

## บทที่ 2

### สาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการอบรมแบบอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกัน โดยทั่วไปแล้วว่าการเรียนรู้ไม่ได้จำกัดอยู่ภายในของห้องเรียนหรือในโรงเรียน ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากสื่อต่างๆอย่างหลากหลาย สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีความยืดหยุ่น สนองความต้องการของผู้เรียน การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ได้เป็นบทเรียนที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญด้านของเนื้อหาในหลักสูตรเชี่ยวชาญทางด้านของสื่อและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ผสมผสานกัน ทั้งทฤษฎีกับการสอนเพื่อการถ่ายทอดความรู้จิตวิทยา ตลอดจนหลักการและเทคนิคทางคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน ผู้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นกลุ่มบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญต่างกันไปประกอบกัน (ยีน กูว์รเวอร์ธ 2531:120-134)

#### 2.1.1 ความหมายของการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์

ความหมายของคำว่า การเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning หรือ Electronic Learning) ในปัจจุบันแตกต่างกันตามแหล่งที่มาและการนำไปใช้ มีผู้ให้ความหมายและนิยามคำว่า E-Learning ไว้ดังนี้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2544) ให้ความหมาย E-Learning คือ การเรียนรู้บนฐาน เทคโนโลยี (Technology based learning) ซึ่งครอบคลุมวิธีการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ เช่น การเรียนรู้บน คอมพิวเตอร์ (Computer-based learning) , การเรียนรู้บนเว็บ (Web-based learning) เป็นต้น ซึ่งผู้เรียน สามารถเรียนรู้โดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท เช่น อินเทอร์เน็ต (Internet) อินทราเน็ต (Intranet) เทปบันทึกเสียงและวีดิทัศน์ (audio / Video tape) และซีดีรอม (CDROM)

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ (2544) ให้ความหมาย E-Learning คือ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญของการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างการศึกษาในลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์และมีคุณภาพสูง และครอบคลุมการเรียนในหลายรูปแบบ ทั้งการเรียนทางไกลและการเรียนผ่านเครือข่าย

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2544) ได้สรุปความหมาย E-Learning ไว้ว่า เป็นการเรียนเนื้อหาหรือสารสนเทศ สำหรับการสอนหรือการอบรม โดยมีคำแนะนำเสนอในรูปแบบต่างๆ โดยอาศัยเทคโนโลยีบนเว็บ (Web Technology) ในการถ่ายทอดเนื้อหารวมทั้งการใช้เทคโนโลยีระบบบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ บนเว็บ และมีการวัดผลการเรียนการบันทึก ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการเรียน จากคำจำกัดความดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายหรือE-Learning เป็นการศึกษาทางคอมพิวเตอร์ หรือเป็นการเรียนรู้ทางใหม่โดยใช้คอมพิวเตอร์ ที่สามารถใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งหลาย รวมถึงบรรดาเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีอยู่มาช่วยเพิ่มความสะดวก สบายในการเรียน การวัดผล และการจัดการศึกษาทั้งหมด

ชุมชนพหุศาสตร์ ไทยอุปถัมภ์ (2545) ได้ให้ความหมาย E-Learning คือ รูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ ซึ่งมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสื่ออิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่ เพื่อเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้องค์ความรู้ ได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่เพื่อให้ระบบการเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

โปรดปาน บัตรสาทรและคณะ (2545) ได้ให้ความหมาย E-Learning คือ การเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่ใช้อินเตอร์เน็ตเป็นสื่อระหว่างผู้เรียนและผู้สอน โดยสื่อที่ใช้อาจเริ่มจาก เทป ซีดี จน วิวัฒนาการมาถึงเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บไซต์ ซึ่งการเรียนแบบนี้จะแตกต่างจากการเรียนรู้แบบอื่น ๆ คือ จะเป็นการ เรียนออนไลน์แบบผู้สอนและผู้เรียนสามารถติดต่อกัน ได้ตลอดการเรียนในขณะนั้น ๆ

### 2.1.2 องค์ประกอบของการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2544) กล่าวว่าองค์ประกอบ ของ Elearning มี 4 องค์ประกอบได้แก่

#### 1) เนื้อหา (content)

เนื้อหาเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดสำหรับ Online-Learning คุณภาพของการเรียนการสอนของ Online-Learning และการที่ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนในลักษณะนี้หรือไม่ อย่างไร สิ่งสำคัญที่สุดก็คือเนื้อหาการเรียนซึ่งผู้สอน ได้จัดหาให้แก่ผู้เรียนซึ่งผู้เรียนมีหน้าที่ในการใช้เวลาส่วนใหญ่ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง เพื่อทำการปรับเปลี่ยน (convert) เนื้อหาสารสนเทศที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้เกิดเป็นความรู้โดยผ่านการคิดค้น วิเคราะห์อย่างมีหลักการและเหตุผลด้วยตัวของผู้เรียนเอง

#### 2) ระบบบริหารจัดการรายวิชา (Course Management System)

องค์ประกอบที่สำคัญมากเช่นกันสำหรับ Online-Learning ได้แก่ ระบบจัดการบริหารการรายวิชา ซึ่งเป็นเสมือนระบบที่รวบรวมเครื่องมือซึ่งออกแบบไว้เพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการจัดการกับการเรียนการสอนออนไลน์นั่นเอง ซึ่งผู้ใช้ในทันที อาจแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้สอน (instructors)ผู้เรียน

(students) และ ผู้บริหารระบบเครือข่าย (network administrator) ซึ่งเครื่องมือและระดับของสิทธิในการเข้าใช้ที่จัดหาไว้ให้ก็จะมีความแตกต่างกันไปตามแต่การใช้งานของแต่ละกลุ่ม ตามปกติแล้วเครื่องมือที่ระบบบริหารจัดการรายวิชาต้องจัดหาไว้ให้กับผู้ใช้ ได้แก่ พื้นที่และเครื่องมือสำหรับการ ช่วยผู้เรียนในการเตรียมเนื้อหาบทเรียน พื้นที่และเครื่องมือสำหรับการทำ แบบทดสอบ แบบสอบถาม การจัดการกับแฟ้มข้อมูลต่างๆนอกจากนี้ระบบบริหารจัดการรายวิชาที่สมบูรณ์จะจัดหา เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารไว้สำหรับผู้ใช้ระบบไม่ว่าจะเป็นในลักษณะของ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) กระดานข่าว (Web Board) หรือ แชท (Chat) บางระบบก็ยังจัดหาลิงก์ประกอบพิเศษอื่นๆเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้อีกมากมาย เช่น การจัดให้ผู้ใช้สามารถเข้าดูคะแนนการทดสอบ คุณติการเข้าใช้งานในระบบการอนุญาตให้ผู้ใช้สร้างตารางการเรียน ปฏิทินการเรียน เป็นต้น

