



Mahidol University
Faculty of Medicine
Siriraj Hospital

งานเสวนาวิชาการหัวข้อ “กัญชา...ความจริงต้องรู้” อังคารที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 เวลา 08.30–10.30 น.

ฤทธิ์ของสารในกัญชาต่อระบบประสาทและจิตใจ

อังคารที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
09.35-09.55 น.

รศ. พญ.พรจิรา ปรีวัชรากุล

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



ห้องเสวนาออนไลน์ Zoom:

Number: 960 8207 5245 Password: 22Feb2022

Live: IPTV และ Facebook: Mahidol University



ตัวอย่างที่ 1: ผู้ป่วยชาย อายุ 79 ปี

มารักษาที่ รพ.ศิริราช ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2561

โรคประจำตัวเดิม

- โรคพาร์กินสัน
- โรคนอนละเมอ
- โรคหลอดเลือดสมอง (ตรวจพบสมองขาดเลือดที่กลีบสมองส่วนหน้าด้านขวา)
- โรคความดันโลหิตสูง
- โรคซึมเศร้า

- ไม่เคยใช้สารเสพติดมาก่อน
- ไม่เคยมีอาการประสาทหลอน/หวาดระแวง

มกราคม 2562 หลังจากปรับยาและรักษาไป 1-2 เดือน

- อาการค่อยๆดีขึ้น มือสั่นลดลง 70%
นอนหลับได้ปกติ ความจำปกติ
- กินยาต่อเนื่อง

(ได้รับอนุญาตจากผู้ป่วยและญาติแล้ว ให้สามารถนำเสนอประวัติได้)



ตัวอย่างที่ 1: ผู้ป่วยชาย อายุ 79 ปี

กุมภาพันธ์ 2562

- ช่วงสายวันหนึ่ง ผู้ป่วยออกไปเดินตากแดด แล้วขับรถอย่างไร้จุดหมาย ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แปลกจากปกติ
- ระหว่างนั้นความคิดระแวงว่าลูกชายและครอบครัว 4 คนประสบอุบัติเหตุ มีหูแว่วและหลงผิดว่ารถคว่ำทั้งคัน วิตกมาก บอกญาติให้เตรียมของเดินทาง
- จากนั้นเห็นภาพหลอนว่า ลูกชายและหลานๆ ตัวหดเล็กลงเหลือ 2 คืบ และถูกไฟไหม้จนแขนขาหลุด เลือดเต็มตัว และเห็นภาพหลอนว่าลูกชายหัวขาดเสียชีวิต และพยายามจะฆ่าตัวตายตามลูกชาย ตะโกนเสียงดัง ออาการเป็นทั้งวัน
- แม้ลูกชายตัวจริงจะโทรมาหา บอกผู้ป่วยว่าทุกคนปลอดภัย ไม่ได้ประสบอุบัติเหตุก็ไม่เชื่อ
- ลูกชายและครอบครัวต้องขับรถกลับมาจากต่างจังหวัดทันที เพื่อยืนยันว่ายังมีชีวิตอยู่ จึงสงบลงบ้าง
- อย่างไรก็ตามหลังจากนั้นผู้ป่วยยังผวา กังวล นอนละเมอฝันร้ายทุกคืน ตะโกนเสียงดัง ควบคุมตัวเองไม่ได้ อ่อนเพลีย กินข้าวไม่ได้ เห็นภาพหลอนที่น่ากลัว มีอาการติดต่อกัน 5 วัน ไม่ดีขึ้น ญาติจึงขับรถพามา รพ.ศิริราช
 - ตรวจพบความดันโลหิตต่ำ วิตกกังวล สมาธิไม่ดี ความจำผิดปกติ และยังมีความคิดหลงผิดหวาดระแวง
 - ได้ให้หยุดยาลดความดันโลหิตชั่วคราว และปรับยาจิตเวชและยาพาร์กินสัน



ตัวอย่างที่ 1: ผู้ป่วยชาย อายุ 79 ปี

- ได้ปรับยารักษาต่างๆ อาการหลงผิดเริ่มหายไปใน 1-2 เดือน
- เมษายน 2562
 - มาติดตามการรักษา
 - ได้ข้อมูลเพิ่มเติมจากลูกสะใภ้ว่า ช่วงก่อนมีอาการทางจิต ได้ใช้แอบใช้กัญชาที่ได้จากคนรู้จักนานประมาณ 1 สัปดาห์ โดยใช้ใบกัญชาสด 1 หยิบมือ ต้มกับน้ำ แล้วดื่มทุกวันนาน 1 สัปดาห์
- หลังจากนั้น แม้หยุดใช้กัญชา แต่อาการไม่เคยกลับสู่ระดับเดิมอีกเลย จนถึงปัจจุบัน ผู้ป่วยยังมีช่วงที่เกิดอาการทางจิตเป็นระยะ และการตัดสินใจแย่งอาหารชิมเสิร์ฟที่เคยสงบแล้ว กลับมากำเริบและแม้จะรักษาให้บรรเทาลง แต่ไม่มีช่วงที่กลับมาสดชื่นปกติอีก จนถึงปัจจุบัน



ตัวอย่างที่ 2: ผู้ป่วยหญิง อายุ 72 ปี

- โรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ ระยะต้น
- ยังช่วยเหลือตนเองได้
- เริ่มรักษาที่ รพ.ศิริราช ตั้งแต่ ปี 2561 รักษาแล้ว ความจำดีขึ้น ช่วยเหลือตนเองได้
- 1 สัปดาห์ เริ่มมีอาการหงุดหงิดง่าย และความจำแย่ลงมากกว่าทุกครั้งที่เคยเป็น คอยถามคำถามเดิมซ้ำๆ ทุก 5-10 นาที ทั้งวัน ใจสั้นจนนอนไม่หลับทุกคืน ไม่เคยมีอาการเช่นนี้มาก่อน
- ต่อมาญาติทราบผู้ป่วยแอบใช้กัญชา จึงให้หยุดใช้
- หลังจากนั้น 4 สัปดาห์อาการจึงบรรเทาลง ไม่ถามซ้ำ หงุดหงิดลดลง แต่ความจำไม่กลับมาเท่าเดิม แพทย์ต้องเปลี่ยนยารักษา และเพิ่มขนาดยาเพื่อให้ดีขึ้น
- ใช้เวลาประมาณ**ครึ่งปี** อาการจึงกลับมาปกติ แต่ความจำไม่เคยกลับมาในระดับเดิมอีก



ตัวอย่างการจำแนกโรคจิตเวช ที่เกี่ยวข้องกับกัญชา ตามเกณฑ์การวินิจฉัย ICD-11 ขององค์การอนามัยโลก

ICD-11

บัญชีจำแนกทางสถิติระหว่างประเทศของโรคและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องฉบับที่ 11

**โรคจิตเวช ความผิดปกติทางพฤติกรรม
หรือความผิดปกติพัฒนาการระบบประสาท
และโรคในหมวดอื่นที่เกี่ยวข้อง**

International Classification of Disease for Mortality and Morbidity Statistics:
Mental, behavioural or neurodevelopment disorders and related codes





ภาวะเมากัญชา (Cannabis intoxication)



- ภาวะเมากัญชา เป็นสภาวะชั่วคราวที่มีความสำคัญทางคลินิก เกิดขึ้นระหว่างหรือไม่นานหลังใช้กัญชา
- มีลักษณะคือ
 - มีความผิดปกติของระดับสติสัมปชัญญะ (consciousness)
 - การรู้คิด (cognition)
 - การรับรู้ (perception)
 - อารมณ์
 - พฤติกรรม
 - การประสานเคลื่อนไหว (coordination)
- อาการเหล่านี้เกิดจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของกัญชา
- ความรุนแรงจะขึ้นกับปริมาณกัญชาที่ใช้
- อาการเกิดขึ้นระยะหนึ่งและจะหายไปเมื่อกัญชาถูกขจัดออกจากร่างกาย

อาการแสดงทางร่างกายที่พบคือ เยื่อぶตาแดง (ตาแดงหรือเลือดออกในตา) และหัวใจเต้นเร็ว

ลักษณะที่อาจพบได้คือ

- อารมณ์ครื้นเครงแบบไม่เหมาะสม (inappropriate euphoria)
- สมาธิเสียไป (impaired attention)
- การตัดสินใจบกพร่อง (impaired judgement)
- การรับรู้เปลี่ยนแปลงไป (perceptual alterations) (เช่น รู้สึกตัวเบา ลอย การรับรู้เวลาผิดปกติไป)
- ความสัมพันธ์ทางสังคมเปลี่ยนแปลงไป (changed in sociability)
- ความอยากอาหารเพิ่มขึ้น
- วิตกกังวล
- สิ่งที่เคยชินทั่วไปดูจริงจังมากขึ้น (intensification of ordinary experiences)
- ความจำระยะสั้นเสียไป (impaired short-term memory)
- เฉื่อยเกียจคร้าน (sluggishness)



ภาวะเพ้อจากกัญชา Cannabis-induced delirium



มีลักษณะคือ

- เกิดภาวะเฉียบพลัน (acute state) ของความผิดปกติของสมาธิ (attention) และความรู้สึกตัว (awareness) ร่วมกับอาการเฉพาของภาวะเพ้อ (delirium) ที่เกิดขึ้นระหว่างหรือไม่นานหลังจากที่เมาหรือถอนพิษกัญชาหรือระหว่างใช้กัญชา
- ปริมาณและระยะเวลาที่ใช้กัญชาต้องมากพอที่จะทำให้เกิดภาวะเพ้อได้
- อาการเหล่านี้อธิบายไม่ได้ด้วยโรคจิตเวชหลักอื่น ๆ หรือจากการใช้หรือการถอนพิษสารเสพติดอื่น ๆ หรือจากภาวะสุขภาพอื่นใด



