الفصل الخامس

البحث العلمى (قضايا ومشكلات)

- تمهيد

١. الذاتية والموضوعية فى البحث العلمى.

٢. السيكومترية والكلينيكية فى البحوث النفسية.

٣. أخطاء شائعة فى تصميمات البحوث التربوية.

٤. مشكلات البحوث العلمية التربوية، والنفسيَة، والاجتماعية.

. كلمة ختامية.

الفصل الخامس

البحث العلمى ... (قضايا ومشكلات)

تمهيد

البحث « عملية منظمة لجمع وتحليل البيانات لغرض من الأغراض...» هذا تعريف عام لأن هناك طرقاً عديدة للبحث. وطرق البحث أو مناهجه هي طرق جمع البيانات، والهدف منها هو الحصول علي المعلومات بطرق ثابتة لها قيمتها، ويمكن الإعتماد عليها، ويتم جمع البيانات بإستخدام طرق وأساليب القياس من (إختبارات ومقابلات، وملاحظة، واستبيانات وما إلي ذلك (رجاء أبو علم،٢٠٠٤ : ٤).

وإذا كان البحث فى بعض تعريفاته، هو نقّصٌ منظم ومضبوط، وتجريبى، ناقداً للفروض حول طبيعة العلاقات بين المتغيرات فى ظاهرة ما، فإن العاملين فى مجال مناهج البحث وكتابة البحث العلمى يكادون يتفقون على أن عملية البحث العلمب لابد أن تتضمّن أربعة جوانب.

الجانب الأول: إنه عملية نظاميّة؛ بمعنى أنها تسير فى خطوات، خطوة تلو أخري، بحيث يحافظ الباحث على سلامة ترتيب خطوات البحث بشكل دقيق ومدروس.

الجانب الثانى: إنه عملية مضبوطة؛ بمعنى أن الباحث يملك القدرة على ضبط العوامل التى تؤثر فى الظاهرة وتتحكم فيها.

الجانب الثالث: إنه أى البحث أو الدراسة قابل للاختبار؛ بمعنى أن الباحث العلمى يملك القدرة على التطبيق الفعلى لتصوراته وتخميناته الذكية، لحل مشكلة، أو إجابة عن سؤال مطروح للبحث، وفق معايير معترف بها فى مجال البحث، وهذا الجانب يفرض على الباحث الوصف التفصيلى لكيفية اختبار هذه التصورات، أو الفروض؛ حتي يتسنى لباحثين آخرين أن يختبروها أيضاً.

الجانب الرابع: إنه أى البحث أوالدراسة، خاضع للنقد، ويُقصد بالنقد هنا النقد الذاتى من قبل الباحث نفسه أولاً؛ من حيث التمحيص والتدقيق فيما كتب من استنتاجات وآراء علميّة؛ حيث أن ما كتبه سيقدم تراثًا للإنسانية، وبالتالى فإن كثيراً من الباحثين المهتمين سيقرأون البحث، وسيقدمون نقداً له أيضًا وفق معايير معينة.

وفى ضوء ما سبق، يواجه الباحث العديد من القضايا التى يتعين عليه الإلمام بكافة أطرافها، والعديد من المشكلات التى يتعين عليه التغلب عليها أو إيجاد حل لها، وفى الفصل الحالى نعرض لقضيتين هما الذاتية والموضوعية فى البحث العلمى، والسيكومترية والكلينيكية فى البحوث النفسية ونعرض أيضًا مشكلتين هما: مشكلات البحث التربوى، ومشكلة الأخطاء الشائعة فى تصميمات البحوث التربوية.

القضية الأولى: الذاتية والموضوعية فى البحث العلمى:

يقصد بالذاتية أن البحث العلمي منذ أن يبزغ فكرة في ذهن الباحث إلي أن يستحيل صيغة متكاملة لها نتائجها يصطبغ بشخصية الباحث. أما الموضوعية فيقصد بها أن حقائق البحث التي أسفر عنها تفصح عن نفسها، خالصة من أى شائبة توحي بتدخل الباحث في صياغة شكلها النهائي، بحيث إذا تعددت وجهات النظر إليها، لم تختلف حولها، ويرى العلماء أنه كلما بعدت ذاتية الباحث عن التأثير في شكل الحقائق التي أسفرت عنها نتائجة، دل هذا على موضوعية تلك الحقائق (نبيل حافظ،٢٠٠٤ : ٦٧).

