الفصل الثالث
تصنيف وأنواع البحث العلمى

مقدمة

أولا: تصنيف البحوث العلمية.

ثانيا: أنواع البحوث العلمية.

ثالثا: المبادئ العامة لمناهج البحث العلمى.

رابعا: تصنيف مناهج البحث العلمى.

خامسا: أخلاقيات البحث العلمى

الفصل الثالث

تصنيف وأنواع البحث العلمى

مقدمة

ظهر البحث العلمى نتيجة للمحاولات المتعددة التى قام بها العلماء عبر العصور لمواجهة المشكلات والتغلب عليها أو لتفسير الظواهر وضبطها والتحكم فيها ومنذ بداية القرن العشرين والعلماء يحللون هذا المنهج تحليلا ناقدا في محاولة للوصول إلى عملياته الأساسية بصورة محددة وواضحة، وحينما وصلوا إلى ذلك اكتسب المنهج أهميته يوما بعد يوم ولم يعد في استطاعة أحد أو مجتمع أن يبتعد عن العلم أو البحث العلمى.

فالبحث العلمى هو طريقة منظمة وإطار فكرى يعمل في إطار عقل الباحث لتنفيذ منهج معين وضع لحل مشكلة معينة أو تفسير ظاهرة، وبالطبع فإن البحث العلمى أو الأسلوب العلمى يستخدمه العلماء بالدرجة الأولى ، وإلا انحرف العالم عن الوصول إلى الحقائق التى يبحث عنها، ومع ذلك فالأمر لا يقتصر على العلماء في ممارسة نشاطهم المتخصص وإنما يحتاج إليه جميع الناس في مواجهة المشكلات الحياتية التى تمر عليهم يوميا فالإنسان العادى يحتاج إلى الأسلوب العلمى في معرفة الحقائق التى تتعلق بعمله للعمل على تطويرها.

أولا تصنيف البحوث العلمية:

يعتبر البحث العلمى هو التطبيق الرسمى المنظم للمنهج العلمى عند دراسة ظاهرة أو مشكلة معينة وبناء عليه تتعدد البحوث العلمية وتتنوع وفقا لمعايير مختلفة منها معيار الهدف من البحث ، ومعيار طريقة تناول المشكلة أو الظاهرة موضع البحث ومعيار المجال ومعيار الإسهام العلمى للبحث.

أ- تصنيف البحوث العلمية وفقا للهدف

١- البحوث الأساسية أو البحتة:

ويطلق عليها البعض البحوث العلمية وهى ذلك النوع من البحوث التى يكون هدفها المباشر البحث عن معرفة جديدة وإضافتها على البنية المعرفية الموجودة أو التحقق مما هو موجود منها وبناء القواعد والقوانين والنظريات والعلاقات والحقائق والمفاهيم العلمية، أى أنها توجه اهتمامها إلى الكشف عن حقائق ومعلومات جديدة تسهم في نمو المعرفة العلمية ، بمعنى أنها لا تهدف أساسا إلى حل مشكلات واقعية بقدر ما تهدف إلى الوسع في فسيح المعرفة وبناء الأسس النظرية.

ومن أمثلة هذه البحوث:

بحوث الميكروبيولوجى – والهستولوجى – والفارماكولوجى ، ونظريات التعلم والشخصية والتفاعل الاجتماعى.

وبذلك يعرف البحث الأساسى بأنه محاولة منظمة دقيقة موضوعية ناقدة لاستخدام الوسائل والأساليب العلمية للحصول على معرفة جديدة من قوانين ونظريات ومعادلات أو التحقق مما هو موجود ، وتفسير الظاهرات الطبيعية والاجتماعية.

٢- البحوث العلمية:

ويطلق عليها البعض البحوث التكنولوجية، وتشير إلى ذلك النشاط العلمى الذى يهدف إلى حل المشكلات التى تواجه الإنسان في مجالات الحياة المختلفة نتيجة محاولاته المستمرة لفهم ذاته وفهم البيئة الطبيعية والاجتماعية المحيطة به ومثال ذلك البحوث العلمية التى تستخدم لحل مشكلات المواصلات والاتصال والإسكان والإنتاج في الزراعة والصناعة وطرق التدريس وإنتاج واستخدام الوسائل التعليمية.

ويعرف البحث التطبيقى بانه محاولة جادة منظمة دقيقة لاستخدام الوسائل والأساليب العلمية في حل المشكلات التى تواجه الإنسان في مختلف مجالات الحياة والعلاقة بين البحوث الأساسية والبحوث التطبيقية علاقة ارتباطية متبادلة وطيدة، حيث يعتمد كل منهما على الآخر في تحقيق أهدافه ، فالنظريات والقوانين والحقائق العلمية لا ترى النور، ولا تشعر بأهميتها وقيمتها إلا إذا ترجمت إلى وسائل وأساليب وأدوات وأجهزة تستخدمها في حل مشكلات الحياة، وكذلك البحوث التطبيقية لا تستطيع أن تؤدى وظائفها كما يجب أن تكون إلا إذا استندت على نظريات وقوانين علمية سليمة، وإن كان هناك اتجاه بين العامة إلى تفضيل البحوث التطبيقية على البحوث الأساسية وربما يرجع ذلك إلى ارتباطها المباشر بحياتهم اليومية وحل مشكلاتهم.

ب- تصنيف البحوث العلمية وفقا للطريقة

تشير الطريقة إلى الاستراتيجية البحثية العامة التى تعتمد عليها البحث العلمى في تناول المشكلة أو الظاهرة موضع الدراسة وجمع البيانات وتحليلها ومن هذه الطرق:

١- طريقة البحث التاريخى:

وهى الطريقة التى يستخدمها الباحثون المهتمون بدراسة الأحداث والوقائع التى حدثت في الماضى وانتهت ويحاولون تحليلها وتفسيرها لمساعدتهم في فهم الحاضر والتنبؤ بما يمكن أن يكون عليه المستقبل.

والتاريخ سجل ذو معنى للإنجازات الإنسانية ، وهو حساب متكامل ذو ثقة للعلاقة بين الأشخاص والأحداث والأزمان والأماكن.

معنى ذلك أن استخدام المنهج التاريخى لا يعنى دراسة الماضى كهدف في حد ذاته. ولكن كوسيلة لفهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل، اى أنه يتضمن

دراسة وفهم وتفسير أحداث الماضى، ويهدف إلى الوصول إلى نتائج مرتبطة بالعلاقة بين الأسباب والنتائج، أو الاتجاهات الخاصة بالأحداث الماضية التى يمكن أن تساعد في تفسير الحاضر والتنبؤ بالأحداث الماضية.