ความผิดปกติทางอารมณ์จากกัญชา Cannabis-induced mood disorder

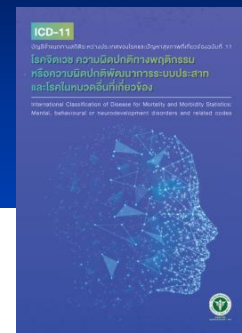


ความผิดปกติทางอารมณ์จากกัญชา มีลักษณะคือ

- มีอาการทางอารมณ์ (เช่น ซึมเศร้า หรืออารมณ์ครึ่นเครง ลดการเข้าร่วมกิจกรรมที่สนุกสนาน มีเรี่ยวแรงเพิ่มขึ้นหรือลดลง) ที่เกิดขึ้นระหว่างหรือไม่นานหลังจากเมาหรือถอนพิษกัญชา
- ความรุนแรงและระยะเวลาของอาการมากเกินกว่าความผิดปกติทางอารมณ์ที่พบได้ในภาวะเมากัญชาหรือภาวะถอนพิษกัญชา
- ปริมาณและระยะเวลาที่ใช้กัญชาต้องมากพอที่จะทำให้เกิดอาการทางอารมณ์นี้ได้
- อาการเหล่านี้อธิบายไม่ได้ด้วยโรคจิตเวชหลักอื่น หรือ เป็นอาการที่ยังคงอยู่นานหลังหยุดกัญชา หรือหลังภาวะถอนพิษกัญชาผ่านไปแล้ว หรือมีหลักฐานอื่นที่แสดงว่ามีโรคจิตเวชหลักอื่นที่มีอาการทางอารมณ์มาก่อนแล้ว



โรควิตกกังวลจากกัญชา Cannabis-induced anxiety disorder



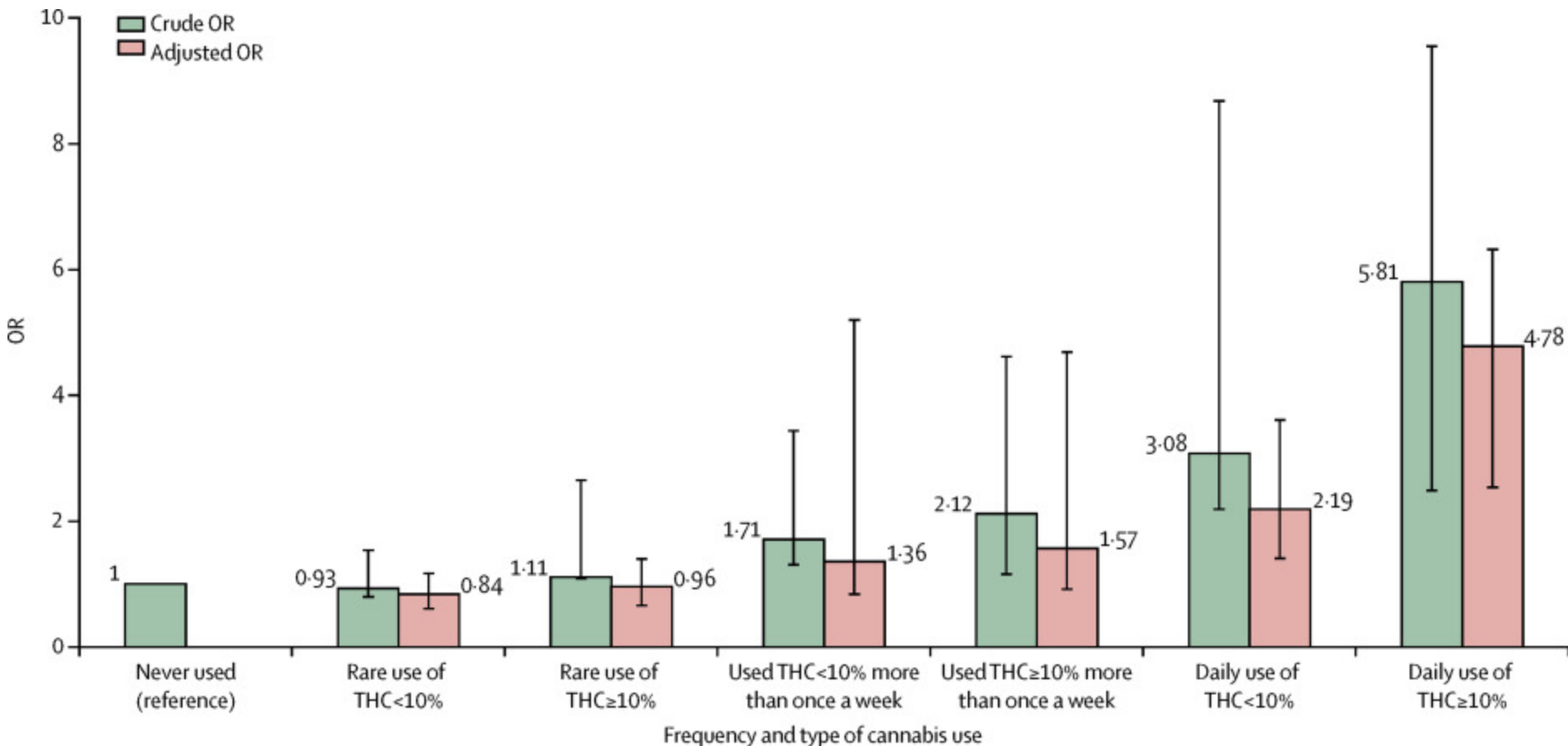
มีลักษณะคือ

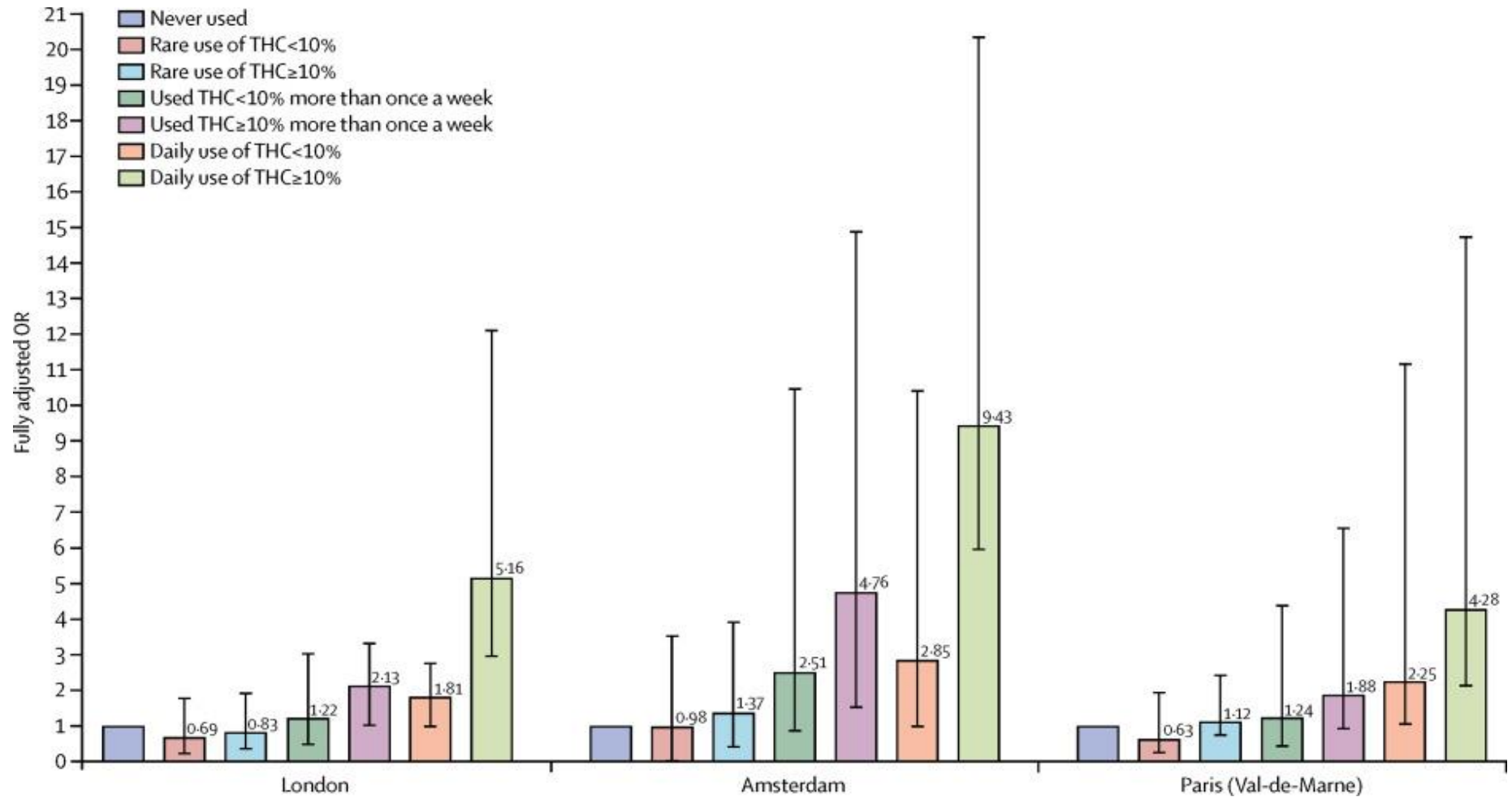
- มีอาการวิตกกังวลที่เกิดขึ้นระหว่างหรือไม่นานหลังจากเมาหรือถอนพิษกัญชา
 - (เช่น หวาดหวั่น กังวล กลัว ระบบประสาทอัตโนมัติไวต่อการกระตุ้น)
- ความรุนแรงและระยะเวลาของอาการมากเกินกว่าอาการวิตกกังวลที่พบได้ในภาวะเมากัญชาหรือภาวะถอนพิษกัญชา
- ปริมาณและระยะเวลาที่ใช้กัญชาต้องมากพอที่จะทำให้เกิดวิตกกังวลนี้ได้
- อาการเหล่านี้อธิบายไม่ได้ด้วยโรคจิตเวชหลักอื่น ๆ ซึ่งอาจเป็นอาการวิตกกังวลที่เกิดขึ้นก่อนเริ่มใช้กัญชา หรือเป็นอาการที่ยังคงอยู่นานหลังหยุดใช้กัญชาหรือหลังภาวะถอนพิษกัญชาผ่านไปแล้ว หรือมีหลักฐานอื่นที่แสดงว่ามีโรคจิตเวชหลักอื่นที่มีอาการวิตกกังวลมาก่อนแล้ว (เช่น มีประวัติการเกิดอาการครั้งก่อนที่ไม่เกี่ยวกับการใช้กัญชา)



