

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อันเนื่องมาภาวะปัจจุบันทำให้สารเสพติดสามารถแพร่ระบาดได้รวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งในสถานศึกษาและชุมชน โดยเฉพาะอาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติดทุกชนิดในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลระหว่างปี พ.ศ.2558-2559 จากสถิติกลุ่มงานตรวจยาเสพติดสำนักงานพิสูจน์หลักฐานกลางพบว่ามักมีการมั่วสุมโดยวัยรุ่นและมีการใช้สารเสพติดในการล่อลวงผู้เสียหายในสถานบันเทิงทำให้เกิดอาการมึนเมาโดยเฉพาะวัตถุออกฤทธิ์ประเภทยานอนหลับซึ่งมีหลายประเภท หนึ่งในนั้นคือกลุ่มเบนโซไดอะซีปีน ได้แก่ อัลปราโซแลม(Alprazolam)ซึ่งมีฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลางทำให้ผู้บริโภคยาตัวดังกล่าวเกิดอาการสูญเสียความทรงจำชั่วคราวความสามารถในการเรียนรู้และความทรงจำลดลงสมรรถภาพในการทำงานที่ต้องใช้ความชำนาญหรือตัดสินใจฉับพลันเสื่อมลงดังนั้นประเทศไทยได้มีการจัดอัลปราโซแลมเป็นยาเสพติด จัดอยู่ในวัตถุออกฤทธิ์ประเภท 2 ตามพระราชบัญญัติวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ.2518

พระราชบัญญัติวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ.2518 ได้มีการกำหนดปริมาณการครอบครองหรือใช้ประโยชน์วัตถุออกฤทธิ์ประเภท 2 ที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงบทกำหนดโทษคือ อีเฟดรีน (ephedrine) ชูโดอีเฟดรีน (pseudoephedrine) และคีตามีน (ketamine) และเนื่องจากชนิดของยาที่มีหลากหลายในปัจจุบันจึงต้องทำให้ screening เบื้องต้นเพื่อนำไปสู่การตั้งข้อกล่าวหาการรักษาผู้ที่ได้รับการเสียหายจากการถูกล่อลวงให้ใช้ยา แม้ว่าปัจจุบันมีงานวิจัยเกี่ยวกับอัลปราโซแลม, โซแลม, ซาแนกหรือกลุ่มสารเสพติดประเภทยานอนหลับตระกูลเบนโซไดอะซีปีน โดยใช้เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีในการศึกษาจากโครมาโทแกรมเพื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพและปริมาณสารบริสุทธิ์ตามพรบ.ยาเสพติดให้โทษโดยอัลปราโซแลมไม่ได้จัดอยู่ในกลุ่มของวัตถุออกฤทธิ์ที่จะต้องหาปริมาณสารบริสุทธิ์ ที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงโทษตามกฎหมาย ดังนั้นการศึกษาน้ำยาเคมีที่มีคุณสมบัติในการเกิดปฏิกิริยากับอัลปราโซแลมที่เกิดการเปลี่ยนทางสีโดยมีลักษณะของสีที่เปลี่ยนแปลงจากสารตั้งต้นในการยืนยันผลเบื้องต้น จะช่วยอำนวยความสะดวกและลดเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์สารเสพติดเบื้องต้น จะใช้การตรวจพิสูจน์เชิงลึกในการยืนยันผลการตรวจพิสูจน์ และเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจับ ยึด และตรวจพิสูจน์ยาเสพติด พ.ศ. 2537

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสีที่เกิดขึ้นของยานอนหลับชนิดอัลปราโซแลม, กับน้ำยาเคมี Zimmermann Test, Hydrochloric Test, และ Vitali-Morin Test
2. เพื่อศึกษาน้ำยาเคมีที่มีความเหมาะสมเพื่อใช้ในการคัดกรองยาอัลปราโซแลมเบื้องต้นสำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการหรือทางภาคสนาม
3. เพื่อศึกษาระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงสีของน้ำยาเคมี Zimmermann Test, Hydrochloric Test, และ Vitali-Morin Test กับยาอัลปราโซแลม

สมมติฐานของการวิจัย

1. น้ำยาเคมีจะทำปฏิกิริยากับยานอนหลับชนิดอัลปราโซแลม
2. สีที่ปรากฏหลังจากการหยดน้ำยาเคมีทดสอบกับยานอนหลับชนิดอัลปราโซแลมกับน้ำยาเคมี Zimmermann Test, Hydrochloric Test, และ Vitali-Morin Test เป็นอย่างไร น้ำยาเคมีทั้ง 3 ชนิดมี ความไว ความจำเพาะ สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงง่ายและชัดเจน

