الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
كلية العلوم الاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية
شعبة علم النفس

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علم النفس
تخصص: تحليل المعطيات الكمية والكيفية
الموسومة بـ:

واقع التعامل مع القيم المفقودة في البحوث النفسية والتربوية

مقدمة ومناقشة علنا من طرف:
عبد الحميد بلباهي
أمام لجنة المناقشة

اسم الاستاذ ولقبه	الرتبة	الجامعة المنتسب اليها	صفته
د.بلكرد هحمد	أستاذ مساعد –ب–	جامعة مستغانم	رئيسا
د. عمار الميلود	أستاذ محاضر –أ–	جامعة مستغانم	مشرفا ومقررا
أ.بورزق يوسف	أستاذ مساعد –أ–	جامعة مستغانم	مناقشا

السنة الجامعية: 2017 – 2018

تاريخ الايداع: .....02 JUIL 2018..... امضاء المشرف بعد الاطلاع على التصحيح

أ. عمار ميلود

كلمة شكر

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على اشرف المرسلين سيدنا محمد ﷺ وعلى آله وصحبه أجمعين أما بعد:

إنه لمن دواعي الشكر والاحترام والإخلاص والامتنان أن أتقدم بالشكر الجزيل والاحترام الكبير إلى الأستاذ المحترم "عمار ميلود" على نصائحه وتوجيهاته القيمة وعلى كفاءته العلمية في إدارة هذا العمل.

كما أتقدم بالشكر للأساتذة المناقشين على قبولهم مناقشة هذا العمل.

كما أتقدم بالشكر إلى كل الأساتذة الذي يرجع لهم الفضل دائما ونخص بالذكر الأستاذ الدكتور: طاجين علي الذي دعمنا ودعم الطلبة وأرجو من الله عزّ وجل أن يجازيهم الخير والبركة.

إهداء

أهدي هذا العمل إلى الوالدين العزيزين: أمي وأبي اللذان سهرا على تربيتي.

إلى أبنائي: وسيم، شرين، محمد أمين.

إلى عمتي فاطمة، زملائي في المهنة.

إلى مدير متوسطة الشهيد حمدوش عبد القادر بخضرة.

السيد: بن مومن العيد الذي ساعدني كثيرا كي أتم دراستي، والسيد: مستشار التربية بلعباس جيلالي الذي ساعدني هو أيضا.

وإلى: أصدقائي بلعربي محمد، بلمهل محمد، أحمد عمراني شرطي، حميدي جلول، حمودي عفيف.

إلى كل أساتذة علم النفس خاصة الأستاذ المشرف "عمار ميلود" أ.د طاجين علي، أ. قماري محمد، أ.د. قيدوم.

إلى جميع طلبة علم النفس خاصة الدفعة المتخرجة 2014/ 2015.

الأساتذة: بعلي محمد، صدوقي بن عتية، مهجي محمد، بلزرق محمد أمين، بوتليلس الحبيب.

العمال: ليدريسي بوعبد الله، حمودي عفيف، فلاح عبد القادر، محمودي محمد،(سايح)، يطو، بجاوي أحمد، بونهار أحمد، خديم عبد القادر، حمدي شريف عبد الهادي.

خالي خديم قدور وزوجته وأبنائه وبناته.

وكل تلاميذ وتلميذات متوسطة الشهيد حمدوش عبد القادر بخضرة.

قائمة المحتويات:

العنوان	الصفحة
كلمة الشكر	أ
إهداء	ب
قائمة المحتويات	ج
الجداول	ل
ملخص البحث / باللغة العربية و الاجنبية	و ، ك
مقدمة	01
الفصل الأول : مدخل إلى الدراسة	
إشكالية البحث	03
تساؤلات البحث	04
أهداف البحث	05
أهمية البحث	05
حدود البحث	06
المنهج الإحصائي المتبع	06
التعاريف الإجرائية	07
الفصل الثاني : القيم المفقودة و طرق تعويضها	
تمهيد	09
مفهوم القيم المفقودة	10
عدم استجابة الوحدة	10
عدم استجابة المفرد	10
تعامل الحزمة الإحصائية SPSS مع القيم المفقودة	10

استبدال البيانات المفقودة	11
آلية فقدان البيانات	12
الفقدان العشوائي MAR	13
الفقدان الغير عشوائي	13
أنواع القيم المفقودة	13
طريقة حساب قيم تعويضية متعددة	14
طريقة حساب قيمة تعويضية للوسط المصحح للفقرة	15
طريقة الفقرة الصحيحة جزئيا	15
طريقة حساب القيمة التعويضية من توزيع مشروط	15
طريقة حساب القيمة التعويضية من توزيع غير مشروط	16
طرق التعامل مع القيم المفقودة	16
حساب القيمة التعويضية من خلال المتوسط	17
حساب القيمة التعويضية من خلال الانحدار	17
طرق الضمنية	18
خلاصة الفصل	18
الفصل الثالث: البحوث النفسية والتربوية	
تمهيد	19
مفهوم البحث التربوي	21
تصميم وبناء البحوث	22
أنواع البحوث وأهدافها	23
أنواع البحوث حسب طبيعتها	23
أهداف البحث النفسي والتربوي	24

وظائف وخصائص البحث التربوي	27
وظائف البحث التربوي	27
خصائص البحث التربوي	28
مراحل عملية البحث التربوي والنفسي	32
تحديد المشكلة البحثية	32
فرضيات البحث	35
متغيرات البحث	37
العينات والإحصاءات في البحث التربوي النفسي	40
أنواع العينات	42
تعريف علم الاحصاء	45
القياس في إجراء البحث النفسي والتربوي	46
مفهوم القياس	47
أخطاء القياس	47
أنواع أخطاء القياس	48
خلاصة الفصل	51
الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية	
تمهيد	52
الدراسة الاستطلاعية	53
منهج الدراسة	53
المجال المكاني والزماني للدراسة الاستطلاعية	54
مجتمع الدراسة	54
عينة الدراسة ومواصفاتها	54

أداة الدراسة	55
الدراسة الأساسية	56
الأساليب الإحصائية المستعملة	56
وسائل جمع البيانات	56
الفصل الخامس: عرض و تحليل نتائج التساؤلات	
عرض النتائج	57
عرض النتائج المتعلقة بالإشارة إلى القيم المفقودة في البحوث النفسية والتربوية	57
تحليل نتائج الجدول رقم 01	58
عرض النتائج المتعلقة بالإشارة إلى نوع القيم المفقودة	58
تحليل نتائج الجدول رقم 02:	59
تحليل نتائج الجدول رقم 03:	60
عرض النتائج المتعلقة بالإشارة إلى طرق تعويض القيم المفقودة حسب الطرق الإحصائية المناسبة	61
الجدول رقم 04	61
تحليل نتائج الجدول رقم 04:	62
خاتمة	63
التوصيات و الاقتراحات	64
الملاحق	65
المراجع	66

قائمة الجداول:

رقم الجدول	العنوان	رقم الصفحة
01	يمثل نسب الإشارة إلى القيم المفقودة في البحوث النفسية والتربوية.	57
02	يمثل نسب الإشارة إلى نوع القيم المفقودة.	58
03	يمثل نسب الإشارة إلى طرق تعويض القيم المفقودة (1)	60
04	يمثل نسب الإشارة إلى طرق تعويض القيم المفقودة (2)	61

قائمة الأشكال:

رقم الشكل	العنوان	رقم الصفحة
01	يوضح الإشارة إلى القيم المفقودة في البحوث النفسية والتربوية.	57
02	يوضح نسب الإشارة إلى نوع القيم المفقودة.	59
03	يوضح نسب الإشارة إلى طرق تعويض القيم المفقودة.	60

إن العلم مبني على تركم المعرفة وعلى البناء التنظيمي والهيكلي لها، ومن بين مشكلات البحث التربوي والنفسي هي تعارض نتائج الباحثين وتذبذبها، وهذا ما يشكك في منهجية البحث التربوي والنفسي ويقلل من قيمته العلمية في توليد المعرفة، ومن بين هذه المشاكل القيم المفقودة غير التامة، فهي تؤثر على خصائص العينة المسحوبة من مجتمع الدراسة خاصة إذا كان عدد القيم المفقودة كبير، وتشير الملاحظات غير التامة إلى الفشل في تسجيل تلك الملاحظات بناءا على أسلوب المعاينة المخطط لها.

ويعود هذا إلى رفض العناصر المشاركة أو عدم القدرة على الإجابة، كل هذا يمكن أن يقود إلى استنتاجات مضللة في تحليل البيانات، وتقديرات ذات كفاءة أقل، كما قد يجد ذلك من استخدام بعض الأساليب الإحصائية التي تشرط عدم وجود قيم مفقودة في البيانات، وبالتالي يؤدي إلى ضعف القوة الإحصائية للمقاييس والاختيارات المستخدمة في البحوث النفسية والتربوية، وبالتالي يجب الاهتمام بالقيم المفقودة ومعالجتها وكيفية التعامل معها بأي طريقة من الطرق العلمية.

من هذا المنطلق جاءت دراستنا مقسمة إلى جانبين: نظري وتطبيقي، أما الجانب النظري فاشتمل على فصلين كل فصل يحتوي على مجموعة من المباحث هي:

– الفصل الأول: خصصناه لإشكالية الدراسة واعتباراتها، وصياغة فرضيات توجه دراستنا في عملية إيجاد أجوبة عن تساؤلات ثم قمت بتحديد المصطلحات والمفاهيم الأساسية للدراسة وتعريفها إجرائيا.

– الفصل الثاني: تناولنا فيه القيم المفقودة وطرق تعويضها والتعامل معها، كما تضمن مفهوم البيانات وآليات الفقدان وأنماط البيانات المفقودة، ثم تطرقنا إلى طرق تعويض ومعالجة القيم المفقودة.

– الفصل الثالث: عرضنا فيه مفهوم البحوث النفسية والتربوية، وكيفية تصميمها وأنواع وظائفها وخصائصها والقضايا التي تعالجها وأهدافها، بالإضافة إلى مراحل عملية البحث النفسي والتربوي.

– الفصل الرابع: خصصته للإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية، حيث تناولت فيه الدراسة الاستطلاعية من حيث الصدق والثبات والدراسة الأساسية.

– الفصل الخامس: عرض نتائج ومناقشتها وتفسيرها، حيث قمت في هذا الفصل بتحليل البيانات من خلال عرض الجداول ومناقشة النتائج وتفسيرها في ظل ما جاء به الجانب النظري، ثم الاستنتاج العام والخروج بجملة من الاقتراحات.

الفصل الأول : مدخل إلى الدراسة

- إشكالية البحث
- التساؤلات
- أهداف البحث
- أهمية البحث
- حدود البحث
- دراسات سابقة
- التعاريف الإجرائية

1- إشكالية البحث:

الهدف من التحليل الإحصائي هو صياغة الاستدلالات الإحصائية الصحيحة حول مجتمع معين، لكن مشكلة القيم المفقودة تعقد العملية، لأن معظم طرق التحليل الإحصائي تفترض بيانات تامة المشاهدات، وقد بنيت معظم الطرق الإحصائية على هذا الأساس، مما يؤدي إلى تحيز التقديرات بسبب الفشل في الحصول على البيانات من جميع عناصر العينة.

تفقد البيانات لأسباب كثيرة منها عدم الدقة في الإجابة أو التطبيق أو عدم الجدية أو الانسحاب من البحث قبل إكماله أو غيرها من الأسباب، ومهما تكن هذه الأخيرة فإن الوضع ينتهي في كثير من الأحيان إلى وجود بيانات أو قيم ناقصة أو مفقودة وعلى الباحث التعامل مع هذا الوضع، ينتهي في كثير من الأحيان إلى وجود بيانات ناقصة وعلى الباحث التعامل مع هذا الوضع، فمن خلال فهم آلية فقدان البيانات وهذا ما أثبتته دراسة (أسوان: 2009) بعنوان "معالجة البيانات غير التامة وتقديرها بطريقة انحدار المركبات الرئيسية"، حيث اعتمد في دراسته على بيانات فقدت بشكل عشوائي وتم تحويلها إلى بيانات تامة، ثم ملاحظة وجود مشكلة التعدد الخطي وكشف عنها بمقياس معامل تضخيم التباين التي تم تقديرها بطريقة انحدار المركبات الأساسية.

وكذل دراسة (راشد: 2011) حيث قام الباحث بتوليد بيانات لعدد من الناتج لغرض مجالاتها لمعرفة أداء المقدرات اللامعلمية في

حال وجود مشاهدات غير تامة، وبيانات اختلاف كل من نسب الفقدان وتغيير تباين حجوم العينات.

وقام (حسين: 2012) باقتراح طريقة لمعالجة البيانات غير التامة معتمدا على طريقتين هما: طريقة التعويض بالانحدار ومقارنة نتائج هذه الفرضية المقترحة مع نتائج بعض طرق معالجة البيانات المفقودة الأخرى مع افتراض أن البيانات فقدت بشكل عشوائي، نسب فقدان 5%، 15- 10%، وهدفت دراسة (الرجيل: 2014) إلى بيان أثر طريقة معالجة القيم المفقودة وطريقة تقدير قدرات الأفراد على دقة تقدير معالم الفقرات والأفراد.

والبحث الحالي يحاول الوقوف على كيفية التعامل مع القيم المفقودة في البحوث النفسية والتربوية، وهذا من خلال الإجابة على التساؤلات التي يمكن أن نطرحها كما يلي:

- ❖ هل يتم الإشارة إلى وجود بيانات وقيم مفقودة في البحوث النفسية والتربوية؟
- ❖ هل يتم الإشارة إلى طرق تعويض هذه البيانات والقيم المفقودة؟

2- تساؤلات البحث:

- هل تم الإشارة إلى فحص البيانات للتعرف على ما هو ناقص (غير مكتمل و مفقود) في رسائل الدكتوراه؟
- هل تم الإشارة إلى القيم المفقودة في رسائل الماجيستر؟
- هل تم الإشارة إلى القيم المفقودة في البحوث المنشورة في المجلات العلمية المحكمة في الجزائر؟
- هل تم الإشارة إلى نوع القيم المفقودة في رسائل الدكتوراه و الماجيستر و المجلات العلمية؟

- هل تم الإشارة إلى طرق تعويض البيانات المفقودة إن وجدت؟

3- أهداف البحث:

هدف البحث الحالي هو الوقوف على واقع فحص البيانات التي يتم جمعها من العينة من خلال مختلف الدراسات في إطار البحوث النفسية والتربوية، وتم تحديد هذا الفحص في إطار البيانات المفقودة وطريقة التعامل معها (التعويض)، ونذكر منها:

1- معرفة مدى إشارة الباحثين الى معالجة ما يتم جمعه من خلال أدوات البحث والإشارة إلى نسبة البيانات المفقودة (الناقصة) و نوعها؛

2- معرفة طرق التعامل مع البيانات المفقودة (غير الكاملة) في مختلف البحوث النفسية والتربوية؛

3- اقتراح آليات التعامل مع البيانات المفقودة في البحوث النفسية والتربوية.