การใช้กัญชา กับ ความหลากหลายของอัตราการเกิดโรคจิตในทวีปยุโรป

Crude and fully adjusted ORs of psychotic disorders for the combined measure of frequency plus type of cannabis use in the whole sample







ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า กับ กัญชา

- เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ไม่ใช้กัญชา พบว่า
 - ผู้ป่วยที่ใช้กัญชาทางการแพทย์ภายใต้การควบคุมของบุคลากรทางการแพทย์: มีสุขภาพจิตและสุขภาพกายแยกว่า
 - ผู้ป่วยที่ใช้กัญชาเองด้วยเหตุผลอื่น
 - คิดอยากฆ่าตัวตายมากกว่า
 - สุขภาพจิตแยกว่า
- จากการติดตามในระยะยาว 1 ปี
 - ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ใช้กัญชาเอง: ตอบสนองต่อการรักษาโรคซึมเศร้าไม่ดีเท่าผู้ป่วยที่ไม่ใช้กัญชา ทั้งในด้านอารมณ์เศร้า และความคิดอยากฆ่าตัวตาย



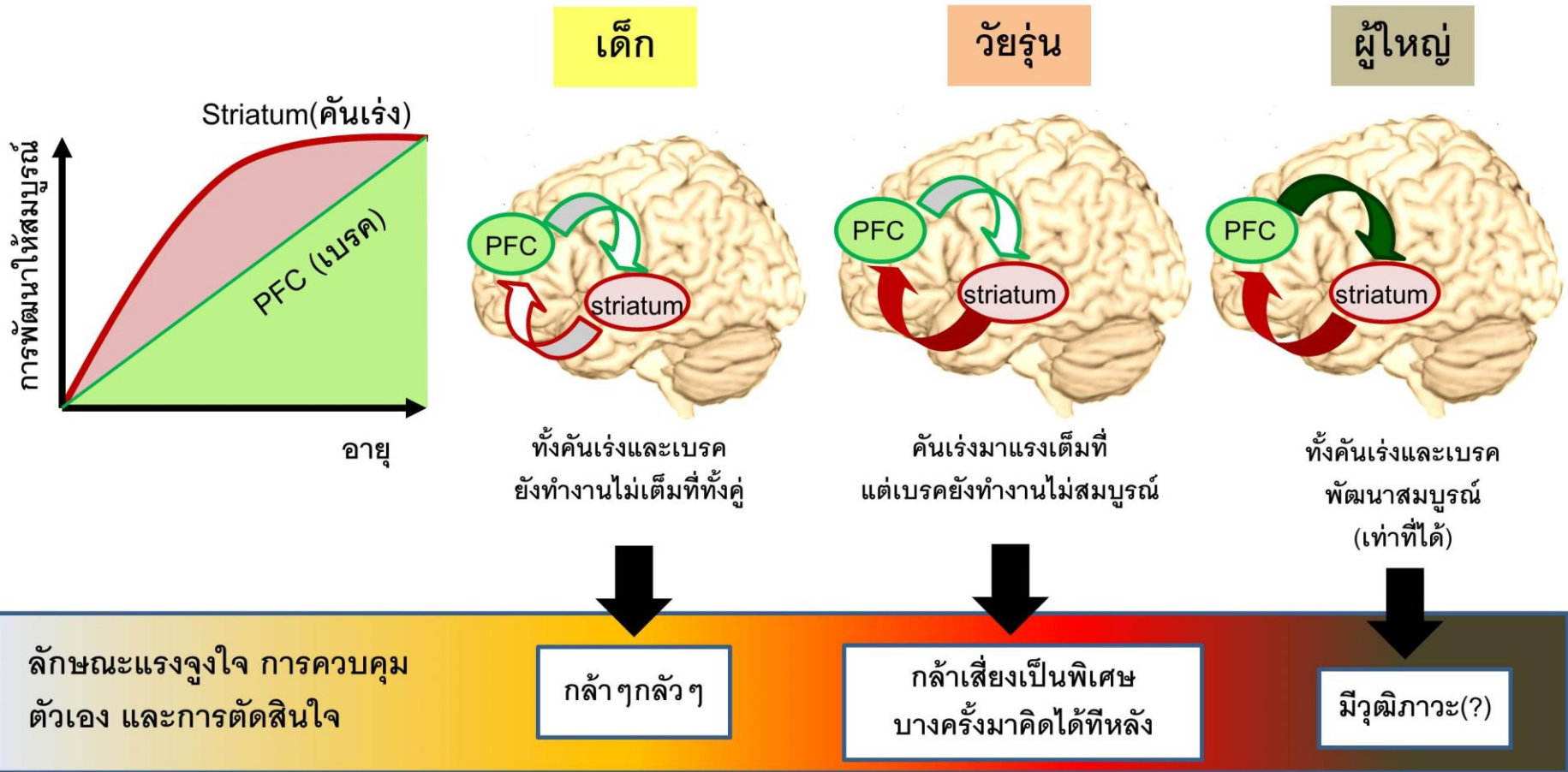
การใช้กัญชาในวัยรุ่น: ผลการศึกษาจากงานวิจัยภาพสแกนสมอง

- จากการรวบรวมผลวิจัยอย่างเป็นระบบ
 - งานวิจัย 43 ชิ้น ศึกษาผลของการใช้กัญชากับโครงสร้างและการทำงานของสมองในวัยรุ่นที่ใช้กัญชา
 - งานวิจัย 20 ชิ้น ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุที่เริ่มใช้กัญชา กับ ผลต่อสมองในวัยผู้ใหญ่

พบว่า ผู้ที่ใช้กัญชาในช่วงวัยรุ่นมีโครงสร้างและการทำงานของสมองผิดปกติในบริเวณสมองส่วนหน้า (frontal regions) และ parietal regions ซึ่งทำหน้าที่สำคัญเกี่ยวกับ

- ความยับยั้งชั่งใจ
- แรงจูงใจ
- ความจำ
- การรับรู้

การพัฒนาสมองที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ การควบคุมตัวเอง และการตัดสินใจ ในช่วงวัยเด็ก วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่



ดัดแปลงจาก Somerville LH, Casey BJ. Developmental neurobiology of cognitive control and motivational systems. Current Opinion in Neurobiology. 2010;20(2):236-41.



โรคจิตจากกัญชา (Cannabis-induced psychotic disorder)



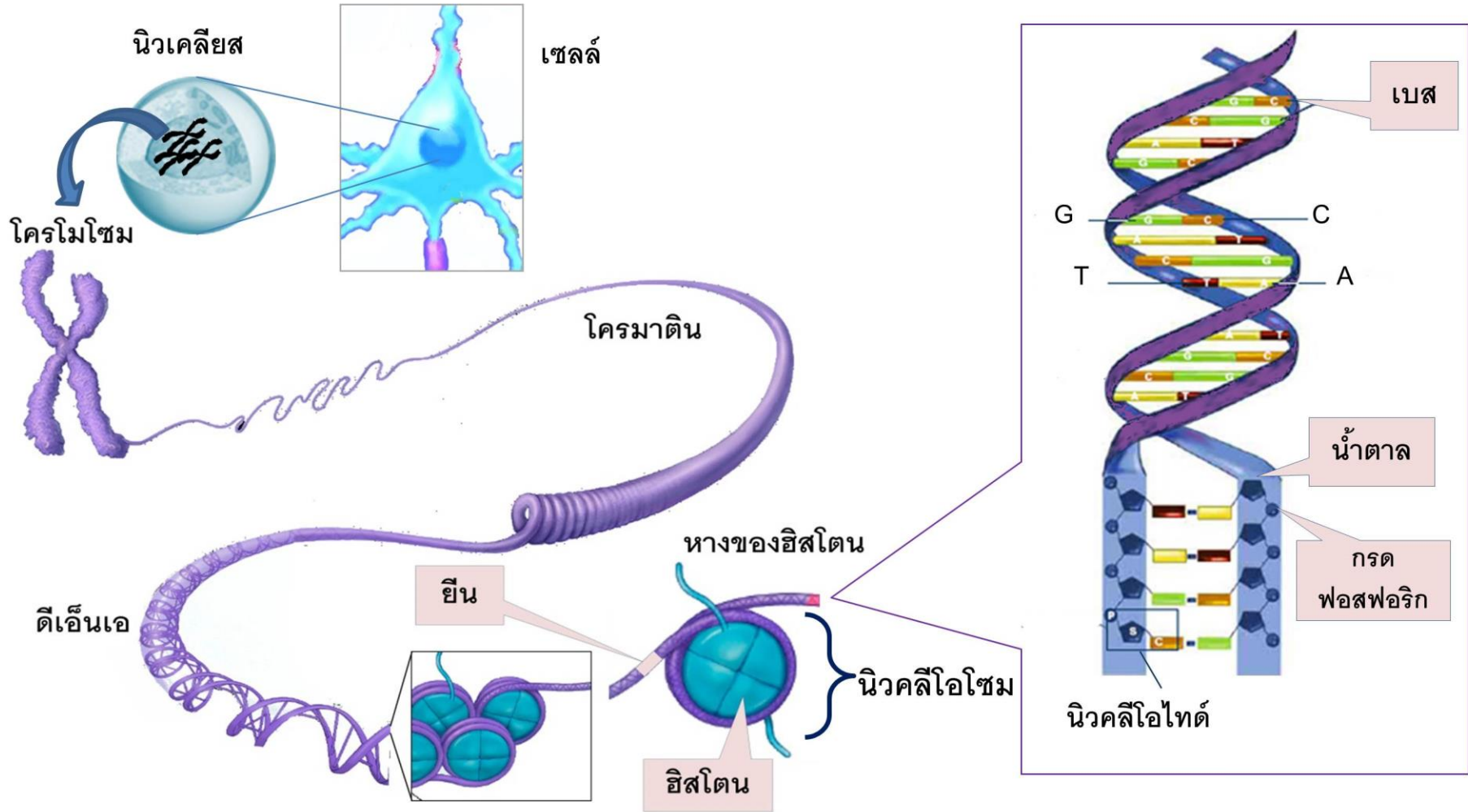
มีลักษณะคือ มีอาการโรคจิต ที่เกิดขึ้นระหว่างหรือไม่นานหลังจากเมาหรือถอนพิษกัญชา

