorized Access)

เมื่อพิจารณาการกระทำการเข้าถึงเป็นการลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) แล้วจะพบว่าเป็นการกระทำที่มีลักษณะเป็นการ “เข้าถึง” ตามคำนิยามที่ได้อ้างถึงข้างต้น เนื่องจากผู้ลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายหรือผู้บุกรุกจะนำอุปกรณ์ไร้สายของตนเข้าทำการเชื่อมต่อในขอบเขตที่ Access Point ส่งคลื่นวิทยุถึงและสามารถเข้าใช้บริการ

อินเทอร์เน็ตผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ที่ตนเชื่อมต่อได้ โดยการจะทำดังกล่าวที่เรียกว่าเป็นการ “เข้าถึง” ระบบคอมพิวเตอร์ เพราะเมื่อคุปกรณ์ไร้สายมีการเชื่อมต่อกับ Access Point ข้อมูลต่างๆ เช่น การร้องขอเปิดเว็บไซต์ การร้องขอใช้บริการอีเมล์ จากคุปกรณ์ไร้สายจะถูกส่งผ่าน Access Point ไปยังระบบอินเทอร์เน็ตต่อไป ซึ่ง Access Point ถือเป็นคุปกรณ์ชิ้นหนึ่งในระบบคอมพิวเตอร์เนื่องจากเป็นคุปกรณ์ที่เชื่อมการทำงานระหว่างคุปกรณ์ไร้สายเข้าด้วยกันกับระบบเครือข่ายไร้สาย (Wired LAN) ในการส่งผ่านข้อมูลจากคุปกรณ์ไร้สายผ่านเครือข่ายไร้สายไปสู่ระบบอินเทอร์เน็ต โดยที่การทำงานของ Access Point เป็นไปโดยอัตโนมัติ ดังรูปดังต่อไปนี้



ทั้งนี้ การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของคุปกรณ์ไร้สายผ่าน Access Point ไปยังเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่ต้องคำนึงว่าระบบคอมพิวเตอร์นั้นจะมีการจัดการระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) หรือไม่ เพราะหากเชื่อมต่อกับ Access Point ก็ถือว่าเป็นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์แล้ว

### 3.1.2 การลักษณะใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย

ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ใช้สัญญาณคลื่นวิทยุในการสื่อสารข้อมูลระหว่าง Access Point กับคุปกรณ์ไร้สายแต่ละตัวที่มาเชื่อมต่อเข้ากับ Access Point เป็นเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) หน่วยหนึ่งที่เรียกว่า Service Set ตามที่ได้กล่าวไว้แล้ว ในส่วนนี้

จะได้อธิบายให้ทราบต่อไปว่า สัญญาณคลื่นวิทยุที่ใช้ในระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) มี ช่องความถี่เป็นอย่างไร เพราะเป็นประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการรับ – ส่งข้อมูลใน เครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN)

ในช่วงความถี่ของคลื่นวิทยุ ซึ่งอยู่ในช่วงความถี่ 2.4 กิกะเฮิรต (GHz) นั้นเป็นความถี่ ย่านสากลที่เครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิดสามารถใช้ความถี่นี้ในการรับ – ส่งข้อมูลได้ ซึ่งอาจจะทำให้ อุปกรณ์ไฟฟ้าเหล่านี้มีโอกาสที่จะรบกวนกันเองได้สูง ดังนั้น การแก้ไขปัญหานี้ทำได้โดยวิธีการ modulate<sup>16</sup> (Modulation) แบบ Spread Spectrum ที่จะมีการกระจายข้อมูลออกไปในช่วงต่างๆ ของ ย่านความถี่นี้ หากมีสัญญาณไม่สามารถรับกวนที่ความถี่หนึ่งๆ ก็จะเป็นเพียงจุดเล็กๆ เท่านั้น ไม่ได้ทำให้ การสื่อสารถูกตัดขาดลงไป เนื่องจากยังมีข้อมูลอื่นๆ ที่เหลืออยู่ในช่วงที่ส่งสัญญาณนี้ เมื่อผู้รับ ได้รับข้อมูลก็จะใช้ข้อมูลที่เหลืออยู่ข้อมูลที่สูญหายไปได้

เทคนิคการ modulate<sup>16</sup> (Modulation) แบบ Spread Spectrum นี้ทำให้คลื่นสัญญาณ มีความทนทานต่อสัญญาณรบกวนในรูปแบบต่างๆ ได้ดีไม่ว่าจะเป็นปัญหาจากคลื่นสะท้อน (Multipath Interference) โดยมีเทคนิคการ modulate<sup>16</sup> (Modulation) ที่นิยมใช้เป็นเทคนิคแบบ DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) ซึ่งจะใช้ความกว้างของเส้นทางในการรับ - ส่ง ข้อมูล (Bandwidth) 22 เมกะเฮิรต (MHz) และในย่านความถี่ 2.4 กิกะเฮิรต (GHz) ซึ่งเป็นย่านของ คลื่นวิทยุนั้น มี Bandwidth เพียง 83 เมกะเฮิรต (MHz) เท่านั้น ทำให้สามารถแบ่งช่องสัญญาณที่ ใช้ในการสื่อสารเป็นช่องที่ไม่ซ้อนทับกันได้เพียง 3 ช่อง ส่วน Bandwidth ที่เหลือจะเก็บไว้เพื่อ ป้องกันการรบกวนกันระหว่างช่องสัญญาณต่างๆ<sup>17</sup>

<sup>16</sup> การโมดูล레이ชัน(Modulation) คือการผสมสัญญาณข้อมูลเข้ากับสัญญาณความถี่สูง เช่นคลื่นวิทยุ ทำให้เดินทางได้ไกลขึ้นและป้องกันไม่ให้สัญญาณข้อมูลถูกรบกวน การโมดูล레이ชัน สัญญาณแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่คือแบบอนาล็อก (Analog) และแบบดิจิทัล (Digital) (อ้างใน ACNETECH, “Modulation,” [ออนไลน์], 10 มีนาคม 2553. แหล่งที่มา :

[http://www.acentech.net/cms/index.php?option=com\\_content&task=view&id=428&Itemid=205](http://www.acentech.net/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=428&Itemid=205))

<sup>17</sup> อรรถนพ ขันธิกุลและอำนวย มีมงคล, ออกแบบและติดตั้งเครือข่าย Wireless LAN (นนทบุรี : ไอเดียฯ, 2547 )

ดังนั้น เมื่อซึ่งความถี่แต่ละช่องมี Bandwidth 22 เมกะเฮิร์ต (MHz) หากมีการเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยผู้ใช้งานจำนวนมากรายย่อคูมส่งผลให้ Bandwidth มีจำนวนไม่เพียงพอ กับการใช้งานจนเกิดความล่าช้าของการใช้งานสามารถเบร์ยบได้กับเลนตอนนี้ ยิ่งมีเลนกว้างเท่าไร รดยนต์ซึ่งเบร์ยบได้กับข้อมูลก็สามารถตั่งไว้ได้สะดวกมากขึ้นเท่านั้น แต่หากรดยนต์ริ่งบันดันมาก ย่อมทำให้การจราจรคับคั่ง ซึ่งอย่างที่ได้ทราบแล้วว่า การรับ – ส่งข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ไร้สายและ Access Point นั้น ตัวอุปกรณ์ไร้สายจะทำการฟังว่าสื่อในขณะนั้นว่างพร้อมที่ตัวอุปกรณ์ไร้สายจะส่งข้อมูลได้หรือไม่ หากยังไม่ว่างอุปกรณ์ไร้สายชิ้นนั้นก็จะทำการสูมเวลาเพื่อรอส่งข้อมูลต่อไป ดังนั้น หากมีอุปกรณ์ไร้สายเข้าใช้งานพร้อมๆ กัน ย่อมทำให้สื่อไม่ว่างที่จะรับ – ส่งข้อมูลได้โดยทันที แต่อุปกรณ์ไร้สายจะต้องสูมเวลาและรอเพื่อส่งข้อมูล ซึ่งจะทำให้การใช้งานในเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) เป็นไปอย่างไม่คล่องตัวนัก

เห็นได้ว่าหากเกิดกรณีมีผู้ลักลอบเข้ามาใช้บริการอินเทอร์เน็ตในเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) เพื่อเชื่อมต่อผ่านไปยังระบบอินเทอร์เน็ตแล้ว ย่อมส่งผลโดยตรงให้ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) รับ – ส่งข้อมูลได้ช้าลง ซึ่งผลกระทบดังกล่าวຍ่อมส่งผลให้ผู้มีสิทธิใช้งานที่ชำรุดค่าบริการอินเทอร์เน็ตถูกต้องไม่ได้รับประโยชน์จากการใช้งานได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากอาจเกิดความล่าช้าของระบบเพรากการติดขัดของการรับ – ส่งข้อมูล อีกทั้ง หากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) คิดค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยการคิดคำนวนตามปริมาณจากใช้งานที่แท้จริงแล้ว<sup>18</sup> แนะนำว่าผู้มีสิทธิใช้งานที่ถูกลักลอบใช้งานจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนที่มากขึ้นเกินกว่าที่ตนได้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไปตามความเป็นจริง

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>18</sup> ในปัจจุบันนี้ ปกติแล้วการคิดค่าบริการอินเทอร์เน็ต จะเป็นแบบเหมาจ่ายรายเดือน ตามระดับความเร็วที่ผู้ใช้บริการจดทะเบียนไว้ซึ่งผู้ใช้บริการจะใช้งานมากน้อยเพียงใด ก็ได้ การคิดค่าบริการตามจำนวนการใช้งานที่แท้จริง ส่วนใหญ่จะอยู่บนเครือข่ายผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ (GPRS/EDGE และผู้ให้บริการบางรายจะผ่าน Wi-Fi เข้าไปด้วย) (สัมภาษณ์ ฤทธิ์ไกร ขันทวีระ มงคล, ผู้ก่อตั้งเว็บไซต์ <http://www.adslthailand.com>, วันที่ 25 ธันวาคม 2553)

### 3.1.3 การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระทำการผิด

ตามที่ได้กล่าวไว้แล้วว่า การใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายสามารถทำได้โดยง่ายเพียงแต่นำอุปกรณ์ไร้สาย เช่น โน๊ตบุ๊ก (Notebook) เข้าไปอยู่ภายในขอบเขตที่อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) กระจายคลื่นวิทยุออกมานะ เมื่ออุปกรณ์ไร้สายได้รับข้อมูลการเข้าใช้งานจาก Access Point และ อุปกรณ์ไร้สายก็จะทำการเชื่อมต่อเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตต่อไป

การเชื่อมต่อเพื่อเข้าใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต มีอุปกรณ์บางชนิด เช่น Router ทำหน้าที่ในการแจก IP Address ให้เครื่องลูกข่ายทำให้เครื่องลูกข่ายสามารถใช้งานได้พร้อมกัน ซึ่ง IP Address ที่ Router แจกให้กับเครื่องลูกข่ายเป็น IP Address ภายในเครือข่าย (Private IP Address) ไม่ใช่ IP Address ได้รับจากผู้ให้บริการ เพราะ IP Address ที่ได้รับจากผู้ให้บริการจะเป็น IP Address ที่แท้จริงที่เรียกว่า Public IP Address นั่นเอง

ในบางครั้ง ผู้ลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยเครือข่ายไร้สายของผู้มีสิทธิใช้งาน อาจอาศัยเครือข่ายไร้สายนั้นเพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ตไปในทางเป็นความผิดต่อกฎหมาย เช่น นำภาพلامก่อน嗾าไว้เผยแพร่ในระบบอินเทอร์เน็ต ลักข้อมูลบัตรเครดิต หรือใช้บริการอินเทอร์เน็ตในการฉ้อโกงบุคคลอื่น หากมีการตรวจสอบถึงการกระทำการผิดดังกล่าว เจ้าพนักงานมีอำนาจเรียกดูข้อมูลจากรายทางคอมพิวเตอร์จากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ว่า ในขณะเกิดการกระทำการผิดผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตได้จัดสรร IP Address ให้แก่ผู้ใช้บริการ (เจ้าของเครือข่ายไร้สาย) รายใด<sup>19</sup> และในระบบเครือข่ายไร้สาย ผู้ใช้บริการซึ่งเป็นผู้มีสิทธิใช้งานที่

<sup>19</sup> ตามมาตรา 18 (2) แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ซึ่งได้บัญญัติไว้ว่า “ภายใต้บังคับมาตรา 19 เพื่อประโยชน์ในการสืบสวนและสอบสวนในกรณีที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำการผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจ่ายหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้เฉพาะที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำการผิดและหาตัวผู้กระทำการผิด

(2) เรียกข้อมูลจากรายทางคอมพิวเตอร์จากผู้ให้บริการเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารผ่านระบบคอมพิวเตอร์หรือจากบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

แท้จริงอาจจัดสรร IP Address ที่ได้รับมาจากการผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย เครื่องใดเครื่องหนึ่งก็ได้ เพราะระบบการจัดสรร IP Address ให้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายโดย อุปกรณ์ Router เป็นไปโดยอัตโนมัติ (กระบวนการ NAT ตามหัวข้อที่ 2.2.3) ดังนั้นในกรณีของ เครื่อข่ายไร้สาย หากผู้ใช้บริการไม่ได้ตั้งมาตรฐานความปลอดภัยในการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายให้ อุปกรณ์ไร้สายที่อยู่ในขอบเขตของสัญญาณก็สามารถเชื่อมต่อเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตโดยอาศัย เครือข่ายไร้สายได้ทันที ซึ่งในบางครั้งการตรวจสอบในระบบเครือข่ายภายในของผู้ใช้บริการเองไม่ อาจจะตรวจพบได้ว่าในช่วงเวลาดังกล่าวอุปกรณ์ไร้สายลูกข่ายเครื่องใดเป็นผู้กระทำการผิด เนื่องจากว่าผู้ใช้บริการเก็บทุกรายโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตทั่วไปไม่ได้เก็บ ข้อมูลจากราชคอมพิวเตอร์ไว้นั่นเอง ทั้งนี้ จากการประกาศใช้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อบัญญัติการกระทำการผิดที่ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ กำหนดแนวปฏิบัติในทิศทางเดียวกันสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ สารสนเทศหรือระบบคอมพิวเตอร์ และกำหนดให้ต้องมีการเก็บข้อมูลที่บันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น บนระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลดังกล่าวนี้ได้尼ยามว่าเป็น “ข้อมูลจากราชคอมพิวเตอร์” และ “ข้อมูล ผู้ใช้บริการ” และเพื่อกำหนดความชัดเจนเพิ่มเติม ได้ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษาเรื่องประกาศ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง หลักเกณฑ์การเก็บรักษาข้อมูลจากราชทาง คอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการ พ.ศ. 2550 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2550 เพื่อขยายความหลักเกณฑ์ ทางเทคนิคในการเก็บข้อมูลจากราชคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้ให้บริการในแต่ละประเภทได้เก็บข้อมูล ดังกล่าวและสามารถนำมาใช้ต่อไปได้<sup>20</sup>

ซึ่งตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และประกาศกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง หลักเกณฑ์การเก็บรักษาข้อมูล

## ศูนย์วิทยทรัพยากร

<sup>20</sup> ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (Nectec), “แนวทางการ จัดเก็บข้อมูลล็อกสำหรับองค์กรเพื่อให้สอดคล้องตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำการผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550,” [ออนไลน์], 25 เมษายน 2554. แหล่งที่มา :

จราจրทางคุณพิวเตอร์ของผู้ให้บริการ พ.ศ. 2550 ได้กำหนดนิยามของ “ผู้ให้บริการ” และ “ผู้ใช้บริการ” รวมถึงวางแผนหลักเกณฑ์ให้ผู้ให้บริการมีหน้าที่ต้องเก็บข้อมูลจราจรคุณพิวเตอร์

### 1. ผู้ให้บริการ หมายความว่า

(1) ผู้ให้บริการแก่บุคคลอื่นในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต หรือให้สามารถติดต่อถึงกันโดยประการอื่น โดยผ่านทางทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการในนามของตนเอง หรือในนามหรือเพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น

(2) ผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลคุณพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น

### 2. ผู้ใช้บริการ หมายความว่า ผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการไม่ว่าต้องเสียค่าใช้บริการ

หรือไม่ก็ตาม

ทั้งนี้ ตามประกาศกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง หลักเกณฑ์ การเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคุณพิวเตอร์ของผู้ให้บริการ พ.ศ. 2550 ได้กำหนดประเภทของผู้ให้บริการที่มีหน้าที่ต้องเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคุณพิวเตอร์ดังต่อไปนี้

1. ผู้ให้บริการแก่บุคคลทั่วไปในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต หรือให้สามารถติดต่อถึงกันโดยประการอื่น ทั้งนี้ โดยผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการในนามของตนเอง หรือเพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น สามารถจำแนกได้ 4 ประเภท ดังนี้

ก. ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมและการกระจายภาพและเสียง (Telecommunication and Broadcast Carrier) เช่น ผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน, ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่, ผู้ให้บริการจราจร เช่น, ผู้ให้บริการ ADSL, ผู้ให้บริการดาวเทียม เป็นต้น

ข. ผู้ให้บริการการเข้าถึงระบบเครือข่ายคุณพิวเตอร์ (Access Service Provider) เช่น ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั้งแบบมีสายและไร้สาย, ผู้ประกอบการซึ่งให้บริการในการเข้าถึงระบบเครือข่ายคุณพิวเตอร์ในห้องพัก ห้องเช่า โรงแรมหรือร้านอาหารและเครื่องดื่ม, ผู้ให้บริการเข้าถึงระบบเครือข่ายคุณพิวเตอร์สำหรับองค์กร เช่น หน่วยงานราชการ บริษัทหรือสถาบันการศึกษา เป็นต้น

ค. ผู้ให้บริการเช่าระบบคอมพิวเตอร์ หรือให้เช่าบริการโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ (Host Service Provider) เช่น ผู้ให้บริการเช่าระบบคอมพิวเตอร์ (Web Hosting), ผู้ให้บริการการเข้าถึงจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ง. ผู้ให้บริการร้านคุณอินเทอร์เน็ต

2. ผู้ให้บริการในการเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคลตาม 1. ได้แก่ ผู้ให้บริการข้อมูลคอมพิวเตอร์ผ่านแอพพลิเคชันต่าง ๆ (Content and Application Service Provider) เช่น ผู้ให้บริการเว็บบอร์ด (Webboard) หรือผู้ให้บริการบล็อก (Blog) เป็นต้น ดังนั้น เป็นที่สังเกตได้ว่า ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตตามบ้านเรือนที่สมควรเป็นสมาชิก ของผู้ให้บริการ แม้จะดำเนินการให้ระบบคอมพิวเตอร์ของตนสามารถเข้ามายังเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ มากกว่า 1 เครื่อง ก็ไม่มีลักษณะเป็น “ผู้ให้บริการ” แต่อย่างใด โดยมีลักษณะเป็นแต่เพียง “ผู้ใช้บริการ” เท่านั้นจึงไม่มีหน้าที่ที่จะต้องเก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ตามบทบัญญัติของ กฎหมาย

### 3.2 วิเคราะห์กฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดย มิชอบ

การพิจารณาการกระทำการผิดที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดย มิชอบกับความผิดตามประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ก็คงจะป่วยได้กับความผิดฐานลักทรัพย์และ ฐานบุกรุก ซึ่งในความผิดทั้งสองฐานนี้ ก็ไม่น่าจะมีปัญหาในการบังคับใช้กฎหมายหากเป็นกรณีที่ การกระทำนั้นได้กระทำต่อตัวเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ต่างๆที่เป็นส่วนประกอบของ คอมพิวเตอร์อันสามารถมองเห็นได้ด้วยทางกายภาพ หรือผู้กระทำการต้องเข้าไปในอาคารศูนย์ คอมพิวเตอร์แห่งนั้น แต่ในความเป็นจริงการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายนั้น สิ่งที่ถูก ลักลอบใช้งานไปหรือสิ่งที่คำนวณให้เกิดการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ โดยทางกายภาพ การปรับใช้ประมวลกฎหมายอาญาในกรณีที่เกิดขึ้นจึงก่อให้เกิดปัญหาในการ ตีความ และในปัจจุบันนี้แม้ว่าจะมีกฎหมายเฉพาะ คือ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ใช้บังคับกับการลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยไม่ชอบด้วย กฎหมายแล้ว แต่การลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ตามที่พระราชบัญญัติฉบับดังกล่าวประสงค์ จะคุ้มครอง ก็คุ้มครองเฉพาะแต่เพียงการกระทำการลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งมีมาตรการ ป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะเท่านั้น ซึ่งการลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ไม่มีมาตรการ ป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ เจ้าของเครือข่ายไร้สายจะไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายแต่อย่าง ใด จึงอาจทำให้เกิดปัญหาได้ว่า หากมีกรณีพิพาทเกิดขึ้นกับการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ที่ไม่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะแล้วจะมีการบังคับใช้กฎหมาย อย่างไรหรือหากเป็นกรณีที่เจ้าของเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการ เข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของตนและปรากฏว่ามีผู้ลักลอบใช้เครือข่ายไร้สายในการกระทำ

ความผิด เช่น ใช้อินเทอร์เน็ตของเจ้าของเครือข่ายไว้สายในการดาวน์โหลด (Download) โปรแกรม ละเมิดลิขสิทธิ์ หรืออัพโหลด (Upload) ภาพลามกอนาจารเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น จะใช้บทบัญญัติกฎหมายใดบังคับกับกรณีที่เกิดขึ้นและเจ้าของเครือข่ายไว้สายจะต้องมีความรับผิดหนี้ไม่เพียงได้

### 3.2.1 กรณีการลักลอบเข้าถึงระบบโดยมิชอบ

ความผิดในการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบนั้นเป็นการกระทำความผิดเกี่ยวกับการรักษาความลับ ความครอบคลุมและการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์ จึงถือเป็นการกระทำที่คุกคามหรือเป็นอันตรายต่อความปลอดภัย (Security) ของระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์ เมื่อระบบไม่มีความปลอดภัยจะส่งผลต่อความครอบคลุม การรักษาความลับ และความพร้อมหรือเสถียรภาพในการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์<sup>21</sup> ซึ่งเป็นฐานความผิดพื้นฐานในการกระทำการผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ นั่นเอง ในส่วนความผิดเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้น นานาประเทศและนักกฎหมายโดยทั่วไปต่างเห็นพ้องต้องกันว่าการกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลโดยส่วนรวมและต่อสังคมและอาจส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งในแสวงค์ความเศรษฐกิจหรือแม้กระทั่งการเมือง

ประเด็นที่มีความแตกต่างและเป็นที่ถกเถียงกันคือ การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลคอมพิวเตอร์ในระดับใดที่ควรเป็นความผิดทางอาญาและต้องถูกลงโทษ หากเพียงแค่มีการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าเป็นการก่ออาชญากรรมได้หรือไม่ หรือผู้กระทำจะต้องมีมูลเหตุจุงใจที่จะกระทำให้เกิดความเสียหายด้วย เช่น บุคคลซึ่งมิได้มีมูลเหตุจุงใจดังกล่าวแต่ต้องการทดลองวิชาซึ่งเข้าไปในระบบข้อมูลของบุคคลอื่นโดยมิได้มีมูลเหตุจุงใจที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย กรณีดังกล่าวควรกำหนดให้ต้องรับผิดและมีบทลงโทษหรือไม่ และกรณีที่มีการเข้าถึงแม้โดยไม่มีมูลเหตุจุงใจที่จะก่อให้เกิดความเสียหายควรจะมีความรับผิดใดๆหรือไม่

---

<sup>21</sup> ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, “แนวทางการจัดทำกฎหมายอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์,” [ออนไลน์], 14 กันยายน 2552. แหล่งที่มา : [http://www.etcommission.go.th/books/Cyber\\_crime.pdf](http://www.etcommission.go.th/books/Cyber_crime.pdf)

การกำหนดดูฐานความผิดดังกล่าวมีความแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ โดยในประเทศไทยกำหนดให้เป็นความผิดทันทีเมื่อมีการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ได้แก่ อังกฤษ มาเลเซีย สิงคโปร์ อิสราเอล ฝรั่งเศส ส่วนในบางประเทศได้กำหนดให้ผู้กระทำต้องรับโทษหนักขึ้นหากการเข้าถึงดังกล่าวได้ก่อให้เกิดความเสียหายหรือเป็นภาระทำผิดโดยมีเจตนาเพื่อกำกับความผิดอื่นต่อไป อาทิ ออสเตรเลีย ฝรั่งเศส อิตาลี นอร์เวย์ สิงคโปร์

ส่วนประเทศไทยกำหนดให้การเข้าถึงโดยมิชอบเป็นความผิดต่อเมื่อได้ละเมิดระบบการรักษาความมั่นคงเพื่อความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ได้แก่ ประเทศไทยเยอรมัน อิตาลี ออสเตรเลีย เนเธอร์แลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ ในขณะเดียวกันก็มีบางประเทศที่กำหนดให้ผู้กระทำต้องรับผิดหนักขึ้นหากการเข้าถึงดังกล่าวเป็นการละเมิดระบบรักษาความมั่นคง เช่น โปรตุเกส

ดังนั้นพอจะสรุปได้ว่า แนวทางการบัญญัติความผิดฐานเข้าถึงโดยมิชอบมีอยู่ด้วยกัน 3 แนวทาง<sup>22</sup> กล่าวคือ

แนวทางที่ 1 กำหนดให้เป็นความผิดทันทีเมื่อมีการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ

แนวทางที่ 2 กำหนดให้เป็นความผิดเฉพาะแต่กรณีที่ได้ละเมิดหรือฝ่าฝืนระบบการรักษาความมั่นคงหรือปลอดภัยเท่านั้น

แนวทางที่ 3 กำหนดให้ผู้กระทำต้องรับผิดหนักขึ้นหากการเข้าถึงดังกล่าวเป็นการละเมิดระบบรักษาความมั่นคงหรือปลอดภัย

สำหรับในประเทศไทย พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้การเข้าถึงเป็นความผิด แม้ว่าผู้กระทำจะไม่ได้มีมูลเหตุใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความเสียหายหรือภาระทำดังกล่าวจะยังมิได้ก่อให้เกิดความเสียหายก็ตาม เพียงแต่การเข้าถึงนั้นจะต้องเป็นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงไว้

<sup>22</sup> เรื่องเดียวกัน,

โดยเฉพาะ ทั้งนี้ เพราะเห็นว่าการกระทำดังกล่าวนั้นสามารถก่อให้เกิดการกระทำการผิดกฎหมายอื่นหรือ ฐานที่ใกล้เคียงค่อนข้างง่ายและอาจก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรง ทั้งการพิสูจน์มูลเหตุจงใจทำได้ค่อนข้างยาก

มีความเห็น<sup>23</sup>ว่า ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 กำหนดให้การเข้าถึงที่จะเป็นความผิดทางอาญา ต้องเป็นความผิดในกรณีที่ได้ละเมิดหรือฝ่าฝืนระบบความมั่นคงหรือปลดภัยที่มีการป้องกันโดยเฉพาะเท่านั้น โดยเห็นว่าการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่เจ้าของไม่ได้มีการป้องกันไว้โดยเฉพาะแสดงว่าเจ้าของไม่ได้ห่วงห้ามหรือไม่มีเจตนาที่จะป้องกันไว้โดยเฉพาะ จึงไม่น่าจะเป็นความผิดอาญา

แต่อย่างไรก็ได้ในทางกลับกัน การตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ เป็นวิธีการทางเทคนิคด้วย เนื่องจากเจ้าของเครือข่ายไร้สายจะต้องดำเนินการตั้งมาตรฐานการป้องกัน ความปลอดภัยในอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย ซึ่งปัจจุบันจะมักจะใช้ Router เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้<sup>24</sup> ในกรณีที่เจ้าของเครือข่ายไร้สายไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงไว้ ระบบเครือข่ายไร้สายจะเป็นระบบเปิด กล่าวคือเป็นระบบเครือข่ายไร้สายที่ไม่มีมาตรฐานการป้องกัน

---

<sup>23</sup> พิญดา เลิศกิตติกุล, “พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 : ศึกษากรณีความรับผิดทางอาญาเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550), หน้า 108

<sup>24</sup> โดยปกติแล้วเอกสารเผยแพร่จะทำหน้าที่ในการกระจายสัญญาณไร้สาย แต่การใช้งานเครือข่ายไร้สายในปัจจุบันมักจะใช้ Wireless ADSL Router หรือที่เรียกว่า All-in-one ก็คือ งานนำ ADSL Modem + Router + Wireless Access Point มารวมกันในอุปกรณ์เดียว

ถ้าผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตต้องการใช้เครือข่ายไร้สายภายในบ้าน ก็มักจะเลือกซื้อ Wireless ADSL Router เพราะราคาจะถูกกว่าซื้อ ADSL Router และ Wireless Access Point อีกทั้งการติดตั้งก็ยังทำได้ง่ายกว่าอีกด้วย

การเข้าถึงแต่อย่างใด (Unsecured Wireless LAN) เพราะในการผลิต Router ผู้ผลิตจะตั้งค่าให้ Router ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเอาไว้ตั้งแต่ต้น<sup>25</sup> ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตจะต้องดำเนินการตั้งค่าเองหรือผู้ให้บริการ (ISP) จะต้องดำเนินการตั้งค่าให้หรือผู้ให้บริการ (ISP) จะต้องให้คำแนะนำในการตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายในคุณภาพดีตั้งแต่ต้น ดังนั้น หากผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นเจ้าของระบบเครือข่ายไร้สายไม่ทราบวิธีการตั้งค่ามาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของตน อีกทั้งไม่ทราบถึงผลเสียหายที่เกิดขึ้นต่อระบบคอมพิวเตอร์หากมิได้มีการตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ ก็ยังน่าจะถือได้ว่า เจ้าของระบบเครือข่ายไร้สายไม่ได้ห่วงห้ามหรือให้ความยินยอมแก่ผู้อื่นในการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของตน ทั้งนี้ เพราะว่าการรับบริการอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้บริการควรจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการใช้บริการอยู่แล้วทั้งวิธีการใช้บริการอินเทอร์เน็ต รูปแบบการใช้บริการอินเทอร์เน็ต รวมถึงภัยอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากความไม่ระมัดระวังในการป้องกันระบบคอมพิวเตอร์ของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นการถูกลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากผู้อื่นหรือการที่ผู้ลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์เพื่อกระทำการผิดกฎหมาย และอีกประการหนึ่งหากผู้ใช้บริการไม่ต้องการถูกลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ต ก็เพียงแต่ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ซึ่งทำได้ง่ายกว่าการจะไปดำเนินการจับกุมผู้ที่ลักลอบเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ต

ส่วนกรณีที่เจ้าของเครือข่ายไร้สายทราบถึงวิธีการตั้งค่ามาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายหรือทราบถึงผลเสียหายที่จะเกิดขึ้นหากไม่ตั้งมาตรการป้องกันดังกล่าวและมิได้ดำเนินการตั้งมาตรการป้องกัน ก็เป็นที่แน่นอนว่า ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นเจ้าของเครือข่ายไร้สายไม่ได้ห่วงห้ามในการให้ผู้อื่นเข้ามาใช้งานในระบบเครือข่ายไร้สายของตน ผู้เข้าถึงระบบเครือข่ายของผู้อื่นก็จะไม่มีความผิดแต่อย่างใด เพราะการไม่ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงดังกล่าวถือได้ว่าเจ้าของเครือข่ายได้ให้ความยินยอมในการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของตน

## จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>25</sup> ศึกษาจากการติดตั้ง Router หลายยี่ห้อ เช่น D – Link DWL – 2000 AP, D – Link DSL – G604T, LevelOne Wireless ADSL Router (WBR – 3407A), Linksys WAG54G, SMC7094WBRA เป็นต้น (อ้างใน [thelordofwireless.com](http://www.thelordofwireless.com), [ออนไลน์], 10 มกราคม 2554. แหล่งที่มา : <http://www.thelordofwireless.com>)

เหตุที่พิจารณาได้ว่าการที่เจ้าของเครือข่ายไว้สายไม่ได้ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายของตนทั้งกรณีที่เจ้าของระบบเครือข่ายไว้สายทราบและไม่ทราบวิธีการตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายจนเป็นเหตุให้มีผู้ลักลอบเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นการที่เจ้าของระบบเครือข่ายไว้สายได้ให้ความยินยอมแก่ผู้ลักลอบในการเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ต ซึ่งการให้ความยินยอมที่จะทำให้การกระทำนั้นไม่เป็นความผิดอาญาตามสูภาษิตโรมันที่ว่า “ความยินยอมทำให้ไม่เสียหาย” ความยินยอมนั้นต้องมีลักษณะสามประการดังต่อไปนี้<sup>26</sup>

**1. ความยินยอมนั้นจะต้องไม่ขัดต่อสำนึกในศีลธรรมอันดีของประชาชน** การกระทำใดจะเป็นการขัดต่อศีลธรรมอันดีหรือไม่นั้น ต้องดูตามความรู้สึกของบุคคลทั่วไปในท้องถิ่นในเวลาที่เกิดการกระทำนั้น ซึ่งในเรื่องนี้คงจะต้องพิจารณาคุณธรรมทางกฎหมาย (Rechtgut) ว่า ข้อใดกฎหมายอนุญาตให้กระทำการใด โดยคุณธรรมทางกฎหมายสามารถแยกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

**1.1 คุณธรรมทางกฎหมายที่เป็นส่วนรวม** เป็นกฎหมายเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยต่างๆ เช่น กฎหมายคุ้มครองแรงงาน เป็นต้น ผู้ที่เป็นเจ้าของคุณธรรมจะสงบไม่ได้ เพราะกฎหมายดังกล่าวเป็นกฎหมายที่มุ่งให้เกิดความสงบแก่ส่วนรวมและความยุติธรรมในสังคม

**1.2 คุณธรรมทางกฎหมายที่เป็นส่วนตัว** ผู้เป็นเจ้าของคุณธรรมนี้อาจยอมให้ผู้อื่นละเมิดได้ แต่ต้องดูว่ากฎหมายนั้นมุ่งคุ้มครองเอกสารโดยส่วนตัวอย่างแท้จริงหรือไม่ เช่น ความผิดฐานฉ้อโกงหรือยกยอกทรัพย์ แต่ถ้ากฎหมายมิได้คุ้มครองเพียงตัวบุคคล แต่ยังมองถึงสังคม ส่วนรวมด้วยแล้ว เช่น การฉ้อโกงประชาชน ความยินยอมของผู้เสียหายก็ไม่ลบล้างความผิด

