ความรู้ ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัล

นรากร ทองนิติธรกุล[1*] และ ณรงค์ กุลนิเทศ[2]

[1]นักศึกษาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
[2]บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
*modlawyer40@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจของนิติกรเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล และ 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่อระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ 1) นิติกรที่ทำงานสังกัดเทศบาลในจังหวัดระยอง จำนวนทั้งหมด 30 คน โดยการทำการเก็บข้อมูลจากนิติกรจำนวนทั้งหมด 30 คน และ 2) นิติกรที่มีประสบการณ์และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพถ่ายดิจิทัล จำนวน 3 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความรู้ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัลภาพรวมมีระดับความรู้อยู่ในระดับมาก เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจของนิติกรเกี่ยวกับพยานหลักฐานภาพกิจกรรมทางดิจิทัล ด้านความเชื่อมั่นในการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัล และด้านองค์ความรู้ในการหาข้อเท็จจริงโดยใช้พยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลระดับความรู้อยู่ในระดับมาก และ 2) จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า นิติกรที่เพศ ระดับการศึกษา การจบหลักสูตรเนติบัณฑิต อายุ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัลไม่แตกต่างกันในภาพรวม และ 3) แนวทางในการหาข้อเท็จจริงของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพดิจิทัล พบว่า ควรมีการบริหารจัดการบุคลากรให้เพียงพอต่อความต้องการ หน่วยงานควรสนับสนุนในการซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการหาข้อเท็จจริงของภาพถ่ายทางดิจิทัล ควรมีการจัดการฝึกอบรม และจัดการดูงานให้กับนิติกรเพื่อเพิ่มพูนความรู้และความสามารถในการทำงาน

คำสำคัญ: ความรู้ความเข้าใจ นิติกร พยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัล

The Knowledge and Understanding of Law Officer about Digital Image Forensic

Narakorn Thongnititarakul[1*] and Narong Kulnides[2]

[1]Master of Science Program in Forensic Science, Suan Sunandha Rajabhat University
[2]Graduate School, Suan Sunandha Rajabhat University
*modlawyer40@gmail.com

Abstract

knowledge about digital photography. Quantitative and qualitative research styles the research tools were a questionnaire and interview form the samples consisted of 1) 30 lawyers working under the municipality in Rayong Province by collecting data from 30 lawyers and 2) 3 experienced lawyers with knowledge and understanding of digital photography. Data were analyzed by using percentage, frequency, mean, and standard deviation, comparison of means between two independent groups of samples (t-test), one-way analysis of variance (ANOVA), and content analysis.

The research results revealed that 1) lawyers' level of knowledge and understanding regarding digital photography was at a high level. When considering each aspect, it was found that lawyers' level of expertise and experience in digital photography was high, and confidence in discovering facts about digital photographic evidence at the level of knowledge was at a high level. And the body of knowledge in finding facts using digital photographic evidence increased the level of expertise. Completion of the Barrister-at-Law Program, age, position, work experience the average monthly income with different levels of knowledge and understanding about digital photography hasn't other in the overall picture and 3) the fact-finding guideline of lawyers about digital images found that there should be adequate personnel management. Per-demand Agencies should support purchasing digital photographic fact-finding equipment and tools. Training should be organized, and arrange a working visit for lawyers to increase their knowledge and ability to work.