เช่น

- หลงผิด
- ประสาทหลอน
- ความคิดไม่เป็นระบบ (disorganized thinking)
- พฤติกรรมที่เห็นได้ชัดว่าแปลกพิกลคาดเดาไม่ได้ (disorganized behavior)
- ความรุนแรงและระยะเวลาของอาการเป็นมากกว่าอาการความผิดปกติของการรับรู้ความคิด หรือพฤติกรรมคล้ายโรคจิตที่พบได้ในภาวะเมากัญชาหรือภาวะถอนพิษกัญชา ปริมาณและระยะเวลาที่ใช้กัญชาต้องมากพอที่จะทำให้เกิดอาการโรคจิตได้
- อาการเหล่านี้อธิบายไม่ได้ด้วยโรคจิตเวชหลักอื่น ๆ (โรคจิตเภท หรือความผิดปกติทางอารมณ์ที่มีอาการโรคจิต)



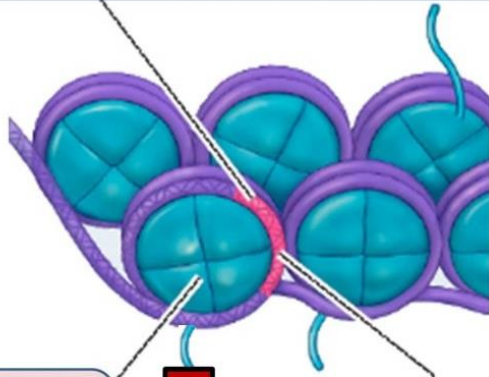
ลักษณะโครงสร้างของสายพันธุกรรม



ตัวอย่างกลไกทางเอพิเจเนติกส์ (epigenetic mechanism)

ก) การ “ปิด” การทำงานของยีน
เช่น เต็มหมู่เคมีเมทิล (methylation)

2) ยีนเป้าหมาย ถูกม้วนเข้าไปเก็บด้านใน

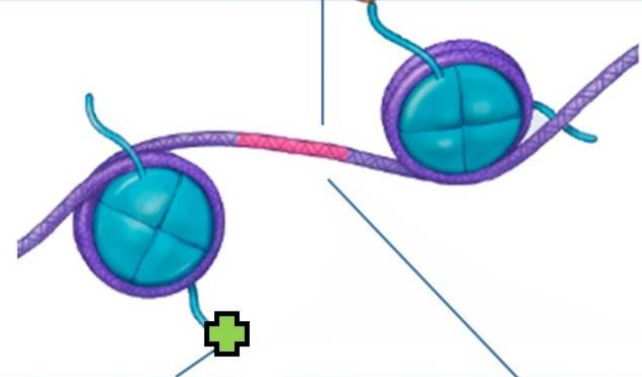


1) หมู่เคมีเมทิลไปจับที่หางฮิสโตน

3) ยีนเข้าถึงยากขึ้น ทำให้การทำงานของยีนลดลง (inactive)

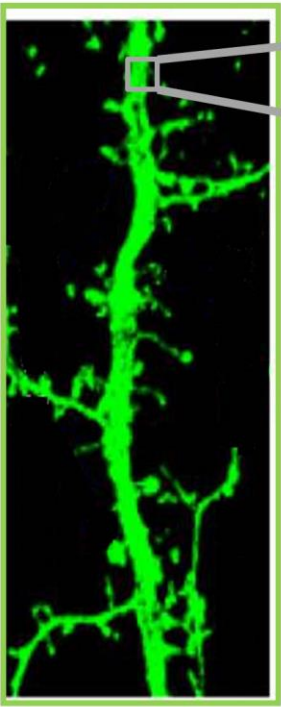
ข) การ “เปิด” การทำงานของยีน
เช่น เต็มหมู่เคมีอะซิติก (acetylation)

2) ยีนเป้าหมาย ถูกคลี่ออกมาด้านนอก



1) หมู่เคมีอะซิติกไปจับที่หางฮิสโตน

3) ยีนเข้าถึงง่ายขึ้น ทำให้การทำงานของยีนเพิ่มขึ้น (active)



เดนไดรต์
(dendrite)

เริ่มเรียนรู้เรื่องใหม่ๆ



เกิดการสร้างกิ่งก้านใหม่ๆ
(dendritic spine formation)

หมั่นฝึกฝน ทำซ้ำๆ



กิ่งก้านแข็งแรงขึ้น (dendritic spine growth)

ทำไปแล้ว
ต่อมาไม่ได้ใช้

ใช้ทักษะอยู่เรื่อยๆ
เป็นระยะ



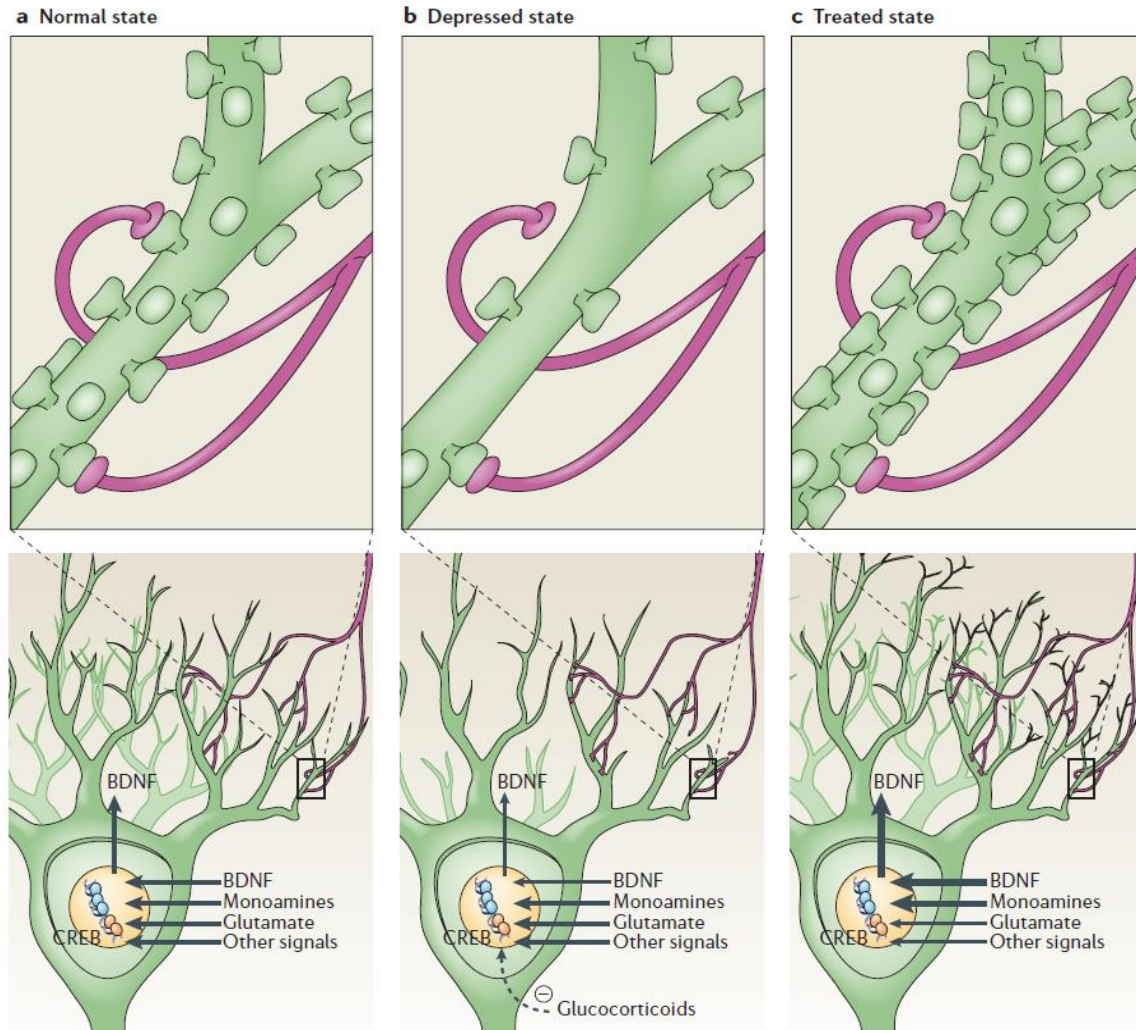
กิ่งก้านถูกกำจัดทิ้ง
(dendritic spine elimination)



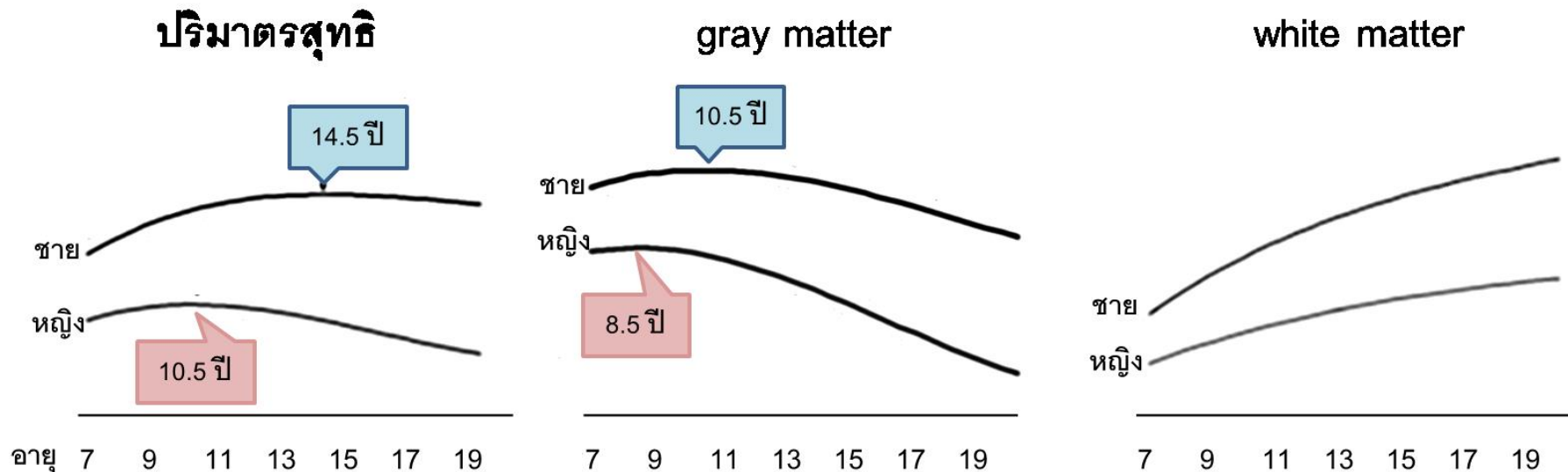
กิ่งก้านถูกรักษาไว้ให้คงอยู่
(dendritic spine maintenance)