ดังนั้นในส่วนของความยินยอมในการให้ผู้อื่นเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายของตนในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต เป็นความยินยอมที่ไม่ขัดต่อสำนึกในศีลธรรมอันดีของประชาชน เพราะคุณธรรมทางกฎหมายในส่วนนี้เป็นของเจ้าของระบบเครือข่ายไว้สายเป็นส่วนตัวไม่ได้กระทบแก่ความสงบของส่วนรวมหรือกระทบแก่ความยุติธรรมแต่อย่างใด

**2. ความยินยอมนั้นจะต้องเกิดขึ้นโดยความบริสุทธิ์ใจ** โดยเสรีและขัดแย้งปราศจากการข่มขู่ ล้อลงหรือสำคัญผิด ในข้อนี้ปัญหามีอยู่ว่า ผู้ยินยอมจะต้องมีความรู้ความเข้าใจแค่ไหนจึงจะเรียกว่ามีการยินยอมโดยบริสุทธิ์ใจ กล่าวคือ ผู้กระทำจะต้องมีความเข้าใจถึงเนื้อหาสาระในการยินยอมของตน ดังนั้น การที่เจ้าของระบบเครือข่ายไว้สายไม่ได้ตั้งมาตรฐาน

<sup>26</sup> ทวีเกียรติ มีนะกนิษฐ์, คำอธิบายกฎหมายอาญาภาคทั่วไป. (กรุงเทพมหานคร : วิญญาณ, 2551), หน้า 161 - 163

ป้องกันการเข้าถึงໄວ້ຍ່ອມเป็นความยินยอมอันเกิดขึ้นโดยความบริสุทธิ์ใจแล้ว ทั้งนี้เพรະວ່າ เจ้าของเครือข่ายໄວ້ສາຍນໍາຈະຍ່ອມทราบดີວ່າການໄມ້ຕັ້ງມາຕຽກຮ່າງປ້ອງກັນການເຂົ້າຖືງເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍ ຂອງຕຸນອາຈຈະສັງຜລໃຫ້ເກີດກາລັກລອບເຂົ້າຖືງເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍໄດ້ໂດຍຈ່າຍແລະເມື່ອມີກາຣບຸກຽກເຂົ້າຖືງເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍກີ່ອາຈຈະສັງຜລໃຫ້ມີກາລັກລອບໃຫ້ປະໂຍໝານໄດ້ຕ່ອງໄປ

**3. ຄວາມຍິນຍອນນັ້ນຈະຕ້ອງມີອຸ່ຕລອດເວລາທີກະທຳຄວາມພິດ ປຶ້ງໃນກຣນີທີ່  
ເຈົ້າຂອງເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍໄມ້ຕັ້ງມາຕຽກຮ່າງປ້ອງກັນການເຂົ້າຖືງເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍຂອງຕຸນໄວ້ ຍ່ອມຄືອໄດ້ວ່າ  
ເປັນກາຣຍິນຍອນໃຫ້ຜູ້ອື່ນສາມາຮັດເຂົ້າໃຫ້ບົກກາຣອິນເທອຣິນເນັ້ນຕ່າງໆເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍໄດ້ຕລອດເວລາ**

### **3.2.2 ກຣນີກາລັກລອບໃຫ້ບົກກາຣອິນເທອຣິນເນັ້ນຕ່າງໆເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍ**

ກາລັກລອບໃຫ້ບົກກາຣອິນເທອຣິນເນັ້ນຕ່າງໆເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍຈະຕ້ອງມີກາຣກະທຳທີ່ຜ່ານ  
ເຂົ້າຖືງຮະບບຄອມພິວເຕອຮ່ອງເຈົ້າຂອງເຄື່ອງຂ່າຍໄວ້ສາຍເນື່ອງຈາກນິຍາມຕາມພະວະຈັບບຸງຄູ່ຕີວ່າດ້ວຍ  
ກາຣກະທຳຄວາມພິດເກື່ອງກັບຄອມພິວເຕອຮ່ອງ ພ.ສ. 2550 ໄດ້ໃຫ້ນິຍາມຂອງຄໍາວ່າ “ຮະບບຄອມພິວເຕອຮ່ອງ”  
ວ່າໜ່າຍຄວາມວ່າ ອຸປກຣນີຫຼືອໜຸດອຸປກຣນີຂອງຄອມພິວເຕອຮ່ອງທີ່ເຊື່ອມກາຮັດການເຂົ້າດ້ວຍກັນ ໂດຍໄດ້ມີ  
ກາຮັດການດົກສັ່ງ ຊຸດດົກສັ່ງ ຮ້ອສິ່ງອື່ນໄດ້ແລະແນວທາງປົງປັດງານໃຫ້ອຸປກຣນີຫຼືອໜຸດອຸປກຣນີທຳ  
ໜ້າທີ່ປະມວລຜລຂໍ້ອມລໂດຍອັດໂນມຕີ

“ຮະບບຄອມພິວເຕອຮ່ອງ” ຈຶ່ງໄດ້ແກ່ ສາວົດແວ່ງແລະ ຂອົບແວ່ງທີ່ພັດນາຂຶ້ນເພື່ອປະມວລຜລ  
ຂໍ້ອມລໂດຈິທັດ (Digital Data) ອັນປະກອບດ້ວຍ ເຄື່ອງຄອມພິວເຕອຮ່ອງແລະ ອຸປກຣນີຮອບຂ້າງ  
(Peripheral) ຕ່າງໆໃນກາຮັດເຂົ້າທີ່ໄດ້ຮັບເຂົ້າໂປ່ອນຂໍ້ອມລ (store and record) ດັ່ງນັ້ນ ຮະບບຄອມພິວເຕອຮ່ອງຈຶ່ງ  
ອາຈເປັນອຸປກຣນີເພື່ອງເຄື່ອງເຕີຍວ່າຫຼືອໜຸຍເຄື່ອງອັນນີ້ລັກຊະນະເປັນຊຸດເຊື່ອມຕ່ອກັນ ທັນນີ້ ໂດຍອາຈ  
ເຊື່ອມຕ່ອກັນຜ່ານຮະບບເຄື່ອງຂ່າຍແລະມີລັກຊະນະກາຮັດການເຂົ້າດ້ວຍໂດຍອັດໂນມຕີຕາມໂປຣແກຣມທີ່ກຳນົດໄວ້  
ແລະໄມ້ມີກາຮັດການແທກແໜງໂດຍຕຽງຈາກມຸ່ນໜຸ່ຍ໌ ໂດຍມີກາຮັດການປະມວລຜລຂໍ້ອມລໂດຍອັດໂນມຕີ<sup>27</sup> ດັ່ງນັ້ນ  
ເຄື່ອງຄອມພິວເຕອຮ່ອງທີ່ໄດ້ເຊື່ອມຕ່ອກັນອຸປກຣນີກະຈາຍສົງຄູ່ານໄວ້ສາຍ (Access Point) ແລະໄດ້  
ເຊື່ອມຕ່ອກັບ Modem ສໍາຫັບເຊື່ອມຕ່ອສູ່ບົກກາຣອິນເທອຣິນເນັ້ນຍ່ອມຄືອເປັນ “ຮະບບຄອມພິວເຕອຮ່ອງ”

<sup>27</sup> ສໍານັກງານເລີ້ມຕົກຄວາມກວດສົກລວມທາງອີເລັກທຣອນິກສີ ຜູ້ເທິດໃນລາຍ  
ອີເລັກທຣອນິກສີແລະຄອມພິວເຕອຮ່ອງແໜ່ງໜາຕີ ສໍານັກງານພັດນາວິທຍາສາສຕ່ວົງແລະເທັກໂນໂລຢີແໜ່ງໜາຕີ,  
ແນວທາງກາຮັດທີ່ກຳນົດການຈັດທຳກວ່າມໝາຍອາຊຸກາຮັດການກວດສົກລວມທາງຄອມພິວເຕອຮ່ອງ. (ກຽມເທັກໂນໂລຢີ : ສໍານັກງານ,  
2547), ຜັກ 15-16

ดังนั้น หากผู้ลักลอบได้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของบุคคลอื่นโดยผ่านเครือข่ายไว้สาย ของบุคคลนั้นจึงเป็นการกระทำที่เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์เช่นเดียวกันเพราการเชื่อมต่อจาก อุปกรณ์ไว้สายของผู้ลักลอบไปยัง Access Point ของบุคคลอื่นจะมีการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์ไว้สายไปยังเครื่อง Access Point เพื่อส่งต่อผ่านไปยัง Modem ผ่านคู่สายโทรศัพท์ไปยังระบบ อินเทอร์เน็ตต่อไป ซึ่งในพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ได้กำหนดฐานความผิดในการเข้าถึงโดยไมชอบด้วยกฎหมายซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกัน การเข้าถึงไว้โดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตนให้เป็นความผิด แต่มิได้กำหนดว่าการ เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเพื่อประสงค์จะลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นความผิดหรือไม่ จึงสมควรต้องวิเคราะห์ว่าการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายจะเป็นความผิด ฐานเข้าถึงโดยไมชอบด้วยกฎหมายซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะและ มาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตนหรือไม่และจะมีผลทางกฎหมายเป็นเช่นใด

ในบทบัญญัติตั้งกล่าวข้างต้นนั้น อาจแยกออกคู่ประกอบได้ดังนี้

1. ผู้ใด
2. เข้าถึงโดยไมชอบ
3. ระบบคอมพิวเตอร์
4. ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับ ตน

โดยองค์ประกอบของบทบัญญัตินี้ อาจแยกพิจารณาได้ดังต่อไปนี้

## 1. ผู้ใด

คำว่า “ผู้ใด” หมายถึงบุคคลธรรมดานั่วๆไปไม่ว่าจะเป็นเพศใดก็ตามก็สามารถ กระทำการผิดกฎหมายได้ ส่วนกรณีของนิติบุคคลจะเห็นได้ว่านิติบุคคลโดยทั่วไปไม่สามารถกระทำ ผิดทางอาญาในลักษณะนี้ได้ คำว่า “ผู้ใด” จึงไม่ได้หมายถึงนิติบุคคลด้วยแต่อย่างใด ดังนั้น องค์ประกอบในส่วนนี้จึงเป็นความหมายตามปกติที่ปรากฏในประมวลกฎหมายอาญา

## 2. เข้าถึงโดยไมชอบ

คำว่า “การเข้าถึง” ในที่นี้ หมายความรวมถึง การเข้าถึงทั้งในระดับภาษาพ เช่น กรณีที่มีการกำหนดรหัสผ่านเพื่อป้องกันมิให้บุคคลอื่นใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และผู้กระทำผิด

ดำเนินการด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งเพื่อให้ได้รหัสผ่านนั้นมาและสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นั้นได้โดยนั่งอยู่หน้าคอมพิวเตอร์นั้นเอง และหมายรวมถึงการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์หรือเข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์แม่ตัวบุคคลที่เข้าถึงจะอยู่ห่างโดยระยะทางกับเครื่องคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ตนต้องการได้

“การเข้าถึง” ในที่นี้จะหมายถึง การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้ ดังนั้น จึงอาจหมายถึง การเข้าถึงฮาร์ดแวร์ หรือส่วนประกอบต่างๆของคอมพิวเตอร์ ข้อมูลที่ถูกบันทึกเก็บไว้ในระบบเพื่อใช้ในการส่งหรือโอนถึงอีกบุคคลหนึ่ง เช่น ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

นอกจากนั้น “การเข้าถึง” ยังหมายถึงการเข้าถึงโดยผ่านทางเครือข่ายสารณะ เช่น อินเทอร์เน็ต อันเป็นการเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายหลายๆเครือข่ายเข้าด้วยกันและยังหมายถึง การเข้าถึงโดยผ่านระบบเครือข่ายเดียวกันด้วยก็ได้ เช่น ระบบ LAN (Local Area Network) ขัน เป็นเครือข่ายที่เชื่อมคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้ๆเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ ยังหมายความรวมถึง การเข้าถึงโดยการติดต่อสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Communication) อีกด้วย<sup>28</sup>

การเข้าถึงเครือข่ายไร้สายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบคอมพิวเตอร์นั้น โดยมาก เจ้าของคุปกรณ์ไร้สายจะต้องทำการเลือกเครือข่ายไร้สายที่ตนเองต้องการเข้าถึงเสียก่อน เว้นเสียแต่ว่าเจ้าของคุปกรณ์ไร้สายนั้นจะได้ตั้งค่าปรับแต่งค่าให้เชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายโดยอัตโนมัติทันทีที่ตรวจพบ (Automatically connect to non-preferred networks) ซึ่งส่วนใหญ่จะพบในระบบปฏิบัติการ Windows XP ที่ไปเปิดการใช้ฟังก์ชันดังกล่าวไว้<sup>29</sup>

“การเข้าถึง” ซึ่งถือเป็นความผิดฐานนี้ จะต้องเป็นการเข้าถึงโดยมิชอบด้วย ดังนั้น จึงต้องทำความเข้าใจเสียก่อนว่าคำว่า “โดยมิชอบ” มีความหมายอย่างไร ซึ่งคำว่า “โดยมิชอบ” ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ปรากฏอยู่ในส่วน “การเข้าถึงโดยมิชอบ” ถ้อยคำดังกล่าวคือนำขึ้นเป็นถ้อยคำที่คุณเครือว่า “โดยมิชอบ” นั้น

<sup>28</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 21

<sup>29</sup> สมภาคณ์ ฤทธิไกร ขัณฑ์วีระมงคล ผู้ก่อตั้งเว็บไซต์

หมายถึงโดยมิชอบต่อหลักเกณฑ์อะไร ซึ่งหากพิจารณาองค์ประกอบตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 320 วรรค 2 ที่เกี่ยวกับการใช้บัตรอิเล็กทรอนิกส์โดยมิชอบ คำว่า “โดยมิชอบ” ได้มีคำอธิบายว่าคือ การกระทำที่มิชอบด้วยกฎหมาย ซึ่งมีความเห็นว่า<sup>30</sup> เป็นการแเปลความที่เคยเกินไป เพราะในบางครั้งการเข้าถึงอาจจะเป็นการเข้าถึงโดยผิดต่อสัญญาที่ได้ ในเรื่องนี้กฎหมายอังกฤษได้วางองค์ประกอบกำกับการเข้าถึงว่า “โดยไม่ได้รับอนุญาต” ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจะกว้างกว่าคำว่า “โดยมิชอบด้วยกฎหมาย” โดยรวมถึงการเข้าถึงที่ผิดต่อสัญญา แต่อย่างไรก็ตาม คำว่า “โดยมิชอบ” ก็น่าจะมีความหมายที่กว้างกว่าคำว่า “โดยไม่ได้รับอนุญาต” เนื่องจากหากฝ่ายนิติบัญญัติต้องการให้มีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า โดยไม่ได้รับอนุญาตก็คงบัญญัติไว้ เช่นนั้นแล้ว

หากพิจารณาตามคำพิพากษาฎีกาในคดีอาญา ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการตีความ คำว่า “โดยมิชอบ” ไว้อย่างกว้างหลายความหมาย เช่น ทุจริตต่อหน้าที่, ไม่ขวนขวย ดำเนินการตามหน้าที่และระเบียบข้อบังคับ, มีเจตนาทุจริต, ละเว้นไม่ตรวจสอบความถูกต้องแท้จริง, ฝ่าฝืนคำสั่ง, ละเลยไม่ปฏิบัติหน้าที่ เป็นต้น โดยคำพิพากษาเหล่านี้เป็นความหมายของคำว่า “โดยมิชอบ” ตามมาตรา 157 แห่งประมวลกฎหมายอาญา โดยจะเห็นได้ว่ามีการตีความคำว่า “โดยมิชอบ” เป็นลักษณะของการกระทำอย่างกว้าง

ในส่วนของความเห็นทางวิชาการนั้นคำว่า “โดยมิชอบ” มีความเห็นเป็นสามแนวทาง ดังนี้

ความเห็นแนวทางที่หนึ่งเห็นว่า คำว่า “โดยมิชอบ” หมายถึง โดยมิชอบด้วยกฎหมาย

ความเห็นแนวทางที่สอง เห็นว่า คำว่า “โดยมิชอบ” เป็นถ้อยคำที่ไม่มีบัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายอาญาหมวดคำนิยาม มาตรา 1 สมควรที่จะมีการกำหนดความหมายของคำว่า “โดยมิชอบ” โดยมีการเสนอให้บัญญัติให้สอดคล้องกับกฎหมายเดิมโดยกำหนดความหมายของคำว่า “โดยมิชอบ” หรือให้ใช้คำว่า “โดยทุจริต”

<sup>30</sup> ชาตรี ส่งสัมพันธ์, “อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาวิเคราะห์การเข้าถึงโดยมิชอบ,” (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552), หน้า 106 - 110

ความเห็นแนวทางที่สาม เห็นว่า คำว่า “โดยมิชอบ” หมายถึง ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

เมื่อพิจารณา “การเข้าถึงโดยมิชอบ” ที่สมควรจะเป็นความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 มาตรา 5 นี้แล้วคำว่า “โดยมิชอบ” ไม่ควรจะมีความหมายเฉพาะว่าการเข้าถึงโดยมิชอบนั้นเป็นการเข้าถึงโดยมิชอบด้วยกฎหมายเท่านั้น เพราะจะเป็นการเปลี่ยนความหมายที่ค่อนข้างแคบเกินไป เนื่องจากหากเป็นการเข้าถึงที่ไม่ใช่กฎหมายห้ามแต่เป็นการเข้าถึงที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้องแล้ว ก็จะไม่เป็นความผิดแต่อย่างใด

การเปลี่ยนความหมายของคำว่า “โดยมิชอบ” ควรจะเปลี่ยนหมายถึง การเข้าถึงโดยไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง เพราะเป็นการทำหน้าที่โดยให้เป็นคุณพินิจของผู้พิพากษาซึ่งเป็นการเหมาะสมเพราะผู้พิพากษาสามารถตีความคำว่า “โดยมิชอบ” ให้เหมาะสมกับยุคสมัยได้

### 3. ระบบคอมพิวเตอร์

ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ได้ให้นิยามคำว่า “ระบบคอมพิวเตอร์” ไว้ว่าหมายความว่า อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงานเข้าด้วยกัน โดยได้มีการทำหน้าที่สำหรับการดำเนินการคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใด และแนวทางปฏิบัติงานให้อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ

เมื่อพิจารณาคำนิยามดังกล่าวข้างต้นจึงต้องวิเคราะห์ว่าระบบเครือข่ายไร้สายถือเป็นระบบคอมพิวเตอร์หรือไม่ เนื่องจากการกระทำความผิดจะต้องมีลักษณะเป็นการเข้าถึง “ระบบคอมพิวเตอร์” ซึ่งในระบบเครือข่ายไร้สายจะใช้ Access Point เป็นตัวเชื่อมในการสื่อสารข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ไร้สายกับคอมพิวเตอร์หรือใช้ Access Point เป็นตัวเชื่อมในการสื่อสารข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ไร้สายผ่านไปถึงระบบอินเทอร์เน็ต ดังนั้น Access Point จึงทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์ที่เชื่อมการทำงานโดย Access Point จะทำหน้าที่เชื่อมการทำงานโดยอัตโนมัติ จึงพอที่จะสรุปได้ว่า ระบบเครือข่ายไร้สายถือเป็นระบบคอมพิวเตอร์เช่นเดียวกัน

#### 4. มีมาตรการการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะและมาตรการนั้น มิได้มีไว้สำหรับตน

แม้ว่าโดยปกติแล้วการบัญญัติให้การเข้าถึงโดยมิชอบเป็นความผิดนั้นหลายฝ่าย มีความกังวลว่าเป็นจะเป็นการใช้กฎหมายอย่างมาเพื่อหรือมีข้อบเขตที่กว้างเกินสมควร แต่การกำหนดของคองค์ประกอบความผิดเกี่ยวกับการล่วงล้ำมาตรการป้องกัน (infringing security measures) นั้นในหลายประเทศ<sup>31</sup>พบว่าเป็นการก่อให้เกิดปัญหาในการลงโทษผู้กระทำความผิดตามมา โดยการใช้ถ้อยคำดังกล่าวแม้จะเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนใช้ระบบรักษาความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ของตนมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันรัฐก็จะเพิกเฉยที่จะดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดหากผู้กระทำความผิดได้เข้าไปในคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันรักษาความปลอดภัยไว้เพื่อการกระทำนั้นย่อมไม่เป็นความผิด

การกำหนดของค์ประกอบความผิดดังกล่าวนั้นมีความเห็นว่า<sup>32</sup> การกำหนดให้การล่วงล้ำมาตรการป้องกันรักษาความปลอดภัยเป็นของค์ประกอบความผิดด้วยนั้นไม่เหมาะสม เนื่องจากจะทำให้มีปัญหาในการตีความว่าอะไรคือมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะและอีกประการหนึ่งเป็นการผลักภาระทางอ้อมให้ประชาชนต้องเป็นผู้ดูแลรักษาคอมพิวเตอร์ของตนเอง ซึ่งสำหรับประชาชนทั่วไปที่ไม่ได้เป็นผู้มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และคิดว่าตนเองไม่ได้มีสิ่งที่เป็นสาระสำคัญหรือประโยชน์อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ ย่อมไม่ทำการป้องกันและไม่อาจทราบได้ว่ากุญแจจะไม่คุ้มครองตนเองหากว่าไม่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง

แต่อย่างไรก็ตามสำหรับองค์ประกอบความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 มาตรา 5 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมาตรการป้องกันรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ อาจแยกองค์ประกอบในส่วนนี้ได้เป็น 2 ส่วน คือ

---

<sup>31</sup> Judge Stein Schjølberg and Amanda M. Hubbard, "Background paper harmonizing national and legal approaches on cyber, " [Online] Available from [http://www.itu.int/osg/spuold/cybersecurity/docs/Background\\_Paper\\_Harmonizing\\_National\\_and\\_Legal\\_Approaches\\_on\\_Cybercrime.pdf](http://www.itu.int/osg/spuold/cybersecurity/docs/Background_Paper_Harmonizing_National_and_Legal_Approaches_on_Cybercrime.pdf) (11 กุมภาพันธ์ 2554)

<sup>32</sup> Ibid.,

1. มาตราการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ และ

2. มาตราการนั้นไม่ได้มีไว้สำหรับตน

โดยระบบคอมพิวเตอร์ใดที่เป็นระบบที่มีวิธีป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะนั้น ผู้ร่างกฎหมายเห็นว่าเป็นข้อเท็จจริงที่จะต้องนำสืบเป็นเรื่องๆไป ส่วนเหตุผลที่บัญญัติองค์ประกอบความผิดนี้ก็เพราจะมีระบบคอมพิวเตอร์จำนวนมากที่เจ้าของไม่ได้ห่วงແນกการที่บุคคลใดจะเข้าถึง<sup>33</sup> เมื่อมิได้ห่วงແນกแล้วกฎหมายจึงสนับสนุนว่าระบบคอมพิวเตอร์นั้นไม่เป็นความลับเจ้าของระบบไม่ขัดขวางหากจะมีผู้หนึ่งผู้ใดเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของตน

หากพิจารณาจากองค์ประกอบในส่วน “มาตราการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ” ว่าลักษณะอย่างไรจึงจะถือว่าเป็นระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีวิธีการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ เนื่องจากมีความหมายกว้างมาก เช่น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเครื่องหนึ่งไม่มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลอยู่ในเครื่องเลย และก็ไม่ได้กำหนดรหัสผ่านสำหรับการเปิดดูข้อมูลตั้งอยู่ในบ้าน ในกรณีเช่นนี้จะถือว่าข้อมูลคอมพิวเตอร์มีวิธีการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะหรือไม่ หากมีคนเข้าไปเปิดดูข้อมูลจะมีความผิดหรือไม่ ซึ่งในกรณีี้ตามบทบัญญัติของกฎหมายแล้วน่าจะพิจารณาได้ว่ามาตราการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะนั้นต้องเป็นมาตรการป้องกันในเบื้องต้นของระบบคอมพิวเตอร์นั้นเอง หากเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่มีระบบป้องกันในระบบของตน หากแต่เมื่อการป้องกันทางกายภาพ เช่น มีการเอาสิ่งกีดขวางไปตั้งไว้ไม่ให้เข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์หรือเก็บไว้ในห้องที่ปิดไว้ ไม่ถือว่าเป็นมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะแต่อย่างใด เนื่องจากไม่ใช่วิธีการทางด้านคอมพิวเตอร์ จึงไม่ถือว่าเป็นการเข้าถึงโดยมิชอบ เช่นเดียวกับกรณีที่มีการเก็บแผ่นดิสเก็ตต์หรือแอนด์ไดร์ฟที่ไม่มีการตั้งรหัสผ่านสำหรับการเข้าถึงข้อมูลไว้ในลิ้นชักแล้วใส่กุญแจไว้ ในกรณีเช่นนี้ไม่น่าจะถือว่าเป็นวิธีการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะเช่นกัน

เมื่อพิจารณาระบบเครือข่ายไร้สายแล้วจะเห็นได้ว่า “มาตราการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ” นั้นน่าจะหมายถึงการที่เจ้าของเครือข่ายไร้สายได้กำหนดให้ระบบเครือข่ายไร้สายของตนรองรับการประมวลซึ่งเครือข่าย (Hide SSID) เพราะเมื่อเจ้าของเครือข่ายไร้สายได้ดำเนินการรองรับการประมวลซึ่งเครือข่ายแล้ว โปรแกรมในอุปกรณ์ไร้สายก็จะไม่ทราบว่ามีเครือข่ายไร้สาย

<sup>33</sup> พรเทพชร วิชิตชลชัย, “คำอธิบาย พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550,” (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานศาลยุติธรรม), หน้า 11

เครือข่ายนี้อยู่ในบริเวณที่อุปกรณ์ไร้สายสามารถเขื่อมต่อเข้าใช้งานได้ เมื่อผู้ใช้บริการต้องการใช้เครือข่ายไร้สายก็จะต้องทราบชื่อเครือข่ายไร้สายและทำการตั้งชื่อเครือข่ายในอุปกรณ์ไร้สายก่อนเข้าใช้งาน<sup>34</sup> หากผู้ลักลอบซึ่งไม่ใช่ผู้มีสิทธิใช้งานยังคงต้องการเข้าใช้งานในเครือข่ายไร้สายที่ได้รับการประกาศชื่อเครือข่ายไว้ก็จะต้องตั้งชื่อโปรแกรมเพื่อตัดฟังข้อมูลที่ส่งผ่านทางสัญญาณไร้สายเพื่อให้ทราบถึงชื่อเครือข่ายไร้สายเพื่อจะได้เข้าใช้งานต่อไป

ส่วนองค์ประกอบในแต่ “มาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตน” หมายถึง การป้องกันนั้นหากผู้ที่เข้าถึงมีอำนาจที่จะเข้าไปได้ ผู้นั้นก็ไม่มีความผิด เช่นลูกจ้างสามารถเข้าถึงข้อมูลของบริษัทนายจ้างได้เนื่องจากมีอำนาจหน้าที่ปฏิบัติงานในส่วนนั้น หรือกรณีเข้าไปโดยมีอำนาจ เช่นผู้ดูแลเว็บไซต์ (Webmaster) เข้าไปดูแลระบบภายในตัวของผู้ดูแลนั้นไม่ถือว่ามีการกระทำผิด

ดังนั้น ในกรณีที่มีผู้ลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะ หากพิจารณาตามตัวบทกฎหมายก็จะไม่มีความผิดแต่อย่างใด เพราะแม้ว่าการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายของผู้อื่นอาจจะพิจารณาได้ว่าเป็นไปโดยมิชอบเนื่องจากผู้ลักลอบทราบดีว่าเครือข่ายไร้สายที่ตนเข้าถึงนั้นตนไม่มีสิทธิใช้บริการ จึงเป็นกรณีที่เข้าถึงโดยไม่เหมาะสมและไม่ถูกต้อง แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อระบบเครือข่ายไร้สายนั้นไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ การกระทำการขโมยเป็นการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายจึงไม่มีความผิดแต่อย่างใด

### 3.2.3 กรณีการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดความผิด

ตามที่ได้กล่าวไว้แล้วว่า หากมีบุคคลใดก็ตามนำอุปกรณ์ไร้สายเข้ามาในขอบเขตที่เครื่องกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) กระจายสัญญาณออกมานั้นสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตของเจ้าของเครือข่ายไร้สายได้หากเจ้าของเครือข่ายไร้สายไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะ โดยในระบบคอมพิวเตอร์ของเครือข่ายไร้สายจะจัดสรร IP Address ภายใน (Private IP Address) ให้แก่ อุปกรณ์ไร้สายที่ผู้ลักลอบนำมามาเชื่อมต่อ ซึ่งก็จะมีวิธีการแปลง IP Address จาก IP Address ภายใน (Private IP Address) เป็น IP Address ที่

<sup>34</sup> อนันต์ พลเพิ่ม, แลนไร้สาย (Wireless LAN), หน้า 126

สามารถเชื่อมต่อได้กับระบบอินเทอร์เน็ต (Public IP Address) หรือที่เรียกว่า กระบวนการ Network Address Translation (NAT) ที่ได้อ้างถึงในหัวข้อ 2.2.3

ดังนั้น เมื่อผู้ลักลอบสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้ ผู้ลักลอบอาจจะใช้ระบบเครือข่ายไว้สายซึ่งถือเป็นระบบคอมพิวเตอร์ของเจ้าของเครือข่ายไว้สายที่แท้จริงจะทำการฝิดทางอาญาได้ อาทิ เช่น

- ทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยมิชอบ
- กระทำการด้วยประการใดโดยมิชอบ เพื่อให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับ ชะลอ ขัดขวาง หรือรบกวนจนไม่สามารถทำงานตามปกติได้
- ส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่นโดยปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มาของการส่งข้อมูลดังกล่าวขึ้นเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข
- นำเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่น และภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติมหรือดัดแปลงด้วยวิธีการทำลายอิเล็กทรอนิกส์หรือด้วยวิธีการอื่นใด ทั้งนี้ โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น หรือถูกกล่าวหาได้รับความอับอาย

หากมีการกระทำการฝิดดังกล่าวเกิดขึ้นและผู้เสียหายได้ดำเนินการแจ้งความร้องทุกษ์ต่อเจ้าพนักงานตำรวจนาย ผู้บังคับบัญชาตามมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการฝิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ในกรณีข้อหาดังนี้ คือการกระทำการฝิดเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารผ่านระบบคอมพิวเตอร์หรือจากบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งคำว่า “ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์” มีนิยามศัพท์ว่าในมาตรา 3 ของพระราชบัญญัติเดียวกันว่า หมายความว่า ข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งแสดงถึงแหล่งกำเนิด ต้นทาง ปลายทาง เส้นทาง เวลา วันที่ บริมาณ ระยะเวลา ชนิดของบริการ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์นั้น

ดังนั้นคำว่า “ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์” จึงหมายถึงข้อมูลที่แสดงรายการให้เห็นถึงการติดต่อสื่อสารผ่านระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งจะแสดงถึงแหล่งกำเนิด เช่น IP Address ของเครื่องซึ่งที่อยู่ของผู้ให้บริการที่มีการลงทะเบียน ข้อมูลของผู้ให้บริการ (service provider) ลักษณะของกิจกรรมที่ให้บริการว่าผ่านระบบใดหรือเครือข่ายใด วันเวลาของการส่งข้อมูลและข้อมูลทุกประเภทที่เกิด

จากการสื่อสาร (communication) ผ่าน “ระบบคอมพิวเตอร์”<sup>35</sup> ข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์นี้จะจัดเก็บโดยผู้ให้บริการซึ่งตามพระราชบัญญัตินับเดียวกัน ได้ให้คำนิยาม “ผู้ให้บริการ” ไว้ตามความหมายที่ได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อที่ 3.1.3

ดังนั้น จากรายการศัพท์และความหมายของคำว่า “ข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์” และ “ผู้ให้บริการ” ผู้ให้บริการที่มีหน้าที่เก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์มีทั้งผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) และผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่เป็นเจ้าของเครือข่ายไร้สายที่นำระบบเครือข่ายไร้สายมาให้ผู้อื่นใช้บริการอินเทอร์เน็ตอีกทอดหนึ่ง เช่น ให้บริการในห้องพัก ห้องเช่า โรงแรมหรือร้านอาหารและเครื่องดื่ม, ให้บริการเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กร เช่น หน่วยงานราชการ บริษัทหรือสถาบันการศึกษา, ให้บริการร้านอินเทอร์เน็ต หรือผู้ให้บริการในการเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคล เช่น ผู้ให้บริการเว็บบอร์ด (Webboard) หรือผู้ให้บริการบล็อก (Blog) เป็นต้น ดังนั้นผู้ให้บริการที่เป็นสมาชิกของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ที่ใช้งานตามบ้านเรือนแม้ว่าจะสามารถให้บุคคลอื่นใช้อุปกรณ์ไร้สายเชื่อมต่อเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายภายในขอบเขตที่ Access Point กระจายสัญญาณเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายได้ก็ไม่มีหน้าที่ต้องเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์แต่อย่างใด<sup>36</sup>

ดังนั้น ผู้ให้บริการทั้งหลายตามความหมายของพระราชบัญญัติฯ ด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 มีหน้าที่ต้องเก็บรวบรวมบันทึกข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ไว้ ในวันเวลาดังกล่าว IP Address ภายใน (Private IP Address) หมายเลขได เข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตในเว็บไซต์หรือบริการใดบ้าง เพื่อที่จะใช้เป็นหลักฐานเพื่อหากระทำการกระทำความผิดเกิดขึ้นก็สามารถจะพิสูจน์ได้ว่า เครื่องลูกข่ายเครื่องใดเป็นผู้กระทำความผิด ส่วน

<sup>35</sup> พรเทพ วิชิตชลชัย, “คำอธิบาย พระราชบัญญัติฯ ด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550,” (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานศาลยุติธรรม),หน้า 5

