

## บทที่ 2

### แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากการปลูกกัญชา

การใช้ประโยชน์จากการปลูกกัญชาเป็นข้อกำหนดทางกฎหมายที่กำหนดกฎเกณฑ์เงื่อนไขที่กฎหมายกำหนดให้ผู้ที่มีความประสงค์ปลูกกัญชาจะต้องกระทำเพื่อให้การปลูกกัญชาภายในประเทศไทยเป็นไปด้วยความรัดกุม เหมาะสม และมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดรวมทั้งป้องกันไม่ให้เกิดการนำกัญชาไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ เช่น การขออนุญาตปลูกกัญชาผู้ขออนุญาตต้องมีความชัดเจนว่าจะปลูกกี่ต้น ได้ผลผลิตเท่าไรและจะนำผลผลิตดังกล่าวไปจำหน่ายให้กับใคร โดยปริมาณการปลูกต้องสอดคล้องกับแผนการผลิต แผนการจำหน่าย และแผนการใช้ประโยชน์ โดยต้องกำหนดผู้รับซื้อที่แน่นอนเนื่องจากกัญชาถือว่าเป็นยาเสพติดในประเภท 5 ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 อนุญาตให้นำกัญชาไปใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์และเพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น และผู้ป่วยสามารถเสพกัญชาเพื่อรักษาโรคตามคำสั่งของแพทย์ได้ ซึ่งกฎหมายฉบับนี้ยังคงพบเจอปัญหาและอุปสรรคของข้อบังคับใช้ในเรื่องของหลักเกณฑ์ หรือเงื่อนไขบางอย่างที่ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ดังนั้นในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากการปลูกกัญชา เป็นที่มาของการศึกษาทบทวนวรรณกรรม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกัญชาและสารที่เป็นองค์ประกอบของกัญชา

ส่วนที่ 2 วิวัฒนาการของพืชกัญชา

ส่วนที่ 3 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการควบคุมการปลูกกัญชา

### 2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกัญชาและสารที่เป็นองค์ประกอบของกัญชา

#### 2.1.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกัญชา

กัญชา หมายถึง พืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cannabis sativa* L. subsp. *indica* มีฤทธิ์ต่อจิตประสาทสามารถนำมาใช้เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์และนันทนาการ สารที่มีฤทธิ์ต่อจิตประสาทคือ สาร Tetrahydrocannabinol (หรือมีชื่อย่อว่า THC) ซึ่งเป็นหนึ่งในสารประกอบ 483 ชนิดที่เป็นที่รู้จักแล้วจากกัญชา รวมทั้งสารในกลุ่ม Cannabinoids อื่นอีกอย่างน้อย 65 ชนิด ทั้งนี้กัญชาอาจใช้ได้โดยการสูบการสูดดมสารระเหย (vaporizing) ผสมในอาหารหรือทำเป็นสารสกัดกัญชามีผลต่อ

สมองและร่างกายทำให้เกิดอาการเมา (high หรือ stoned) และเบิกบานเจริญอาหารฤทธิ์ของกัญชา อาจเกิดขึ้นในเวลาเป็นนาทีหลังสูบหรือราว 30-60 นาทีหลังรับประทานและจะคงอยู่ประมาณ 2-6 ชั่วโมง ผลข้างเคียงระยะสั้นได้แก่ ปากแห้ง หลงลืม ตาแดง ความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อ ลดลงหวาดระแวงและวิตกกังวล ผลข้างเคียงระยะยาว ได้แก่ อาการเสพติดสติปัญญาเสื่อมลง โดยเฉพาะผู้ที่เริ่มเสพตั้งแต่วัยรุ่นและปัญหาด้านพฤติกรรมในเด็กที่แม่เสพยาสูบระหว่างตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ชัดเจนระหว่างการใช้กัญชากับการเกิดโรคจิต<sup>1</sup>

กัญชาจัดเป็นพืชให้ดอกที่อยู่ในตระกูล Cannabaceae ต้นกำเนิดอยู่แถบเอเชียกลางและกระจายปลูกในทั่วโลกเป็นพืชดั้งเดิมในหลายภูมิภาคประกอบด้วย 3 สายพันธุ์หลัก คือ Cannabis sativa, Cannabis indica, และ Cannabis ruderalis อ้างอิงตาม 1961 United Nations Single Convention on Narcotic Drugs ได้ให้คำจำกัดความกัญชาว่า “the flowering or fruiting tops of the cannabis plant (excluding the seeds and leaves when not accompanied by the tops) from which the resin has not been extracted, by whatever name they may be designated”<sup>2</sup> บางส่วนของต้นกัญชาไม่นับรวมอยู่ใน Convention นี้ กัญชาอาจถูกเรียกขานต่างๆ กันไปในแต่ละภูมิภาค เช่น cannabis marijuana marihuana hemp kief weed hashish หรือ bang คำนิยามเหล่านี้มีบางส่วนเหมือนกัน มีบางส่วนต่างกัน เช่น hemp หมายถึง กัญชง ซึ่งเป็นสายพันธุ์ย่อยของกัญชาที่มักนำมาใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอหรือ hashish ซึ่งหมายถึงน้ำมันกัญชาอัดแห้ง<sup>3</sup>

กัญชาจัดได้ว่าเป็นพืชที่อยู่ในพื้นที่ที่มีอากาศอบอุ่น เช่น เอเชีย อเมริกาใต้และ ตะวันออกกลาง ซึ่งเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ที่มีอากาศร้อนลักษณะของใบแยกออกเป็น 5-8 แฉก คล้ายใบมันสำปะหลังลำต้นสูงประมาณ 2-4 ฟุต รวมไปถึงขอบใบทุกใบจะมีรอยหยักต้นกัญชาจะมีระยะการออกดอกช่อเล็กขึ้นตามง่ามของกิ่งและก้านกัญชาจากรายงานมีการใช้ประโยชน์จากกัญชา ในประวัติศาสตร์ยาวนานกว่า 4,000 ปี เช่น เป็นอาหารมนุษย์และสัตว์ต่างๆ เพื่อการผ่อนคลายโดยใช้กัญชาเป็นสารเสพติดตลอดจนใช้ทำอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เชือก หรือเส้นฝ้ายรวมถึงใช้เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ชีระ วรรณรัตน์. (2563). *กรณีศึกษานโยบายกัญชาทางการแพทย์: สถานการณ์ ผลกระทบ แนวทางจัดการ และ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับประเทศไทย*. รายงานวิจัย. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

<sup>2</sup> ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์และ โชนิตา ภาวสุทธิไพสิฐ. (2561). Mikuriya TH. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*. หน้า 74.

<sup>3</sup> ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์และ โชนิตา ภาวสุทธิไพสิฐ. (2561). ประโยชน์และโทษที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้กัญชาในทางการแพทย์และการเปิดเสรีการใช้กัญชา. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 12(1). หน้า 72.

<sup>4</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 72.

กัญชาเป็นพืชที่มีต้นตัวผู้และต้นตัวเมียแยกกัน และมีสารสำคัญคือ สารแคนนาบินอยด์ (cannabinoids) มากกว่า 100 ตัว โดยมีสารเตตราไฮโดรแคนนาบินอล THC เป็นสารสำคัญซึ่งทำให้เกิดการกระตุ้นประสาท ปริมาณสาร THC มีมากหรือน้อยและผลการกระตุ้นประสาทของพืชกัญชา ขึ้นกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ปลูกสายพันธุ์วิธีการปลูกและส่วนของต้น heads กัญชาที่นำมาใช้ ทั้งนี้ส่วนของต้นกัญชาที่มีสารดังกล่าวมากที่สุด คือ ช่อดอก และใบ (leaves)<sup>5</sup>



ภาพที่ 1 แสดงลักษณะของพืชกัญชา

### 2.1.2 สารที่เป็นองค์ประกอบของกัญชา

องค์ประกอบของกัญชาที่เรียกว่า cannabinoids แบ่งได้เป็นสามประเภท ได้แก่

- 1) Phyto cannabinoids เป็น cannabinoids ที่ได้จากกัญชาตามธรรมชาติ
- 2) endocannabinoids เป็น cannabinoids ที่เป็นสาร สื่อประสาทในคนหรือสัตว์ โดยออกฤทธิ์กับ cannabinoid receptor และ
- 3) synthetic cannabinoids เป็น cannabinoids ที่สังเคราะห์ขึ้นในห้องปฏิบัติการ

กัญชามีสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบอยู่มากมายกว่า 750 ชนิด มีรายงานว่าในจำนวนนี้มีอยู่มากกว่า 104 ชนิดที่เป็นสาร cannabinoids การใช้ใบหรือดอกกัญชาตามธรรมชาติซึ่งไม่ผ่านการสกัดหรือการเตรียมด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการจึงคาดการณ์ผลที่เกิดกับผู้ใช้ได้ยากเนื่องด้วยผู้ใช้ อาจใช้วิธีการต่างกันทำให้ได้ปริมาณของ cannabinoids (หรือมีชื่อย่อว่า CBN) เข้าสู่ร่างกายต่างกัน เช่น การสูบบกออกฤทธิ์ได้เร็วกว่าการกินเพราะการกินทำให้ฤทธิ์ cannabinoids สูญเสียไปบ้างจาก

<sup>5</sup> ชาญชัย เอื้อชัยกุล. (2560). *พืชกัญชา ประโยชน์ โทษและข้อเสนอการพัฒนาการกำกับดูแล*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=354>. [2564, 23 มิถุนายน]

กระบวนการสลาย (catabolism) เมื่อผ่านดับ Cannabinoids ที่พบเป็นหลักในพืชกัญชาคือ THC cannabidiol (หรือมีชื่อย่อว่า CBD) และ cannabinol (หรือมีชื่อย่อว่า CBN) โดย THC และ CBD เป็นสารที่ได้รับความสนใจในทางการแพทย์มากที่สุดเนื่องจากมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่หลากหลาย โดยทั่วไปจะพบสาร THC มากกว่าสาร CBD แต่อาจแตกต่างกันไปในแต่ละสายพันธุ์พบ THC ร้อยละ 3-16 โดยน้ำหนักในกัญชาแห้งการเตรียมกัญชาในรูปแบบน้ำมัน (butane hash oil) ทำให้ความเข้มข้นของสาร THC เพิ่มขึ้นได้ถึงร้อยละ 80

### 2.1.3 ส่วนประกอบของพืชกัญชา<sup>6</sup>

1) Glandular trichomes พบอยู่บนส่วนผิวของพืชกัญชาทั่วไป ส่วนของพืชกัญชาจะมีอยู่หนาแน่นที่ใตใบและในบริเวณช่อดอก (inflorescence) ยกเว้นส่วนของผิวเมล็ดและรากและ Glandular trichomes ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดจะพบในส่วนของช่อดอกที่เบ่งบานของต้นตัวเมียและใบ ส่วนตรงผิวเมล็ด Glandular trichomes จะให้สารเรซิน (resin) ที่ประกอบด้วยสาร cannabinoids (terpenophenolic compounds) หลายๆ ชนิดประมาณ 80–90% โดยสารสำคัญที่พบ เช่น สารชนิด CBN สารชนิด CBD และสารชนิด THC เป็นต้น

2) ดอกของต้นตัวเมียจะให้เรซินที่มาจาก glandular trichomes ซึ่งเรียกว่า ยางกัญชา (Hashish) เรซินนี้มีปริมาณสาร THC ประมาณ 0.5–7% ช่อดอกกัญชาที่มีเรซินติดอยู่ (florescences stuck together with resin) เรียกว่า marihuana จะมีสาร THC ประมาณ 5-20% ทั้งนี้ กิ่ง ก้าน ใบ และช่อดอก กัญชาสามารถนำมาใช้เสพในรูปกัญชาแห้ง ส่วนเรซิน (resin) หากนำมาแปรสภาพโดยการหลอมรวมและควบแน่นจะเป็นก้อนยางสีน้ำตาลเข้มและจะมีความเข้มข้นของสาร THC อยู่ในระดับ 10–70% เพื่อนำมาเสพในรูปของยางกัญชา ส่วนกัญชาน้ำ (Hashish Oil) เป็นเรซินที่ผ่านกระบวนการทางเคมีให้เป็นของเหลวสีอำพันโดยทั่วไปจะมีปริมาณสาร THC อยู่ระหว่าง 40–90%

3) ยอดช่อดอกตัวเมียหรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “กระทรีกัญชา” สามารถใช้เสพโดยนำมาฝังให้แห้งขี้เป็นผงหยาบแล้วสูบด้วยบ้องส่วนของกิ่ง ก้าน ใบและยอดช่อดอกเป็นส่วนที่นิยมมาตากแห้งอัดแท่งเสพโดยวิธีนำมาหั่นเป็นออยละเอียดยสูบแบบบุหรี่ปริหรือใช้บ้องอาจผสมกับยาสูบหรืออาจใช้ใบและยอดสดหรือน้ำต้มเมล็ดผสมในอาหาร

### 2.1.4 ฤทธิ์ของกัญชา

การใช้กัญชาจะมีความเสี่ยงกับการเสพติด (cannabis addiction) โดยอัตราของการเสพติดของกัญชา (rate of cannabis addiction) จะอยู่ระหว่าง 8–10% ของจำนวนผู้เสพกัญชาทั้งหมดทั้งนี้ สาร THC จะเป็นสารหลักที่มีฤทธิ์กระตุ้นประสาท (principal psychoactive Phyto cannabinoid)

<sup>6</sup> ชาญชัย เอื้อชัยกุล. (2560). *พืชกัญชา ประโยชน์ โทษและข้อเสนอการพัฒนากัญชากำกับดูแล*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=354>. [2564, 23 มิถุนายน]

และมีสารอื่น ๆ ในพืชกัญชาที่พบว่ามีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาด้วย เช่น cannabidiol (CBD) cannabinol, cannabichromene, cannabigerol, cannabicyclol, cannabitriol, cannabinolic, cannabivarin, cannabidivarin, acid และ delta-9-tetrahydrocannabivarin ( $\Delta^9$ THCV) เป็นต้น ทั้งนี้สาร cannabidiol และ  $\Delta^9$ -THCV จะเป็นสารต้านฤทธิ์การเสพติดที่มีประสิทธิผล (anti-addiction efficacy) โดยจะแย่งไม่ให้ THC จับกับตัวรับ (receptors) CB<sub>1</sub> ทำให้ผลการกระตุ้นประสาทของ THC ลดลง<sup>7</sup>

ฤทธิ์ของกัญชาที่กระตุ้นประสาททำให้เกิดอารมณ์เคลิ้มสุขคลายกังวลประสาทและเซื่องซึมและสงบหากนำกัญชามาสูบจะตรวจพบสาร THC ในพลาสมาซึ่งจะมีค่าครึ่งชีวิต 2 ชั่วโมงและถ้าสูบต่อเนื่อง 5-7 นาทีจะตรวจพบปริมาณของสาร THC เทียบเท่าปริมาณ 10-15 มิลลิกรัม และจะพบปริมาณ 9 THC ประมาณ 100 มิลลิกรัม/ลิตร ถ้ากินกัญชาจะให้ฤทธิ์การกระตุ้นประสาทที่น้อยกว่าเนื่องจากสารชนิด THC ละลายน้ำได้น้อยนอกจากนี้มีการศึกษาวิจัยหาสารในกัญชาและได้ค้นพบสารใหม่มากขึ้นในปัจจุบันภายหลังมีการค้นพบสารแคนนาบินอยด์ถึง 100 กว่าตัว ซึ่งพบว่ามีผลทางเภสัชวิทยาทำให้พืชกัญชาเป็นพืชที่มีผู้ให้ความสนใจในศักยภาพที่สามารถใช้ทางการแพทย์ได้<sup>8</sup>

## 2.2 วิวัฒนาการของพืชกัญชา

### 2.2.1 ประวัติของกัญชา

กัญชา ถือเป็นพืชไร่ที่เก่าแก่ที่สุดชนิดหนึ่งทั้งยังเป็นพืชที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทชนิดแรกที่มนุษย์รู้จักย้อนไปเมื่อ 26,900 ปีก่อนคริสตกาลโดยเมื่อ พ.ศ. 2540 นักโบราณคดีค้นพบการนำเอาเส้นใยของกัญชามาผลิตเป็นเส้นเชือกและหลักฐานที่ว่านั้นก็คือเชือกโบราณจากเส้นใยของต้นกัญชาที่ค้นพบทำให้ทราบว่ามนุษย์รู้จักใช้ประโยชน์จากต้นกัญชามาตั้งแต่สมัยยุคหินเก่าหลักฐานสำคัญอีกชิ้นคือ การขุดค้นพบโครงกระดูกมนุษย์ยุคโบราณอายุราว 10,000 ปีที่อยู่กับเรซินของกัญชาที่หลงเหลือจากการเผาไหม้ของกองไฟซึ่งนำมาสู่อุตสาหกรรมเกี่ยวกับพัฒนาการนำกัญชามาใช้ประโยชน์อย่างอื่นมากขึ้น เช่น นำมาประกอบการทำพิธีกรรมบางอย่างหลังจากนั้นเมื่อราว 8,000 ปีก่อนคริสตกาลนักโบราณคดีเริ่มค้นพบหลักฐานของการปลูกกัญชาในแถบเมโสโปเตเมียและมีการนำเอาเส้นใยของกัญชามาใช้ในงานเครื่องปั้นดินเผาของชนโบราณในแถบไต้หวันด้วยสำหรับแหล่งกำเนิดของต้นกัญชาถูกสันนิษฐานว่าน่าจะอยู่ในแถบเอเชียกลางปัจจุบัน

