

การประมวลเหตุการณ์เพื่อเชื่อมโยง
อาชญากรรมที่เกิดขึ้น
(Crime Reconstruction)

โดย
พ.ต.ท.สุยดี สืบพงษ์ศิริ

เอกสารประกอบการสอน วิชา หลักการทางนิติวิทยาศาสตร์ รหัสวิชา 510 690 ภาค1 / 51

(1) ขั้นตอนการวิเคราะห์พยานวัตถุ

- ขั้นการรับรอง (Recognition) เป็นการรับรองในเรื่องของรูปแบบ คุณสมบัติ ภายนอก การทดสอบเบื้องต้นในสถานที่เกิดเหตุและข้อมูลการวิเคราะห์
- ขั้นการป้องกันรักษา (Preservation) ได้แก่ การป้องกันรักษาพยานหลักฐาน
- ขั้นการบันทึก (Documentation) ได้แก่ การจดบันทึก การทำแผนที่ การถ่ายภาพ
- ขั้นการเก็บรวบรวม (Collection) เป็นการเก็บรวบรวมและการบรรจุหีบห่อ
- ขั้นการขนส่ง (Transportation) เป็นการขนส่งไปตรวจยังห้องปฏิบัติการ
- ขั้นการชี้เฉพาะ (Identification) เป็นขบวนการที่นำเอาคุณลักษณะกว้าง ๆ มาใช้ ในการชี้เฉพาะตัว
- ขั้นการจำแนก (Classification) กระทำโดยการเปรียบเทียบคุณลักษณะทั่วไปของ พยานวัตถุปัญหา กับพยานวัตถุตัวอย่าง
- ความเป็นเอกลักษณ์ (Individualization) กระทำโดยการเปรียบเทียบจาก คุณลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะเฉพาะ (Class and Individual Characteristics)
- ขั้นการแปลผลหรือตีความ (Interpretation)
- ขั้นลำดับย้อนเหตุการณ์ (Reconstruction) ขั้นตอนนี้ต้องอาศัยผลจากการ ตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ ผลจากการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ตรรกวิทยา (Logic) ข้อมูลทางสถิติและข้อมูลชนิดอื่น ๆ

เจ้าหน้าที่มีภาระหน้าที่เฉพาะในการวิเคราะห์พยานวัตถุ ดังต่อไปนี้

1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนสอบสวน/นักเทคนิคทางนิติเวช (Detective/Investigator/Forensic technician) จะรับผิดชอบในส่วนของ ขั้นตอนการรับรอง (Recognition) และ ขั้นตอนการป้องกันรักษา (Preservation)
2. นักเทคนิคตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ (Crime scene technician/ Forensic technician) จะรับผิดชอบในส่วนของ ขั้นตอนการบันทึก (Documentation) ขั้นตอนการเก็บรวบรวม (Collection) และ ขั้นตอนการขนส่ง (Transportation)
3. นักนิติวิทยาศาสตร์/นักพิสูจน์หลักฐาน (Forensic scientist/Criminalist) จะรับผิดชอบในส่วนของ ขั้นตอนการชี้เฉพาะ (Identification) ขั้นตอนการจำแนก (Classification) ขั้นตอนความเป็นเอกลักษณ์ (Individualization) ขั้นตอนการแปลผลหรือตีความ (Interpretation) และ ขั้นตอนลำดับย้อนเหตุการณ์ (Reconstruction)

(2) ความหมายของ Crime Reconstruction

เป็นสาขาวิชาหนึ่งทางนิติเวช ที่มีพื้นฐานนิติวิทยาศาสตร์ เป็นการใช่วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific method) เป็นการวิเคราะห์โดยใช้ตรรกวิทยา (Analytical Logic) และเป็นการคิดเชิงวิพากษ์วิธี (Critical thinking) ดังนั้น นักนิติวิทยาศาสตร์ จึงต้องทำงานด้วยความที่ไม่มีอคติ มีการวิเคราะห์เชิงตรรกศาสตร์, ใช้วิธีทางวิทยาศาสตร์, กำหนดขอบเขตสมมติฐานที่ชัดเจนแน่นอน และสามารถสรุปผลให้สอดคล้องกับพยานหลักฐานที่รู้ด้วย (Thornton, 1997 : p.18) ดังนั้น การ Reconstruction ที่ไม่ได้ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ หรือการวิเคราะห์เชิงตรรกศาสตร์และการคิดเชิงวิพากษ์ จะถูกเรียกว่า เป็นการเดาสุ่ม (Guess)

