

# การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและส่วนประกอบทางเคมีของยาบ้าที่ตรวจจับ ในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

## Analysis of Physical Characteristics and Chemical Composition of Amphetamine Detected in Nakhon Ratchasima Province

เพ็ญพิศ เกตุใหม่\* และพัชรา ลินลอยมา  
คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

Penpit Katmai\* and Patchara Sinloyma  
Faculty of Forensic Science, Royal Police Cadet Academy

Received: April, 27 2020

Revised: June, 8 2020

Accepted: July, 3 2020

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลการค้าและการแพร่ระบาดของยาบ้าในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา 2) ความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพระหว่างสีกับน้ำหนักของยาบ้า และ 3) ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางเคมีของยาบ้าระหว่างเมทแอมเฟตามีนกับกาเฟอีนที่พบในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างยาบ้าที่ส่งตรวจพิสูจน์ในศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึงกุมภาพันธ์ 2562 และการสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ตำรวจและนักวิทยาศาสตร์ กลุ่มงานตรวจยาเสพติด ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 รวม 13 ราย ผลการวิจัยพบว่า

1) ความรุนแรงของการค้าและการแพร่ระบาดของยาบ้าในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา พบว่าอำเภอเมืองนครราชสีมา มีการตรวจยึดจับกุมยาบ้าได้มากที่สุด จำนวน 183 คดี คิดเป็นร้อยละ 30.7 รองลงมาคือ อำเภอปากช่อง จำนวนการจับกุม 78 คดี คิดเป็นร้อยละ 13.1 และอำเภอหนองบุญมาก จำนวนการจับกุม 39 คดี คิดเป็นร้อยละ 6.5

2) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ลักษณะทางกายภาพของสียาบ้ากับน้ำหนักของยาบ้า พบว่า ลักษณะทางกายภาพของสียาบ้ามีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของยาบ้า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางเคมีของยาบ้าระหว่างเมทแอมเฟตามีนกับกาเฟอีนที่พบในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางเคมีของเมทแอมเฟตามีนมีความสัมพันธ์กับยาบ้าที่มีองค์ประกอบของกาเฟอีน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** ยาบ้า เมทแอมเฟตามีน กาเฟอีน

\* เพ็ญพิศ เกตุใหม่ (Corresponding Author)  
e-mail: penpitkatmai@hotmail.com

## Abstract

The objectives of this research were 1) to investigate the commercial information and the spread of Amphetamine (locally called “Yaba”) in Nakhon Ratchasima province, 2) to study the physical characteristic correlation between color and weight of Yaba and 3) to study the chemical composition correlation between Methamphetamine and Caffeine of Yaba in Nakhon Ratchasima province. An integration of quantitative and qualitative researches was conducted in this research. Data were collected and analyzed from the examination results of Yaba that submitted to the Police Forensic Science Center 3 between October 2018 and February 2019 and the in-depth interviewing with 13 policemen and scientists attached to the Police Forensic Science Center 3.

The results of this research indicated as follows;

1) In terms of the intensity of trafficking and spreading of Yaba in Nakhon Ratchasima province, the findings showed the highest number of Yaba seizure was found in Mueang district (183 cases (30.7%)), followed by Pak Chong district (78 cases (13.1%)) and Nong Bunmak district (39 cases (6.5%)).

2) The results of correlation analysis of Yaba’s physical characteristic between color and weight indicated that the Yaba’s color correlated to its weight at the statistical significance level of .05.

3) The results of correlation analysis of Yaba’s chemical composition between methamphetamine and caffeine indicated that methamphetamine correlated to caffeine-containing amphetamine at the statistical significance level of .05.

**Keywords:** Amphetamine, Methamphetamine, Caffeine

## บทนำ

ปัญหายาเสพติดเป็นภัยที่ร้ายแรงในสังคมไทยมาอย่างยาวนาน มีการแพร่ระบาดและขยายไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศมากขึ้น จากข้อมูลสถิติการจับกุมยึดยาบ้าลักลอบลำเลียงต่อครั้งในปี 2560 พบว่ามีจำนวนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านเม็ด และจำนวนกว่า 54 คดี สามารถยึดยาบ้าได้ 147.5 ล้านเม็ด ซึ่งมากกว่ายาบ้าที่จับยึดได้ในช่วงปี 2556-2559 รวมกัน (MGR Online, 2018) โดยมีรูปแบบการแพร่กระจายที่หลากหลายมากขึ้น ซึ่งกลุ่มเยาวชนถือเป็นกลุ่มที่มีโอกาสติดยาเสพติดมากกว่ากลุ่มคนกลุ่มอื่น เนื่องจากความอยากรู้อยากลอง และความคึกคะนองเป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งสภาพแวดล้อม สื่อ และค่านิยมต่าง ๆ เป็นแรงผลักดัน ประกอบกับสถานการณ์ราคายาเสพติดที่ลดลง ส่งผลให้หาซื้อยาเสพติดประเภทต่าง ๆ ได้ง่าย แม้ที่ผ่านมามีการกำหนดให้ปัญหายาเสพติดเป็นวาระแห่งชาติ แต่กลับพบว่าสถานการณ์เชิงตัวยาเสพติดที่มีการแพร่ระบาดมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของไอซ์ คีตามีน เฮโรอีน และโคเคน (MGR Online, 2018) ก่อให้เกิดปัญหาสังคมขึ้นมามากมาย ทั้งปัญหาต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้เสพ รวมถึงผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจของประเทศชาติ

พื้นที่ที่มีสภาพปัญหาการค้าและแพร่ระบาดของยาเสพติดในระดับที่รุนแรงยังคงเป็นจังหวัด อุบลราชธานี และจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่และประชากรจำนวนมากซึ่งรวมทั้ง ผู้เสพและกลุ่มเสี่ยงด้วย ประกอบกับมีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจและเส้นทางการคมนาคมสะดวกทำให้ผู้ ค้ายาเสพติดนำยาเสพติดเข้ามาจำหน่ายและแสวงหาลูกค้ายาเสพติดรายใหม่ๆ จากกลุ่มเสี่ยงประเภทต่าง ๆ ที่มีอยู่มากด้วย นอกจากนี้จะพบปัญหาการค้าและแพร่ระบาดของยาเสพติดในทุกจังหวัด โดยเฉพาะเขตเมือง และเขตเทศบาล ยาเสพติดที่มีปัญหาการค้าและแพร่ระบาดมากที่สุดจะยังคงเป็น ยาบ้า (Office of the Narcotics Control Board, ONCB, 2017) ปัจจุบันสภาพปัญหายาเสพติดในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ยังเป็นปัญหาที่มีแนวโน้มการจับกุมยาเสพติดประเภทยาบ้ามากที่สุดอันดับ 2 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติดภาค 3 ได้ติดตาม ประเมินผล และเฝ้าระวังสถานการณ์ ปัญหายาเสพติดในพื้นที่รับผิดชอบ ซึ่งพบว่าสภาพปัญหาการค้าและการแพร่ระบาดของยาเสพติดในพื้นที่ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างในจังหวัดนครราชสีมายังคงมีอยู่และสถานการณ์ไม่ลดลง

