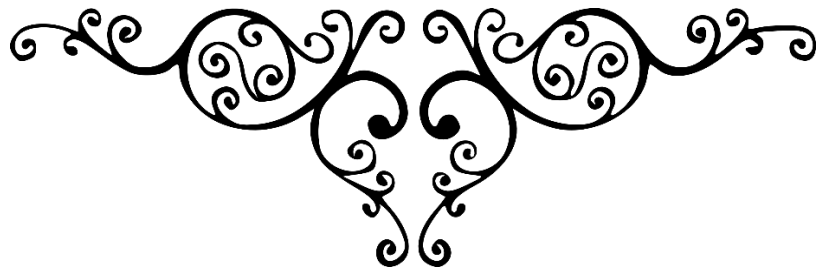


الاستدلال الحدسي لدفع طلبات جامعة تكريت

.....

أ.م.د. خولح حسين همام الجميلي



الملخص

يتناول البحث الحالي موضوع الاستدلال الحدسي لدى طلبة جامعة تكريت حيث كانت عينة البحث طلبة من الجامعة مجتمع للبحث للعام الدراسي ٢٠١٧_٢٠١٨ وبلغت العينة (١٢٠) طالب وطالبة بواقع (٦٠) طالب و(٦٠) طالبة (٣٠) للدراسة العلمية و(٣٠) للدراسة الإنسانية وقد تبنت الباحثة مقياس نورنزيان لعام (٢٠٠٢) لفهوم الاستدلال الحدسي كونه الأكثر ملائمة مع البيئة العراقية وقد حددت مجالات المتغير وكانت العينة الاستطلاعية (٣٠) طالب وطالبة من أربع كليات وأظهرت النتائج: إنّ هناك استدلال حدسي لدى الذكور والاناث وعدم اختلاف عينة الذكور وعينة الاناث في الاستدلال الحدسي كما اظهرت تفوق الطلبة في الأقسام العلمية على الطلبة في الأقسام الإنسانية في القدرة على الاستدلال الحدسي .



Abstract

The present study dealt with the subject of intuition in the students of the University of Tikrit where the sample of the research was the university students as a research society for the academic year 2017_2018. The sample was 120 students with 60 students and 60 students for 30 scientific studies and 30 for humanitarian studies. The researcher adopted the Nurnizian standard for the concept of intuition in 2002 as the most suitable with the Iraqi environment. The variable fields were determined. The sample was 30 students from four colleges. The results show that there is an intuitively biased in males and females. It also shows the superiority of students in the sciences of scientific students sections in the human sections in the ability to infer intuition

الفصل الأول

مشكلة البحث:

تواجه الحياة المعاصرة مشاكل متعددة نتيجة تعقد أساليب الحياة ووجود الثورة المعرفية و تتطلب وضع اسس معينة لمواجهتها ولعل طلبة الجامعة هم الشريحة الأكثر احتكاكاً بالمجتمع بكل النواحي كونهم يتمتعون بقدرات وطاقات جسمية وعقلية وبدنية ولكل المجالات فيحتاج الفرد من هذه الشريحة الى وجود الية معينة تعينه في حل المشكلات بطريقة علمية تختلف عن بقية الشرائح الأخرى مما تطلب معرفة هل هناك اجراءات معينة يتبعها الطالب الجامعي في حل المشكلة التي تواجهه تختلف عن افراد المجتمع الاخرين وتختلف فيما بينهم كطلبة جامعيين وحسب الاختصاص كدراسة علمية ام انسانية والجنس كذكور واثاث مما دفعنا لمعرفة هذه القدرات والاساليب في حل المشاكل لدى هذه الشريحة والتعرف على قدراتهم المعرفية (الباحثة) .

لابد في الوقت الحاضر من التصدي لدراسة علم النفس المعرفي الذي سمي بعصر الثورة المعرفية ، فالقدرات المعرفية قد أصبحت أهم ما يشغل الباحثين في الأوساط الغربية والعربية (Kihlstrom, 1999, p1) حيث تخلق ارتباطات خادعة تؤثر في الاستدلالات الحدسية ، وأنه في حقيقة الأمر لا توجد في البيانات الملاحظة كما أثبتت دراسة (Petersetal,2000,P1-7) .

ان مايتعلق بالاستدلالات الحدسية وتشوهادها حيث تتداخل مع الأحكام المعرفية والذكريات الانفعالية، حيث وبلوغها درجة عالية من الشدة يجعلها تخضع لسطوة ميكانزم الكبت الذي يسيطر ميكانزم الكبت وللا شعور كما في دراسة ديوربن (Durbin, 1999).

أهمية البحث:

يشكل طلبة الجامعة شريحة مهمة ولها نشاط وحيوية ، فهم الشريحة التي تمثل المستقبل والقادرة على الانتاج والإبداع في مجال اختصاصات متعددة (الرواف، ٢٠٠٣، ص ٤) ،

وإن المشكلات الجديدة تثير وتولد لدى الطالب الجامعي القدرة على استخدام الاستدلال الحدسي لحل وتخلص من المشكلة أياً كان نوعها (Johnson, 2005, P1-4) ، فإن أهمية استثمار هذه القدرات العقلية لم يكتشف من إمكانياتها وتسهل له القيام بأداء وظائفه على الصعيد الأكاديمي أو العملي أو الاجتماعي (بكار، ٢٠٠٦، ص ١-٢).

إن الاستدلال الحدسي قابل للنمو والتطوير وحل المشكلات وله علاقة بالمتغيرات النفسية والديوغرافية رغم أن القدرة العقلية يمتلكها جميع الأفراد ، وأشارت دراسة هونيك (Honeck,1998,P1-5) ودراسة اندرسون (Anderson,1998, P1-11) إلى ارتباطه بالذاكرة وأشارت دراسة داويز (Dawes,1997,P1-5) إلى علاقته باتخاذ القرارات بينما أشارت دراسة دلماس (Delmas,2002,P1-9) إلى علاقته بتكوين الاحتمالات.

وقد أوضح (لودفيج) (Ludwig) ، 1996 أن الاستدلال الحدسي يساعد في حل المشكلة والانتباه إلى التفسيرات الإدراكية المختلفة (Anderson, 1998, P9-10) .

وإذا كان الاستدلال الحدسي يتطلب استخدام القدرة على تذكر الخبرات الملائمة لحل المشكلة كما أوضحت ذلك دراسة هونيك (Honeck,1998,P1-5) ودراسة اندرسون (Anderson,1998,P1-11)، فإن أرنولد (Arnold) قد افترض أن الذاكرة تكون أساساً للخبرات والتقييمات والتوقعات بما تضيفه من قيمة انفعالية على الخبرة الجديدة ومقارنتها بما تم اكتسابه من خبرات في السابق ، ، لذا يجب الاحتراس منها دائماً ، فقبل أن يعمل الأشخاص أي شيء تعتقد أرنولد أنهم يستدعون الذكريات وهذا ما يتفق ومفهوم الاستدلال الحدسي فضلاً عن تفسير علاقته بالذاكرة ، ومن هنا فقد اهتمت كل من دراسة شلدراك (Sheldrak,1992,P1-11)

ودراسة جونز (Jones,2006,P1-2) ودراسة دلماس (Delmas,2002,P1-14) ودراسة بيترز وآخرون (Petersetal,2000,P1).

وَيَبِّنُ يونك أيضاً أن الاستدلال الحدسي يقوم بدور مهم في جميع أنواع العلوم من حيث دوره المكمل لدور العقل الشعوري ، فالفيزياء التي تعد من العلوم التطبيقية الصّارمة تعتمد عليه بشكل كبير جداً حيث يعمل بالاستناد إلى الذاكرة اللاشعورية في وضع الاحتمالات الممكنة لحل المشكلة وترتيبها تبعاً لقوة حدوثها ومن ثم التحقق بالتجربة من صحة الفرضيات التي كثيراً ما قادت إلى نفس النتائج التي تم التوصل إليها حدسياً والسبب هو استناد الحدس إلى الخبرات التي تراكمت في الذاكرة اللاشعورية (يونك ، ١٩٨٤ ، ص١١٦) ، وهذا يمثل بطبيعة الحال الصلة بين الاستدلال الحدسي والذاكرة اللاشعورية وقد أكدت ذلك كل من دراسة جونسون (Johnson,1999,P1-26) ودراسة مايكل (Michel,2001,P1-4) ودراسة ايبي وآخرون (Ebyetal,1998,P1-26).

إن تحليل القدرة على الاستدلال الحدسي التي تعد قدرة شبه رمزية وأن كان يتم من خلالها حل المشكلات على المستوى التصوري واستبدال الرموز بالصور أثناء حل المشكلة ، فإن يونك (Young) قد أسهم في دراسة الحدس باعتباره عملية لاشعورية تتم من خلالها التوصل إلى النتائج بشكل مفاجئ (شلتز، ١٩٨٣ ، ص١٥٨-١٦٠) ، بعد المرور بمرحلة الحضانة أو الاختار التي تجتاز فيها المعلومات الموجودة في الخزين المعرفي اللاشعوري وصولاً إلى بزوغ الحل أو التوصل إلى النتيجة دون أن يعي الفرد ما قام به من عمليات معرفية (الوردي، ١٩٩٦ ، ص١٣٧) ، كالتذكر، التخيل، الحكم، الفهم، الاستبصار، الاستنتاج، التخطيط، الترميز، التعليل، والتحليل والتركيب (البدي والرواف، ٢٠٠٣ ، ص٢٩) ، فالاستدلال الحدسي يعني الهروب من العادات التقليدية في التفكير وما تحويه من قيود إلى الاستغراق اللاواعي في مختلف التفاصيل والتفحص الدقيق للعلاقات البعيدة عن المنطق ، حيث القواعد الخفية التي توجه اختيارات الناس بشكل غير ملحوظ ودقيق في الوقت نفسه ، فقد يكتشف الشخص علاقات أو صلة حقيقية بين عناصر كانت تبدو منفصلة عن بعضها بعد المرور بمرحلة السكون التي يقرر طول مدتها العقل الباطن الذي يعمل على ظهور الومضة الفكرية القادرة للحل

المطلوب (Keynes, 2001, P1-7).

وحسب رأي الباحثة فإن عملية الاستدلال الحدسي تُجرى تداولاً مع الوعي بنفس الوقت الذي يعمل فيه على إيجاد الحلول وعليه فقد تبين أن الاستدلال المنطقي هو وظيفة الوعي وأن الاستدلال الحدسي هو وظيفة اللاوعي وان بالامكان استباق الأحداث من خلال الاستبصار بالتائج المستقبلية عن طريق الركون .

إن الأفكار عندما تفقد طاقتها الانفعالية تبدو لنا غير مهمة وهذا ما يولد لدى الأفراد الرغبة في إزاحتها إلى اللاشعور وفي الحقيقة بين يونس أن الأشخاص لابد لهم أن ينسوا بهذه الطريقة كي يخلو السبيل أمام الانطباعات والأفكار الجديدة وألاً فإن عقولهم ستكون مليئة بالركام المعرفي (Wade & Tavris , 2003, p354) ومثلما تختفي بعض مكونات الشعور في اللاشعور تكون للمكونات اللاشعورية القدرة على الانبعاث من جديد عندما يتوفر التلميح المناسب لانبثاقها من جديد ، وقد قاد كل ذلك إلى إيمان يونس بأن اللاشعور هو مستودع الماضي لأنه يحتوي على الذكريات التي كانت شعورية في الماضي البعيد ، كما أن أفكاراً جديدة كل الجدة من الممكن أن تنبثق منه بل قد تكون أفكاراً خلاقة نتيجة لما يقوم به الشخص من أنشطة لا شعورية تنمو من أعماق عقله الباطن (يونس، ١٩٨٤، ص ٤٥).

كذلك فإن الفكرة التي جاء بها (بوهر) (Boher) عن التكميلية أو التكاملية كانت بالغة الأهمية لأتباع علم النفس اليونكي* ، وقد يرجع السبب في ذلك إلى إيمان يونس بأن العلاقة بين العقل الواعي واللاوعي تجسد زوجاً تكميلياً مكون من متضادين وتعبير آخر أن ما يدخل في اللاشعور يدخل بجزئه الآخر بها يقابله في الشعور وأن ما يدعوه يونس بالأنماط العليا الخاصة بالسلوك العقلي والانفعالي للإنسان يمكن اعتبارها احتمالات لردود الأفعال النفسية المتوقعة مستقبلاً (يونس، ١٩٨٤، ص ٥٠٥).

علم النفس اليونكي : فرع من فروع علم النفس التحليلي يهتم بدراسة مكونات اللاشعور الشخصي والجمعي وقد اوجده يونس الذي اعتنى بدراسة طوبولوجية الشخصية في بعدها (الانبساط _ الانطواء) والوظائف الأساسية المكونة لها كالتفكير والوجدان والحس والحدس (فهمي ، ١٩٨٠ ، ص ٣١٤-٣٢٣) وقد وجد يونس أن الأشخاص كثيراً ما يقومون بفعل الأشياء دون التساؤل عن سبب قيامهم بها إلا بعد مرور وقت

طويل وأنهم يفسرون ذلك بكونهم ضحية الانسياق وراء اندفاعاتهم الغريزية اللاشعورية وأمزجتهم الشخصية ،

كما أن ما قام به العالم النفسي (هول) (Hall) من أبحاث واسعة لدراسة محتوى الأحلام هو لسبر غوار اللاشعور وما يحتويه من ذكريات من خلال جمعه وتحليله لحوالي عشرة آلاف حلم ، وعليه فقد اكتشف أن أغلب محتوى الأحلام كان سلبياً من الناحية العاطفية حيث كانت نسبة الأفعال العدوانية إلى الودية (١:٢) وقد تميزت (٦٤٪) من الأحلام بظهور الغضب والوجل والخوف أما الأحلام السارة فقد كانت نسبتها (١٨٪) فقط، وبينما كانت أحلام النساء تميل إلى تأكيد الصداقة والعواطف الجياشة وفكرة الأسرة والمنزل نجد أن أحلام الرجال تركز على الإنجازات والعدوان والنشاط البدني والجنسي (دافيدوف، ١٩٨٢، ص ٣٠٩). ومما تقدم تتضح أهمية البحث الحالي من خلال:

(١) إن قدرة الاستدلال الحدسي وإن كانت تستخدم عند المرور بمراحل تكوين المفهوم خاصة لدى الأفراد الراشدين ، فإن في ذلك فائدة في حل المشكلات على المستوى التصوري.