<sup>36</sup> แต่อย่างไรก็ตาม หากเป็นผู้ให้บริการที่มีหน้าที่ตามกฎหมายในการเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ จะต้องเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้ไม่น้อยกว่าเก้าสิบวัน นับแต่วันที่ข้อมูลนั้นเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ แต่ในกรณีจำเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้ผู้ให้บริการผู้ใดเก็บรักษา ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้เกินเก้าสิบวันแต่ไม่เกินหนึ่งปีเป็นกรณีพิเศษ เช่น รายและเฉพาะคราวก็ได หากฝ่าฝืนจะต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท

ทางด้านผู้ให้บริการ (ISP) ก็จะเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ในลักษณะที่ว่า ในช่วงเวลาดังกล่าว คนได้จัดสรร IP Address (Public IP Address) ให้แก่ผู้ใช้บริการ (เจ้าของระบบคอมพิวเตอร์) รายใด

แต่อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่า เจ้าของระบบเครือข่ายໄร์ساຍบานกรายแม้มีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์แต่ก็ไม่ได้เก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์เอาไว้แต่อย่างใด เนื่องจากในอุปกรณ์ทำหน้าที่เก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ไม่มีเนื้อที่ในการเก็บข้อมูลที่มีจำนวนจำกัดและยังต้องตั้งค่าระบบให้บันทึกการจัดเก็บเอาไว้ในฮาร์ดดิส (Hard Disk) ซึ่งเจ้าของระบบคอมพิวเตอร์บางรายอาจจะไม่ทราบถึงวิธีการดังกล่าว

ในส่วนของการเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ที่สื่อสารทางอินเทอร์เน็ตนั้น แน่นอนว่า ทั้งเจ้าของระบบคอมพิวเตอร์ที่ตั้งค่ามาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงໄว้แล้วที่ไม่ได้ตั้งค่ามาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงໄว้หากเป็นผู้ให้บริการตามความหมายของกฎหมายแล้วย่อมมีหน้าที่ที่จะต้องเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ทั้งสิ้น ซึ่งหากพิจารณาให้ลึกซึ้งลงไปในปัญหาของการกระทำความผิดโดยอาศัยเครือข่ายໄร์ساຍของผู้อื่นที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงໄว้โดยเฉพาะนั้น เจ้าของเครือข่ายໄร์ساຍที่ไม่ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงໄว์ก็จำต้องมีความรับผิดในการไม่ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงໄว้ด้วยเนื่องจากส่งผลให้มีผู้ลักลอบเข้าถึงระบบได้โดยง่าย ซึ่งในพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 มาตรา 15 บัญญัติให้ผู้ให้บริการผู้ใดที่จงใจสนับสนุนหรือยินยอมให้มีการกระทำการความผิดตามมาตรา 14 ในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตน ต้องระวังโทรศัพท์เข่นเดียวกับผู้กระทำการความผิดตามมาตรา 14<sup>37</sup> แต่เมื่อข้อสังเกตว่า บทบัญญัติมาตรา 15 ใช้ถ้อยคำว่า “จงใจ” ซึ่งหมายถึงผู้ให้บริการต้องรู้ว่ามี

<sup>37</sup> มาตรา 14 ผู้ได้กระทำการความผิดที่ระบุໄว้ดังต่อไปนี้ ต้องระวังโทรศัพท์จั่คุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

- (1) นำเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่นำจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน
- (2) นำเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่นำจะเกิดความเสียหายต่อกำลังของประเทศหรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน
- (3) นำเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดๆ อันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรหรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา

การกระทำความผิดตามมาตรา 14 เช่นมีการเตือนหรือแจ้งให้ทราบแล้วว่าข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้น เป็นความผิดต่อกฎหมายตามบทบัญญัติตามมาตรา 14 แต่ผู้ให้บริการยังปล่อยให้มีการเผยแพร่ ข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นความผิดในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตน ก็จะถือได้ว่า เป็นการจงใจสนับสนุนหรืออينยอมให้มีการกระทำความผิด<sup>38</sup> แต่หากเป็นกรณีเจ้าของเครือข่ายไร้สายไม่ได้ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงไว้ โดยไม่ทราบว่ามีการกระทำความผิดก็จะไม่มีความผิดตามบทบัญญัติตามนี้แต่อย่างใด

ในส่วนของการลักลอบเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตของเจ้าของเครือข่ายไร้สายเพื่อ กระทำความผิดอื่น โดยการกระทำผ่านระบบเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึง ให้โดยเฉพาะนั้น แน่นอนว่าผู้ลักลอบซึ่งเป็นผู้กระทำความผิดที่แท้จริงสมควรที่จะเป็นผู้กระทำ ความผิดและต้องรับโทษตามกฎหมาย แต่ในทางกลับกัน หากเจ้าของระบบเครือข่ายไร้สายได้ตั้ง มาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ การกระทำความผิดก็จะเกิดได้ยาก ดังนั้น หากเจ้าของระบบ เครือข่ายไร้สายไม่ได้ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายไว้ จะเป็นเหตุให้มีการ ลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายในการกระทำความผิดกิจกรรมที่จะต้องมีความรับผิดทาง อาญาด้วย

- (4) นำเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดๆ ที่มีลักษณะอันลามกและ ข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชานท์ไว้ไปอาจเข้าถึงได้
- (5) เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้ด้วยเหตุผลแล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม (1) (2) (3) หรือ (4)

มาตรา 15 ผู้ให้บริการผู้ใดจงใจสนับสนุนหรืออินยอมให้มีการกระทำความผิดตาม มาตรา 14 ในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตน ต้องระวังโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำ ความผิดตามมาตรา 14

<sup>38</sup> พรเทพฯ วิชิตชลชัย, “คำอธิบาย พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550,” (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานศาลฎีกธรรม), หน้า 30

## บทที่ 4

### วิเคราะห์กรณีการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบกับกฎหมายของต่างประเทศ

การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบผ่านเครือข่ายไวร์สายและการลักลอบใช้เครือข่ายของผู้อื่นในการกระทำการใดๆ ก็ได้เป็นการกระทำที่พิเศษได้บ่อยในต่างประเทศ เช่น ในประเทศไทยสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษ ซึ่งในต่างประเทศล้วนมีกฎหมายที่ใช้บังคับเพื่อลบโต้กับการกระทำการลักลอบนี้ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำการลักลอบมีลักษณะที่กระทบต่อความเป็นส่วนตัวเศรษฐกิจ หรือในบางครั้งอาจกระทบถึงความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงในสังคม ดังนั้นในบทนี้จะได้กล่าวถึงการบัญญัติกฎหมายเพื่อป้องกันการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมิชอบผ่านเครือข่ายไวร์สายและการลักลอบใช้เครือข่ายไวร์สายของผู้อื่นในการกระทำการใดๆ ก็ได้เป็นการกระทำการลักลอบ

#### 4.1 การบัญญัติกฎหมายเพื่อป้องกันอาชญากรรมคอมพิวเตอร์และการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวร์สายของประเทศไทยสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกาได้มีการบัญญัติกฎหมายเกี่ยวกับอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ขึ้นมาฉบับแรกเมื่อปี ค.ศ. 1984 ได้แก่ The Counterfeit Access Device and Computer Fraud and Abuse Act of 1984 ซึ่งเป็นกฎหมายที่ออกมาเพื่อที่จะใช้แก้ปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์โดยมีสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งในการออกกฎหมายฉบับนี้คือ การสูญเสียทางการเงินไปหลายร้อยล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา การบัญญัติกฎหมายฉบับนี้ สถาปนาองค์กรต้องใช้เวลาในการพิจารณาปัญหาต่างๆ เช่น การที่มีกฎหมายอาญาที่ใช้บังคับอยู่มากกว่า 40 ฉบับ สามารถนำมาใช้บังคับและครอบคลุมกับอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ที่เกิดขึ้นได้เพียงใด ซึ่งในที่สุดสถาปนาองค์กรสกัดตัดสินใจที่จะบัญญัติกฎหมายขึ้นมาใหม่ แทนการปรับปรุงกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่ แต่ในขณะที่สถาปนาองค์กรสกัดตัดพิจารณาปัญหาต่างๆ อุปสรรคทางกฎหมายที่มีอยู่ในสหรัฐอเมริกาได้บัญญัติกฎหมายเกี่ยวกับอาชญากรรมคอมพิวเตอร์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว<sup>1</sup>

<sup>1</sup> เลิศชาย ศุธรรมพร, “อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาเฉพาะกรณีความปลอดภัยของข้อมูล (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย , 2541), หน้า 70

ภายหลังที่กฎหมายดังกล่าวได้ออกมาใช้บังคับแล้ว สร้างความกังวลแก่ผู้คนในสังคม ว่าจะมีการกระทำความชั่วทางไซเบอร์มาก เช่น ความเห็นว่า “อาชญากรรมคอมพิวเตอร์” (Computer Crime) การกระจัดกระจายของคำนิยามซึ่งน่าจะจัดอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน การจำกัดวงเพื่อป้องกันเฉพาะงานของรัฐไม่ขยายไปสู่ภาคเอกชน การขาดความตัดเจ็บในมูลค่าการฟื้องร้องความเห็นล้ำของเขตอำนาจศาล และปัญหาเกี่ยวกับวิธีพิจารณาความเช่น การหาพยานหลักฐานมาพิสูจน์ความผิดมีจำนวนน้อยมาก ทำให้ไม่สามารถนำผู้กระทำผิดมาลงโทษได้ด้วยเหตุผลต่างๆ เหล่านี้ นักกฎหมายและผู้ที่เกี่ยวข้องจึงได้เรียกร้องให้มีการปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ในที่สุดก็มีการแก้ไขกฎหมายดังกล่าว วัตถุประสงค์ของการแก้ไขก็เพื่อที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการ และขัดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น แต่การแก้ไขก็ไม่ได้ครอบคลุมถึงการกระทำความผิดที่เกี่ยวกับการฉ้อฉลและการใช้คอมพิวเตอร์ในการกระทำความผิด

ต่อมาในปี ค.ศ. 1986 ได้มีการออกกฎหมายฉบับใหม่คือ The Computer Fraud and Abuse Act of 1986 โดยกฎหมายฉบับนี้ได้เปลี่ยนแปลงสาระสำคัญไปจากกฎหมายฉบับเดิม คือ

1. การเปลี่ยนเจตนาวัย (Mens Rea) ตามมาตรา 1030 (a) (2) และ (a) (3) จาก “โดยรู้” (Knowingly) เป็น “โดยเจตนา” (Intentionally)
2. ขยายมาตราที่จะกำหนดคำนิยามในกฎหมาย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การบัญญัติกฎหมายฉบับนี้ ได้ตั้งความหวังว่าจะเพิ่มประสิทธิภาพของกฎหมายให้ดีขึ้น โดยเพิ่มการกระทำที่ต้องห้าม และการใช้กฎหมายที่เหลือมล้ำ โดยเน้นสาระสำคัญว่าการกระทำที่ถือว่าเป็นการกระทำความผิดจะต้องกระทำโดยเจตนา และใช้ภาษาที่ชัดเจนเพื่อขัดการตีความ

อย่างไรก็ตาม กฎหมายฉบับนี้ที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมอีกในปี ค.ศ. 1994, 1996 และในปี ค.ศ. 2001 ได้แก้ไขโดย USA Patriot Act ซึ่งได้เพิ่มขอบเขตและบทลงโทษของกฎหมายฉบับเดิมได้แก่<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> “Computer Fraud and Abuse Act,” [Online] Available from :

[http://en.wikipedia.org/wiki/Computer\\_Fraud\\_and\\_Abuse\\_Act](http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_Fraud_and_Abuse_Act) (วันที่ 6 มีนาคม 2551)

1. เพิ่มเติมบทกำหนดโทษในกรณีที่กระทำการผิดครั้งแรกจาก 5 ปีเป็น 10 ปี และการกระทำการผิดครั้งที่ 2 จาก 10 ปีเป็น 20 ปี
2. เป็นการยืนยันว่าผู้กระทำการผิดมีเจตนาที่จะกระทำการผิดโดยทั่วไปเท่านั้น ไม่ได้มีเจตนาที่จะกระทำการผิดหรือมีเจตนากระทำการผิดอื่นที่มีความเสียหายเกินกว่า 5,000 เหรียญสหรัฐอเมริกา
3. อนุญาตให้รวมความเสียหายจากคอมพิวเตอร์แตกต่างรายกันได้เป็นจำนวนถึง 5,000 เหรียญสหรัฐอเมริกา
4. ปรับปรุงบทลงโทษสำหรับผู้กระทำการผิดที่เกี่ยวข้องกับความเสียหายใดๆ ที่เกิดกับคอมพิวเตอร์ของรัฐบาลในการยุติธรรมทางอาญาหรือการทหารา
5. มีการรวมความเสียหายของคอมพิวเตอร์สัญชาติต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการค้ายาระหว่างมลรัฐ
6. มีการรวมความผิดที่เกี่ยวกับมลรัฐให้ได้รับการพิจารณาความผิดก่อน และ
7. ขยายคำนิยามของความเสียหายเพื่อให้ชัดเจนว่ารวมถึงเวลาการตรวจสอบและการสนองตอบที่ต้องเสียไป

สำหรับเนื้อหาสาระของกฎหมายฉบับนี้โดยมากแล้วเน้นถึงการห้ามกระทำการใดๆ อันเป็นการเข้าถึงระบบในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานรัฐบาลกลางของสหรัฐอเมริกาโดยปราศจากอำนาจ อีกทั้งกฎหมายกลางของสหรัฐอเมริกา (18 U.S.C.) ยังมีส่วนที่ได้บัญญัติถึงความผิดเกี่ยวกับการรับกวนหรือขัดขวางการสื่อสาร ความผิดฐานฉ้อoplและกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับกลไกการเข้าถึง(ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลของคอมพิวเตอร์ที่ถูกเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งแม้กฎหมายดังที่กล่าวมานั้นส่วนใหญ่แล้วจะใช้บังคับเพื่อป้องกันผลประโยชน์ของสหรัฐอเมริกา แต่เมื่อเป็นกฎหมายของรัฐบาลกลางจึงมีความจำเป็นจะต้องพิจารณา กับการกระทำการห้ามเป็นการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายด้วยว่าจะเกี่ยวข้องกันหรือไม่เพียงใด

แต่อย่างไรก็ตาม การกระทำการห้ามเป็นการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายโดยทั่วไปแล้วจะเป็นการกระทำการผิดที่เอกสารกระทำต่อเอกสาร ซึ่งกฎหมายที่บัญญัติความผิดทางอาญาจะห่วงเอกสารกับเอกสารนั้นโดยมากจะบัญญัติไว้ในกฎหมายอาญาของแต่ละ

มลรัฐ ดังนั้นในกรณีนี้จึงจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์บทบัญญัติของกฎหมายอาญาของแต่ละมลรัฐที่เกี่ยวข้องด้วยดังที่จะปรากฏในหัวข้อต่อไป

## 4.2 ความรับผิดในการกระทำความผิดที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายของประเทศไทยอเมริกา

ความรับผิดในการกระทำความผิดเกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายของประเทศไทยอเมริกา จะต้องพิจารณาทั้งจากกฎหมายของรัฐบาลกลางในส่วนที่เกี่ยวกับ The Computer Fraud and Abuse Act of 1986 ซึ่งบัญญัติไว้ในกฎหมายของรัฐบาลกลางมาตรา 1030 (18 U.S.C. 1030 Fraud and related activity in connection with computers) ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการฉ้อฉลและกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับคอมพิวเตอร์และมาตรา 2701(18 U.S.C. 2701 Unlawful access to stored communications) ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบเข้าถึงระบบโดยปราศจากคำนำจ รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวกับการช้อฉลและกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับกลไกการเข้าถึง (ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ซึ่งบัญญัติไว้ในกฎหมายของรัฐบาลกลางมาตรา 1029 (18 U.S.C. 1029 Fraud and related activity in connection with access devices) ซึ่งเมื่อพิจารณากฎหมายกลางของสหรัฐอเมริกาแล้ว ในขั้นตอนต่อไปจะได้พิจารณากฎหมายอาญาของแต่ละมลรัฐเพื่อขอใบอนุญาตถึงลักษณะการกระทำความผิดต่างๆ เหล่านั้นต่อไป

### 4.2.1 ความผิดฐานลักลอบเข้าถึงระบบโดยปราศจากคำนำจ

ความผิดฐานลักลอบเข้าถึงระบบโดยปราศจากคำนำจ เป็นความผิดชนิดหนึ่ง ซึ่งกฎหมายบัญญัติเป็นพิเศษไว้ใน The Computer Fraud and Abuse Act of 1986 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกฎหมายรัฐบาลกลางของสหรัฐอเมริกา มาตรา 1030 อันเป็นเรื่องช้อฉลและกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับคอมพิวเตอร์ (18 U.S.C. 1030 Fraud and related activity in connection with computers)<sup>3</sup> ซึ่งมีสาระสำคัญคือการกระทำการทำของผู้กระทำการทำความผิดโดยรู้ด้วยเหตุผลและหรือโดยเจตนา เพื่อที่จะเข้าถึงโดยปราศจากคำนำจหรือกระทำการเกินคำนำจที่ตนมีอยู่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

<sup>3</sup>(a) Whoever--

- 
- (1) having knowingly accessed a computer without authorization or exceeding authorized access, and by means of such conduct having obtained information that has been determined by the United States Government pursuant to an Executive order or statute to require protection against unauthorized disclosure for reasons of national defense or foreign relations, or any restricted data, as defined in paragraph y of section 11 of the Atomic Energy Act of 1954, with reason to believe that such information so obtained could be used to the injury of the United States, or to the advantage of any foreign nation willfully communicates, delivers, transmits, or causes to be communicated, delivered, or transmitted, or attempts to communicate, deliver, transmit or cause to be communicated, delivered, or transmitted the same to any person not entitled to receive it, or willfully retains the same and fails to deliver it to the officer or employee of the United States entitled to receive it;
- (2) intentionally accesses a computer without authorization or exceeds authorized access, and thereby obtains--
- (A) information contained in a financial record of a financial institution, or of a card issuer as defined in section 1602(n) of title 15, or contained in a file of a consumer reporting agency on a consumer, as such terms are defined in the Fair Credit Reporting Act (15 U.S.C. 1681 et seq.);
- (B) information from any department or agency of the United States; or
- (C) information from any protected computer if the conduct involved an interstate or foreign communication;
- (3) intentionally, without authorization to access any nonpublic computer of a department or agency of the United States, accesses such a computer of that department or agency that is exclusively for the use of the Government of the United States or, in the case of a computer not exclusively for such use, is used by or for the

---

Government of the United States and such conduct affects that use by or for the Government of the United States;

(4) knowingly and with intent to defraud, accesses a protected computer without authorization, or exceeds authorized access, and by means of such conduct furthers the intended fraud and obtains anything of value, unless the object of the fraud and the thing obtained consists only of the use of the computer and the value of such use is not more than \$5,000 in any 1-year period;

(5)(A)(i) knowingly causes the transmission of a program, information, code, or command, and as a result of such conduct, intentionally causes damage without authorization, to a protected computer;

(ii) intentionally accesses a protected computer without authorization, and as a result of such conduct, recklessly causes damage; or

(iii) intentionally accesses a protected computer without authorization, and as a result of such conduct, causes damage; and

(B) by conduct described in clause (i), (ii), or (iii) of subparagraph (A), caused (or, in the case of an attempted offense, would, if completed, have caused)--

(i) loss to 1 or more persons during any 1-year period (and, for purposes of an investigation, prosecution, or other proceeding brought by the United States only, loss resulting from a related course of conduct affecting 1 or more other protected computers) aggregating at least \$5,000 in value;

(ii) the modification or impairment, or potential modification or impairment, of the medical examination, diagnosis, treatment, or care of 1 or more individuals;

(iii) physical injury to any person;

(iv) a threat to public health or safety; or



ส่ง ถ่ายทอด หรือทำให้เกิดการสื่อสาร ส่ง ถ่ายทอดถึงบุคคลใดๆที่ไม่มีสิทธิจะได้รับข้อมูลนั้น หรือโดยเจตนาเก็บข้อมูลนั้นไว้และไม่สามารถส่งข้อมูลดังกล่าวไปยังเจ้าหน้าที่ของงานหรือลูกจ้างของสหรัฐอเมริกาผู้มีสิทธิจะรับข้อมูลนั้น

(2) โดยเจตนาจะเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยปราศจากคำนำจหรือเกินขอบคำนำจที่ตนมีอยู่และโดยวิธีนั้นได้รับไปซึ่ง

(A) ข้อมูลทางการเงินของสถาบันการเงินหรือสถาบันที่ให้กู้ยืมตามที่ได้นิยามไว้ในมาตรา 1602 (g) ของบรรพ 15 หรือข้อมูลซึ่งเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลของผู้บริโภคซึ่งมีข้อความอย่างเดียวกับที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการรายงานเครดิต (The Fair Credit Reporting Act)

(B) ข้อมูลจากหน่วยงานใดๆของรัฐหรือตัวแทนของสหรัฐอเมริกา หรือ

(C) ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกันไว้ถ้าการกระทำการทำนั้นเกี่ยวข้องกับการ

ติดต่อสื่อสารระหว่างมลรัฐหรือการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ

(3) โดยเจตนาเข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้มีไว้เพื่อการสาธารณูปโภคของหน่วยงานหรือตัวแทนของสหรัฐอเมริกาโดยปราศจากคำนำจ ซึ่งคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานหรือตัวแทนนั้นมีไว้เพื่อใช้งานสำหรับรัฐบาลสหรัฐอเมริกาโดยเฉพาะ หรือในกรณีที่คอมพิวเตอร์นั้นไม่ได้ถูกใช้งานสำหรับรัฐบาลสหรัฐอเมริกาโดยเฉพาะ แต่ถูกใช้โดยหรือเพื่อรัฐบาลของสหรัฐอเมริกาและการกระทำการทำดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการใช้งานรัฐบาลของสหรัฐอเมริกาหรือการใช้งานสำหรับสหรัฐอเมริกา

(4) โดยรู้อยู่แล้วและโดยเจตนาที่จะฉ้อฉล เข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกันไว้โดยปราศจากคำนำจหรือเกินกว่าขอบคำนำจที่มี และโดยการกระทำการทำนั้นได้รับไปซึ่งสิ่งใดๆอันมีมูลค่า เว้นแต่วัตถุของการฉ้อฉลและสิ่งของที่ได้มานั้น รวมเฉพาะการใช้คอมพิวเตอร์และมูลค่าของการใช้ดังกล่าวไม่เกิน 5,000 เหรียญสหรัฐอเมริกาในช่วงเวลาหนึ่งปี

(5) (A)

(i) โดยรู้อยู่แล้วก่อนให้เกิดการส่งไปรษณีย์ ข้อมูล รหัสหรือคำสั่งและผลของการกระทำการทำนั้นเมื่อเจตนาที่จะให้เกิดความเสียหายต่อคอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกันไว้ทั้งนี้โดยปราศจากคำนำจ

- (ii) เจตนาที่จะเข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกันไว้โดยปราศจากคำจาและผลของ การกระทำนั้นก่อให้เกิดความเสียหายโดยประมาณadoโดยรู้ตัว (Recklessness)<sup>4</sup> หรือ
- (iii) เจตนาที่จะเข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกันไว้โดยปราศจากคำจาและผลของ การกระทำนั้นก่อให้เกิดความเสียหาย และ
- (B) การกระทำดังที่ได้กล่าวไว้ใน อนุมาตรา (i), (ii) และ (iii) ของ (A) นั้นส่งผลให้ (หรือในกรณีที่เป็นการพยายามกระทำการมิดถ้าสำเร็จจะส่งผลให้)
- (i) บุคคลหนึ่งคนหรือมากกว่านั้นมีความเสียหายในช่วงเวลา 1 ปี (และเพื่อ วัตถุประสงค์ในการตรวจสอบ, ดำเนินคดีหรือกระบวนการพิจารณาอย่างอื่นโดย สหราชอาณาจักร) รวมแล้วเป็นเงินรวมกันไม่ต่ำกว่า 5,000 เหรียญ สหรัฐอเมริกา
- (ii) แก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือทำให้เสียหายหรือทำให้เสียหายซึ่งผลทดสอบ ทางการแพทย์, การวินิจฉัยโรคของแพทย์, การรักษาพยาบาลหรืออนามัย ของบุคคลตั้งแต่ 1 คนหรือมากกว่าขึ้นไป
- (iii) การทำให้ผู้ใดได้รับความเจ็บป่วยทางร่างกาย
- (iv) การคุกคามต่อความปลอดภัยของสังคม หรือ

<sup>4</sup> ประมาณadoโดยรู้ตัว (Recklessness) เป็นสภาวะทางจิตอย่างหนึ่งที่ผู้กระทำไม่ เพียงแต่ขาดความระมัดระวังเท่านั้น แต่ได้กระทำไปโดยเพิกเฉยไม่นำพาต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กล่าวคือ ได้กระทำโดยรู้สึกอยู่แล้วว่าเป็นการเสี่ยงที่จะเกิดภัยแต่ยังขืนทำลง บางครั้งมีผู้เรียก ลักษณะของสภาวะแห่งจิตเช่นนี้ว่า ประมาณadoโดยจงใจ (Advertent Negligence) คือ จะใจกระทำ แต่ไม่แน่ว่าผลจะเกิดขึ้น หรือบางที่เรียกว่าเป็น Willfull Negligence ซึ่งในเรื่องนี้ศาลได้เคยวินิจฉัย ไว้ในคดี R. V Bateman (1925) ว่าประมาณadoโดยจงใจเป็นความไม่นำพาต่อความปลอดภัยของผู้อื่นก่อนควรต้องรับผิด ในทางกฎหมาย

(v) ความเสียหายที่ส่งผลกระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้โดยหรือเพื่อรัฐบาลในส่วนบริหารงานยุทธิธรรม, การป้องกันภัยในประเทศหรือการรักษาความปลอดภัยภายในประเทศ

(6) โดยรู้อยู่แล้วและมีเจตนาฉ้อฉลถ่ายโอน (ตามที่ได้บัญญัติคำนิยามไว้ใน มาตรา 1029) รหัสลับหรือสารสนเทศที่คล้ายคลึงกันผ่านคอมพิวเตอร์ซึ่งได้มีการเข้าถึงระบบโดยปราศจากอำนาจ ถ้า

(A) แต่ละการถ่ายโอนส่งผลต่อภัยในรัฐหรือธุรกิจของชาติต่างชาติ หรือ

(B) คอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องถูกใช้โดยหรือเพื่อรัฐบาลของสหรัฐอเมริกา

(7) มีเจตนาที่จะบังคับชี้แจงจากบุคคลใดๆ เงินเดือนหรือสิ่งมีค่าอย่างอื่น, ส่งภัยในระหว่างรัฐหรือธุรกิจของชาติต่างชาติซึ่งการสื่อสารใดๆ ที่ประกอบด้วยการคุกคามที่เป็นสาเหตุของความเสียหายต่ocomพิวเตอร์ที่มีการป้องกันให้

ซึ่งตามกฎหมายฉบับนี้ได้กำหนดคำนิยามเพื่อการใช้ กรณีความภูมายที่ถูกต้องตามที่ปรากฏ ดังต่อไปนี้

(1) “คอมพิวเตอร์” หมายถึง เครื่องมือที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ แม่เหล็ก เคมีไฟฟ้าหรือเครื่องมืออย่างอื่นที่ใช้กระบวนการประมวลผลข้อมูลทางตรรกะด้วยความเร็วสูง คณิตศาสตร์ การทำงานเก็บข้อมูล และรวมถึงที่เก็บไว้เพื่อความสะดวกหรือเพื่อความสะดวกในการสื่อสารโดยทางตรงหรือระบบปฏิบัติการที่เชื่อมต่อกับเครื่องมือแต่ละตัว แต่ไม่ว่ามีเครื่องพิมพ์ดีดอัตโนมัติ เครื่องคิดเลขมือถือ หรือเครื่องมืออย่างอื่นที่คล้ายคลึงกัน

(2) “คอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกัน” หมายถึง คอมพิวเตอร์ที่

(A) ใช้โดยเฉพาะในสถาบันการเงินหรือรัฐบาลสหรัฐอเมริกาหรือในกรณีที่คอมพิวเตอร์ไม่ได้ใช้ในกรณีดังกล่าวถูกใช้สำหรับสถาบันการเงินหรือรัฐบาลสหรัฐอเมริกาและมีผลเป็นความผิดในการใช้สำหรับสถาบันการเงินหรือรัฐบาลสหรัฐอเมริกา

(B) ซึ่งถูกใช้ในระหว่างรัฐหรือธุรกิจของชาวต่างชาติหรือการสื่อสาร รวมทั้ง คอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่นอกสหรัฐอเมริกาที่ถูกใช้ในการกระทำการเกียวกับ ระหว่างรัฐหรือธุรกิจของชาวต่างชาติหรือการสื่อสารของสหรัฐอเมริกา

เมื่อพิจารณาตามมาตรา 1030 ประกอบกับคำนิยามแล้ว พบร่างกฎหมายมาตรานี้มีความ ประسنศ์ที่จะป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยปราศจากอำนาจหรือเงินของ อำนาจที่มีอยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในราชการของรัฐบาลของ สหรัฐอเมริกาหรือหน่วยงานต่างๆของรัฐ รวมถึงสถาบันการเงิน ซึ่งในบางกรณีการเข้าถึงข้อมูล ของรัฐหรือสถาบันการเงิน แม้คอมพิวเตอร์ที่เข้าถึงนั้นไม่ใช่คอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกันก็เป็น ความผิดแล้ว

เป็นที่น่าสังเกตว่า คำว่า “คอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกัน” ในบทบัญญัติของกฎหมาย มาตรา 1030 นี้มีความแตกต่างจากคำว่า “ระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง โดยเฉพาะ” ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการทำความผิดเกียวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 เนื่องจากคำว่า “คอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกัน” หมายถึงคอมพิวเตอร์ที่ใช้โดยเฉพาะในสถาบัน การเงินหรือรัฐบาลสหรัฐอเมริกาหรือในกรณีที่คอมพิวเตอร์ไม่ได้ใช้ในกรณีดังกล่าวแต่ถูกใช้ สำหรับสถาบันการเงินหรือรัฐบาลสหรัฐอเมริกาและมีผลเป็นความผิดในการใช้สำหรับสถาบัน การเงินหรือรัฐบาลสหรัฐอเมริกา และอีกความหมายหนึ่งคือ คอมพิวเตอร์ที่ถูกใช้ในการค้า พานิชย์หรือติดต่อสื่อสารระหว่างมูลรัฐหรือระหว่างประเทศ รวมถึงคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่นอก ประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งถูกใช้ในการค้าพาณิชย์หรือติดต่อสื่อสารระหว่างมูลรัฐหรือระหว่าง ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งจะเห็นได้ว่าไม่ได้หมายรวมถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการ เข้าถึงแต่อย่างใด

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ของกฎหมายมาตรา 1030 จะพบว่ามีวัตถุประสงค์ หลักเพื่อป้องกันความมั่นคงปลอดภัยและรักษาความสงบเรียบร้อยของประเทศ โดยที่ไม่ได้มี เจตนาที่จะออกมาบังคับให้กับการกระทำการของเอกชนต่อเอกชน ซึ่งการกระทำการลักษณะ เข้าถึงเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN : WLAN) เพื่อลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณ ไร้สายนั้นเป็นการกระทำที่เอกชนกระทำการต่อระบบคอมพิวเตอร์ของเอกชนด้วยกัน ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า การกระทำการลักษณะนี้เป็นการลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยปราศจากอำนาจนั้น ไม่ อยุ่งยากได้บังคับของกฎหมายรัฐบาลกลาง มาตรา 1030 นี้

เมื่อพิจารณากฎหมายรัฐบาลกลางที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายการสื่อสาร<sup>5</sup> เพิ่มเติมพบว่า การใช้คลื่นของสัญญาณไร้สาย ในส่วนของความชอบด้วยกฎหมายเกี่ยวกับภูมิภาคที่ 15 คณะกรรมการการสื่อสารของรัฐ (Federal Communications Commission : FCC) ส่วนที่ 15 ที่瓜่ด้วยคลื่นที่ไม่มีลิขสิทธิ์ บุคคลใดก็ตามจึงสามารถใช้คลื่นสัญญาณไร้สายได้และการที่บุคคลมีเครื่องมือที่รับรองโดย FCC เช่น การ์ดที่รับสัญญาณไร้สาย ไม่มีบุคคลใดเป็นเจ้าของคลื่นสัญญาณไร้สาย ไม่มีใครได้รับสิทธิในการได้ใช้คลื่นสัญญาณไร้สายก่อนผู้อื่น ไม่มีกรรมสิทธิ์ในคลื่นนี้ ไม่มีสิ่งที่เรียกว่า การใช้สัญญาณไร้สายโดยปราศจากอำนาจ ตามที่สัญญาณไร้สายเป็นสิ่งสามัญที่ทุกคนมีสิทธิใช้โดยเท่าเทียมกัน การที่บุคคลใดเป็นเจ้าของ Access Point ไม่ได้หมายความว่าบุคคลนั้นเป็นเจ้าของคลื่นสัญญาณไร้สาย

การได้รับอนุญาตในการใช้ส่วนที่ 15 ในเรื่องของคลื่นสัญญาณไร้สายไม่เหมือนกับการอนุญาตให้ใช้เครือข่ายไร้สาย ถ้าเขื่อมต่อเข้าถึงระบบที่มีมาตรฐานป้องกัน จะมีอำนาจโดยชอบในการเข้าใช้คลื่นสัญญาณไร้สายแต่ไม่มีอำนาจในการเข้าถึงเครือข่าย เมื่อเจ้าของเครือข่ายป้องกัน Access Point จะไม่ใช้การจำกัดการเข้าใช้คลื่นสัญญาณไร้สาย เพียงแต่เป็นการปิดประตูในการเข้าถึง Access Point และไม่อนุญาตให้ใครเข้าใช้เครือข่ายไร้สาย ดังนั้น สิ่งที่ป้องกันคือเครือข่ายไร้สายไม่ใช่คลื่นสัญญาณไร้สาย

อย่างไรก็ตาม มีกฎหมายของรัฐบาลกลางอีกมาตราหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบเข้าถึงระบบโดยปราศจากอำนาจ แต่ในกรณีนี้เป็นการเข้าถึงข้อมูลการสื่อสารที่ถูกเก็บรักษาไว้ปรากฏในมาตรา 2701 (18 U.S.C. 2701 Unlawful Access to Stored Communications)<sup>6</sup> ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

<sup>5</sup> Cybertelecom Federal Internet Law & Policy An Educational Project, "WiFi Theft / Piggy Backing :: Security," [Online] Available from :

<http://www.cybersecurity.org/broadband/wifisecurity.htm> (15 มกราคม 2553)

<sup>6</sup>(a) Offense.— Except as provided in subsection (c) of this section whoever—

(1) intentionally accesses without authorization a facility through which an electronic communication service is provided; or

(a) บทบัญญัติอันเป็นความผิด เว้นแต่ที่บัญญัติไว้ในอนุมาตรา (c) ของมาตรานี้ ผู้ใด

- (1) โดยเจตนาเข้าถึงระบบโดยปราศจากอำนาจผ่านบริการการสื่อสารทาง อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งถูกกำหนดไว้ หรือ
- (2) โดยเจตนาเข้าถึงระบบโดยกระทำเกินขอบเขตที่มี

โดยการกระทำนั้นได้รับ, เปลี่ยนแปลงหรือขัดขวางการเข้าถึงระบบโดยชอบในการ สื่อสารแบบใช้สายหรือการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ในระหว่างที่ถูกเก็บรักษาด้วยวิธีทาง อิเล็กทรอนิกส์ในระบบสื่อสารนั้นๆ

ความผิดดังกล่าวเรียกว่ากระทำโดยมีจุดประสงค์เพื่อความได้เปรียบทางเศรษฐกิจ, ทำให้เสียหายหรือทำลายหรือเพิ่มผลกำไรของเอกชนหรือเพื่อการกระทำการผิดกฎหมายต่อไปหรือ การกระทำอันเป็นการละเมิดสิทธิในการฝ่าฝืนรัฐธรรมนูญหรือกฎหมายของสหรัฐอเมริกาหรือของ มนตรี

ข้อยกเว้น ของอนุมาตรา (a) ของมาตรานี้ไม่ว่าจะถึงการกระทำอันมีอำนาจทำได้ ดังต่อไปนี้

- (1) โดยบุคคลหรือผู้ใดที่มีอำนาจจัดการเกี่ยวกับการสื่อสารแบบใช้สายหรือการ สื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์
- (2) โดยผู้ใช้บริการของการสื่อสารนั้นๆ

(2) intentionally exceeds an authorization to access that facility;  
and thereby obtains, alters, or prevents authorized access to a wire or electronic communication while it is in electronic storage in such system shall be punished as provided in subsection (b) of this section.