وأن المنهج التاريخى أحد طرق المنهج العلمى، وإن كانت درجة العلمية والموضوعية والموثوقية فيه تقل بالمقارنة بكل من المنهج التجريبى والمنهج الوصفى ذلك لأن الباحث التاريخى لا يتعامل مع الظاهرة أو الحدث التاريخى أو يلاحظها بطريقة مباشرة لأنها وقعت وانتهت منذ فترة طويلة، ولا يمكن أن تتكرر بنفس الظروف والمكان والزمان والأفراد، ومن ثم فإن الباحث التاريخى يتعامل مع هذه الظاهرة أو الحدث بطريقة غير مباشرة وذلك من خلال دراسة الأشخاص والأشياء والوقائع والوثائق والأشياء والوقائع والوثائق التى عاصرت وقوع الحدث أو الظاهرة من حيث الزمان والمكان، هذا بالإضافة إلى أن زيادة احتمال تدخل ذاتية الباحث التاريخى وتحيزه أثناء تفسيره للأحداث والوقائع التاريخية يمكن أن تضعف من عملية البحث التاريخى ونتائجه.

والمنهج التاريخى من أكثر طرق المنهج العلمى صعوبة وتعقيدا نظرا لأنه يحتاج إلى جهد ووقت طويل، وإمكانات عقلية ومادية ومالية كبيرة مقارنة بغيره من طرق البحث العلمى الأخرى، وهو أقل المناهج علمية، نظرا لأنه يحقق التفسير بدرجة كبيرة والتنبؤ بدرجة ما، أما التحكم وبناء النظريات فمن الصعب عليه تحقيقهما وعلى الرغم من اشتراك المنهج التاريخى مع غيره من طرق المنهج العلمى في الخطوات الأساسية للمنهج العلمى، فإنه يعتمد على مجموعة من الخطوات الخاصة التى تميزه عن غيره من الطرق الأخرى.

وتبدأ هذه الخطوات بتحديد المشكلة من حيث المكان والزمان ومثال ذلك دراسة تطور التعليم في مصر (المكان) في عهد الدولة الأيوبية (الزمان) ثم تليها خطوة جمع البيانات التاريخية عن طريق نوعين من المصادر هما:

أولا: المصادر الأولية :

وتشمل الأشخاص والأشياء والآثار والوثائق الرسمية والشخصية التى عاصرت وقوع الحدث التاريخى من حيث المكان والزمان.

ثانيا: المصادر الثانوية :

وتشمل كل ما كتب عن الحدث التاريخى فى فترات زمنية لاحقة له، أو فى أماكن غير التى وقع فيها الحدث التاريخى فى نفس الفترة الزمنية.

مثال ذلك إذا كتب شخص ما كان يعيش فى العراق فى نفس وفترة حكم الدولة الأيوبية فى مصر فإنه يعتبر مصدرا ثانويا.

وأن القيمة العلمية للبحث التاريخى تعتمد أساسا على مدى اعتماده على المصادر الأولية، حيث تزداد قيمته العلمية كلما اعتمد أكثر على مصادر أولية والعكس.

٣- الخطوة الثانية :

فتتمثل فى نقد المادة أو البيانات التاريخية التى جمعها الباحث من المصادر الأولية بصفة خاصة، وينقسم إلى نقد خارجى يوجه نحو التحقق من صحة وموثوقية الشخص والزمان والمكان الذى تنسب إليه الوثيقة التاريخية، ونقد داخلى ويركز على التحقق من صدق ومعنى المادة التاريخية المتضمنة فى الوثيقة، ثم الخطوة الرابعة وتتمثل فى فرض الفروض أو صياغة الأسئلة البحثية ثم خطوة التحقق من صحة هذه الفروض أو الإجابة على هذه الأسئلة، وأخيرا كتابة التقرير النهائى للدراسة التاريخية.

وقد يعتقد البعض أن المنهج التاريخى من أسهل طرق المنهج العلمى فى تطبيقه والحقيقة أنه من أصعب الطرق، وخاصة إذا اتبع الباحث تطبيق خطواته بصدق وأمانة علمية وبعيد عن التحيز ، هذا بالإضافة إلى ما يحتاجه هذا المنهج من إمكانات عقلية ومادية وجهد ووقت من جانب الباحث.

وأنه من خلال مراجعة العديد من الدراسات أن كثيرا من الباحثين في مجال تاريخ التربية والتعليم غالبا ما لا يتبعون تطبيق خطوات المنهج التاريخى بطريقة صحيحة وخاصة فيما يتعلق بالاعتماد على المصادر الأولية ونقدها داخليا وخارجيا، وهذا بدوره يؤدى إلى ضعف نتائج دراساتهم ووضعها ضمن الدراسات الفلسفية النظرية أكثر منها إلى الدراسات التاريخية.

٣- طريقة البحث الوصفى :

يتمثل الهدف من استخدام المنهج الوصفى في الحصول على معلومات وبيانات عن الظاهرات والمشكلات الحالية كما هى في أرض الواقع، أى أن الباحث الوصفى يذهب إلى مكان حدوث الظاهرة أو المشكلة أينما هى ويبحثها على الطبيعة ، مثال ذلك مشكلة الأمية أو التسرب أو الإدمان بين طلاب المدرسة الثانوية.

والمنهج الوصفى هو أكثر طرق المنهج العلمى شيوعا في الدراسات التربوية وإذا كان يطلق عليه المنهج الوصفى فإن هدفه لا يتوقف عن وصف الظاهرة أو المشكلة، ولكن هدفه يتعدى ذلك إلى وصف الظاهرة أو المشكلة وتفسيرها وتحليلها وتطويرها ومقارنتها بغيرها من الظاهرات أو المشكلات ، ويحقق أيضا هدف المنهج العلمى من تفسير وتنبؤ أما التحكم أو الضبط فيصعب على المنهج الوصفى تحقيقه في كثير من الأحيان نظرا لطبيعة الظاهرات والمشكلات محل دراسته، ووفقا لذلك تضعف القيمة العلمية للمنهج مقارنة بالمنهج التجريبى الذى يحقق أهداف العلم بدرجة كبيرة من تفسير وتنبؤ وبناء نظريات علمية.

ويعتمد المنهج الوصفى على مجموعة من الخطوات الأساسية هى:

١- التعرف على المشكلة وتحديدها.

٢- فرض الفروض.

٣- اختبار عينة الدراسة وأدوات جمع البيانات.

٤- إجراءات جمع البيانات وتبويبها وتصنيفها وتحليلها إحصائيا.

٥- تفسير النتائج وتحليلها.

ونظرا لشمولية المنهج الوصفى لكثير من الطرق والأساليب المنهجية في التعامل مع ظاهراته ومشكلاته يمكن تحديد بعض منها على الوجه الآتى:

١- طرق الدراسات المسحية وتشمل دراسات المسح الدراسى ومسح الرأى العام.

