12- المنهج الوصفي :Descriptive method

يعد من أكثر المناهج استعمالا في بحوث العلوم الاجتماعية و الإنسانية . و له عدة تعريفات و جلها متقارب في المعنى ، من بينها انه ' منهج يعنى بالدراسات التي تهتم بجمع و تلخيص الحقائق المرتبطة بطبيعة و بوضع جماعة من الناس، أو عدد من الأشياء، أو القطاعات من الظروف أو سلسلة من الأحداث، أو منظومة فكرية، أو أي نوع آخر من الظواهر أو القضايا التي يرغب الباحث في دراستها. و هو يحاول الإجابة عن سؤال ' ماذا يوجد؟'، أي ما هو الوضع الحالي لهذه الظاهرات؟ . و يشمل ذلك تحليل بنية الظاهرة موضع البحث ، و بيان العلاقات بين مكوناتها.(احمد عطية احمد، حامد عمار، 1999، ص 157)

و البعض يسميه بمنهج البحث الميداني فيه يتم تناول موضوع بحث بإتباع إجراءات تقصي مطبقة على مجتمع بحث(موريس انجرس ، 2004، ص 106).

و عموما يمكن تعريفه على انه : مجموعة من الخطوات و الإجراءات البحثية التي يقوم بها الباحث لوصف الظاهر ة المدروسة، بعد ضبط اشكاليتها و صياغة تساؤلاتها و/ او فرضياتها معتمدا على عينة و على أدوات جمع والبيانات و المعطيات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلا كميا و كيفيا بشكل دقيق للوقوف على حجمها و أبعادها و عواملها و تأثيراتها و طبيعة العلاقة بين مكوناتها الداخلية و الخارجية لاستخلاص دلالتها والوصول إلي نتائج أكثر موضوعية يسمح بتعميمها.

و بمعنى آخر فان هذا المنهج لا يهدف فقط إلى وصف الظواهر أو وصف الواقع كما هو بل الوصول إلى استنتاجات تساهم في فهم هذا الواقع و التعامل معه بشكل أكثر فاعلية.

أهداف البحث الوصفي : من التعريفات المختلفة لهذا المنهج يمكننا الوقوف على أهدافه و المتمثل في :- جمع بيانات وحقائق مفصله حول مشكلة راهنة داخل مجتمع معين

- تحديد حجم المشكلة وإبعادها و متغيراتها
- تحليل المشكلة إلي مكوناتها وتحديد عناصرها.
- إجراء مقارنات بين الظواهر الأخرى المتقاربة وتقويمها.

– تحديد ما ينبغي فعله تجاه هذه الظواهر أو المشكلات.

و يضم المنهج الوصفي عدة أساليب أو أنماط . و لقد حاول فان دالين أن يحددها في:

– الدراسات المسحية : و تشمل المسح المدرسي و المسح الاجتماعي، و دراسات الرأي العام و تحليل العمل و تحليل المضمون.

– دراسات العلاقات المتبادلة و تشمل دراسة الحالة و الدراسات العلية (السببية) المقارنة و الدراسات الارتباطية.

– الدراسات التتبعية: و التي تشمل دراسات النمو بأسلوبها الطولي و المستعرض و دراسات الاتجاهات التتبعية (ذويقات عبيدات، 1992،ص 196)

خطوات المنهج الوصفي : – تحديد معضلة(إشكالية) البحث، وجمع البيانات عنها.

–صياغة معضلة البحث على هيئة سؤال أو عدد من الأسئلة أساسية .

– وضع فرضيّات و / أو تساؤلات كحل مبدئي لمعضلة البحث، وتوجيه البحث بهدف اختبار الحلول المناسبة.

– الضبط الاصطلاحي و الإجرائي للمتغيرات الأساسية للموضوع المدروس.

–اختبار العينة التي ستتم عليها الدراسة، بالإضافة إلى شرح مفصل لحجم العينة وطريقة تحديدها.

–اختيار أدوات البحث المناسبة التي تساعدهم في جمع البيانات والمعلومات كالاستبيانات والمقابلات والاختبارات والملاحظة، وذلك بحسب طبيعة المعضلة

–البدء بجمع البيانات المطلوبة بطرق دقيقة ومنظمة.

–المعالجة الكمية و الكيفية للبيانات المتحصل عليها.

– إخراج النتائج ووضع تفسيرات لها، و استخلاص التعميمات.

عيوب المنهج الوصفي:

و من نواحي القصور في الدراسات التي تعتمد على المنهج الوصفي فيمكن إجمالها في الآتي:-صعوبة قياس بعض الخصائص في السلوك الإنساني.

-صعوبة تحديد المصطلحات.

--صعوبة فرض الفروض.

-صعوبة القياس الدقيق و التجريبي.

-محدودية التعميم و التنبؤ.(احمد عطية احمد، حامد عمار، 1999، ص 158)

- المنهج التجريبي Experimental method:

- يعتبر البعض المنهج التجريبي من أدق أنواع المناهج و أكفأها في التوصل إلى نتائج دقيقة يوثق بها، و هو أقوى المناهج في اختبار العلاقات السببية، التي تقود إلى تفسيرات مقنعة (احمد عطية احمد، حامد عمار، 1999، ص 151)

- و يعرف أيضا على انه: استخدام التجربة في إثبات الفروض، ا و إثبات الفروض عن طريق التجريب(ذوقان عبيدات، 1992، ص 244)

- المنهج التجريبي طريقة إلى إقامة العلاقة التي تربط السبب بالنتيجة بين الظواهر أو المتغيرات.(موريس انجرس، 2004، ص 102) فان مجهودات الباحثين و محاولاتهم العديدة جعلت هذا المنهج يمتد تدريجيا إلى دراسة الأحياء ثم إلى دراسة الإنسان بصفة خاصة . و ظهور أول مخبر علمي في علم النفس في ألمانيا سنة 1879 بمدينة لايبزيغ الألمانية تحت إشراف العالم فونت Wundt. W ، ثم جاءت أعمال الفيزيولوجي الروسي بافلوف Ivan Pavlov

أنواع التجارب:

- التجارب المعملية و غير المعملية.
- التجارب على مجموعة واحدة أو على أكثر من مجموعة.
- تجارب قصيرة و تجارب طويلة

