

**قيّم التفكير العلمي السائدة  
لدى طلبة كلية الآداب ومعهد  
إعداد المعلمين**

الأستاذ المساعد الدكتور  
محمد جبر دريب  
جامعة الكوفة - كلية التربية للبنات



## قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلبة كلية الآداب ومعهد إعداد المعلمين

الأستاذ المساعد الدكتور  
محمد جبر دريب  
جامعة الكوفة - كلية التربية للبنات

### أهمية الدراسة والحاجة إليها:

يعتبر موضوع التفكير من المهمة التي كانت صفة للمفكرين والفلاسفة أنفسهم في الاهتمام به والتي أخذت حيزاً في تفكيرهم عبر تاريخ العلم البعيد والقريب، ولم يأت ذلك الاهتمام اعتباراً بل لضرورة وأهمية التفكير في الحياة الاجتماعية لأي مجتمع يسعى لأعداد أبناءه تربوياً وتعليمياً، وهو بذلك يهيئ الفرد والمجتمع لعصر جديد هو عصر الثورة التكنولوجية، عصر ثورة المعلومات والاتصالات، وعصر الانفجار المعرفي المتغير والمتسارع في كافة مجالات الحياة.

إن هذه الثورة التكنولوجية هي من أهم خواص القرن الحادي والعشرين تعتمد المعرفة العلمية المتقدمة، والاستخدام الأفضل للمعلومات المتدفقة. ولم يعد لأي مجتمع طموح أن يعالج أموره ومشكلاته بالطريقة العفوية التي كانت سائدة في عصر ما قبل العلم.

ولأن العقل هو الركن الأساسي في هذه الثورة المعرفية التكنولوجية التي لن تكون حكراً على تلك المجتمعات الكبيرة بمساحتها أو بعدد سكانها أو القوية بإمكانياتها العسكرية أو بمواردها، وإنما ثورة يمكن لجميع الشعوب أن تأخذ فرصتها إذا ما أحسنت من أعداد أبناءها تربوياً وتعليمياً أساسه التسليح

بنوع من التفكير والمعرفة يساعدها على ذلك، ويكون ذلك من مسؤولية النظام التربوي.

فلا غرابة إذن من أن يكون موضوع العصر الحالي هو التفكير العلمي والتدريب على امتلاك أفراد المجتمع لمهاراته والتي تعتبر الحد الأدنى من توافره لأي مجتمع وإلا سوف لن يكون له مكان في عالم القرن الحادي والعشرين الذي نعيش ونرى بدايات بوادره.

فالتفكير السليم هو أداة للعمل، أو هو الخارطة أو المسار الذي يهتدي العاملون بها في طرق الحياة العملية، والفرق بين مجتمع تخلف عن موكب الحضارة، ومجتمع آخر توقدت فيه الصحة وارتقى سلم الحضارة والتقدم، هو فرق بين مجموعة الأفكار وأنماط التفكير التي اكتسبها أفرادها في كلا الحالتين. (11:ص 155)

والتفكير العلمي هو ذلك النوع من التفكير المنظم الذي يمكن أن نستخدمه في مجالات حياتنا اليومية، أو في النشاط الذي نبذله أو نمارسه أثناء أدائنا لأعمالنا المهنية الاعتيادية، أو في علاقتنا مع الناس والعالم المحيط بنا، وكل ما يشترط في هذا التفكير هو أن يكون منظماً وأن يبنى على مجموعة من المبادئ التي نطبقها في كل لحظة، دون أن نشعر بها شعوراً واعياً. (14:ص 5، 6) ويعتبر (أرسطو) من الأوائل الذين فسروا عملية التفكير، إذ أوضح (اننا عندما نفكر نحرك بعض العمليات السابقة ونستمر حتى نستطيع استدعاء الخبرة السابقة وعندها يظهر الشيء المطلوب). (1:ص 30)

كما أن العديد من الفلاسفة تعاقبوا على دراسة التفكير ومنهم (موللر Muller 1890) و (تتشنر Titchner 1900)، و(فونت Wunt) و(وودورث Wood Worth)، واستخدموا في دراساتهم طريقة الاستبطان، ويعتبر (جون ديوي John Dewey)، من الأوائل الذي نادى بدراسة التفكير بطريقة منطقية وحدد خطوات لدراسة التفكير في أواخر القرن

التاسع عشر حيث أجريت التجارب على الحيوانات للتعرف على طبيعة سلوكها أثناء مواجهة المشكلة وكيفية التوصل إلى حلها. ومن هؤلاء (واطسون Watson) الذي فسر التفكير على انه سلوك لفظي لم ينطق به صاحبه أي انه استجابة لفظية غير مسموعة لمثير ما، وكذلك درس أصحاب مدرسة الجشطالت ومنهم (كوفكا Koffka)، و(كهلر Kohler) التفكير وأشاروا إلى أن نظريات السلوكيين غير قادرة على تفسير العمليات العقلية كالذكاء. (10:ص34،39)

ولقد أوضح (جون لوك) أن الناس مختلفين في التفكير فمنهم لا يمارسه في أفعاله ونشاطاته حيث تتغلب عليه العاطفة فينقاد إليها أكثر من انقياده للتفكير. ومنهم من يفكر فيما يقول وما يفعل محكماً العقل والمنطق والتجربة والاعتماد على نفسه في تفكيره وجمع الحقائق والملاحظات للتوصل إلى تحقيق الأهداف وهذا ما يدعى بالتفكير المنطقي. (1:ص133)

إن هذا الاختلاف في تفكير الأفراد، قد يقود إلى سؤال، وهو هل هناك صورة واحدة للتفكير أم هناك صور مختلفة. والجواب على هذا السؤال أن التفكير له عدة صور أو أنماط، وهذا ما أكده (Russel 1960) عندما قسم التفكير إلى ثلاث أنواع هي: التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، وأسلوب حل المشكلات. (17:ص649) وقد ميز (بركات 1954) نوعين من التفكير البدائي الذي يبني على الملاحظات السريعة والعابرة والأخذ بالأقوال بدون مناقشة أو نقد، والتفكير العلمي الذي يعتمد على أعماق العقل وفق أساليب منطقية. (4:ص10) وهناك من يرى أن التفكير يكون على نمطين أحدهما يكون ذا تأثير سلبي على حياة الإنسان وسعادته وتعطيل تقدمه ونموه ويسمى (التفكير الخرافي) في حين يكون الآخر القاعدة التي أقام العلم الحديث عليها المراهنة ويسمى (التفكير العلمي). (2:المقدمة)

وهناك من قسم التفكير إلى مستويات مختلفة منها الاستدلال والابتكار وكل منها نشاط عقلي يستخدم الرموز لحل المشكلات ولخلق شيء جديد أصيل. (7:ص317،318)

ومعنى ذلك ان التفكير من العمليات العقلية العليا، فهو عملية الوصول إلى نتيجة. بل هو الحركة الحية للسلوك العقلي وله أنماط مختلفة منها: النمط الأول: ويقصد به التفسير والتعليل وهو الاستخدام الأول للتفكير. النمط الثاني: هو التعميم ويقصد به الوصول إلى قاعدة من القواعد. وهو الغاية من التفكير.