<sup>7</sup> ชาลูนชัย เอื้อชัยกุล. (2560). *พืชกัญชา ประโยชน์ โทษและข้อเสนอการพัฒนาการกำกับดูแล*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=354>. [2564, 23 มิถุนายน]

<sup>8</sup> ชาลูนชัย เอื้อชัยกุล. (2560). *พืชกัญชา ประโยชน์ โทษและข้อเสนอการพัฒนาการกำกับดูแล*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=354>. [2564, 23 มิถุนายน]

คือแถบพื้นที่ประเทศไต้หวัน<sup>9</sup>

สำหรับแหล่งกำเนิดของต้นกัญชาก่อนที่จะมีการปลูกกระจายแพร่ไปในทั่วโลกนั้นมีการสันนิษฐานว่าน่าจะอยู่ในแถบเอเชียกลางเนื่องจากพบเครื่องปั้นดินเผาที่บรรจุเมล็ดกัญชาอยู่ที่บริเวณด้านในสุดของถ้ำในแถบเอเชียกลาง ประเทศอินเดีย และประเทศจีน ซึ่งสันนิษฐานว่ามนุษย์ในยุคนั้นใช้กัญชาเผาไฟที่ด้านในสุดของถ้ำเพื่อสูดดมควันจากการเผาไหม้ของกัญชา ซึ่งเป็นยุคแรกเริ่มของการใช้กัญชาหรือเรียกได้ว่าเป็นยุคเริ่มต้นของการเสพกัญชา

ในประเทศอินเดีย กัญชาเป็นพืชที่มีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชาวอินเดียมาตั้งแต่ยุคโบราณมีการใช้ใบกัญชาแห้ง เมล็ด และกิ่งก้านมาทำยาที่เรียกว่า บัง (Bhang) โดยมีบันทึกในคัมภีร์อาถรรพ์เวทว่าเป็นหญ้าศักดิ์สิทธิ์ที่ใช้เป็นเครื่องบูชาสำหรับถวายแด่พระศิวะรวมทั้งใช้เป็นยารักษาโรค ต่อมากัญชาได้รับความสนใจจากมนุษย์มากยิ่งขึ้นจนได้มีการนำกัญชามารับประทานเกิดขึ้นในประเทศจีนเมื่อประมาณ 6,000 ปีก่อนคริสตกาล ชาวจีนโบราณในยุคนี้จะนำเมล็ดกัญชามาสกัดเป็นน้ำมันเพื่อนำมาใช้เป็นอาหารแต่ก็ไม่มีหลักฐานชัดเจนระบุว่าอาหารที่มีส่วนผสมของกัญชาจะออกฤทธิ์ให้คนที่ลืมนรสต้องออกอาการเคลิบเคลิ้มด้วยหรือไม่แต่ก็มีการเสนอกันว่าต้นกัญชาที่นำมาผลิตอาหารและเส้นใยต่างๆ นี้ยังมีสารที่เรียกว่าเตตราไฮโดรแคนนาบินอล (THC) ในปริมาณที่ไม่มากนักสารเตตราไฮโดรแคนนาบินอล (THC) พบได้มากในช่อดอกและใบและสารชนิดนี้ส่งผลให้เกิดการกระตุ้นประสาทจนทำให้ผู้ที่ได้ลืมนรสกัญชาเกิดอาการตาเข้มนได้ หลังจากนั้นอีกราว 2,000 ปีต่อมา (4,000 ปีก่อนคริสตกาล) ในแถบประเทศจีนและในกลุ่มชาวเติร์กก็เริ่มมีการผลิตผ้าจากเส้นใยของกัญชาและในอีกประมาณ 2,000 ปีหลังจากนั้น (2,737 ปีก่อนคริสตกาล) ในสมัยจักรพรรดิเฉินหนง (Shennong) แห่งอาณาจักรจีนกัญชาที่ถูกนำมาพัฒนาเป็นยารักษาโรค โดยมีการนำเอากัญชามาสกัดเป็นยาจึงได้พืชกัญชาเป็นสมุนไพรรักษาโรคข้อต่ออักเสบ โรคมาลาเรีย และโรคไข้รูมาติก ต่อมาเริ่มถูกสั่งห้ามในสาธารณรัฐประชาชนจีนเนื่องจากการสันนิษฐานว่าทำให้เด็กและวัยรุ่นไม่เคารพผู้ใหญ่ทำให้สติไม่อยู่กับเนื้อกับตัวและฤทธิ์มีนเมาของกัญชาเริ่มถูกนำมาเชื่อมโยงกับตำนานและพลังอันศักดิ์สิทธิ์ของเทพเจ้ามากขึ้นส่งผลให้พืชกัญชากลายมาเป็นหนึ่งในเครื่องบูชาที่ขาดไม่ได้ของพิธีกรรมในหลากหลายอารยธรรมโบราณทั่วโลก เช่น ชาวอินเดียโบราณมีการนำเอาใบกัญชาแห้งเมล็ดและกิ่งก้านของต้นกัญชามาใช้เป็นยาที่เรียกว่าบังและยาชนิดนี้ก็ปรากฏอยู่ในคัมภีร์ที่เรียกว่าคัมภีร์อาถรรพ์เวท

ในส่วนของกาเสพติด หรือ พี้ กัญชาเพื่อความบันเทิงเป็นครั้งแรกของโลกชนชาติแรกที่บุกเบิกในการหาความสำราญจากกัญชา คือชาวไซเทียชนเผ่าเร่ร่อนนักรบบนหลังม้าที่มีความชำนาญในการทำสงครามซึ่งมีรกรากอยู่บริเวณทุ่งหญ้าของเอเชียกลางไปจนถึงแถบไซบีเรียชาวไซ

<sup>9</sup> ส. สุทธิพันธ์. (2562). *กัญชาสรรพยาแห่งความหวัง*. กรุงเทพฯ: สถาพรบุ๊คส์. หน้า 50.

เทียนเป็นชนเผ่าที่ใช้กัญชาเพื่อผลิตเชื้อที่ใช้เสพเพื่อความบันเทิงและใช้ในพิธีกรรมทางความเชื่อต่างๆ นอกจากนี้ชาวไซเทียนยังมีวัฒนธรรมเกี่ยวกับกัญชาที่ว่าเมื่อสามีหรือภริยาของพวกเขาเสียชีวิตจะต้องนำศพไปฝังไว้ใกล้กันพร้อมหม้อเครื่องหอมซึ่งภายในนอกจากจะมีผ้าที่ห่อสมุนไพรและเครื่องหอมต่างๆ แล้วยังมีถุงหนังที่บรรจุเมล็ดกัญชาใส่ลงไปนั้นด้วย และประเพณีนี้ยังใช้ในพิธีกรรมการฝังศพของกษัตริย์ด้วยแต่หลังจากนั้นในช่วงประมาณ 480 ปีก่อนคริสตกาลชาวไซเทียนเริ่มเห็นคุณสมบัติพิเศษทางการให้ผลของพืชชนิดนี้และเริ่มนำมาใช้เสพเพื่อความบันเทิงเป็นครั้งแรกของโลก