จากข้อมูลและสถิติดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า ในอนาคตสภาพปัญหายาบ้าในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา อาจ กลายเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและเป็นปัญหาสังคมของประเทศอย่างรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะ ในหลายอำเภอของจังหวัดนครราชสีมา ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาวิเคราะห์ลักษณะ ทางกายภาพและส่วนประกอบทางเคมีของยาบ้าที่ตรวจจับในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา เพื่อศึกษาพื้นที่ การค้าและการแพร่ระบาดของยาบ้า และศึกษาความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพของยาบ้า รวมทั้งองค์ ประกอบทางเคมีของยาบ้าในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจะช่วยให้สามารถติดตามการแพร่ระบาดของยาบ้า ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาว่าอยู่ในระดับใด เพื่อมุ่งผลในเชิงประมาณการของสถานการณ์ยาบ้าในจังหวัด นครราชสีมาให้มีความใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริง และข้อมูลที่ได้จากการประมาณการสามารถส่งต่อ ข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาทางด้านยาเสพติดประเภทยาบ้าให้ เกิดประโยชน์สูงสุดในการแก้ไขปัญหาเสพติดของประเทศอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลการค้าและการแพร่ระบาดของยาบ้าในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพระหว่างสียาบ้ากับน้ำหนักของยาบ้า
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางเคมีของยาบ้าระหว่างเมทแอมเฟตามีนกับกาเฟอีน ที่พบในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

## แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### 1. ความหมายยาบ้า

Srikasem (1999) กล่าวว่า ยาบ้า เป็นวัตถุออกฤทธิ์ทำให้ร่างกาย ไม่เหน็ดเหนื่อย ความคิดผ่องใส จิตใจเบิกบานในระยะแรกของการเสพ แต่หากใช้มากหรือใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ แล้วจะมีอาการ ตื่นเต้น มือสั่น ไม่มีสมาธิ ความดันโลหิตสูง สุขภาพทรุดโทรม จิตใจเสื่อมและอาจเป็นโรคจิตได้ ดังนั้น สำนักงานกษัตริย์มนตรีจึงมีประกาศ ฉบับที่ 135 พ.ศ. 2539 ให้เปลี่ยนประเภทยาบ้าจากวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทมาเป็น

ยาเสพติดให้โทษชนิดร้ายแรงประเภท 1 เช่นเดียวกับเฮโรอีน ซึ่งมีผลให้ผู้ผลิต ผู้ค้ามีโทษขั้นสูงถึงประหารชีวิต โดยทั่วไปลักษณะยาบ้ามีรูปร่างเป็นเม็ดกลม และเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6-7 มิลลิเมตร หนา 1-2 มิลลิเมตร มีหลากสี เช่น สีส้ม น้ำตาล ขาว ม่วง ฟ้ำ ครีมน ขมพู และสีดำ มีน้ำหนักเม็ดละประมาณ 0.06-0.12 กรัม ขายในราคาเม็ดละ 120-220 บาท

## 2. ประวัติความเป็นมาของยาบ้า

(Boontham, 2003) กล่าวว่า ยาบ้าในอดีตเคยเรียกกันทั่วไปว่า ยาม้า เป็นยาอันตรายที่แพร่ระบาดหลายประเทศทั่วโลก เช่น อเมริกา ยุโรป และเอเชีย เพราะผลิตและจำหน่ายได้ง่าย ยาบ้าถูกสังเคราะห์ขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ.1887 โดยนักวิทยาศาสตร์เยอรมันชื่อ เอเดียมเลียโน และตั้งชื่อสารนี้ว่า แอมเฟตามีน (Amphetamine) ยาบ้าชนิดแรกของโลกเป็นยาต้ม เรียกว่ายาเบนซิติรีน (Benzedeine) ยาเบนซิติรีน 250 มิลลิกรัม เท่ากับ 25-50 เม็ด ในปี ค.ศ. 1936 ยาบ้าถูกผลิตขึ้นเป็นเม็ดเรียกว่า ยาเม็ดเบนซิติรีน มีการโฆษณาสรรพคุณว่าสามารถรักษาโรคได้ถึง 39 โรค เช่น โรคจิต โรคประสาท โรคซึมเศร้า โรคปวดศีรษะ โรคความดันโลหิตต่ำ โรคเมอคัสสัน อาการแพ้ท้องในหญิงมีครรภ์และอื่น ๆ ขณะที่ใช้ยา ผู้ใช้จะรู้สึกกระฉับกระเฉง มีกำลังวังชาไม่่วงนอน และนำมาใช้เป็นยาสามัญประจำบ้านไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ ปี ค.ศ. 1939 สำนักงานอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาจึงประกาศไม่ให้ยาบ้าเป็นยาสามัญประจำบ้าน ใครจะใช้ยาบ้าต้องมีใบสั่งยาโดยตรงจากแพทย์

## 3. ลักษณะของยาบ้า

(Boontham, 2003) กล่าวว่า ยาบ้าหรือแอมเฟตามีน มีลักษณะเป็นผงสีขาว ไม่มีกลิ่น รสขม มีฤทธิ์ในการกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ชื่อเรียกทางการค้าต่างกัน เช่น เบนซิติรีน ฟินามีน เป็นต้น แต่ในกลุ่มผู้ใช้หรือผู้เสพยาเรียกกันว่า ยาม้า ยาขยัน ยาแก้ง่วง ยาโต้ป ยาเพิ่มพลัง เป็นต้น ผงของแอมเฟตามีน 1 กรัม ละลายน้ำได้ 9 ซีซี และละลายได้ในแอลกอฮอล์ 500 ซีซี มีลักษณะกลมแบน รูปหัวใจ และแคปซูลมีสีต่างกัน เช่น สีขาว น้ำตาล สีเหลือง แต่ที่พบส่วนมาก จะเป็นสีขาวเม็ดกลมแบน มีสัญลักษณ์บนเม็ดยา เช่น รูปหัวม้า LONDON 99 รูปดาว เป็นต้น

