



การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของชาย่านางแดงกับชารางจืด ในการถอนพิษยากลุ่ม
อนุพันธ์แอมเฟตามีน ในอาสาสมัครที่โรงพยาบาลจะนะ

COMPARATIVE STUDY OF EFFECTIVENESS OF *BAUHINIA STRYCHNIFOLIA*
VERSUS *THUNBERGIA LAURIFOLIA* TEA FOR THE DETOXIFICATION
OF AMPHETAMINE DERIVATIVES ADDICTED PATIENTS
IN CHANAE HOSPITAL



โดย
โชพียะห์ วาเต๊ะ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนตะวันออก
วิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2562



**COMPARATIVE STUDY OF EFFECTIVENESS OF *BAUHINIA STRYCHNIFOLIA*
VERSUS *THUNBERGIA LAURIFOLIA* TEA FOR THE DETOXIFICATION
OF AMPHETAMINE DERIVATIVES ADDICTED PATIENTS
IN CHANAE HOSPITAL**

BY

SOFIYAH WATEH



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE IN ORIENTAL MEDICINE
COLLEGE OF ORIENTAL MEDICINE**

GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2019

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาต้านแองคิซามิน ในการถอนพิษยาเสพติด
อนุพันธ์แอมเฟตามีน ในอาสาสมัครที่โรงพยาบาลจะนะ

โดย

โซฟียะห์ วาเต๊ะ

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนตะวันออก

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2562

รศ.ดร.รัฐพล อายาสุจริต
ประธานกรรมการสอบ

ดร.นันทพงศ์ ขำทอง
กรรมการ

ผศ.ดร.ประสาน ตั้งยืนยงวัฒนา
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรรณิ์ สุขสาตร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

16 สิงหาคม 2562

Thesis entitled

**COMPARATIVE STUDY OF EFFECTIVENESS OF *BAUHINIA*
STRYCHNIFOLIA VERSUS *THUNBERGIA LAURIFOLIA* TEA FOR THE
DETOXIFICATION OF AMPHETAMINE DERIVATIVES ADDICTED
PATIENTS IN CHANAE HOSPITAL**

by

SOFIYAH WATEH

was submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Master of Science in Oriental Medicine

Rangsit University
Academic Year 2019

Assoc. Prof. Rathapon Asasutjarit, Ph.D.
Examination Committee Chairperson

Nanthaphong Khamthong, Ph.D.
Member

Asst.Prof.Prasan Tangyuenyongwatana, Ph.D.
Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Asst.Prof.Plt.Off. Vannee Sooksatra, D.Eng.)

Dean of Graduate School

August 16, 2019

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดีเนื่องมาจากได้รับความอนุเคราะห์จาก ผศ.ดร. ประสาน ตั้งยีนงวัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษา และ นางสาวอารีย์ อ่องสว่าง ที่ปรึกษาร่วม ที่ให้ความเอาใจใส่ช่วยเหลือ และคอยให้คำปรึกษาแนะนำเป็นอย่างดีมาโดยตลอด รวมทั้ง รศ.ดร.รัฐพล อาษาสุจริต ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ดร.นันทพงศ์ ขำทอง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความคิดเห็นและข้อสังเกตอันเป็น ประโยชน์จนทำให้การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้โดยสมบูรณ์

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยรังสิต ที่กรุณาให้ทุนการศึกษา ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ให้ความรู้ทางวิชาการ ขอขอบคุณวิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต ตลอดจนเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ประสาน งานต่างๆ ให้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา หน่วยงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกสำนักงานจังหวัดนครราชสีมา ที่สนับสนุนทุนวิจัย และกรุณาให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลทางวิชาการ และขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล หน่วยงานแพทย์แผนไทย หัวหน้าหน่วยงานยาเสพติด หัวหน้างานเภสัชกรรม และฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจะนะ และทีมญาติันันนารู ที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือในการศึกษาหาข้อมูลในการวิจัย ซึ่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีอาจสำเร็จได้หากมิได้รับความกรุณา เป็นอย่างสูงยิ่งจากหน่วยงานดังกล่าว

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกทุกคนในครอบครัว ที่กรุณาให้การอบรม สั่งสอน และสนับสนุนในทุกกิจกรรมมาโดยตลอด รวมทั้งผู้บังคับบัญชา และมิตรสหาย ที่เป็นกำลังใจสนับสนุน และช่วยเหลือในทุกด้านจนกระทั่งประสบความสำเร็จได้ในทุกวันนี้

โซฟียะห์ วาเต๊ะ

ผู้วิจัย

5709637 : สาขาวิชาเอก : การแพทย์แผนตะวันออก; วท.ม. (การแพทย์แผนตะวันออก)

คำสำคัญ : ย่านางแดง, รางจืด, แอมเฟตามีน

ชื่อวิทยานิพนธ์ : การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของชาย่านางแดงกับชารางจืด ในการถอนพิษยาเสพติดแอมเฟตามีน ในอาสาสมัครที่โรงพยาบาลจะนะ (COMPARATIVE STUDY OF EFFECTIVENESS OF *BAUHINIA STRYCHNIFOLIA* VERSUS *THUNBERGIA LAURIFOLIA* TEA FOR THE DETOXIFICATION OF AMPHETAMINE DERIVATIVES ADDICTED PATIENTS IN CHANAE HOSPITAL) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ประสาน ตั้งยีนงวัฒนา, 86 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Eeperimental Research) เพื่อศึกษาเพื่อเปรียบเทียบอาการถอนยาแอมเฟตามีนในร่างกายของผู้เสพยา และเพื่อเปรียบเทียบปริมาณสารแอมเฟตามีนที่ถูกขับออกทางปัสสาวะ ในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง (*Bauhinia strychnifolia* Craib.) กลุ่มที่ใช้ชารางจืด (*Thunbergia laurifolia* Linn.) และกลุ่มที่ใช้น้ำเปล่า กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เสพยาเสพติดสารแอมเฟตามีนที่ได้รับการบำบัดรักษาเป็นผู้ป่วยนอกคลินิกฟ้าหลังฝน โรงพยาบาลจะนะ จังหวัดนราธิวาส และผู้เสพยาเสพติดแอมเฟตามีน ที่ดำเนินการคัดกรองและค้นหาเข้าสู่กระบวนการบำบัดโดยจิตอาสาฐานันันบารู อำเภोजะนะ จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มๆละ 10 คน ในรูปแบบผู้ป่วยใน โดยคัดเลือกแบบจับคู่ (matched pair) จัดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ให้มีเพศ อายุ ระยะเวลาในการใช้ ครั้งสุดท้ายที่ใช้ยาเสพติด ปริมาณที่ใช้ ครั้งสุดท้ายที่ใช้อนุพันธ์แอมเฟตามีนให้ใกล้เคียงกัน วิเคราะห์ตัวแปรปรวนของข้อมูล เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Kruskal – wallis test และเปรียบเทียบ ความแตกต่างภายในกลุ่มก่อนและหลังทดลอง โดยใช้สถิติ Wicoxon Signed Ranks

จากผลการศึกษาประสิทธิผลของชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า การลดอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ในอาสาสมัครที่เสพยาแอมเฟตามีนในภาพรวมโดยรวม 7 วัน พบว่ากลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง มีค่าเฉลี่ยลดลงมากที่สุด เท่ากับ 0.61 รองลงมาคือกลุ่มที่ใช้ชารางจืด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.66 และกลุ่มที่ได้ใช้น้ำเปล่า จะมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 0.68 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการถอนแอมเฟตามีนระหว่างวันที่ 1 กับวันที่ 7 พบว่ากลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง กับ กลุ่มที่ใช้ชารางจืด มีค่าเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ(P=0.005) ส่วนกลุ่มที่ใช้น้ำเปล่า มีค่าเฉลี่ยลดลงอย่างมี

นัยสำคัญ ($P=0.021$) ซึ่งจะเห็นได้ว่ากลุ่มที่ใช้ชาข่านางแดง กับ กลุ่มที่ใช้ชารางจืด อาการถอนแอมเฟตามีนในวันที่ 1 เทียบกับวันที่ 7 ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับน้ำเปล่า แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของอาการถอนพิษยาแอมเฟตามีนระหว่างกลุ่มที่ใช้ชาข่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า ในวันที่ 1-7 พบว่าในแต่ละวัน ในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการทั้ง 3 วิธี อาการถอนพิษแอมเฟตามีนมีคะแนนค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบการขับแอมเฟตามีนออกจากร่างกาย พบว่าค่าเฉลี่ยระดับแอมเฟตามีนในปัสสาวะ ในวันที่ 1, 3, 5, 7 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพผลของชาข่านางแดง และชารางจืดต่อการขับแอมเฟตามีนออกจากร่างกาย พบว่ารางจืดสามารถขับปริมาณอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนในปัสสาวะได้ดีที่สุด รองลงมาคือข่านางแดง และทั้งสองกลุ่มตรวจอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนไม่พบในวันที่ 5 ส่วนกลุ่มที่ใช้น้ำเปล่ายังตรวจพบสารอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนในวันที่ 5 และพบว่ามีอาสาสมัครขอลอนตัวจากการศึกษาวิจัย 1 ราย ในวันที่ 4 เนื่องจากมีอาการถอนพิษยา มีภาวะเครียด ซึมเศร้า อ่อนเพลีย หดแรงแรง อาเจียน มีอาการอยากยา และไม่สามารถทนอยู่ต่อได้



5709637 : MAJOR: ORIENTAL MEDICINE; M. Sc. (ORIENTAL MEDICINE)

KEY WORDS : *BAUHINIA STRYCHNIFOLIA*, *THUNBERGIA LAURIFOLIA*,
AMPHETAMINE.

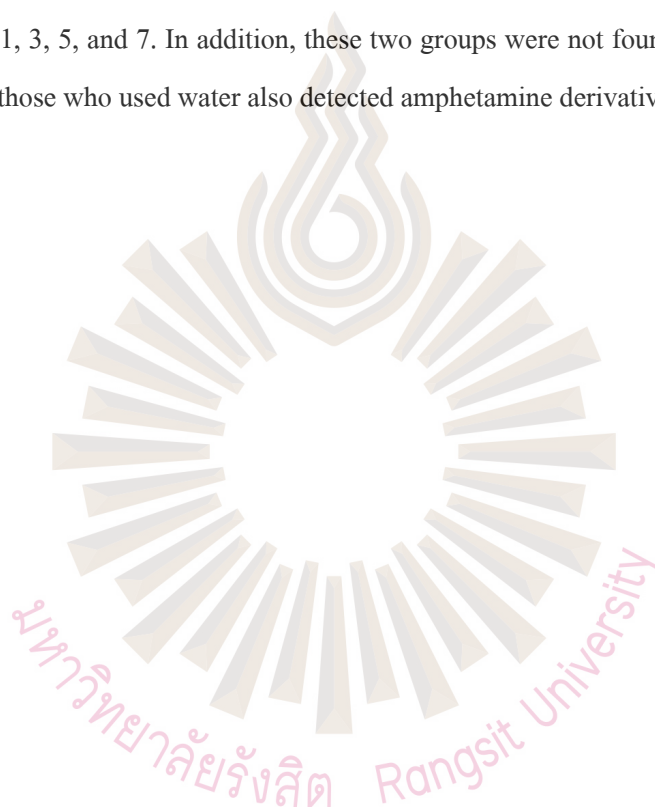
**SOFEEYAH WATEH: COMPARATIVE STUDY OF EFFECTIVENESS OF
BAUHINIA STRYCHNIFOLIA VERSUS *THUNBERGIA LAURIFOLIA* TEA FOR THE
DETOXIFICATION OF AMPHETAMINE DERIVATIVES ADDICTED PATIENTS IN
CHANA E HOSPITAL. THESIS ADVISOR: ASST.PROF. PRASAN
TANYUENYONGWATANA, Ph.D., 86 p.**

This study used quasi experimental research method to study the comparison of withdrawal symptom of amphetamine in addicted people and to compare the amount of amphetamine elimination in urine in subjects who used *Bauhinia strychnifolia* tea, in subjects who used *Thunbergia laurifolia* tea and in subjects who drank water. Thirty subjects in this study were people who addicted to amphetamine and willing to obtain treatment as out patient “Sky after the rain” at Janae hospital in Narathiwat province and the patients who addicted to amphetamine were collected from “Yalannunbaru” program at Janae district. The subjects were divided into 3 groups, 10 subjects per group, inpatient care group who admitted to the hospital, and were chosen by matched pair. The chosen criterias of subjects in experimental and control groups were nearly matched which were sex, age, duration of addiction, last date of using drug, the amount of amphetamine which used at last time. The study results were analyzed between experimental and control groups, before and after treatment by using Kruskal – wallis test and compare the different among groups (before and after) by using Wicoxon Signed Ranks.

From study results of potential of *Bauhinia strychnifolia*, *Thunbergia laurifolia* tea and water in decreasing withdrawal effect in subjected who addicted to amphetamine for 7 days, subjects who used *Bauhinia strychnifolia* tea group showed great reduced in withdrawal effect at 0.61 while those who used *Thunbergia laurifolia* tea demonstrated a few higher value at 0.66. The group that used water showed highest value at 0.68. When comparing the withdrawal score between day 1 and day 7 of subjected who used *Bauhinia strychnifolia* tea and *Thunbergia*

Student’s Signature Thesis Advisor’s Signature

laurifolia tea, the average value decreased significantly($P=0.005$). Subjected who drank water also had the average value decreased significantly ($P=0.021$) but the average value on day 1 and day 7 was less than the other two groups. When compare the withdrawal symptom among three groups in day 1 to day 7, there were no different in withdrawal scores. When considering the elimination of amphetamine in urine, the results showed that group which used *Thunbergia laurifolia* tea was the best group which demonstrated the higher amount of the elimination of amphetamine in urine. The modest group were subjects who used *Bauhinia strychnifolia* tea after obtained in day 1, 3, 5, and 7. In addition, these two groups were not found amphetamine in urine on day 5, while those who used water also detected amphetamine derivatives on day 5



สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ฅ
บทที่ 1	
บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	4
1.3 คำถามการวิจัย / สมมติฐานการวิจัย	5
1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	5
1.5 นิยามศัพท์ สัญลักษณ์ และตัวอักษรย่อ	6
บทที่ 2	
ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 ความรู้ทั่วไป	8
2.2 ความรู้ด้านสมุนไพร	23
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3	
ระเบียบวิธีการวิจัย	44
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	44
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	46
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	47
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4	ผลการวิจัย
	4.1 เปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า 57
	4.2 เปรียบเทียบอาการถอนแอมเฟตามีน 59
	4.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับแอมเฟตามีนในปัสสาวะ 62
บทที่ 5	สรุปการวิจัย และข้อเสนอแนะ
	5.1 สรุปการวิจัย 64
	5.2 ข้อเสนอแนะ 65
บรรณานุกรม	66
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 72
ภาคผนวก ข	การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง 81
ประวัติผู้วิจัย	86

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 การแบ่งกลุ่มการทดลองและการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง	50
3.2 แผนการดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	51
4.1 เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ที่ใช้ชา ย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า	57
4.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของอาการนอนขาแอม เฟตامينในภาพรวมของแต่ละวันและโดยรวม	59
4.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอาการนอนแอมเฟ ตامينระหว่างวันที่ 1 กับวันที่ 7 ในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และ น้ำเปล่า	59
4.4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของอาการนอนแอมเฟตامين ในกลุ่มที่ ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า (N=29) โดยใช้สถิติ Kruskal- Wallis test	60
4.5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของระดับแอมเฟตامينในปัสสาวะ ใน กลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า (N=29) ในวันที่ 1, 3, 5, 7	62

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	กรอบแนวความคิด	5
2.1	สูตรโครงสร้างทางเคมีของสารในกลุ่มแอมเฟตามีน	9
2.2	Structures of compounds 1-5 isolated from Bauhinia Strychnifoliast	26
2.3	ภาพร่างจัดดอกสีม่วง (<i>Thunbergia laurifolia</i> Linn.)	30



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

ปัญหายาเสพติดเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ เนื่องจากเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อ รุนแรง และกลายเป็นปัญหาสังคมสำคัญปัญหาหนึ่งที่ดำรงอยู่ในสังคมไทยเป็นระยะเวลายาวนาน และต่อเนื่อง นอกจากนี้ยาเสพติดจะเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อระดับปัจเจกบุคคลทั้งทางร่างกาย และจิตใจแล้ว ยังนำไปสู่ปัญหาสังคมอื่นๆ เช่น ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาการแพร่กระจายของโรค เอดส์และโรคภัยอื่นๆ ยังเกิดผลเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของทุกประเทศใน โลกประเทศไทยเราเองก็เช่นกัน ยาเสพติดได้แพร่ระบาดและเป็นปัญหาต่อสังคมโดยเฉพาะเยาวชน ของไทยตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน แม้รัฐบาลทุกรัฐบาลที่เข้ามาบริหารประเทศ มีนโยบาย ปรานีปรามและป้องกันแก้ไขปัญหายาเสพติดอย่างจริงจัง มีบทลงโทษรุนแรงต่อผู้ค้าหรือผู้จำหน่าย แต่ปัญหายาเสพติดก็มิได้หมดไปจากสังคม ยังคงสร้างปัญหาให้กับ เยาวชนไทยตลอดเวลา เมื่อยา เสพติดได้ระบาดเข้าสู่สังคม ชุมชนปัญหาอาชญากรรมต่าง ๆ ก็เกิดขึ้นตามมา นอกจากนี้ยาเสพติด ยังได้สร้างปัญหาความรุนแรง และความแตกแยกในระดับครอบครัว เยาวชนจำนวนมากซึ่งเป็น กำลังสำคัญของชาติต้องตกเป็นทาสของยาเสพติด และนำไปสู่ปัญหาพฤติกรรมเบี่ยงเบนและก่อการ กระทบความผิดต่อผู้อื่นส่งผลกระทบต่อตนเอง สังคมสุขภาพอนามัย และผลกระทบด้านความมั่นคง ของประเทศในที่สุด

สถานการณ์ปัญหายาเสพติดของประเทศไทยในปัจจุบัน เริ่มมีแนวโน้มความรุนแรง เพิ่มขึ้น จากการสำรวจจำนวนประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 12-26 ปีจำนวน 44,664,700 คน พบว่ามีผู้ ที่เคยใช้ยาเสพติดชนิดใดชนิดหนึ่ง เมื่อรวมกันแล้วมีมากถึง 7,312,200 คน แยกเป็นผู้ที่เคยใช้ยาเสพ ติดในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาจำนวน 1,942,100 คน และในช่วง 30 วันที่ผ่านมาจำนวน 998,700 คน เนื่องจากในช่วงปี 2552-2553 เป็นปีที่ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาต่างๆ มากมายซึ่งเป็นเหตุ ปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้ปัญหายาเสพติดมีการขยายตัวเพิ่มอย่างมาก เช่น วิกฤติเศรษฐกิจโลก วิกฤติ

ทางการเมือง และความสมานฉันท์ของคนในชาติวิกฤติทางด้านสังคม รวมทั้งปัญหาอาชญากรรมที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากการว่างงาน ความยากจน ฯลฯ ผลวิจัยตามหลักสถิติประมาณการจำนวนเด็กและเยาวชน ทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษาที่ใช้สารเสพติดทั่วประเทศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา พบว่ามีผู้ใช้ยาเสพติดประเภทต่างๆ ไม่นับรวมเหล้าและบุหรี่จำนวนทั้งสิ้น 1,715,447 คน (หนึ่งล้านเจ็ดแสนกว่าคน) โดยจำแนกออกเป็นตัวยาดังต่อไปนี้ พบว่า เสพกัญชามากที่สุดคือ 894,483 คน โดยอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 17 ปี รองลงมาคือ ยาบ้า จำนวน 649,419 คน โดยมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 17 ปี และที่น่าตกใจคือเสพยาบ้าครั้งแรกที่อายุ 7 ขวบ และอันดับที่สาม คือ ยาไอซ์ มีจำนวน 563,647 คน มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 16 ปี เป็นต้น (รายงานพิเศษเปิดตัวอาสาสมัครช่วยผู้ติดยา 1165 รุ่นแรกของประเทศไทย, 2553) จังหวัดนครราชสีมาผู้เสพยาบ้า จำนวน 685 คน โดยมีช่วงอายุ 20 - 40 ปี (สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2561)

การเสพยาอนุพันธ์สารกลุ่มแอมเฟตามีนเป็นเวลานานจะส่งผลกระทบต่อผู้เสพ 3 ด้าน ดังนี้ คือผลกระทบต่อร่างกายจะทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันเลือดสูงอุณหภูมิในร่างกายเพิ่มสูงขึ้น หายใจเร็วขึ้น ม่านตาขยายปวดกล้ามเนื้อแขนขาเกิดอาการสั่นหรือกระตุก รวมทั้งมีภาวะทุพโภชนาการร่วมด้วย เนื่องจากยาบ้าทำให้ไม่รู้สึกริว ผู้ใช้จึงมีภาวะขาดอาหารขาดวิตามิน ผลกระทบทางด้านจิต และประสาทที่อาจพบร่วมกับการเสพยาบ้า ได้แก่อาการเป็นสุขแบบเคลิบเคลิ้ม พุดเพื่อเจ้อ หงุดหงิด กระวนกระวาย ขุนเขี้ยว และโกรธง่าย เนื่องจากโดปามีน (Dopamine) ในเซลล์ประสาทเกิดการแตก ทำให้โดปามีนถูกปล่อยออกมาอย่างควบคุมไม่ได้ และหากเสพยาอนุพันธ์สารต่อเนืองก็จะมีการทางประสาทปรากฏให้เห็น (วิโรจน์ สุ่มใหญ่, 2543) สำหรับผลกระทบด้านพฤติกรรมคือความก้าวร้าว ผลของแอมเฟตามีนต่อความก้าวร้าวที่มีความซับซ้อนผู้ที่เสพยาอนุพันธ์สาร มักจะมีความก้าวร้าวชนิดระเบิดทันทีในช่วงสั้นความก้าวร้าวจะสัมพันธ์กับขนาดและปริมาณที่เสพ (วิโรจน์ วีรัชย์, ถ้ำซ่า ลักษณะนิชนัชช, อังกูร ภัทรากร, นิภา กิมสูงเนินและฉวีวรรณ ปัญญาชัย , 2548)

ปัจจุบันยังไม่มียารักษาเฉพาะที่ใช้ในการถอนพิษยาอนุพันธ์สารกลุ่มแอมเฟตามีน จะให้ยารักษาตามอาการเท่านั้น อาจรักษาอาการอยากยา (Craving) โดยให้ยาที่ไปเพิ่มสารสื่อประสาทโดปามีน เช่น สำหรับผู้ป่วยทั่วไปจะให้วิตามินซี (Ascorbic Acid) ซึ่งมีผลทำให้ปัสสาวะมีความเป็นกรดมากขึ้น จึงช่วยเร่งขับถ่ายแอมเฟตามีนให้เร็วขึ้น โดยให้วิตามินซีวันละ 1 กรัมเป็นเวลา 3-5 วัน หรือให้ดื่มน้ำผลไม้จำนวนมากๆ (วิโรจน์ วีรัชย์และคณะ, 2548)

รางจืด (*Thunbergia laurifolia* Linn.) เป็นพืชสมุนไพรที่ได้รับการยอมรับว่ามีสรรพคุณในการล้างพิษใช้ถอนพิษต่างๆได้ เช่น พิษของเห็ด พิษยา หรือสารพิษในสารกำจัดแมลง ถอนพิษเบื่อเมายาสุรา ซึ่งมีสำคัญทำให้สารที่เป็นกรดหรือด่าง ซึ่งเป็นพิษแก่ร่างกายเปลี่ยนเป็นกลาง กรดหรือด่างเหล่านั้น จึงหมดฤทธิ์ในการทำอันตรายแก่ร่างกายได้ (ชลอ อุทกภาชน, 2525 ; รมย์วินทร์ ชูธรรมรัช, 2553) การดื่มน้ำรางจืดเพื่อล้างสารพิษก่อนให้ยารักษาผู้ป่วยที่เข้าบำบัดรักษาหาเสพติด จากการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีในน้ำสกัดจากใบรางจืดพบว่า มีสารสำคัญหลายชนิดได้แก่ กรดคาเฟอิก, อะพิจินิน (Apeginin), โคสโมซิน (Cosmosin) และ Delphinidin-3, 5-di-O- β -D-Glucose (รัชฎาพร อุ่นศิริไทย์, 2549; พนิดา ใหญ่ธรรมสาร, 2554) จากผลการทดลองการนำสารสกัดน้ำใบรางจืดความเข้มข้น 0.1 ก./มล. มาทดสอบกับชิ้นสมองหนูแรท พบว่าสารสกัดน้ำใบรางจืดสามารถกระตุ้นการหลั่งสารสื่อประสาทโดปามีน (Dopamine) ได้ดีพอๆ กับสารแอมเฟตามีน โดยไปเพิ่มการหลั่งสารโดปามีน ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทที่หลั่งมาก ในขณะที่ผู้ป่วยได้รับสารแอมเฟตามีนทำให้คาดว่าในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยสมุนไพรอาจเกิดความพึงพอใจเช่นเดียวกับการได้รับยาเสพติดจึงอาจเป็นเหตุผลหนึ่งในการรักษาด้วยสารสมุนไพรได้ผล (วัชรวิวัฒน์ ทองสะอาด, 2544)

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยคณะเภสัชศาสตร์ (มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะเภสัชศาสตร์ ฐานข้อมูลสมุนไพร, 2553 อ้างถึงใน นวพร เหลืองทอง และคณะ, 2559) ได้บันทึกไว้ในฐานข้อมูลสมุนไพรว่า ยานางแดง *Bauhinia Strychnifolia* Craib. พื้นบ้านอีสานทั่วไปใช้ใช้ใบเถา และราก แก้วพิษ ถอนพิษยาเมา ยาเบื่อ ยาสั่ง ถอนพิษฝิ่นดำแดง ถอนพิษไข้เถา หรือใบยานางแดง ต้มหรือชงเป็นชาล้างสารพิษได้ เถาและรากช่วยล้างสารพิษจากยาเสพติดซึ่งหมอพื้นบ้านบางแห่งได้นำราก หรือเถามาฝนให้ผู้ป่วยที่กำลังเสพติดฝิ่น เพื่อช่วยล้างพิษของยาเสพติดในร่างกาย มีการบันทึกจากภูมิปัญญาของหมอพื้นบ้านก็กล่าวถึงการล้างพิษ ถอนพิษ ซึ่งเหมาะที่จะนำมาส่งเสริมให้ใช้เป็นยาเพื่อสุขภาพได้อีกชนิดหนึ่งสำหรับล้างพิษในร่างกาย สารสกัดใบยานางแดงมีปริมาณสารกลุ่มฟีนอลสูง ซึ่งช่วยต้านอนุมูลอิสระได้ดี จึงเป็นสิ่งที่สนับสนุนการใช้ใบยานางแดงเพื่อการล้างพิษในศาสตร์การแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดอนุมูลอิสระ และพบว่าสมุนไพรชนิดนี้มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาหลากหลายประการ ได้แก่ มีฤทธิ์แก้พิษจากสารเคมีได้ เช่นเดียวกับรางจืด นอกจากนี้ยังมีประสิทธิภาพในการลดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของอาสาสมัครในช่วงอายุ 20-30 ปี ได้ โดยไม่พบอาการข้างเคียงที่เป็นอันตราย และมีศักยภาพในการที่จะพัฒนาเป็นยาด้านแอลกอฮอล์ต่อไปในอนาคต

โรงพยาบาลจะนะะ มีผู้เสียหายกลุ่มแอมเฟตามีนที่เข้ารับการบำบัด จำนวน 50 คน มีการรักษาโดยวิธี การใช้ Matrix Program ซึ่งไม่ได้ผลอย่างที่ควรนอกจากนี้ในอำเภอจะนะะได้มีการนำผู้ที่เสียหายเสพติดที่ต้องการเลิกยาเสพติดหรือผู้ที่มีความเสี่ยง โดยมีการให้ความรู้และทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งมีการอยู่ด้วยกันเป็นเวลา 8 วัน 9 คืน ซึ่งผู้เสพมีการกลับไปเสพยาอีกครั้ง ทำให้ผู้ทำวิจัยมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่องนี้ เพื่อมีการใช้ยาสมุนไพรเข้าไปดูแลหรือรักษาผู้ป่วย และต้องการสร้างนวัตกรรมการดูแลผู้ป่วยที่ติดยาเสพติดด้วยยาสมุนไพร เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการบำบัดรักษาได้ง่ายมากขึ้นและมีค่าใช้จ่ายที่ถูกลง ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้มีการนำสมุนไพรย่านางแดงและรางจืดมาทำเป็นยารูปแบบชาชงสมุนไพร ซึ่งใช้น้ำในการเตรียมชาสมุนไพร ไม่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์และไม่ขัดต่อหลักศาสนาอิสลาม

นอกจากนี้ทางโรงพยาบาลจะนะะ เป็นแหล่งผลิตยาสมุนไพร มีนโยบายสนับสนุนให้มีการพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นยา หรืออาหารเสริมในการบำบัดรักษาผู้ป่วยติดยาเสพติด ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าย่านางแดงและรางจืดเป็นสมุนไพรที่น่าจะมีประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยเสพยาแอมเฟตามีนในระยะถอนพิษยาได้ เพื่อเพิ่มทางเลือกในเข้าถึงการดูแลผู้ป่วยเสพยาเสพติด หายจากอาการถอนพิษยาได้เร็วขึ้น ซึ่งทำให้สามารถฟื้นฟูสุขภาพให้กลับมาแข็งแรงได้เร็วขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ลดปัญหาผู้เสียหายเสพติดในพื้นที่ โดยการใช้สมุนไพรในการลดพิษในร่างกายผู้เสียหายกลุ่มอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน

1.2.1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอาการถอนแอมเฟตามีนในภาพรวมในแต่ละรายวัน และรวมทั้ง 7 วันในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า

1.2.2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอาการถอนแอมเฟตามีนระหว่างวันที่ 1 กับวันที่ 7 ในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า

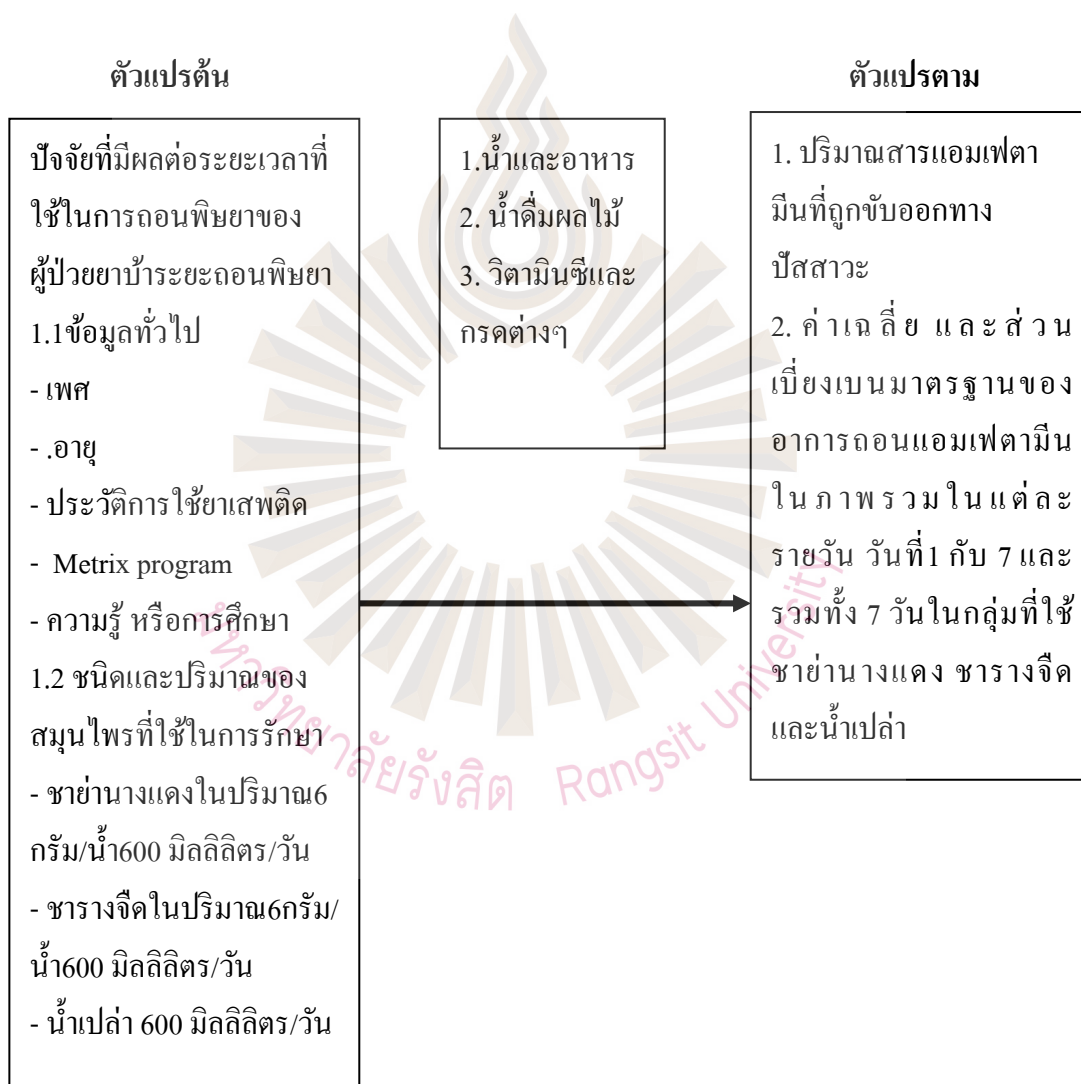
1.2.3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของอาการถอนแอมเฟตามีนในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า ในวันที่ 1- 7