وقد حدد المفكرون والباحثون العناصر الأخلاقية التي يجب أن تتوفر في شخصية الباحث التربوى. وأرادوا بذلك الأخلاق التي تتصل بالعلم، وبالبحث العلمي، والمتصلة من قريب أو بعيد بالعمل العلمي البحثي. وذهب «فؤاد ذكريا» (١٩٩٨) إلي أن هناك قيمة أخلاقية عليا يتميز بها العالِمْ ويمكن التعبير عنها

بكلمة واحدة هي «الموضوعية» لكن هذه الموضوعية كلمة شديدة التعقيد تحتمل جوانب وأوجهاً مختلفة. ونحن إذا حللناها وقفنا علي العناصر الأخلاقية التي ينبغي أن توجد في شخصية الباحث العالِمْ.

ويقصد بالموضوعية الأستناد إلى الأدلة والمعلومات والبيانات المتوافرة عن الظاهرة، أو المشكلة موضوع الدراسة، وتحديدها بدقة عن طريق تحديد درجة معينة لها، والقياس المستمر لهذه الدرجة، ومقارنتها بصورة دائمة بإعتبارها أشياء لها وجود خارجي مستقل عن وجود الإنسان. والشيء الموضوعي هو ما تتساوى علاقته بمختلف الأفراد المشاهدين مهما إختلفت زاوية الرؤية التي يشاهدون منها (وفاء فتحي،٢٠٠٤ : ٣).

كما تشير الموضوعية إلي عدم تدخل الباحث فى عملية جمع البيانات، أو تفسيرها، أو تحليلها؛ بمعنى أن إلتزام الباحث بهذه الخاصة يلزمه بتجنب إصدار إنطباعاته الشخصية على مجريات بحثه، كما تضمن هذه الخاصية أيضًا سير الباحث وفق مجموعة من الإجراءات فى أثناء عملية جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، والتى تمكن الباحث من التوصل إلي نتائج معينة فى بحثه، وتتمثل أهمية الموضوعية فى البحث العلمى فى كونها تعطى وصفًا دقيقًا لإجراءات الدراسة، مما يمكن الباحثين الآخرين من تكرار إجراءات هذه الدراسة، أو القيام بدراسة مشابهة (خليل عباس وآخرون ٢٠٠٧ :٢٣).

والمعرفة المترتبة علي الجهود البحثية الدقيقة والموضوعية من خلال جمع الحقائق عن ظاهرة أو مشكلة معينة تخضعها للبحث، تتيح بقدر من الثقة العالية إمكانية القيام بتعميم النتائج، وبناء المقاييس والنماذج المختلفة، ولا يخلو ذلك التصور من إدراك الباحث لمدى الجُهد الذى سوف يبذله، إذ يتعين عليه تناول الظاهرة أو المشكلة المعينة تناولاً منظماً قائماً على العديد من الإفتراضات عن نوعية وطبيعةالعلاقات التي تدخل في تكوين هذه الظاهرة، أو تلك المشكلة، وتمحيصها وإعادة تركيبها ضماناً لسلامة عملية التعميم.

وقد إستطاع «فؤاد زكريا» (١٩٨٨) أن يحلل معاني الموضوعية وجوانبها إلي ما يلى:

(١) الروح النقدية:

بمعني ألا يتأثر الباحث بالمسلمات الموجودة أو الشائعة، وأن يختبرها بذهن ناقد لا ينقاد وراء سلطة القدم، أو الإنتشار أو الشهرة، ولا يقبل إلا مايبدو له مقنعاً على أسس عقلية وعلمية سليمة، وألا يعفي نفسه هو من النقد، فمن الجائز أنه قد وقع في خطأ، وفى هذه الحالة يتعين عليه أن يبادر إلي الإعتراف بهذا الخطأ، وقد يكون هذا الإعتراف أليماً، وذلك لأسباب واضحة، فمن السهل أن ينقد المرء الآخرين، أما نقده لنفسه فهو من أصعب الأمور، ويرجع ذلك إلي صعوبة عملية النقد التي يمارسها المرء نحو ذاته، فحين يكون النقد موجهاً إلي الآخرين يكون ذهن الناقد ذهناً جديداً «أضيف» إلي ذهن صاحب الرأى الذى ينقده، وكل ذهن جديد يستطيع أن يتأمل الموضوع من زاوية جديدة، ويرى فيه جوانب ربما تكون قد غابت عن صاحب الرأى الأصلي. أما في حالة «النقد الذاتي» فإن الذهن الواحد هو الذى يضع الرأى الأصلى، وهو نفسه الذى يجب أن يتأمل هذا الرأى الأصلي بنظرة ناقده، ومثل هذا التأمل النقدى يغدو عسيراً فى هذه الحالة، ومما يزيد من صعوبة هذا النقد الذاتى أنه كثيراً ما يعنى هدم حصيلة عمل بذل فيه الباحث جهداً شاقاً. ومن المؤكد أن القليلين هم الذين تتوفر لديهم القدرة على مراجعة النفس بأمانة، وإعادة النظر في أعمالهم السابقة بحيث يستغنون عنها إذا إقتنعوا بأن ذلك ضرورى.