Keywords: The Knowledge, Law Officer, Digital Image Forensic

1. บทนำ

ภาพถ่ายจากสถานที่เกิดเหตุในงานด้านนิติวิทยาศาสตร์ เป็นเสมือนการบอกเล่าเรื่องราวของเหตุการณ์ หรือรายละเอียดที่ใช้เป็นพยานหลักฐานในการพิจารณาของศาลทำให้ทั้งอัยการ ศาลและทนายความ มีความกระจ่างชัดในเหตุการณ์ การถ่ายภาพถือได้ว่าเป็นการบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ เก็บไว้เป็นหลักฐานแทนหรือร่วมกับตัวอักษร เนื่องจากการเก็บรักษาระบบข้อมูลภายในมนุษย์มีข้อจำกัด กล่าวคือ ถึงแม้ว่ามนุษย์สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี แต่มนุษย์ไม่สามารถเก็บรักษาสิ่งที่มองเห็นได้ ไม่สามารถดูซ้ำได้ตามความต้องการได้อีก ภาพที่มองเห็นก็จะสูญสลายไปในที่สุด ยิ่งไปกว่านั้นความทรงจำยังเป็นของแต่ละบุคคล อยู่ในส่วนประสาทของแต่ละบุคคล ที่ผู้อื่นไม่สามารถมองเห็นได้ ดังนั้น มนุษย์จึงค้นหาขีดจำกัดในเรื่องของความทรงจำการมองเห็นของมนุษย์ได้เป็นอย่างดี ภาพถ่ายยังสามารถสร้างความรู้สึกนึกคิดการ รับรู้ร่วมกันระหว่างมนุษย์อีกด้วย เรียกได้ว่าภาพถ่ายนั้นเป็นสื่อที่สามารถข้ามได้ทั้งพื้นที่และเวลาได้อย่างแท้จริง [1] นอกจากนี้ภาพถ่ายดิจิทัลที่พบในปัจจุบันมีคุณสมบัติพิเศษ คือ เมื่อมีการถ่ายภาพ กล้องถ่ายภาพจะทำการบันทึกภาพละข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับภาพไปพร้อม ๆ กัน และสามารถดูข้อมูลรายละเอียดเบื้องต้นจากจอ LCD ของกล้อง แต่ถ้าต้องการดูข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับภาพมากกว่านั้น ก็นำภาพเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์จะพบข้อมูลรายละเอียดของภาพ ข้อมูล

รายละเอียดที่กล้องบันทึกนี้เราเรียกว่า EXIF (Exchangeable Image Files Format) เป็นค่าต่าง ๆ ของรูปภาพที่ถ่ายโดยกล้อง ดิจิทัล พัฒนาขึ้นโดย Japan Electronic Industry Development Association (JEIDA). ค่า EXIF จะพบได้ตามภาพที่มีรูปแบบของไฟล์ในฟอร์แมต JPEG, TIFF เป็นต้น ค่า EXIF จะประกอบไปด้วย 1) วันและเวลาที่ถ่ายภาพ 2) ค่าต่าง ๆ ของกล้องที่ใช้ถ่ายภาพ และ ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ในการถ่ายภาพ เช่น ความเร็วของชัดเตอร์, ขนาดของรู้รับแสง, ความไวแสงของกล้อง เป็นต้น 3) สถานที่ที่ถ่ายภาพ โดยการใช้ GPS เป็นตัวรับค่าสัญญาณ 4) รายละเอียดของภาพ และ ลิขสิทธิ์ภาพ ในปัจจุบันได้มีการนำข้อมูล EXIF มาค้นหาข้อเท็จจริงได้ เนื่องจาก ข้อมูล EXIF จะมีวันที่ เวลา รายละเอียด ที่ตรงกับช่วงเวลาที่เกิดเหตุนั้น ซึ่งสามารถพิสูจน์เวลา สถานที่เกิดเหตุได้ และข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ในภาพดิจิทัลปรากฏข้อมูลEXIF อยู่ครบ แสดงว่าเป็นภาพถ่ายต้นฉบับ แต่ถ้าค่าของ EXIF ไม่ปรากฏ เพราะมีการแก้ไขภาพ หมุนภาพ โดยใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ ข้อมูล EXIF จะถูกทำลายไปหมดสิ้น นั่นคือ ภาพนั้นไม่ใช่ภาพต้นฉบับ แม้จะมีการพยายามบิดเบือนด้วยภาพตัดต่อเพื่อลดความน่าเชื่อถือของภาพถ่ายจริง จึงได้นำมาใช้ประโยชน์ในงานด้านนิติวิทยาศาสตร์มากขึ้น [2]