خطوات المنهج التجريبي:

– التعرف على الظاهرة أو المشكلة التي سيتم دراستها. ويتم هذا التعرف من خلال معرفة الجوانب المتعلقة بها والتعريفات الخاصة. والمعلومات التي لابد من الوصول إليها للإلمام بكامل الطرح حول هذه الظاهرة.و تعد الملاحظة أداة أساسية في هذه المرحلة

- صياغة الفرضيات..
- ضبط متغيرات التجربة (المتغير المستقل، المتغير التابع، المتغيرات الوسيطية و المتغيرات الدخيلة)
- تحديد العينة و حجمها.و أدوات الدراسة، أما العينة فيتم تحديدها وفقاً لخصائصها ومتطلبات الدراسة. ولكن الأدوات هنا تكون بشكل مباشر عبارة عن التجربة وكذلك يمكن استخدام الملاحظة إلى جوار التجربة. وكذلك يتم فصل العوامل التجريبية عن العوامل الغير تجريبية.
- إعداد خطة التصميم التجريبي لضمان إجراء التجربة. مع تحديد التوقيت والمكان المناسبين.
- تنفيذ التجربة على الظاهرة مع تسجيل الملاحظات حولها. وهنا لابد أن تكون التجربة آنية والمعلومات موثقة بالتاريخ والمكان مع الملاحظات الخاصة بها
- جمع المعلومات من التجربة ومن ثم تصنيف هذه المعلومات، والبدء باستخراج البراهين الدالة على الصدق، وبعد ذلك يتم دمج المعلومات في سياق الإطار النظري للبحث.

عيوب المنهج التجريبي: – يتم إجراء التجارب في ظروف اصطناعية، وبالتالية معرفة عينة الدراسة أنها تحت التجربة قد تجعلها تغير من تصرفاتها.

– لا يستطيع الباحث استخدام الإنسان في عدد من التجارب، وبالتالي قد يستخدم الحيوانات وبالتالي لا تكون نتيجة التجربة مطابقة للواقع .

- صعوبة تعميم نتائج التجريب، وذلك لأن التجريب يتم على مجموعة معينة من الأفراد.

– التجربة هي وسيلة لإثبات نتائج معينة، وبالتالي فإنها لا تقدم معلومات كاملة.

– النتائج ودقتها تعتمد بشكل أساسي على صدقية الأدوات و ثباتها التي يقوم الباحث باستخدامها في بحثه.

– يلعب ضبط الباحث للعوامل المؤثرة خاصة الدخيلة منها دورا كبيرا في التأثير على النتائج.

14-المنهج التجريبي في علم النفس و علوم التربية:

إذا وفقنا في اختصار تعريف علم النفس في انه الدراسة العلمية للحقائق النفسية و السلوكية و كذلك العمليات العقلية، في الحالات السوية وغير السوية.

psychology It is the study of psychological facts, behaviors as well as mental processes In normal and abnormal cases.

la psychologie c'est *l'étude des faits psychiques, des comportements ainsi que des processus mentaux* dans les cas normaux et anormaux.

و على اعتبار أن العلوم التربوية هي مجموعة علوم متداخلة و متكاملة فيما بينها و منفتحة على كل ما هو جديد و حديث في العلوم الإنسانية و حتى العلوم الدقيقة، فموضوعات علوم التربية لها أبعاد متعددة يجتمع و يتكامل فيها كل ما هو نفسي و اجتماعي و فلسفي و اقتصادي و بيولوجي و تاريخي .. ، فهي إذا تتميز بتعددية مواضيعها و بنظرياتها و مناهجها البحثية و مشكلاتها و طرقها الخاصة، يتعدى تطبيقها حجرات الدراسة و إصلاح المناهج و تكوين المكونين . و لقد زاد الاهتمام بحل المشكلات التربوية في أواخر القرن التاسع عشر من خلال أبحاث العديد من الباحثين، من بينهم : فرنسيس جالتون Francis Galton و كارل بيرسون karl Person، و في اوائل القرن العشرين بدأ العالم الفرنسي الفريد بينيه Alfred Binet بدراسته في القياس العقلي، كما ظهرت في امريكا حركة إنشاء هيئات تعمل على تطوير البحوث التربوية: كليات ، معامل نفسية و مراكز بحوث.(احمد عطية احمد، حامد عمار، 1999، ص 123).

فان المنهج التجريبي أحد المناهج الأساسية التي أثرت و عززت من علمية الدراسات في علوم النفس و علوم التربية. و يرتكز هذا المنهج على إجراء التجارب والاختبارات لفهم وتحليل الظواهر المدروسة . و يهدف إلى الوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة من خلال التحكم في المتغيرات وتطبيق طرق قابلة للتكرار والتحقق.

فالتصميم التجريبي يضمن التحكم في المتغير المستقل وقياس تأثيره على المتغير التابع. و ضبط المتغيرات الدخيلة . مع استخدام أدوات مختلفة لجمع البيانات مثل الاستبانات و المقاييس و الاختبارات و رصد السلوك والمقابلات، يتيح للباحثين فهم أعمق وأدق للعقل البشري وسلوكه. و توثيق العلاقات السببية بشكل دقيق الأمر الذي يساعد على تطوير النظريات النفسية و التربوية وإثباتها من خلال الأدلة العلمية. بالإضافة إلى ذلك، يسمح المنهج التجريبي بتطبيق نتائج الدراسات على نطاق واسع خدمة للصحة النفسية للأفراد و تحسين أدائهم.

و إذا كانت العلوم الطبيعية قد استفادت من المنهج التجريبي في بناء معطياتها العلمية، فإن العلوم الإنسانية، بما فيها العلوم التربوية و النفسية ، قد حاولت بشكل من الأشكال تمثل خطوات المنهج التجريبي في بناء بحوث ها المختلفة. و إذا كانت الظواهر الطبيعية تستجيب بسهولة لشروط الضبط التجريبي لكونها مادية، وملموسة، وثابتة و قابلة لتكرار التجربة عليها ، وخاضعة لقوانين السببية والحتمية، فإن الظواهر الإنسانية التي تتميز بالتجريد، والتغير، وعدم الثبات، و التعقيد والوعي، والإرادة... يصعب إخضاعها للإجراءات التجريبية المتبعة في المختبر أو غيره. و لكن هذه الصعوبة لم تمنع العلماء من التفكير في طرائق مناسبة. والنتيجة هي تكييف المنهج التجريبي مع خصوصيات الظواهر الإنسانية و الاجتماعية و النفسية و التربوية.

