

3937562 SIFS/M : สาขาวิชา : นิติวิทยาศาสตร์ ; วท.ม. (นิติวิทยาศาสตร์)

คำสำคัญ : หนังสือเดินทาง / การปลอมแปลง

ร้อยตำรวจ โท พญ. ปวีณา กสิกิจวัฒน์ : การศึกษาการตรวจหนังสือเดินทางด้วยเครื่องตรวจเอกสาร โดยใช้แหล่งกำเนิดแสงหลายความถี่ (A STUDY OF THE EXAMINATION TECHNIQUE OF PASSPORT UTILIZING VIDEO SPECTRAL COMPARATOR). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : พลตำรวจตรีวิสุทธิ์ สุวรรณสุทธิ, Cert., น.บ., สมชาย ผลเข็มเอก, พ.บ. Dip Amer. Board of Pathology, พันตำรวจโทเรวัต คติธรรมนิตย์, วท.บ., วท.ม. (นิติวิทยาศาสตร์) 52 หน้า ISBN 974 - 662 - 494 - 1

หนังสือเดินทางเป็นเอกสารประจำตัวสำหรับผู้เดินทางไปต่างประเทศ การปลอมแปลงหนังสือเดินทางถือเป็นปัญหาสำคัญ เพราะทำให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมาทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และปัญหาอาชญากรรมข้ามชาติ การศึกษาการตรวจหนังสือเดินทางเพื่อหารูปแบบการปลอมแปลง เพื่อให้ทราบถึงวิธีการที่เหมาะสมและประสิทธิภาพของเครื่องมือที่นำมาใช้ในการตรวจ การศึกษานี้เป็นการศึกษาเอกสาร และทำการทดลองในห้องปฏิบัติการ ด้วยการศึกษารูปแบบของหนังสือเดินทางทั่วโลก และการตรวจพิสูจน์หนังสือเดินทางที่เข้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองชีดไว เนื่องจากสงสัยว่ามีการปลอมแปลงโดยไม่ระบุประเทศ จำนวน 129 เล่ม โดยใช้ตาเปล่า และใช้เครื่องตรวจเอกสาร โดยใช้แหล่งกำเนิดแสงหลายความถี่ เพื่อตรวจพิสูจน์ว่ามีการปลอมแปลงหรือไม่ อย่างไร โดยแบ่งรูปแบบการปลอมแปลงออกเป็น 4 ประเภท คือ ปลอมทั้งฉบับ เปลี่ยนรูป แก้ไขข้อมูล และเปลี่ยนหน้าบาง แผ่น และเปรียบเทียบประสิทธิภาพการตรวจระหว่างตรวจด้วยตาเปล่ากับการตรวจด้วยเครื่องตรวจเอกสาร โดยใช้แหล่งกำเนิดแสงหลายความถี่ โดยใช้สถิติ The McNemar test และ The Binomial test

ผลการศึกษาพบว่า หนังสือเดินทางต้องสงสัยที่นำมาตรวจเป็นหนังสือเดินทางของประเทศไทยที่วีปเอเชียนมากที่สุด รูปแบบการปลอมแปลงที่พบมากที่สุด คือ การเปลี่ยนรูป ประสิทธิภาพการตรวจหนังสือเดินทางระหว่างตรวจด้วยตาเปล่า กับตรวจด้วยเครื่องตรวจเอกสาร โดยใช้แหล่งกำเนิดแสงหลายความถี่ในหนังสือเดินทางปลอมทั้งฉบับ และหนังสือเดินทางเปลี่ยนหน้าบางแผ่นไม่แตกต่างกัน ส่วนหนังสือเดินทางปลอมแปลงด้วยวิธีเปลี่ยนรูป และวิธีแก้ไขข้อมูลมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  จากการศึกษาทำให้ทราบถึงประโยชน์ของเครื่องมือ และนำผลที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนาการตรวจพิสูจน์เอกสารปลอมแปลงต่อไป