(٣) إن في كل مشكلة علمية وإن كان العالم يصل فيها إلى الفرضيات المهمة في عملية التطور العلمي، فإنه يظل دائماً بحاجة إلى الاستدلال الحدسي الذي يعزز بعدها بالبيئة الوثائقية ، وعليه فهو ضروري لتكوين المعرفة الإنسانية .

ومن وجهة نظر الباحث ان ان طلبة الجامعة هم الاكثر قدرة على تكوين مفهوم الاستدلال الحدسي في حل المشكلات التي تعترضهم على المستوى التصوري وعلاقة ذلك بالبيئة الوثائقية وتكوين معرفتهم الإنسانية .

(٤) إن الاستدلال الحدسي يستند إلى استراتيجية تبسيط المهام المعقدة التي تسمح بالحل السريع وإمكانية التعامل مع كميات هائلة من المعلومات.

(٥) استخدام الاستدلال الحدسي في وضع التنبؤات المقابلة لأي سلوك على هيئة احتمالات ممكنة الحدوث والتي يستند إليها الإبداع الذي يكون حصيلة البصيرة الحدسية .

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- ١ - قياس الاستدلال الحدسي لدى طلبة الجامعة.
- ٢ - التعرف على للاستدلال الحدسي وفق متغير الجنس (ذكور-إناث)
- ٣ - التعرف على الاستدلال الحدسي وفق متغير التخصص (إنساني-علمي).

حدود البحث:

تحدد البحث الحالي بـ:

طلبة جامعة تكريت للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) ومن كلا الجنسين ذكور وإناث .

المراحل الدراسية (الأولى والرابعة) فقط للدراسات الأولية ، وللتخصصين (إنساني-علمي) ، للاقسام الانسانية العلوم التربوية والنفسية واللغة العربية والاقسام العلمية علوم الحياة والفيزياء وللدراسات الصباحية فقط .

تحديد المصطلحات:

الاستدلال الحدسي: Intuitive Reasoning

عُرِّف الاستدلال الحدسي بتعريفات عدة منها تعريف:

١- تانير وسويتس (Tanner & Swets)، ١٩٥٤:

عملية استخدام المخططات العقلية أثناء معالجة المشكلة بهدف إيجاد الصلة بين الأفكار عند اختبار الفرضية
(Anderson, 1998, P6).

٢- بياجيه (Piaget)، ١٩٦٧

قدرة شبه رمزية من قدرات التفكير هدفها حل مشكلة أو اتخاذ قرار حلاً ذهنياً على المستوى التصوري عن طريق استبدال الرموز بالصور واستنتاج الكل من الجزئيات عن طريق الاستقراء التصوري (بياجيه، ١٩٦٧، ص٣١٩٩)

٣- بيترمان (Peterman)، ١٩٩٠

عملية اتخاذ القرار من خلال اختبار الفرضيات استناداً إلى التخمين أو الإحساس الحدسي الذي يمكن من استيعاب نتائج تحليل المشكلة بعيداً عن القيود المنطقية الصارمة (Anderson, 1998, P20).

٤- توماس (Thomas)، ١٩٩٧

التعامل مع البيانات المتضمنة في المجال مع وصف علاقاتها والاحتفاظ بالنظرة البسيطة إلى المشكلة حتى يظهر الحل فجأة لدى الشخص من خلال المرور بالمرحلة الثورية التي يظهر فيها احتمال جديد مقترح عندما ينتقى من عدة فرضيات (Sandewall, 1997, P15)

٥- دلماس (Delmas)، ٢٠٠٢

التعامل مع الحالات الاحتمالية بشكل تخميني بعيداً عن الطرق الشكلية المعهودة (Delmas, 2002, P1-2).

٦- نورنزيان (Norenzayan)، ٢٠٠٢ القدرة على دمج الانطباعات الصورية من خلال إدراك عناصرها الأساسية سواء كانت جوانب لفظية أم عملية استناداً إلى التخمين في ترجيح أفضل الحلول الصحيحة لإنهاء

الموقف المشكل (Norenzayan,2002,P2) .

٧-تايلر وآخرون (Tayloretal) ، ٢٠٠٣

عملية تستند على استراتيجية التقديرات الاحتمالية وتبسيط المهام المعقدة التي تسمح للشخص بالحل السريع والتمكن من التعامل مع كميات هائلة من المعلومات واكتشاف العلاقات السببية وتوليد البدائل للمشكلة المطروحة (Tayloretal,2003,P5)

ولقد تبنت الباحثة تعريف نورنزيان ٢٠٠٢ وذلك لأنها اعتمدت على الإطار النظري الذي أنطلق منه المنظر من ناحية ، ولكونها اعتمدت في بناء اختبار الاستدلال الحدسي على الإجراءات المستخدمة من قبله من ناحية أخرى.

أما التعريف الإجرائي للاستدلال الحدسي فيتمثل "بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على اختبار الاستدلال الحدسي .

الفصل الثاني

سيتم في هذا الفصل استعراض :

أ_ النظريات والادبيات تناوله في هذا البحث .

ب _ استعراض خلاصة لهذا الفصل ، وكما يأتي

القسم الاول : الاستدلال الحدسي

الاطار النظري

النمهيـد

إن الانسان وأن كان لديه رغبة معرفية في فهم المعلومات الموجودة في بيئته بشكل فعال وادارتها بشكل كفوء في تحليل الحقيقة كما أيد ذلك زكويـز (zquez) ، ١٩٨٥ (Sandewall,1997,p288-289) ، فإنه يمكن عده عالم يريد أن يفهم مايحيط به ويتحكم بالمتغيرات والعوامل المؤثرة فيه ومن ثم التنبؤ بحياته المستقبلية أي أنه يسعى جاهداً للسيطرة على مستقبله من خلال امساكه بزمام الأمور ، وهذا يعني السعي نحو المعرفة والفهم واتقان الحقائق والتصدي للمشكلات العلمية ومحاولة حلها ويتمثل ذلك من خلال سعيه الدؤوب لإكتشاف المزيد منها كما يؤيد ذلك وايت (White)، ١٩٥٩ و برلاين (Berlyne)، ١٩٦٠ (الازيرجاوي ، ١٩٩١ ، ص ٥٠) .

وهكذا نجد أن أصل تحديد الوجود الانساني وتحليله الى أبسط مكوناته انما ينبثق من كون الانسان كائن مفكر يستخدم عقله لتحديد وجوده ووعيه بما حوله وهكذا وصل ديكارت (Deckard) الى استدلاله الشهير " أنا أفكر اذاً أنا موجود " كما أضاف إن " الشعور حدس بمعرفة أولية مباشرةوالشعور حدس لا يخطئ

لأنه حدس مباشر " ، فللعقل امكانية الوصول الى استدلالات صحيحة والى جوهر المعرفة استناداً الى ما في عقل الانسان من قضايا قبلية منفصلة عن التجربة يمكن من خلالها ادراج اصعب القضايا والمعلومات التي توضح طبيعة هذا العالم (الهاشمي ، ب.ت ، ص ١) (حديب ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٤) .

واذا كان الانسان يعمل كثيراً باستخدام الاستدلال الحدسي بعيداً عن المنطق الشكلي عندما واجه الكثير من المواقف الغامضة او عندما اضطر الى اكمال إحدى الحلقات المفقودة في موقف محير تنقصه الكثير من المعطيات (Sandewall,1997,p1-7) (Brown,2004,p1-3) ، مستخدماً عقله الذي كان مصدراً للسئلة التي لا تتوقف أبداً ، فإن التجربة الإنسانية قاصرة عن تلبية احتياجات الانسان في بعض الأحيان ولأنه مجبر على التأمل واستخلاص النتائج في هذه الاحوال سيضطر حينها الى الاستعانة بمبادئ تتخطى كل استعمال تجريبي مع انها تبدو متفقاً عليها الى درجة العقل العامي البشري اي انها شمولية في الاتفاق الانساني (الهاشمي ، ب.ت ، ص ١) وعليه فإن الانسان عرف استخدام الاستدلال الحدسي منذ عرف مواجهة المشكلات ، فالمشكلة التي تمثل العائق الذي يواجهه الفرد ويعمل على خلق حالة من التوتر والحيرة هي التي دفعت الفرد الى البحث عن آليات وطرق مختلفة من بينها الحدس (العتوم ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٣٧) ، لذا فإن ساندول (Sandewall) ، ١٩٩٧ ، قد اشار الى ان العلماء يرون ان الناس يكونون علم نفس شعبي (ساذج) يستند الى ما لديهم من امكانية للتفسير باستخدام الاستدلال الحدسي المعتمدة على انظمة الاستدلال الترابطي واساسه قاعدة تنبعث بعد فترة من الهدوء بمساعدة الاليات العقلية عند مواجهة غموض لغوي اثناء تبادل الاتصال مثلاً خلال الحياة اليومية (Sandewall,1997, p1-7) ، وعليه يكون الحدس من خلال الحكم العام على الامور دفعة واحدة ومرة واحدة (زريق ، ١٩٩٥ ، ص ٢٨) .

ان بعض المعوقات تتطلب تأملاً للوصول لنتائج معينة شرط الاستعانة بمبادئ لم يصل لها العقل البشري بشكل عام حيث تدفع الفرد للبحث عن اليات غير مالوفة سابقا فالاستدلال الحدسي أنواع وكذلك للشخصية انماط مختلفة لذا فهي تختلف من فرد لآخر ومن شريحة لآخرى (الباحثة) .

كذلك فإن الناس يمتلكون الاستعداد للتعامل مع الحالات الاحتمالية بشكل حدسي في الأوضاع

والمواقف التي تتناقض والطريقة الشكلية المعهودة ووفقاً لنظرية الاحتمالات الرسمية عند الضرورة (Delmas, 2002, p1-9) (توفيق ، ١٩٨٥ ، ص ٣٦-٣٩) . فمن الأسس التي يستند اليها العقل تأتي من البديهي اللامشروط وهو ما يتخطى حدود التجربة وجميع الظواهر ، حيث إن المعرفة لا تنبثق بالضرورة من التجربة ولكن قد تبدأ زمنياً مع التجربة ، فهناك معارف سابقة على التجربة يدركها الانسان هكذا من دون تجريب أو هي ضرورية اصلاً للبدء بالتجريب واستخلاص نتائجه فالمحاكمة العقلية سابقة على التجريب اي انها قبلية ، وهنا يبرز الحدس العقلي او ما يسمى بالقبلية المتضمنة في التعقل السابق للتجربة لكي يجعل التأليف ممكناً فيما يخص وضع الفرضيات (الهاشمي ، ب.ت ، ص ٢-٣) (Thorson,ND,p1) ، وبالتالي فإن الانسان بطبيعته قادر على وضع الفرضيات او الحجج الاحتمالية استناداً الى الاستدلال الحدسي العميق (Wilensky,1995,p 12) ، كما ان التفكير حول الفرضيات عملية غير ممكنة بدون الاستدلال الحدسي وصلته بالاستدلال المنطقي (Halling,2005,p3) ، فكل استدلال عقلي يعد صورة من صور المعرفة المشتقة من مبدأ ما (الهاشمي ، ب.ت ، ص ٥) ، وبعدها يتم الانتقال الى مرحلة التجريب الذي يهدف الى اثبات فرضية العلاقة بين صنفين او اكثر من الوقائع ، حيث يدعى العامل الذي يتداوله القائم بالتجربة المتغير المستقل وتسمى الاستجابة المتغير التابع (فريس ، ١٩٧٤ ، ص ٣٨) . وعلى الرغم من أن ما يملكه الانسان من امكانية استدلال حدسية تتأثر باعتقاداته النفسية وما يؤمن به من حقائق وهذا قد يجعله ضحية لاعتقاداته الخاطئة عند قيامه بالاستدلالات الحدسية (Smith,1995,p8) ، لكن مع ذلك يتمكن الانسان من خلال الحدس من الاقتراب من المعرفة من خلال تحليله الخاص للموجودات والعلاقات فيما بينها وادراك الخصائص المميزة لها (Buber,1985,p51) وبعد ذلك يمكن ان توصف المعرفة بأنها واقعية عندما تتصل بالظواهر والخبرات الملموسة التي يعيشها الفرد وبناء العلاقات التي يمكن ان تلاحظ بعد ان يتم حل المشكلات ومن ثم صياغة هذه الحقائق في اطار منطقي (Qoswanei,1998,p33) .

لقد بُحِثَ متغير الاستدلال الحدسي على نطاق واسع من خلال تبيان أنواع الاستدلال وأثر الحدس في الاستدلال ونمط الشخصية الحدسية وعلاقة الاستدلال الحدسي ببعض المتغيرات النفسية والديموغرافية فضلاً عن النظريات النفسية والتجريبية التي استندت الى امكانية إعادة تركيب الأجزاء الادراكية خارج الوعي من خلال

دور الاستدلال الحدسي والاستقبال الإدراكي وأمكانية عزل التراكيب الإدراكية الضرورية عن غير الضرورية وسوف تقوم الباحثة باستعراض كل هذه المحاور وكما يأتي :

الاستدلال وانواعه : لقد اشار رسل (Russel) ، ١٩٣٤ إلى أن الاستدلال وان كان انواعاً فهو هرم قمته تحمل معنىً كلياً وقاعدته تحوي معانٍ جزئية عدة تقوم بينها علاقات ، ولهذا فإن الاستدلال الاستقرائي عملية فكرية تتجه من القاعدة إلى القمة ، وبالتالي يكون الاستدلال الاستنباطي عملية فكرية تتجه من القمة الى القاعدة (السيد ، ١٩٦٨ ، ص ١٧٣) (الموسوي ، ٢٠٠٧ ، ص ١٢) ، والاستدلال يعني البرهان الذي يبدأ من قضايا يسلم بها اما لأنها صادقة فعلاً او يفترض صدقها سيراً الى القضايا التي تنتج عنها بالضرورة دون الالتجاء الى التجربة وهو تفكير علاقي تدرك فيه العلاقات وتستخدم لانتاج معلومات حديثة (صالح ، ١٩٧٢ ، ص ٢١١) (Althoffetal,2001,p116-118) (Pearl,2000,p1-3) ويعني كذلك العملية العقلية او التفكير المنتج الذي يحل المشكلة ذهنياً عن طريق اعادة تنظيم الخبرات السابقة والربط بينها بطرق جديدة وباستخدام الرموز والمعاني (شرف ، ٢٠٠٥ ، ص ٦) في اتخاذ القرار ويتضمن عمليات وانشطة عقلية هي : التذكر والتخيل والحكم والاستبصار والتجريد والاستنتاج والتخطيط والتمييز والتعليل والتحليل والتركيب (البدرى والرواف ، ٢٠٠٥ ، ص ٢٩) (الموسوي ، ٢٠٠٦ ، ص ١٢) ، وعليه يمكن استعراض انواع الاستدلال كما يأتي :

١- الاستدلال الاستنتاجي (Deductive Reasoning) : هو بناء نموذج المسلمة استناداً الى المعلومات العامة أي استنتاج الخاص من العام أو الجزء من الكل (Richard, 2004, p2) .

٢- الاستدلال المنطقي (Logical Reasoning) : يكون هذا النوع من الاستدلال مستنداً الى قواعد وقوانين عامة من خلال عمليتي التعرف والاستدعاء ، كما يعتمد هذا النوع على العملية الإدراكية في استعمال القاعدة ، فضلاً عن استعمال مصادر ادراكية أخرى حيث إن العمليات الإدراكية تكون ضرورية هنا في التعرف على درجة تعقيد المشكلة وفي القيام بالتفسيرات اللازمة للتوصل الى حل المشكلة المطروحة (Muller,2006,p1) .

٣- الاستدلال الاحتمالي (Probabilistic Reasoning) : هو مشابه للاستدلال الاستنتاجي من حيث التوصل الى القاعدة الأساسية من خلال الاستناد الى المعلومات العامة الا أنه فضلاً عن ذلك يضع عدة فروض لحل المشكلة ويجعل لكل فرض او حل احتمالاً للنجاح كأن يكون احتمال نجاح فرض معين (٦٧٪) مثلاً ويخضع في هذا لقيود النماذج العقلية (Mental Models) المستندة من الذاكرة العاملة (WorkingMemory)(Richard,2004,p4) (Medin,1997,p424- 428) .

٤- الاستدلال الشرطي (Conditional Reasoning) : ويتضمن هذا النوع من الاستدلال رسم حلول المشكلة من خلال العلاقة الشرطية بين حدثين احدهما سابق والآخر لاحق أو تابع ومتبوع ويستخدم فيه عبارة (إذا كان - فإن) قبل فعل الشرط وجواب الشرط (Mulleretal,2006,p1) (Schwinal,2002,p1) .

٥- الاستدلال الشكلي (Modal Reasoning) : هو مشابه للاستدلال الاحتمالي من حيث طريقة استعمال النماذج العقلية ، لكنه يختلف عنه في كونه يتسق مع تنبؤات النماذج العقلية ومحدودية عدد الفرضيات ، فالفرضيات تتم صياغتها بشكل يشعر الشخص بأنه من النادر ان تكون خاطئة (Richard, 2004, p4) (Segal,2005,p1-3) .

٦- الاستدلال النسبي (Proportional Reasoning) : ويعني الاستناد الى العملية الادراكية في تمييز ابعاد الجسم الطبيعية في الاوضاع المختلفة ومن خلاله يتمكن الفرد من تكوين القواعد الخاصة بالابعاد والانتقال من قاعدة إلى أخرى بسهولة ووفقاً للحاجة الى ذلك (Muller etal,2006,p2) .

الحدس في الاستدلال : لقد أكد كانون (Cannon) على أهمية الحدس في التوصل إلى النتائج خاصة عندما يواجه الانسان مشكلة مستعصية ويحاول جاهداً إيجاد الحل الملائم لها ، ويتضح ذلك خصوصاً عندما يذهب الى النوم ويفيق في الصباح حيث تبدو خطوات حل المشكلة واضحة لديه ويمكنه شرحها وقد اطلق العلماء على هذه الظاهرة تسمية الاستنارة المفاجئة (Hunch) ، كما وجد باستيك (Pasteek) ان الاستبصار هو اقرب مفهوم للحدس وقد تعامل معها على انها شئ واحد واهم ما يشتركان به هو الحل السريع المفاجئ ، وهو عملية

لاشعورية او قد تقع ما قبل الشعور تستند كما يرى الى التداعيات الانفعالية اللاشعورية ويكون حصيلة النظرة الكلية او غير المكتملة او نتيجة لتحسس العلاقات والاستغراق في الخيال أو التأثر بالخبرات السابقة ، الا ان الحدس على حد قوله أكثر غموضاً من الاستبصار (آل هاشم ، ٢٠٠٦ ، ص ٥٩ _ ٦١) . ومن الجدير بالذكر ان الجزء الايمن من الدماغ يكون مختصاً بمعالجة البيانات بشكل لاواعي وبذلك يكون مسؤول عن ظهور ومضات الحدس اثناء ممارسة نشاط حل المشكلات وعليه يكون موطن الابداع العلمي والفني ، بينما يختص الجزء الايسر من الدماغ بمعالجة الافكار المنطقية والواعية ويبرز دوره في اللغة والرياضيات (هرمز ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٤) ، كما أن أصحاب سيطرة الدماغ الايمن يفضلون استخدام المهارات البصرية والمكانية والابداعية ويفضلون اختيار الاشياء بشكل تلقائي والتعلم الكلي واستخدام نمط التفكير التحليلي والتركيبى والحدسي وجمع المعلومات المترابطة التي تساعد في تكوين ظاهرة كلية للاستفادة من الخبرات الادراكية الظاهرية (رشيد ، ٢٠٠٥ ، ص ٧١) . وإن الاستراتيجيات التي يغلب عليها الحدس هي كل من استراتيجية الاستبصار والاستقصاء في عملية جمع وتحليل البيانات من أجل حل مشكلة معينة وهي مستخدمة من قبل الكثير من الافراد لأهميتها لذلك أشار فيلي (Feely) إلى أن الحدس يتبع نفس خطوات حل المشكلة وهو بذلك يتفق مع بياجيه الذي يجد أن الاستدلال الحدسي ماهو الا قدرة على حل المشكلات على المستوى التصوري (آل هاشم ، ٢٠٠٦ ، ص ٤٧ _ ٤٨) .

ولهذا فمن الممكن أن تخترق الأفكار اللاشعورية حيز الوعي وإن كان ذلك صعباً في أحيان كثيرة ، كما ان الحدس يمكن أن يشتمل على مجموعتين من الأنشطة العقلية أحدهما شعورية والأخرى لا شعورية كما بين ذلك هادامارد (Handmaid) في كتابه علم نفس الاختراع في الحقل الرياضي أنه يحتوي أربع مراحل هي : مرحلة التحضير ومرحلة الاحتضان ومرحلة الومضة ومرحلة التحليل الواعي ، فالتحضير يستغرق فترة طويلة من الدراسة والاحتضان هو الفترة الزمنية التي يتم التوقف فيها عن التفكير في المشكلة شعورياً ويسمح للتفكير الخاص بهذه المشكلة وكل ما يتعلق بها في الاستقرار في اللاشعور أما مرحلة الومضة فهي قدحة مفاجئة من الاستبصار وهو الحدس بعينه أما المرحلة النهائية فهي التحليل الواعي بشكل كبير وهو يستند أيضاً الى الحدس ووجد هنري (Henry) و كارل (Carl) أن العملية السابقة للومضة الحدسية هي مرحلة استراحة أو سكون اما هيرمان (Herman) فيعتقد ان العمليات الاربعة السابقة الذكر تبدا وتنتهي بالفكر الشعورية اما الافكار

والانشطة اللاشعورية فهي تحتل الحيز المتوسط من وجهة نظره وهذه المرحلة المتوسطة للنشاط العقلي اللاشعوري مرحلة اللامبالاة او الاهمال هي فعالية حدسية انتجتها الانشطة العقلية اللاشعورية والوميض المفاجئ من الاستبصار يظهر على هيئة أفكار أو صور (Keynes,2001,p1-15). وبما أن الحدس ليس مقصوراً على صفوة دون غيرهم ، لأن جميع الناس يمتلكون هذه القدرة وبدرجات متفاوتة (هرمز ، ٢٠٠٣ ، ص٩٢) ، وعليه يكون الشخص بحاجة إلى التعامل مع المشكلات اجرائياً وبكفاءة عن طريق معرفته بما يمكن ولايمكن عمله عند مواجهة المشكلة (فخرو ، ١٩٩٨ ، ص٧١) . وإذا كان بورز وآخرون (Bowersetal) ، ١٩٩٠ قد أوضحوا " ان للحدس مرحلتين اولهما المرحلة الموجهة (Guiding stage) وتتضمن الادراك والترابط المنطقي (Coherence) اللذان يوجهان التفكير شعورياً نحو الادراك الاكثر ضمناً لهذا الترابط ، وثانيهما مرحلة تكاملية الحدس وتتضمن بداية الدخول الى اللاشعور بوصفه تمثيلاً مناسباً او ملائماً لهذا الترابط ويحدث ذلك عندما يعبر الفرد عتبة الوعي أو الشعور ويشار إلى الارتقاء والوصول إلى مرحلة تكاملية الحدس على انه خبرة مفاجئة لومضة الحدس (آل هاشم ، ٢٠٠٦ ، ص ٦٢ _ ٦٣) ، وبذلك يتشابه مع الاشراق الذي يتوقف فيه التفكير فجأة عن الانشغال بالمشكلة بعد المرور بعمليات الإعداد والاحتضان حيث الانتقال من مستوى الوعي الكامل بجميع حيثيات المشكلة الى مستوى اللاشعور او ما قبل الشعور حين تعالج البيانات في اعقاب مرحلة التحضير (هرمز ، ٢٠٠٣ ، ص١٧) .

أما روبرت (Robert) قد بيّن بان المستقبل المجهول او المحاط بالغموض يزيد من الحاجة لاستخدام الاستدلال الحدسي لانه يزيد من قدرتنا على التنبؤ بما سيجلب معه المستقبل من منافع او احوال فهو يوسع من قدرتنا على التحليل العميق لمختلف الامور ، فالاستدلال الحدسي يعني الهروب من العادات التقليدية في التفكير وما تحتويه من قيود الى الاستغراق اللاواعي في مختلف التفاصيل والتفحص الدقيق للعلاقات البعيدة عن المنطق حيث القواعد الخفية التي توجه اختياراتنا بشكل غير ملحوظ ودقيق في نفس الوقت فقد نكتشف علاقات او صلات حقيقية بين عناصر كانت تبدو لنا منفصلة عن بعضها بعد المرور بمرحلة السكون التي يقرر طول مدتها العقل الباطن والذي يعمل على ظهور الومضة الفكرية القادرة للحل المطلوب (Keynes,2001,p1-15) . كما إن وجهة نظر فوكان (Voughan) ، ١٩٧٩ قد اشارت الى ان الخبرات الحدسية تكون على عدة مستويات

منها ما يسمى بالمستوى الجسمي ويحدث عندما يصدر من الفرد اي فعل دون وجود قصد عقلي لذلك اي بشكل لا ارادي وامثلة ذلك الاستجابات الفسيولوجية التي تكون تحت عتبة الوعي ومنها ما يسمى بالمستوى الانفعالي الذي يتضح من خلال ما يتركه المثير لدينا من انطباع عاطفي كالحب او الكره من اللقاء الاول مع شخص لم تسبق لنا معرفته من قبل ، ومن المستويات الاخرى للحدس هو المستوى العقلي الذي تعبر عنه او تجسده المثيرات التخيلية او الرؤى الداخلية لموضوع ما وهو مفيد في عملية حل المشكلات العلمية او الرياضية (آل هاشم ، ٢٠٠٦ ، ص ٦٣) . واذا كان الحدس كما اشار ماريو (Mario) قفزة تخمينية تخترق الشعور تعتمد على الاحاسيس والخيال والخبرة المكتسبة والاحكام الصحيحة ورسم الاستدلالات بسرعة كبيرة جداً فإن سكومبتر (Sckompter) قد اكد بان الحدس يظهر على شكل رؤية مسبقة في اغلب الاحيان تحفز وتوجه التفكير التحليلي ويعتقد بانه يعتمد على القدرة الادراكية في تفسير المادة الجديدة لدعم الامكانية التحليلية للتفكير وهكذا نكتسب رؤيتنا الحدسية عن طريق الممارسة والاستفادة من الافكار الجديدة التي تقدح اثناء الاستغراق في العمل ، كما بين سمث (Smith) عندما اشار الى ان الحدس يتضمن القدرة التخيلية وعمليات عقلية غامضة ، واوضح ستيوارت (Stewart) ان الحدس نتيجة الاستدلال السريع والعمليات العقلية اللاشعورية او هو نتيجة لعمليات العقل الباطن المتعلقة بالتفكير واتخاذ القرارات والابداع ووضع الاحتمالات والتحليل العميق (Keynes,2001,p1-15) . كما نجد ان الاستدلال الحدسي يعتمد على العمليات الادراكية الحدسية ومنها : مغالطات التفكير ثم الطرق البديلة مثال تحليل القرار واستراتيجيات حل المشكلة واستبدال المعاني او الوحدات الصغيرة بالمعنى الكلي (العام) وتعلم كيفية تاخير او تاجيل شئ لتحقيق شئ اخر وتحمل التعقيد والشعور بالحيرة، وعليه يشجع الطالب على تقصي حقيقة جميع الاعتقادات و تجاوز مغالطات التفكير والتزود بالطرق البديلة لمنع او تصحيح الاخطاء التي قد تكون متصلة في طريقة اكتساب هذه المعتقدات (Michel,2001,p1-3) .

النظريات التي تناولت الاستدلال الحدسي :

١- نظرية الاحتمالات المتعددة، ١٩٥٤:

لقد اعتقد كل من تانير و سويت (Tanner&Sweet) ، ١٩٥٤ ، إن الأشخاص الذين يتعلمون بسهولة لديهم مخططات في تراكيبهم الادراكية الفطرية من خلال إيجاد الصّلة بين الافكار لاختبار الفرضية أثناء معالجاتهم الاستدلالية الحدسية ، فالتمييز بين صوت معين وبين الضوضاء يتم من خلال عملية اختبار الفرضيات ، والعقل يقرر كما يرى موراي وآخرون (Morayetal) ، ١٩٨٧ ، ما يدرك من خلال مقارنة المثيرات القادمة بتوزيعين أحدهما متوقع من الضوضاء (فرضية العدم) والآخر متوقع من الصّوت القادم (الفرضية البديلة) وقد ثبتت مميزات هذا النموذج الادراكي خصوصاً في الدراسات التجريبية التي توثق وجود نوعين من الخطأ أحدهما (الانذار بالخطأ) والآخر (الخطأ الفعلي) ، فضلاً عن امكانية تعديل عملية اتخاذ القرار من خلال ما يحويه الادراك الانساني من تعقيد يؤهله لاختيار العمليات الادراكية اللازمة لاختبار الفرضيات وهي عمليات ادراكية انسانية فطرية وهذا ما جعل أغلب الناس يستخدمونها بسهولة فطريقة اختبار الفرضية مفهومة ويسيرة لأغلب الأفراد كما ان بناء القرار التقليدي لاختبار الفرضية بشكل خاص يولد الاحساس الحدسي و يمكن الأفراد من استيعاب نتائج التحليل حينها يغفلون عن نتائجه المنطقية كما أيد ذلك تيرمان (Terman) ، ١٩٩٥ ، (Anderson,1998,p1-11) .

كما ان رايت واخرون (Writeetal) ، ١٩٩٤ ، قد أشاروا الى أن العلماء في مجال علم النفس الادراكي كانوا ولا يزالون مهتمين باستكشاف كل ما هو جديد في هذا المجال ومن ضمن ذلك امكانية الأفراد بأن يكونوا علماء حدسيون جيدون و ينشأ ذلك عن سؤال هل كان التحليل جيداً ومنه ينطلقون للتفكير حول الاحتمالات ، كما بيّن توبي وكوسميدس (Tooby&Cosmides,1996) أن العقل الانساني يتضمن تراكيب تساعد عامة الناس قبل العلماء في التفكير حول الاحتمالات التي صادفوها من خلال المساهمة الفاعلة في التقاط المعلومات حول الأحداث البيئية والاستراتيجيات اللازمة لمعالجة تلك المعلومات والاستفادة مما يمكن توقعه حول آلية البيانات الانسانية المتراكمة ، حيث تُظهر التجارب أن الانسان قادر على تصنيف الأجسام والأحداث بسهولة منذ وقت مبكر ، فالباحث او المحلل اذا اراد ان يجعل الاشخاص يفكرون بشكل حدسي فان ذلك يتطلب ما ينشط هذا المفهوم في عقولهم (Anderson,1998,p1-11) .

إنّ توماس (Thomas) وان كان قد اشار الى ان الحل يظهر فجأة من خلال ما اسماه بالمرحلة الثورية التي يظهر فيها احتمال جديد يقترح وينقى كما يرى بأن الانسان يصنف الفرضيات الى رئيسية ومساعدة (Eric,2003,p1-2) ، ووفقاً لما نعتقد نضع الاحتمالات لتفسير الظواهر المحيرة استناداً الى ما نتصوره بعد تحليل واعادة توحيد العناصر الاساسية فبشكل حدسي عندما تعرض أمامنا البيانات المتوفرة سنجد ان بعض العناصر المعروضة نعرف حولها شيئاً اما العناصر الاخرى قطعاً ستكون مجهولة بالنسبة لنا لذا سيكون تنظيم هذه العناصر وفق حبكة قصصية تستدعيها المكونات الاساسية وعليه سنجد أن هناك أشياء نعرف بأننا نعرفها وأشياء نعرف بأننا لانعرفها واشياء لانعرف باننا لا نعرفها والأخيرة نتيجة الانحياز أو الثقة العالية أو التنبؤ المبالغ فيه أو ما نبتدعه من خيارات أو لادراكنا أفضل الخيارات أو لما نمتلكه من شجاعة وتصور لما سيؤول اليه الحدث او الفرض للتصرف بناءً على ذلك ، كما وجد سكوت (Scot) أن العقل الانساني يمتلك القدرة لحمل فكرتين متعارضتين في نفس الوقت والعمل لادحاض أحدهما ريثما تتوفر الادلة اللازمة (Wilensky,1995,p17-18) ، ووجد بونكاريه (Bonaire) ان هناك ثلاثة انواع من الحدوس اولهما هو الحدس الذي يعتمد على الحواس والمثيرات التي يتم تحليلها والثاني هو ما يعتمد على التعميمات الاستقرائية والثالث هو الذي يختص بالاعداد ويكون نتاجاً للعلاقات المنطقية الاستقرائية الرياضية (آل هاشم، ٢٠٠٦، ص ٥٢-٥٣) .

واذا كان كوهلر (Koehler,1994) قد بين في مكان آخر أن طبيعة المواضيع تعطي احساس خاطئ بإمكانية السيطرة على احتمالات الموقف المشكل مما يؤثر في امكانية التخمين الجيد او وضع احتمالات افضل كما ان وهم السيطرة على الاحتمالات قد يسبب التحيز او التشوهات الادراكية او التفكير والتحليل الخاطئ كما ايد ذلك كارود (Garrod,1997) ، فإن الانتباه والاستفادة من سمات الادراك البصري الانساني في هذه الحالة امر اساسي حيث ان التحليل البصري يولد كثافة وتراكم في الاحتمالات ويساعد في الانتباه الى التفسيرات الادراكية المختلفة للاحتتمالات الموضوعية (Anderson,1998,p1-11)

نظرية بياجيه (Piaget)، ١٩٦٧:

يعدّ بياجيه أول من اعتنى بدراسة الاستدلال الحدسي على اعتبار أنه القدرة على حل المشكلات على

المستوى التصوري حيث افترض بياجيه عندما قدم المنظور البنائي (Constructionist Perspective) إن الناس يتصورون الخبرات التي يمرون بها لاقتباس ما يمكن الاستفادة منه و اضافته الى حصيلة خبراتهم السابقة أي ما يقومون ببنائه بعد عملية التفسير (بياجيه ، ١٩٦٧ ، ص ٩٩) ، وانه جزء من الذكاء الحدسي الذي يعد امتداداً للذكاء العملي في مرحلة الطفولة الثالثة من (٧-١٢) سنة حيث ينمو الحدس ويكون في البداية مقرون بالغموض ويتطور الى الحدس المرتبط بالتصور الذهني (يعقوب ، ١٩٨٣ ، ٧٩-٨٣) ، وإن طريقة حل المشكلات وإن كانت تتم من خلال تخمين امكانية الحدوث فيما يخص الفرضيات استنادا الى مايتوفر في الذاكرة من خبرات هي ببساطة ما يقصد بالاستدلال الحدسي (Myers , 1996 , p4) .

وتلعب الحاجات والقدرة على التكيف دوراً مهماً في اختيار المعلومات التي يمكن الاستفادة منها في عملية البناء المعرفي من خلال عمليتي التمثيل والمواءمة (Assimilation & Accommodation) المهمتان في اكتساب وتوظيف المعلومات الجديدة، ويبدأ الطور الحدسي (Intuitive Phase) من عمر (٤-٧) سنوات حيث يعمل الطفل على تصنيف الأشياء حدسياً أي بدون الاستناد الى قاعدة واضحة ويبدأ لديه في هذه المرحلة الوعي التدريجي بثبات الخصائص (Conservation) (توق وعُدس، ١٩٨٤، ص١٠١).

وقد أيد العالم كالتون (Galeton) بياجيه من حيث ان تفكير الأشخاص يكون على هيئة صور عقلية وتوصل إلى ذلك من خلال نتائج تجربته التي طلب فيها من المفحوصين وصف افكارهم فذكر اغلبهم وجود صورة حية لما يصفونه من أشياء أو أشخاص أو مشاعر وهذا مايتفق وكون الاستدلال الحدسي يتضمن حل المشكلات على المستوى التصوري وفق ما ذكره بياجيه في بحثه مراحل التطور الفكري لدى الانسان (دافيدوف ، ١٩٨٢ ، ص٣٨٧-٣٨٣) (بياجيه ، ١٩٦٧ ، ص٩٩) . (دافيدوف، ١٩٨٢ ، ص ٣٩٢_٣٩٣) (

(Zimbardo,1997,p126-127).

ولقد درس العالم هيلمهولتز (Helmholtz) الاستدلال الحدسي تحت مسمى (الاستدلال اللاشعوري) حيث اتفق مع بياجيه في أنه يلعب دوراً هاماً في تصحيح الاحساس المباشر لانه يعتمد على المعارف التي تم تحصيلها في السابق (غالب ، ١٩٨٠ ، ص ٤٥) واذا كان كل من كيني وكيسن (Kenny&Casein)

قد وجدنا بأن هناك أنماطاً عديدة في حل المشكلات كان يستخدمها طلبة الجامعة منها استخدام استراتيجية حل مشكلة تلو الأخرى بما يتناسب وصعوبة ترتيب المشكلات والاستراتيجية الأخرى كانت حل المشكلات المتشابهة في نفس الوقت ، فان بياعه قد ركز على حل المشكلات انطلاقاً من مبدأ ان الانسان يواجه الكثير من المشاكل في اليوم الواحد تتدرج حدتها من البسيطة جداً الى المعقدة جداً وهذا هو الهدف من الاستدلال الحدسي ، حيث يهدف الى حل المشكلات بكافة درجاتها او التساؤلات بمختلف تعقيداتها ، كالوقوع في صراع المفاضلة بين مهنتين يفضل الشخص كلاهما ، وعليه يعرف بياعه حل المشكلة (Problem Solving) "على انها المحاولة التي تتضمن هدفاً ما وعقبات تحول دون تحقيقه ، فالفرد يدرك هدفاً ما ، ويواجه صعوبات تعترض وصوله اليه ، وتستثير دافعيته لتحقيق الهدف ، من خلال عمله في التغلب على العقبات " (دافيدوف ، ١٩٨٢ ، ص ٣٩٤-٣٩٩) .

ويتصف الفرد بالطابع العملي عند بداية تكوينه لاسلوب حل المشكلات حيث يعتمد على المحاولات العملية خاصة في ما يتعلق بتحقيق دوافعه ورغباته (بركات ومجيد ، ١٩٨٠ ، ص ٦٧) ، وعليه يكون حل المشكلة من خلال التعرف على العوائق التي تعترض الوصول الى الهدف وتخطيها بنجاح من خلال تحليل المشكلة وفهم ما فيها من معلومات وعلاقات ورموز واشكال وغيرها ووضع خطة للحل من خلال فرض الفروض واختبار صحتها لتحديد مايقود منها حل المشكلة وجمع المزيد من المعلومات عن المشكلة وتنفيذ خطة الحل باستخدام الفرض الذي يقود الى الحل والتأكد من صحة الحل ، (التوبي ، ب.ت ، ص ٨) والمرحلة ما قبل الأخيرة في عملية حل المشكلة هي التوصل الى الحل الصحيح ، والكثير من الافراد يستعملون طريقة اعادة ترتيب عناصر المشكلة من خلال تصورهم ذهنياً وهذا ما يتفق وطريقة استخدام الاستدلال الحدسي في حل المشكلات على المستوى التصوري طبقاً لتعريف بياعه لهذه القدرة العقلية ، والتصور العقلي (Mental Imagery) مهم جداً في معالجة المهام من خلال طرح ما يمكن استخدامه من حلول ممكنة على المستوى التصوري واختيار انسبها للتخلص من العوائق بشكل نهائي (دافيدوف ، ١٩٨٢ ، ص ٣٩٧) ويتضح دور الاستدلال الحدسي هنا في اقتراب الفروض المطروحة من الحل الصحيح .

٣- نظرية كلارك (Clark) ١٩٧٣ :

لقد اشار كلارك الى ان من الامور التي تؤثر في عملية الاستدلال الحدسي هي عملية التصنيف السابقة لعملية وضع الفرضية النهائية فمن خلال عملية مقارنة اوجه الشبه والاختلاف بين العناصر المطلوب تصنيفها يفضل الاشخاص تصنيف كل مادة في صنف او فئة واحدة فقط ، كما بين ايضاً انه من خلال ما تم جمعه من نتائج حول امكانية التصنيف عندما يكون هناك تداخل بين الاصناف عندما تعرض امام الفرد مواد متداخلة مع بعضها وملاحظة ردود فعله حول امكانية تصنيف هذه العناصر بالاستناد الى امكانية الاستدلال الحدسي فعندما يزداد التداخل بين الاصناف تزداد الحاجة الى استخدام الاستدلال الحدسي اي كلما زاد الغموض ازدادت الحاجة الى استخدام هذه القدرة ، فعملية التصنيف لاتعتمد على الطريقة الساذجة في وضع العناصر في فئاتها على اساس التشابه الظاهري فقط كما يحدث عندما يقوم الاطفال بذلك بل هي عملية تزداد تعقيداً بزيادة تعقيد المعطيات وتطور قدرة الاستدلال الحدسي بما يقابل المرحلة العمرية للعينة المتناقة (Hampton ,1997, p6-7) .

نظرية هينتون (Hinton) ١٩٩٠،

أشار هينتون الى أن فترة الهدوء ضرورية لأثارة أنظمة الاستدلال الترابطية وإن أي تحفيزات مثيرة للعقل البشري اساسها قاعدة مساندة للفرضية كما ان هناك نظامين للاستدلال هما الواعي (المنطقي) وغير الواعي (الحدسي) والاول عند التعامل مع مفاهيم واعية عموماً اساسها عملية متسلسلة وسببية ومنطقية والعكس هو المعالجة الحدسية ، كما ان النظام غير الواعي الذي يعمل الاستدلال الحدسي تحت هيمنته هو نظام ترابطي مستتر ،لذا فرق هينتون بين هذه الاستدلالات التي تحدث في سلسلة من الترسيبات او (المكونات المغلفة) كما قد يكون اساسه قاعدة وحيدة قابلة للتطبيق ، وقد يثير العرض الغامض المغالطات الارتباطية والافكار المبهمة والغامضة والوهم الادراكي عندما تعرض المفاهيم المقدمة بشكل غير واضح ، وهناك في الحقيقة اكثر من جواب صحيح كما يعتمد ايضاً على اثار تشكيلة الاستدلالات السيمانطيقية والواقعية المستلهمة من التعليمات وهذا يؤثر في طريقة وضع الاحتمالات وتفسير التعليمات المقدمة ، وقد يستند الى عملية ترابطية اساسها التشابه وليس التشابك واساسها قاعدة منفصلة والمنطق الافتراضي حيث يلاحظ بان كل جواب صحيح تحته مجموعته الخاصة من

الفرضيات ، وقد تسبب الازعاج التفسيرات البديلة للظاهرة خاصة اذا ماكانت مستندة الى قاعدة غامضة في طبيعتها ولا بد أن يؤخذ في نظر الاعتبار الغموض اللغوي الذي قد يكون سبب فيما يتكون من انظمة ترابطية (Terr,1995,p1-5) .

نظرية كينز (Keynes) ، ٢٠٠١ :

لقد كتب (كينز) عن عدة تاثيرات مترابطة لاستعمال الحدس منها وضع قاعدة للتحليل وتكوين أحكام مفيدة بعد الرؤيا الصحيحة للمشكلة وهذا يتطلب وجود خيال متحرر واستدلال سريع ومداولة عدة اراء وتقمص الانفعالات اللازمة ان تطلب الامر وامكانية ادراك الحقيقة كما هي دون تزييف كما اعتقد (كينز) ان الحدس كل ادراكي فريد ذو طبيعة لا حسية ، فالحدس يسمح للفرد برؤية اتجاه افكار الآخرين حتى قبل ان يروا طريقهم الى الاتجاه وما يثير الاستدلال الحدسي هو البديهيات المجهولة وغموض المشكلة واعتقد (كينز) بان ما يحفز الحدس على العمل هو التخوف من عواقب الاحداث اذا ما صادف وان اصبحت حقيقة لامفر منها (Keynes, 2001, p1-15) .

واذا كان كينز قد أشار الى أن البديهيات التي توجه الحدس بمجهولة المصدر وذات فعالية عالية في التوصل الى الحل فإن ذلك يؤدي الى تغلب الاستدلال الحدسي على الحجج المنطقية والتحليل العقلاني للبيانات كما ان اكثر الاشخاص حدسية اكثرهم امتلاكاً للبصيرة الجشتالتية واكثرهم في وفرة ابتداع الافكار والفرضيات الفعالة والتأمل الذاتي للافكار ، فانه قد تكلم عن الحدس الممزوج بالتحليل المستند على الخبرة والتجربة ويجد بان الحدس سابق للمنطق في اغلب الاحيان عندما يكون في طريقه الى تقديم افكار اصيلة كما قد ياتي الحدس بعد التفكير المنطقي ويعتمد ذلك على ما يملكه الشخص من خيال حدسي واحكام عملية وتحليل دقيق وامكانية وضع الحجج الاستنتاجية ، كما صرح (كينز) فيما يتعلق بالاستعمال الدقيق للغة للأفراد المبدعين حيث ان اغلبهم يجدون صعوبة في التعبير عن أفكارهم في المراحل المتقدمة من التفكير ويستشهد بقول انشتاين (Einstein) عندما يصف المثيرات : " لدي صعوبة في ايجاد ما يناسب من كلمات انا لا استطيع حقاً اكتشاف الكلمات في افكاري حتى اصل الى نهاية المطاف لكنني اسجل مسبقاً أفكاراً مركبة مستندة إلى اللا شعور" (Keynes, 2001, p5-15) .

٦- نظرية نورنزيان Norenzayan ، ٢٠٠٢ :

لقد وجد نورنزيان بأن الاستدلال الحدسي يعتمد على الاستراتيجية الادراكية الشمولية في الغالب مقارنة بالاستدلال الرسمي (Formal Reasoning) الذي يعتمد على الاستراتيجية الادراكية التحليلية التي تستند على قاعدة اساسية ، وبالرغم من ذلك فإن هذه الاستراتيجيات تسير جنباً الى جنب في بعض الاحيان ، وان الاستدلال بصفة عامة يكون على نوعين هما الاستدلال الاستنتاجي (Deductive Reasoning) او الاستقرائي والاستنباطي وقد ايد نورنزيان في ذلك كل من ايفانس واخرون (Evansetal) ، ١٩٩٦ وريس (Rips) ، ١٩٨٩ وسميث واخرون (Smithetal) ، ١٩٩٨ ، كما صنف كل من جينتر ومدنا (Genter&Medina) ، ١٩٩٨ الاستدلال الى استدلال قياسي (IndeductiveReasoning) واستقرائي (Norenzayan ,2002, P653-684) .

واذا كان الاستدلال الاستنتاجي والقياسي قد مكنا الانسان من تشكيل الاعتقادات وتكوين المدركات الاجتماعية واتخاذ القرارات المهمة في حياته اليومية ، فإنها قد اديا بالانسان الى ان يتعايش معها مع تفاعلها مع بعضهما البعض بحيث يشترك كل منهما في انتاج الاستدلالات المتناقضة او في تكوين نوع من الصراع المعرفي ، بعد ان يميل احد النظامين او النوعين السابقين الى السيطرة على الاخر لدى الاشخاص الحدسيين بينما يعملان معاً بشكل متوازي لدى الاشخاص المنطقيين مع وجود حالة النزاع او الصراع الادراكي النشط بين كل من استراتيجيات الاستدلال الحدسي واستراتيجيات الاستدلال الرسمي (Norenzayan ,2002,P 653-684) .

واذا كان الشرقيون يعتمدون على قدرة الاستدلال الحدسي اكثر من الغربيين فقد يعود ذلك الى اختلاف الميول الثقافية عبر ثقافتيهما ودرجة اهتمام المجتمع بهذا الشأن ايضاً ، فإن النمط التحليلي في الاستدلال الحدسي يكون هو السائد في ثقافة الغرب ، حيث يتم التصنيف الادراكي من خلال الاستناد الى الخصائص المميزة الضرورية أو الكافية ويميلون الى تفضيل استخدام القواعد في الحل ومن ضمنها قواعد المنطق الشكلي او الرسمي في توضيح وتوقع السلوك ، وعلى النقيض من ذلك يلاحظ ان النمط الشمولي في الاستدلال الحدسي يعود في

اصوله الى الثقافة الشرقية ، ويهتم هذا بالسياق الكلي او الحقل ككل والعلاقات بين الاجزاء والجزء الاصيل ، ونتيجة لإستخدام قدرة الاستدلال الحدسي يولد نوع آخر من الاستدلالات في اثناء معالجة الصراع المعرفي الموقفي وهو الاستدلال الجدلي (Dialectical Reasoning) الذي يعد طريقاً وسطاً بين المقترحات المتعارضة او المتناقضة ، فالنمط الاستدلالي الحدسي الشمولي يكون اصحابه اكثر تأثراً بالسياق الخارجي وعليه يكونون اكثر تأثراً بموقع الاطار أو المحيط عندما يطلب منهم تحديد موقع القضيب في مهمة الاطار والقضيب ، كذلك يكون لديهم الاحساس بالسببية عالٍ (Sense Of Causality) ، فهم يحددون مدى واسع من العوامل المسببة لتوضيح نتائج الاحداث ، علماً انهم اكثر تحيزاً في اتخاذ القرارات وذوي ادراك متأنٍ حيث يميلون الى النظر في الاحداث وكأنها حتمية الوقوع عندما يجادلون في امر حدوثها ويتوصلون الى حلول او قرارات جدلية (Dialectical Resolutions) حيث تستفزهم التناقضات الظاهرة في الموقف المشكل (Apparent Contradictions) ، ويسعون الى ايجاد حل وسطاً او طريقاً وسطاً (Middle-Way) في فض النزاع المعرفي (Norenzayan ,2002 , P660-684) .

اما الغربيون من نمط الاستدلال الحدسي التحليلي ، فيجدون في مثل هذه المواقف ذات التناقضات المعرفية امراً أو مقترحاً وحيداً صحيحاً والآخر خطأ ، ويحدث نفس الشيء في حالة التنبؤ بحدث ما من ناحية اهتمام الحدسيين بالاستناد الى تخميناتهم اكثر من القواعد المنصوصة لديهم ، بينما يحدث العكس لدى الرسميين (الشكليين) حيث يضعون الحدس جانباً ويهتمون بالقواعد الرسمية في حل النزاع المعرفي وتحدد القدرة الادراكية لدى الشخص نوع الاستراتيجيات الادراكية الحدسية أو الشكلية وحسبها تقتضيه التشكيلة الادراكية لعناصر الموقف الذي يحدث فيه التناقض المعرفي وخاصة ادراج الاشكال ضمن اصناف محددة ويستند في ذلك الى الذاكرة والى العمليات التصورية ايضاً في التوصل الى الحجج الاستنتاجية عن طريق الاستدلال الاستنتاجي المبني على المعرفة الحدسية خاصة اذا تم التصنيف على اساس نموذج معياري ، ويعمل التخمين هنا دوراً اساسياً في حل مشكلة النزاع الادراكي من خلال مراجعة النموذج الموجود والقاعدة الموضوعية وبشكل يجعل الفعل يتناسب مع صعوبة المشكلة المطروحة (Norenzayan , 2002 , P 668-684) . وهكذا نجد ان الناس خاضعون امام الاستمرارية النفسية (psychological Continuity) لهذه التقاليد الفلسفية والمعالجات الاستدلالية

(Reasoning Processes) ، كما نجد ان المجتمع هو الذي يشكل نمط الشخصية الحدسية الذي يقابل نمط الشخصية المنطقية من حيث استخدام الاستدلال الحدسي (شمولي او تحليلي) او استخدام استراتيجيات الاستدلال المنطقي (الشكلي) شمولي او تحليلي ايضاً ، فالانسان يمر بمواقف حياتية وظروف تزوده بالكثير من المشاكل الادراكية التي تجعله يفضل استخدام استراتيجيات الاستدلال الحدسي وذلك لأن المجتمع هو الذي يشجع الفرد على ان يكون شخصية حدسية لو كان شرقياً بينما يشجعه على ان يكون شخصية منطقية لو كان غربياً مما يجعل الشخصية الحدسية تعد غير ناضجة في المجتمع الغربي والعكس صحيح ، فالمجتمع الشرقي على الرغم من ان ردود افعال افراده تكون اكثر دقة في المواقف الغامضة او غير المكتملة من ناحية التفاصيل وفي التنسب السببي (Causal Attribution) من نمط الشخصية المنطقية (Norenzayan, 2002, P 653-684).

وعلى اية حال فقد تبنت الباحثة نظرية نورنزيان وذلك لحدائتها وشموليتها ، حيث انها طورت من مفهوم يبايحه عن الاستدلال الحدسي من خلال توظيفه في استخدام المواقف المجردة وقد وضحت علاقة الاستدلال الحدسي بمتغيرات معرفية مهمة كالاستدلال المنطقي والاستدلال الجدلي والاستدلال الاحتمالي والتنافر المعرفي ونمط الشخصية الحدسية ، فضلاً عن المواقف العيانية ، كذلك فإن هذه النظرية قد بينت نمط الشخصية الحدسية والعوامل الثقافية والاجتماعية والغموض اللغوي والتشكيلة الادراكية وتحسس العوامل السببية والمواقف التي تزداد فيها الحاجة الى استخدام الاستدلال الحدسي واستراتيجياته بشكل دقيق ، وعليه فقد تم الاعتماد على وجهة نظر نورنزيان ايضاً في بناء اختبار الاستدلال الحدسي وتفسير نتائج بدرجة قليلة (Herz,2005,p1-10) (Feldman,2002,p210-211)

الفصل الثالث

أولاً: مجتمع البحث

لقد تكون مجتمع البحث الحالي من طلبة الدراسات العلمية والانسانية للدراسات الأولية في جامعة تكريت ومن كلا الجنسين للعام الدراسي (٢٠١٧_٢٠١٨) ، حيث بلغ مجموعهم الكلي (١٢٠) طالب وطالبة جامعية وبواقع (٦٠) طالب وطالبة جامعية للإختصاصات العلمية وبواقع (٦٠) طالب وطالبة جامعية للإختصاصات الإنسانية ، وبواقع (٣٠) ذكور و(٣٠) اناث لكلا الاختصاصين .

ثانياً: أدوات البحث

من أجل قياس متغيرات البحث التي يتطلبها هذا البحث ، قامت الباحثة ببناء اختبار الإستدلال الحدسي ، وفيما يلي إستعراض لبناء وإعداد هذه الأداة :

الأداة الأولى : اختبار الإستدلال الحدسي

بهدف بناء اختبار الإستدلال الحدسي قامت الباحثة بالخطوات الآتية :

١_ تحديد متغير الإستدلال الحدسي نظرياً

لقد تبنت الباحثة تعريف نورنزيان (Norenzayan) عام (٢٠٠٢) لمفهوم الإستدلال الحدسي

٢_ تحديد مجالات متغير الإستدلال الحدسي

وعلى وفق ما تم تحديده من تعريف نظري لمتغير الإستدلال الحدسي ، فقد تم تصنيفه الى جزئين هما :

١-الجزء اللفظي : الذي تكون من اربعة مجالات هي : مجال المعلومات العامة ومجال الصحة العامة والمجال

الدراسي والمجال الاجتماعي .

٢- الجزء العملي : الذي تكون من ثلاثة مجالات هي : مجال الأشكال غير المألوفة و مجال الأشكال المألوفة و مجال الألغاز الصورية .

٣_ الإطلاع على الإختبارات السابقة :

من أجل جمع وإعداد فقرات إختبار الإستدلال الحدسي إطلعت الباحثة على عدد من الإختبارات التي قامت بقياس متغير الإستدلال الحدسي وهي :

أ- إختبار (زهارنا ، ١٩٩٥) (Zaharna ,1995) ، وقد إستخدم طريقة الإتصال اللفظي الغامض في قياس الإستدلال الحدسي ، حيث كانت عناصر الإتصال في هذا الإختبار مكونة من مرسل وهو الشخص القائم بالإتصال الشفوي مع المفحوص ، والرسالة التي كانت مكونة من أسئلة شفوية أو لفظية ذات كلمات لها معانٍ أو مرادفات عديدة ، ومستقبل الذي مثله المجيب عن الأسئلة اللفظية أي عن الرسالة الموجهة من المرسل اليه والتي كانت على هيئة قائمة من اسئلة غامضة مكتوبة أو التي يتم تلقيها شفويًا وعليه يتم تسجيل إستجابة المفحوص المعتمدة على التقرير الذاتي الذي يقدمه المفحوص ، ومن خلال تحليل محتوى إجابته يتمكن الباحث من الوصول الى الكيفية التي تم بها الإستناد الى الاستدلال الحدسي في توصله الى الحل وبالإستناد الى إستجابة الأغلبية من المفحوصين يتم تحديد الجواب الصحيح لكل سؤال من أسئلة القائمة (Zahazsrna, 1995, p 241 255).

ب - إختبار (جيمس ، ١٩٩٧) (James , 1997) : وقد إستخدم طريقة عرض قصة غير مكتملة في بعض جوانب السرد القصصي ومن خلال ما يضيفه المفحوص لهذه الأجزاء غير المكتملة يتمكن الباحث من قياس قدرة الإستدلال الحدسي لديه بحيث تتضمن البيانات التي تصفها القصة علاقات ذات صلة بالمشكلة التي تدور حولها الأحداث القصصية ، وبالتالي فإن المفحوص يتمكن من أن يستدل حدسياً عن وجود تأثيرات غير مباشرة للعوائق التي يتعرض لها أبطال القصة ليبني على أساس ذلك عدة توقعات

للتخلص من المأزق المحبوك قصصياً ، وفي نهاية الأمر يلجأ المفحوص الى التخمين في إختيار أنسب هذه التوقعات في حل المعضلة القصصية ، فالبحت الذي يركز على هذه الطريقة يتطلب بالضرورة وجود التفاعل الدينامي بين القوى المحركة للأحداث القصصية بشكل يبعد المفحوص عن الإستدلال الشكلي ويفرض عليه اللجوء الى الإستدلال الحدسي في حسم صراع الحدث القصصي بحيث يتم التصحيح على وفق الحس الحدسي العام للجماعة ، حيث ان إجابة الأغلبية هي التي تمثل الإجابة الصحيحة للإستدلال الحدسي (James , 1997, p 2-5) .

ج- إختبار (إدورد وآخرين ، ٢٠٠٢) (Edward & etal, 2002) : وقد إستخدم في قياس الإستدلال الحدسي إختباراً يتضمن نمطين من المشكلات الحسائية البسيطة إحداها تسمى بالمشكلات المباشرة والتي يتم فيها تعريف مفهوم رياضي بسيط يدخل في حل جميع المشكلات التي يتم تقديمها ما عدا مشكلة واحدة تتطلب من المفحوص إستدلالاً حدسياً عن رقم هذه المشكلة التي لا يستخدم فيها ذلك المفهوم الرياضي ، أما المشكلات غير المباشرة فيتم فيها تقديم تعريف المفهوم الرياضي بشكل غير متكامل بحيث يجعل المفحوص يستند الى ما تعلمه في السابق من معلومات إضافية عن هذا المفهوم والإستفادة منها من خلال الإستناد الى إستراتيجية موحدة في حل جميع المشكلات وتمييز المشكلة الوحيدة الشاذة عن هذه القاعدة المتبعة أو هذه الإستراتيجية التي إستنتجها المفحوص في حل المشكلات حدسياً وهنا يكمن الحدس في إنتقاء ما يلائم من معلومات من الذاكرة ورسم الإستراتيجية المناسبة للحل ، وهكذا نجد أن عدد المشكلات التي تم تقديمها في هذا الإختبار قد بلغت (٦_٨) مشكلات لكل من النمطين سواء كان المباشر أم غير المباشر وكانت طريقة الحل تتم من خلال إستخدام جهاز الكمبيوتر من قبل المفحوصين (Edward & etal , 2002 , p 1-2) .

٤_ الإطلاع على الدراسات السابقة :

وبعد أن اطلعت الباحثة على كل من دراسة مشيل (Michel,2001,p٤-١) ودراسة سيبمان وآخرون (Siepmannetal,1998,p1-8) ودراسة اندرسون وآخرون (Anderson,1998,p1-34) ودراسة

بيترس وآخرون (Petersetal,2000,p1-9) ودراسة هايس وآخرون (Hayesetal,1997,p1-8) ، تود الباحثة أن تبين :

أ – لقد إتفق الباحثون في تحديدهم لمفهوم الإستدلال الحدسي ، بأن هناك عدة فروض لحل مشكلة يتم تقديمها بشكل غامض أو غير مكتمل في بنائهم لهذه الإختبارات ، مما يجعل تلك المعطيات التي إنبثقت منها تلك الفروض غامضة لدى المفحوصين وإن أوزان تلك الفروض تبدو ذات أوزان متقاربة مما يولد الحيرة لدى من تقدم له تلك الفروض ، ويجعل المفحوص يستند الى التخمين في اختيار انسبها والذي يعني أن هناك إستدلالاً حدسياً في التوصل الى الحل .

ب_ كذلك فقد تم الإتفاق على طريقة التصحيح التي تستند الى الإحساس الحدسي العام أو الإستناد الى اراء أو إجابات الأغلبية من المفحوصين في تحديد الجواب الصحيح من عدة إختيارات أو بدائل أو إختيار الفرضية الصحيحة من عدة فرضيات ، وبالتالي التوصل الى الحل الصحيح للمشكلة المطروحة وبذلك فقد استندت هذه البحوث الى تخمين أغلبية المفحوصين في جعله معياراً للتصحيح بعد ما اتفق الجميع على إن محاولة التأكد من صحة البدائل بطريقة اخرى كإستخدام الملاحظة أو التجريب يغير من نوع الإستدلال أي من الاستدلال الحدسي الى التجريبي ، وعليه فإن الركون الى إختيار الأغلبية من المفحوصين هو السبيل الوحيد للمحافظة على مفهوم الإستدلال الحدسي دونما تغيير .

ج_ إن النموذج النظري الذي إعتمدته الباحثة وهو نموذج (Norenzayan ,2002) الذي يعد إمتداداً لنظرية بياجيه (Piaget) الشهيرة في النمو العقلي ، حيث كان بياجيه أول من أطلق تسمية (الإستدلال الحدسي) على عملية حل المشكلات على المستوى التصوري بالإستناد الى التخمين (بياجيه ، ١٩٦٧ ، ص١٩٩) ، وبالمقابل فقد طور (نورنزيان) هذا المفهوم من خلال ما اضافته من مواقف عامة او اجتماعية وحياتية الى الالغاز الصورية التي كان يستخدمها بياجيه عند عرض المشكلات الحدسية على الاطفال او المراهقين ، كما ان (نورنزيان) قد درس الاستدلال الحدسي لدى الراشدين واتفق مع الباحثين الذين تم وصف اختباراتهم سابقاً في طريقة التصحيح ولذلك تجد الباحثة ان مفهوم (نورنزيان) الاستدلال الحدسي

وطريقته في قياسه اشمل واعم واحداث من الطرق السابقة التي استخدمت من قبل الباحثين لقياس مفهوم الاستدلال الحدسي ، ولهذا فقد تم الاعتماد في بناء هذا الاختبار على وجهة نظر (نورنزيان) في قياس هذا المفهوم والمطورة عن نظرية بياجيه في حل المشكلات عن طريق الاستدلال الحدسي .

٥- جمع واعداد فقرات اختبار الاستدلال الحدسي في الجانب اللفظي : لقد قامت الباحثة من اجل جمع واعداد بعض فقرات اختبار الاستدلال الحدسي الخاصة بالجانب اللفظي منه بتقديم استبيان مفتوح* تم تطبيقه على عينة بلغت (٣٠) طالب وطالبة جامعية تم اختيارهم من (٢) كليات من جامعة تكريت وهي : كلية التربية / التربية للعلوم الانسانية قسم العلوم التربوية والنفسية وقسم اللغة العربية وكلية التربية للعلوم الصرفة قسم علوم الحياة وقسم الفيزياء على وفق متغيري الجنس والتخصص . وهكذا فقد احتوى اختبار الاستدلال الحدسي اللفظي على (٢٠) فقرة موزعة على اربع مجالات هي : مجال المعلومات العامة ومجال الصحة العامة والمجال الدراسي والمجال الاجتماعي التي تم اعدادها موزعين بالتساوي من خلال نتائج التجربة الاستطلاعية ، والاستعانة بالاطار النظري المعتمد والدراسات السابقة في هذا المجال فضلاً عما تم اقتباسه من افكار كانت مفيدة في تشكيل جزء من فقرات الاختبار بعد ان تم تحويلها الى مشكلات لا يمكن حلها الا بطريقة الاستدلال الحدسي وكان مصدرها بعض الدراسات والمصادر العربية ، بحيث احتوى كل مجال من مجالات الجانب اللفظي على عدد من الفقرات ، و مجال الصحة العامة وفقرات المجال الدراسي فقرات المجال الاجتماعي وكانت متسقة مع الاهمية التي منحها اياها الاطار النظري المعتمد في هذا البحث.

قامت الباحثة بإعداد فقرات الجانب العملي لإختبار الاستدلال الحدسي بعد ان تم تصنيفه الى ثلاثة مجالات هي : مجال الاشكال المألوفة ومجال الاشكال غير المألوفة ومجال الالغاز الصورية .

وهكذا نجد أن الباحثة قد استندت في جمع فقرات الجانب العملي على الدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع وبعض المصادر التي تناولت مشكلات لا يمكن حلها إلا بالاستناد الى الاستدلال الحدسي اي بما يتفق والتعريف النظري للاستدلال الحدسي والنظرية المعتمدة في هذا البحث .

٦_ اعداد تعليمات الاختبار : لقد قامت الباحثة بوضع تعليمات لإختبار الاستدلال الحدسي بجانبه اللفظي والعملية بحيث اتسمت بالدقة والوضوح وتجنب الاسهاب في طريقة تقديمها للمفحوصين مع عدم وجود ضرورة لذكر اسم المفحوص للاطمئنان على سرية الاجابة .

٧_ عرض الاختبار على المحكمين :

اذا كان ايجاد الصدق الظاهري للاختبار يعد من الخصائص السايكومترية المهمة للتعرف على مدى قياس الاختبار للخاصية التي أُعد لقياسها (الزوبعي وآخرون ، ١٩٨١ ، ص ٣٩) ، فإن اتفاق المحكمين على صلاحية الفقرات لما تقيسه يعد نوعاً من أنواع الصدق الذي يسمى بالصدق الظاهري (Face Validity) (Ebel,1972,p 552) ، وقد تم الاستبقاء على الفقرات التي حازت على نسبة اتفاق تراوحت بين (٩٢٪ _ ١٠٠٪) ، حيث اجمع المختصون في القياس والتقويم على استبقاء الفقرات التي تحوز على نسبة اتفاق ٧٥٪ فما فوق وحذف مادونها الاستدلال الحدسي من اجل التحقق من وضوح ودقة التعليمات المرفقة مع اختبار الاستدلال الحدسي وفقراته البالغة (٣٠) فقرة وطريقة الاجابة عليه وتحديد الزمن الذي تتطلبه الاجابة عن فقرات الاختبار ، قامت الباحثة بتطبيقه على عينة من طلبة جامعة تكريت بلغت (٣٠) طالباً وطالبة جامعية تم اختيارهم عشوائياً من (٢) كليات هي : كلية التربية للعلوم الصرفة وكلية التربية للعلوم الانسانية / موزعين بالتساوي على وفق متغيري الجنس والتخصص .

ولقد اتضح للباحثة ان تعليمات الاختبار وفقراته كانت واضحة للطلبة وأن معدل الوقت المستغرق للاجابة كان (٣٠) دقيقة بمدة تراوحت ما بين (٢٥ _ ٣٥) دقيقة كحد أدنى وأعلى للوقت المستغرق للاجابة ، وقد بلغ مقدار الانحراف المعياري (١,٥٣) .

٨_ التطبيق الاستطلاعي الثالث :

ان الهدف من هذا التطبيق يتمثل في تحليل اسئلة الاختبار من اجل حذف الفقرات غير المميزة والابقاء على الفقرات المميزة ، حيث ان المقصود بالقوة التمييزية للفقرة هو قدرتها على التمييز بين الافراد الذين تغلب عليهم

الخاصية المراد قياسها والضعاف في هذه الخاصية التي يقيسها الاختبار (Gronlund , 1971 , p 253) ،
فالاختبار الجيد لابد وان يتصف بالقدرة على التمييز بين الافراد في الخاصية التي اعد لقياسها ، بشكل يجعل
الفروق بين درجات الافراد على الاختبار تعود الى الاختلاف الحقيقي في مستوياتهم في الخاصية المقاسة (Ahman , 1971 , p 218) ، وهكذا فقد تم تحليل اسئلة الاختبار بعد ان طبق على عينة من طلبة الجامعة
الذين تم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية وقد بلغ عددهم (١٢٠) طالب وطالبة جامعية موزعين بالتساوي
على وفق متغيري الجنس والتخصص .

ems Statistical Analysis) لفقرات اختبار الاستدلال الحدسي بجانبه اللفظي والعملي ، فقد تم

حسابها بطريقتين هما :

أ- طريقة المقارنة الطرفية : (Contrasted Group Method) تتطلب هذه الطريقة ترتيب درجات
الافراد ترتيباً تنازلياً او تصاعدياً ومن ثم اختيار (٢٧ ٪) من الاستثمارات الحائزة على اعلى الدرجات و (٢٧ ٪)
من الاستثمارات الحائزة على ادنى الدرجات على الاختبار نفسه (الطيب ، ١٩٩٩ ، ص ٢١٧) ، وعليه فقد قامت
الباحثة بترتيب درجات * افراد العينة

* يشير المدى النظري لإختبار الاستدلال الحدسي الى انه يتراوح (صفر _ 30) درجة البالغ عددها (120)
طالب وطالبة جامعية ترتيباً تنازلياً من اعلاهم درجة الى ادناهم درجة على اختبار الاستدلال الحدسي ، وقد تم
اختيار (٢٧ ٪) من الاستثمارات التي حصل افرادها على اعلى الدرجات و (٢٧ ٪) من الاستثمارات التي حصل
افرادها على ادنى الدرجات ، لأنها تقدم لنا مجموعتين من الطلبة من الممكن ان يحققا اقصى ما يمكن من تمايز بين
كل من المجموعتين العليا والدنيا من المفحوصين (Ebel , 1972 , p 382)

ووفقاً لهذا الاجراء فقد بلغ عدد الاستثمارات الخاصة بالمجموعة العليا (Upper Group) (٥٤)
استمارة ، وكذلك عدد استثمارات المجموعة الدنيا (Lower Group) وعليه فقد تراوحت درجات الطلبة على
اختبار الاستدلال الحدسي في المجموعة العليا ما بين (٢٩ _ ٣٤) درجة ، بينما تراوحت درجات الطلبة الذين
شكلوا المجموعة الدنيا ما بين (١٦ _ ١٩) درجة ، وبناءً على ما تم الحصول عليه من بيانات قامت الباحثة بإيجاد

القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات هذا الاختبار من خلال طرح عدد الطلبة الذين اجابوا اجابة صحيحة في المجموعة الدنيا من عدد الطلبة الذين اجابوا اجابة صحيحة من المجموعة العليا وقسمة الناتج على عدد افراد المجموعة العليا او الدنيا (Allen & Yen , 1979 , p 122)

وقد دلت النتائج على ان جميع فقرات اختبار الاستدلال الحدسي كانت مميزة على وفق معيار (ألن) (Allen) الذي يشير الى ان الفقرة اذا حصلت على (٠,٣٠) فأعلى تعد مميزة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) (Allen & Yen , 1979 , p 122) .