Cornell University Law School, "U.S. Code Correction," [Online] Available

from : [http://www.law.cornell.edu/uscode/18/usc\\_sec\\_18\\_00002701---000-.html](http://www.law.cornell.edu/uscode/18/usc_sec_18_00002701---000-.html) (8  
มีนาคม 2551)

(3) ในมาตรา 2703, 2704 และ 2518 ของบราวนี้ (ซึ่งเกี่ยวกับผู้มีอำนาจเข้าถึงระบบได้โดยอำนาจตามกฎหมาย)

แท้ที่จริงแล้วตุ่นประสังค์ของกฎหมายมาตรา 2701 นี้บัญญัติขึ้นเพื่อคุ้มครองข้อมูลในอีเมล์ ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นการป้องกันความลับ ความครบถ้วนของบริการการสื่อสารซึ่งถูกเก็บรักษาไว้ ดังนั้น หากพิจารณา มาตรา 2701 โดยเฉพาะในอนุมาตรา (a) (1) แล้วเห็นได้ว่า หากผู้ใดมีเจตนาลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN : WLAN) ซึ่งกำลังสื่อสารข้อมูลกันอยู่ระหว่างคุปกรณ์ไร้สายกับ Access Point โดยการกระทำนั้นผู้กระทำได้รับ เปลี่ยนแปลงหรือขัดขวางการเข้าถึงระบบโดยชอบในการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ในระหว่างที่ข้อมูลถูกเก็บรักษา ด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ในระบบสื่อสารนั้นๆ และการกระทำการดังกล่าวมีผู้กระทำมีวัตถุประสงค์เพื่อความได้เปรียบทางเศรษฐกิจ ทำให้เสียหายหรือทำลายหรือเพิ่มผลกำไรของเอกชนหรือเพื่อการกระทำการผิดกฎหมายอื่นหรือการกระทำการเป็นการละเมิดสิทธิใน การฝ่าฝืนรัฐธรรมนูญ หรือกฎหมายของสหรัฐอเมริกาหรือของมลรัฐ อาจจะถือได้ว่าเป็นการเข้าถึงระบบโดยไม่ชอบด้วยบริการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามความมุ่งหมายของมาตราหนึ่งแล้ว สงผลให้ผู้บุกรุกอาจจะต้องรับโทษทางอาญา<sup>8</sup>

แต่อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาลักษณะการลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยปราศจากอำนาจในกรณีเอกชนกระทำการต่อเอกชนเบรี่ยบเที่ยบกับกฎหมายอาญาของบังมลรัฐในสหรัฐอเมริกาแล้ว พบว่า การกระทำการลักชณะเช่นนี้ในบังมลรัฐบัญญัติให้เป็นความผิด เช่น ในมลรัฐอลาสกา (Alaska) ซึ่งจะออกกฎหมายเดียดของกฎหมายที่บัญญัติห้ามการกระทำการเช่นนี้ดังต่อไปนี้

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>7</sup> “Computer Crime & Intellectual Property Section,” [Online] Available from :

<http://www.justice.gov/criminal/cybercrime/ccmanual/03ccma.html> (19 มีนาคม 2552)

<sup>8</sup> อย่างไรก็นับแต่ที่กฎหมายฉบับนี้ได้ประกาศใช้ในปี ค.ศ. 1986 มีการดำเนินคดีภายใต้พระราชบัญญัติฉบับนี้น้อยมาก

มาตรา 11.46.740 ของบราพ 11 กฎหมายอาญาแห่งมลรัฐอลาสก้า (Alaska)<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup>AS 11.46.740. Criminal Use of Computer.

- (a) A person commits the offense of criminal use of a computer if, having no right to do so or any reasonable ground to believe the person has such a right, the person knowingly accesses, causes to be accessed, or exceeds the person's authorized access to a computer, computer system, computer program, computer network, or any part of a computer system or network, and, as a result of or in the course of that access,
- (1) obtains information concerning a person;
  - (2) introduces false information into a computer, computer system, computer program, or computer network with the intent to damage or enhance the data record or the financial reputation of a person;
  - (3) introduces false information into a computer, computer system, computer program, or computer network and, with criminal negligence, damages or enhances the data record or the financial reputation of a person;
  - (4) obtains proprietary information of another person;
  - (5) obtains information that is only available to the public for a fee;
  - (6) introduces instructions, a computer program, or other information that tampers with, disrupts, disables, or destroys a computer, computer system, computer program, computer network, or any part of a computer system or network; or
  - (7) encrypts or decrypts data.
- (b) In this section, "proprietary information" means scientific, technical, or commercial information, including a design, process, procedure, customer list, supplier list, or customer records that the holder of the information has not made available to the public.
- (c) Criminal use of a computer is a class C felony.

## การกระทำความผิดอาญาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์

- (a) บุคคลจะมีความผิดทางอาญาฐานใช้คอมพิวเตอร์กระทำการชู้กกรรมถ้า  
บุคคลนั้นไม่มีสิทธิที่จะทำหรือพื้นฐานของความสมเหตุสมผลใดๆที่เชื่อว่า  
บุคคลมีสิทธิ บุคคลนั้นรู้อยู่แล้วได้เข้าไป, สืบเนื่องจากการเข้าไป หรือใช้สิทธิ  
เกินขอบเขตจากที่ตนมีในการเข้าไปในคอมพิวเตอร์, ระบบคอมพิวเตอร์,  
โปรแกรมคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของระบบ  
หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการกระทำการกระทำการเข้าไปนั้นส่งผลให้
- (1) ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล
  - (2) นำข้อมูลเท็จเข้าถึงคอมพิวเตอร์, ระบบคอมพิวเตอร์, โปรแกรม  
คอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยมีเจตนาที่จะทำลายหรือ<sup>ปรับเปลี่ยน</sup>ฐานที่กข้อมูลหรือสถานะทางการเงินของบุคคล
  - (3) นำข้อมูลเท็จเข้าถึงคอมพิวเตอร์, ระบบคอมพิวเตอร์, โปรแกรม  
คอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยการกระทำการลีนเลื่อนนี้ได้  
ทำลายหรือปรับเปลี่ยนฐานที่กข้อมูลหรือสถานะทางการเงินของบุคคล
  - (4) ได้รับข้อมูลของบุคคลอื่น
  - (5) ได้รับข้อมูลที่ไม่ได้สำหรับสาธารณะเพื่อค่าธรรมเนียม
  - (6) นำคำสั่งวิธีการ, โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลอย่างอื่นซึ่งทำลาย  
, รบกวน, ทำให้เสียหายซึ่งคอมพิวเตอร์, ระบบคอมพิวเตอร์,  
โปรแกรมคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือส่วนหนึ่งส่วนใด  
ของระบบหรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์
  - (7) เปลี่ยนหรือทำลายรหัสข้อมูล
- (b) ในมาตราเรื่อง “ข้อมูลของบุคคลอื่น” หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์  
เทคโนโลยีหรือข้อมูลทางการค้า รวมทั้งการออกแบบ กระบวนการ ขั้นตอน

[Online] Available from :

<http://touchngo.com/lglctr/akstats/STATUTES/Title11/Chapter46/Section740.htm> (วันที่  
10 ธันวาคม 2551)

รายชื่อลูกค้า รายชื่อผู้ส่งกระจายสินค้า หรือบันทึกลูกค้าซึ่งข้อมูลเช่นว่านี้ไม่ได้มีไว้เปิดเผยต่อประชาชน

(c) การกระทำความผิดนี้เป็น class c felony

การกระทำความผิดตามที่ได้กล่าวถึงข้างต้นนั้นได้เกิดเป็นคดีขึ้นแล้ว<sup>10</sup> เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในเมือง แอนเชอร์เจ (Anchorage) מדวาสุอลaska ก้า (Alaska) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งข้อเท็จจริงในคดีนี้มีอยู่ว่า มีชายผู้หนึ่ง คือ ไบรอัน แทนเนอร์ กำลังใช้สัญญาณไร้สายของห้องสมุดเพื่อเชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ต โดยทางเจ้าหน้าที่ห้องสมุดก็ได้แจ้งให้เจ้าหน้าที่ตำรวจนทราบและเจ้าหน้าที่ตำรวจนก็ได้เตือนให้ ไบรอัน แทนเนอร์ เลิกการกระทำนั้นเสียโดยบอกว่าการกระทำนั้นเป็นการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของห้องสมุด แต่อย่างไรก็ตาม ในวันต่อมา ตำรวจนก็พบว่า นายไบรอัน แทนเนอร์ กระทำการเขียนเดิมอีก จึงได้ยึดโน๊ตบุ๊คของเขามาเพื่อตรวจสอบว่าเขาอาจจะทำการดาวน์โหลด (Download) อะไรบางอย่าง ต่อมานายไบรอัน แทนเนอร์ ก็ได้รับสาขาวิชาพ่าว่าเขามีเครื่องมือที่ใช้ในการดักฟังข้อมูลเพื่อใช้งานเครือข่ายไร้สายผ่านสัญญาณไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันไว้ได้ ซึ่งเมื่อเขายกสัญญาณไร้สายของห้องสมุดนี้ เขาก็ได้ใช้โน๊ตบุ๊คไปทำการลักลอบใช้สัญญาณของห้องสมุด ซึ่งนายไบรอัน แทนเนอร์ ก็ได้กล่าวต่อไปอีกว่า จริงๆแล้วที่บ้านของเขาก็สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้แต่พ่อแม่ของเขามิ่งอนุญาตให้ใช้เล่นอินเทอร์เน็ตหลัง 3 ทุ่ม ในช่วงเวลากลางวันเขาก็มาใช้สัญญาณไร้สายของห้องสมุด ซึ่งเจ้าหน้าที่ของห้องสมุดก็ได้ให้ปากคำต่อตำรวจว่า ในระหว่างนี้ห้องสมุดกำลังดำเนินการซ่อมแซมระบบเครือข่าย จึงเบิดระบบสัญญาณไร้สายไว้เพื่อว่าจะดำเนินการซ่อมแซมระบบ แต่โดยปกติแล้วจะปิดสัญญาณไร้สายเมื่อห้องสมุดปิดและโดยส่วนใหญ่ ไบรอัน แทนเนอร์ ก็จะมาใช้สัญญาณไร้สายในช่วงดังกล่าว เนื่องจากไม่มีผู้ใช้งานอื่นๆด้วย ทำให้สามารถใช้การได้เป็นอย่างดี

คุณวิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>10</sup> “Palmer police seize computer of man using free wireless”

#### 4.2.2 ความผิดฐานลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย

การกระทำอันเป็นการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายที่ Access Point ของเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN : WLAN) ส่องอกมาโดยมีจุดประสงค์ที่จะเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ต ถือได้ว่าผู้กระทำการลักลอบบันน์ได้รับผลประโยชน์จากการใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยที่ตนเองไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย การกระทำในลักษณะนี้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการกระทำอันเป็นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยปราศจากอำนาจ เนื่องจากการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีจุดประสงค์จะใช้บริการอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้กระทำจะต้องผ่านเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN : WLAN) ของผู้อื่นเสียก่อน ซึ่งรายละเอียดของระบบการทำงานในส่วนนี้ได้กล่าวไว้แล้ว

ความผิดฐานลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย ในบางครั้งอาจเห็นได้ว่าเป็นการลักลอบใช้บริการรูปแบบหนึ่ง (Theft of Services) ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการกระทำเข่นนี้กับกฎหมายกลางของสหรัฐอเมริกาแล้ว พบร่วมส่วนเกี่ยวข้องกับมาตรา 1029 อันเป็นบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการฉ้อฉลและกิจกรรมที่เกี่ยวนেองกับกลไกการเข้าถึง(ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) (18 U.S.C. 1029 Fraud and Related Activity in connection with Access Devices)<sup>11</sup> ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

<sup>11</sup> (a) Whoever—

- (1) knowingly and with intent to defraud produces, uses, or traffics in one or more counterfeit access devices;
- (2) knowingly and with intent to defraud traffics in or uses one or more unauthorized access devices during any one-year period, and by such conduct obtains anything of value aggregating \$1,000 or more during that period;
- (3) knowingly and with intent to defraud possesses fifteen or more devices which are counterfeit or unauthorized access devices;
- (4) knowingly, and with intent to defraud, produces, traffics in, has control or custody of, or possesses device-making equipment;

(a) ដៃនីតិ

---

- (5) knowingly and with intent to defraud effects transactions, with 1 or more access devices issued to another person or persons, to receive payment or any other thing of value during any 1-year period the aggregate value of which is equal to or greater than \$1,000;
  - (6) without the authorization of the issuer of the access device, knowingly and with intent to defraud solicits a person for the purpose of—
    - (A) offering an access device; or
    - (B) selling information regarding or an application to obtain an access device;
  - (7) knowingly and with intent to defraud uses, produces, traffics in, has control or custody of, or possesses a telecommunications instrument that has been modified or altered to obtain unauthorized use of telecommunications services;
  - (8) knowingly and with intent to defraud uses, produces, traffics in, has control or custody of, or possesses a scanning receiver;
  - (9) knowingly uses, produces, traffics in, has control or custody of, or possesses hardware or software, knowing it has been configured to insert or modify telecommunication identifying information associated with or contained in a telecommunications instrument so that such instrument may be used to obtain telecommunications service without authorization; or
  - (10) without the authorization of the credit card system member or its agent, knowingly and with intent to defraud causes or arranges for another person to present to the member or its agent, for payment, 1 or more evidences or records of transactions made by an access device;
- shall, if the offense affects interstate or foreign commerce, be punished as provided in subsection (c) of this section.

Cornell University Law School, “U.S. Code Correction,” [Online] Available from : [http://www.law.cornell.edu/uscode/18/usc\\_sec\\_18\\_00001029---000-.html](http://www.law.cornell.edu/uscode/18/usc_sec_18_00001029---000-.html) (8  
ខែកញ្ញា ឆ្នាំ 2551)

- (1) โดยรู้และมีเจตนาที่จะฉ้อฉล ผลิต ใช้หรือถ่ายโอนในสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งซึ่ง อุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงอันปลอมแปลง
- (2) โดยรู้และมีเจตนาที่จะฉ้อฉล ถ่ายโอนหรือใช้สิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งซึ่งอุปกรณ์ ที่ใช้เข้าถึงซึ่งปราศจากคำนำจในระหว่างระยะเวลา 1 ปีและการกระทำ เช่น ว่านั้นได้รับไปซึ่งมูลค่ารวมกันกว่า 1,000 เหรียญสหรัฐอเมริกาหรือกว่านั้น
- (3) โดยรู้และมีเจตนาที่จะฉ้อฉล ครอบครอง อุปกรณ์ 15 ชิ้นหรือมากกว่านั้นซึ่ง เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงอันปลอมแปลงหรือปราศจากคำนำจ
- (4) โดยรู้และมีเจตนาที่จะฉ้อฉล ผลิต ถ่ายโอน ควบคุมหรือป้องกันหรือ ครอบครองอุปกรณ์ซึ่งทำขึ้นเป็นเครื่องมือ
- (5) โดยรู้และมีเจตนาที่จะฉ้อฉลองส่งผลต่อการติดต่อทางธุรกิจ ด้วยอุปกรณ์ที่ ใช้เข้าถึง 1 ชิ้นหรือมากกว่านั้นกับบุคคลอื่นเพื่อรับการชำระเงินหรือสิ่งอื่นซึ่ง มีมูลค่าภายในระยะเวลา 1 ปีเป็นมูลค่ารวมกันจำนวนเท่ากับหรือมากกว่า 1,000 เหรียญสหรัฐอเมริกา
- (6) โดยปราศจากคำนำจของผู้ออกอุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึง โดยรู้และมีเจตนาที่จะฉ้อ ฉลบุคคลอื่นเพื่อวัตถุประสงค์
  - (A) เสนออุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึง
  - (B) ขายสารสนเทศที่เกี่ยวข้องหรือคำร้องขอที่จะได้รับอุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึง
- (7) โดยรู้และมีเจตนาที่จะฉ้อฉล ใช้ ผลิต ถ่ายโอน ควบคุม ป้องกันหรือ ครอบครองเครื่องมือที่ใช้ในการโทรคมนาคมซึ่งถูกดัดแปลงหรือแก้ไขเพื่อให้ ได้รับบริการโทรคมนาคมที่ปราศจากคำนำจ
- (8) โดยรู้และมีเจตนาที่จะฉ้อฉล ใช้ ผลิต ถ่ายโอน ควบคุมหรือป้องกันหรือ ครอบครองเครื่องตรวจรับ
- (9) โดยรู้อยู่แล้วได้ใช้ ถ่ายโอน ควบคุมหรือป้องกันหรือครอบครองฮาร์ดแวร์หรือ ซอฟแวร์ที่ได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อใส่หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลระบุชื่อของ โทรคมนาคมร่วมกับหรือประกอบด้วยเครื่องมือโทรคมนาคมซึ่งเครื่องมือนั้น อาจถูกใช้ให้ได้รับบริการโทรคมนาคมโดยปราศจากคำนำจ หรือ
- (10) โดยปราศจากคำนำจของระบบสมาชิกบัตรเครดิตหรือตัวแทน โดยรู้และมี เจตนาที่จะฉ้อฉลก่อให้เกิดหรือจัดการให้ผู้อื่นได้เป็นสมาชิกหรือตัวแทน

สำหรับการได้รับชำระเงิน โดยมีหลักฐานหรือบันทึกของการดำเนินธุรกิจนี้  
ครั้งหรือมากกว่าหนึ่งครั้งทำโดยคุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึง

ถ้าการกระทำนั้นส่งผลกระทบต่อระหว่างมลรัฐหรือธุรกิจของชาวต่างชาติ จะต้องถูก  
ลงโทษตามที่บัญญัติไว้ในอนุมาตรา C

ส่วนคำนิยามนั้นจะปรากฏอยู่ในอนุมาตรา e ของมาตราเดียวกันซึ่งมีรายละเอียด  
ดังต่อไปนี้

(a) ตามที่ได้ใช้ในมาตรานี้

(1) “คุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึง” หมายความว่า บัตรใดๆ แผ่นโลหะ รหัส หมายเลขอ  
บัญชี หมายเลขอรหัสอิเล็กทรอนิกส์ หมายเลขแสดงตัวเคื่อนที่ หมายเลข  
แสดงตัวของบุคคลหรือบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ หมายเลข  
ที่ใช้ระบุข้อมูลหรือวิธีการอย่างอื่นของการเข้าบัญชีที่สามารถใช้ได้โดย  
ลำพังหรือร่วมกับคุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงอย่างอื่นเพื่อให้ได้รับเงิน สินค้า บริการ  
หรือสิ่งมีค่าอย่างอื่นหรือที่สามารถใช้วิธีการโอนกองทุน (นอกจากการโอน  
ด้วยเดิมโดยเอกสารอันเป็นกระดาษ)

(2) “คุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงอันปลอมแปลง” หมายถึง คุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงโดยซึ่ง  
ปลอม ไม่แท้ ถูกเปลี่ยนแปลงหรือส่วนประกอบซึ่งสามารถแสดงความเป็น  
ตัวตนของคุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงหรือคุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงอันปลอมแปลง

(3) “คุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงโดยปราศจากคำนำ” หมายถึง คุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงโดย  
ที่สูญหาย ถูกขโมย หมดอย่างถูกเพิกถอน ถูกยกเลิกหรือได้รับมาจากการ  
นักขัตติ

(4) “บริการโทรศัพท์” มีความหมายเช่นเดียวกับในพระราชบัญญัติ  
โทรศัพท์ พ.ศ. 1934 (Telecommunications Act of 1934) มาตรา  
153 ซึ่งได้ให้ความหมายว่า การใช้โทรศัพท์ที่จ่ายค่าธรรมเนียม  
โดยตรงแก่สาธารณะโดยไม่จำต้องมีเครื่องอำนวยความสะดวกในการใช้  
โทรศัพท์เคลื่อนที่

เมื่อพิจารณามาตรา 1029 ดังกล่าวมาข้างต้นแล้วพบว่า กฎหมายมีความประสงค์ที่  
จะไม่ให้บุคคลใดๆ ทำการฉ้อฉลต่อกิจกรรมระหว่างมลรัฐหรือธุรกิจของชาวต่างชาติ เป็นต้นว่า ห้าม

บุคคลลักษณะค้าหัสดหรือ หมายเลขอปตตรเครดิตทางอินเทอร์เน็ตหรือใช้ซอฟท์แวร์หรือซอฟต์แวร์ ใน การผลิต หรือเผยแพร่กระจายรหัสหรือหมายเลขอปตตรเครดิต ซึ่งหากสามารถปรับการกระทำอันเป็น การลักษณะลักษณะใช้สัญญาณไว้สายผ่านเครือข่ายไว้สายสู่การใช้บริการอินเทอร์เน็ตว่าเป็นการกระทำใน ลักษณะลักษณะใช้บริการโทรคมนาคมโดยปราศจากคำน้ำด้วยมาตรฐานตามมาตรา 1029 อนุมาตรา (a) (7) ถ้า ไม่สามารถจะปรับบทลงโทษได้ เพราะในบทกำหนดโทษตามมาตรา 1029 นี้ถูกกำหนดไว้ใน 恫นห้ายแล้วว่าจะต้องเป็นการกระทำที่กระทบต่อกิจกรรมระหว่างมัลรัฐและธุรกิจของชาติต่างชาติ

ดังนั้น เมื่อกฎหมายกลางของสหรัฐเมริกามาตรา 1029 ไม่สามารถใช้บังคับกับการ กระทำระหว่างเอกชนที่มีต่อเอกชนได้แล้ว จึงต้องพิจารณาภัยกฎหมายอย่างแต่ละมัลรัฐ ต่อไป ซึ่งพบว่ากฎหมายอย่างของบางมัลรัฐบัญญัติให้การลักษณะใช้สัญญาณไว้สายเป็น ความผิด เช่น ในกฎหมายอย่างมัลรัฐ אילลินอยส์ (Illinois) 720 ILCS 5/16F-3<sup>12</sup> ซึ่งมี รายละเอียดดังต่อไปนี้

---

<sup>12</sup>(720 ILCS 5/16F-3)

Sec. 16F-3. Theft of wireless service.

(a) A person commits the offense of theft of wireless service if he or she intentionally obtains wireless service by the use of an unlawful wireless device or without the consent of the wireless service provider.

(b) Theft of wireless service is a Class A misdemeanor when the aggregate value of service obtained is less than \$300 and a Class 4 felony when the aggregate value of service obtained is \$300 or more. For a second or subsequent offense, or if the person convicted of the offense has been previously convicted of any similar crime in this or any other state or federal jurisdiction, theft of wireless service is a Class 2 felony.

Illinois General Assembly, “CRIMINAL OFFENSES (720 ILCS 5/) Criminal Code of 1961,” [Online] Available from :

<http://www.ilga.gov/legislation/ilcs/ilcs4.asp?DocName=072000050HArt.+16F&ActID=1876&ChapterID=53&SeqStart=36700000&SeqEnd=37400000> (วันที่ 20 มีนาคม 2551)

## 720 ILCS 5/16F-3

## มาตรา 16F – 3 ลักษณะให้บริการสัญญาณไว้สาย

- (a) บุคคลได้กระทำการมิจดโดยการลักครอบใช้บริการสัญญาณไว้สาย ถ้ามีเจตนาจะได้รับบริการสัญญาณไว้สายโดยการใช้อุปกรณ์ไว้สายที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายหรือปราศจากความยินยอมของผู้ให้บริการสัญญาณไว้สาย
- (b) การลักครอบใช้บริการสัญญาณไว้สายเป็นความผิดอาญาประเกลหูโทชแบบ A ถ้าได้รับมูลค่าจากการนั่นรวมน้อยกว่า 300 เหรียญสหรัฐอเมริกาและเป็นความผิดอาญาจะตัดกลางแบบ 4 ถ้าได้รับมูลค่าจากการนั่นรวม 300 เหรียญสหรัฐอเมริกาหรือมากกว่านั้น สำหรับการกระทำการมิจดครั้งที่สองหรือมีความผิดอย่างอื่นอยู่แล้วหรือถ้าบุคคลนั้นถูกพิพากษาว่ามีความผิดมาแล้วในความผิดที่คล้ายคลึงกันในผลลัพธ์หรือมูลวัสดุอื่นหรือตามกฎหมายกลางของสหรัฐอเมริกา การลักครอบใช้บริการสัญญาณไว้สายเป็นความผิดอาญาจะตัดกลางแบบ 2

อย่างไรก็ดี ด้วยผลของกฎหมายฉบับนี้ ในผลลัพธ์อิลลินอยส์ได้เคยมีคดีเกี่ยวกับการลักครอบใช้บริการสัญญาณไว้สายเพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ต<sup>13</sup> แล้ว ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ชายชาวอิลลินอยส์ ซึ่งว่ารายเดวิด คลูเช็ค ได้ถูกตัวราชจับในข้อหาเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยปราศจากความยินยอมของเจ้าของเครือข่ายในขณะที่เขากำลังใช้ไฟฟ้าบุคในบริเวณที่เขาจอดรถซึ่งเป็นบริเวณที่มีสัญญาณไว้สายซึ่งถูกปล่อยจาก Access Point ขององค์กรไม่หวังผลกำไรโดยที่สัญญาณไว้สายนั้นไม่ได้มีการตั้งค่าความปลอดภัยไว้

ผลจากการกระทำการดังกล่าวรายเดวิด คลูเช็ค ถูกปรับเงินจำนวน 250 เหรียญสหรัฐอเมริกาและถูกควบคุมความประพฤติโดยศาลเป็นเวลา 1 ปี ซึ่งในคดีนี้ อัยการวัสดุแห่งเขตวินนีบago (Winnebago) คือนายพอล โลกลิ ได้กล่าวไว้ว่า การเข้าถึงเครือข่ายไว้สายของผู้อื่นผ่าน Access Point โดยปราศจากอำนาจ แม้ว่าเครือข่ายนั้นจะไม่ได้ตั้งค่าความปลอดภัยไว้ก็เป็น

<sup>13</sup> “Illinois WiFi freeloader fined US\$250,” [Online] Available from :

<http://arstechnica.com/old/content/2006/03/6447.ars> (2 มกราคม 2552)

ความผิดตามกฎหมายอาญาของมลรัฐอิลลินอยส์ ซึ่งนายพอล โลกลิ ได้เดือนด้วยว่า หากผู้ใด ยังคงฝ่าฝืนกระทำการผิดในลักษณะนี้อาจจะมีโอกาสถูกจำคุกหรือปรับ

สำหรับในมลรัฐอินเพบว่ามีรายงานการกระทำการผิดฐานลักลอบใช้บริการ อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวร์ลส์ ดังต่อไปนี้<sup>14</sup>

### 1. มลรัฐฟลอริดา<sup>15</sup>

เจ้าหน้าที่ตำรวจนำเข้าจับกุมนายเบนจาเมิน สมิธ (Benjamin Smith) อายุ 41 ปี ใน ข้อหาใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตไวร์ลส์ของผู้อื่นซึ่งเป็นความผิด third-degree felony เจ้าหน้าที่ ตำรวจนอกล่าวหาว่า นายเบนจาเมิน สมิธ ได้ใช้สัญญาณไวร์ลส์จากบ้านนายริชาร์ด ดีโนน (Richard Dinson) ซึ่งตามข้อเท็จจริงพบว่า นายริชาร์ด ดีโนนได้เตือนนายเบนจาเมิน สมิธแล้ว ในขณะที่เขานั่งอยู่ในรถยนต์และกำลังใช้โทรศัพท์

การกระทำดังกล่าวเป็นเรื่องใหม่ที่เกิดขึ้นในหน่วยงานบังคับกฎหมายของมลรัฐฟลอริดา การใช้สัญญาณไวร์ลส์ของผู้อื่นในกรณีที่เป็นการใช้งานที่ไม่เป็นอันตรายอาจถือได้ว่า เป็นเรื่องธรรมดា แต่ผู้ใช้อาจจะกล่าวว่าหากเป็นการใช้ที่เป็นเรื่องผิดกฎหมายก็จะตรวจสอบไม่ได้ เช่น การใช้เครือข่ายไวร์ลส์ของผู้อื่นในการส่งภาพอนาจาร, การขโมยข้อมูลบัตรเครดิตของผู้อื่น หรือการส่งข้อความข่มขู่ผู้อื่น เป็นต้น

### 2. มลรัฐมิชิแกน<sup>16</sup>

<sup>14</sup> Cybertelecom Federal Internet Law & Policy An Educational Project, “WiFi

Theft / Piggy Backing :: Security,” [Online] Available from :

<http://www.cybertelecom.org/broadband/wifisecurity.htm> (15 มกราคม 2553)

<sup>15</sup> CBSNEWS, “Man Arrested For Stealing Wi-Fi,” [Online] Available from :

<http://www.cbsnews.com/stories/2005/07/07/tech/main707361.shtml> (10 สิงหาคม 2552)

<sup>16</sup> Foxnews, “MICHIGAN MAN FINED FOR USING COFFEE SHOP'S WI-FI NETWORK,” [Online] Available from :

นายแซม ปีเตอร์สัน (Sam Peterson) แห่งเมืองซีดาร์ สปริง มลรัฐมิชิแกน ถูกปรับเงินจำนวน 400 เหรียญสหรัฐอเมริกาและต้องทำงานบริการสังคมจำนวน 40 ชั่วโมงจากการกระทำความผิดฐานเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไวร์ลียที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไวร์ลียของผู้อื่น โดยนายแซม ปีเตอร์สัน อุழ្ឌากายณอกร้านกาแฟเพรียบเนี่ยน คาเฟ่และใช้โน้ตบุ๊คในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บไซต์โดยอาศัยเครือข่ายไวร์ลียของร้านกาแฟเพรียบเนี่ยน คาเฟ่โดยที่นายแซม ปีเตอร์สันไม่ได้เข้าไปเชื่อมต่อในร้านกาแฟเพรียบเนี่ยนคาเฟ่แต่อย่างใด

นายแซม ปีเตอร์สัน กระทำเช่นนี้อยู่เป็นเวลาเกินกว่าสัปดาห์ จนกระทั่งมีผู้แจ้งให้เจ้าหน้าที่ตำรวจเข้าไปตรวจสอบเนื่องจากเห็นว่านายแซม ปีเตอร์สันนั่งอยู่ในรถหน้าร้านกาแฟเพรียบเนี่ยน คาเฟ่ทุกวัน เจ้าหน้าที่ตำรวจมิลางโนนศึกษาดูความว่าใช้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจากที่ใด นายแซม ปีเตอร์สันก็กล่าวว่าใช้การเชื่อมต่อจากร้านกาแฟ

เจ้าหน้าที่ตำรวจนิลายนสกี มีความสงสัยว่าการกระทำการดังกล่าวของนายแซม ปีเตอร์สันเป็นการกระทำความผิดตามบทบัญญัติของกฎหมายมลรัฐหรือไม่ แต่เขารู้สึกเหมือนว่ากฎหมายกำลังถูกละเมิด จึงได้แจ้งให้ทางพนักงานอัยการดำเนินการ หลังจากนั้นอีกไม่กี่สัปดาห์ นายแซม ปีเตอร์สัน ก็ได้รับจดหมายจากสำนักงานอัยการคนที่ เคาร์ตี้ (Kent Country) โดยในจดหมายกล่าวว่าเขาได้ถูกกล่าวหาว่าได้เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยฉ้อฉล ซึ่งตามกฎหมายในปี ค.ศ. 1979 ซึ่งได้รับการแก้ไขในปี 2000 ได้บัญญัติขึ้นในการป้องกันภัยอันตรายที่เกิดขึ้นกับระบบอินเทอร์เน็ตและผู้ใช้เครือข่ายส่วนตัวจากแฮกเกอร์ซึ่งรวมถึงระบบเครือข่ายไวร์ลีย ด้วย นายลินน์ ฮอปกินส์ (Lynn Hopkins) อัยการผู้ช่วยของสำนักงานอัยการคนที่ เคาร์ตี้ กล่าวว่า ตามบทบัญญัติของกฎหมาย บุคคลที่เข้าถึงเครือข่ายของไวร์ลียผู้อื่นโดยได้รับอนุญาตหรือผู้ที่เข้าถึงเครือข่ายสามารถแสดงสิ่นนิชฐานได้ว่าไม่เป็นความผิดแต่อย่างใด แต่หากเป็นการเข้าถึงเครือข่ายของบุคคลอื่นที่ไม่ใช่เครือข่ายสาธารณะก็จะเป็นความผิดตามกฎหมาย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 3. ملรัฐอธิบดี<sup>17</sup>