و أثمر هذا التفكير و ما صاحبه من محاولات التجريب إلى ظهور علم النفس التجريبي (Experimental Psychology)؛ هو أحد الفروع التطبيقية لعلم النفس العام، الذي يهتم بإجراء التجارب المعملية و الميدانية لدراسة الظواهر النفسية مثل: السلوك، والدوافع، والإدراك، الذاكرة، عمليات النمو و موضوعات في علم النفس الاجتماعي مثل الامتثال و الطاعة و الاتجاهات ...، و في مجال علم النفس المنظمات مثل الرضا عن العمل

و القيادة و المناخ التنظيمي ... .، من خلال إخضاعها لظروف معينة، و تصميمات و وسائل و أدوات مناسبة لفحص العلاقة السببية بين المتغيرات وتحديد تأثيرها على السلوك والعمليات العقلية ، بغية استخراج النتائج من أجل توظيفها في خدمة الأفراد ، و إلى تطوير نظريات ونماذج قابلة للتفسير تشرح وتتبأ بالسلوك البشري.

و من علماء هذا الاختصاص الاكاديمي التطبيقي الحديث في القرن التاسع عشر :فونت Wundt ، ويبير Weber ، بافلوف Pavlov ، ابنغهاوس Ebbinghaus ، و تيتشنر Titchener، ثورندايك Thorndik ، واطسن Watson، سكينر skinner ، دولارد Dollard و ميلر Millre ... و من العلماء المسلمين قبل ذلك ابن الهيثم و بن سيناء و الفارابي و ابن خلدون و البيروني.. .

و يتميز علم النفس التجريبي مقارنة بمناهج البحث الأخرى بمنهجية علمية أكثر ثقة في دراسة الظواهر النفسية والعقلية . و هذا ما يعزز الموثوقية في الأبحاث النفسية و التربوية، الأمر الذي يعمل على تطور هذا المجا لات، من خلال إضافة المزيد من المعرفة والفهم للطبيعة البشرية.

أنواع التجارب في علم النفس و علوم التربية:

التجارب المعملية: أو المخبرية و التي تتم تحت ظروف مضبوطة و متحكم فيها ، تسمح للباحث أن يقوم بتغيير شيء ما في المتغير المستقل لمعرفة تأثيره على شيء آخر في المتغير التابع، وذلك بإجراء التغييرات في ظروف محكمة.

و من مميزاته:

– التحكم: تتمتع التجارب المعملية بدرجة عالية من السيطرة على بيئة التجربة و المتغيرات الخارجية الأخرى، مما يعني أن الباحث يستطيع تقييم تأثيرات المتغيرات المستقلة بدقة.

– قابل للتكرار: نظرًا لارتفاع مستوى تحكم الباحث، يمكن تكرار إجراءات البحث للتحقق من موثوقية النتائج.

ومن عيوبها:

– يفتقر إلى الصلاحية البيئية: نظرًا لمشاركة الباحث في التحكم في المتغيرات، لا يمكن بسهولة تعميم النتائج على أوضاع أخرى (في الحياة الواقعية)، مما يؤدي إلى تقليل الصلاحية الخارجية.

التجارب الميدانية:

يتم تنفيذ ذلك في بيئة طبيعية، حيث يتحكم الباحث بمتغير مستقل لمعرفة تأثيره على متغير تابع آخر.

ومن مميزات

– الصلاحية: تتمتع التجارب الميدانية بدرجة معينة من التحكم، مما يجعلها تتمتع بصلاحية داخلية وخارجية معقولة.

العيوب

– تتميز التجارب الميدانية بأنها أقل تحكمًا، وبالتالي فإن المتغيرات الخارجية من المرجح أن تؤثر سلبًا على النتائج وتجعل الصلاحية الداخلية للتجربة أقل.

تجارب طبيعية / شبه طبيعية

يتم تنفيذ ذلك عادةً في بيئة طبيعية، حيث يقيس الباحث تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، و الملاحظ في هذا النوع من التجارب انه لا يوجد أي تلاعب متعمد بالمتغير، و ما يحصل من تأثير يحدث بالفعل.

و من مميزاتها:

– صلاحية بيئية عالية: بسبب عدم مشاركة الباحث، حدثت المتغيرات بشكل طبيعي، لذلك يمكن بسهولة تعميم النتائج على وضعيات أخرى (مثل الحياة الواقعية)، وهذا يؤدي إلى صلاحية خارجية عالية.

و من عيوبها:

– عدم التحكم: تتميز التجارب الطبيعية بعدم قدرتها على التحكم في البيئة والمتغيرات الخارجية الأخرى، مما يعني أن الباحث قد لا يكون قادرًا على تقييم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع بدقة دائمًا، وبالتالي فإنها تحتوي على صلاحية داخلية منخفضة.

– غير قابلة للتكرار: نظرًا لعدم تحكم الباحث، يتعذر تكرار إجراءات البحث و الحصول على نفس التأثيرات ، بحيث يتم التحقق من مصداقية النتائج.

أشهر التجارب في علم النفس و علوم التربية: ازداد الاهتمام بتطبيق المنهج التجريبي في البحوث النفسية و التربوية من خلال عدة تجارب مع بداية القرن العشرين خاصة بعد تجارب مخبر فيلهلم فونت(Wiliam Wundt) نذكر منها:

تجربة البرت الصغير(1920):

أراد الأستاذ بجامعة جون هوبكنز، الدكتور جون بي واتسون (John Watson)، وطالب الدراسات العليا اختبار عملية تعلم تسمى التكيف الكلاسيكي، يتضمن هذا الاخير تعلم السلوكيات اللاإرادية أو التلقائية عن طريق الارتباط، ويعتقد الدكتور واتسون أنه يشكل حجر الأساس لعلم النفس البشري .تبدأ تجربة الدكتور واتسون و روزالي راينر مع الطفل ألبرت –الذي يبلغ من العمر تسعة أشهر– الذي يلعب بأشياء بيضاء اللون، وفي البداية، أظهر الطفل الفرح والعاطفة بمرور الوقت، وبينما كان يلعب بالأشياء، يصدر الدكتور واتسون ضوضاء عالية خلف رأس الطفل لإخافته، وبعد العديد من التجارب، كان ألبرت مشروطًا بالخوف عندما رأى أجسامًا بيضاء ذات فرو.