4- أهمية البحث:

كما قال (تومسون 1997) بأنه يمكن أن تتقدم العلوم التربوية والنفسية بشكل أسرع إذا تخلص البحث العلمي من هذه الميادين من بعض مشكلاته الحالية، وإذا أصبح البحث التربوي والنفسي أكثر ثباتا في نتائجه والمشكلة التي يعالجها البحث مشكلة بحثية إحصائية على المستوى العالي، حيث هناك اختلاف كبير حول طرق تعويض القيم المفقودة، من هنا نشاة الحاجة إلى مثل هذه الدراسات وضرورة وجود الصورة الدقيقة للمشكلة لإثارة روح المسؤولية للوصول إلى الطرق المناسبة للتعويض عن القيم غير التامة لتحسين جودة الإحصاء.

5- حدود البحث:

- المجال المكاني: تمت هذه الدراسة بجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، كلية العلوم الاجتماعية، قسم علم النفس.

- المجال الزماني: أجريت الدراسة خلال الفترة الممتدة من 22 أفريل 2018 إلى 30 أفريل 2018، أي حوالي ثمانية أيام.

- **منهج الدراسة:** يعتبر التوفيق في اختيار المنهج الذي يتلاءم مع طبيعة المشكلة المراد دراستها والمنهج المناسب لدراسة هذا الموضوع هو المنهج التحليلي، حيث يعرفه شحاتة سليمان بأنه: "مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة اعتمادا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلا كافيا ودقيقا لاستخلاص دلالتها، والوصول إلى نتائج وتعميمات عن الظاهرة. (شحاتة سليمان: 2005، 337)

ولهذا اعتمدناعلى المنهج الإحصائي التحليلي حيث تم توزيع تلك البحوث على الأقسام التالية:

1- رسائل الدكتوراه.

2- رسائل الماجيستر.

3- المجلات العلمية المدرجة ضمن الأرضية الوطنية للمجلات المحكمة.

وتم الاقتصار على البحوث المنجزة خلال الخمس سنوات الماضية

-**المنهج الاحصائي المتبع** : إتبع الباحث في هذا الموضوع منهج الإحصاء التحليلي

- **المنهج التحليلي** : أحد أهم المناهج البحث العلمي و أكثرها شيوعا في البحث العلمي من خلاله يستطيع الباحث دراسة الواقع بشكل دقيق للغاية حيث يتعرف على الأسباب التي أدت إلى حدوث الظاهرة و يساهم في إكتشاف الحلول لها .

6- التعاريف الإجرائية:

القـــيم المفقـــودة: عـــدم الإجابـــة علـــى بعـــض فقـــرات الاختيـــار مـــن قبـــل المفحوص وترك هذه الفقرات فارغة دون إجابة.

البحوث النفسية والتربوية:

- جهـــد إنســـاني عقلـــي مـــنظم وفـــق مـــنهج محـــدد فـــي البحـــث، يتضـــمن خطوات وطرائق محددة، ويؤدي إلى تحقيق المعرفة.

- طريقـــة لجمـــع البيانـــات بهـــدف الحصـــول علـــى معلومـــات بطـــرق ثابتـــة لهـــا قيمتها من خلال الاعتماد عليها والوثوق بها.

- المقابلـــة : هـــي أداة أو وســـيلة ميدانيـــة لجمـــع البيانـــات وهـــي حـــوار لفظـــي وجهـــا لوجـــه بـــين الباحـــث القـــائم بالملاحظـــة و بـــين شـــخص أو مجموعـــة الأشخاص بهدف الوصول إلى حقيقة ما من أجل تحقيق أهداف الدراسة

- المجلـــة العلميـــة المحكمـــة : عبـــارة عـــن دوريـــة علميـــة تنشـــر أبحاثـــا متخصصـــة فـــي مجـــال محـــدد بعـــد أن تقـــوم بتحكـــيم هـــذه الأبحـــاث مـــن قبـــل عـــدد مـــن المتخصصـــين فـــي نفـــس المجـــال و تعتبـــر هـــذه المجـــلات الأولـــى صـــنفا التـــي يســـتخدمها البـــاحثون عـــادة لنشـــر آخـــر مـــا توصـــلوا لـــه مـــن نتـــائج أو لانتقاد و مناقشة نتائج الأبحاث المنشورة .

- رســـالة دكتـــورة : هـــي أطـــاريح علميـــة يتقـــدم بهـــا طـــلاب الجامعـــات فـــي مرحلـــة دراســـتهم العليـــا أي بعـــد الحصـــول علـــى الليســـانس و الالتحـــاق بمرحلـــة الدراســـات العليـــا يختـــار الباحـــث إشـــكالية معينـــة و مشـــرف مناســـب للموضوع المطروح ومن ثم يقوم بإعداد خطة البحث .

- الماجيســـتر : درجـــة أكاديميـــة جامعيـــة تـــابع للنظـــام القـــديم و يمكـــن لحاملها التدريس في الجامعة .

– الماســـتر: درجـــة أكادميـــة جامعيـــة تـــابع لنظـــام ل . م . د وهـــو يعـــادل المهندس (بكالوريا + 5) .

الفصل الثاني : القيم المفقودة وطرق تعويضها

- تمهيد
- مفهوم القيم المفقودة
- عدم استجابة الوحدة
- عدم استجابة المفردة
- تعامل برنامج SPSS مع القيم المفقودة
- حذف المفردة من بعض الفقرات
- استبدال البيانات المفقودة
- آلية فقدان البيانات
- الفقدان العشوائي و الفقدان الغير العشوائي
- أنواع القيم المفقودة
- طرق التعامل مع القيم المفقودة
- خلاصة الفصل

تمهيد:

في أغلب الأحيان لا يقوم المفحوص أو المجيب بالإجابة عن بعض الأسئلة سواء كان ذلك شفويا أو كتابيا إما مقابلة أو استبيانا، أو بعض المجالات غير متوفرة، وبالتالي هذه القيم تمثل "القيم المفقودة"، والقيمة تستبدل بها القيمة المفقودة بعد أن يتم معالجتها بواحدة من الطرق العلمية تسمى القيمة التعويضية أو القيمة المقدرة، ومعالجة البيانات المفقودة يتطلب معرفة سبب الفقدان وهذا لاختيار طريقة من الطرق المتعددة المناسبة للمعالجة، لأن اختلاف الحالة التي فقدت بها القيم، يؤدي إلى اختلاف طرق التعويض والمعالجة والتدارك

1- مفهوم القيم المفقودة:

القيم المفقودة هي عدم الحصول على القياسات أو المعلومات أو البيانات المراد جمعها من عناصر العينة المختارة من مجتمع الدراسة بسبب أو بآخر، ويمكن التمييز بين نوعين من عدم الاستجابة بالنسبة لعنصر العينة.

1-1- عدم استجابة الوحدة:

وهي رفض عنصر العينة المختارة كليا، بسبب رفضه المشاركة في المقابلة الشخصية أو الاستبيان المقدم إليه أو أي سبب آخر، وبالتالي فقدان المعلومات حول كل متغيرات الاستبانة لعنصر العينة المختارة. (عبدي: 2011، 15)

1-2- عدم استجابة المفردة:

وهي أن الشخص المراد مقابلته لم يقوم بالإجابة على كل الأسئلة وحتى وإن كان سؤال واحد وليس جميع الأسئلة، أي أحد فقرات الاستبانة مفقودة.

1-3- تعامل برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS مع القيم المفقودة:

- **قيم النظام المفقودة:** يتم التعبير عنها في شاشة البيانات المفقودة للدلالة على وجود قيمة مفقودة.

- **قيم المستخدم المفقودة:** في هذه الحالة يقوم المستخدم بتعريف القيم المفقودة على أنها قيم مفقودة، بإعطاء رقم للدلالة، مثال: رقم (01) إذا ظهر هذا الرقم في نافذة محرر البيانات فهو يمثل قيمة مفقودة أو أي أرقام يتم تعريفها من خلال برنامج SPSS على أنها قيم مفقودة.

ولتحديد هذه القيم نتبع الخطوات الآتية: (أبو زيد: 2010، 54-55)

أ) حذف المفردة من بعض المتغيرات:

يتم هنا حذف المفردة التي فيها بيانات مفقودة من المتغيرات (س1) فقط، أما في بقية المتغيرات فلا تحذف هذه المفردة.

_ هذا الخيار يحافظ نوعا ما على البيانات المتجمعة ولم يحذفها على الإطلاق، ولكن هناك أثر سلبي لهذه الطريقة وهو إمكانية استخدام مجموعتين مختلفتين من المفردات مرة وعدم حذفها مرة أخرى.

ب) استبدال البيانات المفقودة:

إذا كان عدد البيانات المفقودة كبير وحجم العينة صغير، فهذا يؤدي إلى فقدان مزيد من المفردات وقليل قوة الاختبار الإحصائي، لذلك نتبع طريقة حساب تقدير للقيم المفقودة واستبدالها.

يعتبر هذا الإجراء غير خال من الأخطاء إلا أن الواقع العملي والظروف الفعلية لبعض البحوث تجعل منه حلا معقولا.

– يقوم برنامج SPSS باستبدال القيم المفقودة بالوسط الحسابي للقيم الموجودة في المتغير المعني، أي يقوم بحساب الوسط الحسابي لقيم المتغير ووضع القيمة المحسوبة مكان كل قيمة مفقودة على هذا المتغير، وتظهر النتائج كمتغيرات جديدة لا تحتوي قيما مفقودة في شاشة المتغيرات variable view بجانب المتغيرات الأصلية.

يمكن استبدال القيم المفقودة باستخدام الوسيط للقيم المحيطة بالقيم مالفقودة. (حمزة محمد دودين: 2010، 46-52)

- Nomissing Value: عند اختيار هذا البديل يقوم البرنامج بتعريف القيم المفقودة على أساس قيم النظام المفقودة System Nomissing Value .

- Valu DiscrèteNomissing: يتبع هذا البديل تعريف القيم المفقودة على 03 قيم للتعبير عن القيم المفقودة "كحد أقصى"، فمثلا إذا قام المستخدم باختيار الرقم (01) للتعبير عن كون القيمة المفقودة تمثل قيمة مفقودة واحدة، يكتب هذا الرقم في المستطيل الأول من هذا البديل الذي يظهر في الشاشة، ثم يضغط "OK" لتعرف على لأنها قيمة مفقودة.
- Range plus me option al diseretNomissing Value: وفيه يستطيع الباحث تحديد مدى من low إلى righ للتعبير على أنها قيم مفقودة، مثل اعتبار الأرقام المقصورة بين (01 – 11) على أنها قيم مفقودة، ويسمح هذا البديل لقيمة واحدة خارج المدى المحدد للتعبير عن القيم المفقودة، بالإضافة إلى المدى المحدد وهذا البديل يصلح للمتغيرات الرقمية ولا يصلح للمتغيرات الحرفية. (محمد خير سليم أبو زيد: 2010، 54-55)

2- آلية فقدان البيانات.

لتوضيح آلية فقدان البيانات المفقودة نفترض أن نموذج الانحدار المتعدد الذي يحتوي على بيانات مفقودة يفترض الآلي:

- Rمصفوفة من الدرجة (p *n) وترى مؤشر البيانات المفقودة Value missing - indication matria، وتمثل القيم المشاهدة والقيم المفقودة لجميع المتغيرات.

- M تمثل مصفوفة لها نفس درجة المصفوفة R، بحيث تكون عناصر المصفوفة M. (علي ناصر حسين: 2002، 15)

وبالاعتماد على المصفوفة R والمصفوفة M فإن آلية الفقدان هي كالتالي:

2-1- الفقدان العشوائي (MAR):

يكون سبب الفقدان للبيانات له علاقة بقيم المتغير المشاهد الحر فقط، ومستقل عن القيم المفقودة.

2-2- الفقدان غير العشوائي (NMAR):

يكون الفقدان للبيانات ناتج عن القيمة المفقودة نفسها فقط، ومستقل عن قيم المتغيرات المشاهدة الأخرى. (أسوان محمد: 2009، 314)

3- أنواع القيم المفقودة:

3-1- قيم مفقودة وحيدة المتغير (Univariatemissing data):

في هذا الشكل يكون فقدان القيم في متغير واحد فقط، ويعتبر من أبسط أنواع البيانات المفقودة، فإن وجد N من المتغيرات فإن عدد المتغيرات التي تحتوي عليه بيانات تامة هو N – 1، أي يوجد متغير واحد يحتوي على حالات غير تامة.

3-2- نمط متعدد المتغيراتMulti variatetwo patterns:

في هذا النمط يوجد أكثر من متغير يحتوي على بيانات مفقودة، بحيث أن عدد البيانات المفقودة تكون متساوية في جميع المتغيرات التي توجد فيها بيانات مفقودة.

3-3- نمط روتيني More tome:

في هذا النمط من البيانات غير التامة، ترتب المتغيرات بحيث يكون المتغير الذي يحتوي على أكبر عدد من البيانات المفقودة هو أول المتغيرات، ثم يأتي المتغير الذي يحتوي على أقل عدد من البيانات المفقودة وهكذا بالنسبة لبقية المتغيرات، ويمكن ترتيب المتغير بالاتجاه المعاكس.

3-4- نمط عامGeneral:

في هذا النمط يتم فقدان البيانات على النمط العشوائي، أي أنه لا يوجد نمط معين لفقدان البيانات. (راتب صايل الخضر الرحيل: 2014، 25)

وفي حال تغيير أي تغيير من الفقرات لأحد المفحوصين، فإن ذلك لا يؤثر على المفحوص الآخر، فهو لا يعتمد على المتوسطات الحسابية للفقرات ولا يفترض أي شيء حول معالم الفقرات ولا يحاول أن يقدرها، ولكنه يفترض وجود تعظيم التوقعات.

2- طريقة خوارزمية تعظيم التوقعات:Expectatio Maximizationalgorithm

وهي طريقة تتكون من خطوتين رئيسيتين هما:

- خطوة التوقع وفيها يتم حساب التوقع للإحصائيات المحسوبة من البيانات المكتملة والوافية، وذلك للوصول إلى التقديرات الحالية للمعالم.

- خطوة التنظيم وفيها يتم تحديد التقديرات للمعالم من خلال استخدام أسلوب الأرجحية العظمى، والذي يعتمد على القيم الحالية للإحصائيات المكتملة.

3- طريقة حساب قيم تعويضية متعددة: Multiple imputation Method

في هذه الطريقة يتم استبدال كل قيمة مفقودة بمتوسط مجموعة من القيم المختارة عشوائيا، ولذلك ينظر إليها على أنها تقدم قيما تعويضية بأخطاء معيارية غير متحيزة في التحاليل الإحصائية، وهو ما يختلف عن طريقة حساب القيمة التعويضية الواحدة.

4- طريقة حساب قيمة تعويضية للوسط المصحح للفقرة:

وفي هذه الطريقة يتم تعويض القيم المفقودة للمفحوص وذلك من خلال استجاباته واستجابات المفحوصين الآخرين على نفس الاختيار. (راتب صايل: 2004، 26)

5- طريقة الفترة الصحيحة جزئيا: Fractionally Correct Method

وتتعامل هذه الطريقة مع الفقرة المفقودة كأنها صحيحة جزئيا في حال استخدام النموذج الثلاثي المعلم (PL3)، بمعنى أنه عندما يكون عدد الخيارات (ALTERNATIVES) للفقرة المفقودة هو (2) خيارات وتكون العلامة المخصصة للفقرة ذات الإجابة الصحيحة هو علامة (1)، فإن القيمة التي يتم تعويضها بدلا من القيمة المفقودة للفقرة، والتي يتم اعتبارها صحيحة جزئيا وفقا لهذه الطريقة هي (0,5)، وذلك بقسمة العلامة المخصصة للفقرة المفقودة على عدد خياراتها، ثم يعد ذلك يتم تعويض القيم المفقودة لجميع الفقرات المفقودة في الاختيار.

