

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยาเสพติดเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย โดยยาบ้ายังคงเป็นปัญหาหลัก เป็นยาเสพติดที่แพร่ระบาดในทุกพื้นที่ของประเทศไทย ในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน กลุ่มนักเรียนนักศึกษา และคนว่างงานทั่วประเทศ ยาบ้า คือ กลุ่มแอมเฟตามีน ซึ่งมีสารเคมีหลายชนิดเพราะมีโครงสร้างใกล้เคียงกัน รวมถึงสารแอมเฟตามีน (Amphetamine) สารเมทแอมเฟตามีน (Methamphetamine) และอนุพันธ์ที่มีสารหมู่เมทิลลีนไดออกซี (Methylenedioxy) (กองควบคุมวัตถุเสพติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศให้สารกลุ่มแอมเฟตามีนรวมทั้งอนุพันธ์ของแอมเฟตามีนเป็นยาเสพติดให้โทษ ปี พ.ศ. 2522 มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง และระบบประสาทส่วนปลาย ทำให้ตื่นตัว กระปรี้กระเปร่า

การตรวจพิสูจน์สารเสพติดถือว่ามีมีความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหายาเสพติด เพราะช่วยในการวินิจฉัยการใช้สารเสพติดเพื่อประโยชน์ในการรักษาและติดตามผลการรักษา ในการตรวจวิเคราะห์หาสารกลุ่มแอมเฟตามีน สามารถทำการตรวจได้อย่างเฉพาะเจาะจงโดยการสุ่มตรวจปัสสาวะ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ตรวจต้องเข้าใจวิธีการและข้อจำกัดในการตรวจ เพื่อให้ได้ผลการตรวจที่ถูกต้อง การมีระบบเฝ้าระวังการใช้สารเสพติดเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่จะช่วยในการแก้ไขปัญหาได้ ในกรณีนี้ผู้ต้องสงสัยว่าใช้สารเสพติด การตรวจแอมเฟตามีนในปัสสาวะเป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด เนื่องจากสะดวกในการเก็บ สารกลุ่มแอมเฟตามีนเมื่อเสพเข้าสู่ร่างกาย ไม่ว่าจะโดยการกิน ฉีด สูบหรือดมควัน สารเหล่านั้นจะถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือด หลังจากนั้นประมาณ 1-2 ชั่วโมง จะถูกขับถ่ายออกจากร่างกายทางปัสสาวะ แต่ด้วยข้อจำกัดของช่วงเวลาที่จะตรวจพบสารดังกล่าวในปัสสาวะเพียง 1-3 วัน (Wong *et al.*, 2007) นอกจากนี้ Wenning และคณะ, (2000) ยังพบว่าเมทแอมเฟตามีนและสารอนุพันธ์ของแอมเฟตามีนสามารถตรวจพบได้ประมาณ 2-3 วันขึ้นอยู่กับปริมาณที่เสพ ความเป็นกรดต่างของปัสสาวะและเทคนิควิธีการที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ การนำข้อมูลมาใช้ในการเฝ้าระวังหรือติดตามผลการรักษา ข้อมูลที่ได้อาจไม่ตรงกับความเป็นจริง เนื่องจากการตรวจไม่ตรงกับเวลาที่เสพหรือผู้เสพหยุดเสพในช่วงเวลาที่จะติดตามผลการรักษา

นอกจากนี้การตรวจสารเสพติดจากปัสสาวะก็พบปัญหาซึ่งทำให้ผลการตรวจผิดพลาดไป เนื่องจากการเจือจางน้ำหรือการใช้ปัสสาวะของผู้อื่นแทน ในกรณีที่มีการควบคุมการเก็บตัวอย่างปัสสาวะหละหลวม

การตรวจหาสารเสพติดในเส้นผมจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยในการพิสูจน์ว่าคุณคนนั้นๆ มีการใช้สารเสพติดมาหรือไม่ (Marie *et al.*, 2005) โดยเฉพาะเมื่อทำการตรวจเส้นผมเป็นท่อนๆ ตามความยาวของเส้นผมจะช่วยระบุถึงประวัติการใช้ที่สัมพันธ์กับช่วงเวลาที่ผ่านมาได้ (Strano-Rossi *et al.*, 1995) โดยการตรวจสามารถแบ่งเป็นท่อนๆ ละประมาณ 1 ซม. ซึ่งจะสัมพันธ์กับการงอกของเส้นผมที่ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน ดังนั้นการตรวจหาสารเมทแอมเฟตามีนในเส้นผมจึงเป็นสิ่งที่ช่วยพิสูจน์ว่า มีการใช้สารเสพติดยาบ้ามาก่อนในแต่ละรอบเดือนหรือไม่