กลไกทางระบบประสาทในโรคซึมเศร้า และการออกฤทธิ์ของยารักษาโรคซึมเศร้า



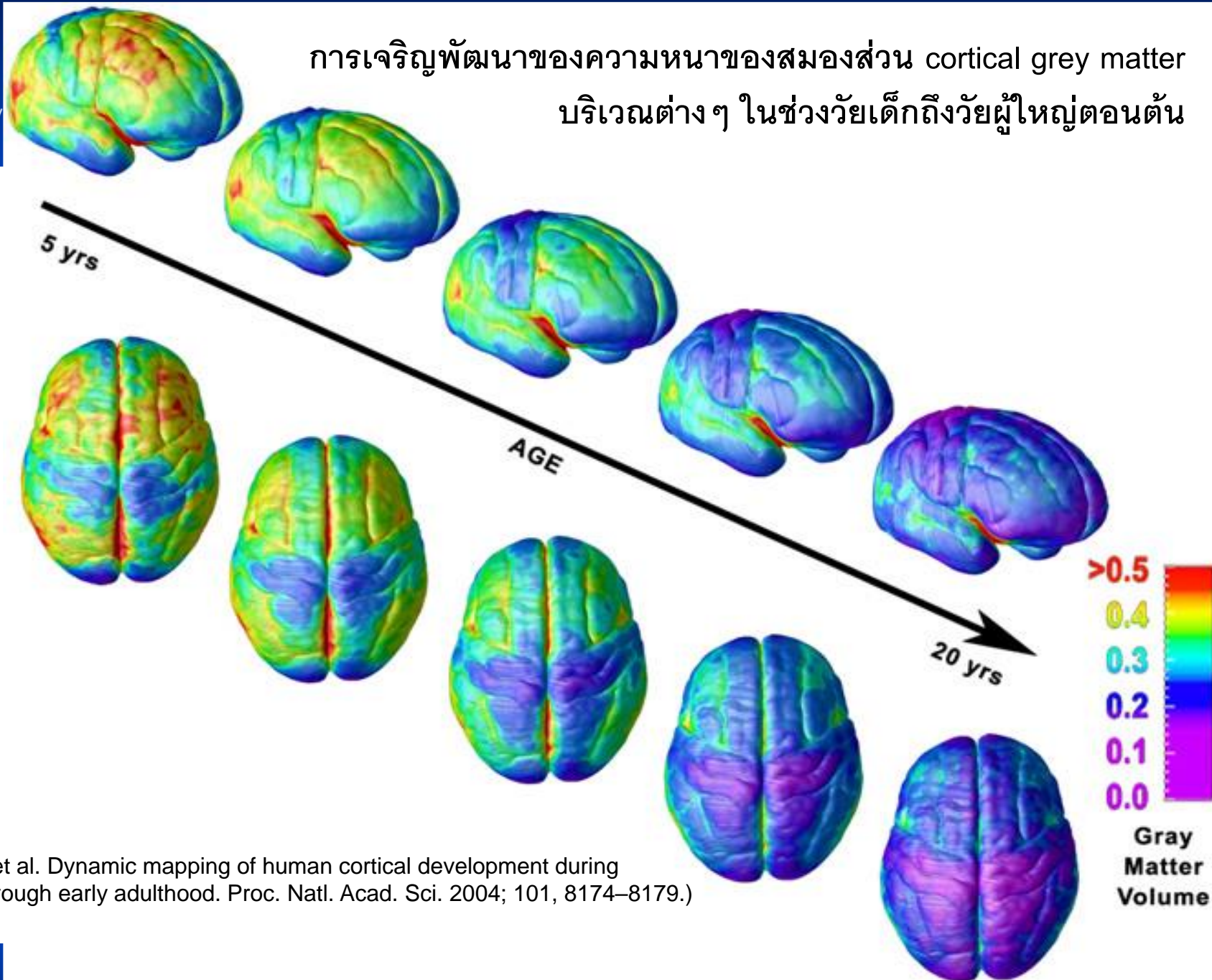
ปริมาตรของสมองช่วงวัยเด็กและวัยรุ่น



(ดัดแปลงจาก Lenroot RK, et al. Sexual dimorphism of brain developmental trajectories during childhood and adolescence. *NeuroImage*. 2007;36(4):1065-73.)

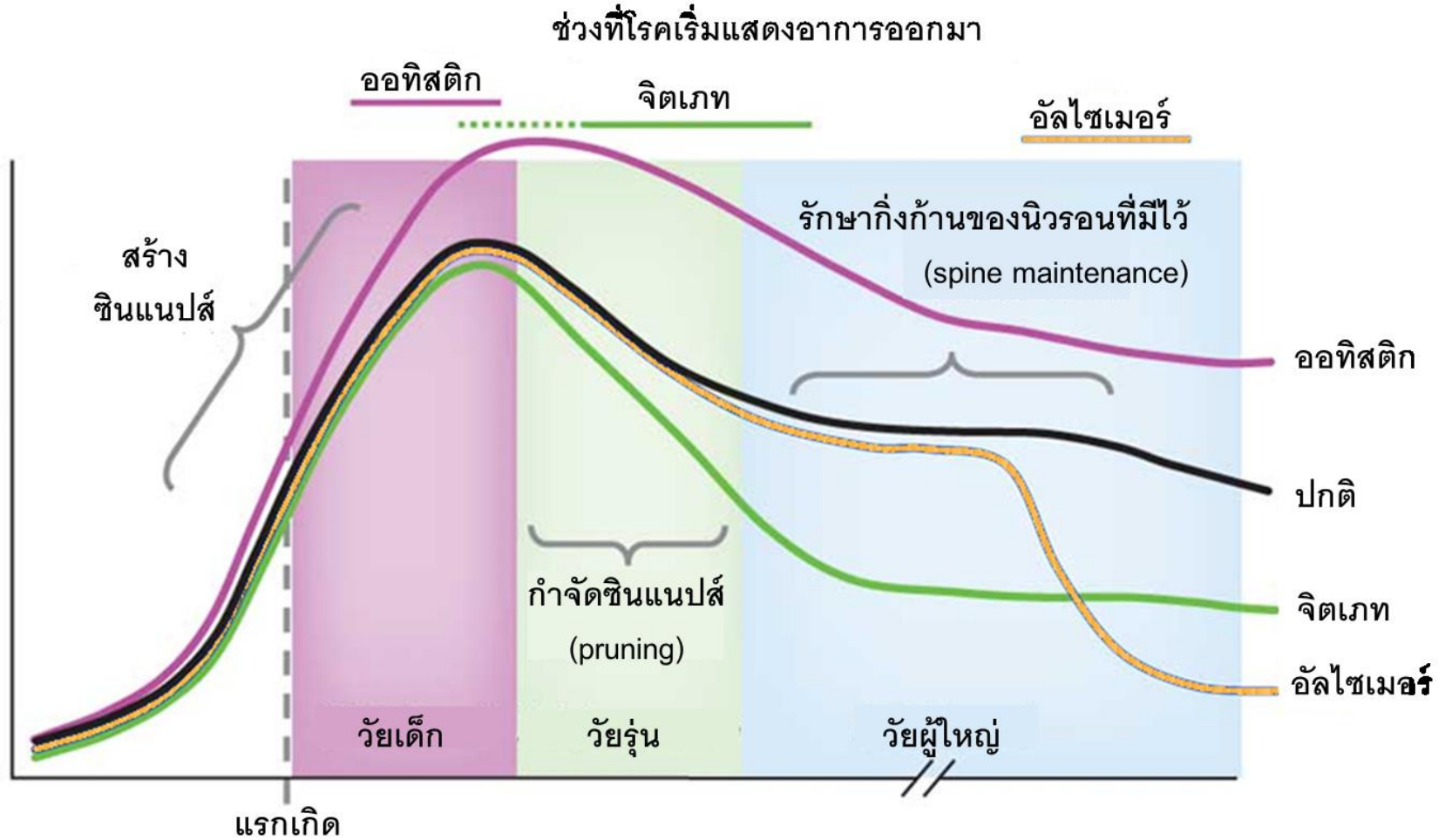


การเจริญพัฒนาของความหนาของสมองส่วน cortical grey matter บริเวณต่างๆ ในช่วงวัยเด็กถึงวัยรุ่นตอนต้น



Gogtay, N., et al. Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. Proc. Natl. Acad. Sci. 2004; 101, 8174–8179.)