6- طريقة حساب القيمة التعويضية من توزيع مشروط:

ImpurtingFromConditional Distribution Method

وهذه الطريقة يمزج بين طريقة الانحدار والاختيار العشوائي، وفيها تقوم بتكوين معادلة انحدار لكل فقرة أو تكوين عدد من المعادلات بطرق مختلفة لنفس الفقرة، ثم يتم اختيار أحد هذه المعادلات عشوائيا، وبواسطتها يتم الحصول على تقدير للقيمة المفقودة. (حمزة محمد دودين: 2010، 46، 56)

7- طريقة حساب القيمة التعويضية من توزيع غير مشروط:

ImputingFromUncodional Distribution Method

وبحسب هذه الطريقة يتم احتساب قيمة تعويضية للقيم المفقودة للمفحوص من الاختيار العشوائي لإحدى القيم من بين الاستجابات الموجودة على الفقرة للمفحوصين.

4- طرق التعامل مع القيم المفقودة:

Méthodes of Hand lingMissing Values

4-1- الطرق التي تقوم على الحذف:Méthodes Dépends on Délétion

تستخدم هذه الطرق لمعالجة القيم المفقودة، وذلك من أجل إظهار البيانات التي تتضمن القيم المفقودة على شكل بيانات كاملة، ولكن يعاب على هذه الطرق في المعالجة بأنها غالبا ما تعطي نتائج متغيرة وغير فعالة). ظافر حسين رشيد:2011، 9)

4-2- الطرق القائمة على احتساب قيمة تعويية:Methode s depenbs on Imputation

وتقوم هذه الطرق على تقدير قيم معينة وتعويضها بدلا من القيم المفقودة ومن هذه الطرق ما يلي:

1) حساب قيمة تعويضية واحدة: Single Imputation

ويتم تصنيف الطرق القائمة على احتساب قيمة تعويضية واحدة إلى فئتين هما:

أ) الطرق الصريحة: Explicit Méthode

وفي هذه الطريقة يتم استخدام نظام إحصائي يمكن الباحث من استبدال القيم المفقودة بقيم مقدرة بطريقتين:

- **حساب القيمة التعويضية من خلال المتوسط: Mean Imputation**

يتم حساب القيمة التعويضية للقيم المفقودة بأسلوبين هما:

– يتم حساب متوسط العلامات المتوفرة على الفقرة من خلال استجابات المفحوصين عليها، ثم يتم تعويض هذا المتوسط بدلا من جميع القيم المفقودة على هذه الفقرة.

– يتم حساب المتوسط الحسابي للمفحوص الواحد من خلال استجاباته على جميع فقرات الاختيار، ثم يتم تعويض هذا المتوسط بدلا من جميع الفقرات المفقودة لهذا المفحوص، وهذا الأسلوب يبدو أكثر ملائمة في معالجة القيم المفقودة من الأسلوب الأول. (ظافر حسين رشيد: 2011، 9)

- **حساب قيمة تعويضية من خلال الانحدار: Régression Imputation**

تستخدم هذه الطريقة لتقدير القيم التي سيتم تعويضها بدلا من القيم المفقودة، وذلك من خلال تكوين مصفوفة الارتباطات الأساسية للمتغيرات، وكلي متغير يتضمن قيما مفقودة، تتم معاملته على أنه متغير تابع من خلال معادلة الانحدار التي يتم تكوينها لكل فترة تتضمن قيما مفقودة، ثم تستخدم المعادلات الناتجة في الناتجة في الحصول على تقديرات للقيم المفقودة لكل متغير، وبعد ذلك تتم عملية إدخال أو تعويض هذه التقديرات في مجموعة البيانات الناقصة التي تتضمن قيما مفقودة، وليقيم المتنبئ بها من معادلة خط الانحدار يتم تعويضها بدلا من القيم المفقودة لكل فقرة، وهكذا تكرر هذه العملية لكل فقرة تتضمن قيما مفقودة. (وليد إسماعيل السفير: 2006، 125، 130)

ب) الطرق الضمنية: ImplicitMethods

وعند تطبيق هذه الطرق في التعامل مع القيم المفقودة فإنه يتم الاعتماد على أداء الأفراد المفحوصين واستجاباتهم في حساب القيم التي سيتم تعويضها في الفقرات المفقودة، وتشمل هذه الطرق مايلي:

- طريقة حساب القيم التعويضية بطريقة دالة الاستجابة: Response fonction Imputation

وهذه الطريقة هي واحدة من الطرق الملمة، وفيها يتم تعويض القيمة المفقودة للمفحوص بناءا على استجاباته على الفقرات غير المفقودة، دون أن تتأثر استجابات المفحوص الواحد باستجابات أي من المفحوصين الآخرين. (راتب صايل: 2014، 26)

خلاصة الفصل:

تناولنا في هذا الفصل مفهوم القيم أو البيانات المفقودة، مفهوم عام يتماشى مع موضوع البحث، كيف يتم التعامل مع القيم المفقودة بالطرق الإحصائية المناسبة حذف أو استبدال... الخ، كما ذكرنا أنواع القيم المفقودة وكيف يتم تعويضها أيضا بالطرق الإحصائية المناسبة، وكذا خيارات SPSS في التعامل مع القيم المفقودة.

الفصل الثالث : البحوث النفسية والتربوية

- تمهيد
- مفهوم البحث التربوي والنفسي
- تصميم وبناء البحوث
- أنواع البحوث وأهدافها
- أنواع البحوث حسب طبيعتها
- أهداف البحث النفسي والتربوي
- وضائف وخصائص البحث النفسي والتربوي
- مراحل عملية البحث النفسي والتربوي
- تحديد المشكلة البحثية
- إختيار مشكلة البحث وتحديدها
- الاستنتاجات المنبثقة من النظريات السابقة
- مراجعة البحوث السابقة
- فرضيات البحث

- تعريف الفرضية
- أنواع الفرضيات البحثية
- متغيرات البحث
- مستوى قياس المتغيرات
- العينات و الإحصاءات في البحث التربوي والنفسي
- أنواع العينات
- الإحصاءات في البحوث النفسية والتربوية
- القياس في الإجراء البحث النفسي والتربوي
- أخطاء القياس
- خلاصة الفصل

تمهيد:

يواجه الإنسان بشكل عام مشكلات كثيرة ومتعددة فرضتها التغيرات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما جعلها يكدر صفو حياته في جوانب شتى من أنشطة حياته، مما يدفعه إلى السعي لتطوير قدراته ومهاراته بهدف زيادة فاعليته في اكتشاف أنظمة الكون وأحداثه، وذلك من خلال مجموعة من العمليات الذهنية الراقية التي منحها له الله سبحانه وتعالى، وتشكل الأحداث التعليمية التعلمية بما تتضمنه من مشكلات تتعلق بالطلبة أو المنهاج أو الكتب الدراسية أو إستراتيجيات التعليم والتعلم وأدوات التقويم، إضافة إلى المعلم أو الأستاذ وما يرتبط به من مستوى التأهيل والتدريب واتجاهاته نحو مهنة التعليم، بعدا مهما من أبعاد المشكلات التي تواجه الباحث اليوم والتي أضحى بحاجة ماسة إلى البحث عن حلول إبداعية لمواجهتها، ومن ثمّ أصبح لزاما على الباحثين على اختلاف توجهاتهم النظرية والفكرية للتصدي لمواجهة هذه المشكلات والتساؤلات، من خلال المنهج العلمي الذي يمثل منهجا مضبوطا لدراسة هذه الظواهر، وذلك لتوفير معرفة تمكن الفرد من مواجهتها والتغلب عليها.

.

والإنسان يمر بتجارب يحتاج فيها أن يدرك عناصر جديدة فيحاول تقصي إيضاحات تكسبه إدراكها و هذا التقصي هو البحث المراد تعريفه أو تقصي لاكتشاف معلومات عن أمر معين أو التحقق من أمر ما يجهل صحته أو يجهل مدى إفادته و يعتبر البحث النفسي أو التربوي بأنه فحص دقيق لاكتشاف معلومات جديدة و نمو المعرفة الحالية و التحقق منها كما يعتبر محاولة منظمة للوصول إلى إجابات أو حلول للأسئلة التي تواجه الأفراد و الجماعات في مختلف مجالات حياتهم.

.

1- مفهوم البحث التربوي:

ثمة تعاريف كثيرة ومتنوعة يطرحها الأدب التربوي للبحث التربوي، ونذكر مجمعة من التعاريف فيما يلي:

- تعريف "**ميلان-MEMILLAN**" و"**شوماخر -SCHUMACHER**" البحث التربوي بأنه: عملية منظمة لجمع المعلومات والعمل على تحليلها منطقيا لأغراض معينة.

- تعريف "عودة و ملكاوي" (1992) بأنه: جهد إنساني عقلي منظم وفق منهج محدد في البحث، يتضمن خطوات وطرائق محددة، ويؤدي إلى تحقيق معرفة عن الكون والنفس والمجتمع، ويسهم في تطوير أنماط الحياة وحل المشكلات التي تواجه الفرد والجماعة.

وكما صاغا كل من "عودة و ملكاوي" (1992) تعريفا للبحث التربوي جاء فيه أنه: جهد منظم وموجه يهدف إلى التوصل إلى حلول للمشكلات التربوية في المجالات المختلفة، ومن هذه المجالات: المناهج، الكتب المدرسية والإدارة المدرسية، استراتيجيات التدريس، أدوات التقييم و مرافق المدرسة...الخ.

- تعريف "أبو علام" (1991) والذي يرى فيه أن: مناهج البحث هي طريقة لجمع البيانات، بهدف الحصول على معلومات بطرق ثابتة لها قيمتها من خلال الاعتماد عليها والوثوق بها، ويتم جمع هذه البيانات باستخدام طرق وأساليب قياس مناسبة كالاختيارات والاستبيانات والمقابلات والملاحظات، وثمة طريقتان لتحليل البيانات، فعندما يعتمد الباحث على لغة الأرقام فعندئذ يكون التحليل كميا (تكميم السمة)، وعندما

يلجأ إلى تحليل البيانات بلغة وصفية تعتمد على اللغة فيكون عندئذ التحليل نوعيا، ومن الطبيعي أن هدف الدراسة هو الذي يحدد نوع التحليل المناسب.

2- تصميم وبناء البحوث:

يعتبر العلم مشروعا يهدف إلى الوصف والاكتشاف والتغيير، ومهما يكون الموضوع أو الظاهرة التي يتناولها الباحث بالدراسة فهو عادة ما يختار بديلا واحدا من بين مجموعة من البدائل كتفسير الظاهرة، والواقع أن الإنسان العادي باستخدامه الحدس يمكنه من إتباع هذا المسعى، إذ نجد في أحداث الحياة اليومية الكثير من الأمثلة التي تؤكد هذه الفكرة، فعلى سبيل المثال نفترض أن شخصا ما يريد شراء سيارة جديدة من صنع ياباني، يتاح لهذا الزبون الافتراضي عدة بدائل أولها أن يقدم على شراء السيارة، وستثبت له التجربة اليومية مدى جودة هذا الاختيار، لكن قبل المجازفة يمكنه جمع معلومات عن السيارة من خلال متابعة تقارير المجلات المختصة في تقييم السيارات، ثم يتخذ القرار بشأن شراء السيارة من عدمه، كما يمكنه أيضا أن يجمع معلومات عن ذات السيارة باستقصاء آراء بعض من اقتنوا هذا النوع من السيارة.

يحتاج الباحث في أغلب الأحيان أن يحدد مسبقا ماذا يريد أن يلاحظ ومن أين سيجمع الملاحظات أو المعلومات، وكيف سيقوم بذلك؟ تعتبر هذه الأسئلة عينة يجب الإجابة عليها من خلال تصميم البحث الذي يتضمن جملة من الخطوات المترابطة التي يتبعها الباحث لإنجاز مشروع بحثه. (عبد الكريم أبوحفص: 2006، 54)

3- أنواع البحوث وأهدافها:

3-1- أنواع البحوث حسب طبيعتها:

تقسم البحوث حسب طبيعتها ودوافع البحث إلى نوعين أساسين هما: البحوث الأساسية والبحوث التطبيقية.

3-1-1-البحوث الأساسية:

وتسمى أيضا بالبحوث النظرية، وتشير إلى

أنواع النشاط العلمي الذي يكون الغرض المباشر منه التوصل إلى حقائق قابلة للتعميم وقوانين علمية محققة، أما الغرض البعيد أو النهائي منها فهو تكوين نظام من الحقائق والنظريات العلمية والقوانين والمفاهيم، فهذا النوع من البحوث يساهم في نمو المعرفة العلمية وتحقيق فهم أشمل وأعمق لهذه المعرفة

3-1-2-البحوث التطبيقية:

أما البحوث التطبيقية فتشير إلى أنواع النشاط العلمي الذي يكون الغرض المباشر والأساسي منه تطبيق المعرفة العلمية المتوفرة في ميادين النشاط البشري، أو التوصل إلى معرفة علمية لها قيمتها وفائدتها العلمية في حل بعض المشكلات التي تتعرض الإنسان في حياته اليومية، ولا تكون الحلول والمعرفة العلمية في البحوث التطبيقية مطلقة أو أبدية، بل هي معرفة تساهم في إيجاد حلول لمشكلات خاصة، وبالتالي فهي قابلة للتطوير والتعديل والتغيير، وهكذا يظهر بأن لهذا النوع من البحوث قيمة عملية لحل المشكلات وتطوير الأساليب في ميادين العمل والتربية وإدارة المؤسسات وغيرها.

3-2- أهداف البحث النفسي والتربوي:

يعرف العلم بأنه عملية أو منهج لتوليد جسم المعرفة، والذي يستخدم لحل المشكلات التي تواجه الفرد، ويعرف أيضا بأنه مجموعة من المعارف والنظريات التي تبين الكيفية التي يعمل بها الكون وكل ما فيه، حيث يقدم فهما أعمق للعلاقات الرابطة بين مختلف المتغيرات والحقائق، وهناك أربعة أهداف للبحث النفسي والتربوي، وهي كالتالي:

3-2-1- الوصف: Dexription

تبدأ عملية المعرفة بالوصف، ويقصد به قدرة الباحث على إقامة الدليل على أن ظاهرة ما هو موجودة فعلا، إضافة إلى القدرة على تحديد مدى توافرها، تتطلب عملية الوصف تحديد مظاهر السمات النفسية والتربوية، والتعرف إلى جميع المتغيرات المرتبطة بها، من حيث تحديد درجة تأثير كل متغير من هذه المتغيرات، ولعل دراسات (جان بياجيه) بدأت بملاحظة سلوك أطفاله ومن ثم وصفه وصفا دقيقا. (عودة أحمد، ملكاوي فتحي، 1992)

3-2-2- التفسير: Interpretation

يشكل تفسير الظواهر الهدف الثاني من أهداف البحث ومن المؤكد أن عملية تفسير الظواهر تستند أساسا إلى عملية الوصف، فالعالم الذي تمكن من وصف ظواهر ما من خلال ملاحظتها وتصنيفها وتحديد درجة تأثيرها، لا يقف عند هذا الحد بل يتعداه إلى تقديم تفسير لهذه الظاهرة، فالبحث عن أسباب حدوثها أو العوامل السابقة التي ساهمت في إحداثها، هو من إجراء التفسير العلمي، ولا يقتصر دور الباحث في البحث عن الأسباب والعلل، بل أنه يقدم أسبابه وتحليلاته في صورة علاقة أو تعميم

يحدد من خلالها تلك العوامل التي أثرت في هذه الظاهرة، إضافة إلى الكيفية التي عملت بها هذه الأسباب أو العوامل.

