Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

من الوقت للجدل عن ميزات الاستراتيجيات المختلفة • وقد أثبتت برامج استكشاف توافق الوســـيلة مع الغاية نجاحا أكبر فى حل نظريات المنطق والهندسة •

تحدثنا حتى الآن عما اذا كان من الممكن برمجة كمبيوتر لحل مسألة بكفاءة • لكن القضية تختلف فيما اذا كان البرنامج يقوم بهذا « بنفس الطريقة » التى يتناول بها البشر مثل هذه المهام • وكما أسلفنا ، فان الصعوبة الأولى تكمن فى استظهار العمليات العقلية للشـــخص حتى يمكن الوقوف على الخطوات التى يتخذها لحل المسألة • واحدى الوسائل التى غالبا ما اتبعت هى أن تطلب من الشخص أن يتحدث بصوت عال اثناء انشغاله بحل المسألة • وبالرغم انه من الواضح أن هذا مقنع تماما الا أن ميلر ، جالانتر ، بريبرام يرون انه يقدم لنا معلومات أكثر بكثير عما يمكن أن نحصل عليه بمتابعة مايقوم به الخاضعون للتجربة ، والذى غالبا ما يكون فى صورة اعلانهم عن الوصول الى الحل دون ايضاح كيف يتم ذلك •

كما وجدنا فى استراتيجيات برونر ، جودنو ، أوستن المثالية، فان المشكلة الثانية هى فى كيفية الارتفاع حتى نصل الى العمليات المثالية أو القدرة اللازمة للوصول الى الحل وكذلك اكتشاف الأداء الفعلى للخاضع للتجربة الذى ربما يتنوع بطرق منظمة • وبالاضافة الى تناول الهفوات أو الأخطاء الغريبة فان طريقة « القائم بالحل العام للمسائل »(١) General Problem Solver التى قدمها نيول ، شو ، سيمون Newell, Shaw and Simon قد صممت خصيصا لمحاكاة تفكير الخاضع للتجربة عندما يعبر عنه بصوت

---

(١) ترمز اليه الكاتبة فى الصحات القليلة التالية بالاختصارات •
ج ب س GPS