(٢) النزاهة:

وهي معنى واضح من معاني الموضوعية، ونزاهة الباحث تتبدى أوضح ما تكون في إستبعاده للعوامل الذاتية(*) من عمله العلمى، فحين يمارس الباحث العمل العلمي، ينبغى عليه أن يطرح مصالحة، وميوله، واتجاهاته الشخصية جانباً، وأن يعالج موضوعه بتجرد تام. وهذا التجرد هو الذى يجعل الباحث يلجأ إلي وسيلة وحيدة للإقناع هى الدليل والبرهان الموضوعى، وقد يتخذ هذا البرهان

شكل إجراء تجربة تثبت المبدأ العلمى الجديد على نحو حاسم، أو يتخذ شكل إستدلال منطقى قاطع.

ولا شك فى أن نزاهة الباحث تفترض أن يكون عمله العلمى ساعياً إلي الحقيقة وحدها بغض النظر عما يمكن أن يجنيه من ورائه من مغانم مادية. ذلك أن الباحث لا يطلب المال لذاته وإنما يطلبه بوصفه وسيلة. والوضع الأمثل للباحثين هو أن تقوم الدولة بتلبية إحتياجاتهم وتزويدهم بكل ما يلزمهم للبحث، بحيث تصبح عقولهم مكرسة للتفكير فى المشكلات العلمية وحدها.

(٣)الحياد:

وهو معنى عظيم الأهمية من معانى الموضوعية، ونحن نصف الشخص الموضوعى بأنه محايد، ونعنى بذلك أنه لا ينحاز مقدماً إلي طرف من أطراف النزاع الفكرى، أو الخلاف العلمى، فالباحث ينبغى أن يقف على الحياد، بمعنى أن يعطى كل رأى من الآراء المتعارضة حقه الكامل فى التعبير عن نفسه، ويزن كل الحجج التي تقال بميزان يخلو من الغرض أو التحيز. فالباحث محايد بمعنى أنه يترك تفضيلاته الذاتية جانباً، تلك بإيجاز هى أهم العناصر الأخلاقية فى شخصية الباحث التربوى، وهى ليست شعارات تطرح أو كلاماً يردد، ولكنها أسلوب حياة ينتظم الباحث فى عمله العلمى.

ـ خصائص الموضوعية :

للموضوعية خصائص متعددة يمكن الإشارة إليها علي النحو التالى :

الخاصية الأولى : لما كانت موضوعية الباحث تعنى الكشف عن الحقيقة، فسوف توجد بالضرورة مقاومة شرسة ممن يعنيهم عدم إظهار هذه الحقيقة، وهم القوى الإجتماعية صاحبة المصلحة فى المجتمع فى بقاء الأوضاع علي حالها والتى ترغب دوماً فى إخفاء هذه الحقيقة، أو تشويهها، أو تزييفها للحيلولة دون الوصول إلى فهم علمى للواقع الإجتماعى،لأن الكشف عن هذه الحقائق يتعارض ويقف ضد مصالحها، حتى لو كانت هذه المصالح غير مشروعة، وحتى لو كان من شأن

الكشف عنها إستفادة قوى إجتماعية أخرى، أو مضطهدة، والأمثلة عديدة على ذلك. بل قد ترى أن الموضوعية إنحياز ضدها ـ وهى محقة فى ذلك، لأن الموضوعية إنحياز للحقيقة والتزاماً بها.

الخاصية الثانية : يعد الإلتزام بالموضوعية أول إلتزام أخلاقى للباحث العلمى وهذا الإلتزام شيء حتمى سواء إختاره الباحث بنفسه أو فرض عليه قسراً. وسواء أدرك الباحث التزامه وكان على وعى به أم غفل عنه بفعل تضليل علمى كاذب زيف وعيه، وأوهمه أن ما تعلمه من أساليب لتزييف الحقيقة هو الحياد بعينه.

