

(مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية / جامعة القادسية المرحلة الرابعة)

م . م أحلام حميد الجنابي م . م وجدان نادر عودة الركابي م . م مصطفى زهير حسن

Critical thinking skills of students of the Faculty of)
(Education / University of Qadisiyah fourth stage

Abstract

The current research aims to find out the extent to which the fourth stage students in the College of Education for critical thinking skills were selected sample of students in the fourth stage College of Education / University of Qadisiyah in the second quarter 2014- 2015 and formed the research sample of (332) students and prepared researchers test measures (5) Skills They (knowledge assumptions, conclusion, interpretation, inference, calendar arguments) and for each skill (six positions) and thus the overall test of critical thinking component (30) paragraph After confirming the veracity of the tool through submission to the arbitrators and account persistence using the Pearson correlation and the method of re-testing laboratories The tool is ready for application and data processing was used samples t test for one sample and two samples Mstgltten to see significant statistical differences level of significance (0.05) and resulted in the search results from a weakness in critical thinking among university students the skills and due to the lack of proper planning provide a curriculum study and they do not possess the positions educational contribute to the enrichment of the thought process of the students in a changing sex is detected the presence of differences between males and females in critical thinking skills in favor of females in the sub-skills in the light of research has been reached on a number of recommendations and suggestions.

ملخص البحث :

يهدف البحث الحالي إلى معرفة مدى امتلاك طلبة المرحلة الرابعة في كلية التربية لمهارات التفكير الناقد وتم اختيار العينة من طلبة المرحلة الرابعة كلية التربية / جامعة القادسية في الفصل الثاني 2014-2015 وتكونت عينة البحث من (332) طالب وطالبة وأعد الباحثين اختبار يقيس (5) مهارات وهي (معرفة الافتراضات، الاستنتاج، التفسير، الاستنباط، تقويم الحجج) ولكل مهارة (ست مواقف) وبالتالي الاختبار الكلي للتفكير الناقد مكون من (30) فقرة وبعد التأكد من صدق الأداة من خلال عرضها على المحكمين وحساب ثباتها باستخدام معامل ارتباط بيرسون وطريقة إعادة الاختبار أصبحت الأداة جاهزة للتطبيق وللمعالجة البيانات تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة ولعينتين مستغلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بمستوى دلالة (0,05) وأسفرت نتائج البحث من وجود ضعف في مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة ويعزى ذلك إلى عدم توفر التخطيط الصحيح للمناهج الدراسية وعدم امتلاكها لمواقف تعليمية تساهم في إثراء عملية التفكير لدى الطلبة في متغير الجنس تم الكشف عن وجود فروق بين الذكور والإناث في مهارات التفكير الناقد ولصالح الإناث في المهارات الفرعية وفي ضوء البحث تم التوصل إلى عدد من التوصيات والمقترحات .

مشكلة البحث :

يمثل التفكير أرقى أشكال النشاط العقلي لدى الإنسان ، وهي هبة الله سبحانه وتعالى للإنسان وفضله بها على سائر المخلوقات والحضارة الإنسانية هي خير دليل على آثار هذا التفكير بما الثورة العلمية والتكنولوجيا الحديثة وعصر الفضاء والإنترنت ما هو إلا نتاجاً لهذا التفكير وهذا يدفعنا إلى القول إن العصر الراهن هو عصر الاهتمام بسيكولوجية التفكير .

(الدردير ، 2004 ، 137)

ويشير (ألزغبى ، 2009 ، 130) أنه في ظل التغيير التكنولوجي الذي يشهده عصرنا لم يعد الحصول على المعلومات مقصوراً على فئة معينة بل أصبح في متناول الجميع ، لذا كان لابد من توجيه أفراد المجتمع للتعامل مع هذه المعلومات وحل المشكلات بطريقة تتم عن التفكير السليم ، وحيث أن التفكير الناقد هو أحد أنماط التفكير ، فإن تنميته لدى الطلبة يؤدي إلى فهم أعمق للمحتوى المعرفي الذي يتعلمونه وبالتالي يحول عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يفض إلى إتقان أفضل للمحتوى وهو أحد أهداف التربية المعاصرة التي ستؤثر بشكل أو بآخر في إعداد الطالب مستقبلاً وقد لاحظ الباحثين من خلال عملهم في التدريس الجامعي إن هناك بعض الصعوبات التي يواجهها الطلبة عند إصدار الأحكام بالقرارات حول المشكلات والموضوعات التي يواجهونها وبالأخص لدى طلبة المرحلة الرابعة الذين عند عتاب التخرج تكتمل المسؤولية ، وتعتبر هذه المرحلة مهمة للطلاب حيث تمكنه من التكيف مع المجتمع الذي يعيش فيه وحل المشكلات التي تواجهه في الحياة أنهم (مدرسو المستقبل) وهذا يتطلب الإعداد الجيد في جميع الجوانب ، لذلك أراء الباحثين الإجابة عن جميع الأسئلة .

1- ما مدى امتلاك مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية / المرحلة الرابعة .

2- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) في امتلاك مهارات التفكير الناقد وفق متغير الجنس .

3- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) في امتلاك مهارات التفكير الناقد وفق متغير التخصص (علمي – إنساني) .

أهمية البحث :

أن الاهتمام بمفهوم التفكير قد بدأ منذ عهود قديمة إلا أنه لا يزال مفهوماً غامضاً ، مع ذلك فإن المعرفة الحاصلة عنه يتم الوصول إليها بطريقتين : أحدهما عن طريق الفلسفة التي اهتمت بدراسة العقل على أساس أنه مقر لعمليات الاستدلال التي يقوم بها الفرد وتطبيق قواعد المنطق لمعرفة مدى اتساقه مع الحقائق أما ثانيهما فقد تمثلت فيما قدمه علم النفس الذي اهتم بدراسة العمليات العقلية للفرد والنظام الذي يعمل وفقه . (السيد ، 1999 ، 27) إن تعليم التفكير الناقد يتضمن توسيع العمليات الفكرية للمرء بالانطلاق إلى رحاب أوسع من المواقف والمفاهيم الموجودة ولاشك بأن القدرة على فهم الخبرات الجديدة والدخول إلى فهم إمكانات خارج ما لدى الفرد من خبرات قوية تعد عناصر مهمة لتعليم التفكير . (الكبيسي ، 2007 ، 23)

أن التفكير الناقد يؤدي إلى مراقبة تفكير الطلبة ومن ثم مساعدتهم حتى تكون أفكارهم أكثر دقة وصحة لأنه يساعدهم في صنع القرارات السليمة وتبعدهم عن التطرف بالرأي . (Bayer, 1988, 134) الهدف في تعليم الطلبة جعلهم طلبة مفكرين ومساهمين في اكتساب المعرفة وتوليدها قادرين على التعامل مع المتغيرات المتسارعة المذهلة التي يعيشها العالم اليوم تكون لهم الآراء المختلفة وإبداء الرأي والمقارنة واختبار الرأي الصحيح في ضوء الشواهد والأدلة و في ضوء ذلك أن أهمية البحث تتجلى فيما يلي :

1- أهمية دراسة المرحلة الجامعية التي تعتبر من المرحلة التعليمية المهمة للطلبة لتولي مسؤولياتهم في المجتمع .

2- ضرورة الاهتمام بمهارات التفكير الناقد لمجابهة الألفية الثالثة من القرن الواحد والعشرين .

3- مواكبة النظريات والاتجاهات الحديثة التربوية الداعية إلى ضرورة التجديد والتحديث وهذا يستدعي من التربويين الاهتمام بتنمية هذا النوع من التفكير .

4- توظيف التفكير في التعلم لما له من أثر في عملية اكتساب المعرفة من خاملة إلى نشاط عقلي تأملي يقضي إلى إتقان أعمق للمحتوى المعرفي وإلى ربط أفضل لعناصره ومحتوياته وقدرته على ممارسته وتطبيقه .