إن التفسيرات التي يقدمها العلماء للظواهر هي تفسيرات مؤقتة تحتمل درجة معينة من الصحة، وذلك لتوافر بيانات جديدة لدى الباحث قد تكشف عن خطأ في التفسيرات التي سبق وأن قدمت، وبناءا على تجمع بيانات جديدة فإن العلماء يصححون تفسيراتهم السابقة. (محمد خليل عباس: 2006، 40)

3-2-3- التنبؤ: Prediction

بعد أن يكون الباحث قد وصل إلى مرحلة جيدة من تفسير الظاهرة قيد البحث والدراسة، وتوصل إلى مجموعة من التعميمات التي تفسر الظاهرة، يأتي الهدف الثالث من أهداف البحث النفسي والتربوي والمتمثل بالكيفية التي تنطبق بها تلك التعميمات في مواقف جديدة عندئذ يكون الباحث في مستوى التنبؤ، بمعنى آخر قدرة الباحث على توقع حدث قبل وقوعه فعلا.

فالمعلم الذي فهم العوامل التي تؤدي بالطالب إلى التفوق في الدراسة فإنه قادر على التنبؤ بمن سيكون من طلبته متفوقا، ومن سيكون فاشلا في دراسته، وكلما كانت قدرة الباحث على التنبؤ ضعيفة دل ذلك على وجود فجوة في تفسير تلك الظاهرة موضوع الدراسة.

3-2-4- الضبط أو التحكم: Control

إن قدرة الباحث على التفسير والتنبؤ يقودان إلى التحكم في الظاهرة المدروسة ومن ثم العمل على ضبط حدوثها، والضبط بهذا المعنى يشير إلى العملية التي يمكن من خلالها العمل على ضبط الظروف والعوامل التي تؤدي إلى حدوث ظاهرة ما،

بحيث يتمكن الباحث من التحكم بها ويجعل عدم حدوثها أمرا محتملا، فالضبط أو التحكم يشكل الهدف الرابع من أهداف البحث النفسي التربوي.

إن الغرض الذي يسعى إليه الباحث وطبيعة البحث يحدد مستوى الهدف المراد تحقيقه، فإذا رغب الباحث في التعرف إلى مستوى الدافعية لدى عينة من طلبة الصف الرابع متوسط من وجهة نظر المعلمين، فإنه يكون في مستوى الوصف إذا اكتفى بوصف أو تحديد مستوى الدافعية من حيث كونها (عالية أو متوسطة أو متدنية)،أما إذا صمم الباحث بحثه بحيث يتمكن من بحث العلاقة السببية بين مستوى الدافعية وبعض العوامل المؤثرة فيها، فإن الباحث يكون في مستوى التفسير ويتحقق هدف التنبؤ إذا تمكن الباحث من تصميم بحثه، بحيث يختبر القدرة على التنبؤ باستجابة الطلبة في المستقبل في ضوء العلاقة التفسيرية التي صاغها على افتراض أن العبارة التي تمّ صوغها هي تساهم في إستراتيجيات التدريس في تنمية مستوى الدافعية لدى الطلبة. (الكيلاني عبد الله والشريفني فضال: 2005)

ويتحقق الضبط أو التحكم إذا أمكن للباحث أن يصمم بحثه، بحيث يضع هؤلاء الطلبة في موقف تجريبي بحيث يتحكم في العوامل المؤثرة واستجاباتهم، فعندما يقرر الباحث دراسة (أثر إستراتيجية العصف الذهني على مستوى الدافعية لدى طلبة الصف الرابع متوسط)، فإن الباحث قادر على التحكم في إستراتيجية العصف الذهني باعتبارها متغيرا مستقلا، ومستوى الدافعية باعتبارها متغيرا تابعا.

4- وظائف وخصائص البحث التربوي:

4-1- وظائف البحث التربوي:

ثمة وظائف أربعة للبحث التربوي يمكن إيجازها على النحو التالي: (الكيلاني عبد الله والشريفني نضال: 2005، 22)

- تتمثل الوظيفة الأولى في العمل على تقديم المعرفة من خلال إيجاد ظروف أفضل لحياة الأفراد والمساهمة في رفاهية العيش، إن نظرة التأمل لما يحيط بنا من وسائل الرفاهية يدل على هذه الأهمية للبحث التربوي، ومما لا شك فيه أن تقديم المعرفة في شتى المجالات أضحى سمة أساسية من سمات تقدم الشعوب والأمم، والتي ما زالت تعمل جاهدة على توفير الإمكانيات والوسائل التي تمكن الباحثين من التصدي لحل المشكلات التي تواجه مجتمعاتهم وتعمل على تحقيق منافع شتى للبشرية.

- باعتبار الفرد أحد مكونات المجتمع الذي يعيش فيه، فإن توليد المعرفة وتقديمها يمكنه من القدرة على مواجهة المشكلات وحلها سواء منها الخاصة أو العامة، كما أن التزام الباحث بضوابط منهجية علمية تكسبه مجموعة من عمليات التقويم الذاتي، والتي تمكنه من محاكمة ما يتعرض له من أقوال وأفعال ونظريات من خلال إخضاعها للمنطق والتجريب والابتعاد عن قبولها كمسلمات مؤكدة.

- تعمل عمليات البحث التربوي على إشباع الدوافع الاستطلاعية لدى الفرد والجماعة، وتقود إلى تحقيق ذاته من خلال الاكتشاف والإبداع والوصول إلى حالة من الرضا الذاتي.

- لما كان من أهداف المؤسسات التربوية العمل على تنمية وتشجيع التفكر لدى الأفراد على اختلاف مواقفهم، طلاب ومدرين ومشرفين، فإن صفات مرغوبة ستتحقق لديهم

مـــن مثـــل تخليـــق أو تكـــوين الفـــرد المبـــدع والمنـــتج والمـــرن، ومـــن الطبيعـــي أن تقـــود مثـــل هـــذه الصفات إلى مواجهة المشكلات وحلها بطرق إبداعية.

4-2-خصائص البحث التربوي:

يتشـــارك البحـــث العلمـــي والبحـــث التربـــوي فـــي أنهمـــا يتبعـــان المنهجيـــة المضـــبوطة، ونظـــرا لخصوصـــية البحـــث التربـــوي فثمـــة مجموعـــة مـــن الخصـــائص التـــي تميـــزه عـــن البحـــث العلمـــي، فيمـــا يلـــي مجموعـــة مـــن خصـــائص البحـــث التربـــوي أوردهـــا "مـــاكميلان وشـــوماخر" (2001).

أ- الموضوعية:

تشـــير الموضـــوعية إلـــى عـــدم تـــدخل الباحـــث فـــي عمليـــة جمـــع البيانـــات أو تفســـيرها أو تحليلهـــا، بمعنـــى أن التـــزام الباحـــث بهـــذه الخاصـــية يلزمـــه بتجنـــب إصـــدار انطباعاتـــه الشخصـــية علـــى مجريـــات بحثـــه، كمـــا تتضـــمن هـــذه الخاصـــية أيضـــا ســـير الباحـــث وفـــق مجموعـــة مـــن الإجـــراءات أثنـــاء عمليـــة جمـــع البيانـــات وتحليلهـــا وتفســـيرها، والتـــي تمكـــن الباحـــث مـــن التوصـــل إلـــى نتـــائج معينـــة فـــي بحثـــه، وتتمثـــل أهميـــة الموضـــوعية ف البحـــث التربـــوي ف كونهـــا تعطـــي وصـــفا دقيقـــا لإجـــراءات الدراســـة، ممـــا يمكـــن البـــاحثين الآخـــرين مـــن تكـــرار إجـــراءات هـــذه الدراســـة أو القيـــام بدراســـة مشـــابهة. (أبـــو عـــلاء رجـــاء، 1999، 25)

ب- الدقة:

إن العمـــل علـــى توظيـــف الفنيـــة أثنـــاء الكتابـــة مـــن قبـــل الباحـــث تســـهل علـــى القـــارئ اســـتيعاب المفـــاهيم البحثيـــة التـــي يطالعهـــا فـــي البحـــث، فمفهـــوم البيئـــة الصـــفية والقيـــادة والإبـــداع لهـــا معان ودلالات دقيقة في البحث التربوي يميزها عن غيرها من المفاهيم الرائجة تقليديا.

إضافة إلى ذلك فإن استخدام تعبيرات أو مصطلحات مثل الخصائص السيكومترية (الصدق، الثبات)، وتصميم البحث ومجتمع الدراسة والدلالة الإحصائية، تبرهن على توفي الدقة من قبل الباحث، ومما لا شك فيه أن لدقة المقاييس المستخدمة أيضا في البحث التربوي تأثيرا واضحا على دقة القياس الناتج من عملية جمع البيانات، كالاختيارات والمقاييس والاستيانات والمقابلات.

ويرى "أبو زينة وزملاؤه" (2005) أن توافر خاصتي الموضوعية والدقة توفر طريقا واضحا أمام الباحثين لتكرار الدراسة، أو العمل على توسيعها من خلال إضافة متغيرات أخرى والقيام بدراسة متشابهة.

ت_ المنطقية:

تتطلب عملية البحث التربوي من الباحث أن يمتلك مهارات التفكير الاستدلالي والذي يتضمن نوعين من التفكير هما: التفكير الاستنباطي حيث يستخدم مثل هذا النوع من التفكير في استخلاص فرضيات، والتي يقود اختيارها إلى تعميم نتائجها في مواقف معينة، يجعل من تحقيق الصدق الخارجي أمرا متاحا للبحث، كما أن استخدام التفكير الاستقرائي يمكن الباحث من استخلاص نتائج البحث التي توصل بفعل المتغيرات المستقلة، ومن ثم استبعاد أثر المتغيرات الدخيلة، وهذا ما يؤكد فاعلية الصدق الداخلي للبحث. (حداد عفاف: 1998، 189- 129)

ث_البحث أو التحقيق:

إن التزام الباحث بالموضوعية من خلال الوصف الدقيق لإجراءات دراسته ونتائجها يعمل على تمهيد الطرق أمام باحثين آخرين لتكرار البحث والتحقيق من نتائجه أو للتوسع فيه من خلال معالجة متغيرات جديدة، إن عملية التحقق أو الإثبات

تمكن الباحثين من تطوير المعرفة من خلال تعاقب الأبحاث والتوسع فيها، والتي تفضي إلى طرح تساؤلات جديدة يتصدى لها باحثون جدد.

ج- التجريب:

يستند الباحث في بحثه على مجموعة من البيانات التي تؤلف مشاهدات حسية عن العالم الخارجي، وبهذا فالتجريب يؤلف خيرة تجريبية منظمة بيد أن المشاهدات التي يجمعها الباحث، وهو ينظم بياناته تؤلف أيضا خبرة عملية دون أن تكون تجريبية بالضرورة، فالتجريب في البحث التربوي يعني الاسترشاد بالأدلة التي تم الحصول عليها من خلال طرق البحث والتجريب وليس الاعتماد على الآراء أو المرجعيات.

ح- الاستنتاج الاحتمالي:

عادة ما يفرز البحث في العلوم الطبيعية والإنسانية مجموعة من الاستنتاجات، وهذه الاستنتاجات محتملة الصحة وليست بدرجة الإطلاق واليقين، وعليه فاستنتاج الباحث مثلا: أن الاحباطات تقود إلى السلوكات العدوانية، استنتاج منطقي اعتمد على مجموعة مشاهدات كونت خبرة تجريبية، لكن هذا الاستنتاج لا يصل إلى درجة اليقين، ولربما كانت العبارات الصحيحة هي من المحتمل أن يقود الاحباط إلى السلوك العدواني.

وضع التقدم الملموس في طرق ومنهجيات البحث العلمي أصبحت عملية تحسين وتجويد درجة الاحتمالية متوافرة بدرجة أكبر من ذي قبل، ومن المتعارف عليه في البحث الكمي أن الباحث يعبر عن احتمالية صحة النتائج التي توصل إليها يكون احتمال صحتها 95%. (الكيلاني عبد الله والشريفني فضال: 2005)

وقد يضع الباحث مستوى الاحتمالية على النتائج التي توصل إليها يكون احتمال صحتها 0.99.

خ- الاختزالية:

عندما تتجمع لدى الباحث كمية من البيانات، يلجأ عادة إلى تلخيصها من خلال التحليل والتي على شكل جدوال ورسوم بيانية أحيانا، وتقود عملية تحليل البيانات إلى استخلاص تعميم أو مفهوم ما، وكذلك الحال عندما يشرع الباحث بمراجعة مستقصية للأدب التربوي السابق ذي العلاقة بدراسته، فإنه يحصل على بيانات كثيرة جدا من مصادر متنوعة ورقية أو إلكترونية، فيلجأ إلى تلخيص الاتجاهات النظرية التي فسرت الظاهرة التي هو بصدد دراستها من خلال التحليل والربط والمقارنة والتفسير في صيغ تعبر عن علاقات أو نماذج أو فرضيات، فعملية الاختزال تشكل بعدا مهما في تفسير البيانات ومن ثم استخلاص أطر نظرية مناسبة. (الكيلاني والشريفني، 2005)

د- القابلية للنشر والتقييم:

إن أحد الأهداف الرئيسية في البحث التربوي هو نشر النتائج على عينات متشابهة، لتتاح الفرصة لباحثين آخرين لتحسين حياة الأفراد، من ناحية ثانية فإن المعرفة تتولد بالبحث والاستقصاء والعمل على نشرها يؤدي بالباحثين الآخرين إلى عملية توليد معرفة جديدة، أو توسيع المعارف التي تم التوصل إليها، وهذا يقود إلى أن المعرفة هي ملك للبشرية جمعاء، وما انتشار المجلات العلمية المحكمة والكتب المنهجية وقواعد البيانات الإلكترونية والبريد الإلكتروني، إلا دليل على أهمية نشر وشيوع نتائج الأبحاث بين البشر. (الكيلاني و الشريفني، 2005)

5- مراحل عملية البحث التربوي والنفسي:

تشكل مراحل عملية البحث التربوي والنفسي حلقة متصلة تبدأ بخطوة تلوى الأخرى ضمن منطق التفكير العلمي، والذي يحقق إجابة عن تساؤل بحثي أو توليد حل أو مجموعة من الحلول لمشكلة تواجه الفرد أو الجماعة، فإذا كانت المرحلة الأولى في عملة البحث التربوي والنفس تبدأ بعملية تحديد المشكلة البحثية، فاستخلاص الفرضيات، فعندئذ لا معنى لأن يقوم الباحث بعملية جمع البيانات وتحليلها دون تحديد المرحلتين السابقتين وهما: تحديد المشكلة وجمع البيانات.

