

البعض يرى أن لعب الشطرنج عملية استقرائية (دى جروت ١٩٦٥
(De Groot) تختبر فيها الحلول الممكنة وتتحدد الحركة
النهائية بناء على أفضل دليل يتوافر لدى اللاعب .

بالرغم من كل هذه الصعوبات فإن التجارب فى هذا الجزء
قد جمعت على سبيل التيسير تحت عناوين ثلاثة : التفكير
الاستنباطى ، التفكير الاستقرائى ، ومعاملة الكمبيوتر لحل المسائل
بواسطة البشر . تلك المعاملة التى تشتمل على كلا النوعين من
التفكير .

التفكير الاستنباطى : *Deductive reasoning*

اهتمت معظم البحوث التى أجريت عن التفكير الاستنباطى
بالقياس المنطقى والذى يمكن من خلاله استنتاج احدى النتائج
الصحيحة اعتمادا على مجموعة من المقدمات المنطقية . والشئ
الشيقى هو انه على الرغم من أن أى شخص يدرس المنطق يمكن
بسرعة أن يتعلم قواعد تحديد ما اذا كانت مثل هذه الاستنتاجات
صحيحة ، إلا أن الخاضعين للتجربة غير المتعمقين غالبا ما يقعون
فى الأخطاء حتى عندما يوضح لهم أن قيمة المصادقية الفعلية غير
ذات أهمية ، وأن العلاقات داخل هذا الإطار هى علاقات داخلية
فى إطار مجموعات ، وأنه فى المنطق عندما نقول مثلا ان « بعضا
من ن س يمكن أن تكون ي س Some Xs are Ys ، فإن هذا يعنى
« البعض على الأقل » At least some ، أى أن « كل ن س
يمكن أن تكون ي س » All Xs could be Ys . ضع هذه القواعد
فى ذهنك ثم حاول أن ترى ما اذا كان أى من الاستنتاجات التالية
صحيحة :

بعض ل س تكون ك س

بعض ك س تكون م س