(3) ประเภทของการ Reconstruction (Lee, 2001: pp.277-279)

1. ประเภทการ Reconstruction เหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคิด (Incident reconstruction)

1.1 การ Reconstruction อุบัติเหตุ

- 1.1.1 จากอุบัติเหตุทางรถยนต์ รถบรรทุก รถจักรยานยนต์
- 1.1.2 จากอุบัติเหตุการขนส่งต่างๆ เช่น รถไฟ เครื่องบิน เรือ
- 1.1.3 จากอุบัติเหตุด้านโครงสร้างอาคารหรือโรงงาน

- 1.2 การ Reconstruction อาชญากรรมเฉพาะเจาะจง ได้แก่ ฆาตกรรม, การวางเพลิง, การข่มขืน, คดีอาชญากรรมผู้ดี (White-collar crime)
2. ประเภทการ Reconstruction ผลลัพธ์สุดท้าย (Events reconstruction) ได้แก่ การสรุปผลลำดับของเหตุการณ์, การสรุปผลของทิศทาง, ตำแหน่ง, ความสัมพันธ์, สภาพและการชี้เฉพาะ
3. ประเภทการ Reconstruction เพื่อดูระดับของการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง (Degree of involvement reconstruction) ได้แก่ ทั้งหมดของคดี, บางส่วนของคดี, Limited event reconstruction, รูปแบบเฉพาะเจาะจง (Specific pattern)
4. ประเภทการ Reconstruction รูปแบบเฉพาะของวัตถุพยาน (Specific type of physical evidence) ได้แก่ รูปแบบของพยานหลักฐาน (Pattern evidence), Shooting investigation evidence, Serological evidence
5. ประเภทการ Reconstruction เพื่อการตัดสินใจหรือในบริเวณที่พิเศษ (Special areas or determinations in reconstruction) ได้แก่ Criminal Profiling และ Scene Profiling

(4) หัวใจของการทำ Crime Reconstruction

-ได้แก่ What + When + Where + Why + Who + How หรือ (5W+1H)

What happened? When did it happen? Where did it happen? Why did it happen?

Who did it? How did it happen?

โดยที่นักนิติวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องเข้าใจให้ได้ว่า

1. ผลลัพธ์ของการตรวจสอบทางนิติเวชวิทยานั้นคืออะไร?
2. จะทำความเข้าใจถึงผลลัพธ์เหล่านั้นได้อย่างไร?
3. ผลลัพธ์เหล่านั้นมันหมายถึงอะไร?
4. จะนำผลลัพธ์เหล่านั้นมาบูรณาการ เพื่อสร้างภาพของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างไร?

(5) การอ้างเหตุผลของการ Reconstruction มีอยู่ 2 รูปแบบ ได้แก่

1. การอ้างเหตุผลแบบนิรนัย (A Deductive Argument)
2. การอ้างเหตุผลแบบอุปนัย (A Inductive Argument)

ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้ว การ **Reconstruction** จะใช้การอ้างเหตุผลผสมกันระหว่างทั้งสองแบบ

- **Deductive** เป็นการเอาทฤษฎีมาแยกเป็นสมมติฐาน แล้วกำหนดรูปแบบการศึกษาวิจัยให้เหมาะสม เพื่อทดสอบสมมติฐาน แล้วจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ขั้นสุดท้าย จึงเป็นการสรุปผลว่าจะสนับสนุนหรือไม่สนับสนุนทฤษฎีนั้น
- **Inductive** เป็นการกำหนดสมมติฐานการวิจัย โดยเริ่มต้นจากการสังเกตพบปรากฏการณ์ย่อยต่างๆมากมาย ในลักษณะที่เกิดขึ้นอย่างมีแบบแผนเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน ผู้วิจัยก็นำทั้งหมดมาสรุปแล้วตั้งขึ้นเป็นสมมติฐานการวิจัยเพื่อทดสอบต่อไป ดังนั้น พยานหลักฐานจึงนำไปสู่การตั้งสมมติฐาน แต่มันก็อาจจะใช้ไม่ได้เสมอไป



(6) การอ้างเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ที่ผิดหลัก ไม่สมเหตุสมผล (Fallacies of Logic)