จำนวนกิ่งก้านของนิวรอนตลอดชีวิตในคนที่สุขภาพแข็งแรง เทียบกับ ผู้ที่ป่วยเป็นโรคออทิสติก โรคจิตเภท และโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์

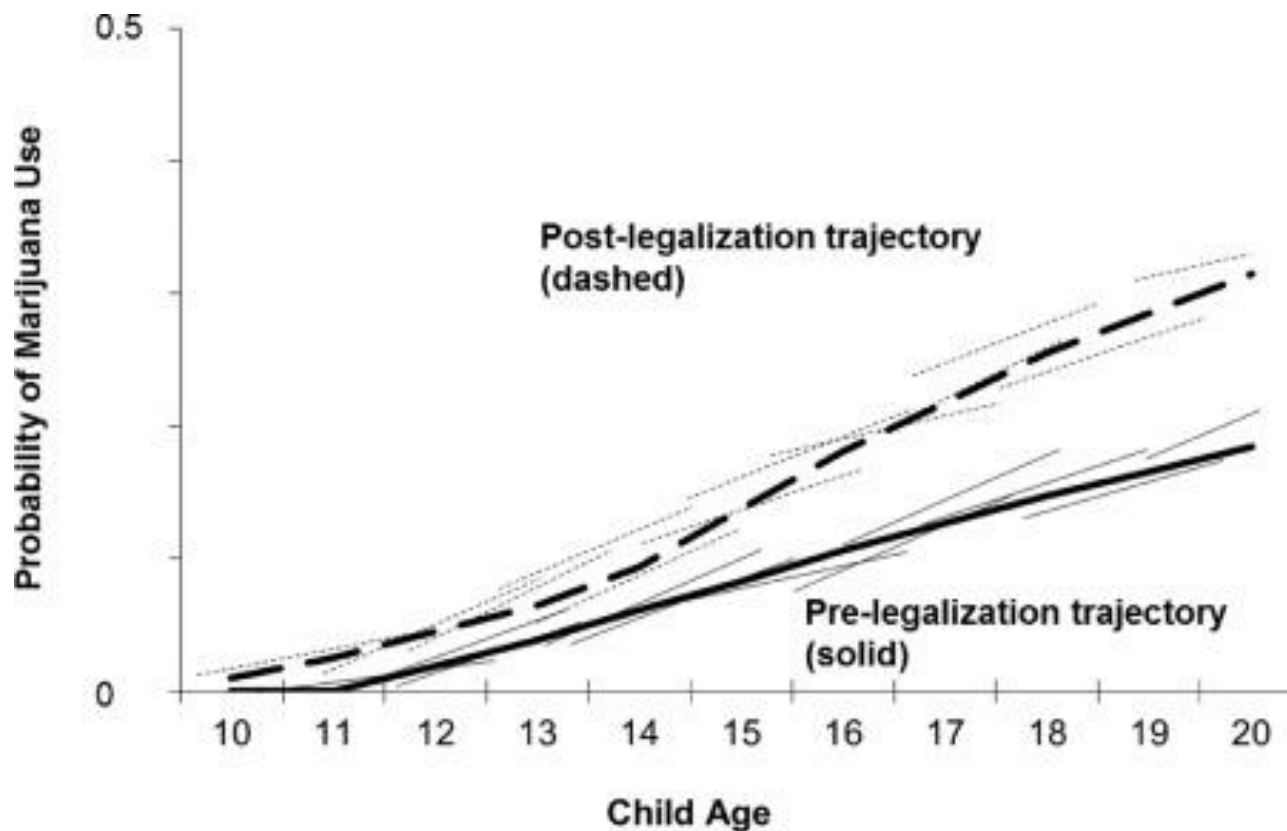


ดัดแปลงจาก Penzes P, et al. Dendritic spine pathology in neuropsychiatric disorders. Nat Neurosci. 2011;14:285-93



การทำให้กัญชาถูกกฎหมาย กับ การใช้กัญชาในหมู่เยาวชน

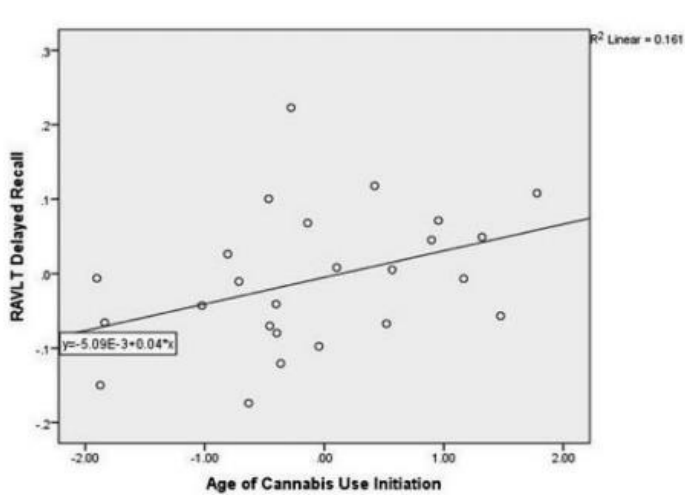
ข้อมูลจากการวิจัยในรัฐซีแอตเทิล สหรัฐอเมริกา ก่อน (ปี 2002–2011) และหลังการทำให้กัญชาถูกกฎหมายนอกเหนือจากเหตุผลทางการแพทย์ (ปี 2015–2018).



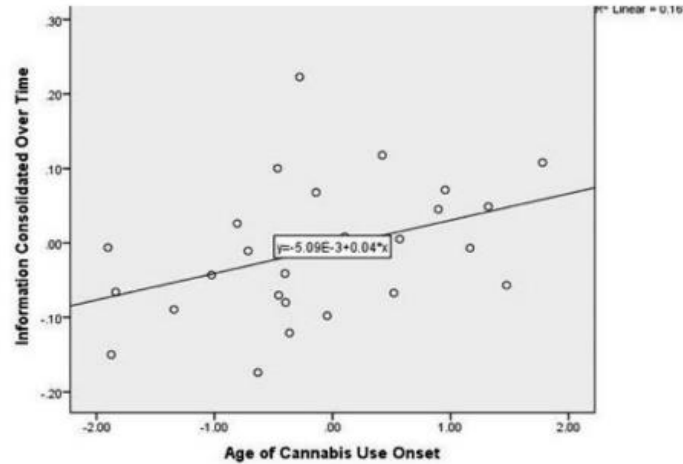


ความสามารถทางสมอง เทียบกับ อายุที่เริ่มใช้กัญชา

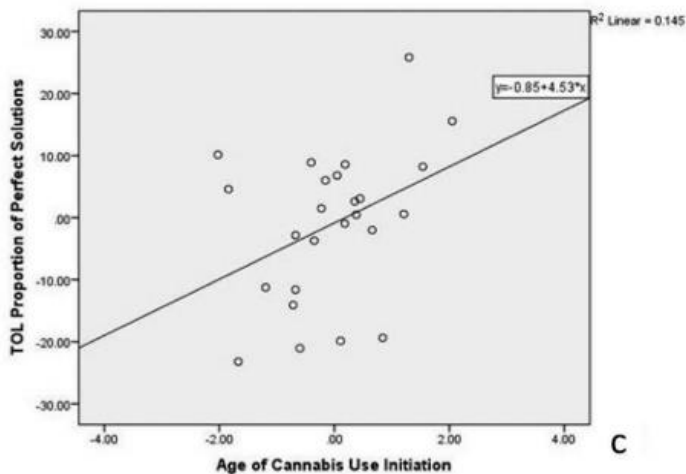
“ยิ่งเริ่มใช้เมื่ออายุน้อย ยิ่งพบว่าความสามารถทางสมองต่ำกว่า”



a



b



c

Partial regression plot controlling for baseline delayed recall performance, sex, interval between assessments, IQ, and average alcohol use across time points.

- (A) RAVLT delayed recall
- (B) RAVLT Information Retained After Consolidation
- (C) Tower of London Proportion of Perfect Solutions.



ผลกระทบของการใช้กัญชาต่อความสามารถทางสมอง

จากการทบทวนอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัย 28 ชิ้นพบว่า

- ในผู้ใช้กัญชาทุกกลุ่มอายุ ที่สุขภาพแข็งแรงและไม่มีโรคประจำตัว **ความสามารถทางสมองต่ำกว่าผู้ที่ไม่ใช้กัญชา**
- ในผู้ใหญ่ที่ใช้กัญชาตั้งแต่ยังเป็นวัยรุ่น **มีความสามารถทางสมองแย่กว่าผู้
ที่เริ่มใช้ในวัยผู้ใหญ่**



โรคติดกัญชา

อาการ ปั่นจัยเสียง และโรคที่พบร่วมกัน

- 9% ของผู้ที่ทดลองใช้กัญชา จะเกิดการเสพติดทางร่างกาย (physical dependence) เทียบกับ 24% ในผู้ที่ทดลองใช้เฮโรอีน
- โรคติดกัญชาพบร่วมกับโรคจิตเวชอื่นๆได้บ่อย
 - 95.6% ของผู้ชาย
 - 94.1% ของผู้หญิง
- โรคที่พบร่วมบ่อย ได้แก่
 - โรคติดแอลกอฮอล์
 - โรคความผิดปกติทางอารมณ์
 - โรคความผิดปกติของบุคลิกภาพชนิดต่อต้านสังคม
- อาการซึมเศร้า เป็นตัวทำนายว่าผู้ใหญ่ที่ใช้กัญชาจะเกิดปัญหา (Problematic cannabis use)



โรคติดกัญชา (Cannabis dependence)



- เป็นความผิดปกติของการควบคุมการใช้กัญชาที่เกิดขึ้นจากการใช้กัญชาซ้ำ ๆ หรือใช้ต่อเนื่อง
- มีลักษณะสำคัญคือ มีแรงผลักดันภายในอย่างรุนแรงให้ใช้กัญชาแสดงออกโดยความสามารถในการควบคุมการใช้เสียไป ให้ความสำคัญกับการใช้กัญชาเหนือกิจกรรมอื่นมากขึ้นเรื่อย ๆ และยังคงใช้กัญชาอยู่ทั้งที่เกิดอันตรายหรือผลเสียตามมา
- อาการเหล่านี้มักเกิดร่วมกับความต้องการใช้หรือความอยากใช้กัญชาอย่างมาก
- อาจมีลักษณะทางสรีรวิทยาของการเสพติดแสดงให้เห็น เช่น
 - การทน (tolerance) ต่อฤทธิ์กัญชา
 - อาการขาดยาหรือถอนพิษ (withdrawal) หลังหยุดใช้หรือลดการใช้กัญชาลง
 - ใช้กัญชาหรือสารอื่นที่ออกฤทธิ์คล้ายกันซ้ำ ๆ เพื่อป้องกันหรือบรรเทาอาการถอนพิษ
- ลักษณะการเสพติดนี้แสดงให้เห็นในช่วงเวลาอย่างน้อย 12 เดือน แต่อาจให้การวินิจฉัยได้หากมีการใช้กัญชาต่อเนื่อง (ทุกวันหรือเกือบทุกวัน) นานอย่างน้อยหนึ่งเดือน



