أخلاقيات البحث العلمي

دراسة ميدانها التدريسيين في كلية التربية الأساسية / جامعة ديالى

أ.د فائق فاضل احمد السامرائي faikfadil@yahoo.com
ا.م د فالح عبد الحسن عويد الطائي faleh.altaie@yahoo.com
كلية التربية الاساسية / جامعة ديالى
تاريخ استلام البحث : ٢٠١٤/١٢/٤ تاريخ قبول النشر : ٢٠١٤/١٢/٩
الكلمة المفتاحية : اخلاقيات البحث العلمي
Key word :Ethics of Scientific Research

خلاصة البحث:
هدف البحث الى:
١- التوصل الى أخلاقيات البحث العلمي من وجهة نظر التدريسيين في كلية التربية الأساسية جامعة ديالى وترتيبها على وفق الأولويات
٢- تحديد السلوكيات الواجب توافرها لدى الباحث و لكل أخلاقية .
ولغرض تحقيق هدفي البحث راجع الباحثان الأدب المكتوب حول الموضوع وتم اشتقاق(٣٣) أخلاقية ،تم التركيز على الأخلاقيات القابلة للملاحظة والقياس ،وزعت هذه الأخلاقيات لمعرفة صلاحيتها لكل مجتمع البحث لبيان ملاحظاتهم (حذف، إضافة ، تعديل).
بعد دراسة إجابات المستهدفين أعيد ترتيب الأخلاقيات وتحديد السلوكيات المرتبطة بكل أخلاقية حسب الأهمية وأعيد توزيع المقياس على مجتمع البحث لبيان رأيهم في:
١- ترتيب الأخلاقيات وفقا للأولويات.
٢- صلاحية السلوكيات المرتبطة بكل أخلاقية وترتيبها.
تم تحليل إجاباتهم وأعيد ترتيب الأخلاقيات تنازليا حسب تسلسل كل أخلاقية كما رتبت السلوكيات المرتبطة بكل أخلاقية.
وفي ضوء ذلك حددت نتائج البحث المتمثلة بقائمة الأخلاقيات والبالغ عددها(٢٣) أخلاقية ومرتبة حسب التسلسل الذي اجمع عليه إجابات التدريسيين،وكذلك السلوكيات المرتبطة بكل أخلاقية وأوصى الباحثان:
١- اعتماد المقياس الخاص بالأخلاقيات الذي توصلت إليه الدراسة من قبل كلية التربية الأساسية.
٢- استحداث شعبة بجامعة ديالى ترتبط بها وحدات فرعية في الكليات تسمى (شعبة أخلاقيات البحث العلمي) .
٣- إجراء دراسات مماثلة في الكليات الأخرى لاشتقاق الأخلاقيات على وفق تخصصات كل منها.

Ethics of Scientific Research

A Study which its Field are the Teachers of the College of Basic Education/ University of Diyala

Prof. Faiq Fadhil Ahmed Al-Samaraee College of Basic Education /Diyala
Asst. Prof. Falih Abdul-Hassan Uwaid Al-Taee College of Basic Education

Abstract :
The study aims at:
1. Finding out the ethics of the scientific research from the view point of the teachers of the college of Basic Education in the university of Diyala and setting them in priority order.
2. Identifying the conducts that should be available in the scholar and for each ethic.
In order to carry out the aims of the study , the researchers reviewed the related literature and 33 ethics have been derived. Those ethics which can be observed and measured are focused and then , these ethics have been spread out to all the population of the study to find their validity (delete, add , modify).
After reviewing the responses of the target population , the ethics were re-ordered and the related behaviors of each ethic were identified according to the importance , and then , the scale was re-spread on the population of the study to show their views on :
1. Setting the ethics according to priorities.
2. The validity of the related behaviors for each ethic and its rank.
Then , their responses were analyzed and the ethics were ordered up-down according to the series of each ethic and also the related behaviors were re-ordered.
Accordingly , the finding of the study were identified which are represented by 33 ethics that are ordered serially as a matter of consensus. The researchers recommend :

1. Adopting the scale specified for the ethics that the study found out in the college of Basic Education.
2. Originating a division in the university of Diyala attached to units in the colleges and to be named (The division of scientific research ethics).
3. Carrying out similar studies in other colleges to derive ethics according to their specialization.

أولا- التعريف بالبحث:

١- مشكلة البحث:

ان المدخل الطبيعي لتحقيق نهوض حضاري وتنمية مستدامة للبلدان هو البحث العلمي الذي اصبح من ضرورات اللحاق بالأمم المتقدمة.

ان البحث العلمي ليس غرضا مستهدفاً لذاته وإنما وسيلة تنمية المجتمع وهو انسب الطرق التي تقود الى مواكبة التقدم الحضاري بميادينه المختلفة،وانه يحقق تكاملا بين هذه الميادين وفي جوانبها النظرية والتطبيقية.

إن غياب البحث العلمي أو تأخره في مكان أو زمان له تداعياته على تقدم الأمم وفي الصعد المختلفة وبالتالي يؤدي إلى تأخرها في تنمية بلدانها وفي الجوانب الحضارية كافة.

اجتهد الباحثون والمراكز البحثية والجامعات والعاملين في مجال البحث العلمي على تطوير مناهج البحث العلمي ووضع خريطة، وإتباع وتصميم قواعد وأدوات بحثية وتطبيقها ، قاد ذلك الى البحث في اخلاقيات البحث العلمي ووضع بروتوكولات او قواعد لتكون اطاراً فكرياً يحدد ملامح هذه الأخلاقيات، فاجتهدت المؤسسات البحثية في اساليب تناولها لموضوع أخلاقيات البحث العلمي وكلُ تناولها بطريقته الخاصة لتحديد الأخلاقيات الواجب توافرها في الباحثين وبحوثهم،ولكنهم لم يختلفوا في المبادئ العامة والجوانب الجوهرية،مما قاد بهذه المؤسسات الى تقديمها تحت عناوين مختلفة فمنهم من اسماها وثيقة أخلاقيات البحث العلمي وآخرون أطلقوا عليها(دليل أخلاقيات البحث العلمي) .

وبعد اطلاعنا على ماتوفر لدينا من الأوراق في هذا المجال ولعدم وجود دراسة سبقتنا في الجامعة توحد هذه الأخلاقيات تم تحديد مشكلة البحث الحالي بالسؤالين الآتيين:

١- ما الأخلاقيات الواجب التقيد بها من قبل الباحثين أثناء إجراءهم بحوثهم العلمية؟

٢- ما السلوكيات المرتبطة بكل أخلاقية التي يجب أن يتصف بها الباحث العلمي أثناء أجراءه بحثه؟

٢- أهمية البحث:

تزايد الاهتمام بالعلم والبحث العلمي نتيجة لتزايد طموحات المجتمعات المختلفة في النمو والتقدم، فبدأت هذه المجتمعات بالبحث عن الأساليب العلمية لإيجاد الحلول لمشكلاتها، فكان أن انتشرت مراكز البحث العلمي وزيادة تكاثر عدد الباحثين،كما تزايد اهتمام المؤسسات العلمية والتربوية بتنمية كفايات البحث العلمي لدى الباحثين والدارسين والطلاب وحتى لدى الناس

العاديين وهم يواجهون مشكلاتهم الخاصة، فالبحث العلمي ليس وقفا على الباحثين والعلماء،أو على طلبة الدراسات العليا ، فهو ضرورة لكل إنسان مهما كان عمله ومركزه، إن مشكلات الحياة اليومية تتطلب تفكيرا علميا ومنهجا علميا لحلها ،ولم يعد بالإمكان استخدام الطرائق غير العلمية واللجوء الى المحاولة والخطأ في مواجهة هذه المشكلات، وان هذا التوجه يتطلب الاهتمام بعدة أمور وعدم تجاوزها ومنها الأخلاقيات التي يجب أن يتصف بها الباحث العلمي أثناء إجراءه بحثه. (ذوقان وآخرون،١٩٩٨، ٧)