الخاصية الثالثة : إن الباحثين العلميين أعضاء فى مجتمع، ويعيشون فى ظل ظروف إجتماعية تؤثر فيهم، ويؤثرون فيها. ولذلك فالبون شاسع بين فئة من الباحثين قرروا الإلتزام بالموضوعية والإنحياز للحقيقة والحق، وفئة ثانية من الباحثين إدعوا الموضوعية، بينما إنحازوا للباطل، وإبتكروا العديد من الأساليب لتزييف الحقائق للحيلولة دون الوصول إلى فهم علمى للواقع الإجتماعى. وفى ضوء كل ما سبق يمكن التأكيد على جانبين أساسيين :

أولهما: إنه من الممكن أن يكون الباحث ملتزماً وموضوعياً فى ذات الوقت.

وثانيهما: إن الإلتزام بالموضوعية ـ فى ميدان العلم فضلاً عن البحث العلمى ـ يعنى الكشف عن كل جوانب الظاهرة (مثال ذلك الكشف عن كل آثار التدخين على الإنسان، أى على مزاج المدخن، وعلى صحته ... إلخ)، وبالتالى فإن تعمد إخفاء جانب من الجوانب، أو أهماله لأغراض مرتبطة بمصالح شركات السجائر، ومصالح الباحثين يعنى اللاموضوعية . فالملتزم بالمصلحة الإجتماعية إنسان أو باحث يتصف بالموضوعية.

الخاصية الرابعة : على الرغم من وجود تباين بين الظواهر الإجتماعية والظواهر الطبيعية، ووجود تباين كمى بين العلوم الإجتماعية والعلوم الطبيعية من حيث مادتها، فإن الإثنين يشتركان معاً من حيث القابلية للدراسة العلمية. وإن المحاذير التى تثار بالنسبة للعلوم الإجتماعية بإعتبارها معوقاً للدراسة العلمية فى مجالها،

هى معوقات، على جديتها، موجودة أيضاً بالنسبة للعلوم الطبيعية، والخلاف هنا مجرد خلاف كمى وليس إختلافاً كيفياً. إذ يمكن للدراسات الإجتماعية أن تتطور فى المستقبل، وهو التطور التاريخى الإعتيادى لأى علم فى سبيل سعيه إلي الوصول إلي الموضوعية، والحقيقة العلمية نسبية دائماً، وصحيحة ضمن إطارها التاريخى. وهذا ينطبق على هذين النوعين من العلوم أيضاً.

ويذكر «نبيل حافظ» (مرجع سابق : ٦٨) أن الموضوعية فى ميدان البحث العلمى تحديداً تتطلب الحياد التام، وعدم التأثر بأى فكرة مسبقة، وأن يتجرّد الباحث من رأيه الشخصى، وتحاملاته، وتعصباته، وأن يستعين بقدر الإمكان بالأجهزة والأدوات التي تتيح له الرؤية المجردة إلي الظواهر المختلفة للموضوع المبحوث، وأن يتعامل معها فى ضوء ذلك كما لو كانت أشياء.

غير أن هناك من العلماء والكتاب المتخصصين من يرون أن الحياد التام، وعدم التأثر بالأفكار القبلية (المسبقة) وتجرد الباحث من رأيه الشخصى ... إلخ أمور عصيّة على التحقيق، ذلك أن دراسة أى سلوك أو أى ظاهرات سلوكية يقوم بها الباحث تتأثر بعدة أمور، يمكن ذكرها فى إيجاز على النحو التالى :

الأول: الخلفية العلمية التى يستند إليها الباحث، فالباحث الذى ينطلق من إطار نظرى يعتمد على مفاهيم المدرسة السلوكية، يتوجه نحو الظاهرات موضوع الدراسة بطريقة تختلف عن باحث آخر له توجهات تحليلية نفسية، أو إنسانية، أو إسلامية.. وما إلي ذلك من توجهات.

الثانى: إن إختيار موضوع البحث يتأثر بوجهة نظر الباحث تجاه الظاهرة فمن يميل إلى دراسة العوامل الدافعية فى التحصيل سوف يعطى وزناً أكبر لها على حساب تأثير العوامل العقلية المعرفية التى يتجه إليها بالدراسة باحث ثان، وكلاهما قد لا يعطيانها نفس الأهمية التي قد يوليها باحث ثالث للعوامل البيئية فى الأسرة، المدرسة والمجتمع المحلى.