النمط الثالث: وهو التطبيق. (9:ص36،37)

وقد يكون التفكير لفظياً مساوياً للظن والاعتقاد، ومثل هذا التفكير يولد نوعاً من التعصب لأن الأفكار التي توصل إليها الفرد لم تأتي نتيجة نشاطه العقلي كالملاحظة والتصنيف والتحقق من النتائج. بعكس التفكير السليم او التفكير العلمي الذي يمارس الشخص فيه أعلى المراتب التفكير والذي يجعل منه نشاطاً عقلياً فعالاً ومؤثراً في المواقف المختلفة.

وليس شرطاً أن يكون التفكير العلمي هو تفكير العلماء المتخصص بالضرورة، ولا ينصب على مشكلة متخصصة ولا يستخدم فيه الرموز العلمية والرياضية الخاصة، بل هو ذلك النوع من التفكير المنظم الذي يمكن ان نستخدمه في شؤون حياتنا اليومية لمعالجة صورها برؤية علمية منظمة تستند على المبادئ الصحيحة التي نطبقها في المواقف الحياتية باستمرار وبإرادة واعية. (8:ص15)، (15:ص263،264).

ولا يمكن للفرد أن يكون مفكراً جيداً إلا إذا اكتسب اتجاهات معينة تصبح سمة من سمات الشخصية. بل أن الفرد المفكر لا يستطيع أن يرتقي بأفكاره ما لم يكن مرتباً بمجموعة من القيم التي تشكل لديه الاستعداد التام للتعامل مع المواقف بشكل ما وتؤدي به إلى سلوك تفصيلي.

ومما سبق يمكن القول أن التفكير هو سمة إنسانية ودلالة على وجود الإنسان وإثبات لذاته وهو طريق تقدمه وسبب تخلفه الحضاري وهو سبب سعادته أو شقائه (3:ص6) لذلك كان موضوعاً بهذه الأهمية والتأثير في حياة الإنسان جدير بالدراسة والبحث من وجوه عدة لكي يمكن تحسين الظروف المادية والتربوية والنفسية التي تحفز الفرد نحو التفكير، لأن الفرد لا يستطيع أن يكون مفكراً جيداً إلا إذا اكتسب اتجاهات أساسية معينة تصبح جزءاً لا يتجزأ من شخصيته. (11:ص282).

وأن النظام التعليمي الأمثل هو أن يكون قادراً على إعداد أفراد على أن يكونوا فاعلين ومبتكرين ومبادرين، وتصبح أهم سمات هذا النظام هي صياغة الوعي والعقل وأنماط التفكير والسلوك. (14:ص17).

وإن طلاب الدراسة الجامعية هم النخبة التي تعدها الجامعة لتولي مختلف المسؤوليات بعد صقل أفكارهم وتهذيب سلوكهم وإكسابهم القدرة على التفكير العلمي والموضوعي اتجاه مختلف المواقف التي سوف تواجههم في حياتهم. لهذا كان السبب في تأكيد الحاجة لمثل هذه الدراسة في ضرورة التعرف على الاتجاهات الفكرية السائدة بين طلاب الجامعة ودرجة شيوع وانتشار كل قيمة من قيم التفكير العلمي، ليتسنى للمؤسسة التعليمية من تشكيل أنماط تفكيرهم ومعالجة النواقص وتعميق الصالح منه.

كما ان هذا البحث سيطلع المسؤولين عن سياسة أعداد الطلاب الجامعيين جملة من النتائج التي تساعد على ترصين وتقوية الممارسات السليمة من التفكير من خلال إعادة النظر في المناهج الدراسية والبرامج التعليمية.

#### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية على الإجابة على الأسئلة التالية:-

١- ما هي قيم التفكير العلمي السائدة لدى مجموع كلية الآداب ؟

(١٨٤)..... قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلبة كلية الآداب ومعهد إعداد المعلمين

٢- ما هي قيم التفكير العلمي السائدة لدى الطلاب (الذكور) في كلية الآداب؟

٣- ما هي قيم التفكير العلمي السائدة لدى الطالبات (الإناث) في كلية الآداب؟

٤- ما هي قيم التفكير العلمي السائدة لدى مجموع طلبة الأقسام العلمية لمعهد إعداد المعلمين؟

٥- ما هي قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلبة كل قسم من الأقسام العلمية لمعهد إعداد المعلمين؟

### حدود الدراسة:

ستقتصر الدراسة الحالية:

(١) طلبة السنة الرابعة لكلية الآداب - جامعة (قار يونس) للعام الجامعي 2001/2000 ف.

(٢) طلبة السنة الثالثة من الأقسام العلمية (الكيمياء، الفيزياء، الحاسوب، الرياضيات) لمعهد إعداد المعلمين (الهوري) - في بنغازي - للعام الجامعي 2001/2000 ف.

(٣) ستة قيم من قيم التفكير العلمي وهي (الأمانة العلمية، اليقينية، النقد الذاتي، الرغبة العلمية، تقبل النقد، الاعتزاز بالنفس)

### منطلقات نظرية:

التفكير العلمي:

التفكير عموماً هو الطريقة التي نحصل بها على تنظيم الخبرة تنظيمياً مقصوداً وقد يطلق على الأشياء التي لا يمكن إدراكها مباشرة، وفي هذه الحالة

يكون التفكير هو صورة عقلية لشيء ليس حاضراً في الواقع. وقد يكون التفكير لفظياً مساوياً للظن والاعتقاد، ومثل هذه الأفكار التي تبنى على الظن تكون أنواعاً من التعصب لم يصل إليها الفرد نتيجة لنشاط عقلي شخصي كما الملاحظة والدقة والتصنيف واختبار النتائج. (15:ص 263) أما التفكير السليم أو التفكير العلمي أو المنطقي هو الذي يقوم على أساس إدراك علاقة سببية، ويكون التفكير هنا نشاطاً عقلياً فعالاً مؤثراً في المواقف المختلفة، محدداً الأهداف والوسائل التي تحققها، ويقود الفرد إلى تغيير نفسه وتغيير بيئته والى استغلال ذكائه الإنساني الذي نعتبره مساوياً للعقل في معناه العملي. (9:ص 42). (15:ص 264)

فالتفكير العلمي ليس هو تفكير العلماء بالضرورة، فالعالم يفكر في مشكلة متخصصة، وهي في أغلب الأحيان منتمية إلى ميدان لا يستطيع غير المتخصصين أن يخوضوه، وهو يستطيع أن يتداولها مع غيره من العلماء هي لغة إصلاحات ورموز متعارف عليها بينهم، وتفكير العالم يركز على حصيلة ضخمة من المعلومات، بل انه يضع أمامه كل ما توصلت اليه البشرية طوال تاريخها الماضي في ميدان العلم المعين.