كما اكد القران الكريم على الأخلاقيات والقيم إذ يقول الله سبحانه وتعالى:(وانك لعلى خلق عظيم) (القلم:٤٠) ويقول الرسول عليه الصلاة والسلام " إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق"، وفي ضوء مايشهده العالم المعاصر من تطورات علمية وتكنولوجية وثقافية تتأثر السلوكيات و الأخلاقيات وتهتز وتختلط معايير الحكم على الظواهر والأشياء والبحث العلمي في ما مقبول وما غير مقبول . (عبد السلام،٢٠٠٦، ٣٠٦) ومنذ القرن الماضي ازداد وعي المجتمعات واهتمامها باخلاقيات العلم ، وثمة عدة جهود أسهمت في دفع هذا الاهتمام المتنامي منها:

- ماتشير اليه الدراسات عن مسائل مثارة في العلم مثلا تجارب سرية على الكائنات البشرية،والهندسة الوراثية وغيرها قاد ذلك الى توثيق بعض حالات السلوك الأخلاقي السيئ وإصدار أحكاما عليها، وذلك في ميادين كثيرة من البحث العلمي.
- من الأسباب التي جعلت الأخلاقيات مسألة تلح على الأذهان؛ تزايد الاعتماد المتبادل بين العلم وبين الأعمال الحرة والصناعية،وهذا أدى بدوره الى صراعات أخلاقية بين القيم العلمية وقيم الأعمال الحرة ، قاد ذلك الى تبني التربية في المدارس والجامعات واخذ دورها في التأكيد على البحث العلمي والأخلاقيات الواجب التقيد بها. (ديفيد،٢٠٠٥، ١٨)

ويشير (عبد السلام،٢٠٠٦) إلا انه يجب الاهتمام بتدريس أخلاقيات العلم في الجامعات والمدارس وذلك لوجود العوامل الرئيسة الآتية:

- سرعة التغيرات في العالم المحيط.
- الاتصال المتزايد بين الثقافات.
- الانترنيت والقنوات الفضائية والأقمار الصناعية وأجهزة الاتصال الأخرى.
- من أهم الأشياء التي تجعلنا إن نهتم بدراسة الأخلاقيات إن هناك عددا من التقاليد الأخلاقية التي يمكن أن تختفي في الأجيال المقبلة.
- التطورات المتسارعة في العلوم والتكنولوجيا جعلت امكانيتنا ومقدار نتائج إعمالنا أعظم من وأكثر من أي وقت مضى.
- هناك قلق متزايد من استغلال البيئة استغلالا سيئا، لذلك لا بد للمبدأ الوقائي ان يطبق للتغلب على هذه المشكلة حتى لاتتعرض البيئة للتلوث والدمار وذلك بالتوجيه المستمر للأخلاق.
- الارتقاء من الاهتمام بالقضايا الأخلاقية تلك الفرع المعين الواحد من العلم والتكنولوجيا الحديثة، ولحدوث ذلك لايجب الاعتماد على الأخلاق التقليدية ولكن يجب دراسة الأخلاق بنحو جيد حتى تتحقق الإفادة من أخلاقيات العلم.

(عبد السلام،٢٠٠٦، ٣٠٧-٣٠٨)

وأكدت عدة دراسات (دراسةJohston,1995 ودراسة محمد،١٩٩٧ودراسة الطنطاوي،١٩٩٨المشار إليها في عبد السلام،٢٠٠١)، انه يجب أن تبنى المناهج التربوية على أسس أخلاقية ،إذ أن هناك أهمية لوجود أخلاقيات تتصل باستعمال الإنسان للطاقة النووية، وأخلاقيات التعامل مع الكائنات الحية، وانه يجب أن تتناول موضوعات أخلاقيات العلم والقيم التي يجب التركيز عليها بعمق اكبر مما هو موجود ألان،وإبراز المستحدثات والانجازات العلمية ومتابعتها وأبعادها المستقبلية.

(عبد السلام،٢٠٠١، ٣٣٨-٣٤١)

ويمكن أن نلخص الأهمية بما يأتي:

١- رصد قائمة الأخلاقيات الواجب توافرها لدى الباحثين والتي توفر قاعدة أكاديمية لدى الباحث تدفعه الى التقيد بها وتجعل منه مراقبا لسلوكه وتقود بالتالي الى زيادة رصانة بحثه.

٢- رصد قائمة الأخلاقيات التي بدورها توفر لدى المؤسسة الأكاديمية قاعدة رقابية على الباحثين وتحثهم الى الالتزام بها.

٣- رصد قائمة الأخلاقيات التي توفر قاعدة تقويمية لدى المقومين العلميين المكلفين بتقويم البحوث العلمية.

٤- رصد قائمة الأخلاقيات التي توفر لغة مشتركة بين الباحثين أنفسهم تكون مكملة لمنهاج عملهم أثناء إعدادهم لبحوثهم.

٣- **هدفي البحث** :

ا- رصد أخلاقيات البحث العلمي كما يراها التدريسيين في كلية التربية الأساسية جامعة ديالى وترتيبها على وفق الأولويات .

ب- تحديد السلوكيات الواجب توافرها في البحث والباحث لكل أخلاقية مرتبة وفقاً لأولوياتها.

٤- حدود البحث: -

١- اقتصر البحث الحالي على التدريسيين في كلية التربية الأساسية - جامعة ديالى- جمهورية العراق ، من هم من حملة اللقب العلمي (مدرس،أستاذ مساعد،أستاذ).

٢- العام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤.

٥- التعريفات الإجرائية:

أ- البحث العلمي: عرفه كل من:

- (غرايبة،١٩٧٧) بأنه "طريقة منظمة أو فحص استشاري منظم لاكتشاف حقائق جديدة والتثبت من حقائق قديمة،ومعرفة العلاقات التي تربط بينها وبين القوانين التي تحكمها" (غرايبة،١٩٨١، ٥)

- (أنور وفلاح،٢٠٠٥) بأنه "تفحص دقيق تجريبي منظم ومسيطر عليه لفرضيات تتعلق بالعلاقات المتوقعة مابين الظواهر الطبيعية ". (أنور وفلاح،٢٠٠٥، ٢٥)

- (أنور و عدنان،٢٠٠٨) بأنه "الطريق للاستقصاء المنظم المضبوط والموضوعي للكشف عن المعلومات والحقائق والعلاقات، فضلا عن تطوير وتعديل المعلومات المتوافرة أو الكشف

عن الحقائق والعلاقات الجديدة والتحقق من صحتها لحل مشكلات مختلفة والوصول الى معرفة تطبيقية جديدة ". (أنور و عدنان،٢٠٠٨، ٦٩)

التعريف الإجرائي:"فحص تجريبي أو عقلي منظم يبدأ بصياغة أهداف محددة خاصة بالظاهرة قيد البحث ومن ثم وضع فرضيات وخطة قابلة للتنفيذ تقود بالتالي الى نتائج تساعد في تحليل وتفسير الظاهرة "

ب- أخلاقيات العلم: عرفها كل من:

- (ديفيد٢٠٠٥)بأنها " تحديد معايير السلوك العلمي وقيم الممارسة العلمية،أي أخلاقيات البحث وإنتاج المعرفة العلمية التي هي عصب التقدم الحضاري الراهن،ولابد أن ترسو على أسس وطيدة. (ديفيد،٢٠٠٥، ٧)