5- وضع البرامج المناسبة فيما يتعلق بتحسين برامج التدريب المتبعة في كليات التربية والإستراتيجيات التعليمية التي يتبعها التدريسيون في كليات التربية ويمن إن يكون هذا البحث بداية بحوث مستقبلية فيما يتعلق بالتفكير الناقد الذي أصبح أحد أهداف التربية المعاصرة .

أهداف البحث :

- 1- التعرف عن مدى امتلاك طلبة المرحلة الرابعة في كلية التربية لمهارات التفكير الناقد و لكل مهارة من مهاراته ممثلة بأقسام من أقسام كلية التربية .
- 2- التعرف على الفروق في مهارات التفكير الناقد بين الذكور والإناث عند مستوى دلالة (0,05) .
- 3- التعرف على الفروق في مهارات التفكير الناقد بين الطلبة للتخصص العلمي والإنساني عند مستوى دلالة (0,05) .

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي عند طلبة أقسام كلية التربية (الفيزياء ، الكيمياء ، علوم الحياة ، الرياضيات ، اللغة الانكليزية ، اللغة العربية ، التربية وعلم النفس ، علوم القران) وللمرحلة الرابعة للعام الدراسي(2014-2015) .

تعريف المصطلحات :

مفهوم التفكير في البعد اللغوي : "مصدر للفعل الثلاثي (فكر) ويعني إعمال أنماط الشكل والتفكير: هو اسم التفكير واعتبره البعض التأمل" .(ابن منظور ، 1994 ، 65)

التفكير كمصطلح : "سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريقة واحدة أو أكثر من الحواس الجمعة " . (جروان ، 1999 ، 1239)

التفكير الناقد : هو ذلك النوع من التفكير القابل للتقييم بطبيعته والمتضمن للتحليلات الهادفة والدقيقة والمتواصلة لأي ادعاء أو معتد وذلك من أجل الحكم على دقته وصلاحيته وقيمه الحقيقية . (سعادة ، 2008 ، 103)

التعريف لإجرائي للتفكير الناقد : هو عملية عقلية تضم مجموعة من مهارات التفكير التي يمكن أن تستخدم بصورة مفردة أو مجموعة دون التزام بترتيب أو معايير معينة في إصدار الأحكام حول قيمة لشيء أو التوصل إلى استنتاج أو تعميم أو قرار أو حل مشكلة موضوع الاهتمام .

مهارات التفكير : عمليات محددة تمارسها وتستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات مثل مهارة تحديد المشكلة وإيجاد الافتراضات غير المذكورة في النص أو تقييم الدليل والمهارات هي (الاستنباط ، التغير ، الاستنتاج ، معرفة الافتراضات ، وتقويم الحجج (المناقشة)) (عباس ، 2004 ، 18)

ويعرف الباحثين مهارات التفكير الناقد إجرائيا : هو ذلك النوع من التفكير الذي يعتمد على التحميص الدقيق لكافة المقدمات والأدلة والموضوعية إلى أقصى حد ممكن بهدف التوصل إلى

نتائج تتسم بالصدق والثبات وتقاس مستوى مهارات التفكير الناقد بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة من خلال الإجابة على فقرات المقياس .

خلفية نظرية ودراسات سابقة :

مفهوم التفكير الناقد :

يعرف التفكير الناقد كما ورد في لسان العرب (لابن منظور ، 2003) الفكر والفكر : إعمال الخاطر في الشئ وقد فكر في الشئ وأفكر فيه وتفكر بمعنى .

وتعرف المهارة في اللغة كما ذكرها (البصري ، 2002 ، 533) بأنها مشتقة من الفعل "مهر" أي حذت وبرع" ، ولقد تعددت وتنوعت تعريفات التفكير الناقد مؤكدة في ذلك توجهات نظرية مختلفة وصعوبة الإتيان على تعريف محدد أو تعريف عام إنما هي ناتجة من كثرة المصطلحات والعبارات التي تصف هذا النشاط المعرفي المهم . (زمزمي ، 2007 ، 153)

فقد عرف (Moor sparker , 2002) التفكير الناقد بأنه عبارة عن الحكم الحذر والمتأني لما ينبغي علينا قبوله أو رفضه أو تأجيل البت فيه حول مطلب ما أو قضية معينة مع توفر درجة من الثقة كما نقبله أو نرفضه .

وعرفة (العتوم ، وآخرون ، 2007 ، 73) التفكير الناقد بأنه "تفكير تأملي محكوم بقواعد المنطق والتحليل وهو نتاج لمظاهر معرفية متعددة لمعرفة الافتراضات ، التفسير ، تقويم المناقشات ، الاستنباط ، الاستنتاج" .

وعرفة (فتح الله ، 2008 ، 69) التفكير الناقد بأنه : " القدرة على التحليل والاختبار لما لدى الفرد من معلومات في الموضوع قيد البحث والدراسة ، بهدف التمييز بين الأفكار السليمة والخاطئة .

وعلى الرغم من تعدد تعريفات التفكير الناقد في الأدب التربوي ترى (العظمة ، 2010 ، 37) أن هذه التعريفات يمكن أن تنظمها صيغات :

الأولى : توصف بالشخصية الذاتية وهي تركز على الهدف الشخصي من وراء التفكير الناقد كما جاء (Moor) حيث هو تفكير تأملي يركز على اتخاذ القرار فيما يفكر فيه الفرد أو يؤدي من أجل تطوير تفكيره والسيطرة عليه ، أنه تفكير الفرد في الطريقة التي يفكر فيها حتى يجعل تفكيره أكثر صحة ووضوحاً .

الثانية : تركز على الجانب الاجتماعي من وراء التفكير الناقد إذ هو عملية ذهنية يؤديها الفرد عندما يطلب إليه الحكم على قضية أو مناقشة موضوع أو إجراء تقويم انه الحكم على صحة رأي واعتقاد وفعالية عن طريق تحليل المعلومات وفرزها واختيارها بهدف التمييز بين الأفكار الايجابية والسلبية .

ويعتقد الكثير أن التفكير الناقد وليد التربية الحديثة إلا إن التفكير الناقد مذكور في القرآن الكريم في قوله تعالى (ياء أيها الذين آمنوا أن جاءكم فاسق بنبأ فتبينوا أن تصيبوا قوماً بجهلة فتصبحوا على ما فعلتم نادمين) (سورة الحجرات : آية 6) وهذا يدل على أن القرآن الكريم وجه الناس إلى التفكير الناقد في الأمور كلها سواء كانت الدينية أو الدنيوية .

خصائص التفكير الناقد :

حدد (Beyer,1995) مجموعة من الخصائص الأساسية المهمة للتفكير الناقد وهي :-

- 1- توفر القابليات أو العادات العقلية المهمة مثل التشكك والعقل المنفتح وتقدير الدليل ، والاهتمام بالدقة والوضوح والنظر إلى مختلف وجهات النظر ، وتفسير المواقف في ضوء الأسباب والمبررات الجديدة .
- 2- توفر المعايير أو المحكمات المناسبة .
- 3- توفر نوع من المجادلة والتي تتمثل في عبارة أو مقترح مدعوم بدليل ، لذا فان التفكير الناقد يتضمن تحديد المجالات والعمل على تقويمها .
- 4- الاهتمام بالاستنباط أو الاستنتاج ، فالتفكير الناقد يتطلب فحص العلاقات المنطقية بين البيانات والمعلومات المتوفرة .
- 5- الاهتمام بوجهات النظر الأخرى حيث يؤكد التفكير الناقد على الاستماع إلى وجهات نظر الآخرين للاستفادة منها من أجل الوصول في نهاية الأمر إلى القرار الأكثر دقة وصواباً .
- 6- توفر إجراءات لتطبيق المعايير أو المحكمات حيث يتم في التفكير الناقد العديد من الإجراءات التي تساعد على تطبيق المعايير أو المحكمات التي يتمثل أهمها في طرح الأسئلة ، والتوصل إلى أحكام وتحديد الافتراضات .