เหตุเกิดที่เมืองแวนคูเวอร์ กลรัฐอธิบดี<sup>17</sup> เมื่อนายอเล็กซานเดอร์ อิวิค สมิธ (Alexander Eric Smith) วัย 20 ปี ได้ถูกจับกุมในความผิดฐานลักลอบใช้บริการ หลังจากที่เขาได้จอดรถที่หน้าร้านกาแฟและใช้เครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายของร้านกาแฟเป็นเวลา 3 เดือน ทั้งๆที่เขาไม่ได้ซื้อสินค้าจากร้านกาแฟนั้นแต่อย่างใด

แต่อย่างไรก็ได้ในบางกลรัฐ เช่น กลรัฐแคลิฟอร์เนีย<sup>18</sup> ได้กำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันความปลอดภัย ซึ่งมีรายละเอียดบัญญัติอยู่ตามบทบัญญัติหมายเลข AB 2415 ที่บังคับให้เครื่องมือที่รวมถึง Access Point ที่ผลิตในวันที่หรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2007 สำหรับใช้ในสำนักงานขนาดเล็ก, บ้านสำนักงาน (Home Office) หรือบ้านเรือน ซึ่งใช้คลื่นที่ไม่มีลิขสิทธิ์จะต้องแจ้งเตือนให้ผู้บริโภคทราบถึงวิธีการในการป้องกันการเขื่อมต่อเครือข่ายไร้สายและต้องมีเครื่องหมายเตือนหรือจดหมายให้มีการป้องกันอื่นๆ รวมทั้งบังคับให้ต้องได้รับการแสดงความยินยอมจากผู้บริโภคก่อนใช้งานเครื่องมือนั้น

สำหรับการออกบทบัญญัติฉบับที่ AB 2415 นี้ อดีตผู้ว่าการแคลิฟอร์เนีย อาร์โนลด์ ส华zenegger (Arnold Schwarzenegger) ได้ลงนามไว้วันที่ 30 กันยายน 2006 โดยอดีตผู้ว่าการรัฐกล่าวว่า “การช่วยเหลือป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นเรื่องสำคัญมากตามที่การกระทำความผิดในลักษณะ Identity Theft (หรือที่เรียกว่า “การโจมตีรวมอัตลักษณ์บุคคล) ได้เพิ่มมากขึ้น การออกกฎหมายฉบับนี้จะเป็นการช่วยให้ความรู้และป้องกันผู้บริโภคที่จะต้องเป็นเหยื่อของเยคเกอร์และความอ่อนแอกของเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกัน”

<sup>17</sup> Arstechnica, “WiFi freeloader arrested in Washington,” [Online] Available from : <http://arstechnica.com/old/content/2006/06/7111.ars>) (10 มีนาคม 2551)

<sup>18</sup> “AB 2415,” [Online] Available from :

[http://www.leginfo.ca.gov/pub/05-06/bill/asm/ab\\_2401-2450/ab\\_2415\\_bill\\_20060930\\_chaptered.html](http://www.leginfo.ca.gov/pub/05-06/bill/asm/ab_2401-2450/ab_2415_bill_20060930_chaptered.html)) (12 เมษายน 2553)

ชั้นการขโมยข้อมูลส่วนบุคคลเป็นปัญหาที่กำลังเพิ่มขึ้นและทำความเสียหายแก่heyoและองค์กรธุรกิจเป็นจำนวนกว่า 1 หมื่นล้านเหรียญสหรัฐอเมริการะในทุกๆปี ผู้ซื้อที่นำไปใช้งานในบ้านและธุรกิจขนาดเล็กส่วนมากไม่ได้ตระหนักรถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการใช้งานเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันไว้ น่าเสียดายที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าเป็นการอนุญาตให้ข้อมูลส่วนตัวของตนได้ถูกเข้าถึงโดยผู้ไม่มีสิทธิใช้งานที่ลักครอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายผ่านเครื่องมือ

กฎหมายฉบับนี้ จึงเป็นการลดโอกาสที่จะเกิดการขโมยข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้บริโภคที่เป็นบ้านเรือนและธุรกิจขนาดเล็กโดยกำหนดให้ผู้ผลิตต้องมีการเตือนผู้บริโภคดังกล่าวข้างต้น

อนึ่ง ในบางประเทศ เช่น modulus นิวยอร์ค<sup>19</sup>ได้กำหนดให้การเข้าถึงโดยปราศจากอำนาจในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นต้องเป็นไปโดยที่ผู้กระทำ “ทราบ” ว่าการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นนั้นเป็นไปโดยปราศจากการอนุญาตโดยชอบด้วยซัพเพรเวทในความผิดฐานเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยปราศจากอำนาจ ได้ให้หมายความว่า “โดยปราศจากอำนาจ” ไว้ว่าหมายถึง ใช้หรือเข้าถึงคอมพิวเตอร์, บริการคอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยปราศจากการอนุญาตของเจ้าของเครือข่ายหรือผู้ให้เช่า โดยผู้กระทำการใช้หรือการเข้าถึงของตนนั้นปราศจากการได้รับอนุญาตหรือภายหลังที่ได้รับคำเตือนอย่างชัดแจ้งว่าเป็นการกระทำโดยปราศจากอำนาจ

การพิสูจน์ว่าผู้กระทำใช้หรือเข้าถึงคอมพิวเตอร์, บริการคอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเมื่อเป็นการกระทำที่ถูกต้อง, ข้อฉล(TM) ด้วยวิธีการใดๆที่หลีกเลี่ยงระบบป้องกันความปลอดภัยที่ติดตั้งในคอมพิวเตอร์หรือที่ผู้ที่มีอำนาจใช้งานได้กำหนดไว้จะเป็นพยานหลักฐานที่สนับสนุนได้ว่าผู้กระทำนั้นได้ใช้หรือเข้าถึงคอมพิวเตอร์, บริการคอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยปราศจากอำนาจ

<sup>19</sup> “Law of New York,” [Online] Available from :

[http://public.leginfo.state.ny.us/LAWSSEAF.cgi?QUERYTYPE=LAWS+&QUERYDATA=\\$\\$PEN156.00\\$\\$@TXPEN0156.00+&LIST=LAW+&BROWSER=BROWSER+&TOKEN=37356239+&TARGET=VIEW](http://public.leginfo.state.ny.us/LAWSSEAF.cgi?QUERYTYPE=LAWS+&QUERYDATA=$$PEN156.00$$@TXPEN0156.00+&LIST=LAW+&BROWSER=BROWSER+&TOKEN=37356239+&TARGET=VIEW)) (11 พฤษภาคม 2553)

แม้ว่าการลักครอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายของผู้อื่นที่เจ้าของไม่ได้ตั้งมาตราการป้องกันการเข้าถึงไว้จะเป็นความผิดในหลาย ๆ ประเทศที่รัฐบาลของประเทศไทย แต่บางคัน<sup>20</sup> เห็นว่าการกระทำดังกล่าวไม่ควรจะเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายเพราการใช้เครือข่ายไว้สายของผู้อื่นเมื่อลักษณะเป็นการขโมยโดยเบรียบเทียบกับการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์โดยใช้เสากากาสถ้าสัญญาณไว้สายมายังบวีเวนที่ผู้ต้องการใช้งานอยู่แล้วและสามารถเข้าใช้งานได้โดยไม่ต้องเจาะผ่านมาตราการป้องกันการเข้าถึง หรือเบรียบเทียบกับการที่เพื่อนบ้านได้รอน้ำตันไม่โดยใช้สปริงเคอร์ (Sprinkler) และน้ำกระเด็นมายังสวนของบ้าน ดังนั้น การเข้าถึงเครือข่ายไว้สายของผู้อื่น จึงไม่ควรถือว่าเป็นการขโมย

อีกทั้ง การเข้าถึงเครือข่ายไว้สายนั้นเป็นการเข้าถึงโดยปราศจากคำนำหน้าจหรือไม่<sup>21</sup> บุคคลผู้ต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตจะรู้ได้อย่างไรว่าเป็นการเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายโดยปราศจากคำนำหน้าจ มีเครือข่ายไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตราการป้องกันการเข้าถึงมากหมายในหลาย ๆ ที่นอกจานนี้สัญญาณไว้สายนั้น เครื่องมือไว้สายบางชิ้นสามารถเข้าถึงเครือข่ายไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตราการป้องกันการเข้าถึงโดยอัตโนมัติโดยที่บุคคลไม่ต้องทำอะไร และผู้เชี่ยวชาญหลายท่านเห็นว่า<sup>22</sup> การดำเนินคดีในลักษณะนี้ไม่เหมาะสม โดยได้แจ้งว่า ขึ้นอยู่กับเจ้าของเครือข่ายไม่ว่า เครือข่ายจะตั้งมาตราการป้องกันการเข้าถึงหรือไม่ได้ตั้งมาตราการป้องกัน ตามกฎหมายไม่ควรสันนิษฐานว่าผู้เข้าถึงเครือข่ายไว้สายผิด เป็นเจตนาของเจ้าของทรัพย์สิน ถ้าทรัพย์สินนั้นปิดอยู่เจ้าของเครือข่ายไว้สายควรจะมีความรับผิดชอบในการแสดงเจตนาเกี่ยวกับการส่งสัญญาณไว้สาย เรื่องนี้เกี่ยวพันกับทฤษฎีกฎหมายกล่าวคือบุคคลมีภาระในการให้ข้อมูล (กล่าวคือ ข้อมูลที่ว่า เครือข่ายตั้งมาตราการป้องกันการเข้าถึงหรือไม่) ผู้ใช้อุปกรณ์ไว้สายสามารถตรวจสอบหาเครือข่าย

<sup>20</sup> Eric Bangeman, "The Ethics of "Stealing" a WiFi Connection," [Online]

Available from : <http://arstechnica.com/security/news/2008/01/the-ethics-of-stealing-a-wifi-connection.ars> (25 ตุลาคม 2553)

<sup>21</sup> Cybertelecom Federal Internet Law & Policy An Educational Project, "WiFi

Theft / Piggy Backing :: Security," [Online] Available from :

<http://www.cybertelecom.org/broadband/wifisecurity.htm> (15 มกราคม 2553)

<sup>22</sup>Ibid,

ไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงได้แต่เป็นไปไม่ได้ที่ผู้ใช้จะตรวจสอบได้ว่าเป็นเครือข่ายที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงจริงหรือไม่ หรือสัญญาณมาจากที่ใด คราวเป็นเจ้าของเครือข่ายและจะติดต่อกับเจ้าของเครือข่ายอย่างไร

แต่อย่างไรก็ตาม ความเห็นนี้ได้มีผู้โดยแย้งโดยเห็นว่าการลักลอบใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายของผู้อื่นที่เจ้าของไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงไว้ควรจะเป็นความผิด เพราะการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายของผู้อื่นเป็นการใช้แบบวิดธ์ของเจ้าของเครือข่ายไว้สาย เช่น การที่ผู้ลักลอบใช้งานได้เชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายสองเครือข่ายหรือใช้เล่นเกมส์ ภาระจะทำนี้ในความเป็นจริงทำให้ประสิทธิภาพของการเชื่อมในระบบอินเทอร์เน็ตต่อลดลง เพราะมีจำนวนผู้เข้าใช้งานมากขึ้น ซึ่งความเห็นนี้ได้ถูกผู้ที่สนับสนุน (ว่าการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายของผู้อื่นที่เจ้าของไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงไว้ไม่ควรเป็นความผิด) ได้แย้งว่าประเด็นในเรื่องแบบวิดธ์ หากเจ้าของเครือข่ายไว้สายไม่ต้องการให้มีการลักลอบใช้งานเจ้าของเครือข่ายสามารถตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต จะส่งผลให้ผู้ลักลอบเข้าถึงระบบไม่สามารถเข้าได้ ผู้สนับสนุนกล่าวด้วยว่าผู้ลักลอบเข้าถึงระบบส่วนใหญ่เชื่อมต่อเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพียงเพื่อเชคอีเมล์หรือเชคข้อมูลไม่ใช้การใช้แบบวิดธ์ที่มากเกินไป

ท้ายที่สุด หากพิจารณาในเรื่องสถิติการลักลอบใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายของผู้อื่น พบว่ามีการรายงาน<sup>23</sup> ว่ากว่า 54% ของผู้ใช้คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่มีภัยคุกคาม โดยใช้สัญญาณไว้สายของผู้อื่นในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตโดยปราศจากการอนุญาต มีการคาดเดาว่าการลักลอบใช้สัญญาณไว้สายยังส่งผลให้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตได้รับค่าบริการที่ลดน้อยลงและทำให้ระบบการเชื่อมต่อของเพื่อนบ้านช้าลงโดยไม่ทราบว่าผู้ที่มาใช้งานเป็นใคร

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

<sup>23</sup>Sophos Press Release, "Wi-Fi piggybacking widespread, Sophos research reveals," [Online] Available from :

#### 4.2.3 ความผิดเกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระทำการผิด

ระบบเครือข่ายไร้สายที่เจ้าของเครือข่ายไม่ได้ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงไฟร์ฟู้ต์ลักลอบสามารถนำอุปกรณ์ไร้สายเข้าเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายไร้สายได้โดยง่าย ซึ่งการลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายนี้อาจเป็นการกระทำที่ผู้ลักลอบต้องการกระทำการผิดโดยอาศัยเครือข่ายไร้สายของผู้อื่น ซึ่งการกระทำการผิดที่เคยเกิดขึ้นนั้นมี 2 กรณี<sup>24</sup> ไม่ว่าจะเป็นการลักลอบเข้าเครือข่ายไร้สายของผู้อื่นในการดาวน์โหลดภาพอนาคตเจ้าเด็กหรือการลักลอบดาวน์โหลดหรือเผยแพร่สิ่งคำอันเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งการกระทำการผิดในแต่ละลักษณะนั้นมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 1. การลักลอบใช้ระบบเครือข่ายไร้สายของผู้อื่นในการส่งภาพอนาคต<sup>25</sup>

เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในมลรัฐฟลอริดา เจ้าหน้าที่ได้เข้าจับกุมนางแคนดิซ มิลเลอร์ (Candice Miller) หลังจากก่อนหน้านี้บุกเข้าจับกุมผิดบ้าน โดยพนักงานสืบสวนได้เข้าจับกุมในบ้านของนายted เดวิส (Ted Davis) ซึ่งเป็นเพื่อนบ้านของนางแคนดิซ มิลเลอร์ เพราเวสต์ สยามว่ามีการส่งภาพอนาคตเจ็บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแต่กลับกลายเป็นว่าบ้านของนายted เดวิสนั้นใช้เครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตไว้

นายted เดวิสกล่าวว่านางแคนดิซ มิลเลอร์ ได้ลักลอบใช้เครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งค่าป้องกันของตนในการเชื่อมต่อเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้แจ้งให้ทราบว่านางแคนดิซ มิลเลอร์ ได้ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายดังกล่าวในการส่งภาพอนาคตของตนกับลูกทั้งสองคนของเธอ ซึ่งการส่งภาพอนาคตวนระบบอินเทอร์เน็ตเป็นความผิดตามกฎหมาย

<sup>24</sup> “6 Reasons Why You Should Secure Your Unsecured Wi-Fi Wireless Network, What Can Happen, What To Do (such as porn),” [Online] Available from :

<http://hubpages.com/hub/6-Reasons-Why-You-Should-Secure-Your-Wi-Fi-Network> (31 กรกฎาคม 2553)

<sup>25</sup> “Unsecured internet connection leads to law enforcement raid,” [Online] Available from : <http://www.winknews.com/Local-Florida/2010-10-07/Unsecure-internet-connection-leads-to-law-enforcement-raid> (2 กุมภาพันธ์ 2553)

อีกคดีหนึ่งเกิดที่เมืองอาร์ลิงตัน เคอร์ต<sup>26</sup> (Arlington County) เจ้าหน้าที่ตำรวจบุกเข้าไปใน อพาร์ทเม้นต์พร้อมนายจับเพื่อต้องการจับผู้ต้องสงสัยในความผิดเกี่ยวกับการร่วมเพศกับเด็กซึ่งได้นำภาพ่อนาจารของเด็กเข้าถึงระบบออนไลน์ แต่ปรากฏว่าการเข้าจับกุมล้มเหลว เพราะเมื่อบุกเข้าไปก็พบแต่หญิงสาวซึ่งสามารถสูบได้ทันทีว่าไม่ใช่ผู้กระทำการผิดนี้

ปัญหามีอยู่ว่าเครือข่ายไร้สายของหญิงสาวนี้ไม่ได้ตั้งมาตຽรการป้องกันการเข้าถึงไว้ทำให้สัญญาณไร้สายที่กระจายออกไป 10 ช่วงตึกและส่งผลให้ผู้ใดก็ตามสามารถเข้ามาใช้เครือข่ายไร้สายของหญิงสาวได้ เจ้าหน้าที่กล่าวว่าบางที่ผู้ที่กระทำการผิดคงเป็นเพื่อนบ้านของหญิงสาวที่อยู่ในละแวกนี้

## 2. การลักครอบดาวน์โหลดหรือเผยแพร่สินค้าอันเป็นกรรมสิทธิ์

เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในเมืองดูลูพ มลรัฐมิวนิ净ต้า<sup>27</sup> นางแรมมี่ โอมัส วัย 30 ปีหรือผู้ที่ใช้ชื่อ “Tereastarr” ได้กระทำการลักกรรมสิทธิ์เพลงโดยการดาวน์โหลดและแชร์ไฟล์เพลงโดยคดีนี้คณะกรรมการสิ่งบันทึกเสียงแห่งอเมริกา (The Recording Industry Association of America : RIAA) ได้ดำเนินการฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายเกือบ 1 ล้านเหรียญสหรัฐฯ

ตามคำให้การในคดีนี้ นามแฝง “Tereastarr” ได้ถูกใช้แทนตัวนางแรมมี่ โอมัส ในเว็บไซต์ Match.com, ชื่ออีเมล์และการเข้าถึงระบบในเว็บไซต์อื่นๆ คณะกรรมการสิ่งบันทึกเสียงแห่งอเมริกา (RIAA) ได้ชี้ให้เห็นว่าชื่อ “Tereastarr” ได้ใช้ในการแชร์ไฟล์เพลงดิจิทัลจำนวน 1,700 บท เพลง พยานของคณะกรรมการสิ่งบันทึกเสียงแห่งอเมริกา (RIAA) ได้ให้การว่า หมายเลข IP Address ที่ทางผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตได้จัดสรรให้แก่นางแรมมี่ โอมัส เป็นแหล่งเดียวที่ใช้ในการแชร์ไฟล์เพลงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

<sup>26</sup> Jamie Stockwell, “WiFi Turns Internet Into Hideout for Criminals,” [Online]

Available from : <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/02/10/AR2007021001457.html> (1 พฤษภาคม 2553)

<sup>27</sup> “Capitol v. Thomas,” [Online] Available from :

[http://en.wikipedia.org/wiki/Capitol\\_v.\\_Thomas](http://en.wikipedia.org/wiki/Capitol_v._Thomas) และ “RIAA Rips Defendant in Nation’s First Filesharing Jury Trial,” [Online] Available from :  
<http://www.wired.com/threatlevel/2007/10/riaa-rips-defen> (1 พฤษภาคม 2553)

ต่อมานายจำเลย (ทนายของนางแจมมี่ โทเมส) ได้ถามค้านพยานโจทก์ว่า การที่จำเลยเป็นเจ้าของเครื่อข่ายไวร์ลียที่ไม่ได้ตั้งค่าป้องกันไว้เป็นไปได้หรือไม่ ที่จะมีผู้อื่นเข้ามาใช้งานเครื่อข่ายไวร์ลียนี้ พยานโจทก์ตอบว่า เป็นไปได้ ซึ่งคดีดังกล่าวนี้ยังอยู่ในระหว่างการพิจารณาคดีของศาล

สำหรับคดีที่ศาลจาริญของศาลแล้วคือคดีที่เกิดขึ้นในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย<sup>28</sup> คือ คดีที่บริษัท เวอร์จิน เรคคอร์ด อเมริกา จำกัด (Virgin Records America, INC.,) เป็นโจทก์ยื่นฟ้องนางแทมมี่ มาร์สัน (Tammie Marson) โดยกล่าวหาว่าจำเลยได้ดาวน์โหลดเพลงในระบบอินเทอร์เน็ตโดยละเมิดลิขสิทธิ์ของโจทก์ ซึ่งคดีนี้ศาลมีให้พิพากษายกฟ้องโดยไม่ตัดสิทธิในการฟ้องคดีใหม่<sup>29</sup> โดยศาลมีเห็นว่าจำเลยสามารถพิสูจน์ได้ว่าจำเลยซึ่งเป็นเจ้าของเครื่อข่ายไวร์ลียที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าลิ้งไว้ไม่ใช่เป็นผู้ที่ใช้งานเครื่อข่ายไวร์ลียนั้นแต่เพียงผู้เดียว โดยที่จำเลยมีอาชีพเป็นครูสอนเชียร์ลีดเดอร์ มักจะมีผู้รับการฝึกเชียร์ลีดเดอร์มาที่บ้านของจำเลยเป็นจำนวนกว่าร้อยคนซึ่งอาจจะเป็นผู้ใดก็ได้ที่ได้ทำการดาวน์โหลดเพลงโดยละเมิดลิขสิทธิ์

คดีต่อมาเป็นคดีที่เกิดขึ้นในมลรัฐ俄克拉荷马<sup>30</sup> (Oklahoma) คณะกรรมการสิ่งบันทึกเสียงแห่งอเมริกา (RIAA) ได้ฟ้องคดีนางเด็บบี้ ฟอสเตอร์ (Debbie Foster) ในความผิดฐาน

<sup>28</sup> "RIAA Drops Open WiFi Case – Virgin v. Marson," [Online] Available from : <http://daledietrich.com/imedia/riaa-drops-open-wifi-case-virgin-v-marson> และ "RIAA Discontinued Case in California, Virgin v. Marson," [Online] Available from :

<http://recordingindustryvspeople.blogspot.com/2006/07/riaa-discontinued-case-in-california.html> (23 ตุลาคม 2553)

<sup>29</sup> [Online] Available from : [http://www.ilrweb.com/viewILRPDFfull.asp?filename=virgin\\_marson\\_stiporder](http://www.ilrweb.com/viewILRPDFfull.asp?filename=virgin_marson_stiporder) (23 ตุลาคม 2553)

<sup>30</sup> Ken Fisher, "The RIAA, IP addresses, and evidence," [Online] Available from : <http://arstechnica.com/old/content/2006/08/7416.ars> และ

Eric Bangeman, "RIAA loses in file sharing case," [Online] Available from : <http://arstechnica.com/old/content/2006/07/7257.ars> (25 ตุลาคม 2553)

ละเมิดลิขสิทธิ์ RIAA เรียกร้องให้นางฟอสเตอร์ชำระเงินจำนวน 5,000 เหรียญสหรัฐอเมริกาในการประนีประนอมความ แต่นางฟอสเตอร์ต้องการต่อสู้คดีเพราตนไม่ได้ทำและเห็นว่าการที่อาศัย IP Address เป็นพยานหลักฐานในการพิสูจน์ว่าเจ้าของเครือข่ายไฟล์(sa)ที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงไฟล์เป็นผู้กระทำการผิดในการละเมิดลิขสิทธิ์นั้นไม่เพียงพอ เพราะ IP Address ไม่ใช่แผนที่ในการบอกรว่าใครเป็นผู้ใช้งานเครือข่ายไฟล์

ข้อเท็จจริงในคดีนี้มีอยู่ว่านางฟอสเตอร์และสามีได้หย่าขาดจากกันหลังจากที่นางถูกฟ้องคดีและก่อนการฟ้องคดีนั้น นางไม่ได้เป็นผู้ใช้คอมพิวเตอร์เลย ในขณะที่สามีของนางเป็นผู้ใช้คอมพิวเตอร์ แสดงให้เห็นว่าในขณะที่ทั้งสองยังไม่ได้หย่าขาดจากกันก็มีเฉพาะแต่สามีของนางฟอสเตอร์ที่ใช้คอมพิวเตอร์ ทำให้มีข้อต่อสู้ว่าบุคคลอื่นที่อาศัยอยู่ในบ้านอาจจะเป็นผู้กระทำการผิดก็ได้ สุดท้าย RIAA ได้ถอนฟ้องคดีนี้

สวนคดีสุดท้ายเป็นคดีที่เกิดขึ้นในเมืองบลู แอช มลรัฐโอไฮโอ<sup>31</sup> (BLUE ASH, Ohio) บริษัท พาราเมิร์ส จำกัด (Paramount) ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายภาพยนตร์เรื่อง "Coach Carter" ได้ฟ้องคดีนายรัสเซล ลี (Russell Lee) ในความผิดฐานรับไฟล์ภาพยนตร์ที่ผิดกฎหมายและอัพโหลดภาพยนตร์เข้าถึงระบบออนไลน์ที่เรียกว่า "eDonkey" แต่เขาได้ปฏิเสธว่าไม่ได้เป็นผู้กระทำการผิดดังกล่าว

นายลี ได้กล่าวอ้างว่า ระบบเครือข่ายไฟล์ของตนไม่ได้ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงไฟล์ในขณะมีการกระทำการผิด ดังนั้น บุคคลใดก็ตามสามารถมาจดรถบราวเวนใกล้บ้านหรือหน้าบ้านของเขามาเพื่อลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไฟล์ได้ นายลีกล่าวว่าการไม่ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไฟล์ จะส่งผลให้มีผู้ลักลอบเข้าใช้งานเครือข่ายไฟล์ได้ ดังนั้น เจ้าของเครือข่ายไฟล์ควรต้องตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไฟล์เพื่อจะได้มีเกิดปัญหาอย่างหนัก

สำหรับการอาศัยระบบเครือข่ายไฟล์ที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงไฟล์ของผู้อื่นในการเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อกำกับทำการผิดกฎหมายนี้ได้ยกหลายกรณี เช่น การลักลอบ

<sup>31</sup> New5, "Movie Company Files Federal Piracy Suit Against Tri-State Man,"

[Online] Available from :

<http://www.wlwt.com/health/5520020/detail.html> (25 กันยายน 2553)

เข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของผู้อื่นเพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยมีวัตถุประสงค์ในการปะจานหรือทำให้ผู้อื่นได้รับความเสื่อมเสีย<sup>32</sup> (Cyber-Bullying)

อย่างไรก็ดี มีการตระหนักว่าการปล่อยให้เครือข่ายไร้สายไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงไว้อาจจะเป็นอันตรายต่อระบบข้อมูลที่เก็บรักษาไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายไร้สาย ทำให้ในบางเมือง เช่น เมืองเวสท์เชสเตอร์ เคาร์ตี้ แมร์ชันนีวอร์ก (Westchester County, New York) ได้ออกกฎหมายโดยกำหนดให้องค์กรธุรกิจในเมืองจะต้องทำการป้องกันระบบเครือข่ายไร้สายของตน ถ้าระบบเครือข่ายไร้สายนั้นได้ถูกใช้สำหรับการเข้าถึงข้อมูลทางการเงินของลูกค้า<sup>33</sup>

การออกกฎหมายดังกล่าวนี้ นายแอนดรู สปานो (Andrew Spano) ผู้บริหารเมืองเวสเชสเตอร์ เคาร์ตี้ ให้ความเห็นว่าจะเป็นการลดปัญหา Identity Theft (บางครั้งเรียกว่า “การโจยกรรมอัตลักษณ์บุคคล) ยกตัวอย่างเช่น การขโมยข้อมูลจากฐานลูกค้าบัตรเครดิตไปใช้ในการทำธุรกรรมอื่น ทั้งนี้จากการตรวจสอบพบว่า ในการสำรวจเครือข่ายไร้สายของเมืองเวสเชสเตอร์ เคาร์ตี้ภายใน 20 นาทีพบเครือข่ายไร้สายถึง 248 แห่งและครึ่งหนึ่งเป็นเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ จึงเป็นที่มาของการออกกฎหมายในการให้เจ้าขององค์กรธุรกิจไว้

<sup>32</sup> “Suicide of Megan Meier,” [Online] Available from :

[http://en.wikipedia.org/wiki/Suicide\\_of\\_Megan\\_Meier](http://en.wikipedia.org/wiki/Suicide_of_Megan_Meier) และ “N.J. Student Secretly Taped Having Sex in Dorm Posted Suicide Plunge Message on Facebook,” [Online] Available from :

<http://www.foxnews.com/us/2010/09/29/rutgers-students-accused-secretly-taping-sex-dorm-posting-video-online> (10 มกราคม 2554)

<sup>33</sup> “New law requires some businesses to secure their WiFi networks,”

[Online] Available from :

<http://arstechnica.com/old/content/2006/04/6647.ars> (10 มกราคม 2554)

สายมีมาตราการป้องกันเครือข่ายไว้สายของตนและกำหนดให้เจ้าขององค์กรกฎหมายมีหน้าที่ต้องเตือนลูกค้าผู้ใช้บริการในการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงไว้<sup>34</sup>

การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงไว้มีความเห็น<sup>35</sup>ว่าควรเป็นความผิดในฐานที่เจ้าของระบบคอมพิวเตอร์ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง (Gross Negligence)<sup>36</sup> เนื่องจากกรณีไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันไว้ส่งผลให้ผู้ลักลอบสามารถกระทำการใดๆ ก็ได้ เช่น ดาวน์โหลดภาพอนาคตเด็ก ซื้อโภคภัย ลักลอบข้อมูลบัตรเครดิต ส่งผลให้ผู้เสียหายจากการกระทำการใดๆ ก็ได้ (เหยื่อ) สามารถฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากเจ้าของเครือข่ายไว้สายได้

และสุดท้ายหากเจ้าของเครือข่ายไว้สายไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้จนเป็นเหตุให้มีผู้ลักลอบเข้าถึงเครือข่ายไว้สายนั้นในการกระทำการใดๆ ก็ได้ เจ้าของเครือข่ายไว้สายที่จะต้องรับผิดชอบ

<sup>34</sup> รายละเอียดของกฎหมายฉบับนี้ปรากฏใน “Westchester's Wi-Fi Legislation,”

[Online] Available from :

[http://consumer.westchestergov.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2600&Itemid=100081](http://consumer.westchestergov.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2600&Itemid=100081) (2 มกราคม 2554)

<sup>35</sup> “Unsecured wireless owners being sued by victims,” [Online] Available from :

[http://www.dba-oracle.com/oracle\\_news/2005\\_7\\_29\\_wireless\\_owners\\_sued.htm](http://www.dba-oracle.com/oracle_news/2005_7_29_wireless_owners_sued.htm) (วันที่ 10 กันยายน 2552)

<sup>36</sup> ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หมายความว่า เป็นการกระทำโดยตั้งใจเพิกเฉยที่จะใช้ความระมัดระวัง ซึ่งการกระทำนั้นอาจจะส่งผลเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลอื่นได้ เมื่อเทียบกับการกระทำโดยประมาทเลินเล่ออย่างทั่วไปแล้ว การกระทำโดยประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงมีลักษณะที่ประมาทเลินเล่อมากกว่า

“The Free Dictionary By Farlex,” [Online] Available from : <http://legal-dictionary.thefreedictionary.com/Gross+negligence> (24 มิถุนายน 2553)

ต่อการป้องกันดังกล่าวอาจต้องมีความรับผิดตามกฎหมาย ซึ่งมีรายงานว่า<sup>37</sup> ศาลอาญาของประเทศเยอรมันได้ตัดสินว่าผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมีหน้าที่ต้องป้องกันระบบเครือข่ายไว้สายของตนโดยการตั้งรหัสผ่านเพื่อเป็นการป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่มีอำนาจในการเข้าใช้งานได้เข้ามาดาวน์โหลดข้อมูลโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย

ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตจะถูกปรับเป็นเงินจำนวน 100 ยูโร (126 เหรียญสหรัฐ) สำหรับผู้ลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตในการดาวน์โหลดเพลงหรือไฟล์อื่นๆ โดยผิดกฎหมาย โดยศาลมีกล่าวว่า ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมีหน้าที่จะต้องตรวจสอบว่าระบบเครือข่ายไว้สายของตนมีการป้องกันที่เพียงพอในการป้องกันขั้นตรายจากการที่มีผู้ลักลอบใช้เครือข่ายไว้สายของตนในการกระทำความผิดเกี่ยวกับการละเมิดลิขสิทธิ์

แต่อย่างไรก็ตาม ศาลได้จำกัดคำตัดสินไว้ว่า ผู้ใช้บริการมีเพียงหน้าที่จะต้องติดตั้งรหัสผ่านสำหรับการเข้าใช้งานเครือข่ายไว้สายเฉพาะการติดตั้งเครือข่ายไว้สายในครั้งแรกเท่านั้น แต่ไม่ได้วางหนักเกณฑ์ให้ผู้ใช้บริการจะต้องมีหน้าที่ในการพัฒนามาตรการป้องกันระบบเครือข่ายไว้สายของตนอย่างต่อเนื่อง

คำตัดสินนี้มีขึ้นหลังจากที่นักดนตรี (ผู้ที่ศาลไม่ได้ระบุว่าเป็นใคร) ได้ฟ้องผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตรายหนึ่งว่าเครือข่ายไว้สายของผู้ใช้บริการรายนี้ได้ถูกใช้ในการดาวน์โหลดเพลงโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายภายใต้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และในคดีนี้ผู้ใช้บริการพิสูจน์ได้ว่าในขณะเกิดการกระทำผิดเข้าได้อยู่ระหว่างการท่องเที่ยว แต่ศาลก็ยังคงตัดสินคดีโดยว่างหลักว่าผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมีหน้าที่ที่จะต้องป้องกันไม่ให้มีผู้ลักลอบใช้งาน