وما يقصد بالتفكير العلمي في هذه الدراسة فهو لا يخص مشكلة متخصصة بعينها، ولا يفترض معرفة بلغة علمية محددة أو رموز رياضية خاصة، إنما هو ذلك النوع من التفكير المنظم الذي يمكن ان نستخدمه في شؤون الحياة اليومية، وكل ما يشترط في هذا التفكير هو ان يكون منظماً، وان يبنى على مجموعة من المبادئ التي نطبقها في كل لحظة دون ان نشعر بها شعوراً واعياً. (8:ص 15)

بحيث يستطيع الفرد ان يعالج أشكال الحياة ومواقفها برؤية علمية أي ربط الظواهر بالأسباب، واستخدام الكلمات الدالة على المعاني الكبرى استخداماً يتسم بالدقة. ويكون هذا النوع من التفكير هو تفكير مكتسب من خلال التربية والتعليم بحيث تجعل الطالب او الفرد يحترم او يقدر بعض أنواع التفكير

ويتبناها، ويهمل بعضها الآخر في ضوء معايير تعرف عليها او تقبلها وتبناها خلال حياته في مواقف معينة، وهو تفكير موجه نحو تحقيق تكيف الفرد تكيفاً اجتماعياً مبدعاً. (11:ص136)، (16:ص191)  
وأن العقل في الإنسان لا يكون فاعلاً لوحده ، فالإنسان لا يمكن أن يسلك سلوكاً إلا ويكون مهتدياً بقوة داخلية تجعله يتجه نحو هدف معين يسعى إلى تحقيقه.

وأن القدرة على التفكير لا يمكن أن يكون نتيجة المعرفة لوحدها بالرغم من أن هذه المعرفة لها تأثير مهم على اشكال التفكير فالمفكر الجيد لا يمكنه الحصول على المعرفة او الممارسة والتدريب الذي يمارسه لتكوين فكرة الا إذا اكتسب اتجاهات أساسية معينة تصبح جزءاً مهماً في شخصيته وطريقة تفكيره. (13:ص82). اي بمعنى ان الانسان اذا اكتسب قيماً معينة تجعله يستخدم أفضل الطرق للبحث والتفكير العلمي السليم حيث تعتبر هذه القيم بمثابة الدليل الموجه نحو تحقيق اهدافه. وبعبارة اخرى ان فقدان القيم الإنسانية سوف يؤدي الى مزيد من العشوائية واللامبالاة في السلوك، فتلوث البيئة واندثار المساحات الخضراء مثلاً يؤكدان ذلك. فنحن بحاجة ماسة في الوقت الحاضر أكثر من أي وقت مضى للقيم الإنسانية التي تتماشى مع التغيرات السريعة في المجتمع نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي، خاصة أن القيم أعتبرت مؤشرات هامة عند توجيه الفكر لأخذ قرار يتعلق بموضوع معين، فتحديد القرار الذي نتخذه في ضوء رغبتنا في التوصل الى أحسن النتائج يتحدد في ضوء القيم نمتلكها. حيث ان التفكير الذي يسبق اتخاذ القرار والتي تقوم به القيم بدور مهم في تحديده، يسميه البعض بالتفكير العملي Practical reasoning، وهو نوع من المناقشة العقلية لموضوع ما الذي ينتج عنها ما ينبغي ان يقوم به الفرد من عمل في ظل الظروف المتاحة لتحقيق نتائج مرغوبة. (5:ص86-89)

## بعض القيم المرتبطة بالتفكير العلمي:

### ١- الأمانة العلمية:

وهي الصدق في القول بدون كذب ولا ادعاء ولا تضليل مع مراعاة الدقة في القول وفي تسجيل النتائج في أي عمل مع الاعتراف بدور الآخرين والاعتراف الصريح بالقدرات والإمكانات الموجودة.

### ٢- اليقينية:

وهي عدم قبول فكرة أو رأي إلا إذا رافق ذلك دليل على صحتها، سواء كان هذا الدليل منطقي استنتاجي، أو تجريبي، أو إحصائي. وصاحب الرؤية العلمية لا يمكن ان يتأثر بالشعارات أو العبارات الرنانة، وينظر الى المعرفة نظرة ديناميكية متطورة، فيبقى على الدوام حذراً يراجع افكاره واعماله.

(6:ص17)

وكلما اكتسب الفرد نصيباً من العلم تضاعف عنده هامش الامور التي يتحدث فيها عن يقين، وإزداد استخدامه للألفاظ مثل المحتمل، واغلب الظن. وان اليقين العلمي يعتمد على الادلة والبراهين والاثبات، وبنفس الوقت لا يمكن ان يكون يقيناً ثابتاً أو نهائياً، أو ان الحقائق ثابتة لا تتغير. (8:ص28)

فلاحظ ان الشخص محدود المعرفة والثقافة يثق بصحة الخبر الذي يقرأه و الاشاعة التي يسمعها، والخرافة التي تتردد وقد لا يقبل المناقشة و الحوار، أما الشخصية صاحب الرؤية العلمية ينظر ويرى الامور في حياته بعين الناقد الذي يتطلع الى ما هو أفضل وأصلح، لا بعين الباحث عن العيوب والمساوئ، وهو يوقن بأن حقائق اليوم كانت احلاماً بعيدة التحقق، وأحلام الحاضر سوف تكون حقائق مثبتة، وأن الحقائق تجعل الفرد غير متعصب لآراءه الفكرية يبحث عن أدلة جديدة تؤيد الفكرة أو تتعارض معها، عن طريق التفكير المنظم. (8:ص48).

