Arabic Version - Executive Summary

تم تحليل بيانات الحوادث المرورية في إمارة دبي، المأخوذة من منصة Dubai Pulse – Traffic تم تحليل بيانات الحوادث المرورية في الأنماط الأنماط، والتي تحتوي على أكثر من 77,000 حادث. الهدف من التحليل هو فهم الأنماط الزمنية والأسباب الأكثر شيوعًا، وتقديم توصيات عملية لتحسين السلامة المرورية وتقليل الازدحام.

Total Incidents

Peak Hour

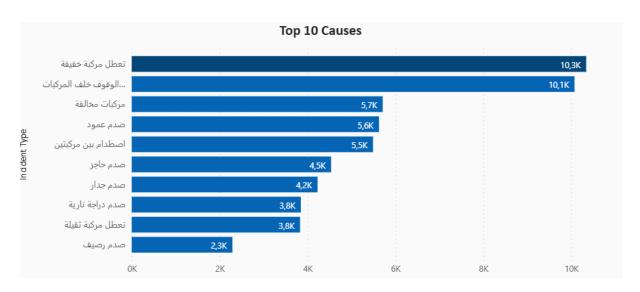
Most Common Incident

77K

14

المؤشرات الرئيسية (KPIs):

- إجمالي الحوادث: 77 ألف حادث.
- السبب الأكثر شيوعًا: تعطل مركبة خفيفة (≈10.3 ألف حادث).
 - أكثر ساعة خطورة: الساعة 14 (2 ظهرًا).
 - الحوادث البسيطة: تشكل 83% من الإجمالي.



النتائج (Insights)

1. الأسياب:

"تعطل مركبة خفيفة" و"التوقف خلف المركبات" يشكلان أكثر من ربع إجمالي الحوادث.

أسباب شائعة أخرى: صدم عمود، اصطدام بين مركبتين.

2. الزمن:

- أعلى معدل للحوادث في فترة منتصف النهار (12–15 ظهرًا).
 - انخفاض ملحوظ في الحوادث بين منتصف الليل والفجر.

3. الخطورة:

غالبية الحوادث مصنفة "بسيطة"، لكنها تؤدي إلى اختناقات وتأخير في حركة المرور.

التوصيات (Recommendations)

- 1. تعزيز الاستجابة السريعة للمركبات المتعطلة خاصة في أوقات الذروة.
 - 2. تطبيق أنظمة إنذار مبكر للحوادث على الطرق الرئيسية.
- 3. حملات توعية للسائقين حول أهمية فحص المركبات والحفاظ على مسافة الأمان.
- 4. تحليل النقاط الساخنة (Hotspots) باستخدام الإحداثيات لتقليل تكرار الحوادث.

English Version – Executive Summary

Background

Background:

This report analyzes traffic incident data from Dubai Pulse – Traffic Incidents, covering more than 77,000 records. The goal is to identify key patterns in accident causes, timing, and severity, and to provide actionable recommendations for improving road safety and traffic flow.

Key KPIs:

Total Incidents: 77K.

- Most Common Cause: Light vehicle breakdown (~10.3K incidents).
- Peak Hour: 14:00 (2 PM).
- Minor Incidents: 83% of total.

Insights

1. Causes:

- "Light vehicle breakdown" and "stopping behind vehicles" together account for over 25% of all incidents.
- Other common causes include collisions with poles and vehicle-to-vehicle crashes.

2. Time Distribution:

- Peak incidents occur during midday (12–3 PM).
- Significant decrease in incidents during night hours (midnight–5 AM).

3. Severity:

 Most incidents are categorized as "minor," but they still cause major traffic disruptions.

Recommendations

- 1. Enhance rapid response units to clear breakdowns during peak hours.
- 2. Implement early-warning systems on major roads.
- 3. Awareness campaigns on vehicle maintenance and safe following distance.

Hotspot analysis using geolocation data to prioritize infrastructure improvements.