### 3) โหมดการติดต่อสื่อสาร (Modes of Communication)

องค์ประกอบสำคัญของ Online-Learning ที่ขาดไม่ได้อีกประการหนึ่ง ก็คือ การจัดให้ ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ รวมทั้งผู้เรียนด้วยกัน ในลักษณะที่หลากหลาย และสะดวกต่อผู้ใช้ กล่าวคือ มีเครื่องมือที่จัดหาให้ไว้ให้ผู้เรียนใช้ได้มากกว่า 1 รูปแบบรวมทั้งเครื่องมือนั้นจะต้องมีสะดวกใช้ (user-friendly) ด้วย ซึ่งเครื่องมือที่ e-Learning ควรจัดหา ให้ผู้เรียน ได้แก่ การประชุมทางคอมพิวเตอร์ (video conference) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

### 4) แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ

องค์ประกอบสุดท้ายของ Online Learning ได้แก่ การจัดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการโต้ตอบกับเนื้อหาในรูปแบบของการทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบความรู้

ทั้ง 4 องค์ประกอบถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความจำเป็นและขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ และพัฒนา e-Learning ดังนั้น ผู้สนใจในการนำ e-Learning ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนของตนก็สามารถที่จะใช้เกณฑ์องค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนา Online-Learning ของตนให้สมบูรณ์ หรืออาจนำไปใช้ประเมินระบบ Online-Learning ที่มีการใช้งานอยู่ และปรับปรุงให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์

### 2.1.3 ลักษณะสำคัญของการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์

ลักษณะสำคัญของ E-Learning ที่ดีควรจะประกอบด้วยลักษณะสำคัญ ดังนี้ (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2544)

1) Any where , Anytime หมายถึง การให้โอกาสผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสะดวก จึงเป็นการขยายโอกาสในการเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้อันของผู้เรียนอย่างแท้จริง ผู้เรียนสามารถเรียนเมื่อไร ที่ไหนก็ได้ (สุภชัย สุขณะนิทร์ และ กรกนก วงศ์พานิช, 2545)

2) Multimedia หมายถึง สื่อการสอนที่น่าเสนอ ต้องสามารถให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผสมผสานรูปแบบและเนื้อหาต่าง ๆ ครบสมบูรณ์ รวมทั้งความคงทนของสื่อที่ใช้ในการเรียนรู้อีกด้วย (สรรรัชต์ ห่อใบศาล, 2544)

3) Non-linear หมายถึง การนำเสนอที่มีความยืดหยุ่น ผู้เรียนสามารถเรียนในเนื้อหาได้ตามความต้องการ จะมีการย้อนกลับของเนื้อหาที่เรียนหรือเรียนล่วงหน้า ตามความต้องการและความสนใจของผู้เรียนได้ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนอีกด้วย (โปรดปราน นิตรสาธร และ คณะ, 2545)

4) Interaction หมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน ผู้เรียนด้วยกัน หรือกับเนื้อหาที่เรียนนั้น ๆ ซึ่งผู้สอนต้องมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหา มีการจัดทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบที่ให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจด้วยตนเองได้ รวมทั้งการจัดหาเครื่องมือในการให้ช่องทางแก่ผู้เรียน เพื่อใช้ติดต่อสื่อสาร เพื่อการปรึกษา อภิปราย ซักถาม แสดงความคิดเห็นกับผู้สอน หรือกับผู้เรียนด้วยกันได้ (สุนทพวงค์ ไทยอุบลัมภ์, 2545)

แฮนนาฟิน และเพค (Hannafin and Peck 1988, 17-23 อ้างถึงใน สุขเกษม อุยโต 2540, 23) ได้กล่าวถึงการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และลักษณะ ของ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดี 12 ประการดังต่อไปนี้

1) สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียน จากบทเรียนนั้น มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ที่ผู้สอนได้ตั้งใจไว้ ผู้เรียนสามารถ ประเมินผลด้วยตนเองว่าบรรลุจุดประสงค์แต่ละข้อหรือไม่

2) บทเรียนที่ดีควรเหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน การสร้างบทเรียน ต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญว่า ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถพื้นฐานเดิม อยู่ในระดับชั้นใด ไม่ควรยากหรือง่ายเกินไป

3) บทเรียนที่ดีควรมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนให้มากที่สุด เพราะการเรียน จากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรมีประสิทธิภาพ มากกว่าเรียนจากหนังสือ เพราะสามารถสื่อสารกับผู้เรียนได้ 2 ทาง (Two Way Communication)

4) บทเรียนที่ดีควรมีลักษณะเป็นการเรียนการสอนรายบุคคล ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนหัวข้อที่ตนเองต้องการ และข้ามบทเรียนที่ตนเองเข้าใจแล้วได้ แต่ถ้าเรียนบทเรียนที่ตนเองไม่เข้าใจก็สามารถเลือกเรียนเสริม จากข้อเสนอแนะของระบบได้

5) บทเรียนที่ดีควรคำนึงถึงความสนใจของผู้เรียน ควรมีลักษณะ ไร้ความสนใจตลอดเวลา เพราะจะทำให้ผู้เรียน เกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนอยู่เสมอ

6) บทเรียนควรสร้างความรู้สึกลงในทางบวกกับผู้เรียน ควรให้ผู้เรียน เกิดความรู้สึกเพลิดเพลิน เกิดกำลังใจและควรหลีกเลี่ยงการลงโทษ

7) ควรจัดทำบทเรียนให้แสดงผลป้อนกลับไปยังผู้เรียนให้มากๆ โดยเฉพาะการแสดงผลป้อนกลับ ในทางบวกจะทำให้ การเรียนเป็นสิ่งที่ท้าทาย