### ٣- تقبل النقد:

وتتضح هذه القيمة في تقبل النقد من الآخرين، فالفرد لوحده لا يستطيع رؤية جوانب الضعف فيه، ويحتاج من يبدي رأياً في عمله، فطريق المعرفة وبلوغ الحقيقة يأتي عن طريق الحوار والمناقشة وأبداء الرأي. (5:ص91) وإذا أراد الفرد أن يكون صاحب رؤية علمية عليه ان يدع المجال للآخرين لنقده وبطريقة موضوعية.

كذلك ليس المهم أن يتقبل الفرد نقد الآخرين، وإنما أن ينقد الفرد نفسه، وان صاحب الرؤية العلمية لا بد أن يقوم بنقد اعماله الخاصة باستمرار، رغم ان ليس من السهل ان يتنكر الفرد لفكرة كان مؤمناً بها لفترة زمنية، إذا ما ثبت عدم صحتها. فتصحيح الافكار من وقت لأخر أمر ضروري. ومن الأفضل للفرد ان يتمسك بالغايات البعيدة، مع مرونته بتغيير الوسائل التي تحقق تلك الغايات كلما وجد هناك وسيلة افضل في تحقيق غاياته. (11:ص22).

### ٤- الرغبة في المعرفة العلمية:

وتتضمن هذه القيمة هي سعي الفرد نحو الاطلاع و البحث والتنقيب عن المعرفة في أي مجال من مجالاتها الجديدة والمفيدة، سواء أكان ذلك في مجال أختصاصه أو بعيداً عنه.

### ٥- النقد الذاتي:

وتتضمن هذه القيمة بالسعي إلى تأكيد الفرد اعتزازه بنفسه من خلال اكتشاف وتوظيف قدراته دون انكار الآخرين. ويتحمس دائماً لأفكاره طالما انها صحيحة، وتقبل افكار الآخرين بعد تدقيقها و دراستها. وان صاحب الرؤية العلمية لا بد ان يقوم بنقد اعماله الخاصة باستمرار، فتصحيح الافكار من وقت لأخر أمر ضروري. (11:ص22).

## ٦- الأعتزاز بالنفس:

وتتضح هذه القيمة بالسعي إلى تأكيد الفرد اعتزازه بنفسه من خلال اكتشاف وتوظيف قدراته دون انكار الآخرين. ويتحمس دائماً لأفكاره طالما انها صحيحة،، ويتقبل افكار الآخرين بعد تدقيقها و دراستها.

## إجراءات الدراسة:

### ١- عينة الدراسة:

شملت عينة الدراسة ما يأتي:-

أ - عينة من طلبة السنة الرابعة من كلية الآداب - جامعة قاريونس. وذلك باعتبارها المرحلة المنتهية للدراسة الجامعية ولدى طلابها النضوج الفكري والألمام الاكاديمي الذي يتوضح من خلالها قيمهم الفكرية السائدة. وقد بلغ مجموع أفراد العينة (320) طالب وطالبة بواقع (20) طالب و(20) طالبة من كل قسم من أقسام كلية الآداب. وكما موضح في الجدول رقم (1).

ب- عينة من طلبة السنة الثالثة من الأقسام العلمية (الكيمياء، الفيزياء، الرياضيات، الحاسوب) للمعهد العالي لأعداد المعلمين/بنغازي. وقد بلغ مجموع العينة (80) طالبة وطالب، بلغ عدد الطالبات (71) فيما كان عدد الطلاب (9) طالب. وكما موضح في الجدول رقم (1). واختار الباحث السنة الثالثة لعدم توفر العدد الكافي من الطلبة في السنة الرابعة لكون هذه المرحلة تقتصر على قسمين فقط. كذلك وقع الاختيار على عينة من طلبة معهد المعلمين لتعرف مدى شيوع وانتشار القيم الفكرية في تفكير الطلبة وهل تختلف نسبة شيوعها عن طلبة كلية الآداب ؟

( )

المجموع الكلي	عدد الطالبات الاناث	عدد الطلاب (الذكور)	
320	160	160	كلية الآداب
80	71	9	معهد اعداد المعلمين
400	231	169	المجموع الكلي

#### أداة الدراسة:

تم اعتماد الأداة التي أعدها (د. سامية سعيد بغاغو) والموسومة (أداة مقترحة للكشف عن القيم الحاكمة للتفكير لدى طلاب الجامعة) وتتألف هذه الأداة من مصفوفة من القيم ولكل قيمة ثلاث أحكام قيمية، حكم موجب الاتجاه وحكمان سالباً الاتجاه. وتم عرض الأداة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين من خلال استبانته أعدت لهذا الغرض والتي تهدف الى اختيار بعض القيم الأكثر ملائمة "ومناسبة" لطلاب الجامعة، ومدى ملائمة وصلاحيه الأحكام (الفقرات) لكل قيمة من قيم التفكير العلمي، وإجراء ما يلزم من حذف أو تعديل أو إضافة.

وفي ضوء ملاحظات الخبراء والمتخصصين والتي سجلت نسبة اتفاق قدرها ٨٠٪.

تم إجراء بعض التعديلات واختيار القيم الفكرية الملائمة وفيما يلي مصفوفة القيم التي استقر عليها الباحث بعد عرضها على الخبراء والمتخصصين:

١- الأمانة العلمية

٢- اليقينية

٣- تقبل النقد

٤- الرغبة العلمية

٥- النقد الذاتي

٦- الاعتزاز بالنفس

ولكل قيمة من هذه القيم ثلاث أحكام قيمية (فقرات) حكم موجب الاتجاه وحكمان سالبا الاتجاه (ملحق ١) حيث يعطى المفحوص درجة واحدة في حالة موافقته على الحكم الذي يسير باتجاه القيمة، ولا يعطى هذه الدرجة إذا وافق على أحد الحكمين الآخرين.

مثال:

قيمة تقبل النقد:

١- ان النقد الموضوعي من قبل الآخرين لعمل ما اقوم به، هو إثراء لتفكيري.

٢- أتضايق عندما ينقد أحد الاشخاص أعمالى الشخصية ولو كان ذلك النقد على أسس موضوعية.

٣- أفضل دائماً أن ما يقال أو ما يكتب عني يكون دائماً إيجابياً.

إذا وافق على البديل الأول الذي يسير في اتجاه قيم تقبل النقد ولم يوافق على البديلين الآخرين يعطى له الدرجة أما إذا وافق على احد البديلين (الثاني والثالث) لا يعطى له هذه الدرجة ( ويعطى له صفر).

وبعد أعداد الصورة النهائية للأداة (ملحق رقم ٢) طبقت على عينة استطلاعية مكونة من (40) طالباً وطالبة من قسم التفسير، والتربية وعلم النفس بهدف التعرف على وضوح العبارات وملائمتها لأفراد العينة (وقد استبعدت هذه العينة من النتائج النهائية للدراسة).

وتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة (كودر- ريتشارسون-20)،

حيث بلغ (0.69)

### الوسائل الاحصائية:

تم استخدام التكرارات والنسب المئوية.

### عرض النتائج:

سيتم عرض النتائج من خلال الاجابة على أسئلة البحث وعلى النحو الآتي:-

أولاً: ما هي قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلبة كلية الآداب، وعلى وفق ما يأتي:-

#### ١- جميع أفراد العينة

يتضح من الجدول (٢) أن (الأمانة العلمية) هي أكثر انماط القيم الشائعة في تفكير طلبة كلية الآداب حيث بلغت النسبة المئوية لها (40.62%) وجاءت (النقد الذاتي) في المرتبة الثانية اذا بلغت النسبة المئوية لها (34.37%)، في حين جاءت قيمة (اليقينية) بالمرتبة الثالثة بنسبة مئوية قدرها (28.09%) وجاءت القيم الأخرى (الرغبة العلمية، الاعتزاز بالنفس، تقبل النقد) في المراتب الثلاث الأخرى، إذا بلغت النسب المئوية لها (15%)، (15%)، (11.25%) على التوالي:

#### جدول (٢)

يوضح النسب المئوية لقيم التفكير العلمي الشائعة لدى جميع أفراد العينة في كلية الآداب

النسبة المئوية نوع القيمة	الطلاب (الذكور)	الطالبات (الإناث)	لجميع الطلبة
الأمانة العلمية	40	41.25	40.62
تقبل النقد	11.25	11.25	11.25
اليقينية	17.5	18.75	28.09
الرغبة العلمية	11.25	18.75	15
الاعتزاز بالنفس	13.75	16.25	15
النقد الذاتي	36.25	32.5	34.37

## ٢- الطلاب فقط:

من الجدول (2) يتوضح أن القيم السائدة في التفكير العلمي للطلاب هي الأمانة العلمية، إذ كانت نسبتها المئوية (40٪)، وجاءت النقد الذاتي بالمرتبة الثانية بنسبة مئوية بلغت (36.25٪)، وكانت قيمة اليقينية بالمرتبة الثالثة بنسبة (17.5٪) أما القيم الأخرى (الاعتزاز بالنفس، الرغبة العلمية، تقبل النقد) جاءت بالمراتب الثلاث الأخرى، وبنسب المئوية (13.75٪، 11.25٪، 11.25٪) على التوالي.

## ٣- الطالبات فقط:

احتلت الأمانة العلمية المرتبة الأولى بنسبة قدرها (14.25٪) وكانت (النقد الذاتي) بالمرتبة الثانية بنسبة (32.5٪) فيما جاءت القيم الأخرى (الرغبة العلمية، اليقينية، الاعتزاز بالنفس، تقبل النقد) بالمراتب الأربعة الأخرى، وبنسب مئوية (18.75٪، 18.75٪، 16.25٪، 11.25٪) على التوالي.

ثانياً: ما هي قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلبة كل قسم من أقسام كلية الآداب ؟

## ١- قسم الجغرافيا:

### أ- الطلاب:

يتوضح من الجدول (3) أن قيم (النقد الذاتي) هي السائدة في تفكير الطلاب وتحتل المرتبة الأولى إذ بلغت النسبة المئوية لها (20٪) فيما احتلت (الأمانة العلمية) المرتبة الثانية بنسبة مئوية قدرها (15٪)، في حين جاءت القيم الأخرى (تقبل النقد، اليقينية، الرغبة العلمية، الاعتزاز بالنفس) بالمرتبة الثالثة إذ بلغت نسبة كل منها (5٪).

جدول (٣)

يوضح النسب المئوية لقيم التفكير العلمي السائدة لدى طلبة كل قسم من أقسام كلية الآداب

النسب المئوية للقيم القسم العلمي	الجنس	الأمانة العلمية	تقبل النقد	النقد الذاتي	اليقينية	الرغبة العلمية	الأعتزاز بالنفس
الجغرافيا	طلاب	15	5	20	5	5	5
	طالبات	5	5	5	10	10	5
الاجتماع	طلاب	20	5	25	15	5	5
	طالبات	20	5	25	5	10	5
اللغة العربية	طلاب	20	10	20	20	5	20
	طالبات	25	5	10	15	15	5
اللغة الانكليزية	طلاب	30	5	20	10	10	5
	طالبات	25	5	15	10	5	10
التربية البدنية	طلاب	5	5	30	5	10	10
	طالبات	20	20	25	5	5	5
التخطيط	طلاب	20	5	5	5	5	5
	طالبات	20	5	5	15	10	20
التاريخ	طلاب	25	5	15	5	5	10
	طالبات	35	5	30	5	10	5
الأعلام	طلاب	25	10	10	15	10	5
	طالبات	15	5	25	25	15	10

ب- الطالبات:

إن ترتيب القيم السائدة في تفكير الطالبات وكما هو مبين بالجدول (3) تكون (اليقينية، الرغبة العلمية) في المرتبة الأولى بنسبة (10%، 10%) على التوالي، في حين احتلت القيم الأخرى المرتبة الثانية، إذ حصلت كل منها على نسبة قدرها (5%).

٢- قسم الاجتماع:

أ- الطلاب:

قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلبة كلية الآداب ومعهد إعداد المعلمين.....(١٩٥)

تأتي قيمة (النقد الذاتي) بالمرتبة الأولى في تفكير الطلاب حيث بلغت النسبة المئوية لها (25%)، وتليها قيمة (الأمانة العلمية) بنسبة مئوية (20%)، وتليها قيمة (اليقينية) بنسبة (15%)، أما القيم (تقبل النقد، الرغبة العلمية، الأعتزاز بالنفس) جاءت بالمرتبة الثالثة حيث حصلت كل منها على نسبة (5%).

#### ب- الطالبات:

كذلك جاءت قيمة (النقد الذاتي) بالمرتبة الأولى في تفكير الطالبات حيث كانت نسبتها المئوية (25%) وتليها (الأمانة العلمية) بنسبة (20%) ثم الرغبة العلمية بنسبة (15%) أما القيم الأخرى فجاءت المرتبة الثالثة حيث كانت نسبة كل منها (5%).