معايير التفكير الناقد :

هناك العديد من المعايير والمواصفات الواجب توافرها في التفكير الناقد عند معالجة ظاهرة أو موقف معين ، وهذه المعايير بمثابة موجهات للمعلم أو المتعلم للتأكد من فعالية التفكير الناقد ومن أبرز المعايير ما أورده الباحثان اليدر وبول (Elder&Paul, 1996) والتي اتفق عليها عدد من الباحثين في مجال التفكير وهم (العتوم وآخرون ، 2007 ، 76) و(فتح الله، 2008، 102) وهذه المعايير هي :-

- 1- الوضوح : يجب أن تتميز مهارات التفكير الناقد بدرجة عالية من الوضوح وقابلية الفهم الدقيق من الآخرين من خلال التفصيل والتوضيح وطرح الأمثلة .

- 2- الصحة : يجب أن تتميز العبارات التي يستخدمها الفرد على درجة عالية من الصحة والموضوعية من خلال الأدلة والبراهين الداعمة .
- 3- الدقة : ويقصد بذلك إعطاء موضوع التفكير حقه من المعالجة والجهد والتعبير عنه بدرجة عالية من الدقة والتحديد والتفضيل .
- 4- الربط : أن تتميز عناصر المشكلة أو الموقف بدرجة عالية من وضوح الترابط بين العناصر أو بين المعطيات والمشكلة .
- 5- العمق : يجب أن تتميز معالجة المشكلة أو الظاهرة بدرجة عالية من العمق في التفكير والتفسير والتنبؤ لتخرج الظاهرة من المستوى السطحي في المعالجة .
- 6- الاتساع : يجب أن تؤخذ جميع جوانب المشكلة أو الموقف بشكل واسع والاطلاع على وجهات نظر الآخرين مراعاتهم في التعامل مع المشكلة .
- 7- المنطق : يجب أن يكون التفكير الناقد منطقياً من خلال تنظيم الأفكار بطريقة تؤدي إلى معاني واضحة ومحددة .

تنمية التفكير الناقد في الجامعات :

يعد التفكير الناقد أحد أنماط التفكير المهمة التي تقدمها الدراسات النفسية والتربوية في مجال تحديد القدرات العقلية وبالرغم من ذلك فإن تحديد طبيعة التفكير الناقد يعد أمراً غاية الصعوبة لتعدد المفاهيم التي قدمتها الدراسات التربوية والنفسية للتفكير الناقد ، حيث أن تنمية التفكير الناقد ليست بالعملية السهلة ، فالتربية تحتاج لتحقيق ذلك تهيئة خبرات وأنشطة تتناسب ومراحل التفكير المختلفة لدى الطلبة .

ويعد المدرس واحد من المصادر الرئيسية لتنمية التفكير الناقد خاصة بقضايا مجتمعهم والتعامل معا بتجرد وموضوعية ومناقشتها بأسلوب يقوم على فحص الوقائع والتحقق منها بحيث لا يصلون إلى حكم إلا إذا توفرت لهم الأدلة على صحة وسلامة ويستعينون بالمنطق السليم والاستدلال الذي يقبله الفعل . (الكبيسي ، 200 ، 2)

في ضوء ذلك يمكن القول بان تنمية مهارات التفكير باتت مهمة وضرورية في عالمنا هذا لاعتمادها على المشاركة الفعالة في المجتمع وتكسب الطلبة التجارب التي تعدهم للتكيف مع مقتضيات الحياة بهدف إعداد مواطنين لديهم القدرة على اتخاذ القرارات واختيار ما يردون بناء على حقيقتهم وأن هذا يستدعي من التربويين الاهتمام بتمنية هذا النوع من التفكير وتتعاضم أهمية تعليم ولحكم التفكير الناقد إذا ما تناول شريحة مهمة من الطلبة في كليات التربية الذين يؤمل فيهم أن يعلموا في المستقبل أبناءنا كيف يفكرون .

[htt:horoo.comirasafcriticalthin.htm](http://horoo.comirasafcriticalthin.htm)

ولتنمية التفكير عند طلبة الجامعة يتطلب ذلك عدد من العوامل منها :

- 1- الابتعاد عن النظر إلى الأمور من وجهة النظر الخاصة والتعصب لها .
- 2- الابتعاد عن أخذ وجهات النظر المتطرفة .
- 3- التقدم العلمي وعدم الانقياد للآراء الشائعة التي يتناولها الناس .
- 4- عدم القفز إلى النتائج .
- 5- التمسك بالمعاني الموضوعية ، وعدم الانقياد للمعاني العاطفية .
- 6- أغناء المناهج والكتب المدرسية بمهارات التفكير الناقد .
- 7- إدارة مناقشات ومناظرات في مواضيع عامة ، حيث يقدم الطلبة آرائهم تشمل وجهات نظر مختلفة وتتبنى كل مجموعة وجهة نظر معينة عنها في مواجهة الرأي الآخر .
(Alfaro&Lefver,1995,13)

مجالات التفكير الناقد :

- 1- المجال المعرفي (العمليات الكبيرة) مثل :
 - تجنب الكثرة في التعميمات والانجراف في التحديد .
 - اكتشاف الاعتقادات الذاتية في تطوير معايير التقويم .
 - المناقشة المنطقية .
 - تحليل النظريات والاعتقادات وتقويمها .
- 2- المجال المعرفي (العمليات الصغيرة) مثل :
 - إجراء مقارنات ومفارقات .
 - التمييز بين الحقائق المرتبطة وغير مرتبطة .
 - فحص الافتراضات وتقويمها .
- 3- المجال الانفعالي مثل :
 - التفكير المستغل .
 - التبصر بالفرد والمجتمع .
 - اكتشاف الأفكار الكامنة وراء المشاعر والشاعر الكامنة وراء الأفكار .

• التريث في إصدار الأحكام القوية . (صالح ، 2006 ، 141)

ويرى بعض الباحثين إن الأفراد ذوي التفكير الناقد يتميزون ب :-

- 1- وضع أسئلة وثيقة الصلة بالموضوع .
- 2- تحديد التعبير والمناقشات .
- 3- القدرة على اختيار المعتقدات والافتراضات والآراء وموازنتها تجاه الحقائق .
- 4- محاولة الفصل بين التفكير العاطفي عن التفكير المنطقي .
- 5- رؤية إن التفكير النقدي هو عملية مستمرة مدى الحياة في تحديد الذات .

(وليم ، 2003 ، 56)

معايير التفكير الناقد :

حدد (Paul,1993) المشار إليه في (عبد الحميد ، 2008) معايير التفكير الناقد بما يأتي :-

- 1- الوضوح Clarity
- 2- الدقة Precision
- 3- التخصيص والتفصيل Specificity
- 4- الإمكان Accuracy
- 5- العلاقية Relevance
- 6- الاتساق consistency
- 7- المنطق Logic
- 8- العمق Depth
- 9- الإتمام completeness
- 10- المغزى Significance
- 11- الكفاية Adequacy
- 12- الأنصاف Fairness

(جابر ، 2008 ، 189)

مهارات التفكير الناقد :

هناك العديد من التصنيفات لمهارات التفكير الناقد تبعاً لتعدد تعريفاته والأطر النظرية المفسرة له ومن أشهر هذه التصنيفات هو تصنيف (واطسن وجليسر) التي قسمها إلى المهارات التالية :

1- التعرف على الافتراضات : وتشير إلى القدرة على التمييز بين درجة صدق معلومات محددة ، وعدم صدقها والتمييز بين الحقيقة والرأي والغرض من المعلومات المعطاة .