5-1- تحديد المشكلة البحثية:

_ تذبذب مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة السنة الرابعة متوسط.

_ تدني مستوى الدافعية لدى الطلبة في مرحلة المراهقة.

إن التفكير مليا في العبارتين السابقتين المطروحتين نجد أنهما إلى حد ما تعبر عن مشكلة مثيرة للقلق أو السكون، وهي بهذا المعنى تشير إلى ظاهرة غير مريحة للأفراد الذين يواجهونها.

ولو تم طرح العبارتين السابقتين على النحو الآتي فماذا يمكن أن يلاحظ:

- ما هي الإجراءات الفعالة التي يمكن أن تزيد من مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة السنة الرابعة متوسط؟

- ما هي العوامل المؤثرة في تدني مستوى الدافعية لدى طلبة مرحلة المراهقة؟

إن طرح العبارتين السابقتين بهذه الكيفية من شأنه أن يعبر عن معرفة يجهلها الباحث، وبالتالي فهي تحتاج إلى بحث وتقص علمي عن الإجراءات الفعالة التي تساهم في زيادة التحصيل الدراسي، وفي العبارة الثانية بحاجة إلى تقصي العوامل المسؤولة التي تؤثر في مستوى الدافعية لدى طلبة مرحلة المراهقة.

- **اختيار مشكلة البحث وتحديدها:**

تعد عملية اختيار مشكلة البحث وتحديدها من المراحل المهمة والصعبة في عملية البحث التربوي والنفسي، ويصفها كثير من الباحثين بأنها مشكلة بحد ذاتها، وعادة ما يدفع الباحث إلى اختيار مشكلة ما هو الإحساس بوجود موقف محير أو غامض يحتاج إلى معرفة أو إجابة أو حل، وفي هذه الحالة يمكن للباحث أن يسترشد بآراء الخبراء أو قد يلجأ إلى مصادر المعلومات التي يمكن أن تزوده بالمعرفة حول هذه المشكلة. (الكيلاني عبد الله والشريفني فضال: 2005)

- **مصادر اختيار المشكلة البحثية:**

بالرغم من تعدد المشكلات التربوية التي تحتاج إلى بحث واستقصاء، ورغم وجود قواعد ثابتة لتحديد المشكلات البحثية، إلا أن ثمة عدم وضوح من قبل كثير من الباحثين لولوجها، غير أن المتتبع للأدب التربوي في مجال البحث يجد مجموعة من المصادر التي تشكل نبعا لاستقصاء المشكلات البحثية.

أ) الخبرة: Experience

تمثل الخبرة الشخصية مصدرا خصبا لكثير من الباحثين الذين يعملون في المجال التربوي، إذ من خلال عملهم في هذا المجال يمكن أن يتحسسوا الكثير من المشكلات التي تفترض سير عملهم، بالإضافة إلى طرحهم مجموعة من الأسئلة التي تحتاج إلى إجابة مرضية، وبالتالي التمكن من اتخاذ قرارات حاسمة فيما يتعلق بهذه المشكلات أو التساؤلات.

ب) الاستنتاجات المنبثقة من النظريات السابقة:

إن اطلاع الباحث على النظريات التربوية والنفسية أمر مهم جدا في عملية البحث التربوي، حيث تعتبر النظريات مبادئ عامة تتحقق مصداقيتها من خلال التجريب والاختيار العملي، فمثلا نظرية التعلم الاجتماعي (إليرتباندورا) وثم التحقق منها تجريبيا في المواقف التربوية، كغيرها من نظريات التعلم والدافعية والنظريات العصبية والتطورية (النمائية) والسمات، وهناك نظريات في علم القياس والتقويم وعلم الإدارة والتوجيه والإرشاد، ومثل هذه النظريات قد تقود إلى إيجاد تفسيرات مقبولة للأحداث التربوية.

ج) مراجعة البحوث السابقة:

تشكل المجلات العلمية المحكمة ورسائل الماجيستر والدكتوراه مصدرا رئيسيا في هذا المجال بما تتضمنه من أبحاث، يمكن الرجوع إليها واشتقاق الكثير من الدراسات البحثية، حيث نجد كافة البحوث تقريبا تنتهي بجملة من التوصيات والتي يمكن أن تشكل بداية التفكير في تطوير مشكلة بحثية جديدة، أو التفكير في إعادة مشكلة سبق وأن بحثت. (أبو علاء رجاء: 1999، ص75)

د) القضايا الاجتماعية:

تعتبر القضايا الاجتماعية التي تمر بالأمة مصدرا من مصادر البحث، وبخاصة تلك الكوارث التي تمثلت بالحروب وما خلفته من آثار مدمرة في نواح شتى، وقد دفعت هذه الآثار الباحثين إلى إجراء دراسات وبخاصة المسحية منها، ودراسات استطلاع الرأي بهدف تقصي آراء الناس حولها أو تقصي آثارها على نواح محددة في حياة الأفراد.

هـ) المواقف العملية:

يحتاج متخذو القرار أحيانا إلى إجراء دراسة معينة في موقع ما المشكلة تواجههم مثال ذلك: كأن يكلف مجموعة من الباحثين بإجراءات دراسة حول النتائج المتدنية لطلبة السنة الرابعة متوسط في الدراسة الدولية في مادة ما، والذي يشكل مشكلة لمتخذي القرار في وزارة التربية والتعليم في أقطار عدة.

وثمة مصادر أخرى قد يلجأ لها الباحث، فطلبة الدراسات العليا عادة ما يلجأون إلى أساتذتهم لتحديد مشكلاتهم البحثية، وقد تكون المؤسسة التي يعمل بها الباحث مصدرا من مصادر المشكلات. (د. محمد بكر نوفر، 2005)

5-2- فرضيات البحث:

بعد أن تم تحديد المشكلة البحثية وفق مجموعة من المعايير تأتي الخطوة الثانية والمتمثلة في صوغ الفرضيات.

5-2-1- تعريف الفرضية:

تعرف الفرضية بأنها حل مؤقت لمشكلة ما، أو تخمين ذكي من قبل الباحث لحل مشكل، أو هي تنبؤات الباحث عن نتائج بحثه، ويمكن أن تكون هي الإجابات المتوقعة لمشكلة البحث، ومن المتعارف عليه بين الباحثين أن الفرضيات تستخلص عادة من مراجعة الباحث للإطار النظري والذي يدوره يجدد اتجاه فرضيات البحث، إضافة إلى إسهامه في تصميم البحث وكتابة الفرضيات، أما في الدراسات الوصفية فتستبدل الفرضيات بأسئلة. (محمد خليل عباس: 2006، 56)

5-2-2- أنواع الفرضيات البحثية:

سبق الإشارة إلى أن الفرضية هي إجابة محتملة لأسئلة البحث من خلال جمع البيانات بأدوات مناسبة، كالاختيارات والمقاييس والمقابلات، ويراعي أن تتمتع هذه الأدوات بالخصائص (السيكومترية المناسبة) ومن ثم تجري عملية اختيارها، وفي ضوء ذلك يتم قبولها أو رفضها، وفي مجال أنواع الفرضيات تشير المراجع العلمية إلى أن الفرضيات نوعان هما:

- **الفرضية الصفرية:**

تشير الفرضية الصفية ضمنا إلى عدم وجود فرق في مستوى القلق لدى فئتي الطلبة من ذوي الذكاء المرتفع والذكاء المنخفض، وفي حالة الفرضية الصفرية يمكن أن يكون الفرق بين فئتي الطلبة فرق ظاهري يعزى إلى الخطأ العيني، أما إذا كانت الفروق كبيرة فعندئذ تتجاوز الخطأ العيني، وفي هذه الحالة فإن الباحث يرفض الفرض الصفري.

– الفرضية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α<0.01) في مستوى القلق بين مجموعات الطلبة تعزى إلى درجات الذكاء.

والمتتبع للبحوث التربوية المنشورة في مجلات علمية محكمة يلمس انتشارا واسعا للأخذ بالفرضية الصفرية، وذلك لأنها تتناسب مع منطق الإحصاء.

- **الفرضيات البديلة:**

وتشتمل على نوعين من الفرضيات هما:

أ- الفرضيات المتجهة: Directionnel Hypothèses

يلزم الباحث بهذا النوع من الفرضيات عندما يمتلك أسبابا محددة تقوده إلى استنتاج مفاده مثلا: أن مستوى القلق لدى الطلبة ذوي الذكاء المرتفع أعلى منه لدى الطلبة ذوي الذكاء المنخفض، عندئذ يمكن صياغة الفرضية المتجهة على النحو التالي:

- الفرضية المتجهة: يكون مستوى القلق عند الطلبة الذين يمتلكون درجات ذكاء مرتفعة أعلى منه عند الطلبة الذين يمتلكون درجات ذكاء منخفضة. (د. محمد خليل عباس وآخرون، 2006)

ب- الفرضيات غير المتجهة:

في حالات معينة تقع بين فئتين من الطلبة من ذوي الذكاء المرتفع والذكاء المنخفض، وفي الوقت نفسه لم يستطع أن يتوقع اتجاه هذا الاختلاف، فعندئذ يمكن له صياغة الفرضيات بطريقة تسمى الفرضية غير المتجهة، وعندها يمكن صياغة الفرضية على النحو التالي:

- الفرضية غير المتجهة: يوجد فرق بين مستوى القلق لدى الطلبة من ذوي الذكاء المرتفع والطلبة من ذوي الذكاء المنخفض.

5-3- متغيرات البحث:

5-3-1- تعريف متغيرات البحث إجرائيا: OpérationnelReseareh

يتضمن البحث عادة مجموعة من المصطلحات ذات المعاني المحددة في ذهن الباحث، وحتى لا تفهم بطريقة غير صحيحة يقوم الباحث بالعمل على تحديدها بطريقة إجرائية (Opérationnel)، أي بدلالة الإجراءات والأدوات المستخدمة في الدراسة، أو

بمعنى آخر فإن التعريف الإجرائي يحدد بوضوح التفاصيل والإجراءات والمعالجات التي يقوم بها الباحث لمتغير ما. (محمد خليل عباس وآخرون، 2006، ص60)

– ما هو المتغير؟ Variable: يمكن القول مبدئيا بأن المتغير كمية عشوائية تتراوح بين حدين على الأقل تعتبر متغيرا، فالجنس والقامة والعدوانية ونمط القيادة هي كلها متغيرات، وإن كان بعض كالجنس والقامة لا يحتاج إلى تعريف لغوي أو نظري لشيوع استخدامه، يكون التركيز في بعض البحوث على متغير واحد تتم دراسته بطريقة معمقة وعلى مستوى واسع، فالمتغير هو الذي يأخذ قيم مختلفة. (عبد الكريم أبوحفص، 2006)

5-3-2- أنواع المتغيرات:

يتم تصنيف المتغيرات حسب طبيعتها على أساس مستوى قياسها، فنقول بأن متغير الجنس هو كل متغير يمكن للباحث أن يغير من حالته بالتدخل المباشر، وكمثال عن ذلك يمكن للباحث أن يغير شدة درجة حرارة قاعة الدرس، كما يمكنه رفع أو تقليص عدد أفراد مجموعة العمل.

أ) المتغير المستقل:

هو كل متغير يمكن للباحث أن يتدخل فيه مباشرة غير أنه يمكن أن يوزع وحدات العينة حسب خاصة معينة، وخير مثال عن ذلك متغير الجنس، فالباحث لا يمكنه أن يتدخل مباشرة لتغيير جنس الأفراد لاعتبارات أخلاقية، لكن يمكن توزيع أفراد العينة حسب الحالتين التي يأخذها هذا المتغير، فيكون مجموعة للذكور وأخرى للإناث.

ب) المتغير التابع:

هو كل متغير يتوقع أن يتأثر بالمتغير المستقل، بحيث يمكن ملاحظة التغيرات التي تطرأ عليه نتيجة التغيرات التي يحدثها الباحث في المتغير المستقل.

5-3-3- مستوى قياس المتغيرات:

أ- المستوى الاسمي:

يعبر عن المستوى الاسمي بصفات المتغير معرفة على المستوى الاسمي أي بمعنى يتم قياسها إذا كانت الرموز الرقمية، تستخدم لتحديد الفئة التي تنتمي إليها وحدة من وحدات العينة في هذا المستوى من القياس، لا توجد علاقة ترتيبية بين الرموز الرقمية فمثلا يمكن أن نرمز للذكور بالرقم 1 وللإناث بالرقم 2 أو العكس.

أما فيما يخص الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل نتائج هذا المستوى من القياس هي أساليب الإحصاء الوصفي، والممثلة في عدد وحدات العينة في كل خاصية وحساب النسب المئوية والمنوال، أماالأساليب الاستطلاعية الممكن استخدامها في هذا المستوى.

ب- المستوى الرتبي:

يتم قياس المتغير على المستوى الرتبي إذا كانت الرموز الرقمية المستخدمة تسمح بتمييز خصائص المتغير لوحدة العينة، وتسمح في نفس الوقت بترتيب هذه الخصائص تصاعديا أو تنازليا، وبالتالي يبين الوحدات الإحصائية كل متغير يمكن ترتيب خصائصه حسب منطق معين يكمن قياسه على المستوى الرتبي.

أما فيما يخص الأساليب الإحصائية التي يمكن استخدامها في حالة المستوى الرتبي هي تلك المستخدمة في المستوى الاسمي، بالإضافة إلى الوسيط ومقياس الموقع ومعامل الارتباط للرتيب سيرمان. (عبد الكريم أبو حفص، 2006)

ج- المستوى النسبي:

يتم قياس خاصية على المستوى النسبي إذا كانت الرموز الرقمية تدل على المقدار المطلق، لتوفر هذه الخاصية في وحدات عينة البحث بحيث ينطلق العد من الصفر المطلق أو الصفر الحقيقي الذي يدل على غياب تام للخاصية المدروسة، أما الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل نتائج القياس عند هذا المستوى هي نفسها المستخدمة في مستوى المتساوية.

5-4- العينات والإحصاءات في البحث التربوي النفسي:

5-4-1- العينات في البحث التربوي النفسي:

إذا أراد باحث القيام بدراسة في مجتمع ما، فسوف يتبادر إلى ذهنه الأسئلة التالية:

- هل يمكن تطبيق الدراسة على المجتمع بأكمله؟
- ما هي الصعوبات التي يمكن أن تواجهه إذا طبق الدراسة على المجتمع بأكمله؟
- هل تمكنه التغلب على تلك الصعوبات؟
- كيف تمكنه أن يختار أفراد تلك المجموعة وما هي خصائصها وما هو عددها؟

هذه الأسئلة جميعا تحتاج من الباحث إلى إجابة، ويكن إجابة هذه الأسئلة تقترن بالأهداف التي يسعى الباحث إلى تحقيقها من خلال الدراسة، وكذلك طبيعة الإجراءات التي سوف يستخدمها لتحقيق أهداف الدراسة. (أبو علاء رجاء: 1999، 31)

❖ **مجتمع البحث: Research population**

هو جميع الأفراد أو الأشياء أو الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث، وهو جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها نتائج الدراسة.