- (عبد السلام،٢٠٠٦) بأنها " مجموعة من الضوابط والقواعد والمبادئ والتوجيهات المحددة التي تنظم التعامل مع العلم وتطبيقاته وترتبط بأهداف العلم والبنية المعرفية للعلم وطرائق البحث فيه والمواد والأدوات والظواهر والإحداث والمشكلات والقضايا التي يتم دراستها والبحث فيها وبالنتائج التي يتوصل إليها العلماء من خلال بحثهم وتأثيرها على الإنسان والمجتمع ". (عبد السلام،٢٠٠٦، ٣٠٦)

- (Fullick&RATCLIFFE,1996) في (عبد السلام،٢٠٠٦) بأنها "عملية الاستقصاء العقلاني لملاحظة وتفسير الظواهر والعمليات العلمية وما يترتب عليها وما يمكن أن تتخذه من إصدار حكم حول صحة أو خطأ قضية ما، والناتجة عن تطبيقاتها بالنسبة للأفراد وتصرفاتهم حيالها". (عبد السلام،٢٠٠٦، ٣٠٥)

- **التعريف الإجرائي**: "منظومة قيمية تظهر على شكل هيكل مفاهيمي أو قائمة رصد قابلة للملاحظة والقياس تؤطر سلوك الباحث العلمي الواجب التحلي بها اثناء ادائه بحثه،والذي يساعد الباحث في الابتعاد عن اللاموضوعية في أدائه وتزيد من ترصين البحث المستهدف ".

ثانيا- جانب نظري ودراسات سابقة:

١- المعرفة: knowledge

يقسم البعض تعريفات المعرفة في مجموعتين هما:

١- مجموعة التعريفات التي تعتمد المعرفة الصريحة وتقنيات المعرفة،اذ يميل أصحاب هذا الاتجاه (المعرفة الصريحة) الى النزول الى مستوى المعلومات البسيطة ومن هذه التعاريف:

- المعرفة تتكون من البيانات أو المعلومات التي تم تنظيمها ومعالجتها لنقل الفهم والخبرة والتعلم المتراكم والتي تطبق في البحث عن المشكلة (النشاط الراهن).

- المعرفة معلومات منظمة قابلة للاستخدام في حل مشكلة معينة او هي معلومات مفهومة محللة ومطبقة.

نلاحظ من التعريفين السابقين الذكر يقدمان تعريفا للمعرفة التي تستخدم في نشاط معين وذات طبيعة إجرائية.

٢- التعريفات التي تعتمد الضمنية التي هي في خبرة الإفراد:

- المعرفة هي ماتبقى في رأس الفرد.
- المعرفة مزيج من الخبرة والقيم والمعلومات السابقة والرؤى التي تقدم في إطار معتمد الخبرات والمعلومات الجديدة.

نلاحظ التعريفان يركزان على خصائص المعرفة التي يمكن التشارك في تعلمها.

وقد تقدمت تعاريف عامة للمعرفة تمزج مابين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية ولايمكن تقدير ما إذا كان هذا التعريف يميل الى المعرفة الصريحة أو المعرفة الضمنية ومن هذه التعاريف:

- المعرفة حصيلة مهمة ونهائية لاستخدام واستثمار المعلومات من قبل متخذي أو صانعي القرار والمستخدمين الآخرين الذين يحولون المعلومات إلى معرفة.
- مجموعة من المعاني والتصورات والآراء والمعتقدات والحقائق التي تتكون لدى الإنسان نتيجة للمحاولات المتكررة لفهم الأشياء و الظواهر المحيطة. (عبد السلام،٢٠٠١، ١٣)

ويعرف (كود،١٩٣٧) المعرفة في قاموسه : **Knowledge**: The accumulated facts,truth principles and information to wich the human mind has access.(Good,1937,325)

ونرى أن المعرفة "منظومة مؤلفة من هيكل مفاهيمي ومبادئ ورؤى مستندة لوقائع ذات طابع عقلاني ومرتكزة لأساس قيمي تستخدم لمعالجة المشاكل واتخاذ القرارات الخاصة بهذه المشاكل ".

٢-العلم : Science:

ويعرف (كود،١٩٧٣) العلم في قاموسه: **Science**: activity carried on as an effort to make the diversity of our sense experience correspond to a logically uniform system of thought: in this activity. experiences are correlated with a previously constructed theoritc structure of thought and understanding in an effort to make the resulting coordination in agreement with all observed properties or behavior.(Good.516)

العلم جسما منظما من المعرفة أو الطريقة في الدراسة والبحث المكرسة لتطوير هذا الجسم من المعرفة الذي يتعلق بفهم العالم الطبيعي (الوجود) والذي يتم اكتسابه من خلال الملاحظة المنظمة والتجريب.

ويعرف العلم بأنه الملاحظة المنظمةSystematic Observation للإحداث والظروف والظواهر الطبيعية وذلك من اجل اكتشاف الحقائق حولها، وتكوين قوانينLaws ومبادئPrinciple تستند الى هذه الحقائق ،والملاحظات يمكن التحقق منها Verification أو

اختبارها (فحصها) tested من خلال التحريات Investigation والاستقصاء Inquiry. (زيتون،٢٠١٠، ٤٨)

كما يمكن تعريف العلم انه المعرفة المنسقة التي تنشأ من الملاحظة والدراسة والتجريب والتي تتم بهدف التعرف على طبيعة وأصول الظواهر التي تخضع للملاحظة والدراسة.

وقد يعرف بـــــ:

١- العلم هو استخدام المنهج العلمي في دراسة الكون واستقصاء الظواهر وأسبابها.

٢- هو سلسلة من الحقائق والمفاهيم والتصورات المفاهيمية،والتي تتكون نتيجة الملاحظة والتجريب.

٣- للعلم بعدان:البناء المعرفي،وطرق الاستقصاء والبحث العلمي.

٤- العلم هو البحث عن المعرفة.

٥- العلم هو السبيل لحل المشكلات.

(زيتون ،٢٠١٠، ٤٨-٥٠).

عليه يمكن القول أن تعاريف العلم تجمع على انه (الطريقة العلمية لفحص الظواهر وأسبابها)،واعتماداً على ماسبق فان مفهوم العلم ليس مرادفا لمفهوم المعرفة فالمعرفة تتضمن معارف علمية ،فكل علم معرفة والعكس ليس بالضرورة صحيح دائما.

اما طبيعة العلم Nature of science (NOS) فتؤشرها ثلاثة محددات التي حددتها وجهة نظر الجمعية الأمريكية للتقدم العلمي(AAAS) American Association for the Advancement of Science والتي هي :

١- الرؤية العلمية للعالم The scientific word view

٢- الاستقصاء العلميScientific Inquiry

٣- طبيعة المسعى العلميNature of scientific Enterprise (NOSE)

❖ **عمليات العلم: science processes**

تعد عمليات العلم مكون أساسي من بنية العلم وتمثل الأنشطة أو الأعمال أو الأفعال أو الممارسات التي يقوم بها العلماء أثناء التوصل الى النتائج الممكنة للعلم من جهة وأثناء الحكم على هذه النتائج من جهة أخرى.

(الخليلي وآخرون،١٩٩٦، ٢٣)

ويشير برونر(Bruner) إلى أن هذه العمليات عادات تعليمية يكتسبها المتعلم في أثناء تعلمه،في حين يسميها جانيه قدرات ومهارات عقلية متعلمة. (النجدي وآخرون،١٩٩٩، ٥٢)

ويرى كمال(٢٠٠٤) إن عمليات العلم هي أسلوب في التفكير لحل مشكلات معقدة بهدف الوصول إلى تفسيرات دقيقة وصادقة، فهي تبدأ بوجود مشكلة، وفي محاولة حلها نصل إلى الكشف عن جديد أو مجرد محاولة لهذا الكشف، وهذه الاستكشافات الجديدة غالبا ما تأتي بمشكلات جديدة وعن طريق تلك المحاولات تنمو المعرفة.