- จะเป็นภัยอันตรายต่อนัก Reconstructionists ซึ่งมีสาเหตุเกิดจาก
 - 1.เกิดจากแรงกดดัน เช่น ภาวะเร่งรีบไปตรวจคดีต่อไป
 - 2.เกิดจากความงงสาร เช่น สงสารเจ้าหน้าที่ตรวจที่เกิดเหตุผิดพลาด
 - 3.เกิดจากตัวบุคคล เช่น ผู้ที่มีความกระตือรือร้นในเรื่องใดเรื่องหนึ่งสูงเกินไป หรือมีปัญหาทางด้านอารมณ์ความรู้สึก ทำให้ขาดการพินิจพิเคราะห์อย่างระมัดระวัง เป็นต้น
 - 4.เกิดจากคนที่ไม่ค่อยมีความสำคัญ (Straw man)
 - 5.เกิดจากการสรุปผิดจุด (Missing the point) เช่น ไม่พบปลอกกระสุนในที่เกิดเหตุ แล้วสรุปว่าคนร้ายเก็บไปหมด เป็นต้น
 - 6.เกิดจากการอำพรางพยานหลักฐาน
- นอกจากนี้ ในส่วนของความผิดพลาดของการใช้ตรรกศาสตร์ ยังเกิดขึ้นจาก

1. การจงใจที่จะตบตาหลอกลวงจากผู้ต้องสงสัย (Deliberate deception)
2. การฉ้อฉลหลอกลวง (Fraud)
3. ความเร่งรีบทำให้เกิดความบกพร่องโดยสุจริต (Honest mistake)
4. ความไม่ชำนาญ ไม่มีประสบการณ์ ขาดการฝึกอบรมหรือมีประสบการณ์น้อย

(7) การเกิด Observer Effects ทำให้การแปรผลผิดพลาด

เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวผู้ทดสอบ ซึ่งจะปรากฏเมื่อผลลัพธ์ของการทดสอบทางนิติเวชวิทยานั้น ได้ถูกบิดเบือนไปโดยบริบท และจากภาวะสภาพด้านจิตใจของผู้ตรวจพิสูจน์ทางนิติเวชวิทยา รวมทั้งจากความคาดหวังและความต้องการภายในจิตใจที่สำคัญของผู้ทดสอบ ซึ่งความต้องการส่วนตัวและความคาดหวังของบุคคลนั้น จะส่งผลกระทบต่อ การรับรู้ (Perception) การพินิจพิเคราะห์ (Observation) และการแปรผลเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้น ในส่วนของด้านนิติวิทยาศาสตร์ จึงมีปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาการแปรผลผิดพลาด ได้แก่

1. การที่ต้องเผชิญกับสิ่งที่ไม่ชัดเจนหรือมีความกำกวม ซึ่งได้กลายมาเป็นปัจจัยสำคัญที่เมื่อพยานหลักฐานหรือเหตุการณ์นั้นๆ ไม่สมบูรณ์ หรือสับสนเข้าใจยากหรือตีความหมายได้หลายนัย
2. การที่มีลักษณะเป็นอัตวิสัย (Subjectivity) ซึ่งเป็นการได้รับอิทธิพลมาจากความรู้สึกส่วนตัว ทำให้การชี้เฉพาะ (Identification) และการแปรผลนั้น ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ส่วนตัวหรือความเชื่อ (Belief) ของผู้ทดสอบ

(8) การมีอคติ (Bias) เป็นอารมณ์ที่อยู่เหนือเหตุผล ทำให้เกิดผลลัพธ์คือ การตีความผิดพลาดหรือบิดเบือนไปได้ เพราะวัตถุพยานไม่สามารถจะโกหกได้ แต่สามารถจะถูกตีความผิดพลาดได้ หรือถูกบิดเบือนไปได้จากการที่มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ น้อย, การขาดคุณธรรมจริยธรรม ดังนั้น นัก Reconstructionists จะต้องมีอคติให้น้อยลงแล้วไปเพิ่มการพินิจพิจารณาอย่างไม่มีอคติ

-การเกิด Institutional bias ทางนิติวิทยาศาสตร์ จะปรากฏชัดในส่วนของ แนวนโยบาย โปรแกรมการฝึกอบรมในองค์กรเหล่านี้ เช่น องค์กรตำรวจ ดังนั้นจึงควรให้มีการแยกนักวิทยาศาสตร์ด้านนิติวิทยาศาสตร์ออกจากวัฒนธรรมองค์กรตำรวจ และ

ให้แยก Crime Lab ของรัฐ ออกจากหน่วยงานรักษากฎหมาย ด้วยการสนับสนุนให้หน่วยงานนิติวิทยาศาสตร์เป็นอิสระ โดยใช้เงินทุนสาธารณะสนับสนุน (Samuel,1994)

