



การประเมินผลสัมฤทธิ์ในการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการ การสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน Attainment Evaluation of the Application of Forensic Science in Criminal Investigation and Prevention of Juvenile Recidivism

ศลิษา พรหมมะกฤต¹ และ ชัชชนันท์ ลีระเต็มพงษ์²

¹ คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

² คณะตำรวจศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

Salisa Prommakrit¹ and Chatchanan Leeratermpong²

¹ Faculty of Forensic Science, Royal Police Cadet Academy

² Faculty of Police Science, Royal Police Cadet Academy

Received: October 4, 2023 | Revised: January 14, 2024 | Accepted: January 17, 2024

บทความวิจัย (Research Article)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและปัจจัยแห่งความสำเร็จ และเพื่อถอดบทเรียนกรณีตัวอย่างในการดำเนินงานดังกล่าว โดยใช้วิธีการวิจัยแบบการวิจัยประเมินผลและการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานดังกล่าวในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน ได้แก่ 1) ปัญหาด้านโครงสร้างและการบริหารจัดการ 2) ปัญหาด้านความเข้าใจ 3) ปัญหาด้านมุมมองหรือทัศนคติ 4) ปัญหาด้านบุคลากร 5) ปัญหาด้านขั้นตอนกระบวนการดำเนินงาน และ 6) ปัญหาด้านงบประมาณ ส่วนปัจจัยแห่งความสำเร็จ ได้แก่ 1) การจัดทำบันทึกข้อตกลง (MOU) 2) การฝึกอบรม 3) การกำหนดนโยบายของผู้บริหาร 4) ความน่าเชื่อถือและความแม่นยำของข้อมูลที่เป็นพื้นฐาน และ 5) การประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่การนำความรู้นิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ประโยชน์ สำหรับผลการถอดบทเรียนกรณีตัวอย่างพบว่า การนำเทคนิคการตรวจสอบเสพติดในเส้นผมส่งผลให้สถิติจำนวนเด็กและเยาวชนที่ถูกดำเนินคดีเกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษลดลงอย่างต่อเนื่องในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา ดังนั้น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และกระทรวงยุติธรรม จึงควรกำหนดนโยบายและแนวทางการขับเคลื่อนการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน พร้อมทั้งกำหนดเป็นข้อกำหนดหรือข้อบังคับสำหรับใช้ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการนำนวัตกรรมทางนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการยุติธรรมอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป



คำสำคัญ: การประเมินผลสัมฤทธิ์, การสืบสวนสอบสวน, นิติวิทยาศาสตร์, การป้องกันการกระทำ ความผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

Abstract

This research aims to evaluate the application of forensic science in criminal investigation and prevention of juvenile recidivism, analyze its problems and factors for success, and learn lessons from case studies on such application. This study was conducted by evaluation research and in-depth interviews. The evaluation results show a high level of attainment and found that problems affecting the application are related to organization and management, understanding, attitudes/viewpoints, human resources, and procedures. The factors for success include the development of MOUs, training, policy setting, reliability and accuracy of data, and publicity for spreading forensic science knowledge. For lessons learned, it is found that hair drug testing has decreased juvenile drug prosecution for three consecutive years. Thus, it is recommended that the Royal Thai Police and the Ministry of Justice set up policies and frameworks to advance the application of forensic science in criminal investigation and prevention of juvenile recidivism and enact laws and regulations for relevant agencies to utilize forensic science innovations in the criminal justice system.

Keywords: Attainment Evaluation, Criminal Investigation, Forensic Science, Prevention of Juvenile Recidivism

บทนำ

จากบริบทของสังคมไทยในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้พฤติกรรมของเด็กและเยาวชนมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของสังคม ผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาเด็กและเยาวชนจำนวนหนึ่งมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมตามวัยและสภาพวัฒนธรรมไทย เกิดปัญหาเด็กและเยาวชนกระทำผิดกฎหมาย (Juvenile Delinquency) ซึ่งส่งผลให้เด็กและเยาวชนเหล่านั้นจะต้องเข้าสู่กระบวนการยุติธรรม อันมีผลกระทบหลายด้านต่อครอบครัวและสังคม เพื่อเป็นการตอบโจทก์ปัญหาเร่งด่วนของการอำนวยความสะดวกยุติธรรมสำหรับเด็กและเยาวชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จึงได้อนุมัติทุนอุดหนุนการทำการกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมให้แก่โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ภายใต้แนวคิด “แผนงานขยายผลการวิจัยสู่การปฏิบัติเพื่อการเปลี่ยนแปลงการอำนวยความสะดวกยุติธรรมสำหรับเด็กและเยาวชนที่กระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติด” จำนวน 4 โครงการ ดังต่อไปนี้



1) การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในคดีที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนผ่านการถ่ายทอดเทคนิคการจัดการความรู้ด้านวัตถุพยานทางนิติวิทยาศาสตร์ (Mahacharoen, 2021)

2) การพัฒนาประสิทธิภาพโปรแกรมประยุกต์สำหรับการรวบรวมข้อมูลการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในระดับสถานีตำรวจ (Saruang, 2021)

3) การพัฒนาเทคนิคและขยายผลการดำเนินงานด้านการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมเพื่อป้องกันการกระทำผิดในคดียาเสพติดของเด็กและเยาวชน (Pantatan, 2021) และ

4) การยกระดับความร่วมมือด้านการใช้เทคนิคการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการเสพยาของเด็กและเยาวชน (Leelapojanaporn, 2021)

จากการดำเนินโครงการวิจัยดังกล่าวมาข้างต้น ได้ปรากฏผลสำเร็จของการนำนิติวิทยาศาสตร์มาใช้ในการป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน (Juvenile Recidivism) โดยในเบื้องต้นพบว่าการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมมีส่วนช่วยเป็นเครื่องมือในการติดตามเฝ้าระวังพฤติกรรมและวางแผนฟื้นฟูปรับเปลี่ยนนิสัยของเด็กและเยาวชน ส่งผลให้เด็กและเยาวชนที่อยู่ในความดูแลของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนมีการใช้ยาเสพติดในภาพรวมลดลง (Pantatan, 2021) ทำให้สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่เด็กและเยาวชนได้โดยไม่ต้องควบคุมตัว ซึ่งได้นำไปสู่การพัฒนาความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว (Leelapojanaporn, 2021)

นอกจากนี้ ยังปรากฏผลสำเร็จในเบื้องต้นของการใช้โปรแกรมประยุกต์สำหรับการรวบรวมข้อมูลการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในระดับสถานีตำรวจ (Saruang, 2021) และการดำเนินกิจกรรมการนำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการสถานที่เกิดเหตุและการตรวจพิสูจน์วัตถุพยาน มาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนสอบสวน ในกรณีเด็กและเยาวชนกระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มทักษะ ศักยภาพ เครื่องมือ และมาตรฐานการปฏิบัติงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานด้านการตรวจสถานที่เกิดเหตุและการตรวจพิสูจน์หลักฐานที่เกี่ยวข้อง (Mahacharoen, 2021)

เพื่อเป็นการขยายผลสู่การประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติ และเพื่อประเมินผลสำเร็จในการนำนวัตกรรมทางนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการยุติธรรมอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนภายใต้การดำเนินโครงการวิจัยทั้ง 4 โครงการดังกล่าว เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน รวมถึงเพื่อถอดบทเรียนกรณีตัวอย่างในการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้สามารถนำมาช่วยกำหนดยุทธศาสตร์ในการนำนวัตกรรมด้านนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน อันจะก่อให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อกระบวนการยุติธรรมไทยต่อไป

วัตถุประสงค์

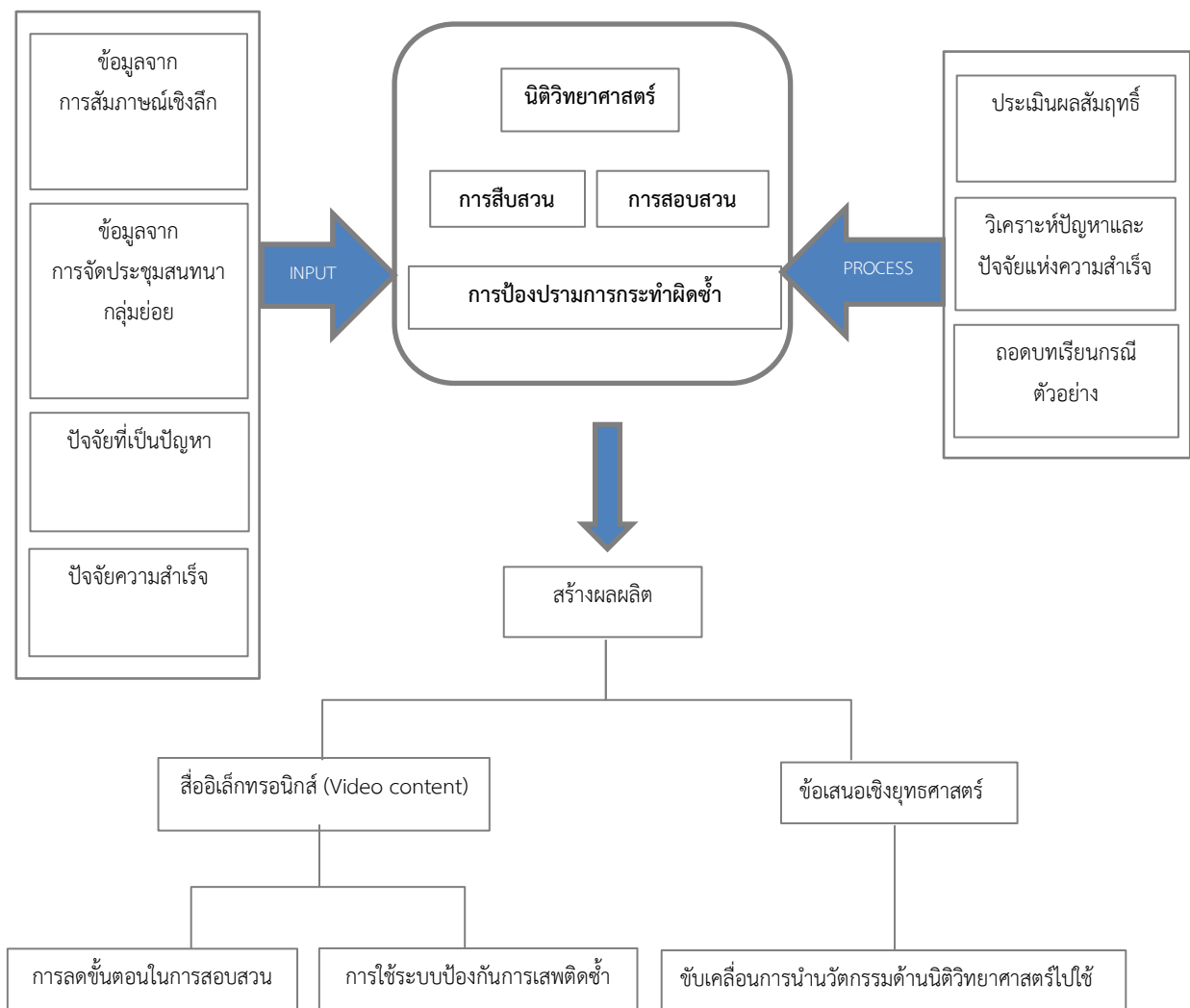
1) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

2) เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

3) เพื่อถอดบทเรียนกรณีตัวอย่างในการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบประเมินผลภายใต้กรอบการประยุกต์ใช้นิติวิทยาศาสตร์เพื่อประโยชน์ในกระบวนการยุติธรรมที่ต่อยอดจากงานวิจัยเดิม โดยมีกรอบแนวคิดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บททวนวรรณกรรม

1) นิติวิทยาศาสตร์กับการสืบสวนสอบสวนคดีเด็กและเยาวชน



นิติวิทยาศาสตร์ คือ การนำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในแขนงต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในทางกฎหมาย สามารถช่วยในการพิสูจน์ข้อเท็จจริงและคลี่คลายคดีเพื่อนำตัวผู้กระทำผิดมาลงโทษได้ (Royal Thai Police, 2561) สำหรับการใช้นิติวิทยาศาสตร์ในการรวบรวมพยานหลักฐานนั้น เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจสืบสวนสอบสวนควรจะต้องเตรียมความพร้อม วางแผนการดำเนินงาน และลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดรอบคอบ โดยมีเครื่องมือสนับสนุนการทำงานที่ดี ด้วยเหตุนี้ หากเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องมีทักษะ ความรู้ และเครื่องมือสนับสนุนการทำงานที่เหมาะสมก็จะช่วยในการรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อใช้ในการพิสูจน์ข้อเท็จจริงในชั้นศาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับการสืบสวนสอบสวนคดีเด็กและเยาวชน มีหลักคิดเบื้องต้นว่า เด็กและเยาวชนที่ได้รับการศึกษาและการอบรมเลี้ยงดูอย่างดี ย่อมเติบโตได้อย่างดีมีจริยธรรม แต่เนื่องจากเด็กและเยาวชนมีวุฒิภาวะต่างจากผู้ใหญ่ จึงทำให้เด็กและเยาวชนส่วนหนึ่งกระทำการโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และกระทำความผิดอันเป็นการละเมิดต่อกฎหมาย ทั้งที่เกิดจากความตั้งใจหรือการพลอเรือไปกับสิ่งยั่วในสังคม ซึ่งเด็กและเยาวชนเหล่านี้ก็ต้องเข้าสู่กระบวนการยุติธรรม (Taniyaphol, 2005) จึงมีคำถามเสมอมาว่าการดำเนินการแก้ไข บำบัด และฟื้นฟูเด็กและเยาวชนในกลุ่มนี้จะสามารถดำเนินการได้เป็นผลสำเร็จจริงหรือไม่ ซึ่งจากการวิจัยภายใต้แผนโครงการที่เกี่ยวข้องในระยะที่ผ่านมา ทำให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ว่าเด็กและเยาวชนในกลุ่มนี้มีศักยภาพและความใฝ่รู้ รวมถึงมีความสำนึกผิดและพร้อมกลับตัว ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ประสงค์จะตอบโจทย์ในการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นในโครงการต่างๆ ที่ผ่านมดังกล่าว

2) การตรวจพิสูจน์สารเสพติดในเส้นผมของเด็กและเยาวชน

ในกระบวนการแก้ไข บำบัด และฟื้นฟูเด็กและเยาวชนที่กระทำความผิด โดยเฉพาะความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดนั้น โดยปกติแล้วจะมีการติดตามเฝ้าระวังเพื่อป้องกันการกลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำอีก โดยวิธีที่ใช้ตรวจโดยทั่วไปคือการตรวจปัสสาวะ ซึ่งมีข้อจำกัดคือสามารถตรวจพบสารเสพติดในร่างกายได้เพียงประมาณ 3 ถึง 5 วันภายหลังการเสพครั้งสุดท้ายเท่านั้น ซึ่งถ้าหากเด็กหรือเยาวชนหยุดใช้ยาเสพติดเป็นระยะเวลานานกว่า 5 วันก่อนทำการตรวจพิสูจน์ก็จะทำให้ตรวจไม่พบ ลักษณะดังกล่าวทำให้เกิดช่องว่างในการติดตามเฝ้าระวังการใช้ยาเสพติด ส่งผลให้ปัญหาการเสพยาเสพติดไม่ลดลง และยังทำให้กระบวนการบำบัดและพัฒนาพฤติกรรมเด็กและเยาวชนไม่เกิดประสิทธิผลอีกด้วย (Pantatan, 2021)

ต่อมาได้มีการพัฒนาการตรวจหาสารเสพติดในเส้นผม ซึ่งเป็นอีกวิธีหนึ่งเพื่อพิสูจน์ว่าบุคคลนั้นได้ใช้สารเสพติดมาก่อนหรือไม่ ข้อดีของการตรวจหาสารเสพติดในเส้นผม คือ สามารถตรวจพบสารเสพติดหลังเสพครั้งสุดท้ายเป็นระยะเวลาหลายสัปดาห์หรือเป็นเดือนขึ้นอยู่กับความยาวของเส้นผม เนื่องจากสารเสพติดจะถูกนำไปสะสมอยู่ในเส้นผมและไม่ถูกขับออกจากร่างกาย ทั้งการเก็บตัวอย่างเส้นผมสามารถทำได้ค่อนข้างสะดวก นอกจากนี้ ยังสามารถตรวจหาชนิดของสารเสพติดในเส้นผมได้หลายชนิดในคราวเดียวกัน จึงสามารถเพิ่มจำนวนชนิดของสารเสพติดเป้าหมายที่ต้องการตรวจได้มากขึ้น ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงได้นำการตรวจพิสูจน์สารเสพติดในเส้นผมมาใช้ในการตรวจติดตามเฝ้าระวังการใช้ยาเสพติด



ของเด็กและเยาวชนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ซึ่งจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการติดตามเฝ้าระวังการใช้ยาเสพติดและการปรับพฤติกรรมของเด็กและเยาวชน และปัจจุบันได้มีการออกกฎหมายมารองรับอย่างชัดเจนแล้ว (Office of Narcotics Control Board, 2022)

3) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผลสัมฤทธิ์

การประเมินผลสัมฤทธิ์ หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ตลอดจนการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตกับเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น ได้แก่ วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด ผลสัมฤทธิ์ ผลลัพธ์ และผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์และขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ บรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคหรือไม่ มีผลกระทบในแง่บวกต่างๆ อย่างไรที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งหาข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไขปรับปรุง ดังนั้น ในการดำเนินงานใดๆ หากขาดไปซึ่งการประเมินผลที่ดีก็ย่อมไม่อาจนำไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสมในอนาคตต่อไปได้ (Scriven, 2011) (Abma & Stake, 2001)

คณะกรรมการการให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนา (Development Assistance Committee: DAC) ภายใต้องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) ได้พัฒนาหลักเกณฑ์สำหรับการประเมินผลโครงการขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วยตัวชี้วัดหลัก 6 ด้าน ได้แก่ ความสอดคล้อง (Relevance) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ผลกระทบ (Impact) ความสอดคล้อง (Coherence) และความยั่งยืน (Sustainability) ซึ่งตัวชี้วัดเหล่านี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการวิจัยต่างๆ ได้ (Organization for Economic Co-operation and Development, 2020)

4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Mahacharoen (2021) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในคดีที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนผ่านการถ่ายทอดเทคนิคการจัดการความรู้ด้านวัตถุพยานทางนิติวิทยาศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุและการตรวจพิสูจน์หลักฐาน รวมถึงศึกษาปัญหา อุปสรรค และแนวทางการเพิ่มศักยภาพงานตรวจพิสูจน์หลักฐานกรณีเด็กและเยาวชนกระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุและการตรวจพิสูจน์หลักฐานกรณีเด็กและเยาวชนกระทำความผิดในคดียาเสพติดมีขั้นตอนการปฏิบัติที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากลภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานพบว่า มีปัญหา 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากร ข้อจำกัดในเรื่องของกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และปัญหางบประมาณไม่เพียงพอ ซึ่งจากการจัดกิจกรรมอบรมการจัดการวัตถุพยานและการตรวจพิสูจน์สำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจตามโครงการนี้ ได้สะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาทักษะและศักยภาพของเจ้าหน้าที่ตำรวจในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.05$) โดยพบว่ามีความรู้เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 84.84



Saruang (2021) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพโปรแกรมประยุกต์สำหรับการรวบรวมข้อมูลการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในระดับสถานีตำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลคดียาเสพติดเพื่อจำแนกความรุนแรงและวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ วิธีการกระทำผิดรูปแบบการกระทำผิด และพยานหลักฐานที่ตรวจพบในที่เกิดเหตุ เพื่อพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (Application) สำหรับวิเคราะห์อาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีชื่อว่า Juvenile Deviate Analysis Application Program หรือ JUDA ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์อาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำความผิดของเด็กและเยาวชนในประเทศไทยได้ โดยจากข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ข้อมูลด้านคดีและข้อมูลเชิงพื้นที่ ทำให้สามารถตรวจสอบพื้นที่อาชญากรรมและระวังภัยไม่ให้เกิดเป็นเหยื่อได้ ซึ่งจากผลการวิจัยประสบความสำเร็จในระดับที่เชื่อมั่นได้ว่าโปรแกรมสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยเจ้าหน้าที่ตำรวจจากสถานีตำรวจหลายแห่งให้ความสนใจและมีความประสงค์ที่จะนำโปรแกรมไปใช้จริง และต่อไปจะทำการพัฒนาโปรแกรมให้สามารถเพิ่มการแจ้งเตือนประชาชนเมื่อเข้าสู่พื้นที่ที่มีอาชญากรรมสูง และเชื่อมโยงกับสารบบฐานข้อมูลตำรวจ (CRIMES) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันต่อไป

Pantatan (2021) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาเทคนิคและขยายผลการดำเนินงานด้านการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมเพื่อป้องกันการกระทำผิดในคดียาเสพติดของเด็กและเยาวชน พบว่า การตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมเริ่มมีการนำมาใช้ประโยชน์มากขึ้นในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะการนำมาใช้ในการเฝ้าระวังการเสพยาเสพติดของเด็กและเยาวชน ซึ่งการตรวจเส้นผมจะช่วยลดข้อจำกัดของการตรวจสอบสารเสพติดในเลือดและปัสสาวะแบบเดิม เนื่องจากมีระยะเวลาตรวจพบที่ยาวนานกว่า จึงทำให้สามารถตรวจสอบพฤติกรรมเสพยาเสพติดได้ อย่างไรก็ตาม การตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมจะต้องอาศัยเทคนิคที่มีความจำเพาะและมีสภาพไวสูง เช่น GC-MS หรือ LC-MS/MS เพื่อที่จะสามารถตรวจวัดสารเสพติดในเส้นผมที่มีปริมาณน้อยได้ ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาเทคนิคการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมโดยเทคนิค LC-MS/MS แบบรวดเร็ว (Rapid analysis) ในการตรวจวิเคราะห์ยาหรือสารเสพติดและเมทาบอลไลท์ 11 ชนิดที่ใช้กันมากในกลุ่มเด็กและเยาวชน และตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีตามแนวทางของ SWGTOX เพื่อพัฒนาวิธีต้นแบบที่สะดวก รวดเร็ว ในการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผม ผลการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีพบว่า กราฟมาตรฐานของยาหรือสารเสพติดและเมทาบอลไลท์ 11 ชนิดมีความสัมพันธ์เชิงเส้นในช่วงความเข้มข้น 0.05 ถึง 2 นาโนกรัม/มิลลิกรัมเส้นผม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ (r^2) > 0.99 โดยสารสกัดจากเส้นผมมีความคงทนสภาพเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยไม่พบการสลายตัวของยาหรือสารเสพติด

Leelapojanaporn (2021) ทำการศึกษาเรื่อง การยกระดับความร่วมมือด้านการใช้เทคนิคการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการเสพยาของเด็กและเยาวชน การวิจัยนี้เป็นความร่วมมือระหว่างสถาบันนิติวิทยาศาสตร์และกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดในเส้นผมในเด็กและเยาวชนกลุ่มเสี่ยงเพื่อติดตามหลังจากการปล่อยตัว และเพื่อพัฒนาระบบป้องกันการเสพยาของเด็กและเยาวชน โดยการ



ตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมในเด็กและเยาวชนกลุ่มเสี่ยง ผลการศึกษาพบว่า ที่ผ่านมาได้มีการนำเทคนิคการตรวจพิสูจน์หาสารเสพติดจากเส้นผมไปใช้ตรวจเส้นผมของเด็กและเยาวชนกลุ่มเสี่ยงเพื่อไม่ให้กลับไปเสพยาเสพติดซ้ำ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.2558 เป็นต้นมา ซึ่งพบว่าเด็กและเยาวชนมีการใช้ยาเสพติดในภาพรวมลดลงอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มการใช้ยาเสพติดลดลงจนตรวจไม่พบ สะท้อนให้เห็นว่าการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการเสพยาเสพติดของเด็กและเยาวชน และพบว่าการยกระดับความร่วมมือด้านการใช้เทคนิคการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมระหว่าง 4 หน่วยงาน ได้แก่ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ศาลเยาวชนและครอบครัวกลาง และกรมคุมประพฤติ ต้องมีการพัฒนาระบบป้องกันการเสพยาเสพติดซ้ำของเด็กและเยาวชน เพื่อติดตามเด็กและเยาวชนหลังจากการปล่อยตัวร่วมกัน ซึ่งได้มีการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) กันทั้ง 4 หน่วยงาน เพื่อนำไปสู่การเป็นต้นแบบของการพัฒนาระบบการป้องกันการเสพยาเสพติดซ้ำอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

ระเบียบวิธีวิจัย

1) รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบการวิจัยประเมินผล (Evaluation Research) โดยเน้นติดตามประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน เพื่อประเมินผลสำเร็จของการดำเนินงานวิจัยจำนวน 4 โครงการตั้งที่กล่าวแล้วข้างต้น ไปใช้ในการปฏิบัติงาน โดยมีรูปแบบการวิจัยดังต่อไปนี้

(1) การศึกษาวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษาจากรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของทั้ง 4 โครงการ เพื่อศึกษาวิธีการดำเนินงาน งบประมาณ ระยะเวลา ผลการวิจัย และการนำไปใช้ประโยชน์ รวมถึงการศึกษาเอกสารงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตำรา หนังสือ บทความวารสาร สื่อออนไลน์ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการกระทำผิดของเด็กและเยาวชน การนำงานนิติวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ และการประเมินผลสำเร็จของการดำเนินงาน

(2) การประเมินผลสัมฤทธิ์ (Evaluation) โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อให้ทราบถึงผลสำเร็จในการดำเนินงาน โดยได้กำหนดมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จาก “น้อยที่สุด” ถึง “มากที่สุด” ดังนี้ ระดับที่ 1 น้อยที่สุด (1.00 – 1.80) ระดับที่ 2 น้อย (1.81 – 2.60) ระดับที่ 3 ปานกลาง (2.61 – 3.40) ระดับที่ 4 มาก (3.41 – 4.20) และระดับที่ 5 มากที่สุด (4.21– 5.00) โดยจากการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือพบว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ในขณะที่ค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาภาพรวมเท่ากับ 0.92

(3) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการนำนวัตกรรมด้านนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการดำเนินงาน โดยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ที่กำหนดประเด็นในการสอบถามอย่างละเอียด เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่เป็นปัญหาและแนวทางการแก้ไข รวมถึงปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงาน



2) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

(1) กลุ่มข้าราชการตำรวจ จำนวนทั้งสิ้น 42 คน เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการการพัฒนา ศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในคดีที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนผ่านการถ่ายทอดเทคนิคการจัดการ ความรู้ด้านวัตถุพยานทางนิติวิทยาศาสตร์ และโครงการการพัฒนาประสิทธิภาพโปรแกรมประยุกต์สำหรับการ รวบรวมข้อมูลการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในระดับสถานีตำรวจ ใช้วิธีการคัดเลือกแบบ เฉพาะเจาะจง แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 หัวหน้าโครงการหรือกิจกรรม และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 4 คน

กลุ่มที่ 2 ข้าราชการตำรวจระดับผู้บริหาร ระดับตั้งแต่รองผู้กำกับการขึ้นไป จำนวน 8 คน

กลุ่มที่ 3 ข้าราชการตำรวจที่ได้ใช้โปรแกรมประยุกต์ฯ และได้ผ่านการอบรมด้านการบริหาร จัดการสถานที่เกิดเหตุและการตรวจพิสูจน์วัตถุพยาน รวมจำนวน 30 คน

(2) กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนที่กระทำผิด จำนวน ทั้งสิ้น 52 คน เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการการพัฒนาเทคนิคและขยายผลการดำเนินงานด้านการตรวจ สารเสพติดในเส้นผมเพื่อป้องกันการกระทำผิดในคดียาเสพติดของเด็กและเยาวชน และโครงการการ ยกระดับความร่วมมือด้านการใช้เทคนิคการตรวจสารเสพติดในเส้นผมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อ ป้องกันการเสพยาของเด็กและเยาวชน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 หัวหน้าโครงการหรือกิจกรรมและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 4 คน ได้แก่ ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการการเข้าอบรม และได้นำงานนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

กลุ่มที่ 2 ผู้บริหารระดับสูงจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 8 คน ได้แก่ อธิบดีและรอง อธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน อธิบดีและรองอธิบดีกรมคุมประพฤติ อธิบดีและรองอธิบดีผู้ พิพากษาศาลเยาวชนและครอบครัวกลาง และผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการจากสถาบันนิติวิทยาศาสตร์

กลุ่มที่ 3 กลุ่มผู้นำไปใช้ประโยชน์ และกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากการตรวจพิสูจน์ จำนวน รวม 40 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการศูนย์ฝึกฯ เจ้าหน้าที่ศูนย์ฝึกกรมพินิจฯ เด็กและเยาวชน ที่อยู่ในความดูแลของกรมพินิจฯ และเจ้าหน้าที่กรมคุมประพฤติที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมและ รับรู้การดำเนินโครงการ โดยคัดเลือกจากศูนย์ฝึกฯ ที่มีการนำเทคนิคการตรวจสารเสพติดในเส้นผมไปใช้

3) เครื่องมือการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยใช้เครื่องมือการวิจัย 2 ประเภท ได้แก่ 1) แบบประเมินผล ความสำเร็จ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ตามแนวคิดการประเมินผล ของ OECD ในประเด็นสำคัญ ได้แก่ ความสอดคล้อง/สอดคล้อง ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ผลกระทบ และ ความยั่งยืน และ 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ชื่อและตำแหน่งในหน่วยงาน ระดับการดำเนินการ ปัญหาอุปสรรค และการบรรลุวัตถุประสงค์โครงการ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว ทั้งนี้ เครื่องมือการวิจัยทั้งสองส่วนได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและ



ความน่าเชื่อถือจากผู้เชี่ยวชาญ และได้การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะนิติวิทยาศาสตร์
โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายแล้ว

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์การประเมินผลสำเร็จนั้น ได้
ดำเนินการคำนวณคะแนนรวมของผู้ประเมินทุกคนด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ได้แก่
ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์เชิงคุณภาพนั้น เป็นการวิเคราะห์เนื้อหา
ของข้อมูล (Content Analysis) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การประเมินเชิงคุณภาพ การ
จัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มาทำการเรียบเรียง เปรียบเทียบ แยกประเด็น ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการ
วิจัย จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาสรุปผลการวิจัยต่อไป

ผลการวิจัย

1) ผลประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวน และป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ
0.785 โดยเมื่อจัดอันดับผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานรายโครงการ พบว่า ผลสัมฤทธิ์กิจกรรมการใช้โปรแกรม
ประยุกต์สำหรับการรวบรวมข้อมูลการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในระดับสถานีตำรวจ (JUDA) มี
ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.30 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.402 ส่วนอันดับ
สุดท้าย คือ ผลสัมฤทธิ์กิจกรรมการพัฒนาเทคนิคและขยายผลการดำเนินงานด้านการตรวจสอบสารเสพติดใน
เส้นผมเพื่อป้องกันการกระทำผิดในคดียาเสพติดของเด็กและเยาวชน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.813 ตามลำดับ ดังปรากฏตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลเปรียบเทียบผลประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการ
สืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนจำแนกรายโครงการ

อันดับที่	รายการ	\bar{x}	SD	แปลผล
1	ผลสัมฤทธิ์กิจกรรมการใช้โปรแกรมประยุกต์สำหรับการรวบรวม ข้อมูลการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในระดับสถานีตำรวจ (JUDA)	4.30	0.402	มากที่สุด
2	ผลสัมฤทธิ์กิจกรรมการนำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการสถานที่ เกิดเหตุและการตรวจพิสูจน์วัตถุพยานมาเป็นแนวทางในการ ปฏิบัติงานด้านการสืบสวน สอบสวนโดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ ผ่านการฝึกอบรม	3.96	0.973	มาก



อันดับที่	รายการ	\bar{x}	SD	แปลผล
3	ผลสัมฤทธิ์กิจกรรมการยกระดับความร่วมมือด้านการใช้เทคนิคการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการเสพยาของเด็กและเยาวชน	3.88	0.672	มาก
4	ผลสัมฤทธิ์กิจกรรมการพัฒนาเทคนิคและขยายผลการดำเนินงานด้านการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมเพื่อป้องกันการกระทำผิดในคดียาเสพติดของเด็กและเยาวชน	3.74	0.813	มาก
	รวม	3.92	0.785	มาก

ต่อมาเมื่อจำแนกรายด้านผลการประเมิน พบว่า ผลประเมินประสิทธิผลหรือผลสำเร็จของการดำเนินงาน (Effectiveness) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก เท่ากับ 4.15 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.852 ส่วนอันดับสุดท้าย คือผลประเมินความยั่งยืนหรือความต่อเนื่องของการดำเนินงาน (Sustainability) อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.755 ตามลำดับ ดังปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบผลประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนจำแนกรายด้าน

อันดับที่	รายการ	\bar{x}	SD	แปลผล
1	ผลประเมินประสิทธิผลหรือผลสำเร็จของการดำเนินงาน (Effectiveness)	4.15	0.852	มาก
2	ผลประเมินผลกระทบหรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน (Impact)	3.99	0.692	มาก
3	ผลประเมินความสอดคล้องของเป้าหมายการดำเนินงานกับประโยชน์ที่ได้รับ (Relevance)	3.91	0.711	มาก
4	ผลประเมินประสิทธิภาพหรือความคุ้มค่าของการดำเนินงาน (Efficiency)	3.89	0.692	มาก
5	ผลประเมินความยั่งยืนหรือความต่อเนื่องของการดำเนินงาน (Sustainability)	3.76	0.755	มาก

2) ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับปัญหาและปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

(1) ปัญหาที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน ได้แก่

1) ปัญหาด้านโครงสร้างและการบริหารจัดการ เนื่องจากการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนเป็นเรื่องใหม่และยังไม่มีข้อบังคับ



ทางกฎหมายเพื่อบังคับใช้ในการดำเนินงานการให้บริการด้านนิติวิทยาศาสตร์ในหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การเปลี่ยนผันผู้บริหารจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ว่าผู้บริหารจะเล็งเห็นประโยชน์และความคุ้มค่าในการกำหนดนโยบายดังกล่าวหรือไม่

2) ปัญหาด้านความเข้าใจในการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน โดยเจ้าหน้าที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ ไม่รู้ลำดับการดำเนินงานก่อนหลังทำให้การดำเนินงานสืบสวนสอบสวนเป็นไปอย่างล่าช้าไม่เท่าทันต่อเหตุการณ์

3) ปัญหาด้านมุมมองหรือทัศนคติเกี่ยวกับการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน โดยเมื่อกล่าวถึงการตรวจสอบเสพติด มุมมองคนส่วนใหญ่จะมีมุมมองและทัศนคติเชิงลบในแง่ของการจับผิดเพื่อลงโทษเท่านั้น ทำให้เด็กและเยาวชนที่ได้รับการตรวจสอบเสพติดมีความหวาดกลัว ทว่าการตรวจสอบเสพติดติดเป็นกระบวนการหนึ่งที่มีมาตรฐานทดสอบเพื่อตรวจสอบเสพติด เพื่อป้องกันและปราบปรามเด็กและเยาวชนไม่ให้ยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด

4) ปัญหาด้านบุคลากร บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่บางส่วนยังขาดประสบการณ์การทำงาน ซึ่งเกิดจากการโยกย้ายสับเปลี่ยนบ่อยครั้ง ทำให้มีจำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญในการทำงานไม่เพียงพอ อีกทั้งยังพบว่ามีปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรในการปฏิบัติงานส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างล่าช้าทั้งงานด้านสืบสวนสอบสวนและงานป้องกันปราบปราม

5) ปัญหาด้านขั้นตอนกระบวนการดำเนินงาน การนำนิติวิทยาศาสตร์มาใช้ในกระบวนการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน เช่น การตรวจสอบเสพติดในเส้นผมในปัจจุบันยังต้องใช้ระยะเวลาหนึ่งในการตรวจพิสูจน์ นอกจากนี้ การตรวจสอบเสพติดในเส้นผมยังไม่สามารถตรวจหาสารเสพติดตัวใหม่ๆ ได้ทั้งหมด และ

6) ปัญหาด้านงบประมาณ การนำนิติวิทยาศาสตร์มาใช้ในกระบวนการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนต้องใช้งบประมาณสนับสนุนในการดำเนินงาน ซึ่งบางหน่วยงานไม่มีทุนสนับสนุน ก็ทำให้ไม่มีทุนในการดำเนินงานเช่นกัน

(2) ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ได้แก่

1) การจัดทำบันทึกข้อตกลง (MOU) เป็นการสร้างภาคีเครือข่ายช่วยในการขับเคลื่อนทิศทางการดำเนินงานที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จต่อการดำเนินงาน ทั้งนี้ ในระยะที่ผ่านมาการจัดทำบันทึกความเข้าใจระหว่างกระทรวงยุติธรรมร่วมกับศาลเยาวชนและครอบครัว กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ และกรมคุมประพฤติ นอกจากจะช่วยเหลือขับเคลื่อนในการดำเนินงานแล้ว ยังลดความซ้ำซ้อนของกระบวนการดำเนินงาน ให้เป็นไปตามระเบียบขั้นตอน

2) การฝึกอบรม (Training) สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงาน เช่น กระบวนการตรวจสอบเสพติดในเส้นผม การใช้โปรแกรม JUDA



เป็นต้น เป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในทิศทางเดียวกัน ก็สามารถดำเนินงานได้อย่างผู้เชี่ยวชาญ

3) การกำหนดนโยบายของผู้บริหาร เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ นอกจากนโยบายที่ชัดเจนแล้ว อีกส่วนหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งไม่ต่างกัน คือ การสนับสนุนในเรื่องงบประมาณ บุคลากรให้เพียงพอต่อปริมาณงาน เมื่อผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญในการนำความรู้นิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในส่วนนี้ ก็จะสามารถขับเคลื่อนระดับปฏิบัติการและองค์กรให้เป็นไปตามทิศทางที่ผู้บริหารกำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) ความน่าเชื่อถือและความแม่นยำของข้อมูลเป็นพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการดำเนินงาน ที่สามารถพิสูจน์ข้อเท็จจริงที่สามารถนำองค์ความรู้ด้านการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในกระบวนการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนได้จริง เพื่อลดการหวนกลับไปกระทำผิดของเด็กและเยาวชน

5) การประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ความรู้ เป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง เพื่อสร้างความรู้ใหม่ให้กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนให้เป็นที่ยอมรับของสังคม ทั้งนี้ การประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ที่ได้รับและความคุ้มค่าจะช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่เด็กและเยาวชน รวมถึงผู้ปกครองให้เกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินงาน เพื่อลดการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน และยังเป็นการป้องกันไม่ให้เด็กและเยาวชนไปยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติดอีกด้วย

3) ผลการถอดบทเรียนกรณีตัวอย่างในการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

ผลการถอดบทเรียนกรณีตัวอย่าง (Best Practice) ในการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน พบว่า จากกรณีตัวอย่างที่มีการนำเทคนิคการตรวจสอบสารเสพติดในเส้นผมไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานในส่วนนี้ ส่งผลให้สถิติจำนวนเด็กและเยาวชนที่ถูกดำเนินคดีเกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษลดลงอย่างต่อเนื่องจากผลเปรียบเทียบในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา (2563 ถึง 2565) โดยพบว่ามีอัตราการลดลงถึงร้อยละ 14.15 (Department of Juvenile Observation and Protection, 2022) นอกจากนี้ ยังมีกรณีตัวอย่างของการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ซึ่งได้นำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการสถานที่เกิดเหตุและการตรวจพิสูจน์วัตถุพยานมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนสอบสวน โดยพบว่าเจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ รวมทั้งรวบรวมพยานหลักฐาน สืบสวนสอบสวน จนคลี่คลายคดีได้ภายในระยะเวลาที่รวดเร็วขึ้น (Mahacharoen, 2021)

สรุปและอภิปรายผล

ปัจจุบันการนำนิติวิทยาศาสตร์มาใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนยังไม่เป็นที่แพร่หลายนักในประเทศไทย และยังประสบกับปัญหาในหลายประการ แต่อย่างไรก็



ตาม จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ในส่วนของการผลการวิจัยเชิงปริมาณซึ่งพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของงานวิจัยทั้ง 4 โครงการอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92) ผลสัมฤทธิ์ของการประเมินดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดการประเมินที่ประสบผลสำเร็จของ Michael Scriven ซึ่งเน้นความต้องการอันจำเป็นของ Consumer หรือ Need-Based Evaluation ซึ่งเป็นการตัดสินคุณค่า (Value) และความสำคัญ (Significance) ของสิ่งที่มีประเมินเมื่อเทียบกับเกณฑ์ เช่น ทุน (Costs) และความคุ้มค่า (Benefits) (Scriven, 2011) นอกจากนี้ ผลสัมฤทธิ์ของการวิจัยในระดับมากดังกล่าว ยังความสอดคล้องกับการนำ โมเดลการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ตามแนวคิดของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างประโยชน์ในลักษณะที่เรียกว่า ประโยชน์ร่วม (Mutual) ได้แก่ ประโยชน์เชิงวิชาการ ประโยชน์เชิงสาธารณะ ประโยชน์เชิงนโยบาย และประโยชน์เชิงพาณิชย์ อีกด้วย (National Research Council of Thailand, 2022)

ในส่วนของการวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งพบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลต่อการนำนิติ วิทยาศาสตร์มาใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนมีหลายประการ อาทิเช่น การจัดทำบันทึกข้อตกลง การฝึกอบรม การประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ความรู้ เป็นต้นนั้น สอดคล้องกับแนวคิดกังหันแห่งความดี (Wind Wheel of Goodness) อันเป็นรากฐานของแนวคิดในการ บำบัด แก้ไข และฟื้นฟูปัญหาการกระทำผิดในบริบทของเด็กและเยาวชนได้อย่างเป็นระบบ ผ่านการ ประเมินที่อยู่บนฐานของหลักความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Accountability) หลักการสืบเสาะ แสวงหาความจริงทางสังคม (Social Inquiry) และญาณวิทยา (Epistemology) (Carden & Alkin, 2012)

ในส่วนผลการวิจัยซึ่งเป็นผลการถอดบทเรียนกรณีตัวอย่างในการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการ สืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชนซึ่งพบว่า จากการนำเทคนิคการตรวจ สารเสพติดในเส้นผมไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานทำให้สถิติจำนวนเด็กและเยาวชนที่ถูกดำเนินคดีใน เกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษลดลงอย่างต่อเนื่องนั้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดกระบวนการฟื้นฟู เยาวชนที่กระทำผิดและติดตามเฝ้าระวังเพื่อป้องกันการกลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำ โดยพบว่าผลสัมฤทธิ์ จากการนำการตรวจสารเสพติดในเส้นผมมาใช้ในการเฝ้าระวังการใช้ยาเสพติดของเด็กและเยาวชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 จนถึง พ.ศ. 2563 พบว่าเด็กและเยาวชนมีการใช้ยาเสพติดในภาพรวมลดลงอย่างต่อเนื่องจาก ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ร้อยละ 28.1) พ.ศ. 2562 (ร้อยละ 11.1) และลดลงเหลือเพียงร้อยละ 7.1 ใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (Department of Juvenile Observation and Protection, 2022)

นอกจากนี้ ยังมีกรณีตัวอย่างของการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการ กระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน ซึ่งพบว่า เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ และคลี่คลาย คดีได้ภายในระยะเวลาที่รวดเร็วขึ้น ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดการนำนิติ วิทยาศาสตร์มาใช้ในสืบสวนสอบสวนคดี ซึ่งจากกรณีดังกล่าวข้างต้น ทำให้ตระหนักได้ว่า นิติวิทยาศาสตร์ กับการสืบสวนสอบสวนมีความเชื่อมโยงกันในทุกมิติ กล่าวคือ การสืบสวนสอบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ จำเป็นต้องมีพยานหลักฐานในการยืนยันการกระทำผิดของผู้ต้องหา ดังนั้น เจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนและ



พนักงานสอบสวนจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจในทุกมิติ ทั้งทางด้านกฎหมาย การสืบสวนสอบสวน และด้านนิติวิทยาศาสตร์ เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ในกระบวนการยุติธรรมเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ควรมีการกำหนดนโยบายเพื่อขับเคลื่อนการนำโปรแกรมประยุกต์สำหรับการรวบรวมข้อมูลการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในระดับสถานีตำรวจ (JUDA) รวมถึงการนำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการสถานที่เกิดเหตุและการตรวจพิสูจน์วัตถุพยานมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนสอบสวน และนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

2) สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กระทรวงยุติธรรม ควรมีการกำหนดนโยบายเพื่อบังคับให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำเทคนิคการตรวจสารเสพติดในเส้นผมเพื่อป้องกันการกระทำผิดในคดียาเสพติดของเด็กและเยาวชนไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน

3) สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กระทรวงยุติธรรม ควรมีการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อกำหนดนโยบายแนวทางการขับเคลื่อนการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

4) ควรเพิ่มการผลักดันโครงการผ่านกลไกคณะกรรมการระดับชาติ เช่น คณะกรรมการพัฒนาการบริหารงานยุติธรรม (กพยช.) เพื่อนำเสนอเข้าคณะรัฐมนตรีเป็นวาระแห่งชาติ ให้รัฐบาลตระหนักและให้ความสำคัญกับการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

2) ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1) สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กระทรวงยุติธรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐภาคเอกชน ควรจัดอบรมหลักสูตรเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมถึงควรจัดทำคู่มือกระบวนการนำนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน

2) สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กระทรวงยุติธรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐภาคเอกชน ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์การนำความรู้นิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในกระบวนการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน ในมุมมองของความคุ้มค่า และความแม่นยำของการดำเนินงาน ผ่านช่องทางต่างๆ แบบเชิงรุก ทั้งทางสื่อสังคมออนไลน์ และสื่ออื่นๆ อย่างต่อเนื่อง



3) สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กระทรวงยุติธรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรสนับสนุนการดำเนินงานทั้งงบประมาณ และบุคลากร ให้เพียงพอต่อการดำเนินงานด้านนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ในกระบวนการสืบสวนสอบสวนและป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน เพื่อประโยชน์ในกระบวนการยุติธรรมอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Abma, T. A., and Stake, R. E. (2001). Stake's responsive evaluation: Core ideas and evolution. *New Directions for Evaluation*, 2001(92), 7-22. <https://doi.org/10.1002/ev.31>
- Carden, F. and Alkin, M. C. (2012). Evaluation Roots: An International Perspective. *Journal of MultiDisciplinary Evaluation*. 8 (17), 102–118. . Retrieved June 16, 2023. From https://journals.sfu.ca/jmde/index.php/jmde_1/article/view/348/344
- Department of Juvenile Observation and Protection (2022). *Case Statistics for 2022*. Retrieved June 15, 2023. from <https://www.djop.go.th/>. (In Thai)
- Leelapojanaporn, A. (2021). *The Elevation of Cooperation in Utilizing Hair Drug Testing among Relevant Agencies for the Prevention of Juvenile Re-addiction*. Central Institute of Forensic Science. (In Thai).
- Mahacharoen, T. (2021). *The Development of Capability of Officers Involved in Juvenile Cases through the Transfer of Knowledge Management Techniques regarding Forensic Science Evidence*. Royal Police Cadet Academy. (In Thai).
- National Research Council of Thailand. (2022). *The Monitoring and Evaluation on the Utilization of Research and Innovation*. Bangkok: Thanaaroonkarpim. (In Thai).
- Office of Narcotics Control Board. (2022). *Notice of the Narcotics Control Board on the Criteria, Methods, and Conditions for the Inspection or Testing of Drug Substances in the Body dated 9 March 2022*. (In Thai).
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2020). *Evaluation Criteria*. Retrieved June 15, 2023. from <https://www.oecd.org/dac/evaluation/daccriteriaforevaluatingdevelopmentassistance.htm>
- Pantatan, S. (2021). *The Development of Techniques and the Expansion of Drug Hair Testing for the Prevention of Juvenile Drug Crime*. Central Institute of Forensic Science. (In Thai).
- Royal Thai Police. (2021). *Forensic Science Operation Manual for Criminal Investigation B.E. 2561*. (In Thai).



- Saruang, S. (2021). *The Improvement of the Application Software to Collect Juvenile Crime Data at the Police Station Level*. Royal Police Cadet Academy. (In Thai).
- Scriven, M. (2011). *Evaluating Evaluations: A Meta-evaluation Checklist*. Retrieved June 12, 2023. from http://www.cobblestoneeval.com/wp-content/uploads/2013/05/EVALUATING_EVALUATIONS_8.16.11.pdf
- Stake, R. E. and Abma, T. A. (2001). Stake's Responsive Evaluation: Core Ideas and Evolution. *New Directions for Evaluation*, 92 (Winter), 7-22.
- Taniyaphol, P. (2005). *Law on Juvenile Delinquency and Procedure of the Juvenile and Family Court*. Retrieved June 15, 2023. from [http://old-book.ru.ac.th/e-book/inside/html/dlbook.asp?code=LW437\(50\)](http://old-book.ru.ac.th/e-book/inside/html/dlbook.asp?code=LW437(50)). (In Thai).

ประวัติผู้เขียน

คำนำหน้า ชื่อ-สกุล	พ.ต.ท.หญิง ดร.ศลิษา พรหมมะกฤต *
ตำแหน่ง/สถานะ	อาจารย์ (สบ 3)
ที่อยู่หน่วยงาน/สังกัด	คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ตำบลสามพราน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	salisa@rpca.ac.th
คำนำหน้า ชื่อ-สกุล	ศ.พล.ต.ต.ดร.ชัชฉันท์ ลีระเต็มพงษ์
ตำแหน่ง/สถานะ	อาจารย์ (สบ 6)
ที่อยู่หน่วยงาน/สังกัด	คณะตำรวจศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ตำบลสามพราน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	kuichai2000@windowslive.com

* ผู้ประสานงานบรรณกิจ (Corresponding Author)