٢- أساليب الدراسات التحليلية ومنها تحليل المحتوى أو المضمون وتحليل النظم وتحليل العمل أو الوظيفة.

٣- أسلوب دراسة الحالة.

٤- طرق الدراسات العلمية أو السببية المقارنة.

٥- طرق الدراسات التطورية أو دراسات النمو وتشمل الدراسات الطولية والدراسات المستعرضة.

٦- الدراسات الارتباطية.

٧- طريقة البحث التجريبى.

هى أكثر طرق المنهج العلمى عملية موضوعية وتعميما وتنظيما وموثوقية نظرا لأن أكثرها تحقيقا لأهداف العلمى الأربعة من تفسير وتنبؤ وضبط وبناء نظريات علمية دقيقة لدرجة أن بعض المتعصبين له يرادفون بينة وحدة وبين المنهج العلمى.

ويتميز الباحث المستخدم للمنهج التجريبى بالقدرة على التحكم في حدوث ظاهرة، أو نتيجة معينة وذلك من خلال قدرته على ضبط أو تثبيت أو عزل المتغيرات المستقلة غير التجريبية ثم التحكم في المتغير المستقل التجريبى مع ملاحظة تأثيره المباشر على المتغير التابع.

مثال لذلك باحث تربوى يرغب في دراسة أثر طريقة التدريس (متغير

مستقل) على التحصيل الدراسى في مادة الجغرافيا (متغير تابع) لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى فيقوم بتحديد طريقتين للتدريس ولكن طريقة التدريس بالاكتشاف وطريقة التدريس بالمحاضرة، ويختار مجموعتين من تلاميذ الصف الأول الإعدادى متشابهتين إلى حد كبير في النوع (ذكور /إناث) والعمر ، والمستوى العقلى والتحصيل الدراسى، والمستوى الاقتصادى الاجتماعى والثقافى لأسرهم، ومكان وزمان ومدة التدريس، وشخص المعلم (متغيرات مستقلة غير تجريبية) ثم يستخدم طريقة التدريس بالاكشتاف مع المجموعة الأولى ويطلق عليها المجموعة التجريبية، وطريقة التدريس بالمحاضرة مع المجموعة الثانية ويطلق عليها المجموعة الضابطة، على أن يقيس مستوى التحصيل الدراسى في مادة الجغرافيا لكل من المجموعتين قبل وبعد انتهاء التجربة ويقارن بين متوسط التحصيل القبلى والبعدى لكل من المجموعتين، وأى اختلاف دال في هذه المقارنات يكون ناتجا عن اختلاف الطريقتين.

ويهدف الباحث التجريبى في استخدام تصميمات تجريبية دقيقة تساعد في تحقيق أقصى ضبط تجريبى ولكن في بعض المواقف وخاصة المواقف التربوية يصعب على الباحث التجريبى استخدام تلك التصميمات التجريبية الدقيقة المتعارف عليها بسبب صعوبة ضبط الظروف التجريبية أو صعوبة القدرة على التوزيع العشوائى للمجموعات، وهنا يضطر الباحث إلى استخدام التصميمات شبه التجريبية، التى تساعد على تحقيق أكبر قدر من الضبط التجريبى في ظل الظروف الواقعية للتجربة ويتحقق استخدام المنهج التجريبى من خلال مجموعة من الخطوات تبدأ بمشكلة الدراسة وتحديدها، وفرض الفروض التى تحدد توقع العلاقة بين متغيرين أو أكثر أحدهما مستقل والآخر تابع، والإجراءات التجريبية التى تتضمن العينة والأدوات والتصميمات التجريبية وتطبيق التجربة والتحليل الإحصائى للبيانات أو التوصل إلى النتائج وتفسيرها وتحليلها.

وبالإضافة إلى هذه الطرق الرئيسية الثلاثة للمنهج العلمى توجد أعداد أخرى من الطرق والأساليب ومن هذه الطرق والأساليب بحث العمل، والمنهج الأثنوجرافى والمنهج الاستعادى وأسلوب دلفاى وأسلوب السيناريوهات وغيرها.

ثالثا: تصنيف البحوث العلمية وفقا للمجال :

نظرا لتعدد استخدامات المنهج العلمى بأساليبه وطرقه وأدواته المختلفة في معظم مجالات العلوم الإنسانية، فإن غالبا ما يتخذ صفة المجال الذى يعمل فيه.

ومثال ذلك البحث التربوى يشير إلى الاستخدام المنظم والدقيق لأساليب وطرق المنهج العلمى في حل مشكلات تربوية أو تفسير ظاهرات تربوية أو إنتاج معرفة تربوية جديدة أو التحقق مما هو موجود منها، وينطبق هذا التعريف على البحث الاجتماعى والبحث النفسى.

رابعا: تصنيف البحوث العلمية وفقا لنوعية البيانات المستخدمة

١- البحوث الكمية

وهى ذلك النوع من البحوث العلمية التى تعتمد اعتمادا كبيرا على الأرقام، وتستخدم في كثير من طرق وأساليب المنهج العلمى من البحث، ويتم التعامل معها من خلال المعالجات الإحصائية المختلفة.

وتعتبر البيانات الكمية أو الأرقام أكثر دقة وموضوعية وعلمية في التعامل مع مشكلة البحث وتحديد أسبابها ونتائجها، ويمكن أن تعمم النتائج التى تتوصل إليها نظرا لأنها تتعدى حدود الزمان والمكان وخاصة أن الكثيرين من المهتمين يعتقدون أن الأرقام لغة عالمية لا ترتبط بزمان أو مكان معين، بمعنى أنها تؤدى إلى نفس المعنى في الثقافات والأزمنة المختلفة، وأن أكثر طرق المنهج العلمى استخداما للبيانات الكمية المنهج التجريبى وبعض أساليب المنهج

الوصفى وأساليب التخطيط والدراسات المستقبلية والسائد في العلوم الطبيعية هو استخدام البيانات الكمية وإن كان كثير من العلوم الإنسانية بدأ في الاعتماد عليها منذ بداية القرن العشرين.

٢- البحوث الكيفية

هى ذلك النوع من البحوث التى تعتمد على الألفاظ أكثر منها على الأرقام وتستخدمه بعض طرق وأساليب المنهج العلمى وخاصة مع المشكلات والقضايا التى يصعب تحويل بياناتها اللفظية إلى أرقام.

ومثال ذلك المنهج التاريخى وبعض طرق وأساليب المنهج الوصفى ومنها دراسة الحالة والدراسات التحليلية، والمتفق عليه بين المهتمين أن البحوث الكيفية أكثر عمقا في تناول المشكلة وتفسير البيانات والنتائج، وإن كان يصعب تعميم النتائج المرتبطة بها خارج حدود المجتمع الأصلى للعينة وذلك بسبب أن هذه النتائج مرتبطة أكثر بالثقافة والمجتمع الذى أجريت فيه الدراسة، وفى نفس الوقت تتأثر البحوث الكيفية بذاتية الباحث وهويته القومية أو اتجاهه الفكرى في بعض الأحيان.