الثـالث: أن طريقة صياغة الفروض تختلف من باحث إلى آخر، فهناك من يتجه صوب الفروض الإرتباطية البسيطة التى تتواضع فى تفسير العلاقة بين المتغيرات موضع البحث، فى حين قد يطمح باحث آخر إلى دراسة قدر من السببية فى إطار دراسة الفروق بعد تثبيت العوامل الوسيطة وغير ذلك من محاولات تحديد علاقة معينة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.

الرابع: أن إختيار عينة الدراسة يتدخل فيه ـ أيضاً ـ رأى الباحث، ووجهة نظره العلمية، فقد يتجه أحد الباحثين إلى اختيار عينة بحثه من بين سكان المدن، وربما من أحياء سكنية معينة، وطبقات إقتصادية إجتماعية معينة، وقد يتجه باحث آخر إلى إختيار عينة بحثه من بين سكان الريف ـ لحاجتهم من وجهة نظره ـ إلى الرعاية البحثية أن صح هذا التعبير ـ كخطوة فى تصحيح بعض أوضاعهم .

الخـامس: أن إنتقاء البحوث والدراسات السابقة يخضع ـ كما يعرف غالبية الباحثين ـ لما هو متاح لهم منها، ولذلك يلجأ الكثير من الباحثين إلى القيام بمسح لها عن طريق الكمبيوتر Computer Search فى إطار زمنى معين.

السادس: أن الباحث حين يطبق تجربته، ويحلل نتائجه، ويناقشها أو يفسرها ـ ورغم إستعانته بالأساليب الإحصائية لتحليلها ـ فإنه حين يفسرها، قد يجد نفسه، بوعى منه أو دون أن يعى، متأثراً بخلفيته النظرية، أو وجهات نظره، أو أسلوبه فى صياغة الفروض واختيار العينة.

ويرى «نبيل حافظ» (٢٠٠٤ : ٦٩) أنه لكى يكون الباحث فى المجالات التربوية والنفسية والإجتماعية أكثر موضوعية وأقل ذاتية، فإنه يتعين عليه أن يسترشد بالخطوات الست التالية :

الأولى: الإطلاع على الكثير والكثير من الدراسات السابقة على مدى زمنى محدد، أو مدى زمنى واسع ومن مصادر متعددة.

الثانية: التدرب على التفكير الناقد والتحلى بروح النقد البناء، واللجوء إلى

الإستشارة العلمية، وأن يتصف الباحث بالتسامح العلمى الذى يدفعه إلى تقدير آراء الآخرين، حتى لو كانت تتعارض مع آرائه وتصطدم بوجهات نظره الخاصة.

الثالثة: اللجوء إلى الوسائل والأساليب الإحصائية التى تتميز بدقتها عند إختيار عينة بحثه أو دراسته.

الرابعة: تمتع أدواته بالتقنين، مهما كلفه ذلك من وقت وجهد ومال.

الخامسة: مراعاة الدقة عند عرض النتائج، والتحفظ فى تفسير نتائج بحثه.

السادسة: التقويم المستمر لنتائج البحث، وتعديل بعض النتائج حين يعيد النظر فيها، سواء بعد مناقشة الدراسة، أو فى ضوء ما يتاح له من مستجدات فى التناول والمعالجة بعد الإنتهاء من إقرارها.

القضية الثانية: السيكومترية والكلينيكية في البحوث النفسية:

يقصد «نبيل حافظ»(٢٠٠٤ : ٦٧) بالطريقة السيكومترية[١]. «تلك الدراسة التى تقوم على تحديد وقياس الصفات الغالبة لمجموعة من المفحوصين بإستخدام أساليب إحصائية، وقد تتوسل إلى ذلك بالمنهج الوصفى، أو المنهج التجريبى، وترصد نتائجها فى ضوء التوزيع الإعتدالى لهذه الصفة على مجموعة من الأشخاص وفق شروط بيئية وخصاص فردية معينة».