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>37</sup> “German court orders wireless passwords for all Users can be fined if a third party takes advantage of an open connection,” [Online] Available from : [http://www.msnbc.msn.com/id/37107291/ns/technology\\_and\\_science-security/12](http://www.msnbc.msn.com/id/37107291/ns/technology_and_science-security/12) มกราคม 2554)

### 4.3 การบัญญัติกฎหมายเพื่อป้องกันการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายของประเทศไทย

เมื่อกล่าวถึงอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ โดยมากแล้วการกระทำอันเป็นอาชญากรรมคอมพิวเตอร์มักจะเป็นการกระทำต่อระบบคอมพิวเตอร์มากกว่าใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการกระทำความผิด ซึ่งเดิมในประเทศไทยอังกฤษอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ เช่น การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยปราศจากอำนาจไม่เป็นความความผิดตามกฎหมายอาญา โดยเบรียบเที่ยบกับการกระทำความผิดฐานบุกรุก (Trespass) และความผิดเกี่ยวกับทรัพย์สิน (Theft)<sup>38</sup> การกระทำนั้นเพียงแต่ทำให้ผู้กระทำต้องรับผิดทางแพ่งเท่านั้น ต่อมาด้วยความเจริญของระบบคอมพิวเตอร์ ทำให้ระบบคอมพิวเตอร์เผยแพร่ออกไปมาก ซึ่งແน้นอนว่าการกระทำความผิดอันเป็นอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ย่อมมากขึ้นตามไปด้วย ส่งผลให้ประเทศไทยมีความจำเป็นต้องออกกฎหมายเพื่อยับยั้ง ข้อขวาง การกระทำเหล่านั้นเพื่อที่จะรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งในด้านเกี่ยวกับความสมบูรณ์ของระบบ ความลับของระบบและความสามารถใช้งานได้ซึ่งนับว่าการออกกฎหมายในลักษณะนี้เป็นสิ่งที่ผิดปกติ (Anomaly) เพราะแม้แต่การบุกรุกที่เป็นการกระทำการทางภายในภาพโดยเข้าไปในบ้านของบุคคลยังไม่เป็นความผิดทางอาญา แต่การบุกรุกเข้าไปทางอิเล็กทรอนิกส์ในการเข้าสู่ระบบประมวลผลของผู้อื่นกลับเป็นความผิดทางอาญา

ประเทศไทยจึงได้บัญญัติกฎหมายอาญาว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ขึ้นเป็นฉบับแรก คือ The Computer Misuse Act 1990 เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม ค.ศ. 1990 ซึ่งบัญญัติให้การเข้าถึงระบบประมวลผลของคอมพิวเตอร์โดยปราศจากอำนาจเป็นความผิดอาญา โดยไม่จำกัดบุคคลที่กระทำการเข้าถึง ไม่ว่าจะเป็นพนักงานหรือลูกจ้างที่ไม่มีอำนาจ หรือบุคคลภายนอกได้แก่ ตาม ซึ่งการบัญญัติให้การเข้าถึงโดยปราศจากอำนาจเป็นความผิดอาญา ตามหลักกฎหมายดังกล่าวนี้

ต่อมาเมื่อมีการใช้กฎหมายอาญาว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (The Computer Misuse Act 1990) ไปสักระยะหนึ่งแล้ว ก็ได้มีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายฉบับ

<sup>38</sup> เลิศชาย สุธรรมพร, “อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาเฉพาะกรณีความปลอดภัยของข้อมูล (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย , 2541), หน้า 70

ดังกล่าว<sup>39</sup> โดยบัญญัติบทแก้ไขปรับปรุงไว้ในพระราชบัญญัติตำรวจและภารยูติธรรม ค.ศ. 2006 (The Police and Justice Act 2006) ดังมีรายละเอียดที่จะได้กล่าวถึงในหัวข้อต่อไป

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการลักลอบใช้บริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์นั้น ประเทศไทยออกกฎหมายได้บัญญัติพระราชบัญญัติว่าด้วยการสื่อสาร ค.ศ. 2003 (The Communication Act 2003) โดยมีรายละเอียดตามที่จะกล่าวถึงในหัวข้อต่อไป

#### **4.4 ความรับผิดในการกระทำความผิดที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายของประเทศไทย**

ตามบทบัญญัติใน The Computer Misuse Act 1990<sup>40</sup> ได้บัญญัติความรับผิดทางอาญาเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยปราศจากอำนาจ ซึ่งการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยปราศจากอำนาจนั้น แบ่งออกเป็น 3 ประการด้วยกันคือ

1. ความผิดฐานเข้าถึงโดยปราศจากอำนาจ (Unauthorized Access)

2. ความผิดฐานเข้าถึงโดยปราศจากอำนาจโดยมีเจตนาที่จะกระทำ หรือเพื่อความสะดวกในการกระทำความผิดอื่น (Unauthorized Access with Intent to Commit or Facilitate Commission of Further Offence)

3. ความผิดฐานทำให้เสียหายซึ่งระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์

<sup>39</sup> Wikipedia, the free encyclopedia, “Computer Misuse Act 1990,” [Online] Available from :

[http://en.wikipedia.org/wiki/Computer\\_Misuse\\_Act\\_1990](http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_Misuse_Act_1990) (20 มีนาคม 2551)

<sup>40</sup> Office of Public Sector Information, “Computer Misuse Act 1990,” [Online]

Available from :

[http://www.opsi.gov.uk/acts/acts1990/Ukpga\\_19900018\\_en\\_1.htm](http://www.opsi.gov.uk/acts/acts1990/Ukpga_19900018_en_1.htm) (20 มีนาคม 2551)

ความผิดเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยปราศจากอำนาจตามข้อ 1 และข้อ 2 จะนำมายกเว้นหากับการกระทำขึ้นเป็นการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) รวมไปถึงการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนด

ส่วนลักษณะความผิดในข้อที่ 3 ส่วนใหญ่จะเป็นการกระทำขึ้นมีลักษณะเป็นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยมีความประสงค์จะทำความเสียหายต่อเครื่องที่ตนบุกรุกเข้าไป เช่น การปล่อยไวรัส หรือ หนอนคอมพิวเตอร์ (Worm) เป็นต้น

ส่วนความรับผิดทางอาญาที่เกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย จะพิจารณาตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการสื่อสาร ค.ศ. 2003 (The Communication Act 2003)

#### 4.4.1 ความผิดฐานลักลอบเข้าถึงระบบโดยปราศจากอำนาจ

ตามบทบัญญัติใน The Computer Misuse Act 1990 ประกอบกับบทบัญญัติบางส่วนที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมในพระราชบัญญัติตำราจและกฎหมายคุ้มครอง ค.ศ. 2006 (The Police and Justice Act 2006)<sup>41</sup> มีการบัญญัติความผิดฐานเข้าถึงโดยปราศจากอำนาจไว้ในมาตรา 1 โดยบัญญัติว่า<sup>42</sup>

<sup>41</sup> Office of Public Sector Information, "The Police and Justice Act 2006," [Online] Available from :

[http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2006/pdf/ukpga\\_20060048\\_en.pdf](http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2006/pdf/ukpga_20060048_en.pdf) (20 มีนาคม 2551)

<sup>42</sup> (1)A person is guilty of an offence if—

(a)he causes a computer to perform any function with intent to secure access to any program or data held in any computer or to enable any such access to be secured ;

(b)the access he intends to secure or to enable to be secured is unauthorised; and

(1) บุคคลจะมีความผิดถ้า

(a) บุคคลได้กระทำการให้คอมพิวเตอร์<sup>43</sup>แสดงผล หรือแสดงการกระทำใดๆโดยจงใจที่จะผ่านสิ่งป้องกันที่มิໄว้เพื่อกันการเข้าถึงระบบ และได้ทำการผ่านสิ่ง

(c) he knows at the time when he causes the computer to perform the function that that is the case.

(2) The intent a person has to have to commit an offence under this section need not be directed at—

(a) any particular program or data;

(b) a program or data of any particular kind; or

(c) a program or data held in any particular computer.

[Online] Available from :

<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1990/18/crossheading/computer-misuse-offences>)

(13 มีนาคม 2552)

<sup>43</sup> The Computer Misuse Act 1990 ไม่ได้ให้คำนิยามของคำว่าคอมพิวเตอร์ไว้เนื่องจากเกรงว่าคำนิยามจะล้าสมัยเมื่อเทคโนโลยีมีการพัฒนาไป แต่ศาลอังกฤษในคดี DPP v McKeown, DPP v Jones ได้เคยให้คำนิยามคอมพิวเตอร์ไว้ว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้การเก็บ, การดำเนินการและ加工ข้อมูล (อ้างใน [www.parliament.uk](http://www.parliament.uk), “House of Lord : Judgments -- Director of Public Prosecutions v. McKeown Director of Public Prosecutions v. Jones” )

[Online] Available from :

<http://www.publications.parliament.uk/pa/id199697/ldjudgmt/jd970220/mcke01.htm> (16

มิถุนายน 2553)

ป้องกันเข่นว่านั้นเข้าถึงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้หรือสารสนเทศที่เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์หรือทำให้สามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่มีระบบป้องกันอยู่

- (b) การผ่านสิ่งป้องกันเข้าไปในระบบหรือทำให้สามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่มีระบบป้องกันนั้น เป็นการกระทำโดยปราศจากคำناจ และ
- (c) บุคคลนั้นได้รู้ข้อมูลที่กระทำการอยู่แล้วว่า เขาได้กระทำการอันเป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์แสดงผลหรือแสดงการทำงานนั้นปราศจากคำนาจ

(2) เจตนาของบุคคลที่ได้กระทำการความผิดภัยให้มาตรานี้ ไม่จำเป็นต้องเป็นการกระทำที่เป็น

- (a) โปรแกรมพิเศษเฉพาะเจาะจงได้หรือข้อมูล หรือ
- (b) โปรแกรมหรือข้อมูลของสิ่งเฉพาะเจาะจงได้หรือ
- (c) โปรแกรมหรือข้อมูลที่ถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์อย่างเฉพาะเจาะจงได้

ตามบทบัญญัติตั้งกล่าวเห็นได้ว่า เป็นบทบัญญัติพื้นฐานที่ใช้กับการเข้าถึงโดยปราศจากคำนาจที่ไม่ลับซับซ้อนเท่าใดนัก โดยเน้นการกระทำที่เป็นความผิดต้องเป็นการทำให้คอมพิวเตอร์แสดงผลหรือแสดงการทำงานได้ แต่ไม่รวมถึงการกระทำทางกฎหมายที่กระทำต่อเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อย่างไรก็ตามความผิดตามมาตรานี้ รวมถึงการสั่งให้คอมพิวเตอร์แสดงการทำงานโดยระยะไกล (Remote) ด้วยและไม่คำนึงถึงผลของการกระทำ เช่น ไม่คำนึงว่าผู้กระทำจะประสบความสำเร็จในการเข้าถึงโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลหรือไม่ หรือผู้กระทำจะประสบความสำเร็จในการที่จะผ่านมาตราการป้องกันความปลอดภัยหรือไม่ กล่าวคือ แค่เป็นเพียงการพยายามก็เป็นความผิดแล้ว<sup>44</sup> และไม่ต้องพิจารณาว่าการเข้าถึงระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์โดยปราศจากคำนาจนั้น ผู้กระทำจะตั้งใจทำอันตรายหรือไม่ อนึ่ง หากมีการกระทำการความผิดตามมาตรานี้เกิดขึ้นจะต้องถูกนำไปพิจารณาอย่างศาลแขวง (Magistrate's courts)

<sup>44</sup> “Computer Misuse Act Explained” [Online] Available from :

ขอบเขตของการกระทำการที่ทำความผิดตามมาตราหนึ่งค่อนข้างเป็นไปอย่างบหหัวไป<sup>45</sup> ยกตัวอย่างเช่นในคดีของเอลลิสและพนักงานอัยการ (Ellis v DPP) มีรายละเอียดของคดีว่า<sup>46</sup> จำเลยเป็นอดีตนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีข้อกำหนดว่า้นักศึกษาที่จบการศึกษาแล้วสามารถใช้เดิชน้ำคอมพิวเตอร์ที่เข้าถึงระบบได้แบบเปิด (open-access university computers) เท่านั้น แต่อย่างไรก็ดีมีอยู่ 3 ครั้งด้วยกันที่จำเลยได้ใช้คอมพิวเตอร์ที่ไม่ใช่ประเภทที่เข้าถึงระบบได้แบบ เปิด (non-access university computers) เพื่อใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งการที่จำเลยเข้าใช้งาน คอมพิวเตอร์ประเภทนี้ได้ เพราะว่าผู้ใช้งานคนก่อนยังไม่ได้ออกจากระบบ แม้ว่าจำเลยจะไม่มี รหัสผ่านในการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ จำเลยข้างว่าจำเลยไม่ได้กระทำการที่มิได้และได้เบริญบ เทียบกับการอ่านหนังสือพิมพ์ที่ผู้อื่นทิ้งไว้ แต่อย่างไรก็ตาม การพิพากษางลงโทษจำเลยโดยอาศัย มาตราหนึ่งที่ได้รับการสนับสนุนโดยถือว่าการกระทำของจำเลยเป็นการกระทำที่มีผลให้คอมพิวเตอร์ ทำงานที่โดยมีเจตนาผ่านสิ่งที่ป้องกันไว้เพื่อเข้าถึงโปรแกรมใดๆหรือข้อมูลในคอมพิวเตอร์ โดยไม่ มีอำนาจในการกระทำการเข่นนั้นซึ่งจำเลยควรตรวจสอบนักกฎหมายแล้วว่าจำเลยไม่มีอำนาจ

ดังนั้น หากเบริญบเทียบกับกรณีการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้บริการ อินเทอร์เน็ตโดยผ่านการใช้สัญญาณไร้สายที่ Access Point แพร่สัญญาณออกมานะ เห็นได้ว่า เป็นการกระทำที่ครอบคลุมของความผิดตามที่มาตรา 1 ได้บัญญัติไว้ เพราะว่าการกระทำ ดังกล่าวเป็นการกระทำที่ผู้กระทำจะใจเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งการลักลอบเข้าถึงระบบ คอมพิวเตอร์เพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ต ผู้กระทำจะลักลอบใช้อุปกรณ์ไร้สายจับสัญญาณไร้สายที่

<sup>45</sup> “Law in the Last Mile : Sharing Internet Access Through WiFi,”

[Online] Available from :

<http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol6-2/macsithigh.asp> (12 กันยายน 2553)

<sup>46</sup> “Principles of Cybercrime โดย Jonathan Clough,” [Online] Available from :

[http://books.google.co.th/books?id=JVPnCqEuTksC&pg=PR17&lpg=PR17&dq=Ellis+v+DPP+2001&source=bl&ots=GLQbPIbXII&sig=2Et8vue1XTwb2r1mBScccb29hZM&hl=th&ei=B6UuTfDBI8KxrAeSz4S6Cg&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=9&ved=0CFAQ6AEwCA#v=onepage&q=Ellis%20v%20DPP%202001&f=false](http://books.google.co.th/books?id=JVPnCqEuTksC&pg=PR17&lpg=PR17&dq=Ellis+v+DPP+2001&source=bl&ots=GLQbPIbXII&sig=2Et8vue1XTwb2r1mBScccb29hZM&hl=th&ei=B6UuTfDBI8KxrAeSz4S6Cg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=9&ved=0CFAQ6AEwCA#v=onepage&q=Ellis%20v%20DPP%202001&f=false) (30 มิถุนายน 2553)

Access Point แพร่ออกมามีอีกดักจับสัญญาณไว้สายดังกล่าวได้ ผู้ลักลอบก็จะสามารถเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้ต่อไปเนื่องจาก Access Point ซึ่งเป็นคุปกรนี้ชื่นหนึ่งของระบบคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างคุปกรณ์ไว้สายกับระบบอินเทอร์เน็ต (ผ่านทางสายโทรศัพท์) จึงมีลักษณะเป็นการกระทำที่ผู้กระทำได้จงใจให้คอมพิวเตอร์ (ในที่นี้คือ Access Point) แสดงการทำงานใดๆ (ในที่นี้คือทำหน้าที่ส่งข้อมูลจากคุปกรณ์ไว้สายที่ผู้ลักลอบนำมาเชื่อมต่อไปยังระบบอินเทอร์เน็ต) แต่อย่างไรก็ตามจะต้องเป็นการผ่านเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้มีการตั้งค่าป้องกันการเข้าถึงเอาไว้ด้วย ทำให้การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงของผู้อื่นนั้น ผู้กระทำจะไม่มีความผิดตามมาตราหนึ่งแต่อย่างใด

#### 4.4.2 ความผิดฐานลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณไว้สาย

ในบางครั้งการลักลอบผ่านเข้ามายังระบบเครือข่ายไว้สาย (Wireless LAN) กระทำไปโดยที่ผู้กระทำมีเจตนาจะใช้ประโยชน์จากการที่ระบบเครือข่ายไว้สาย (Wireless LAN) นั้นทำการสื่อสารอยู่กับระบบอินเทอร์เน็ตโดยเมื่อผู้ลักลอบสามารถเชื่อมต่อ กับระบบเครือข่ายไว้สาย (Wireless LAN) เป็นที่เรียบร้อยแล้วก็จะสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด ซึ่งในกรณีนี้มีความเห็นที่สนับสนุนว่า<sup>47</sup> การกระทำดังกล่าวไม่ใช่ความผิดในการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายของเจ้าของเครือข่าย เป็นแต่เพียงความผิดในลักษณะเป็นการที่ผู้กระทำเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยหลบเลี่ยงการชำระค่าบริการเท่านั้น

ในประเทศไทยนี้มีการบัญญัติห้ามให้มีการกระทำอันเป็นการได้รับบริการการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย<sup>47</sup> ให้เป็นพระราชบัญญัติการสื่อสาร ปี ค.ศ. 2003

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>47</sup> "Law in the Last Mile: Sharing Internet Access Through WiFi,"

[Online] Available from :

<http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol6-2/macsithigh.asp> (12 กันยายน 2553)

(Communications Act 2003)<sup>48</sup> มาตรา 125 พว营造ทั้งกำหนดค่านิยามที่เกี่ยวข้องไว้ในมาตรา 32 ของพระราชบัญญัตินี้เป็นเดียวกัน ซึ่งมีรายละเอียดของบทบัญญัติและค่านิยามดังต่อไปนี้

มาตรา 125<sup>49</sup> การได้รับบริการการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ อย่างไม่สุจริต

(1) บุคคลใด

- (a) โดยไม่สุจริต ได้รับบริการการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ และ
- (b) กระทำโดยมิเจตนาที่จะหลอกเลี่ยงการชำระเงินในค่าใช้จ่ายอันเป็นเงื่อนไขของการได้รับบริการนั้น

เป็นการกระทำที่มีความผิด

มาตรา 32 ความหมายของเครือข่ายและบริการการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์

- (1) ในพระราชบัญญัตินี้ “เครือข่ายการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์<sup>50</sup>” หมายถึง

---

<sup>48</sup> Office of Public Sector Information, “Communications Act 2003,” [Online]

Available from : [http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2003/ukpga\\_20030021\\_en\\_1](http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2003/ukpga_20030021_en_1) (20

ธันวาคม 2551)

<sup>49</sup> 1)A person who—

(a)dishonestly obtains an electronic communications service, and

(b)does so with intent to avoid payment of a charge applicable to the provision of that service,

is guilty of an offence.

<sup>50</sup> 1)In this Act “electronic communications network” means—

- (a) ระบบการส่งสัญญาณโดยใช้วิธีการทางไฟฟ้า แม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และ
- (b) สิ่งที่ตามมาเหล่านี้ถูกใช้ โดยบุคคลภายใต้เงื่อนไขของระบบและภารร่วมมือ เพื่อการส่งสัญญาณ
- (i) เครื่องมืออันประกอบในระบบ
  - (ii) เครื่องมือถูกใช้สำหรับการสับเปลี่ยนหรือการกำหนดเส้นทางของสัญญาณ และ
  - (iii) ซอฟแวร์หรือข้อมูลที่ถูกเก็บไว้
- (2) ในพระราชบัญญัตินี้ “บริการการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์<sup>51</sup>” หมายลึง บริการที่ประกอบด้วยหรือมีลักษณะส่วนใหญ่เป็นการส่งสัญญาณโดยวิธีของเครือข่ายสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ของสัญญาณ เว้นแต่เป็นบริการสื่อความหมาย

(a)a transmission system for the conveyance, by the use of electrical, magnetic or electro-magnetic energy, of signals of any description; and

(b)such of the following as are used, by the person providing the system and in association with it, for the conveyance of the signals—

(i)apparatus comprised in the system;

(ii)apparatus used for the switching or routing of the signals; and

(iii)software and stored data.

<sup>51</sup> In this Act “electronic communications service” means a service consisting in, or having as its principal feature, the conveyance by means of an electronic communications network of signals, except in so far as it is a content service.

(10) ในมาตราหนึ่ง “สัญญาณ<sup>52</sup>” รวมถึง

- (a) สิ่งต่างๆ รวมถึง คำพูด เพลง เสียง ภาพถ่าย หรือ การสื่อสารหรือข้อมูล ประเภทใดๆ และ
- (b) สัญญาณที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารของสิ่งใดๆ ระหว่างบุคคล ระหว่างบุคคลกับสิ่งใดหรือระหว่างสิ่งใดๆ หรือสำหรับการดำเนินการ หรือควบคุมเครื่องมือ

ดังนั้น เมื่อพิจารณาทั้งมาตรา 32 และมาตรา 125 ของพระราชบัญญัติการสื่อสาร ค.ศ. 2003 (Communications Act 2003) ประกอบกัน การกระทำอันเป็นการลักลอบใช้บริการ การสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยการลักลอบใช้สัญญาณไร้สายของผู้อื่นเพื่อใช้บริการ อินเทอร์เน็ตนั้น อาจส่งผลให้ผู้กระทำมีความผิดตามพระราชบัญญัติตั้งกล่าวได้ซึ่งในประเทศ อังกฤษเองก็พบว่ามีการกระทำดังกล่าวเกิดขึ้น<sup>53</sup>

เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นที่เขตชิสวิค (Chiswick) ลอนดอนตะวันตก โดยนายเกรゴรี่ 斯特ราสกี้วิคซ์ (Gregory Straszkiewicz) อายุ 39 ปี ถูกจับกุม เพราะลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ต บรรอดแบนด์ของเพื่อนบ้านที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงໄว้โดยไม่ได้รับอนุญาต โดยที่เขา ถูกพบว่าอยู่ในบิเวนดังกล่าวหลายครั้งแล้วในรอบ 3 เดือน ทำให้เพื่อนบ้านแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ ตำรวจว่า่าน่าจะมีการกระทำบางอย่างที่น่าสงสัย ซึ่งสุดท้ายแล้วการกระทำของเขามีความผิด

<sup>52</sup> In this section “signal” includes—

- (a) anything comprising speech, music, sounds, visual images or communications or data of any description; and
- (b) signals serving for the impartation of anything between persons, between a person and a thing or between things, or for the actuation or control of apparatus.

<sup>53</sup> “Guardian.co.uk, “Man using laptop on garden wall charged with wireless theft,” [Online] Available from : <http://www.guardian.co.uk/uk/2007/aug/23/ukcrime.news> และ “Wireless hijacking under scrutiny,” [Online] Available from : <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/4721723.stm> (10 มีนาคม 2551)

ฐานได้รับบริการโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายตามพระราชบัญญัติการสื่อสาร ค.ศ. 2003 (Communications Act 2003) จากการกระทำความผิดนี้ส่งผลให้นายเกรกอรี สมาราสกีวิคซูก ปรับเงินจำนวน 500 ปอนด์และถูกคุมประพฤติเป็นเวลา 12 เดือน

#### 4.4.3 ความผิดเกี่ยวกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระทำความผิด

การกระทำที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระทำความผิดจะต้องวินิจฉัยตามมาตรา 2 ของ The Computer Misuse Act 1990 ซึ่งได้บัญญัติฐานความผิดที่ชับช่องกว่าการกระทำอันเป็นการเข้าถึงระบบโดยปราศจากอำนาจตามมาตรา 1 ที่ไม่ชับช่องมากนัก โดยมาตรา 2 มีบทบัญญัติดังต่อไปนี้<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup> (1)A person is guilty of an offence under this section if he commits an offence under section 1 above ("the unauthorised access offence") with intent—

(a)to commit an offence to which this section applies; or

(b)to facilitate the commission of such an offence (whether by himself or by any other person);

and the offence he intends to commit or facilitate is referred to below in this section as the further offence.

(2)This section applies to offences—

(a)for which the sentence is fixed by law; or

(b)for which a person who has attained the age of twenty-one years (eighteen in relation to England and Wales) and has no previous convictions may be sentenced to imprisonment for a term of five years (or, in England and Wales, might be so sentenced but for the restrictions imposed by section 33 of the Magistrates' Courts Act 1980).

(1) บุคคลที่มีความผิดภายในสิ่งที่มาตรา 1 บัญญัติว่าการไม่มีอำนาจในการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเป็นความผิด)

(a) ได้กระทำผิดในสิ่งที่มาตรานี้บังคับให้ หรือ

(b) ให้ความสะดวกในการกระทำความผิด (ไม่ว่าโดยตนเองหรือโดยบุคคลใดๆ) และความผิดที่อาจจัดให้ความสะดวกดังกล่าวต่อไปในมาตรานี้ให้ถือว่าเป็นผู้กระทำผิดเช่นเดียวกับผู้กระทำผิดที่ตนช่วย

(2) มาตรานี้ใช้กับความผิด

(a) ใช้กับความผิดที่ถูกกำหนดไว้ในกฎหมาย

(3) It is immaterial for the purposes of this section whether the further offence is to be committed on the same occasion as the unauthorised access offence or on any future occasion.

(4) A person may be guilty of an offence under this section even though the facts are such that the commission of the further offence is impossible.

(5) A person guilty of an offence under this section shall be liable—

(a) on summary conviction in England and Wales, to imprisonment for a term not exceeding 12 months or to a fine not exceeding the statutory maximum or to both;

(b) on summary conviction in Scotland, to imprisonment for a term not exceeding six months or to a fine not exceeding the statutory maximum or to both;

(c) on conviction on indictment, to imprisonment for a term not exceeding five years or to a fine or to both.

(b) ใช้กับบุคคลผู้มีอายุ 21 ปีหรือกว่านี้

(3) เพื่อวัตถุประสงค์ของมาตรานี้ไม่ว่าการกระทำการความผิดของผู้กระทำผิดที่อยู่ห่างไกล (Remote Hacker) จะได้กระทำการในโอกาสที่ไม่มีอำนาจในการเข้าถึงระบบบนเครือข่ายหรือไม่หรือโดยอาศัยโอกาสอื่นใดก็ตาม

(4) บุคคลอาจจะมีความผิดตามมาตรานี้ถึงแม้ว่าจะมีข้อเท็จจริงว่าการกระทำการความผิดของผู้กระทำการผิดที่อยู่ห่างไกลจะไม่ได้กระทำการก็ตาม

(5) บุคคลผู้กระทำการผิดตามมาตรานี้ต้องรับผิด

(a) จะพิจารณาคดีแบบปรับลดและถูกลงโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือนหรือปรับหรือทั้งจำทั้งปรับ

(b) หากเป็นความผิดร้ายแรงและถูกลงโทษไม่เกิน 5 ปี หรือปรับ หรือทั้งจำทั้งปรับ

เห็นได้ว่าจากบทบัญญัติมาตรา 2 ข้างต้นนี้จะเกี่ยวข้องกับการกระทำการอันเป็นการลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายผ่านสัญญาณไว้สายโดยมีเจตนาที่จะกระทำการความผิดอื่นๆ หรือให้ความสะดวกแก่ผู้กระทำการความผิดในการก่อให้เกิดการกระทำการความผิดร้ายแรงขึ้น อันแตกต่างจากมาตรา 1 โดยมาตรา 1 เป็นกรณีที่ใช้กับการกระทำที่ไม่สามารถพิสูจน์เจตนาในอนาคตได้ ซึ่งจะมีโทษเบากว่า แต่หากพิสูจน์ได้ว่าผู้กระทำการมีเจตนาจะกระทำการความผิดอย่างอื่น คือ พิสูจน์เจตนาในอนาคตได้ (โดยไม่จำเป็นต้องพิสูจน์ว่าเจตนาในอนาคตนั้นได้มีการกระทำการความผิดจริงหรือไม่) จะใช้มาตรา 2 ซึ่งอาจจะเรียกความผิดตามมาตรา 2 ได้ว่า “ความผิดที่ใกล้ออกไป” ตัวอย่าง<sup>55</sup> ของการกระทำการความผิดตามมาตรา 2 นี้ เช่น การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเพื่อฉ้อโกงตามพระราชบัญญัติฉ้อโกง (The Fraud Act), การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเพื่อการปลอมแปลงตามพระราชบัญญัติการปลอมแปลง (The Forgery and Counterfeiting Act 1981) เป็นต้น

<sup>55</sup> “The Hacking of Computers and the Criminal Law,” [Online] Available from : <http://www.inbrief.co.uk/offences/hacking-of-computers.htm> (31 สิงหาคม 2553)

สำหรับในส่วนของผู้ใช้บริการเครือข่ายไร้สายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตอาจต้องเชื่อมกับมาตรการทางกฎหมายหากไม่ดำเนินการตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายของตน<sup>56</sup> ตามรายงานของลิลีียน เอดเวิร์ดส์ (Lilian Edwards) ศาสตราจารย์แผนกกฎหมาย มหาวิทยาลัยเชฟ菲尔德 (Sheffield University) ที่ให้รายละเอียดว่า มาตรการทางกฎหมาย เช่นนี้มีผลมาจากการที่ศาลเยอรมันได้ตัดสินลงโทษปรับผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายของตนไว้ซึ่งเป็นเหตุให้เครือข่ายไร้สายนั้นได้ถูกใช้ในการดาวน์โหลดเพลงโดยผิดกฎหมาย<sup>57</sup>

ลิลีียน เอดเวิร์ดส์ กล่าวต่อไปว่า การตัดสินคดีของศาลเยอรมันเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นว่ามันเป็นสิ่งที่ควรจะเกิดขึ้นในประเทศไทยและเป็นการเตือนที่มีคุณค่า แต่อย่างไรก็ตาม ในขณะนี้กฎหมายยังไม่บังคับในการจำกัดการทำงานของระบบเครือข่าย มันไม่เป็นอาชญากรรมหากเครือข่ายไร้สายไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้แต่มันอาจจะเป็นการผิดเงื่อนไขของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

ภายใต้พระราชบัญญัติเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy Act) เราชาร์ด ได้รับคำเตือนและการยกเว้นต่ออินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการทั่วโลกเรา “อนุญาต” ให้ครก์ตามดาวน์โหลดสิ่งผิดกฎหมาย ซึ่งในขณะนี้ยังไม่มีคำนิยามที่แท้จริงของความหมายของคำว่า “อนุญาต” ทำให้การที่เราไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายอาจถือได้ว่าเป็นการ “อนุญาต” ให้ผู้อื่นเข้าใช้งานเครือข่ายไร้สาย

<sup>56</sup> “Brits "could face legal action" for leaving Wi-Fi unsecured,” [Online]

Available from :

<http://www.pcpro.co.uk/news/security/358033/brits-could-face-legal-action-for-leaving-wi-fi-unsecured> (12 กรกฎาคม 2553)

<sup>57</sup> “German supreme court fines owner of open WiFi network,” [Online]

Available from : <http://www.edri.org/edrigram/number8.10/wifi-case-germany-copyright-infringement> ( 30 เมษายน 2554)

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์เป็นผลพวงด้านลบที่เกิดขึ้นและขยายตัวมาพร้อม ๆ หรือไม่เลี่ยงกับวิถีทางการและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในยุคข้อมูลข่าวสาร ซึ่งในยุคดังกล่าวเกิดนวัตกรรมใหม่อย่างคอมพิวเตอร์และการเข้ามาร่วมกันจนเกิดเป็นเครือข่ายขนาดเล็ก-ใหญ่ที่เรียกว่าอินเทอร์เน็ต ด้านหนึ่งถูกใช้เป็น "เครื่องมือ" ในการกระทำการผิด awan อีกด้านหนึ่งถูก用来ให้กล้ายเป็น "เป้าหมายแห่งการโจมตี" โฆษณาที่เป็นอุปกรณ์ หรือช่องทางสำคัญในการเก็บรักษา และ/หรือ รับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร ที่ปัจจุบันดูเหมือนจะมีค่ามหาศาลกว่าทรัพย์ประเภทที่มีอยู่ปัจจุบันอย่าง เช่น บ้าน รถยนต์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ เสียงอีก

ปัญหาของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Crime) มีความซับซ้อนขึ้นเรื่อย ๆ จนกลายเป็นปัญหาที่แก้ไม่ตกของประเทศทั้งหลาย ทั้ง ๆ ที่อาชญากรรมคอมพิวเตอร์เพิ่งเกิดขึ้นและใช้เวลาในการวิถีทางการตัวเองในช่วงระยะเวลาเพียงไม่กี่สิบปีเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม สิ่งที่น่าวิตกกังวลในการทางรับมือกับอาชญากรรมนี้ของประเทศต่าง ๆ ก็คือ จะเห็นได้ว่า ด้วยช่วงระยะเวลาเพียงไม่กี่สิบปี ขอบเขตการทำลายของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ขยายตัวไปสู่ส่วนต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ไม่จำเพาะเจาะจงอยู่ในความเสี่ยงหายต่อเศรษฐกิจเท่านั้น โดยมีอินเทอร์เน็ตเป็นตัวเร่งอย่างทรงประสิทธิภาพ