(كمال، ٢٠٠٤ ،٨٤)

يمكن تصنف عمليات العلم إلى نوعين هما:
أ- عمليات العلم الأساسية Basic science processes وهي عشر مهارات وعمليات أساسية تأتي في قاعدة الهرم هي:
الملاحظةobservation،والقياسmeasuring،والتصنيفclassifing،والاستنتاج (الاستنباط)deducting، الاستقراءinducting، والاستدلالinferring، والتنبؤpredicting، واستخدام الأرقام using number،واستخدام العلاقات المكانية والزمانية using space-time relation ships،والاتصال والتواصلcommunicating.
ب- عمليات العلم التكاملية Integrated science processes وهي خمس عمليات علمية متقدمة،وأعلى مستوى من عمليات العلم الأساسية في هرم مهارات العمليات العلمية،وتسمى أحيانا عمليات العلم التجريبية وهي: تفسير البياناتinterpreting،والتعريفات الإجرائيةdifining operationally،وضبط المتغيراتcontrolling variabile،وفرض الفرضيات(الفروض) formuling hypotheses، والتجريبexperimenting
ونجد من المفيد الإشارة إلى إن هناك من تصنيف العلم الى علوم صلبةHard sciences مثل علم الكيمياء والفيزياء والأحياء ، وعلوم ناعمةSoft sciences مثل التاريخ والاجتماع وعلم النفس ، اما الرياضيات فيمكن وصفها بأنها علم(عقلي) اقرب الى المنطقlogic لان اكتساب المعرفة فيها لايعتمد على البحث التجريبي. (عبد السلام،٢٠٠١، ٢٣-٢٩)، (زيتون ٢٠١٠، ١٠٠-١٠١).

❖ **أخلاقيات أو ضوابط العلم:**

ان جواز مرور المعلومات الى الرصيد البشري من المعرفة العلمية هو خضوعها لمجموعة من المعايير التي اتفق عليها مجموعة من المشتغلين بالعلوم الطبيعية ،أو بمعنى أخر يتم الحكم على المعلومات الجديدة في ضوء عدد من المعايير المتفق عليها وحددها (الخليلي،١٩٩٦) بما يلي:
١- القابلية للاختبار: من بين القيم الأساسية السائدة في المجتمعات العلمية انه لاسلطان على العلم إلا العقل، ومعنى ذلك ان إي معلومة جديدة يجب أن تخضع لاختبار مصداقيتها سواء تجريبيا أم بقياسها على غيرها،ولا تضاف الى رصيد المعرفة العلمية –بغض النظر عن مكتشفها- إلا بعد اختبار مصداقيتها.
٢- الموضوعية: وتعني انتزاع الذات من الموقف أو من الظاهرة أو من الحدث موضع الدراسة.
٣- العالمية: المعرفة العلمية ليس لها دين ولا وطن أو جنس أو عرق، وهذا يتطلب بالضرورة تبادل المعرفة العلمية بين العلماء.
٤- الأمانة العلمية: الأمانة بوجه عام صفة شخصية قد يتصف بها أفراد من دون الآخرين، ولكن الأمانة العلمية على وجه الخصوص صفة يتصف بها كل العلماء، وهي تقتضي أن يتوخى العالم الدقة في وصف الأحداث والملاحظات وتسجيلها وان يرجع العالم المعرفة العلمية الى مكتشفها،وبهذا يحقق الأمانة العلمية والموضوعية. (الخليلي،١٩٩٦، ٣٥-٣٦)

وحدد(رزنيك،٢٠٠٥) معايير أخلاقيات العلم التي لها أساسان تصوريان، هما الخلق العام والعلم، ويجب ألا ينتهك السلوك الأخلاقي في العلم لمعايير خلقية، وان تسهم هذه المعايير في انجاز الأهداف العلمية وهي كالأتي:

- الأمانة: ينبغي على الباحثين إلا يختلقوا المعطيات أو النتائج، أو يكذبوها أو يحرفوها، أن يكونوا موضوعيين وغير منحازين وصادقين في سائر مناحي عملية البحث.
- الحذر واليقظة: أن يتجنب الباحثين الأخطاء في البحث، ولاسيما عرض النتائج ،عليهم أن يعملوا على تقليل الأخطاء البشرية والتجريبية والمنهجية الى حدها الأدنى.
- الانفتاحية :ينبغي أن يشارك الباحثين في النتائج والمعطيات والمناهج والفكر والتكنولوجيا والأدوات،وان يتيحوا لعلماء آخرين مراجعة عملهم وان يكونوا متفتحين للنقد والفكر الجديد.
- الحرية: أن يكون الباحثين أحرارا في أن يقوموا بالبحث في أية مشكلة أو فرض، وعليهم أن يتتبعوا الفكر الجديد وينتقدوا الفكر القديم.
- التقدير : أن يكون التقدير حيثما يستحق، ولا يكون لايستحق.
- التعليم: على الباحثين أن يعلموا باحثين المستقبل ويتأكدوا من أنهم تعلموا كيف يمارسون العلم الجديد.
- المسؤولية الاجتماعية: على الباحثين أن يتجنبوا الأضرار بالمجتمع، وعليهم تحقيق منافع اجتماعية، وان يكونوا مسؤولين عن عواقب أبحاثهم.
- المشروعية: أن يطيعوا القوانين المختصة بإطار عملهم.
- الاحترام المتبادل: أن يتعامل الباحثين مع الزملاء باحترام.
- الفعالية:على الباحثين أن يوظفوا الموارد بفعالية.
- احترام الذات: إلا ينتهكوا حقوق الإنسان وكرامته عندما يجرون تجارب علمية ، كما أن يعاملوا الذوات غير البشرية والحيوانات باحترام وعناية مناسبين عندما يوظفوها في التجارب.
- تكافؤ الفرص: على الباحثين ألا يهدروا،عن ظلم ،فرصة في اعتماد المصادر العلمية أوفي التقدم بالمسار المهني العلمي. (ديفيد، ٢٠٠٥، ٨٥-١٠٦)

❖ **البحث العلمي : Scientific Research:**

حدد (انور وعدنان ٢٠٠٨) بانه طريقة في التفكير والأسلوب الى الواقع والظواهر والإحداث التي تتمخض من نتائجها معاني المعطيات التي تم جمعها وتبلورت في ذهن الباحث بحيث يمكن تقبلها والاعتماد عليها ومن ثم يقوم الباحث بصياغتها وبلورتها بشكل واضح.

وتتميز عملية البحث كونها عملية دائرية في طبيعتها، تبدأ بالمشكلة وتنتهي بالتعميمات والاستنتاجات التجريبية، وتستمر هذه الدائرة الى مالا نهاية لتعكس التطور في الفرع العلمي المبحوث، وعملية البحث في الوقت نفسه عملية تصحيح ذاتي،فالتعميمات المؤقتة لمشكلة البحث تختبر منطقيا وتجريبيا. ومن شروط البحث:

١- استكشاف معلومات وحقائق وعلاقات جديدة غير مطروقة سابقا.

٢- إتباع خطوات وإجراءات محددة في البحث العلمي وذلك بوضع خطة وتحديد المشكلة والهدف.