8) บทเรียนที่ดีควรเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน บทเรียนควรปรับเปลี่ยน ให้ง่ายต่อกลุ่มผู้เรียน เหมาะสมกับการจัดตารางเวลาเรียน สถานที่ติดตั้งเครื่องเหมาะสม และควร คำนึงถึงการใส่เสียง ระดับเสียง หรือ ดนตรี ประกอบควรเป็นที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วย

9) บทเรียนที่ดีควรมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียนอย่างเหมาะสม ควรหลีกเลี่ยง คำถามที่ง่ายและตรงเกินไป ควรหลีกเลี่ยงคำหรือข้อความในคำถามที่ไร้ความหมาย การตัดสินใจตอบ ควรแจ่มแจ้งไม่คลุมเครือ ไม่สับสนหรือแย้งกับคำตอบ

10) ไม่ควรเสนอบทเรียนในรูปตัวอักษรอย่างเดียวหรือเรื่องราวที่พิมพ์ตัวอักษรตลอด ควรใช้ สมรรถนะของคอมพิวเตอร์อย่างเต็มที่ เช่นการเสนอด้วยภาพเคลื่อนไหวผสมตัวอักษร หรือให้มีแสง เสียง เน้นคำสำคัญที่วลีต่างๆ เพื่อขยายความคิด ของผู้เรียนให้กว้างไกลยิ่งขึ้น ผู้สร้างบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรตระหนักในสมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ ตลอดจนข้อจำกัดต่างๆ ของเครื่องด้วย เพื่อหลีกเลี่ยงความสูญเสียสิ่งสนุกเพลิดเพลินจากเครื่อง เช่น ภาพเคลื่อนไหวปรากฏซ้ำ เกินไป การแบ่งส่วนย่อยๆ ของโปรแกรมมีขนาดใหญ่เกินไป ทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้

11) บทเรียนที่ดีต้องอยู่บนพื้นฐานของการออกแบบการสอน คล้ายกับการ ผลิตสื่อชนิดอื่นๆ การออกแบบบทเรียนที่ดีย่อมจะไร้ความสนใจของผู้เรียน ได้มากการออกแบบบทเรียนย่อม ประกอบด้วยการตั้งวัตถุประสงค์ของบทเรียน การจัดลำดับขั้นตอนของการสอนและสำรวจทักษะที่ จำเป็นของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ จึงควรจัดลำดับขั้นตอนการสอนให้ดี มี การวัดผลและแสดงผลป้อนกลับให้ผู้เรียนทราบ มีแบบฝึกหัดพอเพียง และมีการประเมินผลขั้นสุดท้าย เป็นต้น

12) บทเรียนที่ดีควรประมวลผลทุกแง่มุม เช่น ประเมินผลคุณภาพของผู้เรียน ประสิทธิภาพ ของบทเรียน ความสวยงาม ความตรงประเด็น และตรงกับทัศนคติของผู้เรียน เป็นต้น

รูปแบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ มีวัตถุประสงค์ในการนำมาใช้ 3 แบบด้วยกันคือ (ชุมชนพหุปัญญา 2547)



1) เป็นสื่อเสริม เนื่องจากเนื้อหาบทเรียนนั้นผู้เรียนสามารถศึกษาได้จากข้อมูลแหล่งอื่นๆที่มีอยู่แล้ว เช่นสิ่งพิมพ์เอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำราเรียน การเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของผู้เรียนซึ่งเป็นการเพิ่มประสบการณ์ให้ผู้เรียนเอง

2) เป็นสื่อประกอบ คือการนำระบบนี้ไปใช้โดยเพิ่มเติมจากการเรียนการสอนตามปกติ เช่นผู้เรียนจะต้องเรียนรู้จากห้องเรียนตามปกติแล้วจะต้องศึกษาเพิ่มเติมจากการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

3) เป็นสื่อหลัก เป็นการนำระบบการเรียนแบบนี้มาใช้เป็นการเรียนการสอนหลักตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการเรียนการสอน

#### 2.1.4 ขั้นตอนการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์

การออกแบบโครงสร้างของการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตควรจะประกอบด้วยส่วนสำคัญดังนี้ (ปทีป เมธาคณวุฒิ, 2540)

1) ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชา ภาพรวมรายวิชา (Course Overview) แสดงวัตถุประสงค์ของรายวิชา สังเขปรายวิชา คำอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อการเรียน หรือหน่วยการเรียน

2) การเตรียมตัวของผู้เรียนหรือการปรับพื้นฐานของผู้เรียน เพื่อที่จะเตรียมตัวเรียน

3) เนื้อหาบทเรียน พร้อมทั้งการเชื่อมโยงไปยังสื่อ สนับสนุนต่าง ๆ ในเนื้อหาบทเรียนนั้น

4) กิจกรรมที่มอบหมายให้ทำพร้อมทั้งการประเมินผล การกำหนดเวลาเรียน การส่งงาน

5) แบบฝึกหัดที่ผู้เรียนต้องการฝึกฝนตนเอง

6) การเชื่อมโยงไปแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนการศึกษาค้นคว้า

7) ตัวอย่างแบบทดสอบ ตัวอย่างรายงาน

8) ข้อมูลสำคัญ (Vital Information) แสดงข้อความที่จะติดต่อผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องการลงทะเบียน ค่าใช้จ่าย การได้รับหน่วยการเรียน และการเชื่อมโยงไปยังสถานศึกษาหรือหน่วยงาน และมีการเชื่อมโยงไปสู่รายละเอียดของหน้าที่เกี่ยวข้อง

9) ส่วนแสดงประวัติของผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง

10) ส่วนของการประกาศข่าว (Bulletin Board)

11) ห้องสนทนา (Chat Room) ที่เป็นการสนทนาในกลุ่มผู้เรียนและผู้สอน

นอกจากนี้เว็บการเรียนการสอนยังสามารถออกแบบและเพิ่มเติมการจัดการต่างๆได้

หลากหลาย ตามความต้องการของผู้สอน สิ่งที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตที่เป็นเว็บนั้นผู้สอนจะต้องมีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนดังนี้ (ปทีป เมธาคณวุฒิ, 2540)