1.2.4. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับแอมเฟตามีนในปัสสาวะ ในวันที่ 1, 3, 5, และ 7 วัน ในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และ น้ำเปล่า

1.3 คำถามการวิจัย / สมมติฐานการวิจัย

ย่านางแดงและรางจืดมีสารองค์ประกอบที่สามารถจับสารกลุ่มแอมเฟตามีน และสามารถถอนพิษยากลุ่มแอมเฟตามีนได้

1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.5 นิยามศัพท์

ชานางแดง ชาที่ได้จากการบดแบบหยาบจากส่วนที่เป็นเถาของชานางแดง ที่นำมาอบแห้งบดเป็นผง ซึ่งจากบริษัทเจริญสุข ฟาร์มา ซัพพลาย จำกัด ในรูปแบบซองซองละ 2 กรัม แช่น้ำต้มเดือดปริมาณ 200 มิลลิลิตรเวลานานาน 1 ชั่วโมง ตั้งให้เย็น แล้วนำไปใส่ขวดพลาสติก พร้อมดื่ม

ชารางจืด ชาที่ได้จากการบดแบบหยาบจากส่วนที่เป็นใบแก่ปานกลางถึงแก่ของรางจืด ชนิดเถาดอกสีม่วงที่นำมาอบแห้งบดเป็นผง ซึ่งมาจากบริษัทเจริญสุข ฟาร์มา ซัพพลาย จำกัด ในรูปแบบซองซองละ 2 กรัม แช่น้ำต้มเดือดปริมาณ 200 มิลลิลิตรเวลานานาน 1 ชั่วโมง ตั้งให้เย็น แล้วนำไปใส่ขวดพลาสติก พร้อมดื่ม

ผู้ป่วยเสพยาอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ผู้ป่วยที่เข้ารับการบำบัดรักษาเสพยาเสพติดยาอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ที่เข้ารับการบำบัดรักษาในระยะถอนพิษยาเสพติดอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ในโรงพยาบาลจะนะ และผู้ติดยากลุ่มอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน และอาสาเข้าร่วมโครงการ เนื่องจากการชักชวนหรือประชาสัมพันธ์โครงการ และค้นหาเป้าหมาย ที่ต้องการเลิกเสพยาเสพติดของเครือข่ายจิตอาสาที่มียาลดน้ำหนักในพื้นที่ย่านจะนะ จัง หวัดนราธิวาส

การถอนพิษยา เป็นการรักษาอาการของการที่ร่างกายขึ้นกับยาเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีน เพื่อจะได้หยุดยาเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีน และทำให้ผู้เสพหมดความต้องการทางยาเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีน ได้ ซึ่งทำให้ไม่มีความรู้สึกอยากยา ซึมเศร้าวิตกกังวล กระวนกระวาย ไม่มีเรี่ยวแรงหรืออ่อนเพลีย

สารอนุพันธ์แอมเฟตามีน สารอนุพันธ์ของแอมเฟตามีน หรือ สารประกอบที่เป็นอนุพันธ์ของแอมเฟตามีน หรือ สารแทนแอมเฟตามีน (Substituted Amphetamine) หมายถึง ชนิด อาทิ Methamphetamine, Ethylamphetamine, Propylamphetamine, Isopropylamphetamine Cathine, Cathinone, Phentermine, Phenylpropanolamine, Ortetamine, 2-Fluoroamphetamine 3-Methylamphetamine, 2-Phenyl-3-Aminobutane ,3-Fluoroamphetamine, Norfenfluramine, 4-Methylamphetamine, Para-Methoxyamphetamine, Para-Ethoxyamphetamine, Norpholedrine, Para-Bromoamphetamine, Clobenzorex, 4-Methylthio Amphetamine, Para-Chloroamphetamine, Para-Fluoroamphetamine, Para-Iodoamphetamine Dimethylamphetamine,

Benzphetamine, D-Deprenyl, Selegiline, Mephentermine, Phenpentermine, Ephedrine, Pseudoephedrine, Methcathinone, Dimethoxyethylamphetamine, Dimethoxyfluoroethylamphetamine, Dimethoxynitroamphetamine, Bupropion, Dimethoxyfluoroamphetamine, Dimethoxyiodoamphetamine, Dimethoxymethylamphetamine, Dimethoxypropylamphetamine, Dimethoxytrifluoromethylamphetamine, Diethylcathinone, Methylenedioxy methamphetamine, Methylenedioxyethylamphetamine, Methedrone, Methylenedioxyhydroxyamphetamine, Methoxymethylenedioxyamphetamine, Brepredrone, Trimethoxyamphetamine, Dimethylcathinone, Flephedrone

ยากลุ่มแอมเฟตามีน (Amphetamines) ยาบ้า ยาไอซ์ ยาอี (Ecstasy) น้ำกระท่อม ยาแก้ไอ

ประสิทธิผล ผลการขับอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนโดยวัดจากปริมาณการขับสารอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนออกทางปัสสาวะในช่วงระยะเวลาต่างๆ ของวันที่ 1 3 5 7 เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับยานางแดง กลุ่มที่ได้รับชารางจืดและกลุ่มควบคุมที่ได้รับน้ำเปล่า

Matrix Program จิตสังคมนาบัด เป็นกระบวนการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดที่เน้นการให้ห้องค์ความรู้ (Cognitive Domain) ต่างๆที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว โดยสอดแทรกเข้าไปในระยะเวลาต่างๆ ของการบำบัดรักษาผ่านทางกิจกรรมกลุ่มบำบัดองค์ความรู้ เนื้อหาเป็นความรู้ แนวคิดที่เชื่อมโยงระหว่าง กาย จิต สังคม ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงการ เปลี่ยน แปลงทางกาย การฝึกฝนทักษะต่างๆในแต่ละขั้นตอนเป็นการพัฒนาทักษะชีวิตและกระบวนการพัฒนา ตนเองเพื่อกลับไปสู่การอยู่ในสังคมอย่างปกติสุข

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้ทั่วไปของยาเสพติดสารอนุพันธ์แอฟตามีน

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ให้ความหมายว่ายาเสพติด หมายถึงสิ่งที่มีผลต่อร่างกายแล้วจะเกิดความผิดปกติทั้งทางร่างกาย และจิตใจต่อไปโดยไม่สามารถหยุดเสพได้ และจะต้องเพิ่มปริมาณมากขึ้นเรื่อยๆจนในที่สุดจะทำให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บต่อร่างกายและจิตใจขึ้น

องค์การสหประชาชาติให้ความหมายยาเสพติด หมายถึง สารใดๆที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรือได้จากธรรมชาติ หรือจากการสังเคราะห์ที่มีผลต่อจิตใจและระบบประสาท

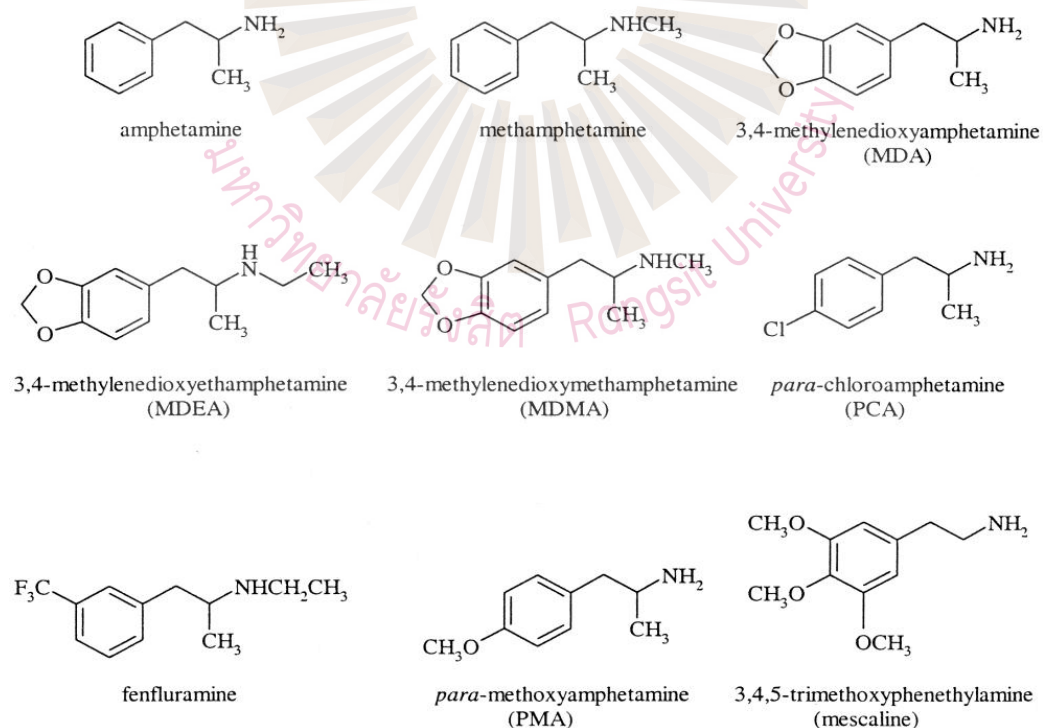
พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ. 2542 ให้ความหมายว่า ยาเสพติดหมายถึงยาหรือสารเคมี ซึ่งเมื่อเสพหรือฉีดเข้าสู่ร่างกายติดต่อกันชั่วระยะเวลาหนึ่งก็จะติดก่อให้เกิดพิษเรื้อรังทำให้ร่างกาย และจิตใจเสื่อมโทรมเช่นฝิ่นกัญชาเฮโรอีนยานอนหลับสุรา

พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 มาตรา 4 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 20) พ.ศ. 2528 มาตรา 4 ให้ความหมายยาเสพติดให้โทษ หมายถึงสารเคมีหรือวัตถุชนิดใดๆ ซึ่งเมื่อเสพเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าจะโดยรับประทานดมสูดฉีดหรือด้วยประการใดๆแล้วทำให้เกิดผลต่อร่างกาย และจิตใจในลักษณะสำคัญ เช่น ต้องเพิ่มขนาดการเสพเรื่อยๆมีอาการถอนยาเมื่อขาดยามีความต้องการเสพทั้งร่างกาย และจิตใจอย่างรุนแรงอยู่ตลอดเวลา และสุขภาพโดยทั่วไปจะทรุดโทรมลง รวมถึงพืชหรือส่วนของพืชที่เป็น หรือให้ผลผลิตเป็นยาเสพติดให้โทษ หรืออาจใช้ผลิตเป็นยาเสพติดให้โทษ และสารเคมีที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดให้โทษดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ตามที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ไม่หมายความถึงยาสามัญประจำบ้านบางตำรับตามกฎหมายว่าด้วยยาที่มียาเสพติดให้โทษผสมอยู่

ยาบ้าหรือแอมเฟตามีนมีลักษณะเป็นผลึกสีขาวไม่มีกลิ่น และมีรสขมมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน ว่ายาบ้า ยาขาว ยาขยันยาได้ป และยาเพิ่มพลังนำมาผลิตเป็นเม็ดมีหลายรูปแบบ เช่น กลมแบนรูปเหลี่ยม และรูปหัวใจหรือเป็นแคปซูลหลากสี เช่น สีขาวน้ำตาล และเหลือง ชนิดที่พบมากจะเป็นสีขาวเม็ดกลมแบนมีสัญลักษณ์บนเม็ดยา เช่น รูปหัวม้ารูปดาวและตัวเลข 99 การเสพทำได้หลายวิธี เช่น รับประทานแล้วคั้นน้ำหรือสูราตามละลายในเครื่องคั้นบารุงกำลังผสมในกาแฟ หรือนำมาบดแล้วนำไปปนไฟเป็นไอระเหยแล้วสูดดม (สมภพ เรื่องตระกูล, 2546, น.327)

2.1.1 ความรู้พื้นฐานทางเคมีเกี่ยวกับยาในกลุ่มแอมเฟตามีน

ยาบ้า (แอมเฟตามีน) และยาอื่นๆในกลุ่มนี้ได้แก่แอมเฟตามีนเด็กซ์โตรแอมเฟตามีน (Dextroamphetamine) เมทแอมเฟตามีน (Methamphetamine) เมทิลเฟนิเดต (Methylphenidate) ฯลฯ ออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางจึงเรียกรวมกันว่า Amphetamine Type Stimulants (ATS)ฤทธิ์ของยาในกลุ่มนี้คล้ายคลึงกับฤทธิ์ของแอดรีนาลีน (Adrenaline) หรือเอพิเนฟริน (Epinephrine) ซึ่งเป็นสารที่มีอยู่ในร่างกายสูตรโครงสร้างทางเคมีของสารในกลุ่มแอมเฟตามีนมีดังนี้



รูปที่ 2.1 สูตรโครงสร้างทางเคมีของสารในกลุ่มแอมเฟตามีน

ที่มา : วิโรจน์ วีรชัย, สิโรตม์ ดิจงกิจ, อังกูร ภัทรากรและลำชา ลักขณาภิชนชัย, 2544ก, น.24-29 ;

สมภพ เรื่องตระกูล, 2546, น.327

1) การดูดซึมและการกระจายการเปลี่ยนแปลงและการขับถ่าย แอมเฟตามีนถูกดูดซึมได้ดีจากทางเดินอาหารการใช้อัมเฟตามีนจึงใช้ได้ทั้งวิธีกินและฉีดแอมเฟตามีนจะออกฤทธิ์ภายใน ½-1 ชั่วโมงหลังจากรับประทานเข้าไปแอมเฟตามีนที่พบแพร่ระบาดในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นเมทแอมเฟตามีนซึ่งดูดซึมได้ดีทั้งวิธีสูบและกินหลังจากถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสโลหิตจะไปออกฤทธิ์ที่สมองมีบางส่วนจะถูกเปลี่ยนแปลงที่ตับแต่ส่วนใหญ่จะถูกขับออกจากร่างกายในรูปแบบเดิมความเป็นกรด-ด่างของปัสสาวะมีผลต่อการขับถ่ายแอมเฟตามีนออกจากร่างกายมากถ้าปัสสาวะเป็นด่างแอมเฟตามีนจะอยู่ในสภาพแตกตัวและถูกดูดซึมกลับได้มากการขับถ่ายจึงเป็นไปได้ง่ายการออกฤทธิ์จะเป็นไปได้ยาวนานขึ้นในขณะที่ถ้าปัสสาวะเป็นกรดแอมเฟตามีนจะอยู่ในสภาพแตกตัวได้มากถูกดูดซึมกลับน้อยการขับถ่ายออกจากร่างกายจึงเร็วขึ้นค่ากึ่งชีวิตของแอมเฟตามีนจึงผันแปรได้มากระหว่าง 2-6 ชั่วโมงไปจนกระทั่งถึง 8-12 ชั่วโมง

2) เกสัชวิทยาของยาเสพติดประเภทยาบ้า เมทแอมเฟตามีนหรือยาบ้า เป็นสารสังเคราะห์ทางเคมีมีฤทธิ์กระตุ้นประสาทอย่างรุนแรงถึงแม้จะมีรูปพรรณที่แตกต่างกันออกไปหลายรูปแบบแต่เมื่อกินเข้าสู่ร่างกายแล้วเมทแอมเฟตามีนในทุกูปพรรณจะไม่มี ความแตกต่างกัน ในด้านการออกฤทธิ์ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของแอมเฟตามีนจะเกี่ยวข้องกับสารสื่อประสาทในสมองประเภทแคทีโคลามีน (Catecholamines) ซึ่งประกอบด้วยระบบนอร์อิพิเนฟริน และระบบโดปามีน (Norepinephrine and Dopaminergic Systems) แอมเฟตามีนจะเพิ่มปริมาณของ นอร์อิพิเนฟรินและโดปามีน โดยยับยั้งการเก็บกลับและเพิ่มการผลิตโดยตรงที่ปลายประสาทส่วน ใหญ่แล้ว Classic Amphetamine (เช่น Methamphetamine) จะออกฤทธิ์เกี่ยวข้องกับสารแคทีโคลา มีน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโดปามีน ในขณะที่ Designer Amphetamine (เช่น MDMA, MDEA, MDA) จะ ออกฤทธิ์เพิ่มการผลิตของทั้งแคทีโคลามีน และซีโรโตนิน (Serotonin) ซีโรโตนินเป็นสารสื่อ ประสาทที่เกี่ยวข้องกับอาการประสาทหลอน (Hallucinogens) ดังนั้นผลการออกฤทธิ์ทางคลินิกของ Designer Amphetamine จึงเป็นผลผสมระหว่าง Classic Amphetamine กับสารหลอนประสาท

3) ผลการออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

3.1) ผลต่อระบบประสาทส่วนกลางแอมเฟตามีน ออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทส่วนกลางลดความง่วงซึม ทำให้นอนไม่หลับมีการเปลี่ยนแปลงทาง อารมณ์ให้ครีครื้นรื่นเริงเป็นสุขไม่เหนื่อยขนาดสูงเกิดอาการมึนงง และอาจเกิดภาวะตื่นกลัว (Panic) และสภาวะโรคจิตได้

3.2) ผลต่อระบบหัวใจ และหลอดเลือดเร่งอัตราการเต้นของหัวใจทำให้เกิดอาการใจสั่น และจังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติปวดศีรษะ

3.3) ผลต่อระบบทางเดินหายใจทำให้อัตราการหายใจเร็วขึ้น และจังหวะการหายใจไม่ปกติ

3.4) ผลต่อระบบทางเดินอาหารปากแห้งเบื่ออาหารไม่รู้สึกลึก

3.5) อื่นๆมีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกทางเพศอาจไร้สมรรถภาพชั่วคราวเพิ่มการหลั่งของปัสสาวะการไช้ยาพวกแอมเฟตามีนเป็นประจำติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายได้มากแอมเฟตามีน ทำให้รู้สึกไม่หิวทำให้ผู้ใช้ขาดอาหารขาดวิตามินการกระตุ้นประสาททำให้อ่อนไม่หลับจะทำให้ร่างกายไม่ได้พักผ่อนสุขภาพจึงทรุดโทรมลง ซึ่งก่อให้เกิดโรคได้ง่าย (วิโรจน์ วีรัชย์และคณะ, 2544ก, น.24-29 ; สมภพ เรื่องตระกูล, 2546, น.327)

4) วิทยาการติดยาและการติดยา การไช้ยาเป็นประจำทำให้เกิดการติดยาซึ่งต้องเพิ่มขนาดยาที่ไช้ขึ้นเรื่อยๆถ้าไช้ไปนานๆทำให้เกิดการติดยาทั้งจิตและทางกายการติดยาทางจิตเกี่ยวกับความคิดอารมณ์และสมรรถภาพมีความต้องการยาอยู่เรื่อยๆเมื่อหยุดไช้ยาทันทีจะมีอาการขาดยาเกิดขึ้น ในผู้ป่วยที่ไช้ยาในขนาดสูงได้แก่อ่อนเพลียนอนหลับคล้ายคนหมดสติกระวนกระวายหิวอาหารอย่างรุนแรงในระยะ 3-4 วันหลังจากหยุดยาจะเกิดอาการสะท้อนกลับของอารมณ์ (Rebound Phenomena) จากอารมณ์ตื่นตัวว่าเรงเป็นอารมณ์ซึมเศร้าจนอาจถึงขั้นฆ่าตัวตายได้ (วิโรจน์ วีรัชย์และคณะ, 2548, น.352)

5) กลไกการออกฤทธิ์ของแอมเฟตามีน Amphetamine เป็นด่างอ่อน pka 9-10 หมายถึงถ้าให้ทางปากจะแตกตัวในระบบย่อยอาหาร ทำให้ดูดซึมช้าลง ถ้าให้โดยการฉีดหรือสูดดมจะออกฤทธิ์ดีกว่าในทางการแพทย์จะให้ Amphetamine ทางปาก แต่จะให้ในปริมาณมากกว่า เพื่อการออกฤทธิ์ที่เพิ่มขึ้นอัตราดูดซึมมันจะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น อาหารที่อยู่ในกระเพาะและการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น คนที่เคลื่อนไหวมากประมาณ 30 นาที ก็จะมี ความเข้มข้นของยาในเลือดถึงจุดสูงสุดในกรณีคนที่กินยาแล้วนั่งอยู่นานๆหลังกินยาอาจใช้เวลาถึง 3 ชั่วโมง กว่าที่ความเข้มข้นของยาจะถึงจุดสูงสุด (สุชาติ เลาบรพิตร, นุปผา อมรเวส และอัจฉริยา พ่วงแก้ว, 2541, น.111)

การขับถ่าย (Excretion) ขึ้นอยู่กับค่า pH ในปัสสาวะเพราะสารเหล่านี้แตกตัวใน pH ที่เป็นกรดและถูกขับออกแต่ถ้าปัสสาวะเป็นด่างมาก Amphetamine จะถูกดูดซึมกลับมากขึ้นทำให้ต้องทำหน้าที่เพิ่มขึ้นถ้าปัสสาวะ pH 5-7 การขับ Amphetamine จะลดลงประมาณ 4 เท่าเมื่อปัสสาวะเป็นกรดประมาณ 70% ของ Amphetamine จะถูกขับออกโดยไม่เปลี่ยนรูปเมื่อปัสสาวะเป็นด่างจำนวนที่กล่าวมานี้อาจลดลงถึง 20% half – life ของ Amphetamine จะ

เปลี่ยนเนื่องจาก pH ของปัสสาวะด้วยถ้าเป็นกรด Half – Life จะประมาณ 7-14 ชั่วโมงถ้าเป็นด่าง อาจนานถึง 16-34 ชั่วโมง

Amphetamine ส่วนหนึ่งจะถูกขับออก โดยไม่เปลี่ยนรูปส่วนที่เปลี่ยนรูป จะถูก Metabolize ผ่านได้หลายทาง โดยใช้เอนไซม์หลายตัวมี Metabolites หลายตัวที่ยัง active และมี half-life ที่ยาว (สุชาติ เลาบริพัตร, บุญผา อมรเวส และอัจฉริยา พ่วงแก้ว, 2541, น.111)

2.1.2 ผลกระทบของยาบ้าต่อร่างกายและจิตใจและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

1) ผลของยาบ้าต่อร่างกายอย่างเฉียบพลัน (Acute Effect of Methamphetamine) เมทแอมเฟตามีนจะมีผลต่อร่างกาย และจิตใจมีฤทธิ์กระตุ้นประสาทส่วนกลาง ส่งผลให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันเลือดสูง อุณหภูมิในร่างกายเพิ่มขึ้น หายใจเร็วขึ้น และม่านตาขยาย บางรายมีอาการหัวใจเต้นผิดปกติ หวหะ อาการผิดปกติของเส้นเลือดในสมองอาจมีอาการชักจนถึง Coma ได้ผู้ที่ได้รับเมทแอมเฟตามีนจะเพิ่มการทำงานของกล้ามเนื้อเพิ่มการตื่นตัวลดความรู้สึกเมื่อยล้า ลดความอยากอาหาร ไม่่วงนอน และมีอาการเมาแบบเคลิ้มอ่อนๆ

1.1) ผลต่อพฤติกรรม ความก้าวร้าวผลของแอมเฟตามีนต่อความก้าวร้าวมีความซับซ้อนผู้ที่เสพยาบ้า มักจะมีความก้าวร้าวชนิดที่ระเบิดทันทีในช่วงสั้นๆความก้าวร้าวนี้จะสัมพันธ์กับขนาดปริมาณที่เสพยาบ้ารุนแรงที่เกิดขึ้นอาจมากจนถึงกับเป็นฆาตกรเนื่องจากอาการประสาทหลอนหวาดระแวง และบางรายอาจฆ่าคนในครอบครัวได้

การเบื่ออาหารแอมเฟตามีนจัดเป็นสารทำให้เบื่ออาหารชนิดร้ายแรงโดยออกฤทธิ์ผ่านทาง Dopamine บริเวณ Lateral hypothalamus ซึ่งแตกต่างจาก Fenfluramine ที่ออกฤทธิ์ทางกลไกของ Serotonin (วิโรจน์ วีรชัยและคณะ, 2548, น.111)

1.2) ผลต่อจิตใจ อาการผิดปกติทางจิตที่เกิดขึ้นจากเมทแอมเฟตามีนจะคล้ายกับอาการของผู้ป่วยจิตเภท โดยอาการที่พบบ่อยเป็นอาการทางสมองมีสับสน Delusion และหวาดระแวง (Paranoid) ประสาทหลอนหูแว่ว และมีความคิดแบบหลงผิดคิดฆ่าตัวตายกลัวคนจะมาทำร้ายเป็นอาการเด่นในผู้ป่วยที่อาการไม่รุนแรงมากจะยังพอเล่าอาการของตนได้ และรู้ว่าอาการเหล่านี้สัมพันธ์กับการเสพยาบ้า แต่ในรายที่อาการรุนแรงมากก็จะจำแนกจากผู้ป่วยจิตเภทได้ยากมาก ส่วนใหญ่อาการของผู้ป่วยจะดีขึ้นเร็วและหายขาดได้ แต่บางรายอาจใช้เวลาหลายอาทิตย์หรือหลายเดือน โดยเฉพาะผู้ที่เสพยาอย่างเรื้อรัง (วิโรจน์ วีรชัย, 2548, น.348)

2.1.3 การบำบัดรักษาผู้เสพยาบ้า

ในผู้ป่วยยาและสารเสพติดเมื่อหยุดยาจะมีทั้งอาการขาดยา (Withdrawal Symptoms) และอาการอยากยา (Craving Symptoms)

อาการขาดยา (Withdrawal Symptoms) หมายถึงอาการที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยหยุดสารเสพติด เช่น ผู้ป่วยติดสารตระกูลฝิ่นเมื่อขาดยาจะมีอาการที่มักเรียกว่า ลงแดง คือมีอาการท้องเสีย เหงื่อแตก หาว มีน้ำมูก ปวดกระตุก นอนไม่หลับ หรือหลับมาก อ่อนเพลีย (วิโรจน์ วีรชัยและคณะ, 2548 ; สมภพ เรื่องตระกูล, 2546) เป็นต้น ส่วนในผู้ป่วยเสพยาบ้าเมื่อหยุดเสพยาอาการขาดยาจะมีมาน้อยแตกต่างกันไป แต่ส่วนใหญ่อาการทางร่างกายไม่รุนแรงนัก เช่น มีอาการอยู่ไม่เป็นสุขหงุดหงิด กระวนกระวาย

อาการอยากยา (Craving symptoms) หมายถึงการที่ผู้ป่วยมีความรู้สึกอยากจะใช้สารเสพติด ซึ่งอาจเกิดขึ้นในช่วงใดของการหยุดยาก็ได้ โดยทั่วไปมักมีอาการอยากยามากในระยะแรกๆ ของการหยุดยา แม้แต่ในขณะที่เพิ่งเสพยาไปผู้ป่วยก็อาจมีอาการอยากยาเกิดขึ้น โดยที่ยังไม่มีอาการขาดยาเลยก็ได้ ในผู้ป่วยเสพยาบ้าอาการอยากยาทำให้ผู้ป่วยกลับไปติดซ้ำอีก

1) การบำบัดรักษาอาการขาดยาบ้า (Management of MA Withdrawal)

1.1) ในการบำบัดรักษาอาการขาดยาบ้ามีหลักปฏิบัติในการบำบัด รักษา หลายประการคือ

1.1.1) การรักษาผู้เสพยาบ้าควรจะให้หยุดยาทันที โดยไม่ต้องค่อยๆ ลดยาอาการขาดยาไม่เป็นอันตรายรุนแรง

1.1.2) ถ้าเสพยาเสพติดอื่นๆ ด้วย เช่น กัญชา สุรา ยานอนหลับ ต้องหยุดพร้อมกัน หมคเนื่องจากเมื่อหยุดยาบ้าแม้จะไม่มีอาการรุนแรงที่เป็นอันตรายเช่นเดียวกับการหยุดเหล้า หรือบาร์บิทูเรต แต่การให้ยารักษาอาการต่างๆระยะหยุดเสพก็ยังมีควมสำคัญในบางราย

1.2) การรักษาจะต้องเน้นในแบบประคับประคอง โดยจะต้องดำเนิน การดังต่อไปนี้

1.2.1) ทำให้ปัสสาวะเป็นกรด

เพราะเมทแอมเฟตามีนจะถูกขับออกทางปัสสาวะ และจะถูกขับออกได้ดีในภาวะปัสสาวะเป็นกรด โดยให้วิตามินซี 1 กรัมทุก 6 ชั่วโมงติดต่อกันเป็นเวลา 5 วัน

1.2.2) อาการรู้สึกไม่สบาย

(Dysphoria) มักพบหลังหยุดเสพยาไม่นานอาจพบรุนแรงในบางราย และอะอะอาละวาดได้ ผู้ป่วยมักมีอาการสับสนขัดแย้งในจิตใจสูง และหวาดระแวง เครียด หงุดหงิด การดูแลผู้ป่วยอาจมีความจำเป็นต้องยึดผู้ป่วยไว้ และทำให้สงบในที่ปลอดภัย ให้ Benzodiazepines เช่น Diazepam เพื่อควบคุม Agitation ถ้าผู้ป่วยยังกระสับกระส่ายและไม่หลับอาจให้ Trazodone (Desyrel) ในรายที่มีอาการทางผิวหนังทั้งอาการคัน หรือการแพ้ อาจให้ Benadryl

1.3) การหมดแรงหลับมากหลังจากเสพยาหนัก

(Crash) มักพบหลังยาบ้าหมดฤทธิ์ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลียเหนื่อยล้าทั้งร่างกาย และจิตใจไม่สนใจสิ่งรอบตัวจะเป็นอยู่นาน 12-96 ชั่วโมงอาจหลับอยู่เป็นวันๆ (Hyper somnolence) การดูแลผู้ป่วยควรระวังต้องให้น้ำ และอาหาร ผู้ป่วยตามสมควร แต่อย่าให้ยาที่มีฤทธิ์ง่วงนอน การให้ยาทำให้ง่วงทั้ง Benzodiazepines และ Antipsychotic Drugs ในระยะนี้ต้องระวังอย่างยิ่ง เพราะอาจกดการหายใจได้ผู้ป่วยที่หลับมากในช่วงนี้ การปลุกผู้ป่วยต้องดูให้เหมาะสมการปลุกผู้ป่วยบ่อยครั้งเกินไปก็อาจเป็นการรบกวนเพราะระยะนี้ถ้าผู้ป่วยหลับก็จะสงบได้ การปลุกผู้ป่วยบ่อยเกินไปจะทำให้หงุดหงิดจนถึงมีอาการอะอะหรืออาละวาดได้

1.4) อาการซึมเศร้า (Depression) มักพบหลังหยุด

เสพยา 3-4 วันในรายที่มีอาการซึมเศร้า ควรให้ยาด้านซึมเศร้า โดยเฉพาะกลุ่มที่ออกฤทธิ์ทั้ง Dopamine และ Serotonin หรือกลุ่ม Selective Serotonin Receptor Inhibitors (SSRI) ซึ่งจะช่วยให้เพิ่ม Serotonin ในสมองช่วยไม่ให้คิดฆ่าตัวตายได้

2) การบำบัดรักษาผู้ติดยาบ้า เดิมในการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดให้

ความสำคัญกับการรักษาอาการขาดยาโดยเรียกว่าการถอนพิษยา (Detoxification) โดยนับเป็นขั้นตอนสำคัญของการบำบัดรักษาการเสพติด เพราะเห็นว่าผู้ป่วยหยุดเสพยาแล้วมีอาการทางกายมาก และต้องอาศัยแพทย์ในการสั่งใช้ยารักษาแล้วไปเรียกการรักษาการติดยาจริงๆว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation) ปัจจุบันเป็นที่เข้าใจและยอมรับว่าการติดยาเป็นโรคของสมองที่มีพฤติกรรมผิดปกติ ดังนั้นการรักษาให้เลิกเสพยาจึงเป็นการฝึกควบคุมอารมณ์ความคิด และพัฒนาพฤติกรรมให้เป็นปกติ และมีความสมดุลในการดำเนินชีวิตต่อไป เราอาจแบ่งระยะหลังจากการหยุดยาจนเลิกได้ (Roadmap of Recovery) เป็น 4 ระยะดังนี้