### ٣- قسم اللغة العربية:

#### أ- الطلاب:

يتوضح من الجدول (3) أن قيم (الأمانة العلمية، النقد الذاتي، اليقينية، الأعتزاز بالنفس) احتلت المرتبة الأولى في تفكير الطلاب، إذ بلغت نسبة كل منها (20%)، وجاءت قيمة (تقبل النقد) (10%) في المرتبة الثانية، ويلها قيمة (الرغبة العلمية) بنسبة (5%).

#### ب- الطالبات:

لقد شغلت (الأمانة العلمية) الحيز الأكبر في تفكير الطالبات بنسبة قدرها (25%) وتليها في المرتبة الثانية قيمة (اليقينية، الأعتزاز بالنفس) بنسبة (15%)، وجاءت القيم الأخرى (النقد الذاتي، تقبل النقد، الرغبة العلمية) بالمراتب الأخرى بنسب (10%، 5%، 5%) على التوالي.

### ٤- قسم اللغة الانكليزية:

#### أ- الطلاب:

جاءت (الأمانة العلمية) بالمرتبة الأولى بنسبة (30%) وتليها (النقد الذاتي) بنسبة (20%)، ثم قيمة (اليقينية) و (الرغبة العلمية) بالمرتبة الثالثة ونسبة كل منها (10%)، والمرتبة الأخيرة للقيمتين (تقبل النقد) و(الأعتزاز بالنفس) ونسبة كل منها (5%).

#### ب- الطالبات:

كذلك جاءت (الأمانة العلمية) بالمرتبة الأولى ولكن بنسبة (25%) والنقد الذاتي بالمرتبة الثانية بنسبة (15%)، واحتلت المرتبة الثالثة (الأعتزاز بالنفس) و(اليقينية) بنسبة (10%) لكل منهما، وكانت المرتبة الأخيرة لقيمتي (تقبل النقد، اليقينية) بنسبة (5%).

#### ٥- قسم التربية البدنية:

##### أ- الطلاب:

يحتل (النقد الذاتي) حيزاً كبيراً في تفكير الطلاب ونسبة بلغت (30%)، وجاءت (الرغبة العلمية، والأعتزاز بالنفس) بالمرتبة الثانية بنسبة (10%) لكل منهما، فيما احتلت بقية القيم الأخرى المرتبة الثالثة إذ حققت كل منهما نسبة (5%).

##### ب- الطالبات:

لا تختلف الطالبات بالقيم السائدة في تفكيرهن إذ جاءت (النقد الذاتي) بالمرتبة الأولى (25%)، فيما كانت (الأمانة العلمية، وتقبل النقد) بالمرتبة الثانية (20%) أما بقية القيم فجاءت بالمرتبة الأخيرة بنسبة (5%) لكل قيمة.

#### ٦- قسم التخطيط:

أ- الطلاب: إتسم تفكير طلاب هذا القسم بانتشار (الامانة العلمية) في تفكيرهم بنسبة بلغت (20%). فيما جاءت بقية القيم الأخرى بالمرتبة الثانية ونسبة (5%) لكل قيمة.

قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلبة كلية الآداب ومعهد إعداد المعلمين.....(١٩٧)

ب- الطالبات: إسم تفكير الطالبات بانتشار قيمتي ( الأمانة العلمية، الأعتزاز بالنفس) في تفكيرهن حيث بلغت نسبة كل منهما (20٪)، فيما جاءت (اليقينية) بالمرتبة الثانية بنسبة (15٪)، وقيمة (الرغبة العلمية) ونسبة (10٪)، وأن بقية القيم جاءت بالمرتبة الأخيرة ونسبتها (5٪).

#### ٧- قسم التاريخ:

أ- الطلاب: كانت (الأمانة العلمية) أكثر شيوعاً بين تفكير الطلاب ونسبة (25٪) وتلتها (النقد الذاتي) بنسبة (15٪) ثم قيمة (الأعتزاز بالنفس) بنسبة (10٪)، وبقية القيم بالمرتبة الأخيرة وبلغت نسبة كل منها (5٪).  
ب- الطالبات: القيمة الأكثر شيوعاً في تفكير الطالبات هي (الأمانة العلمية) وبلغت نسبتها (35٪) وتلتها (النقد الذاتي) بنسبة (30٪) ثم (الرغبة العلمية) (10٪)، ثم بقية القيم الأخرى بنسبة (5٪) لكل منهما.

#### ٨- قسم الإعلام:

أ- الطلاب: احتلت (الأمانة العلمية) المرتبة الأولى في تفكيرهم بنسبة (25٪) و(اليقينية) بنسبة (15٪) بالمرتبة الثانية والقيم (تقبل النقد، النقد الذاتي، الرغبة العلمية) بالمرتبة الثالثة بنسبة (10٪) لكل منهما، وقيمة (الأعتزاز بالنفس) بالمرتبة الأخيرة بنسبة (5٪).  
ب- الطالبات: الطالبات يمارسن (النقد الذاتي) و(اليقينية) في تفكيرهن وبلغت نسبة كل منهما (25٪)، وتلتها (الأمانة العلمية) و(الرغبة العلمية) وبلغت نسبة كل منهما (15٪)، ثم (الأعتزاز بالنفس) بنسبة (10٪)، وأخيراً (تقبل النقد) بنسبة (5٪).  
رابعاً: ما هي قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلاب معهد إعداد المعلمين؟

(١٩٨)..... قيم التفكير العلمي السائدة لدى خلية كلية الآداب ومعهد اعداد المعلمين

يظهر من الجدول (4) أن قيمة (الأمانة العلمية) هي القيمة الفكرية الأكثر إنتشاراً لدى طلاب المعهد حيث حققت نسبة مئوية قدرها (71.25%)، وان (50%) من الطلاب وافقوا على ممارسة النقد الذاتي وجاءت (اليقينية) بالمرتبة الثالثة بنسبة مئوية بلغت (47.5%)، وتلتها (الرغبة العلمية) بنسبة قدرها (37.5%)، ثم (الاعتزاز بالنفس) بنسبة (35%)، والمرتبة الأخيرة لتقبل النقد بنسبة (31.25%).

#### جدول (٤)

النسب المئوية للقيم الفكرية السائدة لدى مجموع طلاب الاقسام العلمية في معهد اعداد المعلمين

القيم الفكرية	النسبة المئوية
الأمانة العلمية	71.25%
تقبل النقد	31.25%
النقد الذاتي	50%
اليقينية	47.5%
الرغبة العلمية	37.5%
الاعتزاز بالنفس	35%

خامساً: ما هي قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلاب كل قسم من أقسام معهد اعداد المعلمين ؟

#### أ. قسم الكيمياء:

من الجدول (5) يتوضح أن القيمة السائدة في تفكير طلاب قسم الكيمياء والتي جاءت بالمرتبة الأولى هي قيمة الأمانة العلمية إذ حصلت على 60% من استجابات الطلبة، ويليهما بالمرتبة الثانية اليقينية 50%، ثم النقد الذاتي 40% بالمرتبة الثالثة ثم تأتي القيم الأخرى تقبل النقد 30%، فالرغبة العلمية 20% والاعتزاز بالنفس 20%.

