

اختلاف البحوث التربوية عن البحوث الطبيعية في منهج البحث التجريبي :-

ان التجريب في الاساس عملية تحكم ومن الواضح ان دراسة عناصر كيميائية مثلا يسهل التحكم في العوامل المختلفة وبخاصة ان البحوث في الكيمياء هي بحوث معملية والبحوث المعملية خاصة الى حد كبير لتنظيم الباحث وتحكمه لكن هذا الموقف لا ينطبق بكامله على المواقف الاجتماعية ولا على الاشخاص وقد تقدمت تقنيات البحوث التجريبية ووسائلها في ميادين العلوم المختلفة ولكن الدراسة في مجال العلوم الاجتماعية الانسانية مازالت تعاني من صعوبات التحكم في المتغيرات المتداخلة في الموقف التجريبي (عمر، 2002، ص97-98) .

ومن اهم الصعوبات والمحددات في تطبيقها في منهج البحث التجريبي هي :-

1- صعوبة تحقيق الضبط التجريبي في المواضيع والمواقف الاجتماعية وذلك بسبب طبيعة الانسان المميزة الذي هو محور الدراسات الاجتماعية التي تنعكس في ارادة الانسان وقدرته على تغيير انماط سلوكه بشكل يؤثر على التجربة وعلى نتائجها ، كذلك الميل نحو التصنع عندما يعلم انه مستهدف وانه تحت التجربة والملاحظة (قنديلجي، 1999، ص120) .

2- ان التجريب على بطون البشر واجسادهم محظور لان التجريب مبني على الشك الذي تتساوى فيه كفتا النجاح والفشل التي لاتسمح بتعرض حياة الانسان لمخاطرها ولهذا يكون التجريب بالانسان وليس عليه (عقيل، 1999، ص159) .

3- ان التجريب على الاشخاص يواجه صعوبة ففكرة اصطناع الانسان لشروط التجريب يكاد يكون من المستحيل لما له من اهدار ادبي للحقوق الانسانية فمثلاً اذا اردنا معرفة تاثير التفكك الاسري في الاطفال بطريقة تجريبية فليس من المعقول ان نأخذ عينة من الاطفال السويين ونعمل على تفكك اسرهم لدراسة تاثير ذلك فيهم (عمر، 2002، ص98) .

4- فقدان عنصر التشابه التام في العديد من المجاميع الانسانية المراد تطبيق التجربة عليها ، مقارنة بالتشابه الموجود في المجالات الطبيعية .

5- يعتبر البعض الموقف التجريبي – أي الباحث ذاته- هو متغيراً ثالثاً يضاف الى المتغيرين الآخرين ، المستقل والتابع اللذين يحاول الباحث إيجاد علاقة بينهما (قنديلجي، 1999، ص120) .

انواع المشكلات التي يتناولها البحث التجريبي :-

1- مشكلات في المجال السيکولوجي :-

لنفرض إن الباحث أمام قضية مثل التعلم بالطريقة الكلية أهي أفضل أم بالطريقة الجزئية ؟ وهنا يجري الباحث تجربة على فصلين متكافئين في احدهما يتم تدريس المقرر او البرنامج بطريقة كلية وفي الأخرى

يتم تدريس المقرر او البرنامج بطريقة جزئية وفي ضوء الاختبار البعدي في تحصيل مواد المقرر واهدافه تتم المقارنة وتختار الطريقة الفضلى والتي تثبت فعاليتها عند مقارنتها بالطريقة الاخرى .