2.1) ระยะเวลาขยา (Withdrawal Stage) ระยะนี้ใช้เวลาประมาณเป็นชั่วโมงจนถึง 5-10 วัน หลังจากหยุดยาในตอนเริ่มต้นผู้ป่วยจะมีอาการซึมเศร้ารู้สึกไม่เป็นสุข (Dysphoria) เครียดหงุดหงิด กระวนกระวาย นอนไม่หลับ และมีอาการอยากยา บางรายก็อาละวาด ต่อมาความอยากยาถูกแทนที่ด้วยความเหนื่อยล้ามีอาการอ่อนเพลีย หมดเรื้อวแรง รู้สึกง่วงนอนหลับมากใน 24 ชั่วโมง และบางรายยังหลับมากต่อไปอีก 2-3 วันเมื่อตื่นขึ้นมาที่จะหิวมาก และอาการอยากยาจะค่อยๆลดลง ในบางรายเมื่อหมดฤทธิ์กระตุ้นของยาผู้ป่วยบางรายกลับมีอาการซึมเศร้ารุนแรง (Severe Depression) จนถึงกับพยายามฆ่าตัวตาย สำหรับผู้ป่วยส่วนใหญ่ในระยะนี้มักมีเพียงอาการเมื่อยล้า รู้สึกง่วง นอนหลับมากแล้วตามด้วยการหิวมาก

2.2) ระยะหยุดเสพช่วงแรก (Early Abstinence or Honeymoon Stage) ถัดจากระยะแรกจนถึง 45 วันยังมีอาการเครียดอ่อนเพลียอยู่บ้าง การนอนหลับและอารมณ์ยังมีการแปรปรวน และจะค่อยๆกลับมาเข้าสู่ภาวะปกติ ผู้ป่วยหลายรายเกิดความเชื่อมั่นเกิน (Overconfidence) เกิดความมั่นใจว่าตนเองสามารถเลิกเสพได้ง่ายดาย และเลิกได้แน่นอนส่วนใหญ่มักรู้สึกมีปัญหาเรื่องสมาธิ และความจำอารมณ์มีการแปรปรวน (Mood Swings) บางรายจะมีอาการซึมเศร้า และกระวนกระวายซึ่งสัมพันธ์กับระยะเวลา และขนาดของยาที่เสพ

2.3) ระยะผ่านอุปสรรค (Protracted Abstinence or The Wall Stage) ระยะเวลา 4-6 เดือน หลังจากหยุดยาผู้ป่วยระยะนี้มีอาการเหมือนคนปกติ แต่บางรายมีการสูญเสียความจำ การเรียนรู้ (Cognitive) อาจมีอาการแปรปรวนและยังมีอาการซึมเศร้าได้ (Emotion Swings) จะยังมีอาการอยากยาเป็นพักๆ หรือมีอาการอยากยาเมื่อมีสิ่งกระตุ้น เช่น เพื่อนพูดชักชวน เห็นผู้อื่นเสพยาจะมีอาการอยากยาที่รุนแรงได้ ดังนั้นจึงพบได้ว่าผู้ป่วยบางรายที่เลิกได้เป็นเดือนๆก็ยงหวนกลับมาเสพใหม่ได้อีก

2.4) ระยะปรับสู่ปกติ (Adjustment/Resolution Swings) เป็นระยะปรับตัวทางความคิดพฤติกรรม และสังคมผู้ป่วยรู้สึกถึงความถูกต้อง เกิดความละอาย ยังขาดเป้าหมายของชีวิตอาจมีความเบื่อหน่าย และมีปัญหาในสถานะหรือความสัมพันธ์กับผู้อื่นการจัดสมดุลของชีวิตในระยะนี้จึงมีความสำคัญที่จะทำให้การเลิกยายั่งยืน และไม่กลับไปติดซ้ำอีก (วิโรจน์ วีรัชย์และคณะ, 2548, น.350 -355)

3) วิธีการบำบัดรักษา ควรใช้วิธีการบำบัดรักษาแบบมาตรฐาน (Classical Method) เช่นเดียวกับการรักษาผู้ติดยาเสพติดยาชนิดอื่นๆซึ่งได้กำหนดการรักษาไว้ 4 ขั้นตอน

3.1) **ขั้นเตรียมการก่อนการรักษา (Pre-admission)**
เป็นระยะแรกของการรักษาเหตุที่ต้องมีระยะนี้ เพื่อให้ผู้ป่วยได้เตรียมตัวเตรียมใจจัดการกิจวัตรให้เรียบร้อย เพื่อให้เข้ารับการรักษาได้ครบตามระยะเวลา และต่อเนื่องไม่ขาดตอน รวมทั้งให้การแนะนำจูงใจผู้ป่วยให้เห็นความสำคัญของการรักษา และมีความตั้งใจจริงในการรักษารวมไปถึงการเตรียมครอบครัวผู้ป่วยด้วย เพราะผู้ป่วยหลายรายมีสาเหตุในการเสพยาบ้าจากปัญหาในครอบครัว การให้คำแนะนำรักษาครอบครัวไปด้วยเป็นการรักษาที่ได้ผลดีกว่าการรักษาที่มุ่งเน้นเฉพาะแต่ตัวผู้ป่วย

3.2) **ขั้นถอนพิษยา (Detoxification) การรักษาในขั้นนี้แบ่งได้เป็น 2 แบบคือ**

3.2.1) **แบบผู้ป่วยนอกการรักษา**
แบบนี้เป็นที่นิยมโดยทั่วไป เนื่องจากเป็นความสะดวกของทางสถานพยาบาลสิ้นเปลืองงบประมาณน้อยกว่าแบบผู้ป่วยใน นอกจากนี้ยังสามารถตรวจรักษาผู้ป่วยได้เป็นจำนวนมาก แต่การรักษาแบบผู้ป่วยนอกมักจะทำให้ผลในการรักษาไม่แน่นอน เนื่องจากผู้ป่วยยังคงกลับไปอยู่กับสภาพแวดล้อมเดิมๆซึ่งมีสิ่งยั่วยุต่างๆสามารถหายาบ้าได้ง่ายบางครั้งในระหว่างการรักษา จะพบว่ามีอาการลึกลับใช้สารเสพติดได้อีก แต่นับว่าเป็นข้อดีในอีกแง่หนึ่งคือ ถ้าหากผู้ป่วยสามารถเลิกได้ทั้งๆที่ยังอยู่ในสภาพแวดล้อมเดิม แสดงว่าผู้ป่วยมีจิตใจที่เข้มแข็งหักห้ามใจตนเองได้ โอกาสเลิกได้ในระยะยาวจึงมีมากกว่า ผลสำเร็จของการรักษาแบบผู้ป่วยนอกขึ้นอยู่กับตัวผู้ป่วยและครอบครัวเป็นสำคัญ การให้คำปรึกษาแนะนำ (Counselling) เป็นวิธีการสำคัญที่จะช่วยผู้ป่วยและครอบครัวในการเลิกเสพยาบ้าได้

3.2.2) **แบบผู้ป่วยในการตัดสินใจใช้วิธีการรักษาแบบผู้ป่วยในนั้น**

3.3) **ขั้นฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation) การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาบ้า คือ การเสริมสร้าง ป้องกัน และแก้ไขปัญหาความบกพร่องของร่างกาย และจิตใจที่เกิดขึ้นจากการเสพยาเสพติด เพื่อให้สามารถเรียนรู้ปฏิบัติงานและดำรงชีวิตในสังคมได้ โดยไม่พึ่งพาเสพยาเสพติด การฟื้นฟูสมรรถภาพแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ**

3.3.1) **การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย**ได้แก่การรักษาส่วนที่พิการหรือเสื่อมระยะยาวของอวัยวะระบบต่างๆซึ่งจะมีมากขึ้นอยู่กับผู้ป่วยแต่ละรายไป

3.3.2) **การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิต**ใจสังคมและงานอาชีพเป็นการรักษาการติดทางใจเหมือนกับผู้ป่วยยาเสพติดชนิดอื่นๆซึ่งต้องใช้

เวลานานจนเป็นเหตุให้เกิดกรณีการกลับไปเสพซ้ำการฟื้นฟูตัวเองจากการเสพยาเป็นกระบวนการพัฒนาที่ต้องอาศัยความพยายามทุกวิถีทางของผู้เสพยาสิ่งที่ต้องเผชิญมีดังนี้

2.1.4 ยาที่ใช้ในการรักษาอาการขาดยา

สำหรับการรักษาอาการขาดยา ไม่มียาที่จะทดแทนโดยตรงเหมือนกับการรักษาการเสพยาติสารตระกูลฝิ่น เช่น การรักษาผู้เสพยาติเฮโรอีนด้วยเมทาโดนประกอบกับอาการขาดยาบ้า โดยทั่วไปจะไม่รุนแรงมากการรักษาตามอาการ เช่น ในรายที่อาการเครียดหงุดหงิดควรให้ยาลดอาการเครียดในรายที่มีอาการทางจิตก็ให้ยาด้านโรคจิต รายที่มีอาการซึมเศร้าให้ยาในกลุ่มต้านอาการซึมเศร้าซึ่งยาด้านอาการซึมเศร้าบางตัว เช่น Fluoxetine นอกจากจะช่วยลดอาการซึมเศร้าได้แล้วยังจะช่วยรักษาอาการหมดเรี่ยวแรงในสัปดาห์แรกๆของการหยุดยา และลดอาการขาดยาบางอย่างได้ เช่น อาการง่วงนอน หลับมาก หิวบ่อยกินจุ ดังนั้นยาด้านอาการซึมเศร้ากลุ่มยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นนี้ จะมีประโยชน์ กับรายที่รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก และยังคงประกอบอาชีพอยู่เพราะลดอาการขาดยาบ้าที่สำคัญคือ ง่วงนอน ได้ยาพวกนี้มีกลไกกลบางส่วนคล้ายกับยาบ้าในแง่ของการยับยั้งการดูดกลับของสารจากพวก Norepinephrine และ Serotonin ที่ปลายประสาท ซึ่งทำให้บริเวณรอยต่อปลายประสาทมีสารจำพวกนี้เพิ่มมากขึ้น แต่ปัญหาของยาในกลุ่มนี้คือต้องใช้เวลา 2-3 สัปดาห์กว่ายาจะออกฤทธิ์ต้านอาการซึมเศร้าได้เต็มที่ผลที่ได้จึงค่อนข้างจำกัดเพราะว่าอาการขาดยาและอาการอยากยาจะมากที่สุดในสัปดาห์แรก (วิโรจน์ วีรัชย์และคณะ, 2548, น.353)

ยาที่ใช้ในการรักษายาบ้าเพื่อหวังให้เลิกเสพยาบ้าได้ปัจจุบันยังไม่มียาเฉพาะที่ใช้ถอนพิษยาในการรักษา จึงให้ยาตามอาการเท่านั้น การให้วิตามินซี (Ascorbic Acid) ทำให้ปัสสาวะมีภาวะเป็นกรดมากขึ้น ช่วยเร่งขับถ่ายแอมเฟตามีนได้เร็วขึ้น โดยให้วิตามินซี 1 กรัมวันละ 4 ครั้งเป็นเวลา 3-5 วันหรือให้ดื่มน้ำผลไม้จำนวนมากๆ (วิโรจน์ วีรัชย์และคณะ, 2544ก, น.24-29.) ปัจจุบันได้มีความพยายามทดลองใช้ยากกลุ่มต่างๆ ในลักษณะให้ระยะยาว 8-12 สัปดาห์เพื่อหวังผลในการเลิกเสพยาบ้าได้เช่นเดียวกับการให้ Bupropion ในการรักษาผู้ติดบุหรี่ หรือให้ Naltrexone ในการรักษาผู้ติดสุรา ในการรักษาเมทแอมเฟตามีนได้เริ่มมีการทดลองใช้ Bupropion นาน 12 สัปดาห์ซึ่งผลการทดลองในขั้นต้นได้ผลน่าพอใจ คาดว่าเป็นยาตัวแรกที่จะได้รับการพิสูจน์ว่ามีประสิทธิภาพในการช่วยบำบัดผู้ป่วยเมทแอมเฟตามีน

2.1.5 การตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด (สุชาติ เลาบริพัตรและคณะ, 2541)

1) การตรวจสอบหาสารเสพติดในปัสสาวะด้วยชุดทดสอบสำเร็จรูป ได้ถูกนำมาใช้อย่างได้ผล โดยชุดทดสอบนี้เป็นชุดทดสอบสำเร็จรูปใช้ทดสอบเบื้องต้น ในการหาสารเสพติดในร่างกาย ซึ่งผลที่ได้จะเป็นเครื่องคัดกรองบุคคล (Screening) เพื่อส่งตัวอย่างนั้นๆ ไปยืนยันผล (Confirm) ต่อไปชุดทดสอบสำเร็จรูปจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ตามหลักการที่ใช้หาสารเสพติด คือ ชุดทดสอบหลักการเคมี และชุดทดสอบหลักภูมิคุ้มกันวิทยา หรืออาจจะแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มตามประสิทธิภาพและความจำเพาะ คือ วิธีการตรวจขั้นต้น (CCR) โดยใช้ปฏิกิริยาทางเคมีในการตรวจวิธีการตรวจแบบสกรีน (CICA) โดยหลักการภูมิคุ้มกันวิทยาและวิธีการตรวจยืนยันเป็นการตรวจขั้นสูงซึ่งจะได้กล่าวต่อไปในแต่ละวิธี

1.1) วิธีการตรวจขั้นต้น (DRUGSCAN Chemical Color Reaction: CCR Technique) โดยใช้ปฏิกิริยาทางเคมีในการตรวจใช้เวลา 2 – 5 นาที สำหรับชุดทดสอบของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์นั้น สารออกฤทธิ์ในแอมเฟตามีนจะทำปฏิกิริยากับน้ำยาตรวจสอบในสภาวะที่เหมาะสมแล้วเปลี่ยนสีของน้ำยาจากสีเหลืองเป็นสีม่วงแดง ตัวอย่างของชุดทดสอบประเภทนี้ คือ ชุดน้ำยาตรวจแอมเฟตามีนในปัสสาวะของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะความไว (Sensitivity) สามารถตรวจหาแอมเฟตามีนในปัสสาวะในขนาดความเข้มข้นตั้งแต่ 3 ไมโครกรัม/มิลลิลิตรขึ้นไปและมีความจำเพาะ (Specificity) ร้อยละ 60 – 85

1.2) วิธีการตรวจแบบ สกรีน (DRUGSCREEN Color Immunochromatographic Assay: CICA Technique) โดยหลักการอิมมูโนแอนติบอดี ใช้เวลา 10-15 นาทีชุดทดสอบที่ใช้หลักการภูมิคุ้มกันวิทยา (Immunoassay) โดยใช้หลักการ Immunochromatographic Technique เมื่อหยดปัสสาวะลงในช่องปัสสาวะจะซึมไปตามกระดาษที่เคลือบด้วยสารภูมิคุ้มกันสามารถอ่านผลโดยดูจากแถบสีที่ปรากฏชุดทดสอบประเภทนี้สามารถตรวจได้หลายชนิดในชุดเดียวสามารถทำการตรวจได้ผลดี ถ้าตัวอย่างที่เก็บจากผู้ที่มีการเสพไปแล้วไม่เกิน 48 ชั่วโมงซึ่งจะความไว (Sensitivity) สามารถตรวจหาแอมเฟตามีนในปัสสาวะในขนาดความเข้มข้นตั้งแต่ 1 ไมโครกรัม/มิลลิลิตรขึ้นไปและมีความจำเพาะ (Specificity) ร้อยละ 95

1.3) วิธีการตรวจยืนยันเป็นการตรวจขั้นสูงที่อาศัยน้ำยา และเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจที่มีราคาแพง ได้แก่ แก๊สโครมาโตกราฟี หรือแมสสเปคโตรโฟโตมิเตอร์ (Gas Chromatography/Mass Spectrometry: GC/MS) และจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญให้ผลการตรวจที่แม่นยำถูกต้องสูงแม้จะมีระดับสารเสพติดในปริมาณต่ำๆก็สามารถตรวจได้แก๊สโครมาโตกราฟีหรือแมสสเปคโตรโฟโตมิเตอร์ (GC/MS) เป็นเครื่อง GC ที่ต่อเข้า

กับ MS สารในตัวอย่างตรวจจะถูกแยกออกจากกันด้วยเครื่อง GC แล้วถูกวิเคราะห์ โดยอาศัยคุณสมบัติของมวล/ประจุของสารแต่ละชนิดด้วยเครื่อง MS การตรวจด้วยเครื่องดังกล่าวเป็นการตรวจยืนยันที่ดีที่สุดสามารถบอกปริมาณของแอมเฟตามีนที่พบได้ว่ามีเท่าไร กี่นาโนกรัม ซึ่งทำให้หมดปัญหาในข้อโต้แย้งของการตรวจ แต่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูง และตรวจได้เฉพาะที่ศูนย์บางแห่งเท่านั้น

2) การตรวจหาสารเสพติดในเส้นผม

ข้อดีของการตรวจหาสารเสพติดในเส้นผมคือ สามารถตรวจพบสารเสพติดหลังเสพครั้งสุดท้ายเป็นระยะเวลาสัปดาห์ หรือเป็นเดือนขึ้นกับความยาวของเส้นผมและหากต้องการเก็บตัวอย่างใหม่อีกครั้งก็ยังสามารถเก็บเส้นผมได้ ซึ่งต่างกับปัสสาวะหากต้องเก็บปัสสาวะใหม่ก็จะไม่ได้ปัสสาวะที่ช่วงเวลาเดิม แต่ข้อเสียจากการตรวจหาสารเสพติดในเส้นผมคือ ยังไม่สามารถตรวจในภาคสนามได้ทันที ต้องทำการล้างสกัดเส้นผมก่อนที่จะทำการตรวจวิเคราะห์ อย่างไรก็ตามปัจจุบันมีการนำการตรวจหาสารเสพติดในเส้นผมมาใช้ในงานนิติเวชในผู้เสพติด และในการติดตามการบำบัดรักษา และใช้ในการตรวจหาสารเสพติดทั้งเมทแอมเฟตามีนแอมเฟตามีนฝิ่นและอนุพันธ์ของฝิ่น โคเคนกัญชาหรือแม้กระทั่งอนุพันธ์ของสาร Xylene และ toluene ในผู้ที่สงสัยว่าสูดดมสารระเหยพวกทินเนอร์ (Thinner) มาก่อน

2.1.6 การถอนพิษและการดื้อยา (สุชาติ เลาบริพัตรและคณะ, 2541)

การถอนพิษยาสามารถทำให้เกิดอาการนอนหลับมาก กินเก่ง และซึมเศร้าบ่อย เกิดความวิตกกังวล และอยากเสพยาสารกลุ่มแอมเฟตามีน เมทแอมเฟตามีน สามารถทำให้เกิดการดื้อได้ทั้งทางร่างกายและจิตใจได้อย่างไรนั้น ในทางวิชาการยังไม่ชัดเจนแต่พอจะอนุมานได้ว่าสามารถเกิดขึ้นได้อย่างซับซ้อนไม่สามารถอธิบายได้โดยกลไกที่เกิดขึ้นเพียงกลไกเดียวขอบเขตและอัตราการดื้อสารของแต่ละบุคคลพัฒนาได้กว้างขวางมากเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเฉพาะในแต่ละบุคคลบางคนอาจดื้อสารในขนาดที่สูงระยะเวลาและความถี่ในการใช้ตามแต่ช่องทางการเสพยา อาจพบว่าผู้ป่วยหลายรายเกิดอาการง่วงนอนในเวลากลางวันเนื่องจากการเสพยาเมทแอมเฟตามีนเป็นเวลาหลายปีในปริมาณที่ไม่แน่นอนหรืออาจเกิดผลจากการขาดยา

การดื้อสารในระยะสั้นจะสามารถเป็นสาเหตุให้มีผลต่อระดับสารสื่อประสาทในถูกเก็บสารสื่อประสาทให้มีการปลดปล่อยออกสู่ช่องว่างไซแนปส์ ทำให้มีการนำไปใช้ซ้ำจัดเป็น

การตอบสนองที่ลดลงภายหลังการเสพยาภายในระยะเวลานั้นๆแม้เพิ่มขนาดก็ไม่ทำให้ผลทางเภสัชวิทยาเปลี่ยนแปลง (Tachyphylaxis) การคือสารในระยะเวลานั้นจะมีผลต่อระดับสารสื่อประสาทจนทำให้มีปริมาณมากเกินไป จนเป็นสาเหตุทำให้เกิดความเป็นพิษต่อเซลล์ประสาทโดปามีนซึ่งจะต้องใช้เวลายาวนาน 2-3 วันการที่ตัวรับโดปามีนได้รับการกระตุ้นมากเป็นระยะเวลานานเป็นสาเหตุทำให้เมทแอมเฟตามีนแสดงผลที่เป็นสาเหตุทำให้ระดับโดปามีนในช่องว่างไซแนปส์เพิ่มขึ้น จึงต้องมีการชดเชยสารที่ร่างกายมีความต้องการเพิ่มขึ้นจนถึงระดับที่สามารถแสดงผลได้

2.1.7 Matrix Program (วิโรจน์ วีรชัยและคณะ, 2544ก, น.24-29.)

จิตสังคัมบำบัด (Matrix Program) คือเป็นกระบวนการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดที่เน้นการในห้วงค์ความรู้ (Cognitive Domain) ต่างๆที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว โดยสอดแทรกเข้าไปในระยะต่างๆ ของการบำบัดรักษาผ่านทางกิจกรรม กลุ่มบำบัดเป็นวิธีการหลักที่ใช้ตลอดโปรแกรมการบำบัดรักษานาน 1 ปี โดยแบ่งเป็น 2 ระยะดังนี้

1) Intensive Phase หรือ Intensive Outpatient Program (Matrix IOP) เป็นช่วงแรกของการบำบัดรักษาที่ถือว่าสำคัญและวิกฤติที่สุด ที่จะช่วยให้ผู้ติดยาเสพติดสามารถเลิกใช้ยาเสพติดได้หรือไม่ได้ ใช้ระยะเวลา 4 เดือน ประกอบด้วย กิจกรรมหลัก 4 อย่างคือ

1.1) การให้คำปรึกษารายบุคคล/ครอบครัว (Individual / Conjoint Sessions) เป็นการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ เนื่องจากเป็นช่วงของการปรับตัวเข้าสู่กระบวนการรักษาแบบ Matrix ที่มีโครงสร้างขั้นตอนการบำบัดรักษาชัดเจน จำเป็นที่ผู้ป่วยและญาติต้องปฏิบัติตาม การบำบัดรักษาจึงจะเป็นอย่างมีประสิทธิภาพ Individual Session เป็นการให้คำปรึกษาเฉพาะผู้ป่วยเท่านั้น Conjoint Session เป็นการให้คำปรึกษาสำหรับญาติ โดยมีผู้ป่วยร่วมฟังอยู่ด้วย เพื่อร่วมกัน แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงแรกของการหยุดเสพยา

1.2) กลุ่มฝึกทักษะการเลิกเสพยาระยะเริ่มต้น (Early Recovery Skill Group) เป็น การให้ความรู้ แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับผลของยาเสพติดต่อสมอง ซึ่งเป็นสาเหตุที่ไม่สามารถเลิกยาเสพติดได้ ทั้งๆที่มีความพยายามอย่างมากและหลายครั้งที่ผ่านมาและสอนทักษะที่จำเป็น สำหรับช่วยในการเลิกเสพยา เนื้อหาที่จำเป็นมี 8 หัวข้อ สอนครั้งละ 1 ชม. สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ตามลำดับดังนี้ หยุดวงจรการใช้ยา, ตัวกระตุ้นภายนอก, ตัวกระตุ้นภายใน, แนะนำกลุ่มประชุม 12 ขั้นตอน (12 Step Meeting), ปฏิบัติการเคมีของร่างกาย ในการเลิกยา, ปัญหา 5 ประการที่บดบังในการเลิกยาในระยะแรกๆ, ความคิด อารมณ์และพฤติกรรม, ข้อควรจำต่างๆ

1.3) กลุ่มป้องกันการหวนกลับไปเสพซ้ำ (Relapse Prevention Group) เป็นการให้ความรู้ผู้ป่วยด้านการปรับตัวทางจิตสังคม (Psychosocial Skills) เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนบุคลิก และวิถีการดำเนินชีวิต ประกอบด้วยเนื้อหา 32 ข้อ ดังนี้ ความเบื่อ, การหลีกเลี่ยงการหวนกลับไปใช้ยาซ้ำ, สิ่งยึดเหนี่ยว: ตารางการเลิกยา, งานและการเลิกยา, ความรู้สึกผิดและความละอายใจ, ทำตัวไม่ให้ว่าง, แรงจูงใจในการเลิกยา, การพูดความจริง, การเลิกยาเสพติดทุกชนิดเพศสัมพันธ์และการเลิกยา, การป้องกันการกลับไปใช้ยา, ความไว้วางใจ, จงเป็นคนฉลาดและไม่ประมาท, ความหายของจิตวิญญาณ, การดูแลธุรกิจ/การเงิน, การหาเหตุผลของการกลับไปใช้ยา

ครั้งที่ 1 การดูแลตนเอง, ภาวะทางอารมณ์ที่ทำให้กลับไปใช้ยาอีก, ความเจ็บป่วย, การรับรู้ถึงภาวะติ่งเครียด, การหาเหตุผลของการกลับไปใช้ยา

ครั้งที่ 2 การลดภาวะติ่งเครียด, การจัดการกับความโกรธ, การยอมรับ, การสร้างเพื่อนใหม่, การฟื้นฟูสัมพันธภาพ, การสวดภาวนา, การจัดการกับความรู้สึกภาวะซึมเศร้า, โปรแกรม 12 ขั้นตอน, มองไปข้างหน้า:จัดการแก้ไขปัญหาล่วงหน้า, หยุดเสพยาทีละวัน (วันต่อวัน)

การจัดตารางการสอนให้ครอบคลุม 2 หัวข้อใน 1 สัปดาห์ใช้เวลา 16 สัปดาห์ผู้ให้การบำบัดจำเป็นต้องมีความรู้เรื่องสาเหตุของปัญหาเสพติดเป็นอย่างดีและเป็นผู้ที่ช่างสังเกตการแสดงออกทางผู้ป่วยทั้งวาจาและกายภาพ อื่นๆมีการโต้ตอบที่เหมาะสม และมีความเข้มแข็ง อดทนต่อผู้ป่วย จึงจะสามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยอันเป็นผลนำไปสู่ความสัมฤทธิ์ผลในการ บำบัดรักษา

1.4) กลุ่มให้ความรู้แก่ครอบครัว (Family Education Group) เป็น การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุการใช้สารเสพติด การเปลี่ยนแปลงของสมองภายหลังการเสพยา (โรคสมองติดยา) ลักษณะความคิดและอารมณ์ของผู้ที่อยู่ในภาวะติดยาบทบาทหน้าที่ของผู้ปกครองต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในระยะสั้นและระยะยาว

ในกลุ่มผู้ปกครองและผู้ป่วยต้องเข้ารับความรู้ร่วมกับสัปดาห์ละ 1 ครั้งๆละ 1 ชม. โดยมีเนื้อหา 12 หัวข้อดังนี้ ตัวกระตุ้นและความอยากยา ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์ต่อสมองและร่างกาย พบปะกับสมาชิกที่จบโปรแกรม ฤทธิ์ของยาเสพติดต่อสมองและร่างกาย เส้นทางการเลิกยา มันไม่ใช่ปัญหาของฉันทัน การหวนกลับไปเสพซ้ำ ผลของยาเสพติดชนิดต่างๆต่อร่างกาย บทบาทของผู้ป่วยระยะเลิกยาเสพติด/ครอบครัว โรคพิษสุรา ชั่วโมงแห่งการเปิดใจระหว่างผู้ป่วยและครอบครัว ฤทธิ์ของกัญชาต่อสมองและร่างกาย

3) After Care Program หรือ Supportive Phase เป็น ระยะระดับ ประคอง ใช้ระยะเวลา 8 เดือนต่อจากระยะที่ 1 กิจกรรมสำคัญมี 2 อย่างคือ กลุ่มประคับประคองทาง สังคม (Social Support Group) และกลุ่มประชุม 12 ขั้นตอน (12 Step Meeting)

4) ข้อดีของ Matrix Model

4.1) องค์ความรู้ เนื้อหาเป็นความรู้แนวลึกที่ เชื่อมโยงระหว่าง กาย จิต สังคม ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงการ เปลี่ยน แปลงทางกาย การฝึกฝนทักษะ ต่างๆในแต่ละขั้นตอนเป็นการพัฒนาทักษะชีวิตและกระบวนการพัฒนา ตนเองเพื่อกลับไปสู่การอยู่ ในสังคมอย่างปกติสุข

4.2) เทคนิคดี วิธีการให้ความรู้ในกระบวนการกลุ่ม ทำให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วม (Interactive Learning)

4.2.1) Positive Approach การใช้ วิธีการเชิงบวกทั้งคำพูดและการกระทำเป็นเครื่องดึงดูดให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้บำบัดผู้ป่วย และครอบครัว

4.2.2) ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการ รักษา

2.1.8 การถอนพิษอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน หมายถึง (วิโรจน์ วีระชัย, สิโรตม์ ดิจจกิจ, อังกูร ภัทรากรและลำซ่า ลักษณะภิชนชัช., 2544พ)

เป็นการรักษาอาการของการที่ร่างกายขึ้นกับยา เพื่อจะได้หยุดยาได้ซึ่งจะมีอาการหิว บ่อย กินจุ กระวนกระวาย อ่อนเพลียและมีความรู้สึกจิตใจหดหู่ บางรายมีอาการถึงขนาดอยากฆ่าตัว ตาย ในระยะนี้ ผู้ติดยาจะอยากนอนและนอนเป็นเวลานานในช่วง 2-3 สัปดาห์แรกต่อจากอาการ ถอนพิษยา ผู้ติดยาจะมีอาการอยากยามาก ในช่วงนี้ผู้ติดยาเสพติดจะมีความ รู้สึกไม่มีความสุข ไม่มี กำลังทั้งทางร่างกายและจิตใจ อยากที่จะใช้ยาเพื่อกระตุ้นร่างกายและจิตใจให้เกิดความ กระชุ่มกระชวยกลับมาใหม่การบำบัดรักษายาบ้าในช่วงแรก เป็นการบำบัดรักษา เพื่อลดอาการถอน พิษยาจึงเป็นการให้ยาตามอาการ เพื่อลดความเครียด อาการซึมเศร้าหรืออาการทางจิตอื่นๆ เช่น อาการหวาดระแวง เพื่อให้ผู้ติดยาเสพติดสามารถประคับประคองตนเองผ่านช่วงนี้ไปได้ หลังจาก หยุดยาประมาณ 3-4 สัปดาห์ อาการถอนพิษยาและอาการอยากยาจะลดน้อยลง

แม้ว่าผู้ติดยาบ้าที่ผ่านการบำบัดรักษาขั้นถอนพิษยาแล้ว จะมีสุขภาพร่างกายและจิตใจดีขึ้น ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง แต่ความคิดปกติของระบบสมอง พฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมยังไม่ได้แก้ไข จำเป็นที่จะต้องเข้าสู่ขั้นตอนฟื้นฟูสมรรถภาพต่อไป เพื่อให้ผู้ติดยาบ้าหายขาดไม่หวนกลับไปใช้ยาเสพติดอีก

2.2 ความรู้ด้านสมุนไพร

2.2.1 ความรู้ด้านสมุนไพรย่านางแดง (มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะเภสัชศาสตร์ ฐานข้อมูลสมุนไพร, 2560)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bauhinia Strychnifolia* Craib. ชื่อวงศ์ Leguminosae (Fabaceae)-Caesalpinioideae ชื่ออื่นๆ สยาน (ตากลำปาง) หญ้านางแดง (ตะวันออกเฉียงเหนือ) เครือขยัน (เหนือ) เกาขยัน ซึ่งมีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้ไม่เถาเนื้อแข็ง พาดพันไปตามต้นไม้อื่น ยาวได้ถึง 5 เมตร

1) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1.1) เถา ขนาดกลางๆ มักแบนมีร่องตรงกลาง สีออกเทาน้ำตาล เถาแก่กลม สีน้ำตาลแดง มีมือพันสำหรับยึดเกาะ ออกเป็นคู่ ปลายมีวงงอ