2- مهارة التفسير : ويعني القدرة على تحديد المشكلة والتعرف على التفسيرات المنطقية وتقرير فيما إذا كانت التعميمات والنتائج المثبتة على معلومات معينة مقبولة أم لا .

3- مهارة الاستنباط : ويشير إلى قدرة الفرد على تحديد بعض النتائج المترتبة على مقدمات أو معلومات سابقة لها .

4- الاستنتاج : ويشير إلى قدرة الفرد على استخلاص نتيجة من حقائق معينة ملاحظة أو مقترحة ويكون لديه القدرة على أدراك صحة النتيجة أو خطئها في ضوء الحقائق المعطاة .

5- تقويم الحجج : وتعني قدرة الفرد على تقويم الفكرة ، وقبولها ، أو رفضها ، والتمييز بين المصادر الأساسية والثانوية ، والحجج القوية والضعيفة وإصدار الحكم على مدى كفاية المعلومات .

أما تصنيف فاسيون (Facione,1998) فقد أوضح أن التفكير الناقد يتكون من المهارات المعرفية الأساسية الآتية :

1- التفسير : وهو الاستيعاب ، والتعبير عن دلالة واسعة من المواقف والمعطيات والتجارب والقواعد ويشمل عدة مهارات فرعية كالتصنيف واستخراج المعنى وتوضيحه .

2- التحليل : ويشير إلى تحديد العلاقات الاستقرائية والاستنتاجية بين العبارات والأسئلة والمفاهيم والعقل وله مهارات فرعية منها لخص الآراء واكتشاف الحجج وتحليلها .

3- التقويم : ويشير إلى مصداقية العبارات أو أدراك الشخص (تجربته ، حفته ، حكمة ، اعتقاده ، رآيه) وتضم مهارات تقويم الادعاءات وتقييم الحجج .

4- الاستدلال : وهو تحديد العناصر اللازمة لاستخلاص نتائج معقولة وله مهارات فرعية هي فحص الدليل تخمين البدائل ، والتوصل إلى استنتاجات .

5- الشرح : وهو إعلان نتائج التفكير ، وتقريره في ضوء الأدلة ، والمفاهيم والقياس والحجج المقنعة ، وله مهارات فرعية منها إعلان النتائج وتبرير الإجراءات وعرض الحجج .

6- تنظيم الذات : وهي قدرة الفرد على التساؤل والتأكيد من المصادقية وتنظيم الأفكار والنتائج وله مهارتان فرعتان هما : اختبار الذات ، وتنظيم الذات .

والبحث الحالي يأخذ بالمهارات الثانية للتفكير الناقد نظراً لشمولها واتفاق كثير من البحوث والدراسات عليها وملاءمتها لطلبة المرحلة الجامعية وكما أشار إلى ذلك (علي ، 2010 ، 133) وهي المهارات (الاستنباط ، التفسير ، الاستنتاج ، معرفة الافتراضات ، تقويم الحجج) .

دراسات سابقة

دراسة النبهاني (2009)

(مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التطبيقية بنزوى في عمان)

هدف البحث إلى الكشف عن مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التطبيقية بنزوى في سلطنة عمان تكونت عينة البحث من (332) طالباً وطالبة من طلبة برنامج التصميم ودراسات الاتصال وتم استخدام اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد نموذج (2000) وذلك بعد التحقق من خصائصه السيكومترية وأظهرت نتائج البحث إن درجة امتلاك مهارات التفكير الناقد دون المستوى المقبول تربوياً والذي حدده الباحث (80%) كما كشفت النتائج أيضاً عن فروق في مستوى مهارات التفكير الناقد وفقاً لمتغير الجنس ولم تكتشف نتائج البحث عن فروق دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد .

دراسة مرعي ونوفل (2006)

(مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الارتروا)

هدفت الدراسة إلى استقصاء مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم حيث تكونت عينة البحث من جميع طلبة الكلية والبالغ عددهم (510) طالب وطالبة يمثلون المراحل الدراسية الأربعة واستخدم الباحث اختبار كاليفورنيا (2000) وأظهرت نتائج البحث إن درجة امتلاك التفكير الناقد تبعاً لمتغير الجنس وذلك لصالح الإناث في المرحلة الدراسية الأولى والثانية .

دراسة محمد (2013)

(مهارات التفكير الناقد لدى طلبة قسم الرياضيات في كلية التربية / الجامعة المستنصرية)

هدف البحث إلى معرفة مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات لمهارات التفكير الناقد للدراسة الصباحية للعام الدراسي (2012- 2013) تكونت عينة البحث من (56) طالب وطالبة وأعد الباحث اختبار مكون من (21) فقرة توزعت على (6) فقرات لمهارة الافتراضات و (8) فقرة لمهارة تقويم الحجج و (7) فقرة لمهارة كشف المغالطات والأخطاء وأسفرت نتائج البحث على

إن طلبة قسم الرياضيات لديهم مهارات تفكير ناقد حيث أعتد الباحث على الوسط الفرضي للتفضل بين امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد وحصول معظم الفقرات على أوساط عالية .

إجراءات البحث :

استخدم الباحثين المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتبر أسلوباً من أساليب البحث الذي يدرس الظاهرة ويوضح خصائصها وتغيراتها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى .

(عطوي ، 87 ، 200)

مجتمع البحث :

تألف مجتمع البحث من جميع طلبة كلية التربية بأقسامها (العلمية والإنسانية) والبالغ عددهم (642) طالباً وطالبة .

عينة البحث :

تكونت عينة البحث من (332) طالباً وطالبة من طلبة كلية التربية المرحلة الرابعة للعام الدراسي 2014-2015م تم اختيارهم كعينة عشوائية طبقية باعتبار أنهم يمثلون لمجتمع طلبة الكلية ككل ، وهم بذلك يشكلون نسبة (51.7) من المجتمع الأصلي للبحث ، وقد لجأ الباحثين إلى هذا النوع من العينات لأنها من الطرق التي يضمن من خلالها الباحث دخول الطلبة من كلا التخصصين في عينة البحث ، ومن ناحية أخرى هي طريقة تسهل عملية تطبيق الاختبار وتضمن المشاركة في انجازه دفعة واحدة في وقت واحد ، وهذا أسهم في ضبط مختلف المتغيرات التي تؤثر في عملية التطبيق والجدول (1) يوضح توزيع أفراد عينة البحث وفق متغيري الجنس والاختصاص .

جدول (1) توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغيري الجنس والاختصاص

الجنس	التخصص		الإجمالي
	العلمي	الإنساني	
ذكور	86	70	156
إناث	74	102	176
المجموع	160	172	332

أداة البحث :

تم بناء أداة البحث إذ اشتمل الاختبار على خمس مهارات للتفكير الناقد هي (معرفة الافتراضات ، مهارة التحليل ، مهارة الاستنباط ، مهارة تقويم الحجج) وفق مجموعة من الخطوات نوجزها فيما يلي :-

أ- تحديد الهدف من الاختبار

هدف البحث إلى قياس مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الرابعة كلية التربية بجميع أقسامها عرف الباحثين التفكير الناقد إجرائياً" هو ذلك النوع من التفكير الذي يعتمد على التحميص الدقيق لكافة المقدمات والأدلة والموضوعية إلى أقص حد ممكن بهدف التوصل إلى نتائج تتسم بالصدق والثبات وتقاس مستوى مهارات التفكير الناقد بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة من خلال الإجابة على فقرات المقياس .

" وذلك من أجل الحكم على دقتها وصلاحيتها وقيمتها الحقيقية .