สำหรับลักษณะทางกายภาพของเม็ดยาบ้าจะมีขนาดเล็กและหนา นิยมบรรจุใส่หลอดกาแฟ หรือห่อด้วยกระดาษฟลอย ลักษณะยาบ้าและบรรจุภัณฑ์ยาบ้าบรรจุในหลอดพลาสติก ยาบ้าที่มีสัญลักษณ์และสีต่าง ๆ ยาบ้าส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นเม็ดกลมเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6.2-6.6 มิลลิเมตร หนาประมาณ 2.5-2.9 มิลลิเมตร น้ำหนักประมาณ 90-100 มิลลิเมตร โดยสัญลักษณ์และสีต่าง ๆ หลายสิบแบบ การขายส่งยาบ้าจะบรรจุใส่ถุง ด้วยจะเรียกกันเป็นคอก คอกละ 200 ตัว (เม็ด) หรือแล้วแต่กวิธีในการขนส่งเพื่อหลีกเลี่ยงการจับกุม

## 4. องค์ประกอบของยาบ้า

เมื่อทำการตรวจพิสูจน์หาสารออกฤทธิ์ที่มีอยู่ในยาบ้า พบว่า มีสารออกฤทธิ์ที่จัดเป็นวัตถุออกฤทธิ์ประเภทที่ 2 หรือประเภทที่ 4 และมีตัวยาอื่นผสมอยู่ด้วย โดยที่เม็ดยาต่าง ๆ ที่แพร่หลายอยู่มีทั้งพบในรูปยาเดี่ยวและยาผสม ดังนี้ (Srikasem, 1999)

1. ยาเดี่ยว ในเม็ดยามีสารออกฤทธิ์ชนิดเดียว เช่น แอมเฟตามีน เมทแอมเฟตามีน อีเฟดรีน และกาเฟอีน เป็นต้น

2. ยาผสมในเม็ด ในเม็ดยามีสารออกฤทธิ์ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป เช่น เมทแอมเฟตามีนผสมกาเฟอีน เมทแอมเฟตามีนผสมอีเฟดรีน อีเฟดรีนผสมกาเฟอีน เพโมลีนผสมกาเฟอีน เดกซ์โตรามีนผสมอีเฟดรีน เพโมลีนผสมอีเฟดรีน และกาเฟอีน ฟินาโซนผสมกับอีเฟดรีน และกาเฟอีน เดกซ์โตรามีนผสมกับอีเฟดรีน และกาเฟอีน ฟินาโซนผสมอีเฟดรีน และกาเฟอีน เดกซ์โตรามีนผสมกับอีเฟดรีน และกาเฟอีน แอมเฟตามีนผสม เมทแอมเฟตามีนผสมอีเฟดรีน และกาเฟอีน เพนทิลีนผสมอีเฟดรีนผสมกาเฟอีน และเบนโซเคน เฟเนทิลีนผสมเพนฟลูรามีนผสมอีเฟดรีน และกาเฟอีน

#### 5. การแพร่ระบาดของยาบ้า

ปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดในประเทศไทยปรากฏความรุนแรงมากขึ้น (Office of the Narcotics Control Board, ONCB, 2003) ทั้งในด้านจำนวนประชากรและประเภทของยาเสพติดที่ใช้เสพ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้มีสัดส่วนของพื้นที่ที่มีปัญหามากที่สุด สำหรับประเภทของตัว ยามีการแพร่ระบาดในทุกภาค เฮโรอีนแพร่ระบาดในกลุ่มประชากรต่าง ๆ และยาเสพติดที่แพร่ระบาดอย่างรวดเร็วในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา คือ สารระเหยและแอมเฟตามีน ซึ่งมีการแพร่ระบาดมากที่สุดในทุกภาค

#### 6. โทษและผลกระทบของการเสพยาบ้า

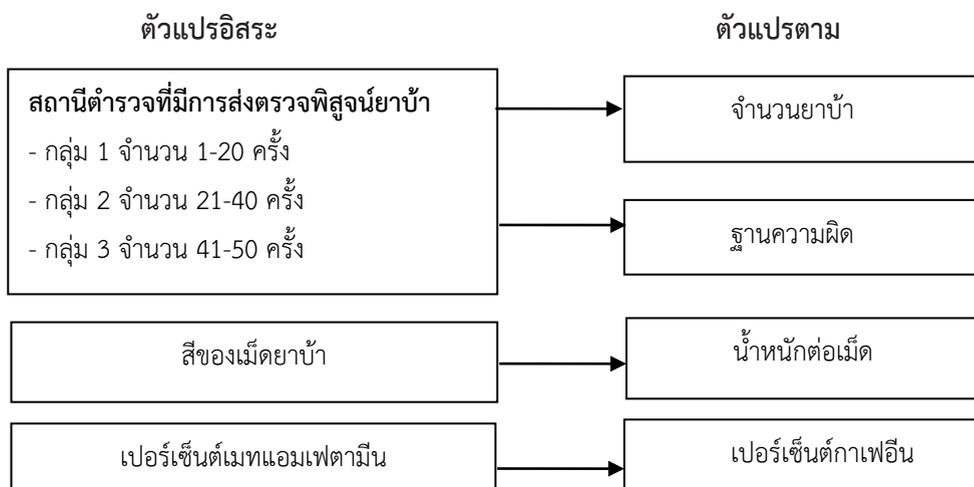
Konprom (2003) ศึกษาพบว่า ผลของการใช้ยาบ้าเกิดโทษต่อผู้ใช้คือ

1. โทษเฉียบพลัน ที่เกิดขึ้นทันทีทันใด ซึ่งจะมีอาการทางสมองปรากฏให้เห็น ถ้าเป็นผู้ป่วยโรคจิต อาจจะมีความรู้สึกอยากฆ่าตัวตายหรือฆ่าผู้อื่น

2. โทษจากการใช้เป็นระยะเวลาาน การใช้ยาบ้าติดต่อกันเป็นระยะเวลาานจะทำให้ สมองและร่างกายถูกกระตุ้นอยู่เสมอ โดยไม่ได้รับการพักผ่อน ร่างกายจะต้องถูกฝืนให้ทำงานหนักอยู่ตลอดเวลา ในที่สุดก็จะทำให้สุขภาพทรุดโทรมลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย และสมมติฐาน ในการวิจัยดังต่อไปนี้

### กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

## สมมติฐานการวิจัย

1. สถานีตำรวจที่มีการส่งตรวจพิสูจน์ยาบ้าที่ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 ที่แตกต่างกันจะมีการแพร่ระบาดของยาบ้าในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. สถานีตำรวจที่มีการส่งตรวจพิสูจน์ยาบ้าที่ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 จะมีความสัมพันธ์กับฐานความผิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. ลักษณะทางกายภาพของเสียบ้ามีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของยาบ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. ยาบ้าที่มีเปอร์เซ็นต์เมทแอมเฟตามีนมีความสัมพันธ์กับยาบ้าที่มีเปอร์เซ็นต์ของกาเฟอีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