นักประวัติศาสตร์ชาวกรีกนามว่า เฮโรโดตัส (Herodotus) บันทึกเอาไว้ในหนังสือประวัติศาสตร์เล่มที่ 4 บทที่ 75 ใจความว่า “ชาวไซเทียนจะนำเมล็ดของต้นกัญชามาแล้วคลานเข้าไปใต้เตียงพวกเขาจะโยนเมล็ดกัญชาลงไปบนหินที่ร้อนแดงจนมันพ่นควันออกมา ชาวไซเทียนจะร้องโหยหวนด้วยความสุขกับไอควันนั้นพวกเขาอาบควันแทนน้ำเพราะพวกเขาไม่เคยอาบน้ำเลย” หมายความว่า ชาวไซเทียนเป็นกัญชาชนยุคบุกเบิกที่ริเริ่มการพิกัญชาเพื่อความบันเทิงเป็นกลุ่มแรกของโลก เนื่องจากชาวไซเทียนเป็นชนเผ่าที่ได้เข้าติดต่อกับกลุ่มชนในอารยธรรมโบราณอย่างหลากหลาย เช่น กรีก อียิปต์ และประเทศจีนทำให้เชื่อว่าชาวไซเทียนคือชนเผ่าที่นำวิธีการใช้กัญชาในแง่มุมต่างๆ เข้าสู่ยุโรปในเวลาต่อมาจะเห็นได้ว่านับเป็นเวลาหลายพันปีที่กัญชาได้เข้าสู่สังคมมนุษย์อันมีบทบาทสำคัญต่อพิธีกรรมทางศาสนาและวัฒนธรรมของผู้คนบางกลุ่มจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตมนุษย์ในหลากหลายเชื้อชาติและกระจายไปทั่วโลกหลังจากนั้นเป็นต้นมาก็ถูกเริ่มถูกใช้งานเพื่อความบันเทิงมากขึ้นนักประวัติศาสตร์ทราบจากงานเขียนโบราณหลายชิ้นว่าชาวกรีกและโรมันก็เสพกัญชาเช่นกัน บันทึกจากหนังสือประวัติศาสตร์ธรรมชาติของนักเขียนชาวโรมันอย่างพลินีผู้รากล่าวว่าชาวโรมันมักจะนำสิ่งๆ ที่เรียกว่าไบไม้แห้งเสกหัวเรา ผสมลงไปไวน์สำหรับดื่มเพื่อความมึนเมาด้วยนักวิชาการตีความว่าเจ้าไบไม้แห้งเสกหัวเรานี้คือใบกัญชา

ในปี พ.ศ. 1543 การใช้กัญชาเริ่มแพร่กระจายไปสู่ประเทศแถบอาหรับต่อมาพ่อค้าชาวอาหรับก็ได้นำกัญชาไปค้าขายแลกเปลี่ยนกับประเทศโมซัมบิกของทวีปแอฟริกาในยุคสมัยนั้นกัญชาถูกพัฒนามาใช้อย่างกว้างขวางทั้งด้านที่เป็นประโยชน์คือให้เส้นใยชั้นดีเป็นอาหารและยารักษาโรคและด้านที่เป็นโทษคือการนำกัญชามาใช้ผิดวิธีหรือใช้ในปริมาณที่มากเกินไปจนกลายเป็นการมอมเมาตนเอง เป็นจุดเริ่มต้นที่นำไปสู่การเสพสารเสพติดชนิดอื่นๆ และอาจรวมถึงการก่ออาชญากรรมในรูปแบบต่างๆ ทำให้หลายประเทศเริ่มออกกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้กัญชาเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 1921 จักรวรรดิออตโตมัน ซึ่งปัจจุบันคือประเทศตุรกีประกาศห้ามไม่ให้บริโภคกัญชาเป็นครั้งแรกของโลก อย่างไรก็ตามใน พ.ศ. 2307 กัญชาถูกพัฒนามาใช้ในวงการการแพทย์แผนใหม่เป็นครั้งแรกในนิวอิงแลนด์ สหรัฐอเมริกาโดยมีการจำหน่ายยารักษาโรคที่มี

กัญชาเป็นส่วนผสม นอกจากการใช้กัญชาเพื่อความเคลิบเคลิ้มแล้วเอกสารของชาวโรมันยังระบุถึงการใช้กัญชาในการรักษาเชิงการแพทย์เอาไว้หลายขนานซึ่งก็สอดคล้องกับวิทยาการในปัจจุบันที่ให้การยอมรับแล้วว่าถ้าใช้ในปริมาณที่เหมาะสมกัญชาก็เป็นยารักษาโรคได้หลายชนิด

จากยุคของชาวโรมันการใช้กัญชาได้แพร่หลายเข้าไปในยุโรปจนถึงช่วงยุคกลางก็ยังพบหลักฐานของการใช้พืชมหัศจรรย์ชนิดนี้ในฐานะของยารักษาโรคกันอยู่บ้างก็นำมาทำเครื่องดื่มและบ้างก็นำมาเพื่อความบันเทิงกันอย่างไม่ขาดสายในช่วงหลังจากปี ค.ศ. 800 เป็นต้นมา กัญชาถือว่าเป็นที่นิยมในภูมิภาคตะวันออกกลางเป็นอย่างยิ่งอันเป็นผลมาจากการแผ่ขยายอำนาจของชาวมุสลิมออกไปในหลายพื้นที่และถึงแม้ว่าชาวมุสลิมจะถูกห้ามมิให้ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์รวมทั้งสารมึนเมาอื่นๆ แต่พระคัมภีร์อัลกุรอานของศาสนาอิสลามกลับไม่ได้ระบุถึงกัญชาแต่อย่างใด จึงทำให้พืชชนิดนี้แพร่กระจายไปทั่วพื้นที่ตะวันออกกลางอย่างรวดเร็ว

นับตั้งแต่ช่วงยุคกลางเป็นต้นมาชาวยุโรปเริ่มสังเกตเห็นถึงประโยชน์ของกัญชามากยิ่งขึ้นในช่วงประมาณปี ค.ศ. 1621 รายงานเรื่องกายวิภาคศาสตร์ของ โรคซึมเศร้า (Anatomy of Melancholy) ถูกเรียบเรียงเขียนขึ้นโดยนายแพทย์โรเบิร์ต เบอร์ตัน (Robert Burton) ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคซึมเศร้าเพื่อระบุว่ากัญชาอาจจะใช้รักษาหรือบรรเทาอาการที่เกิดจากโรคซึมเศร้าได้

ในสหรัฐอเมริกาช่วงปี ค.ศ. 1972 สมัยประธานาธิบดีริชาร์ด นิกสัน (Richard Nixon) ซึ่งเขาพยายามทำสงครามกับยาเสพติดเขาจึงให้เวลาที่วิจยจากเวอร์จิเนียสองปีในการศึกษาวิจัยว่ากัญชาส่งผลกระทบต่อเมเร็งปอดในมนุษย์อย่างไร โดยหวังว่าถ้าผลลัพธ์ออกมาว่ากัญชามีผลเสียเหมือนกับบุหรี่ก็จะกำราบให้เด็ดขาดแต่สุดท้ายแล้วผลลัพธ์ที่ได้กลับตรงกันข้ามรายงานสรุปว่ากัญชาสามารถเข้าโจมตีเซลล์มะเร็งในร่างกายได้แถมยังไม่มีผลข้างเคียงอีกด้วย เมื่อประธานาธิบดีนิกสันเห็นผลรายงานที่ผิดพลาดเขาก็หัวเสียตัดสินใจโยนรายงานนั้นทิ้งและปิดเรื่องนี้ไว้เป็นความลับมาอย่างยาวนาน

ในช่วงเวลาเดียวกันกับที่ทวีปยุโรปเริ่มมีข้อมูลของการนำเอา กัญชามาใช้บำบัดโรคซึมเศร้านั้น ในประเทศไทยก็มีหลักฐานของการใช้กัญชาเพื่อรักษาโรคเช่นกัน เช่น ตำราโอสถพระนารายณ์มีบันทึกตั้งแต่สมัยอยุธยาว่าการใช้กัญชาบดกับพริกไทยผสมกับน้ำเพื่อใช้ดื่มสามารถช่วยการนอนหลับได้แต่ก็ไม่ได้ให้ผลสมมาจนเกินไปเพราะจะทำให้เกิดอาการหวาดกลัวหรือออกฤทธิ์ทางจิตประสาทมึนเมา ปวดหัวโดยถือเป็นการรับยาแก้ที่ที่สุดสมัยอยุธยาตอนปลายที่ใช้กัญชาเป็นส่วนผสมในตำรับยาแพทย์แผนไทยถึง 98 ตำรับส่วนใหญ่ใช้รักษาอาการนอนไม่หลับ อาการปวด ตกเลือด ช่วยให้อาหารเจริญอาหาร แก้อาการง่วง ขับลม และบำรุงกำลังและมีการระบุไว้อย่างชัดเจนว่าให้กินพอสมควร

ในปัจจุบันสหรัฐอเมริกาได้ประกาศให้มีการใช้กัญชาในรัฐโคโลราโดถูกกฎหมายตั้งแต่ปี ค.ศ. 2014 ส่วนประเทศไทยประกาศพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2562