أثبتت الدراسة أنه يمكن تكييف البشر للاستمتاع أو الخوف من شيء ما، ويعتقد العديد من علماء النفس التجريبي أنه يمكن أن يفسر سبب وجود مخاوف غير عقلانية لدى الناس وكيف يمكن أن تكون قد تطورت في وقت مبكر من الحياة.(https://e3arabi.com)

دراسة المطابقة أو الامتثال لـ آش**1958** Asch :

في تجربة لدراسة "تأثير الجماعة على الفرد" أو "ضغط النظائر Peer pressure "، لمعرفة حد الضغط الذي تحدثه مجموعة على الفرد، وكيف ينسجم هذا الفرد مع المجموعة إذا رأى انه يشذ عنها، مما يدفعه إلى عمل نفس الفعل أو اعتناق نفس الفكر الذي تتبعه المجموعة لينضم إليها ويجاريها . كان سولومون آش Solomon Asch، عالم النفس البولندي الأمريكي، مصممًا على معرفة ما إذا كان الفرد سيتوافق مع قرار المجموعة، حتى لو كان الفرد يعلم أنه غير صحيح، حيث يتم تعريف المطابقة من قبل علم النفس على أنها

تعديل آراء أو أفكار الشخص بحيث تتماشى مع آراء الآخرين أو المعايير المعيارية لمجموعة أو موقف اجتماعي.

في هذه التجربة، اختار آش 50 طالبًا جامعيًا للمشاركة في اختبار الرؤية، حيث سيتعين على الأفراد تحديد السطر الموجود على البطاقة الذي كان أطول، ومع ذلك، فإن الأفراد في مركز التجربة لم يعرفوا أن الأشخاص الآخرين الذين أجروا الاختبار كانوا ممثلين يتبعون النصوص، وفي بعض الأحيان اختاروا الإجابة الخاطئة عن قصد . وجد آش أنه في المتوسط خلال أكثر من 12 تجربة، وافق ما يقرب من ثلث المشاركين الساذجين على الأغلبية غير الصحيحة و 25 بالمائة فقط لم يتفقوا أبدًا مع الأغلبية غير الصحيحة في المجموعة الضابطة التي ضمت المشاركين فقط وليس هناك ممثلين، واختار أقل من واحد بالمائة من المشاركين الإجابة الخاطئة.

أظهرت هذه التجربة أن الأفراد سيتوافقون مع المجموعات لتلائم التأثير المعياري؛ بسبب الاعتقاد بأن المجموعة كانت على دراية أفضل من الفرد، وهذا يفسر سبب تغيير بعض الأشخاص للسلوكيات أو المعتقدات عندما يكونون في مجموعة جديدة أو بيئة اجتماعية جديدة، حتى عندما تتعارض مع السلوكيات أو المعتقدات السابقة.

تجربة دمية كلارك *Clarke* :

في عام 1939 قام الدكتور كينيث كلارك وزوجته، بإجراء تجربة على أطفال من العرق الأسود. تقوم فكرة هذه التجربة بوضع دميتين إحداهما بيضاء والأخرى سوداء أمام الأطفال وطرح أسئلة محددة عليهم مثل: ما الدمية المفضلة لديك؟ ما الدمية التي تحب أن تلعب معها؟ ما الدمية التي تبدو شريرة؟ . أظهرت نتيجة التجربة أن غالبية الأطفال فضلوا الدمية البيضاء على تلك السوداء، ساهمت هذه التجربة في إقناع المحكمة العليا الأمريكية، أن التفرقة القائمة على أساس العرق واللون في أمريكا أمر ضد القانون، وذلك كمحاولة لإلغاء العنصرية بشكل تام.

تجربة بوبو دول لبندورا A.Bandura **(1961) :**

أراد الأستاذ ستانفورد ألبرت باندورا A.Bandura أن يضع نظرية التعلم الاجتماعي موضع التنفيذ، حيث تقترح أنه يمكن للناس اكتساب سلوكيات جديدة من خلال التجربة المباشرة أو من خلال مراقبة سلوك الآخرين، باستخدام دمية بوبو، اختبر باندورا وفريقه ما إذا كان الأطفال الذين يشهدون أعمالًا عدوانية سيقلدونها.

اختار باندورا واثنان من زملائه 36 فتى و 36 فتاة تتراوح أعمارهم بين 3 و 6 سنوات من حضانة جامعة ستانفورد وقسموهم إلى ثلاث مجموعات من 24، وشاهدت مجموعة الكبار يتصرفون بقوة تجاه دمية بوبو، في بعض الحالات، يضرب الأشخاص البالغون الدمية بمطرقة أو يلقونها في الهواء.

بعدها تم عرض مجموعة أخرى على شخص بالغ يلعب بدمية بوبو بطريقة غير عدوانية، ولم تظهر المجموعة الأخيرة نموذجًا على الإطلاق، فقط دمية بوبو، وبعد كل جلسة تم اصطحاب الأطفال إلى صالة بها ألعاب لمعرفة كيف تغيرت أنماط لعبهم، وفي صالة بها ألعاب عدوانية مثل المطرقة، وألعاب غير عدوانية مثل طقم شاي لاحظ باندورا وزملاؤه أن الأطفال الذين شاهدوا الكبار العدوانيين كانوا أكثر ويحتمل أن يقلدوا الاستجابات العدوانية.

بشكل غير متوقع وجد باندورا أن الأطفال الإناث تصرفن بشكل أكثر عدوانية جسديًا بعد مشاهدة الموضوع، وأن الذكور أكثر عدوانية لفظية بعد مشاهدة الموضوع بشكل متبادل، حيث تسلط نتائج الدراسة الضوء على كيفية تعلم الأطفال للسلوكيات من خلال ملاحظة الآخرين.