แม้ในปัจจุบัน พัฒนาการในด้านประสิทธิภาพและความสามารถของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เอง จะเริ่มเกิดภาวะลดอัตราลงไปบ้างแล้ว แต่แนวโน้มที่ภาคส่วนต่าง ๆ ของสังคม จะนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ไปใช้เป็นส่วนประกอบ หรือเป็นส่วนหนึ่งของระบบจัดการและเพื่อการพัฒนาศักยภาพการทำงานของตัวเองยังคงมีสูงขึ้นเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นด้านกองกำลังทหาร, อาชีวศึกษา, การจัดการพลังงาน, ระบบขนส่งทุกประเภท, การศึกษา, ด้านสุขภาพ, ยา, อาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการค้า ธุรกิจออนไลน์ต่าง ๆ จึงเท่ากับว่าสรรสิ่งที่กำลังจะตกรอยู่ภายในได้จากการควบคุมโดยคอมพิวเตอร์จะต้องมีการขยายตัวต่อไปเรื่อย ๆ ขอบเขตของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ จึงย่อมสามารถพัฒนา และขยายตัวต่อไปได้อีกไม่จบสิ้น

## 5.1 บทสรุป

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์มีมากหลายรูปแบบ การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายเป็นอาชญากรรมคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งซึ่งไม่ค่อยมีรายงานการกระทำความผิดเนื่องจากการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายของผู้อื่นนั้น ผู้ลักลอบจะดำเนินการเข้ามายังอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยสัญญาณไร้สายซึ่งสัญญาณดังกล่าวเป็นสิ่งที่มองไม่เห็นจึงยากที่เจ้าของเครือข่ายไร้สายซึ่งเป็นผู้มีสิทธิใช้งานอินเทอร์เน็ตจะทราบว่ามีผู้ลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตหรือไม่

อย่างไรก็ตาม การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบหรือโดยปราศจากอำนาจเพราะหากผู้ลักลอบต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแล้วผู้ลักลอบต้องกระทำการผ่านเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของเจ้าของเครือข่ายไร้สายเสียก่อน ดังนั้น หากอ้างอิงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แล้ว การลักลอบเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่จะเป็นความผิดก็ต่อเมื่อได้เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะเท่านั้น โดยไม่ต้องพิจารณาว่าการเข้าถึงนั้นจะเป็นการเข้าถึงโดยมีวัตถุประสงค์ใดหรือไม่

การที่ผู้ได้ก็ตามลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายซึ่งถือว่าเป็นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ซึ่นเดียวกันเพราเวบเครือข่ายไร้สายเป็นส่วนหนึ่งของระบบคอมพิวเตอร์ตามความหมายของพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 จะส่งผลให้การใช้งานโดยรวมของระบบเครือข่ายไร้สายมีประสิทธิภาพลดลงเนื่องจากมีการส่งข้อมูลในระหว่างเครือข่ายไร้สายเป็นจำนวนมากและอาจเกิดการใช้ระบบคอมพิวเตอร์นั้นในการกระทำความผิดอื่นได้ ดังนั้น หากบัญญัติกฎหมายให้ควบคุมเฉพาะแต่การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะให้เป็นความผิด แต่หากเป็นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ไม่บัญญัติให้เป็นความผิด ยอมส่งผลให้ผู้ลักลอบสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายของผู้อื่นได้ อีกทั้ง ผู้ลักลอบอาจจะใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายนั้นในการกระทำความผิดอื่น เช่น การปลอมแปลงลิขสิทธิ์หรือการกระจาดภาพอนาจารในระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งการบัญญัติกฎหมายในลักษณะนี้อาจจะก่อให้เกิดปัญหาในการลงโทษผู้กระทำความผิด เพราะหากผู้ลักลอบได้เข้าไปในระบบเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยเฉพาะ ผู้ลักลอบจะไม่มีความผิดแต่อย่างใด เป็นหน้าที่ของเจ้าของเครือข่ายไร้สายเองที่ต้องตั้งระบบปรึกษาความปลอดภัยแก่เครือข่ายไร้สายของตน

เมื่อพิจารณาการตั้งมาตรฐานการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายที่จะต้องดำเนินการทางเทคนิคโดยการเข้าไปตั้งค่ามาตรฐานการป้องกันการป้องกัน (Security) ในอุปกรณ์กระจายสัญญาณไว้สาย หากเจ้าของเครือข่ายไว้สายผู้ใดไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเอาไว้เครือข่ายไว้สายนั้นจะไม่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงเนื่องจากโรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์กระจายสัญญาณไว้สายได้ตั้งค่าให้อุปกรณ์กระจายสัญญาณไว้สายสามารถตอบสนองได้โดยตั้งค่าให้สามารถไว้สายทุกเครื่องเข้าสู่ระบบเครือข่ายไว้สายได้โดยไม่ต้องผ่านมาตรการป้องกันการเข้าถึงแต่อย่างใด ดังนั้นในกรณีที่เจ้าของเครือข่ายไว้สายไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้โดยตนไม่ทราบลึกลึกการทางเทคนิคในการดำเนินการตั้งค่าและไม่ทราบลึกลักลอบเข้าสู่เครือข่ายไว้สายเพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ต กว้างขวางครอบคลุมให้การคุ้มครองโดยการลงโทษผู้ลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายนั้นหรือไม่

สำหรับกรณีการเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายของผู้อื่นที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้เพื่ออาศัยอินเทอร์เน็ตของผู้นั้นในการกระทำการผิด การไม่ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงดังกล่าวส่งผลให้การลักลอบเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายเป็นไปได้โดยง่าย จึงมีข้อควรพิจารณาว่าการไม่ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงของเจ้าของเครือข่ายไว้สายจนเป็นเหตุให้มีการกระทำการผิดโดยอาศัยเครือข่ายไว้สายนี้ เจ้าของเครือข่ายไว้สายควรจะมีความรับผิดชอบทางอาญาด้วยหรือไม่ เพียงใดเนื่องจากการไม่ระมัดระวังดังกล่าวเป็นการละเลยอันถือได้ว่ามีความประมาทดิบเดือ

เมื่อพิจารณาแนวทางในการออกแบบภูมิภาคที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายโดยมิชอบในต่างประเทศ เช่น ประเทศไทยหรือเมริกาและประเทศอังกฤษ ที่ได้มีการกำหนดความผิดที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายโดยมิชอบ เช่นเดียวกันโดยกำหนดเป็นกฎหมายเฉพาะ ดังเช่นในประเทศไทยห้ามบัญญัติเพิ่มเติมในประมวลกฎหมายอาญาดังเช่นที่ปรากฏในบังคับรัฐของประเทศไทยหรือเมริกา ซึ่งผู้เขียนจะได้ยกขึ้นมาพิจารณาเพื่อพิจารณาถึงสิ่งที่คล้ายคลึงกันและสิ่งที่แตกต่างกัน

## 1. ประเทศสหรัฐอเมริกา

ในประเทศไทยห้ามบัญญัติเพิ่มเติมในประมวลกฎหมายอาญาของบังคับ

แต่จะไม่ได้บัญญัติไว้โดยตรงในกฎหมายของรัฐบาลกลาง ซึ่งในกฎหมายของรัฐบาลกลางในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยปราศจากอำนาจ ที่เรียกว่า The Counterfeit Access Device and Computer Fraud and Abuse Act of 1984 (CFAA) ปรากฏอยู่ในมาตรา 1030 อันเป็นบทบัญญัติที่เกี่ยวกับเรื่องฉ้อoplและกิจกรรมที่เกี่ยวนেื่องกับคอมพิวเตอร์ (18 U.S.C. 1030 Fraud and related activity in connection with computers) มาตรา 2701 เกี่ยวข้องกับการลักครอบเข้าถึงระบบโดยปราศจากอำนาจ แต่ในกรณีนี้เป็นการเข้าถึงข้อมูลการสื่อสารที่ถูกเก็บรักษาไว้ (18 U.S.C. 2701 Unlawful Access to Stored Communications) และมาตรา 1029 อันเป็นบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการฉ้อoplและกิจกรรมที่เกี่ยวนেื่องกับกลไกการเข้าถึง(ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) (18 U.S.C. 1029 Fraud and Related Activity in connection with Access Devices) ซึ่งจากบทบัญญัติทั้งสามมาตราข้างต้นนี้ไม่อาจจะปรับกับการลักครอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายໄร์สายได้เนื่องจากตามบทบัญญัติของกฎหมายมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อต้องการคุ้มครองเฉพาะต่อการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบที่กระทบต่อกิจการของรัฐเท่านั้น ไม่ว่ามีการกระทำที่เอกสารนี้จะต้องออกตามการวิจัยฉบับนี้

แต่เมื่อพิจารณาตามกฎหมายในบางมลรัฐ พบร่วมกับบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการลักครอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายໄร์สายของผู้อื่นโดยมิชอบ โดยบัญญัติอยู่ใน 2 ลักษณะ

1. การลักครอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้อื่นเป็นความผิด เพราะถือว่าเป็นการกระทำที่เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยปราศจากอำนาจ เช่น กฎหมายของมลรัฐอลาสกา (Alaska) โดยในบทบัญญัติของกฎหมายบัญญัติแต่เพียงว่าการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่น เป็นความผิด ไม่ได้บัญญัติถึงขนาดที่ว่าระบบคอมพิวเตอร์นั้นจะต้องมีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะด้วย

2. การลักครอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้อื่นเป็นความผิด เพราะถือว่าเป็นการลักครอบใช้บริการ (Theft of Services) เช่น ในกฎหมายของมลรัฐ אילลินอยส์ (Illinois) ที่บัญญัติว่า บุคคลใดกระทำการลักครอบใช้บริการสัญญาณໄร์สาย ถ้ามีเจตนาจะได้รับบริการสัญญาณໄร์สายโดยการใช้อุปกรณ์ໄร์สายที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายหรือปราศจากความยินยอมของผู้ให้บริการสัญญาณໄร์สาย ย่อมเป็นความผิดโดยไม่ต้องพิจารณาว่าเครือข่ายໄร์สายนั้นได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงໄร์หรือไม่

สำหรับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการลักครอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายໄร์สาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับความผิด ไม่ว่าจะเป็นการลักครอบใช้ระบบเครือข่ายໄร์สายของผู้อื่น ในการส่งภาพอนาคตหรือการลักครอบดาวน์โหลดหรือเผยแพร่สิ่นค้าอันเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์

เป็นต้น ได้บัญญัติขึ้นมาเนื่องจากการตรวจสอบว่าการปล่อยให้เครือข่ายไว้สายไม่ได้ตั้งมาตรฐาน ป้องกันการเข้าถึงไว้อาจจะเป็นอันตรายต่อระบบข้อมูลที่เก็บรักษาไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายไว้สาย ทำให้ในบางเมือง เช่น เมืองเวสเทชเชอร์ เคาร์ที มลรัฐนิวยอร์ก (Westchester County, New York) ได้ออกกฎหมายโดยกำหนดให้องค์กรธุรกิจในเมืองจะต้องทำการป้องกันระบบเครือข่ายไว้สายของตน ถ้าระบบเครือข่ายไว้สายนั้นได้ถูกใช้สำหรับการเข้าถึงข้อมูลทางการเงินของลูกค้า ทั้งนี้ทั้งนั้นเพื่อป้องกัน Identity Theft (หรือที่อาจเรียกว่า “การจราจรอัตโนมัติ”) เช่น หมายเลขบัญชีธนาคาร หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อนำไปใช้ในการกระทำความผิด หรือกฎหมายในบางมลรัฐ เช่น กฎหมายของมลรัฐแคลิฟอร์เนีย (California) ได้กำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันความปลอดภัย โดยได้กำหนดให้ผู้ผลิต Access Point สำหรับใช้ในสำนักงานขนาดเล็ก, บ้านสำนักงาน (Home Office) หรือบ้านเรือน จะต้องแจ้งเตือนให้ผู้บริโภคทราบถึงวิธีการในการป้องกันการเชื่อมต่อเครือข่ายไว้สายและต้องมีเครื่องหมายเตือนหรือจัดการให้มีการป้องกันอื่นๆ

## 2. ประเทศไทย

ในประเทศไทย การกำหนดความผิดในการกระทำความผิดที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายโดยมิชอบจะบัญญัติอยู่ในพระราชบัญญัติซึ่งเป็นกฎหมายเฉพาะไม่ได้บัญญัติอยู่ในประมวลกฎหมายอาญาแต่อย่างใด โดยได้บัญญัติอยู่ในกฎหมาย 2 ฉบับดังต่อไปนี้

1. The Computer Misuse Act 1990 จะเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายโดยปราศจากอำนาจและการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระทำความผิด แต่อย่างไรก็ตามการเข้าถึงเครือข่ายไว้สายที่จะมีความผิดตามพระราชบัญญัติฉบับนี้จะต้องเป็นการเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สายที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงด้วย เนื่องจากพระราชบัญญัติฉบับนี้ ในมาตรา 1 ได้บัญญัติว่า “บุคคลจะมีความผิดถ้า

(a) ผู้นั้นได้กระทำการให้คอมพิวเตอร์แสดงผล หรือแสดงการกระทำใดๆโดยใจที่จะผ่านสิ่งป้องกันที่มิไว้เพื่อกันการเข้าถึงระบบ และได้ทำการผ่านสิ่งป้องกัน เช่นว่าหน้าจอเข้าถึง

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใดๆ หรือสารสนเทศที่เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์หรือทำให้สามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่มีระบบป้องกันอยู่

(b) การผ่านสิ่งป้องกันเข้าไปในระบบหรือทำให้สามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่มีระบบป้องกันนั้น เป็นการกระทำโดยปราศจากคำناจ และ

(c) บุคคลนั้นได้รู้ขณะที่กระทำอยู่แล้วว่า เขาได้กระทำการขันเป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์แสดงผลหรือแสดงการทำงานนั้นปราศจากคำนาจ

ส่วนตามมาตรา 2 ในพระราชบัญญัติฉบับเดียวกันซึ่งเกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระทำความผิด ได้บัญญัติว่า “(1) บุคคลที่มีความผิดภายนอกที่บัญญัตินี้ ถ้าหากว่าเขาได้กระทำการตามมาตรา 1 ด้วยเจตนา (มาตรา 1 บัญญัติว่าการไม่มีอำนาจในการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเป็นความผิด)

(a) ได้กระทำผิดในสิ่งที่มาตรานี้บังคับให้ หรือ

(b) ให้ความสะดวกในการกระทำความผิด (ไม่ว่าโดยตนเองหรือโดยบุคคลใดๆ) และความผิดที่อาจงใจในการกระทำผิดหรือให้ความสะดวกดังกล่าวต่อไปในมาตรานี้ให้อีกว่าเป็นผู้กระทำผิดเข่นเดียวกับผู้กระทำผิดที่ตนช่วย”

จากบทบัญญัตินี้จึงเห็นได้ว่าการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระทำความผิดที่จะเป็นความผิดนั้นจะต้องเป็นการลักลอบเข้าสู่เครือข่ายไว้สายที่ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเอาไว้ด้วย

2. Communications Act 2003 จะเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไว้สายโดยมิชอบ เป็นกฎหมายที่บัญญัติขึ้นเพื่อคุ้มครองเจ้าของเครือข่ายไว้สายผู้มีสิทธิใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยจะมีการลงโทษผู้ที่ได้รับบริการการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างไม่สุจริตในลักษณะเป็นความผิดฐานลักลอบใช้บริการ (Theft of Services) ซึ่งการใช้บริการอินเทอร์เน็ตถือเป็นบริการการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ชนิดหนึ่ง ทั้งนี้ไม่ต้องคำนึงว่าเครือข่ายไว้สายนั้นมีมาตรการป้องกันการเข้าถึงหรือไม่

เมื่อได้ทราบถึงกฎหมายต่างประเทศดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้เขียนจะขอเบริยบเทียบความผิดในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบและความผิดฐานลักลอบใช้บริการตามกฎหมายไทยกับกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งกุณฑ์ดังต่อไปนี้

1. ทั้งประเทศไทย สหรัฐอเมริกา และอังกฤษต่างกำหนดให้มีความผิดฐานเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบซึ่งเป็นความผิดที่สามารถปรับใช้ได้กับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยมิชอบได้ โดยในประเทศไทยและอังกฤษได้บัญญัติฐานความผิดดังกล่าวไว้เป็นพระราชบัญญัติโดยเฉพาะ ขณะที่ประเทศไทยและสหรัฐอเมริกามีบัญญัติตามกฎหมายของรัฐบาลกลางที่จะลงโทษกับการกระทำการที่ทำความผิดนี้ได้โดยตรง การลงโทษการกระทำเช่นนี้จึงจะต้องพิจารณาตามประมวลกฎหมายอาญาในแต่ละมติว่ามีบัญญัติในส่วนนี้หรือไม่

2. กฎหมายไทยบัญญัติว่าการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบที่จะเป็นความผิดนั้น จะต้องเป็นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะซึ่งมีลักษณะ เช่นเดียวกับกฎหมายของประเทศองค์กร แต่ในขณะที่กฎหมายอาญาในบางมติของประเทศไทยและสหรัฐอเมริกามิได้บัญญัติองค์ประกอบในส่วนของมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ ดังนั้น การเข้าถึงเครือข่ายไร้สายโดยมิชอบเพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ต แม้เครือข่ายไร้สายนั้นจะไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ก็เป็นความผิดแล้ว ดังนั้น หากพิจารณาตามกฎหมายไทย การลักลอบเข้าถึงเครือข่ายไร้สายของผู้อื่นเพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ต หากเครือข่ายไร้สายนั้นไม่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงก็จะไม่เป็นความผิดแต่อย่างใด

3.ประเทศไทยไม่มีบัญญัติในลักษณะที่จะลงโทษกับการลักลอบใช้บริการ (Theft of Services) ได้โดยตรงเหมือนดังเช่นกฎหมายอาญาในบางมติของประเทศไทยและสหรัฐอเมริกาหรือประเทศไทยอังกฤษ ทำให้ไม่อาจลงโทษกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายซึ่งถือเป็นการลักลอบใช้บริการชนิดหนึ่งได้ การพิจารณาในการลงโทษกับการกระทำการที่ดังกล่าวทำให้ต้องพิจารณาตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการที่ทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบแต่พระราชบัญญัติดังกล่าวไม่ได้บัญญัติลงโทษการลักลอบใช้บริการโดยตรง

เป็นที่น่าสังเกตว่าแม้ในประเทศไทยจะไม่มีรายงานการดำเนินคดีกับการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายโดยอาศัยบทบัญญัติที่กำหนดให้การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบเป็นความผิด ก็อาจจะเป็นเพราะว่าในประเทศไทยมีบทบัญญัติที่ให้ลงโทษกับการลักลอบใช้บริการโดยไม่สุจริตอยู่แล้วนั้นเอง

4. ในประเทศไทยและประเทศอังกฤษยังไม่พบว่ามีกฎหมายที่กำหนดหนักที่ให้เจ้าของระบบคอมพิวเตอร์จะต้องตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบของตน แต่ในกฎหมายของ

บางมูลน้ำของประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการกำหนดให้เจ้าของเครื่องข่ายไว้สายหรือเจ้าของอุปกรณ์ กระจายสัญญาณไว้สายต้องตั้งมาตรฐานป้องกันการเข้าถึงเครื่องข่ายไว้สายของตนหรือผู้ผลิต อุปกรณ์กระจายสัญญาณไว้สายจะต้องแจ้งเตือนแก่เจ้าของเครื่องข่ายไว้สายถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นกับเครื่องข่ายไว้สายของตนและมาตรฐานป้องกันอันตรายนั้นๆ ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นการให้ความระมัดระวังหรือลดอุบัติภัยรวมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการกระทำการทำความผิดอื่นที่อาศัยอินเทอร์เน็ตโดยผ่านเครื่องข่ายไว้สาย

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

เมื่อผู้เขียนได้ศึกษาเนื้อหาตามวิทยานิพนธ์ฉบับนี้อย่างละเอียดแล้ว ผู้เขียนมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

### 1. การบัญญัติกฎหมาย

การระงับยังการกระทำการขันเป็นอุบัติภัยรวมคอมพิวเตอร์ วิธีการที่ดีที่สุดและได้รับการยอมรับอย่างเป็นสากล คือการบัญญัติกฎหมายเพื่อลงโทษกับการกระทำการทำความผิดที่เกิดขึ้น หรืออาจจะเกิดขึ้นได้ต่อไปในภายหน้า การลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครื่องข่ายไว้สายและการลักลอบใช้เครื่องข่ายไว้สายของผู้อื่นในการกระทำการทำความผิดเป็นความผิดที่ยังพบได้ไม่บ่อยในสังคมไทยทำให้อาจจะมีปัญหาในการบังคับใช้กฎหมายอยู่บ้าง ดังนั้น จึงสมควรที่จะต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมบทบัญญัติของกฎหมายที่มีผลบังคับอยู่ในปัจจุบัน ดังต่อไปนี้

1.1 ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 การที่บัญญัติให้การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบเป็นความผิดเฉพาะการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นวิธีการเชื่อมต่อหรือระบบการรักษาความปลอดภัยก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากภัยอันตรายที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่ทุกคนสามารถตัวรู้ได้อยู่แล้วว่ามีอยู่จริง และอาจสร้างผลกระทบที่ร้ายแรงต่อตนเองได้ การไม่ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเครื่องข่ายไว้สายก็ย่อมถือได้ว่าเจ้าของเครื่องข่ายไว้สายไม่ได้ห่วงกันในการที่ผู้อื่นจะเข้ามาใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครื่องข่ายไว้สายของตน ประเด็นที่สมควรจะพิจารณาปรับเปลี่ยนแก้ไขก็มีอยู่แต่เพียงความหมายของคำว่า “โดยมิชอบ” ว่าควรจะมีความหมายกว้างหรือแคบเพียงใด โดยอาจจะบัญญัติให้ความหมายไว้ในส่วนของคำนิยาม

1.2 ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ไม่มีบทบัญญัติที่เอาผิดการลักลอบใช้บริการเหมือนกับที่ปรากฏในกฎหมายของบางมملรัฐในประเทศไทยหรือประเทศอังกฤษ ดังนั้น หากรัฐเห็นว่าการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายสมควรจะเป็นความผิดตามกฎหมายอาญา เพราะเป็นการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่เจ้าของเครือข่ายไร้สายไม่ได้แสดงเจตนาอย่างชัดแจ้งในการให้เข้าใช้บริการ ก็อาจจะบัญญัติไว้เป็นฐานความผิดฐานลักลอบใช้บริการการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่สุจริตก็ได้

1.3 การที่เจ้าของเครือข่ายไร้สายไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงไว้ อาจจะเป็นเหตุให้มีผู้ลักลอบเข้าใช้เครือข่ายไร้สายนั้นในการกระทำการผิดได้โดยง่ายเนื่องจากไม่ต้องผ่านมาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์แต่อย่างใด อีกทั้งการสืบย้อนหลังเพื่อทราบถึงผู้กระทำการผิดที่แท้จริงทำได้ยาก เพราะผู้ลักลอบเมื่อได้เชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายไร้สาย และกระทำการผิดแล้วก็อาจจะไม่ได้อยู่ในบริเวณนั้นอีกต่อไป และการกระทำดังกล่าวก็ยากที่จะมีประจักษ์พยานที่เห็นการกระทำการผิดนั้น ดังนั้น จึงควรที่จะมีบัญญัติของกฎหมายในลักษณะลงโทษเจ้าของเครือข่ายไร้สายที่ไม่ได้ตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงของตนจนเป็นเหตุให้มีผู้ลักลอบใช้เครือข่ายไร้สายนั้นในการกระทำการผิด

1.4 ใน การเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์นั้น ควรที่จะกำหนดบทเพิ่มโทษในกรณีที่เป็นการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบโดยมีวัตถุประสงค์ในการกระทำการผิดอื่น เช่น ลักลอบเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณไร้สายในการประกาศภาระตามก่อน้าว หรือเผยแพร่สิ่นค้าละเมิดลิขสิทธิ์ เนื่องจากการกระทำดังกล่าวมีความร้ายแรงและความเสียหายมากกว่าการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบทั่วๆไป

1.5 ควรกำหนดบทบัญญัติของกฎหมายที่กำหนดให้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) หรือผู้ผลิตคุปกรณ์กระจาด้วยสัญญาณไร้สายซึ่งเป็นเครื่องมือที่อำนวยให้เกิดการใช้งานเครือข่ายไร้สายมีหน้าที่แจ้งเตือนให้แก่ผู้รับบริการอินเทอร์เน็ตหรือผู้บริโภคที่ซื้อคุปกรณ์กระจาด สัญญาณไร้สายไปถึงมาตรการในการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สาย เนื่องจากผู้รับบริการหรือผู้บริโภคบางรายไม่ทราบถึงวิธีการตั้งมาตรการป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายของตนซึ่งการตั้งมาตรการป้องกันดังกล่าวล้วนเป็นวิธีการทางเทคนิค

## 2. การใช้มาตรการอย่างอื่น

ในบางครั้งการใช้มาตรการทางกฎหมายในการบังคับกับการกระทำความผิดที่เกิดขึ้นเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถลดปัญหาการประโภตอาชญากรรมลงได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่ากับการนำมาตรการในส่วนอื่นมาเสริมกับมาตรการทางกฎหมาย ซึ่งมาตรการอย่างอื่นที่สมควรมาเสริมกับมาตรการทางกฎหมายในการลดปัญหาการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและการลักลอบใช้เครือข่ายไร้สายของผู้อื่นในการกระทำความผิด มีดังต่อไปนี้

**2.1 เมยแพร์ความรู้เรื่องอาชญากรรมคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายแก่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ หน่วยงาน องค์กรต่างๆ ให้เข้าใจแนวคิดวิธีการของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์เพื่อป้องกันตนเองจากการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและการกระทำความผิดอื่นโดยอาศัยเครือข่ายไร้สาย เช่น การลงรหัสให้เจ้าของเครือข่ายไร้สายดำเนินการตั้งค่ามาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายหรือจัดตั้งหน่วยงานให้บริการหรือให้คำแนะนำในการตั้งค่ามาตรการป้องกันการเข้าถึงดังกล่าว**

**2.2 ส่งเสริมจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์ ทั้งโดยการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่บุคคลทั่วไปในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกต้อง และโดยการปลูกฝังเด็กตั้งแต่ในวัยเรียนให้เข้าใจกฎเกณฑ์ มารยาทในเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่ายดังกล่าว**

**สรุป** ภัยอันตรายที่เกิดขึ้นกับอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ไม่ว่าจะเป็นการลักลอบใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายหรือการลักลอบใช้เครือข่ายไร้สายของผู้อื่นในการกระทำความผิด เป็นภัยอันตรายที่นับวันยิ่งเกิดขึ้นอย่างมากในต่างประเทศ แม้ว่าปัจจุบันในประเทศไทย ปัญหาดังกล่าวยังไม่พบบ่อยนักแต่การเฝ้าดูเพื่อยับยั้งมิให้เกิดปัญหาหรือกำหนดมาตรการในการรับมือหากเกิดปัญหาขึ้นในอนาคตก็นับว่าเป็นสิ่งที่ดี เพราะเป็นที่แน่นอนว่าการป้องกันไม่ให้ปัญหาเกิดขึ้นดีกว่าการปล่อยให้เกิดปัญหาและตามแก้ไข ซึ่งการจะจัดปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ดังกล่าวนี้ต้องอาศัยทั้งมาตรการทางกฎหมายและมาตรการทางด้านอื่นๆควบคู่กันไป แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือในการแก้ไขปัญหาได้ก็ตามนั้นจะต้องอาศัยความร่วมมือของทุกๆองค์กรในประเทศ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการ ธุรกิจของเอกชน หรือแม้กระทั่งปัจเจกชนก็ตาม ทั้งนี้ ก็เพื่อให้สังคมได้ดำเนินไปอย่างราบรื่นปราศจากภัยอันตรายนั่นเอง

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

จักรกิจ พฤษการ. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Networking). กรุงเทพมหานคร : ห้อง, 2549.

ชาตรี ส่งสัมพันธ์. อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาวิเคราะห์การเข้าถึงโดยไมชอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552.

ภูษานพล ยังยืน. “อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

[http://elib.coj.go.th/Article/49\\_9\\_8.pdf](http://elib.coj.go.th/Article/49_9_8.pdf) [2554, เมษายน 30]

ณัฐรุ่ง ทรัพย์บุญมี. CDMA คืออะไร. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

<http://pirun.kps.ku.ac.th/~b4928057/1.html> [2553, ตุลาคม 12]

เด lokalelordofwireless.com (the lord of wireless.com). [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

<http://www.the lord of wireless.com> [2554, มกราคม 10]

ทวีเกียรติ มีนະกนิช. คำอธิบายกฎหมายอาญาภาคทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : วิภูณุชน, 2551.

หัวชัย ชุมศิริ. ติดตั้ง/ดูแล ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมืออาชีพ. กรุงเทพมหานคร : ชีเอ็ด จำกัด, 2549.

ฟอร์ด แอนตี้ ทรัสต์ส บล็อก (Ford AntiTrust's Blog). ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN). [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://www.thaicyberpoint.com/ford/blog/id/194> [2552, กันยายน 11]

พระเชษฐา วิชิตชลชัย. คำอธิบาย พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานศาลยุติธรรม, 2550.

พิญดา เลิศกิตติกุล. พระราชนูญปฏิวัติว่าด้วยการกระทำการทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 :  
ศึกษากรณีความรับผิดทางอาญาเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์และ  
ข้อมูลคอมพิวเตอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะ  
 นิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

ฤทธิ์ไกร ขันทวีระมงคล. ผู้ก่อตั้งเว็บไซต์ <http://www.adslthailand.com>. สัมภาษณ์, 25 มีนาคม  
 2553.

เดิศชาย สุธรรมพร. อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาเฉพาะกรณีความปลอดภัยของข้อมูล.  
 วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย, 2541.

เอกสารว่างแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

[http://www.widebase.net/knowledge/itterm/it\\_term\\_desc.php?term\\_id=hub](http://www.widebase.net/knowledge/itterm/it_term_desc.php?term_id=hub)  
 [2553, สิงหาคม 11]

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. แบบคิวิดท์. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

<http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B8%99%E0%B8%94%E0%B9%8C%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%94%E0%B8%97%E0%B9%8C> [2553, กันยายน 13]

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี.\_เอดด์ (เครื่อข่ายไวรัส). [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

[http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%94%E0%B8%88%E0%B9%8C\\_%28%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%82%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B9%84%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A2%29](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%94%E0%B8%88%E0%B9%8C_%28%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%82%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B9%84%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A2%29)  
 [2553, ตุลาคม 12]

วิรินทร์ เมฆประดิษฐ์สิน. ระบบการทำงานของ NAT ตอนเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย  
 และประหยัด. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

<http://www.paktho.ac.th/computerptk/introcom/nat.htm> [2553, มีนาคม 14]

วีระพงษ์ บุญโญภาส. อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2552.

ศัพท์น่ารู้เกี่ยวกับ CDMA. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

<http://www.bloggang.com/viewblog.php?id=mr-kong&date=24-10-2006&group=1&gblog=2> [2553, ธันวาคม 14]

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. แนวทางการจัดทำกฎหมายอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

[http://www.etcommission.go.th/books/Cyber\\_crime.pdf](http://www.etcommission.go.th/books/Cyber_crime.pdf) [2552, กันยายน 14]

สถาบันนวัตกรรมและพัฒนากระบวนการเรียนรู้. คอมพิวเตอร์น่ารู้. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

[http://www3.ipst.ac.th/research/assets/web/mahidol/computer%2810%29/network\\_wan9.htm](http://www3.ipst.ac.th/research/assets/web/mahidol/computer%2810%29/network_wan9.htm) [2552, กันยายน 10]

สมเกียรติ รุ่งเรืองลดา. Internet Sharing สำหรับระบบ LAN ในองค์กรและ Internet Cafe. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โปรดิวชั่น, 2544.

สุวี พงศาสกุลชัยและณรงค์ ล้ำดี. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2551.

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. เทคโนโลยี Multicast. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

[http://www.cc.mahidol.ac.th/newsletter/Old/Vol7/content\\_1.htm](http://www.cc.mahidol.ac.th/newsletter/Old/Vol7/content_1.htm) [2552, กันยายน 11]

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (กฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550). [ออนไลน์] แหล่งที่มา :

<http://www.krisdika.go.th> [2553, สิงหาคม 11]

สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. แนวทางการจัดทำกฎหมายอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร :

สำนักงานฯ, 2547.

อาณัติ รัตนถิรกุล. รายงานศูนย์บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ในไทย.[ออนไลน์] แหล่งที่มา :  
<http://www.arnut.com/isp.php> [2553, สิงหาคม 3]

องอาจ เทียนธิรัญ. อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ : การกำหนดฐานความผิดทางอาญาสำหรับการกระทำต่อคอมพิวเตอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2546.

อันนัต ผลเพิ่ม. แลนไวร์ลสай (Wireless LAN). กรุงเทพมหานคร : ชีเอ็ดดูเคชั่น, 2550.

อรวนพ ขันธิกุลและอำนวย มีมงคล. ติดตั้งและใช้งาน Hi Speed Internet. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : ไอเดียฯ, 2549.

อรวนพ ขันธิกุลและอำนวย มีมงคล. ออกแบบและติดตั้งระบบ Wireless LAN. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : ไอเดียฯ, 2547.

อรวนพ ขันธิกุลและอำนวย มีมงคล. ออกแบบและติดตั้งระบบ Wireless LAN 2<sup>nd</sup> edition. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : ไอเดียฯ, 2553.