٣- بذل الجهود في عمليات جمع المعلومات وتحليلها بدقة.
٤- التوصل الى نتائج محددة وفق معطيات البحث.
٥- أن يكون البحث متناولا لمشكلة البحث ومنظما لها.
٦- اللجوء الى استخدام طرائق بحثية علمية بحتة.
٧- تقديم التبريرات والأسانيد والحجج المنطقية بعيدا عن التحيز في التوصل الى الاستنتاجات والتوصيات المرادفة.

(انور وعدنان،٢٠٠٨، ١٢٩)

❖ **خصائص البحث العلمي:**

بما إن البحث العلمي منهج موضوعي وسلوك منظم متكامل لاستقصاء الحقيقة أيا كان نوعها فأن البحث العلمي يتميز بالخصائص الآتية:
الموضوعية Objectivityوالتعميم Generalizationوالقابلية على الاثباتVerification وامكانية التنبؤPredictability والاعتمادية Interdependency والتكرار Repetition والواقعية Realism والتنظيم Organization والمنطقيةLogical.
(انور وعدنان،٢٠٠٨ ١٣٤-١٣٥)

❖ **أهمية البحث العلمي:**

إن أي مجتمع يسعى الى التقدم ويرغب في تحقيق النهضة الفكرية والاجتماعية عليه الاهتمام بالبحث واعتباره أهم مصادر المعرفة، وان من أفضل السبل لتحقيق ذلك الاهتمام بتطوير مناهج البحث ووسائله وتقنياته وأبنيته، ومن ثم إعداد جيل من الباحثين يتصفون بالدراية والمعرفة بأسس البحث العلمي وأنماطه المنهجية، وقد اهتمت الدول المتقدمة بالبحث العلمي وشجعت تشكيل مؤسساتها المختلفة، ورصدت الأموال والمحفزات للباحثين.
ومع تقدم التكنولوجيا أصبحت لمؤسسات البحث العلمي الدور المهم والريادي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحقيق أهداف المجتمعات في الازدهار والتقدم والرخاء الاجتماعي والتقدم التقني وتحسين وسائل الإنتاج الزراعي والصناعي وتطوير الأساليب التربوية والاهتمام بالتعليم والتدريس والتدريب وتطوير الأنظمة التربوية وتقنياتها، وتحسين البيئة وضمان حقوق الإنسان، وقد شعرت الدول النامية بهذه الأهمية للبحث العلمي مما حفز المسؤولين لاتخاذ جملة قرارات وتوصيات بشأن تشجيع البحث العلمي ومؤسساته وتخصيص الاعتمادات المالية الكافية لها، وهذا ما أشار إليه مؤتمر الوزراء العرب المسؤولين عن البحث العلمي عام ١٩٨٤ واتخاذهم جملة من القرارات والتوصيات بشأن تشجيع البحث العلمي، وقد سبق اهتمام العراق بهذا الجانب وذلك بما ورد في قانون التعليم العالي والبحث العلمي رقم ١٣٢لسنة ١٩٧٠ المعدل والداعي بضرورة العناية بالبحث العلمي ورعاية وتشجيع مواهب الإبداع والابتكار وتامين الحصانة العلمية للباحثين.
(جامعة بغداد،١٩٨٠)

❖ **أخلاقيات البحث العلمي:**

إن القيم الأخلاقية ممتدة الى جوانب الحياة المختلفة، والبعد العلمي واحداً منها، والسلوكيات ثوابت يطلق عليها (أخلاقيات البحث العلمي)،عليه فان هذه الأخلاقيات يمكن وصفها بأنها مبحث من مباحث علم الأخلاق والتي توصف بالصفات والمثل التي يتصف بها الباحثون وطلاب العلم والتي تحفظ للعلم مكانته وللبحث أركانه،إن إي هدف الأخلاق تحقيق السعادة في الحياة الفردية والجمعية،وذلك إن الحياة الأخلاقية هي حياة الخير البعيدة عن الشرور بجميع أنواعها وصورها، فإذا انتشرت الأخلاق انتشر الخير والأمن والأمان الفردي والجمعي، فتنتشر الثقة المتبادلة والألفة والمحبة بين الناس،وإذا غابت حدث العكس، فلابد من القيم الأخلاقية الضابطة لهذه النوازع وإلا كثرت الشرور التي هي سبب التعاسة والشقاء في حياة الأفراد والجماعات، ولهذا قال الأخلاقيون الفرنسيين "إن الحياة من غير أخلاق وان كانت حلوة على الشفاه فإنها مرة على القلوب والنفوس ". (السكارنة ، ٢٠٠٩، ٢٣)

وفي ضوء مايشهده عالمنا المعاصر من تطورات علمية وتكنولوجية وثقافية تتأثر السلوكيات والقيم الأخلاقية وتهتز، وتختلط معايير الحكم على الظواهر والأشياء والبحث في ماهو مقبول وما هو غير مقبول من المجتمع وماهو نافع وماهو ضار بالإنسان والبيئة والكون ككل،وفي ظل العولمة وتحدياتها ازدادت الحاجة الى تدريس المبادئ الأخلاقية بصفة عامة وأخلاقيات العلم بصورة خاصة، لزيادة قدرة الطلبة والباحثين على فهم الأمور الأخلاقية بصورة أعمق حتى يستطيعوا التعامل مع الواقع والمشكلات بحيوية ونشاط. (عبد السلام، ٢٠٠٦، ٣٠٧)

وإذا أردنا أن نتفهم الأخلاقيات في العلم، فهناك ثلاثة أسئلة أساسية ينبغي أن نطرحها : ماالاخلاق؟ وما العلم؟ وكيف يرتبط العلم بالأخلاق؟

ولكي نجيب على السؤال الأول،ينبغي علينا أن نميز بين الأخلاقيات من حيث هي مادة موضوع ، والأخلاقيات من حيث ميدان دراسة (أو فلسفة خلقية) ؛الأخلاقيات في حقيقة الأمر معيار للسلوك (أو قاعدة اجتماعية) لإرشاد السلوك، ومعيار السلوك لايصف سلوكنا الفعلي نظرا لان الناس غالبا ما ينتهكون المعايير المتفق عليها، فعلى سبيل المثال الغالبية العظمى في الولايات المتحدة الأمريكية يتفقون على فكرة((انه من الواجب أن نقول الصدق)) وعلى الرغم من ذلك نجد أناسا كثيرون يكذبون طوال الوقت، فنحن نشير هنا الى هنالك اتفاقا على الصدق كمعيار للسلوك عن طريق الدفاع عن الإخلاص بين الناس، وعن طريق تعليم أطفالنا أن يكونوا صادقين، الأخلاقيون(أو فلاسفة الأخلاق) يدرسون معايير السلوك، والأخلاقيات بوصفها ميدان دراسة تعد درسا معياريا،والأهداف الأساسية لهؤلاء الفلاسفة إرشادية تقويمية أكثر من أنها وصفية تفسيرية .