(9) การ Crime scene Reconstruction/Analysis แบ่งออกเป็น 2 แนวทาง ได้แก่

9.1 An Informal Reconstruction

เป็นกระบวนการ Reconstruction ที่ปฏิบัติในสถานที่เกิดเหตุ มักจะทำให้เกิดปัญหาเพราะมันไม่ใช่การ Reconstruction ทั้งหมด แต่กลับเป็นสมมติฐานที่เหมาะสมที่สุดสำหรับบางเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และยังไม่ได้รับการทดสอบสมมติฐานนั้น เนื่องจากต้องรอคอยการตรวจสอบข้อเท็จจริง โดยผ่านการตรวจพิสูจน์หลักฐานทางนิติเวชศาสตร์, การวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการและการวิเคราะห์โดยใช้ตรรกวิทยา ดังนั้น จึงเป็นการกระทำที่ขาดพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยมีแนวโน้มที่ผู้ตรวจสอบ จะใช้สัญชาตญาณในการสรุปและเลือกกระบวนการในที่เกิดเหตุหรือมองหาพยานหลักฐานในแนวทางที่จะมาสนับสนุนในสิ่งที่ตนเองนั้นเชื่อมั่น

9.2 An Formal Reconstruction

เป็นกระบวนการที่ปฏิบัติหลังจากที่ได้ข้อเท็จจริง (Fact) ต่างๆ และข้อมูลทางนิติเวชศาสตร์มาทั้งหมดแล้ว

ดังนั้น การ Reconstruction เหตุการณ์หนึ่งๆ จึงไม่ใช่การสังเกตสถานที่เกิดเหตุแบบพื้นๆแล้วสรุปบนพื้นฐานของประสบการณ์ส่วนตัว แต่จะต้องมีขั้นตอนที่จะต้องทำตาม เพื่อให้เกิดความแน่ใจได้ว่า สิ่งที่ว่านั้นมีความเชื่อมั่นได้ (Reliability)และมีความเที่ยงตรง(Accuracy)

9.3 วิธีการ **Crime scene Reconstruction**ของนักสืบที่ชอบกระทำโดยทั่วไป เมื่อเข้าไปในสถานที่เกิดเหตุก็จะมองหาพยานหลักฐาน โดยใช้การสังเกตแล้วเรียกพยานหลักฐานเหล่านั้นว่าเป็นความจริง (Fact) แล้วทำการ Reconstruction ซึ่งคิดว่ามันจะง่ายจนเกินไป เพราะการตัดสินใจขาดบางอย่างจะใช้วิธีการแบบนี้ไม่ได้

การสังเกตอย่างไรจุดมุ่งหมายหรือแค่สังเกตไปอย่างนั้นๆ ในสถานที่เกิดเหตุของผู้ตรวจสอบ จะเป็นการไปแต่งเติมเสริมแต่งความเป็นจริงของเหตุการณ์ และมันจะไปเพิ่มเติมสนับสนุนว่า สิ่งที่ปรากฏนั้นเป็นพยานหลักฐานที่แท้จริงของการ Reconstruction ในศาล นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดปัญหาในด้านต่างๆ ดังนี้

- 9.3.1 ไปสนับสนุนยืนยันถึง Mind-set ของผู้ตรวจสอบ และการแสดงถึงการมีเจตนา หรือคิดไปทางอื่น
- 9.3.2 จะทำให้ไม่สามารถแยกสิ่งที่เป็นข้อเท็จจริงว่าเป็นอย่างไร หรือ How facts ออก จากสมมติฐาน
- 9.3.3 จะทำให้ไม่มีการพูดคุยปรึกษาว่า จะทำอย่างไรกับพยานหลักฐานที่ได้มา หลังจาก การเก็บและส่งตรวจพิสูจน์ หรือจะปรึกษาถึงผลการตรวจพิสูจน์ซึ่งเป็นปัจจัยที่จำเป็น อย่างยิ่งในการทำ Reconstruction
- 9.3.4 ทำให้ไม่มีการคำนึงถึงปัจจัยผลกระทบด้าน Evidence Dynamics
- 9.3.5 ทำให้ไม่มีการพิจารณาถึงความถูกต้องแม่นยำในการพิสูจน์ หาข้อมาหักล้างกับสิ่ง ที่ได้มีการตีความไว้แล้ว