DSM-5 Criteria for cannabis use disorder

A problematic pattern of cannabis use leading to clinically significant impairment or distress as manifested by at least **two** of the following occurring in a 12-month period:

1. Cannabis is often taken in larger amounts over a longer period than was intended.
2. There is a persistent desire or insignificant effort to cut down or control cannabis use.
3. A great deal of time is spent in activities necessary to obtain cannabis, use cannabis or recover from its effects.
4. Craving or a strong desire or urge to use cannabis.
5. Recurrent cannabis use resulting in failure to fulfill major role obligations at work, school or home.
6. Continued cannabis use despite having persistent or recurrent social or interpersonal problems caused or exacerbated by the effects of cannabis.
7. Important social, occupational or recreational activities are given up or reduced because of cannabis use.
8. Recurrent cannabis use in situations which is physically hazardous.
9. Cannabis use is continued despite knowledge of having persistent or recurrent physical or psychological problems that are unlikely to have been caused or exacerbated by cannabis.
10. Tolerance, as defined by either:
 - A) A need for markedly increased amounts of cannabis to achieve intoxication and desired effect, or
 - B) A markedly diminished effect with continued use of the same amount of cannabis.
11. Withdrawal, as manifested by either:
 - A) The characteristic withdrawal symptoms for cannabis, or
 - B) A closer related substance is taken to relieve or avoid withdrawal symptoms.

เส้นทางการติดยา

เมื่อมีคนแนะนำให้ลอง + ความรู้สึกอยากลอง
จึง...ลอง หรือเคยสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า จะยังทำให้อ
อยากลองมากขึ้น เพราะเกิดการเรียนรู้ว่าทำให้อ
สบาย และพอใจกว่าเดิม

เริ่มทดลอง
อยากรู้อยากเห็น
(Experiment and
first-time use)



ใช้เป็น
ครั้งคราว
(Occasional use)

เกิดความติดใจ เรียนรู้ว่าจะหากใช้มากขึ้น
ก็จะได้รับผลมากขึ้นเกิดเป็นความรู้สึกดี
และเป็นสุขอย่างมาก

หมกมุ่นกับการหายาเสพติด มีอาการเมายา
การทำงาน/การเรียน สัมพันธภาพ
กับคนรอบข้างแย่ลง ใช้จ่ายเพิ่มเพื่อย
อาจถูกจับเนื่องจากเสพติดหรือค่า

ใช้สม่ำเสมอ
ใช้ประจำหรือ
(Regular use)



เกิดภาวะ
พึ่งพาเสพติด
(Dependence)

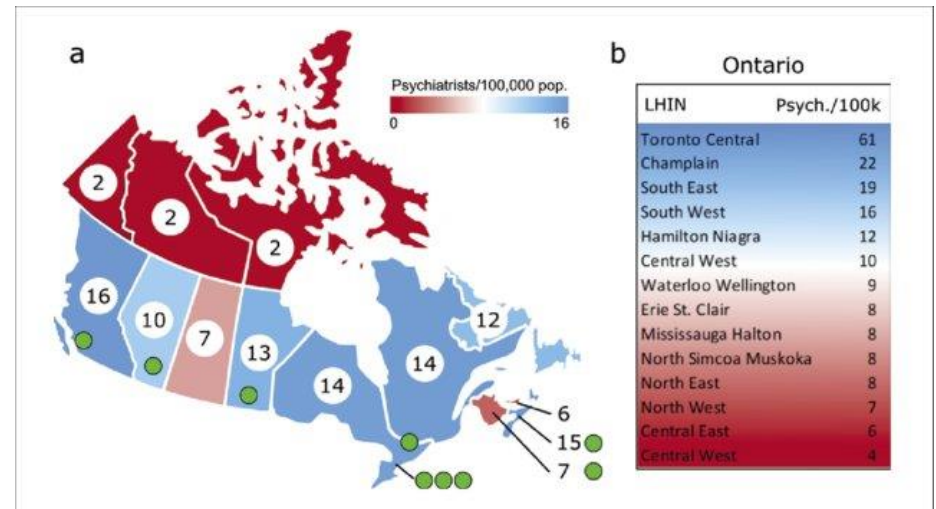
ใช้ยาเสพติดมาอย่างต่อเนื่องยาวนาน จนเกิด
อาการถอนตัวยาก และภาวะถอนยา หรือมีการใช้
เกินขนาดโดยไม่รู้ตัว

เส้นทางการติดยา...เปลี่ยนได้เสมอ...เริ่มที่ตัวเรา

ข้อกังวลของจิตแพทย์แคนาดา ต่อการทำให้กัญชาถูกกฎหมาย (Cannabis legalization) ในประเทศแคนาดา¹

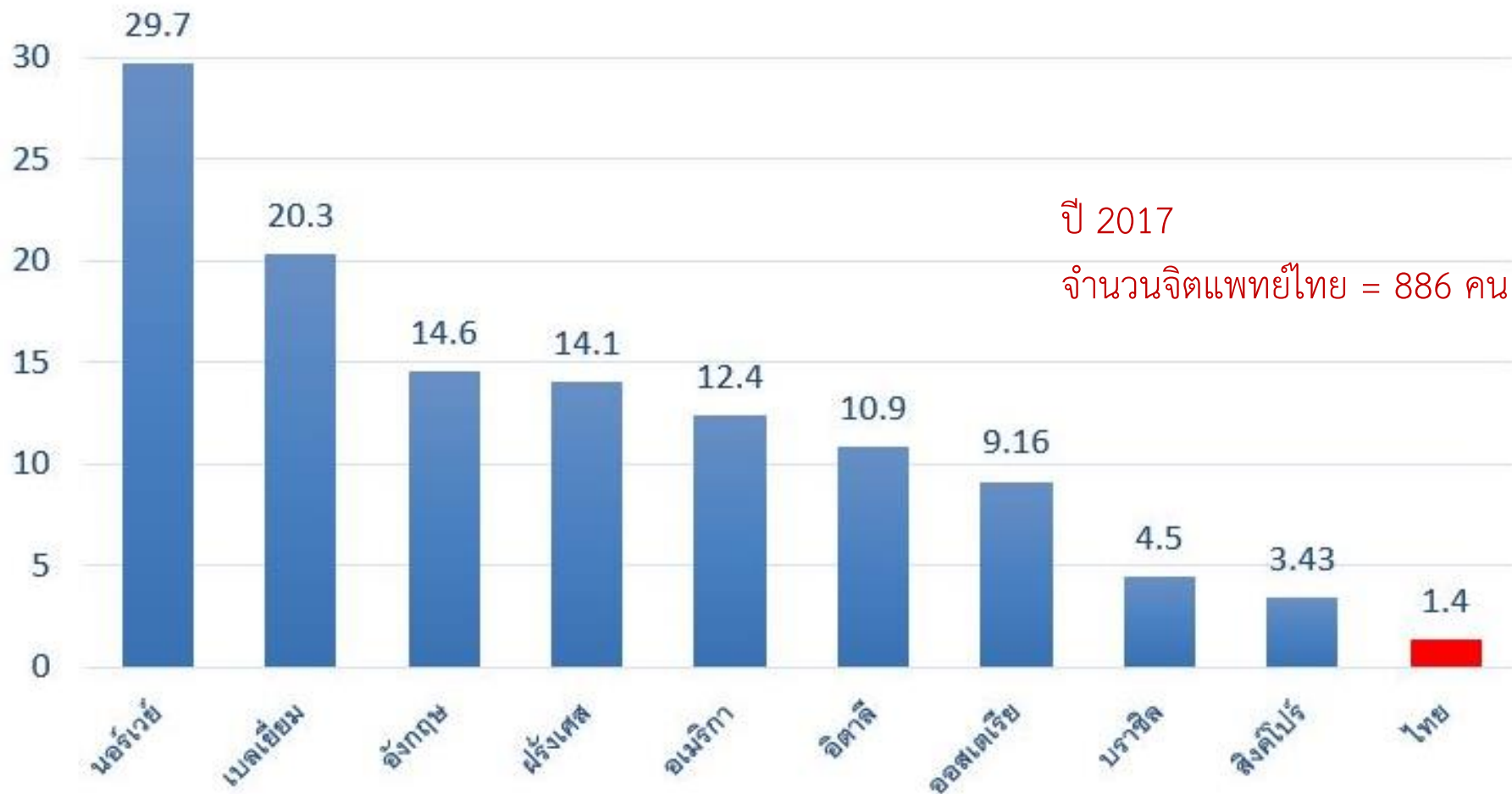
- จำเป็นต้องให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับกัญชาแก่ประชาชนทั่วไป
- ต้องจำกัดปริมาณของสาร THC และมีข้อมูลแสดงความเข้มข้นและปริมาณ THC บนฉลากผลิตภัณฑ์
- จำกัดอายุขั้นต่ำของผู้ใช้กัญชาเพื่อสันตนาการ
- จำเป็นต้องมียุทธศาสตร์การสำรวจระดับชาติ ก่อนและหลังการทำให้กัญชาถูกกฎหมาย
- พัฒนาศักยภาพของระบบสาธารณสุข เพื่อรองรับการรักษากรณีที่ใช้กัญชาเกิดปัญหาสุขภาพ รวมทั้งโรคจิตเวชต่างๆ

จำนวนจิตแพทย์แคนาดา =
13.2 คน ต่อประชากรแสนคน²





จำนวนจิตแพทย์ในประเทศต่างๆ ต่อประชากร 100,000 คน



Data from Thailand's data from the Thai Medical Council, 2017 and WHO: Psychiatrists per Capita, 2014