#### ب. قسم الحاسوب:

احتلت الأمانة العلمية المرتبة الأولى بين القيم الأخرى إذ كانت نسبة

قيم التفكير العلمي السائدة لدى خلية كلية الآداب ومعهد اعداد المعلمين.....(١٩٩)

الطلاب الذين استجابوا لأحكام هذه القيمة 75٪، يليها بالمرتبة الثانية اليقينية 65٪، والأعتزاز بالنفس ثالثاً 55٪، النقد الذاتي 45٪ بالمرتبة الرابعة، أما المرتبتين الأخيرتين فقد احتلتهما القيمتين الرغبة العلمية وتقبل النقد إذ بلغت نسبتهما 40٪، 35٪ على التوالي.

#### ج- قسم الرياضيات:

يظهر في الجدول (5) أن الأمانة العلمية هو أعلى قيمة سائدة في تفكيرهم إذ بلغت نسبتها 80٪، يليها بالمرتبة الثانية النقد الذاتي 70٪، والرغبة العلمية 50٪ وتقبل النقد 40٪ بالمرتبتين الثالثة والرابعة، والأعتزاز بالنفس 30٪، واليقينية 25٪ بالمرتبتين الأخيرتين.

#### د قسم الفيزياء:

لايختلف طلاب هذا القسم عن بقية الأقسام من حيث أن القيمة السائدة في تفكيرهم والتي تحتل المرتبة الأولى هي الأمانة العلمية 70٪، ثم تأتي اليقينية 50٪، ثم النقد الذاتي 45٪، فالرغبة العلمية 40٪، واخيراً تقبل النقد 20٪.

#### جدول (٥)

يوضح النسب المئوية لقيم التفكير العلمي السائدة لدى طلاب معهد اعداد المعلمين وحسب الأقسام العلمية

النسبة المئوية للقيم القسم	الامانة العلمية	تقبل النقد	النقد الذاتي	اليقينية	الرغبة العلمية	الأعتزاز بالنفس
الكيمياء	60	30	40	50	20	20
الحاسوب	75	35	45	65	40	55
الرياضيات	80	40	70	25	50	30
الفيزياء	70	20	45	50	40	35

### التوصيات:

- من خلال نتائج هذه الدراسة يوصي الباحث مايلي:-
- ١- زيادة الأهتمام بالمناهج الدراسية لطلبة كلية الآداب، ومعهد إعداد المعلمين، ومحاولة التركيز والعناية من خلالها على ضرورة تنمية تفكيرهم، لما لهم من دور مهم بعد تخرجهم في ميدان الممارسة المهنية.
  - ٢- الأهتمام بالبرامج والأنشطة التي تولي اهمية للقيم التي تكون بمجموعها التفكير السليم للطلبة، وتهيئة البيئة الملائمة لتعميق وتعزيز هذه القيم في سلوك الطلبة.
  - ٣- حث التدريسيين على استخدام طرائق تدريسية هادفة في تنمية وغرس مهارات أو قيم التفكير العلمي لدى الطلبة والابتعاد عن الطرائق التقليدية التي تؤكد على الحفظ و التلقين للمادة العلمية.

### المقترحات:

- يقترح الباحث بعض الدراسات والأبحاث المكملة لهذه الدراسة وهي:-
- ١- دراسة مماثلة للقيم الأخرى من قيم التفكير العلمي، كالأصالة، وتحمل المسؤولية، وسعة الأفق والحيادية، والتنظيم وغيرها.
  - ٢- دراسة مقارنة للقيم الفكرية الشائعة في تفكير طلاب المرحلة الأولى والمرحلة الرابعة.
  - ٣- دراسة مماثلة في كليات أخرى كالعلوم والهندسة والطب.

### **Abstract**

The subject of thinking of the task that was a recipe for thinkers and philosophers themselves in the interest in him, which took space in their thinking through the history of science far and near, did not come that interest arbitrarily, but to the necessity and importance of thinking in the social life of any society which seeks to numbers of his sons, educationally and

education, and so is creating the individual and society of a new era is the era of technological revolution, the era of information and communication revolution, and the era of knowledge explosion and rapid changing in all spheres of life.

#### هوامش البحث ومصادره

- ١- الأبراشي، محمد عطية، علم النفس التربوي، ج3، القاهرة، الدار القومية، 1969.
- ٢- اسكندر، ابراهيم نجيب، رشدي حسام منصور، التفكير الخرافي، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، 1962.
- ٣- الباليساني، احمد الشيخ محمد، التفكير في الاسلام، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1954.
- ٤- بركات، محمد خليفة، الأختبارات والمقاييس العقلية، القاهرة، مكتبة مصر، 1954.
- ٥- بغاغو، سامية سعيد، أداة مقترحة للكشف عن القيم الحاكمة للتفكير لدى طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد 32 سبتمبر 1996.
- ٦- سعيدان، سليم، مقدمة في تاريخ الفكر العلمي في الإسلام، عالم المعرفة، (131)، نوفمبر 1988.
- ٧- راجح، أحمد عزت، أصول علم النفس، دار العلم، بيروت، (ب، س).
- ٨- زكريا، فؤاد، التفكير العلمي، ط3، علام المعرفة، 1988.
- ٩- العيسوي، عبد الرحمن، مناهج البحث العلمي في الفكر الاسلامي والفكر الحديث، دار الراتب الجامعية، (ب، س).
- ١٠- الكموني، وفيه عبد العزيز، دراسة مقارنة التفكير العلمي بين البنين والبنات وعلاقته بالدراسة الجامعية للفتاة، القاهرة، عين شمس، كلية التربية 1970، رسالة ماجستير غير منشورة.
- ١١- محمود، زكي نجيب، حصاد السنين، ط1، دار الشروق القاهرة، 1991.
- ١٢- محمود، زكي نجيب، المعقول واللامعقول في تراثنا الفكري، دار الشروق القاهرة، 1992.
- ١٣- محمود، يوسف سعيد، تغير قيم طلاب الجامعة، قضايا تربوية (6)، القاهرة، عالم الكتب، 1991.
- ١٤- منتدى القاهرة العربي، تعليم الأمة العربية في القرن الحادي والعشرين الكارثة أو الأمل، التقرير التلخيصي لمشروع التعليم في الوطن العربي، تحرير سعد الدين ابراهيم، عمان، الاردن، 1991.
- ١٥- النجيجي، محمد لبيب مقدمت في فلسفة التربية، ط3، دار النهضة العربية، القاهرة، 1981.
- ١٦- هلال، عصام الدين حسن علي، بناء مقياس لقيم مهنة التعليم لخريجي الكليات المتوسطة بسلطنة عمان قبل تسلمهم اعمالهم، مجلة كلية التربية بطنطا، العدد الخامس، مارس، 1987.