1.2) ใบคกหนาที่ใบ ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปไข่แกมขอบขนาน กว้าง 3-7 เซนติเมตร ยาว 6-12 เซนติเมตร ผิวใบมัน สีเขียวเข้ม ปลายใบเว้าตื้น กิ่งเรียวแหลมถึงมีติ่งหนาม โคนใบกลมถึงรูปหัวใจตื้น ขอบใบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นแขนงใบ 3-5 เส้น ปลายเส้นใบโค้งจรดกัน ก้านใบยาว 2-3.5 เซนติเมตร หูใบรูปเคียว ร่วงง่าย

1.3) ดอก ดอกช่อกระจุก ออกที่ปลายกิ่ง รูปทรงกระบอกแคบ โคนเล็กน้อย ปลายบานห้อยลง ยาว 15-100 เซนติเมตร ดอกย่อยจำนวนมาก กลีบดอกสีแดงสด มี 5 กลีบ รูปไข่กลับ ยาว 1.2-1.5 เซนติเมตร มีขนสีขาวปกคลุม ปลายกลีบดอกแหลมมน ฐานรองดอกรูปประฆัง เกสรเพศผู้ 3 อัน ก้านเกสรสีแดง ยื่นพ้นกลีบดอก เกสรเพศผู้เป็นหมัน 7 อัน ยาวไม่เท่ากัน รังไข่ยาวประมาณ 0.7 เซนติเมตร มีขนสั้นปกคลุม ก้านสั้น ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 0.7 เซนติเมตร ยอดเกสรเพศเมียไม่ชัดเจน ใบประดับรูปลิ้น ติดทน ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงสีแดง 5 กลีบ รูปถ้วย ยาว 0.5-1 เซนติเมตร มีขนสั้นปกคลุม สีชมพูอ่อนหรือสีแดง ปลายแยกเป็น 5 แฉก

1.4) ผลเป็นฝักแบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม โคนฝักเป็นรูปหอก สีเขียวอ่อน เปลือกแข็ง เมื่อแก่แตกอ้า ยาว 15-16 เซนติเมตร เมล็ด 8-9 เมล็ด รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1.7 เซนติเมตร พบตามป่าดิบเขา ป่าเบญจพรรณที่แห้งแล้ง และที่โล่งแจ้ง ออกดอกช่วงเดือน พฤษภาคม ถึงสิงหาคม ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

2) สรรพคุณของย่านางแดง

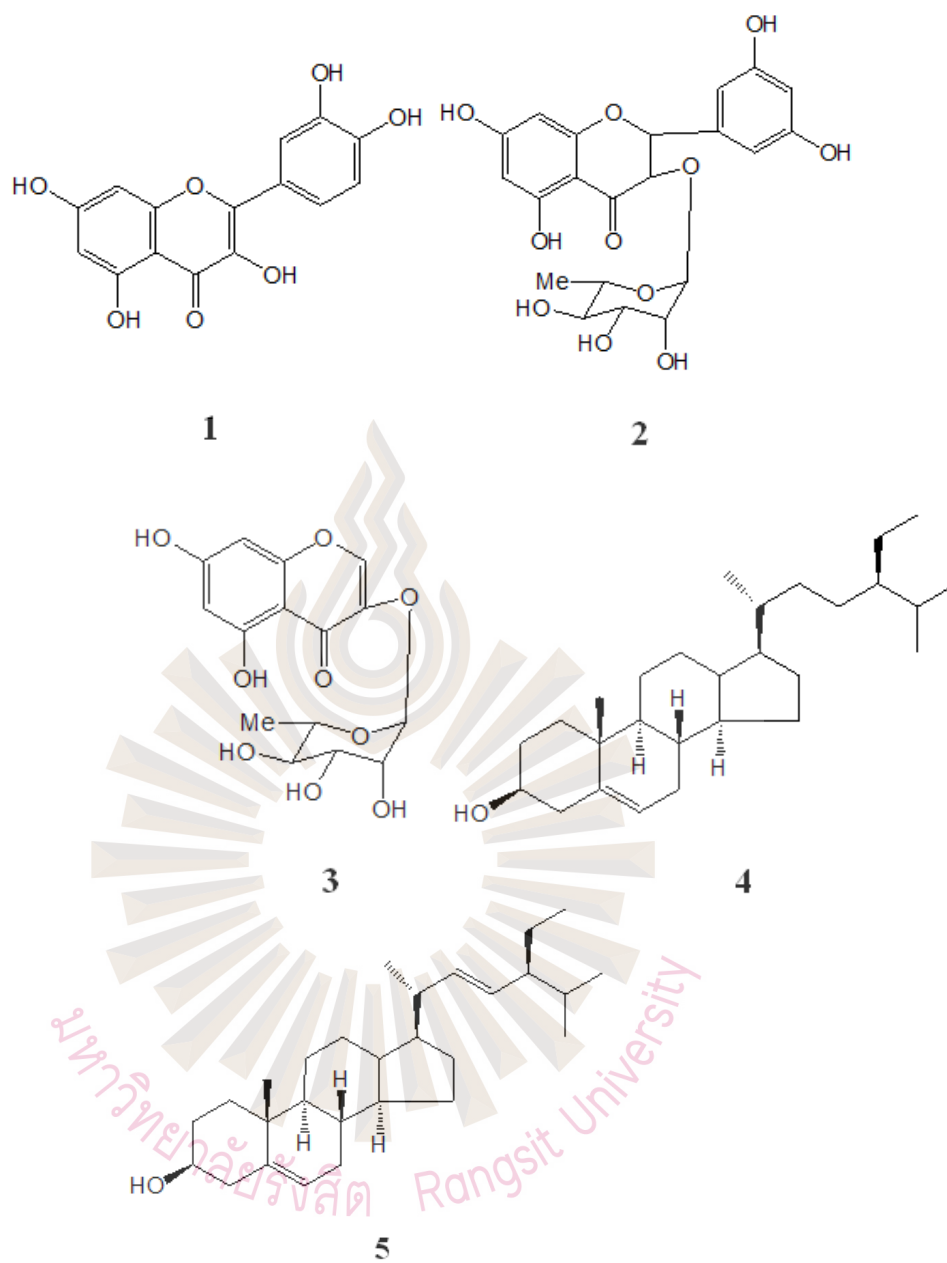
- 2.1) ยาพื้นบ้านอุบลราชธานี ใช้ ราก แก้วไข แก้วพิษ เบื่อเมา
- 2.2) ยาพื้นบ้านอีสาน ใช้ ลำต้น หรือราก เข้ายา บำรุงโลหิต สำหรับสตรีหลังคลอด ขณะอยู่ไฟ ช่วยให้มีดลูกเข้าอู่เร็วขึ้น
- 2.3) ตำรายาไทย ใช้ ใบ เถา และราก ใช้แก้พิษ ถอนพิษยาเมา ยาเบื่อ ยาสัง ถอนพิษผิดตำแดง ถอนพิษและแก้วไขพิษทั้งปวง ขับพิษโลหิตและน้ำเหลือง แก้กึ่งผูกไม่ถ่าย ใช้ฝนกับน้ำ หรือน้ำชาข้าว หรือต้ม น้ำดื่ม สรรพคุณเหมือนย่านางขาวทุกประการ แต่มีฤทธิ์แรงกว่า
- 2.4) ใช้แห้งฝนกับน้ำหรือน้ำชาข้าวหรือต้มดื่ม ใช้ กระทุ้งพิษ ไข้ ถอนพิษยาเบื่อเมา ยาสังยาตำแดง ถอนพิษ และแก้พิษ ไข้ทั้งปวง ขับพิษโลหิตและน้ำเหลือง แก้กึ่งผูก
- 2.5) เถาย่างนางแดง ใช้ดับพิษร้อน ถอนพิษ ไข้ แก้วพิษทั้งปวง พิษเบื่อเมา ถอนพิษผิดตำแดง แก้วไขพิษ ไข้กาฬ ไข้หัว ไข้เชิงซึม ไข้สุกใส ไข้ป่าเรื้อรัง ไข้ทับระดู ไข้กลับ ไข้ช้ำบำรุงหัวใจ แก้วโรคหัวใจบวม บำรุงธาตุ แก้กึ่งผูกไม่ถ่าย
- 2.6) ย่านางแดงขงเป็นชาล้างสารพิษได้ แก้วสารตกค้างจากยาฆ่าแมลง และเกิดอาการแพ้ต่างๆ โดยใช้ใบ หรือ ใช้เถาต้มดื่มเป็นประจำ จะช่วยลดอาการดังกล่าวได้ หรือกินแทนน้ำ หมายเหตุ ประเทศญี่ปุ่นกำลังศึกษาวิจัยในการแก้พิษต่างๆ ซึ่งผลคงออกมาไม่นานจากนี้
- 2.7) ปริมาณชาขงสมุนไพรที่ใช้ในการศึกษาในบัญชียาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติที่ประกาศในเดือนมีนาคม 2554 ย่านางแดงเป็นยาพัฒนาจากสมุนไพรในส่วนเภสัชตำรับโรงพยาบาลในบัญชียาหลักแห่งชาติโดยได้ระบุข้อบ่งใช้ขนาดใช้ข้อควรระวังของยาขง และยาแคปซูลย่านางแดงไว้ ในกรณีถอนพิษเบื่อเมาให้รับประทาน ครั้งละ 2 กรัม

ย่านางแดง มีข้อบ่งประสิทธิผลของการล้างพิษที่ชัดเจน คือแก้อาการลมพิษและอาการแพ้ๆ ชนิดเฉียบพลันในเวลาอันรวดเร็ว สารสกัดย่านางแดงสามารถล้างพิษได้ถึงระดับโลหิตและน้ำเหลือง และยังช่วยล้างพิษในลำไส้ได้ดี โดยไม่ต้องมีการสวนลำไส้ (Colon Detox)

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยคณะเภสัชศาสตร์ (มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะเภสัชศาสตร์ ฐานข้อมูลสมุนไพร, 2560) ได้บันทึกไว้ในฐานข้อมูลสมุนไพรว่า หมอพื้นบ้านอุบลราชธานีใช้ ราก แก้วไข่ แก้วพิษเบือเมา หมอพื้นบ้านแถวสกลนครใช้รากฝนน้ำกิน แก้วไข่มากไม้ (ใช้พิษ แก้วผิดสำแดง แก้วพิษเบือเมาของเห็ด แก้วเมาสุราส่วนหมอยาพื้นบ้านอีสานทั่วไปใช้ ลำต้น หรือ ราก เข้ายาบำรุงโลหิต สำหรับสตรีหลังคลอด ขณะอยู่ไฟ ช่วยให้มีดลูกเข้าอู่เร็วขึ้น ตำรายาไทย ใช้ใบ เถา และราก แก้วพิษ ถอนพิษยาเมา ยาเบือ ยาสั่ง ถอนพิษผิดสำแดง ถอนพิษ และแก้วพิษทั้งปวง ขับพิษโลหิตและน้ำเหลือง แก้วท้องผูกไม่ถ่าย ใช้ฝนกับน้ำ หรือน้ำข้าวข้าวหรือต้มน้ำดื่ม นำไปใช้ประโยชน์โดยทั่วไปมีบันทึกไว้คือ ใช้รากฝนกับน้ำหรือน้ำข้าวข้าวหรือต้มดื่ม ใช้กระทุ้งพิษไข้ ถอนพิษยาเบือเมา ยาสั่ง ยาสำแดง ถอนพิษ และแก้วพิษทั้งปวง ขับพิษโลหิตและน้ำเหลือง แก้วท้องผูก หรือใช้เถา หรือใบย่านางแดงต้มหรือชงเป็นชาล้างสารพิษได้ แก้วสารตกค้างจากยาฆ่าแมลง และเกิดอาการแพ้ต่างๆ เถาและรากช่วยล้างสารพิษจากยาเสพติดซึ่งหมอพื้นบ้านบางแห่งได้นำรากหรือเถามาฝนให้ผู้ป่วยที่กำลังเลิกยาเสพติดดื่มเพื่อช่วยล้างพิษของยาเสพติดในร่างกายเขาขยันจึงนับว่าเป็นสมุนไพรที่น่าสนใจในการนำมาใช้ เพราะบันทึกจากภูมิปัญญาของหมอพื้นบ้านก็กล่าวถึงการล้างพิษ ถอนพิษ ซึ่งเหมาะที่จะนำมาส่งเสริมให้ใช้เป็นยาเพื่อสุขภาพได้อีกชนิดหนึ่งสำหรับล้างพิษในร่างกาย

3) องค์ประกอบทางเคมี สมุนไพรย่านางแดงมีสารประกอบสำคัญ

คือฟีนอลิก มีสรรพคุณในการถอนพิษสารตกค้างจากยาฆ่าแมลง



รูปที่ 2.2 Structures of compounds **1-5** isolated from *Bauhinia Strychnifoliast*

ที่มา : นวพร เหลืองทอง และคณะ, 2559, น.177- 187

4) ผลข้างเคียง

อาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการใช้สมุนไพรทั้งสองชนิดในปริมาณที่มากคือ ปัสสาวะบ่อย ตะคริวเนื่องจากสารสกัดจากสมุนไพรทั้งสองมีฤทธิ์ในการขับปัสสาวะ จึงอาจขับอิเล็กโทรไลต์ออกจากร่างกายจนขาดความสมดุลเคมีได้

มีการศึกษาย่านางแดงต่อระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของอาสาสมัครสุขภาพดี ศึกษาในอาสาสมัครสุขภาพดีเพศชาย จำนวน 59 คน อายุระหว่าง 20-45 ปี โดยจัดแบ่งออกเป็น 2 ช่วงอายุ คือ 20-30 ปี และ 31-45 ปี ในกลุ่มช่วงอายุ 20-30 ปี แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับยาสมุนไพร จำนวน 28 คน และกลุ่มที่ได้รับยาหลอก จำนวน 15 คน และสำหรับช่วงอายุ 31-45 ปี แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 8 คน และกลุ่มที่ได้รับยาหลอก จำนวน 8 คน อาสาสมัครทุกคนจะได้รับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 35% ปริมาตร 120 มล. (มีปริมาณเอทิลแอลกอฮอล์ 42 มล.) สรุปได้ว่า ย่านางแดงมีประสิทธิภาพในการลดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของอาสาสมัครในช่วงอายุ 20-30 ปี ได้ โดยไม่พบอาการข้างเคียงที่เป็นอันตราย และมีศักยภาพในการที่จะพัฒนาเป็นยาต้านแอลกอฮอล์ต่อไปในอนาคต (นวพร เหลืองทอง และคณะ, 2559, น.177- 187)

5) ทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลัน

การสังเกตพฤติกรรมของหนูในการทดสอบความเป็นพิษ โดยให้สารสกัด 6000 มิลลิกรัม/กิโล จะสังเกตการเลียฝ่าเท้า น้ำลายไหล การแข็งตัวของกล้ามเนื้อ และลดความตื่นตัว อย่างไรก็ตาม หนูทดลองรอดชีวิต ยิ่งไปกว่านั้น การให้สารสกัดเอทานอลของต้นย่านางแดงโดยการให้กิน ที่ขนาด 500, 1500, และ 3000 มิลลิกรัม/กิโล เป็นเวลา 7 วัน ไม่พบความเป็นพิษ ไม่มีหนูตัวใดแสดงอาการถึงการได้รับสารพิษ เช่น มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง ตาและเยื่อเมือก พฤติกรรมเปลี่ยน ตัวสั่น ท้องเสีย เป็นไข้หวัด นอนหลับหรืออยู่ในอาการโคม่า นอกจากนี้ ยังไม่พบการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักของหนูอย่างมีนัยสำคัญ (วรวิภา สมศักดิ์, สุกัญญา ชาติโย, สมเดช ศรีชัยรัตน์กุลและชัยรัตน์ อุทัยพิบูลย์, 2558)

2.2.2 ความรู้ทั่วไปของรางจืด

รางจืดมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Thunbergia laurifolia* Linn. ชื่อสามัญ Laurel clockvine, blue trumpet vine ชื่อภาษาอังกฤษ Babbler's Bill leaf จัดอยู่ในวงศ์ ACANTHACEAE มีชื่อเรียกอื่นๆว่า กาลังข้างเผือก, ขอบชะนาง, รางเอ็น, เขาเขียวเถา, เครือเขาเขียว, ยาเขียว (ภาคกลาง), รางเย็นกาย (ยะลา), ดูเหว่า (ปัตตานี), ทิดพุด (นครศรีธรรมราช), น้ำนอง (สระบุรี), แอดแอด, ย้าแย้ (เพชรบูรณ์) จอลอดิเออซังกะบั้งกะละพอน่อเตอ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) (สมพร ภูติยานันต์,

2542; อัญชลี จูฑะพุทธิ, 2553) เป็นพรรณไม้เถาพบอยู่ในป่าดงดิบเป็นพืชที่ชอบอยู่ตามลุ่มน้ำลำห้วยลำธารมักชอบอาศัยเกาะเกี่ยวอยู่กับต้นไม้ใหญ่ถ้าอยู่บริเวณที่มีน้ำให้ความชุ่มชื้นอุดมสมบูรณ์ ต้นรางจืดต้นหนึ่งอาจจะออกเถาจำนวนมากปกคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างชอบดินร่วนปนทราย ต้องการแสงแดดปานกลางมักพบทางภาคกลางและภาคเหนือ

1) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1.1) ต้นลักษณะเป็น ไม้เถาเลื้อยเนื้อแข็งขนาดกลาง ไม้มีเนื้อไม้มีความแข็งแรงมาก เป็นข้อปล้องกลมสีเขียวเข้มเป็นมันเถาแก่มีสีเขียวยาวได้ถึง 20 เมตร ลำต้นหรือเถาจะเลื้อยพาดไปตามกำแพงรั้วแล้วทิ้งตัวห้อยเป็นระย้าลงสู่เบื้องล่าง

1.2) ใบมีขนาดใหญ่ใบคล้ายใบย่านางแต่ดุนุ่มนวลกว่าผิวเกลี้ยงใบเดี่ยวเนื้อหนาเป็นสีเขียวเข้มเรียงตามตรงข้ามกันเป็นคู่ๆและขนาดใบจะไล่กันขึ้นไป ตั้งแต่ขนาดใหญ่ตรงโคนก้านไปหาขนาดเล็กตรงปลายก้านใบและใบที่อยู่ด้านล่างๆก็มักจะใหญ่กว่าใบที่อยู่ถัดขึ้นไปลักษณะของใบเป็นรูปหัวใจตรงโคนใบจะเว้าปลายใบจะเป็นติ่งแหลมกว้างประมาณ 4-7 เซนติเมตรยาว 8-15 เซนติเมตรเส้นใบมี 5 เส้น

1.3) ดอกมักออกเป็นช่ออยู่ตามง่ามใบดอกจะออก ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคมเป็นช่อตามซอกใบช่อหนึ่งจะมี 3-4 ดอกหรือตามข้อของ ลำต้นยาวประมาณ 1 เซนติเมตรดอกจะออกที่ปลายกิ่งกลีบดอกมีสีม่วงแกมน้ำเงินหรือสีฟ้าสีขาวมี ใบประดับสีเขียวหรือสีขาวประสีน้ำตาลแดงหรือสีแดงหุ้มดอกอยู่มีกลีบดอกขนาดใหญ่ 5 กลีบฐานรองดอกเป็นกรวยตื้นๆเป็นรูปแตรปลายดอกจะแยกออกเป็น 5 แฉกภายในดอกมีเกสรตัวผู้อยู่ 4 อัน

1.4) ผลผลของรางจืดมีลักษณะเป็นฝักฝักเมื่อแห้ง แดก 2 ซีกจะงอนส่วนบน

2) พันธุ์ของรางจืด

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานได้กำหนดไว้ว่ารางจืดมี 2 วงศ์ได้แก่วงศ์เหงือกปลาหมอ (ACANTHACEAE) เช่น รางจืดเถาและวงศ์ถั่ว (LEGUMINOSAE) เช่นรางจืด รางจืดเถามี 3 สายพันธุ์คือรางจืดดอกม่วงรางจืดดอกขาวและรางจืดดอกแดงลักษณะของ รางจืดส่วนที่ใช้เป็นยาคือใช้ได้ทั้งต้นรากใบและเถาที่นิยมทำยาได้นั้นมีสองชนิดคือรางจืดดอก ม่วงและรางจืดดอกขาวแต่ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายคือรางจืดดอกม่วง

2.1) รางจืดดอกม่วง เป็นสมุนไพรที่ใช้กันมานาน มาก และเป็นที่ยูจกกันทั่วไปรางจืดชนิดนี้ เป็นไม้เถาขนาดกลางพบเห็นได้ทั่วไป ในประเทศไทย ดอกจะคล้ายกับดอกของสร้อยอินทนิลเป็นอย่างมากมีสีม่วงถ้าไม่สังเกตจะคิดว่าเป็นดอกไม้ชนิด

เดียวกัน ข้อแตกต่างของเถารางจืด และสร้อยอินทนิลอยู่ที่ใบคือขอบใบของเถารางจืดจะเรียบเรียวยาวแหลมคู่ปลายใบแต่ใบของสร้อยอินทนิลขอบใบหยักเป็นแฉก 3-4 แฉก

2.2) รางจืดดอกขาว ลักษณะเป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ดอกสีขาว ชื่ออื่นๆหนามแน่ *Thunbergia fragrans* Roxb. ชื่อวงศ์ Thunbergiaceae เป็นไม้เถาเลื้อยลำต้นเป็นเหลี่ยมมีขนหนาแน่นเลื้อยพันขึ้นตามต้นไม้อื่น ใบเดี่ยวรูปหอกปลายใบแหลมยาว 1-3 นิ้ว ออกดอกเป็นคู่หรือเดี่ยวตามซอกใบขนาดประมาณ 4 เซนติเมตรกลีบสีขาว 5 กลีบ ผลกลมมีจะงอยเหมือนผลรางจืด ดอกม่วง เกิดตามป่าดงดิบเขาป่าโปร่งเขา

2.3) รางจืดดอกแดง หรือชื่อพื้นบ้านหนามแน่แดง ชื่ออื่น น้ำปู้ปักกะละกาว มีชื่อทางพฤกษศาสตร์ *Thunbergia coccinea* Wall. Ex D. Don Thunbergiaceae อยู่ในวงศ์ : Acanthaceae น้ำปู้เป็นไม้เถาเนื้ออ่อนเป็นเถาขนาดกลาง กิ่งก้านอ่อนสีเขียว ใบเดี่ยวรูปไข่กว้างขอบจักเว้าตื้นๆไม่เป็นระเบียบห่างๆเส้นใบตามยาว 5 เส้นลึกซัดคล้ายใบอบเชยแต่เนื้อบางกว่า และไม่เรียบพาดพันไปตามพุ่มไม้อื่นเถา และกิ่งของแขนงมักจะห้อยระย้าลงสู่พื้นดินใบเดี่ยวออกตรงข้ามรูปไข่ หรือรูปรี โคนใบเว้า ดอกออกเป็นช่อยาวไม่แตกแขนงห้อยลงตามปลายกิ่ง ใบประดับขนาดใหญ่สีเขียวเข้มอมม่วง ดอกสีแดงดอกย่อยมีประดับสีแดงม่วง 2 อัน กลีบดอกเป็นหลอดสั้นๆมีสีแดงปลายบานออกเป็น 5 กลีบติดกันสีส้มแดงดอกเป็นช่อยาวห้อยลงยาว 40-50 เซนติเมตร เกิดตามป่าดิบชื้นที่ค่อนข้างสูง กลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอด 2 อัน ประกบกกันส่วนบนผายออกเป็นรูปปากเปิดผลแห้งรูปทรงกลมส่วนบนเป็นจะงอยแหลมเหมือนรางจืดดอกม่วง เมื่อแก่จะแตกออกตามยาวเขตกระจายพันธุ์และถิ่นกำเนิดภาคเหนือและภาคอีสานของไทยออกดอกและผลเดือนกันยายน - กุมภาพันธ์ขณะนี้รางจืดดอกแดงอยู่ในสภาพของพืชหายาก (รมย์รวิทร์ ชูธรรมรัช, 2553)



รูปที่ 2.3 ภาพรางจืดดอกสีม่วง (*Thunbergia laurifolia* Linn.)

ที่มา : ไพบูลย์ แพงเงิน, 2556, น.75-81

รางจืดต้นหรือรางจืดพุ่มหรือรางจืดตัวผู้ซึ่งมักจะรู้จักกันในชื่อ “หิง Haiใหญ่” เป็นไม้ล้มลุกสูงราว 1-3 เมตร ใบเดี่ยวรูปไข่โตขนาดเท่าฝ่ามือ มีสรรพคุณทางยาทั้งต้นและรากโดยใช้ต้บพิษร้อนถอนพิษไข้ โดยเฉพาะรากใช้แก้พิษยาเบื่อยาเมา ในพืชกลุ่มหิง Hai นั้นมีสารพิษที่อันตรายต่อสัตว์เคี้ยวเอื้องการใช้ในคนพึงระวังใช้แต่ในปริมาณที่พอควรเท่านั้น ยังมีรางจืดต้นอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นคนละชนิดกับหิง Hai ใหญ่ พบน้อยมากเป็นไม้พุ่มขนาดกลางสูงราว 2-3 เมตร ใบเดี่ยวรูปไข่โตขนาดฝ่ามือดอกสีเหลืองเป็นพวงลักษณะคล้ายดอกโสนหรือดอกถั่ว สรรพคุณแก้ไข้และแก้พิษยาเบื่อเมาได้เช่นกัน (ไพบูลย์ แพงเงิน, 2556, น.75-81)

3) สรรพคุณของรางจืด

รางจืดเป็นพืชสมุนไพรที่มีตัวยารสเย็น ใช้ได้ทั้งใบรากเถา ตำคั้นน้ำดื่มเพียง 2 ครั้งก็เห็นผล ในการใช้ดื่มถอนพิษทั้งที่เป็นพิษจากยาฆ่าแมลงอาหารเป็นพิษพิษจากเมาสุรา หรือกินยานอนหลับเกินอัตราส่วนที่แพทย์กำหนด ทั้งนี้เพราะสรรพคุณของรางจืดจะเปลี่ยนกรดหรือด่างในร่างกายที่เป็นพิษให้เป็นกลาง และเมื่อสารยาของรางจืดซึมเข้าสู่กระแสเลือดไปปะทะกับพิษยาหรือสารพิษต่าง ๆ มันจะทำลายพิษเหล่านั้นให้เป็นกลางในเวลาอันรวดเร็วไม่เกิน 45 นาทีตามตำรายาล้างพิษของไทยใช้กินก่อนกินยารักษาโรค เช่น จะรักษายาเสพติดก็ให้กินยาล้างพิษก่อนประกอบด้วยรางจืดเหجอกปลาหมอบ และเถาย่านางอย่างละ 15 กรัม ต้มดื่มล้างพิษสรรพคุณที่ได้รับการยอมรับทางวิทยาศาสตร์ จากรายงานวิจัยหลายๆชิ้นซึ่งในปัจจุบันได้มีงานทดลองทางวิทยาศาสตร์หลายประการที่แสดงให้เห็นว่าเถารางจืดมีสรรพคุณเกี่ยวกับสารต่อต้านอนุมูลอิสระ โดยเฉพาะส่วนของใบที่สกัดจากน้ำสรรพคุณอื่นๆแก้ท้องร่วง อาการแพ้ผื่นคัน แก้พิษยาฆ่าแมลงใน

สัตว์ แก้วพิษจากสารในยากำจัดศัตรูพืชแก้วพิษเคมีพิษเบื่อเมาพาแอลกอฮอล์พิษสุราเรื้อรังพิษสะสมในร่างกาย ใช้ร้อนใน ฯลฯ

สรรพคุณตามตำราไทย

ใบสดคั้นน้ำกินแก้ไข้และถอนพิษไข้ปรุงเป็นยาเขียวรับประทานเป็นยาถอนพิษทำให้ลดความร้อนในร่างกาย แก้ไข้ แก้วพิษ กระทุ้งพิษไข้

รากแก้อาการเมาค้างปวดหัวมีนหัวอันเนื่องมาจากพิษสุราถอนพิษสุราพิษตกค้างในร่างกายใช้รากเข้ายารักษาโรคอักเสบและปวดบวม (นิจศิริ เรื่องรังษี, 2547, น.58)

ใช้ทั้งต้นเข้ายาแก้มะเร็ง

รากและเถารับประทานเป็นยาแก้ร้อนในกระหายหาน้ำแก้พิษร้อนทั้งปวง (พนิดา ใหญ่ธรรมสาร, 2554, น.7-17)

ใบและรากใช้ปรุงเป็นยาถอนพิษไข้เป็นยาพอกบาดแผลน้ำร้อนลวกไฟไหม้ทำลายพิษยาฆ่าแมลงพิษจากสตรีกินให้เป็นกลางพิษจากคิมหล้ามากเกินไปหรือยาเบื่อชนิดต่างๆเข้าสู่ร่างกายโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม

4) ข้อควรระวัง จากบัญชียาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2554 ได้ระบุข้อควรระวังของยาขงและแคปซูลรางจืดไว้ดังนี้

4.1) ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยเบาหวานเพราะอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

4.2) ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออกเนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออกได้

4.3) หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วันแล้วอาการไม่ดีขึ้นควรปรึกษาแพทย์

4.4) แม้ว่าอดีตในหม้อยาแก้ปวดเมื่อยบำรุงกำลังของหมอยาพื้นบ้านจะมีรางจืดรวมอยู่กับสมุนไพรตัวอื่นๆด้วย ซึ่งนั่นหมายถึงรางจืดสามารถใช้ร่วมกับยาอื่นได้ อย่างไรก็ตามควรระวังเมื่อมีการใช้ร่วมกับยาแผนปัจจุบันตัวอื่น เช่นเดียวกันกับการใช้สมุนไพร โดยทั่วไปเพราะรางจืดอาจเร่งการขับยาเหล่านั้นออกจากร่างกายอาจทำให้ประสิทธิภาพของยาลดลง

5) องค์ประกอบทางเคมีของรางจืด

จากการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีในน้ำสกัดจากใบรางจืดพบว่ามีสารสำคัญหลายชนิด ได้แก่ กรดคาเฟอิก, อะเพจินิน (Apeginin), โคสโมซิน (Cosmosin) และ Delphinidin-3, 5-di-O- β -D-Glucose (รัฐภาพร อุ๋นศิริไทย์, 2549; พนิดา ใหญ่ธรรมสาร, 2554, น.7-17)

6) เกษีวิทยาของรางจืด

6.1) ฤทธิ์ด้านการอักเสบมีการศึกษาการพัฒนาตา รับยาต้านการอักเสบจากสมุนไพร โดยใช้สารสกัดจากใบรางจืดไปทดสอบฤทธิ์ยับยั้งการอักเสบในสัตว์ทดลองที่ทำการเหนี่ยวนำให้เกิดการอักเสบที่ใบหูด้วยสาร Ethyl-Phenylpropiolate (EPP) ผลการทดลองพบว่า สารสกัดจากใบรางจืดสามารถยับยั้งการอักเสบได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และเปอร์เซ็นต์การยับยั้งการอักเสบเท่ากับ 32.3 % ดังนั้นจึงนำสารสกัดใบรางจืดที่ได้มาเตรียมเป็นตำรับครีมในขนาดความเข้มข้น 5% แล้วนำไปผ่านการทดสอบความคงตัวทางกายภาพ จากนั้นนำไปตรวจสอบฤทธิ์ด้านการอักเสบเช่นเดียวกับสารสกัด พบว่ามีฤทธิ์ด้านการอักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และใกล้เคียงกับยามาตรฐานคือ Betamethasone Cream (พนิดา ใหญ่ธรรมสาร, 2554, น.7-17)

6.2) สามารถลดความเป็นพิษของตับจากการได้รับ แอลกอฮอล์ (Antidote for Ethanol) โดยการวัดระดับของเอนไซม์ AST และ ALT และระดับของ ไทรกลีเซอไรด์ในตับโดยพบว่าที่ระยะเวลา 15 นาที หลังจากได้รับแอลกอฮอล์เข้าไปสารสกัดรางจืดในขนาด 200 มก./น้ำหนักตัว 1 ก.ก. มีผลทำให้การเกิดพิษที่ตับอันเนื่องมาจากแอลกอฮอล์ลดลงโดย AST ลดลง 1.3 เท่า ALT ลดลง 1.9 เท่าและ ไทรกลีเซอไรด์ลดลง 1.4 เท่า นอกจากนี้ในการศึกษากลไกของสารสกัดรางจืดต่อการป้องกันการทำลายตับอันเนื่องมาจากแอลกอฮอล์ พบว่าสารสกัดจากใบรางจืดสามารถลดระดับของลิปิดเพอร็อกไซด์ในตับ, ระดับแอลกอฮอล์ในเลือด และเพิ่มระดับของเอนไซม์ ADH และ ALDH ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงสภาพการทำงานของตับในระดับโมเลกุลว่าถูกเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