ويوجه الباحثون السيكومتريون (الذين يستخدمون القياس وأساليب الإحصاء

(١) يوجه البعض إلى الطريقة السيكومترية، والتى تسمى «طريقة ناموسية» Namothetic إنتقادات مفادها أنها سطحية، غير معمقة، رغم إستخدامها للإختبارات والمقاييس التى تتمتع بأكبر قدر ممكن من الصدق والثبات والمعايير والقدرة على التمييز، وأن نتائجها تكان تصدق على العينة التى إستمدت من مجتمع معين. ومما يجدر ذكره أن كلمة «ناموسى» تعنى كل ما يتصل بصياغة قوانين عامة، كهدف للطريقة العلمية، فى مقابل دراسة الحالة الفردية، كما تعنى وصفاً للأساليب والطرق المستخدمة فى دراسة متغير واحد، أو معيار عند كثير من المفحوصين بغية الكشف عن قوانين السلوك أو مبادئه. والمدخل الناموسى Nomothetic approach يركز على التباين الموجود فى سمة معينة لدى حالات كثيرة لأن التباين فى سمة معينة يمثل بعداً مهما فى السلوك، أو الشخصية يمكن قياسه والتعبير عنه كميا ويستخدم لأغراض التصنيف والتنبؤ. وأصل الكلمة أغريقى ويعنى ما يتصل أو يتناوله المجرد والعام،وأى نسق علمى أو فلسفى له هذا التوجه يعتبر مدخلاً ناموسياً (جابر كفافى، ١٩٩٢، ج٥ : ٢٤١٠).

ويفضلون لغة الأرقام) إنتقادات إلى المنهج الكلينيكى يمكن ذكرها فى النقاط الثلاث التالية:

الأولى: أنه ليس بنظرى.

الثانية: أنه ليس بمحكم.

الثالثة: أن ليس بعام.

ويدافع الكلينيكيون عن منهجهم على النحو التالى :

إما كون المنهج الكلينيكى ليس منهجاً نظرياً، فإن السيكومتريين ينسون أن النظرى غير سابق على العلمى، بل هو تقنية لمعارف الممارسة العملية والخبرة الواقعية.

وأما كونه ليس منهجاً، فإن السيكومتريين ينسون أن الإحكام الفيزيائى الرياضى ليس هو النموذج الوحيد لليقين العلمى ، بل وأكثر من ذلك، أنه يقتصر على اليقين العلمى للحقائق الجزئية. فاليقين العلمى فى العملية العلمية ـ بالمعنى الشامل والدقيق للكلمة ـ لا يمكن أن يكون إلا تلك الأبنية الذهنية التى تجيب بالحقيقة على الواقع الخارجى، ومن هنا تكون النسبية فى العلم.

وأما كونه ليس منهجاً عاماً، فإن السيكومتريين ينسون أن العمومية الحقيقية لا تنتج من إستقراء فسيح لعدد كبير من الحالات. بل تنتج من إستقراء مركزى لعدد قليل من الحالات، بل لحالة واحدة هى التى يسميها «كيرت ليڤين» بالحالة النقية[1]. و من هنا يقرر بعض الباحثين أن تعميق الحالات يفضل (أفضل من)

(١) فى هذه النقطة، ودفاعًا عن المنهج الكلينيكى، يذكر «صلاح مخيمر» أن قانون الجاذبية «سقوط الأجسام» الذى توصل إليه «نيوتن» لم يكن نتاج التواتر بأن رأى الآلاف من التفاحات وهى تسقط على الأرض، بل كان نتيجة لحالة واحدة، إتاحت له أن يبنى فى ذهنه نمط العلاقة المثالية لظاهرة السقوط، ومثال آخر يقدمه «كيرت ليفين» عن قانون تدحرج الأجسام على السطوح المائلة، فمثل هذا القانون هو الآخر لم ينتج من رؤية مئات الآلاف من الأحجار وهى تتدحرج علي سطوح مائلة، بل كمن حالة واحدة كانت العلاقة فيها بين الجنبات الرئيسية للظاهرة، ومن استثنائية الوضوح، بحيث مكنت الاستثنائية ذهن الباحث أو العالم، أن يبلغ إلى نمط العلاقة المثالية، ومن هنا فالقانون يصور تدرحرج كرة مصقولة بشكل مطلق على سطح مائل أملس بشكل كطلق، ويكون على الشخص فى كل حالة عيانية أن يقوم بالتعويض «كما فى لغة المعادلات»، مما يعنى حساب دورجة الاحتكاك وزاوية الميل فى الحالة التى تعنيه (فى سامية القطان ١٩٨٠: ٢).

تكثيرها. يقول «ليفين» «وبدلاً من الرجوع إلي المتوسط التجريدى لأكبر عدد ممكن من الحالات المعطاة تاريخياً، يتحتم الرجوع إلى العيانية المكتملة للحالة الفردية «الخصوصية». ومع هذا كله، يظل من الممكن بالنسبة إلي المنهج الكلينيكى أن يقارن بين الأسوياء والمرضى، بين الأطفال والراشدين، بين الرجال والنساء، بين الناس فى الثقافات المختلفة (سامية القطان، ١٩٨٠ : ٣٥).