สามารถนำกัญชาไปทำการศึกษาวิจัยเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์และสามารถนำไปใช้ในการรักษา ภายใต้อำนาจควบคุมดูแลและควบคุมของแพทย์ได้ในหลายประเทศกัญชาเป็นพืชสมุนไพรที่มีผลการรักษา และการพัฒนาเพื่อใช้เป็นยารักษาโรคร้ายแรงหลายโรคโดยเฉพาะโรคมะเร็ง ดังนั้นการที่ประเทศไทย ได้เห็นความสำคัญในการวิจัยดังกล่าวนี้จะส่งผลให้ในอนาคตผู้ป่วยในประเทศมีจำนวนลดลง และสามารถลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพได้อย่างมากลดการนำเข้ายาจากต่างประเทศได้เป็น จำนวนมากเนื่องจากในประเทศไทยมีกัญชาเป็นพืชที่ปลูกง่ายของประเทศอยู่แล้วค่าใช้จ่ายจึงน้อยกว่า<sup>10</sup>

### 2.2.2 ประเภทของพืชกัญชา

กัญชา เป็นพืชสกุล Cannabis อยู่ในวงศ์ Cannabaceae มี 3 สายพันธุ์ที่พบบ่อย ได้แก่ สายพันธุ์ชาติวา (Cannabis sativa) สายพันธุ์อินดิกา (Cannabis indica) และสายพันธุ์รูเดราลิส (Cannabis ruderalis) ส่วนคำว่ามาลีฮวนน่า (Marijuana) เป็นคำแสลงที่ใช้ส่วนดอกของต้นกัญชา นำมาสูบกัญชาแต่ละสายพันธุ์อธิบายได้ดังนี้<sup>11</sup>

1) ชาติวา (Cannabis sativa) เป็นภาษาละตินแปลว่า เพาะปลูก ตั้งโดยคาโรลัส ลินเนียส Carolus Linnaeus หรือ Carl Linnaeus นักพฤกษศาสตร์ชาวสวีเดน โดยจัดวงศ์พืชชนิดนี้ไว้เมื่อ ปีค.ศ. 1753 (พ.ศ. 2296) มีแหล่งกำเนิดบริเวณเส้นศูนย์สูตร เช่น โคลัมเบีย เม็กซิโก (ทวีปอเมริกา) ตอนกลางของทวีปแอฟริกาและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ชาติวามี ลำต้นหนาความสูงเมื่อเติบโตเต็มที่ประมาณ 6 เมตร ใบยาวเรียวยาวสีเขียวอ่อนเมื่อเทียบกับอินดิการะยะเวลาการเติบโตพร้อมเก็บเกี่ยว 9-16 สัปดาห์ชอบแดดและอากาศร้อน ชาติวามีสาร Tetrahydrocannabinol (หรือมีชื่อย่อว่า THC) ที่ออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทสูงกว่าอินดิกา

2) อินดิกา (Cannabis indica) ผู้ค้นพบสายพันธุ์นี้คือ ฌอง-แบ็บติสต์ ลามาร์ก (Jean-Baptiste Lamarck) ทหารนักชีววิทยาชาวฝรั่งเศสผู้ตั้งชื่อและตีพิมพ์ความรู้เรื่องกัญชาสายพันธุ์นี้ในปี ค.ศ. 1785 (พ.ศ. 2328) กัญชาสายพันธุ์อินดิกาได้ชื่อตามแหล่งกำเนิดที่ค้นพบในอินเดียและบริเวณตะวันออกเฉียงอินดิกามีลำต้นพุ่มเตี้ยเมื่อเติบโตเต็มที่ความสูงประมาณ 180 เซนติเมตร ใบกว้างสั้นสีเขียวเข้มเมื่อเทียบกับชาติวาถึงก้านดอกหนาระยะเวลาการเติบโตพร้อมเก็บเกี่ยว 6-8 สัปดาห์ ชอบที่ร่มและอากาศเย็น อินดิกามีสาร CBD ซึ่งออกฤทธิ์ระงับประสาททำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลายลดอาการปวด

3) รูเดราลิส (Cannabis ruderalis) ผู้ตีพิมพ์เรื่องราวกัญชาสายพันธุ์นี้คนแรก คือ

<sup>10</sup> ศ. สุธธิพันธ์. อ่างแล้วเชิงอรรถที่ 9. หน้า 50.

<sup>11</sup> กระทรวงสาธารณสุข. *กัญชาทางการแพทย์*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.medcannabis.go.th>. [2564, 23 มิถุนายน]

นักพฤกษศาสตร์ชาวรัสเซีย ดี.อี. जानิสเชสกี (D.E. Janischewsky) เมื่อปี ค.ศ. 1924 (พ.ศ. 2467) ศึกษาสายพันธุ์รูเตอร์ราลิสมีแหล่งกำเนิดบริเวณตอนกลางและตะวันออกของทวีปยุโรป รูเตอร์ราลิสมีลำต้นเดี่ยวที่สุดในบรรดา 3 สายพันธุ์คล้ายวัชพืชใบกว้างมี 3 แฉก เติบโตเร็วอยู่ใต้ทั้งอากาศร้อนและเย็น ปริมาณสาร THC น้อย เมื่อเทียบกับสองสายพันธุ์แรกแต่มี CBD สูงมักนำไปผสมข้ามสายพันธุ์กับชาติวาและอินดิกาเพื่อให้ได้คุณสมบัติทางยา

สำหรับประเทศไทยนั้น ก่อนหน้านี้มีกัญชาสายพันธุ์ดั้งเดิมที่ได้รับการยกย่องจากต่างประเทศว่าเป็นสายพันธุ์ที่ดีมากติดอันดับ 1 ใน 5 ของสายพันธุ์ที่ดีที่สุดในโลกนั้นคือ กัญชาสายพันธุ์หางกระรอก (Thai Stick) โดยกัญชาไทยสายพันธุ์นี้มีปริมาณสารสำคัญอย่างสารชนิด THC ซึ่งมีสรรพคุณทางสูงกว่าสายพันธุ์อื่นๆ เนื่องจากภูมิอากาศความชื้นสัมพัทธ์รวมทั้งอุณหภูมิและสภาพแสงแดดของประเทศไทยล้วนเป็นปัจจัยที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพของกัญชา ที่ผ่านมารัฐธรรมนูญของกัญชาในประเทศไทยถูกจัดอยู่ในหมวดสารเสพติดประเภทที่ 5 ทำให้การพัฒนาในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกัญชาถูกจำกัดและไม่อาจทำได้โดยเสรีเป็นผลให้การนำเดินการเพื่อพัฒนาสายพันธุ์กัญชาตลอดจนถึงการศึกษาวิจัยเพื่อนำสารที่มีประโยชน์ของกัญชามาใช้ต้องหยุดชะงักในขณะที่หลายประเทศโดยเฉพาะประเทศที่ยอมรับให้กัญชาเป็นพืชที่ปลูกได้อย่างถูกกฎหมายภายใต้การควบคุมของรัฐได้มีการนำกัญชาสายพันธุ์ไทยไปวิจัยและพัฒนาจึงได้กัญชาสายพันธุ์ใหม่ที่มีคุณภาพดีกว่ากัญชาสายพันธุ์ดั้งเดิม<sup>12</sup>

### 2.2.3 ประโยชน์ของพืชกัญชา

นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ได้มีการนำกัญชามาใช้ประโยชน์เช่น ประโยชน์ด้านวัฒนธรรมและความเชื่อหลายประเทศในอดีตมีการนำกัญชามาใช้ในพิธีกรรมทางศาสนา รวมถึงการบูชาเทพเจ้าและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ด้านอุตสาหกรรมเนื่องจากกัญชาเป็นพืชที่มีคุณสมบัติทางกายภาพคือ มีเส้นใยที่เหนียวและแข็งแรงเป็นพิเศษจึงมีการนำมาทำเชือกสารพัดรูปแบบใช้ผลิตกระดาษและสิ่งทอคุณภาพดีได้ในอดีตเส้นใยที่ได้จากกัญชามีความสำคัญถึงขั้นที่ว่าใน พ.ศ. 2076 กษัตริย์เฮนรีที่ 8 แห่งเกาะอังกฤษต้องการยกระดับกองทัพเรือด้วยการสร้างเรือเพิ่มมากขึ้นจึงประกาศให้เกษตรกรปลูกกัญชาเพื่อใช้เส้นใยในการสร้างเรือซึ่งใครขัดคำสั่งไม่ยอมปลูกจะมีโทษปรับเป็นผลให้กัญชาแพร่กระจายอยู่ทั่วเกาะอังกฤษ โดยในภายหลังได้มีการแบ่งแยกสายพันธุ์กัญชาที่ใช้ประโยชน์จากเส้นใยในอุตสาหกรรมอย่างจริงจังในหลายท้องถิ่นต่างประเทศ

#### ประโยชน์ด้านการแพทย์

พืชกัญชาเป็นที่ยอมรับกันว่ามีประโยชน์ทางการแพทย์ในสหราชอาณาจักรมีการนำกัญชามาสกัดเพื่อผลิตตำรับส่วนผสมของ dronabinol-cannabidiol (sativex®) เพื่อใช้ในการรักษา

<sup>12</sup> ส. สุทธิพันธ์. อ่างแล้วเชิงอรรถที่ 9. หน้า 50.

