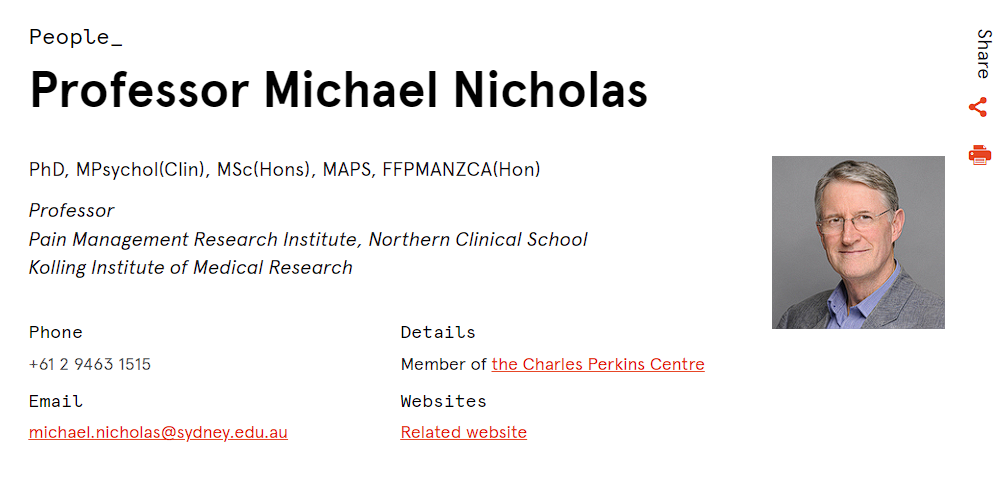
**วรรณกรรมที่ใกล้เคียงกับงาน**

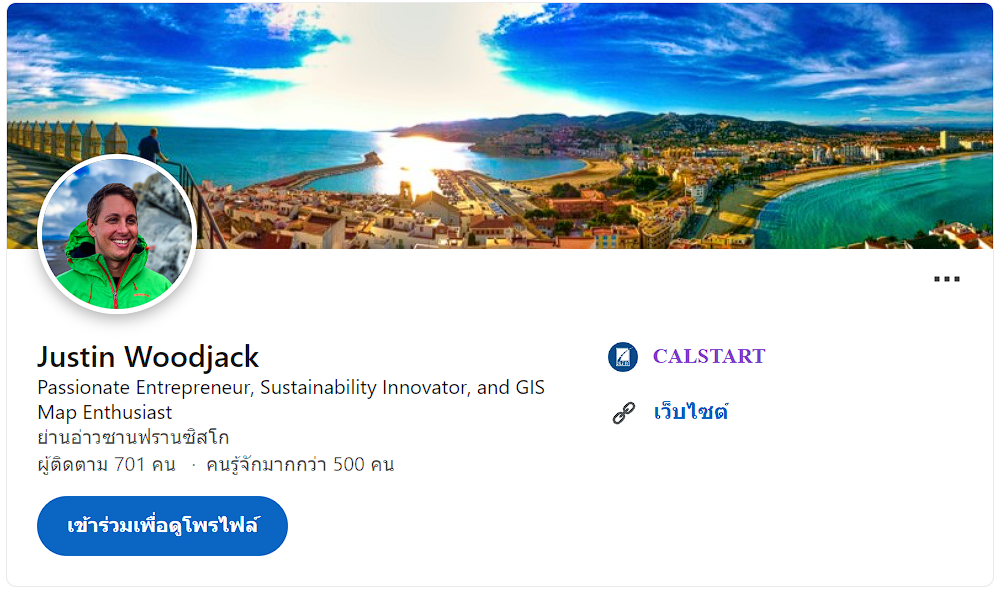
วรรณกรรมเรื่อง การสนับสนุนแอพมือถือสำหรับผู้ขับขี่รถยนต์ไฟฟ้า: การทบทวนตลาดปัจจุบันและทิศทางในอนาคต โดย Tai Stillwater, Justin Woodjack & Michael Nicholas