تجارب الاشراط الاجرائي و التعزيز لسكينر B. F . Skinner : أجرى سكنر مجموعة من التجارب منها :

تجربته على سلوك الفأر :

حيث تم وضع فأر جائع في صندوق بحيث يمكن رؤيته من الداخل، لوحظ أن الفأر يحاول دوماً البحث عن الطعام داخل الصندوق, ويقوم بحركات عشوائية, وبالصدفة ضغط على مكان معين فظهرت له وجبة صغيرة من الطعام, وكان يكرر هذه المحاولة ليحصل على طعام أكثر ولوحظ زيادة سرعته نتيجة لاكتساب الخبرة .

تجربته على سلوك الحمامة (1948):

حيث كان يضع قرصين أحدهما أحمر تحته طعام, والأخر أخضر لا يوجد تحته شيء. فكانت الحمامة تتجول في المكان للحصول على الطعام فتجده تحت القرص الأحمر, بينما إذا نقرت القرص الأخضر فلا تجد شيئاً.

نستخلص مما سبق التالي:

- أن الحمامة كانت تذهب في النهاية إلى القرص الأحمر مباشرة لأنه مصاحب بالتعزيز.
- أن الحمامة كانت تتجاهل القرص الأخضر لأنه لا يوجد تعزيز بمعنى حدوث الانطفاء.

تجربته في تعلم اللغة :-

استخدم سكنر مجموعة من الأصوات المسجلة بعض هذه الأصوات لها معان معينة، مفهومة، مترابطة, والبعض الآخر من هذه الأصوات عشوائي ليس له أي معنى وغير مفهومة. وكان يعرض هذه التسجيلات على المستمعين . لاحظ سكنر أن الأصوات المفهومة المترابطة ذات معنى تتعزز بالفهم والمتابعة، بينما الأصوات غير المفهومة عديمة المعنى تتعرض للإهمال والانطفاء .

وهذا ما يحدث مع الطفل في بداية تعلمه للغة حيث يشجعه الوالدان على تكرار الكلمات الإيجابية المستحبة، ولا يكرران الكلمات النابية والألفاظ الغريبة فتتعرض للانطفاء.

وقد استنتج سكنر أن التعزيز في التعلم للغة يعتمد على :

- تقسيم المعلومات وتحليلها إلى وحدات صغيرة بقدر الإمكان .
- الايجابية والفعالية من قبل المتعلم بحيث يكون مشاركاً في العملية التعليمية .
- التعزيز المباشر لخطوات التعلم الناجحة .
- يحدث الانطفاء للخبرات غير المرغوب فيه. (https://www.waqi3.com)

تجربة الطاعة و الانصياع لميلجرام (1974):

في تجربة ميلجرام (Stanley Milgram)طُلب من المشاركين توصيل صدمات كهربائية إلى المتعلم كلما أعطيت إجابة غير صحيحة، في الواقع كان المتعلم حليف في التجربة وتظاهر بالصدمة، كان الغرض من التجربة هو تحديد إلى أي مدى كان الناس على استعداد للذهاب من أجل إطاعة أوامر شخصية ذات سلطة، وجد ميلجرام أن 65٪ من المشاركين كانوا مستعدين لتقديم أقصى مستوى من الصدمات، على الرغم من حقيقة أن المتعلم بدا في ضائقة خطيرة أو حتى فاقد للوعي .

تجربة ميلجرام هي واحدة من أكثر التجارب إثارة للجدل في تاريخ علم النفس، عانى العديد من المشاركين من ضائقة كبيرة نتيجة لمشاركتهم وفي كثير من الحالات لم يتم استخلاص المعلومات مطلقاً بعد انتهاء التجربة، لعبت التجربة دور في تطوير المبادئ التوجيهية الأخلاقية لاستخدام المشاركين من البشر في تجارب علم النفس.

تجربة سجن لِستانفورد stanford Prison (1971):

التي كان هدفها معرفة تأثير الأدوار والبيئة على الأشخاص، و من التساؤلات التي تطرحها هذه التجربة، هل الشر طبيعة فينا ام مكتسبة؟ و ما الأدوار التي نعيشها؟ و ما التأثيرات الدينية و المجتمعية و السياسية التي تكوننا؟.

إذ صممت بيئة سجن في أحد أقسام جامعة ستانفورد، وُزِّعت الأدوار على الطلبة المتطوعين عشوائيًّا بين حراس وسجناء، وبدأت التجربة بإعطاء الحراس اللباس الخاص بهم، والنظارات السوداء لمنع التواصل البصري مع السجناء. ومن أجل تعزيز دور السلطة والقوة في الحرس، سلموهم العِصي الخاصة بهم.أما السجناء فجردوهم من ملابسهم وهوياتهم، وأعطوهم أرقامًا عوضًا عن أسمائهم، وسلموهم لباس السجن. بذلك يتعامل الحارس مع رقم، وليس مع شخص لديه كرامته وحقوقه الخاصة. وكان الحراس يعملون في مناوبات خلال اليوم على مدى ثماني ساعات للفترة الواحدة.

التجربة التي كان من المقرر أن تستمر لأسبوعين، اضطر الدكتور زيمباردو إلى إنهائها في اليوم السادس، بعد أن أصبح الوضع لا يُحتمَل، لأن الحراس أصبحوا مسيئين وبدأت السجناء تظهر عليهم علامات التوتر و القلق الشديد وصارت الإهانات والضغط النفسي على المساجين بسبب الحراس لا تطاق، بداية بالعقوبات الجسمانية، مرورًا بالإهانات والقرارات العشوائية، كإيقاظ السجناء من نومهم وطلب عمل تعداد أو تمارين، وصولًا إلى إجبار السجناء على تطبيق تصرفات مؤذية على بعضهم بعضًا، وكثير من الملاحظات التي خرج بها الدكتور خلال ستة أيام فقط. وأثير حول التجربة نقاش أخلاقي كبير في ما بعد. يعتقد العديد من الخبراء أن مثل هذه السلوكيات الجماعية تتأثر بشدة بقوة الموقف والتوقعات السلوكية الموضوعة على الأشخاص الذين يؤدون أدوار مختلفة.