ب- تحديد أبعاد الاختبار

تم تحديد أبعاد الاختبار من خلال الرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة في مجال التفكير واختبارات المهارات الخمسة نظراً لشمولها ، واتفاق الكثير من الدراسات عليها ومناسبة للمرحلة الجامعية .

ج- أعداد الصورة الأولية للاختبار

تم صياغة مفردات الاختبار في موضوعات متعددة تشمل بمواقف وكل موقف له ثلاث صور أو صورتين تكون صحيحتين وتم أعداد الصورة الأولية للاختبار وفق ما يلي :

- مناسبة مفردات الاختبار لتعريف مهارات التفكير الناقد .

- مناسبة الأسئلة لمستوى الطلبة مع ذكر مثال يوضح المطلوب من الأسئلة وقد بلغت المواقف (30) موقف لكل مهارة (6) مواقف .

د- صدق الاختبار تم التحقق من صدق الاختبار من خلال عرضه بصورته الأولية على ذوي الاختصاص والخبرة في علم النفس والمناهج وطرق تدريس وإبداء رأيهم حول صلاحية كل فقرة ومدى ملاءمتها لكل بعد من أبعاد الاختبار وقد أجريت بعض التعديلات في صياغة بعض المفردات في ضوء آراء المحكمين وأصبح جاهزاً للتطبيق .

صدق الاتساق الداخلي :

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مقدارها (75) وتم من خلال ذلك حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للاختبار وجدول (2) يوضح ذلك .

جدول (2) نتائج صدق الاتساق الداخلي

المهارة	عدد المواقف	قيمة معامل الارتباط
معرفة الافتراضات	6	0,71
التفسير	6	0,73
الاستنباط	6	0,76
الاستنتاج	6	0,79
تقويم الحجج	6	0,74

يتضح من الجدول (2) إن قيم معامل الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية داله إحصائيا عند مستوى (0,05) مما يشير إلى صلاحية أداة البحث للتطبيق على عينة البحث .

هـ - ثبات الاختبار

تم التحقق من ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار (Test-Retest) وذلك بتطبيقه على عينة استطلاعية من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة بلغ عددهم (50) طالب وطالبة وتم إعادة الاختبار بعد أسبوعين على نفس العينة الاستطلاعية وذلك لثبات الاختبار وبلغ معامل ارتباط بيرسون الكلي (77) إذ بلغ معامل ارتباط موقف الافتراضات (77) (75) الاستنباط و(78) الاستنتاج (79) التفسير و (76) تقييم الحجج .

الوسائل الإحصائية :

تم استخدام الوسائل الإحصائية الوسط الفرضي والانحراف المعياري والاختبار التائي (لعينة واحدة وعينتين مستقلتين) ومعامل ارتباط بيرسون .

التطبيق النهائي :

تم تطبيق الاختبار على عينة البحث المتكونة من (332) على طلبة المرحلة الرابعة بالأقسام العلمية والإنسانية حيث تكون الاختبار من خمس مهارات لكل مهارة ست مواقف

عرض النتائج وتفسيرها

من اجل تحقيق الهدف الأول الذي ينص على مدى على مدى امتلاك طلبة المرحلة الرابعة في كلية التربية ممثلة بأقسامها العلمية والإنسانية المتكونة من (الفيزياء ، الكيمياء ، علوم الحياة ، الرياضيات ، اللغة الانكليزية ، اللغة العربية ، التربية وعلم النفس ، علوم القران) لمهارات التفكير الناقد ولكل مهارة من مهارات بكل منفرد وبالاعتماد على الاختبار التائي لعينة واحدة

للتعرف على مستوى التفكير الناقد بمجالاته المختلفة وللمقياس بأكمله مقارنة بالأوساط الفرضية وجدول (3) يوضح ذلك .

جدول (3)

الاختبار التائي لعينة واحدة لمجالات التفكير الناقد مقارنة بالوسط الفرضي

الدالة الإحصائية 05،0	الجدولية	القيمة التائية المحسوبة	الوسط الفرضي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مجالات التفكير الناقد
غير دالة	980،1	026،0	4	98،2	6،3	الاستنباط
غير دالة	980،1	0134،0	4	94،2	4،3	التفسير
غير دالة	980،1	059،0	4	9،1	5،5	الاستنتاج
غير دالة	980،1	012،0	4	22،3	2،4	معرفة الافتراضات
غير دالة	980،1	081،0	4	15،1	2	تقويم الحجج
غير دالة	980،1	024،0	20	72،5	7،18	المقياس ككل

ومن ملاحظة جدول (3) نلاحظ إن مهارة الاستنباط ضعيفة لدى الطلبة حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (026،0) وهي أقل من الجدولية (9809،1) عند درجة حرية (33) وبمستوى دلالة (05،0) وهذا يعني إن الفرق غير دال إحصائياً وهذا يدل إن المهارة ضعيفة لدى الطلبة وتتمثل في عدم قدرتهم على استنباط الحقائق والمعلومات باستخدام الأدلة والبراهين أو استخدامهم للاستنباط بشكل خاطئ ونفس الحال لبقية المهارات إذ إن القيمة التائية لكل مهارة أقل من الجدولية البالغة (980،1) وهذا يعكس من المقياس ككل حيث بلغ الوسط الحسابي (7،18) وبانحراف معياري (72،5) في حين بلغ الوسط الفرضي (20) وللتعرف على الأدلة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسط الحسابي الكلي والوسط الفرضي فكانت القيمة التائية المحسوبة (024،0) وهي أصغر من القيمة الجدولية البالغة (980،1) وهذا يشير

إلى ضعف مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية ويعود السبب الأخطاء في المناهج الدراسية ابتداء من الأهداف إلى التقويم حيث إن المناهج لا تشجع على التفكير الناقد في المواقف التعليمية وهذا يتفق مع دراسة مرعي ونوفل (2013) الهدف الثاني والذي يهدف إلى التعرف ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الناقد تعزى لمتغير الجنس تم استخدام الاختبار التائي للتعرف على مهارات التفكير الناقد تبعاً لمتغير الجنس (الذكور - الإناث) . وكما هو موضح في جدول (4) .

جدول (4)

نتائج الاختبار التائي بين أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس (الذكور - الإناث)

المهارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	مستوى الدلالة 05،0
الاستنباط	1،3	31،2	2،3	64،1	279،0	
التفسير	5،3	81،1	3	75،1	141،1	
الاستنتاج	2،3	2،1	5،5	27،2	92،5	
معرفة الافتراضات	5،3	67،1	5،2	98،1	49،6	
تقويم الحجج	5،3	72،1	81،3	45،1	99،0	
الكل	14،18	154،3	02،9	15،4	703،1	

و تشير هذه النتيجة إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين هذين الوسطين الحسابيين في مهارة الاستنباط ، ويعزى سبب هذه النتيجة انه لا توجد مواقف يستطيع فيها استنباط الحقائق والمعلومات باستخدام الأدلة والبراهين ومن جانب آخر كلا من الذكور والإناث لهم منهج واحد يتكون من محتوى وأهداف وطريقة وهذا يتطلب إعادة النظر في ما يتعرضون له من مناهج غير قادرة على تطوير هذه المهارة لديهم .

أما بالنسبة لمهارة التفسير فقد بلغ الوسط الحسابي لدى الذكور (3،59) وبانحراف معياري قدرة (1،81) في حين بلغ الوسط الحسابي للإناث (3) وبانحراف معياري (1،75) وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطين الحسابيين فقد تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستغليتين غير متساويتين بالعدد فكانت القيمة التائية المحسوبة (1،741) وهي أصغر من الجدولية (1،980) وبمستوى دلالة (05،0) وتشير هذه النتيجة إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مهارة التفسير ، ويعزى سبب هذه النتيجة إلى نفس السبب في مهارة الاستنباط أما

بالنسبة لمهارة الاستنتاج فقد بلغ الوسط الحسابي لأفراد عينة الذكور (3) وبانحراف معياري (67،1) أما بالنسبة لأفراد عينة الإناث فقد بلغ الوسط الحسابي (5،5) وبانحراف معياري مقداره (27،2) وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطين الحسابيين فقد تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستغلتين غير متساويتين في العدد فكانت القيمة التائية المحسوبة (926،5) وهي أكبر من الجدولية البالغة (930،1) عند مستوى دلالة (05،0) وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين الذكور والإناث ولصالح الإناث وتفسير ذلك إن الإناث أكثر دقة ورغبة في الوصول إلى الاستنتاج أما بالنسبة لمهارة معرفة الافتراضات فقد بلغ الوسط الحسابي لعينة الذكور (5،3) وبانحراف معياري (67،1) في حين بلغ الوسط الحسابي للإناث (5،2) وبانحراف معياري (98،1) وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطين الحسابيين فقد تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستغلتين غير متساويتين بالعدد فكانت القيمة التائية المحسوبة (49،6) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (980،1) بمستوى دلالة (05،0) وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق بين الذكور والإناث لصالح الذكور ويرجع سبب ذلك إن هناك أفكار وأوهام سائدة قد تكون لعبت عناصر كثيرة في صياغة تلك الأفكار منذ الطفولة وبالتالي سبب تولد الخبرات السلبية لذا كان من الضروري تكوين العقلية العلمية وهذا يعتمد على المنهج بكل مكوناته من محتواه وطريقة التدريس وانتهاءً بالتقويم .

أما بالنسبة لمهارة تقويم الحجج فقد بلغ الوسط الحسابي لعينة الذكور (5،3) وبانحراف معياري (72،1) في حين بلغ الوسط الحسابي للإناث (8،3) وبانحراف معياري قدرة (45،1) وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطين الحسابيين فقد تم حساب القيمة التائية المحسوبة والتي تساوي (199،0) وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (98،1) وبمستوى دلالة (05،0) ، وتشير هذه النتيجة إلى عدم وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مهارة تقويم الحجج وهذا يعني إن الضعف موجود لدى كلا العينتين للذكور والإناث ويرجع السبب في ذلك عن الطلبة يتعرضون لمنهج واحد مما يجعلهم غير قادرين على تقويم ودحض الحجج لعدم احتوائه على أفكار تساهم في تطوير هذه المهارة ، أما بالنسبة للمهارات مجتمعة فقد بلغ الوسط الحسابي لأفراد عينة الذكور (4،18) وبانحراف معياري (4،3) بينما بلغ الوسط الحسابي للإناث (2،9) وبانحراف معياري (157،4) وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطيين تم إيجاد الاختبار التائي إذ بلغت القيمة المحسوبة (753،1) وهي أصغر من القيمة الجدولية (980،1) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وهذا يرجع عدم وجود منهاج مخطط يحوي على مواقف تعليمية تساهم في توليد أفكار تساهم في القدرات العقلية لدى الطلبة وبالتالي تساعد في تطوير الطلبة لمهارات التفكير لذا يتطلب إعادة النظر في المناهج .

الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثون إلى ما يأتي :

1- المناهج والمقررات الدراسية الحالية لا تشجع على التفكير الناقد لعدم احتوائها على مواقف تعليمية تساهم في ذلك .

- 2- عدم قدرة الطلبة على تعلم مهارات التفكير لصعوبتها وتعقد عمليات تعلمها .
- 3- عدم استخدام طرائق تدريس تنمي التفكير للمرحلة الجامعية ، وهذا يمنع التفاعل بين الطلبة وتفقد القدرة على تحليل المواقف والمشكلات .

التوصيات :

- 1- تضمين المناهج الجامعية لمهارات التفكير الناقد في (الاستنباط ، التفسير، معرفة الافتراضات، الاستنتاج، تقييم الحجج)
- 2- إن يركز الأستاذ الجامعي في تقديم المادة على التفسير والاستنباط ليتمكن الطلبة من اكتساب مهارات التفكير الناقد .
- 3- إدارة نقاش ومناظرات في مواضيع عامة تساعد الطلبة في إبداء آرائهم ووجهات نظرهم المختلفة .
- 4- ضرورة تعلم مهارات التفكير الناقد في جميع الجامعات وابتداءً من المرحلة الأولى لأنه تعليم بدون تفكير .

المقترحات :

- 1- إجراء دراسات لقياس مستوى التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة المتوسطة والإعدادية لأنهم إعداد للمرحلة الجامعية .
- 2- برنامج مقترح للنهوض بمستوى التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة .

المصادر :

- 1- جروان ، فتحي عبد الرحمن ، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، 1999 ، الإمارات العربية .
- 2- الزغبى ، علي محمد ، أعداد برنامج تدريبي لتدريس التفكير للطلبة في جامعة مؤتة وأثره على التفكير الناقد لديهم ، المجلة العلمية ، مجلد (21) ، العدد (2) ، عمان- الأردن ، 2009 .
- 3- زمزمي ، عواطف أحمد ، التفكير الناقد (مفاهيم برامج دراسات) ، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع ، 2007 ، الرياض .
- 4- سعادة ، جوان أحمد ، تدريس مهارات التفكير ، ط3 ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، 2008 ، عمان – الأردن .

- 5- السيد ، عزيزة ، التفكير الناقد دراسة في علم النفس المعرفي ، دار المعرفة الجامعية ، القاهرة ، 1999.
- 6- عباس ، عمر محمود ، تطبيقات مبتكرة في تعليم التفكير ، دار جبهة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن . 2004،
- 7- عبد الحميد، جابر ، أطر التفكير ونظرياته ، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2008 ، عمان- الأردن .
- 8- العتوم ، عدنان يوسف ، عبد الناصر ذياب وموفق بشارة ، تنمية مهارات التفكير الناقد (نماذج نظرية وتطبيقات عملية) دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان- الأردن . 2007،
- 9- عطوي ، محمد ، التفكير الناقد والتعليم المدرسي والعفي ، مجلة العلم ، 2000، الكويت .
- 10- العظمة ، رند تيسير ، تنمية التفكير الناقد من خلال برنامج الكورت ، ط1، دار ديبو نولت للنشر والتوزيع ، عمان- الأردن . 2010،
- 11- علي ، إسماعيل إبراهيم ، برنامج تدريبي في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الرابعة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، 2008 ، بغداد .
- 12- فتح الله ، قدور عبد السلام ، تنمية مهارات التفكير الإطار النظري والجانب التطبيقي ، دار النشر الدولي للنشر والتوزيع ، 2008 ، الرياض .
- 13- القيسي ، نايف ، المعجم التربوي في علم النفس ، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن . 2006
- 14- لدر دير ، عبد المنعم أحمد ، دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي ، ج1، عام الكتب ، القاهرة ، 2004.
- 15- ماهر إسماعيل ، الموسوعة العربية لمصطلحات التربية - تكنولوجيا التعليم ، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع ، 2002، الرياض .
- 16- النبهاني ، تقى الدين ، التفكير ، ط1، دار الشروق لنشر والتوزيع ، عمان - الأردن . 2009،
- 17- وليم ، عبيد عزو ، التفكير والمنهاج المدرسي ، ط1 ، مكتب الفلاح للنشر والتوزيع ، العين . 2003،

2- Engler hard b,C.&Huser,B.(1999),Graduation on The chses component of Gritical thinking,paperpresented at the annual meeting of the Mide-south Education .

3- Moor&qker (2002):Increasing criticoool thning skin to Im prove prololenm solving Ability in Mathematics .

ملحق (1)

أسماء الأساتذة والخبراء الذين طرحت عليهم أداة البحث

ت	اسماء المحكمين	الدرجة العلمية	الاختصاص
1	د. حسين هاشم هندول	أستاذ	طرائق تدريس التاريخ
2	د. عبد العزيز حيدر	أستاذ	علم النفس
3	د. هادي كطفان الشون	أستاذ مساعد	طرائق تدريس الفيزياء
4	د. حسين جدوع	أستاذ مساعد	طرائق تدريس التاريخ
5	د. علي صكر	أستاذ مساعد	علم النفس
6	د. مازن ثامر شنيف	أستاذ مساعد	طرائق تدريس علوم حياة
7	د. علاء احمد عبد الواحد	أستاذ مساعد	طرائق تدريس علوم حياة
8	د. احسان حميد عبد	أستاذ مساعد	طرائق تدريس علوم حياة
9	د. علي رحيم محمد	أستاذ مساعد	طرائق تدريس علوم حياة
10	د. كريم بلاسم خلف	أستاذ مساعد	طرائق تدريس علوم الحياة

الملحق (2)

مقياس مهارات التفكير الناقد

الاختبار الأول : معرفة الافتراضات (مسلمات)

معرفة الافتراضات : العملية العقلية التي يقوم من خلالها الطلبة على افتراضات متضمنة للمواقف المقدمة لها على أن تكون مقبولة منطقياً وهذه عدد من المواقف يتبع من خلالها افتراضات عديدة مقترحة والمطلوب منك أن تقرر ما يأتي :

1- إذا كان الافتراض مسلماً به في ضوء محتوى المواقف أي أن الافتراض وارد في ما جاء في الموقف فالمطلوب وضع علامة (X) تحت كلمة الافتراض وارد في المكان المطلوب في ورقة الإجابة .

2- إذا أنت تعتقد أن الافتراض غير مسلم به في محتوى الموقف ضع علامة (X) في المكان المناسب في ورقة الإجابة أي تحت كلمة الافتراض غير وارد .

مثال : لو كانت الكرة الأرضية تخلو من الغلاف الجوي كيف يكون التواصل مع البشر

1- ليس بالكلام ولكن بطرق أخرى مثل طريق الإشارات والكتابة.

2- لن يكون هناك تواصل .

3- عن طريق الأجهزة الالكترونية .

الموقف الأول

لقد سجل التاريخ أن أحد العلماء استعمل المرايا للاستفادة من انعكاس أشعة الشمس عليها لحرق سفن الاعداء هل يمكن أن يحدث ذلك .

ت	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	نعم المرايا أجسام عاكسة للضوء .		
2	لا يحدث ذلك لأن المرايا للرؤيا فقط		

الموقف الثاني

علاقة الطلبة بأساتذتهم إذا كانت جيدة في مراحل الدراسة سوف تنعكس على علاقتهم بزملائهم أثناء العمل المستقبلي .

ت	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	الأستاذ الجامعي له دور مهم في حياة الطالب المستقبلية		
2	الطالب له قدرة على إقامة علاقة جيدة مع الآخرين		

		لا يوجد تأثير للأستاذ	3
--	--	-----------------------	---

الموقف الثالث

في مؤتمر لمناقشة بحوث التخرج طرح سؤال ماذا لو كانت الأرض تدور بسرعة أكثر من السرعة الحالية أو أقل منها .

ت	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	يزداد طول النهار أو يقصر		
2	تزداد ساعات الليل		
3	يصبح نصفها نهار ونصفها الآخر ليل		

الموقف الرابع

أنت مع أشخاص الذين يخططون أهداف لتحقيق طموحاتك المستقبلية .

ت	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	نعم اخطط لحياتي		
2	ليس لدي أهداف اخطط لها أهمها أكمل دراستي		
3			

الموقف الخامس

طرح احد الطلبة سؤال أثناء فترة التطبيق لماذا يصبح البحر باللون الأزرق .

ت	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	لأن لون الماء أزرق		
2	لأن لون الماء يعكس لون السماء		
3	وجود نباتات ملونة داخل الماء		

الموقف السادس

النفط مصدر اقتصادي مهم لتطوير قطاعاته المختلفة .

ت	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	يجب استثمار النفط في العراق بالصورة الصحيحة		
2	توجد مصادر أخرى لتطوير الاقتصاد العراقي		
3	النفط المصدر الوحيد للعراق		

الاختبار الثاني : التفسير

هو عملية عقلية التي تحكم من خلالها الطلبة على الاستنتاجات المقترحة التي تترتب منطقياً على المعلومات المقدمة ويكون هذا الاختبار من مواقف عديدة وكل موقف يتكون من فقرات متعددة تتبعها مجموعة من النتائج المقترحة والمطلوب .

مثال : لماذا يلبس ركاب القوارب وهوأة الألعاب المائية سترة نجاة .

ت	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	لأنها جميلة وتجذب الانتباه .		
2	لأن ركاب القوارب اعتادوا عليها .		
3	لأن كثافة السترة تكون منخفضة بالمقارنة مع كثافة الراكب لتجنب الغرق .		

الموقف الأول

تعتبر اللغة الإنكليزية الوسيلة الوحيدة لدراسة ثقافة الشعوب التي نتعلم لغاتها .

ت	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	يجب أن لا توجد عناية خاصة لدراسة اللغة الإنكليزية دون		

		اللغات الأجنبية الأخرى .
2		لا يمكن أن نستغني عن دراسة اللغة الإنكليزية .
3		يجب أن يتعلم الأجانب اللغة العربية في دراستهم مقابل أن نتعلم الإنكليزية في مدارسنا .

الموقف الثاني

يتمسك إباءنا بتقاليدنا وأخلاقنا العربية في حين يتأثر شبابنا بالتقاليد والعادات الغربية .

ت	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	عادتنا أفضل من العادات الغربية .		
2	إباءنا مخطئون لأنهم لا يواكبون التطور الحضاري .		
3	للغرب عاداته وتقاليدته ولنا عادتنا وتقاليدنا .		

الموقف الثالث

تقوم عدسة العين البشرية بتركيز الصورة على الشبكة فالشخص المصاب بقصر النظر يركز على الأجسام البعيدة في حين الشخص المصاب ببعد النظر يركز على الأجسام القريبة جداً .

ت	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	يحدث قصر النظر بسبب تلف الشبكية .		
2	يستطيع الإنسان المصاب ببعد النظر تميز اللوان بصورة جيدة .		
3	يرتدي المصاب بقصر النظر نظارة ذات عدسة مفرقة في حين يرتدي بعيد النظر نظارة ذات عدسة لامة .		

الموقف الرابع

في أحد مراحل الدراسة كان لدي زميل واسع الخيال لكنه لم يصبح عالماً في المستقبل .

ت	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
---	--------------------	------------	----------------

صحيح	صحيح		
		لم يكن لديه الحرية في التفكير .	1
		لعله كان مهتماً بأمر آخرى غير العلم .	2
		العلم يهتم بالحقائق ولا مجال فيه للخيال .	3

الموقف الخامس

كيف يستطيع البحر أن يحمل سفينة ولا يستطيع أن يحمل مسماراً .

تفسير غير صحيح	تفسير صحيح	التفسيرات المقترحة	ت
		لأن المساحة السطحية للمسمار أكبر من المساحة السطحية للسفينة .	1
		لأن السفينة كثافتها وحجمها أكبر من المسمار .	2
		كلما ازدادت المساحة السطحية ازدادت قوة دفع الماء .	3

الموقف السادس

قراءت في احد الكتب أن المسارح القديمة كانت تصمم كي يصل الصوت إلى جميع المستمعين مثل اكتشاف مكبرة الصوت بمعنى تفسير المبدأ التي بنيت عليه المسارح هو .