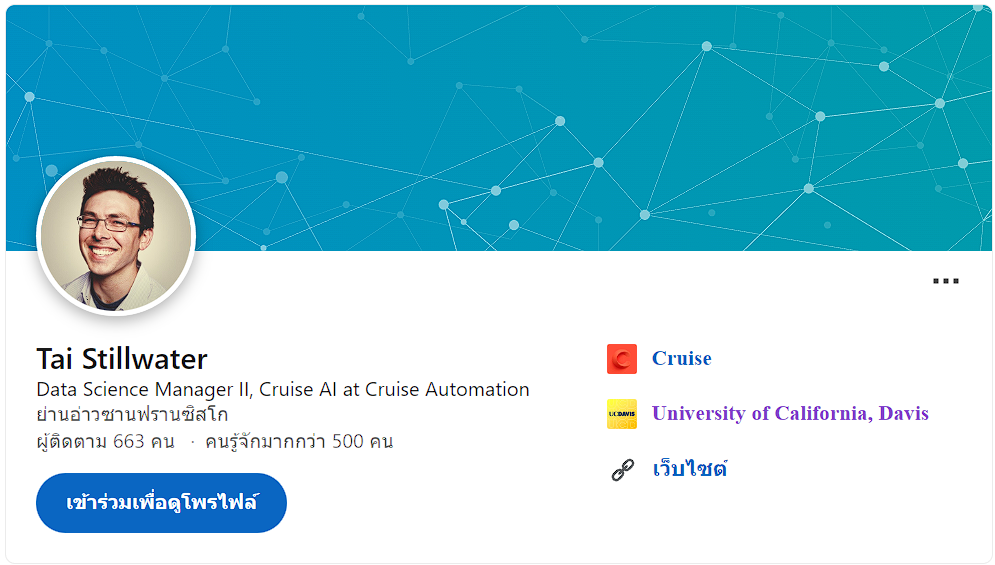
ความสามารถในการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพนี้มีนัยทางสังคมเช่นกัน การหาที่ชาร์จได้ง่ายในพื้นที่ที่ไม่คุ้นเคยช่วยลดความต้องการโดยรวมในการวางที่ชาร์จได้ทุกที่ เครื่องชาร์จหนึ่งเครื่องสามารถทำหน้าที่ได้หลายอย่าง ง่ายต่อการค้นหาและสำรองเมื่อจำเป็น สิ่งนี้จะลดจำนวนโดยรวมของจำเป็นต้องติดตั้งเครื่องชาร์จและลดอุปสรรคด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อกระตุ้นให้เกิดการนำไปใช้ในวงกว้าง การใช้ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิงยังมีประโยชน์ในด้านคุณภาพอากาศอีกด้วย และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและแอพพลิเคชั่นบนมือถือช่วยเพิ่มการใช้ไฟฟ้าเพื่อการขนส่งและการนำรถยนต์ไฟฟ้ามาใช้ โดยเฉลี่ยแล้วไฟฟ้าคือมลพิษน้อยกว่าทั้งสองเมตริก (<https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-39262-7_72>)

**เชิงนามธรรม.** แอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (แอป) กลายเป็นแหล่งข้อมูล การควบคุม และแรงจูงใจที่สำคัญสำหรับผู้ขับขี่รถยนต์ไฟฟ้า ที่นี่ เราตรวจสอบระบบนิเวศปัจจุบันของแอปพลิเคชันมือถือที่พร้อมใช้งานสำหรับผู้ขับขี่รถยนต์ไฟฟ้าและผู้บริโภค และพบว่าแอปพลิเคชันมีให้บริการในหกหมวดหมู่พื้นฐาน ได้แก่ การตัดสินใจซื้อ แผงหน้าปัดรถยนต์ ความพร้อมในการชาร์จและการชำระเงิน การโต้ตอบกับสมาร์ทกริด การวางแผนเส้นทาง และการแข่งขันของผู้ขับขี่ ช่วงปัจจุบันของตลาดมือถือเฉพาะ EV ขยายจากข้อมูลผู้บริโภคก่อนการขาย ข้อมูลการชาร์จและการควบคุม และคุณสมบัติการนำทางเฉพาะ EV ท่ามกลางบริการอื่นๆ อย่างไรก็ตาม ตลาดมีการแยกส่วนอย่างมาก ด้วยแอปพลิเคชันที่ให้ข้อมูลเฉพาะกลุ่ม และใช้วิธีการที่หลากหลาย นอกจากนี้ เราพบว่าอุปสรรคของแอปที่มีประโยชน์มากกว่าคือการขาด API ของรถยนต์และที่ชาร์จ (อินเทอร์เฟซการเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชัน) ขาดความพร้อมใช้งานของข้อมูล ความน่าเชื่อถือ รูปแบบและประเภท และวิธีการชำระเงินและการเรียกเก็บเงินที่เป็นกรรมสิทธิ์ เราสรุปได้ว่าแอปพลิเคชันมือถือสำหรับ EV เป็นตลาดที่กำลังเติบโตซึ่งให้ประโยชน์โดยตรงที่สำคัญรวมถึงบริการเสริมแก่เจ้าของ EV แม้ว่าการขาดความสม่ำเสมอและมาตรฐานระหว่างทั้งรถยนต์และระบบเครื่องชาร์จจะเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการใช้งานแอปพลิเคชันมือถือในวงกว้างสำหรับ EV