นิติกรของเทศบาลมีหน้าที่ปฏิบัติเกี่ยวกับ การพิจารณา วินิจฉัยปัญหากฎหมาย ร่าง และพิจารณาตรวจร่างเทศบัญญัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง จัดทำนิติกรรม รวบรวมข้อเท็จจริง และพยานหลักฐานเพื่อดำเนินการทางคดีการสอบสวน ตรวจพิจารณาดำเนินการเกี่ยวกับวินัยพนักงานเทศบาลและการร้องทุกข์หรืออุทธรณ์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งตำแหน่งต่าง ๆ เหล่านี้มีลักษณะที่จำเป็นต้องใช้ผู้มีความรู้ความชำนาญในวิชาการทางกฎหมาย รวมไปถึงมีความรู้ด้านนิติวิทยาศาสตร์ในการหาข้อเท็จจริง ระดับตำแหน่งของนิติกรในเทศบาลมี 4 ระดับ คือ ระดับปฏิบัติการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ ระดับเชี่ยวชาญ [3] ทั้งนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด โดยในเขตพื้นที่จังหวัดระยองได้ให้ความสำคัญกับการนำภาพถ่ายดิจิทัลมาใช้เป็นหลักฐานประกอบกับการแจ้งเรื่องราวต่อนิติกรซึ่งเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการพิจารณา วินิจฉัยปัญหากฎหมาย ร่าง และพิจารณาตรวจร่างข้อบัญญัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง จัดทำนิติกรรม รวบรวมข้อเท็จจริง และพยานหลักฐานเพื่อดำเนินการทางคดีการสอบสวน ตรวจพิจารณาดำเนินการเกี่ยวกับวินัยพนักงานเทศบาล รวมไปถึงการรับเรื่องราวร้องทุกข์ของประชาชน จึงจะเป็นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการนำข้อมูลจากภาพถ่ายดิจิทัลมาใช้ซึ่งที่จะเป็นประโยชน์กับนิติกร

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล กรณีศึกษาเทศบาลในจังหวัดระยอง เพื่อนำผลวิจัยที่ได้มานำเสนอเป็นแนวทางในการพิจารณาวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการเตรียมบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถในการหาข้อเท็จจริงของภาพถ่ายทางดิจิทัลซึ่งสามารถใช้งานจากภาพถ่ายดิจิทัลซึ่งอาจได้มาจากการบันทึกภาพเอง หรือได้มาจากการบุคคลอื่นส่งให้จากช่องทางโซเชียลมีเดียหรือช่องทางในรูปแพลตฟอร์มต่างๆ (Online Platforms) เมื่อได้ข้อเท็จจริงเป็นที่ยุติแล้วก็จะสามารถมาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

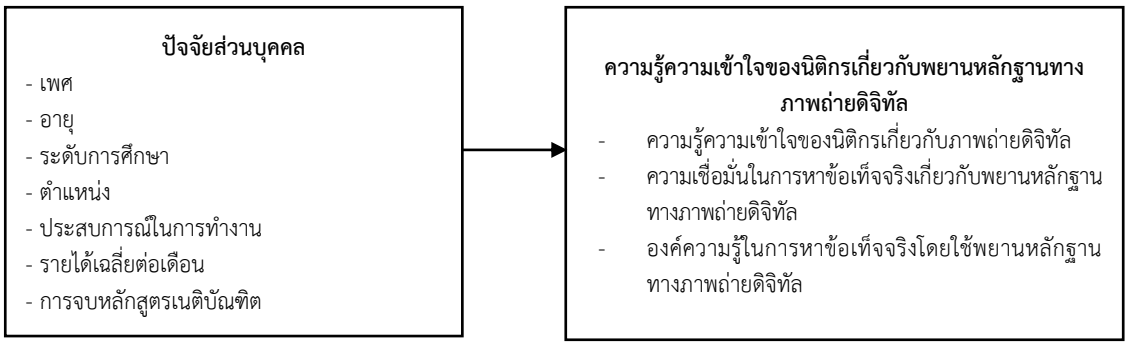
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจของนิติกรเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล

2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่อระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวทางการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะศึกษาความรู้ ความเข้าใจของนิติกรเกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายดิจิทัล โดยเลือกทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะนิติกรในเทศบาลในจังหวัดระยอง ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ความเชื่อมั่นในการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัล 2) ด้านทัศนคติในการใช้พยานหลักฐานของภาพถ่ายทางดิจิทัล 3) ด้านองค์ความรู้ในการหาข้อเท็จจริงโดยใช้พยานหลักฐานทางภาพถ่ายดิจิทัล โดยใช้กลุ่มนิติกรในเขตเทศบาลจังหวัดระยอง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่อระดับความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นิติกรที่ทำงานสังกัดเทศบาลในจังหวัดระยอง จำนวนทั้งหมด 30 คน โดยการทำการเก็บข้อมูลจากนิติกรจำนวนทั้งหมด 30 คน ได้แก่ 1) นิติกรจากเทศบาลตำบล จำนวน 22 คน 2) นิติกรจากเทศบาลเมือง จำนวน 5 คน และ 3) นิติกรจากเทศบาลนคร จำนวน 3 คน