(ديفيد،٢٠٠٥، ٣١-٣٢)

ومنذ أواخر القرن الماضي بات العلماء والعامة من الناس وأهل السياسة على وعي متزايد بأهمية أخلاقيات العلم، وثمة عدة توجهات أسهمت في دفع هذا الاهتمام المتنامي،فأولا تغطي الصحافة حكايات عن مسائل أخلاقية مثارة في العلم مثلا تجارب على الكائنات البشرية

والهندسة الوراثية،مشروع الجينيوم البشري واستنساخ الأجنة البشرية والحيوانية، وزيادة حرارة الكرة الأرضية. وثانيا نجد العلماء والمسؤولين في الحكومة قد بحثوا بعض حالات السلوك الأخلاقي السيئ ووثقوها وأصدروا إحكاما عليها وذلك في ميادين كثيرة من البحث العلمي،على إن الافتقار الى الأخلاقيات في العلم دائما ما يهدد سلامة البحث،وثالث الأسباب التي جعلت الأخلاقيات مسألة تلح على الأذهان هو تزايد الاعتماد المتبادل بين العلم وبين الأعمال الحرة والصناعة، وهذا أدى بدوره الى صراعات أخلاقية بين القيم العلمية وقيم الأعمال الحرة، والواقع إن هذه الصراعات قد أثارت الاهتمام بتمويل العلم وتحكيم النظراء وانفتاحية العلم وملكية المعرفة، الى جانب المشاركة في الموارد، وقد أعربت الجامعات عن قلقها بشأن العلماء الذين يستغلون قدراتهم على إجراء بحث سري من اجل صناعة في القطاع الخاص أو مغانم اقتصادية شخصية. (ديفيد،٢٠٠٥، ١٣-١٤)

ويسعى اليوم أكثر الناس لإيجاد استراتيجيات جديدة لضمان النمو المستمر، وتعليم الأخلاق يمكن أن يؤدي دورا حاسما في استمرار العمل، والقيم الأخلاقية العامل الرئيس في التماسك الاجتماعي ومن الأهمية بمكان أن نجد العامل الأكثر فاعلية لضمان استمرار الأخلاق في التعلم حتى نصل الى الأجيال المقبلة وهو الالتزام بهذه المسؤولية الأخلاقية، فنحن يجب أن نجاهد للتوصل الى التوازن المستمر بين حاجات اليوم وتحديات المستقبل . (عبد السلام،٢٠٠٥، ٣٠٥)

ويمكن القول ان الخوض في أخلاقيات البحث العلمي في هذا الوقت يرجع الى أن نظرة المجتمع الحديث الى العلم على انه إنتاج البشر وله ضوابط اجتماعية وقيمية ، وصار المجتمع أكثر وعيا بدور العلم والعلماء في المجتمع، وبالتالي يتوقع أن يحدث نوع من المحاسبة تجاه العلم وآثاره ،كما يتوقع من البحث العلمي ان يحدد أهدافه وبرامجه في إطار المبادئ الأخلاقية والاجتماعية، مما يترتب عليه أحكام قيمية ووجود أخلاقيات وضوابط توجه البحث العلمي.

- دراسات سابقة:

١- دراسة (هند ٢٠٠٨) :

أجريت هذه الدراسة في الجزائر وهدفت الى معرفة أخلاقيات الانترنيت من خلال دراسة تحليلية ميدانية من منظور الأساتذة الجامعيين بجامعة منتوري بقسنطينة ، وعرض البحث مقومات البحث العلمي الناجح في علوم الحاسبات بوصفها احد العلوم التطبيقية الحديثة من خلال التركيز على أهمية اختيار موضوع المشروع واختيار المشرف عليه فضلا عن اختيار طريقة البحث المثلى وصولا إلى كتابة تقرير المشروع الذي يسمى الأطروحة أو الرسالة الجامعية وكيفية ترتيب وعرض جهوده وأفكاره بطريقة علمية واضحة، وقد خلص البحث الى أن نجاح البحث العلمي يعتمد على سلسلة من العوامل المرتبطة مع بعضها البعض وان الإخلال بأيٍ منها يؤدي إلى الإخلال بالبحث ككل، وقدمت في سياق البحث مجموعة من المقترحات والتوجيهات التي من شأنها مساعدة الباحث المبتدئ من السير في هذا الطريق بخطى واثقة. (هند ،٢٠٠٨)

٢- دراسة (مظفر ٢٠٠٨):

أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت الى عرض الأدبيات التي تناولت المعايير والاتجاهات الأخلاقية للبحث والباحث العلمي وإعداد صيغة لميثاق أخلاقي يلتزم به جميع العاملين في مجال العلوم النفسية والاجتماعية ، والتوقيع عليه والالتزام به بشكل دقيق ، وأوصى الباحث الى درج مادة أخلاقيات البحث العلمي ضمن دروس وحصص مناهج البحث العلمي التي تدرس لطلبة الدراسات الأولية والدراسات العليا في الجامعات ،وتشكيل مجالس لإعداد معايير أخلاقية خاصة بكل بحث وحسب طبيعة العينة التي سيتم تطبيق البحث عليها، ونشر أخلاقيات المهنة والالتزام بها على كافة المستويات العلمية والعملية. (مظفر،٢٠٠٨)

٣- دراسة (Chew20009):

هدفت الدراسة الى تعرف القيم الأخلاقية الأساسية في مجال البحث الإعلامي (المنفعة وصراع الأدوار والأمانة العلمية والخصوصية والسرية) ومدى وجودها بين الباحثين الإعلاميين في المجال الأكاديمي وشركات الأبحاث الخاصة، وتألفت عينة الدراسة من الباحثين الأكاديميين (٣٥٩ مفردة) مقابل (٢٤١ مفردة) ممن يعملون في شركات بحثية خاصة، وجد الباحث انه على الرغم من مراعاة الخصوصية وسرية البيانات كانت متساوية بين المجموعتين إلا أن الباحثين الأكاديميين حصلوا على درجات اعلى في المنفعة والأمانة العلمية ، بينما وجد أن الباحثين الذين يعملون في شركات خاصة كانت خبرتهم بصراع الأدوار اكبر من نظائرهم.(Chew,2000)

ثالثا- إجراءات البحث:

هدف البحث هو رصد قائمة أخلاقيات البحث العلمي من وجهة نظر التدريسيين في كلية التربية الأساسية – جامعة ديالى / والسلوكيات المرتبطة بها ، عليه تطلب الأمر :

١- مراجعة الأدب السابق والدراسات السابقة ذات العلاقة ورصد الأخلاقيات التي تضمنتها. والذي تم التطرق له (ثانيا) من البحث:

- الجانب النظري .
- الدراسات السابقة.

٢- إعداد قائمة رصد بشكلها الأولي للأخلاقيات من قبل الباحثان اعتمادا على ماجاء في أولا وخبرتهما في هذا المجال، ، قام الباحثان بإعداد مقياس أخلاقيات البحث العلمي بصورته الأولية، وتم عرض المقياس المكون من (٣٣) أخلاقية على مجتمع البحث لمعرفة آرائهم وملاحظاتهم حول الأخلاقيات التي تمت صياغتها، وعلى ضوء ملاحظاتهم وملاحظة الخبراء* ، تم صياغة فقرات المقياس والسلوكيات المرتبطة بكل أخلاقية، وعرضت على مجتمع البحث

مرة اخرى بعدها قام الباحثان بإعادة صياغة وترتيب الأخلاقيات والسلوكيات المرتبطة بكل أخلاقية .

- مجتمع البحث :

١- تالف مجتمع البحث من (١٠٥) فرد من تدريسيي كلية التربية الأساسية من هم بمرتبة (أستاذ ،أستاذ مساعد ، مدرس).

٢- وزع المقياس للمرة الأولى والذي يحتوي على(٣٣) أخلاقية على مجتمع البحث والبالغ (١٠٥) فردا لغرض ترتيب الأخلاقيات حسب الأهمية واستبعاد الغير صالح منها.**(ملحق ١)**

٣- تم ترتيب الأخلاقيات وفقا للاستجابة مجتمع البحث وتم استبعاد الأخلاقيات التي لم تحصل على متوسط (٣) ،حيت تم استبعاد (١٠) أخلاقيات.

٤- وزع المقياس مرة ثانية والذي يحتوي على (٢٣) أخلاقية مرتبة حسب الدرجات التي حصلت عليها بعد استبعاد التي لم تصل الى المتوسط المطلوب.**(ملحق ٢)**

٥- استجابة (١٠٠) فرد من أفراد عينة البحث للمقياس.