เอดี้เอสแอลไทยแลนด์ (adslthailand). กฎหมายอาชญากรรมคอมพิวเตอร์. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://www.adslthailand.com/forum/viewtopic.php?t=681> [2552, สิงหาคม 5]

แอคเน่เทค (ACNETECH). Modulation. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :  
[http://www.acentech.net/cms/index.php?option=com\\_content&task=view&id=428&Itemid=205](http://www.acentech.net/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=428&Itemid=205) [2553, ธันวาคม 10]

### ภาษาอังกฤษ

AB 2415. [Online] Available from :

[http://www.leginfo.ca.gov/pub/05-06/bill/asm/ab\\_2401-2450/ab\\_2415\\_bill\\_20060930\\_chaptered.html](http://www.leginfo.ca.gov/pub/05-06/bill/asm/ab_2401-2450/ab_2415_bill_20060930_chaptered.html) [2010, April 12]

Alaska Legal Resource Center. [Online] Available from :

<http://touchngo.com/lglcntr/akstats/STATUTES>Title11/Chapter46/Section740.htm> [2008, December 10]

Arstechnica. WiFi freeloader arrested in Washington. [Online] Available from :

<http://arstechnica.com/old/content/2006/06/7111.ars> [2008, December 10]

Bangeman,E. RIAA loses in file sharing case. [Online] Available from :

<http://arstechnica.com/old/content/2006/07/7257.ars> [2010, October 25]

Bangeman,E. The Ethics of "Stealing" a WiFi Connection. [Online] Available from :

<http://arstechnica.com/security/news/2008/01/the-ethics-of-stealing-a-wifi-connection.ars> [2010, October 25]

Brits could face legal action for leaving Wi-Fi unsecured. [Online] Available from :

<http://www.pcpro.co.uk/news/security/358033/brits-could-face-legal-action-for-leaving-wi-fi-unsecured> [2010, July 12]

Capitol v. Thomas.[Online] Available from :

[http://en.wikipedia.org/wiki/Capitol\\_v.\\_Thomas](http://en.wikipedia.org/wiki/Capitol_v._Thomas) [2010, May 1]

CBSNEWS. Man Arrested For Stealing Wi-Fi. [Online] Available from :

<http://www.cbsnews.com/stories/2005/07/07/tech/main707361.shtml> [2009, August 10]

Clough,J. Principles of Cybercrime. [Online] Available from :

<http://books.google.co.th/books?id=JVPnCqEuTksC&pg=PR17&lpg=PR17&dq=Ellis+v+DPP+2001&source=bl&ots=GLQbPlbXII&sig=2Et8vue1XTwb2r1mBScc>

cb29hZM&hl=th&ei=B6UuTfDBI8KxrAeSz4S6Cg&sa=X&oi=book\_result&ct=resu  
lt&resnum=9&ved=0CFAQ6AEwCA#v=onepage&q=Ellis%20v%20DPP%202001  
&f=false [2010, June 30]

Computer Crime & Intellectual Property Section. United States Department of Justice.

[Online] Available from :

<http://www.justice.gov/criminal/cybercrime/ccmanual/03ccma.html> [2009, March 19]

Computer Misuse Act 1990. [Online] Available from :

<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1990/18/crossheading/computer-misuse-offences> [2009, March 13]

Computer Misuse Act Explained. [Online] Available from :

<http://knol.google.com/k/norman-creaney/computer-misuse-act-explained/1hzaxtdr9c09g/8#> [2010, August 14]

Cybertelecom Federal Internet Law & Policy An Educational Project. WiFi Theft / Piggy

Backing :: Security. [Online] Available from :

<http://www.cybertelecom.org/broadband/wifisecurity.htm> [2010, January 15]

Fisher,K. The RIAA, IP addresses, and evidence. [Online] Available from :

<http://arstechnica.com/old/content/2006/08/7416.ars> [2010, October 25]

Foxnews. MICHIGAN MAN FINED FOR USING COFFEE SHOP'S WI-FI NETWORK.

[Online] Available from :

<http://www.foxnews.com/story/0,2933,276720,00.html> [2009, March 6]

German court orders wireless passwords for all Users can be fined if a third party takes

advantage of an open connection. [Online] Available from :

[http://www.msnbc.msn.com/id/37107291/ns/technology\\_and\\_science-security](http://www.msnbc.msn.com/id/37107291/ns/technology_and_science-security)  
[2011, January 12]

German supreme court fines owner of open WiFi network. [Online] Available from :

<http://www.edri.org/edrigram/number8.10/wifi-case-germany-copyright-infringement> [2011, April 30]

House of Lord : Judgments -- Director of Public Prosecutions v. McKeown Director of Public Prosecutions v. Jones. [Online] Available from :

<http://www.publications.parliament.uk/pa/ld199697/ldjudgmt/jd970220/mcke01.htm> [2010, June 16]

Judge, S.S. and Amanda, M.H. Background paper harmonizing national and legal approaches on cyber. [Online] Available from :

[http://www.itu.int/osg/spuold/cybersecurity/docs/Background\\_Paper\\_Harmonizing\\_National\\_and\\_Legal\\_Approaches\\_on\\_Cybercrime.pdf](http://www.itu.int/osg/spuold/cybersecurity/docs/Background_Paper_Harmonizing_National_and_Legal_Approaches_on_Cybercrime.pdf) [2011, February 11]

Illinois WiFi freeloader fined US\$250. [Online] Available from :

<http://arstechnica.com/old/content/2006/03/6447.ars> [2009, January 2]

Illinois General Assembly. CRIMINAL OFFENSES (720 ILCS 5/) Criminal Code of 1961.

[Online] Available from :

<http://www.ilga.gov/legislation/ilcs/ilcs4.asp?DocName=072000050HArt.+16F&ActID=1876&ChapterID=53&SeqStart=36700000&SeqEnd=37400000> [2008, December 20]

Law in the Last Mile : Sharing Internet Access Through WiFi. [Online] Available from :

<http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol6-2/macsthig.asp> [2010, September 12]

Law of New York. [Online] Available from :

<http://public.leginfo.state.ny.us/LAWSSEAF.cgi?QUERYTYPE=LAWS+&QUERYD>

ATA=\$\$PEN156.00\$\$@TXPEN0156.00+&LIST=LAW+&BROWSER=BROWSER+  
&TOKEN=37356239+&TARGET=VIEW [2010, November 11]

New5. Movie Company Files Federal Piracy Suit Against Tri-State Man. [Online]

Available from : <http://www.wlwt.com/health/5520020/detail.html> [2010,  
December 25]

New law requires some businesses to secure their WiFi networks. [Online] Available  
from : <http://arstechnica.com/old/content/2006/04/6647.ars> [2011, January 10]

N.J. Student Secretly Taped Having Sex in Dorm Posted Suicide Plunge Message on  
Facebook. [Online] Available from :  
<http://www.foxnews.com/us/2010/09/29/rutgers-students-accused-secretly-taping-sex-dorm-posting-video-online> [2011, January 10]

Office of Public Sector Information. Communications Act 2003. [Online] Available from :  
[http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2003/ukpga\\_20030021\\_en\\_1](http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2003/ukpga_20030021_en_1) [2008, December 20]

Office of Public Sector Information. Computer Misuse Act 1990. [Online] Available from:  
[http://www.opsi.gov.uk/acts/acts1990/Ukpga\\_19900018\\_en\\_1.htm](http://www.opsi.gov.uk/acts/acts1990/Ukpga_19900018_en_1.htm) [2008,  
December 20]

Office of Public Sector Information. The Police and Justice Act 2006. [Online] Available  
from : [http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2006/pdf/ukpga\\_20060048\\_en.pdf](http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2006/pdf/ukpga_20060048_en.pdf)  
[2008, December 20]

Palmer police seize computer of man using free wireless. [Online] Available from :  
<http://torgo-x.livejournal.com/tag/libraries> [2008, December 10]

Guardian.co.uk. Man using laptop on garden wall charged with wireless theft. [Online] Available from : <http://www.guardian.co.uk/uk/2007/aug/23/ukcrime.news> [2008, December 10]

RIAA Discontinued Case in California, Virgin v. Marson. [Online] Available from :

<http://recordingindustryvspeople.blogspot.com/2006/07/riaa-discontinued-case-in-california.html> [2010, October 23]

RIAA Drops Open WiFi Case – Virgin v. Marson. [Online] Available from :

<http://daledietrich.com/imedia/riaa-drops-open-wifi-case-virgin-v-marson> [2010, October 23]

RIAA Rips Defendant in Nation's First Filesharing Jury Trial. Online] Available from :

<http://www.wired.com/threatlevel/2007/10/riaa-rips-defen> [2010, May 1]

Sophos Press Release. Wi-Fi piggybacking widespread, Sophos research reveals.

[Online] Available from :

<http://www.sophos.com/pressoffice/news/articles/2007/11/wi-fi.html> [2010, September 3]

6 Reasons Why You Should Secure Your Unsecured Wi-Fi Wireless Network, What Can

Happen, What To Do (such as porn). [Online] Available from :

<http://hubpages.com/hub/6-Reasons-Why-You-Should-Secure-Your-Wi-Fi-Network> [2010, July 31]

Stockwell J. WiFi Turns Internet Into Hideout for Criminals. [Online] Available from :

<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/02/10/AR2007021001457.html> [2010, May 1]

Suicide of Megan Meier. [Online] Available from :

[http://en.wikipedia.org/wiki/Suicide\\_of\\_Megan\\_Meier](http://en.wikipedia.org/wiki/Suicide_of_Megan_Meier) [2011, January 10]

The Free Dictionary By Farlex. [Online] Available from : <http://legal-dictionary.thefreedictionary.com/Gross+negligence> [2010, June 24]

The Hacking of Computers and the Criminal Law. [Online] Available from :  
<http://www.inbrief.co.uk/offences/hacking-of-computers.htm> [2010, August 31]

Two cautioned over wi-fi 'theft. [Online] Available from :  
[http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/england/hereford/worcs/6565079.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/england/hereford/worcs/6565079.stm) [2010, February 26]

UNITED STATES CODE § 1029. Fraud and related activity in connection with computers. [Online] Available from :  
[http://www.law.cornell.edu/uscode/18/usc\\_sec\\_18\\_00001029---000-.html](http://www.law.cornell.edu/uscode/18/usc_sec_18_00001029---000-.html) [2008, December 8]

UNITED STATES CODE § 1030. Fraud and related activity in connection with computers. [Online] Available from :  
<http://www.justice.gov/criminal/cybercrime/1030NEW.htm> [2008, December 10]

UNITED STATES CODE § 2701. Unlawful access to stored communications. [Online] Available from :  
[http://www.law.cornell.edu/uscode/18/usc\\_sec\\_18\\_00002701---000-.html](http://www.law.cornell.edu/uscode/18/usc_sec_18_00002701---000-.html) [2008, December 8]

Unsecured internet connection leads to law enforcement raid. [Online] Available from :  
<http://www.winknews.com/Local-Florida/2010-10-07/Unsecure-internet-connection-leads-to-law-enforcement-raid> [2010, February 2]

Unsecured wireless owners being sued by victims. [Online] Available from :  
[http://www.dba-oracle.com/oracle\\_news/2005\\_7\\_29\\_wireless\\_owners\\_sued.htm](http://www.dba-oracle.com/oracle_news/2005_7_29_wireless_owners_sued.htm) [2009, September 10]

Westchester's Wi-Fi Legislation. [Online] Available from :

[http://consumer.westchestergov.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2600&Itemid=100081](http://consumer.westchestergov.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2600&Itemid=100081) [2011, January 2]

Wikipedia. the free encyclopedia. Computer Fraud and Abuse Act. [Online] Available from : [http://en.wikipedia.org/wiki/Computer\\_Fraud\\_and\\_Abuse\\_Act](http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_Fraud_and_Abuse_Act) [2008, December 6]

Wikipedia. the free encyclopedia. Computer Misuse Act 1990. [Online] Available from :

[http://en.wikipedia.org/wiki/Computer\\_Misuse\\_Act\\_1990](http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_Misuse_Act_1990) [2008, December 20]

Wireless hijacking under scrutiny. [Online] Available from :

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/4721723.stm> [2008, December 10]



ภาควิชานวัตกรรม

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ເລີ່ມ ອົກສ ຕອນທີ ແລ ກ

ຫັກ ຂ  
ຮາຊກິຈຈານນຸບຄາຫາ

ລະ ມີຖຸນາຍນ ແລຊຊວ



### ພຣະຣາຊບັນຍຸດື

ວ່າດ້ວຍກາຮກຮະທໍາຄວາມພຶດເກື່ຂ້າກັນຄອມພິວເຕອີ

ພ.ສ. ແລຊຊວ

### ກຸມືພລອດຄຸລຍເດຊ ປ.ຮ.

ໃຫ້ໄວ ວັນທີ ۱۰ ມີຖຸນາຍນ ພ.ສ. ແລຊຊວ

ເປັນປີທີ ໬໢ ໃນຮັກາລປ່າງຈູນ

ພຣະບາທສມເດົຈພຣະປຣມທຣມຫາກຸມືພລອດຄຸລຍເດຊ ມີພຣະບຣມຣາຊໂອກາຣໂປຣດເກຳໆ ໑  
ໃຫ້ປະກາດວ່າ

ໂດຍທີ່ເປັນກາຮກສມຄວຣມີກຸ່ມາຍວ່າດ້ວຍກາຮກຮະທໍາຄວາມພຶດເກື່ຂ້າກັນຄອມພິວເຕອີ

ຈຶ່ງທຽງພຣະກຣຸມາໄປປຣດເກຳໆ ໑ ໃຫ້ຕຣາພຣະຣາຊບັນຍຸດືບື້ນໄວ້ໂດຍຄໍາແນະນຳແລະບິນຍອມຂອງ  
ສການນິຕິບັນຍຸດືແໜ່ງໜາດ ດັ່ງຕ່ອໄປນີ້

ມາຕຣາ ១ ພຣະຣາຊບັນຍຸດືນີ້ເຮັດວຽກວ່າ “ພຣະຣາຊບັນຍຸດືວ່າດ້ວຍກາຮກຮະທໍາຄວາມພຶດເກື່ຂ້າກັນ  
ຄອມພິວເຕອີ ພ.ສ. ແລຊຊວ”

ມາຕຣາ ២ ພຣະຣາຊບັນຍຸດືນີ້ໃຫ້ໃຊ້ບັນກັນເມື່ອພື້ນກໍາຫັນດສາມສົບວັນນັບແຕ່ວັນປະກາສ  
ໃນຮາຊກິຈຈານນຸບຄາຫາເປັນດັ່ນໄປ

ມາຕຣາ ៣ ໃນພຣະຣາຊບັນຍຸດືນີ້

“ຮະບນຄອມພິວເຕອີ” ໝາຍຄວາມວ່າ ອຸປກຣົນໜ້າຮູ້ອ່ານຸປກຣົນຂອງຄອມພິວເຕອີທີ່ເຊື່ອການທໍາງານ  
ເຫັນດ້ວຍກັນ ໂດຍໄດ້ມີການກໍາຫັນດໍາສັ່ງ ທຸດດໍາສັ່ງ ທີ່ຮູ້ສິ່ງອື່ນໄດ ແລະແນວທາງປົງປັບຕິຈານໃຫ້ອຸປກຣົນ  
ໜ້າຮູ້ອ່ານຸປກຣົນທໍາຫັນທີ່ປະມາລຸລູຂໍ້ມູນ ໂດຍອັດໂນມັດ

## หน้า ๕

เดือน ๑๒๔ ตอนที่ ๒๓ ก

ราชกิจจานุเบกษา

๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๐

“ข้อมูลคอมพิวเตอร์” หมายความว่า ข้อมูล ข้อความ คำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใดบรรดาที่อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ในสภาพที่ระบบคอมพิวเตอร์อาจประมวลผลได้ และให้หมายความรวมถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

“ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์” หมายความว่า ข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งแสดงถึงแหล่งกำเนิด ต้นทาง ปลายทาง เส้นทาง เวลา วันที่ ปริมาณ ระยะเวลา ชนิดของบริการ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์นั้น

“ผู้ให้บริการ” หมายความว่า

(๑) ผู้ให้บริการแก่บุคคลอื่นในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต หรือให้สามารถติดต่อสื่อสารโดยประการอื่น โดยผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการในนามของตนเอง หรือในนามหรือเพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น

(๒) ผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น

“ผู้ใช้บริการ” หมายความว่า ผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการไม่ว่าต้องเสียค่าใช้บริการหรือไม่ก็ตาม

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ “รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๔ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรักษากิจกรรมตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกกฎหมายและระเบียบเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

## หมวด ๑

### ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

มาตรา ๕ ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตน ต้องระวังโภยจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๖ ผู้ใดล่วงรู้มาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่นจัดทำขึ้นเป็นการเฉพาะ ถ้านำมาตรการดังกล่าวไปปิดเผยโดยมิชอบในประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น ต้องระวังโภยจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

## หน้า ๖

เล่ม ๑๒๔ ตอนที่ ๒๗ ก

ราชกิจจานุเบกษา

๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๐

**มาตรา ๗** ผู้ได้เข้าถึงโดยมิชอบซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับคน ต้องระวังไทยจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา ๘** ผู้ได้กระทำด้วยประการใดโดยมิชอบด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดักรับไว้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการส่งในระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นมิได้มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือเพื่อให้บุคคลทั่วไปใช้ประโยชน์ได้ต้องระวังไทยจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา ๙** ผู้ได้ทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยมิชอบ ต้องระวังไทยจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา ๑๐** ผู้ได้กระทำด้วยประการใดโดยมิชอบ เพื่อให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับ ชะลอ ขัดขวาง หรือรบกวนจนไม่สามารถทำงานตามปกติได้ต้องระวังไทยจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา ๑๑** ผู้ได้ส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่นโดยปกปิด หรือปลอมแปลงหรือที่มาของการส่งข้อมูลดังกล่าว อันเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุน ต้องระวังไทยปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

**มาตรา ๑๒** ถ้าการกระทำความผิดตามมาตรา ๕ หรือมาตรา ๑๐

(๑) ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นในทันทีหรือในภายหลังและไม่ว่าจะเกิดขึ้นพร้อมกันหรือไม่ ต้องระวังไทยจำคุกไม่เกินสิบปี และปรับไม่เกินสองแสนบาท

(๒) เป็นการกระทำโดยประการที่นำจะเกิดความเสียหายต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของประเทศไทย ความปลอดภัยสาธารณะ ความมั่นคงในทางเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือการบริการสาธารณะ หรือเป็นการกระทำต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะ ต้องระวังไทยจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสิบห้าปี และปรับตั้งแต่หกหมื่นบาทถึงสามแสนบาท

ถ้าการกระทำความผิดตาม (๒) เป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตาย ต้องระวังไทยจำคุกตั้งแต่สิบปีถึงสิบห้าปี

## หน้า ๓

เดือน มกราคม พ.ศ.

ราชกิจจานุเบนกษา

๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๐

มาตรา ๑๓ ผู้ได้จำนำหรือเผยแพร่ชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการกระทำการมิชอบตามมาตรา ๕ มาตรา ๖ มาตรา ๗ มาตรา ๘ มาตรา ๙ มาตรา ๑๐ หรือมาตรา ๑๑ ต้องระวังโดยย้ำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๔ ผู้ได้กระทำการมิชอบที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ ต้องระวังโดยย้ำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(๑) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน

(๒) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อกำลังของประเทศหรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน

(๓) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ อันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรหรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา

(๔) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่มีลักษณะอันลามกและข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้

(๕) เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม (๑)

(๒) (๓) หรือ (๔)

มาตรา ๑๕ ผู้ให้บริการผู้ดูแลระบบสารสนเทศหรือบินยอมให้มีการกระทำการมิชอบตามมาตรา ๑๔ ในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตน ต้องระวังโดยย้ำกับผู้กระทำการมิชอบตามมาตรา ๑๕

มาตรา ๑๖ ผู้ใดนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่น และภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติม หรืออัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือวิธีการอื่นใด ทั้งนี้ โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ฉุกเฉิน ฉุกเฉียดชั้ง หรือได้รับความอับอาย ต้องระวังโดยย้ำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำการมิชอบนั้น เป็นการนำเข้าข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยสุจริต ผู้กระทำไม่มีความผิดความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นความผิดอันยอมความได้

ถ้าผู้เสียหายในความผิดตามวรรคหนึ่งด้วยเสียก่อนร้องทุกข์ ให้บิดา มารดา คู่สมรส หรือบุตรของผู้เสียหายร้องทุกข์ได้ และให้ถือว่าเป็นผู้เสียหาย

มาตรา ๑๗ ผู้ได้กระทำการมิชอบประราชบัญญัตินี้ออกราชอาณาจักรและ

## หน้า ๘

เดือน มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗

ราชกิจจานุเบกษา

๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๐

(๑) ผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนไทย และรัฐบาลแห่งประเทศไทยที่ความผิดได้เกิดขึ้นหรือผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษ หรือ

(๒) ผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนไทยต่างด้าว และรัฐบาลไทยหรือคนไทยเป็นผู้เสียหายและผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษ

จะต้องรับโทษภายใต้กฎหมายอาญาจักร

## หมวด ๒

## พนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา ๑๙ ภายใต้บังคับมาตรา ๑๕ เพื่อประโยชน์ในการสืบสวนและสอบสวนในกรณีที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจขออย่างหนึ่ง อย่างใด ดังต่อไปนี้ เฉพาะที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำความผิด และหาตัวผู้กระทำความผิด

(๑) มีหนังสือสอบถามหรือเรียกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้มาเพื่อให้ฟังอย่างคำ สั่งคำชี้แจงเป็นหนังสือ หรือสั่งเอกสาร ข้อมูล หรือหลักฐานอื่นใดที่อยู่ในรูปแบบที่สามารถเข้าใจได้

(๒) เรียกข้อมูลจากราชทางคอมพิวเตอร์จากผู้ให้บริการเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารผ่านระบบคอมพิวเตอร์หรือจากบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

(๓) สั่งให้ผู้ให้บริการส่งมอบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้บริการที่ต้องเก็บตามมาตรา ๒๖ หรือที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมของผู้ให้บริการให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่

(๔) ทำสำเนาข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจากราชทางคอมพิวเตอร์ จากระบบคอมพิวเตอร์ที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ในกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์นั้นยังไม่ได้อยู่ในความครอบครองของพนักงานเจ้าหน้าที่

(๕) สั่งให้บุคคลซึ่งครอบครองหรือควบคุมข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้เก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ ส่งมอบข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ดังกล่าวให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่

(๖) ตรวจสอบหรือเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจากราชทางคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้เก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลใด อันเป็นหลักฐานหรืออาจใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำความผิด หรือเพื่อสืบสวนหาตัวผู้กระทำความผิดและสั่งให้บุคคลนั้นส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจากราชทางคอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวข้องท่าที่จำเป็นให้ด้วยก็ได้

## หน้า ๕

เล่ม ๑๒๔ ตอนที่ ๒๗ ก

ราชกิจจานุเบนกษา

๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๐

(๓) ถอดรหัสลับของข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลใด หรือสั่งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารหัสลับของข้อมูลคอมพิวเตอร์ ทำการถอดรหัสลับ หรือให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในการถอดรหัสลับดังกล่าว

(๔) ยึดหรืออายัดระบบคอมพิวเตอร์ท่าที่จำเป็นเฉพาะเพื่อประโยชน์ในการทราบรายละเอียดแห่งความผิดและผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๕ การใช้อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๙ (๔) (๕) (๖) (๗) และ (๘) ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อมำสั่งอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามคำร้อง ทั้งนี้ คำร้องต้องระบุเหตุอันควรเชื่อได้ว่าบุคคลใดกระทำหรือกำลังจะกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ เหตุที่ต้องใช้อำนาจ ลักษณะของการกระทำความผิด รายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการกระทำความผิดและผู้กระทำความผิด เท่าที่สามารถจะระบุได้ ประกอบคำร้องด้วยในการพิจารณาคำร้องให้ศาลพิจารณาคำร้องดังกล่าว โดยเร็ว

เมื่อศาลมีคำสั่งอนุญาตแล้ว ก่อนดำเนินการตามคำสั่งของศาล ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งสำเนาบันทึกเหตุอันควรเชื่อที่ทำให้ต้องใช้อำนาจตามมาตรา ๑๙ (๔) (๕) (๖) (๗) และ (๘) มอบให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้น ไว้เป็นหลักฐาน แต่ถ้าไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครองเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ ณ ที่นั้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งมอบสำเนาบันทึกนั้นให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองดังกล่าวในทันทีที่กระทำได้

ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าในการดำเนินการตามมาตรา ๑๙ (๔) (๕) (๖) (๗) และ (๘) ส่งสำเนาบันทึกรายละเอียดการดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขตอำนาจภายในสี่สิบแปดชั่วโมงนับแต่เวลาลงมือดำเนินการ เพื่อเป็นหลักฐาน

การทำสำเนาข้อมูลคอมพิวเตอร์ตามมาตรา ๑๙ (๔) ให้กระทำได้เฉพาะเมื่อมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ และต้องไม่เป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจการของเจ้าของหรือผู้ครอบครองข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นเกินความจำเป็น

การยึดหรืออายัดตามมาตรา ๑๙ (๘) นอกจากจะต้องส่งมอบสำเนาหนังสือแสดงการยึดหรืออายัดมอบให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้น ไว้เป็นหลักฐานแล้วพนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งยึดหรืออายัดไว้กินสามสิบวันมิได้ ในกรณีจำเป็นที่ต้องยึดหรืออายัดไว้นานกว่านั้น ให้ยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อขอขยายเวลา yied หรืออายัดได้ แต่ศาลจะอนุญาตให้ขยายเวลาครั้งเดียวหรือหลายครั้งรวมกันได้อีกไม่เกินหกสิบวัน เมื่อหมดความจำเป็นที่จะยึดหรืออายัดหรือถอนการอายัดหรือถอนการอายัดโดยพลัน ดังกล่าวแล้ว พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องส่งคืนระบบคอมพิวเตอร์ที่ยึดหรือถอนการอายัดโดยพลัน

## หน้า ๑๐

เล่ม ๑๒๔ ตอนที่ ๒๗ ก

ราชกิจจานุเบกษา

๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๐

หนังสือแสดงการยึดหรืออัยคุณวรรณคหำให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๐ ในกรณีที่การกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เป็นการทำให้แพร่หลายชั้งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่อาจกระทบกระเทือนต่อความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรตามที่กำหนดไว้ในภาคสอง ลักษณะ ๑ หรือลักษณะ ๑/๑ แห่งประมวลกฎหมายอาญา หรือที่มีลักษณะขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศักดิ์ธรรมอันดีของประชาชน พนักงานเจ้าหน้าที่โดยได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีอาจยื่นคำร้องพร้อมแสดงพยานหลักฐานต่อศาลที่มีเขตอำนาจขอให้มีคำสั่งระงับการทำให้แพร่หลายชั้งข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นได้

ในกรณีที่ศาลมีคำสั่งให้ระงับการทำให้แพร่หลายชั้งข้อมูลคอมพิวเตอร์ตามวรรคหนึ่ง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทำการระงับการทำให้แพร่หลายนั้นเอง หรือสั่งให้ผู้ให้บริการระงับการทำให้แพร่หลายชั้งข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นก็ได้

มาตรา ๒๑ ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่า ข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดมีชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์รวมอยู่ด้วย พนักงานเจ้าหน้าที่อาจยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อขอให้มีคำสั่งห้ามใช้งาน่ายหรือเผยแพร่ หรือสั่งให้เข้าของหรือผู้ครอบครองข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นระงับการใช้ ทำลาย หรือแก้ไขข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นได้ หรือจะกำหนดเงื่อนไขในการใช้ มีไว้ในครอบครอง หรือเผยแพร่ชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ดังกล่าวก็ได้

ชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ตามวรรคหนึ่งหมายถึงชุดคำสั่งที่มีผลทำให้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือชุดคำสั่งอื่นเกิดความเสียหาย ลูกทำลาย ลูกแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมขัดข้อง หรือปฏิบัติงานไม่ตรงตามคำสั่งที่กำหนดไว้ หรือโดยประการอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวงทั้งนี้ เว้นแต่เป็นชุดคำสั่งที่มุ่งหมายในการป้องกันหรือแก้ไขชุดคำสั่งดังกล่าวข้างต้น ตามที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา ๒๒ ห้ามมิให้พนักงานเจ้าหน้าที่เปิดเผยหรือส่งมอบข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูล รายการทางคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลของผู้ใช้บริการ ที่ได้มาตามมาตรา ๑๙ ให้แก่บุคคลใด

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับกับการกระทำเพื่อประโยชน์ในการดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ หรือเพื่อประโยชน์ในการดำเนินคดีกับพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ข้ากับการใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบ หรือเป็นการกระทำตามคำสั่งหรือที่ได้รับอนุญาตจากศาล

พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ใดฝ่าฝืนวรรคหนึ่งด้วยประการใดๆ ไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๓ พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ได้กระทำโดยประมาทเป็นเหตุให้ผู้อื่นล่วงรู้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลของผู้ใช้บริการ ที่ได้มาตามมาตรา ๑๙ ต้องระวังโภยจำกุก ไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๔ ผู้ใดล่วงรู้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลของ ผู้ใช้บริการ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้มาตามมาตรา ๑๙ และเปิดเผยข้อมูลนั้นต่อผู้หนึ่งผู้ใด ต้องระวังโภย จำกุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕ ข้อมูล ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ที่พนักงานเจ้าหน้าที่ ได้มาตามพระราชบัญญัตินี้ ให้อ้างและรับฟังเป็นพยานหลักฐานตามบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมาย วิธีพิจารณาความอาญาหรือกฎหมายอื่นอันว่าด้วยการลักทรัพย์ได้ แต่ต้องเป็นชนิดที่มิได้เกิดขึ้นจากการชุวงใจ มีคำมั่นสัญญา บุญเชญ หลอกหลวง หรือโดยมิชอบประการอื่น

มาตรา ๒๖ ผู้ให้บริการต้องเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้ไม่น้อยกว่าเก้าสิบวัน นับแต่วันที่ข้อมูลนั้นเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ แต่ในกรณีจำเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้ผู้ให้บริการ ผู้ใดเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้เกินเก้าสิบวันแต่ไม่เกินหนึ่งปีเป็นกรณีพิเศษเฉพาะราย และเฉพาะคราวที่ได้

ผู้ให้บริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลของผู้ใช้บริการเท่าที่จำเป็นเพื่อให้สามารถระบุตัวผู้ใช้บริการ นับตั้งแต่เริ่มใช้บริการและต้องเก็บรักษาไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันนับตั้งแต่การใช้บริการสิ้นสุดลง

ความในวรรคหนึ่งจะใช้กับผู้ให้บริการประเภทใดอย่างไร และเมื่อใด ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรี ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ผู้ให้บริการผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้ ต้องระวังโภยปรับไม่เกินห้าแสนบาท

มาตรา ๒๗ ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ที่สั่งตามมาตรา ๑๙ หรือมาตรา ๒๐ หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลตามมาตรา ๒๑ ต้องระวังโภยปรับไม่เกินสองแสนบาท และปรับเพิ่มรายวันอีกไม่เกินวันละห้าพันบาทจนกว่าจะปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๘ การแต่ตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้รัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ และความชำนาญเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และมีคุณสมบัติตามที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา ๒๙ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นพนักงาน ฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มีอำนาจรับสำรับจำกุกข์ หรือรับคำกล่าวโภย และมีอำนาจในการสืบสวนสอบสวนและพิจารณาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

เล่ม ๑๒๔ ตอนที่ ๒๗ ก

หน้า ๑๒  
ราชกิจจานุเบกษา

๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๐

ในการจับ ควบคุม ค้น การทำสำเนาของพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ หรือพนักงานสอบสวนตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ประสานงานกับพนักงานสอบสวนผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

ให้นายกรัฐมนตรีในฐานะผู้กำกับดูแลสำนักงานตำรวจนแห่งชาติและรัฐมนตรีมีอำนาจร่วมกันกำหนดระเบียบเกี่ยวกับแนวทางและวิธีปฏิบัติในการดำเนินการตามวรรคสอง

มาตรา ๓๐ ใน การปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวต่อบุคคลซึ่งเกี่ยวข้อง

บัตรประจำตัวของพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็นไปตามแบบที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

พลเอก สุรยุทธ์ จุลananท์

นายกรัฐมนตรี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ເລີ່ມ ເຕັມ ຕອນທີ ແກ້ໄຂ ກ

หน້າ ๑๓  
ຮາຍກິຈຈານມູນເບກຍາ

១៨ ມິຖຸນາຍານ ແກ້ວມະນີ

**ໝາຍເຫດ** :- ເຫດຜົນໃນການປະກາດໃຫ້ພຣະຣາຊບັນຍຸດືຈົບນີ້ ສືບ ເນື່ອຈາກໃນປັຈຈຸບັນຮະບນຄອມພິວເຕອີ່ໄດ້ເປັນສ່ວນສຳຄັນຂອງການປະກອບກິຈການແລກການຕໍ່າງ ພົມວິທບອນນຸ່ມຍີ່ ຫາກມີຜູ້ກະທຳດ້ວຍປະກາດໄດ້ ໄທຮະບນຄອມພິວເຕອີ່ໄມ່ສາມາດທໍາງານຕາມຄໍາສັ່ງທີ່ກໍາຫານດໄວ້ ຢີ້ວີ້ທໍາໃຫ້ການທໍາງານພຶດພາດໄປຈາກຄໍາສັ່ງທີ່ກໍາຫານດໄວ້ ຢີ້ວີ້ໃຫ້ວິທີກາດໄດ້ ແກ້ໄຂ ຮີ້ວີ້ທໍາລາຍຂໍອມຸລຂອງບຸຄຸຄລື່ອນໃນຮະບນຄອມພິວເຕອີ່ໂດຍມີຂອບ ຢີ້ວີ້ໃຫ້ຮະບນຄອມພິວເຕອີ່ເພື່ອແຍແພວ່ຂໍອມຸລຄອມພິວເຕອີ່ອັນເປັນເຖິງທີ່ກໍາລົງມະອັນຄາມກອນຈາກ ຍ່ອມກ່ອໄທເກີດຄວາມເສີຍຫາຍ ກະທນກະທະເຫືອນຕ່ອເຕີຣຍຮູກິຈ ສັງຄົມ ແລະຄວາມມິ່ນຄົງຂອງຮູ້ ຮົມທີ່ຄວາມສົງບສຸຂແລກທີ່ຄົດຮຽມອັນດີຂອງປະຊາທິປະໄຕ ສົມຄວາມກໍາຫານດມາຕຽກເພື່ອປຶ້ອງກັນແລກປ່ານປ່ານກາງກະທຳດັ່ງກ່າວ ຈຶ່ງຈໍາເປັນທີ່ອງຕາພຣະຣາຊບັນຍຸດືນີ້

ສູນຍົວິທຍທຮພຍາກ  
ຈຸພາລງກຣມມາວິທຍາລ້ຍ

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายบุญทัศน์ ยังน้อย เกิดเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2526 จังหวัดกรุงเทพมหานคร  
จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาจากคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2548  
สอบไล่ได้ความรู้ชั้นเนติบัณฑิต สมัยที่ 60 ปีการศึกษา 2550 เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ปี  
การศึกษา 2550 ปัจจุบันประกอบอาชีพทนายความอิสระ