(10) ขั้นตอนกระบวนการทำ Reconstruction

1. สังเกต(Observe)พยานหลักฐานในเหตุการณ์ และร่องรอยหลักฐานที่มีความเกี่ยวข้อง กัน
2. ตัดสินใจ(Determine)ว่าจากการสังเกตนั้น อาจจะมีอะไรบางอย่างที่สามารถจะเรียนรู้ ได้ จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในคดี
3. วางหลักพื้นฐาน (Postulate)ว่า มันมีความหมายอย่างไรในร่องรอยของเบาะแสหรือ จากการสังเกตในคดี
4. เสนอตัวเลือก(Propose alternative)ในการอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
5. คัดแยกตัวเลือกออก(Eliminate alternative)โดยใช้ การวิเคราะห์เชิงตรรกศาสตร์ การ คิดแบบเชิงพินิจพิเคราะห์ (Critical thinking) และการทดลอง
6. ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (Sequence events)จนกระทั่งว่า ภาพนั้นสมบูรณ์

คุณสมบัติของนัก Reconstructionists

1. จะต้องเป็นผู้มีความคิดเชิงพินิจพิเคราะห์ (Critical thinking)
2. จะต้องมีความสามารถมองข้อเท็จจริงออกจากการใช้วิจารณญาณ
3. จะต้องเป็นหลักพื้นฐานหรือทฤษฎี ในการอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
4. จะต้องสามารถเชื่อมโยงข้อเท็จจริงต่างๆเข้าด้วยกัน

5. จะต้องสามารถหาข้อมูลให้มากเพื่อการตัดสินใจ

การคิดเชิงวิพากษ์วิธี/คิดเชิงพินิจพิเคราะห์ (Critical thinking)

- เป็นการมีทักษะในการคิดแบบรวบยอด การประยุกต์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และ/หรือสามารถประเมินตรวจสอบข้อมูลที่ได้เก็บสะสมมา หรือได้เพิ่มเติมมาจากการสังเกต การทดลอง การไต่ตรอง การมีเหตุผลหรือจากการติดต่อสื่อสาร เพื่อเป็นแนวทางในการเชื่อและปฏิบัติของบุคคลนั้นต่อไป

- นักนิติวิทยาศาสตร์และนัก Crime Reconstructionists จะต้องมีแนวความคิดแบบนี้ในคดีต่างๆ โดยจะต้องปฏิเสธการยอมรับพยานหลักฐาน หรือข้อสรุปที่ยังไม่ได้รับการพิสูจน์อย่างเพียงพอ รวมทั้งจะต้องตัดสินใจอย่างระมัดระวังและไต่ตรองแล้วอย่างรอบคอบ ในการที่จะยอมรับหรือปฏิเสธหรือตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ดังนี้

1. จะต้องประเมินตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลและแหล่งข้อมูล
2. จะต้องยอมรับในเรื่องของการมีอคติ (Recognizing bias)
3. ต้องแยกความจริงออกจากความคิดเห็นให้ได้
4. ต้องแยกความแตกต่างระหว่าง แหล่งข้อมูลปฐมภูมิกับ แหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้จากการแปรผลตีความหรือจากการสรุปโดยคนใดคนหนึ่ง
5. สังเคราะห์ข้อมูล (Synthesizing information)

มาตรฐานในการปฏิบัติงานของนัก Reconstructionists

1. จะต้องพยายามหลีกเลี่ยงการมีอคติ โดยเฉพาะ อคติของผู้ตรวจสอบ (Observer bias) และ อคติในการยืนยันทฤษฎีหรือสิ่งที่ได้ค้นพบมาก่อนหน้านี้ (Confirmation bias)
2. จะต้องกำหนดขอบเขตของพยานหลักฐานและข้อมูลที่ต้องการ เพื่อให้เพียงพอต่อการทำ Reconstruction หรือ Basic requests ซึ่งได้แก่
 - 2.1 ข้อมูลที่บันทึกในสถานที่เกิดเหตุ รวมถึง Security Logs
 - 2.2 รายงานการสืบสวน รายงานทางนิติวิทยาศาสตร์ รายงานทางการแพทย์และภาพถ่ายบาดแผล
 - 2.3 รายงานการชันสูตรศพและการตรวจสอบทางการแพทย์
 - 2.4 คำให้การของนักสืบและเจ้าหน้าที่นิติวิทยาศาสตร์จากกระบวนการในชั้นศาล

