

 بحث دراسة في كلية تكنولوجيا المعلومات اعتدها الدكتورة إسراء هادي علي، والباحثة سارة عبد الرضا (تعديل مسار كائن استنادا على مسار مثالي في الفيلم). أوضحت الدراسة أن واحدة من الأهداف الرئيسية للرؤية الحاسوبية هو تمكين الحاسوب لتكرار المهام الرئيسية لرؤية الإنسان مثل تصور الحركة وفهم المشهد، وإن كثيرا من الجهود أنفقت على عملية تتبع حركة وذلك لتحقيق هدف تصور الحركة الذكي، وإن تتبع الكائن هو أحد أهم المواضيع والتحديات في البحوث في مجال الرؤية الحاسوبية. واقتُرحت الدراسة إطارا جديدا لتحسين المسار المدروس لكائن معين في ملف الفيلم بناءً على مسار نموذجي، وإن النظام المقترح يبدأ بتحويل الفيلم إلى سلسلة من الإطارات يليها عملية معالجة تلعب دوراً هاماً في ترتيب وتحضير البيانات للمرحلة اللاحقة التي تشمل على إزالة الضوضاء وتقنية التجزئة، وبعد ذلك يتم استخلاص صفات معينة مثل الحافة، المساحة، ونقاط المركز لكل كائن، ومن ثم يتم تحديد الكائن في الإطار الأول لغرض تتبع ذلك الكائن .

كما تم اقتراح طريقة تحسين جديدة تبين نتائج جيدة في جانب من جوانب التحسين لتقريب المسار المدروس، اعتماداً على المسار النموذجي وبالتالي فإنه سيتم الحصول على المسار المحسن، قد يكون هذا المسار هو إما مقارب أو هو نفس المسار النموذجي كلما يَزِيدُ عددَ النقاط المماثلة يَغني المسار المحسن أقرب إلى المسار النموذجي؛ حيث أعطت هذه الطريقة نتائج معقولة في تحسين مسار الكائن لأن زادت النسبة المئوية لتحسين من (39 % - 45 %) إلى نسبة مئوية تتراوح بين (83 % - 100 %).

; &