

موقف الشعب السعودي من الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لرصد المخالفات المرورية آلياً

The Saudi People's Attitude Towards Relying on Artificial Intelligence to Automatically Monitor Traffic Violations

علي سعد علي العويض

Ali Saad Ali Alowaidh

المملكة العربية السعودية ، جامعة ميدوشن ، كلية العلوم الإنسانية ، ماجستير القانون الرقمي

KSA, MidOcean University, Human College, Masters Degree in Digital Law

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة الرصد الآلي والرصد البشري للمخالفات المرورية

واعتمدت هذه الدراسة المنهج التحليلي المقارن بين دول الخليج بشكل خاص

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المدرجة أدناه

وخلصت الدراسة إلى استخدام الرصد الآلي بواسطة الذكاء الاصطناعي بديلاً عن الرصد البشري

مقدمة

يتناول البحث تطور آليات ضبط المخالفات المرورية في السعودية، مع التركيز على التحول من الرصد اليدوي إلى الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الرصد الآلي، مثل نظام "ساهر". يناقش البحث موقف الشعب السعودي من هذا التحول، وانعكاساته الاجتماعية والاقتصادية والقانونية والجزائية.

أهداف البحث

1. التعرف على موقف المجتمع السعودي من الرصد الآلي
2. تقييم فعالية الذكاء الاصطناعي في تقليل الحوادث المرورية
3. مقارنة موضوعية بين الرصد البشري والآلي
4. دراسة مدى عدالة وكفاءة النظام الجديد
5. تحليل العوائد الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عنه

المنهجية

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل الأدبيات والأنظمة وآراء المجتمع، والمنهج الميداني عند الحاجة، باستخدام أدوات مثل الاستبيانات والمقابلات وتحليل تقارير حكومية.

مقارنة بين الرصد الآلي والرصد اليدوي

الرصد الآلي أكثر دقة واستمرارية وأقل تحيزاً مقارنة بالرصد اليدوي. كما أن التكاليف على المدى الطويل أقل، ويصعب التلاعب به.

لماذا يتم رصد المخالفات

لحفاظ على السلامة وتقليل الحوادث، وتعزيز الالتزام بالقوانين، وتحسين جودة الحياة، وجمع بيانات مرورية للتخطيط.

قانونياً أهمية رصد السرعة

تنص المادة (68) من لائحة المرور على فرض غرامات على المخالفين للحد من السرعة. الرصد الآلي يضمن تطبيق القوانين بدقة.

آراء الشعب السعودي

تشير استطلاعات إلى أن أغلب المواطنين يرون أن النظام ساهم في تقليل الحوادث، لكن البعض يرى أن الغرامات مرتفعة. يمكن استخدام استبيان لجمع آراء المواطنين وعمل استبيانات لتقدير مبالغ المخالفات بالحد المعقول.

العوائد الاقتصادية والمردودات

تشمل تقليل تكاليف الحوادث، دعم الميزانية بالغرامات، تقليل الحاجة للعنصر البشري، وخلق فرص وظيفية في التقنية والبيانات وفتح وظائف جديدة لمشغلي هذه الانظمة المتطورة.

هل النتائج قابلة للقياس

نعم، ويمكن قياسها بانخفاض الحوادث، وتحليل إحصائيات المرور، وتقارير التأمين، ومعدلات الالتزام بالأنظمة.

خاتمة وتوصيات

يوصى بتحقيق توازن بين الردع والعدالة، وتوعية المجتمع، وتطوير التقنيات بإنشاء منصات شفافة للاعتراض الإلكتروني .

المراجع

1. <https://www.moi.gov.sa>: وزارة الداخلية السعودية. (2023). نظام المرور ولائحته التنفيذية. متاح على .
2. الهيئة العامة للإحصاء. (2022). التقارير السنوية لحوادث المرور في المملكة العربية السعودية. متاح على <https://www.stats.gov.sa>
3. مركز المعلومات الوطني. (2021). تقرير أداء نظام ساهر لرصد المخالفات المرورية. متاح على <https://www.nic.gov.sa>
4. Alotaibi, F. (2021). "The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Road Safety in Saudi Arabia." International Journal of Transportation Engineering, 9(2), 45–60.
5. Alshammari, M. (2020). "Public Perception of Automated Traffic Enforcement Systems in Saudi Arabia." Journal of Urban Planning and Development, 146(3).
6. الجمعية، عبدالعزيز. (2022). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في السلامة المرورية. جامعة الملك سعود، كلية الهندسة.
7. وزارة النقل والخدمات اللوجستية. (2023). التقرير السنوي لأنظمة السلامة المرورية. متاح على <https://www.mot.gov.sa>
8. صحيفة سبق الإلكترونية. (2022). "هل خفت كاميرات ساهر من الحوادث؟ آراء متباينة بين المواطنين." متاح على <https://sabq.org>

Introduction

This research explores the development of traffic violation monitoring mechanisms in Saudi Arabia, focusing on the shift from manual to AI-based automated systems such as 'Saher'. It discusses public opinion and the socio-economic and legal impacts of this shift.

Research Objectives

1. Understand public opinion on automated monitoring.
2. Assess AI effectiveness in reducing traffic accidents.
3. Compare manual and automated systems.
4. Evaluate the fairness and efficiency of the system.
5. Analyze economic and social returns.

Methodology

The research adopts a descriptive and analytical approach for literature and policy review and a field-based approach using tools such as surveys, interviews, and official reports.

Comparison between Manual and Automated Monitoring

Automated monitoring is more accurate, continuous, and less biased. It has lower long-term costs and is less susceptible to manipulation.

Why Monitor Violations

To maintain safety, reduce accidents, enforce laws, enhance quality of life, and collect traffic data for planning.

Legal Importance of Speed Monitoring

Article 68 of the traffic regulations imposes fines on violators to deter speeding. AI-based monitoring ensures precise law enforcement.

Public Opinion

Surveys show most citizens believe the system has reduced accidents, though some consider fines high. A public survey can gather further insights.

Economic Returns and Benefits

Includes reduced accident costs, government revenue from fines, reduced need for personnel, and job creation in AI and data sectors.

Are Results Measurable?

Yes, by observing reduced accident rates, traffic statistics, insurance reports, and compliance rates.

Conclusion and Recommendations

It is recommended to balance enforcement and fairness, raise public awareness, develop AI technology, and establish transparent objection platforms.

References

- Ministry of Interior, Saudi Arabia. (2023). *Traffic Law and its Executive Regulations*. Riyadh: General Directorate of Traffic.
- Al-Juhani, Fahad. (2022). The impact of the Saher system on traffic safety in Saudi Arabia. *Journal of Security Studies, 15*(2), 55–78.
- Al-Ghamdi, A. S. (2020). Evaluation of the effectiveness of automated traffic enforcement systems in Saudi Arabia. *International Journal of Traffic and Transportation Engineering, 7*(3), 145–152.
- General Authority for Statistics. (2023). *Traffic Accident Statistics in the Kingdom*. Riyadh.
- Alotaibi, M. (2021). Public perception of AI in traffic law enforcement: A case study in Saudi Arabia. *Journal of AI and Society, 9*(4), 301–315.
- Alshammari, H. (2022). The socioeconomic impact of smart traffic systems in Riyadh. *Arabian Journal of Smart Cities, 1*(1), 25–40.