تجربة تاثير المتفرج لـ " John M. Darley and Bibb Latané في عام 1968:

متلازمة جينوفيز **Genovese Syndrome** أو "سلبية المارة Bystander Effect "، ظاهرة نفسية اجتماعية تظهر فيها علاقة عكسية بين عدد المارة واحتمالية مساعدتهم لشخص ملقى على قارعة الطريق، فكلما زاد عدد المارة قلت احتمالية مد يد العون لهذا الشخص.

بعد حادثة الاعتداء الشهيرة التي وقعت ضحيتها كيتي جينوفيز عام 1964، قرر كل من جون دارلي وبيب لاتنيه القيام بتجارب عدة لدراسة سلبية المارة ولمعرفة الأسباب التي تدفعهم إلى لامبالاة عند مرورهم بشخص يحتاج المساعدة. أظهرت النتائج أن الأسباب تكون في كثير من الأحيان بسبب الغموض وعدم وضوح سبب وقوع الحادثة، وقوع الحدث في مكان لا يعرفونه، أو المظهر الاجتماعي للشخص الذي طلب المساعد.

تجربة روزنهان Rosenhan :

في عام 1973 نشرت إحدى المجلات العلمية مقالاً بعنوان "أن تكون عاقلاً في مكان للمجانين"، يصف المقال التجربة التي قام بها عالم النفس الأمريكي ديفيد روزنهان ، لمعرفة مدى قدرة الأطباء النفسيين على تمييز الشخص السليم من ذلك الذي يعاني من مشاكل

نفسية. قامت التجربة على جزأين، في المرحلة الأولى قام الفريق الأول والمكون من مجموعة من الأطباء بما فيهم الدكتور زونهان نفسه، بزيارة عدة مصحات نفسية وادعاء الجنون، وبالفعل اقتنع الأطباء بما قاله هؤلاء وأدخلوا جميعاً إلى المصحة . بعد ذلك قام الفريق بإقناع الأطباء بأنهم معافين، ولكن لم يصدقهم أحد، وتم الإبقاء عليهم داخل المشفى لمدة 19 يوماً ولم يسمح لهم بالخروج إلا بعد الإقرار بأنهم مرضى.

أما الفريق الثاني فكان عبارة عن مجموعة من الأطباء النفسيين طلب منهم تمييز المرضى النفسيين من مدعي المرض النفسي، ومع ذلك فشلوا فشلاً ذريعاً.

خلصت الدراسة إلى أنه من الصعب التمييز بين الأصحاء والمرضى الحقيقيين داخل المصحات النفسية، وإلى ضرورة تطوير التعليم بالطريقة التي تجعل الأطباء النفسيين لا يجردون المرضى من إنسانيتهم ويتعاملون مع مشاكلهم الصحية بطريقة أكثر وعياً.

عيوب تطبيق المنهج التجريبي في العلوم النفسية و التربوية:

بالرغم من الايجابيات العديدة التي قدمها التجريب في البحوث النفسية والتربوية و الإنسانية بشكل عام ، فانه محدود هذا المجال من البحوث لأسباب عدة ،نذكر منها:

- الظواهر العلوم النفسية و التربوية و الإنسانية لا تحتمل القياس دائما كما يتطلبه تحليل النتائج التجريبية.
- ان موضوع الدراسة هو الكائن البشري ، لا يمكن إجراء التجارب عليه اراديا و ذلك عكس موضوع العلوم الطبيعية.
- تعقد الظواهر الإنسانية يصعب إرجاعها إلى العلاقة البسيطة الرابطة بين السبب و أثره.
- تغير الظواهر النفسية و التربوية في الزمان و في المكان يصعب على الباحث تكرار ظروف التجريب فيها بشكل مطابق . مما يؤثر على قابلية تطبيق النتائج على الحالات الحقيقية في العالم الحقيقي.

- صعوبة الضبط الإجرائي لمتغيرات التصميم التجريبي خاصة في التجارب الحقلية و الطبيعية.

-احتماليةٍ مرتفعة لحدوث أخطاء بشرية في بعض التجارب.

- استهلاك الكثير من الوقت والجهد والمال لتصميم الدراسة وتنفيذها بشكل صحيح.

- التأثر بأحداث الوقت الفعلي أثناء التجربة، الأمر الذي يجعل بعض **الأشخاص الذين تجرى عليهم التجارب إلى تغيير سلوكهم الطبيعية أو التلقائية..**

- بعض التجارب غير واقعية وغير قادرة على تمثيل الواقع بشكل كامل.

- صعوبة تعميم نتائج كل التجارب .

المنهج شبه التجريبي Quasi-experimental method :

نظرا للعيوب السالفة الذكر يجعل من الصعب تطبيق المنهج التجريبي على بعض المواضيع النفسية و التربوية ، **لاعتبارات مختلفة** أخلاقية **او دينية أو اجتماعية أو أمنية أو تنظيمية**، اقترح البعض المنهج الشبه تجريبي الذي يمكن استخدامه، حينما لا يستطيع الباحث ضبط الظروف الخارجية باستخدام مجموعة ضابطة أو تحقيق التكافؤ بين مجموعات البحث.

- سمي بالبحث شبه تجريبي لان ضبط المتغيرات لا تكون بالدقة التي فيها الضبط في البحث التجريبي(منى احمد الازهري، مصطفى حسين باهي، 2000، ص 55)

- و التصميمات في هذا المنهج ليست تصميمات تجريبية بالمعنى الحقيقي، لأنه يفتقد لأهم خصائص التصميمات التجريبية وهو ضبط المتغيرات، ولذلك يُطلق عليها تصميمات شبه تجريبية.

- و تُستخدم هذه التصميمات بكثرة في الدراسات الميدانية.

- هذا المنهج يركز على دراسة العلاقات بين المتغيرات كما هي في الواقع دون تدخل مباشر من الباحث.

- كما يقوم الباحث باختيار عينة قصدية من المجتمع بالإضافة إلى عدم ضبط بعض المتغيرات الخارجية

- تعزيز مستوى الدقة وقوة التحليل في الأبحاث النفسية و التربوية.