## ระเบียบวิธีวิจัย

### วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพระหว่างเสียบ้ากับน้ำหนักของยาบ้า ศึกษาความสัมพันธ์องค์ประกอบทางเคมีของยาบ้าระหว่างเมทแอมเฟตามีนกับกาเฟอีน และการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาข้อมูลการค้าและการแพร่ระบาดของยาบ้าในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ ยาบ้าที่พนักงานสอบสวน สังกัดสถานีตำรวจในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา รวม 50 แห่ง ส่งมาตรวจพิสูจน์ ณ ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ ในห้วงเวลาระหว่างเดือนตุลาคม 2561 - กุมภาพันธ์ 2562 รวมจำนวนกลุ่มประชากรทั้งสิ้น 597 คดี

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างประกอบด้วย

2.1 เจ้าหน้าที่นิติวิทยาศาสตร์ ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์จาก ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ จำนวน 3 ราย ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ (สบ 3) กลุ่มงานตรวจยาเสพติด ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 และนักวิทยาศาสตร์ (สบ 1) กลุ่มงานตรวจยาเสพติด ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3

2.2 เจ้าหน้าที่ตำรวจ ได้แก่ พนักงานสอบสวนที่มีประสบการณ์ในการทำงานในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 5 ราย และเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวนที่มีประสบการณ์ในการทำงานในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 5 ราย รวมเจ้าหน้าที่ตำรวจจำนวนทั้งสิ้น 10 ราย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

ซึ่งผู้วิจัยได้หาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดสถิติที่ใช้ในการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สมมติฐาน และกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ตามประเด็นจากข้อคำถาม

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยบรรยายข้อค้นพบจากการวิจัยในรูปแบบตัวหนังสือ ตาราง และรูปภาพ สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ One-way ANOVA, Chi-square และ Correlation Analysis

## ผลการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและส่วนประกอบทางเคมีของยาบ้าที่ตรวจจับในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มีรายละเอียดผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

1.1 ข้อมูลยาเสพติดในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาที่พนักงานสอบสวนทำการส่งตรวจพิสูจน์ที่ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3

พบว่า สถานีตำรวจภูธรในจังหวัดนครราชสีมาที่มีการตรวจยึดจับกุมยาบ้าได้มากที่สุดคือ สถานีตำรวจภูธรเมืองนครราชสีมา 118 คดี คิดเป็นร้อยละ 19.8 รองลงมา คือ สถานีตำรวจภูธรหนองบุญมาก และสถานีตำรวจภูธรโพธิ์กลาง จำนวนการจับกุม 39 คดี คิดเป็นร้อยละ 6.5 และสถานีตำรวจภูธรปากช่อง จำนวนการจับกุม 34 คดี คิดเป็นร้อยละ 5.7

1.2 ข้อมูลการส่งตรวจของแต่ละสถานีตำรวจ

พบว่า สถานีตำรวจที่ส่งตรวจมากที่สุดจะส่งตรวจ 1-20 ครั้ง จำนวน 284 คดี คิดเป็นร้อยละ 47.6 รองลงมาส่งตรวจจำนวน 41-50 ครั้งขึ้นไป จำนวน 198 คดี คิดเป็นร้อยละ 33.2 และส่งตรวจจำนวน 21-40 ครั้ง จำนวน 115 คดี คิดเป็นร้อยละ 19.3

1.3 ลักษณะฐานความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดประเภทยาบ้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะฐานความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดประเภทยาบ้า พบว่าฐานความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดส่วนใหญ่เป็นฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายและเสพ จำนวน 219 คดี คิดเป็นร้อยละ 36.7 รองลงมาฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่าย 203 คดี คิดเป็นร้อยละ 34.0 และฐานความผิดครอบครองและเสพ 52 คดี คิดเป็น ร้อยละ 8.7

1.4 สีของยาบ้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสีของยาบ้า พบว่า ส่วนใหญ่ยาบ้าที่พบในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

ที่ตรวจยึดได้มีสีแดง จำนวน 376 คติ คิดเป็นร้อยละ 63 รองลงมาสีเขียว จำนวน 99 คติ คิดเป็นร้อยละ 16.6 และสีส้มจำนวน 84 คติ คิดเป็นร้อยละ 14.1

#### 1.5 น้ำหนักต่อเม็ด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลน้ำหนักต่อเม็ด พบว่า ยาบ้าส่วนใหญ่มีน้ำหนักต่อเม็ด 97 มิลลิกรัม จำนวน 34 คติ คิดเป็นร้อยละ 5.7 รองลงมา 93 มิลลิกรัม และ 96 มิลลิกรัม จำนวน 32 คติ คิดเป็นร้อยละ 5.4 88 มิลลิกรัม และ 89 มิลลิกรัม จำนวน 31 คติ คิดเป็นร้อยละ 5.2

#### 1.6 เปอร์เซ็นต์ของเมทแอมเฟตามีน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปอร์เซ็นต์ของเมทแอมเฟตามีน พบว่า ส่วนใหญ่มีเปอร์เซ็นต์ของเมทแอมเฟตามีนอยู่ในช่วงมากกว่าหรือเท่ากับ 16.00 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 318 คติ คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาอยู่ในช่วง 6.00-15.99 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 181 คติ คิดเป็นร้อยละ 30.3 และอยู่ในช่วง 1.00-5.99 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวน 98 คติ คิดเป็นร้อยละ 16.4

#### 1.7 เปอร์เซ็นต์ของของกาเฟอีน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปอร์เซ็นต์ของกาเฟอีน พบว่า ส่วนใหญ่มีเปอร์เซ็นต์ของกาเฟอีนอยู่ในช่วง 61.00-80.99 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 441 คติ คิดเป็นร้อยละ 73.9 รองลงมาอยู่ในช่วง 81.00-100 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 133 คติ คิดเป็นร้อยละ 22.3 และอยู่ในช่วง 41.00 -60.99 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวน 21 คติ คิดเป็นร้อยละ 3.5

1.8 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบสถานีดำรวจที่มีการส่งตรวจยาบ้ากับจำนวนยาบ้า โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ One-way ANOVA

พบว่า สถานีดำรวจภูธรที่มีจำนวนครั้งในการนำยาบ้ามาตรวจพิสูจน์ที่ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 จะมีการแพร่ระบาดของยาบ้าในเขตจังหวัดนครราชสีมาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.9 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบสถานีดำรวจที่มีการส่งตรวจยาบ้ากับจำนวนยาบ้า โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Chi-square