โรคปลอกประสาทแข็ง (multiple sclerosis) ซึ่งตำรับนี้เป็นที่ยอมรับให้ใช้ทางการแพทย์ใน 24 ประเทศ เช่น เกาหลี ออสเตรเลีย ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร และราชอาณาจักรสเปน เป็นต้น นอกจากนี้ก็ยังมี การนำสารสกัดจากกัญชามาใช้ในการบำบัดรักษาอาการจิตเวชและระบบประสาท (Neuropsychiatric symptoms) การรักษาอาการไม่ยอมอาหารในผู้ป่วยมะเร็งเป็นต้น บางประเทศจึงยอมให้มีการปลูกกัญชาเพื่อใช้ในทางการแพทย์ เช่น ประเทศแคนาดา รัฐอิสราเอล ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร สมาพันธรัฐสวิส และบางมลรัฐในสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ยังมีอีกหลายประเทศที่ยอมรับให้ใช้กัญชาในการรักษาทางการแพทย์

กัญชาถูกบรรจุอยู่ในตำรับยารักษาโรคของหลายชนชาติมาตั้งแต่อดีต แม้ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่า การเสพกัญชามีโทษแต่ก็มีคุณประโยชน์ด้านการเยียวยารักษา ดังนั้นกัญชาจึงได้รับความสนใจอย่างมากในแง่ของการเป็นยารักษาโรคที่ร้ายแรงและเรื้อรังซึ่งเป็นความหวังใหม่ทางการแพทย์ในยุคปัจจุบัน<sup>13</sup>

#### สรรพคุณทางยาของกัญชา

ตำรายาไทยจะใช้เมล็ดกัญชากินเป็นยาชูกำลังช่วยทำให้เจริญอาหารแต่ถ้ากินในปริมาณที่มากเกินไปจะทำให้มีอาการหวาดกลัวและหมดสติเมล็ดกัญชายังใช้เป็นยาแก้กระหายน้ำได้ มีสรรพคุณเป็นยาแก้ท้องผูกในผู้สูงอายุได้ดีต้องใช้ร่วมกับตัวอื่นในตำรับยาสำหรับยาพื้นบ้านล้านนาจะใช้เมล็ดกัญชานำมาผสมกับพริกไทยบดให้เป็นผงใช้ผสมกับน้ำกินเป็นยาคุมกำเนิดสำหรับสตรี<sup>14</sup>

ยอดอ่อนของต้นกัญชาเมื่อนำมาสกัดด้วยแอลกอฮอล์จะทำให้ได้สารทิงเจอร์แคนเนบิสอินดิกาซึ่งเป็นน้ำยาสีเขียวเป็นยาช่วยรักษาโรคที่เกี่ยวกับระบบประสาทเป็นยาสงบเส้นประสาท ทำให้นอนหลับ เคลิ้มฝัน แก้โรคสมองพิการ เป็นยาระงับปวดและเป็นยาแก้ไอเสบสารทิงเจอร์แคนเนบิสอินดิกาเป็นน้ำยาสีเขียวซึ่งสกัดได้จากยอดอ่อนของกัญชามีสรรพคุณเป็นยาแก้โรคบิดแก้ปวดท้องและโรคท้องร่วง

ในส่วนของดอกของกัญชานำมาใช้เป็นยารักษาโรคเกี่ยวกับเส้นประสาท เช่น นอนไม่หลับคิดมากหรือใช้กับผู้ป่วยที่เบื่ออาหาร โดยนำส่วนของดอกกัญชามาเป็นส่วนผสมปรุงในอาหาร เมื่อนำดอกกัญชามาผสมกับยาชุนพญามือเหล็กนำมาหั่นแล้วสูบจะเป็นยาช่วยกัดเสมหะในคออีกด้วย

ใบกัญชาใช้เป็นยาแก้ไข้พอมเหลืองไม่มีกำลัง ตัวสั้น เสียงสั้น และใช้เป็นยารักษาโรค

<sup>13</sup> ศ. สุทธิพันธ์. อ่างแก้วเจียรนัยที่ 9. หน้า 33-34.

<sup>14</sup> ทีมงานวิชาการไซเบอร์บุ๊กแอนด์ปรีนท์. (2562). *กัญชาสุดยอดยาวิเศษ ศาสตร์แห่งการรักษาโรคยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: เอกพิมพ์ไท. หน้า 23.

หอบหืดช่วยขยายหลอดลมและลดการหดตัวของหลอดลมจากนั้นจึงมีการนำมาสูบเพื่อเป็นยารักษาโรค

ต้นของกัญชาทั้งต้นสามารถใช้เป็นยาช่วยแก้ประจำเดือนมาไม่ปกติของสตรีและใช้เป็นยาภายนอกแก้โรคผิวหนัง กลากเกลื้อน ใช้เป็นยาแก้กล้ามเนื้อกระตุก ช่วยลดอาการเจ็บปวดจากโรคไขข้ออักเสบ<sup>15</sup>

เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ได้ออกกฎหมายให้สามารถนำกัญชามาใช้ในทางการแพทย์ได้และอีกหนึ่งประเทศคือ ราชอาณาจักรนอร์เวย์ ได้มีการอนุญาตให้มีการสูบกัญชาได้อย่างถูกกฎหมายและจัดให้มีร้านสูบกัญชาอย่างเป็นทางการหาซื้อได้ แต่ยังไม่มีการผลิตและปลูกได้แต่ถึงอย่างไรก็ตามหากใช้กัญชาในปริมาณที่มากเกินไปย่อมก่อให้เกิดผลเสียได้จะทำให้ความผิดปกติของสับสนจนควบคุมตัวเองไม่ได้ไม่สนใจสิ่งแวดล้อมทำให้ความจำเสื่อมกล้ามเนื้อสั่น หัวใจเต้นเร็ว และหิวแหว่ว แต่หากใช้กัญชาในปริมาณที่เหมาะสมสำหรับทางการแพทย์ก็จะเป็นประโยชน์กับตัวผู้ใช้เอง<sup>16</sup>

## 2.3 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการขออนุญาตปลูกกัญชา

ปัจจุบันกัญชายังคงจัดเป็นยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 ซึ่งอนุญาตให้นำกัญชาไปใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์และเพื่อการศึกษาวิจัย ดังนั้นเพื่อให้การปลูกกัญชาในประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสม และรัดกุมตามหลักวิชาการและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดรวมถึงป้องกันมิให้มีการนำกัญชาไปใช้ผิดวัตถุประสงค์จึงต้องมีกฎหมายเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขในการอนุญาตให้ปลูกกัญชาเพื่อรองรับการนำกัญชามาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์และการศึกษาวิจัย

### 2.3.1 การขออนุญาตปลูกกัญชา

ผู้ขออนุญาตต้องมีความชัดเจนว่าจะปลูกจำนวนเท่าไรได้ผลผลิตเท่าไรและจะนำผลผลิตดังกล่าวไปจำหน่ายให้กับใครโดยปริมาณการปลูกต้องสอดคล้องกับแผนการผลิตแผนการจำหน่ายและแผนการใช้ประโยชน์โดยต้องกำหนดผู้รับซื้อที่แน่ชัดโดยผู้ปลูกต้องมีความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคการปลูก เช่น การควบคุมระบบแสง ไฟเขียว ระบบน้ำ ระบบอากาศ โดยมีแนวทางการปฏิบัติด้านการจัดเตรียมสถานที่การเก็บรักษาและการควบคุมการใช้สำหรับผู้ขออนุญาตปลูกซึ่ง

<sup>15</sup> ทีมงานวิชาการไซเบอร์มิกแอนด์ปรีนท์. อังแล้วเชิงอรรถที่ 14. หน้า 21.

<sup>16</sup> สมยศ สุกกิจไพบูรณ์. (2562). *กัญชาขายพิเศษ*. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน. หน้า 27.

ยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 เฉพาะกัญชา ดังต่อไปนี้<sup>17</sup>

1) ข้อกำหนดด้านสถานที่ ต้องได้รับการตรวจสอบจากพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการปฏิบัติด้านการจัดเตรียมสถานที่ การเก็บรักษาและการควบคุมการใช้สำหรับผู้ขออนุญาตปลูกซึ่งยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 เฉพาะกัญชา เช่น สถานที่เพาะปลูกต้องมีที่อยู่ที่ตั้งชัดเจน โครงสร้างพื้นที่ต้องจัดทำแนวเขตชัดเจนปิดกั้นทั้ง 4 ด้านของพื้นที่ปลูกสามารถป้องกันการเข้าถึงของบุคคลภายนอกจำกัดจำนวนประตูเข้า-ออกพื้นที่ และประตูควรทำจากวัสดุที่แข็งแรงทนทานมีการจัดทำป้ายแสดงว่าเป็นสถานที่ผลิตยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 และมีหนังสือแสดงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองที่ชอบด้วยกฎหมายหรือหนังสือให้ความยินยอมจากผู้ให้เช่าหรือผู้ให้เช่าที่ดิน (กรณีขอเช่าหรือขอใช้ที่ดินของบุคคลอื่น)

2) ข้อกำหนดด้านการรักษาความปลอดภัยมาตรการรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันการรั่วไหลของกัญชา เช่น ภายในพื้นที่ปลูกรวมทั้งบริเวณประตูทางเข้า-ออก มีระบบกล้องวงจรปิดโดยจัดให้มีการสำรองไฟล์ข้อมูลในอุปกรณ์รูปแบบอื่นไว้อย่างน้อย 6 เดือน มีระบบรักษาความปลอดภัยในการผ่านเข้า-ออกพื้นที่ เช่น กุญแจล็อกเปิด-ปิด เครื่องทาบบัตร เครื่องสแกนลายนิ้วมือ และกำหนดบัญชีรายชื่อบุคคลที่มีสิทธิเข้า-ออกพื้นที่ รวมทั้งรายชื่อบุคคลที่รับผิดชอบพร้อมช่องทางติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

3) ข้อกำหนดด้านการเก็บรักษา เช่น จัดเตรียมสถานที่ที่มีมาตรการรักษาความปลอดภัยในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ผลผลิตที่ได้หลังจากการเก็บเกี่ยวและส่วนที่เหลือของกัญชาเพื่อรอการทำลายโดยมีการแยกเก็บเป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกับวัสดุอื่นพร้อมทั้งกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบเฉพาะในการควบคุมสถานที่จัดเก็บ

4) ข้อกำหนดด้านการควบคุมการใช้ เช่น ดำเนินการปลูกกัญชาตามมาตรฐานการปลูกโดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOP) ในการควบคุมการปลูกและการเก็บเกี่ยวจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ที่ได้มาตรฐานในทุกรอบการเพาะปลูกกัญชามีการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายและรายงานการดำเนินการตามแบบที่กฎหมายกำหนดรวมถึงมาตรการในการควบคุมการขนส่งและทำลายกัญชา

ผู้ขออนุญาต ต้องไม่เคยมีประวัติการถูกดำเนินคดีในความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดซึ่งตรวจสอบโดยศูนย์ตรวจสอบประวัติบุคคลกองทะเบียนประวัติอาชญากรสำนักงานตำรวจแห่งชาติซึ่งภายหลังได้รับอนุญาตปลูกกัญชาแล้วผู้ขออนุญาตมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ดังนี้

<sup>17</sup> ประชาชาติธุรกิจ. (2564). *คู่มือขออนุญาต 'ปลูกกัญชา' วิสาหกิจชุมชน-เกษตรกร*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.prachachat.net/columns/news-641855>. [2564, 23 มิถุนายน]

1) จัดให้มีการแยกเก็บกัญชาเป็นสัดส่วนจากยาหรือวัตถุอื่น เก็บในที่ซึ่งมั่นคงแข็งแรง และมีกุญแจใส่ไว้หรือเครื่องป้องกันอย่างอื่นที่มีสภาพเท่าเทียมกัน

2) ในกรณีที่กัญชาถูกโจรกรรม สูญหาย หรือถูกทำลาย ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้อนุญาตทราบโดยไม่ชักช้า

3) จัดให้มีการทำบัญชีรายรับรายจ่ายยาเสพติดให้โทษและเสนอรายงานต่อเลขาธิการองค์การอาหารและยาเป็นรายเดือนและรายปีบัญชีดังกล่าวให้เก็บรักษาไว้และพร้อมที่จะแสดงต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ตลอดเวลาในขณะที่เปิดทำการทั้งนี้ภายใน 5 ปี นับแต่วันที่ลงรายการครั้งสุดท้ายในบัญชีและรายงานให้เป็นไปตามแบบที่คณะกรรมการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

4) ปฏิบัติการอื่นตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

### 2.3.2 การผลิตโดยการปลูกและเก็บกัญชา

สำหรับเมล็ดพันธุ์กัญชาให้ใช้ตามที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นและให้ปลูกตามหลักการเกษตรในส่วนพื้นที่ต้องมีแนวเขตพื้นที่ชัดเจน โครงสร้างต้องมั่นคงแข็งแรง ต้องจัดระบบให้มีการป้องกันการเข้าถึงจากบุคคลภายนอกและสัตว์ มีการสุ่มวิเคราะห์หาสารสำคัญสารปนเปื้อนโลหะหนักหรือสารอื่นตามมาตรฐานที่กำหนด แจ้งการเก็บเกี่ยวทำลายหรือขนส่งกัญชาก่อนดำเนินการ 15 วัน ให้จัดทำบัญชีรับจ่ายและรายงานส่งเป็นรายเดือนและรายปีให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่เพื่อกำกับดูแลให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต ส่วนเรื่องของการดำเนินการของผู้รับอนุญาตและใบอนุญาตผลิตที่ไม่ใช่การปลูกได้แก่ การสกัดสาร หรือผลิตกัญชานั้นให้ผลิตและเก็บกัญชาในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ต้องผลิตตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดี ในการผลิตสินค้าต้องจัดให้มีสถานที่และการรักษาความปลอดภัยเพื่อเก็บรักษาและป้องกันการสูญหายมีการสุ่มวิเคราะห์หาสารสำคัญสารปนเปื้อนโลหะหนักหรือสารอื่นๆ ตามมาตรฐานที่กำหนดจัดทำฉลากและเอกสารกำกับยาที่มีกัญชาเป็นส่วนผสมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ต้องผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีกัญชาเป็นส่วนผสมตามคำรับที่ได้รับ การรับรองจากองค์การอาหารและยาก่อน นอกจากนี้ให้จัดทำบัญชีรับจ่ายและรายงานส่งเป็นรายเดือนและรายปีดำเนินการตามที่คณะกรรมการกำหนดอีกด้วยดำเนินการของผู้รับอนุญาตเรื่องใบอนุญาตจำหน่าย ให้จำหน่ายในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ผู้ที่ได้รับหนังสือรับรองการจำหน่ายต้องรายงานติดตามและประเมินประสิทธิผลความปลอดภัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้กัญชารายเดือนส่งใช้ยาตำรับกัญชาเพื่อรักษาผู้ป่วยโดยผู้ประกอบวิชาชีพตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนด

### 2.3.3 ปริมาณการปลูกกัญชา

กรณีปลูกเพื่อประโยชน์ของทางราชการทางการแพทย์ต้องสอดคล้องกับแผนการผลิตแผนการจำหน่ายและแผนการใช้ประโยชน์รวมทั้งมีเอกสารแสดงรายละเอียดการซื้อขายผลผลิต

ล่วงหน้าระหว่างฝ่ายเกษตรกรหรือเจ้าของฟาร์มกับผู้ซื้อผลผลิต กรณีปลูกเพื่อศึกษาวิจัยต้องสอดคล้องกับแผนการผลิตและแผนการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 กรณี พิจารณาตามความเหมาะสมโดยคณะกรรมการพิจารณาหลักเกณฑ์การพิจารณาอนุญาตและการควบคุมการปลูกการผลิตจำหน่าย นำเข้า ส่งออก และมีไว้ในครอบครองซึ่งยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 เฉพาะกัญชา