يعرف «جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفافى» (١٩٨٩ : ٦٢٧) الطريقة الكلينيكية Clinical Method بأنها قد تعنى أحد المعانى الثلاثة التالية :

١ـ لفظ عام يشمل جميع طرق واجراءات تشخيص وتصنيف وعلاج الأمراض والإضطرابات الأخرى.

٢ـ مدخل لدراسة الظواهر السيكولوجية (النفسية) (المضطربة والسوية) يقوم على التحليلات الشخصية والحدسية والذاتية.

٣ـ وفى إطار مصطلحات «جان بياجيه» تعنى الطريقة الكلينيكية طريقة لجمع البيانات تستند إلي تفاعل شبه طبيعى مع الطفل، فيه يعرض المجرب شيئاً أو عملاً، ويسأل أسئلة معينة. ويسمح للطفل أن يستجيب بحرية، وينتقل المجرب بعد إستماعه للإستجابات إلي أعمال أخرى ليطرح أسئلة إضافية. ولفظ بياجيه هذا يعكس إدراكه بأن طريقته فى جمع البيانات تشبه فى جوانب كثيرة المقابلة الطبية النفسية.

وأما الدراسة الكلينيكية Clinical study فهى دراسة سيكولوجية أو طب نفسية مُعّمقة لفرد أو جماعة، وتستخدم أساليب مثل الملاحظة التشخيصية، والفحص النفسى، والإختبارات النفسية، والإستبصار، أو المقابلة المتعمقة، والإستبيانات، وتاريخ الحالة.

ويقصد «نبيل حافظ» (٢٠٠٤ :٧٦) بالطريقة الكلينكية [١]. «تلك الدراسة المُعّمقة للحالات الفردية التي تتناول السلوك ضمن منظورها الخاص عن طريق

(١) يوجه البعض إلى الطريقة الكلينيكية، والتى تسمى أيضاً طريقة «إيديوجرافية» Idiographic Method إنتقادات مفادها أنها رغم توسلها ـ فى تحقيق أهدافها العلمية ـ بدراسة الحالة والمقابلة، والملاحظة، والإختبارات الإسقاطية، إلا أنها طريقة غير إقتصادية، وتتطلب مهارات فائقة فى التطبيق.

تحديد أساليب استجابة كائن بشري عياني برمته في اشتباكه بموقف، ومحاولة استخلاص دلالة هذا السلوك، وبنيته، ونشأته، وتبين الصرعات الدافعة إليه، والوسائل المتجهة إلى فض هذه الصراعات، وهي بهذه المثابة دراسة شاملة عميقة حالية وتاريخية لفرد، أو جماعة، أومؤسسة. وبناءً على ذلك تعتبر الحالة بمثابة نموذج هيكلي تقاس به سائر الحالات.

ويوجه «الكلينيكيون» أصحاب الدراسة المعمقة لحالات فردية إنتقادات حادة إلى المدخل «السيكومترى» يمكن ذكرها على النحو التالي :

١) أن التجريب المعملي الذى يقوم على نفس الأساس الذى تقوم عليه «السيكومترية»، يعنى تثبيت جميع العوامل ما عدا عامل واحد وإلا يكون من المستحيل بالنسبة إلينا أن نرد النتائج فى (المتغيرات التابعة) إلي تأثير المتغير المستقل الذى نعمل عليه. وبديهى أن يكون هذا التجريب المعملي فى ذروة تألقه مع مواد الطبيعة وأشيائها، وربما أيضاً (ونقول ربما) مع الكائنات الدنيا من السلسلة الحيوانية، حيث يظل التجانس ـ فيما يبدو على الأقل ـ كبيراً إلي الدرجة التي تسمح بالتعميم. فإذا ما إنتقلنا إلي التجريب علي الإنسان تحول تثبيت العوامل إلى أكذوبة، فلا يبقى للتجريب من شيء غير بريق أدوات الصنعة العلمية. ذلك أن تثبيت الخبرة الماضية عند الأفراد، شأنه شأن تثبيت المثير الخارجى مسألة تتخطى حدود القدرة البشرية.