- 2.5 รายการพยานและที่เกิดเหตุในคดี
- 2.6 เอกสารแสดงสถานะของพยานและผู้ต้องสงสัย รวมถึงบันทึกและประเด็นสำคัญในการสืบสวน
3. จะต้องรับผิดชอบต่อการตัดสินใจ ในการที่จะนำพยานหลักฐานที่ตนตรวจสอบแล้วว่ามีความน่าเชื่อถือเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการ Reconstruction โดยสามารถที่จะพิจารณาคุณภาพของพยานหลักฐานนั้น ได้จาก
- 3.1 พยานหลักฐานนั้นสามารถจะนำมาใช้ในการชี้เฉพาะ(Identify)ได้
- 3.2 พยานหลักฐานนั้นสามารถจะนำมาใช้เป็นแนวคิดรวบยอด(Conceptually)ได้ ในกรณีที่ไม่สามารถนำพยานหลักฐานนั้นกลับไปยังที่เกิดเหตุเพื่อหาความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับพยานหลักฐานอื่นได้
- 3.3 พยานหลักฐานนั้นสามารถจะนำมาใช้ในการชี้เฉพาะ(Identify) ระบุบุคคลทุกๆ คนที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับ การเก็บรวบรวมพยานหลักฐานได้ เพื่อคำว่า Chain of evidence นั้นปลอดภัยหรือสมบูรณ์หรือไม่ อย่างไร
- 3.4 พยานหลักฐานนั้นสามารถจะนำมาใช้ในการชี้เฉพาะ(Identify) ระบุทุกๆ การทดสอบที่ทำในแต่ละรายการว่า ใครเป็นผู้ทดสอบและได้รับผลกระทบเป็นเช่นไร
4. จะต้องกลับไปตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุซ้ำอีกครั้งเมื่อมีโอกาส เพื่ออาจจะไปพบพยานหลักฐานเพิ่มเติม ที่อาจหาไม่พบในครั้งก่อนหรือที่ยังไม่ได้เก็บรวบรวมจากเจ้าหน้าที่ในครั้งก่อน
5. จะต้องสรุปผลและเขียนรายงานผลการ Reconstruction ที่เป็นรูปแบบ(Format) เข้าใจง่าย ด้วยรายงานครอบคลุมเนื้อหาทำให้ความสนใจในการพิจารณาตรวจสอบที่ถี่ถ้วน และมีการสรุปผล โดยรายงานมีส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้
- 5.1 A Preliminary background section โดยมีการอธิบายถึงการเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องของนัก Reconstructionsits ในคดีนี้ได้อย่างไร
- 5.2 A Chain of custody section โดยมีรายละเอียดของพยานหลักฐานที่ถูกตรวจสอบหรือถูกใช้ในการทำ Reconstruction
- 5.3 A Descriptive section เป็นส่วนที่นัก Reconstruction ใช้อธิบายถึงการทดสอบและการพิจารณาข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานอย่างละเอียด

5.4 A Result section เป็นส่วนของผลลัพธ์จากผู้ทดสอบและการสรุปผล รวมถึงการบอกนัยสำคัญและขอบเขตจำกัดต่างๆ

5.5 The Intended user of the end result is the jury เป็นส่วนของผลลัพธ์สุดท้ายที่ตั้งไว้ของผู้ใช้รายงาน ซึ่งก็คือคณะลูกขุน โดยรายงานควรที่จะมีคำที่ไม่ก่อให้เกิดคำถามขึ้นในใจของผู้อ่านรายงาน ดังนั้น การเขียนรายงานจะต้องใช้ภาษาธรรมดา ไม่ใช่ประโยคยาวๆหรือเป็นประโยคที่ซับซ้อน

6. ไม่เพียงแต่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในด้านวิทยาศาสตร์ และวิธีการวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่จะต้องรู้ถึงด้านการวิจัยขั้นพื้นฐาน และระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติด้วย

7. จะต้องสรุปผลการ Reconstruction อยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริง(Fact) ที่เป็นที่ยอมรับ เพราะถ้าข้อเท็จจริงพื้นฐานต่างๆ เช่น รายงานการสืบสวน รายงานการตรวจสถานที่เกิดเหตุ รายงานการตรวจพิสูจน์วัตถุพยาน หรือจากการยืนยันให้การของพยานนั้นไม่ได้รับการยอมรับ ก็จะทำให้การ Reconstruction ที่ใช้ข้อเท็จจริงเหล่านั้น ก็จะไม่มีความเที่ยงตรง หรือสามารถสรุปเหตุการณ์ที่ทรงคุณค่าได้ ซึ่งรวมทั้งการตั้งสมมติฐานในการทำนายด้วย(Hypothetical scenarios)