ขอบเขตของการวิจัย

ทำการศึกษาการเกิดปฏิกิริยาการเปลี่ยนแปลงสีด้วยเทคนิค Zimmermann Test, Hydrochloric Acid Test และ Vitali-Morin Test กับยานอนหลับชนิดอัลปราโซแลมและยาเสพติดชนิด ยาบ้า ยาไอซ์ เคตามีน โคเคนและไดอะซีแพม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทราบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงสีของยานอนหลับชนิดอัลปราโซแลมกับน้ำยาเคมี Zimmermann Test, Hydrochloric Test, และ Vitali-Morin Test หรือไม่

2. ทราบถึงน้ำยาเคมีที่เหมาะสมในการใช้ทดสอบยาอัลปราโซแลมเบื้องต้นสำหรับใช้ใน ห้องปฏิบัติการและทางภาคสนาม

3. ทราบถึงเวลาในการเปลี่ยนแปลงสีของน้ำยาเคมีทั้ง 3 ชนิด

นิยามศัพท์เฉพาะ

อัลปราโซแลม หมายถึง ยากลุ่ม Benzodiazepine ที่ออกฤทธิ์สั้นหรือนานปานกลาง เช่นเดียวกับ Lorazepam มีชื่อทางการค้า เช่น Zolam, Xanax และ Allam เป็นต้น ใช้สำหรับการรักษาอาการวิตกกังวล สงบอารมณ์ และช่วยให้นอนหลับ มีการดูดซึมภายใน 1-2 ชั่วโมง โดยจับกับโปรตีนในพลาสมาได้ 67-72% และมีค่าครึ่งชีวิต 11-19 ชั่วโมง

น้ำยาเคมี หมายความว่า สารที่เข้าทำปฏิกิริยากับสารตั้งต้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

วัตถุออกฤทธิ์ หมายความว่า วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทที่เป็นสิ่งธรรมชาติหรือที่ได้จากสิ่งธรรมชาติหรือวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทที่เป็นวัตถุสังเคราะห์ทั้งนี้ตามที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษาพระราชบัญญัติวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ.2518

เสพ หมายความว่า การรับวัตถุออกฤทธิ์เข้าสู่ร่างกายโดยรู้หรือไม่รู้ว่าเป็นวัตถุออกฤทธิ์ไม่ว่าด้วยวิธีในหรือทางใด พระราชบัญญัติวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ.2518

ติดวัตถุออกฤทธิ์ หมายความว่า เสพเป็นประจำติดต่อกันจนตกอยู่ในสภาพที่จำเป็นต้องพึ่งวัตถุออกฤทธิ์นั้น โดยสามารถเช่นนั้นได้ตามหลักวิชาการพระราชบัญญัติวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ.2518

ยาเสพติด หมายความว่า ยาเสพติดให้โทษตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติดให้โทษเว้นแต่ยาเสพติดให้โทษประเภท ๓ และให้หมายความรวมถึงวัตถุออกฤทธิ์ตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทที่สารระเหยตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันการใช้สารระเหยที่ถูกจับหรือยึดได้และสิ่งที่สงสัยว่าเป็นยาเสพติดให้โทษหรือวัตถุออกฤทธิ์หรือสารระเหยดังกล่าวด้วยระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจับ ยึด และตรวจพิสูจน์ยาเสพติด พ.ศ. 2537

สถานตรวจพิสูจน์ หมายความว่า สถานตรวจพิสูจน์ตามที่คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจับ ยึด และตรวจพิสูจน์ยาเสพติด พ.ศ. 2537

ผู้ตรวจพิสูจน์หมายความว่าผู้ปฏิบัติหน้าที่ในสถานตรวจพิสูจน์ที่มีความรู้ความสามารถ ทำการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดและสามารถรายงานผลการตรวจพิสูจน์ได้ระเบียบสำนัก นายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจับ ยึด และตรวจพิสูจน์ยาเสพติด พ.ศ. 2537

การตรวจพิสูจน์หมายความว่า การตรวจเพื่อบ่งชี้ว่าเป็นยาเสพติดหรือไม่ชนิดประเภทใด ตลอดจนการตรวจหาความบริสุทธิ์และปริมาณของสารเสพติดด้วยระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจับ ยึด และตรวจพิสูจน์ยาเสพติด พ.ศ. 2537

FDA ย่อมาจาก Food and Drug Administration หมายถึง องค์การอาหารและยาแห่ง สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นหน่วยงานจากรัฐบาลกลาง โดยคอยทำหน้าที่สอดส่องดูแลสวัสดิภาพด้าน ความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ยา อาหาร อุปกรณ์ทางการแพทย์ และเครื่องสำอางชนิดต่างๆ