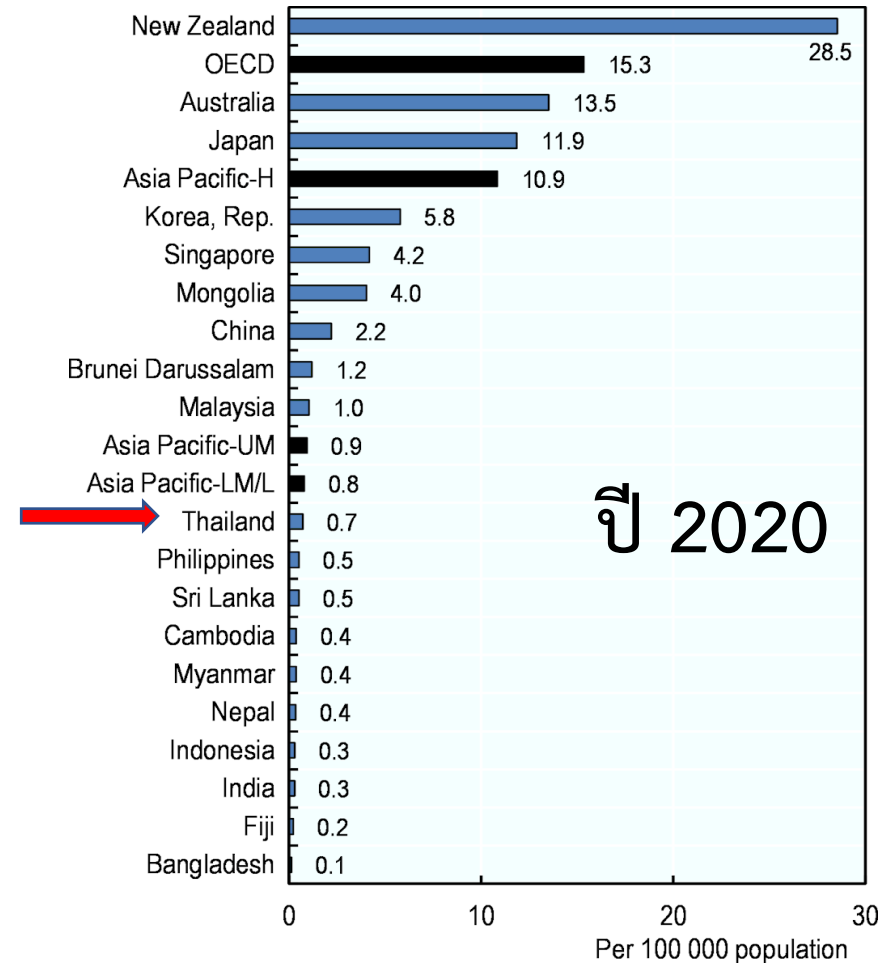
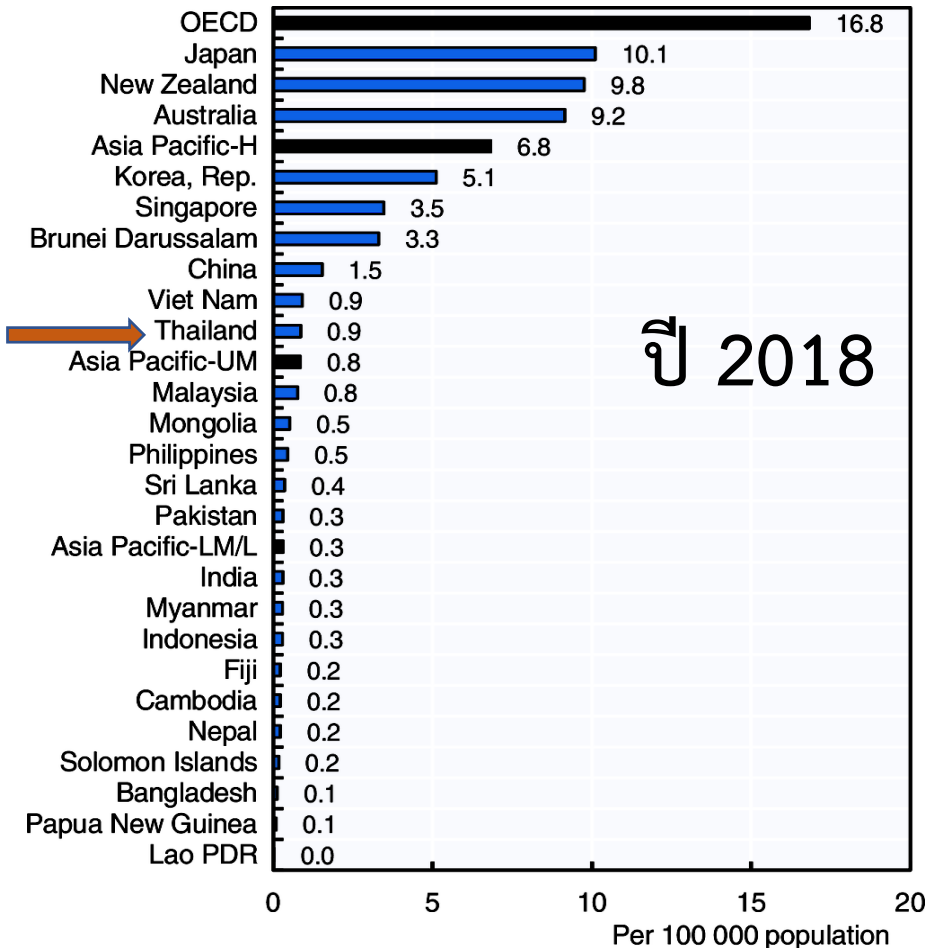
จำนวนบุคลากรด้านสุขภาพจิตในประเทศต่างๆ

ต่อประชากร 100,000 คน

ปัจจุบัน ศักยภาพการผลิตจิตแพทย์
ของประเทศไทย = 60 คนต่อปี

จิตแพทย์ไทย = 0.9 คน ต่อประชากรแสนคน

จิตแพทย์ไทย = 0.7 คน ต่อประชากรแสนคน





สิทธิของผู้บริโภค

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย หมวด ๓ สิทธิและเสรีภาพของชนชาวไทย มาตรา ๖๑ บัญญัติว่า "สิทธิของบุคคลซึ่งเป็นผู้บริโภคย่อมได้รับความคุ้มครองในการได้รับข้อมูลที่ เป็นความจริงและมีสิทธิร้องเรียนเพื่อให้ได้รับการแก้ไขเยียวยาความเสียหาย รวมทั้งมีสิทธิรวมตัวกันเพื่อพิทักษ์สิทธิของผู้บริโภค ให้มีองค์การเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคที่เป็นอิสระจากหน่วยงานของรัฐ ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแทนผู้บริโภค ทำหน้าที่ให้ความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหน่วยงานของรัฐในการตราและการบังคับใช้กฎหมายและกฎ และให้เห็นในการกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อคุ้มครองผู้บริโภครวมทั้งตรวจสอบและรายงานการกระทำหรือละเลยการกระทำอันเป็นการคุ้มครองผู้บริโภค ทั้งนี้ให้รัฐสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการขององค์การอิสระดังกล่าวด้วย" และหมวด ๕ แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐมาตรา ๘๔ บัญญัติว่า "รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านเศรษฐกิจ ดังต่อไปนี้ ฯลฯ (๕) กำกับให้การประกอบกิจการมีการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรม ป้องกันการผูกขาดตัดตอน ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมและคุ้มครองผู้บริโภค ฯลฯ"

พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑ ได้บัญญัติสิทธิของผู้บริโภคที่จะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย ๕ ประการ ดังนี้

๑. สิทธิที่จะได้รับข่าวสารรวมทั้งคำพรรณนาคุณภาพที่ถูกต้องและเพียงพอเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับการโฆษณาหรือการแสดงฉลากตามความเป็นจริงและปราศจากพิษภัยแก่ผู้บริโภค รวมตลอดถึง สิทธิที่จะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการอย่างถูกต้อง และเพียงพอที่จะไม่หลงผิดในการซื้อสินค้าหรือรับบริการโดยไม่เป็นธรรม



ผงชูรส

Mahidol University
Faculty of Medicine
Siriraj Hospital

“
ผงชูรสทานแค่ไหน
ถึงพอดี?
”



ผงชูรสผลิตมาจากวัตถุดิบธรรมชาติ แต่หากรับประทานผงชูรสมากเกินไป ทำให้ร่างกายได้รับปริมาณโซเดียมมากเกินไป

- ส่งผลต่อความดันโลหิตที่สูงขึ้น
- เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและโรคไตเรื้อรัง

ปริมาณผงชูรสที่รับประทานได้ คือ ปริมาณ 1 ช้อนชาต่อมื้อ โดยไม่ใส่เครื่องปรุงอื่นๆเพิ่ม

- หลีกเลี่ยงการรับประทานน้ำในอาหาร เช่น น้ำซุบ น้ำยำ น้ำจิ้ม เนื่องจากโซเดียมในผงชูรสและเครื่องปรุงอื่นๆ ละลายได้ในน้ำ

ผงชูรสมากเกินไป อาจเกิดผลข้างเคียงต่อร่างกายได้ เช่น

- ลิ่นชา
- ปากแห้ง คอแห้ง
- กระจายน้ำ
- อาการแพ้ผงชูรส ทำให้รู้สึกชาที่ปาก ลิ่น ปวดกล้ามเนื้อ บริเวณเหนกแก้ม ต้นคอ หน้าอก หัวใจเต้นช้าลง หายใจไม่สะดวก ปวดท้องคลื่นไส้ อาเจียน กระจายน้ำ
- **หญิงมีครรภ์ไม่ควรกินผงชูรส**
- สำหรับทารกแรกเกิดถึง 3 เดือนนั้น หากได้กินผงชูรสเข้าไปจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของไตของสมองในเด็กวัยนี้อีกด้วย



ผลของการใช้กัญชาในเชิงสังคม (Social effects)

- การใช้กัญชาเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์เชิงลบต่อสังคม
- เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อ...
 - การว่างงาน
 - ไม่สำเร็จการศึกษา
 - สูญเสียสัมพันธภาพกับคนใกล้ชิด
- ผู้ที่ใช้กัญชาในระยะยาว มีความสามารถทางสมองต่ำลง