والعلاقة قوية بين البحوث الكمية والبحوث الكيفية حيث يصعب أن نحكم على أن هذا البحث كمى ١٠٠ ٪ أو ذاك البحث كيفى ١٠٠٪ ذلك لارتباطهما ببعض وخدمة كل منهما للآخر.

خامسا: تقسيم البحوث العلمية وفقا للحجم والإسهام العلمى

تتنوع البحوث العلمية التى يقوم بها البحوث طبقا لمعايير الحجم والقيمة العلمية والعمق والإسهام في مجال التخصص الأكاديمى ومجال العمل والمجتمع ككل من هذه البحوث :

١- البحوث الوصفية

وهى نوع من البحوث الصغيرة أو القصيرة التى يتراوح مجموع صفحاتها ما بين العشرة والخمسين وتتناول موضوعات ومشكلات بحثية أكثر عمومية، وهى بحوث مكتبية يعدها الباحث معتمدا على الكتب والمراجع في المكتبة. وتمثل البحوث الوصفية جزءا من متطلبات الأعمال الخاصة ببعض المقررات الدراسية سواء في مرحلة البكالوريوس والليسانس أو مرحلة الدراسات العليا، وتهدف إلى تدريب الطالب على استخدام خطوات المنهج العلمى وتطبيقها على إحدى المشكلات أو القضايا في مجال التخصص، وكذلك كيفية اختيار مشكلة البحث والتعامل مع المكتبة وما بها من مراجع ودوريات علمية متخصصة وكيفية تنظيم البحث وتقويمه.

٢- رسائل الماجستير:

وهى نوع من البحوث أكثر عمقا وتخصصا وأكبر حجما من البحوث الصفية، ويقوم الباحث من خلالها بالتعامل مع الخطوات الأساسية للبحث العلمى التى تبدأ باختيار المشكلة وتحديدها والتعامل مع الدراسات والبحوث السابقة التى قام بها باحثون وآخرون وتقويمها والإفادة منها، وكذلك الأدب المرتبط بالدراسة مع إجراء الدراسة التى قد تتخذ صورة ميدانية أو معملية تجريبية أو نظرية تحليلية أو تاريخية أو مقارنة، بهدف التحقق من صحة الفروض أو الإجابة على الأسئلة البحثية التى صاغها الباحث كأسلوب لحل مشكلة بحثة، ثم تحليل البيانات وتفسير النتائج بطريقة علمية.

والهدف من رسالة الماجستير تدريب الباحث على استخدام خطوات المنهج العلمى وأساليبه وأدواته واختيار عينة الدراسة ، واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات بالإضافة إلى إظهار ذاتية الباحث في تنظيم الرسالة واستخدام اللغة العربية والأجنبية في الكتابة العلمية، وتدريبه على

التعامل مع المراجع العربية والأجنبية وطرق توثيقها وكتابة تقرير البحث.

ورسالة الماجستير قد تمثل المتطلب الرئيسى أو الوحيد للحصول على درجة الماجستير في التربية كما هو مطبق في النظام الانجليزى وكليات التربية بجمهورية مصر العربية وقد تمثل جزءا من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية بالإضافة إلى عدد من المقررات الدراسية كما هو مطبق وفقا لنظام الساعات المعتمدة في الجامعات الأمريكية.

إلا أنه الآن أصبحت رسالة الماجستير الآن تمثل جزءا من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية بالإضافة إلى عدد من المقررات الدراسية في كليات التربية بالجامعات المصرية كما هو أيضا مطبق وفقا لنظام الساعات المعتمدة في الجامعات الأمريكية.

وليس بالضرورة أن تهدف رسالة الماجستير إلى أن يتوصل الباحث إلى أفكار أو نظريات أو إضافات علمية جديدة في مجال التخصص بقدر التدريب على مهارات البحث العلمى.

٣- رسائل الدكتوراه

وهى أكثر البحوث العلمية من حيث الحجم والعمق والشمولية والتنظيم والعلمية والإسهام العلمى ، حيث تهدف في الأساس إلى أن يقدم الباحث إسهاما علميا إبداعيا في مجال تخصصه الأكاديمى أو في مجال عمله أو في خدمة المجتمع بوجه عام، ومن الضرورى أن تتضمن جديدا سواء من حيث الفكر أو النظرية أو القانون أو النتائج.

ويكون باحث الدكتوراه أكثر نضجا من الناحية العلمية أو البحثية، وبالتالى يجب أن يكون على درجة عالية من الدقة في استخدام خطوات المنهج العلمى، واللغة العربية والأجنبية من حيث اختيار الكلمات والمصطلحات والتعبير اللغوى وتسلسل الأفكار وترابطها ويكون على درجة عالية في التعامل

مع المراجع والدوريات العلمية والقواميس وكيفية التوثيق بالطريقة العلمية.

وتمثل رسالة الدكتوراه قد تمثل المتطلب الرئيسى أو الوحيد للحصول على درجة الدكتوراه كما هو متبع في النظام الإنجليزى، وفى كليات التربية بجمهورية مصر العربية وقد تمثل جزءا من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في التربية بالإضافة إلى عدد من المقررات الدراسية كما هو مطبق في نظام الساعات المعتمدة في الجامعات الأمريكية.

٤- بحوث الإنتاج العلمى

وهذا النوع من البحوث أكثر تخصصا وعمقا وعلمية على الرغم من صغر حجمها بالمقارنة برسائل الماجستير والدكتوراه، ويقوم بها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات ومراكز البحوث بغرض الترقية إلى وظيفتى أستاذ مساعد وأستاذ ويستفيد الباحث مما لديه من معرفة وعلم وخبرات بحثية متخصصة في هذه البحوث مع ضرورة تحكيمها ونشرها إما في دوريات علمية متخصصة أو مؤتمرات علمية.

ثانيا: أنواع البحوث العلمية :

يمكن تقسيم البحوث العلمية إلى أنواع متعددة وفقا لمعايير متدرجة وهى كالتالى :

- التقسيم وفقا لمعيار الهدف وبحوث أساسية وبحوث تطبيقية ، كما تقسم البحوث العلمية وفقا لمعيار الطريقة البحثية إلى بحوث تاريخية – بحوث وصفية – بحوث مقارنة – ثم بحوث مستقبلية، كما تقسم وفقا لمعيار المجال البحثى إلى (بحوث تاريخية – بحوث اجتماعية وبحوث تربوية) وتقسم وفقا لمعيار الحجم أو الإسهام العلمى (بحوث على مستوى الماجستير والدكتوراه وبحوث خاصة بالإنتاج العلمى والترقى والمشروعات البحثية).