8. ในการสรุป Reconstruction จะต้องสรุปอย่างมีเหตุมีผลที่อยู่บนพื้นฐานของการโต้แย้งเชิงตรรกศาสตร์(Logical arguments) และการวิเคราะห์โดยใช้เหตุผล

9. ในการสรุป Reconstruction จะต้องบรรลุผล ด้วยการช่วยเหลือของวิธีการทางวิทยาศาสตร์

10. ในการสรุป Reconstruction จะต้องแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างแจ่มชัดระหว่างความเป็นเอกลักษณ์กับสิ่งอื่นๆทั้งหมด เพราะการที่สามารถหาความเป็นเอกลักษณ์มาแสดงให้เห็นได้ จะทำให้การนำเสนอขึ้นเกิดความกระจ่างชัด เป็นที่ยอมรับ และไม่มีข้อคำถามในการสรุปผลนั้นเกิดขึ้น

11. นัก Reconstructionists จะต้องแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในสภาพของการโยกย้ายถ่ายเทของพยานหลักฐาน (จากLocard's Exchange Principle and Evidence dynamics) ที่สามารถจะยอมรับได้ เพราะหลักสำคัญก็คือ การยอมรับว่าแหล่งของพยานหลักฐานและการมีสภาพที่อยู่ภายใต้การแลกเปลี่ยนในสถานที่ที่พบบันเป็นที่สุดท้าย

12. พยานหลักฐานต่างๆ ข้อมูล หรือสิ่งที่ค้นหาที่นำไปสู่ การสรุปผลการ Reconstruction นั้น จะต้องสามารถแสดงถึงแหล่งที่มาหรือแหล่งอ้างอิงได้เสมอ

(11) การวิเคราะห์เหตุการณ์ (Event Analysis)

ในการ Reconstruction นั้น คือจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ในขั้นตอนสุดท้าย ที่ต้องการไม่เพียงแต่การพิจารณาเหตุการณ์ที่ถูกชี้เฉพาะเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการวิเคราะห์ลำดับของเหตุการณ์ที่เป็นไปได้อีกด้วย ซึ่ง Bevel and Gardner ได้อธิบายถึงลำดับขั้นตอนของการวิเคราะห์เหตุการณ์ไว้ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการใช้พยานหลักฐานทุกชนิด มากำหนดเหตุการณ์ที่มีความเป็นไปได้
2. กำหนดเหตุการณ์ จากข้อมูลที่จำเพาะอย่างย่อหรือบางส่วนของเหตุการณ์ในคดี
3. พิจารณาบางส่วนของเหตุการณ์นี้ ในด้านของความสัมพันธ์กับส่วนอื่น เพื่อที่จะกำหนดความสัมพันธ์กับบางส่วนของเหตุการณ์
4. จัดทำให้เป็นระเบียบหรือลำดับเหตุการณ์บางส่วน เพื่อสำหรับการชี้เฉพาะเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์
5. พิจารณาลำดับของเหตุการณ์ทั้งหมดที่มีความเป็นไปได้, ตรวจสอบข้อมูลพยานหลักฐานเพื่อตัดสินใจว่าสิ่งไหนมีความเป็นไปได้มากกว่ากัน
6. จัดทำให้เป็นระเบียบในขั้นตอนสุดท้าย หรือ การลำดับเหตุการณ์
7. ทำแผนผังแสดงการเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมด(Flow chart) โดยการบันทึกลำดับของเหตุการณ์ทุกอย่างไว้

(12) การจัดหมวดหมู่ของพยานหลักฐานสำหรับการ Reconstruction

1. พยานหลักฐานที่แสดงถึงผลที่สืบเนื่องตามมา (Sequential Evidence)
2. พยานหลักฐานที่แสดงถึงทิศทาง (Directional Evidence)
3. พยานหลักฐานที่แสดงถึงตำแหน่ง (Locational /positional Evidence)
4. พยานหลักฐานจากการกระทำ (Action Evidence)
5. พยานหลักฐานจากการสัมผัสแต่ละต้อง (Contact Evidence)
6. พยานหลักฐานที่แสดงความเป็นเจ้าของ (Ownership Evidence)
7. พยานหลักฐานที่แสดงถึงความเชื่อมโยง (Associative Evidence)
8. พยานหลักฐานที่ทำให้เกิดขอบเขตจำกัด (Limiting Evidence)
9. พยานหลักฐานที่ทำให้สามารถสรุปหรืออนุมานได้ (Inferred Evidence)