### ملحق (١)

مصنوفة القيم واحكامها القيمة

**أولاً: الأمانة العلمية:**

- ١- اذكر دائماً أولئك المعلمين والمدرسين اصحاب الفضل على مسيرتي الدراسية.
- ٢- اتخرج دائماً من أن أقول لا اعرف شيئاً، حتى لو كنت لا اعرفه حقاً.
- ٣- قد أنسب عمل الاخرين الى اعمالى، إذا وجدت انه يفيد الفكر ويطوره.

**ثانياً: تقبل النقد:**

- ١- ان النقد الموضوعي من قبل الآخرين لعمل ما اقوم به، هو إثراء لتفكيري.
- ٢- اتضايق عندما ينقد أحد الاشخاص أعمالى الشخصية. ولو كان ذلك النقد موضوعي.

- ٣- افضل أن ما يقال أو يكتب عني يكون دائماً إيجابياً.

**ثالثاً: اليقينة:**

- ١- لا أوافق على الآراء والأفكار الجديدة الى لا توجد أدلة وبراهين تؤيد صحتها ومناسبتها للمجتمع.
- ٢- الحقائق العلمية ثابتة لا تتغير، وتفرض نفسها على الجميع في كل الأزمنة والعصور.
- ٣- ايماني و يقيني الشخصي بفكرة أو رأى، يجعلني ارفض الحوار والمناقشة فيه.

**رابعاً: الرغبة العلمية:**

- ١- اسعى دائماً الى الأطلاع والبحث في أي مجال من مجالات المعرفة الجديدة والمفيدة.

- ٢- نادراً ما أحاول الأطلاع في أي مجال معرفي الآخر بعيداً عن مجال تخصصي.

- ٣- نادراً ما أواضب على قراءة القصص العلمية وروايات الخيال العلمي.

**خامساً: النقد الذاتي:**

- ١- أو من دائماً وبشكل مطلق بصحة آرائي الشخصية.
  - ٢- لا يمكن أن أتخلى عن آرائي وأفكاري حتى لو كانت خاطئة.
  - ٣- نادراً ما أفكر في مدى صحة أو عدم صحة ما أتبناه من أفكار أو مبادئ.
- سادساً: الأعتزاز بالنفس:
- ١- أسعى دائماً إلى تأكيد الأعتزاز بنفسي من خلال اكتشافي وتوظيف قدراتي دون إنكار الآخرين.
  - ٢- أتمسك دائماً لأفكاري وآرائي طالما أنها صحيحة، وأرفض فيها الحوار أو المناقشة.
  - ٣- لضيق الوقت وكثرة مشاغلي، أقبّل العديد من الأفكار دون تدقيقها أو دراستها.

#### ملحق (٢)

مقياس قيم التفكير العلمي السائدة لدى طلاب الجامعة

عزيمي الطالب

عزيمتي الطالبة

يضع الباحث بين يديك هذا المقياس، ويرجوا منك الأجابة بـ (نعم) إذا كانت الفقرة تتفق مع رأيك والأجابة بـ (لا) إذا كانت الفقرة لا تتفق مع رأيك مع جزيل شكري وتقديري.

البيانات:

- ١- الأسم (إذا رغبت):
- ٢- الكلية:
- ٣- القسم:
- ٤- الجنس (ذكر، أنثى):

#### الفقرات

- ١- ( ) لا أوافق على الآراء والأفكار الجديدة التي لا توجد أدلة وبراهين تؤيد صحتها ومناسبتها للمجتمع.

- ٢- ( ) أتمس دائماً لأفكاري واراتى طالما انها صحيحة، وارفض فيه الحوار أو المناقشة.
- ٣- ( ) الحقائق العلمية ثابتة لا تتغير، وتفرض نفسها على الجميع في كل الأزمنة والعصور.
- ٤- ( ) النقد الموضوعي من قبل الآخرين لعمل ما اقوم به، هو أثراء لتفكيري.
- ٥- ( ) ايماني و يقيني الشخصي بفكرة أو رأى، يجعلني ارفض الحوار والمناقشة فيه.
- ٦- ( ) أتضايق عندما ينقد أحد الاشخاص أعمالى الشخصية. ولو كان ذلك النقد موضوعي.
- ٧- ( ) اذكر دائماً أولئك المعلمين والمدرسين اصحاب الفضل على مسيرتى الدراسية.
- ٨- ( ) لضيق الوقت وكثرة مشاغلى، اتقبل العديد من الافكار دون تدقيقها أو دراستها.
- ٩- ( ) اؤمن دائماً وبشكل مطلق بصحة أرائى الشخصية.
- ١٠- ( ) اخرج دائماً من أن أقول لا اعرف شيئاً، حتى لو كنت لا اعرفه حقاً.
- ١١- ( ) قد أنسب عمل الآخرين إلى اعمالى، إذا وجدت انه يفيد الفكر ويطوره.
- ١٢- ( ) لا يمكن ان اتخلى عن ارائى وافكاري حتى لو كانت خاطئة.
- ١٣- ( ) نادراً ما أحاول الأطلاع في أي مجال معرفى الآخر بعيداً عن مجال تخصصى.
- ١٤- ( ) اسعى دائماً الى تأكيد الأعتزاز بنفسى من خلال اكتشافى وتوظيف قدراتى دون إنكار الآخرين.
- ١٥- ( ) نادراً ما أواضب على قراءة القصص العلمية وروايات الخيال العلمى.
- ١٦- ( ) افضل أن ما يقال أو يكتب عني يكون دائماً إيجابياً.

قيم التفكير العلمي السائدة لدى خلية كلية الآداب ومعهد إعداد المعلمين.....(٢٠٥)

١٧- ( ) نادراً ما أفكر في مدى صحة أو عدم صحة ما أتبناءه من أفكار أو مبادئ.

١٨- ( ) اسعى دائماً إلى الإطلاع والبحث في أي مجال من مجالات المعرفة الجديدة والمفيدة.