ปัญหาจากการบำบัดรักษาผู้ติดสารเสพติด พบว่า ผู้ที่ผ่านการบำบัดรักษาไปแล้ว จำนวนของผู้ที่กลับไปเสพซ้ำ ส่วนใหญ่อยู่ในระยะติดตามผล ซึ่งกลับบ้านไปอยู่ในสังคมหรือสิ่งแวดล้อมเดิม ต้องเผชิญสภาพปัญหา สภาพอารมณ์ ความรู้สึกที่ถูกกระตุ้นจากสิ่งรอบข้าง จึงต้องการการดูแลเพื่อไม่ให้กลับไปใช้สารเสพติดอีก รายงานผลการดำเนินงานซึ่งแสดงรอบการรักษาของผู้ป่วยยาเสพติดที่เข้าบำบัดซ้ำของศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดสงขลา ปีงบประมาณ 2553 พบว่า จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 887 ราย มีผู้ที่เข้าบำบัดรอบที่ 2 จำนวน 219 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.69 รอบที่ 3 จำนวน 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.75 และเข้าบำบัดมากกว่า 3 รอบ จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.40 (งานเวชสถิติ ศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดสงขลา, 2553) ดังนั้นผู้ป่วยในระยะติดตามผลการบำบัดรักษา จึงเป็นกลุ่มที่ควรให้ความสนใจในการเฝ้าระวังการกลับไปเสพซ้ำในช่วงระยะเวลาของการติดตามผลการบำบัดรักษา เพราะประสิทธิผลของการบำบัดคือการทำที่ผู้ป่วยไม่กลับไปเสพซ้ำ ทำให้เสียเวลาในการบำบัดและสิ้นเปลืองงบประมาณที่ใช้สำหรับการแก้ไขปัญหายาเสพติด การตรวจสารเสพติดในเส้นผมเป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้ทราบระยะเวลาชัดเจนว่าผู้ป่วยกลับไปใช้ยาเสพติดอีกหรือไม่ ทำให้ทราบข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ควบคู่กับการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือต่อไป

### วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

เพื่อเป็นการศึกษานำร่องการตรวจวิเคราะห์หาสารเสพติดเมทแอมเฟตามีนในเส้นผมของผู้ป่วยในระยะติดตามผลการบำบัดรักษา

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทราบข้อมูลของผู้ป่วยเกี่ยวกับการเสพยาหรือหยุดเสพยาในระยะของการติดตามผลการรักษา

## ขอบเขตการวิจัย

เป็นการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (Prospective study) และตรวจหาปริมาณแอมเฟตามีนในปัสสาวะและเส้นผมจากผู้ป่วยในระบบสมัครใจบำบัดรักษาและผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาและสารเสพติด ทั้งที่มารับบริการรูปแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่มารับการติดตามผล จำนวน 45 ราย โดยคัดเลือกทั้งชายและหญิง

## นิยามศัพท์เฉพาะ

แอมเฟตามีน หมายถึง สารเสพติดในกลุ่มกระตุ้นประสาท รวมถึงสารแอมเฟตามีน (Amphetamine) สารเมทแอมเฟตามีน (Methamphetamine) และอนุพันธ์ที่มีสารหมู่เมทิลลีนไดออกซี (Methylenedioxy)

เมทแอมเฟตามีน หมายถึง สารที่ได้จากการสังเคราะห์ขึ้นของแอมเฟตามีนซึ่งมีผลต่อร่างกายในระบบประสาทส่วนกลางอย่างรุนแรง เมทแอมเฟตามีนมีประโยชน์ในทางการแพทย์ คือเป็นยารักษาโรคหลายชนิดที่นิยมแพร่หลาย เป็นยาคุมแก้หวัด คัดจมูก มีโทษ คือ เมื่อเสพยาในปริมาณมากจะคลุ้มคลั่ง เพื่อทำร้ายตนเองและคนรอบข้างได้

การตรวจวิเคราะห์เส้นผม หมายถึง การพิสูจน์ว่าบุคคลนั้นๆ มีการใช้สารเสพติดมาหรือไม่ ซึ่งความยาวของเส้นผมจะช่วยระบุถึงประวัติการใช้ที่สัมพันธ์กับช่วงเวลาที่ผ่านมาได้ โดยการตรวจสามารถแบ่งเป็นท่อนๆ ละประมาณ 1 ซม. ซึ่งจะสัมพันธ์กับการงอกของเส้นผมที่ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน ดังนั้นการตรวจหาสารเมทแอมเฟตามีนในเส้นผมจึงเป็นสิ่งที่ช่วยพิสูจน์ว่า มีการใช้สารเสพติดยาบ้ามาก่อนในแต่ละรอบเดือนหรือไม่

เทคนิค SPME-GC-NPD หมายถึง เทคนิคที่ใช้ในการแยกสารผสมออกจากกันโดยวิธีสกัดแบบ Solid-phase microextraction (SPME) และวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Gas chromatography ที่มีตัววัดชนิด Nitrogen-Phosphorus Detector (NPD)