3.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ

ประชากร คือ นิติกรที่มีประสบการณ์และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพถ่ายดิจิทัล โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาการคัดเลือกดังนี้ 1) ผู้ให้ข้อมูลเป็นนิติกร ผู้มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี 2) ผู้ให้ข้อมูลเป็นนิติกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพถ่ายดิจิทัล และ 3) ผู้ให้ข้อมูลเป็นนิติที่มีประสบการณ์ในการถ่ายภาพดิจิทัลมากกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) นิติกรจากเทศบาลตำบล จำนวน 1 คน 2) นิติกรจากเทศบาลเมืองจำนวน 1 คน และ 3) นิติกรจากเทศบาลนคร จำนวน 1 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้จัดสร้างขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ศึกษาความรู้ ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่อระดับความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล และผ่านการตรวจคุณภาพเครื่องมือ โดยมีค่าความเที่ยง (Validity) ระหว่าง 0.67 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.96 โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการจบหลักสูตรเนติบัณฑิต ซึ่งเป็นลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของนิติกรเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล จำนวน 30 ข้อ สำหรับข้อคำถามในส่วนที่ 2 เป็นลักษณะแบบสอบถามปลายปิด (Close Questionnaire) และให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียงข้อละ 1 ตัวเลือกเท่านั้น ลักษณะของคำถามเป็นคำถามแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scales) ตามแบบของ ลิเคิร์ท [4] ซึ่งเป็นระดับการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการหาข้อเท็จจริงของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล กรณีศึกษาเทศบาลในจังหวัดระยอง

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ศึกษาความรู้ ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลโดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อ เดือน และการจบหลักสูตรเนติบัณฑิต ซึ่งเป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัล จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางในการหาข้อเท็จจริงของนิติกรเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยแยกสถิติออกเป็น 2 ส่วน 1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentages) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ 2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ การทดสอบหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test สำหรับตัวแปรอิสระมี 2 กลุ่ม และใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) สำหรับตัวแปรอิสระที่มีตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป เมื่อศึกษาพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe)

3.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด (Open ended) ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติพรรณนาด้วยอัตราส่วนร้อยละดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (N = 30)	ร้อยละ (100.00)
1. เพศ		
- ชาย	10	33.3
- หญิง	20	66.7
2. อายุ		
- ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	8	26.7
- 31 – 40 ปี	9	30.0
1. เพศ		
- ชาย	10	33.3
- หญิง	20	66.7
2. อายุ		
- ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	8	26.7
- 31 – 40 ปี	9	30.0
- 41 – 50 ปี	10	33.3
- 51 – 60 ปี	3	10.0
3. ระดับการศึกษา		
- ปริญญาตรี	18	60.0
- สูงกว่าปริญญาตรี	12	40.0
4. ตำแหน่ง		
- ระดับปฏิบัติการ	18	60.0
- ระดับชำนาญการ	10	33.3
- ระดับชำนาญการพิเศษ	2	6.7
5. ประสบการณ์ในการทำงาน		
- ต่ำกว่า 5 ปี	16	53.3
- 5 – 10 ปี	9	30.0
- 11 – 15 ปี	3	10.0
- 16 – 20 ปี	2	6.7

ตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (N = 30)	ร้อยละ (100.00)
- 21 – 25 ปี	-	-
- 26 ปีขึ้นไป	-	-
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
- ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	-	-
- 15,001 – 25,000 บาท	16	53.3
- 25,001 – 35,000 บาท	8	26.7
- 35,001 – 45,000 บาท	3	10.0
- 45,001 – 55,000 บาท	3	10.0

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุมากที่สุดอยู่ระหว่าง 41 – 50 ปี จบการศึกษามากที่สุด คือ ระดับปริญญาตรี โดยมีตำแหน่งมากที่สุด คือ ระดับปฏิบัติการ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 15,001 – 25,000 บาท และส่วนใหญ่ไม่จบหลักสูตรเนติบัณฑิต

4.2 ผลการศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับระดับความรู้ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล

ความรู้ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรู้
1. ด้านความรู้ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล	3.57	0.719	มาก
2. ด้านความเชื่อมั่นในการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัล	3.79	0.530	มาก
3. ด้านองค์ความรู้ในการหาข้อเท็จจริงโดยใช้พยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัล	3.67	0.817	มาก
รวม	**3.68**	**0.578**	**มาก**