ب _ طريقة الاتساق الداخلي : (Internal Consistency Method) اذا كانت هذه الطريقة تتطلب ايجاد علاقة درجة كل فقرة من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية لنفس الاختبار ، (حبيب ، ١٩٩٦ ، ص ٣٠٧) ، فقد قامت الباحثة باستخدام معامل الارتباط الثنائي (Biserial Correlation Coefficient Formula) للتوصل الى النتائج مع نفس درجات افراد عينة طريقة المقارنة الطرفية في ايجاد القوة التمييزية وعلى وفق النتائج الموضحة فإن جميع معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية لإختبار الاستدلال الحدسي كانت مقبولة حيث تراوحت ما بين (٠,٥٢ _ ٠,٧٩) كحد أدنى وأعلى للارتباط الثنائي وعليه فقد تم قبول جميع الفقرات لهذا الاختبار دون استثناء على وفق معيار (ألن) ، حيث يتم قبول الفقرة اذا ما حازت على معامل ارتباط (٠,٣٠) فأكثر (Alen & Yen , 1979 , p 122)

٩ _ التطبيق الاستطلاعي الرابع : كان الهدف من هذا التطبيق هو الحصول على البيانات التي يمكن من خلالها التحقق من قوة المرغوبة الاجتماعية لبدائل الاختبار* من خلال معرفة موقع بديل الفقرة على وفق متدرج معين (Singh , 1969 , p314 _ 323) ومن اجل اجراء موازنة في قوة المرغوبة الاجتماعية لبدائل اختبار الاستدلال الحدسي والبالغة ثلاثة بدائل للجزء اللفظي ، حيث إن احدهم هو الصحيح ، أما الجانب العملي ففيه جزء يتكون من ثلاثة فقرات ولكل فقرة ثلاثة بدائل ايضاً ، وقد تم الحصول على البيانات اللازمة لإجراء قوة المرغوبة الاجتماعية من خلال عرض الاختبار على عينة من الطلبة بلغ عددها (١٠٠) طالب وطالبة جامعية تم اختيارهم على وفق الطريقة الطبقيّة العشوائية من (2) كليات في جامعة تكريت موزعين بالتساوي على وفق

متغيري الجنس والتخصص . واذ كانت قوة المرغوبية الاجتماعية تتطلب من المستجيبين تحديد درجة تفضيل البديل ، حيث تراوحت هذه الدرجة من (١ _ ٥) لكل بديل من البدائل الثلاثة للجزء اللفظي وقسم من الجزء العملي ، وكانت الدرجة (١) تمثل أقل حد للتفضيل بينما مثلت الدرجة (٥) أعلى حد للتفضيل فإن معرفة قوة المرغوبية الاجتماعية لبدائل فقرات كل من الجزئين اللفظي والعملي تتطلب استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t _ test) (البياي ، ١٩٧٧ ، ص ٢٥٩) من اجل اختبار الدلالة المعنوية للفروق بين البدائل الثلاثة الخاصة بالجانب اللفظي وقسم من الجانب العملي وقد دلت النتائج على انه لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بعد استخدام هذا الاجراء عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) فيما يخص بدائل الجزء اللفظي وهكذا تم قبول جميع بدائل فقرات الجزء اللفظي لإختبار الاستدلال الحدسي ودونما استثناء ، كذلك فقد دلت النتائج على انه لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بعد استخدام اختبار (t _ test) بين متوسطات كل من البدائل الثلاثة لفقرات قسم من الجزء العملي من اختبار الاستدلال الحدسي ، وعليه تم قبول جميع البدائل لقسم من الجزء العملي الذي يحتوي على البدائل الثلاثة دونما استثناء .

١٠ _ التطبيق الاستطلاعي الخامس :

كانت الغاية من هذا التطبيق هو الاستبقاء على الفقرات أو الاسئلة ذات الصعوبة المعتدلة وحذف الفقرات السهلة جداً أو الصعبة جداً ، ولهذا فإن هذا الاجراء يتطلب معرفة عدد الطلبة الذين اجابوا اجابة صحيحة من نفس افراد العينة وقسمة الناتج على العدد الكلي لأفراد العينة ولكل فقرة من فقرات الاختبار (Allen&Yen,1979,p123) ، فالاختبار يعد جيداً اذا ما تراوحت صعوبة الاسئلة بين (٠ , ٣٠ _ ٠ , ٧٠) (Allen&Yen,1979,p123) (عودة ، ١٩٨٥ ، ص ١٢٩) ، وبما ان صعوبة فقرات اختبار الاستدلال الحدسي قد تراوحت ما بين (٤٢ , ٠ _ ٦٨ , ٠) فقد احتفظت الباحثة بجميع الفقرات دون استثناء .

١١ _ تحديد موقع فقرات اختبار الاستدلال الحدسي :

بعد ان تم ترتيب فقرات اختبار الاستدلال الحدسي بشكل تصاعدي من ادنى الفقرات صعوبة تدرجاً الى أكثرها صعوبة * واستناداً الى معياري تمييز الفقرات بإسلوب العينتين المتطرفتين وصعوبة الفقرات ، فقد تم تمثيل

موقع فقرات اختبار الاستدلال الحدسي بيانياً ، حيث إن المحور العمودي (الصادي) يمثل معاملات تمييز الفقرات بإسلوب العينتين المتطرفتين والمحور الأفقي (السيني) يمثل معاملات صعوبة الفقرات .

١٢ _ ثبات اختبار الاستدلال الحدسي :

يعد الثبات (Reliability) من الخصائص المهمة التي يجب ان تتحقق في الاختبار النفسي المقنن (Standardized Test) ، ولكي يستوفي الاختبار جميع الخصائص السايكومترية لابد من ان تتسق النتائج في حالة اجرائه اكثر من مرة على نفس الافراد وبمعنى آخر يعني اتساق النتائج عبر الزمن فيما لو طبق الاختبار على العينة ذاتها (العبيدي والجبوري ، ١٩٧٠ ، ص ١٤٠ _ ١٤٦) (السيد ، ١٩٧٦ ، ص ١٧٣) ، وقد تم تحقيق ذلك من خلال قياس ثبات اختبار الاستدلال الحدسي وإذا كانت طريقة التجزئة النصفية تتطلب ان يكون نصفي الاختبار متكافئين ، فقد ظهر ان الوسط الحسابي لدرجات الارقام الفردية (٢ ، ١٣) وتباين (١٤٤) ، بينما كان الوسط الحسابي لدرجات الارقام الزوجية (٨ ، ١٢) وتباين (٢٩ ، ١٦١) وبعد استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر بأن القيمة التائية المحسوبة (٠ ، ٦١٧) وهي غير ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠ ، ٠٥) مما يشير الى ان هناك تكافؤاً بين نصفي الاختبار . وفي ضوء هذا الاجراء اصبح بالإمكان استخدام معادلة بيرسون (Pearson Formula) لإيجاد قيمة معامل الارتباط الذي بلغ (٠ ، ٧٩) وبعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون (Spearman Brawn Formula) ارتفعت قيمته الى (٠ ، ٩٢) وهذا مؤشر جيد على ثبات اختبار الاستدلال الحدسي .

١٣ _ المؤشرات الاحصائية لإختبار الاستدلال الحدسي :

لقد قامت الباحثة بإستخراج قيم المؤشرات الاحصائية لنتائج اختبار الاستدلال الحدسي مما يشير الى امكانية تعميم نتائجه كما اوضحت ذلك نتائج الدراسة الحالية ، فضلاً عن ان الغاية من هذه المؤشرات التي سيتم ذكرها لاحقاً هو الاطمئنان الى اقتراب درجات التوزيع في اختبار الاستدلال الحدسي من التوزيع الاعتمالي ، وعليه كانت المؤشرات التي تم استخراج قيمها وكما يأتي :

أ_ الوسط الحسابي (Arithmetic Mean) يعد الوسط الحسابي من اكثر مقاييس النزعة المركزية استخداماً لوصف القيمة المتوسطة لتوزيع متغير ما من المستوى الفكري او النسبي ، فالوسط الحسابي لمجموعة من القيم هو مجموع الدرجات (القيم) مقسومة على عددها (علام ، ٢٠٠٠ ، ص ١١٢) (تايلر ، ١٩٨٣ ، ص ٣٣) .

ب _ المتوسط الفرضي (Hypotheses Mean) : ويعني مجموع اوزان التقديرات (Scale) مقسوماً على عددها (الكيسي ، ١٩٨٧ ، ص ١٢٠)

ج _ المدى (Range) الذي يعرف بأنه اكبر قيمة في المجموعة مطروحة منها اصغرها (البياتي والصافي ، ١٩٨٠ ، ص ٣٧) (بلالوك ، ١٩٩٣ ، ص ١٣٥ _ ١٣٦) .

د _ الانحراف المتوسط (Mean Deviation) هو الوسط الحسابي لفوارق القيم المطلقة بين مفردات مختلف القيم للملاحظات ومتوسطها الحسابي (حليني ، ١٩٨٥ ، ص ٨٧) .

هـ - الانحراف المعياري (Stanard Deviation) : ويعني مدى ابتعاد قيم المتغير الذي تم قياسه عن الوسط الحسابي وهو اذق مقاييس التشتت ، ومبني على نفس الاساس الذي يبنى عليه الانحراف المتوسط اي الاعتماد على ان متوسط مجموع انحرافات قيم المتغير عن الوسط الحسابي هو قيمة صالحة لقياس مدى تشتت هذه القيم غير ان الانحراف المعياري لا يهمل اشارات الانحراف بل يتخلص من وجودها بطريقة ايجاد مربعات هذه الانحرافات وعلى هذا الاساس يعرف الانحراف المعياري لتوزيع ما بأنه القيمة الموجبة للجذر التربيعي لمتوسطات مربعات انحرافات قيم التوزيع عن متوسطه الحسابي فالخطأ المعياري للإختبار يساوي الانحراف المعياري مضروباً في ناتج واحد ناقصاً معامل الثبات تحت الجذر التربيعي (علام ، ٢٠٠٠ ، ص ١٥٨) (ثورندايك ، ١٩٧٧ ، ص ٨٣)

و_ الخطأ المعياري للإختبار (Standard Error) : وتعتمد فكرته على التوزيع التكراري للإختبار ، فعندما يتم اختيار بعض العينات المتساوية في عدد افرادها من اصل واحد وتم ايجاد متوسطاتها فإن التوزيع



التكراري لتلك المتوسطات يميل الى ان يكون اعتدالياً في توزيعه ، فإنحراف متوسطات العينات عن المتوسط الحقيقي يتناسب تناسباً عكسياً مع عدد افراد تلك العينة وعليه تكون الدرجة الحقيقية للفرد على الاختبار هي الدرجة الخام + الخطأ المعياري للاختبار (السيد ، ١٩٥٨ ، ص ٣٩٠ _ ٣٩١) .

الفصل الرابع

سيتم في هذا الفصل عرض النتائج التي توصل إليها البحث الحالي على وفق أهدافه ومن ثم مناقشتها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري المعتمد والدراسات السابقة ثم عرض التوصيات والمقترحات المترتبة على تلك النتائج وكما يأتي:

القسم الأول: عرض نتائج البحث:

الهدف الأول: اختبار الاستدلال الحدسي لدى طلبة جامعة تكريت ولقد تم تحقيق هذا الهدف من خلال الإجراءات التي تم اتباعها في الفصل الثالث .

الهدف الثاني: قياس الاستدلال الحدسي لدى طلبة جامعة تكريت وكان الوسط الحسابي لمتغير الاستدلال الحدسي لعينة البحث التطبيقية (٣, ٢١)، وانحراف معياري (٤١, ١١)، بينما كان المتوسط الفرضي (١٦)، وبعد استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة ظهر بأن القيمة التائية المحسوبة (١٢, ٦) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠, ٠٥) مما يشير إلى أن عينة البحث تتصف بالقدرة على الاستدلال الحدسي

كان الوسط الحسابي لعينة الذكور على اختبار الاستدلال الحدسي (١, ٢٣) وانحراف معياري (٢٦, ١١)، بينما كان الوسط الحسابي لعينة الإناث على الاختبار نفسه (١, ٢١) وانحراف معياري (١٢)، وبعد استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر بأن القيمة التائية المحسوبة (٥٣, ٠)، وهي غير ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠, ٠٥) مما يشير إلى أن عينة الذكور لا تختلف عن عينة الإناث في قدرة الاستدلال الحدسي .

اما الهدف الثالث : المقارنة في القدرة على الاستدلال الحدسي على وفق متغير التخصص تشير النتائج إلى أن طلبة الأقسام العلمية يتفوقون على طلبة الأقسام الإنسانية في القدرة على الاستدلال الحدسي .

القسم الثاني: مناقشة النتائج وتفسيرها

سيتم مناقشة نتائج البحث الحالي وتفسيرها كما يأتي:

بالنسبة للهدف الاول الذي يشير إلى أن طلبة الجامعة يتصفون بالمقدرة على الاستدلال الحدسي ، فقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة هونيك (Honeck,1998,p1-5) ودراسة اندرسون (Anderson,1998,p1-11) ودراسة رجار د (Richard,2004,p1-11) ودراسة ساندويل (Sandewall,1997,p1-7) ودراسة كاترمان (Katerman,1999,p1-6) ودراسة بارون (Baron,1998,p1-8) ودراسة دلماس (Delmas,2002,p1-9) ودراسة كلارك (Clark,2002,p1-168) ودراسة سميث (Smith,1995,p1-16) ودراسة سلومان (Sloman,2001,p1-7) ودراسة ويلنسكاي (Wilensky,1995,p1-21) ودراسة بيترز وآخرون (Petersetal,2000,p1-7) ودراسة مايكل (Michel,2001,p1-4) ودايماسو وآخرون (Damasioetal,1994,p1-153) ودراسة لوتون وآخرون (Lawtonetal,1992,p1-155) ودراسة بول (Poole,1997,p1-10) ودراسة ديجوي (Dejoy,1989,p1-15) ودراسة داويز (Dawes,1997,p1).

ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال تأكيد نورنزيان، ٢٠٠٢ على أن ما يدل على امتلاك الشباب لقدرة الاستدلال الحدسي واستخدامهم لها في حياتهم اليومية ، هو أنهم في هذه المرحلة يواجهون مشاكل متعددة لا تمكنهم من التوصل إلى الحلول السليمة بسهولة لدرجة تجعلهم يلجؤون إلى تخمين عواقب كل سلوك يمكن اتخاذه، وهذا يعني تغلبهم على الغموض الذي يحيط بالحلول المقترحة من خلال استخدام الاستدلال الحدسي (Norenzayan, 2002, p1-3).

٢- وبالنسبة للهدف الثاني الذي يشير إلى أن الذكور لا يختلفون عن الإناث في الاستدلال الحدسي ، فقد أشار نورنزيان إلى أن تفسير هذه النتيجة قد يعود إلى أن كلا الجنسين قد يكونون خبرات متشابهة عند حل مشكلاتهم حدسياً أثناء تعاملهم اليومي مع الآخرين أو لما زودتهم به الخبرات الدراسية من إمكانية تخمينهم

للحل الصحيح من بين حلول عدة مقترحة (Norenzayan, 2002, p5-7).

٣- وبالنسبة للنتيجة التي تشير إلى أن طلبة الأقسام العلمية يتفوقون على طلبة الأقسام الإنسانية بالقدرة على الاستدلال الحدسي ، فقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة سيبان (Siepmann,1998,p1-2) ودراسة كندلر (Kendler,1987,p1-2) ودراسة سكيندر (Schnrider,1987,1-2) ودراسة هنت (Hunt,2001,p1)، ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال ما أشار إليه نورنزيان في أن ذلك قد يعود إلى نوع الخبرات التي يفضل اكتسابها كل من طلبة التخصصين حيث يركز طلبة التخصصات العلمية على حل المشكلات تصورياً باستخدام المناهج التي تركز على اكتشاف الحلول والبحث عن أفضلها مقارنة بطلبة التخصصات الإنسانية حيث يركزون كثيراً على اكتساب المعرفة من خلال التكرار وسرد المعلومات عن طريق تلقيها مباشرة من أساتذتهم لاستدعائها لاحقاً دون إضافات جوهرية ، فضلاً عن أن الطلبة الذين يفضلون اكتشاف وحل المشكلات عن طريق افتراض عدة حلول وتخمين أفضلها غالباً ما يختارون التخصصات العلمية إذ تشبع لديهم هذا الفضول في اكتساب المعرفة على العكس من الطلبة الذين يفضلون اكتساب المعرفة عن طريق الحفظ أو التلقين أو الاستعانة بالحلول الجاهزة للأسئلة التي يمكن أن ترد في الاختبارات التحصيلية وهم غالباً ما يلجؤون إلى التخصصات الإنسانية (Norenzayan, 2002, p7-11).

القسم الثالث : التوصيات والمقترحات

أولاً: التوصيات في ضوء نتائج هذا البحث توصي الباحثة بما يأتي :

- ١- تضمين المناهج الدراسية مشكلات حدسية سواء على المستوى التصوري أو المجرد لما لذلك من أهمية في تنمية وتطوير قدرة الاستدلال الحدسي بهدف استفادة الطلبة منها لاحقاً في حياتهم الدراسية واليومية .
- ٢- بناء برامج تربوية وإرشادية لتنمية القدرة على الاستدلال الحدسي لدورها الفاعل في عملية الاتصال الاجتماعي مع الآخرين .



ثانياً: المقترحات واستكمالاً للجوانب المتعلقة بهذا البحث تقترح الباحثة اجراء الدراسات الآتية :

إجراء دراسات تتناول علاقة الاستدلال الحدسي بأحد هذه المتغيرات كالقدرة على التفاعل الاجتماعي أو القدرة على توقع الأحداث الشخصية أو القدرة على التصنيف والتمثيل المنطقي للأحداث أو بالذكاء الصناعي أو بسياق الكلام اليومي أو بالقدرة على توليد الحلول أو بالتشخيص الإكلينيكي أو بالمشكلات الأخلاقية أو بالحاجة إلى الإتساق المعرفي أو بالخرائط المعرفية أو بظاهرة الإغلاق إجراء دراسات أخرى مشابهة للبحث الحالي تتناول شرائح مختلفة من المجتمع .

قائمة المصادر

المصادر العربية

- 1- الازيرجاوي ، فاضل محسن (١٩٩١) : اسس علم النفس التربوي ، الموصل ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
- 2- آل هاشم ، غادة علي هادي جعفر (٢٠٠٦) : قدرات الادراك فوق الحسي وعلاقتها بالتفكير الحدسي لدى المبدعين ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، الجامعة المستنصرية .
- 3- البدري ، سميرة موسى والرواف ، آلاء سعد لطيف (٢٠٠٥) : مصطلحات تربوية ونفسية ، عمان ، دار الثقافة .
- ٤- بركات ، عادل عبد مشرف و مجيد ، رفيعة جاسم (١٩٨٠) : تربية الطفل ، بغداد ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
- ٥- بكار ، عبد الكريم (٢٠٠٦) : جدد عقلك ، منتدى شبكة دار كليب-المكتبة الاجتماعية .
- ٦- بلالوك ، هربرت ام (١٩٩٣) : الاحصاء الاجتماعي ، ترجمة عثمان الحسن محمد نور وسليمان محمد رضوان ، ج ١ ، مصر ، مطابع الاهرام .
- ٧- البياتي ، مظفر فاضل والصافي ، رشيد عبد الرزاق (١٩٨٠) : الاحصاء التربوي ، بغداد ، مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
- ٨- بياجيه ، جان (١٩٦٧) : سيكولوجية الذكاء ، ترجمة سيد غنيم ، القاهرة ، دار المعرفة .
- ٩- التوي ، صالح بن محمد (ب.ت) : اساليب التفكير السليم في الرياضيات



<http://www.imtiscol.com/saleh.htm>

١٠- توفيق ، عبد الجبار (١٩٨٥) : التحليل الاحصائي في البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية - الطرق الالامعلمية ، ط ٢ ، الكويت ، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي .

١١- توق ، محي الدين وعدس ، عبد الرحمن (١٩٨٤) : اساسيات علم النفس التربوي ، انكلترا ، دار جون وايلى واولاده .

١٢- حديب ، خيرية (٢٠٠٠) : الحاسة السادسة (ظواهر وخوارق) ، بيروت ، دار الفكر العربي .

١٣- دافيدوف ، لندا . ل (١٩٨٢) : مدخل الى علم النفس ، ط ٤ ، ترجمة سيد طواب وآخرون ، القاهرة ، دار مكجروهل للنشر .

١٤- رشيد ، فارس هارون (٢٠٠٥) : الذكاء المتعدد وعلاقته بالاسلوب المعرفي تحمل -عدم تحمل الغموض لدى طلبة الجامعة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد .

١٥- روبرت ، ثورندايك وآخرون (١٩٧٧) : القياس والتقويم في علم النفس والتربية ، ترجمة عبد الله زيد الكيلاني وآخرون .

١٦- زريق ، وليد عبد الله (١٩٩٥) : الحاسة السادسة بين منظاري الباراسيكولوجيا والقرآن ، دمشق ، مؤسسة النوري للطباعة والنشر والتوزيع .

١٧- الزوبعي ، عبد الجليل ابراهيم وآخرون (١٩٨١) : الاختبارات والمقاييس النفسية ، الموصل ، جامعة الموصل .

١٨- السيد ، فؤاد البهي (١٩٦٨) : الاسس النفسية للنمو من الطفولة الى الشيخوخة ، ط ٢ ، مصر ، دار الفكر العربي .

١٩- شلتز ، دوان (١٩٨٣) : نظريات الشخصية ، ترجمة حمدلي الكربولي وعبد الرحمن القيسي ، بغداد ، مطبعة

جامعة بغداد.

- ٢٠- صالح ، احمد زكي (١٩٧٢) : علم النفس التجريبي ، ط ١ ، بيروت ، دار النهضة العربية .
- ٢١- العبيدي ، غانم سعيد والجبوري ، حنان عيسى (١٩٧٠) : التقويم والقياس في التربية والتعليم ، بغداد ، مطبعة الشفيق .
- ٢٢- العتوم ، عدنان يوسف (٢٠٠٤) : علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
- ٢٣- العلام ، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠) : تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- ٢٤- فخرو ، عبد الناصر (١٩٩٨) : فعالية برنامج مقترح (السهل) في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى عينة من الطلبة المتفوقين عقلياً وغير المتفوقين ، مجلة مركز البحوث التربوية ، العدد (٢٤) ، يوليو ٢٠٠٣ ، جامعة قطر .
- ٢٥- فريس ، بول (١٩٧٤) : علم النفس التجريبي ، ترجمة موريس شربل ، بيروت ، منشورات عويدات .
- ٢٦- فهمي ، مصطفى (١٩٨٠) : علم النفس الاكلينيكي ، القاهرة ، مكتبة مصر .
- ٢٧- الكبيسي ، وهيب مجيد (١٩٨٧) : طرق البحث في العلوم السلوكية ، ج ٢ ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي .
- ٢٨- الموسوي ، رضا (٢٠٠٦) : ملامح التفكير الاستدلالي لدى الاطفال في مرحلة ما قبل المراهقة ، جريدة الصباح (الاسرة والمجتمع) ، العدد (١٠١٢) الخميس ٢٨ / كانون الثاني .
- ٢٩- الهاشمي ، محمدود (ب.ت) : ————— هـو الم———— نهج العق———— لي ؟

<http://www.islamicfeqh.com/al-menhaj/almen27/men27013.htm>

٣٠- الوردي ، علي (١٩٩٦) : خوارق اللا شعور واسرار الشخصية الناجحة ، ط ٢ ، لندن ، دار الوراق للنشر .

٣١- يونك ، كارل كوستاف وآخرون (١٩٨٤) : الانسان ورموزه ، ترجمة سمير علي ، بغداد ، دار الحرية للطباعة.

المصادر الاجنبية:

- 38- Ahman, J (1971): Measuring and evaluating educational achievement, Boston, Ellyn and
- 39- Allen, M.J & Yen, M.W (1979): Introduction to measurement theory, California, Brooks Coler
- 40- Althoff , Klavs Dieter & etal (2001): The third international conference on case – based reasoning , Almagazine 22(1)p116-118.
- 41- Anderson, Judith. L (1998): Embracing uncertainty: The interface of Bayesian statistics and cognitive psychology, <http://www.consecol.org/vol2/iss1/art2>
- 42- Brown , Aaron (2004) : Base correlation skew , <http://www.wilmott.com/messageview.cfm?catid=4&threadid=24142>
- 43- Buber, Mortin (1985) : The knowledge of man , London , Rosenchal , CO.
- 44-Dawes, Robyn .M (1997): Human judgment and decision making, <http://www.sjdm.org/syllabi/dawes.rtf>.
- 45- Durbin, Chaplain Paul. G (1999): Beware of false memories: Revised,
- 46-Eby, David .W (1998): Matching traffic safety strategies to youth characteristics: Literature review of cognitive development, Michigan, The



University of Michigan.

- 47-Feldman, Robert S. (2002): Understanding psychology, sixth edition, MC Graw Hill , American, INC . of California press.
- 48- Halling, Steen & etal (2005): Directory of psychological dissertations with a human Science approach-say brook institute, Pittsburgh, Duquesne University.
- 49- Hampton, James. A (1997): Similarity and categorization, in news journal on reasoning about actions and change, London, VOL.1, NR.3.
- 50- Herz, Rachel .S. (2005): A naturalistic analysis of autobiographical memories triggered by olfactory visual and auditory stimuli, Waterman Street, Brown Universit.
- 51- Honeck, Richard. P (1998): Introductory readings for cognitive psychology, third edition, Cincinnati, University Of Cincinnati.
- 52- Jacobs, W.j& etal (1996): On the veracity and variability of traumatic memory, [http:// rdz.stjohns.edu/trauma/art3v2.2.htm](http://rdz.stjohns.edu/trauma/art3v2.2.htm)\
- 53-Johnson , Janet (2005): Imagination killer or creativity secret ? Constructively working with emotion and emotion memory, [JotSpot](http://JotSpot.com), company blog.
- 54- Keynes, John Maynard (2001): Intuition and common sense in the economics, <http://www.paecon.net/PAEReview/issue19/Gay19.htm> .
- 55- Mayer &Salovey, Peter (2005): Emotional intelligence, <http://www.6seconds.org>.
- 56- Michel, George .F (2001): Why people believe weird things, psychology



department 101, 39, New York, The University of Iowa Communication Studies Department.

- 57- Miller (2003): Critical thinking lessons: Testing theories by making systematic observations ,United State ,Scottsdale Community College's.
- 58- Muller, U.& etal (2006) : Development of conditional reasoning : A longitudinal study , Journal of cognition and development , 2 (1) , p27-49 .
- 59- Norenzayan, Ara & etal (2002): Cultural preferences for formal versus intuitive reasoning, Columbia, University of British ,<http://www.elsevier.com/locate/cogsci>
- 60- Peters, Ellen & etal (2000): The aging mind, Washington, the national academies press.
- 61- Qoswanei , V (1998) : Cognition in children, London , Tlove press .316-81-Sandewall, Erik (1997): Electronic newsletter on reasoning about actions and change VOL 1, N3.
- 62- Wilensky , Uri (1995): Paradox, programming and learning probability: A case study in a connected framework published in journal of mathematics behavior , V14 , NO . 2 .
- 63- Singh, A (1967): The development of forced choice for assessing academic motivation in the secondary school, London, London Universit. 84-Taylor & etal (2003): Psychology in Spain, Anchoring in judicial decision making, VOL.7.NO1, P56-65.
- 64-Wade, Carole & Tavis, Carole (2003): Psychology, 7th edition, Dominican University of California, R Donnelly and sons company, Upper Saddle River, New Jersey, 07458www.prenhall.com/wade



- 65- Zaharna, R.S (1995): Bridging cultural differences: American public relations practices and Arab communication patterns, Washington, public relations review, 21, p 241-255.
- 66- Zimbardo, Philip .G & Weber, Ann. L (1997): Psychology , 2nd edition , New York , Stanford University and University of north Carolina at Asheville , An imprint of Addison Wesley Longman , Inc.