2- مشكلة أخرى تعترض الباحث وهي :- ما الأفضل المجهود الموزع أم المجهود المتصل إزاء عملية التعلم ؟ ما الأفضل التدريس بطريقة المشروع أم التدريس بطريقة المحور ويتم التخطيط للتجربة والمقارنة . إما بالنسبة لقضايا التربية العامة :-

يمكن الباحث اذا اتبع هذا المنهج ان يطبق تجارب مثل فلسفات تربوية متباينة مثلا التربية عن طريق العمل الانتاجي في داخل الصف وخارجه في مشروعات بيئية بحيث يتم العمل وفق اسس التعاون واحترام العمل اليدوي وفي هذا يتبع الباحث الفلسفة الاشتراكية في التربية في مقابل التربية عن طريق التلقين باعتبار ان المعلم هو المرسل والتلميذ هو المستقبل ويمكن لهذا المنهج ان يبحث في صلاحية المعلم نفسه واعداده فمثلاً ان نقارن بين المعلم المؤهل تربوياً وغير المعد تربوياً بافتراض تساوي الظروف الاخرى .

وهناك العديد من المشكلات والقضايا ولكن المهم في كل حالة الدقة في التصميم والدقة في المعالجة وشروط التطبيق (داوود، 2006، ص102) .

انواع التجارب :-

انواع التجارب حسب طريقة اجرائها :-

التجارب المعملية :- هي التجارب التي تتم داخل المختبر او المعمل في ظروف اصطناعية خاصة تصمم لاغراض التجارب وتتميز بدقتها اذ سهل إعادة إجراء التجربة اكثر من مرة والتأكد من صحة النتائج .

التجارب غير المعملية:- التي تتم في ظروف غير طبيعة خارج المختبر أو المعمل وغالباً ماتجري هذه التجارب على الانسان أو أفراد ومجموعات من الناس فقد يصعب أذخال الناس في المختبر أو لا حاجة لادخالهم في المختبر .

مثال ذلك:-أجراء تجربة في المدرسة أثر استخدام برنامج تدريبي في تنمية التفكير الابداعي لدى الطلبة (عبيدات 2004 ص223-ص224)

ب-أنواع التجارب حسب أنواع الدراسة وتقسم الى قسمين هما:-

1-تجارب على مجموعة واحدة:- تتعرض المجموعة لتأثير المتغير المستقل ويتم دراسة وضع المجموعة قبل وبعد تأثير المتغير المستقل ووضعها بعد تأثيره فأن هذا الفرق يعزى لتأثير ذلك المتغير المستقل0

مثال:- أختيار شعبة من مدرسة ما وتطبيق اختبار التفكير الابداعي على هذه الشعبة ثم تعريضها لبرنامج تدريبي في تنمية التفكير الابداعي ويقاس الفرق بين علامات الطلبة قبل تنفيذ البرنامج وبعده للحكم على فاعليته في تنمية التفكير الابداعي لدى الطلبة0

2-تجارب على أكثر من مجموعة :- التجارب التي تتطلب مجموعتين على الأقل أحدهما تتعرض لتأثير المتغير المستقل وتسمى التجريبية والأخرى لاتتعرض لتأثير المتغير المستقل وتسمى الضابطة وقد يكون عدد المجموعات أكثر من اثنين 0

مثال ذلك:- اراد باحث دراسة أثر طريقة الاكتشاف في تحصيل الطلبة في العلوم فانه قد يختار شعبتين أحدهما تجريبية تدرس بأستخدام طريقة الاكتشاف والاخرى ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية (عباس2009ص82)

ج-أنواع التجارب حسب مدة الدراسة :-

1-تجارب قصيرة:-التجارب التي تطبق فترة قصيرة وتتميز تلك التجارب بالدقة لسهولة ضبط المتغيرات 0

مثال ذلك:-أراد باحث دراسة أثر فيلم سينمائي معين في السلوك العدواني للأطفال 0

2-تجارب طويلة الامد:-نحتاج الى وقت طويل وهي أقل دقة وذلك لأنها يمكن أن تتأثر بمرور الزمن بمتغيرات دخيلة تؤثر في نتائج الدراسة مثل النضج والخبرة 0

مثال ذلك:-اراد باحث دراسة أثر خضوع الوالدين لبرامج التوجيه التربوي في تعديل سلوك أبنائهم المراهقين(عبيدات2009ص225) 0