พบว่า ฐานความผิดมีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งที่ส่งตรวจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 597 คติ โดยพบว่าฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายและเสพ 219 คติมากที่สุด รองลงมาคือ ฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่าย 203 คติ และฐานความผิดครอบครองและเสพ 52 คติ โดยส่วนใหญ่ฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายและเสพ มีจำนวนครั้งที่พนักงานสอบสวนมีการจับกุม คติยาเสพติดประเภทยาบ้าและนำไปส่งตรวจพิสูจน์ตั้งแต่ 1-20 ครั้ง, 21-40 ครั้ง และ 41-50 ครั้ง โดยส่วนใหญ่จะมีจำนวนครั้งที่ส่งตรวจตั้งแต่ 1-20 ครั้ง คือ มีความถี่ในการส่งตรวจมากที่สุด จำนวน 104 คติ รองลงมาคือ ฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายมีจำนวนครั้งที่ส่งตรวจมากที่สุดที่ 1-20 ครั้ง และฐานความผิดครอบครองและเสพมีจำนวนครั้งที่ส่งตรวจมากที่สุด 1-20 ครั้ง

1.10 ความสัมพันธ์ลักษณะทางกายภาพของเสียบ้ากับน้ำหนักของยาบ้าโดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Correlation Coefficient :r

เมื่อหาความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพของเสียบ้ากับความสัมพันธ์ของน้ำหนักยาบ้าในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ .05 และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน เนื่องจาก r มีค่าเป็นลบ

1.11 ความสัมพันธ์ระหว่างเมทแอมเฟตามีนกับกาเฟอีนโดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient: r)

ยาบ้าที่มีองค์ประกอบทางเคมีของเมทแอมเฟตามีนมีความสัมพันธ์กับยาบ้าที่มีองค์ประกอบของกาเฟอีน เมื่อหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางเคมีของเมทแอมเฟตามีนมีความสัมพันธ์กับยาบ้าที่มีองค์ประกอบของกาเฟอีน มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ .05 และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน เนื่องจาก r มีค่าเป็นลบ

## 2. การวิเคราะห์ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

การศึกษาวินิจฉัยเชิงคุณภาพนั้น คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง กลุ่มเป้าหมายคือเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่สอบสวน เจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวนและนักวิทยาศาสตร์ กลุ่มงานตรวจยาเสพติด ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3

### 2.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 13 ราย อยู่ในช่วงอายุ 30-56 ปี แบ่งเป็นเพศหญิงจำนวน 3 ราย และเพศชาย 10 ราย พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี เจ้าหน้าที่ตำรวจพนักงานสอบสวน ดำรงตำแหน่งรองสารวัตร จำนวน 4 ราย และสารวัตร 1 ราย เจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวนดำรงตำแหน่งรองสารวัตร จำนวน 5 ราย และนักวิทยาศาสตร์กลุ่มงานตรวจยาเสพติด ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 ดำรงตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ (สบ 3) 2 ราย และนักวิทยาศาสตร์ (สบ 1) 1 ราย มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 5-20 ปี

### 2.2 การใช้ความรู้ด้านนิติวิทยาศาสตร์ในการพิสูจน์หลักฐานเกี่ยวกับคดียาเสพติด ประเภทยาบ้า

#### 2.2.1 ลักษณะทางกายภาพของยาบ้า

จากการสัมภาษณ์พนักงานสอบสวน เจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวน กลุ่มนักวิทยาศาสตร์ กลุ่มงานตรวจยาเสพติด ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 พบว่ามีความสอดคล้องกันกล่าวคือ ลักษณะทางกายภาพของยาบ้า ขนาดทั่วไปของเม็ดยาบ้ามีขนาด 6-8 มิลลิเมตร มีลักษณะเม็ดกลมแบน รูปแบบตราประทับส่วนใหญ่จะเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ WY สีของยาบ้าที่เคยมีการจับกุมมีสีแดง สีส้ม สีเขียว สีฟ้า สีเหลือง และสีน้ำตาล

ภาพตัวอย่างของลักษณะทางกายภาพของยาบ้าที่ส่งตรวจที่ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3



ภาพที่ 2 ตัวอย่างลักษณะทางกายภาพของยาบ้าที่ส่งตรวจที่ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3

- (a) ลักษณะยาบ้าสีแดง รูปแบบตราประทับ WY      (b) ลักษณะยาบ้าสีส้ม รูปแบบตราประทับ WY  
(c) ลักษณะยาบ้าสีเขียว รูปแบบตราประทับ WY      (d) ลักษณะยาบ้าสีฟ้า รูปแบบตราประทับ WY  
(e) ลักษณะยาบ้าสีเหลือง รูปแบบตราประทับ WY



### 2.3 ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาสถานการณ์ยาบ้าในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

2.3.1 กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ทำหน้าที่พนักงานสอบสวน มีข้อเสนอแนะดังนี้ 1) ควรแก้ไขปัญหาดังแต่ในระดับครอบครัวที่มีเยาวชน คือ พ่อ แม่ หรือผู้ปกครองจะต้องปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม และให้คำแนะนำในเรื่องโทษของยาบ้าเพื่อให้บุตรหลานของตัวเองไม่ให้เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด 2) เมื่อเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวน มีการจับกุมพ่อค้ารายย่อยได้ ให้ขยายผลไปสู่การจับกุมพ่อค้ารายใหญ่ต่อไป ในกลุ่มผู้เสพด้านกฎหมายให้มีบทลงโทษที่รุนแรง 3) สำนักงานตำรวจแห่งชาติควรมีมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดอย่างเป็นรูปธรรม และมีการปราบปรามการแพร่ระบาดของยาบ้าอย่างเด็ดขาด 4) ควรมีการเพิ่มอัตรากำลังพล เพื่อรองรับมาตรการปราบปรามยาเสพติด และเจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนมีการขยายผลดำเนินการจับกุมผู้กระทำความผิดอย่างต่อเนื่อง

2.3.2 กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวน มีข้อเสนอแนะดังนี้ 1) กฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด ประเภทยาบ้าไม่เข้มงวด ทำให้เกิดช่องว่างในการแก้ไขปัญหายาอย่างจริงจัง ส่งผลให้การดำเนินงานป้องกันปราบปรามยาเสพติดไม่เป็นรูปธรรม 2) ควรมีการกำหนดกฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติดประเภทยาบ้าให้มีบทลงโทษสูงที่สุด เพื่อให้ผู้ที่เสพยาเสพติด ผู้ค้ายาเสพติดเกรงกลัวต่อกฎหมาย และไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด 3) ให้ทุกภาคส่วนทั้งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการปราบปรามยาเสพติด และในภาคส่วนเอกชนที่มีกลุ่มแรงงานเป็นกลุ่มเสี่ยง มีการรณรงค์ถึงการมีส่วนร่วมในการป้องกันและปราบปรามปัญหายาเสพติดอย่างจริงจัง 4) กำหนดบทลงโทษให้มีความรุนแรงให้เด็ดขาด สร้างจิตสำนึกเพิ่มการประชาสัมพันธ์โทษของยาเสพติด และแก้ไขปัญหายาขั้นตอนการจับกุมที่มีมากเกินไป

