



Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi

26-27 Ekim 2017, İstanbul

<http://www.ulk.ist/>

Akıllı Ulaşım Sistemlerinde Veri Gereksinimlerinin Belirlenmesi İçin Bir Yazın Araştırması

Öz

Dilay Çelebi

Doç. Dr.

İstanbul Teknik Üniversitesi
celebid@itu.edu.tr

Şükrü İmre

İstanbul Teknik Üniversitesi
imres@itu.edu.tr

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızlı gelişimine bağlı olarak, etkin ve sürdürülebilir hareketlilik sağlamak amacıyla ulaştırma ağlarının planlanması ve yönetiminde Akıllı Ulaşım Sistemlerinin (AUS) kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Akıllı kartlar, araçlardaki GPS cihazları (ivme, hız, konum, vb.), trafik bilgi sistemleri (yol algılayıcılar, radarlar, kamera kayıtları, vb.), sosyal medya (anlık paylaşılan konum, kaza, etkinlik bilgileri, vb.) gibi farklı veri kaynaklarından beslenen bu sistemler, birçok tip ve yapıda veri barındırmaktadır. Kablosuz iletişim teknolojileri ve gelişmiş algılayıcıların yaygınlaşması bu sistemlerde kullanılan verinin üretim hızını ve üretilen veri tiplerini arttırmıştır. Bu çalışmada, ulaştırma sistemlerinde kullanılan farklı akıllı ulaştırma sistemlerinin mevcut durumunu ve gelişimini incelemek, AUS için kullanılan veri tiplerini ayırtmak ve veri kaynaklarını ortaya koymak için genel bir yazın taraması yapılmıştır. Hem akademik yayınlar, hem de endüstriyel raporlar kullanılarak gerçekleştirilen bu yazın taramasında, akıllı ulaşım sistemleri kullanım amaçları ve alanları açısından sınıflandırılmış, bu sistemlerde kullanılan veri, tip, kaynak ve kullanım amaçları açısından incelenerek gruplandırılmıştır. Çalışmanın sonuçları, akıllı ulaşım sistemlerinin oluşturulması ve diğer akıllı sistemlerle bütünleştirilmesi için, mevcut ve gelecekte oluşacak veri gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla kullanılacaktır.

Anahtar Kelimeler:

Akıllı Ulaşım Sistemi, Veri Tipleri, Ver Kaynakları