จากตารางที่ 2 ระดับความรู้ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัลพบว่าภาพรวมมีระดับความรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.68, S.D. = 0.578) เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัลระดับความรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.57, S.D. = 0.719) ด้านความเชื่อมั่นในการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลระดับความรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.79, S.D. = 0.530) ด้านองค์ความรู้ในการหาข้อเท็จจริงโดยใช้พยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลระดับความรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.67, S.D. = 0.817)

4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่อระดับความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่อระดับความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล

ตัวแปรอิสระ	สถิติที่ใช้	ค่าสถิติ	Sig.	ผลการทดสอบ
เพศ	t-test	0.831	0.345	ปฏิเสธ
อายุ	F-test	0.454	0.717	ปฏิเสธ
ระดับการศึกษา	t-test	0.756	0.456	ปฏิเสธ
ตำแหน่ง	F-test	1.584	0.224	ปฏิเสธ
ประสบการณ์ในการทำงาน	F-test	0.886	0.461	ปฏิเสธ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	F-test	1.044	0.390	ปฏิเสธ
การจบหลักสูตรเนติบัณฑิต	t-test	0.793	0.435	ปฏิเสธ

จากตารางที่ 3 พบว่า นิติกรที่เพศ ระดับการศึกษา การจบหลักสูตรเนติบัณฑิต อายุ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัลไม่แตกต่างกันในภาพรวม

4.4 ผลการศึกษาแนวทางในการหาข้อเท็จจริงของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพดิจิทัล พบว่า ควรมีการบริหารจัดการบุคลากรให้เพียงพอต่อความต้องการ หน่วยงานควรสนับสนุนในการซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการหาข้อเท็จจริงของภาพถ่ายทางดิจิทัล เนื่องจากเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้มีหลักฐานทางดิจิทัลใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ควรมีการจัดการฝึกอบรม และจัดการดูงานให้กับนิติกรเพื่อเพิ่มพูนความรู้และความสามารถในการทำงาน และสามารถนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาการทำงานของตนและของหน่วยงานได้ และควรมีการเพิ่มค่าตอบแทนที่เหมาะสมเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

5. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้ ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายดิจิทัล ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยใช้แนวทางการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) สามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจของนิติกรที่เกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัล จากผลการศึกษา พบว่า นิติกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัลในระดับมาก โดยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับค่า EXIF ของรูปภาพที่ถ่ายโดยกล้องดิจิทัล เช่น ความละเอียด, สถานที่เวลาที่ถ่าย เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yingcharoen [5] ศึกษาเรื่องความเข้าใจและการใช้นิติวิทยาศาสตร์ในการสอบสวนคดีอาชญากรรมเฉพาะทางของพนักงานสอบสวน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้ความเข้าใจด้านนิติวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับมาก

2. ความเชื่อมั่นในการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัล จากผลการศึกษา พบว่า นิติกรมีความเชื่อมั่นในการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลในระดับมาก โดยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลมีส่วนช่วยในการพิจารณาคดีได้อย่างยุติธรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Phakdee [6] ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความเชื่อมั่นในการรับฟังพยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ของพนักงานสอบสวน: กรณีศึกษากองบังคับการตำรวจนครบาล 1 ได้ศึกษาความรู้ในการพิสูจน์หลักฐานและความเชื่อมั่นของพยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ของพนักงานสอบสวนในสังกัดกองบังคับการตำรวจนครบาล 1 ด้านความเชื่อมั่นของพยานหลักฐานพบว่า มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

3. องค์ความรู้ในการหาข้อเท็จจริงโดยใช้พยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัล จากผลการศึกษา พบว่า นิติกรมีองค์ความรู้ในการหาข้อเท็จจริงโดยใช้พยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลในระดับมาก โดยมีความรู้ความเข้าใจว่าพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลสามารถรักษาสถานที่เกิดเหตุไว้ได้มากที่สุด รองลงมาคือ สามารถดำเนินการนำพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทราบถึงลำดับขั้นตอนการส่งพยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลเพื่อตรวจพิสูจน์ทางด้านนิติวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Suttisarn & Nantasri [7] กล่าวว่า พยานหลักฐานทางภาพถ่ายทางดิจิทัลมีความสำคัญอย่างมากในการสืบสวนและสอบสวนนั้น การพิจารณาจากภาพถ่ายอาจพบสิ่งที่ผู้ตรวจสถานที่เกิดเหตุ ไม่สังเกตเห็นหรือไม่ได้จดบันทึกลงไป เช่น การวางของ