2.3.3 กลุ่มนักวิทยาศาสตร์ กลุ่มงานตรวจยาเสพติด ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 มีข้อเสนอแนะดังนี้ 1) สถานศึกษาและสื่อต่าง ๆ ควรมีการรณรงค์ให้เยาวชนรู้จักใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ เสริมสร้างความเข้มแข็งภายในสถาบันครอบครัว ปลูกฝังให้เยาวชนมีจิตสำนึกรักตัวเอง 2) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ควรมีการสนับสนุนงบประมาณเกี่ยวกับการตรวจพิสูจน์ยาเสพติด เช่น งบประมาณในการดูแลรักษาเครื่องมือ การซื้ออุปกรณ์ และสารเคมีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจพิสูจน์ 3) มีการรณรงค์ให้ความรู้ ความเข้าใจในพิษภัยของยาเสพติดแก่เด็กและเยาวชน ทั้งในระดับสถานศึกษา ระดับครอบครัว และชุมชน 4) สำนักงานตำรวจแห่งชาติรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการกำหนดมาตรการในการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้การปราบปรามยาเสพติดมีความเข้มงวดมากขึ้น

2.4 หน่วยงานส่งตรวจพิสูจน์ หน่วยงานที่พนักงานสอบสวนทำการส่งยาเสพติดที่ตรวจยึดจับกุมได้ไปตรวจพิสูจน์ คือ ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 กลุ่มงานตรวจยาเสพติด จังหวัดนครราชสีมา

## อภิปรายผล

จากการวิจัยพบว่า ฐานความผิดที่กระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติดส่วนใหญ่เป็นฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายและเสพ เนื่องจากเงื่อนไขทางสังคม จากสภาพแวดล้อมที่ส่งผลให้มีการกระทำความผิด ซึ่งฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายและเสพเกิดจากสาเหตุความอยากรู้อยากลองในกลุ่มผู้เสพ พบว่า การจับกุมส่วนใหญ่ ของเด็กและเยาวชนเป็นกลุ่มที่มีถูกจับในฐานความผิดเสพ ซึ่งในปัจจุบันพบว่าอายุของเด็กและ

เยาวชนเริ่มน้อยลงเรื่อย ๆ นั้นยังแสดงให้เห็นว่าสถานการณ์ยาเสพติดในปัจจุบันนั้นเริ่มส่งผลร้ายแรงยิ่งขึ้นจากการถูกชักชวนของกลุ่มเพื่อนที่มีอายุใกล้เคียงกัน พบว่ากลุ่มผู้เสพยาเสพติดคิดว่าตนเองไม่สามารถติดยาเสพติดจากการทดลองเสพเพียงครั้งเดียว แต่เนื่องจากยาเสพติดมีฤทธิ์ทำให้เกิดการเสพติดได้ ดังนั้นเมื่อทดลองเสพเพียงครั้งเดียวก็อาจกลายเป็นผู้เสพติด ยาได้ เมื่อไม่มีเงินซื้อเสพก็กลายเป็นผู้จำหน่ายเสียเอง เพื่อให้ได้ค่าตอบแทนไปซื้อยาเสพติดเพื่อทำการเสพต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Puranapanya, 2015) ที่ได้กล่าวในประเด็นดังกล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดของเด็กและเยาวชนในจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าปัจจัยด้านอายุหรืออายุกลายเป็นเรื่องของการกระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติดเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากยาเสพติดหาได้ง่าย หากรู้แหล่งช่องทางในการซื้อ อีกประเด็นคือเพื่อนมีส่วนสำคัญอยากทำตามเพื่อนเห็นเพื่อนทำแล้วเป็นที่ยอมรับในกลุ่ม จึงเกิดแรงบันดาลใจอยากให้เป็นที่ยอมรับจึงลองทำตาม สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Wetchayachai, Kotbuengkae, & Phoklat, 2015) ที่ได้กล่าวในประเด็นดังกล่าวว่าฐานความผิดของผู้ต้องขังส่วนใหญ่จะเป็นฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายยาเสพติดประเภทที่ 1 โดยมาตรากฎหมายที่ใช้เป็นบทพิจารณาโทษความผิดจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 70 โดยประมาณ) คือ มาตรา 66 และมาตรา 15 วรรค 3 ซึ่งเป็นลักษณะของการตัดสินโทษด้วยข้อสันนิษฐานเด็ดขาด

สรุปได้ว่าฐานความผิดที่กระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติดส่วนใหญ่เป็นฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายและเสพ

ยาบ้าที่พบในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาที่ตรวจยึดได้มีสีแดง ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ (Werapatpawan, 2008) ที่พบว่า เม็ดยาพบได้หลายสี โดยที่พบมากคือ สีส้มและสีน้ำตาล ทั้งนี้ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่า การที่ยาบ้าที่พบในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาที่ตรวจยึดได้ส่วนใหญ่มีสีแดง เนื่องจากเป็นสีที่นิยมใช้เพื่อจำหน่ายในพื้นที่ ประกอบกับความแตกต่างตามการแพร่ระบาดในแต่ละพื้นที่ และตามกาลเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนเม็ดยาบ้าสีเขียวที่พบน้อย เนื่องจากผลิตมาเพื่อบอกจำนวน ซึ่งจะมีความหมายในการใช้ประโยชน์สำหรับการค้า ดังนั้นจึงทำให้เม็ดสีแดงที่ถูกจับกุมมีปริมาณการจับกุมที่มากและพบได้ในปริมาณที่สูงกว่ายาบ้าสีอื่น

ความสัมพันธ์ระหว่างฐานความผิดกับจำนวนครั้งที่ส่งตรวจในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่เป็นฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายและเสพ จำนวนครั้งที่ส่งตรวจ กลุ่มงานตรวจยาเสพติด ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 3 จำนวน 1-20 ครั้ง เนื่องจากการครอบครองเพื่อจำหน่ายและเสพเป็นฐานความผิดที่มีผู้กระทำผิดมากจากลักษณะกลุ่มผู้เสพที่มักจะเสพยาเสพติดประเภทบ้าควบคุมกับการมีไว้ครอบครองเพื่อจำหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wetchayachai, Kotbuengkae, & Phoklat, 2015 ที่ได้กล่าวในประเด็นดังกล่าวว่าฐานความผิดของผู้ต้องขังส่วนใหญ่จะเป็นฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายยาเสพติดประเภทที่ 1 และสอดคล้อง Chewawatananon, 2015 ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระทำ ความผิดในคดียาเสพติดเยาวชน ที่ได้กล่าวในประเด็นดังกล่าวว่าสารเสพติดที่ใช้กระทำ ความผิดคือยาบ้า ข้อหาที่ถูกควบคุมตัวของเยาวชน คือ ครอบครองเพื่อจำหน่าย ผู้จำหน่ายครอบครองเพื่อเสพ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างฐานความผิดกับจำนวนครั้งที่ส่งตรวจในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่เป็นฐานความผิดครอบครองเพื่อจำหน่ายและเสพ