إلا أن من أهم التقسيمات الشائعة تلك التى تقسم البحوث إلى نوعين وهما:

١- البحوث الأساسية يطلقون عليها أحيانا البحتة أو النظرية أو الأولية تهدف إلى زيادة المعرفة والتوصل إلى حقائق وتصميمات وقوانين علمية كما تهتم باكتشاف حقائق ونظريات علمية جديدة ومن ثم تسهم في نمو المعرفة العلمية.

٢- البحوث التطبيقية والتى تسمى بالبحوث الميدانية، فهى تهدف إلى اختيار النظريات والحقائق في مواقف علمية وواقعية وتحسين الناتج ومعرفة القيمة الحقيقية والفائدة العملية لهذه البحوث النظرية في حل بعض المشكلات الملحة في مواقع العمل المختلفة، كما تهدف هذه البحوث التطبيقية إلى تحديد العلاقات بين المشكلات أو الظواهر التربوية واختيار النظريات والفروض التى تحكم تلك الظواهر، ولهذا فإن البحث التطبيقى يتسم بشكل أساسى باستخدام وتطبيق النتائج العلمية على الميدان التربوى وتحسين استخدام الممارسات والوسائل والطرق المتبعة في الميدان التربوى.

أما بالنسبة لمعيار الطريقة البحثية أو الأسلوب المستخدم فإنه يقسم البحوث إلى ما يلى:

أ- بحوث وصفية

ويهدف البحث الوصفى إلى وصف الظواهر أو الأحداث أو الأشياء، وجمع الحقائق والمعلومات والملاحظات عنها ووصف الظروف الخاصة بها، وتقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع، ولم يتوقف المنهج الوصفى عند هذا الحد، بل البحث عن الأسباب الحقيقية للظاهرة، ولهذا تعددت الدراسات الوصفية لتشمل العديد من المداخل المنهجية الفرعية في إطار المنهج الوصفى الرئيسى فشملت دراسات الحالة والدراسات المسحية وتحليل الأنشطة والوظائف

والدراسات المكتبية والوثائقية والبحوث المعيارية الوصفية وأساليب ووسائل وأدوات متعددة مثل الملاحظة والمقابلة والاختبارات والاستفتاءات ثم المقاييس المتدرجة.

ب- بحوث تاريخية

وتتميز البحوث أو الدراسات التاريخية بطبيعتها الخاصة بأنها والتى تركز على وصف وتسجيل الأحداث والوقائع التى حدثت في الماضى، إلا أن البحوث والدراسات التاريخية لا تقف عند حد الوصف وسرد الأحداث التاريخية لمعرفة الماضى فحسب لتجاوز ذلك الوصف إلى التحليل والتفسير لأحداث الماضى بهدف اكتشاف تصميمات تساعد على فهم الحاضر، بل والتنبو بأشياء وأحداث في المستقبل، ولهذا يركز البحث التاريخى على التغير والنمو والتطور في الأفكار والاتجاهات والممارسات سواء لدى الأفراد أو الجماعات أو المؤسسات الاجتماعية المختلفة، وللبحوث التاريخية مصادرها الأساسية والثانوية للحصول على المادة العلمية المطلوبة ، وكلما توفرت المصادر الأولية للبحث التاريخى كلما زادت قيمته العلمية.

جـ- بحوث تجريبية

تركز البحوث التجريبية على الملاحظة العلمية وفرض الفروض وإجراء التجارب الدقيقة للتحقق من صحة هذه الفروض، بل لعل أهم ما تتميز به البحوث التجريبية على غيرها من البحوث الوصفية والتاريخية هو كتابة الضبط للمتغيرات والتحكم فيها عن قصد من جانب الباحث ومن هنا كانت التجربة العلمية هى المصدر الرئيسى للوصول إلى النتائج أو الحلول بالنسبة للمشكلات التى يتناولها البحث التجريبى إلا أنه في نفس الوقت يستخدم المصادر الأخرى في الحصول على البيانات والمعلومات التى يحتاج إليها بعد اخضاعها للفحص الدقيق للتحقق من صحتها وموضوعيتها.

و - بحوث مقارنة

تهتم البحوث والدراسات المقارنة ووفقا لمداخلها المنهجية المتعددة، بمقارنة النظرية التربوية وتطبيقاتها في بلاد مختلفة بقصد الوصول إلى زيادة الفهم وتعميقه للمشكلات التربوية في البلاد المختلفة، ومن ثم فإن جميع مجالات التربية تعتبر مجالا للدراسة المقارنة إذا تم تناولها وبحثها من زاوية مقارنة كما أن البحوث والدراسات المقارنة تؤكد على أهمية دراسة الثقافات المختلفة، ونظم التعليم النابعة منها لكى تكشف عن أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين هذه النظم، والأسباب والعوامل التى أدت إلى ذلك.

ولا تقف الدراسات المقارنة عند حد الوصف والتحليل والتفسير وعقد المقارنات وإيجاد أوجه التشابه والاختلاف بل تصل إلى درجة دقيقة من التنبؤ العلمى بالأحداث وبالحلول والنتائج.

كما أن المنهج المقارن بمداخله وأساليبه المنهجية في إطارها الوصفى والتاريخى والتجريبى ودراسات الحالة وأسلوب حل المشكلات والدراسات عبر الثقافية، والدراسات عبر الزمانية، وأدواته العلمية الدقيقة، مثل الملاحظات والمقابلات المقننة، والاستبيانات ومعايشة الثقافات، وأدوات التنبؤ العلمية لاستشراف المستقبل. وقد تكللت تلك الجهود بنشاط بحثى متعدد الاهتمامات يتوزع اعتمادا على طريقة تحديد المشكلة وأسلوب الحصول على التمويل إلى بحوث أكاديمية وتطبيقية واستراتيجية كما يلى:

أ - البحوث الأكاديمية

وهى بحوث تهدف إلى تطوير العلوم والمعارف الإنسانية ليس بهدف جنى فوائد مالية آنية، ولكن يمكن أن تؤدى إلى تطبيقات تثمر عائدات مالية، وتمول بواسطة المنح التى تقدمها المؤسسات الأكاديمية، ويتمتع الباحثون في هذا النوع من الأبحاث بقدر من الحرية والمرونة في اختيار المواضع حسب ميولهم

وإمكاناتهم، وتجد هذه البحوث طريقها للنشر في المجالات العلمية المحكمة.

