

3- المنهج التجريبي :

"ينهض على أساس ضبط مجموعة من المتغيرات و السيطرة عليها بهدف معرفة التغيير الذي يطرأ على المتغير التجريبي"¹

و يسعى المنهج التجريبي إلى الحصول على وقائع مضبوطة يمكن استخدامها فيما بعد عن طريق الاستدلال التجريبي حتى يمكن الوصول إلى القوانين التي تحكم مختلف الظواهر.²

المتغير: "المتغير هو كل ما يوجد بقيم مختلفة أو بمقادير متباينة"³, فالوزن متغير لأنه يوجد بقيم مختلفة و كذلك الطول و الذكاء و هناك متغيرات عديدة تؤثر على الظاهرة التجريبية سلبا أو إيجابا و يجب على الباحث التحكم فيها لكي تكون نتائجه صادقة و مضبوطة و دقيقة .

المتغير المستقل : هو ما نقيس أو ندرس آثاره على متغير آخر , فهو العامل المسؤول عن حدوث الظاهرة و هو الذي يتناوله الباحث بالتغيير ليلاحظ الآثار المترتبة على هذا التغيير .

المتغير التابع : يطلق على الظاهرة أو السلوك الذي يراد دراسته أو قياسه بالمتغير التابع أي الذي يتوقف حدوثه على عوامل أخرى فهو المتغير الذي ينعكس عليه آثار ما أحدثناه من تغيير في المتغير المستقل .

المتغيرات الدخيلة : وهي المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع و التي يحاول الباحث عزل آثارها عن المتغير التابع .

أنواع التصاميم التجريبية

1- طريقة المجموعة الواحدة: تقوم التجربة على مجموعة واحدة فقط بدون إخضاعها للمتغير المستقل في المرحلة الأولى, ونقيس التغير الذي حدث على المتغير التابع, ثم نخضعها للمتغير المستقل ونقيس التغير الذي حدث على المتغير التابع. (تستخدم هذه الطريقة في البحوث التربوية بصفة خاصة, مثلا نتائج الإمتحانات بعد تلقي التلاميذ لدروس خصوصية).

2- طريقة المجموعات المتكافئة: تستخدم على مجموعتين متكافئتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة (الضابطة لا نعرضها للمتغير المستقل والتجريبية نعرضها للمتغير المستقل ونقارن باستخدام القياس البعدي النتائج باستخدام اختبار)ت للفروق

¹ - نفس المرجع السابق، ص 61.

² - نفس المرجع السابق، ص62.

³ نفس المرجع السابق ص 62

(T-test). العينة يجب أن تكون كبيرة- متكافئة في العوامل المحيطة بها).

3- **طريقة تدوير المجموعات:** تستخدم هذه الطريقة على مجموعتين أو أكثر على أن تكون العينة متكافئة أيضا. حيث يطبق عليها في المرحلة الأولى نفس طريقة المجموعات المتكافئة أي إخضاع إحدى المجموعتين إلى تغيير في المتغير المستقل وعدم إخضاع الثانية للتغيير (في المتغير المستقل), ثم في المرحلة الثانية يتم إخضاع الثانية للتغيير في المتغير المستقل وعدم إخضاع الثانية للتغيير في المتغير المستقل, ونتيجة لذلك تصبح كل مجموعة في البحث كمجموعة مناوبة أي تجريبية, ثم ضابطة والعكس.

1- **التصاميم العاملية:** هي تلك التصاميم التي تتيح استخدام متغيرين مستقلين أو أكثر في وقت واحد في التجربة بدلا من استخدام كل متغير على انفراد في تجربة مستقلة.