เฟอร์นิเจอร์ที่ผิดไปจากตำแหน่งเดิม ซึ่งอาจบ่งชี้ได้ว่ามีการจัดฉากขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ การพิจารณาจากภาพถ่ายจะทำให้เจ้าหน้าที่คนอื่น ผู้ซึ่งไม่ได้เป็นคนตรวจสถานที่เกิดเหตุสามารถเข้าใจและมองเห็นภาพของสถานที่เกิดเหตุได้ง่ายยิ่งขึ้น

4. การทดสอบสมมติฐาน จากการทดสอบสมมติฐานจะพบว่า นิติกรที่เพศ ระดับการศึกษา การจบหลักสูตรเนติบัณฑิต อายุ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพถ่ายทางดิจิทัลไม่แตกต่างกันในภาพรวม เนื่องจากเนื่องจาก ความรู้ เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษาหรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของ หรือบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์ หรือรายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและต้องอาศัยเวลาดังนั้นนิติกรจึงมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายดิจิทัลไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yingcharoen [5] ศึกษาเรื่องความเข้าใจและการใช้นิติวิทยาศาสตร์ในการสอบสวนคดีอาชญากรรมเฉพาะทางของพนักงานสอบสวน ผลการศึกษาพบว่าเพศ ชั้นยศ อายุราชการ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านสืบสวน ประสบการณ์การฝึกอบรมด้านนิติวิทยาศาสตร์ ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความรู้ความเข้าใจด้านนิติวิทยาศาสตร์

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะจากผลงานวิจัย

6.1.1 เทศบาลในจังหวัดระยองควรจัดอบรมให้ความรู้แก่นิติกรให้เห็นถึงความสำคัญของพยานหลักฐานทางภาพถ่ายดิจิทัล เพื่อพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของนิติกรจากผู้เชี่ยวชาญทั้งจากภายในประเทศ และผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ เนื่องจากพยานหลักฐานทางภาพถ่ายดิจิทัลจะเป็นประโยชน์ทั้งการรักษาสถานที่เกิดเหตุ งานด้านการสืบสวนและสอบสวน และเป็นประโยชน์ต่อการเป็นพยานหลักฐาน ซึ่งจะทำให้บุคคลที่สาม เช่น ผู้พิพากษา ทนาย อัยการ เชื่อว่ามีพยานวัตถุต่าง ๆ อยู่จริง ในสถานที่เกิดเหตุนั้น

6.1.2 เทศบาลในจังหวัดระยอง ควรสนับสนุนค่าใช้จ่ายและค่าตอบแทนในการทำงานอย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังในการปฏิบัติงานของนิติกร

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรกำหนดกลุ่มประชากรเป้าหมายที่ใช้ตอบแบบสอบถามให้เป็นนิติกรในหน่วยงานอื่น ๆ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด เป็นต้น เพื่อจะได้ทราบถึงความรู้ของนิติกรที่มีพยานหลักฐานทางภาพถ่ายดิจิทัลและนำไปใช้เป็นแนวทางในการให้ความรู้เกี่ยวกับพยานหลักฐานภาพถ่ายทางดิจิทัลต่อไป

6.2.2 ควรมีศึกษาเพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมความรู้ของนิติกรที่เกี่ยวกับพยานหลักฐานทางภาพถ่ายดิจิทัลให้เห็นถึงความสำคัญของพยานหลักฐานภาพถ่ายทางดิจิทัลมากขึ้น

7. เอกสารอ้างอิง

[1] Chris, R. and John, U. (2000). *Touring Cultures Transformations of Travel and Theory.* London: Routledge.

[2] Thiprod, T. (2010). *digital photography.* Pattani: Pattani Engineering.

[3] Aphiwong, N. (2017). (17 May 2022). *Legal Work.* Blogspot. http://nitikon.blogspot.com/

[4] Likert, R. (1961). New patterns of management. New York: McGraw Hill Book Company.

[5] Yingcharoen, K. (2020). *Inquiry police officers' understanding and use of forensic science in the investigation of specialized criminal cases.* Master of Science, Silpakorn University.

[6] Phakdee, J. (2019). *Factors affecting Reliability of forensic evidence in inquiry official: A case study especial metropolitan police division 1.* Master of Science, Suan Sunandha Rajabhat University.

[7] Suttisarn, S., & Nantasri, C. (2019). Guidelines for Ancient Photographs Management in Thailand, *Journal of fine arts,* 10(1), 88 – 111.