❖ **عينة البحث: Researchsample**

هي مجموعة جزئية من مجتمع البحث وممثلة لعناصر المجتمع أفضل تمثيل، بحيث يمكن تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله وعمل استدلالات حول معالم المجتمع، لذا فإن عينة البحث يجب أن تحتفظ بجميع خصائص المجتمع الأصلي حتى تكون ممثلة لذلك المجتمع.

الخطأ العيني: SamplingError

عند اختيار عينة الدراسة فإن الباحث قد لا يحافظ في تلك العينة على خصائص المجتمع سواء بقصد أو بدون قصد، وهذا يؤدي إلى الحصول على نتائج غير قابلة للتعميم على المجتمع الأصلي، ويمكن تعريف الخطأ العيني بأنه: الخطأ الناتج عن اختلاف النسب الواردة في العينة عن النسب الواردة في المجتمع فيما يتعلق بخصائص المجتمع، ويقع هذا الخطأ على شكلين، أولهما خطأ الصدفة الناتج عن الفروق في تمثيل العينة لأفراد المجتمع، وثانيهما خطأ التحيز الناتج عن عدم تمثيل العينة بشكل مناسب للمجتمع الأصلي علما أن المجتمع الأصلي محدد ومعروف.

- **أنواع العينات:**

أولا: العينات العشوائية (الاحتمالية):وهي العينات التي يكون فيها لكل فرد من أفراد المجتمع الفرصة نفسها لأي أحد من أفراد العينة، ويكون جميع أفراد البحث معروفين ويمكن الوصول إليهم.

أ) العينة العشوائية البسيطة:Simple Random Sample

وهي العينة التي تم اختيارها بطريقة يكون لكل فرد في المجتمع فرصة الاختيار نفسها، دون ارتباط ذلك الاختيار باختيار فرد آخر من المجتمع، ويشترط أن يكون جميع أفراد المجتمع معروفين ومحددين، كما يجب أن يكون هناك تجانس بين جميع أفراد المجتمع، أي أن الخصائص التي يتصف بها أفراد المجتمع غير متباينة.

ب) العينة العشوائية المنتظمة:System Random Sample

وهي العينة التي يتم اختيارها من خلال إعطاء ترتيب لأفراد المجتمع وتحديد فاصل عددي ثابت بين الأرقام التي يتم اختيارها لتكون ضمن العينة، ويتم حساب الفاصل العددي من خلال قسمة عدد أفراد المجتمع على عدد أفراد العينة.

ج) العينة العشوائية الطبقية:Stratified Random Sample

وهي العينة التي يتم فيها تقسيم المجتمع إلى فئات أو طبقات تمثل خصائص المجتمع، ثم يتم الاختيار العشوائي ضمن كل فئة أو طبقة، وتختلف العينة العشوائية الطبقية عن البسيطة، في حين أن العينة العشوائية البسيطة تشترط تجانس المجتمع وعدم تباينه، أما العينة العشوائية الطبقية فهي تناسب المجتمع غير المتجانس. (فوزي عبد الخالق: 2007، 157)

د) العينة العشوائية العنقودية:Cluster Rondom Sample

وهي العينة التي يتم فيها الاختيار عشوائيا بحيث يكون عنصر الاختيار هو المجموعة أو الصف وليس الفرد، وتختلف العينة العشوائية العنقودية عن العينة العشوائية البسيطة في أنه في العينة العشوائية البسيطة يكون الفرد هو وحدة الاختيار، ولا يرتبط اختيار فرد باختيار فرد آخر من المجتمع، أما في العينة العشوائية العنقودية فيرتبط اختيار فرد بالأفراد الآخرين.

.

ثانيا: العينات غير العشوائية (اللاحتمالية):

وهي العينات التي تتدخل في طريقة اختيارها رغبة الباحث وأحكامه الشخصية، ونلجأ إلى هذا الأسلوب من اختيار العينات في الدراسات التي يصعب فيها تحديد جميع أفراد المجتمع، وبالتالي لا يمكن تحديد عينة عشوائية تمثل المجتمع أفضل تمثيل لأن خصائص المجتمع غير معروفة، لذا فإن اختيار عينة غير عشوائية قد يكون البديل الأنسب خاصة عند وضع معايير ومحددات من قبل الباحث في اختيار أفراد العينة.

.

- أشكال العينات غير العشوائية:

أ) العينة المتيسرة (عينة الصدفة)Available Sample

وهي العينة التي يختارها الباحث من الأفراد الذين يسهل الوصول إليهم أو الأفراد الذين يقابلهم بالصدفة، أو الذين يشعر أنهم لن يرفضوا الاشتراك في العينة بسبب علاقات الصداقة أو القربى التي تربطهم بالباحث.

ب) العينة القصدية (الفرضية)Purposive Sample

وهي العينة التي يستخدم فيها الباحث الحكم الشخصي على أساس أنها هي الأفضل لتحقيق أهداف الدراسة. (فوزي عبد الخالق: 2007، 157)

ج) العينة الحصصية: Quota Sample

وهي العينة التي يتم اختيارها من خلال تقسيم المجتمع إلى مجموعات أو مستويات، واختيار عدد من الأفراد في كل مستوى بطريقة غير عشوائية وتشبه العينة الحصصية العينة العشوائية الطبقية في توزيع المجتمع إلى طبقات أو مستويات، لكنها تختلف عنها في طريقة اختيار الأفراد في كل مستوى، حيث أنه في العينة العشوائية الطبقية يختار الباحث الأفراد ضمن كل طبقة أو كل مستوى بطريقة عشوائية، أما في العينة الحصصية فيختار الباحث الأفراد كما يريد دون استخدام الأسلوب العشوائي ودون وضع أي شرط، فالباحث له الحرية في اختيار من يريد من الأفراد في كل مستوى.

5-4-2- الإحصاءات في البحوث التربوية و النفسية:

يعد الإحصاء أحد أكثر فروع المعرفة تداخلا مع الفروع العلمية الأخرى، فهو يعمل على توكيد المعرفة والأساليب والمناهج الإحصائية المتعددة التي تستخدم لاستخلاص ومعالجة البيانات الرقمية ذات الصلة بالظواهر العلمية والنفسية والاجتماعية والعلوم الإنسانية، كأحد فروع المعرفة توظف الأساليب والمناهج الإحصائية للوصول إلى معلومات وصفية، أو عمل استدلالات حول العديد من الظواهر، مما يعمل على فهم وتفسير تلك الظواهر والتنبؤ بها وضبطها.

- **تعريف علم الإحصاء: Statistics**

هو علم البيانات الذي يشتمل على شريحة واسعة من المبادئ والأساليب التي يمكن بواسطتها تلخيص البيانات في صيغ رقمية على نحو يسهل عملية معالجتها للوصول استنتاجات أو أحكام معددة، وينقسم علم الإحصاء إلى قسمين:

أ- الإحصاء الوصفي:Descriptive Statistics

يهتم هذا النوع بوصف البيانات الإحصائية لمجتمع ما والعمل على تنظيم تلك البيانات وإخراجها بأسلوب يساهم في وصف تلك البيانات، وتتمثل الإحصائيات الوصفية في القيام ببعض العمليات مثال: حساب مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت والموقع...الخ.

ب- الإحصاء الاستدلالي:Inferential Statistics

يسمى هذا النوع أحيانا بالإحصاء الاستنتاجي أو الإحصاء التحليلي ويهتم بالقيام باستدلالات حول خصائص مجتمع معين من خلال تحليل بيانات عينة ممثلة للمجتمع. (الكيلاني عبد الله، الشريفني فضال، 2005)

6- القياس في إجراء البحث النفسي والتربوي:

إن الباحث في القياس النفسي تعترضه عدة صعوبات في إجراء البحث النفسي التربوي من بينها أخطاء القياس، وبالتالي لابد من التعرف على مصادر هذه الأخطاء والأساليب والتقنيات المبنية على افتراضات النظرية التقليدية والمستخدمة لتقدير أخطاء القياس.

6-1- مفهوم القياس:

يعرفه 'نانالي' بأنه: "قواعد استخدام الأعداد بحيث تشير إلى الأشياء بطرق تدل على كميات من خاصية".

ومعنى ذلك أن القياس يعتمد على الأعداد وتشير كلمة قواعد إلى أن الإجراءات استخدام الأعداد يجب أن تصاغ صياغة صريحة، وأن يعبر عنها تعبيرا واضحا يقبل النقد وكلمة خاصية تدل على أننا لا نقيس الأشياء وإنما نقيس خصائصها كالطول والوزن...إلخ.

أما عبارة "الأعداد تستخدم لتدل على الأعداد" من الصفة أو الخاصية، وليس مجرد الاكتفاء بالإشارة إلى الأشياء والأشخاص، (عكاشة: 1999، 208) ويعرفه 'كرونباخ' بأنه: "العملية المنهجية المحددة التي يمكن من خلالها التعرف على كمية ما يوجد في الشيء المقاس من السمة أو الخاصية التي يقيسها.

ومعنى هذا أن القياس هو إيجاد مقدار كمي أو كيفي أو تقدير حالة ما باستخدام أداة مناسبة مقننة أو معدة من قبل الباحث يتم تجريبها، ويقارن معاييرها الإحصائية بالأداة المقننة. (علوان: 2007، 16)

6-2- أخطاء القياس:

6-2-1- تعريف أخطاء القياس:

هي الفرق بين مقدار الكمية المقاسة والمقدار الحقيقي أو المعياري للكمية ولا يمكن قياس أي كمية بدقة كاملة، كذلك من المهم جدا معرفة تقدير الدقة التي تم بها قياس أي كمية بدقة كاملة، لذلك يجب معرفة تقدير الدقة التي تم بها قياس وحساب مقدار الخطأ المتوقع في النتيجة.

6-2-2- أخطاء القياس المنتظمة:

هو خطا يؤثر على القيمة التي يتم قياسها بطريقة ثانية في كل مرة تطبق فيها أداة القياس، وهي أخطاء تساهم بدرجة منتظمة في تباين درجة الاختبار وتكون جزءا من تباين الدرجة الحقيقية، تتكرر بصفة منتظمة ولها نفس التأثير على درجة القياس، وهذه الأخطاء مرتبطة بالصدق أكثر من ارتباطها بالثبات.

- مصادر الأخطاء المنتظمة:

المصدر الأول يتعلق بأسلوب معاينة المفردات للنطاق السلوكي الذي يقيسه الاختيار، مما يترتب عليه أن يكون عدد المفردات قليلا أو أن عدد المفردات لا تمثل مكونات السمة المقاسة تمثيلا كافيا.

6-2-3- أخطاء القياس العشوائية:

هو خطأ يؤثر على القيمة التي يتم قياسها بطريقة مختلفة في كل مرة تطبق فيها أداة القياس، أي أن الأخطاء تأخذ الشكل المنتظم نتيجة عدم ثبات وسيلة القياس بشكل غير مستقر وغير منتظم، ويتميز هذا النوع من الخطأ بأنه بعضه يلغي البعض على المدى الطويل أو عند كبر حجم العينة.

- مصادر الأخطاء العشوائية وطبيعتها:

أ- مصادر تتعلق بأداة القياس:

_ طول الاختيار عند البنود.

_ أداة القياس غير مناسبة.

_ صعوبة مفردات الاختيار بشكل كبير مما يساعد على التخمين.

_ صياغة فقرات غامضة أو تتسم بعدم الوضوح أو أنها مركبة.

_ غموض تعليمات الإجابة عند الاختيار أو قصورها أو أنها غير محددة.

تخصيص وقت ضيق للإجابة على الأداة مما يسبب أخطاء تعزى للسرعة.

ب- مصادر أخطاء القياس المرتبطة بإجراءات تطبيق الاختيار وتصحيحه:

_ سوء الإضاءة والتهوية، الضوضاء أو الانزعاج من مصادر خارجية.

_ أخطاء رصد الدرجات وجمعها.

ج- مصادر تتعلق بالأفراد المفحوصين:

_ التعب والإرهاق.

_ الانخفاض النسبي للدافعية.

_ تقلب الحالة الميزاجية.

_ عدم حساسية أدوات القياس: فأدوات القياس النفسي والتربوي المستخدمة في قياس الصفات (السمات) المراد قياسها ليست حساسة في قياس تلك السمات بالصورة التي عليها الأوزان أو القياسات الفيزيقية، أي الصفة التي تقاس بطريقة مباشرة أكثر دقة من الصفة التي تقاس بطريقة غير مباشرة.

6-2-4- أخطاء القياس المرتبطة بثبات الاختيار:

ويقصد بذلك قدرة الاختيار على أخطاء نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس مجموعة الأفراد مهما تغيرت الظروف. (شحاتة، 1999، ص75)

6-3- أنواع أخطاء القياس:

6-3-1- الأخطاء الإحصائية:

قد يؤدي قبول أو رفض الفرض الصغرى إلى نوعي من الأخطاء تسمى عادة بخطأ ألفا (α) وخطأ بيتا (β)، أو الخطأ من النوع الأول والخطأ من النوع الثاني.

_ خطأ بيتا (α) الفرضية الصفرية صحيحة ونرفضها.

يعني رفض الفرضية الصفرية بناءا على النتائج الإحصائية التي تشير إلى عدم وجود اختلاف بين المجموعتين في الوقت الذي تكون فيه الفرضية لصفرية صحيحة، وبمعنى آخر إصدار حكم خاطئ على أنه يوجد فرق بين المجموعة التجريبية في الوقت الذي لا يوجد فيه فرق حقيقي بينهما. (شحاتة، 75)

_ خطأ (β) الفرضية الصفرية خاطئة ونقبلها.

بمعنى قبول الفرضية الصفرية لعدم وجود فروق في الوقت الذي تكون فيه فروق حقيقية، أو بمعنى آخر إصدار حكم خاطئ على أنه لا يوجد فرق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الوقت الذي توجد فيه فروق حقيقية بينهما. (مقدم عبد الحفيظ: 1993، 105)

6-3-2- الأخطاء في العينات:

الأخطاء التي نقع فيها عند استخدام أسلوب المعاينة كأسلوب يجمع البيانات تسمى أخطاء المعاينة الكلية، ويمكن تقسيمها إلى نوعين هما:

- أخطاء المعاينة العشوائية:

فعند اختيار العينة العشوائية هناك خطأ ينتج عن الاختلاف أو التشتت بين قيم الوحدات التي تتكون منها العينة، والحجم المتوسط لأخطاء المعاينة يعتمد على حجم العينة ومدى تشتت مفرداتها، وطريقة اختيار الوحدات أي بطريقة العينة البسيطة أو الطبقية... الخ، ويمكن أن نقلل من خطأ المعاينة العشوائية بزيادة حجم العينة.