วรรณกรรมเรื่อง กลยุทธ์การชาร์จอัจฉริยะสำหรับสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า โดย Zeinab Moghaddam, Iftekhar Ahmad, Daryoush Habibi และ Quoc Viet Phung (ซีนับ โมแกดดัม, อิฟเตคาร์ อาหมัด, ดาร์ยูช ฮาบีบี, ก๊วกเวียดพุง)

นำเสนอกลยุทธ์การชาร์จอัจฉริยะสำหรับเครือข่าย PEV ที่มีตัวเลือกการชาร์จหลายแบบ รวมถึงการชาร์จแบบ ac ระดับ 2 การชาร์จแบบเร็วแบบ dc และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนแบตเตอรี่ที่สถานีชาร์จ สำหรับ PEV ที่ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในการชาร์จ เราจำลองปัญหาของการค้นหาสถานีชาร์จที่เหมาะสมที่สุดให้เป็นปัญหาการเพิ่มประสิทธิภาพแบบหลายวัตถุประสงค์ โดยเป้าหมายคือการหาสถานีที่รับประกันเวลาในการชาร์จ เวลาเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการชาร์จน้อยที่สุด เราขยายโมเดลไปสู่โซลูชันเมตาฮิวริสติกในรูปแบบของการเพิ่มประสิทธิภาพฝูงมด ผลการจำลองแสดงให้เห็นว่าโซลูชันที่นำเสนอช่วยลดเวลาในการรอและค่าใช้จ่ายในการชาร์จได้อย่างมาก เราขยายโมเดลไปสู่โซลูชันเมตาฮิวริสติกในรูปแบบของการเพิ่มประสิทธิภาพฝูงมด ผลการจำลองแสดงให้เห็นว่าโซลูชันที่นำเสนอช่วยลดเวลาในการรอและค่าใช้จ่ายในการชาร์จได้อย่างมาก เราขยายโมเดลไปสู่โซลูชันเมตาฮิวริสติกในรูปแบบของการเพิ่มประสิทธิภาพฝูงมด ผลการจำลองแสดงให้เห็นว่าโซลูชันที่นำเสนอช่วยลดเวลาในการรอและค่าใช้จ่ายในการชาร์จได้อย่างมาก

(https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8039201)

วรรณกรรมเรื่อง การหาตำแหน่งสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าที่เหมาะสมที่สุดโดยการประยุกต์ใช้อัลกอริทึมเชิงพันธุกรรม โดย Milad AkbariORCID, Morris Brenna และ Michela Longo (มิลาด อัคบารีออร์ค, มอริส เบรนน่าออร์ค และมิเคล่า ลองโก)

วัตถุประสงค์ของงานนี้คือการลดต้นทุนการเติมโดยเสนอฟังก์ชันตามระยะทางที่สร้างด้วย Haversine Formula ซึ่งเชื่อมต่อกับฟังก์ชันต้นทุน จากนั้นใช้การปรับให้เหมาะสม GA เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตำแหน่งที่ดีที่สุดสำหรับสถานีชาร์จ . รหัสอัลกอริธึมทางพันธุกรรมในพื้นที่การวางแผนซึ่งมีหน้าที่ปรับฟังก์ชันที่เหมาะสมที่สุดภายในรุ่นให้เหมาะสม แผนผังลำดับงานของขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมแสดงไว้ในส่วนต่อไปนี้เพื่อชี้แจงปัญหา อัลกอริทึมวนวนการปรับให้เหมาะสมซ้ำจนถึงจุดที่เส้นโค้งบรรจบกันถึงจุดอิ่มตัว จากนั้นกระบวนการปรับให้เหมาะสมจะหยุดลง เป็นกรณีศึกษา วิธีการนี้ดำเนินการในเมืองมิลาน ประเทศอิตาลี พบผลรวมของระยะทางที่เหมาะสมระหว่างการตั้งถิ่นฐานไปยังสถานีชาร์จที่ใกล้ที่สุดในสามโหมดที่แตกต่างกัน และแผนภาพ 3 มิติที่เกี่ยวข้องในแต่ละโหมดจะถูกวาดขึ้น จากนั้น ด้วยค่าคงที่บางอย่างที่แสดงฟังก์ชันเป้าหมาย เช่น ต้นทุนการชาร์จใหม่สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าในแต่ละการชำระเงิน จะถูกคำนวณและแสดงเป็นผลลัพธ์ ยิ่งไปกว่านั้น ด้วยข้อมูลสะสมของต้นทุนการชาร์จในแต่ละโหมด ต้นทุนการเติมทั้งหมดจะแสดงแยกกันเพื่อให้มีการสรุปผลที่ดีกว่า

(https://www.mdpi.com/2071-1050/10/4/1076)