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
- 2) การวิเคราะห์ผู้เรียน
- 3) การออกแบบเนื้อหารายวิชา
  - (1) เนื้อหาตามหลักสูตรและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
  - (2) จัดลำดับเนื้อหา จำแนกหัวข้อตามหลักการเรียนรู้และลักษณะเฉพาะของแต่ละหัวข้อ
  - (3) กำหนดระยะเวลาและตารางการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
  - (4) กำหนดวิธีการศึกษา
  - (5) กำหนดสื่อที่ใช้ประกอบการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
  - (6) กำหนดวิธีการประเมินผล
  - (7) กำหนดความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียน
  - (8) สร้างประมวลรายวิชา
- 4) การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้คุณสมบัติของอินเทอร์เน็ต ที่เหมาะสมกับ กิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ๆ
- 5) การเตรียมความพร้อมสิ่งแวดล้อมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต ได้แก่
  - (1) สำรวจแหล่งทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน ที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงได้
  - (2) กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ให้บริการและที่ต้องใช้ในการติดต่อทางอินเทอร์เน็ต
  - (3) สร้างเว็บเพจเนื้อหาความรู้ตามหัวข้อของการเรียนการสอนรายสัปดาห์
  - (4) สร้างแฟ้มข้อมูลเนื้อหาวิชาเสริมการเรียนการสอนสำหรับการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล
- 6) การปฐมนิเทศผู้เรียน ได้แก่
  - (1) แจ้งวัตถุประสงค์ เนื้อหา และวิธีการเรียนการสอน
  - (2) สำรวจความพร้อมของผู้เรียนและเตรียมความพร้อมของผู้เรียน  
 ในขั้นตอนนี้ผู้สอนอาจจะต้องมีการทดสอบ หรือสร้างเว็บเพจเพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอได้ศึกษาเพิ่มเติมในเว็บเพจเรียนเสริม หรือให้ผู้เรียนถ่ายโอนข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ไปศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

7) จัดการเรียนการสอนตามแบบที่กำหนดไว้ในเว็บเพจจะมีเทคนิคและกิจกรรม ที่สามารถสร้างขึ้นได้แก่

- (1) การใช้ข้อความเร้าความสนใจที่อาจจะเป็นภาพกราฟิก ภาพการเคลื่อนไหว
- (2) แจ้งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา หรือหัวข้อในแต่ละสัปดาห์
- (3) สรุปทบทวนความรู้เดิม หรือโยงไปหัวข้อที่ศึกษาแล้ว
- (4) เสนอสาระของหัวข้อต่อไป
- (5) เสนอแนะแนวทางการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมสนทนาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม กิจกรรมการค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมกิจกรรมการตอบคำถาม กิจกรรมการประเมินตนเอง
- (6) เสนอกิจกรรมดังกล่าวมาแล้ว แบบฝึกหัด หนังสือหรือบทความ การบ้าน การทำรายงานเดี่ยวรายงานกลุ่มในแต่ละสัปดาห์และแนวทางในการประเมินผลในรายวิชานี้
- (7) ผู้เรียนทำกิจกรรม ศึกษา ทำแบบฝึกหัดและการบ้าน ส่งผู้สอนทั้งทางเอกสารทาง เว็บเพจผลงานของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนคนอื่น ๆ ได้ทราบด้วย และผู้เรียนส่งผ่าน ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- 8) ผู้สอนตรวจผลงานของผู้เรียน ส่งคะแนนและข้อมูลย้อนกลับสู่เว็บเพจประวัติของผู้เรียน รวมทั้งให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปสู่เว็บเพจผลงานของผู้เรียนด้วย
- 9) การประเมินผล ผู้สอนสามารถใช้การประเมินผลระหว่างเรียนและการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน รวมทั้งการที่ผู้เรียนประเมินผลผู้สอนและการประเมินผล การจัดการเรียนการสอนทั้งรายวิชา เพื่อให้ผู้สอนนำไปปรับปรุงแก้ไขระบบ

### 2.1.5 ประโยชน์ของการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์

e-Learning เป็นการเรียนเนื้อหาหรือสารสนเทศสำหรับการสอนหรือการอบรม ซึ่งใช้การนำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์และเสียง โดยอาศัยเทคโนโลยีของเว็บใน การถ่ายทอดเนื้อหา รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีระบบการจัดการรายวิชา ในการบริหารจัดการ การสอนด้านต่าง ๆ โดยผู้เรียนที่เรียนจาก e-Learning ส่วนใหญ่จะศึกษาเนื้อหาในลักษณะ ออนไลน์ 1 และการนำระบบ e-Learning มาใช้สำหรับการเรียนการสอน ประโยชน์ย่อมเกิดกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย อาทิ ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกเวลา เลือกทบทวนหรือเรียนซ้ำในบทเรียนที่สนใจได้ตามต้องการ หากความรู้เพิ่มเติมได้กว้างไกล การเรียนไม่น่าเบื่อ สามารถสื่อสารตอบโต้กันได้



การเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย จึงเป็นแหล่งและทางเลือกที่น่าสนใจที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในการที่จะเรียนรู้ตามความสนใจของตนเอง (ชุมชนพวงศั ไทยอุบลรัตน์, 2545) การเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย (e-learning) เป็นการส่งเสริมแนวคิดในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากการเรียนรู้ที่เปิดกว้างให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องตอบสนองต่อผู้เรียนที่มีความใฝ่รู้รวมทั้งมีทักษะในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างสะดวก เป็นการสนับสนุนสิ่งแวดล้อมทางการเรียนที่เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับปัญหาที่พบในความเป็นจริง โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามบริบทในโลกแห่งความเป็นจริง (ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2545 นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ สามารถเรียนที่ใด เวลาใดก็ได้ โดยผ่านทางหน้าจอ คอมพิวเตอร์ ที่ต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ต ซึ่งสะดวกและทันสมัยตอบสนองกับเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความพึงพอใจในการเรียนรู้อีกขึ้น และมีความรู้ในการเรียนในเรื่องนั้น ๆ ได้ดียิ่งขึ้น(ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2545 : 3-5.)