- خطأ التحيز:

عند استخدام أسلوب المعاينة لتقدير معلمات المجتمع فإن متوسط جميع التقديرات المحسوبة باستخدام مقدار معين للعينات الممكنة، ويجب أن يساوي قيمة المعلمة الحقيقية التي نقوم بتقديرها، وفي حال وجود فروق فإن هذا الفرق يسمى بخطأ التحيز. (السيقو: 2006، 253)

ويعرف بأنه انحراف متوسط جميع تقديرات معلمة المجتمع للعينات الممكنة عن القيمة الحقيقية لهذه المعلمة، ويتصف التعبير بأن ثابت القيمة، وتوجد صعوبة في التقليل والتخلص منه، وهو لا يقل إذا زاد حجم العينة.

خلاصة الفصل:

تناولنا في هذا الفصل مفهوم البحث النفسي و التربوي و مختلف تعارفه كما تطرقنا إلى كيفية تصميم و بناء البحوث النفسية و التربوية التي تعتبر عاملا أساسيا لاكتشاف معلومات جديدة و نمو المعرفة الحالية التي يتطلبها العصر و الوصول إلى إجابات أو حلول للعوائق التي تواجه الفرد في مختلف مجلات الحياة كما تم ذكر أنواع البحوث النفسية و التربوية حسب طبيعتها ودافع إنجازها و مختلف و وظائفها و خصائصها المختلفة التي تشكل الأحداث التعليمية بما تتضمنه من مشكلات تتعلق بالطلبة أو المناهج أو الكتب الدراسية أو إستراتجية التعليم المختلفة و هذا بفضل التغيرات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات كما تطرقنا إلى أهداف البحث النفسي و التربوي و مراحله و كيفية تحديد المشكلة البحثية و تفسيرها و ضبطها بأحكام .

الفصل الرابع : إجراءات الدراسة الميدانية

- تمهيد
- الدراسة الاستطلاعية
- منهج الدراسة
- المجال المكاني و الزماني لدراسة
- مجتمع الدراسة
- عينة الدراسة
- وصف العينة الأساسية
- أداة الدراسة
- الدراسة الأساسية
- عينة الدراسة
- الأساليب الإحصائية المستعملة
- وسائل جمع البيانات

تمهيد:

يهتم هذا الفصل بتوضيح أهم الخطوات والأساليب العلمية التي استخدمت في إجراء هذا البحث، ابتداء من الخطوة الأساسية والمتمثلة في كيفية اختيار المنهج المتبع في البحث، وكذا عينة البحث إلى تجميع المعلومات وتحليلها اعتمادا على مجموعة من الأدوات العلمية التي استخدمت في البحث، فضلا عن الأساليب الإحصائية الملائمة، والتي تستخدم لتحليل البيانات المتحصل عليها من عينة البحث.

1- الدراسة الاستطلاعية:

تسمح الدراسة الاستطلاعية بأخذ فكرة وتصور عام للبحث، كما تساعد على ضبط متغيرات البحث، وتقنين أدوات جمع البيانات والتأكد من صلاحية الوسائل المنهجية المستعملة.

و تم أخذ أفراد العينة الاستطلاعية بطريقة عشوائية قدر عددها بعشرة (10) أساتذة و دكاترة جامعيين .

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	06	%60
أنثى	04	%40
المجموع	10	%100

الجدول 01 : يبين توزيع أفراد العيينة حسب الجنس

1-1- منهج الدراسة:

يعتبر التوفيق في اختيار المنهج الذي يتلاءم مع طبيعة المشكلة المراد دراستها والمنهج المناسب لدراسة هذا الموضوع هو المنهج الوصفي، حيث يعرفه شحاتة سليمان بأنه: "مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة اعتمادا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلا كافيا ودقيقا لاستخلاص دلالتها، والوصول إلى نتائج وتعميمات عن الظاهرة. (شحاتة: 2005، 337)

ولهذا اعتمدناعلى المنهج الإحصائي التحليلي حيث تم توزيع تلك البحوث

على الأقسام التالية:

1- رسائل الدكتوراه.

2- رسائل الماجيستر.

3- المجلات العلمية المدرجة ضمن الأرضية الوطنية للمجلات المحكمة.

وتم الاقتصار على البحوث المنجزة خلال الخمس سنوات الماضية

1-2- المجال المكاني والزماني للدراسة الاستطلاعية:

1-2-1- المجال المكاني:

أجريت الدراسة الاستطلاعية جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، أساتذة ودكاترة قسم علم النفس، بالإضافة إلى بعض الأساتذة من المركز الجامعي عين تموشنت.

1-2-2- المجال الزمني:

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة الممتدة من 15 أفريل 2018 إلى 18 أفريل 2018، أي امتدت ثلاثة أيام.

1-3- مجتمع الدراسة:

أجريت الدراسة الاستطلاعية على دكاترة وأساتذة علم النفس بجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم.

1-4- عينة الدراسة:

تم الأخذ بأداة جمع البيانات وهي استبيان مفتوح على عينة من أساتذة ودكاترة علم النفس وقدرت بـ 40 أستاذ ودكتور.

الرتبة المهنية	الجنس	تكرار	النسبة المئوية
أستاذ مساعد (ب)	ذكور	06	%75
	إناث	02	%25
أستاذ مساعد (أ)	ذكور	03	%30
	إناث	07	%70
أستاذ محاضر (ب)	ذكور	04	%50
	إناث	04	%50
أستاذ محاضر (أ)	ذكور	08	%57
	إناث	06	%42

جدول (02) : جدول يبين توزيع أفراد العينة حسب الجنس و الرتبة المهنية

يتكون المجتمع الأصلي للبحث الحالي من أربعين (40) أستاذا جامعيا للموسم الدراسي 2018/2017 موزعين على ثلاثة جامعات جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم ، المركز الجامعي عين تموشنت ، جامعة وهران

وصف العينة الأساسية : استقر عدد أفراد عينة الدراسة الأساسية على أربعين أستاذ جامعي بطريقة عشوائية بسيطة .

1-5- أداة الدراسة:

استخدمت في هذا البحث مقابلة شبه مقننة يتناول كيفية التعامل مع القيم المفقودة في البحوث النفسية والتربوية، وكيفية التعامل معها وحتى عرضها.

2- الدراسة الأساسية:

2-1- عينة الدراسة:

دراسة أي ظاهرة تربوية أو اجتماعية أو نفسية تعتمد أساسا على العينة المأخوذة من هذه الظاهرة، إذ أنه بدون عينة لا نستطيع دراسة أي مشكلة، وتعرف العينة على أنها جزء من مجتمع البحث، وحجم العينة هو عدد عناصرها، كما يمكن تعريفها بأنها: "مجموعة من المشاهدات المأخوذة من مجتمع معين ويفترض أن تكون الإحصائيات التي تتصف بها هذه المشاهدات ممثلة لمعالم المشاهدات في المجتمع". (فوزي عبد الخالق: 2007، 157)

اعتمدت استنادا لطبيعة الموضوع على العينة العشوائية، ويعرفها عبيدات ذوقان بأن: "العينة التي يكون فيها جميع أفراد المجتمع الأصلي معروفين ومحددين ويشترط فيها توفر الفرص المتكافئة لكل فرد من أفراد المجتمع، لأن يكون ضمن العينة المختارة. (عبيدات: 2005، 100)

يبلغ حجم عينة البحث هذا 40 أستاذ ودكتور، ذكور وإناث بقسم علم النفس، كلية العلوم الاجتماعية جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، والمركز الجامعي عين تموشنت.

2-2- الأساليب الإحصائية المستعملة: النسبة المئوية.

2-3- وسائل جمع البيانات:

مقابلة شبه مقننة مقدم لأساتذة ودكاترة قسم علم النفس بجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، المركز الجامعي عين تموشنت ، جامعة وهران .

الفصل الخامس : عرض وتحليل النتائج

- عرض وتحليل نتائج تساءل الأول
- عرض وتحليل نتائج تساءل الثاني
- عرض وتحليل نتائج تساءل الثالث

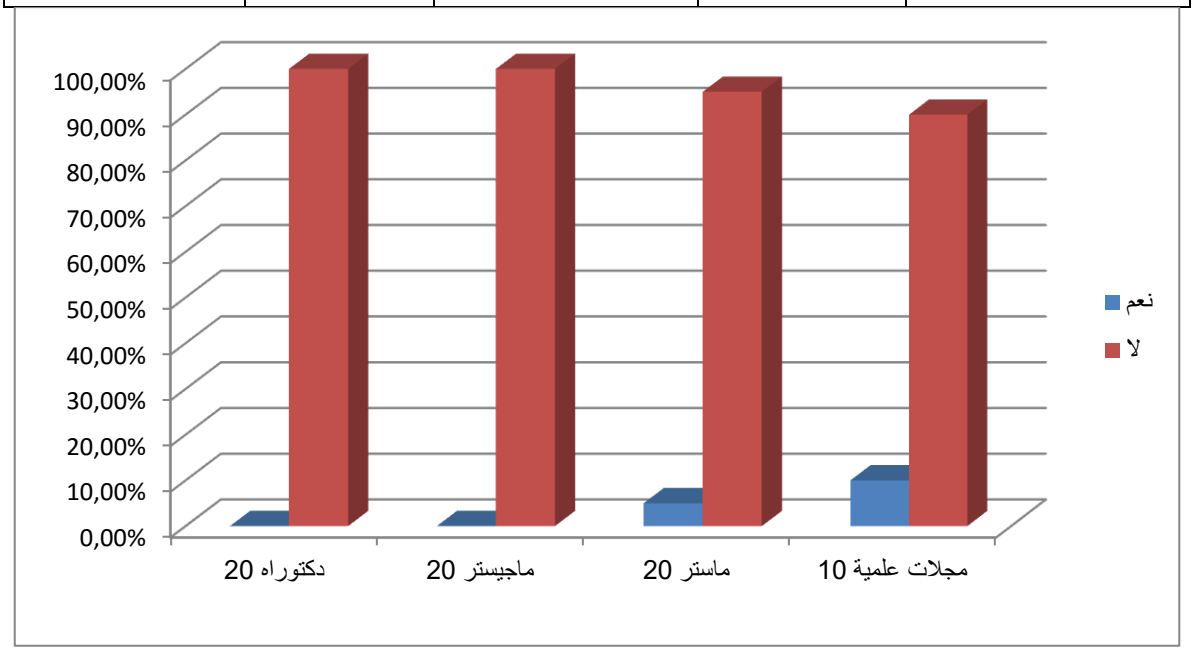
الفصل الخامس: عرض وتحليل نتائج الدراسة.

1- عرض النتائج:

1-1- عرض النتائج المتعلقة بالإشارة إلى القيم المفقودة في البحوث النفسية التربوية

الجدول رقم 01: يمثل نسب الإشارة إلى القيم المفقودة في البحوث النفسية والتربوية.

نوع البحث 2012-2017	الإجابة			
	نعم		لا	
	تك	ن م	تك	ن م
دكتوراه 20	00	%00	20	%100
ماجيستر 20	00	%00	20	%100
ماستر 20	01	%05	19	%95
مجلات علمية 10	01	%10	09	%90



الشكل رقم 01: يوضح الإشارة إلى القيم المفقودة في البحوث النفسية والتربوية.

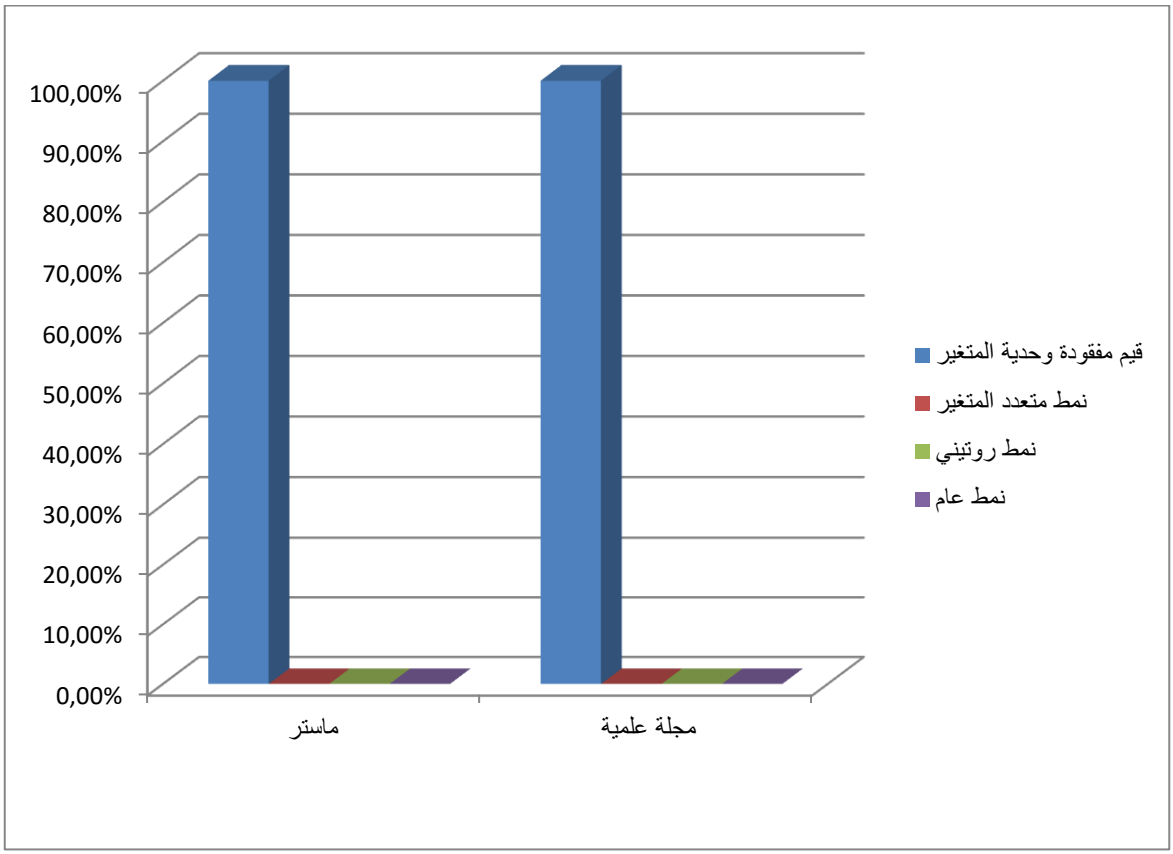
تحليل نتائج الجدول رقم 01:

من خلال الجدول رقم 01: يتضح لنا أن كل البحوث لم يتم فيها الإشارة إلى القيم المفقودة بمختلف أنواعها، و لم يعطى أهمية بالغة للقيم المفقودة المفقودة، وكيف يتم تعويضها بالطرق الإحصائية المناسبة، بحيث نسبة الاشارة إليها في شهادة الماستر تمثل 10% و في المجلات العلمية تمثل نسبة 5 % فقط أما في رسائل الدكتورة و الماجستر فتمثل 0 % أي لا توجد دراسات في الدكتورة و الماجستر .

1-2- عرض النتائج المتعلقة بالإشارة إلى نوع القيم المفقودة:

الجدول رقم 02: يمثل نسب الإشارة إلى نوع القيم المفقودة.

نوع البحث 2012 – 2017	نوع القيمة المفقودة	التكرار	النسبة المئوية
ماستر	قيم مفقودة وحية المتغير	01	%100
	نمط متعدد المتغيرات	/	/
	نمط روتيني	/	/
	نمط عام	/	/
مجلة علمية	قيم مفقودة وحية المتغير	01	%100
	نمط متعدد المتغيرات	/	/
	نمط روتيني	/	/
	نمط عام	/	/



الشكل رقم 02: يوضح نسب الإشارة إلى نوع القيم المفقودة.