٦- تم اخذ نسبة ٣٠% من المجموع الكلي لاستجابات مجتمع البحث كل لقب علمي (عينة طبقية) وبذلك يصبح العدد (٣٠) فرد.

٧- تم ترتيب جدول يمثل الاستجابة الأولى والاستجابة الثانية لغرض حساب الثبات،وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم حساب معامل الارتباط والذي بلغ (٠.٩١) وباستخدام قانون t-test تم إيجاد (t) والذي بلغ (٢.٩٦)، مقابل قيمة(t)الجدولية البالغة(٢) مما يشير الى ثبات مقبول وبدرجة عالية. (ملحق ٣).

٨- أما بالنسبة للسلوكيات المرتبطة بالأخلاقيات فقد استخدمت نفس الطريقة في ترتيبها ونأخذ مثال على كيفية الترتيب .(ملحق ٤)

- الوسائل الإحصائية :

تم استخدام الوسائل الإحصائية الآتية:

١- قانون t- test . (البياتي،٢٠٠٨، ٢٠٢)

٢- معامل ارتباط بيرسون. (البياتي،٢٠٠٨، ١٣٩)

- عرض النتائج :

بعد الإجراءات السابقة التي قام بها الباحثان يكون الشكل النهائي لمقياس أخلاقيات البحث العلمي والسلوكيات المرتبطة بها كما في الشكل الأتي:

شكل (١) يمثل أخلاقيات البحث العلمي والسلوكيات المرتبطة بكل اخلاقية التي توصل لها الباحثان

ت	الأخلاقية	السلوكيات المرتبطة بالأخلاقية
١	الصدق:	١-ذكر البيانات التي جمعها كما هي. ٢-ذكر النتائج التي يتوصل إليها كما هي. ٣-توصيف الظاهرة التي يدرسها كماهي. ٤-ذكر المصادر والمراجع التي يرجع إليها كما هي. ٥- تعزيز آرائه بأدلة وبراهين.
٢	أهلية البحث .	١-التواصل المنطقي بين موضوعات بحثه. ٢-له دراية بمصادر انجاز بحثه. ٣-يقدم بحثه بجداول تعبر عن إجراءات بحثه وبدقة. ٤-له مهارة في استخلاص ومناقشة النتائج.
٣	التواضع العلمي:	١-التراجع عن الخطأ والاعتراف به. ٢-يجعل خط رجعه لأحكامه. ٣-التأني في الآراء التي لاتتفق مع ماتفق عليه سابقا. ٤-يأخذ من خبرات الأكفاء في مجال البحث. ٥-لايباهى بقدراته وأفكاره البحثية.
٤	احترام حق الآخرين: (الأمانة العلمية) .	١-يعلن النتائج التي توصل إليها كما هي. ٢-يشير الى الأفكار المقتبسة. ٣-يذكر الملاحظات التي توصل إليها وان تناقضت مع فروضه. ٤-ينقل الأفكار كما هي دون إضافة وتحريف. ٥- عرض جميع المعلومات وعدم إخفاء البعض منها. ٦-يشير الى أصل المراجع لتي اعتمدها. ٧-يأخذ بآراء ا الخبراء اللذين استعان بهم.
٥	قبول النقد البناء:	١-الإصغاء للانتقادات التي توجه لبحثه بغض النظر عن أصحابها. ٢-يقبل الانتقادات التي توجه لبحثه وبجدية. ٣-يستفيد من ذوي الخبرة في مجال البحث. ٤-يعدل وفقا للملاحظات التي أمليت من قبل الخبراء. ٥-يطلع على الأبحاث التي تشابه بحثه للاستفادة منها .
٦	الحيادية	١-ان لايتحيز لآرائه. ٢-يتغلب على أهوائه الشخصية. ٣-عدم التعصب للأحكام مقدما. ٤-ان يتناول مشكلة بحثه كما هي.
٧		١-ان تحدد المشكلة بشكل دقيق.

	الدقة	٢-يحدد منهج متكامل يتصف بالموضوعية. ٣-التأكد من مصادر المعرفة قبل التوثيق. ٤-يفسر النتائج دون ان يتحيز وبشكل متروي ومسند. ٥-يستخدم التسلسل المنطقي في عرض مشكلة وإجراءات ونتائج بحثه. ٦-يقارن نتائج بحثه مع النتائج التي سبقته. ٧-يعبر ان أمكن عن نتائج بحثه بصورة كمية ورقمية.
٨	الاستزادة:	١-اطلاع الباحث على البحوث السابقة لبحثه. ٢-يجمع المعلومات الخاصة ببحثه. ٣-حرصه على الحضور والمشاركة في المناقشات بشكل عام وحاله بحثه بشكل خاص. ٤-اطلاعه على المجلات والدوريات المحكمة. ٥- اقتناء مصادر المعلومات المكتوبة التي تهم بحثه. ٦- إقران نتائجه مع نتائج من سبقوه بالبحث.
٩	الصبر :	١-ان يتحمل عناء جمع المادة العلمية لبحثه. ٢-تحمله لعناء تحليل المادة العلمية التي جمعها ويصر على ان يكون تحليله مستفيضا. ٣-ان لايصاب بالإحباط نتيجة المشاق التي يواجهها والتي تقوده الى عدم توخي الدقة. ٤- ان يكون مبتغاه الوصول الى النتائج الحقيقية . ٥- ان يتقبل الانتقادات البناءة التي تغني بحثه.
١٠	الشفافية في الكتابة :	١-ان يتصف بالأدب بتعامله مع الآخرين. ٢-طبيعة تحاوره مع الآخرين بهدوء. ٣-ان يبتعد عن التشهير العلمي للآخرين. ٤-الابتعاد عن السخرية بالآخرين. ٥-يتقبل أفكار وآراء الآخرين. ٦-الابتعاد عن الاستهزاء بالآراء المخالفة لرأيه.

١١	الوفاء في البحث العلمي	١- يثني الباحث على جهود الآخرين. ٢- يعترف الباحث بفضل الآخرين عليه. ٣- يقر الباحث بمساعدة الآخرين له في مواطن تحتاج للمساعدة. ٤- يشكر كل من قدم له مساعدة علمية.
١٢		١-عدم البوح بالبيانات والمعلومات الخاصة بعينة الدراسة الا

	السرية	بموافقة من تعنيهم الدراسة. ٢-تجنب الفضول في جمع المعلومات التي لا علاقة لها بالبحث. ٣-اخذ الرخصة من أصحاب الشأن في تضمين المعلومات في البحث. ٤-ترميز الأسماء في عينة البحث وعدم ذكرهم ان تطلب الأمر ذلك. ٥-سرية البيانات البحثية.
١٣	تجنب الجدل بغير علم	١-عدم إصرار الباحث على رأيه. ٢-لايتمسك برأي مسبق. ٣-يظهر الأدلة على رأيه دون مجادلة. ٤-يفتح الباحث عقله امام الأفكار الاخرى المختلفة.
١٤	التسجيل والتقاط الصور:	١-عدم التقاط الصور الا بموافقة ذوي الشأن. ٢-عدم تسجيل الأصوات او تسجيلات فديوية الا بموافقة المستهدفين. ٣-تكون الموافقة قبل الشروع في البحث.
١٥	التواصل الجيد في البحث العلمي:	١-اختيار الألفاظ البسيطة والمحددة. ٢-استخدام الباحث لغة علمية صحيحة. ٣-يقلل من الكلمات الغير شائعة. ٤-لغة التعبير تكون بصيغة المبني للمعلوم. ٥-الكتابة تكون بطريقة تتابع الأفكار.
١٦	التأني في القرار:	١-تجنب الأحكام السريعة. ٢-إصدار الأحكام تكون بعد التأكد من الأدلة الكافية. ٣-استقراء التعميمات تكون بناءا على ملاحظات متنوعة. ٤-الإجراءات المتأنية التي يتبعها الباحث تقوده الى اكتشافات مهمة. ٥-عدم التسرع في تطبيق أدوات بحثه. ٦-عدم التسرع في تفسير النتائج المتوصل لها.
١٧	الإسهام في تنمية المجتمع	١-يفضل ان تكون مشكلات البحث معالجة قضايا المجتمع المحلي. ٢-ان تكون موضوعات البحث حيوية وحديثة. ٣-المشاركة في الأنشطة المجتمعية. ٤-الحرص على إجراء أبحاث علمية لتنمية المجتمع.
١٨		١-الاستمرار بالعمل وعدم العجز والتأخر. ٢-حب العمل وعدم التكاسل في العمل.

