

การพัฒนาระบบตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราโดยใช้เทคโนโลยี Google Maps กรณีศึกษา
สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ปทุมธานี 2

Development of a System for Monitoring Alcohol-Free Zones Through Google Maps Technology A Case Study of the Pathumthani 2 Area Excise Office

วุฒิพงศ์ เปี่ยมประดาษา¹

Vutipong Piempadas

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพรรณารูปแบบการใช้งาน Google Maps การเปรียบเทียบ กับวิธีการตรวจสอบดั้งเดิม และการหาคำตอบที่สนับสนุนการใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดความผิดพลาดในกระบวนการออกใบอนุญาตจำหน่ายสุราและการบังคับใช้กฎหมายอย่างเป็นธรรม ข้อมูลที่ใช้มาจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ปทุมธานี 2 จำนวน 4 คน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า Google Maps นำมาซึ่งการปรับปรุงที่สำคัญในด้านความโปร่งใสและความเชื่อมั่นต่อระบบกฎหมาย การมีส่วนร่วมของชุมชน และประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลเขตห้ามจำหน่ายสุรา อุปสรรคที่พบ เช่น ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่บางแห่ง ความจำเป็นในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ และความอับสัญญาณในบางพื้นที่ การวิจัยนี้เสนอแนวทางในการพัฒนาการใช้งาน Google Maps ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นผ่านการปรับปรุงการเข้าถึงข้อมูลและการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ โดยมีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นและประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมายและการจัดการข้อมูลทางกฎหมาย

คำสำคัญ : Google Maps เขตห้ามจำหน่ายสุรา ระบบการตรวจสอบ

¹ นักศึกษาหลักสูตรทวิปริญญาโททางรัฐประศาสนศาสตร์และบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ABSTRACT

This research aimed to describe the operational models of Google Maps compare it with traditional inspection methods and find supportive evidence for increasing its efficiency and reduce errors in the alcohol licensing process and equitable law enforcement. The data came from interviews with four officials of the Pathumthani 2 Area Excise Office. The findings indicated that Google Maps significantly improved transparency and confidence to legal system, community participation, and efficiency in managing information on alcohol prohibition zones. Obstacles included inaccessibility of certain areas, the need for official training, and signal blockages in some regions. The research proposed ways to develop more efficient use of Google Maps through improved accessibility and staff training with the purpose of strengthening confidence and efficiency in law enforcement and legal information management.

Keywords: Google Maps, Alcohol-free zones, Monitoring system

ความสำคัญของปัญหา

การตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราเป็นกลไกสำคัญในการป้องกันและควบคุมการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในบริเวณใกล้เคียงสถานศึกษา ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 22/2558 การบังคับใช้มาตรานี้เกี่ยวข้องกับการจำกัดผู้ประกอบการใหม่และการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎหมาย เพื่อสร้างความเป็นธรรมและความปลอดภัยให้กับนักเรียนและนักศึกษา

โดยก่อนการใช้ Google Maps กระบวนการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายอาศัยเอกสารคู่มือและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้าและความคลาดเคลื่อนในการตรวจสอบเนื่องจากต้องทำการตรวจสอบในหลายขั้นตอนและสลับเปลี่ยนกันระหว่างบุคคล รวมถึงการจำกัดการเข้าถึงข้อมูลเพียงสำนักงานเดียวยังทำให้เกิดความยากลำบากในการแชร์และเข้าถึงข้อมูล

สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ปทุมธานี 2 ได้เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าวจึงได้นำ ระบบตรวจสอบด้วย Google Maps มาใช้ในปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบ อ้างอิงหลักการ Geographic Information System (GIS) เพื่อจัดการข้อมูลทางภูมิศาสตร์และสนับสนุนการตัดสินใจ พบว่าการใช้เทคโนโลยีนี้ช่วยเพิ่มความแม่นยำและลดระยะเวลาในการตรวจสอบ จาก 5 นาทีเหลือ 3.5 นาที เพิ่มความถูกต้องของผลการตรวจสอบจาก 85% เป็น 100% และความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่จาก 70% เป็น 95% การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Google Maps ได้เปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานให้ทันสมัยและตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของประชาชนได้ดียิ่งขึ้น