10. พยานหลักฐานเกี่ยวกับช่วงเวลา (Temporal Evidence)

11. พยานหลักฐานทางจิตวิทยา (Psychological Evidence/Motivational Evidence)

(13) ความเป็นพลวัตรหรือไม่หยุดนิ่งของพยานหลักฐาน (Evidence Dynamics)

- หมายถึง สิ่งรอบกวนต่างๆที่เข้าไปเพิ่ม, เปลี่ยนแปลง, ย้ายที่, ที่เข้าไปปนเปื้อน, เข้าไปทำลายวัตถุพยานหรือทำให้คุณค่าความสำคัญของวัตถุพยานลดลงไป

- เนื่องจากในสถานที่เกิดเหตุ นั้น เป็นบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่หยุดนิ่งอยู่เสมอ ดังนั้น การเกิด **Evidence Dynamics** จึงสามารถเกิดได้ทั้งก่อนเกิดอาชญากรรม หรือ ระหว่างช่วงวัตถุพยานเริ่มสร้างหรือช่วงถูกโยกย้ายถ่ายถอด โดยจะไม่หยุดผลกระทบต่อวัตถุพยานเหล่านั้นจนกระทั่ง มันทำลายวัตถุพยานนั้นอย่างสมบูรณ์แบบแล้ว

- การละเลยไม่สนใจปัญหา ในการแปรผลพยานหลักฐานที่เป็น **Evidence Dynamics** จะก่อให้เกิดผลลัพธ์ คือ ความคลาดเคลื่อนอย่างมากในการแปรผลผิดพลาด

- การ Crime Reconstruction จึงต้องสร้าง Assumption of Integrity ไว้ตลอดเวลาว่า พยานหลักฐานในที่เกิดเหตุ จะถูกปกป้องรักษาไว้จนกระทั่งเจ้าหน้าที่สืบสวนและเจ้าหน้าที่ต่างๆมาถึง และต้องยอมรับว่า พยานหลักฐานในสถานที่เกิดเหตุ จะต้องผ่านสิ่งต่างๆดังนี้ ก่อนที่จะเข้าสู่กระบวนการยอมรับพยานหลักฐาน กล่าวคือ

1. การ โยกย้ายถ่ายเท/การตกแต่งที่เกิดเหตุ(Transference/Creation the scene)
2. การ เปลี่ยนแปลงเพราะระยะเวลา (Changes due to time)
3. การเปลี่ยนแปลงเพราะสภาพสิ่งแวดล้อม (Changes due to the environment)
4. การเปลี่ยนแปลง การถูกทำลาย การสร้าง โดยบุคคลที่เกี่ยวข้อง
5. การ ยอมรับว่าสิ่งที่ค้นพบนั้นคือพยานหลักฐาน (Recognition/Discovery that it is

evidence)

รูปแบบของ Evidence Dynamics มี

1. ก่อนการค้นพบวัตถุพยาน (Prediscovery)
2. หลังการค้นพบวัตถุพยาน (Postdiscovery)

รูปแบบของ Evidence Dynamics ก่อนการค้นพบวัตถุพยาน

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1.The Other side of the Tape | 8.Decomposition |
| 2.The Crime scene | 9.Insect Activity |
| 3.Offender Actions | 10.Animal Predation |
| 4.Victim Actions | 11.Fire |
| 5.Secondary Transfer | 12.Security |
| 6.Witnesses | |
| 7.Weather/Climate | |

รูปแบบของ Evidence Dynamics หลังการค้นพบวัตถุพยาน

- 1.ความล้มเหลวในการค้นหาหรือกู้คืน (Failure to search/recover)
 - 2.เจ้าหน้าที่ Evidence technicians / CSIs
 - 3.เจ้าหน้าที่เก็บศพ/เจ้าหน้าที่การแพทย์
 - 4.การทำความสะอาดที่เกิดเหตุก่อนถึงกำหนด (Premature scene cleanup)
 - 5.การบรรจุหีบห่อและการขนส่ง (Packaging/Transportation)
 - 6.การเก็บ (Storage)
 - 7.การตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบทางนิติเวชศาสตร์
 - 8.การดำเนินการที่ยังไม่สมบูรณ์/การถูกทำลายก่อนขึ้นตอนเสร็จสมบูรณ์
 - 9.ห่วงโซ่การครอบครองพยานหลักฐาน (Chain of custody/Chain of evidence)
-