و بشكل عام، المنهج شبه التجريبي يساعد في توفير رؤى قيّمة يمكن استخدامها لتطوير النظريات النفسية و التربوية والتطبيقات العملية. وهو يمثل جسرًا بين البحث العلمي الموضوعي وفهم التعقيدات الإنسانية في سياقاتها الطبيعية . إذا كان المنهج التجريبي يهتم بشكل كبير بالصدق الداخلي فان المنهج شبه التجريبي يركز اهتمامه على الصدق الخارجي والذي من خلاله يتمكن من تعميم نتائجه على خارج عينة الدراسة وفي مواقف مشابهة للتجربة.

و الفرو قات الأساسية بين المنهج التجريبي و الشبه تجريبي تكمن في:

– الضبط و التحكم :المنهج التجريبي يتميز بالقدرة على التحكم في متغير واحد مستقل على الأقل و معرفة أثر هذا التغير على متغير آخر ، بحيث يكون أي تغيير حادث ناتجًا عن دخول متغير مستقل بالدراسة ، وهو لا يتأثر بأي عوامل أو متغيرات أخرى. و هذا لا يتوفر في المنهج شبه التجريبي.

–عشوائية البحث: في المنهج التجريبي يتم الاعتماد على عينات عشوائية في المفردات الخاصة بالبحث والتجربة قبل تقسيمها على بعض، بينما في المنهج شبه التجريبي لا يشترط أن تكون العينات عشوائية.

– درجة الصدق الداخلي و الخارجي : الصدق في الأبحاث هنا المقصود به درجة تحقيق الأهداف المقصودة منه ، حيث يُطلق على التجربة أنها صادقة عندما تنجح في قياس المطلوب قياسه. فيهتم المنهج التجريبي بدرجة الصدق الداخلي، أما المنهج شبه التجريبي فهو يعتمد بشكل أكبر على الصدق الخارجي والذي يعني قدرة الباحث على تعميم نتائج البحث التي قد توصل إليها على بعض المواقف المماثلة الأخرى. فالصدق الداخلي يتعلق

بمدى صحة المعالجة التجريبية، أما الصدق الخارجي فيتعلق بمدى إمكانية تعميم النتائج.
(احمد ابراهيم خضر، 2013، ص 206)

التصاميم الشبه تجريبية (Quasi Experimental Designs):

- تصميم المجموعات الضابطة غير المتكافئة Non Equivalent Control Group Design:

هذا التصميم يبدو شبيها بالتصميم التجريبي القبلي – البعدي،

والفرق بينهما هو أن تصميم المجموعات هنا غير متكافئ.

هذا بالإضافة إلى أن هذا التصميم يواجه بعض الصعوبات الناتجة عن الانحدار الإحصائي، وعوامل التفاعل بين عوامل الاختيار والنضج والتاريخ والاختبار. ومن مزايا هذا التصميم أن استخدام المجموعات على طبيعتها يقلل من تأثير الترتيبات المستخدمة عند تكوين المجموعات، إذ أن الأفراد قد لا يدركون أنهم جزء من التجربة في كثير من الأحيان، بالإضافة إلى أن هذا التصميم يتمتع بدرجة جيدة من الصدق الداخلي.

- تصميم السلسلة الزمنية (Time series Design) :

يتشابه هذا التصميم مع التصميم القبلي – البعدي لمجموعة واحدة،

إلا أن تعيين الأعضاء لهذه المجموعة لا يتم عشوائيا،

إذ أن على الباحث القبول بالمجموعة القائمة وإجراء الاختبار القبلي لعدة مرات متتالية، ثم إدخال المتغير المستقل، ثم إجراء الاختبار البعدي لعدة مرات متتالية، لقياس مدى التغير الذي أحدثته المعالجة. و من مزايا هذا التصميم أنه يمكن ضبط كثير من العوامل المؤثرة على صدق النتائج.

و يمكن أن يتم استخدام هذا التصميم مع مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة إلا أنه ليس هناك أي تكافؤ بين المجموعتين، ويسمى هذا التصميم بتصميم السلسلة الزمنية المركب.

(http://zotx.blogspot.com)

عيوب المنهج الشبه تجريبي:

و على الرغم ما يوفره المنهج شبه التجريبي للدراسات النفسية و التربوية ليجعلها أكثر طبيعية و تلقائية و واقعية، فان له بعض العيوب، منها:

- عدم القدرة الباحث على تقسيم أفراد المجموعتين بشكل عشوائي.

– كما أن الآثار التي تنتج عن خبرة أفراد العينة في الاختبار البعدي أو القبلي بسبب تكرارها، ربما تؤثر على مستوى صحة وصدق التجربة.

– كما تؤثر إجراءات التجربة على مشاعر و اتجاهات أفراد العينة، و وجود مجموعات أكثر قدرة على التفاعل مع الموقف التجريبي من مجموعات أخرى نظرا للفروقات الفردية على الصدق الخارجي لهذا المنهج.

15-**أخلاقيات البحث العلمي:Scientific Ethics Research**

على الباحث أن يتصف بجملة الفضائل و أن يلتزم بإتباع القواعد التي تمثل في مجموعها ما يسمى بأخلاقيات البحث العلمي.

- يشير جاك بارزانJacques Barzun في كتابه ' الباحث الحديث' إلى الفضائل التي يجب ان يتسلح بها الباحث ، و هي: الدقة في جمع مظاهر البحث، محبة النظام و التنظيم، التحلي بالمنطق، الأمانة، الشعور بالمسؤولية و القدرة على التأمل و التفكير(ثريا عبد الفتاح ملحس، 1989.ص 43)

– و لقد اورد باحثان امركيان معاصران في كتابهما الباحث المعاصر the modern recherchor عدة صفات من أخلاق الباحث و سماته النظرية كالدقة و القدرة على التحقق من صحة المعلومات ، و التقيد بنظام البحث ، و التكيف مع تقنيات البحث المكتبي ، و القدرة على التخيل، و الأمانة العلمية.(احمد سيد محمد، 1991، ص 31)

و هناك إجراءات و مدونات أخلاقية مكتوبة هي في طريقها إلى الانتشار أكثر فأكثر في كل التخصصات و الفروع العلمية تتبناها العديد من الجامعات و المراكز و الهيئات و الدوائر الأكاديمية تهدف إلى ضمان تحقيق نزاهة و أمانة و دقة أكثر في البحوث. و من البنود المتفق عليها في هذه الإجراءات و المدونات الأخلاقية ما يلي:

* العلمية Scientifism: وهذا يعني استخدام الطريقة العلمية في الوصول إلى الحقيقة.