ب- البحوث التطبيقية

وهى بحوث تهدف إلى إيجاد حلول لمشكلات اقتصادية أو اجتماعية أو تطوير منتجات، أو استحداث طرق وسائل جديدة وتتحول نتائجها إلى منتج تجارى مفيد، والجامعة تشجع الباحثين على إبرام عقود بين باحثيها والمؤسسات المحلية والعالمية لتنفيذ مشاريع البحوث التطبيقية، وذلك من خلال إعلان التعهد بالسرية قبل الدخول في مفاوضات هذا العقد.

جـ- البحوث الاستراتيجية

وهى بحوث لا يتوقع منها أن تؤدى إلى عائد مادى سريع، لكنه يؤمل أن تقود نتائجها إلى اكتشافات تعطى الدولة أو المؤسسة أسبقية وتفوق على المدى الطويل ومن ثم تحقق فوائد اقتصادية كبيرة وتم تصنيف المشاريع التى قدمت للتمويل ضمن مشاريع البحوث الاستراتيجية وهى تسعة مشاريع شملت مجالات العلوم التطبيقية والطب والتكنولوجيا والبيئة والزراعة.

وعلى الأغلب فإن التنظيم التقليدى لأنشطة البحث والتطوير غير قادر على مجابهة متطلبات التقدم السريع ويصنف البحث العلمى من حيث النوى إلى ثلاث أصناف وهى كالتالى:

١- البحوث الأساسية

وهى تلك البحوث المختصة بالطبيعة والقوانين التى تحكم مكوناتها والعلاقات المترابطة وبين هذه المكونات، وتجرى هذه البحوث عادة في الجامعات ومعاهد البحوث المتخصصة.

٢- البحوث الصناعية

وهى التى تهدف إلى الوصول إلى طرق استخدامات المعرفة في التطبيقات العملية وتجرى عادة في المعاهد البحثية والمؤسسات الصناعية

٢- التطوير التجريبى

ويختص هذا النوع بتطوير نتائج البحوث العلمية إلى منتجات عملية مفيدة

ثالثا المبادئ العامة لمناهج البحث العلمى

تحتاج كافة العلوم للمناهج العلمية في دراسة الظواهر والمشكلات التى تواجهها وعلى الرغم من احتمال اختلاف اسلوب تطبيق المنهج وأدواته وإجراءاته من مجال لآخر إلا أن هذا التطبيق للمناهج العلمية يحتاج إلى التزام الباحث بمجموعة من المبادئ العامة أهمها ما يلى:

١- مبدأ الموضوعية

يعد الموضوعية والالتزام بالحيدة من المبادئ العامة الأساسية في مناهج البحث العلمى التى يلتزم بها الباحث ليقوم بتوثيق الظواهر والأحداث كما هى دون تحيز لميوله أو اتجاهاته أو عواطفه أو انفعالاته في أى مرحلة من مراحل البحث ومقيد في كل ذلك على القياس والتجربة.

٢- مبدأ تجنب التعميم الجزافى

يجب أن يلتزم الباحث بالعلاقة والمنطقية بين المقومات والنتائج حيث تكون المقومات مؤدية بصورة واقعية منطقية واضحة للنتائج ويجنب التصميم غير المنطقة للجزئيات على الكليات.

٣- مبدأ عدم الخلط بين المفاهيم

يجب أن يكون الباحث على علم كاف ووعى متعمق بالمفاهيم المستخدمة في منهج البحث العلمى مثل مفهومى السببية والارتباط، حيث يشير مفهوم السببية إلى أن أحد المتغيرين يكون بالضرورة سببا في حدوث الآخر بينما يشير مفهوم الارتباط إلى أن وجود علاقة ارتباطية بين ظاهرتين أو أكثر سواء

كان ارتباطا إيجابيا حيث أن الزيادة في أحدهما يرتبط بها زيادة في الأخرى، أو ارتباط سلبيا حيث أن الزيادة في إحداهما يرتبط بها نقصان في الآخر.

وتبرز أهمية تحديد المصطلحات والاتفاق على مفهومها بالإشارة إلى التباين الشاسع في تعريف عملية الإبداع بين مدرسة التحليل النفسى من جهة واستخدامات اصطلاح الإبداع في الكتابات الإدارية، فبينما يرى أنصار مدرسة التحليل النفسى، مثل فرويد واتباعه ، عملية الإبداع على أنها إحدى صور الصراع النفسى ومظاهر الكبت الجنسى التى تعبر عن الطاقة الجنسية المكبوتة في اللاشعور مما يعنى أن العلماء والمكتشفين مرضى نفسيين، فإن علماء الإدارة يستخدمون مصطلح الإبداع على أنه نتاج سعة الإطلاع والقدرة الذهنية العالية لتقديم أفكار غير تقليدية قائمة على التخيل للعلاقات بين الأشياء والاستفادة من حصيلة رصيد التجارب العملية السابقة في تخصص معين.

٤- مبدأ الأمانة العلمية

يجب أن يلتزم الباحث بالأمانة العلمية في إسناد الأمور إلى أهلها وأن ينسب الحقائق والنظريات إلى أصحابها وأن يتحرى صحة الإسناد ودقة المصادر.

٥- مبدأ التحديد المجرد

يجب أن يلتزم الباحث بتحديد المصطلحات والعمليات والخطوة المستعملة في بحثه لتمييزها عن غيرها من البحوث الأخرى وأن يتجنب استخدام التعاريف الغامضة أو المتنازع على مفهومها، حيث يتعذر الوصول إلى نتائج موثوق بها دون الاتفاق على مفاهيم المصطلحات المستخدمة.

٦- مبدأ الفكر الصحيح

يجب أن يلتزم الباحث بقواعد الفكر السليم التى عادة ترد في المنهج الاستدلالى – الاستنباطى منها ما يلى:

أ- مبدأ التمايز بالهوية أو الذاتية حيث أن كل شئ يتمايز بذاته وله هويته التى

لا تختلط بغيرها ويستحيل أن يكون غير ذاته ولا يدخل فيه ما ليس منه ولا يستبعد عنه ما هو منه.

ب- مبدأ انتفاء التناقض حيث يستحيل أن يتحقق وجود الشئ وانعدام وجوده في نفس الوقت.

جـ- مبدأ انتفاء الوسطية حيث يستحيل وجود واسطة بين ظاهرتين أو متغيرين متناقضين.

د- مبدأ التضامن أو القياس فإذا كانت الظاهرة (س) تتضمن الظاهرة (ص) وفى نفس الوقت تتضمن الظاهرة (ص) الظاهرة (ع) ، فإن الظاهرة (س) لابد وأن تتضمن الظاهرة (ع).