### 2.3.4 ความสำคัญของการควบคุมการปลูกกัญชา

การปลูกกัญชานั้นเป็นการศึกษาเกษตรแขนงหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกษตรยุคใหม่ การเกษตรนั้นย่อมมีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหาความอดอยากของมวลมนุษยชาติด้วยการทำหน้าที่สร้างความมั่นคงทางอาหาร โดยอาศัยทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นดิน น้ำ อากาศ แสงแดด มาใช้ในการผลิตอาหารเลี้ยงพลโลกบทบาทดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องข้องกับธรรมชาติในฐานะทรัพยากรเพื่อการผลิตและมนุษย์ในฐานะผู้ผลิตและผู้บริโภค จากบทบาทข้างต้นการศึกษาเกษตรที่ดีที่ถูกต้องควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของคุณธรรมและต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและคุณภาพของผลผลิตที่จะไปสู่ผู้บริโภคหากการทำเกษตรขาดซึ่งคุณธรรมขาดจรรยาบรรณเห็นแก่ได้ฝ่ายเดียวด้วยกระบวนการผลิตที่ไม่ถูกต้องจะส่งผลกระทบต่อมนุษยจริยธรรมและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ จากกัญชาสู่ความเป็นการเกษตรวิถีคุณธรรมจึงควรตระหนักและวิเคราะห์ให้เห็นความสำคัญของการศึกษากัญชาในรูปแบบการเกษตรวิถีคุณธรรมและวิเคราะห์ กรณีตัวอย่างกัญชากับการศึกษากัญชาวิถีคุณธรรมที่เกิดขึ้นในประเทศไทย นำไปสู่ข้อเสนอเพื่อเป็นแนวคิดแนวทางหรือรูปแบบการเกษตรวิถีคุณธรรมต่อไปในภายภาคหน้า เพื่อให้การปลูกกัญชาภายในประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมและรัดกุมตามหลักวิชาการและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด รวมถึงป้องกันมิให้มีการนำกัญชาไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ การปลูกกัญชาจึงต้องสอดคล้องกับแผนการผลิต แผนการจำหน่าย และแผนการใช้ประโยชน์<sup>18</sup>

ประโยชน์กัญชาทางการแพทย์ไม่มีค่าว่าต่ำสุด เพราะกัญชาเป็นพืชสมุนไพรที่มีสารออกฤทธิ์ (bioactive compounds) มากกว่า 400 ชนิดที่พบมากที่สุดเป็นสารแคนนาบินอยด์ (cannabinoids) ได้แก่ เตตราไฮโดรแคนนาบินอยด์ (delta-9 tetrahydrocannabinol THC) และแคนนาบิไดออล (cannabidiol CBD) ออกฤทธิ์ยับยั้งและกระตุ้นระบบประสาทฮอร์โมนภูมิคุ้มกันผ่านระบบ endocannabinoid ของร่างกายมีถิ่นกำเนิดในทวีปเอเชียแต่สามารถปลูกได้ทุกประเทศทั่วโลก กัญชาใช้เป็นยาตั้งแต่สมัยโบราณมีบันทึกในตำราอายุรเวทของชนเผ่าต่างๆ มานานกว่า 3,000 ปี ประเทศไทยมีกฎหมายไม่อนุญาตให้ใช้กัญชาในด้านนันทนาการ แต่ให้ใช้กัญชาเพื่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยและการศึกษาวิจัย (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562) ความรู้เรื่องกัญชาทางการแพทย์มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาหลายโรคไม่มีข้อมูลของการรักษาที่ชัดเจนจึงต้อง

<sup>18</sup> วรธรรม ทองสุข. (2563). กัญชากับการศึกษากัญชา. *วารสารเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม*. 19(1). หน้า 149.

รอสผลสรุปของงานวิจัยที่เชื่อถือได้ แต่งานวิจัยเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์เป็นไปอย่างเชื่องช้า เพราะไม่สามารถรับมือกับสถานการณ์และความต้องการในการรักษาด้วยกัญชาที่เกิดขึ้นในสังคมไทยเนื่องจากมีอุปสรรคและปัญหาหลายข้อ เช่น งานวิจัยกัญชาทางการแพทย์ยังมีน้อยทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพที่จะสรุปถึงผลดีผลเสียผลข้างเคียงอันตรายระยะสั้นและระยะยาวเป็นการยากที่ผู้ทำวิจัยจะเข้าถึงกัญชาทางการแพทย์ในแง่ของคุณภาพปริมาณชนิดของกัญชาและขนาดของกัญชาที่บริสุทธิ์อย่างเหมาะสมที่จะใช้ในแต่ละขนาดตามข้อบ่งใช้ในแต่ละโรคเพื่อนำมาวิจัยถึงโทษและประโยชน์ทางการแพทย์ขาดเครือข่ายสนับสนุนงานวิจัยกัญชาทางการแพทย์ที่หลากหลาย เพื่อให้ทราบถึงโทษและประโยชน์ทางการแพทย์อย่างแท้จริง ส่วนการที่จะทราบถึงผลทั้งระยะยาวและระยะสั้นของกัญชาต่อสุขภาพนั้นต้องพัฒนามาตรฐานระเบียบวิธีวิจัยให้เป็นที่น่าเชื่อถือได้<sup>19</sup>

ประโยชน์ของสารสกัดกัญชาเท่าที่มีข้อมูลมาแล้ว แบ่งประโยชน์เป็น 3 กลุ่มดังนี้

1) ได้ประโยชน์ในการรักษามีข้อมูลสนับสนุนทางด้านวิชาการชัดเจน ได้แก่ การเจ็บปวดเรื้อรังในผู้ใหญ่ภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด อาการกล้ามเนื้อหดเกร็งในผู้ป่วยปลอกประสาทเสื่อมแข็ง (multiple sclerosis หรือ MS) โรคลมชักที่รักษายากในเด็ก และโรคลมชักที่ดื้อยา ภาวะปวดปลายประสาทที่รักษาด้วยวิธีอื่นๆ แล้วไม่ได้ผล

2) ได้ประโยชน์ในการรักษาในการควบคุมอาการซึ่งควรมีข้อมูลทางวิชาการสนับสนุนหรือวิจัยเพิ่มเติมในประเด็นความปลอดภัยและประสิทธิผลเพื่อสนับสนุนการนำมาใช้ เช่น Fibromyalgia โรคพาร์กินสัน โรคอัลไซเมอร์ โรควิตกกังวลทั่วไป ผู้ป่วยที่ต้องดูแลแบบประคับประคอง และโรคมะเร็งระยะสุดท้าย อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความอยากอาหาร ลดการสูญเสียน้ำหนักในผู้ป่วยเอชไอวีหรือโรคเอดส์ ลดอาการตื่นเต้น (improving anxiety symptom) ทดสอบโดยให้พูดในที่สาธารณะใน social anxiety disorder ลดอาการของ PTSD (Post-Traumatic Stress Disorder)

3) ประเด็นความปลอดภัยและประสิทธิผลซึ่งต้องศึกษาวิจัยในหลอดทดลองและสัตว์ทดลองก่อนนำมาศึกษาวิจัยในมนุษย์ เช่น ความจำเสื่อม (dementia) และการรักษาโรคมะเร็งชนิดต่างๆ ส่วนการที่พบว่าสารบริสุทธิ์ในกัญชาซึ่งทำเป็นสารสังเคราะห์ คือ dronabinol อาจจะทำให้การนอนหลับดีขึ้นในคนไข้ที่มีการรบกวนการนอนจาก OSAS (obstructive sleep apnea syndrome) แต่ยังมีข้อมูลน้อยมากและต้องการข้อมูลที่ศึกษาเพิ่มเติมในผู้ป่วยอีกประกอบกับการใช้สารสกัดกัญชาที่ยังมีสารอื่นๆ ปะปนอยู่หลายชนิดจะทำให้เกิดผลเสียได้ในการนำกัญชามารักษาหรือบรรเทาอาการนี้ในผู้ป่วยในปัจจุบันมีหลายโรคหลายภาวะที่ยังไม่มีหลักฐานที่จะยอมรับ

<sup>19</sup> คณะกรรมการพิจารณาข้อมูล. (2562). การใช้กัญชาทางการแพทย์. *วารสารคำแนะนำสำหรับแพทย์*. ฉบับที่ 1. หน้า 5.



หรือพิเศษการรักษาด้วยกัญชาต้องใช้หลัก SAS (Special Access Scheme) การรักษากรณีจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายเป็นแนวทางการส่งจ่ายกัญชาทางการแพทย์ที่ควรริบเร่งทำการศึกษาวิจัยที่เชื่อถือได้เพื่อให้การใช้กัญชาทางการแพทย์ได้ประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวม