## مسؤولية مراعاة الاخلاقيات في البحث العلمي والتكنولوجي :

من زاوية اخرى نجد أن السيف يحدد اتجاهات المسؤولية من أركانها وهي :

1. الباحث : يتحمل الباحث المسؤولية الكاملة ولذلك يجب ان يكون مدربا تدريبا جيدا على الادراك والاحساس بارشادات اخلاقيات البحث العلمي ولا يوجد بروتوكول بحثي كامل او مقبول اذا لم يناقش الجوانب الاخلاقية للبحث .
2. مؤسسات البحث العلمي : ان مؤسسة البحث العلمي مسؤولة عن النواحي الاخلاقية في مجال البحوث التي تجري في هذه المؤسسات ولا بد ان يكون هناك لجان اخلاقيات في هذه المؤسسات تراجع البحوث المزمع اجراؤها وتقرها او ترفضها اخلاقيا وتقدم النصح والمشورة للباحثين الذين يقومون بعمل اجراء البحوث في هذه المؤسسات العلمية قبل البدء في اي بحث في هذه المؤسسة ويجب ان تكون هذه اللجان مستقلة تماما عن الباحثين واي عضو له مصلحة مباشرة في مقترح معين يجب عدم اشراكه في التقويم .
3- المجلات (الاصدارات) : لا يجب قبول تقارير او نشر ابحاث علمية لاتتفق والمستويات الاخلاقية المتعارف عليها ويجب ان يصاحب التقرير العلمي ما يفيد باقرار البحث من لجنة الاخلاقيات في المعهد او الجامعة او البلد التي تم فيها البحث.
4- وكالات التمويل والمنظمات : لا يجب تمويل اي بحث علمي من قبل اي وكالة دولية او قومية الا اذا ابدت بجلاء الجوانب الاخلاقية للبحث وقدمت ضمانات حول مراقبة المبادىء الاخلاقية للبحث متضمنة موافقة اللجان الاخلاقية في المعهد او الجامعة او البلد الذي يجري فيه البحث .

فالبحث العلمي ليس عملية تؤدي الى اكتساب المزيد من المعرفة وحل ما يواجهنا من مشكلات ، بل هو عملية اخلاقية قيمية تجعل الباحث يتسم بمواصفات اخلاقية يتسلح بها جنبا الى جنب مع المواصفات المعرفية والمنهجية . وعلى الباحث ان يكون ملما بهذه المعايير . فالبحث العلمي هو عملية اخلاقية تجعل الباحث يتصف باخلاقيات وعلى طلبة الدراسات العليا التمسك بها اكثر من طلبة البكالوريوس من منطلق ان طلبة الماجستير والدكتوراه يقدمون عملا ذو قيمة عالية في المجتمع .

ولقد حدد باربر ومارتان ( Barber & Marten,1962:62-65 ) خمس قيم ثقافية عامة تفضي الى اتجاهات علمية ايجابية وهـذه القيم هي : قيمة العقلانية وقيمة المنفعية وقيمة الفرديـة ، وقيمة التحسينية . اما ليبسي (Lipsey,1972 ) فقد حدد عددا من القيم المعرفية العلمية وهي الموضوعية ، والاخذ بالامبريقية ، والتحقق والاخذ بالطريقة العلمية وعدم التمسك بالخطأ ، والتسامح العلمي ، والمعارضة .

## اخلاقيات البحث العلمي :

يتطلب ممن يقوم بالبحث العلمي التزامه بمتطلبات هذا المنهج والتي تعد من اخلاقيات العمل والمتمثلة بالجوانب التالية :

### 1- اتساع الافق العقلي وتفتح العقلية :

ويعني تحرر العقل والتفكير من التحيز والجمود والاصغاء الى آراء الاخرين وتفهم هذه الاراء واحترامها حتى لو تعارضت مع آرائه الشخصية او خالفتها تماما ، والتحرر من الخرافات والقيود والضغوط التي تفرض على الفرد افكارا خاطئة وانماطا غير سليمة من التفكير فضلا عن رحابة صدر الباحث وتقبل النقد الموجه الى آرائه من الآخرين والاستعداد لتغيير او تعديل الفكرة او الرأي اذا ثبت خطأها في ضوء ما يستجد من حقائق وادلة مقنعة وصحيحة الاعتقاد بنسبية الحقيقة العلمية .

وان الحقائق التي نتوصل اليها في البحث العلمي ليست مطلقة ونهائية وانما تخضع للاختبار والتجريب والمراجعة المستمرة . وانها يمكن تعديلها او تغييرها في ضوء الظروف الجديدة وكفاية الادلة على نواحي قصورها .

**2- الاستطلاع والرغبة في التعلم :**

الرغبة في البحث عن اجابات وتفسيرات مقبولة لتساؤلاته عما يحدث او ما يدور حوله من احداث واشياء وظواهر مختلفة ودقة الملاحظة والدقة في العمل ،والمثابرة والرغبة المستمرة في زيادة معلوماته وخبراته واستخدام مصادر متعددة لهذا الغرض ومنها خبرات الآخرين .

**3- البحث وراء المسببات الحقيقية للاحداث والظواهر :**

الاعتقاد بان لاي حدث او ظاهرة مسببات ووجوب دراسة الاحداث والظواهر التي يدركها الباحث من حوله ويبحث عن مسببات لها . وعدم الاعتقاد في الخرافات وعدم الاقتناع بالتفسيرات الغامضة وعدم المبالغة في دور الصدفة والاعتماد عليها في اطارها العلمي او الاحصائي وهو لا يعتقد ضرورة وجود علاقة سببية بين حدثين معينين لمجرد حدوثهما في الوقت نفسه او حدوث احدهما بعد الآخر .

**4- توخي الدقة وكفاية الادلة للوصول الى القرارات والاحكام :**

الدقة في جمع الادلة والملاحظات من مصادر متعددة موثوق بها او عدم التسرع في الوصول الى القرارات والقفز الى النتائج والاحكام ما لم ندعمها بالادلة والملاحظات الدقيقة الكافية والاعتقاد بان ما يجمعه من ادلة وملاحظات قد لا يكون لها نفس القيم او الاوزان عند استخدامها للوصول الى القرارات او الاحكام .

استخدام معايير الصحة والموضوعية والملاءمة والكفاية في تقدير ما يجمعه من ادلة وملاحظات.

**5- الاعتقاد في اهمية الدور الاجتماعي للعلم والبحث العلمي :**

الايمان بدور العلم والبحث العلمي في ايجاد حلول علمية لما تواجه المجتمعات من مشكلات وتحديات في مختلف المجالات الاجتماعية والعلمية والاقتصادية والتربوية والايمان بان العلم والبحث العلمي لا يتعارض مع الاخلاق في توجيه العلم والبحث العلمي عموما الى ما يحقق سعادة ورفاهية البشرية في كل مكان .

**6- احترام حقوق الآخرين :**

تقتضي اخلاقيات البحث العلمي احترام حقوق الاخريـن وآرائهم وكرامتهم سواء اكانوا زملاء للباحثين او من المشاركين في البحث او من المستهدفين في البحث . وتتبنى مبادىء اخلاقيات البحث العلمي عادة على قيمتي ( العمل الايجابي ) و ( تجنب الضرر ) وهاتان القيمتان يجب ان تكونا ركيزتي الاعتبارات الاخلاقية خلال عملية البحث .

**7- المصداقية في نقل الحقائق وتفسيرها :**

من اساسيات البحث العلمي واخلاقياته المصداقية في نقل الحقائق التي يحصل عليها الباحث وكذلك المصداقية في تفسيرها وهاتان السمتان تعدان جوهر الامانة العلمية التي لا يمكن لاي بحث تجاوزها وان لا تكمل اي معلومة ناقصة او غير كاملة من غير ادلة علمية موثوقة .

**8- توخي السلامة والامان :**

السلامة والامان من متطلبات البحث العلمي ، فلا يجوز ان يتعرض الباحث الى خطر جسدي او اخلاقي قد يلحق به او بالفئة المستهدفة بالبحث او المجتمع بصفة عامة إذ يتوجب

تجنب المخاطر الجيولوجية والجوية او الاجتماعية او الكيميائية . وان يكون الباحث واعيا بهذه الامور وآخذا الاحتياطات اللازمة عند توقع حدوثها .

**9- السرية في التعامل مع المعلومات والبينات** :

من اخلاقيات أية مهنة الحفاظ على سرية المعلومات وبخاصة التي تتعلق بالاشخاص او المجتمعات او الامن الوطني والقومي . وربما ان البحث العلمي يغوص في اعماق الامور ويحاول التوصل الى الحقائق الدقيقة فانه بلا شك ستكون لديه قاعدة مهمة من المعلومات والبيانات يمكن ان يؤدي تفشيها الى ضرر جسيم بالاشخاص والمجتمعات .

لذا توجب الحفاظ عليها وعدم اباحتها او التفاخر بها او استخدامها كوسائل للابتزاز والضغط المادي او الاجتماعي ولاي سبب كان .

**10- الصبر والمثابرة والجدية في الوصول الى الحقائق** :

يتطلب الوصول الى الحقائق العلمية القدرة على التحمل في المجالات كافة ، فالتسرع لا يؤدي الى نتائج موثوقة وقد يفشل الباحث في مرات عديدة لكي يصل الى الحقائق . وان هذا الفشل يفترض ان يكون حافزا لمواصلة الجهود للحصول على المعلومة الصحيحة والموثوقة .

كما ان الجدية في العمل وعدم التهاون والقبول بالامور الظاهرة فقط من مستلزمات الحقيقة العلمية ، فهناك امثلة كثيرة لبحوث علمية استغرق انجازها عشرات السنين الا انها تميزت برصانتها واسبقيتها واعتمادها كمصادر علمية اساسية .