	الدافعية	٣-يهتم بانجاز البحث كقيمة بحد ذاته. ٤-الجد والاجتهاد في البحث. ٥-يركز الجهود على الأمور البحثية. ٦-الاحتفاظ بمستوى عالي من النشاط طيلة فترة البحث.
١٩	احترام عادات المجتمع:	١-احترام عادات المجتمع. ٢-حسن التعامل مع الجنس الآخر. ٣-عرض أسئلة بطريقة مقبولة من الآخرين. ٤-ان يكون موضوع البحث مقبولا اجتماعيا. ٥-الحصول على المعلومات بطريقة مباشرة ومقبولة من الآخرين. ٦-الأخذ بنظر الاعتبار الجوانب الايجابية من العادات الاجتماعية.
٢٠	استغلال الوقت والجهد	١-يحدد الباحث جزء من وقته للبحث يوميا للبحث المستهدف. ٢-يضع خطة مكتوبة ومحددة للبحث العلمي ويحترم توقيتاتها. ٣-يرتب قائمة بالمهمات البحثية التي يجب القيام بها وفقا لتوقيتات معدة مسبقا. ٤-يرتب الأعمال حسب متطلبات بحثه. ٥-يستخدم التقنيات الحديثة لتنظيم أوقات البحث(انترنيت،حاسوب،.....). ٦-يكون حريصا على إكمال المهمات البحثية في أوقاتها.
٢١	التبسيط:	١-استخدام أيسر الوسائل لتحقيق الأهداف. ٢-عرض الموضوع على المشمولين بالبحث بطريقة مبسطة ومفهومه. ٣-الابتعاد عن إقحام موضوعات لاعلاقة لها بموضوع بحثه. ٤-التقيد بنظام توثيق واضح المعالم وعدم استخدام أكثر من نظام. ٤-وضع خطة إجراءات لبحثه متسلسلة واضحة قابلة للتطبيق قبل الشروع بها.
٢٢	الحفاظ على البيئة:	١-الأخذ بنظر الاعتبار الحفاظ على البيئة عند وضعه خطة لتنفيذ البحث. ٢-عدم استعمال الملوثات أثناء تنفيذ البحث. ٣-استخدام الكمامات والأجهزة الواقية من قبل الباحثين وعينة البحث.

		٤-الاهتمام بنظافة الأماكن التي يشملها البحث بما فيها إتلاف المخلفات. ٦-الحفاظ على موجودات الطبيعة في الأماكن التي يشملها البحث.
٢٣	التغذية الراجعة:	١-إجراء مراجعة فورية من قبل الباحث لكل خطوة أثناء التنفيذ. ٢-مقارنة النتائج التي يحصل عليها أثناء التنفيذ بنتائج الدراسات السابقة. ٣-إجراء مراجعة تراكمية من ناحية والتقويم الختامي من ناحية أخرى.

التوصيات:

١- اعتماد المقياس الخاص بالأخلاقيات الذي توصلت إليه الدراسة من قبل كلية التربية الأساسية، والاستفادة منه لاشتقاق مقاييس خاصة بالأخلاقيات بالكليات الأخرى.

٢- استحداث شعبة بجامعة ديالى ترتبط بها وحدات فرعية في الكليات تسمى (شعبة أخلاقيات البحث العلمي) .

٣- إجراء دراسات مماثلة في الكليات الأخرى لاشتقاق الأخلاقيات على وفق تخصصات كل منها.

المقترحات :

- اجراء دراسات مشابهة في الكليات الاخرى على وفق الاختصاص.

ا.د ليث عبد الكريم السامرائي .٢- ا.د مهند عبد الستار النعيمي .٣-ا.م د منذر مبدر عبد الكريم العباسي

المصادر:

١- أنور حسين عبد الرحمن،وعدنان حقي زنكنة،(٢٠٠٨) " *الأسس التصورية والنظرية في مناهج العلوم الإنسانية والتطبيقية* "،ط١ بغداد.

٢- أنور حسين عبد الرحمن،وفلاح محمد حسن الصافي،(٢٠٠٥) " *مناهج البحث بين النظرية والتطبيق* "، مطبعة التأميم، كربلاء.
٣- البياتي،عبد الجبار توفيق (٢٠٠٨) "*الاحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية* " دار اثراء للنشر والتوزيع ، عمان.
٤- زيتون، عايش محمود،(٢٠١٠) "*الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها* " ،دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
٥- الخليلي،خليل يوسف،وعبد اللطيف حسين حيدر،ومحمد جمال الدين برنس،(١٩٩٦) "*تدريس العلوم في مراحل التعليم العام* "دار القلم ط١،دبي.
٦- ديفيد،ب-رزنيك (٢٠٠٥) "*أخلاقيات العلم* " ترجمة عبد النور عبد المنعم، مطابع السياسة، سلسلة عالم المعرفة، الكويت.
٧- ذوقان عبيدات،عبد الرحمن عدس،كايد عبد الحق،١٩٩٨ "*البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه "دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع،ط٦ ،عمان.*
٨- السكارنة،بلال خلف،(٢٠٠٦) " أخلاقيات العمل " ط١ دار المسيرة، عمان.
٩- عبد السلام مصطفى عبد السلام،(٢٠٠١) "*الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم* " دار الفكر العربي ، القاهرة.
١٠- ــــــــــــــــــــــ،(٢٠٠٦) " *تدريس العلوم ومتطلبات العصر* " دار الفكر العربي، ط١ القاهرة.
١١- غرابيه ، فوزي،(١٩٨١) "*أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية* " ط٢ ،عمان.
١٢- كمال عبد الحميد زيتون،(٢٠٠٠) "*تدريس العلوم من منظور البنائية* " المكتب العلمي للكومبيوتر، الإسكندرية.
١٣- مظفر جواد احمد،(٢٠٠٨) "*اخلاقيات البحث في العلوم السلوكية والاجتماعية* " مجلة العلوم النفسية ،السنة٢٠٠٨ العدد(٣)-ص٤١-٧٦، جامعة بغداد.
١٤- النجدي،احمد،وعلي راشد، ومنى عبد الهادي(١٩٩٩)، *" المدخل في تدريس العلوم* " دار الفكر العربي،ط١ القاهرة.
١٥- هند علوي ،(٢٠٠٨) "*أخلاقيات الانترنيت: دراسة تحليلية ميدانية من منظور الاساتذة الجامعيين بجامعة منتوري- بقسنطينة* " cybrarians journal-(ع -15 مارس ٢٠٠٨)
16- 15-Chew,Fional(2000) *"Cut From Same Cloth ? Communiction Researcher Ethics* "Jouranl of Mass Midia Ethics,Volume 15,Number2,pp115-126.
17-,Good, Corter v, 1973",*dictionary of education*' ,Mc Graw-Hill Book company-New yourk.