## 2.2 ระบบการอบรมแบบอิเล็กทรอนิกส์

Alessi and Trollip (1991) อ้างถึงประโยชน์ของการฝึกอบรม ด้วยคอมพิวเตอร์ ไว้หลายประการ ดังนี้

- 1) มีความสม่ำเสมอ (consistently) ในการให้เนื้อหาสาระและประสบการณ์ทุกครั้ง ทำให้ ผู้รับการฝึกอบรมทุกคนได้แนวคิดหลักและเนื้อหาเหมือน ๆ กัน
- 2) ความเป็นส่วนตัว (personalized) ผู้รับการฝึกอบรมสามารถลงทำข้อสอบหรือบทเรียนได้ ถูกทำผิดได้ โดยไม่ต้องกลัวว่าจะทำผิดหรือถูกตัดคะแนน
- 3) ทุกคนเรียนรู้ช้าเร็วไปตามความสามารถของตัวเอง (self pace)
- 4.) ให้ผลคุ้มค่า (cost effective) ช่วยลดต้นทุนที่มักจะสูงของการฝึกอบรมแบบห้องเรียน
- 5.) จูงใจให้เกิดการเรียนรู้ (motivating) เพราะหลักสูตรและแผนการฝึกอบรมผ่านการออกแบบโดยนักออกแบบ โปรแกรมการฝึกอบรม ร่วมงานกับผู้ให้การฝึกอบรม
- 6) เป็นเครื่องมือสาธิตที่ดี (superior demonstration facilities) สามารถจำลองสถานการณ์หรือปรากฏการณ์ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ช่วยแสดงสิ่งที่ยากๆ ให้เข้าใจได้ง่าย และไม่มีอันตราย
- 7) เนื้อหาวิชาทันสมัย (current courseware) เพราะสามารถปรับปรุงเพิ่มเติมเนื้อหาสาระได้โดยไม่ยาก ใช้เวลาน้อยเมื่อเทียบกับสื่ออื่น ๆ เช่น สื่อการพิมพ์ ที่จะต้องมีการพิมพ์ใหม่ เพื่อให้ข้อมูลมีความทันสมัย

จากข้อดีของการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์มาสู่การอบรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้มีหลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานข้าราชการพลเรือนได้จัดทำหลักสูตรการเรียนรู้เรียกว่า “การพัฒนาระบบข้าราชการผ่านอิเล็กทรอนิกส์” จากเว็บไซต์ของหน่วยงานโดยใช้ระบบการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เรียกว่า Chula E-Learning System ซึ่งพัฒนาโดยกลุ่มจุฬาออนไลน์เชื่อมต่อไปที่เว็บไซต์ [www.chulaonline.com](http://www.chulaonline.com)

อีกหน่วยงานหนึ่งเป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่ได้นำโปรแกรมมูเดิลมาใช้ทั้งการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์และการอบรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยเรียกว่า “โครงการศึกษาไร้พรมแดน” ที่ <http://borderless.sut.ac.th/e-training/> โดยมีการอบรมที่เปิดให้บริการในขณะนี้ 4 หลักสูตร

### 2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการลดอันตรายจากยาเสพติด

แนวคิดเรื่อง “การลดอันตราย (Harm Reduction)” เป็นแนวคิดด้านสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันหรือลดผลกระทบทางลบที่มีต่อสุขภาพอันเนื่องมาจากพฤติกรรมบางอย่าง

การลดอันตรายเกี่ยวกับการจัดการปัญหาการใช้ยาเสพติด เกิดขึ้นประมาณ ค.ศ.1970 และเริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้นใน ค.ศ.1980 โดยเน้นด้านการให้บริการสาธารณสุขที่จะลดผลกระทบทางลบที่เกิดจากการใช้ยาเสพติดและป้องกันอันตรายผู้ที่ใช้ยาเสพติด มากกว่าจะให้ผู้ป่วยหยุดการใช้ยาหรือปลอดจากยาเสพติดโดยเด็ดขาด แนวคิดนี้ได้นำมาใช้เป็นวิธีการที่ลดการแพร่เชื้อของไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis) และลดอันตรายในเรื่องการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในกลุ่มผู้ที่ใช้ยาเสพติด ซึ่งมีการดำเนินการอย่างกว้างขวาง ในประเทศ เนเธอร์แลนด์ ออสเตรเลีย

แต่ก็พบข้อบ่งชี้ว่ามีความเข้าใจผิดว่า การลดอันตรายจากการใช้สารเสพติด คือการทำให้การใช้สารเสพติดเป็นเรื่องถูกกฎหมาย การลดอันตรายจากการใช้สารเสพติด แท้จริงแล้วคือความพยายามในการลดอันตรายทั้งส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการบำบัดและให้ความช่วยเหลือในสิ่งจำเป็นเพื่อให้พวกเขามีสุขภาพที่ดี

การลดอันตรายคือวิธีการทางปฏิบัติที่ยอมรับว่า สังคมอุดมคติแบบปลอดยาเสพติดเป็นสิ่งที่ไปไม่ได้ มาตรการเพื่อลดอันตรายจากการใช้สารเสพติดรวมถึงการลงพื้นที่เพื่อเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้ยา โครงการเพื่อนช่วยเพื่อน ศูนย์บำบัด การให้ข่าวสารและการศึกษา การให้คำปรึกษาและการตรวจหาเชื้อด้วยความสมัครใจ โครงการแลกเปลี่ยนเข็มและกระบอกฉีดยาสะอาด ซึ่งรูปแบบหลังสุดเป็นหัวข้อเรื่องที่ถูกหยิบยกมาเป็นข่าว และถูกมองในด้านลบจากสาธารณชนบ่อยๆและมีกระแสการต่อต้านโครงการเหล่านี้

แนวคิดเรื่องการทดลองควบคุมสารเสพติดนี้เป็นแนวคิดจากภาคตะวันตก เช่น ออสเตรเลีย อังกฤษ เยอรมัน สวิตเซอร์แลนด์ เนเธอร์แลนด์ และบางรัฐในสหรัฐอเมริกา ผู้ที่สนับสนุนแนวคิดนี้ทั้งฝ่ายปราบปราม ฝ่ายบำบัด และฝ่ายบริหาร ซึ่งตระหนักว่าในกรณีที่มีสารเสพติดแพร่ระบาดในพื้นที่มานานแล้ว การปราบปรามหรือใช้มาตรการลดอุปทานสารเสพติด (supply reduction) เพียงอย่างเดียวไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ถ้าไม่สามารถควบคุมอุปสงค์ (demand) ได้ นอกจากนี้การปราบปรามอาจเป็นช่องทางทำให้เกิดการทุจริตและอาชญากรกลุ่มใหม่แทนกลุ่มเดิม การแสวงหาหรือสารเสพติดใหม่หรือปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวพันซึ่งต้องเปรียบเทียบผลของปัญหาต่อสังคมส่วนรวมว่า ปัญหาใดสร้างความเสียหายมากกว่ากัน โดยการนำเอามาตรการลดอันตรายมาใช้ใน