การศึกษาเรื่องนี้มีความจำเป็นเพื่อพัฒนาระบบการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยใช้เทคโนโลยี Google Maps การวิจัยนี้จะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ลดความซ้ำซ้อนและข้อผิดพลาดในการทำงาน นอกจากนี้ยังช่วยให้สามารถแบ่งปันข้อมูลได้ง่ายขึ้นระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การศึกษานี้จึงมีความสำคัญในการสร้างกระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการปกป้องเยาวชนจากการเข้าถึงแอลกอฮอล์ไม่เหมาะสม และเพิ่มความสามารถในการควบคุมและบริหารจัดการในเขตห้ามจำหน่ายสุราอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.พรรณนา (Describe) รูปแบบของการใช้งาน Google Maps ในกระบวนการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุรา
- 2.สำรวจ (Explore) และเปรียบเทียบวิธีการตรวจสอบด้วยเทคโนโลยี Google Maps กับวิธีการตรวจสอบดั้งเดิม เพื่อหาข้อดีและข้อเสียของแต่ละวิธี
- 3.หาคำตอบ (Find) ที่สนับสนุนการใช้ Google Maps ในการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุรา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในกระบวนการออกใบอนุญาตจำหน่ายสุรา
- 4.สำรวจ (Explore) การใช้ Google Maps กับการบังคับใช้กฎหมายอย่างเป็นธรรม
- 5.สำรวจ (Explore) ผลกระทบของการใช้ Google Maps ต่อการปรับปรุงสภาพแวดล้อม และการเพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชนในการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราและการป้องกันอาชญากรรม
- 6.แสวงหา (Seek) แนวทางในการปรับปรุงความแม่นยำและความสามารถของระบบตรวจสอบด้วย Google Maps

คำถามการวิจัย

- 1.การใช้งาน Google Maps ในกระบวนการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุรามีรูปแบบและขั้นตอนการทำงานอย่างไร
- 2.การตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราโดยใช้เทคโนโลยี Google Maps แตกต่างจากวิธีการตรวจสอบดั้งเดิมอย่างไร และมีข้อดีและข้อเสียใดบ้างเมื่อเปรียบเทียบกัน
- 3.การใช้ Google Maps ในการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีและลดความผิดพลาดในกระบวนการออกใบอนุญาตจำหน่ายสุรา รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายอย่างเป็นธรรมได้อย่างไร

แนวคิด ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้พิจารณาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องจากแหล่งตำราเอกสารและผลงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ เพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์และข้อสรุปในการศึกษา

- 1.ทฤษฎีการควบคุมทางสังคม (Social Bond Theory) อธิบายว่าในทฤษฎีการควบคุมทางสังคมว่า แรงผูกพันทางสังคมกับสถาบันสำคัญ เช่น ครอบครัว โรงเรียนและศาสนา เป็นปัจจัย

สำคัญในการควบคุมและลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในสังคม ทฤษฎีนี้เน้นปัจจัยหลักสี่ประการที่ส่งเสริมการผูกพันทางสังคมได้แก่ การเชื่อมโยง (Attachment) การมีส่วนร่วม (Commitment) การศรัทธา (Belief) และการมีส่วนร่วม (Involvement) แต่ละปัจจัยช่วยเสริมสร้างค่านิยมและมาตรฐานทางสังคมที่ดี ส่งเสริมเครือข่ายความปลอดภัยทางสังคมที่ป้องกันและลดการกระทำผิดกฎหมาย (Hirschi, 1969)

2. ทฤษฎีการป้องกันสถานที่ (Place-Based Crime Prevention Theory) ทฤษฎีนี้เน้นการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมเพื่อลดโอกาสในการเกิดอาชญากรรม โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการเกิดอาชญากรรมและเพิ่มความรู้สึกปลอดภัยในชุมชน แนวทางนี้รวมถึงการออกแบบสภาพแวดล้อมให้มีการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม ตามที่ Eck & Weisburd (1995) กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการเกิดอาชญากรรมรวมถึงความเปราะบางของสถานที่เป้าหมาย (Place vulnerability) โอกาสในการก่ออาชญากรรม (Crime opportunity) และแรงจูงใจในการก่ออาชญากรรม (Crime motivation) การป้องกันอาชญากรรมผ่านการปรับปรุงสภาพแวดล้อมช่วยลดโอกาสในการเกิดอาชญากรรม และแรงจูงใจในการกระทำผิด (Eck, & Weisburd, 1995)

3. ทฤษฎีการออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อช่วยลดอาชญากรรมและเพิ่มความรู้สึกปลอดภัยในชุมชน (Crime Prevention Through Environmental Design - CPTED) โดยมีพื้นฐานมาจากความเชื่อว่าอาชญากรรมไม่ได้เกิดจากปัจจัยส่วนบุคคลเช่นความยากจนหรือครอบครัวที่แตกแยกเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการทำความผิด โดยมุ่งเน้นหลักการซึ่งประกอบด้วยหลักสี่ประการในการป้องกันอาชญากรรม 1) ความเป็นเจ้าของและการควบคุม (Territoriality) 2) การสังเกต (Natural surveillance) 3) การสนับสนุนกิจกรรม (Activity support) และ 4) การควบคุมการเข้าถึง (Access control) การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมเหล่านี้ช่วยลดโอกาสในการก่ออาชญากรรมและเพิ่มความรู้สึกปลอดภัยในชุมชน (Jeffery, 1971)

4. ทฤษฎีกิจวัตรประจำวัน (Routine Activities Theory) ซึ่งเห็นว่าอาชญากรรมเกิดขึ้นเมื่อสามปัจจัยหลักประกอบกันคือ 1) ผู้กระทำผิดที่มีแรงจูงใจ (Motivated Offender) 2) เป้าหมายที่เหมาะสม (Suitable Target) และ 3) การขาดผู้คุ้มกันที่มีความสามารถ (Lack of Capable Guardian) ทฤษฎีนี้เน้นว่ากิจวัตรประจำวันของเหยื่อหรือทรัพย์สินมีส่วนสำคัญในการเกิด

อาชญากรรม และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการจัดการสภาพแวดล้อมสามารถช่วยลดโอกาสในการเกิดอาชญากรรมได้ (Cohen, & Felson, 1979)

5.แนวคิด Geographic Information System (GIS) และ Google Maps โดยที่ Geographic Information System (GIS) เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ ที่ช่วยในการวิเคราะห์พื้นที่และการจัดการทรัพยากรต่างๆ สำหรับ GIS นั้น Tomlinson (1998) ได้พัฒนาระบบ Canada Geographic Information System (CGIS) ซึ่งเป็นระบบ GIS ที่ใช้งานได้จริงเป็นครั้งแรกด้วยคอมพิวเตอร์ จากนั้น Google Maps ที่เปิดให้บริการโดย Google ในปี 2005 ใช้ข้อมูลจาก GIS เพื่อแสดงแผนที่และเส้นทางการเดินทาง ช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาสถานที่ ดูภาพถ่ายดาวเทียม และใช้งานการเดินทาง ซึ่งให้เห็นถึงการใช้งาน GIS และ Google Maps ในการตัดสินใจและการวางแผนเชิงกลยุทธ์ทั้งในระดับบุคคลและองค์กร Turner (2006) Goodchild (2007) และ Kessler (2012)

กรณีศึกษาจากต่างประเทศมี อาทิการกำหนดเขตเช่นห้ามจำหน่ายสุราใกล้สถานศึกษา ในสหรัฐอเมริกา โดยมีการกำหนดระยะห่างระหว่างร้านจำหน่ายสุรากับโรงเรียนภายใต้กฎหมายที่เรียกว่า "School Zone" และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่นงานวิจัยที่เสนอแบบจำลองที่ใช้เทคโนโลยี GIS เพื่อวัดและแสดงแผนที่สภาพการอยู่อาศัยในเขตเมืองของสวีเดน โดยช่วยให้เข้าใจถึงการซ้อนทับระหว่างพื้นที่ที่เปราะบางกับพื้นที่ที่มีอัตราอาชญากรรมสูง ช่วยให้ตำรวจประเมินพื้นที่เสี่ยงได้แม่นยำขึ้น และนำไปใช้ในการวางแผนป้องกันอาชญากรรม (Guldåker et al., 2021) หรืองานวิจัยของ Gupta (2021) ที่แสดงให้เห็นว่าการออกแบบเมืองที่ปลอดภัยสามารถช่วยลดอาชญากรรมได้โดยการสภาพแวดล้อมให้สะดวกและปลอดภัย การวางแผนพื้นที่และการใช้งาน GIS ในการตรวจสอบรูปแบบอาชญากรรมช่วยเพิ่มความเข้าใจในการจัดการพื้นที่เมืองที่มีประสิทธิภาพ

ระเบียบวิธีวิจัย

1.รูปแบบการศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยการใช้วิธีศึกษาปรากฏการณ์ (Phenomenology approach)

2.ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) เป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ตรงในการใช้งานระบบตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราโดยใช้เทคโนโลยี Google Maps เป็นอย่างดี แบ่งเป็น

เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารจัดการเก็บภาษี จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่ฝ่ายปราบปราม จำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 4 คน

3.เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การวิจัยนี้ใช้เอกสารทุติยภูมิ เช่น เอกสารทางกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายสุรา และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเจ้าหน้าที่สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ปทุมธานี 2 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์และความเห็นที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี Google Maps ในการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุรา

4.การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลถูกรวบรวมจากแหล่งเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกที่มุ่งเน้นถามคำถามปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก โดยมีการบันทึกเสียงและจดบันทึกละเอียดเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลัง

5.การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction) และการเปรียบเทียบข้อมูล (Constant Comparison) เพื่อหาความคล้ายคลึงและความแตกต่างของข้อมูลที่ได้รับ สร้างหมวดหมู่และกำหนดรหัสข้อมูลเพื่อจำแนกและจัดลำดับความสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้เห็นแนวโน้มและความสัมพันธ์ของข้อมูล

การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสร้างความเข้าใจในบริบทและความหมายของข้อมูลที่มีผลต่อกระบวนการและผลลัพธ์ของระบบตรวจสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาจำแนกและเปรียบเทียบเพื่อหาความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างผู้ตอบ โดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลสัมภาษณ์กับเอกสารเพื่อระบุลักษณะเฉพาะและผลกระทบของการใช้เทคโนโลยี

การวิเคราะห์ร่วมกันอย่างเป็นระบบของข้อมูลจากทั้งเอกสารและการสัมภาษณ์จะถูกนำเสนอในงานวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยและคำถามวิจัย

6.การตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อมูล โดยการใช้หลักการสามเหลี่ยมข้อมูล (Data Triangulation) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ โดยรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกต และเอกสารเพื่อวิเคราะห์และตีความข้อมูลในหลายมิติ

สรุปผลการวิจัย

Google Maps ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือหลักในกระบวนการตรวจสอบพื้นที่เขตห้ามจำหน่ายสุรา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำ ผ่านการใช้งานหลายรูปแบบ เช่น Google street view

การใช้ภาพแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม หรือการใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือสำหรับเจ้าหน้าที่ออกตรวจนอกสถานที่

การใช้ Google Maps ในการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราช่วยเพิ่มความรวดเร็วและความแม่นยำและช่วยให้การตรวจสอบสามารถทำได้ทั่วถึงมากขึ้น เมื่อเทียบกับวิธีดั้งเดิมที่อาศัยความชำนาญพื้นที่และสลับในการตรวจสอบเอกสารคู่มือและไฟล์คอมพิวเตอร์

การใช้ Google Maps ในการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราช่วยลดเวลาในการตรวจสอบ และเพิ่มความมั่นใจในการบังคับใช้กฎหมายอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียม

การนำ Google Maps มาใช้ในกระบวนการบังคับใช้กฎหมายช่วยเพิ่มความโปร่งใสและความเป็นธรรม Google Maps ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถบังคับใช้กฎหมายได้อย่างเที่ยงตรงและไม่เลือกปฏิบัติ การเข้าถึงข้อมูลที่รวดเร็วและช่วยให้การตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้ Google Maps ช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ชุมชนสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับเขตห้ามจำหน่ายสุราได้อย่างง่ายดายและมีโอกาสเข้าร่วมในกระบวนการตรวจสอบ ช่วยลดอาชญากรรมและส่งเสริมให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยขึ้น

การพัฒนาฟีเจอร์ใหม่ช่วยให้เจ้าหน้าที่และชุมชนตรวจสอบได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น สามารถทำงานได้ในสภาพที่สัญญาณอ่อนหรืออินเทอร์เน็ต

การอภิปรายผล

1. การใช้ Google Maps ในการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราได้ปรับปรุงความโปร่งใสและความเชื่อมั่นในระบบกฎหมายอย่างมาก การแปลงจากระบบเอกสารเป็นข้อมูลดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วผ่าน Google Maps ทำให้กระบวนการตรวจสอบแม่นยำและเข้าถึงได้ง่าย ความโปร่งใสในการเข้าถึงข้อมูลช่วยให้เจ้าหน้าที่และประชาชนสามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างอิสระ ส่งผลให้กระบวนการทางกฎหมายและการบังคับใช้มีความยุติธรรมมากขึ้น การศึกษานานวิจัยโดย Caplan et al. (2021) และ Li & Haining (2022) ได้ยืนยันบทบาทของเทคโนโลยีในการป้องกันและตอบสนองต่ออาชญากรรม ความโปร่งใสที่เพิ่มขึ้นยังช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นในระบบกฎหมาย ทำให้ประชาชนมั่นใจในความเป็นธรรมของกระบวนการบังคับใช้ ส่งผลให้ชุมชนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อการปกป้องพื้นที่ของตนเองจากการจำหน่ายสุราผิดกฎหมาย สอดคล้องกับทฤษฎีการควบคุมทางสังคม (Social Bond Theory) โดย Hirschi (1969) ซึ่งเน้นความผูกพันทางสังคม การศึกษา

ของ Furst & Houser (2021) ยืนยันว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนและการใช้เทคโนโลยีช่วยเพิ่มความโปร่งใสและความเชื่อมั่นในการบังคับใช้กฎหมายได้

2. การใช้ Google Maps ในกระบวนการตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราได้เปลี่ยนแปลงวิธีที่ชุมชนมีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายและการป้องกันอาชญากรรม Google Maps ช่วยให้ทุกคนสามารถเข้าใจและตรวจสอบเขตห้ามจำหน่ายสุราได้อย่างละเอียด เป็นการใช้เทคโนโลยีในด้านการเพิ่มความโปร่งใสและเสริมความเชื่อมั่นในระบบกฎหมาย ทำให้ชุมชนสามารถตรวจสอบและป้องกันการกระทำผิดได้ง่ายขึ้น การมีส่วนร่วมของชุมชนนี้สะท้อนหลักทฤษฎีการป้องกันสถานที่และการออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อลดอาชญากรรม แสดงให้เห็นว่าชุมชนที่ได้รับข้อมูลที่ดีสามารถมีส่วนร่วมในการป้องกันอาชญากรรมอย่างได้ผล นอกจากนี้การเฝ้าระวังโดยชุมชนผ่าน Google Maps เป็นการประยุกต์ใช้หลักทฤษฎีกิจกรรมประจำวันในการลดโอกาสเกิดอาชญากรรม ช่วยให้ชุมชนสามารถแจ้งเตือนกันและกันได้ทันทีเมื่อเห็นพฤติกรรมที่น่าสงสัย งานวิจัยของ Caplan et al. (2021) และการศึกษาของ Benson (2021) สนับสนุนแนวคิดนี้ด้วยการแสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีสามารถเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและประสิทธิภาพในการตอบสนองต่ออาชญากรรม

3. การใช้ Google Maps ในการจัดการข้อมูลเขตห้ามจำหน่ายสุราได้ปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการตรวจสอบอย่างมีนัยสำคัญ การเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลที่ชัดเจนและอัปเดตได้ทันทีผ่าน Google Maps ทำให้กระบวนการนี้ไม่เพียงแต่มีความโปร่งใสมากขึ้น แต่ยังเพิ่มความเร็วและความแม่นยำในการตรวจสอบ ซึ่งช่วยให้เจ้าหน้าที่และประชาชนสามารถยืนยันข้อมูลได้อย่างง่ายดาย ช่วยให้การป้องกันการกระทำผิดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เทคโนโลยีดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจากหลักทฤษฎีการป้องกันสถานที่และการออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อช่วยลดอาชญากรรม แสดงให้เห็นว่าการออกแบบข้อมูลและการเข้าถึงที่ดีสามารถลดโอกาสในการเกิดอาชญากรรมได้ งานวิจัยของ Caplan et al. (2021) และ Li & Haining (2022) ได้เน้นย้ำถึงการใช้เทคโนโลยี GIS ในการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงและการปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อลดอาชญากรรม ยืนยันว่าการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมายและการป้องกันอาชญากรรมในชุมชน

4. ปัญหาอุปสรรคในการใช้งาน Google Maps ที่ควรได้รับการปรับปรุง เช่น ข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลในบางพื้นที่ การศึกษาของ Caplan et al. (2021) และ Li & Haining (2022) แนะนำว่าการพัฒนาการเข้าถึงข้อมูลและการใช้ GIS สามารถช่วยเพิ่มความชัดเจนและการตอบสนองต่อ

อาชญากรรม การพัฒนาพีเจอาร์แผนที่ออฟไลน์จะช่วยให้การใช้งาน Google Maps ไม่ขาดตอน แม้ในสถานการณ์ที่ไม่มีอินเทอร์เน็ต โดยการศึกษาของ Kadam (2021) และงานวิจัยของ Kim (2020) ยืนยันว่าการใช้เทคโนโลยีและการจัดการข้อมูลสามารถสนับสนุนการป้องกันและการตอบสนองต่ออาชญากรรมในพื้นที่เฉพาะได้อย่างมีประสิทธิภาพ การปรับปรุงเหล่านี้สนับสนุนให้เกิดการบูรณาการและความร่วมมือระหว่างชุมชนและเจ้าหน้าที่ในการป้องกันอาชญากรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