6.3) ฤทธิ์เพิ่มการหลั่ง Dopamine สารสกัดน้ำใบรางจืดความเข้มข้น 0.1 ก./มล. เมื่อนำไปทดลองกับชิ้นสมองหนูแรทส่วน Striatum พบว่า สารสกัดน้ำใบรางจืดสามารถเพิ่มผลของโปดัสเซียมในการกระตุ้นการหลั่งสาร Dopamine ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) และมีศักยภาพในการกระตุ้นการหลั่ง Dopamine ได้ดีพอๆกับสาร Amphetamine ดังนั้นจึงมีการนำสารสกัดใบรางจืดไปใช้รักษาผู้ติดยาเสพติด (พนิดา ใหญ่ธรรมสาร, 2554, 7-17; วัชรวิวัฒน์ ทองสะอาด, 2544)

6.4) ฤทธิ์ด้านสารพิษมีการศึกษาเพื่อประเมิน

ประสิทธิภาพของสารสกัดจากใบรางจืดในการลดพิษพาราไธออนในหนูขาว (Sprague Dawley) โดยดูการเพิ่มขึ้นของระดับพลาสมาเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในกลุ่มทดลองเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่าหนูขาวที่เกิดพิษจากพาราไธออน (2 มิลลิกรัม/กิโลกรัม, i.p.) และป้อนด้วยสารสกัดจากใบรางจืด 1 กรัม/กิโลกรัม 2 ครั้งมีระดับพลาสมาเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ถูกป้อนด้วยน้ำ จึงสรุปได้ว่าสารสกัดจากใบรางจืดสามารถช่วยลดพิษจากพาราไธออนในหนูขาว (สกุรัตน์ อุษณวารักษ์และธานีเทศศิริ, 2544, น.3-13) และได้มีการศึกษาภาวะเครียดออกซิเดชัน (Oxidative Stress) การถูกทำลายและการตายของเซลล์สมองที่เกิดจากการได้รับสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกาย โดยการสัมผัสในหนูทดลองโดยการตรวจวัดการทำงานของเอ็นไซม์ด้านภาวะเครียดออกซิเดชันลิปิดเปอร์ออกซิเดชัน และโปรตีนออกซิเดชันตัวชี้วัดการทำลายเซลล์ของอนุมูลอิสระวัคเควคตีวิตีของเอ็นไซม์ Caspase 3 ที่บ่งชี้การตายของเซลล์รวมทั้งวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ และความจำของหนูที่เปลี่ยนไปหลังการได้รับพิษจากสารตะกั่ว พบว่าแอกตีวิตีของเอ็นไซม์ต้านอนุมูลอิสระ Glutathione Peroxidase (GSH-Px) ในเลือดและเนื้อเยื่อสมองเพิ่มขึ้น ในขณะที่แอกตีวิตีของเอ็นไซม์ Superoxide Dismutase (SOD) ในเนื้อเยื่อสมองลดลงนอกจากนี้ยังพบว่าการเพิ่มขึ้นภาวะเครียดออกซิเดชันมีผลให้การทำงานของเอ็นไซม์ Caspase-3 เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้การตายของเซลล์เป็นผลทำให้หนูที่ได้รับพิษจากสารตะกั่วมีพฤติกรรมด้านความจำ และการเรียนรู้ลดลงโดยพบว่าค่า Latency Time จากการทดสอบ Morris Water Maze Swimming Test มีค่าเพิ่มขึ้น การได้รับสารสกัดจากรางจืดมีผลในการเพิ่มการทำงานของอนุมูลอิสระลดการเกิดลิปิดเปอร์ออกซิเดชัน และโปรตีนออกซิเดชันแอกตีวิตีของเอ็นไซม์ Caspase-3 ลดลงรวมทั้งมีการลดลงของ Latency Time ในการทดสอบด้านความจำ และการเรียนรู้ของหนูในกลุ่มที่ได้รับสารสกัดรางจืดร่วมกับสารตะกั่วเปรียบเทียบกับหนูที่ได้รับพิษจากสารตะกั่วอย่างเดียว จึงสรุปได้ว่าสารสกัดรางจืดสามารถป้องกันการเกิดภาวะเครียดออกซิเดชัน และการตายของเซลล์ประสาทสมองจากการได้รับพิษของสารตะกั่ว

6.5) ฤทธิ์ด้านพิษสุราการศึกษาในหนูขาวใหญ่ที่

ได้รับแอลกอฮอล์ติดต่อกันนาน 21 วันแล้วหยุดให้แอลกอฮอล์ และให้หนูขาวใหญ่ได้รับสารสกัดรางจืดขนาดต่างๆกันติดต่อกันนาน 14 วันพบว่าสารสกัดรางจืดให้ผลลดภาวะซึมเศร้า และทำให้พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของหนูขาวใหญ่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น แต่ไม่มีผลลดความวิตกกังวลโดยสารสกัดรางจืดช่วยลดการทำลายของเซลล์ประสาทของหนูขาวใหญ่เนื่องจากการขาดเหง้า (พนิดา ใหญ่ธรรมสาร, 2554, น.7-17)

7) พิษวิทยาและการทดสอบความเป็นพิษของรังสี

จากการศึกษาถึงความปลอดภัยจากการรับประทานยาแคปซูลสารสกัดสมุนไพรรางจืดในอาสาสมัครสุขภาพดี โดยให้อาสาสมัครชายและหญิงสุขภาพดีจำนวน 10 รายที่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี กลุ่มเพศละ 5 รายรับประทานยาแคปซูลสารสกัดรางจืดวันละ 600 มิลลิกรัม ติดต่อกัน 14 วันผลจากแบบบันทึกสังเกตอาการ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว บีสสาวะ ค่าการทำงานของตับ ไต ระดับเกลือแร่ค่าโคเลสเตอรอล และค่าสารตะกั่วในเลือด ผลการตรวจก่อนการศึกษา และหลังรับประทานยา 1 วัน, 7 วัน, 14 วัน และหลังจากหยุดรับประทานยา 14 วัน ประเมินผลเปรียบเทียบกับช่วงค่าปกติไม่พบความผิดปกติทางกายภาพ ไม่มีอาการไม่พึงประสงค์รุนแรง มีผลต่อค่าชีวเคมีในเลือดบางรายการได้แก่ ค่าลิมโฟไซต์ และค่าเอนไซม์ AST ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หลังจากรับประทาน แต่ทุกค่ากลับสู่ระดับปกติหลังหยุดยา 14 วัน การศึกษารังสี พบว่าการรับประทานสารสกัดน้ำสมุนไพรรางจืดขนาด 600 มิลลิกรัมต่อวันติดต่อกัน 14 วันนั้นมีความปลอดภัย และจากการศึกษาของวิรวรรณ วิสิฐพงศ์พันธ์และคณะ (2546) ศึกษาถึงความพิษของรังสีเมื่อบริโภคขนาดสูง และขนาดเทียบเท่ากับการดื่มชาในคนทุกวันต่อเนื่องกัน โดยใช้หนูขาวสายพันธุ์ Sprague-Dawley เป็นสัตว์ทดลองผลการทดลอง พบว่าน้ำสกัดใบรางจืดขนาดสูง 10 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยทั่วไปของหนูขาว และไม่พบความผิดปกติของอวัยวะภายในเมื่อทดสอบให้น้ำสกัดใบรางจืดขนาด 500 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อเนื่องกันเป็นเวลา 28 วัน พบว่าไม่มีหนูขาวตัวใดเสียชีวิตในระหว่างการทดสอบ และไม่พบความผิดปกติของอวัยวะภายในทั้งหมด ยกเว้นน้ำหนักของตับ ไต และผลทางโลหิตวิทยาบางค่าของกลุ่มหนูขาวเพศผู้แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในกลุ่มหนูขาวที่ได้รับน้ำสกัดใบรางจืดเป็นเวลา 28 วันและหยุดให้เพื่อสังเกตอาการต่อไปอีกเป็นเวลา 14 วันพบว่าน้ำหนักตับ และไตของหนูขาวเพศเมียต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (อรชดา สิทธิพรหมและคณะ, 2555, น.42-49)

จากการศึกษาถึงความพิษของรังสีเมื่อบริโภคขนาดสูง และขนาดเทียบเท่ากับการดื่มชาในคนทุกวันต่อเนื่องกัน โดยใช้หนูขาวสายพันธุ์ Sprague-Dawley เป็นสัตว์ทดลองพร้อมกับศึกษาฤทธิ์ก่อการกลายพันธุ์ของรังสี โดยใช้แบคทีเรีย Salmonella Typhimurium สายพันธุ์ TA98 และ TA100 พบว่าน้ำสกัดใบรางจืดขนาดสูง 10 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยทั่วไปของหนูขาว และไม่พบความผิดปกติของอวัยวะภายในเมื่อทดสอบให้น้ำสกัดใบรางจืดขนาด 500 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อเนื่องกันเป็นเวลา 28 วันพบว่าไม่มีหนูขาวตัวใดเสียชีวิตในระหว่างการทดสอบ และไม่พบความผิดปกติของอวัยวะภายในทั้งหมดยกเว้นน้ำหนักของตับไตและผลทางโลหิตวิทยาบางค่าของกลุ่มหนูขาวเพศผู้แตกต่าง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากกลุ่มควบคุมในกลุ่มหนูขาวที่ได้รับน้ำสกัดใบรางจืดเป็นเวลา 28 วัน และหยุดให้เพื่อสังเกตอาการต่อไปอีกเป็นเวลา 14 วันพบว่าน้ำหนักตัวและไตของหนูขาวเพศเมียต่ำกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้พบว่าระดับ Malondialdehyde ซึ่งเป็นผลผลิตของการเกิด lipid peroxidation ในซีรัมของหนูขาวเพศผู้ลดลงอย่างชัดเจนและรางจืดความเข้มข้นระหว่าง 2.5-20.0 มิลลิลิตรไม่ก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ (วิรวรรณ วิสิฐพงษ์พันธ์และคณะ, 2546, น.23-36)

จากการศึกษาการทดสอบความเป็นพิษถึงระยะยาวของสารสกัดรางจืดโดยการเตรียมในสารละลาย 3 ชนิด ได้แก่ น้ำเอทานอล และอะซิโตนโดยใช้หนูขาวสายพันธุ์ Wistar ทั้งเพศผู้และเมียเป็นสัตว์ทดลอง ผลการทดลองพบว่าสารสกัดรางจืดในสารละลาย 3 ชนิด ขนาด 2,000 และ 15,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัวไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยทั่วไปและน้ำหนักตัวของหนูขาว รวมทั้งไม่พบความผิดปกติของอวัยวะภายในทั้งหมด ในการศึกษาความเป็นพิษถึงระยะยาวของสารสกัดรางจืดน้ำที่ระดับเทียบเท่าการดื่มชาในคนระดับกลางและระดับสูง เท่ากับ 1,460, 3,000 และ 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัมตามลำดับ และสารสกัดรางจืดเอทานอลที่ระดับ 1,025, 3,000 และ 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัมตามลำดับเป็นระยะเวลา 90 วัน โดยมีกลุ่มควบคุมและกลุ่มย้อนกลับ (หยุดสารสกัดและสังเกตอาการต่ออีก 14 วัน) พบว่าไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยทั่วไป และมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นตามปกติ ส่วนน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยของอวัยวะตับ ม้าม อวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้และเมียไม่แตกต่างกัน ส่วนน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยของหัวใจมีแนวโน้มลดลง ยกเว้นกลุ่มย้อนกลับในเพศเมียที่ได้รับสารสกัดรางจืดเอทานอลขนาด 5,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมเพิ่มจากกลุ่มควบคุมน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยของไตมีแนวโน้มลดลง ยกเว้นกลุ่มศึกษาผลย้อนกลับเพศผู้ที่ได้รับสารสกัดเอทานอลขนาด 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัมเพิ่มขึ้นจากกลุ่มควบคุม และน้ำหนักต่อมหมวกไตของกลุ่มย้อนกลับเพศผู้และเมียที่ได้รับสารสกัดเอทานอลขนาด 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัม และกลุ่มย้อนกลับเพศเมียที่ได้รับสารสกัดน้ำขนาด 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัมเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนค่าทางโลหิตวิทยา (RBC, WBC, Hemoglobin, Hematocrit, MCV, MCH, MCHC, Lymphocytes, Platelets) ค่าทางเคมีคลินิก (BUN, Creatinine, Glucose) และเอนไซม์ในตับ (AST, ALT, ALP) พบว่าค่าทางเคมีคลินิกและค่าเอนไซม์ในตับไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้นค่าเอนไซม์ในตับ AST กลุ่มทดสอบที่ได้รับสารสกัดรางจืดน้ำขนาด 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัมมีค่าเพิ่มขึ้นจากกลุ่มควบคุม 139.00 ± 78.93 U/L และลดลงในกลุ่มย้อนกลับเพศผู้ที่ได้รับสารสกัดรางจืดเอทานอลส่วนค่า ALT ในกลุ่มทดสอบเพศผู้ได้รับสารสกัดเอทานอลขนาดเทียบเท่าการดื่มชาในคน ทำให้มีค่าเพิ่มขึ้นจากกลุ่มควบคุม 41.53 ± 24.65 U/L และค่าทางโลหิตวิทยา พบว่าค่า Creatinine ในกลุ่มเพศเมียกลุ่มย้อนกลับที่ได้รับสารสกัดน้ำทุกขนาด และสารสกัดเอทานอลขนาด 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัม มีค่าเพิ่มขึ้นจากกลุ่มควบคุม ส่วนการทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์ โดยวัดระดับของ Malondialdehyde

(MDA) พบว่าทุกกลุ่มมีแนวโน้มลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ยกเว้นกลุ่มย้อนกลับในเพศผู้ และที่ได้รับสารสกัดเอทานอลขนาด 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัมมีค่าเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม

สมุนไพรที่มีสรรพคุณในการล้างพิษที่น่าสนใจมีอยู่หลายตัว เป็นสมุนไพรที่มีรสจืด จากการสอบถามหมอพื้นบ้านหลายท่านที่มีประสบการณ์ในการรักษาผู้ที่กินยาฆ่าแมลงฆ่าตัวตาย หรือเกษตรกรที่เจ็บป่วยเพราะใช้สารพิษหรือสารเคมีทางการเกษตรสูง รวมถึงผู้ที่ติดยาเสพติด หมอพื้นบ้านใช้สมุนไพรในกลุ่มนี้รักษาซึ่งใช้ได้ผลดี ดังนั้นแม้คนเมืองจะไม่ใช้กลุ่มคนที่เผชิญกับสารเคมีโดยตรงอย่างเกษตรกร แต่ในกระบวนการบริโภคนั้นก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าพืชผักที่นำมาประกอบอาหารนั้นล้วนแต่ผ่านการปลูกด้วยการฉีดยาฆ่าแมลงและปุ๋ยเคมีเช่นกัน นอกจากนี้วิถีชีวิตประจำวันยังดูดซับสารพิษจากมลภาวะทางอากาศอีกเป็นประจำ จึงอยากเสนอทางเลือกในการดูแลสุขภาพด้วยสมุนไพรเพื่อช่วยลดสารพิษในร่างกาย

รางจืด เป็นสมุนไพรที่รู้จักกันกว้างขวางในเรื่องสรรพคุณ ช่วยลดสารพิษโดยเฉพาะบรรดาคอเหล้าทั้งหลายมักนิยมนำไปต้มดื่มเพื่อแก้อาการเมาค้างหรือถอนพิษเมาค้าง ชาวบ้านตามชนบททั่วไปยังใช้ถอนพิษเมาเบื่อก่อนเห็ด หมอพื้นบ้านใช้รางจืดต้มใช้ดื่มแก้ทางกันไม่นานอาการก็ดีขึ้น ยกเว้นผู้ป่วยที่ต้องทานยาเป็นประจำทั้งยาไทยและยาแผนปัจจุบัน ไม่ควรดื่มรางจืด เพราะฤทธิ์รางจืดจะไปล้างตัวยาที่ท่านทานอยู่ทั้งหมด อาจจะกระทบต่อการรักษาโรคอื่นๆ ได้ รางจืดมีชื่อเรียกอื่นๆ แตกต่างกันไปตามท้องถิ่น เช่น แถบจังหวัดภาคเหนือเรียกหนามแม่น้ำแม่ ปังกะละ แถบจังหวัดยะลาเรียกคาย จังหวัดปัตตานีเรียกคูเหว่า เป็นไม้เถาชอบพันเลื้อยพาดไปเกาะตามต้นไม้อื่นมักพบขึ้นอยู่ตามป่า รางจืดในป่าจะเป็นเถาขนาดใหญ่ เลื้อยพันไปตามต้นไม้ ช่วงเวลาที่รางจืดออกดอก ทั้งป่าสะพรั่งไปด้วยดอกรางจืดงดงามมาก

สรรพคุณของรางจืดตามตำราใช้รากและเถามาปรุงเป็นยาถอนพิษแก้พิษเบื่อกา แก้วพิษไข้หรือใช้เป็นยาแก้ร้อนใน กระหายน้ำ ส่วนมากจะพบตามร้านขายยาหรือหมอพื้นบ้านที่ใช้รากหรือเถา แต่โดยทั่วไปนั้นจะใช้ใบรางจืดตากแห้งต้มดื่มหรือชงดื่มเป็นชา

วิธีใช้ คัดเลือกใบแก่ล้างให้สะอาดแล้วหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ตากแดดหรืออบให้แห้งใช้ต้มดื่มหรือชงแบบชาเป็นประจำเช้า-เย็นวันละ 1 แก้ว

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Bauhinia Strychnifolia Craib (Fabaceae) เป็นที่รู้จักกันในไทยว่า ย่านางแดงหรือเถาขยัน (Larsen, K. and Larsen, S., 1997, p.113)

ในทางการแพทย์แผนไทยโบราณ ใช้ใบ ลำต้นและรากมีถิ่นนำมาใช้เพื่อบรรเทาอาการไข้และ แอลกอฮอล์เป็นพิษ นอกจากนี้ลำต้นและใบยังมีการใช้เป็นยาป้องกันมะเร็งมีฤทธิ์ต้านโรคมะเร็ง และในการรักษาโดยการต้มใบหรือลำต้นด้วยน้ำให้เดือด มีสรรพคุณบำรุงร่างกาย (วุฒิชัยธรรมเวช, 2540, น.618)

จากการศึกษาย่านางแดงต่อระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของอาสาสมัครสุขภาพดี ศึกษาในอาสาสมัครสุขภาพดีเพศชาย จำนวน 59 คน อายุระหว่าง 20-45 ปี โดยจัดแบ่งออกเป็น 2 ช่วงอายุ คือ 20-30 ปี และ 31-45 ปี ในกลุ่มช่วงอายุ 20-30 ปี แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับยาสมุนไพร จำนวน 28 คน และกลุ่มที่ได้รับยาหลอก จำนวน 15 คน และสำหรับช่วงอายุ 31-45 ปี แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 8 คน และกลุ่มที่ได้รับยาหลอก จำนวน 8 คน อาสาสมัครทุกคนจะได้รับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 35% ปริมาตร 120 มล. (มีปริมาณเอทิลแอลกอฮอล์ 42 มล.) แล้วตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดด้วยเครื่องตรวจวัดชนิดเป่าลม จากนั้นอาสาสมัครในกลุ่มทดลอง จะได้รับยาผงฟองฟูย่านางแดง 1 ซอง (5 ก.) ซึ่งประกอบด้วยผงแห้งของสารสกัดน้ำย่านางแดง 1.3 ก. กับผงฟองฟู 3.7 ก. และกลุ่มยาหลอกที่ได้รับผงฟองฟูที่ปราศจากย่านางแดง 1 ซอง ทำการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดทุก 15 นาที จำนวน 8 ครั้ง ในเวลา 2 ชม. พร้อมใช้แบบสอบถามประเมินผลร่วมด้วย ผลพบว่ากลุ่มอาสาสมัครในช่วงอายุ 20-30 ปี ที่ได้รับผงย่านางแดง จะมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ หลังจากรับประทานยาตั้งแต่ 45 นาทีเป็นต้นไป เมื่อเทียบกับยาหลอก สำหรับอาสาสมัครในช่วงอายุ 31-45 ปี พบว่าระดับแอลกอฮอล์ในเลือดในกลุ่มที่ได้รับผงย่านางแดงและกลุ่มยาหลอกไม่มีความแตกต่างกัน การศึกษาผลข้างเคียงโดยการสัมภาษณ์ ไม่พบอาการข้างเคียงแต่อย่างใด สรุปได้ว่า ย่านางแดงมีประสิทธิภาพในการลดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของอาสาสมัครในช่วงอายุ 20-30 ปี ได้ โดยไม่พบอาการข้างเคียงที่เป็นอันตราย และมีศักยภาพในการที่จะพัฒนาเป็นยาด้านแอลกอฮอล์ต่อไปในอนาคต (นวพร เหลืองทอง และคณะ, 2557, น.177-187)

จังหวัดยโสธรกว่า 50 ปีมาแล้ว มีการใช้ย่านางแดงเพื่อรักษาอาการกำจัดสารกำจัดศัตรูพืช, ผลกระทบของเห็ดพิษ, พิษแอลกอฮอล์, เต้านมการกระตุ้นนมในสตรีหลังคลอด ส่งเสริมสุขภาพการบำรุงและลดความเมื่อยล้า แต่ยังคงขาดข้อมูลที่เป็นระบบและครบถ้วนที่เป็นประโยชน์ในระบบส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้นการศึกษาเพื่อรวบรวมความรู้และประสบการณ์จากหมอพื้นบ้านผู้ปลูกสมุนไพรเกี่ยวกับการใช้ย่านางแดงการศึกษารั้งนี้ดำเนินการ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และกลุ่มการอภิปรายจากหมอพื้นบ้าน ใน 4 ภาคทั่วประเทศรวมทั้งจังหวัดยโสธร จังหวัดลำปาง จังหวัดปราจีนบุรีและจังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิจัยพบว่า จำนวนหมอพื้นบ้าน, เกษตรกรผู้

ปลูกสมุนไพรหรือผู้ขายพบว่ามี 59 คนจาก 3 ภาค ซึ่งประกอบด้วยเพศชายร้อยละ 67.80 และเพศหญิง 32.20% นอกจากนี้อายุของผู้เข้าร่วมได้ศึกษาและพบว่ากลุ่มอายุระหว่าง 61-80, 41-60, 20-40 และมากกว่า 81ปี ซึ่งมีสัดส่วนเท่ากับ 49.15%, 30.51%, 13.56% และ 6.78% จากการวิจัยยังพบว่า หมอพื้นบ้านจากภาคเหนือมีประสบการณ์อย่างต่อเนื่องในด้านการใช้ยานางแดงและยังถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ หมอพื้นบ้านภาคเหนืออำเภอเมือง(จังหวัดลำปาง) อำเภอหางดง(เชียงใหม่) และอำเภอสารภี (เชียงใหม่) บอกว่า ส่วนใหญ่ของยานางแดงที่ขนเข้าสู่ตลาดถูกรวบรวมมาจากป่าในท้องถิ่น นอกจากนี้มีรายงานจากชมรมสมุนไพรสมุนไพรจังหวัดลำปาง ได้ให้ความสำคัญกับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพร เพื่อใช้ยานางแดงซึ่งไม่เพียงแต่ใช้ในการรักษาเท่านั้น ยาฆ่าแมลง, แมลงกัด, เห็ดพิษหรือหอยแมลง, พิษยาเสพติดแอลกอฮอล์, ความผิดปกติในสตรีหลังคลอดที่มีความเหนียวล้า เบื่ออาหารและน้ำนมไม่ไหล แต่ยังใช้ในสัตว์เลี้ยงหรือเลี้ยงสัตว์โดยใช้ก้านใบและรากเป็นตัวกระตุ้นให้นมไหลอีกด้วย สำหรับการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษ หมอพื้นบ้านบางคนจะนำรากบดด้วยน้ำหรือน้ำซาวข้าว แล้วให้ผู้ป่วยประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ แต่หมอพื้นบ้านส่วนใหญ่จะใช้ลำต้น (สดหรือแห้ง) ต้มเดือด และให้ผู้ป่วยดื่มครั้งละ 1/2 ถึง 1 แก้วในกรณีฉุกเฉินจะใช้ 10 ใบสดแล้วบิบน้ำหรือน้ำซาวข้าว นอกจากนี้หมอพื้นบ้านยังแนะนำให้ชาวบ้านใช้ใบแทนที่จะใช้เถาหรือรากเพื่อป้องกันการสูญเสียพันธุ์ของยานางแดง สรุปแล้วยานางแดงมีศักยภาพในการแก้ปัญหาคาเป็นพิษอย่างเร่งด่วนในชุมชนก่อนได้รับการรักษาต่อไป (กุสุมา ศรียากุล, 2551, น. 183-191.)

จากงานศึกษาวิจัยที่พบว่า สมุนไพรชนิดนี้มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาหลากหลายประการ ได้แก่ มีฤทธิ์แก้พิษจากสารเคมีได้เช่นเดียวกับรังจืด สารสกัดใบยานางแดงมีปริมาณสารกลุ่มฟีนอลสูง ซึ่งช่วยต้านอนุมูลอิสระได้ดี จึงเป็นสิ่งที่สนับสนุนการใช้ใบยานางแดงเพื่อการล้างพิษในศาสตร์การแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดอนุมูลอิสระ

ยานางแดง *Bauhinia Strychnifolia* Craib มีรายงานการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพ เพื่อศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและศึกษาหาปริมาณสารในกลุ่มฟีนอลของสารสกัดจากใบยานางแดงที่ได้จากการสกัดด้วยวิธีต่าง ๆ โดยการนำสมุนไพรยานางแดงมาสกัดโดยการต้มน้ำ การหมักด้วยเอทานอลร้อยละ 95 และร้อยละ 50 และกากที่เหลือจากการหมักเอทานอลนำมาต้มสกัดอีกครั้ง จากนั้นนำสารสกัดไปศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH Radical Scavenging Assay และ Ferric Reducing Antioxidant Power (FRAP) Assays และหาปริมาณสารในกลุ่มฟีนอลด้วยวิธี Folin-Ciocalteu colorimetric method จากการศึกษาพบว่า สารสกัดใบยานางแดงด้วยเอทา

นอลร้อยละ 50 มีปริมาณสารกลุ่มฟีนอลมากที่สุด 199.58 มิลลิกรัม GAE / กรัม ในขณะที่สารสกัดใบย่านางแดงที่ได้จากการต้มกาคหลังจากการหมักในเอทานอลร้อยละ 95 มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงที่สุดโดยมีค่า EC50 เท่ากับ 6.50 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร, FRAP Value เท่ากับ 1027.00 มิลลิกรัม Fe(II)/กรัม และ TEAC Value เท่ากับ 295.26 มิลลิกรัม Trolox/กรัม ตามลำดับ ดังนั้นสรุปว่า สารสกัดจากใบย่านางแดงมีปริมาณสารกลุ่มฟีนอลสูง และมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระดี จากการศึกษาครั้งนี้ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อการล้างพิษจากอนุมูลอิสระ และควรแยกหาสารสำคัญที่ออกฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระต่อไป (Sayompark, 2012)

ย่านางแดง (*Bauhinia Strychnifolia* Craib) ใช้รากในการรักษาอาการไข้ ไข้รากหรือใบหรือลำต้น ในการแก้ท้องเสียและอาหารเป็นพิษ โดยวิธีการต้มยาดื่ม

พบว่า ลำต้นและใบแห้งของ *Bauhinia Strychnifolia* Craib ได้ถูกนำมาใช้ในประเทศไทยจะทำให้ชาสำหรับการส่งเสริมสุขภาพ และการล้างพิษของร่างกาย วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ มีการตรวจสอบกิจกรรมต้านอนุมูลอิสระของ *B. Strychnifolia* ลำต้นและใบแห้งสารสกัดที่ได้จากการวิธีการสกัดที่แตกต่างกัน พลังต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดจาก *B.Strychnifolia* และสารสกัดน้ำจากใบชาเขียว (*Camellia Sinensis*) ได้รับการประเมินโดยใช้วิธีการที่แตกต่างกันสี่แบบ คือ [1]PPH Radical Scavenging Assay, [2]Ferric Reducing Antioxidant Power (FRAP) Assay, [3] Superoxide Radical Scavenging by NBT Dye Reduction Assay, [4] Measurement of Total Phenolic Contents by the Folin-Ciocalteu Colorimetric Method สารสกัดลำต้นของ *B.Strychnifolia* เอทานอล 95% ด้วย กิจกรรม DPPH พบว่า มีต้านอนุมูลอิสระที่แข็งแกร่งรุนแรงที่มีค่า EC50 4.21 ± 0.77 ไมโครกรัม / มิลลิลิตร ซึ่งสอดคล้องกับผล Ferric Reducing Antioxidant Power (FRAP) Assay ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสารสกัดนี้มีค่าสูงสุด FRAP และ TEAC (Trolox เทียบเท่าสารต้านอนุมูลอิสระ) มูลค่า $1,481.21 \pm 0.76$ มิลลิกรัม Fe (II) / g และ 421.44 ± 1.87 mg Trolox / กรัมตามลำดับ สารสกัดลำต้นของ *B.Strychnifolia* เอทานอล 50% พบว่าการทดสอบแบบ Superoxide Radical Scavenging by NBT Dye Reduction Assay ต้านอนุมูลอิสระสูงสุด มีค่า EC50 ของ 85.69 ± 0.37 ไมโครกรัม / มิลลิลิตร ผลรวมฟีนอลของสารสกัดจากทั้งหมดอยู่ระหว่าง 143.65-390.10 mg GAE / g สารสกัดลำต้นของ *B.Strychnifolia* เอทานอล 95% มีฟีนอลรวมทั้งหมดสูงที่สุด (390.10 ± 1.25 mg GAE / g) สารสกัดจากน้ำชาเขียวมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระน้อยกว่าสารสกัดลำต้นของ *B.Strychnifolia* เอทานอล 95% โดยการตรวจสอบทั้งหมด ยกเว้นโดยการทดสอบ DPPH ผลจากการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าสารสกัดเอทานอลของ *B. Strychnifolia* ลำต้นที่อุดมไปด้วยเนื้อหาฟีนอลและแสดงให้เห็นว่าดีหรือ

ดีกว่าสารต้านอนุมูลอิสระเมื่อเทียบกับชาเขียว (Itharat, Sayompark, Hansakul & Dechayont , 2557, p.80 - P2P31)

ศึกษาองค์ความรู้ฤทธิ์ต้านมะเร็งของสารประกอบจาก *Bauhinia Strychnifolia* Craib ลำต้น และรากของ *Bauhinia Strychnifolia* Craib มีการใช้แบบดั้งเดิมในประเทศไทยในการรักษาไข้ พืชแอลกอฮอล์โรคมุมิแพ้ และโรคมะเร็ง สารสกัดเอทานอลของ *Bauhinia Strychnifolia* ด้านที่ดีกับ เซลล์มะเร็งหลายคน รวมทั้ง HT-29HeLa, MCF-7 และ KB ขณะที่ยังไม่มีการรายงานก่อนหน้านี้ เกี่ยวกับองค์ประกอบทางเคมีของ *Bauhinia Strychnifolia* การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแยก สารบริสุทธิ์ที่มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง (Yuenyongsawad, Bunluepuech, Wattanapiromsakul & Tewtrakul., 2013, pp.765-769)

ศึกษาการต้านมาลาเรียของสารสกัดจากใบ ย่านางแดง (*Bauhinia Strychnifolia*) ใน หนูที่ติดเชื้อ Plasmodium berghei ความต้านทานการเกิดขึ้นใหม่ของเชื้อชนิด Plasmodium ใน ปัจจุบันยาต้านมาลาเรียที่มีอยู่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุข สุข จึงจำเป็นที่จะต้องมียาใหม่ที่มี ประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย และราคาไม่แพง ยาจากสารสกัดของพืชยังคงเป็นแหล่งที่เชื่อถือได้ *Bauhinia Strychnifolia* (ย่านางแดง) มีการกระจายอย่างกว้างขวาง และได้รับการใช้แบบดั้งเดิมใน ประเทศไทยในการรักษาไข้ พืชแอลกอฮอล์และโรคมุมิแพ้ สารสกัดจากใบของ *B. Strychnifolia* (ย่านางแดง) มีสารต้านอนุมูลอิสระที่มีศักยภาพ, การป้องกัน โรคมะเร็ง และมีฤทธิ์ต้านจุลินทรีย์ จุดมุ่งหมายของการศึกษาคือ ทดสอบฤทธิ์ต้านมาลาเรียของ *B. Strychnifolia* ในหนูทดลองที่ติดเชื้อ โรคมมาลาเรีย