ในขณะที่รูปแบบการบำบัดรักษาเสพติดปัจจุบันเจ้าหน้าที่ด้านการบำบัดรักษายังขาดองค์ความรู้ในเรื่องของเอชไอวี/เอดส์ และความรู้ด้านการลดอันตราย (Harm Reduction) ประกอบกับการบำบัดรักษายังเป็นแบบแยกส่วนต่างคนต่างทำ และไม่ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากรัฐเท่าที่ควร ดังนั้นจึงทำให้ผู้ป่วยยาเสพติดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญในการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ HIV/AIDS และปัญหาต่อเนื่องอื่นๆ ตามมาอันเป็นผลมาจากการขาดองค์ความรู้ด้านการลดอันตรายจากสารเสพติด

เครือข่ายลดอันตรายจากเชื้อเอชไอวี/เอดส์เป็นองค์กรที่นำแนวคิดเรื่องการลดอันตรายมาปรับใช้ โดยประสานระหว่างบุคคลและองค์กรต่างๆ ทั่วภูมิภาค ที่ทำงานด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของเอชไอวี/เอดส์ในหมู่ผู้ใช้ยาเสพติดด้วยการฉีด งานของเครือข่ายลดอันตรายจากเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ได้แก่ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนนโยบายในการเข้าถึงการลดอันตรายจากการใช้สารเสพติด การพัฒนาโครงการ การฝึกอบรมและการวิจัย

### 2.3.1 ความหมายของการลดอันตราย

การลดอันตราย (harm reduction) คือการวางแผนในการจัดกลยุทธ์เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นหลังจากการใช้ยา วิธีการเพื่อการใช้อย่างปลอดภัย และการบริหารจัดการที่เหมาะสมในการใช้ยา กระบวนการลดอันตรายเป็นกลยุทธ์ที่ให้ผู้ใช้น้ำยาเสพติดทราบเงื่อนไขในการใช้ยาด้วยตัวของเขาเอง ลดการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในกลุ่มนี้และทำให้ผู้ใช้สารเสพติดได้รับการยอมรับโดยสังคม ชุมชน และมีพฤติกรรมบางอย่างในรูปที่ถูกกฎหมาย

การป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในประเทศไทยหลายลักษณะ เช่น

- 1) การบำบัดรักษาโดยใช้ methadone แบบระยะยาว ซึ่งเป็นวิธีบำบัดรักษาแบบหนึ่ง
- 2.) การสอนวิธีล้างเข็ม มีการรณรงค์ป้องกันโรคเอดส์

3) การบำบัดรักษาในระบบสมัครใจ โดยไม่จำกัดเวลาและจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาซึ่งพบได้ทั่วไปในประเทศไทย

4) ขึ้นทะเบียนผู้ขายที่มารับการบำบัด ซึ่งตำรวจและเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขหลายแห่งใช้เพื่อควบคุมโรคที่ติดต่อผ่านการมีเพศสัมพันธ์และการใช้สารเสพติดที่ไม่ถูกวิธี

กระบวนการลดอันตรายต้องการการดำเนินการและการวางแผนในเชิงนโยบายเพื่อสะท้อนทั้งในเรื่องของรายบุคคลและความต้องการของชุมชน โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

1) ความเข้าใจในความซับซ้อนของผู้ใช้สารเสพติดว่ามีหลายองค์ประกอบที่แวดล้อมพวกเขาให้มีพฤติกรรมการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง

2) ให้มีการวางมาตรฐานของชีวิตของแต่ละคน ทั้งในส่วนตัวและชุมชนเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีไม่จำเป็นต้องใช้ยาเช่นเดียวกับการตั้งเกณฑ์ในการดำเนินงานและนโยบายให้ประสบผลสำเร็จ

3) ต้องให้กลุ่มผู้ขายได้มีส่วนร่วมในการลดการเสี่ยงต่ออันตรายในการใช้ยาของพวกเขาและสร้างเสริมพลังในกลุ่มเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลและช่วยเหลือกันและกันตามสภาพความเป็นจริง

4) ขอมรับความเป็นจริงว่าผู้ติดยาคนเหล่านี้คือโอกาส การแบ่งชั้น การถูกแบ่งเรื่องเชื้อชาติ การถูกแยกจากสังคมและการได้รับความกระทบกระเทือนความชอกช้ำทางจิตใจ การถูกคุกคาม บางครั้งรวมถึงผู้ที่ทำงานกับผู้ติดยาด้วย

5) หาทางออกของการต่อสู้ระหว่างการผลิตกันทางกฎหมายและมาตรการให้บุคลากรทางการแพทย์กำหนดการให้บริการแก่ผู้เสพยาเสพติดหรือการรักษาผู้ป่วยเป็นเสมือนผู้ป่วยและอาชญากร ซึ่งทั้งครอบครัวและชุมชนไม่ต่อต้าน ประสิทธิภาพในการให้การดูแลหลังจากออกจากเรือนจำและการวางแผนการรักษารวมทั้งการจัดลำดับการให้ยาและการให้ทุนในการช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง

6) การแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีในกลุ่มผู้ใช้สารเสพติดชนิดฉีดเป็นสาเหตุของการตายที่สำคัญในแต่ละปี การจัดโครงการและการปรับเปลี่ยนกระบวนการในการดูแลและช่วยในการป้องกันและสามารถบอกถึงจำนวนผู้ที่ตายจากการติดเชื้อในกลุ่มผู้ใช้สารเสพติดชนิดฉีดกับจำนวนการตายกลุ่มนี้และกลุ่มอื่นของเขาเหล่านี้ รวมถึงเด็กและบุตรของผู้ใช้สารเสพติดที่ติดเชื้อด้วย

การใช้มาตรการลดอันตรายจากการใช้สารเสพติดมีหลายระดับ เริ่มตั้งแต่

1) การสอนการใช้สารเสพติดอย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันการใช้ในทางที่ผิดคล้ายๆ กับการสอนเพศศึกษาเพื่อลดปัญหาการตั้งครรภ์ของเด็กวัยรุ่นและป้องกันการแพร่เชื้อโรคที่เกิดจากเพศสัมพันธ์