رابعا تصنيف مناهج البحث العلمى :

توجد تصنيفات متنوعة لمناهج البحث العلمى وتتعدد تسمياتها حسب أساليبها وأدواتها وفيما يلى أهم التصنيفات الشائعة لمناهج البحث العلمى يصنف هويتى ١٩٥٠ hitney مناهج البحث العلمى إلى ما يلى:

- المنهج الوصفى
- المنهج التاريخى
- المنهج التجريبى
- البحث الفلسفى
- البحث التنبؤى
- البحث الاجتماعى
- البحث الإبداعى

ويصنف ماركيز ١٩٥٠ Marqus مناهج البحث العلمى إلى ما يلى:

- المنهج الأنثروبولوجى

- المنهج الفلسفى
- منهج دراسة الحالة
- المنهج التاريخى
- منهج المسح الميدانى
- المنهج التجريبى

ويصنف كل من جود وسكيتس ١٩٥٤ Good & scates مناهج البحث العلمى إلى ما يلى:

- المنهج التاريخى
- منهج المسح الوصفى
- المنهج التجريبى
- منهج دراسة الحالة
- منهج دراسات النمو والتطور والوراثة

ويصنف كل من إدواردز وكزرونباخ Edwards & Chronbach مناهج البحث العلمى حسب أنواع البحوث إلى ما يلى:

- البحوث المسحية
- البحوث المنهجية
- البحوث التطبيقية
- البحوث النقدية

ويصنف سيلتيز وآخرون Selltiz مناهج البحث العلمى حسب الدراسات إلى ما يلى:

- الدراسات الاستطلاعية
- دراسات اختبارات الفروض

ويصنف عبد الباسط محمد حسن مناهج البحث العلمى إلى ما يلى:

- منج المسح الميدانى
- منهج دراسة الحالة
- المنهج التاريخى
- المنهج التجريبى

ويصنف أحمد بدر مناهج البحث العلمى إلى ما يلى:

- منهج البحث الوثائقى أو التاريخى
- منهج البحث التجريبى
- منهج المسح الميدانى
- منهج دراسة الحالة
- المهج الإحصائى

كما يصنف أيضا عبد الرحمن بدوى مناهج البحث العلمى إلى ما يلى:

- المنهج الاستدلالى
- المنهج التجريبى
- المنهج التاريخى (الاسترادادى)

خامسا أخلاقيات البحث العلمى :

يشكل الاهتمام بأخلاقيات البحث جانبا يضفى عليه مزيدا من النجاح والوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة وإمكانية الموثوق بالنتائج في نهاية الأمر، فمنذ السبعينات أخذ الاهتمام بتزايد الجوانب الأخلاقية التى ينبغى أن يراعيها الباحثون عند إجراء بحوثهم، ففى بعض الدراسات قد يكون الباحث من داخل مجتمع البحث وهذا بطبيعة الحال يسهل عليه بعض الإجراءات عند جمع بيانات الدراسة، لأنه يعرف كل أفراد المفحوصين سواء كانوا معلمين أو طلابا، ويعرف بعض المعلومات التفصيلية والدقيقة عن المؤسسة التى يرغب تطبيق

دراسته بها، فهو يملك عادة الإذن بالدخول إلى تلك المؤسسة التربوية أو التعليمية متى شاء، بالإضافة إلى أنه يرتبط بعلاقات ود وتواصل مع أفرادها الذين يمثلون عينة الدراسة وهؤلاء في الجانب الآخر ربما يحاولون أن يتفاعلوا مع الباحث من خلال تلك الروح الودية إلا أن الباحث عندما يكون من ضمن أفراد مجتمع البحث ربما يميل إلى التحيز أو الذاتية في رؤيته، وربما يدفعه ذلك إلى التركيز على جوانب معينة تخدم نتائج الدراسة، مما يجعله يفقد النظرة المحايدة، بالإضافة إلى أنه أصبح شخصا مألوفا لدى زملائه في المؤسسة، التى يعمل بها وتمثل عينة الدراسة فهو إذن ليس بحاجة إلى مزيد من الوقت للتكيف مع مجتمع البحث.

وفى دراسات أخرى قد يكون الباحث من خارج مجتمع البحث وغريبا عنه بالنسبة للمستجيبين مما يجعله يشعر بالحرج لتوجيه بعض الأسئلة الشخصية أو الجرئية لهم، بالإضافة إلى أن بعض أفراد العينة قد يحجم عن الإجابة ، لعدم رغبتهم في تقديم بعض المعلومات المهمة لسبب أو لآخر، أو قد يمتنعون عن إعطاء بعض الإجابات الصريحة ويترددون في الإفصاح عن أى شئ لأناس غرباء عنهم ، وربما أيضا أنهم لا يريدون الكشف عن معلومات سرية للباحث وقد يحجمون عن الإجابة لأميتهم أو لجهلهم لكثير من جوانب الحياة اليومية وحتى يشعر المستجيبون بالراحة النفسية في المشاركة والتجاوب مع الباحث فإنه ينبغى أن تتاح لهم الفرصة للامتناع عن الإجابة في حالة شعورهم بعدم الارتياح وأنه من إيجابيات أن يكون الباحث من خارج مجتمع البحث عدم معرفته لأفراد العينة مما يتيح له تحقيق الموضوعية عند إجراء بحثه وتطبيقه.

وفيما يتعلق بأخلاقيات البحث والالتزام بها عند إجراء البحوث والدراسات فإنه يمكن للباحثين مراعاة ما يلى:

١- تقديم مزيد من الوضوح عن الدراسة التى يقومون بها المفحوصين ليكونوا

على دراية تامة بمتطلبات الدراسة حتى لا يسيئوا الفهم أو يتم تجاهل بعض الجوانب المهمة ولكى يكون تجاوبهم مع أدوات الدراسة ذا فعالية مثمرة.

٢- تعريف المفحوصين بأهمية الدراسة وإسهاماتها التى سوف تعود على المجتمع وإنه سيتم إطلاعهم على نتائجها في المستقبل.

٣- تجنب استخدام الأسئلة المحرجة، حيث أن الأسئلة التى تتضمن بعض جوانب الحياة الخاصة للمفحوصين ينبغى أن تكون محددة وعلى الباحث أن يحصل منهم على موافقة بالمشاركة في الدراسة.

٤- مراعاة الأمانة والمسؤولية عند التعامل مع المفحوصين خصوصا عند الحصول على معلومات ربما يكون لها ردود عقل سلبية عليهم في حالة إفشائها أو كشفها للآخرين مما يتطلب منه عدم الإشارة إلى أى معلومات شخصية تتعلق بهم حفاظا على سريتهم وسرية المعلومات التى أدلوا بها، حيث أنه في حالة كشف شخصياتهم فإن هذا يعد تعديا على حقوقهم وربما يكون لذلك أثر سيئ على نتائج الدراسة مستقبلا أو في المراحل اللاحقة وفى هذا الصدد على الباحثين عند جمع بيانات أبحاثهم أن تكون المعلومات عامة وليست خاصة ومحددة ، مع مراعاة تجميع البيانات باستخدام متوسط الأفراد والإفصاح عن البيانات بشكل عام ، وليس بشكل يخص كل فرد من أفراد العينة على حدة.

