

الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

الدكتور رياض عزيز عباس
دكتوراه بعلم النفس
المدرس بقسم
الانثروبولوجيا التطبيقية - كلية الآداب
الجامعة المستنصرية

مستخلص البحث :

أن الاستدلال والذي يعني المعالجة العميقة للمعلومات يتطلب مهارات تقييم للمعلومات المتاحة ، وان الأداء الأفضل في مهارات تقييم المعلومات ينتج عن حسن الأداء الاستدلالي . ويشير بيير الى أن الاستدلال يأتي بعد استراتيجيات التفكير المعقدة من حيث الأهمية في عمليات التفكير المعرفية في حين أن مهارات تقييم المعلومات تتضمن الفحص الدقيق للمعلومات وكشف التناقض الموجود فيها وأستبعاد المعلومات الغير ذات صلة بالمشكلة والقيام بأفتراضات صحيحة حول المواضيع أو المشكلة .

وقد هدف البحث الحالي الى :

- ١- قياس الاستدلال لدى طلبة الجامعة .
- ٢- قياس مهارات تقييم المعلومات لدى طلبة الجامعة .
- ٣- التعرف على طبيعة العلاقة بين الاستدلال ومهارات تقييم المعلومات لدى طلبة الجامعة .

وقد تألفت عينة البحث الاساسية من طلبة جامعتي بغداد والمستنصرية والتي بلغت (٢٤٠) طالبا وطالبة ومن المراحل الدراسية الأولية ، طبق عليهم مقياسي البحث المعدين لهذا الغرض ، وبعد استخدام الوسائل الاحصائية المناسبة ، جاءت النتائج كالتالي :

- ١- أن طلبة الجامعة لا يمتلكون القدرة على الاستدلال .
- ٢- أن طلبة الجامعة لا يمتلكون مهارات تقييم المعلومات .
- ٣- هناك ارتباط دال احصائيا بين الاستدلال ومهارات تقييم المعلومات لدى طلبة الجامعة .

وفي ضوء نتائج البحث الحالي خرج الباحث بمجموعة من التوصيات كما أقترح مجموعة من البحوث ذات العلاقة النظرية بمتغيري البحث .

مشكلة البحث :

أن عصرنا الحالي وما يشهده من ثوره معلوماتيه وما جاءت به من توفر كم هائل من المعومات والتي تمتزج بين معلومات صحيحة وفقا للمعيار العلمي وهو اصدق المعايير المتوفره حتى الآن ، وبين معلومات خاطئه تتطلب من الفرد القدره على نقدها أستنادا الى الرطبيعه أتساق المعلومات وقدره الفرد على إجراء عمليات النقد (criticizing) لهذه المعلومات وأيمانه بالحقائق العلميه والقدره الفذه على إجراء أرتباطات بين المشكله والمعلومات التي يمتلكها بشأن المشكله والمشكلات المشابهه لها، له علاقه بعملية الأستدلال (Reasoning) والتي يسعى الفرد من خلالها للتوصل الى فهم واضأى العلمي والذي يتضمن الأنتباه للأخطاء

العلمية أو الفشل في الالتزام بالرأي العلمي في ضمن المناقشة العلمية لأي مشكله ويبدو أن أساس النقد العلمي هو توفر المعلومات العلمية فليس من المتوقع من البدائي الذي لا يعرف الحضارة على سبيل المثال أن يسبب علميا لمشكله تواجهه فضلا عن نقد الأخطاء الناتجة عن اعطاء أسباب للمشكله لا تتماشى أو تبعد عن المضمون العلمي وبالتالي فأن التطور الحضاري والعلمي في المجتمعات يتيح فرص أفضل للنقد والفهم .
(Guilford , 1993 , p. 12)

كذلك ويبدو أن أيمانات الفرد ومعتقداته تؤثر في هذه القدره من حيث تبنيه الآراء العلمية او أي رأي آخر عند إجراء عملية المعالجة للمعلومات وكما جاء آنفا فأن الفرد من حيث تطوره العلمي الحضاري مسأله جوهريه في نجاحه في مهارة التقييم العلمي للمعلومات فالبيئه الغنيه معرفيا تخرج أفرادا أكثر مهاره في القدره على حل المشكلات . فضلا عن القدره الخاصه بهذا الفرد على ربط ما يواجهه الان من مشكله بكل نجاحاته السابقه أو النجاحات التي شهدها في أثناء حله لمشكلاته أثناء حياته تعد جوهريه في براعته بهذه المهاره وبالتالي فان إجراء عملية الاستدلال ترتبط بكل خزين الفرد من نجاحات في التقييمات الصادقه للمعلومات وبالتالي تلعب دور مساعد لعملية معالجة المعلومات في أثناء إجراء الاستدلال للمعلومات المفحوصة. (Silverstein , 1982 , p. 263)

أهمية البحث والحاجه اليه :

ترجع أهمية التعرف بمهارات التقييم للمعلومات والأستدلال على اعتبارهما جزءاً أساسياً في عملية معالجة المعلومات والتي يتطلب النجاح بها تقييمات جيدة لتلك المعلومات . (Guilford , 1993, p. 13)

وقد أهتم العديد من الباحثين بدراسة المهارات المطلوبه لأجراء عملية التقييم للمعلومات حيث تناولت بعض تلك الدراسات المهارات مجتمعه كدراسة اينيس (Ennis,1962,p.198) ودراسة فيلدهوسن (Feldhusen , 1988 , p. 209) ودراسة نويل

(Nickerson , Perkins & Smith , 1985 , p. 55) .

حيث أجرى كل من اينيس وفيلدهوسن و نويل، دراساتهم على البالغين من كلا الجنسين حول المهارات اللازمة للنجاح الأكاديمي للطلبة الجامعيين وقد كانت مهارات تقييم المعلومات تحتل مركز الصدارة ضمن المهارات المدروسة حيث كانت قدره العاليه في نقد المعلومات وأستلال الحقيقه من الرأي والاتساق بالمعلومات وصلة المعلومات بالمشكله الأبرز من المهارات المطلوبه للنجاح الأكاديمي في حين أهتمت دراسة فيلدهوسن، بالتتابع في تحصيل هذه المهارات عبر سنوات الدراسه الجامعية والتي ظهرت و بالتتابع صلة المعلومات بالمشكله ثم التعرف بالمعلومه الصحيحه من عدمها ثم الأتساق ثم النقد .

في حين أن هناك باحثين آخرين تناولوا بالبحث تلك المهارات بشكل جزئي أو منفصل مثل دراسة بيركنس (Perkins , 1985 , p. 199) ودراسة بيير (Beyer , 1985 , p. 87) .

حيث قام برات بدراسة قدرة النقد للماده العلميه في مناهج مادة البيولوجي لطلبة
المرحلة الثانويه في نيوجرسي بالولايات المتحده الأمريكيه حيث ظهر أنه في هذه
المرحلة لا تتمايز هذه المهارة لدى المفحوصين . في حين قام كلارك بفحص
قدرة نقد مادة معروضة تتسم بالتناقض في المحتوى .

ومن الجدير بالذكر أن طريقة المفحوصين للأستدلال على التناقض وكيفية
أستخدامهم للأستدلال قاد كلارك الى سلسله من الأبحاث حول المهارات
المستخدمه لمعالجة النصوص كلا" على حده أو مجتمعه وعلاقتها بالأستدلال .
والذي يؤشر الى تايبيد كلارك لبيير (Beyer 1987) بأن الأستدلال هو التفكير
المستند الى قواعد معينه أو هو العمليه العقليه والتي بواسطتها يتم التوصل الى
قرار أو الأستنتاج أو هوه السلوك الذكي أو القدره على حل المشكلات .

(Gardner , 1990 , p. 324) (Albert &Runco , 1980 , p. 100)

وقد قام العالم باير بالعديد من الدراسات تناولت مفهوم الأستدلال وعلاقته
بالأدراك و بحل المشكلات والذكاء وأتخاذ القرار وكذلك بالمهارات المستخدمه
لفحص وتقييم المعلومات .

وفيما يتعلق بمهارات تقييم المعلومات فقد توصل باير الى أن الفحص أو التقييم
للمعلومات يرتكز على أنماط الأستدلال الأستقرائي والأستنباطي والتمثيلي ويجترح
باير الأستدلال السببي أيضا" . وقد قام باير بعدة دراسات في هذا الصدد . كذلك
دراسات نيكرسون (Nickerson , 1985) التي توصلت الى أن التدريب على
مهارات التعامل وتقييم المعلومات يحسن أداء الأفراد على مقياس باير للأستدلال

(Nickerson , Perkins & Smith,1985,p.64) .

ومما تقدم نلاحظ أن الأداء الأستدلالي الافضل والذي يعني المعالجة العميقة للمعلومات يتطلب مهارات فائقة على مستوى التقييم للمعلومات المتاحة وجراء حسن الأداء التقييمي يأت حسن الأداء الأستدلالي . والذي هو القدره على التعامل مع المعلومات التي تتم معالجتها وبالتالي أداء أفضل ناتج عن فهم أفضل كذلك القدره أيضا" على التصيح من خلال النقد للمعلومات المعطاة . من هنا تتضح أهمية دراسة علاقة الأستدلال بمهارات تقييم المعلومات لما لهذا الموضوع من أهميه على المستوى التعليمي والأكاديمي وبالتالي تخريج أجيال تتعامل مع المعلومه بعمق وفهم عال وبالتالي أنجاز أداء جيد . كذلك تتأتى أهمية الموضوع على المستوى الأدبي والفني في عمق التناول للمواضيع المعالجه ،وأیضا" على مستوى التعامل بين الأفراد بعمق التفهم والمعالجه .

أهداف البحث :

- ١_ قياس الأستدلال لدى طلبة الجامعه.
- ٢_ قياس مهارات تقييم المعلومات لدى طلبة الجامعه.
- ٣_ التعرف على طبيعة العلاقه بين تقييم المعلومات والأستدلال لدى طلبة الجامعه.

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة الجامعة من كلا الجنسين وللمراحل الدراسيه الأوليه كافه .

تحديد المصطلحات :

قام الباحث بتحديد المصطلحات الواردة في هذا البحث وهي :

أولاً. الأستدلال (Reasoning)

١. تعريف بيير (Beyer) 1980 :

توليد معرفه جديده باستخدام قواعد واسـتراتيجيات معينه في التنظيم المنطقي لمعلومات متوافرة . (Albert & Runco , 1980 , p. 98)

٢. تعريف نيكرسون (Nickerson) 1985:

مجموع العمليات العقليه المستخدمه في تكوين المعلومات والتي تتضمن الافتراضات والأدله والنتائج. (Flavell & Wellman , 1985 , p. 60)

٣. تعريف كلارك (Clark) 1990 :

مهارة تفكيرية تقوم بدور المسهل لتنفيذ أو ممارسة عمليات معالجة المعلومات والتي تضم التفسير والتحليل والتركيب. (Mayer , 1991 , p. 300)
ويتبنى الباحث تعريف كلارك لأنه يتماشى مع أهداف البحث ومع المقياس المعد لغرض القياس ومع تفسير الباحث للنتائج والاطار النظري المعتمد للبحث.

اما التعريف الاجرائي للأستدلال فيتمثل بـ :

الدرجة التي يحصل عليها المفحوص من خلال اجابته على فقرات مقياس الاستدلال المعد لهذا الغرض .

ثانياً". مهارات تقييم المعلومات (Evaluating Data Skills)

١- تعريف أينيس (Ennis) 1978 :

الفحص الدقيق لموضوع ما وكشف الأتساق فيه وفرز المعلومات على أساس ارتباطها بالموضوع من عدمه . (Ennis , 1978 , p. 190)

٢- تعريف نويل وسايمون (Newell & Simon) 1980 :

عملية تحليل وتركيب وتطوير وتنظيم المعلومات معرفياً وكشف التناقض على مستوى الواقع فيها .

(Nickerson , Perkins & Smith , 1985 , p. 55)

٣- تعريف الباحث 2010

وهي العملية التي تركز على :

أ_ تحليل والمعلومات وتحديد مواطن القوة والضعف فيها .

ب_ كشف تعارض فكرتين لا يمكن أن تكونا صحيحتين بنفس الوقت .

ج_ التعرف على المعلومات غير المرتبطة بالمشكلة .

أما التعريف الإجرائي لمهارات تقييم المعلومات فيتمثل بـ :

الدرجة التي يحصل عليها المفحوص من خلال اجابته على فقرات مقياس مهارات تقييم المعلومات المعد لهذا الغرض .

الفصل الثاني : الأطار النظري و الدراسات السابقة .

- الاستدلال :

مفهوم الاستدلال .

الاستدلال لغة معناه تقديم دليل أو طلب لأثبات أمر معين أو قضيه معينه ، وأما اصطلاحاً فهو عمليه تفكيريه تتضمن وضع الحقائق أو المعلومات بطريقه تتسم بالتنظيم بحيث تؤدي الى أستنتاج أو قرار أو حل لمشكلة (ستيرنبرج ، ١٩٩٢ ، ص ، ٢٠٠). ويرد الاستدلال في مراجع علم النفس المعرفي مرتباً بصفات عديدة من بينها : الاستدلال اللفظي ، الاستدلال الرياضي / الكمي ، الاستدلال المجرد / البصري ، الاستدلال الأشراطي ، الاستدلال التحليلي ، الاستدلال الارتباطي ، الاستدلال الأكلينيكي ، الاستدلال الصوري وغير الصوري . ويرتبط الاستدلال اللفظي والاستدلال الكمي بالتعلم، وبالتالي فأنهما يعكسان ما يعرف بالذكاء المتبلور (Crystallized Intelligence) ، بينما ترتبط قدره على الاستدلال المجرد / بالذكاء التحليلي المجرد أو الذكاء الفطري (Fluid Intelligence) . (Nuzzi , 1997 , p.) (111)

(Duncker , 1985 , p. 45) (Albert & Runco , 1980 , p. 98) ويشير بييرألى أن الاستدلال يحتل المرتبه الثانيه من عمليات التفكير المعرفيه بعد أستراتيجيات التفكير المعقد (وهي حل المشكلات وأخذ القرار وتكوين المفاهيم) (جروان ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٤٣)، ويُصنف الاستدلال أيضاً ضمن مهارات فرعيه هي :

_ الاستدلال الاستقرائي .

_ الأستدلال الاستنباطي .

_ الأستدلال التمثيلي .

وهناك من يضيف مهارة الأستدلال السببي (أي اظهار العلاقة بين السبب والنتيجه) على أنه أحد أشكال الأستدلال العقلي كذلك مهارة تركيب الجمل والترتيب المنطقي للاحداث . (حسين ، ٢٠٠٣ ، ص ١١٧) (chunk , p. 32, 1991)

ويرتبط الأستدلال بعدد كبير من الموضوعات كالتفكير الناقد والتبرير والمنطق واللغه والمعرفة وغيرها . وفهم طبيعة العلاقة بين الأستدلال وكل من هذه الموضوعات تتم مناقشتها بإيجاز :

الأستدلال و التبرير

يتخذ التبرير (Rationalization) شكل الأستدلال وصورته في الغالب ، ألا أن هناك فرقا رئيسا بين الأستدلال والتبرير يرجع الى هدف كل منهما ، فألأستدلال يهدف الى توليد معرفه جديدة عن طريق معالجة المعلومات والأدله المتوافره . أما التبرير فيتخذ صفة شخصيه في أن الأحكام الصادره قد لا تمثل الحقيقه كما هي بل تمثل الحقيقه كما يراها الفرد والخاضعه لميوله ورغباته ومعتقداته في اغفال جانب من تلك الحقيقه وأظهار جانب واحد فقط والذي يتماشى مع تلك الميول والمعتقدات والرغبات والتي تشوه حتى المدركات أحيانا .

(Schunk ,1991, P. 33) (Duncker , 1985 , p. 46)

الأستدلال والتفكير الناقد

قد يختلف الباحثون في تحديد طبيعة علاقه بين الأستدلال و التفكير الناقد، و لكنهم ينفقون على أن التفكير الناقد يقع في مستوى العمليات العقلية المركبه والمعقد و التي يتفرع عن كل منها عدة مستويات من مهارات التفكير الأساسية ومن الاتجاهات البارزه التي تناولت علاقه بين الأستدلال والتفكير الناقد ما يأتي:

١_ أتجاه يرى أن مهارات التفكير الناقد تختلف عن مهارات الأستدلال ، ويميز بين عمليات التفكير واستراتيجياته ومهاراته المختلفه من حيث مستوى التعقيد والشموليه والعلاقات الوظيفيه لكل منها .

٢_ أتجاه لا يرى فرق بين التفكير الناقد والأستدلال ، ويقسم مهارات التفكير الناقد الى ثلاثه هي أستنباطيه وأستقرائيه وتقييميه . Schunk , 1991, p. 30

الأستدلال واللغه

ترتبط عمليه الأستدلال أرتباطا وثيقا باللغه وقد يصعب التمييز بين القصور في القدره على الأستدلال والقصور في أستخدام اللغه وفهمها . ذلك أن الغموض وعدم الدقه في طريقة أستخدام الكلمات عاملان مؤثران في قدرة الفرد على الأستدلال . (Albert & Runco , 1980 . p. 100) فإن اللغه وسيط هام بين التعلم والتطور (عدس ، ٢٠٠٥ ، ص ١٢٠) وليس هناك أدنى شك بأن الكلمه الواحده قد تستخدم للدلاله على معان مختلفه وفقا لسياق الكلام أو غاية المتكلم وهكذا فمن غير الممكن أن يكون الشخص قادرا على الأستدلال بصوره صحيحه ما لم يكن متمكنا في أستخدام اللغه بمنتهى الدقه والحرز .

ويمكن أن نورد التراكييب اللغويه الآتية للأشاره الى مدى أهمية الأتقان اللغوي في فهم مضمون التراكييب اللغويه .

سندويش " أفضل من لا شيء "

لا شيء " أفضل من سندويش "

أن التركيب اللغوي الاول يعني ببساطه سندويش أفضل من العدم أي إذا لم يتوفر بديل فلا بأس من تناول سندويش . اما التركيب اللغوي الثاني فقد يفهم بطريقتين أحدهما ، أن السندويش مفضل لدى المتكلم على أي طعام آخر وثانيهما ، أن العدم افضل من السندويش ، أوحى تفهم أن المتكلم يفضل جميع أنواع الطعام على السندويش. (Albert & Runco , 1980 , 100)

الأستدلال والمعرفة

ليس من شك في أن المعرفة عامل مهم في عمليه الأستدلال . ويشكل المخزون المعرفي للانسان رصيذا يمكن الاستفاده منه في تقييم وبناء مكونات الحجه المنطقيه التي هي عبارة عن مقدمة كبرى ومقدمة صغرى وأستنتاج ، مثل :

مقدمه كبرى " جميع الطيور تستطيع الطيران "

مقدمه صغرى " النعامه لا تستطيع الطيران "

الأستنتاج " إذا النعامه ليست طيرا "

أن القواعد الصويه متوفره في هذا المثال ، وبالتالي ليس بالامكان رفض النتيجة التي تم التوصل إليها على أساس المنطق . ولكن كما يلاحظ تتضمن المقدمه الكبرى تعميما لا يصمد أمام الحقائق ، لأن بعض الطيور لا تستطيع الطيران .

وهنا تلعب المعرفة دورا مهما في الحكم على مكونات الحجج المنطقية اذا كانت تحتاج مخزون معرفي . وهناك حاجة في المثال أعلاه للأجابة عن الأسئلة الآتية :

- هل حقا تستطيع الطيور جميعا الطيران ؟

- هل النعامه طائر ؟ وهل النعامه لا تستطيع الطيران ؟

من ناحيه اخرى يواجه الفرد في حياته اليوميه مواقف كثيره تتضمن القيام بمناظره أو حوار مع الذات ، ويستخدم معارفه في تكوين الحجج المنطقية المؤيده والحجج المنطقية المضاده ، حتى يتمكن من الوصول الى نتائج وقرارات لفهم الموقف أو حل المشكله التي تواجهه . وبالقدر الذي تتوافر لديه معارف مرتبطه بالموقف يستطيع الاطمئنان الى خياراته حول الموقف . , 1980 , Albert & Runco (p. 100)

الاستدلال والمنطق

ينصب الأهتمام في علم المنطق على عمليات الأستدلال وفق القواعد المنطقية، ذلك أن علم المنطق هو الأصل في الأستدلال الصائب كما يعتقد بعض العلماء. ويميز علماء المنطق المعرفيون بين ثلاثة أنواع من الأستدلال ، هي الأستدلال الأستنباط والأستقراء والتمثيل :

١. الأستدلال الأستنباطي Deductive Reasoning : ويعني الأستدلال

من العام الى الخاص مثالها : جميع الفلزات تتمدد بالحراره : الحديد فلز : أذا، يتمدد بالحراره .

٢. الاستدلال الاستقرائي Inductive Reasoning : ويعني الاستدلال من الخاص الى العام . مثالها : الحديد معدن ويتمدد بالحراره ، والنحاس معدن ويتمدد بالحراره ، والألمنيوم معدن ويتمدد بالحراره : أذا" ، كل المعادن تتمدد بالحراره .

٣. الاستدلال التمثيلي Analogical Reasoning :وهو الاستدلال من الخاص الى الخاص . ويتم عن طريق اجراء مماثله بين شيئين أو حالتين بينهما أوجه شبه ، ويترتب على عملية المماثله الوصول الى نتيجة مفادها نقل حكم أو وصف من أحد المتماثلين الى الآخر . مثالها : أحمد طبيب وقد درس مادة التشريح في الكلية ، ومحمد طبيب أيضا أذن بالضرورة يعرف بالتشريح ، .

وليس هناك من شك في أن فهم قواعد المنطق الصوري ومبادئه ، والألفه ببعض مصطلحات المنطق ، ومعرفة أنواع الاستدلال المنطقي تمثل عوامل معينه ومفيده لممارسة الاستدلال بفعاليه . ولكن ينبغي ملاحظة أن المنطق ليس الا مظهرا" واحدا" من مظاهر الاستدلال ، لأن الاستدلال بمعناه الواسع لا يقتصر على استخدام قواعد المنطق وتحري المغالطات المنطقيه ، بل يتعدى ذلك الى أشكال عديده تستخدم فيها قواعد علم النفس المعرفي والتطوري وعلم نفس التعلم ومعالجة المعلومات وغيرها . كما أن المنطق لا يقدم الكثير في موضوع الكشف عن صحة الأشياء ،الأدعاءات أو زيفها بينما الاستدلال معني بالتوصل الى الحقيقه عن طريق توليد الفرضيات وفحصها وموازنة البدائل . وهي عمليات يلعب الأبداع دورا" جوهريا" فيها ، لأنها تتجاوز ما هو متاح من المعلومات . أن

المنطق يمثل أحد الجوانب المهمة في عملية الأستدلال ، ولكن معرفة القواعد الصوريه للمنطق في حد ذاتها لا تعد ضمانه للوصول الى أستدلال صحيح. (Albert & Runco , 1980 , p. 102) (نهار ، ١٩٩٨ ، ص ٥٤)

_ مهارات تقييم المعلومات :

تنقسم مهارات تقييم المعلومات الى :

1_ النقد (Criticizing) النقد عملية تفكير تتضمن القيام بفحص دقيق لموضوع ما بهدف تحديد مواطن القوة والضعف فيه من خلال تحليل الموضوع وتقييمه اسنادا" الى معايير تتخذ أساسا للنقد أو إصدار الأحكام . وقد تكون المعايير التي تشكل عادة أساس الحكم محددة بوضوح قبل ممارسة النقد وقد لا تكون ، وفي هذه الحالة تفهم المعايير ضمنا من واقع العبارات المستخدمه في نقد الموضوع .وعليه فإن الخطوه الأولى في عملية النقد تتطلب وضع المعايير التي سيتم بموجبها نقد الموضوع وإذا كانت معايير النقد متباينة فانها تجمع على :

. اللغة المستخدمه

. علمية المعلومات

. سلامة الشكل

. سلامة الأسلوب (Costa , 1989 , p. 50)

حيث تتطلب عملية النقد فحص اللغة من حيث لغه مفهومه للمتلقى أو المقصود بالرساله حيث أن اللغة التي تكون مناسبة للكبار قد لا تكون مناسبة للصغار أو

الأقل تعليماً" ، ويتضح من ذلك عنصران الأول طبيعة الرسالة وسلامة المحتوى لغوياً وملائمة الرسالة للمتلقي ، أما العنصر الآخر فهو سلامة المعلومات من جانب المعايير العلمية وهنا تتضمن كل الحقائق العلمية المثبتة وكل الآراء العلمية بشأن القضايا محل النقاش . كذلك سلامة الشكل لل فقرات المكتوبه حيث تسلسل الأفكار يتضمن مهارات إيصال المعلومات من حيث ملائمة الأفكار وتتابعها ضمن تسلسل منطقي كذلك ملائمة علامات الترقيم والتفكير . أما سلامة الأسلوب فتتضمن الأبتعاد عن التعقيد والطاله واستخدام الأمثله التوضيحيه في موضعها كذلك توظيف الأقتباس والتضمين . (جروان ، ٢٠٠٢ ، ص ٥٠)

٢_ التعرف على الأخطاء والمغالطات :

أ_ الخلط بين الرأي والحقيقه

يتعرض الفرد في الوقت الحالي الى سيل من المعلومات من وسائل الأعلام المرئيه والمسموعه والمطبوعه على أختلاف أنواعها . ومن الطبيعي أن يلتبس الأمر على الكثيرين في التمييز بين الحقيقه والرأي ، ومن الظواهر الشائعه بين الأفراد هو تصديق ما مكتوب في الجرائد أو ما يسمعه في وسائل الأعلام أو أن يصدق ما يقوله الأستاذ له دون تمحيص أو فحص أو نقد أو قدره على التفريق بين ما هو رأي من الحقيقه . (Costa , 1989 , p. 51)

ب_ التناقض أو عدم الأتساق

التناقض في أي ماده مسموعه أو مكتوبه أو مرئيه يعني ببساطه وجود تعارض أو عدم أتساق بين شيئين أو فكرتين لا يمكن أن تكونا صحيحتين في نفس

الوقت ، وهو من الخطاء التي يقع فيها المتحدث أو الكاتب نتيجة الأهمال وعدم الأنتباه في اختيار الألفاظ وتطوير الأفكار الواردة في النص أو المادة المنوي توصيلها للقارئ أو السامع .

وبالضرورة يحتاج القارئ أو السامع الى تدريب ويقظه للتعرف على التناقضات التي يواجهها . ومع أن التناقض قد يبدو واضحاً في كثير من النصوص والأخبار وحتى الاعلان والمواقف ، الا أنه يصعب أحياناً فهم الأسباب التي تؤدي الى الوقوع في التناقض فقد تكون السبب هو الضعف في مهارة التعرف على الأخطاء والمغالطات التي مردها عدم الأتساق في التفكير . أو عدم وجود خلفيه معرفيه مناسبه بشأن المعلومات المعطاة . (Costa , 1989 , p. 52)

ج_ صلة المعلومات بالمشكلة

تعد المعلومات ضروريه بقدر ارتباطها بالمشكلة والقدره على الحل . وفي كثير من الحالات سواء في المواقف التعليميه المبرمجه أو المواقف الحياتيه ، لا تقتصر المعلومات المعطاة على ما يحتاجه المتعلم لفهم المشكله وحلها ، وذلك بهدف زيادة درجة صعوبة المشكله عن طريق اضافة جزئيات من المعلومات التي لا ترتبط بالمشكله ولا قيمه لها في الحل . وأذا لم يتمكن المتعلم من فرز المعلومات ذات العلاقه بمتطلبات الوصول الى حل المشكله من تلك المعلومات الهامشيه أو المضلله ، فإنه قد يفقد السيطرة على الموقف ويصاب بالارتباك وتشتت الأنتباه ، وبالتالي لن يكون قادراً على حل المشكله بالشكل الصحيح . وبناءً عليه ، فأن مهارة التعرف على المعلومات غير المرتبطه بحل المشكله من المهارات المهمه للتفكير التقييمي الذي يعتبر من المكونات الأساسية للتفكير

الناقد . (Costa , 1989 , p. 53) , (Isaksen & Treffinger , 1985 ,
p. 190)

د_ المغالطه في الأستدلال المنطقي أو الاستنتاج

الأستدلال المنطقي عمليه تتضمن التوصل الى أستنتاجات بأستناد الى دليل
ما، وكثيراً ما يتسرع في الوصول الى أستنتاجات لا تبررها الأدله المتوافره لديهم
.

وتأتي الأستنتاجات المغلوته على أشكال عدة من بينها :

- ١_ الأفتراض بأن شيئاً ما لم يكن ليحدث لو لم يسبقه حدوث شيء او احداث
أخرى . مثالها " لو لم يولد أنشتاين لما كان في العالم اليوم قنابل ذريه "
- ٢_ الأفتراض بأن الكل له خواص كل جزء من أجزائه . مثالها " قطع هذا
الحاسوب رخيصه ، إذا" فالحاسوب يجب أن يكون رخيصاً "
- ٣_ الأفتراض بأن خواص الكل تنطبق على كل حاله ترتبط بالكل أو تنتمي اليه
، مثالها " شعرها أشقر ، إذا" لابد أن تكون ألمانيه . ألمان شعورهم شقراء "
- ٤_ الأفتراض بأن وجود خاصيه ما يستتبع ألياً" وجود خاصيه أخرى ، مثالها "
ألألمنيوم خفيف لذلك لا يمكن أن يكون شديد القوه ؛ سعيد لا يزور المكتبه ،
إذا" لابد أنه لا يحب القراءة "
- ٥_ أستخدام فروض صحيحه بطريقه تؤدي الى أستنتاج مغلوته ، مثالها " جميع
الكلاب حيوانات ؛ جميع القطط حيوانات ؛ إذا" ، جميع الكلاب قطط ")
(Costa , 1989 , p. 55

الدراسات السابقة :

دراسة سلفرستين (Silverstein , 1982) :

قام سلفرستين بدراسة العلاقة بين القدرة على إعادة البناء المعرفي والأستدلال من معلومات متاحة تتضمن الغموض ، وقد أعتمد طلبة الجامعة عينة له وأستخدم مقياس باير لقياس الأستدلال وأستخرج صدق البناء والمحتوى والثبات بطريقتي التجزئة النصفية وأعادة الأختبار فجاء على التوالي (88 , 0) و (81 , 0) ، وقد توصل الباحث الى أن الغموض بالمعلومات ليس العامل الحاسم بقدرة الأفراد على الأستدلال من المعلومات . (Silverstein , 1982 , p. 263)

دراسة كلفورد (Guilford , 1981) :

توصل الباحث الى أن عينة ألمراهقين المدروسين والبالغ عددهم (٨٠٠) مفحوص ، أستخدموا خبراتهم السابقة الغير مدرسية أي الخبرات المكتسبة من الحياة العامة وليست الممنهجة أو الدراسية في سبيل النجاح بحل المعادلات الكيميائية المعروضة عليهم في المختبر وقد أستخدم الباحث تقييمان المدرسين ومقارنات متعلقة بالمواد الدراسية في التقييم وأستخرج الباحث الصدق بعدة طرق والثبات بطريقة التجزئة النصفية فكان (81 , 0) . (Guilford , 1993 , p.)

(90

دراسة ري (Rey , 2000) :

قام الباحث بدراسة الأستدلال لمعلومات مغلوطه قدمت لعينة من طلبة الجامعة المتخرجين حديثا ، وقد توصل الباحث الى أن المصفوفات المتتابعة من المعلومات المعطاة الى العينة والصحيحة لغويا كانت تدرك على أنها معلومات

صحيحة بدون فحص دقيق للمحتوى ولكن مصفوفات المعلومات التي تتضمن خطأ لغويا مقصودا والتي هي صحيحة كمعلومة ، تدرك على أنها خاطئة وقد أستدللت العينة للحكم من خلال الارتباك اللغوي في العبارات . وهذا يعني أن السياق اللغوي يؤثر بمسالة الأستدلال للمعلومات لغرض الحكم على المعلومات في البيئة المحيطة بالفرد . (Mello , 2002 , p. 466)
دراسة نويل وسايمن (Newell & Simon , 1980) :

قام الباحثان بدراسة عينة تألفت من مجموعة من الراصدين الجويين في مدينة أليوي الأمريكية ، وقد اظهرت العينة كفاءة كبيرة في تقييم المعلومات المختلفة المعطاة لهم وفرز الصالح لأستخدامة بتقييم الحالة الجوية وتوقعات الأرصاد ، وجاء التقييم الجيد من قبلهم بعد الفحص والمقارنة التي أجروها للمعلومات . وأستخدم الباحثان إجراء صدق البناء لمقياس المعلومات المعطى للعينة في حين جاء الثبات بطريقة التجزئة النصفية ليبلغ (0 , 88) . (Beyer , 1985 , p.)
(270)

دراسة كوستا (Costa , 1989) :

قام الباحث بدراسة مهارة تقييم المعلومات العلمية الصرفة في الفيزياء والرياضيات عند طلبة مادة الفلسفة القديمه في جامعة (ويست كليفورينا) ، ومقارنتهم بزملائهم المتخصصين بالكيمياء الحياتية ، ولم تظهر فروق ذات دلالة لدى العينة بمهارات التقييم أعمادا على أختلاف أختصاصاتهم ، وقد أستخدم مقياسا غير لفظي لهذا الغرض وستخرج له صدق البناء صدق المحتوى في حين أستخرج الثبات بطريقة التجزئة النصفية وبلغ (0 , 80)

(Amabile , 1999 , p. 358)

دراسة شحادة (٢٠٠٦) :

قام الباحث بدراسة مهارات تقييم المعلومات وعلاقتها بحل المشكلات ، وكان العامل الرئيس في هذه الدراسة سرعة الأداء الملاحظ لحل المشكلات بالاعتماد على سهولة الحصول على المعلومات الضرورية للحل ، وقد وجد الباحث أن هناك ارتباط ذو دلالة بين توفر المعلومات الضرورية وحل المشكلات المعروضة ، وقد تبني الباحث أدواتي القياس وأستخرج لهما الصدق والثبات فكان الثبات في مقياس تقييم المعلومات (0,82) و بطريقة التجزئة النصفية. (فخرأ ، ٢٠٠٦ ، ص ٢٩٨)

الفصل الثالث :

أجراءات البحث :

_ أولاً . عينة البحث

لقد أعتد الباحث في أختيار عينة بحثه على الطريقة الطبقيّة العشوائية حيث بلغ عدد أفراد العينة (٢٤٠) طالبا وطالبة جامعية تم أختيارهم من جامعتي بغداد والمستصريه وبواقع (١٢٠) طالب وطالبة من جامعة بغداد و (١٢٠) مثلهم من جامعة المستصرية وقد توزعو على الكليات (كلية الأداب وكلية الهندسة وكلية العلوم) من كلا الجامعتين موزعين بالتساوي على وفق متغيري القسم والجنس والجدول رقم (١) يوضح ذلك .

جدول (١)

عينة البحث التطبيقية موزعة على وفق متغيرات الجامعة والكلية والجنس

الجنس	الجامعة	جامعة بغداد			الجامعة المستصرية			المجموع
		كلية العلوم	كلية الهندسة	كلية الاداب	كلية العلوم	كلية الهندسة	كلية الاداب	
ذكور	١٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	١٢٠
اناث	١٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	١٢٠
المجموع	٢٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٢٤٠

ثانيا _ أدوات البحث :

من أجل قياس متغيرات البحث وهي الأستدلال ومهارات تقييم المعلومات وجد الباحث ضرورة بناء مقياسين لغرض قياس كل من الأستدلال ومهارات تقييم المعلومات وفيما يأتي عرض لكيفية بناء هذان المقياسان:

_ مقياس الاستدلال :

بهدف بناء مقياس الاستدلال قام الباحث باتباع الخطوات التالية :

- ١_ تحديد المتغير نظريا وأجرائيا في ضوء الاطار النظري المعروف في هذا البحث .
- ٢_ لغرض صياغة فقرات المقياس أطلع الباحث على عدد من الدراسات السابقة مثل دراسة (ري ٢٠٠٠ م) ودراسة (محمود ٢٠٠٧ م)
- ٣_ أعداد فقرات المقياس وطريقة القياس ومفتاح التصحيح .
- ٤_ أستخراج صدق المقياس وقد تم أستخراج الصدق بطريقتين هما :

أ_ الصدق الظاهري *

ب_ صدق البناء

٥. أستخرج الباحث معامل ثبات المقياس بأستخدام طريقة إعادة الأختبار والتي تعد أصدق الوسائل لغرض التحقق من الثبات (Adams , 1964 , p85)،

* السادة المحكمين :

- ١- الاستاذ الدكتور احمد عبد اللطيف .
- ٢- الاستاذ الدكتور خليل ابراهيم رسول .
- ٣- الاستاذ الدكتور وهيب مجيد الكبيسي .
- ٤- الاستاذ المساعد الدكتور علاء الدين جميل العاني .
- ٥- الاستاذ المساعد الدكتور محمود شمال حسن .
- ٦- الاستاذ المساعد الدكتور هيثم ضياء عبد الامير .

وقد تحقق الثبات بعد تطبيقين للمقياس بفواصل أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني وبلغ معامل الارتباط بين درجات عينة البحث التي بلغت (٤٠) طالبا وطالبة جامعية وباستخدام معامل ارتباط بيرسون بلغ (٠ ، ٨٠) ، بعد تصحيح بمعادلة سبيرمان براون بلغ (٠ ، ٨٤) ، وهو معامل ارتباط جيد مقارنة بالدراسات السابقة حيث بلغ بدراسة كلفورد (0 ، 81) وبلغ (0 ، 88) و (0 ، 81) على التوالي بدراسة سلفرستين

_ مقياس تقييم المعلومات :

- لغرض بناء مقياس مهارات تقييم المعلومات قام الباحث بأتباع الخطوات التالية:
- ١_ تحديد المتغير نظريا وأجرائيا في ضوء الأطار النظري المعروض في هذا البحث .
 - ٢_ لغرض صياغة فقرات المقياس أطلع الباحث على عدد من الدراسات السابقة مثل دراسة (براين ٢٠٠١ م) ودراسة (شحاتة ٢٠٠٦ م)
 - ٣_ أعداد فقرات المقياس وطريقة القياس ومفتاح التصحيح .
 - ٤_ أستخراج صدق المقياس وتم بطريقتين :
- أ _ الصدق الظاهري*
- ب _ صدق البناء

* لجنة المحكمين

نفس السادة الخبراء المشار اليهم في الصفحة السابقة

٥_ أستخراج ثبات المقياس وقد تم ذلك بأستخدام أسلوب التجزئة النصفية للمقياس أذ تم تقسيم المقياس الى قسمين (فردي وزوجي) بعد تطبيقه على عينة تكونت من (٤٠) فردا ، وقد أحتوى كل قسم على (١١) فقرة وتم حساب معامل الارتباط حيث بلغ (٠ ، ٨١) وعند تصحيح الارتباط بمعادلة سبيرمان براون بلغ (٠ ، ٨٥) ، ويعد معامل ارتباط جيد مقارنة بالدراسات السابقة مثل دراسة (كوستا ١٩٨٩ م) ودراسة (شحادة ٢٠٠٦ م) .

ثالثا : الوسائل الأحصائية

قام الباحث بأستخدام الوسائل الأحصائية التالية :

١_ معامل ارتباط بيرسون (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) لأستخراج الثبات بطريقتي إعادة الأختبار والتجزئة النصفية وحساب العلاقة بين الأستدلال ومهارات تقييم المعلومات . (الكناني وجابر ، ١٩٩٥ ، ص ٢٩٦)

٢- معادلة سبيرمان _ براون التصحيحية وذلك لتصحيح الثبات المستخرج بطريقة التجزئة النصفية . (الكناني وجابر ، ١٩٩٥ ، ص ١٦٠)

٣- لأختبار التائي لعينة واحدة (T _ Test) لأختبار الفروق بين المتوسط الفرضي والمتوسط المحسوب لمقياس الأستدلال ومقياس مهارات تقييم المعلومات.

(ألبياتي و اثناسيوس ، ١٩٧٧ ، ص ٢٥٥)

الفصل الرابع :

النتائج وتفسيرها

التوصيات

المقترحات

النتائج وتفسيرها :

١_ من خلال تطبيق مقياس الأستدلال على عينة طلبة الجامعة ظهر أن المتوسط الحسابي للعينة قد بلغ (٦٨٧ . ٣) والانحراف المعياري (٤ . ٣٣) في حين بلغ المتوسط الفرضي (٥) وعند أختبار دلالة الفروق بين المتوسطين بأستخدام الأختبار التائي لعينة واحدة ودرجة حرية (٢٣٩) تبين أن القيمة التائية المحسوبة (١ . ٧٣٥) وهي غير ذات دلالة عند مستوى (٥ . ٥) ، مما يشير الى أن طلبة الجامعة لا يملكون القدرة على الأستدلال . والجدول رقم (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسط الفرضي والقيمة التائية المحسوبة
والقيمة الجدولية لعينة طلبة الجامعة على مقياس الأستدلال

العدد	درجة الحرية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
٢٤٠	٢٣٩	٣٤٦٨٧	٤٤٣٣	٥	١٤٧٣٥	٢٤٠٤٥	٠٠٠٥

ويفسر الباحث النتيجة بأن النجاح بالاستدلال يتطلب قدرة فائقة في التنظيم المعرفي وبالتالي التوصل الى حل المشكلات والتي هي أساس مهارات التفكير المعقد والتي تظهر بأنشطة معرفية فرعية متمثلة (الاستقراء والاستنباط والتمثيل) . كذلك من الاسباب الاخرى هو الاخفاق في فهم السياق العلمي والنتائج عن ضعف في القدرات الأساسية للتعامل مع النصوص العلمية والنتائج من نقص المعلومات العلمية أو عدم القدرة على توظيفها . وأيضاً هناك ضعف القدرة على التسبب أي ضعف القدرة على إعطاء التفسير العلمي للحوادث ، والذي يرتبط أيضاً بنقص المعلومات العلمية ومن الضروري الذكر بأن عمل القدرات السابقة والتي أخفق بها مجتمع البحث مرتبطة الواحدة بالآخرى وإنما نفصل هنا لغرض الفهم والتحليل . أن نوع المناهج العلمية وطريقة إعطاء المعلومات العلمية بالمراحل الدراسية المختلفة كذلك الظروف المحيطة بالفرد وحتى الاعلام والفن جميعاً مسؤولة عن بناء الفرد معرفياً وتطور قدراته .

٢_ من خلال تطبيق مقياس مهارات تقييم المعلومات على عينة طلبة الجامعة ظهر أن المتوسط الحسابي قد بلغ (٧٦ . ٨) والانحراف المعياري (٨٠ . ٣) في حين بلغ المتوسط الفرضي (١١) ، وعند اختبار دلالة الفروق بين المتوسطين باستخدام الأختبار التائي لعينة واحدة ودرجة حرية (٢٣٩) تبين أن القيمة التائية المحسوبة (٩٦ . ١) وهي غير ذات دلالة عند مستوى (٥ . ٠) ، مما يشير الى أن طلبة الجامعة لا يمتلكون مهارات تقييم المعلومات . والجدول رقم (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسط الفرضي والقيمة التائية المحسوبة والقيمة الجدولية لعينة طلبة الجامعة على مقياس مهارات تقييم المعلومات

العدد	درجة الحرية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
٢٤٠	٢٣٩	٨,٧٦	٣,٨٠	١١	١,٩٦	٢,٠٤٥	٠,٠٥

ويفسر الباحث ذلك الى عدم قدرة المجتمع المدروس على فحص النص والتحقق منه وإيجاد التناقض فيه وذلك لعدم قدرتهم على إيجاد عدم الاتساق بين فكرتين على سبيل المثال . كذلك عدم قدرتهم على إجراء مقارنات ناجحة بين مختلف مصادر معلوماتهم ، وأيضا هناك ضعف القدرة على فرز المعلومات التي لا ترتبط بالموضوع المفحوص أمامة . كذلك الافتراضات الخاطئة بشأن المواضيع أو القيام بأفتراضات غير واقعية وذلك لغرض الفهم وسد الثغرة الإدراكية أي الحصول على التوازن المعرفي فيما يتعلق بفهم البيئة من حولة .

٣_ ولغرض التعرف على العلاقة بين الأستدلال ومهارات تقييم المعلومات أستخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون وقد بلغ (٠ . ٧٩٩) ، ولغرض أختبار معنوية هذا الأرتباط أستخدم الباحث الأختبار التائي لمعامل الأرتباط وعند إجراء المقارنة بين القيمة المحسوبة (٧ . ٨٨٩) وهي ذات دلالة أحصائية عند مستوى (٥ . ٠٥) مما يشير الى أرتباط بين الأستدلال ومهارات تقييم المعلومات لدى طلبة الجامعة . والجدول رقم (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

العلاقة بين الاستدلال ومهارات تقييم المعلومات لدى عينة البحث

العينة	معامل الارتباط	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
٢٤٠	٠,٧٩٩	٧,٨٨٩	١,٩٦	٠,٠٥

أن الغرض من إجراء فحص علاقة الاستدلال بمهارات تقييم المعلومات ناتج عن الرغبة لمعرفة مدى ارتباط الضعف في الاستدلال بالضعف بمهارات تقييم المعلومات والذي ظهر بشكل واضح لدى مجتمع البحث ويفسر الباحث ذلك بان الضعف بمهارات تقييم المعلومات نابغ أساسا من ضعف القدرة على التفكير المعقد الذي يرتبط بالأخفاق في فهم السياق العلمي ونقص المعلومات العلمية وعدم القدرة على فهم أسباب أو التسبب ومن ثم التوصل الى فهم يقود الى تعامل ناجح مع المشكلات المختلفة ، هذه الأخفاقات تؤدي الى نتيجة متوقعة وهي عدم القدرة على فحص النص بعلمية وعدم القدرة على فرز المعلومات التي ترتبط بالموضوع وكذلك الأخفاق بأجراء مقارنات بين مختلف مصادر المعلومات .وعليه فأن مهارات تقييم المعلومات تستند على أساس من قدرات استدلالية عالية ونوع مشذب من المعلومات المخزونة والمصنفة والمنظمة حيث أن نجاح الفرد في تقييم المعلومات يستند الى مدى حيازته لمعلومات تؤهله التوصل الى حكم بشأن الموضوع وكذلك مدى تنظيم هذه المعلومات .

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن للباحث أن يقدم مجموعة من التوصيات :

- ١_ العمل على تغيير المناهج التربوية بما يتلائم مع تنمية الأنشطة المعرفية مثل الأستقراء والأستنباط والتمثيل .
- ٢_ تنمية قدرات الطلبة على تحليل الظواهر وتفسيرها خلال المراحل الدراسية الأولية .
- ٣_ تنمية قدرات الطلبة على إجراء عملية نقد للنصوص المعروضة أمامهم .
- ٤_ تدريب الطلبة على الأستخدام الأمثل لمعلوماتهم وأيجاد العلاقة بين مصادر تلك المعلومات .
- ٥_ التدريب بشأن تبني التفسيرات العلمية وعدم الأنساق الى تفسيرات غير علمية للظواهر البيئية .

المقترحات

- يقترح الباحث عدد من الدراسات لتسليط الضوء على جوانب أخرى للبحث الحالي.
- ١_ القيام بدراسة لأيجاد العلاقة بين الأستدلال والتفكير الخرافي .
 - ٢_ القيام بدراسة لأيجاد العلاقة بين الأستدلال وطبيعة النص من حيث التعقيد والبساطة .
 - ٣_ القيام بدراسة لأيجاد العلاقة بين الذكاء ومهارات تقييم المعلومات .
 - ٤_ القيام بدراسة لأيجاد العلاقة بين الذاكرة ومهارات تقييم المعلومات .
 - ٥_ القيام بدراسة لأيجاد العلاقة بين الأستدلال ومهارات تقييم المعلومات وبعض الأساليب المعرفية .

المصادر :

أ- المصادر العربية :

- ١- البياتي ، عبد الجبار وزكريا زكي اثاسيوس (١٩٧٧) " الأحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس " الجامعة المستنصرية _ بغداد .
- ٢- الكناني ، ممدوح عبد المنعم وجابر ، عيسى عبد الله (١٩٩٥) " القياس والتقويم النفسي والتربوي " مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع .
- ٣- جروان ، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٢) " الإبداع " دار الفكر ، عمان _ الأردن .
- ٤- حسين ، محمد عبد الهادي (٢٠٠٣) " قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة " دار الفكر ، عمان _ الأردن
- ٥- ستيرنبرج ، روبرت (١٩٩٢) : " حلقة التفكير " مجلة التدريس من أجل تنمية التفكير . كييف _ أوكرانيا
- ٦- فخروا ، عبد الناصر (٢٠٠٦) : " تنمية مهارات التفكير " جامعة الإمارات العربية المتحدة .
- ٧- عدس ، عبد الرحمن (٢٠٠٥) " علم النفس التربوي : نظرة معاصرة " دار الفكر _ عمان _ الأردن .
- ٨- نهار ، تيسير (١٩٩٨) : " العناصر العلمية الداعمة للتفكير " جامعة الإمارات العربية المتحدة .

ب- المصادر الأنكليزية :

-
- 9- Adams , W . B . (1964) " the personality measurement in psychology " MA , publishing , Harvard .
 - 10- Albert , R . S . & Runco , M . A . (1980) " Intelligence Reframed " Basic Book . New York .
 - 11- Amabile , T . M . (1999) " Social psychology of creativity : A componential conceptualization " J. of personality and social psychology . vol. 45 No. 357-377 .
 - 12- Beyer , B . K . (1985) " Critical thinking : what is it ? " J. of Social Education , vol. 49 No. 270 – 276 .
 - 13- Costa , A . L . (1989) " Developing minds : A resource book for teaching thinking . " Midwest publication . CA .
 - 14- Duncker , K . (1977) " On problem – solving " J . of Psychological Monographs , vol . 58 No . 270
 - 15- Ennis , R . H . (1978) " A logical basis for measuring critical thinking skills " J . of Educational leadership , vol. 43 No. 44 – 48 .
 - 16- Feldhusen , R . (1988) " Instrumental enrichment . " University Park Press . Baltimore .
 - 17- Flavell , J . H . & Wellman , H . M . (1985) " Perspectives on the development of memory and cognition " Hillsdale , : Lawrence Erlbaum .

-
- 18- Guilford , J . P . (1993) " The nature of human intelligence . Macmillan . New York .
 - 19- Gardner , H . (1990) " Multiple intelligence : The theory in practice . Basic Books . New York .
 - 20- Isaksen , S . C . , & Treffinger , C . K . (1985) " Creative problem solving : The basic course " Bearly Limited . New York .
 - 21- Meyer , C . M . (1991) " Teaching students to think critically : A guide for faculty in all disciplines . " Jossey- Bass publishers . San Francisco , CA .
 - 22- Mello , K . A . (2002) " Assessing Intelligences " Skylight publishing . New York .
 - 23- Nickerson , R . S . , Perkins, D . N . , & Smith , E . E . (1985) " The teaching of thinking " Hillsdale , : Lawrence Erlbaum.
 - 24- Nuzzi , R . (1997) " A multiple Intelligence Approach " Basic Books . New York .
 - 25- Perkins , D . N . (1985) : " Thinking frames : An integrative perspective on teaching cognitive skills . " J . of approaches to teaching thinking . vol 6 VA .

- 26- Schunk, D . H (1991) : " Learning theories : An educational perspective " Macmillan . New York .
- 27- Silverstein , C . M . (1982) " Perception of subjects during examination " J. of perception and motor skill . vol. 54 No. 262- 269 .

ملحق رقم (١)

مقياس الاستدلال المقدم للسادة الخبراء

حضرت السيد تحية طيبة .

في نية الباحث بناء مقياس لقياس الاستدلال (Reasoning) لدى البالغين وذلك في اطار بحثه حول علاقة الاستدلال بمهارة تقييم المعلومات .
ويعني الاستدلال قدرة التعامل مع المعلومات والمعالجة العميقة لها ومن ثم اداء افضل من خلال التصحيحات للمعلومات المعطاة .
ويعرفه باير (Beyer) ١٩٨٧ ، بأنه توليد معرفة جديدة باستخدام قواعد واستراتيجيات معينة في التنظيم المنطقي لمعلومات متوفرة .
استاذي الفاضل :

يتوجه اليك الباحث لغرض ابداء رأيك بشأن فقرات المقياس للمتغير المراد قياسه والمتضمن افتراض في حالة اذا ما جزم المبحوث بصدقه فانه يتحول الى بدائله والتي هي (أ،ب،ج،د،هـ) ليعطي رايه بها وفي حالة جزم المفحوص بخطأ الافتراض فانه ينتقل الى الافتراض الثاني وسيحصل المفحوص على درجة للافتراض الصحيح وصفر للافتراض الخطأ .

لذلك يرجى من حضرتكم لما عرف عنكم من خبره علمية وتخصص ابداء رأيكم في الفقرات من خلال ورقة الاجابة المنفصلة وتدوين الملاحظات امام كل فقرة
وتقبلوا فائق الاحترام والتقدير .

الباحث الدكتور

رياض عزيز عباس

التقييم			الفقرة	ت
خطأ		صح	بعض العرب كرماء	١-
غير مؤكد	كاذب	صديق		
			جميع العرب كرماء	أ
			بعض العرب ليسوا كرماء	ب
			لا يوجد عرب كرماء	ج
			يوجد كرماء ولكنهم ليسوا عرباً	د
			لا يوجد كرماء الا العرب	هـ
خطأ		صح	الاشياء التي من صنع الانسان عرضه للخطأ	٢-
غير مؤكد	كاذب	صديق		
			ليس كل الاشياء من صنع الانسان عرضه للخطأ	أ
			بعض الاشياء التي من صنع الانسان عرضه للخطأ	ب
			الاشياء التي من صنع الانسان معرضه للخطأ	ج
			كل خطأ هو من صنع الانسان	د
			توجد اشياء تقع بالخطأ ولكن ليس بسبب الانسان	هـ
خطأ		صح	بعض تذاكر اليانصيب تريح جائزة	٣-
غير مؤكد	كاذب	صديق		
			لا توجد تذاكر نصيب تريح جائزة	أ
			بعض تذاكر اليانصيب تريح جائزة	ب
			لا توجد جائزة في تذاكر اليانصيب	ج

الدكتور رياض عزيز عباس
الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

			جميع تذاكر اليانصيب فيها جائزة	د
			بعض الجوائز ليست بتذاكر اليانصيب	هـ
	خطأ	صح	جميع الرياضيين عضلاتهم مفتولة	٤-
غير مؤكد	كاذب	صديق		
			بعض الرياضيين عضلاتهم مفتولة	أ
			لا يوجد رياضيون عضلاتهم مفتولة	ب
			يوجد رياضيون عضلاتهم ليست مفتولة	ج
			لا توجد عضلات مفتولة الا عند الرياضيين	د
			كل الرياضيين عضلاتهم مفتولة	هـ
	خطأ	صح	بعض السيارات الكلاسيكية تتوقف عندما ينفذ منها الوقود	٥-
غير مؤكد	كاذب	صديق		
			جميع السيارات الكلاسيكية تتوقف عندما ينفذ منها الوقود	أ
			لا تتوقف السيارات الكلاسيكية عندما ينفذ منها الوقود	ب
			بعض توقفات السيارات الكلاسيكية ليست بسبب نفاد الوقود	ج
			نفاد الوقود لا يسبب توقف السيارات الكلاسيكية عن العمل	د
			كل السيارات لا تتوقف اذا نفذ منها الوقود	هـ

الدكتور رياض عزيز عباس
الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

خطأ	صح		اجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها	٦-
	كاذب	صديق		
غير مؤكد				
			بعض اجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها	أ
			لا توجد اجهزة حاسوب لا يمكن الاستغناء عنها	ب
			جميع اجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها	ج
			بعض اجهزة الحاسوب يمكن الاستغناء عنها	د
			جميع الاجهزة التي يمكن الاستغناء عنها ليست اجهزة حاسوب	هـ
خطأ	صح		جميع الطلبة يحبون النوم في ساعات متأخرة	٧-
	كاذب	صديق		
غير مؤكد				
			لا يوجد طلبة يحبون النوم في ساعات متأخرة	أ
			بعض الطلبة يحبون النوم في ساعات متأخرة	ب
			جميع الاشخاص الذين يحبون النوم في ساعات متأخرة هم طلبة	ج
			بعض الطلبة لا يحبون النوم في ساعات متأخرة	د
			لا يوجد اشخاص ممن يحبون النوم في ساعات متأخرة طلبة	هـ
خطأ	صح		بعض الاطباء ليسوا جراحين	٨
	كاذب	صديق		
غير مؤكد				
			جميع الاطباء جراحون	أ
			لا يوجد اطباء جراحون	ب

الدكتور رياض عزيز عباس
الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

			ج	بعض الاطباء جراحون
			د	بعض الجراحين ليسوا اطباء
			هـ	بعض طلبة الطب ليسوا جراحين
			٩-	بعض الفنانين يحبون رواية النكات
خطأ	صح			
غير مؤكد	كاذب	صديق		
			أ	جميع الفنانين يحبون رواية النكات
			ب	بعض الناس الذين يحبون رواية النكات هم فنانون
			ج	بعض الفنانين لا يحبون رواية النكات
			د	ليس هناك فنانون يحبون رواية النكات
			هـ	بعض من يحبون رواية النكات هم ليسوا فنانين
			١٠-	بعض المعلمات لا يمكن الاستغناء عنهن
خطأ	صح			
غير مؤكد	كاذب	صديق		
			أ	لا توجد معلمات لا يمكن الاستغناء عنهن
			ب	بعض المعلمات يمكن الاستغناء عنهن
			ج	جميع المعلمات لا يمكن الاستغناء عنهن
			د	لا يوجد معلمون يمكن الاستغناء عنهم
			هـ	بعض من يمكن الاستغناء عنهم ليسوا معلمين

ورقة الإجابة المنفصلة للسادة الخبراء لمقياس الاستدلال

ت	الفقرة	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
١.	الافتراض الاول			
	أ-			
	ب-			
	ج-			
	د-			
	هـ -			
-٢	الافتراض الثاني			
	أ-			
	ب-			
	ج-			
	د-			
	هـ -			
-٣	الافتراض الثالث			
	أ-			
	ب-			
	ج-			
	د-			
	هـ -			
-٤	الافتراض الرابع			
	أ-			
	ب-			
	ج-			

الدكتور رياض عزيز عباس
الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

			د-
			هـ -
		الافتراض الخامس	٥-
			أ-
			ب-
			ج-
			د-
			هـ -
		الافتراض السادس	٦-
			أ-
			ب-
			ج-
			د-
			هـ -
		الافتراض السابع	٧-
			أ-
			ب-
			ج-
			د-
			هـ -
		الافتراض الثامن	٨-
			أ-
			ب-
			ج-
			د-

الدكتور رياض عزيز عباس
الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

			هـ -	
			الاقتراض التاسع	-٩
			أ-	
			ب-	
			ج-	
			د-	
			هـ -	
			الاقتراض العاشر	-١٠
			أ-	
			ب-	
			ج-	
			د-	
			هـ -	

ملحق رقم (٢) مقياس الاستدلال بصيغته النهائية

حضرت السيد \ السيدة تحية طيبة

بين يديك مجموعة من المواقف تدور حول قضايا تتعلق بالحياة بشكل عام وفي نية الباحث اجراء دراسة لمعرفة موقفكم من هذه القضايا وهو اذ يضع هذه المواقف بين يديكم يرجو منكم الاجابة على كل موقف بما يمثل راىكم منها عن طريق اختيار البديل المعبر عن رأىكم من بين البدائل المعروضة امامكم وذلك عن طريق وضع علامة صح () أمام البديل الذي تختاره بدأً بالافتراض الرئيسي ومن ثم الافتراضات الفرعية راجياً التاثير امام جميع البدائل الفرعية في حالة موافقتكم على الافتراض الرئيسي .

وسوف تستخدم المعلومات لاغراض البحث العلمي فقط شاكرين تعاونكم مع

الباحث

معلومات عامة

() الجامعة

() الكلية

() الجنس

الدكتور رياض عزيز عباس
الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

التقييم		الفقرة	ت
خطأ	صح	بعض العرب كرماء	١-
غير مؤكد	كاذب صادق		
		جميع العرب كرماء	أ
		بعض العرب ليسوا كرماء	ب
		لا يوجد عرب كرماء	ج
		يوجد كرماء ولكنهم ليسوا عرباً	د
		لا يوجد كرماء الا العرب	هـ
خطأ	صح	الاشياء التي من صنع الانسان عرضه للخطأ	٢-
غير مؤكد	كاذب صادق		
		ليس كل الاشياء من صنع الانسان عرضه للخطأ	أ
		بعض الاشياء التي من صنع الانسان عرضه للخطأ	ب
		الاشياء التي من صنع الانسان معرضه للخطأ	ج
		كل خطأ هو من صنع الانسان	د
		توجد اشياء تقع بالخطأ ولكن ليس بسبب الانسان	هـ

الدكتور رياض عزيز عباس
الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

خطأ	صح	بعض تذاكر اليانصيب تريح جائزة	٣-
غير مؤكد	كاذب	صديق	
			أ
			ب
			ج
			د
			هـ
خطأ	صح	جميع الرياضيين عضلاتهم مفتولة	٤-
غير مؤكد	كاذب	صديق	
			أ
			ب
			ج
			د
			هـ
خطأ	صح	بعض السيارات الكلاسيكية تتوقف عندما ينفد منها الوقود	٥-
غير مؤكد	كاذب	صديق	
			أ
			ب

الدكتور رياض عزيز عباس
الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

			ج	بعض توقفات السيارات الكلاسيكية ليست بسبب نفاذ الوقود
			د	نفاذ الوقود لا يسبب توقف السيارات الكلاسيكية عن العمل
			هـ	كل السيارات لا تتوقف اذا نفذ منها الوقود
	خطأ	صح	٦-	اجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها
غير مؤكد	كاذب	صديق		
			أ	بعض اجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها
			ب	لا توجد اجهزة حاسوب لا يمكن الاستغناء عنها
			ج	جميع اجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها
			د	بعض اجهزة الحاسوب يمكن الاستغناء عنها
			هـ	جميع الاجهزة التي يمكن الاستغناء عنها ليست اجهزة حاسوب
	خطأ	صح	٧-	جميع الطلبة يحبون النوم في ساعات متأخرة
غير مؤكد	كاذب	صديق		
			أ	لا يوجد طلبة يحبون النوم في ساعات متأخرة
			ب	بعض الطلبة يحبون النوم في ساعات متأخرة
			ج	جميع الاشخاص الذين يحبون النوم في ساعات متأخرة هم طلبة
			د	بعض الطلبة لا يحبون النوم في ساعات