ลักษณะทางกายภาพของสียาบ้ามีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของยาบ้า พบว่าลักษณะทางกายภาพของสียาบ้ามีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของยาบ้า ทั้งนี้ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่าเนื่องจากยาบ้าแต่ละสีจะมีน้ำหนักแต่ละ

ช่วงจำเพาะแตกต่างกัน ซึ่งสีเดียวกันจะมีน้ำหนักใกล้เคียงกัน ส่วนสีที่แตกต่างกันจะมีน้ำหนักแตกต่างกัน

องค์ประกอบทางเคมีของเมทแอมเฟตามีนมีความสัมพันธ์กับยาบ้าที่มีองค์ประกอบของกาเฟอีน พบว่าลักษณะทางเคมีของเมทแอมเฟตามีนมีความสัมพันธ์กับกาเฟอีน เนื่องจากปริมาณความบริสุทธิ์ของเมทแอมเฟตามีนในเม็ดยาบ้า 1 เม็ด ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงมากกว่าหรือเท่ากับ 16.00 เปอร์เซ็นต์ และปริมาณความบริสุทธิ์ของกาเฟอีนในเม็ดยาบ้าอยู่ระหว่าง 61.00-80.99 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kamonyabod, 2018 ที่ได้กล่าวในประเด็นดังกล่าวจากการศึกษาปริมาณเมทแอมเฟตามีนในยาบ้าที่จับกุมได้ในบางเขตพื้นที่ของ ตำรวจนครบาล พบว่า ปริมาณเมทแอมเฟตามีนในตัวอย่างทั้งหมดอยู่ในช่วง 0.01% w/w และ 30.43% w/w และปริมาณเฉลี่ย คือ 17.93% w/w และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Werapatpawan, 2008 กล่าวว่างค์ประกอบและส่วนผสมของยาบ้าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วยเมทแอมเฟตามีนระหว่างร้อยละ 12-19 กาเฟอีนร้อยละ 60-80 สารแต่งกลิ่นและอื่น ๆ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าองค์ประกอบทางเคมีของเมทแอมเฟตามีนมีความสัมพันธ์กับยาบ้าที่มีองค์ประกอบของกาเฟอีน

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ควรมีการนำข้อมูลพื้นที่อำเภอในจังหวัดนครราชสีมา ที่มีการค้าและการแพร่ระบาดในระดับรุนแรง มาประยุกต์หามาตรการดำเนินการปราบปรามผู้ค้าและเฝ้าระวังผู้เสพอย่างเข้มงวดจริงจัง เพื่อใช้ผลจากการวิจัยเป็นเครื่องมือในการดำเนินการวางแผนและกำหนดนโยบายในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน

2. ด้านการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ยาเสพติดทั้งภาพรวมในระดับประเทศและระดับจังหวัด จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมาควรนำผลการศึกษาไปใช้ในการวิเคราะห์แนวโน้มเพื่อเป็นการเฝ้าระวังติดตามคนในพื้นที่และเครือข่ายยาบ้า พร้อมทั้งการติดตามผู้ต้องสงสัยโดยใช้วิทยาการสมัยใหม่ เช่น การตรวจพิสูจน์ประเมินความเชื่อมโยงเครือข่ายยาเสพติดในส่วนผสมทางเคมีและลักษณะทางกายภาพของยาบ้า เพื่อประเมินความสอดคล้องของผู้ค้าจากแหล่งต่าง ๆ ที่ตรวจยึดจับกุมได้ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษางานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับยาเสพติดหรือนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานด้านการสืบสวนสอบสวน

3. ควรมีการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ของหน่วยงานในการปราบปรามยาเสพติดไปพัฒนาเพื่อใช้ในการติดตามกลุ่มเครือข่ายนักค้ายาตามลักษณะของยาบ้าที่มีการค้า การแพร่ระบาดในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งสามารถช่วยในการจัดการขบวนการเครือข่ายยาบ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ในด้านการพัฒนาความรู้ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ควรมีการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาระบบการทำงานของเจ้าหน้าที่รัฐในด้านความรู้ ความเข้าใจของรูปแบบการค้า การแพร่ระบาดของยาบ้าในพื้นที่ ลักษณะทางกายภาพ องค์ประกอบทางเคมี เพื่อสามารถเข้าใจและรับมือกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของผู้ค้า และเป็นแนวทางในการสืบสวนสอบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจได้

5. นโยบายในการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดประเภทยาบ้า ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตรวจพิสูจน์และนำมาวิเคราะห์รูปแบบของลักษณะทางเคมีและทางกายภาพของยาบ้าที่สำคัญของแต่ละจังหวัดทั่ว

ประเทศ โดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดประเภทยาบ้า พิสูจน์ทราบที่มา รูปแบบและกลไกกระบวนการผลิต รวมถึงเส้นทางการลำเลียงยาเสพติดประเภทยาบ้า ตลอดจนวิเคราะห์ความเชื่อมโยงคดีรายสำคัญ เพื่อเป็นแนวทางในการสนับสนุนการสืบสวนเครือข่ายนักค้ายาเสพติดในประเทศและนอกประเทศ ซึ่งสามารถสนับสนุนฐานถึงแหล่งที่มาและเส้นทางการลำเลียงได้ ซึ่งสามารถพัฒนาระดับประสิทธิภาพของผู้ตรวจพิสูจน์ยาเสพติด และการจัดทำฐานลักษณะเฉพาะของยาเสพติดในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลคดียาเสพติดประเภทอื่นที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ความแตกต่างถึงรูปแบบยาเสพติด เพื่อใช้ในงานด้านการสืบสวนสอบสวนคดียาเสพติด

2. ควรมีการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เคยลงพื้นที่ปฏิบัติงานจริงทางด้านการปราบปรามยาเสพติดประเภทยาบ้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียดและช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. ควรทำการศึกษาพื้นที่ที่เป็นพื้นที่พิเศษ เช่น แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดนครราชสีมาที่สำคัญแหล่งพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยหนาแน่น แหล่งสถานที่ให้บริการต่าง ๆ

4. ควรมีการจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการตรวจพิสูจน์ให้สำนักงานตำรวจแห่งชาติเพื่อทำการศึกษาวิจัย และนำไปวิเคราะห์เครือข่ายการค้าตามพื้นที่ต่าง ๆ ในระดับประเทศ และขยายการศึกษาไปยังระหว่างประเทศเพื่อร่วมมือในการแก้ปัญหาเสพติด

5. ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในการจับกุมคดีที่สำคัญ เช่น การจับกุมคดีรายใหญ่ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อวิเคราะห์แหล่งการค้า การแพร่ระบาดของยาเสพติดให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

ชาติรี ชิววัฒน์นานนท์. (2558). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระทำความผิดในคดียาเสพติดเยาวชน จังหวัดพิษณุโลก**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ณิชากร ปุระณะปัญญา. (2558). **ปัจจัยที่มีผลต่อการกระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดของเด็กและเยาวชน ในจังหวัดบุรีรัมย์**. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะอาชีวศึกษาและการบริหารงานยุติธรรม สาขาวิชาอาชีวศึกษาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต.

