



تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية الهندسة بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

معايرة وتقييم النظم الديناميكية القائمة على قواعد التحكم في الأولوية لمركبات النقل العام في شبكات المرور في المناطق الحضرية

للطالب

محمد ديدار علم

المشرف

د. ياسر حواس، قسم الهندسة المدنية والبيئية
كلية الهندسة

المكان والزمان

10:00 صباحاً

الأحد 19 نوفمبر 2017

قاعة 1117، مبنى F1

الملخص

إن مهمة إعداد معايير وحدة التحكم في حركة المرور للعمل على نحو فعال أنياً (في الوقت الفعلي) هي في الواقع مهمة صعبة، وتتطلب وضع معايير مختلفة لتقدم أفضل تطابق مع بعض ظروف حركة المرور المتوقعة. وتعرض هذه الدراسة الإطار (الشكل العام) والمنهجية المتبعة في تطبيق نموذج استجابة السطح (RSM)، وذلك لمعايرة أي نظام تحكم يتضمن الاستراتيجيات المتقدمة في إدارة حركة المرور. إن النظام المتكامل هو نظام تحكم ارشادي يستجيب لظروف فعالة محددة، مثل الازدحام عند المصب، والكشف عن الحوادث، وإعطاء أولوية لمركبات النقل العام، وذلك بتغيير قيمة المنظومة المحسوبة مسبقاً بمجموعة من المعايير المقابلة لهذه الشروط. إن النظام المتكامل يوفر تحكم آني للإشارات الفعالة في التقاطعات مع ترتيبات الطور المختلفة (المنفصلة والمحمية/الآمنة والمزدوجة).

كلمات البحث الرئيسية: نظام تحكم متكامل، إعطاء أولوية للنقل العام، معايرة، نموذج إستجابة السطح، المنظومة متعددة الأهداف، نمذجة.