(sexual transmission diseases)

2) การบำบัดรักษาโดยใช้เมทาโดนแบบระยะยาว (Methadone maintenance program) เป็นมาตรการลดอันตรายแบบหนึ่งเพื่อลดความเสียหายจากการใช้สารเสพติดผิดกฎหมายและความต้องการสารเสพติดผิดกฎหมาย

3) การจัดบริเวณ เช่น พื้นที่สาธารณะ ศูนย์บริการสาธารณสุขหรือศูนย์บำบัดฯ ให้ผู้ติดยาใช้เป็นที่เสพยาเพื่อลดอันตรายจากการทิ้งหรือซุกซ่อนอุปกรณ์ที่ใช้เสพยา โดยเฉพาะเข็มฉีดยาไว้ทั่วไปในที่สาธารณะ

4) การสอนวิธีล้างเข็มหรือแจกเข็มฉีดยา เป็นการลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อเอชไอวี/เอดส์ ตับอักเสบทลอดจนโรคอื่น ๆ ที่ติดต่อกันทางเลือดคล้ายกับการแจกถุงยางอนามัยเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อเอชไอวี

5) การให้การบำบัดรักษาในระบบสมัครใจโดยไม่จำเป็นต้องจำกัดเวลาตลอดจนจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาเป็นการลดอันตรายจากพฤติกรรมแสวงหาสารเสพติดหรือการเสียชีวิตเนื่องจากสภาพร่างกายของผู้ติดยาเสพติดทรุดโทรมคล้ายกับการอนุญาตให้ทำแท้งเสรีเพื่อลดความเสียหายจากการลักลอบทำแท้งโดยผู้ที่ไม่มีความรู้ดีพอ

6) การขึ้นทะเบียนผู้ติดยาเสพติดที่ยังไม่ประสงค์จะเลิกใช้ยา พร้อมทั้งจ่ายเฮโรอีนให้ใช้เสพยาในสถานที่ เช่น ในประเทศเนเธอร์แลนด์ เป็นการลดความเสียหายของชุมชนซึ่งเกิดจากพฤติกรรมแสวงหาสารเสพติดของผู้ติดยาคล้ายกับการขึ้นทะเบียนเป็นโสเภณีเพื่อควบคุมโรคเอดส์และโรคติดต่อโดยการมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งประเทศเนเธอร์แลนด์อ้างว่าประสบความสำเร็จในการควบคุมการเพิ่มจำนวนผู้ติดยาเสพติดรายใหม่

### 2.3.2 การแพร่กระจายของเชื้อเอชไอวีเอดส์ในกลุ่มผู้ติดยาและการแก้ปัญหา

โอกาสของการเสี่ยงต่อการรับเชื้อเอชไอวี/เอดส์จะพบว่า โอกาสที่กลุ่มผู้ใช้ยาฯ จะติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ จากการใช้เข็มฉีดยาร่วมกันมีสูงถึง 100 % ซึ่งก็หมายถึงว่า การใช้เข็มฉีดยาร่วมกันกับผู้อื่นเพียงครั้งเดียวก็อาจทำให้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ได้ เหตุที่ใช้เข็มฉีดยาร่วมกันมาจากไม่สามารถหาเข็มใหม่ที่สะอาดได้ หรืออาจเป็นเพราะธรรมเนียมปฏิบัติในหมู่ผู้ใช้ยาที่ต้องใช้เข็มเดียวกันเพื่อแสดงความเป็นพวกและแสดงความไว้วางใจซึ่งกันและกัน การสุ่มตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจทำให้ไม่ยากที่จะพบเข็มฉีดยาไว้กับตัว

การควบคุมการระบาดของเชื้อเอชไอวีจากการติดยาเสพติด ผู้เข้าร่วมในโครงการแลกเปลี่ยนเข็มฉีดยามักมีแนวโน้มทางพฤติกรรมที่จะใช้ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้นด้วย ผู้เสพยาส่วนใหญ่จะไม่ใช้เข็มฉีดยาร่วมกันถ้าพวกเขาไม่ทางเลือก โครงการบำบัดด้วยสารเมทาโดน ซึ่งมีการทดลองอย่างกว้างขวางทั้งในประเทศกำลังพัฒนาและประเทศอุตสาหกรรม ได้พิสูจน์ให้เห็นว่าสามารถลดการติดยาเสพติด และ



ลดอาชญากรรมที่เป็นผลมาจากการเสพยา โครงการอันหลากหลายเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ และลดความเสี่ยงในบรรดาผู้เสพยาเสพติดในต่างประเทศ ส่วนประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีจากการนำแนวคิดเกี่ยวกับการลดอันตรายไปใช้ เช่น โครงการให้การศึกษาในกลุ่มเพื่อน การแลกเปลี่ยนเข็มฉีดยา การจัดบริการห้องฉีดยาที่ปลอดภัยให้ การให้บริการสารเมธาโดน และการป้องกันการเสพยาเกินขนาด