ผลกระทบของการป้องกัน โรค การยับยั้ง และการบำบัดโรคที่มีร้อยละการยับยั้ง 59%, 84% และ 68% ตามลำดับ อย่างไรก็ตามผลของมาลาเรียมาลาเรียที่ 5 มก. / กก. สูงกว่าสารสกัดใน ทุกรูปแบบการทดสอบ ผลลัพธ์เหล่านี้บ่งชี้ว่าสารสกัดเอทานอลของใบ *B.Strychnifolia* (ย่านางแดง) มีผลที่ยอดเยี่ยมฤทธิ์ต้านมาลาเรียในร่างกายกับ *P. berghei* ANKA ดังนั้นสารสกัดจากพืชนี้เป็น แหล่งตัวเลือกใหม่ที่มีแนวโน้มในการต้านเชื้อมาลาเรีย (วรวิภา สมศักดิ์ และคณะ, 2558, น.1-5)

ทดสอบพิษเฉียบพลันของสารสกัดเอทานอลของใบย่านางแดง (*B. Strychnifolia*) โดย หนูทดลองได้รับย่านางแดง ปริมาณ 6,000 มิลลิกรัม / กิโลกรัม หนู ICR ทำให้ติดเชื้อ Plasmodium กับ *Berghei* ANKA และรับการรักษาด้วยสารสกัดย่านางแดง (500, 1500 และ 3000 mg / kg) ทาง

ปากโดยติดชื่อนาน 4 วัน และผลกระทบต่อการศึกษาได้ดำเนินการ สารสกัดไม่ได้แสดงผลที่เป็นพิษใด ๆ เพราะปริมาณถึง 3,000 มิลลิกรัม / กิโลกรัมไม่ก่อให้เกิดการตาย หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของหนูปกติทดสอบ สำหรับการศึกษาเมาลาเรีย, สารสกัดย่านางแดง (3,000 มก. / กก.) กระทำอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) (วิโรจน์ เลิศพงษ์พัฒน์และคาริกา ไชยคุณ, 2554)

เปรียบเทียบประสิทธิผลในการเพิ่มระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสระหว่างชาขงสมุนไพรรางจืด และชาขงสมุนไพรวงานางแดงในกลุ่มเกษตรกรอำเภอลำปาง จังหวัดขอนแก่น รูปแบบการวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 85 คนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่ม 1 ดื่มชาขงสมุนไพรรางจืด 42 คน กลุ่ม 2 ดื่มชาขงสมุนไพรวงานางแดง 43 คน ให้กลุ่มตัวอย่างดื่มชาขงวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเป็นเวลา 14 วัน เปรียบเทียบระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสก่อนและหลังการทดลองวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบ Will Coxon Mathed-Pairs Sign Rank Test และ Mann Whitney U Test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีระดับเอนไซม์หลังดื่มชาขงสมุนไพรรางจืดสูงกว่าก่อนดื่ม จากการวิเคราะห์ความแตกต่างของเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสก่อน และหลังดื่มชาขงสมุนไพรรางจืดระหว่างกลุ่มที่ดื่มชาขงสมุนไพรรางจืด และชาขงสมุนไพรวงานางแดง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ดื่มชาขงสมุนไพรรางจืดมีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ดื่มชาขงสมุนไพรวงานางแดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($U=5.50, p<0.001$)

ตำรับยาที่ใช้บำบัดรักษาผู้ติดยา มีการใช้ในจุดมุ่งหมายแตกต่างกันคือ เป็นสมุนไพรมีฤทธิ์ทำให้เกิดการถอนยาโดยทำให้เมาไม่รู้สึกรู้ตัวในระยะแรกเพื่อให้ยาขับออกจากร่างกายในเวลา 7-8 วัน ได้แก่กลุ่มยาที่เข้าผลล้าโพง (*Daturametel L.*) เป็นยาที่ค่อนข้างอันตรายต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง และเป็นสมุนไพรมีฤทธิ์ใช้ขับพิษ ล้างพิษ แก่พิษภายใน เช่น เถารางจืด (*Thunbergia lauriformis Lindl.*) สุระปี้ดคำ รากกาสะลอง (*Millingtonia hortensis L.f.*) เป็นสมุนไพรมีฤทธิ์ใช้ขับพิษ โดยกลไกการขับของเสียออก โดยเป็นสมุนไพรมีฤทธิ์ทำให้อาเจียน เช่น รากพญาไฟ (*Diospiros sp.*) รากของพญารากเคี้ยว (*Eurycom alongifolia Jack*) และรากของโรงพงษ์ดอกแดง รากต้นตำแยแมว หัวหนาดคำ และหัวดองดึง (*Gloriosa superba L.*) หรือทำให้ขับปัสสาวะ เช่น ขลุ่ (*Pluchea indica (L.) Less.*) ทำให้เหงื่อออก เช่น เถาพระขรรค์ไชยศรี หรือกลุ่มสมุนไพรมีฤทธิ์ใช้ขับพิษ สมุนไพรมีฤทธิ์ชดเชยการอยากยา เช่น ใบปล่องฟ้า (*Clausena sp.*) สมุนไพรมีฤทธิ์ลดการอยากยาโดยการผสมสารเสพติด และลดปริมาณที่ผสมลงทีละน้อย เช่น การใช้ใบฝรั่ง (*Psidium guajava L.*) หรือใช้ใบฝรั่งผสม

ลูกคำโพง และใบกะเพรา (*Ocimum Tenuiflorum* L.) โดยผสมสารเสพติดแล้วลดปริมาณสารเสพติดที่ใส่ในสูตรลงตามระยะเวลาในการรักษา หรือบางรายให้ลดขนาดใช้ยาลง นอกจากนี้พบการใช้สมุนไพรเพื่อปรับธาตุ แก้มลม เช่น ยาผงเหลือง ยาแดงหลวง และใช้สมุนไพรเพื่อบำรุงกำลัง ทำให้สดชื่น และฟื้นฟูร่างกาย เช่น ส่วนประกอบของจันทร์แดง (*Dracaena Loureiei* Gagnep.) ฝาง (*Caesalpinia Sappan* L.) กำแพงเจ็ดชั้น (*Salacia Chinensis* L.) เถาเอ็นอ่อน กำลั้งเสื่อไคร้ (*Betula Alnoides* Buch.-Ham.exG.Don) และใช้สมุนไพรเพื่อแก้อาการ เช่น ปวดเมื่อย พบว่าการใช้ลูกประคบ โดยใช้ไพลเป็นส่วนประกอบหลัก สมุนไพรที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ หรือศึกษาเพิ่มเติม วิเคราะห์จากเอกสารพืชมานและใบลาน และข้อมูลการสำรวจสมุนไพรในภาคเหนือ ได้แก่ รางจืด ฆ้องเขาเขียว ย่านาง (*Tiliacora Triandra*(Colebr.)Diels) เนระพูสี (*Tacca Chantrieri* Andre' Zingiber) ตังครือคำ สุระปัดคำ หนาดคำ (*Blumea Balsamifera* (L.) DC.) หนาดเงิน ลูกข่อยป่า (*Morinda Tomentosa* Heyne ex Roth) เหมียคลน (*Aporosa Villosa*) และจากสูตรยาพื้นบ้านที่ประกอบด้วย ดีปลี (*Piper Retrofractum* Vahl) จิงแคง (จิงพื้นบ้าน) (*Zingiber Officinale* Roscoe) พริกไทย (*Piper Nigrum* L.) ไพล (*Zingiber Montanum* (Koenig)Link ex Dietr.) กระเทียม (*Allium Sativum*L.) น้ำมะนาว (*Citrus Aurantifolia* (Christm.) Swingle) และตำรับยาแก้พิษ เช่น ยาแก้ห้าต้น ยาแก้สรรพพิษ ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้คือ ควรศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับชื่อและสรรพคุณสมุนไพรล้านนาที่ใช้โดยศึกษาในรูปแบบตำรับ

รางจืดเป็นยาสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาเสพติดในการแพทย์แผนไทย การศึกษาก่อนหน้านี้แสดงให้เห็นว่าสารสกัดจาก TL เพิ่มหนูปล่อย Dopamine Striatum ในหลอดทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า TL เพิ่มกิจกรรมของเซลล์ประสาทที่สำคัญในบริเวณสมองเฉพาะที่รับผิดชอบในการให้รางวัล และพฤติกรรมเคลื่อนไหวน (การวิเคราะห์ผลกระทบคงที่); แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง TL และกลุ่มยานพาหนะได้รับการรักษาด้วยการวิเคราะห์ผลกระทบแบบสุ่ม (สถิติประชากร) สารประกอบที่ใช้งาน

การศึกษาผลของสารรางจืดต่อการลดอาการถอนพิษยาของผู้ป่วยยาบ้า เมื่อกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม ได้รับสารทดลองตามที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นเป็นเวลา 1 ชั่วโมง แล้วจะได้รับการประเมินอาการถอนพิษยา (Withdrawal) จากพยาบาลวิชาชีพ โดยใช้แบบสอบถามอาการถอนยาแอมเฟตามีน (AWQ,7.5.2) ของ Turning Point Alcohol and Drug Centre Inc. ซึ่งประกอบไปด้วย 7 อาการ คือ

อาการรู้สึกอยากยา, อาการรู้สึกซึมเศร้า, รู้สึกเบื่อ หมดความสนใจหรือความสุขใจ, รู้สึกกังวล, รู้สึกเคลื่อนไหวเชิงซ้ำ, รู้สึกกระวนกระวาย, ไม่มีเรี่ยวแรงหรืออ่อนเพลีย, รู้สึกอยากอาหารมากขึ้นหรือทานอาหารมากขึ้น, ฝันร้ายหรือรู้สึกว่าความฝันเหมือนจริง และรู้สึกอยากนอนหรือนอนมาก เป็นเวลา 7 วัน พบว่าอาการถอนพิษยาแอมเฟตามีน มีคะแนน Total AWQ ลดลง จำนวน 4 คน และมีคะแนน Total AWQ เพิ่มขึ้น ในวันที่ 5 และ 7 จำนวน 1 ราย ในส่วนของกลุ่มทดลองที่ 1 พบว่าอาสาสมัคร 5 คน มีคะแนน Total AWQ ลดลงทุกคนและทุกวันตลอดการทดลอง และกลุ่มทดลองที่ 2 พบว่าอาการถอนพิษยาแอมเฟตามีน มีคะแนน Total AWQ ลดลง จำนวน 4 คน และมีคะแนน Total AWQ เพิ่มขึ้น ในวันที่ 6 และ 7 จึงสรุปได้ว่า กลุ่มทดลองที่ 1 รับประทานจัดเพียงอย่างเดียว มีอาการถอนพิษยาแอมเฟตามีนลดลงอย่างต่อเนื่องตลอดการทดลอง (นายิกา เทพชุน, นริศรา งามขจรวิวัฒน์, สาวตรี ยกเส็ง, วันวินัส แวสามะและปวีณา ชุมณี, 2557, น.1-73)

Thunbergia Laurifolia Linn. (TH) และ *Simplocos Racemosa* Roxb (SY) เป็นยาสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาผู้ติดยาเสพติดโดยการสนับสนุนทางวิทยาศาสตร์สำหรับกลไกของการทำงานของพวกเขา การศึกษาในปัจจุบันการตรวจสอบผลกระทบของพืชสมุนไพรเหล่านี้บน Dopaminergic Neurotransmission ในการเปรียบเทียบกับยาบ้า ผลของสารสกัดจากน้ำคิบ (0.1 g/ml) ของ TH และ SY บน K (+) (20 มิลลิเมตร) Stimulated ปล่อย Dopamine จากหนูขึ้น Striatum ถูกเมื่อเทียบกับแอมเฟตา (10 (-4) M) โดยใช้ของเหลวที่มีประสิทธิภาพสูง โครมามีการตรวจสอบการวัดไฟฟ้า Dopamine ภายนอก ยาบ้าและ TH แต่ไม่ SY เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ K (+) - กระตุ้นการปล่อย Dopamine ($p < 0.001$) จากหนูขึ้น Striatum เมื่อเทียบกับ K (+) - กระตุ้นเพียงอย่างเดียว TH Potentiated ผลของยาบ้าใน K (+) - กระตุ้นการปล่อย Dopamine ($p < 0.001$) เมื่อเทียบกับแอมเฟตาเพียงอย่างเดียว ผลการวิจัยพบว่า พืชภาคกระตุ้นการปล่อย Dopamine ในลักษณะเดียวกับยาบ้า มันยังคงได้รับการพิจารณาว่าผลกระทบของสารสกัดเหล่านี้ต่อการทำงานของโดปามีนเป็นสิ่งสำคัญในการใช้งานในการรักษาของพวกเขาในการรักษาของยาเสพติด (Thongsaard and Marsden, 2002, pp.129 -132.)

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi Eeperimental Research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของชานานางแดงเทียบกับชารางจืด ต่อการขับอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ออกจากร่างกาย และศึกษาประสิทธิผลของชานานางแดงเทียบกับชารางจืด ต่อการลดอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ผู้เสพยากลุ่มแอมเฟตามีน ดำเนินการศึกษาระหว่าง เดือนมกราคม – กันยายน 2561 และเพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ รวมทั้งดำเนินการได้สะดวก และมีคุณภาพสูงสุด ผู้วิจัยจึงได้กำหนดวิธีทดลองดังรายละเอียดที่จะนำเสนอตามลำดับ

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เสพยาเสพติดสารอนุพันธ์แอมเฟตามีนที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกคลินิกฟ้าหลังฝน โรงพยาบาลจะนะ จังหวัดนราธิวาส และผู้เสพยาเสพติดอนุพันธ์แอมเฟตามีน ที่ดำเนินการคัดกรองและค้นหาเข้าสู่กระบวนการบำบัดโดยจิตอาสาคุณฉันทันนันทารู มีอายุระหว่าง 15 - 40 ปี จำนวน 30 คน โดยดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน เมษายน – กันยายน 2561

3.1.1 กลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เสพยาเสพติดอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ไม่มีอาการทางจิตร่วมด้วย ไม่เป็นโรคเบาหวาน ความดัน และการทำงานของตับและไตเป็นปกติ มีประวัติการใช้ยาเสพติดชนิดยาบ้า โดยที่ใช้ครั้งสุดท้ายอยู่ในช่วง 1-7 วันก่อนการเข้ารับการรักษา ไม่มี การใช้อาหารเสริม หรือใช้ยารักษาโรคประจำตัว หรือมียาที่ต้องกินเป็นประจำ ได้รับการตรวจคัดกรองโรคแล้วและผ่านการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) กลุ่มที่ 1 ได้รับยาซงสมุนไพรรักษาเบาหวาน ในปริมาณ 6 กรัม/น้ำ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆละ 2 กรัม/น้ำ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที ครั้งที่ 1 เวลา 09.00 น. ครั้งที่ 2 เวลา 12.00 น. ครั้งที่ 3 เวลา 15.00 น. เป็นเวลา 7 วัน

2) กลุ่มที่ 2 ได้รับยาซงสมุนไพรรักษาเบาหวาน ในปริมาณ 6 กรัม/น้ำ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆละ 2 กรัม/น้ำ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที ครั้งที่ 1 เวลา 09.00 น. ครั้งที่ 2 เวลา 12.00 น. ครั้งที่ 3 เวลา 15.00 น. เป็นเวลา 7 วัน

3) กลุ่มควบคุม ได้รับน้ำเปล่าปริมาณ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆละ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที ครั้งที่ 1 เวลา 09.00 น. ครั้งที่ 2 เวลา 12.00 น. ครั้งที่ 3 เวลา 15.00 น. เป็นเวลา 7 วัน

3.1.2 เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

- 1) สมัครใจเข้าร่วมโครงการ
- 2) อายุ 15 - 40 ปี
- 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ
- 4) ไม่มีอาการทางจิต ซึ่งแพทย์เป็นผู้วินิจฉัย
- 5) ไม่มีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน (BS) ความดัน การทำงานของตับและไตเป็นปกติโดยจะต้องได้รับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ร่วมกับผลทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ Liver Function Test (Alkaline phosphatase, SGOT, SGPT) และ Renal Function Test (BUN, Creatinine) อยู่ในเกณฑ์ปกติ
- 6) ประวัติการใช้ยาเสพติดชนิดยาบ้า โดยที่ใช้ครั้งสุดท้ายอยู่ในช่วง 1-7 วันก่อนการเข้ารับการรักษา
- 7) ไม่มีการใช้ยาเสริม หรือใช้ยารักษาโรคประจำตัว หรือมียาที่ต้องกินเป็นประจำ

3.1.3 เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

- 1) มีไข้ หรืออาการผิดปกติอื่นใด ระหว่างการทดลอง
- 2) มีอาการแพ้ยาสมุนไพร
- 3) ไม่สามารถเข้าร่วมได้ตลอดระยะเวลาการศึกษาวิจัย

3.1.4 เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation Criteria)

- 1) ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง
- 2) ไม่มาตามนัด
- 3) มีอาการแพ้สมุนไพรมาก

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูล และแบบประเมิน ซึ่งมีทั้งหมด 8 ตัว

3.3.2 แบบบันทึกข้อมูล

รับการบำบัดรักษา

- 1) แบบคัดกรองอาสาสมัคร โครงการวิจัยเบื้องต้น
 - 1.1) แบบคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยสารเสพติดเพื่อรับการบำบัดรักษา
 - 1.2) แบบประเมินภาวะซึมเศร้า
 - 1.3) แบบประเมินอาการทางจิต
 - 1.4) แบบบันทึกปริมาณปัสสาวะในแต่ละวัน
 - 1.5) แบบบันทึกผลการตรวจสอบสุขภาพ
 - 1.6) แบบประเมินการแพ้ยาสมุนไพร
 - 1.7) การประเมินสัญญาณชีพของโรงพยาบาลจะนะ
- 2) แบบประเมินประเมินอาการถอนพิษยา (Withdrawal) โดยใช้แบบสอบถามอาการถอนยาแอมเฟตามีน (AWQ,7.5.2) ของ Turning Point Alcohol and Drug Centre (นาศึกษา เทพขุนและคณะ, 2557)
- 3) แบบบันทึกปริมาณสารแอมเฟตามีนที่ถูกขับออกจากร่างกาย วัดโดยใช้วิธี Gas Chromatography / Mass Spectrometry (GC/MS) ซึ่งวัดปริมาณของแอมเฟตามีนที่พบในปัสสาวะมีหน่วยเป็นนาโนกรัม

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเตรียมอาสาสมัครก่อนการทดลองก่อนอาสาสมัครทดลองจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ มีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้

3.3.1 การประชาสัมพันธ์โครงการวิจัย

1) ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัย โดยพยาบาลดูแลคลินิกฟ้าหลังฝน โรงพยาบาลจะแนะ จังหวัดนครราชสีมา ถึงรายละเอียดโครงการและอธิบายเกี่ยวกับการเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของชาย่านางแดงกับชารางจืดในการถอนพิษอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ในโรงพยาบาลจะแนะ ได้รับทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยระยะเวลาที่ทำการวิจัยขั้นตอนต่างๆที่ต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติและผลประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้และผลประโยชน์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับตลอดจนความเสี่ยงหรืออันตรายที่อาจเกิดจากการเข้าร่วมโครงการ

2) ประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจิตอาสาญาติกันันนารู ดำเนินการคัดกรอง และค้นหาเข้าสู่กระบวนการบำบัด ผู้เสพสารเสพติดอนุพันธ์แอมเฟตามีน ในเขตอำเภอจะแนะ จังหวัดนครราชสีมา

3) ผู้ที่สนใจหรืออาสาเข้าร่วมโครงการ สามารถลงชื่อได้ที่คลินิกฟ้าหลังฝน

3.3.2 ระยะเวลาคัดกรอง

1) อาสาสมัครทดลองจะได้รับการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินอาการทางจิต และการประเมินภาวะการตัดสินใจตัดสินใจ จากทีมสหสาขาวิชาชีพ โรงพยาบาลจะแนะ โดยเบิกค่าใช้จ่ายจากโครงการวิจัยและสามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ก็ต่อเมื่อมีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้เท่านั้น โดยกำหนดผลตรวจสุขภาพดังนี้

1.1) อาสาสมัครทดลองจะได้รับการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินอาการทางจิต และการประเมินภาวะการตัดสินใจตัดสินใจ จากทีมสหสาขาวิชาชีพ โรงพยาบาลจะแนะ โดยเบิกค่าใช้จ่ายจากโครงการวิจัยและ

สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ก็ต่อเมื่อมีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้เท่านั้น โดยกำหนดผลตรวจสุขภาพ ดังนี้

1.1.1) ความดันโลหิต อยู่ระหว่าง

140-90 / 90-60 mmHg

1.1.2) โรคเบาหวาน จะทำการ

เจาะเลือดโดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ โดยไม่มีการงดอาหารและน้ำ โดยกำหนดให้ใช้ค่า BS เป็นเกณฑ์ในการวัดผล คือ $BS \leq 200$ มก.%

1.1.3) Liver Function Test โดย

วิเคราะห์จากค่าการทำงานของตับ ดังนี้ Alk Phosphatase 35 – 129 mg.%, SGOT 0 – 40 U/L และ SGPT 0 – 41 U/L

1.1.4) Renal Function Test โดย

วิเคราะห์จากค่าการทำงานของไต ดังนี้ BUN 6 – 20 mg.% และ Creatinine 0.6 – 1.2 mg.%

1.2) อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ จะได้รับผลการตรวจหลังจากตรวจร่างกาย 2 วัน และชี้แจงรายชื่อที่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัย และมีการแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มๆละ 10 คน และจะเรียกอาสาสมัครทดลองแบ่งเป็น 3 ช่วงๆละ 1 กลุ่ม

3.3.2 ระยะเวลาเตรียม

1) ให้กลุ่มแรกเข้าร่วมโครงการ เข้ามาก่อนวันทดลอง 1 วันเวลา 08.30 น. เพื่อเตรียมความพร้อม และได้รับทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยระยะเวลาที่ทำการวิจัยขั้นตอนต่างๆที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติและผลประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้และผลประโยชน์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับตลอดจนความเสียหายหรืออันตรายที่อาจเกิดจากการเข้าร่วมโครงการอีกครั้ง

3.3.2 ระยะเวลาทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ แบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Eeperimental Research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของชาย่านางแดงเปรียบเทียบกับชารางจืด ต่อการขับสารอนุพันธ์แอมเฟตามีน

ออกจากร่างกาย และประสิทธิผลของย่ายานางแดงเทียบกับชารางจืดต่อการลดอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ผู้เสพยากลุ่มแอมเฟตามีน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มๆละ 10 คน และจะเรียกอาสาสมัครทดลองแบ่งเป็น 3 ช่วงๆละ 1 กลุ่มๆละ 8 วัน โดยที่อาสาสมัครทดลองเข้ามาเป็นผู้ป่วยใน และจะต้องถูกจำกัดอาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของวิตามินซี หรือกรดต่างๆ เนื่องจากอาจมีผลต่อการขับถ่ายของอาสาสมัครทดลองได้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1) การทดสอบก่อนการทดลอง

1.1) เก็บปัสสาวะก่อนได้รับสารทดลองปริมาณ 30

มิลลิลิตร ก่อนได้รับสารทดลอง 1 ชม.

1.2) ทำแบบสอบถามอาการถอนยาแอมเฟตามีน

(AWQ,7.5.2) ก่อนได้รับสารทดลอง 1 ชม.

2) กระบวนการขณะทำการทดลอง

2.1) วิธีการเตรียมชาสมุนไพร

1. การวิจัยครั้งนี้มีการเตรียมชา

ย่ายานางแดง โดยใช้เถาแก่ปานกลางถึงแก่จัด สายพันธุ์ *Bauhinia Strychnifolia* Craib. แบบบดหยาบ ซื่อจากบริษัทเจริญสุข ฟาร์ม ชัพพลาย จำกัด ในรูปแบบชาชง ซองละ 2 กรัม เมื่อทำการทดลองให้นำย่ายานางแดงในรูปแบบชาชง แช่ในน้ำต้มเดือดปริมาณ 200 มิลลิลิตร แช่ไว้ 1 ชั่วโมง ตั้งให้เย็น แล้วนำไปใส่ขวดพลาสติก พร้อมดื่ม เพื่อใช้สำหรับการทดลองในขั้นต่อไป

2. การเตรียมชารางจืด โดยใช้ทั้ง

ใบแก่ปานกลางถึงแก่จัด สายพันธุ์ *Thunbergia laurifolia* Linn. ชนิดดอกสีม่วง แบบบดหยาบ ซื่อจากบริษัทเจริญสุข ฟาร์ม ชัพพลาย จำกัด ในรูปแบบชาชง ซองละ 2 กรัม เมื่อทำการทดลองให้นำย่ายานางแดงในรูปแบบชาชง แช่ในน้ำต้มเดือดปริมาณ 200 มิลลิลิตร แช่ไว้ 1 ชั่วโมง ตั้งให้เย็น แล้วนำไปใส่ขวดพลาสติก พร้อมดื่ม เพื่อใช้สำหรับการทดลองในขั้นต่อไป

2.2) กลุ่มที่ 1 ได้รับยาชงสมุนไพรย่ายานางแดง ใน

ปริมาณ 6 กรัม/น้ำ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆละ 2 กรัม/น้ำ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที ครั้งที่ 1 เวลา 09.00 น. ครั้งที่ 2 เวลา 12.00 น. ครั้งที่ 3 เวลา 15.00 น. เป็นเวลา 7 วัน

2.3) กลุ่มที่ 2 ได้รับยาชงสมุนไพรรางจืด ใน

ปริมาณ 6 กรัม/น้ำ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆละ 2 กรัม/น้ำ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที ครั้งที่ 1 เวลา 09.00 น. ครั้งที่ 2 เวลา 12.00 น. ครั้งที่ 3 เวลา 15.00 น. เป็นเวลา 7 วัน

2.4) กลุ่มควบคุม ได้รับน้ำเปล่าปริมาณ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆละ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาทีนาที่ ครั้งที่ 1 เวลา 09.00 น. ครั้งที่ 2 เวลา 12.00 น. ครั้งที่ 3 เวลา 15.00 น.เป็นเวลา 7 วัน

2.5) มีการ blind สียาสมุนไพรรหรือน้ำที่จะให้อาสาสมัครทดลองเพื่อป้องกันการเกิดการ bias ของอาสาสมัครทดลอง

2.6) อาสาสมัครทดลองทุกรายจะต้องถูกจำกัดอาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของวิตามินซี หรือกรดต่างๆ และปริมาณน้ำที่เพียงพอ เนื่องจากอาจมีผลต่อการขับถ่ายของอาสาสมัครทดลองได้

2.7) อาสาสมัครทดลองทุกรายจะได้รับการทำ เมทริก โปรแกรมหากวัน

ตารางที่ 3.1 การแบ่งกลุ่มการทดลองและการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่ม	ทดลอง	ทดสอบ
E_1	X_1	$E_1O_1O_2$
E_2	X_2	$E_2O_1O_2$
C	-	CO_1O_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

E_1	แทน	กลุ่มทดลองที่ 1
E_2	แทน	กลุ่มทดลองที่ 2
C	แทน	กลุ่มควบคุม
O_1	แทน	การทดสอบก่อนการทดลอง
O_2	แทน	การทดสอบหลังจากได้รับสารทดลอง
X_1	แทน	ได้รับชาย่านางแดง
X_2	แทน	ได้รับชารางจืด
-	แทน	การได้รับน้ำเปล่า

ตารางที่ 3.2 แผนการดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สิ่งที่ได้รับ	กลุ่มทดลองที่1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม
1. การตรวจร่างกายโดยแพทย์	/	/	/
2. ตรวจหาปริมาณสารแอมเฟตามีนเริ่มต้น	/	/	/
3. ประเมินอาการถอนพิษยา(Withdrawal)	/	/	/
4. ได้รับชาย่านางแดง	/	-	-
5. ได้รับชารางจืด	-	/	-
6. ได้รับน้ำเปล่า	-	-	/
7. ตรวจหาปริมาณสารแอมเฟตามีนระหว่างทดลอง	/	/	/
8. ทำ Matrix Program	/	/	/
9. ประเมินอาการอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ทุกวัน	/	/	/
10. ควบคุมการได้รับน้ำผลไม้ วิตามินซี และกรดต่างๆ	/	/	/
11. ควบคุมอาหารและน้ำที่เพียงพอ	/	/	/
12. เก็บข้อมูล ADR (อาการแพ้)ของยาสมุนไพร ทุกวัน	/	/	/
13. ประเมินภาวะความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย	/	/	/

การศึกษาปริมาณสารแอมเฟตามีนเฉลี่ยที่ถูกขับออกจากร่างกาย หลังจากที่ถูกกลุ่มทดลองที่ 1, 2 และกลุ่มควบคุม ได้รับสารทดลองแล้ว 1 ชั่วโมง ให้เริ่มเก็บปัสสาวะที่ถ่ายทุกครั้งไว้ในเกลลอน ตลอด 24 ชั่วโมง โดยเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิปกติหลังจากครบ 24 ชั่วโมง ให้วัดปริมาณของปัสสาวะที่ได้ทั้งหมด (IO) ทุกวัน และหลังจากครบ 24 ชั่วโมง ให้อาสาสมัครถ่ายปัสสาวะลงในขวดเก็บตัวอย่าง ประมาณ 30 มิลลิลิตร แล้วนำไปเก็บที่อุณหภูมิ 2 -8 องศาเซลเซียสทันที ซึ่งจะเก็บในวันที่ 1 3 5 และ 7 หลังจากครบกำหนด 7 วัน/คน ให้รวบรวมตัวอย่างปัสสาวะส่งตรวจวิเคราะห์ปริมาณ สารแอมเฟตามีน โดยวิธี Gas chromatography / Mass Spectrometry (GC/MS) โดยผู้เชี่ยวชาญจากกลุ่มวัตถุเสพติดสำนักยาและวัตถุเสพติด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดนนทบุรี

ซึ่งระหว่างการขนส่งสามารถส่งตัวอย่างปัสสาวะในอุณหภูมิปกติ และต้องถึงสถานที่ตรวจวิเคราะห์ ภายใน 24 ชั่วโมง

การศึกษาผลของชาย่านางแดง ต่อการลดอาการถอนพิษยาของผู้ป่วยยาบ้า อาสาสมัครทุกรายจะต้องได้รับการประเมินอาการถอนพิษยา(Withdrawal) จากพยาบาลวิชาชีพ ที่ผ่านการชี้แจงการใช้เครื่องมือประเมินแล้ว ในวันแรกที่เข้ารับการรักษาและในทุกๆวัน หลังได้รับสารทดลองครั้งที่ 3 ไปแล้ว 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 7 วัน โดยใช้แบบสอบถามอาการถอนยาแอมเฟตามีน (AWQ,7.5.2)

3) การทดสอบหลังจากได้รับสารทดลองไปแล้ว 1-2 ชั่วโมง

3.1) เก็บปัสสาวะที่ถ่ายทุกครั้งไว้ในแกลลอนตลอด 24 ชั่วโมง โดยเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิห้องเพื่อวัดปริมาณปัสสาวะที่ขับออกมา

3.2) หลังจากครบ 24 ชั่วโมง ให้อาสาสมัคร ถ่ายปัสสาวะลงในขวดเก็บตัวอย่าง ประมาณ 30 มิลลิลิตร แล้วนำไปเก็บที่อุณหภูมิ 2- 8 องศาเซลเซียสทันที ซึ่งจะเก็บในวันที่ 1 3 5 และ 7 โดยทุกครั้งให้ปิดฉลาก และฉีกขวดเขียนฉลาก และนำมาปิดบนขวดปัสสาวะ ตามมาตรฐาน สำหรับการตรวจพิสูจน์สารเสพติดในปัสสาวะ (กลุ่มวัตถุเสพติดสำนักงานและวัตถุเสพติด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)

3.3) ทำแบบสอบถามอาการถอนยาแอมเฟตามีน (AWQ,7.5.2) ทุกวันๆละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วัน

3.4) เก็บข้อมูล ADR (อาการแพ้) ของยาสมุนไพรทุกวัน แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจากสมุนไพร อาจมีอาการดังต่อไปนี้

3.4.1) ผื่นขึ้นตามผิวหนัง อาจเป็นตุ่มเล็กๆ ตุ่มโตๆ เป็นปื้นหรือเป็นเม็ดแบบคล้ายลมพิษ อาจบวมที่ตา หรือริมฝีปาก (ปากแฉ่)