الدكتور رياض عزيز عباس
الاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

			متأخرة
			هـ لا يوجد اشخاص ممن يحبون النوم في ساعات متأخرة طلبية
	خطأ	صح	٨ بعض الاطباء ليسوا جراحين
غير مؤكد		كاذب	صديق
			أ جميع الاطباء جراحون
			ب لا يوجد اطباء جراحون
			ج بعض الاطباء جراحون
			د بعض الجراحين ليسوا اطباء
			هـ بعض طلبية الطب ليسوا جراحين
	خطأ	صح	٩- بعض الفنانين يحبون رواية النكات
غير مؤكد		كاذب	صديق
			أ جميع الفنانين يحبون رواية النكات
			ب بعض الناس الذين يحبون رواية النكات هم فنانون
			ج بعض الفنانين لا يحبون رواية النكات
			د ليس هناك فنانون يحبون رواية النكات
			هـ بعض من يحبون رواية النكات هم ليسوا فنانيين
	خطأ	صح	١٠- بعض المعلومات لا يمكن الاستغناء عنهن

الدكتور رياض عزيز عباس
ألاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

غير مؤكد	كاذب	صديق		
			لا توجد معلومات لا يمكن الاستغناء عنهم	أ
			بعض المعلومات يمكن الاستغناء عنهم	ب
			جميع المعلومات لا يمكن الاستغناء عنهم	ج
			لا يوجد معلمون يمكن الاستغناء عنهم	د
			بعض من يمكن الاستغناء عنهم ليسوا معلمين	هـ

ملحق رقم (٣)

مقياس مهارات تقييم المعلومات المقدمة للسادة الخبراء

حضرت السيد تحية طيبة .

في نية الباحث بناء مقياس لقياس مهارات تقييم المعلومات (Evaluating Data Skills) وذلك في اطار البحث لايجاد العلاقة بين الاستدلال ومهارة تقييم المعلومات

وتعني مهارة تقييم المعلومات عملية الفحص او الكشف على المعلومات من حيث سلامتها وفق التسلسل المنطقي والحقائق والمعايير العلمية وسلامة المعلومات وتناسبها مع المتلقي من حيث عمره وطبيعة اللغة المستخدمة .

ويعرف اينيس (Ennis) ١٩٨٩ ، مهارات تقييم المعلومات بانها الفحص الدقيق لموضوع ما وكشف الاتساق فيه وفرز المعلومات على اساس ارتباطها بالموضوع من عدمه .

وعليه فأني اتوجه الى حضرتكم لغرض ابداء رأيكم بشأن فقرات المقياس المعروض امام حضرتكم والذي يطلب فيه من المفحوص التأشير امام كل فقرة باحد الحرفين (ر) الذي يمثل الراي الشخصي و (ح) الذي يمثل الحقيقية العلمية وسيعطى المفحوص درجة واحدة اذا ما اجابة بصورة صحيحة وصفر في حالة الاجابة الخاطئة ، لذلك يرجى من حضرتكم ابداء ارائكم بشأن المقياس والفقرات وتدوين الملاحظات حول صلاحية كل فقرة في ورقة الاجابة المنفصلة .

وتقبلوا فائق الاحترام والتقدير .

الباحث الدكتور

رياض عزيز عباس

ضع بجانب كل عبارة مما يأتي اما حرف (ح) اذا كانت العبارة تمثل حقيقة بالنسبة اليك او حرف (ر) اذا كانت العبارة تمثل رأياً بالنسبة اليك .

- (١) - انتقال الايعاز العصبي هو كيميائي .
- (٢) - لو لم يولد انشأتين لما كان في العالم قنابل ذرية .
- (٣) - الذي لا يزور المكتبة لا يحب القراءة .
- (٤) - وجود الضوء حتمي للابصار عند البشر .
- (٥) - القدرة على السفر بالفضاء الخارجي مرتبطة بتطور الوقود .
- (٦) - للهاتف المحمول مضار صحية اثبتت علمياً .
- (٧) - الطائرات ترتفع بدفع الهواء .
- (٨) - المريخ اقرب الكواكب الى الارض .
- (٩) - الجامعات الحكوميه افضل من الجامعات الاهلية .
- (١٠) - الاستخدام المكثف للانترنت قد يؤدي الى ادمانه .
- (١١) - تحدث الزلازل نتيجة تكسرات في باطن الارض .
- (١٢) - هناك آلاف الشموس مثل شمسنا في الفضاء .
- (١٣) - ليس كل المعادن صلبة .
- (١٤) - للقمر دور في حدوث عملية المد والجزر على الارض
- (١٥) - أسرع حيوان يسير على وجه الارض هو الفهد .
- (١٦) - الشتاء أجمل فصول السنة
- (١٧) - النساء أقل نكاءاً من الرجال .
- (١٨) - الديناصورات أختفت قبل ظهور الإنسان .

- (١٩) - العرب أفضل الشعراء على وجه الأرض .
(٢٠) - فن الرسم أرقى الفنون المعروفة .
(٢١) - الأفارقة أفضل متسابقى الجري في العالم .
(٢٢) - الآسيويون أقل ذكاء من الأوروبيين .

ورقة الإجابة المنفصلة للسادة الخبراء لمقياس مهارة تقييم المعلومات

ت	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
.١			
.٢			
.٣			
.٤			
.٥			
.٦			
.٧			
.٨			
.٩			
.١٠			
.١١			
.١٢			
.١٣			
.١٤			
.١٥			

الدكتور رياض عزيز عباس
ألاستدلال وعلاقته بمهارات تقييم المعلومات

			.١٦
			.١٧
			.١٨
			.١٩
			.٢٠
			.٢١
			.٢٢

ملحق رقم (٤)

مقياس مهارات تقييم المعلومات بصيغته النهائية

حضرت السيد \ السيدة تحية طيبة

بين يديك مجموعة من العبارات تدور حول قضايا تتعلق بالحياة بشكل عام وفي نية الباحث اجراء دراسة لمعرفة موقفكم من هذه القضايا وهو اذ يضع هذه العبارات بين يديكم يرجو منكم الاجابة على كل عبارة بما يمثل راىكم منها عن طريق وضع حرف (ح) امام العبارة التي تمثل حقيقة بالنسبة اليك او حرف (ر) امام العبارة التي تمثل رايأ بالنسبة اليك .

وسوف تستخدم المعلومات لاغراض البحث العلمي فقط شاكرين تعاونكم مع الباحث

معلومات عامة

() الجامعة

() الكلية

() الجنس

ضع بجانب كل عبارة مما يأتي اما حرف (ح) اذا كانت العبارة تمثل حقيقة بالنسبة اليك او حرف (ر) اذا كانت العبارة تمثل رايأ بالنسبة اليك .

() ١- انتقال الايعاز العصبي هو كيميائي .

() ٢- لو لم يولد انشتاين لما كان في العالم قنابل ذرية .

() ٣- الذي لا يزور المكتبة لا يحب القراءة .

- (٤ - وجود الضوء حتمي للابصار عند البشر .
- (٥ - القدرة على السفر بالفضاء الخارجي مرتبطة بتطور الوقود .
- (٦ - للهاتف المحمول مضار صحية اثبتت علمياً .
- (٧ - الطائرات ترتفع بدفع الهواء .
- (٨ - المريخ اقرب الكواكب الى الارض .
- (٩ - الجامعات الحكوميه افضل من الجامعات الاهلية .
- (١٠ - الاستخدام المكثف للانترنت قد يؤدي الى ادمانه .
- (١١ - تحدث الزلازل نتيجة تكسرات في باطن الارض .
- (١٢ - هناك الاف الشمس مثل شمسنا في الفضاء .
- (١٣ - ليس كل المعادن صلبة .
- (١٤ - للقمر دور في حدوث عملية المد والجزر على الارض
- (١٥ - اسرع حيوان يسير على وجه الارض هو الفهد .
- (١٦ - الشتاء اجمل فصول السنة
- (١٧ - النساء أقل ذكاءا من الرجال .
- (١٨ - الديناصورات أختفت قبل ظهور الإنسان .
- (١٩ - العرب أفضل الشعراء على وجه الأرض .
- (٢٠ - فن الرسم أرقى الفنون المعروفة .
- (٢١ - أفارقة أفضل متسابقى الجري في العالم .
- (٢٢ - الاسيويون أقل ذكاءا من الأوربيين .

Reasoning and Relationship with Evaluating data skills

Abstract

The Ability of a good Reasoning needs for excessive ability in evaluating data skills and for that , the present study is aiming at the following :

- 1- Measurement of Reasoning in the sample individuals .
- 2- Measurement of Evaluating data skills in the sample individuals .
- 3-Discover the relationship between reasoning and evaluating data skills .

For achieving the above goals , the researcher has built two scales to measure the two variable of reasoning and evaluating data skills .

After processing the data by using a pppropriate statistics implement the research arrived to the following results :

- 1- university students are non characterized by the capacity to reasoning .
- 2- university students are not have the capacity to evaluating data skills .

3- there is a positive correlation between reasoning and evaluating data skills .

The researcher has obtained a number of recommendation and suggested same studies .