تفسير غير صحيح	تفسير صحيح	التفسيرات المقترحة	ت
		بسبب الصدى الذي يصدر عن المكان .	1
		قد يكون أكثر من شخص يردد الكلام .	2
		يمكن أن يجمع الصوت بمראה مقعرة .	3

الاختبار الثالث تقويم الحجج :

العملية التي يميز من خلالها الطلبة بين الحجج القوية والحجج الضعيفة بناءً على أهميتها وصلتها بالأسئلة المقدمة لها والحكم على قوة الحجة وضعفها يبني على أساسين الأول اتصال الحجج اتصالاً مباشراً بالسؤال المقدم والثاني وزن الحجة وأهميتها .

الموقف الأول

كان رائد الفضاء يسير على سطح القمر سمع صوت قوي جداً وجد أنه نيزك أرتطم بالقمر هل تصدق القصة .

ت	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نعم هناك الكثير من النيازك تتساقط على سطح القمر .		
2	لا لأن القمر يخلو من الغلاف الجوي وبالتالي لا نسمع أي صوت .		

الموقف الثاني

تستعمل وزارة الكهرباء العديد في المواد لإيصال الشبكة الكهربائية إلى المنازل من أين تحصل على المواد .

ت	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نحصل على النحاس والألمنيوم من المناجم .		
2	الهليوم والمغنسيوم نحصل عليهما من سطح الأرض .		
3	المواد الأخرى نحصل عليها من البحار .		

الموقف الثالث

هل نستطيع تخزين ضوء الشمس للاستفادة منها في الليل .

ت	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نعم يمكن تخزينه فالعملية جداً سهلة .		
2	لا يمكن ذلك لأن العملية صعبة .		

الموقف الرابع

تبادر إلى ذهني سؤال أثناء سقوط المطر وظهور قوس قزح هل قوس قزح على سطح القمر .

ت	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
---	----------------	------	-------

1	نعم مثلما يتكون على سطح الأرض يتكون على سطح القمر .	
2	لا يمكن ذلك لعدم وجود غيوم وأمطار على سطح القمر .	
3	لا يتكون قوس قزح لعدم وجود غلاف جوي .	

الموقف الخامس

هل العالم العربي يعاني من التعصب والتطرف الديني .

ت	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نعم وجود متطرفين في الوطن العربي .		
2	نعم لأن الوطن العربي متعدد القوميات والطوائف .		
3	نعم لأن بعض الجهات لا تريد للوطن العربي الاستقرار .		

الموقف السادس

يمتاز بعض الأشخاص بصفة الكرم هل يمكن أن نطلق عليهم صفة الغيث أيضاً .

ت	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نعم لأن الكرم والغيث يجتمعان في معنى واحد .		
2	نعم لأن كلاهما لا ينتظر الجزاء بعد العطاء .		
3	كلا لا نجد صلة بين الاثنين .		

الاختبار الرابع الاستنباط

هو عملية عقلية يقوم من خلالها الطلبة بالوصول إلى نتيجة ما بناءً على وجود مقدمتين يترتب عليها نتائج متعددة (الاستدلالات) ممكن أن يترتب وفق العبارتين أو ليس من الضروري أن يكون مرتب .

الموقف الأول

وردت أسماء المعادن في القرآن الكريم من هذه المعادن .

ت	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	سورة النحاس والفضة.		
2	سورة الحديد والزخرف .		

الموقف الثاني

يسبب غاز ثاني أكسيد الكربون المتواجد في الغلاف الجوي ارتفاع في درجات الحرارة وهذا يؤدي

ت	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	انصهار الثلوج الموجودة في القطب الشمالي وازدياد تبخر الماء .		
2	ارتفاع الحرارة لايؤثر على الدول النامية الدول الصناعية .		

الموقف الثالث

أثبتت الدراسات أن أجهزة الموبايل والحاسوب تسبب إضرارا لأنها تبعث .

ت	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	أشعة كهرومغناطيسية .		
2	إشارات ضوئية		

الموقف الرابع

عملية الاستنساخ شملت كل النواحي أنها تقليد أما الاقتراع يعني .

ت	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	الصنع .		

		الإنتاج .	2
		الابتكار .	3

الموقف الخامس

أثناء فترة التطبيق قد تكون لاحظت أن المدرسون جميعاً متمكنون علمياً على الرغم من كون بعضهم لم يمضي وقتاً طويلاً في التدريس .

ت	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	كل المتمكنين علمياً هم المدرسون .		
2	كل المدرسين متمكنين علمياً لديهم خبرة .		
3	كل المدرسين متمكنين علمياً بغض النظر عن خدمتهم .		

الاختبار الخامس الاستنتاج

عملية عقلية يقوم من خلالها الطلبة بالتوصل إلى استنتاجات بدرجة متفاوتة من الدقة بناءً على حقائق وبيانات مقدمة لها .

الموقف الأول

أراد مجموعة من الجنود الأمريكيين هدم الجسور من خلال سيرهم بخطى مستقيمة أثناء حربهم على العراق هل يحدث هذا .

ت	الاستنتاجات المقترحة	صحيحة	بيانات ناقصة	غير صحيحة
1	لا تهدم الجسور بهذه الطريقة .			
2	يتحطم الجسر بسبب تردد الرنين مساري لتردد الجسر .			
3	يتحطم الجسر إذا كان تردد الصادر من الجنود أكبر من تردد الجسر .			

الموقف الثاني

أن العلم ثروة وأي نقص في ذلك يؤدي إلى تخلف الأمة .

ت	الاستنتاجات المقترحة	صحيحة	بيانات ناقصة	غير صحيحة
1	لا يتوفر ما يكفي للحصول العلم .			
2	لا يشعر الإنسان بأهمية العلم في الوقت الحاضر .			
3	الناس جميعهم لا يهتمون بالعلم .			

الموقف الثالث

(من يصلح ما بينه وبين الله أصلح الله ما بينه وبين الناس)

ت	الاستنتاجات المقترحة	صحيحة	بيانات ناقصة	غير صحيحة
1	العاقل هو الذي يضع الشيء في مكانه .			
2	من يلتزم بأوامر الله تعالى يرضى الله والناس عنه .			
3	من لا يصلح نفسه يصلح غيره .			

الموقف الرابع

مصادر الضوء المضيئة من تلفاز نفسها ترتفع درجة حرارتها قليلاً أو كثيراً هل توجد مصادر ضوء في الطبقة لا ترتفع درجة حرارتها (ضوء بارد) .

ت	الاستنتاجات المقترحة	صحيحة	بيانات ناقصة	غير صحيحة
1	كلا لا يستطيع الإنسان إنتاج ضوء بارد .			
2	توجد بعض الأنواع منها .			
3	نعم هناك بعض الحشرات المضيئة والقادرة على إنتاج الضوء .			

الموقف الخامس

أشهر الصيف عندنا حارة جداً بينما في استراليا باردة بسبب .

ت	الاستنتاجات المقترحة	صحيحة	بيانات ناقصة	غير صحيحة
1	أن استراليا تقع في النصف الجنوبي للكرة الأرضية فيكون فصل الشتاء عندهم في حين يكون فصل الصيف في النصف الشمالي للكرة الأرضية .			
2	دائماً يكون فصل الشتاء في استراليا .			
3	تختلف الفصول بين الدول بسبب بعد المسافات .			

الموقف السادس

أراد شخص أن يدخل موسوعة غيش من خلال سلق بيضة في وعاء من الورق المقوى هل عاقل أم مجنون .

ت	الاستنتاجات المقترحة	صحيحة	بيانات ناقصة	غير صحيحة
1	عاقل جداً لأن الماء المغلي في 100° والورق المقوي يتحمل ذلك .			
2	مجنون لأن الورق المقوي سيحترق .			
3	لا يمكن ذلك لأن الورق المقوي لا يتحمل درجة غليان الماء .			