وهناك بعض الجوانب الأخلاقية ، للبحث العلمى بشكل عام والتربوى بشكل خاص يجب على الباحثين مراعاتها ومن هذه الجوانب ما يلى:

١- استخدام اللغة الواضحة والمفهومة والتى يسهل على المفحوصين قراءتها وفهم المقصود منها.

٢- البعد عن أساليب المدح والذم والنقد غير الموضوعى.

٣- تجنب النظر إلى أعمال الآخرين وأبحاثهم بنظرة نقدية عمياء.

٤- أن يكون هناك اتساق بين نتائج البحث والفعل والمنطق.

٥- تقديم الحقائق لكف الأمر والبعد عن التزييف وتحريف الحقائق والمغالطة أو استخدام المغالطات الإحصائية فهذا بطبيعة الحال ليس من صفات الباحث الجيد.

وأنه أيضا بالنسبة لأخلاقيات البحث التربوى باعتباره مصدر للمعلومات بطريقة مباشرة أو غير مباشرة مستمدة من أفراد في أعمار مختلفة، وقد يلحق بهم الأذى بطريقة أو بأخرى بسبب تطبيق البحث التربوى عليهم سواء كان الأذى نفسيا أو جسميا أو اجتماعيا إلا أن هذا لا يعنى التوقف عن إجراء البحوث لأنها تجرى أولا وآخر لخدمة هولاء الأفراد وحل المشكلات التى تؤرق البشرية، ولهذا يجب التنبيه إلى حقوق الإنسان وعمل كل ما من شأنه احترام هذه الحقوق وعدم انتهاكها ومن هذه الحقوق ما يلى:

١- حقه في رفضه المشاركة في عينة البحث.

٢- حقه في رفض الإجابة عن بعض الأسئلة، مما يستدعى انتباه الباحث إلى بعض الأسئلة التى تسبب الإحراج وتتدخل في خصوصيات الفرد وبالتالى حذفها سلفا.

٣- أخذ موافقة الكبار أو أولياء الأمور أو المعلمين حول مشاركة الصغار في البحوث.

٤- الحفاظ على سرية الإجابة الفردية، لأن اهتمام الباحث ينصب عادة على مجموع الإجابات وليس على إجابات كل فرد في الدراسة على انفراد.

٥- تعريف أفراد العينة بالرموز وليس بالأسماء.

٦- ترك الحرية للفرد في أن ينسحب من الاشتراك في عينة البحث في أى وقت يشاء.

٧- للفرد المشترك الحق في معرفة أهداف البحث قبل أو بعد المشاركة حسب

اتفاق الباحث مع المشترك ومدى تأثير ذلك على النتائج المتوقعة.

٨- حق الفرد في أن لا يتكلف مثل تكليفه بإرسال أوراق الإجابة.

٩- حق الفرد أو المؤسسة التى يشارك أفرادها في الدراسة في أن يحددوا الوقت الذى يناسبهم.

كما يرتبط بأخلاقيات البحث بعد آخر هو العلاقات الإنسانية بين الأطراف المشاركة في البحث بصورة مباشرة أو غير مباشرة، فإذا افترضنا أن عينة البحث من طلبة المدارس فإن هناك الكثير من الأمور التى على الباحث أن يراعيها عند الاتصال بالمدارس، ولابد أن يكون مستعد للإجابة على الأسئلة التى قد تطرح عليه من المديرين والمعلمين والطلبة وربما أولياء الأمور ومن هذه الأسئلة على سبيل المثال:

- ما هو الغرض من الدراسة.
- ما الذى نأمل الوصول إليه من هذا البحث.
- هل لنتائج البحث قيمة.
- هل له انعكاس على المدرسة بشكل خاص.
- في أى وقت سيتم جمع المعلومات.
- كم الفترة الزمنية التى تستغرقها في المدرسة.
- في أى مكان ستلتقى بالطلاب.
- هل سيشارك المعلم في تطبيق أدوات جمع المعلومات.

ومن القضايا الهامة الأخرى ذات العلاقة بأخلاقيات البحث أيضا التوصل مع إدارة المدرسة والمعلمين أو الجهات المعنية حسب تسلسل السلطة، فربما يلزم أخذ موافقة مديرين التربية والتعليم التى تتبع لها المدرسة وبالطبع فإنه من الفضل أن تكون الموافقة خطية من خلال رسالة تكون بداية أو تمهيد لإقامة العلاقة الطيبة بين الأطراف المعنية بالبحث وبذلك يمكن النظر إلى أخلاقيات البحث

العلمى كمجموعة من الالتزامات الأخلاقية التى ينبغى أن يلتزم بها الباحثون لتحقيق الأهداف المرجوة من البحث العلمى.

وبالإضافة إلى هذه الأخلاقيات فهناك بعض الصفات التى يفترض أن يتصف بها الباحث والمرتبطة بأخلاقيات العمل والمهنة وبقدر التزامه بهذه الأخلاقيات ينال البحث قيمته العلمية ومن هذه الصفات ما يلى:

١- أن يتصف الباحث بالأمانة العلمية، فلا ينتحل إزاء غيره ولا ينسب لنفسه مكتشفات الآخرين بل ينسب كل قول وكل رأى لصاحبه، ويوثق ذلك في الحواشى والمراجع كما لا يصح أن ينسب للآخرين أقوالا ليست لهم أو لم يقولوها.

٢- من مظاهر الأمانة العلمية كذلك عدم تزوير البيانات أو التلاعب بالنتائج لتأتى مطابقة لفرضياته أو لاتجاهاته وهذا الأمر يعد جريمة أخلاقية بحق البحث، ويسقط القيمة العلمية للبحث والباحث، لأنه يخرج الباحث عن النزاهة والموضوعية.

٣- قد يطلع الباحث في أثناء اشتغاله ببحثه على بعض الأسرار عن الأشخاص الذين يتعامل معهم، فلا يجوز بأى حال من الأحوال ، أن يسرب هذه الأسرار وينقل للآخرين ما لا يصلح نقله، حفاظا على إنسانية الإنسان وكرامة الآخرين وعدم إحداث فتنة بين الناس.

٤- أن يستأذن الباحث من الجهات المعنية بإجراء البحث والاتصال بالجهات التى يرغب أن تتعاون معه في البحث.

٥- لا يليق في البحث أن يستخدم الباحث ضمير المتكلم (أنا – نحن) بل يشير إلى نفسه بلسان الغائب إن اضطر إلى ذلك فيقول مثلا (ويرى الباحث).