ธีระพล บุญธรรม. (2546). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเสพยาบ้าของนักศึกษาในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา จังหวัดหนองคาย**. ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการวิจัยการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ผู้จัดการออนไลน์. (2561). **เกาะติดสถานการณ์ยาเสพติดภัยร้ายแรงในสังคมไทย!! ชี 5 กลุ่มเสี่ยงสุด**. [Online]. Available: <https://mgronline.com/greeninnovation/detail/961000065697> [2562, ตุลาคม 1]

- สรารัตน์ กมลยะบุตร. (2561). ปริมาณเมทแอมเฟตามีนในยาบ้าที่จับกุมได้ในบางเขตพื้นที่ของ ตำรวจนครบาล. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สวัสดี ศรีเกษม. (2542). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเสพยาบ้าของพนักงานขับรถบรรทุกที่ตรวจพบยาเสพติด (ยาบ้า) ในเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สาโรจน์ ก้อนพรหม. (2546). การป้องกันและการแก้ไขปัญหายาเสพติดยาบ้าในเขตตำรวจภูธรภาค 7. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุรธัญ วีรพัฒน์ปวัน. (2551). ข้อมูลเกี่ยวกับยาบ้าที่ตรวจจับได้ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีในปี 2550. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ สาขานิติวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (2546). รายงานการป้องกันและปราบปราม ยาเสพติดในประเทศไทย ประจำปีงบประมาณ 2545. สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด, 1 ตุลาคม 2546. (อัดสำเนา)
- สำนักปราบปรามยาเสพติดสำนักงาน ป.ป.ส. (2560). สถานการณ์ยาเสพติดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (ตุลาคม 2557 - กันยายน 2558). สืบค้น 27 มีนาคม 2562. จาก [Online]. Available: [https://www.oncb.go.th/ONCB\\_OR3/Documents/ Lower Northeast Situation% 20 months% 20 Oct 57% 20-% 20 Sep 15.pdf](https://www.oncb.go.th/ONCB_OR3/Documents/Lower%20Northeast%20Situation%20months%20Oct%2057%20-%20Sep%2015.pdf) [2562 มีนาคม 27].
- อภิัญญา เวชชัย, วิไลภรณ์ โคตรบึงแก และเสาวธาร โพธิ์กลัด. (2558). ศึกษาสถานการณ์ความผิดด้าน ยาเสพติดของผู้ต้องขังหญิงในมิติด้านจิตสังคม ฐานความผิด และผลที่ได้รับจากกระบวนการ ยุติธรรม. โครงการวิจัย สาขากฎหมาย สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์.

## Translated Thai References

- Boontham, T. (2003). **Factors Affecting Amphetamine Abuse Among College Students Under the Department of Vocational Education Nongkhai province.** Master of Education Program in Educational Research Mahasarakham University. (in Thai)
- Chewawatananon, C. (2015). **Factors Influencing the Offense in Juvenile Drug Offenses Phitsanulok Province.** Bachelor of Science Thesis Faculty of Agriculture Natural Resources and Environment, Department of Geography Naresuan University. (in Thai)
- Kamonyabod, S. (2018). **Methamphetamine Contents in Seized Drugs in Some Areas of Metropolitan Police.** Master of Science Thesis Faculty of Science Department of Forensic Science Silpakorn University. (in Thai)

- Konprom, S. (2003). **Prevention and Correction of Drug Problem in the 7<sup>th</sup> Region of Rural Police**. Master of Education Thesis Faculty of Education Educational Administration Program Silpakorn University. (in Thai)
- MGR Online. (2018). Stick to A Serious Drug Situation in Thai Society!! Pointed Out the 5 Most Vulnerable Groups. [Online]. Available: <https://mgronline.com/greeninnovation/detail/9610000065697> [2019, October 1]
- Office of the Narcotics Control Board, ONCB (2017). **Narcotic Situation in the Lower Northeast (October 2014 - September 2015)**. [Online]. Available: [https://www.oncb.go.th/ONCB\\_OR3/Documents/ Lower Northeast Situation% 20 months% 20 Oct 57% 20-% 20 Sep 15.pdf](https://www.oncb.go.th/ONCB_OR3/Documents/Lower%20Northeast%20Situation%20months%20Oct%2057%20-%2020%20Sep%2015.pdf) [2019 March 27] (in Thai)
- Office of the Narcotics Control Board, ONCB (2003). **Drug Prevention and Suppression Report in Thailand Fiscal year 2002**. Office of the Narcotics Control Board, 1 October 2003. (Copy) (in Thai)
- Puranapanya, N. (2015). **Factors Affecting Juvenile Delinquency in Respect of Drug Offence: A Case study Of Buriram Province**. Master of Public Administration Thesis Faculty of Criminology and Justice Administration Criminology and Justice Administration Program Rangsit University. (in Thai)
- Srikasem, S. (1999). **Factors Influencing Amphetamine Use of Truck Drivers Detected Drug (Ya Ba) in Mueang Buriram District. Buriram province**. Master of Arts Thesis Faculty of Humanities and Social Sciences Program in Thai Studies Mahasarakham University. (in Thai)
- Werapatpawan, S. (2008). **The Information on Methamphetamine Seized in Surat Thani Province in the year 2007**. Master of Science Thesis Faculty of Science Forensic Science Silpakorn University. (in Thai)
- Wetchayachai, A., Kotbuengkae, W. & Phoklat, S. (2015). **A Study on Drug Offence Situation of Woman Inmates in Aspect of Socio- Psychological Factor, Allegation and Criminal Justice Process**. Law Project, Thammasat University Research and Consultancy Office (in Thai)

## คณะผู้เขียน

### นางสาวเพ็ญพิศ เกตุใหม่

สาขานิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

เลขที่ 90 หมู่ 7 อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110

e-mail: penpitkatmai@hotmail.com

### ศาสตราจารย์ พลตำรวจตรีหญิง ดร. พัชรา สิ้นลอยมา

คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

เลขที่ 90 หมู่ 7 อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110

e-mail: sinloyma@gmail.com