3.4.2) เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน

3.4.3) หูอื้อ ตามัว ชาที่ลิ้น ชาที่

ผิวหนัง

3.4.4) ประสาทความรู้สึกทำงาน

ไวเกินปกติ เช่น เพียงแต่แตะผิวหนังก็รู้สึกเจ็บ ลูบผมก็แสบหนังศีรษะ ฯลฯ

3.4.5) ใจสั่น ใจเต้น หรือรู้สึกวูบ

วาบคล้ายหัวใจจะหยุดเต้น และเป็นบ่อยๆ

3.4.6) ตัวเหลือง ตาเหลือง

ปัสสาวะสีเหลือง

3.5) ในระหว่างการทดลอง และหลังได้รับสาร

ทดลอง เจ้าหน้าที่จะประเมินภาวะความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย จะคอยสังเกต อาสาสมัครว่ามีอาการคลื่นไส้ อาเจียนรับประทานน้อย ถ่ายเหลว ซึมลง สับสน อ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง หากมีอาการดังกล่าว จะตรวจเลือดเพื่อดูค่า e'lyte ผิดปกติ ชนิด Major e'lyte(Na,K,cl)และ Minor e'lyte(Ca,Mg,PO4) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.5.1) อิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย

ปกติ

3.5.2) Serum Na = 136-145

mEq/l

3.5.3) K 3-55 mEq/l

3.5.4) Cl 98 – 107 mEq/l

3.5.5) HCO₃ 22 – 29 mEq/l

3.5.6) Ca 8.6-10.8 mg/dl

3.5.7) Mg 1.6-2.6 mEq/l

3.5.8) PO₄ 2.5-4.5 mg/dl

3.5.9) ไม่มีอาการกล้ามเนื้ออ่อน

แรง

3.5.10) ไม่มีอาการเบื่ออาหาร

คลื่นไส้ อาเจียน

3.5.11) รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการ

สับสน

3.6) กิจกรรมการพยาบาล

3.6.1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะ Electrolyte imbalance เช่น มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง สับสน เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน

3.6.2) ประเมินภาวะไม่สมดุล

ของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกายจากอาการแสดง และ Lab

3.6.3) Record I/O, V/S

- ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา
- ห้อง Lab
- เกลือแร่ ผิดปกติ
- ของอิเล็กทรอนิกส์ในร่างกาย หลังให้การพยาบาลพร้อมบันทึกทุกเวร พบว่า ดีขึ้น/คงเดิม/ไม่ดีขึ้น
ได้ให้การพยาบาลต่อเนื่อง
- 3.6.4) ดูแลให้ได้รับยาและสารน้ำ
- 3.6.5) ติดตามผลการตรวจทาง
- 3.6.6) รายงานแพทย์ทราบกรณี
- 3.6.7) ประเมินภาวะไม่สมดุล

4) การทดสอบหลังจากได้รับสารทดลองไปแล้ว 1-2 ชั่วโมงการ
พิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

คณะผู้วิจัยนำโครงการวิจัย เสนอขอรับการพิจารณาจริยธรรมการ
วิจัย ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา หลังจาก
คณะกรรมการรับรองแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2561
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา แผนงานบูรณาการการเสริมสร้างความเข้มแข็งและ
ยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจภายในประเทศ ผลผลิตโครงการพัฒนาเมืองสมุนไพร กิจกรรมเมืองสมุนไพร
ภูมิภาคใต้ชายแดนซึ่งเมื่อได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ และจัดทำเครื่องมือวิจัยเรียบร้อยตามขั้นตอน
การดำเนินการแล้ว ได้ทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจง
วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย วิธีการดำเนินการศึกษา ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษาผู้วิจัยได้
ชี้แจงให้อาสาสมัครทดลองทราบถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการศึกษา และสิทธิในการตอบ
รับหรือปฏิเสธในระหว่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งนี้ข้อมูล
ทั้งหมดของกลุ่มอาสาสมัครทดลอง ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการศึกษาวิจัยใน
ภาพรวมเท่านั้น

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ
กำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ความครบถ้วนของข้อมูล โดยตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูล การแจกแจงข้อมูล ช่วงของข้อมูลแต่ละตัวแปร หากมีการผิดพลาดของข้อมูลจะต้องตรวจสอบ และแก้ไขก่อนนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวม นำมาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย ดังนี้ วิเคราะห์ตัวแปรปรวนของข้อมูล และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Kruskal – Wallis Test และ Wilcoxon Signed Ranks Test



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Eeperimental Research) เพื่อศึกษาเพื่อเปรียบเทียบอาการถอนยาแอมเฟตามีนในร่างกายของผู้เสพยา และเพื่อเปรียบเทียบปริมาณสารแอมเฟตามีนที่ถูกขับออกทางปัสสาวะ ในกลุ่มที่ใช้ชಾಯางแดง (*Bauhinia Strychnifolia* Craib.) กลุ่มที่ใช้ชารางจืด (*Thunbergia Laurifolia* Linn.) และกลุ่มที่ใช้น้ำเปล่า กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เสพยาเสพติดสารอนุพันธ์แอมเฟตามีนที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกคลินิกฟ้าหลังฝน โรงพยาบาลจะนะ จังหวัดนราธิวาส และผู้เสพยาเสพติดอนุพันธ์แอมเฟตามีน ที่ดำเนินการคัดกรอง และค้นหาเข้าสู่กระบวนการบำบัดโดยจิตอาสาสมัครลันนันบารู อำเภोजะนะ มีช่วงอายุระหว่าง 15 - 40 ปี เพศชาย ที่สมัครเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ ไม่มีอาการทางจิตร่วมด้วยไม่เป็นโรคเบาหวานความดัน และการทำงานของตับและไตเป็นปกติ จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน และจะเรียกอาสาสมัครทดลองแบ่งเป็น 3 ช่วงๆ ละ 1 กลุ่มๆ ละ 8 วัน ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในในโรงพยาบาลจะนะ ซึ่งอาสาสมัครทดลองทุกรายจะต้องถูกจำกัดอาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของวิตามินซี หรือกรดต่างๆ เนื่องจากอาจมีผลต่อการขับถ่ายของอาสาสมัครทดลองได้ โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับชಾಯางแดง ในปริมาณ 6 กรัม/น้ำ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆ ละ 2 กรัม/น้ำ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที เป็นเวลา 7 วัน กลุ่มที่ 2 ได้รับชารางจืด ในปริมาณ 6 กรัม/น้ำ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆ ละ 2 กรัม/น้ำ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที เป็นเวลา 7 วัน กลุ่มควบคุมได้รับน้ำเปล่า ในปริมาณ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆ ละ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที เป็นเวลา 7 วัน ทุกกลุ่มจะได้รับสารทดลองเป็นเวลา 7 วัน หลังจากให้สารทดลองครบ 24 ชั่วโมง ให้อาสาสมัครถ่ายปัสสาวะลงในขวดเก็บตัวอย่าง ประมาณ 30 มิลลิลิตร แล้วนำไปเก็บที่อุณหภูมิ 2 -8 องศาเซลเซียสทันที ซึ่งจะเก็บในวันที่ 1 3 5 และ 7 รวมทั้งอาสาสมัครทดลองจะต้องตอบแบบสอบถามอาการถอนพิษยา(Withdrawal) หลังจากได้รับสารทดลองครั้งที่ 3 ไปแล้ว 1 ชั่วโมงทุกวัน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แบบบันทึกปริมาณปัสสาวะในแต่ละวัน แบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ และแบบคัดกรองอาสาสมัครโครงการวิจัยเบื้องต้น แบบประเมินประเมินอาการถอนพิษยา (Withdrawal) โดยใช้แบบสอบถาม

อาการนอนยาแอมเฟตามีน (AWQ,7.5.2) ของ Turning Point Alcohol and Drug Centre Inc. กำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์คือ ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลให้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลความครบถ้วนของข้อมูล และตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูล การแจกแจงข้อมูล ช่วงของข้อมูลแต่ละตัวแปร หากมีการผิดพลาดของข้อมูลจะต้องตรวจสอบและแก้ไขก่อนนำไปวิเคราะห์ แล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมนำมาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย โดยวิเคราะห์ตัวแปรปรวนของข้อมูล และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis Test และ Wilcoxon Signed Ranks Test ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเปรียบเทียบทั้งภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม นำเสนอในรูปแบบตาราง

4.1 ข้อมูลส่วนบุคคล: ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า และเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ที่ใช้ ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ชาย่านางแดง (N=10)		กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ชารางจืด (N=10)		กลุ่มตัวอย่างที่ใช้น้ำเปล่า (N=9)		Kruskal-Wallis Test	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	X ²	P
1. อายุ	Mean = 23.30 ปี (SD= 4.80)		Mean = 26.40ปี (SD= 7.12)		Mean = 23.88ปี (SD= 4.83)		1.026	0.59
2. ยาเสพติดที่ใช้หลัก								
2.1 ยาบ้า	10	100	10	100	9	100	0.00	1.00
3. ยาเสพติดที่ใช้ร่วม								
3.0 ไม่มีการใช้ยาร่วม	2	20	1	10	2	22.2	1.264	0.532
3.1 กระเทียม	5	50	4	40	2	22.2		
3.2 กระเทียม, กัญชา	1	10	0	0	1	11.1		
3.3 กระเทียม, ไอซ์	0	0	1	10	3	33.3		
3.4 กัญชา, ไอซ์	0	0	0	0	0	0		

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ที่ใช้ชานางแดง
ชารางจืด และน้ำเปล่า (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มตัวอย่างที่ ใช้ชานางแดง (N=10)		กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ชารางจืด (N=10)		กลุ่มตัวอย่างที่ ใช้น้ำเปล่า (N=9)		Kruskal- Wallis Test	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	X ²	P
3.5 กระทบ, ภัยชา, ไอซ์	2	20	4	40	1	11.1		
4. ระยะเวลาในการใช้								
4.0 น้อยกว่า 1 ปี	0	0	1	10	0	0	3.427	0.180
4.1 1-3 ปี	6	60	1	10	5	55.6		
4.2 4-7 ปี	2	20	3	30	2	22.2		
4.3 8-10 ปี	2	20	2	20	1	11.1		
4.4 มากกว่า 10 ปี	0	0	3	30	1	11.1		
5. ครั้งสุดท้ายที่ใช้ยาเสพติด								
5.1 1-3 วัน	10	100	9	90	8	88.9	1.10	0.57
5.2 4-7 วัน	0	0	1	10	1	11.1		
6. ปริมาณที่ใช้ครั้ง สุดท้าย								
6.1 0.5 – 1 เม็ด	4	40	5	50	6	66.7	1.313	0.519
6.2 2-3 เม็ด	6	60	4	40	3	33.3		
6.3 มากกว่า 3 เม็ด	0	0	1	10	0	0		
7.ระดับแอมเฟตามีนใน วันที่ 0 ก่อนเข้ากลุ่ม	Mean = 6969 (SD= 6990)		Mean = 9673.20 (SD= 9246.38)		Mean = 5488.77 (SD= 5958.50)		2.12	0.346

จากการตารางที่ 4.1 พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีความ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในเรื่องอายุ ยาเสพติดที่ใช้หลัก ยาเสพติดที่ใช้ร่วม

ระยะเวลาในการใช้ ครั้งสุดท้ายที่ใช้ยาเสพติด ปริมาณที่ใช้ครั้งสุดท้าย และระดับแอมเฟตามีนในวันที่ 0 ก่อนเข้ากลุ่ม

4.2 การเปรียบเทียบอาการถอนยาแอมเฟตามีน

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของอาการถอนยาแอมเฟตามีนในภาพรวมของแต่ละวันและโดยรวม

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละวัน														โดยรวม	
	วันที่ 1		วันที่ 2		วันที่ 3		วันที่ 4		วันที่ 5		วันที่ 6		วันที่ 7		\bar{x}	S.D
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D		
ชาย่านางแดง	1.05	0.59	0.76	0.58	0.69	0.32	0.78	0.44	0.50	0.30	0.28	0.30	0.24	0.29	0.61	0.25
ชายารางจืด	1.12	0.88	0.89	0.69	0.77	0.81	0.84	0.70	0.37	0.19	0.41	0.45	0.26	0.15	0.66	0.51
น้ำเปล่า	0.93	0.42	0.65	0.46	0.65	0.53	0.69	0.59	0.62	0.51	0.62	0.48	0.48	0.41	0.68	0.44

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง มีระดับค่าเฉลี่ยโดยรวมของอาการถอนแอมเฟตามีนในระยะเวลา 7 วัน เท่ากับ 0.61 (SD= 0.25) โดยมีสูงสุดในวันวันที่ 1 ค่าเฉลี่ยที่ 1.05 (SD = 0.59) และลดลงต่ำสุดในวันที่ 7 ค่าเฉลี่ยที่ 0.24 (SD = 0.29) ในกลุ่มที่ใช้ชายารางจืด มีระดับค่าเฉลี่ยโดยรวมของอาการถอนแอมเฟตามีนในระยะเวลา 7 วัน เท่ากับ 0.66 (SD= 0.51) โดยมีสูงสุดในวันวันที่ 1 ค่าเฉลี่ยที่ 1.12 (SD = 0.88) และลดลงต่ำสุดในวันที่ 7 ค่าเฉลี่ยที่ 0.26 (SD = 0.15) และกลุ่มที่ใช้น้ำเปล่า มีระดับค่าเฉลี่ยโดยรวมของอาการถอนแอมเฟตามีนในระยะเวลา 7 วัน เท่ากับ 0.68 (SD= 0.44) โดยมีสูงสุดในวันวันที่ 1 ค่าเฉลี่ยที่ 0.93 (SD = 0.42) และลดลงต่ำสุดในวันที่ 7 ค่าเฉลี่ยที่ 0.48 (SD = 0.41)

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอาการถอนแอมเฟตามีนระหว่างวันที่ 1 กับวันที่ 7 ในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชายารางจืด และน้ำเปล่า (N=29) โดยใช้สถิติ

Wilcoxon Signed Ranks Test

กลุ่ม	จำนวน	วันที่ 1			วันที่ 7			Z	P
		X	SD	Mean	X	SD	Mean		
ชาย่านางแดง	10	1.05	0.59	1.00	0.24	0.29	0.15	-2.810	0.005**

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอาการนอนแอมเฟตามีนระหว่างวันที่ 1 กับวันที่ 7 ในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า (N=29) โดยใช้สถิติ

Wilcoxon Signed Ranks Test (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวน	วันที่ 1			วันที่ 7			Z	P
		X	SD	Mean	X	SD	Mean		
ชารางจืด	10	1.12	0.88	0.90	0.26	0.15	0.25	-2.812	0.005**
น้ำเปล่า	9	0.93	0.42	0.95	0.48	0.41	0.30	-2.316	0.021*

จากตารางที่ 3 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการนอนแอมเฟตามีนระหว่างวันที่ 1 กับวันที่ 7 ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ชาย่านางแดง วันที่ 1 มีค่าเฉลี่ยคะแนนนอนยาแอมเฟตามีนเฉลี่ยที่ 1.05 (SD = 0.59) ซึ่งมากกว่า วันที่ 7 เฉลี่ยที่ 0.24 (SD = 0.29) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.810, P < 0.01$) ในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ชารางจืด วันที่ 1 มีค่าเฉลี่ยคะแนนนอนยาแอมเฟตามีนเฉลี่ยที่ 1.12 (SD = 0.88) ซึ่งมากกว่า วันที่ 7 เฉลี่ยที่ 0.26 (SD = 0.15) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.812, P < 0.01$) และในกลุ่มที่ให้ น้ำเปล่า วันที่ 1 มีค่าเฉลี่ยคะแนนนอนยาแอมเฟตามีนเฉลี่ยที่ 0.93 (SD = 0.42) ซึ่งมากกว่าวันที่ 7 เฉลี่ยที่ 0.48 (SD = 0.30) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.316, P < 0.05$)

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของอาการนอนแอมเฟตามีน ในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า (N=29) โดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis Test

กลุ่ม	จำนวน	X	SD	Median	Kruskal-Wallis Test	
					X ²	P
วันที่ 1						
ชาย่านางแดง	10	1.05	0.59	1.0	0.387	0.824
ชารางจืด	10	1.12	0.88	0.90		
น้ำเปล่า	9	0.93	0.42	0.95		
วันที่ 2						
ชาย่านางแดง	10	0.76	0.57	0.65	0.47	0.977
ชารางจืด	10	0.89	0.69	0.85		
น้ำเปล่า	9	0.65	0.46	0.50		
วันที่ 3						
ชาย่านางแดง	10	0.69	0.32	0.55	0.495	0.781

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของอาการนอนแอมเฟตามีน ในกลุ่มที่ใช้ชานางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า (N=29) โดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis Test (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวน	X	SD	Median	Kruskal-Wallis Test	
					X ²	P
ชารางจืด	10	0.77	0.81	0.55		
น้ำเปล่า	9	0.65	0.65	0.53		
วันที่ 4						
ชานางแดง	10	0.78	0.44	0.9	0.908	0.635
ชารางจืด	10	0.84	0.70	0.80		
น้ำเปล่า	9	0.69	0.45	0.59		
วันที่ 5						
ชานางแดง	10	0.50	0.30	0.55	1.533	0.465
วันที่ 6						
ชานางแดง	10	0.28	0.30	0.15	4.658	0.097
ชารางจืด	10	0.41	0.45	0.35		
น้ำเปล่า	9	0.62	0.48	0.50		
วันที่ 7						
ชานางแดง	10	0.24	0.29	0.15	0.160	0.160
ชารางจืด	10	0.26	0.15	0.25		
น้ำเปล่า	9	0.48	0.41	0.30		
โดยรวม						
ชานางแดง	10	0.61	0.25	0.62	0.049	0.976
ชารางจืด	10	0.66	0.51	0.63		
น้ำเปล่า	9	0.68	0.44	0.58		

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ในทุกวันในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการทั้ง 3 วิธี ได้แก่ การใช้ชานางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า อาการนอนแอมเฟตามีนมีคะแนนค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน

4.3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของระดับแอมเฟตามีนในปัสสาวะโดยใช้วิธี Gas Chromatography / Mass Spectrometry(GC/MS)

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของระดับแอมเฟตามีนในปัสสาวะ ในกลุ่มที่ใช้ชา ย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า (N=29) ในวันที่ 1, 3, 5, 7 วัดโดยใช้วิธี Gas Chromatography / Mass Spectrometry(GC/MS) ซึ่งวัดปริมาณของแอมเฟตามีนที่พบในปัสสาวะมีหน่วยเป็นนาโนกรัม และใช้สถิติ Kruskal-Wallis Test

ปริมาณแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (ng/ml)								
วันที่วัดระดับ แอมเฟตามีน	กลุ่มที่ใช้ชಾಯ่านาง แดง		กลุ่มที่ใช้รางจืด		กลุ่มที่ใช้น้ำเปล่า		Kruskal-Wallis Test	
	X	SD	X	SD	X	SD	X ²	P
วันที่ 1	2802.60	3478.15	1133.30	1138.29	571.88	598.38	5.088	0.079
วันที่ 3	61.90	180.81	16.40	39.38	54.00	65.99	4.959	0.84
วันที่ 5	0.000	0.000	0.000	0.000	1.77	5.33	2.22	0.329
วันที่ 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.000

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับแอมเฟตามีนในปัสสาวะในกลุ่มที่ใช้ชಾಯ่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า ในวันที่ 1, 3, 5, 7 พบว่ารางจืดสามารถจับปริมาณอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนในปัสสาวะได้ดีที่สุด รองลงมาคือชಾಯ่านางแดง และทั้งสองกลุ่มตรวจอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนไม่พบในวันที่ 5 ส่วนกลุ่มที่ใช้น้ำเปล่ายังตรวจพบสารอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนในวันที่ 5

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Eeperimental Research) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอาการถอนยาแอมเฟตามีนในร่างกายของผู้เสพยา และเปรียบเทียบปริมาณสารแอมเฟตามีนที่ถูกขับออกทางปัสสาวะในกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง (*Bauhinia Strychnifolia Craib.*) กลุ่มที่ใช้ซารางจืด (*Thunbergia Laurifolia Linn.*) และกลุ่มที่ใช้น้ำเปล่า กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เสพยาเสพติดสารอนุพันธ์แอมเฟตามีนที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกคลินิกฟ้าหลังฝน โรงพยาบาลจะนะ จังหวัดนราธิวาส และผู้เสพยาเสพติดอนุพันธ์แอมเฟตามีน ที่ดำเนินการคัดกรองและค้นหาเข้าสู่กระบวนการบำบัดโดยจิตอาสาสถาบันันนารู อำเภोजะนะ มีช่วงอายุระหว่าง 15 - 40 ปี เพศชาย ที่สมัครเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ ไม่มีอาการทางจิตร่วมด้วย ไม่เป็นโรคเบาหวาน ความดัน และการทำงานของตับและไตเป็นปกติ จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน และจะเรียกอาสาสมัครทดลองแบ่งเป็น 3 ช่วงๆ ละ 1 กลุ่ม ช่วงละ 7 วัน ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาลจะนะ ซึ่งอาสาสมัครทดลองทุกรายจะต้องถูกจำกัดอาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของวิตามินซี หรือกรดต่างๆ เนื่องจากอาจมีผลต่อการขับถ่ายของอาสาสมัครทดลองได้โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับชาย่านางแดง ในปริมาณ 6 กรัม/น้ำ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆ ละ 2 กรัม/น้ำ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที เป็นเวลา 7 วัน กลุ่มที่ 2 ได้รับซารางจืด ในปริมาณ 6 กรัม/น้ำ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆ ละ 2 กรัม/น้ำ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที เป็นเวลา 7 วัน กลุ่มควบคุมได้รับน้ำเปล่า ในปริมาณ 600 มิลลิลิตร/วัน โดยแบ่งเป็น 3 ครั้งๆ ละ 200 มิลลิลิตร ก่อนอาหาร 30 นาที เป็นเวลา 7 วันทุกกลุ่มจะได้รับสารทดลองเป็นเวลา 7 วันหลังจากให้สารทดลองครบ 24 ชั่วโมง ให้อาสาสมัครถ่ายปัสสาวะลงในขวดเก็บตัวอย่าง ประมาณ 30 มิลลิลิตร แล้วนำไปเก็บที่อุณหภูมิ 2 -8 องศาเซลเซียสทันทีซึ่งจะเก็บในวันที่ 1 3 5 และ 7 รวมทั้งอาสาสมัครทดลองจะต้องตอบแบบสอบถามอาการถอนพิษยา (Withdrawal) หลังจากได้รับสารทดลองครั้งที่ 3 ไปแล้ว 1 ชั่วโมงทุกวัน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แบบบันทึกปริมาณปัสสาวะในแต่ละวัน แบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ และแบบคัดกรองอาสาสมัครโครงการวิจัยเบื้องต้น แบบประเมินประเมินอาการถอนพิษยา (Withdrawal) โดยใช้แบบสอบถาม

อาการถอนยาแอมเฟตามีน (AWQ,7.5.2) ของ Turning Point Alcohol and Drug Centre Inc. กำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์คือ ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลให้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลความครบถ้วนของข้อมูลและตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูลการแจกแจงข้อมูลช่วงของข้อมูลแต่ละตัวแปรหากมีการผิดพลาดของข้อมูลจะต้องตรวจสอบ และแก้ไขก่อนนำไปวิเคราะห์ แล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมนำมาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่ายโดยวิเคราะห์ตัวแปรปรวนของข้อมูล และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis Test และ Wilcoxon Signed Ranks Test

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาประสิทธิผลของชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า การลดอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ในอาสาสมัครที่เสพยาอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนในภาพรวมโดยรวม 7 วัน พบว่ากลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง มีค่าเฉลี่ยลดลงมากที่สุด เท่ากับ 0.61 รองลงมาคือกลุ่มที่ใช้ชารางจืด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.66 และกลุ่มที่ได้ใช้น้ำเปล่า จะมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 0.68 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการถอนแอมเฟตามีนระหว่างวันที่ 1 กับวันที่ 7 พบว่ากลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง กับ กลุ่มที่ใช้ชารางจืด มีค่าเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($P=0.005$) ส่วนกลุ่มที่ใช้น้ำเปล่า มีค่าเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($P=0.021$) ซึ่งจะเห็นได้ว่ากลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง กับ กลุ่มที่ใช้ชารางจืด อาการถอนแอมเฟตามีนในวันที่ 1 เทียบกับวันที่ 7 ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับน้ำเปล่า แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของอาการถอนพิษยาแอมเฟตามีนระหว่างกลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดง ชารางจืด และน้ำเปล่า ในวันที่ 1-7 พบว่าในแต่ละวัน ในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการทั้ง 3 วิธี อาการถอนพิษแอมเฟตามีนมีคะแนนค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบการขับแอมเฟตามีนออกจากร่างกาย พบว่าค่าเฉลี่ยระดับแอมเฟตามีนในปัสสาวะ ในวันที่ 1, 3, 5, 7 เพื่อทดสอบประสิทธิผลของชาย่านางแดง และชารางจืด ต่อการขับแอมเฟตามีนออกจากร่างกาย พบว่ารางจืดสามารถขับปริมาณอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนในปัสสาวะได้ดีที่สุด รองลงมาคือชาย่านางแดง และทั้งสองกลุ่มตรวจอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนไม่พบในวันที่ 5 ส่วนกลุ่มที่ใช้น้ำเปล่ายังตรวจพบสารอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนในวันที่ 5 และพบว่ามีอาสาสมัครขอถอนตัวจากการศึกษาวิจัย 1 ราย ในวันที่ 4 เนื่องจากมีอาการถอนพิษยา มีภาวะเครียด ซึมเศร้า อ่อนเพลีย หมดเรียวแรง อาเจียน มีอาการอยากยา และไม่สามารถทนอยู่ต่อได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาประสิทธิผลของชาย่านางแดงกับชารางจืด ต่อการขับแอมเฟตามีน ออกจากร่างกาย และการลดอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ในผู้ป่วยเสพติดสารแอมเฟตามีน พบว่าประสิทธิภาพของชาย่านางแดง และชารางจืดต่อการขับแอมเฟตามีน ออกจากร่างกาย พบว่าชารางจืดสามารถขับปริมาณอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนในปัสสาวะได้ดีที่สุด รองลงมาคือชาย่านางแดง เมื่อเปรียบเทียบกับ การได้รับน้ำเปล่า และในส่วนของ การลดอาการถอนพิษยา (Withdrawal) พบว่ากลุ่มที่ใช้ชาย่านางแดงมีค่าเฉลี่ยคะแนน Total AWQ ลดลงมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่ใช้ชารางจืด และตามด้วยกลุ่มที่ได้ใช้น้ำเปล่า แม้ลดลงไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งการวัดอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ซึ่งวัด โดยใช้แบบสอบถามอาการถอนยาแอมเฟตามีน (AWQ, 7.5.2) ของ Turning Point Alcohol and Drug Centre Inc. นั้น เป็นการวัดด้านความรู้สึกของอาสาสมัครจึงมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่ไม่สามารถควบคุมได้ในครั้งนี้ คือ การจำกัดบริเวณ ให้ผู้ป่วยอยู่ และอยู่ภายใต้กคระเบียบของโรงพยาบาล ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีความกดดัน เกิดความเครียด ความไม่สบายตัว ไม่สบายใจขึ้นได้ ซึ่งส่งผลต่อการตอบแบบสอบถามอาการถอนพิษยาของการวิจัยในครั้งนี้ได้ นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในเรื่องอาสาสมัครที่แต่ละกลุ่มไม่ใช้กลุ่มเดิม ซึ่งร่างกายของแต่ละคนมีความสามารถขับสารแอมเฟตามีนได้ไม่เหมือนกัน ทำให้ไม่สามารถวัดผลการขับปริมาณสารแอมเฟตามีน ออกจากร่างกายได้ชัดเจน เนื่องจากหากมีการใช้กลุ่มเดิมนั้นหมายความว่า ช่วงเวลาเริ่มเข้ากลุ่มใหม่อาสาสมัครจะต้องมีการเสพติดแอมเฟตามีนใหม่อีกครั้ง ในการวิจัยนี้ไม่สามารถควบคุมปริมาณการเสพยาของแต่ละคน ซึ่งแต่ละคนเสพยาตามปริมาณที่เคยเสพยา นอกจากนี้อาสาสมัครในกลุ่มควบคุม ถอนตัวในวันที่ 4 เนื่องจากมีอาการอยากยา มีภาวะซึมเศร้า และไม่สามารถทนอยู่ต่อได้ จึงทำให้จำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน และควรเพิ่มจำนวนตัวอย่างให้มากขึ้น เพื่อผลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรวัดปริมาณอนุพันธ์สารแอมเฟตามีนในปัสสาวะทุกวัน เพื่อดูผลปริมาณแอมเฟตามีนที่ขับออกมาได้ละเอียดยิ่งขึ้น และควรส่งตรวจปัสสาวะในให้เร็ว ใกล้สถานที่วิจัย เพื่อความเที่ยงของข้อมูลปริมาณแอมเฟตามีนในปัสสาวะ และ ควรใช้สมุนไพรในรูปแบบสารสกัดเพื่อความเข้มข้นมากยิ่งขึ้น ควรมีการใช้ชาย่านางแดงร่วมกับชารางจืดในการบำบัด การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยรายกรณีเป็นวิจัยนำร่อง จึงยังไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าชาย่านางแดง และชารางจืดมีประสิทธิผลต่อการขับแอมเฟตามีน ออกจากร่างกาย และการลดอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ในผู้ป่วยเสพติดแอมเฟตามีนได้ จึงควรสนับสนุนให้มีการศึกษาเรื่องนี้ในเชิงลึกเพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนยิ่งขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กุสุมา ศรียาภูล. (2551). องค์ความรู้สมุนไพรและยาตำรับที่หมอพื้นบ้านใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพ: กรณีศึกษาหมอเสริมใจที่สนจังหวัดยโสธร. *Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine*, 6(2), 183-191.
- จิตรบรรจง ตั้งปอง. (2553). โครงการผลการดำเนินการทำลายเซลล์ประสาทของรางวัลที่เกิดจากพิษของสารตะกั่ว. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ชลอ อุทกภาชนัน. (2525). คู่มือยาสมุนไพรและโรคประเทศเขตร้อนและวิธีใช้บำบัดรักษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : แพร์พิทยา.
- โชติรส อุดมผล. (2553). คับพิษร้อนถอนพิษไข้ “สมุนไพรถอนพิษ”. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดซีแอนด์เอ็น.
- ทรงเกียรติ ปิยะกะ. (2542). *เวชศาสตร์โรคติดเชื้อ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- เทิดศักดิ์ เดชคง. (2546). *คู่มือความรู้เรื่องยาบ้าสำหรับประชาชน*. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ไทยเกษตรศาสตร์. (2556). รางวัล. สืบค้นจาก <https://www.thaikasetsart.com>.
- ธงชัย อุ่นเอกลาภ. (2541). *คู่มือแนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาคาการระบาดของยาบ้าด้านการแพทย์และสาธารณสุข :แนวทางการรักษาผู้เสพยาบ้าของโรงพยาบาลธัญญารักษ์*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- นวพร เหลืองทอง และคณะ. (2559). การศึกษาผลเบื้องต้นของสมุนไพรย่านางแดง ต่อระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของอาสาสมัครสุขภาพดี. *วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก*, 14(2), 177-87.
- นายิกา เทพขุน, นริศรา งามขจรวิวัฒน์, สาวิตรี ยกเส็ง, วันวิมล แวสามะและปวีณา ชุมณี. (2557) รายงานการวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของชารางวัลต่อการถอนพิษยาผู้ป่วยยาเสพติดประเภทยาบ้าในโรงพยาบาลธัญญารักษ์ปัตตานี. ปัตตานี : โรงพยาบาลธัญญารักษ์ปัตตานี สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดบรมราชชนนี กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข
- นิจศิริ เรืองรังษี, และธวัชชัย มังคละคุปต์. (2547) *หนังสือสมุนไพรไทยเล่ม 1*. กรุงเทพมหานคร: ฐานการพิมพ์.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- นิจศิริ เรืองรังษี.(2547). *สมุนไพรไทย THAI HERBS*.กรุงเทพมหานคร: บริษัทฐานการพิมพ์จำกัด
- ปรียาพรรณ เพชรปราณี. (2554). Methamphetamine. *วารสารนิติเวชศาสตร์*, 4(1)(ก.ย.-ธ.ค), 67-72.
- พนิดา ใหญ่ธรรมสาร. (2554). *ร่างจัด. จุลสารข้อมูลสมุนไพร*, 29(1), 2554.
- ไพบุลย์ แพงเงิน. *สมุนไพรรู้ใช้ใกล้โรค (สมุนไพรคู่บ้าน 2)*. กรุงเทพมหานคร: วารสารมติชน
เทคโนโลยีชาวบ้าน, 2556.
- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะเภสัชศาสตร์ ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร. (2553) *ย่านาง*
แดง. สืบค้นจาก <http://www.thaicrudedrug.com>
- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะเภสัชศาสตร์ ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร. (2560) *ย่านาง*
แดง. สืบค้นจาก <http://www.phargarden.com>
- รมย์วินทร์ ชูธรรมรัช. (2553). *ว่านรางจืด พิษมหัศจรรย์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ปัญญาชน.
- รัชฎาพร อุ่นศิริวิไลย์. (2549). *คุณสมบัติเชิงหน้าที่และ โภชนเภสัชของสารสกัดรางจืด* (Unpublished
Doctoral dissertation). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, นครราชสีมา.
- รัชฎาพร อุ่นศิริวิไลย์. (2555). *รายงานวิจัยสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร เรื่องการทดสอบความเป็นพิษ
กึ่งระยะยาวของสารสกัดรางจืดในหนูขาว*. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- วรวุฒิ สมศักดิ์, สุกัญญา ชาญโย, สมเดช ศรีชัยรัตนกุลและชัยรัตน์ อุทัยพิบูลย์ (2558). *ฤทธิ์ของสาร
สกัดหอมแดงต่อความเสียหายของตับและไตจากการติดเชื้อมาลาเรีย Plasmodium
berghei ในหนูทดลอง. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6, 26 มิถุนายน
2558, มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่. สงขลา : สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่.*
- วัชรินทร์ คงวิลาด. (2561). *เถาขยัน แก้ไข้ ล้างพิษ. หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์*. สืบค้นจาก
<https://www.ryt9.com/s/tpd/2929110>
- วัชรวิพรรณ ทองสะอาด. (2544). *การศึกษากลไกการออกฤทธิ์ของสารสกัดและสมุนไพรไทยที่ใช้
ในการรักษาภาวะการติดเชื้อสารเสพติดต่อการหลังสารสื่อประสาทโดปามีนและเซโรโตนิน
จากเนื้อเยื่อสมองของหนูขาวในหลอดทดลองโดยใช้เทคนิคการหล่อเลี้ยงเนื้อเยื่อ*
(Unpublished Independent study). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร
- วัชรวิพรรณ ทองสะอาด. (2547). *โครงการสารสกัดสมุนไพรกับการรักษาภาวะการติดเชื้อสารเสพติดใน
หนูทดลอง* (Unpublished Independent study). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
กรุงเทพมหานคร

บรรณานุกรม (ต่อ)

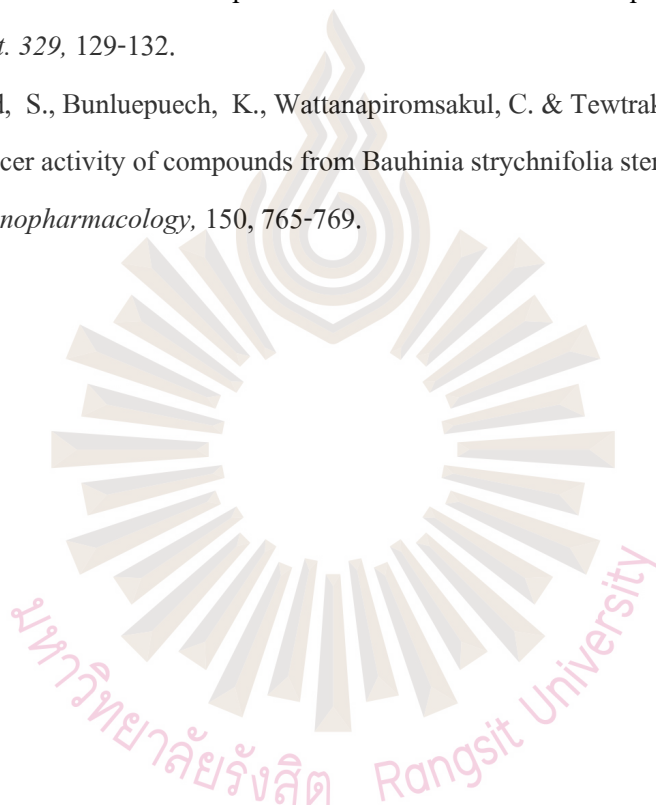
- วิรวรรณ วิไลพงษ์พันธ์และคณะ. (2546). การทดสอบความเป็นพิษของนาสกัตใบรางจืด (Thunbergia laurifolia Lindl.) ในหนูขาว. *วารสารสมุนไพร*, 10(2), 23-36.
- วิโรจน์ เลิศพงษ์พัฒน์และดริกา ไชยคุณ. (2554). การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการเพิ่มระดับเอนไซม์โคเลสเตอรอลในกระแสเลือด ระหว่างสมุนไพรรางจืดและย่านางแดง ในกลุ่มเกษตรกร. *สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น*, 18(3)(มิถุนายน - กันยายน), น.49-58.
- วิโรจน์ วีรชัย, ลำซ่า ลักษณะณากิชนัชช, อังกูร ภัทรารกร, นิภา กิมสูงเนินและฉวีวรรณ ปัญญาสุข. (2548). *ตำราเวชศาสตร์การเสพติด*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- วิโรจน์ วีรชัย, สิโรตม์ ดิจงกิจ, อังกูร ภัทรารกรและลำซ่า ลักษณะณากิชนัชช. (2544ก). การบำบัดรักษาผู้ป่วยยาเสพติดของโรงพยาบาลจิตเวชในจังหวัดในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2532-2541) จดหมายเหตุนานาชาติ แพทย์สมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 84(1), 24-29.
- วิโรจน์ วีรชัย, สิโรตม์ ดิจงกิจ, อังกูร ภัทรารกรและลำซ่า ลักษณะณากิชนัชช. (2544ข). *ตำราการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทวัชรอินเตอร์ ปริ้นติ้งจำกัด.
- วิโรจน์ สุ่มใหญ่. (2543). *ยาบ้าอันตรายข้ามศตวรรษ*. ลพบุรี: สำนักพิมพ์ HOME SWEET HOME.
- วุฒิ วุฒิชัยธรรมเวช. (2540). *สารานุกรมสมุนไพร รวบรวมหลักเภสัชกรรมไทย*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ศูนย์อำนวยการพลังแผ่นดินเอาชนะยาเสพติดแห่งชาติ (ศพส.). (2557). *สถานการณ์ยาเสพติดช่วงแผนปฏิบัติการ “พลังแผ่นดินเอาชนะยาเสพติด” เดือนตุลาคม 2556-มีนาคม 2557*. สืบค้นจาก http://www.yasothon.go.th/web/Yaso_files/images/Zoneya/Master07.pdf
- สกุลรัตน์ อุษณาวรงค์และธานี เทศศิริ. (2544). ผลของรางจืดต่อการลดพิษพาราเซตามอลในหนูขาว. *วารสารวิจัยมข*, 6(1), 3-13.
- สมพร ภูติยานันต์. (2542). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแพทย์แผนไทย*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด.
- สมภพ เรืองตระกูล. (2546). *เวชศาสตร์การติดยาเสพติด*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

บรรณานุกรม (ต่อ)


- สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2561). *ยาเสพติดปัญหาภัยแทรกซ้อนในจังหวัดชายแดนใต้*. สืบค้นจาก <https://library2.parliament.go.th/ebook/content-issue/2561/hi2561-002.pdf>
- สุชาติ เลาบริพัตร, บุปผา อมรเวส และอัจฉริยา พ่วงแก้ว. (2541). *คู่มือแนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการระบาดของยาบ้าด้านการแพทย์และสาธารณสุข*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สุนทร วิทยานารถไพศาล. (2549). *รายงานการศึกษาความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรและระบบการแพทย์แผนไทยในการบำบัดรักษาเสพติดในประเทศไทย. สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติดกระทรวงสาธารณสุข*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดบางกอกบลิ๊อค.
- สุภาภรณ์ ปิติพร. (2554). *หมอชาวบ้าน คอลัมน์: เรื่องเด่นจากปก : รางจืดรักษายาแก้พิษ*. สืบค้นจาก <https://www.doctor.or.th/article/detail/11960>.
- อรชดา สิทธิพรหมและคณะ. (2555) การศึกษาความปลอดภัยจากการรับประทานยาแคปซูลสารสกัดสมุนไพรรางจืดในอาสาสมัครสุขภาพดีระยะที่ 1. *ธรรมศาสตร์เวชสาร*, 12(1), 42-49.
- อัญชลี จุฑะพุทธิ. (2553). *รางจืด : สมุนไพรล้างพิษ. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก*, 8(2-3), 211-219
- Itharat, A., Sayompark, S., Hansakul, P., & Dechayont, B. (2016). In Vitro Antioxidant Activities of Extracts of *Bauhinia strychnifolia* Stems and Leaves: Comparison with Activities in Green Tea Extracts. *Planta Med*, 80, P2P31. DOI: 10.1055/s-0034-1394866
- Larsen, K. and Larsen, S.S. (1997). *Bauhinia sirindhorniae* sp. nov. (Leguminosae-Caesalpinioideae) a remarkable new species from Thailand. *Nordic Journal of Botany* 17, 113-118.
- RMUTT Hot News. (2553). *สก็๊ปพิเศษ: เปิดตัวอาสาสมัครช่วยผู้ติดยา 1165 รุ่นแรกในไทย (Introducing to Volunteers Call No. 1165, first volunteer generation of Thailand)*. Retrieved from <http://www.news.rmutt.ac.th/?p=2677>
- Sayompark, S. (2012). *Biological activities of Bauhinia strychnifolia vines and leaves* (Unpublished Master' thesis). Thammasat University, Pathum Thani.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Somsak V, Noilod J, Chachiyo S, Kraithep S (2015) Antimalarial Activity of Ethanolic Leaf Extract of *Bauhinia strychnifolia* in Mice Infected with *Plasmodium berghei*. *Malar Cont Elimination*, 4, 131. doi:10.4172/2470-6965.1000131.
- Thongsaard, W. and Marsden, C.A. (2002). A herbal medicine used in the treatment of addiction mimics the action of amphetamine on in vitro rat striatal dopamine release. *Neurosci. Lett.* 329, 129-132.
- Yuenyongsawad, S., Bunluepuech, K., Wattanapiromsakul, C. & Tewtrakul, S. (2013). Anti-cancer activity of compounds from *Bauhinia strychnifolia* stem. *Journal of Ethnopharmacology*, 150, 765-769.





The logo of Rangsit University is a circular emblem. At the top is a stylized flame or sunburst. Below it, a ring of radiating lines forms a sunburst pattern. The text 'ภาคผนวก ก' and 'เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย' is centered within this emblem.

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

โครงการวิจัยการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของชานานางแดงกับชารางจืด ในการถอนพิษ

อนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ในโรงพยาบาลจะนะ

แบบสอบถามอาการถอนยาแอมเฟตามีน (AWQ, 7.5.2)

ผู้ร่วมวิจัยเลขที่.....

วันที่...../...../.....จำนวนวันที่เข้ารับการรักษา.....

กรุณาขีดเครื่องหมาย✓ลงในช่องที่บรรยายอาการของท่านได้ใกล้เคียงที่สุดใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา

หมายเหตุ : แอมเฟตามีนในที่นี้หมายถึงสารที่ถูกเรียกว่าแอมเฟตามีน, เมธแอมเฟตามีน, ยาขยัน, ยาบ้าและยาม้า

อาการ	ไม่มี เลข = 0	มีน้อย มาก = 1	มี พอควร = 2	มี มาก = 3	มีมาก อย่างยิ่ง = 4
1. รู้สึกอยากยา					
2. รู้สึกซึมเศร้า					
3. รู้สึกเบื่อ, หมดความสนใจหรือความสุขใจ					
4. รู้สึกวิตกกังวล					
5. รู้สึกเคลื่อนไหวเชื่องช้า					
6. รู้สึกกระวนกระวาย					
7. ไม่มีเรี่ยวแรงหรืออ่อนเพลีย					
8. รู้สึกอยากอาหารมากขึ้นหรือทานอาหารมากขึ้น					
9. ผันรำยหรือรู้สึกว่าคุณภาพผันเหมือนจริง					
10. รู้สึกอยากนอนหรือนอนมาก					

1. Hyperarousal Subscale Score (items 1+6+9)

2. Anxiety Subscale Score (items 3+4+5)

3. Reversed vegetative Subscale Score (items 7+8+10)

4. Total AWQ (3 Subscale + items 2)

RF : Turning Point Alcohol and Drug Centre Inc. (<http://digital.library.adelaide.edu.au>)

แบบคัดกรองอาสาสมัครวิจัย
แบบคัดกรองผู้ที่จะมีส่วนร่วมในการวิจัย

.....

**การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของช่ายานางแดงกับชารางจืด ในการถอนพิษอนุพันธ์สาร
 แอมเฟตามีน ในโรงพยาบาลจะนะ**

คำชี้แจง

แบบคัดกรองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้กำหนดคุณสมบัติของผู้ป่วยยาเสพติดที่จะเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครในการวิจัยการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของช่ายานางแดงกับชารางจืด ในการถอนพิษอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ในโรงพยาบาลจะนะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อ-สกุล.....เลขประจำตัวประชาชน.....
 อายุ.....ปีเพศ.....

1. ประเภทยาเสพติดที่ใช้เป็นหลัก

ยาบ้า

2. ยาเสพติดที่ใช้ร่วม

กัญชา

กระท่อม

ยาไอซ์

อื่นๆระบุ.....

3. ประเภทการเข้ารับการรักษา

สมัครใจบำบัด

บังคับบำบัด (พรบ.)

4. ระยะเวลาในการใช้ยาเสพติด

น้อยกว่า 1 ปี

1-3 ปี

4-7 ปี

8-10 ปี

มากกว่า 10 ปี

5. ครั้งสุดท้ายที่ใช้ยาเสพติดก่อนเข้ารับการบำบัด (last dose)

1-3 วัน

4-7 วัน

มากกว่า 7 วัน

6. ปริมาณที่ใช้ครั้งสุดท้ายก่อนเข้ารับการรักษา

½ -1 เม็ด

2 -3 เม็ด

มากกว่า 3 เม็ด

7. โรคประจำตัว

ไม่มี

มีระบุ.....

สรุปผลการคัดกรอง

ผ่านเกณฑ์

ไม่ผ่านเกณฑ์เนื่องจาก.....

.....

(.....)

ผู้คัดกรอง

วันที่.....

แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลการแพ้ยาสมุนไพร (ADR)

ชื่อ-สกุล HN.....

Date บันทึก/ Dateที่เกิด	ชื่อยา และ วิธีใช้	ขนาด ยาต่อ วัน	อาการ	ระดับความ รุนแรง	ระดับความ น่าเชื่อถือ	ลงชื่อ
				<input type="checkbox"/> Life-threatening <input type="checkbox"/> Severe <input type="checkbox"/> Moderate <input type="checkbox"/> Mild	<input type="checkbox"/> Certainly <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Possible <input type="checkbox"/> Unlikely	แพทย์ เภสัชกร พยาบาล
				<input type="checkbox"/> Life-threatening <input type="checkbox"/> Severe <input type="checkbox"/> Moderate <input type="checkbox"/> Mild	<input type="checkbox"/> Certainly <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Possible <input type="checkbox"/> Unlikely	แพทย์ เภสัชกร พยาบาล
				<input type="checkbox"/> Life-threatening <input type="checkbox"/> Severe <input type="checkbox"/> Moderate <input type="checkbox"/> Mild	<input type="checkbox"/> Certainly <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Possible <input type="checkbox"/> Unlikely	แพทย์ เภสัชกร พยาบาล
				<input type="checkbox"/> Life-threatening <input type="checkbox"/> Severe <input type="checkbox"/> Moderate <input type="checkbox"/> Mild	<input type="checkbox"/> Certainly <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Possible <input type="checkbox"/> Unlikely	แพทย์ เภสัชกร พยาบาล
				<input type="checkbox"/> Life-threatening <input type="checkbox"/> Severe <input type="checkbox"/> Moderate <input type="checkbox"/> Mild	<input type="checkbox"/> Certainly <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Possible <input type="checkbox"/> Unlikely	แพทย์ เภสัชกร พยาบาล

ประเมินความสัมพันธ์ระหว่างอาการไม่พึงประสงค์กับยา (Naranjo's algorithm)

อาการไม่พึงประสงค์

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ	คะแนน
1. เคยมีสรุปหรือรายงานการปฏิบัติยานี้มาแล้วหรือไม่	+1	0	0	
2. อาการไม่พึงประสงค์นี้เกิดขึ้นภายหลังจากได้รับยาที่คิดว่าเป็นสาเหตุหรือไม่	+2	-1	0	
3. อาการไม่พึงประสงค์นี้ดีขึ้นเมื่อหยุดยาดังกล่าวหรือเมื่อให้ยาต้านที่จำเพาะเจาะจง (specific antagonist) หรือไม่	+1	0	0	
4. อาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวเกิดขึ้นอีกเมื่อเริ่มให้ยาใหม่หรือไม่	+2	-1	0	
5. ปฏิกริยาที่เกิดขึ้นสามารถเกิดจากสาเหตุอื่น (นอกเหนือจากยา) ของผู้ป่วยได้หรือไม่	-1	+2	0	
6. ปฏิกริยาดังกล่าวเกิดขึ้นอีก เมื่อให้ยาหลอกหรือไม่	-1	+1	0	
7. สามารถตรวจวัดปริมาณยาได้ในเลือด (หรือของเหลวอื่น) ในปริมาณความเข้มข้นที่เป็นพิษหรือไม่	+1	0	0	
8. ปฏิกริยารุนแรงขึ้นเมื่อเพิ่มขนาดยาหรือลดความรุนแรงลงเมื่อลดขนาดยาหรือไม่	+1	0	0	
9. ผู้ป่วยเคยมีปฏิกริยาที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกันนี้มาก่อนในการได้รับยาครั้งก่อน ๆ หรือไม่	+1	0	0	
10. อาการไม่พึงประสงค์นี้ได้รับการยืนยันโดยหลักฐานที่เป็นรูปธรรม (objective evidence) หรือไม่	+1	0	0	
รวม				

ระดับคะแนน คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 9

Definite ใช่แน่

คะแนนเท่ากับ 5-8

Probable ใช่

คะแนนเท่ากับ 1-4

Possible อาจจะใช่

คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0

Doubtful น่าสงสัย

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

วันที่

แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า ผู้มีปัญหาการใช้สารเสพติด

วันที่.....

ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี เลขที่บัตรประชาชน.....

แบบคัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 2 คำถาม (2Q)		
ข้อบ่งชี้การใช้	1. ผู้มีปัญหาสารเสพติดทุกราย 2. ผู้ที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์	
คำถาม	ไม่มี	ใช่
1. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมนั้น ท่านรู้สึก หดหู่ เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่	0	1
2. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมนั้น ท่านรู้สึก เบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่	0	1
การแปลผลและการช่วยเหลือ ดังนี้		
1. ถ้าตอบว่า "ไม่มี" ทั้ง 2 ข้อ แสดงว่า ไม่น่าจะมีภาวะซึมเศร้า		
2. ถ้าตอบว่า "มี" ข้อใดข้อหนึ่ง หรือทั้ง 2 ข้อ แสดงว่า มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มจะมีภาวะซึมเศร้า ต้องคัดกรอง 9Q		

แบบคัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 9 คำถาม (9Q)				
ข้อบ่งชี้การใช้	1. กรณี 2Q=มี 2. ผู้ที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์			
ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมนั้น ท่านมีอาการเหล่านี้ บ่อยแค่ไหน	ไม่มีเลย	เป็นบางวัน 1-7 วัน	เป็นบ่อย > 7 วัน	เป็นทุกวัน
1. เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร	0	1	2	3
2. ไม่สบายใจ ซึมเศร้า ท้อแท้	0	1	2	3
3. หลับยากหรือหลับๆตื่นๆหรือหลับมากไป	0	1	2	3
4. เหนื่อยง่ายหรือไม่ค่อยมีแรง				
5. เบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป				
6. รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่าตัวเองล้มเหลวหรือครอบครวัคิดหวัง				
7. สมาธิไม่ดี เวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุหรือทำงานที่ต้องใช้ ความตั้งใจ				
8. พุดซ้ำ ทำอะไรซ้ำลางจนคนอื่นสังเกตเห็นได้หรือกระสับกระส่าย ไม่สามารถอยู่นิ่งได้เหมือนที่เคยเป็น				
9. คิดทำร้ายตนเอง หรือคิดว่าถ้าตายไปคงจะดี				
หมายเหตุ คะแนน 9Q \geq 7 ให้ประเมินการฆ่าตัวตาย และส่งพบแพทย์ รวมคะแนน				

การแปลผลและการช่วยเหลือ บูรณาการตามแนวทางการดูแลและเฝ้าระวังภาวะซึมเศร้า ดังนี้

- คะแนน น้อยกว่า 7 ไม่มีภาวะซึมเศร้าหรือมีภาวะซึมเศร้าน้อยมาก ---> ให้การบำบัดตามความรุนแรงปัญหาสารเสพติด
- คะแนน 7-12 มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย ---> ให้การปรึกษาแบบสั้นควบคู่กับ การบำบัดตามความรุนแรงปัญหาสารเสพติด
- คะแนน 13-18 มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง ---> ส่งพบแพทย์ให้ประเมินวินิจฉัยช่วยเหลือร่วมกับการบำบัดตามความรุนแรงปัญหาสารเสพติด
- คะแนน ไม่น้อยกว่า 19 มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง ---> ส่งพบแพทย์ประเมินวินิจฉัยช่วยเหลือยาทางจิตเวชร่วมกับการบำบัดตามความรุนแรงปัญหาสารเสพติด
- กรณีคะแนนมากกว่า 7 จะเสี่ยงการฆ่าตัวตาย---> ต้องคัดกรอง 8Q ต่อ

แบบคัดกรองภาวะโรคจิต ผู้มีปัญหาการใช้สารเสพติด

วันที่.....

ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี เลขที่บัตรประชาชน.....

- ข้อบ่งชี้การใช้
1. ผู้มีปัญหาสารเสพติดทุกราย
 2. ผู้ที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์

อาการที่พบเห็นและ สัมภาษณ์ญาติ	จากการสัมภาษณ์ญาติ	
	มี= 1 คะแนน	ไม่มี= 0 คะแนน
1. พูดเพ้อเจ้อ		
2. แต่งกายที่มีลักษณะแปลกไม่เหมาะสม		
3. ก้าวร้าว วุ่นวาย ท ร้ายผู้อื่น		
4. แยกตัวเองออกจากสังคม ไม่สูงลิ้งกับ		
5. หวาดระแวงโดยไม่มีเหตุผล		
6. คิดว่าตนเองมีความสามารถพิเศษกว่าคนธรรมดา		
7. หูแว่วหรือเห็นภาพหลอน		
8. มีพฤติกรรมอื่นๆที่ผิดปกติจากคนทั่วไป		
รวมคะแนน		
สัมภาษณ์คนไข้	สัมภาษณ์คนไข้	
9. หวาดระแวงโดยไม่มีเหตุผล		
10. คิดว่าตนเองมีความสามารถพิเศษกว่าคนธรรมดา		
11. หูแว่วหรือเห็นภาพหลอน คะแนน		
รวมทั้งหมดข้อ 1-11		

การแปลผลและการช่วยเหลือบูรณาการดูแลและเฝ้าระวังภาวะ โรคจิตและและการใช้สารเสพติด

1. การให้คะแนนแบบคัดกรองโรคจิตทั้งหมด 11 ข้อ โดย

- สัมภาษณ์ ญาติผู้ป่วย 8 ข้อ และ

- สัมภาษณ์ ผู้ป่วย 3 ข้อ

ให้คะแนน ดังนี้ ตอบ ไม่มี ให้ 0 คะแนน

ตอบ มี ให้ 1 คะแนน

2. คะแนน 1 ขึ้นไป ให้สงสัยว่าเป็น โรคจิต ----> ส่งพบแพทย์ให้การประเมินวินิจฉัย ดูแลช่วยเหลือเฝ้าระวัง ร่วมกับการบำบัดตามความรุนแรงปัญหาสารเสพติด



ภาคผนวก ข

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent form)

ทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

เลขที่ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

การวิจัยเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของชานานางแดงกับชารางจืดในการถอนพิษ

อนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ในโรงพยาบาลจะนะ

ข้าพเจ้า(นาย,นาง,นางสาว)สกุล.....

อยู่บ้านเลขที่ หมู่ที่..... ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....

ข้าพเจ้าได้รับฟังคำอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับการเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของชานานางแดงกับชารางจืดในการถอนพิษอนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ในโรงพยาบาลจะนะ ได้รับทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ระยะเวลาที่ทำการวิจัยขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติและผลประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้และผลประโยชน์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับตลอดจนความเสี่ยงหรืออันตรายที่อาจเกิดจากการเข้าร่วมโครงการ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอดและได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัยจนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยข้าพเจ้ายินยอมให้เจาะเลือดโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน2ครั้งในปริมาณ7 ซีซี (ประมาณ 1/2 ช้อนกินข้าว) เก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อใช้ตรวจหาปริมาณสารแอมเฟตามีนจำนวน 7 ครั้งและยินยอมตอบแบบประเมินอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ของผู้ป่วยยาบ้าเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วตัวอย่างเลือด ตัวอย่างปัสสาวะและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะถูกทำลาย

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้นจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาไม่เสียสิทธิ์ใดๆในการรับการรักษาพยาบาลที่จะเกิดขึ้นตามมาในโอกาสต่อไปทั้งในปัจจุบันและในอนาคตณสถานพยาบาลแห่งนี้ หรือสถานพยาบาลอื่นๆและหากมีผลข้างเคียงเกิดขึ้นข้าพเจ้ายอมรับและยินยอมข้าพเจ้าจะรายงานให้แพทย์หรือเจ้าหน้าที่ที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในขณะนั้นทราบทันที

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่าผู้วิจัยจะปฏิบัติตามข้อที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจง
 ผู้เข้าร่วมการวิจัยและข้อมูลใดๆที่เกี่ยวกับข้าพเจ้าผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับโดยจะนำเสนอ
 ข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้นไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจง
 ผู้เข้าร่วมการวิจัยและสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
 (.....) (.....)
 ผู้วิจัยหลัก ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....
 (.....)
 พยาน

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

เอกสารแนะนำผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย“การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของชาย่านางแดงกับชารางจืดในการถอนพิษ
อนุพันธ์สารแอมเฟตามีน ในโรงพยาบาลจะนะ”

เรียนท่านผู้เข้าร่วมวิจัยที่เคารพทุกท่าน

คณะวิจัยจากโรงพยาบาลจะนะมีความประสงค์จะเก็บข้อมูลการทดลองวิจัยเรื่อง
“การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของชาย่านางแดงกับชารางจืดในการถอนพิษอนุพันธ์สารแอมเฟ
ตามีน ใน โรงพยาบาลจะนะ”เพื่อศึกษาประสิทธิผลของชาย่านางแดง (*Bauhinia
strychnifolia* Craib.) ต่อการขับสารแอมเฟตามีนออกจากร่างกายและการลดอาการถอนพิษยา
(Withdrawal) ในผู้ป่วยยาเสพติดประเภทยาบ้า เทียบกับชารางจืดผลการวิจัยครั้งนี้อาจเป็นข้อมูล
พื้นฐานในการกำหนดทิศทางการแก้ไขปัญหายาเสพติดและเผยแพร่ให้บุคลากรทางการแพทย์และ
สาธารณสุขที่รับผิดชอบมีแนวทางในการรักษาผู้เสพยาเสพติดประเภทยาบ้าท่านเป็นบุคคลหนึ่งที่มี
คุณสมบัติตรงตามที่กำหนดในโครงการวิจัยและสามารถให้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อโครงการวิจัย
ดังกล่าวได้ดังนั้นคณะวิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยการให้
ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยดังนี้

1. ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับการตรวจสุขภาพเบื้องต้น โดยผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลจะ
นะทำการตรวจวัดความดันโลหิตและระบบการทำงานของตับและไตซึ่งจะต้องเจาะเลือด
ปริมาณ 7 ซีซี (ประมาณ 1/2 ช้อนกินข้าว) จำนวน 2 ครั้ง
2. การประเมินอาการถอนพิษยา (Withdrawal) ซึ่งทำการประเมินวันละ 1 ครั้งจำนวน 8 วัน
โดยพยาบาลวิชาชีพที่มีความชำนาญผู้ป่วยในโรงพยาบาลจะนะ
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยมีโอกาสได้รับชาย่านางแดง ขนาด 6 กรัม/วัน หรือชารางจืดขนาด 6 กรัม/
วัน หรือน้ำเปล่า เป็นระยะเวลา 7 วัน
4. ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะต้องเก็บปัสสาวะหลังจากได้รับยา (ชาย่านางแดง,ชารางจืด) ไปแล้ว
1-2 ชั่วโมง เป็นเวลา 24 ชั่วโมง และจะถูกสุ่มเก็บตัวอย่างปัสสาวะในปริมาณ 30 มิลลิลิตรเป็นเวลา
7 วัน เพื่อนำไปตรวจหาสารแอมเฟตามีน
5. ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะต้องถูกจำกัดอาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของวิตามินซี หรือกรด
ต่างๆ และปริมาณน้ำที่เพียงพอ

เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วตัวอย่างเลือดตัวอย่างปัสสาวะและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมในการวิจัยจะถูกทำลาย

ดังนั้นใคร่ขอความกรุณาท่านในการให้ความร่วมมือสำหรับการเก็บข้อมูลดังกล่าวโดยให้ข้อมูลให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพื่อให้ข้อมูลการวิจัยที่ได้มีความน่าเชื่อถือมากที่สุดในกรณีนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับค่าตอบแทนในการเข้าร่วมการวิจัยวันละ 140 บาทซึ่งข้อมูลที่ได้รับจากท่านถือเป็นความลับจะนำข้อมูลของท่านมาวิเคราะห์ร่วมกับของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยท่านอื่น โดยนำเสนอผลการวิจัยเป็นวิจัยภาพรวมและใช้ประโยชน์สำหรับโครงการวิจัยนี้เท่านั้น

คณะผู้วิจัยขอรับรองว่าการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้จะเป็นไปตามความสมัครใจของท่าน หากท่านเกิดอาการแพ้หรืออาการข้างเคียงระหว่างการวิจัย (จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยานางแดง ถูกบรรจุให้เป็นยาสมุนไพรที่ใช้รักษาโรคได้เป็นสมุนไพรที่มีความปลอดภัยสูงชนิดหนึ่งและพบว่ายังไม่มีผู้มีอาการแพ้จากการได้รับชานางแดงและรางจืดขนาด6กรัม/วัน) ท่านจะได้รับการดูแลรักษาอาการแพ้หรืออาการข้างเคียงดังกล่าวจากบุคลากรทางการแพทย์โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ อีกทั้งหากท่านไม่สะดวกในการเข้าร่วมการวิจัยในขั้นตอนใดที่ท่านสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมโครงการวิจัยดังกล่าวโดยไม่ต้องบอกเหตุผลใดๆทั้งสิ้น ซึ่งการถอนตัวของท่านจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อตัวท่านทั้งสิ้น และวิจัยฉบับนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา โทรศัพท์ 073- 532 063 หากท่านมีคำถามหรือมีปัญหาที่ต้องการปรึกษากับคณะผู้วิจัย ท่านสามารถติดต่อกับผู้ประสานโครงการวิจัยได้ที่นางสาวโซฟียะห์ วาเต๊ะ โรงพยาบาลจะนะ โทรศัพท์073 543 569 ต่อ 126 ในเวลาราชการหรือโทรศัพท์ เคลื่อน ที่ 095-6391312 ได้ตลอดเวลา

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านครั้งนี้

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	โซฟียะห์ วาเต๊ะ
วัน เดือน ปีเกิด	12 กันยายน 2527
สถานที่เกิด	จังหวัดนราธิวาส ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนตะวันออก, 2549 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผน ตะวันออก, 2562
รางวัลเรียนดี	ได้รับเกียรติบัตรผลการเรียนดีเยี่ยม ประจำปีการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2546 และเกียรติคุณอันดับหนึ่ง ปีการศึกษา 2549
ทุนการศึกษา	ทุน 3 จังหวัดชายแดนใต้ มหาวิทยาลัยรังสิต
ทุนวิจัย	ทุนแผนงานบูรณาการการเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับ เศรษฐกิจภายในประเทศ ผลผลิตโครงการพัฒนาเมืองสมุนไพร่ กิจกรรม เมืองสมุนไพร่ภูมิภาคใต้ชายแดน
ที่อยู่ปัจจุบัน	1/53 ถ.พิชิตบำรุง ต.บางนาค อ.เมือง จ.นราธิวาส
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลจะนะ
ตำแหน่งปัจจุบัน	แพทย์แผนไทยชำนาญการ