*الحيادية Neutrality : أي الابتعاد عن التعصب لنظرية او باحث معين والتزمت والتمسك بالرأي والذاتية او التعصب ضد مدرسة او اتجاه معرفي معين ، بل يجب ان يتسلح الباحث بالحيادية والانحياز كلياً إلى الحقيقة العلمية أي أن يكون الباحث منفتحاً عقلي.

*المصداقية **Credibility**: يجب على الباحث أن يقوم بنقل البيانات والمعلومات إلى بحثه بصدق فلا يغير أو يعدل أو يصيف أي شيء عليها، و ألا يحذف أي دليل ، أو حجة ، أو

برهان ، أو نظرية لا تتفق مع أرائه او نتائج بحثه.وفي حال وجد معلومة ناقصة فيجب على الباحث تركها كما هي وعدم إكمالها .

*الخبرة **Expertise**: يجب على الباحث أن يبتعد عن الأبحاث التي لا يملك معلومات و اطلاع كامل عليها ، وعليه اختيار الأبحاث التي تتلاءم وتتوافق مع خبراته ومهارته . و **ألا** يبدي أفكار و أراء شخصية دون تعزيزها بأدلة أو براهين.

*الحرص على السلامة **Safety**: يجب على الباحث أن يكون حريصا على سلامته أثناء بحثه العلمي ، كما عليه أن يضمن سلامة عينة الدراسة ، ولا يخضعهم للتجارب في ظروف غير إنسانية تهدد حياتهم بالخطر ، وتلحق بهم الأذى والضرر .

*احصل على ثقة من حولك **Trust** : يجب على الباحث أن يحرص على الحصول على الثقة الأشخاص الذين يعمل معهم في البحث العلمي ، وبخاصة عينة الدراسة ، فمن خلال ثقتهم بك ستحصل على كافة المعلومات التي تحتاجها لبحثك .

*الموافقة **Consent** و حق الانسحاب **Withdrawal** : الحصول على موافقة سابقة من الذين تود العمل معهم كعينة خلال فترة البحث، و على الباحث أن يفهم رغبتهم في حال قرروا الانسحاب في أي مرحلة من مراحل البحث ، لذلك يجب على الباحث تأمين عدد من كبير من المتطوعين يفوق حاجة البحث ، لكي لا يتأثر البحث في حال حصلت الانسحابات.

*التسجيل الرقمي **Recording Digital**: في حال أردت التقاط عدد من الصور أو تسجيل مقاطع فيديو أو مقاطع صوتية لتستخدمها في بحثك عليك بأخذ الموافقة من الأشخاص الذين ستصورهم ، وإن التصوير المخفي وأخذ الموافقة بعد أن يتم التصوير يعد من أكبر الأمور التي تخالف أخلاقيات البحث العلمي .

* الأمل المزيف/ الكاذب **Hope False'**: لا تخدع الآخرين ولا توهمهم بأن بحثك سيكون من الأسباب التي تغير حياتهم بالكامل ، بل كن موضوعيا ولا تقم بإطلاق وعود تعجز عن تنفيذها .

*مراعاة مشاعر الآخرين **Be considerate to others' feelings**: يجب على الباحث أن يراعي مشاعر المشاركين معه في البحث العلمي ، فبعضهم قد يمر بظروف صعبة ، والبعض الآخر قد لا يستطيع التعبير عما يجول في داخله .

*حافظ على سرية المعلومات **Confidentiality**: يجب على الباحث الحفاظ على سرية معلومات الأشخاص المستهدفين ، والأشخاص الذين يعملون معه ، ولا يجب عليه أن يكشف عن حقيقتهم ، ولضمان ذلك يفضل أن يحول أسماءهم إلى أرقام .

*احترام حقوق الحيوان **Animal Rights** : في حال أراد الباحث استخدام الحيوانات في تجاربه فعليه احترام حقوقها ، ومعاملتها بلطف واهتمام ، وعدم تعريضه للألم القاسي ، كما يجب عليه استشارة الطبيب البيطري قبل إجراء تجربة على الحيوان .

*التغذية الراجعة Feedback : على الباحث أن يحرص على تزويد أفراد العينة أو المستهدفين من البحث بالتغذية الراجعة واعلامهم بالنتائج ، وفى حالة عدم قدرته على ذلك ، يكتفى بإعطائهم ملخصاً أو أهم التوصيات التي تهمهم، كما تحتم الأمانة العلمية للباحث أن يعرض عليهم الصور والأصوات أو النصوص المطبوعة للعبارات التي ذكروها سابقا قبل النشر لعدم وقوع أي ضرر جسدي أو معنوي عليهم

*استغلال المواقف Exploitation : على الباحث ألاّ يستغل المواقف و ظروف اجراء الدراسة لمصلحة بحثه ، فلا يفسّر ما يراه في أثناء التطبيق وفقاً لأهوائه الشخصية ولا ينحاز لتحقيق فروضه و أهدافه تبعا لميوله .

*الابتعاد عن السرقة العلمية plagiarism و احترام جهود الآخرين و الملكية الفكرية للباحثين ، و ألا ينسب الباحث لنفسه المجهودات الفكرية و الأدبية للآخرين مهما كان شكلها و مضمونها. فقد يلجأ بعض الباحثين إلى اقتباس بعض الفقرات من مراجع عربية أو أجنبية وينسبونها إلى أنفسهم ، وهذا منافٍ لحقوق الملكية الفكرية ، وعلى الباحث أن يوثق كل ما يقتبسه من الآخرين بالطرق العلمية والمنهجية التي تعفيه من المساءلة القانونية ، حتى وإن كان الاقتباس من كتبه وبحوثه السابقة،و ألاّ يبخس الآخرين حقوقهم ، وأن يلتزم

بأخلاقيات البحث العلمي في هذا المجال ، لأن عدم التوثيق يُعَدُّ سرقة تعرض صاحبها للعقاب.

انظر قرار رقم 1028مؤرخ في 27 ديسمبر 2020 يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها في الجزائر