แนวทางในการจัดคลินิกลดอันตราย ในการจัดคลินิกลดความเสี่ยง สิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือความปลอดภัยที่เกิดขึ้นในกลุ่มผู้ใช้สารเสพติดที่ติดเชื้อเอชไอวีโดยเฉพาะเรื่องการจัดทำนโยบายและแนวคิดของภาครัฐที่ต้องตระหนักในเรื่องความถูกต้องด้านกฎหมายและตระหนักในเรื่องสุขภาพ ภายใต้บริบทและแนวทางในการจัดกลยุทธ์ให้ประสบผลสำเร็จ ซึ่งรัฐจะต้องคำนึงถึงข้อดีของการดำเนินงานโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ผลกระทบต่อการตอบสนองต่อผู้ป่วยเอชไอวีและผู้ใช้สารเสพติดชนิดฉีดที่อาจสูงขึ้นและได้รับการยอมรับว่าเป็นปัญหาของชุมชนมากกว่าที่จะเป็นปัญหาเฉพาะตัว ต้องทำให้เกิดแนวคิดว่าเป็นความร่วมมือและความรับผิดชอบของชุมชนและกลวิธีในการดำเนินการ คือ เกิดประชาพิจารณ์และมีการให้คำปรึกษาและควรเป็นความร่วมมือระหว่างกลุ่มและการตอบสนองต่อชุมชนรวมทั้งการหาทุนเพื่อการดำเนินงาน
2. กลุ่มที่ทำการให้คำปรึกษาในชุมชน ได้แก่ กลุ่มที่กำลังใช้สารเสพติด กลุ่มเด็กและเยาวชน อำนวยการดำเนินงานของตำรวจ และเจ้าหน้าที่รัฐ
3. กลุ่มศาสนา ผู้นำศาสนาในท้องถิ่นเป็นผู้นำที่มีอิทธิพลที่นำไปสู่การมีทัศนคติต่อชุมชนและคนที่ติดเชื้อ ผู้ที่ติดสารเสพติดดั่งนั้นต้องมีการให้ความรู้เรื่องเอชไอวี และผู้ติดสารเสพติดชนิดฉีดแก่ผู้นำศาสนา รวมทั้งความร่วมมือระหว่างองค์กรศาสนา นักสังคมสงเคราะห์ และการพบปะรวมทั้งปรึกษากับผู้นำท้องถิ่น
4. กลุ่มตำรวจและผู้ดูแลด้านกฎหมาย เจ้าหน้าที่ตำรวจ เป็นกลุ่มพันธมิตรที่มีความสำคัญมากที่จะช่วยให้กระบวนการลดอันตรายนี้ประสบความสำเร็จ
5. กลุ่มผู้ต้องขังที่มีประวัติการใช้สารเสพติด ได้แก่ กลุ่มที่เสี่ยงต่อการมีสุขอนามัยที่ไม่ดี เสี่ยงต่อการได้รับบริการที่ด้อยโอกาสหรือขาดบริการที่ควรได้รับ ไม่มีการแนะนำการใช้ยา/สารเสพติดอย่างถูกต้องและถูกวิธี ไม่มีบริการเข็มฉีดยาและถุงยางอนามัยการจัดโครงการในเรือนจำหรือที่คุมขัง กล่าวคือ ควรมีก่อนที่ดูแลผู้ต้องขัง เครือข่ายและทีมสุขภาพ การให้ความรู้เป็นกลุ่ม การให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์รวมทั้งการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเอดส์ และข่าวสารด้านสุขภาพอื่นๆ

การใช้สารเสพติดชนิดฉีดเฮโรอีน นอกจากจะเกิดอันตรายจากยาที่ใช้แล้วยังอาจเกิดผล ต่อการ อดทนในหลอดเลือดได้ การใช้เข็มฉีดยาร่วมกันก็เป็นภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี การดูแลผู้ใช้สาร เสพติดชนิดฉีดจะต้องมองปัญหาให้เป็นรูปธรรมและเป็นองค์รวมอย่างแท้จริง ปัญหาที่เกิดจากการใช้ สารเสพติด ได้แก่ การดูแลทางด้านจิตใจ การลดปริมาณยาที่ใช้เสพ การป้องกันการติดเชื้อ รวมถึงการ ให้ออกาสผู้ใช้สารเสพติดได้เข้าถึงบริการที่รัฐจัดให้ ใช้เป็นสารทดแทน (methadone) การให้คำปรึกษา เพื่อตรวจเลือดโดยความสมัครใจ (voluntary counseling and testing) เพื่อเข้าสู่ระบบยาต้านไวรัส นอกจากนี้ยังได้รับการพัฒนาศักยภาพให้เป็นผู้ช่วยเหลือกลุ่มผู้ใช้สารเสพติดในการค้นหาผู้ใช้สารเสพ ติดที่ยังไม่สามารถเข้าถึงบริการได้ ให้เข้าสู่ระบบการรักษาอย่างต่อเนื่อง มีการยอมรับของชุมชน มี กฎหมายหรือความคุ้มครองจากรัฐ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวคือ การลดอันตรายจากการใช้สารเสพติด (harm reduction) ที่ไม่ได้มุ่งเฉพาะให้ผู้ใช้สารเสพติดเลิกใช้ยาเพียงอย่างเดียว แต่เป็นกระบวนการการ ช่วยเหลือให้ผู้ใช้สารเสพติดสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรี

### 2.3.3 ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานด้านการลดอันตราย

ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานส่วนมากจะเป็นทัศนคติที่ผิดๆ ทั้งกับผู้คนในสังคมหรือ หน่วยงานของรัฐเอง ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่ใช้ยาเสพติดบางส่วนเกี่ยวข้องกับอาชญากรรม หรือครอบครัว เกิดความอับอายที่จะเปิดเผยว่ามีสมาชิกในครอบครัวป่วยด้วยโรคเอดส์ ทำให้การทำงานในลักษณะการ ลดอันตรายมีความยากลำบากมากขึ้น บางครั้งอาจจะไม่ได้รับความร่วมมือจากองค์กรของรัฐ ยกตัวอย่าง แนวคิด เช่น ความคิดดังต่อไปนี้

“ผู้ติดยาเสพติดกำลังจะเอาเงินภาษีของผู้เสียภาษีทุกคนไปใช้ในการบำบัดรักษา”

“ผู้ติดเชื้อเป็นเพียงผู้ป่วย เป็นผู้รับบริการ ไม่ควรเข้ามายุ่งเรื่องของระบบบริการเป็นเรื่องของ หมอ”

“ไม่คุ้มกับการลงทุนกับชีวิตของผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ ด้วยจะทำลายระบบประกันสุขภาพ เพราะต้องใช้จ่ายเงินจำนวนมากในการรักษา”

“ถ้าผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์....กินยาไม่ดี จะทำให้เกิดเชื้อดื้อยา กินยาแล้วดีขึ้น จะมีการแพร่เชื้อ มากขึ้น”

“ผู้ป่วยสมควรตายเพราะเขาทำตัวของเขาเอง”

“ขอสนับสนุนการฆ่าตัดตอน

“ผู้ที่ติดเชื้อเอดส์เป็นผู้ที่ล่าส่วนทางเพศ เมื่อเป็นเอดส์แล้วก็สมควรตาย”

ผู้ป่วยและผู้ติดยาได้ถูกตัดสินโดยผู้คนและสังคมโดยรอบ ดังนั้นทัศนคติที่ผิดๆ ที่มีต่อผู้ป่วยและผู้ติดยารวมทั้งผู้ที่ทำงานด้านนี้กลับกลายเป็นสิ่งที่ลกดทอนกำลังใจสำหรับผู้ที่ทำงานอย่างตั้งใจเป็นอย่างมาก



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved