

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ ๑ นิติวิทยาศาสตร์

ข้อ ๑ ความหมายและความสำคัญทางนิติวิทยาศาสตร์

- ๑.๑ ความหมายของนิติวิทยาศาสตร์
- ๑.๒ ความสำคัญของนิติวิทยาศาสตร์

ข้อ ๒ สาขาของนิติวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการสอบสวนคดีอาญา

๒.๑ นิติเวชศาสตร์

๒.๑.๑ นิติพยาธิวิทยา

๒.๑.๒ นิติเวชคลินิก

๒.๑.๓ พิษวิทยา

๒.๑.๔ นิติทันตวิทยา

๒.๑.๕ นิติเภสัชวิทยา

๒.๑.๖ นิติซีโรวิทยา

๒.๑.๗ นิติชีววิทยา

๒.๑.๘ นิติเวชศาสตร์การจราจร

๒.๑.๙ นิติจิตเวชศาสตร์

๒.๒ นิติวิศวกรรมศาสตร์

๒.๓ นิติมานุษยวิทยา

๒.๔ นิติกัญญาวิทยา

ข้อ ๓ ประโยชน์ของนิติวิทยาศาสตร์กับการสอบสวนคดีอาญา

ข้อ ๔ กฎหมายและระเบียบที่บัญญัติให้ใช้ประโยชน์จากนิติวิทยาศาสตร์

๔.๑ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐

๔.๒ พระราชบัญญัติการให้บริการด้านนิติวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๙

๔.๓ ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

๔.๔ ระเบียบการตำรวจเกี่ยวกับคดี ลักษณะที่ ๒ การสืบสวน

ส่วนที่ ๒ ขอบเขตงานนิติวิทยาศาสตร์

ข้อ ๕ พยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์

๕.๑ พยานหลักฐานที่ได้จากมนุษย์ สัตว์ หรือพืช

๕.๒ พยานหลักฐานที่เป็นเอกสาร

๕.๓ พยานหลักฐานที่เป็นวัตถุ

๕.๔ พยานหลักฐานทางดิจิทัล

ข้อ ๖ หลักและวิธีการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ	๑๕
๖.๑ ความหมายและความสำคัญของสถานที่เกิดเหตุ	๑๕
๖.๒ หลักการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ ๑๒ ขั้นตอน (12 STEPS OF CRIME SCENE INVESTIGATION: CSI)	๑๕
๖.๓ การปิดกั้นและค้นหาวัตถุพยาน	๒๐
๖.๓.๑ ขอบเขตของการปิดกั้นสถานที่เกิดเหตุ	๒๐
๖.๓.๒ ระดับการปิดกั้นสถานที่เกิดเหตุ	๒๑
๖.๓.๓ การค้นหาวัตถุพยาน	๒๒
ข้อ ๗ การตรวจพิสูจน์ทางนิติวิทยาศาสตร์	๒๗
๗.๑ การตรวจพิสูจน์ทางนิติวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการ	๒๗
๗.๑.๑ การตรวจลายนิ้วมือ ฝ่ามือ ฝ่าเท้า	๒๗
๗.๑.๒ การตรวจเอกสาร	๒๘
๗.๑.๓ การตรวจอาวุธปืนและเครื่องกระสุนปืน	๒๙
๗.๑.๔ การตรวจทางเคมี	๓๑
๗.๑.๕ การตรวจทางฟิสิกส์	๓๓
๗.๑.๖ การตรวจทางชีววิทยาและดีเอ็นเอ (DNA)	๓๕
๗.๑.๗ การตรวจยาเสพติด	๓๗
๗.๑.๘ การตรวจพิสูจน์อาชญากรรมคอมพิวเตอร์	๓๙
๗.๒ การตรวจพิสูจน์ทางนิติเวชศาสตร์ในห้องปฏิบัติการ	๔๑
๗.๒.๑ การเก็บหลักฐานและขั้นตอนการตรวจพิสูจน์ทางนิติเวช	๔๒
๗.๒.๒ หลักการและวิธีการตรวจพิสูจน์	๔๓
(๑) การตรวจการเปลี่ยนแปลงหลังการตาย	๔๓
(๒) การตรวจแผล การบาดเจ็บ และการตรวจพิสูจน์สาเหตุการเสียชีวิต	๔๔
๗.๓ การตรวจพิสูจน์โดยเทคโนโลยีขั้นสูงในห้องปฏิบัติการ	๔๖
๗.๓.๑ การตรวจวิเคราะห์โดยใช้แสงซินโครตรอน	๔๖
๗.๓.๒ การวิเคราะห์ไอโซโทป	๔๖
๗.๓.๓ การวิเคราะห์ทางนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์	๔๗
๗.๓.๔ การตรวจสารเสพติดในเส้นผม	๔๙
ส่วนที่ ๓ แนวทางการปฏิบัติการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ	๕๐
และการเก็บรักษาพยานหลักฐาน	
ข้อ ๘ แนวทางการดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ	๕๓

๘.๑	การปฏิบัติตนของเจ้าหน้าที่คนแรกเมื่อไปถึงที่เกิดเหตุ (First Officer on the Scene)	๕๔
๘.๑.๑	คดีทั่วไป	๕๔
๘.๑.๒	กรณีตรวจพบวัตถุระเบิดต้องสงสัย	๕๖
๘.๑.๓	ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติตนของเจ้าหน้าที่คนแรก ที่เข้าไปในที่เกิดเหตุ	๕๘
๘.๒	คดีจราจร (Road Accidents)	๖๑
๘.๒.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุคดีจราจร	๖๑
๘.๒.๒	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๖๒
๘.๒.๓	ข้อมูลการสอบสวนคดีจราจรที่เป็นประโยชน์	๖๓
๘.๓	คดีลักทรัพย์ในเคหสถาน (Burglaries)	๖๔
๘.๓.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๖๔
๘.๓.๒	ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นประโยชน์	๖๖
๘.๓.๓	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๖๗
๘.๔	คดีชิงทรัพย์/ปล้นทรัพย์ (Robberies)	๖๘
๘.๔.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๖๘
๘.๔.๒	ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นประโยชน์	๗๑
๘.๔.๓	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๗๒
๘.๕	คดีอาชญากรรมรุนแรง (Crimes of Violence)	๗๓
๘.๕.๑	อาชญากรรมรุนแรงทั่วไป	๗๓
๘.๕.๒	การสืบสวนเกี่ยวกับคดีอาวุธปืน	๗๕
๘.๕.๓	การสืบสวนเกี่ยวกับคดีที่มีผู้เสียชีวิต	๗๖
๘.๕.๔	ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นประโยชน์	๗๘
๘.๕.๕	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๘๐
๘.๖	คดีฆ่าตัวตาย (Suicide)	๘๒
๘.๖.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๘๒
๘.๖.๒	ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นประโยชน์	๘๔
๘.๖.๓	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๘๖
๘.๗	คดีความผิดทางเพศ (Sexual Offence)	๘๗
๘.๗.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๘๗
๘.๗.๒	ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นประโยชน์	๘๙
๘.๗.๓	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๙๐
๘.๘	คดียาเสพติด	๙๑
๘.๘.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๙๒

๘.๘.๒	การตรวจค้นวัตถุพยานและการป้องกัน	๙๔
๘.๘.๓	ลักษณะสารเคมีที่อาจตรวจพบได้ในการผลิตยาเสพติด	๙๕
๘.๘.๔	สารพิษ หรือ ยาพิษ	๙๗
๘.๘.๕	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๙๘
๘.๙	คดีฉ้อโกง (Fraud)	๙๙
๘.๙.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๙๙
๘.๙.๒	การตรวจค้นวัตถุพยานและการป้องกัน	๑๐๐
๘.๙.๓	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๑๐๑
๘.๑๐	หลักฐานทางดิจิทัลหรือหลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Evidence)	๑๐๒
๘.๑๐.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๑๐๒
๘.๑๐.๒	ข้อแนะนำอื่นที่เป็นประโยชน์	๑๐๔
๘.๑๑	คดีเพลิงไหม้ (Fires)	๑๐๕
๘.๑๑.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๑๐๕
๘.๑๑.๒	ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นประโยชน์	๑๐๗
๘.๑๑.๓	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๑๐๙
๘.๑๒	คดีระเบิด (Explosions)	๑๑๐
๘.๑๒.๑	พบระเบิดต้องสงสัย	๑๑๐
๘.๑๒.๒	การสืบสวนหลังเหตุระเบิด	๑๑๒
๘.๑๒.๓	การตรวจค้นแหล่งผลิตระเบิดผิดกฎหมาย	๑๑๔
๘.๑๒.๔	ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นประโยชน์	๑๑๕
๘.๑๒.๕	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๑๑๖
๘.๑๓	คดีความผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Environmental Offences)	๑๑๗
๘.๑๓.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๑๑๗
๘.๑๓.๒	ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นประโยชน์	๑๑๙
๘.๑๔	คดีความผิดเกี่ยวกับสัตว์ป่า (Fauna Offences)	๑๒๑
๘.๑๔.๑	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ	๑๒๑
๘.๑๔.๒	ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นประโยชน์	๑๒๓
๘.๑๔.๓	ประเภทวัตถุพยานที่ควรแสวงหาในที่เกิดเหตุ	๑๒๕
๘.๑๕	แนวทางการเก็บรักษาพยานหลักฐาน	๑๒๖
๘.๑๕.๑	โลหิตและสารคัดหลั่ง (Blood and Body Fluids)	๑๒๖
๘.๑๕.๑.๑	การเก็บตัวอย่างเลือด (Blood)	๑๒๗
๘.๑๕.๑.๒	การเก็บตัวอย่างคราบอสุจิและน้ำลาย (Semen and Saliva)	๑๒๙

๙.๑.๓	ปัสสาวะ (Urine)	๑๓๐
๙.๑.๔	การเก็บของเหลวตามร่างกายเพื่อตรวจหา การกระทำผิดเกี่ยวกับเพศ	๑๓๑
๙.๒	เส้นใย (Fibres)	๑๓๓
๙.๓	เส้นผมและเส้นขนมนุษย์และสัตว์ (Human and Animal Hair)	๑๓๕
๙.๔	ลายพิมพ์นิ้วมือ นิ้วเท้า ฝ่ามือ ฝ่าเท้า (Fingerprints)	๑๓๖
๙.๔.๑	ลายพิมพ์นิ้วมือที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า (Visible Fingerprints)	๑๓๖
๙.๔.๒	การตรวจหาลายพิมพ์นิ้วมือแฝง (Searching for Latent Fingerprints)	๑๓๘
๙.๕	วัตถุพยานประเภทผ้า (Articles of Clothing)	๑๓๙
๙.๖	รอยประทับของรองเท้า ถูมือ และยางรถยนต์ (Footwear and Glove Prints, Tire Marks)	๑๔๑
๙.๖.๑	รอยรองเท้าที่มองเห็นด้วยตาเปล่า (Visible Footwear Prints)	๑๔๑
๙.๖.๒	การตรวจหารอยรองเท้าแฝง (Searching for Latent Footwear Prints)	๑๔๓
๙.๖.๓	การตรวจหารอยประทับถูงมือที่มองเห็นด้วยตาเปล่า (Visible Glove Prints)	๑๔๔
๙.๖.๔	การตรวจหารอยประทับถูงมือแฝง (Searching for Latent Glove Prints)	๑๔๕
๙.๖.๕	รอยประทับของยางรถยนต์ (Tire Marks)	๑๔๖
๙.๗	ดิน พืช และวัสดุในการก่อสร้าง (Soil, Plants and Construction Materials)	๑๔๗
๙.๘	รอยเครื่องมือ (Tool Marks)	๑๔๙
๙.๙	เศษกระจก เศษแก้ว และเศษสี (Glass and Paint)	๑๕๐
๙.๙.๑	เศษกระจก เศษแก้ว	๑๕๐
๙.๙.๒	เศษสี	๑๕๒
๙.๑๐	วัตถุพยานจากคดีเพลิงไหม้ (Material from the Fire Scenes)	๑๕๓
๙.๑๐.๑	ของเหลวในคดีเพลิงไหม้ (Flammable Liquids)	๑๕๓
๙.๑๐.๒	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Equipments)	๑๕๔
๙.๑๑	วัตถุพยานจากคดีระเบิด (Material from Explosions)	๑๕๕

๙.๑๑.๑	ตัววัตถุระเบิด	๑๕๕
๙.๑๑.๒	การตรวจสอบผู้ต้องสงสัย	๑๕๗
๙.๑๒	อาวุธ (Weapons)	๑๕๘
๙.๑๓	เขม่าปืน (Gun Shot Residue)	๑๖๒
๙.๑๔	เอกสารและวัตถุพยานคดีความผิดทางคอมพิวเตอร์ (Documents and ICT Material)	๑๖๔
๙.๑๔.๑	เอกสาร เครื่องพิมพ์ดีด และเครื่องพิมพ์	๑๖๔
๙.๑๔.๒	วัตถุพยาน (IT/Computer)	๑๖๖
๙.๑๔.๓	วัตถุพยานภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว (Video/Photographic Material)	๑๗๐
๙.๑๔.๔	วัตถุพยานเสียง (Audio Material)	๑๗๓
๙.๑๕	ยาเสพติด แอลกอฮอล์ และอาหาร (Drugs, Alcohol and Food)	๑๗๕
๙.๑๕.๑	ยาเสพติด	๑๗๕
๙.๑๕.๒	แอลกอฮอล์	๑๗๗
๙.๑๕.๓	อาหาร	๑๗๘
๙.๑๖	ร่องรอยนิ้กขาดของวัตถุพยาน (Material Fit)	๑๗๙
๙.๑๗	วัตถุพยานในคดีความผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Sampling in connection with Environmental Offences)	๑๘๑
ส่วนที่ ๔	ตัวอย่างกรณีศึกษาที่นำนิติวิทยาศาสตร์มาใช้ในการสอบสวนคดีอาญา	๑๘๓
ข้อ ๑๐	กรณีศึกษาจากคำพิพากษาศาล	๑๘๓
๑๐.๑	คำพิพากษาศาลฎีกา คดีเกาะเต่า	๑๘๓
๑๐.๒	คำพิพากษาศาลฎีกา คดีเปรมชัย	๑๘๓
๑๐.๓	คำพิพากษาศาลอาญา คดีหมอศรุต	๑๘๓
ส่วนที่ ๕	หน่วยงานทางนิติวิทยาศาสตร์และนิติเวชศาสตร์ และหน่วยห้องปฏิบัติการอื่นๆ ในประเทศไทย	๑๘๔
ข้อ ๑๑	ห้องปฏิบัติการทางนิติวิทยาศาสตร์	๑๘๔
๑๑.๑	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	๑๘๔
๑๑.๒	กระทรวงยุติธรรม	๑๙๐
๑๑.๓	หน่วยงานอื่นๆ	๑๙๑
ข้อ ๑๒	ห้องปฏิบัติการทางนิติเวชศาสตร์	๑๙๒
ข้อ ๑๓	ห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	๑๙๖
ส่วนที่ ๖	บรรณานุกรม	๑๙๙
ส่วนที่ ๗	รายชื่อคณะผู้จัดทำ	๒๐๑