พัฒนาฟังก์ชัน Google Maps ส่งเสริมการพัฒนาเพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลในพื้นที่จำกัดการเข้าชมและพื้นที่ส่วนบุคคลได้ดียิ่งขึ้น พร้อมกับคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและข้อจำกัดทางกฎหมาย

ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ จัดทำโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความชำนาญในการใช้ Google Maps และเทคโนโลยีสนับสนุนอื่น ๆ

เพิ่มการเข้าถึงข้อมูลแบบออฟไลน์พัฒนาการใช้งาน Google Maps ในโหมดออฟไลน์เพื่อรับมือกับพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจำกัด

บูรณาการข้อมูล พัฒนาแนวทางในการบูรณาการข้อมูลจาก Google Maps เข้ากับระบบข้อมูลอื่น ๆ เพื่อสร้างฐานข้อมูลที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

วิจัยผลกระทบต่อชุมชน ดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาวิธีที่ Google Maps ช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการตรวจสอบและป้องกันการจำหน่ายสุรา

ศึกษาการใช้งานเทคโนโลยีร่วมกับ Google Maps รวมการใช้ AI และการเรียนรู้ของเครื่องมือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบ

ประเมินผลกระทบต่อการบังคับใช้กฎหมาย วิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้ Google Maps ต่อกระบวนการทางกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

วิเคราะห์ผลกระทบต่อชุมชน ศึกษาผลกระทบของการใช้ Google Maps รวมถึงความต้องการและความคาดหวังของชุมชน

สำรวจความพึงพอใจและความรับรู้ของผู้ใช้ เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น สัมภาษณ์หรือกลุ่มสนทนา เพื่อเข้าใจมุมมองและประสบการณ์ของผู้ใช้งาน

References

- Benson, B. (2021). *The use of the routine activities theory on policing informal settlements in the Global South*. South African Geographical Journal, 103(4), 425-442.
- Caplan, J. M., Kennedy, L. W., Drawve, G., & Baughman, J. H. (2021). *Data-informed and place-based violent crime prevention: the Kansas City, Missouri risk-based policing initiative*. Police Quarterly, 24(4), 438-464.
- Cohen, L. E., & Felson, M. (1979). *Social change and crime rate trends: A routine activity approach*. American Sociological Review, 44(4), 588–608.
- Eck, J. E., & Weisburd, D. (1995). *Crime places in crime theory*. In *Crime and Place* (pp. 1-33). Police Executive Research Forum.
- Furst, G., & Houser, K. (2021). *Hirschi's Social Bond Theory: how human-animal interactions explain the effectiveness of carceral dog training programs*. Journal of Offender Rehabilitation, 60(5), 291-310.
- Goodchild, M. F. (2007). *Citizens as sensors: the world of volunteered geography*. GeoJournal, 69(4), 211-221.
- Guldåker, N., Hallin, P. O., Nilvall, K., & Gerell, M. (2021). *Crime prevention based on the strategic mapping of living conditions*. ISPRS International Journal of Geo-Information, 10(11), 719.
- Gupta, R. K. (2021) *Crime pattern & prevention through urban environmental design using GIS*.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of Delinquency*. Berkeley: University of California Press.
- Jeffery, C. R. (1971). *Crime Prevention Through Environmental Design*. Sage.
- Kadam, M. Y. G. (2021). *Crime mapping and crime analysis of Ahmednagar city: A geographical perspective*.

Kessler, F. (2012). *Google Maps as a tool for visualizing geospatial data*. Computers, Environment and Urban Systems, 36(4), 384-392.

Kim, E. (2020). *Exploring the relationship between geolocated social network service text and crime*.

Li, Y., & Haining, R. (2022). *GIS empowered urban crime research*. In New Thinking in GIScience, 355-366.

New York State. (n.d.). *Alcoholic Beverage Control Law, § 64*. Retrieved from <https://www.nysenate.gov/legislation/laws/ABC/64>

Tomlinson, Richard. (1998). *The Canada geographic information system*. In The History of Geographic Information Systems. Perspectives from the Pioneers.

Turner, A. (2006). *Introduction to Neogeography*. O'Reilly Media.