- مذكرة الماستر – جامعات: الجزائر – مستغانم – وهران.
- المجلات العلمية

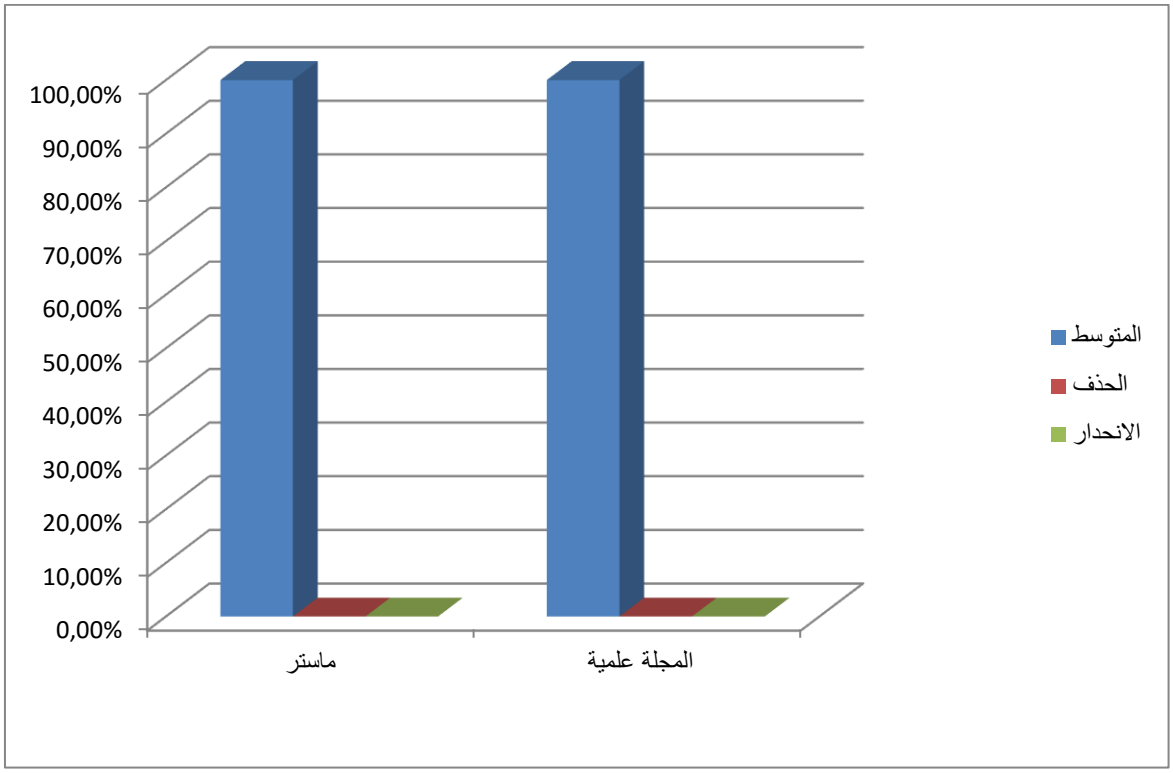
تحليل نتائج الجدول رقم 02:

من خلال الجدول رقم 02 يتضح لنا نوع القيم المفقودة وحيدة التغير تشكل نسبة مئوية كبيرة، تليها نمط متعدد المتغيرات ثم نمط روتيني وأخيرا نمط عام، حيث يمثل نوع القيم المفقودة في كل من مذكرة الماستر وحتى المجلة العلمية قيم مفقودة وحيدة المتغير وذلك بالنسبة المئوية الكاملة 100%، أما فيما يخص الأنواع الأخرى من نمط متعدد المتغيرات والنمط الروتيني والنمط العام فقدرت نسبتها بـ 00%.

1-3- عرض النتائج المتعلقة بالإشارة إلى طرق تعويض القيم المفقودة:

الجدول رقم 03: يمثل نسب الإشارة إلى طرق تعويض القيم المفقودة.

نوع البحث 2012 – 2017	طرق التعويض					
	المتوسط		الحذف		الانحدار	
	تك	ن م	تك	ن م	تك	ن م
ماستر	01	%100	00	%00	00	%00
المجلة علمية	01	%100	00	%00	00	%00



الشكل رقم 03: يوضح نسب الإشارة إلى طرق تعويض القيم المفقودة.

تحليل نتائج الجدول رقم 03:

من خلال نتائج الجدول أعلاه يتضح لنا أن طريقة التعويض عن طريق حساب المتوسط تأخذ نسبة مئوية كبيرة في جميع البحوث، وللإشارة فإن طريقة حساب المتوسط تكون بحساب كل القيم ثم قسمتها على عدد القيم أو أخذ قيمتين أو ثلاثة من الأعلى

وقيمتين أو ثلاثة من الأسفل، حيث تمثل النسبة الأكبر بكل من مذكرة الماستر وحتى المجلة العلمية بـ 100% طرق تعويض القيم المفقودة بالمتوسط، أما فيما يتعلق طريقة الحذف وطريقة الانحدار في طرق تعويض القيم المفقودة فكانت نسبتها 00%.

1-4- عرض النتائج المتعلقة بالإشارة إلى طرق تعويض القيم المفقودة حسب الطرق الإحصائية المناسبة :

الجدول رقم 04: يمثل نسب الإشارة إلى طرق تعويض القيم المفقودة **(2)**

الرتبة المهنية	الجنس	تكرار	ن. م	طريقة التعويض حسب الأسلوب الإحصائي المناسب					
				طريقة حساب المتوسط		طريقة الحذف المباشر		الانحدار اللامعلمي	
				تك	ن. م	تك	ن. م	ن. م	تك
أستاذ محاضر "أ"	إ	08	%57.14	06	%75	02	%25	%00	
	ذ	06	%42.86	06	%100				
أستاذ محاضر "ب"	إ	04	%50	02	%50			%50	02
	ذ	04	%50	02	%50			%50	02
أستاذ مساعد "أ"	إ	03	%30	01				%66.66	02
	ذ	07	%70	05	%71.42			%23.57	02
أستاذ مساعد "ب"	إ	06	%75	04	%66.66	02	%33.33		
	ذ	02	%25	02	%100				

عدد أفراد العينة 40 – جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم.

– المركز الجامعي عين تموشنت _ وهران.

تحليل نتائج الجدول رقم 04:

نلاحظ من خلال الجدول أن طريقة التعويض عن طريق المتوسط تأخذ نسبة مئوية كبيرة ثم تليها طريقة التعويض عن طريق حساب الانحدار ثم طريقة الحذف المباشر.

وكما يجد الإشارة إلى أن طريقة التعويض عن طريق المتوسط هي الأكثر استعمالا وتكون إما عن طريق حساب كل القيم ثم قسمتها على عددها أو أحد قيمتين من الأعلى أو قيمتين من الأسفل أو ثلاثة قيم وقسمتها على عددها.

خاتمة

قام الباحث في هذا الدراسة بدراسة واقع التعامل مع القيم المفقودة في البحوث النفسية والتربوية، وذلك بإعطاء تفصيل مهم عن القيم المفقودة بمختلف أنواعها و طرق تعويضها بمختلف الأساليب الإحصائية المناسبة وكذا تطرقنا إلى مفهوم البحوث النفسية و التربوية و مختلف تعاريفها و كيفية تصميمها و بناءها و أهدافها حسب طبيعتها و قمنا بذكر وضائف و خصائص البحوث النفسية و التربوية كما دعمنا بحثنا هذا بدراسة ميدانية و هذا بإجراء مقبلات مع أساتذة و دكاترة جامعيين و بالاعتماد على نتائج رسائل المستار و الماجيستر وأطروحات الدكتوراه بالإضافة إلى البحوث العلمية في كل من جامعات: وهران، مستغانم والجزائر العاصمة و المركز الجامعي عين تموشنت.

الاقتراحات

في ضوء نتائج هذه الدراسة والتي اختبرت تساؤلاتها تبين أن هناك بعض التوصيات التي يمكن الأخذ بها و الإستفادة منها و البناء عليها علما أنه لم تؤكد تفوق طريقة محددة من طرق المعالجة للقيم المفقودة أو طرق التعويض و أن مجال هذه الدراسة لا يزال بحاجة إلى مزيد من البحث و يمكن الخروج بالتوصيات التالية :

- ❖ الاهتمام أكثر بالقيم المفقودة في البحوث النفسية و التربوية
- ❖ إجراء دراسات تتناول طرق أخرى لمعالجة القيم المفقودة
- ❖ إجراء دراسات تتناول طرق تعويض القيم المفقودة

قائمة المراجع:

1- قائمة المراجع بالغة العربية:

أ- الكتب:

1) أبو زيد، محمد خير سليم ، (2010)، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برمجة SPSS، طبعة أولى، جرير للنشر والتوزيع.
2) أبو زينة، فريد، الإبراهيمي، مروان، قنديلجي، عامر وآخرون، (2005)، مناهج البحث العلمي، طرق البنحث النوعي، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
3) أبو علاء، رجاء، (1999)، مناهج البحث التربوي، تعيين دراسي رقم 3، 2، عمان، معهد التربية، اليونسكو.
4) خليل، محمد وآخرون، (2006)، مدخل إلى مناهج البحث في الرتبة وعلم النفس، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
5) صلاح، مراد، هادي، فوزية، (2002)، طرائق البحث العلمي تصميماته وإجراءاته، الكويت، دار الكتاب الحديث.
6) عودة، أحمد، ملكاوي، فتحي، (1992)، أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية، إربد، مكتبة الكتاني.
7) الكيلاني، عبد الله، الشريفني فضال، (2005)، مدخل إلى البحث في العلوم التربية والاجتماعية، أساسياته، مناهجه- تصاميمه- أساليبه الاجتماعية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
8) مرعي، توفيق، نوفل، محمد، مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأنروا)، بحث مقبول للنشر في مجلة المنارة، جامعة آل البيت، عمان.

ب- المجلات:

9) حسين، علي ناصر ، (2012)، تقدير القيم المفقودة لمتغير الاستجابة في نموذج الانحدار الخطي المتعدد، العدد 30، المجلد 08، مجلة العلوم الاقتصادية.

10) دودين، حمزة محمد ، (2010)، تقدير القيم المفقودة لمتغير الاستجابة في نموذج الانحدار الخطي المتعدد، العدد 30، المجلد 08، مجلة العلوم الاقتصادية.

11) راشد، ظافر حسين ، (2011)، مقارنة بعض الطرائق الليبية في تقدير نماذج الانحدار اللامعلمي بوجود بيانات غير تامة، العدد الأول، مجلة اتحاد الإحصائيين العرب.

12) الرحيل، راتب صايل الخضر (2014)، أثر طريقتي التعامل مع القيم المفقودة وطريقة تقدير القدرة على دقة تقدير معالم الفقرات والأفراد، العدد 03، المجلة الدولية التربوية المتخصصة.

13) السيفو، وليد إسماعيل ، (2006)، أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع.

14) المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد 03، العدد 06، حزيران 2014.

ج- البحوث والدراسات:

15) حداد، عفاف، (1998)، مشكلات البحث التربوي في بعض الدول العربية، توصيات ومقترحات علاجية، مؤتمر البحث التربوي في الوطن العربي إلى أين؟، عمان.

16) عبده، عبد الحي ، (2011)، ندوة حول الأساليب الإحصائية في معالجة القيم المفقودة، المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية.

17) النعيمي، أسوان محمد طيب ، (2009)، معالجة البيانات غير التامة وتقديرها بطريقة انحدار المركبات الرئيسية، المؤتمر العلمي الثاني للإحصاء والمعلوماتية، جامعة الموصل.

2- قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

18) COUTTIER, (1994), Mieux Vivre avec nos enfants, le jour, éditeur, paris.

19) IBM Spss, (2011), Missing Values 20, IBM comporation.

http://www.ibm.com/spss/rd/students.

20) http://www.univ-oran2.dz .

الملاحق

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

كلية العلوم الإجتماعية

قسم علم النفس

الاسم و اللقب :..... الرتبة المهنية :.....

الجنس :..... المستوى :.....

إسم الجامعة :.....

مقابلة شبه مقننة

في إطار إنجاز بحث علمي لنيل شهادة الماستر في علم النفس تخصص تحليل المعطيات الكمية و الكيفية اتقدم إلى سيادتكم أستاذي المحترم أستاذتي المحترمة للإجابة على السؤالين المتعلقين بموضوع التعامل مع القيم المفقودة في البحوث النفسية و التربوية و هذا من خلال خبرتكم في الميدان و في رسائل التخرج ماستر ، ماجيستر و دكتورة و شكرا .

- كيف تتعامل مع القيم المفقودة في البحوث النفسية و التربوية ؟

- كيف تقوم بتعويض القيم المفقودة في البحوث النفسية و التربوية ؟

ملخص البحث

ملخص البحث : هدف البحث الحالي و المعنون ب واقع التعامل مع القيم المفقودة في البحوث النفسية و التربوية لمعرفة هل يتم الاشارة الى القيم المفقودة في البحوث النفسية و التربوية و كيف يتم التعامل معها و تعويضها

ولتحقيق أهداف هذا البحث اعتمد الباحث المنهج التحليلي و كمرجع علمي أو دراسات سابقة مجموعة من رسائل الدكتوراه (20) ورسائل الماجستير(20) و رسائل الماستر(20) و المجلان العلمية المحكمة (10) و تم في الأخير الحصول على نسخة من رسالة الماستر و مجلة علمية واحدة تم من خلالهما الإشارة إلى القيم المفقودة و كيف يتم التعامل معها و كيف يتم تعويضها .

أي نسبة التطرق إلى هذا الموضوع قليلة جدا مقارنة بالمواضيع الأخرى .

أما من خلال المقابلات مع الأساتذة و الدكاترة الجامعيين من جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم و المركز الجامعي عين تموشنت فقد تم اخذ فكرة جيدة عن القيم المفقودة و كيف يتم التعامل معها و كيف يتم تعويضها بالطرق الإحصائية المناسبة أما عن طريق حساب المتوسط أو طريقة الحذف مباشرة أو طريقة الانحدار .

وخلصت النتائج إلى انه طريقة التعويض عن طريق المتوسط تأخذ نسبة مئوية كبيرة تليها طريقة الحذف ثم طريقة الانحدار.

بالنسبة لطريقة حساب المتوسط

..01اما حساب كل القيم وقسمتها على عدد القيم او اخذ قيمتين او ثلاثة من الأعلى و قيمتين أو ثلاثة من الأسفل و قسمتها على عددها .

Research Summar

The objective of the present research is to deal with the missing values in psychological and educational research .to know whether the missing values are referred to in psycological and educational research ? how was it dealt with and compensated ? in order to archieve the objectives of this research , the researcher relied on a collection of phd , maste`s and research papers published in the scientific journals in Algeria .

As well as interview with professors and specialized university doctors from the university of mustafim and ain temuchent . also , as previous studies , Sc. Phd and scientific journals to deepen the research more and we defined the lost values and how to deal with them and hom to compensate them . and educational .