وبديهى أننا عندما نفشل فى تثبيت كل العوامل الأخرى (فيما عدا المتغير المستقل الذى نعمل عليه) بحيث يفلت ولو عامل واحد من التثبيت، تنهار العملية العلمية كلها، ومن أساسها، فيكون من المستحيل علينا أن ننسب النتائج إلي المتغير المستقل بحسبانه هو وحده مسؤولاً عنها وسبباً لها. وإذا كانت إستحالة

ومما يجدر ذكره أن كلمة «إيديوجرافى» أو «فردى» تعنى ما يشير إلى وصف الحالات الفردية فى مقابل تكوين وصياغة القوانين العامة. وأن «المدخل الإيديوجرافى» Idiographic apptoach يعنى الدراسة الشاملة للحالات الفردية مع التأكيد على السمات المميزة لكل مفحوص (السمات الفردية Idiographic traits) وعلى تفرد سلوك الفرد، وتوافقه. كما تقابل بالدراسة العامة Universal أو الناموسية nomothetic لجوانب من الخبرة (جابر كفافى، ١٩٩١، ج٤: ١٦٦٣).

تثبيت الخبرة الماضية عند الأفراد، مسألة لا تحتاج إلى بيان، فقد يكون من المفيد أن نذكر أن الخبرة الماضية تشكل عند كل فرد جانباً أساسياً من شخصيته هذه، التى من خلالها يكون إدراكه للأشياء، لأنها هى التى تسبغ على هذه الأشياء دلالتها. وأما تثبيت المثير الخارجى فذلك ما تحدث عنه «دانييل لاجاش» فى حديثه عن «وهم القنينة». ونظرية الجشطلت تقيم تفرقة أساسية بين المثير البيئى بمجاله الفيزيائى، مما لا يعنينا، والمثير كما يدركه الشخص ويعيشه فى خبراته الحية، مما يعرف بالموقف (فى مجاله السلوكى)، مما يعنينا وحده فى ميدان علم النفس. فالفرد لا يستجيب للمثير فى حد ذاته، ولكن يستجيب له عبر شخصيته، أى من حيث هو موقف يعيشه. وعليه فلا تثبيت ممكن للخبرات الماضية عند الأفراد، ولا لدلالة المثيرات عندهم، وعليه فلا تجريب ممكن ـ بالمعنى الدقيق للكلمة، وفى مجال السلوك العيانى ـ لدى الإنسان (سامية القطان، ١٩٨٠ : ٣ـ٤)

٢) أن السيكومترية بمقاييسها المقننة، وهى التى تقوم على نفس الأساس الذى تقوم عليه الطريقة التجريبية من حيث تثبيت جميع العوامل، فيما عدا عامل واحد فى المرة الواحدة، فسوف نجد أننا أمام صورة تقريبية شاحبة للمنهج التجريبى. فما تسميه الطريقة السيكومترية بالملاحظة الخارجية، ليس غير أكذوبة عريضة. فالباحث السيكولوجى (النفسى) الذى يقوم بتطبيق المقاييس النفسية؛ مهما قام بضبط نفسه، بحيث تكون معاملته، واتجاهاته، وكلماته، وابتساماته هى هى نفسها بالنسبة للجميع، فإنه لا يكون بذلك قد إستبعد نفسه كمتغير، لأن دلالته، شأنها شأن دلالة كل مثير فيزيائى،إنما تتحدد عند كل فرد بالرجوع إلى الشخصية الفردية لهذا الفرد؛ومن هنا فمهما أراد لنفسه أن يكون فى «حالة تثبيت»، ومهما أراد لملاحظته أن تكون «خارجية»، فإنه لن يكون بالنسبة إلى الآخرين غير دلالات متباينة بتباين فردياتهم، ولن يكون الآخرون بالنسبة إليه غير دلالات تتباين بالرجوع إلى فرديته (المرجع السابق، ٥ ـ ٦).

٣) أن عملية التجانس بين المجموعات التجريبية والضابطة، ليست غير وهم من الأوهام السيكومترية. وإذا كان من العسير مجانسة الفرد مع نفسه فى الأوقات المختلفة، والمواقف المختلفة، وكان الهدف الحقيقى لعلم النفس هو

الإمساك بالعيانية المكتملة للحالة الفردية، فى موقف بعينه لا بالمتوسط التجريدى الإحصائى لسلوكه وإتجاهاته، فما بالك بالمجانسة بين العديد من الأفراد. هنا أيضاً تبرز إستحالة تثبيت الخبرة الماضية عند الأفراد تحدياً يستحيل على العقل البشرى مواجهته. وإذا وضعنا فى إعتبارنا أن السيكومترية تهدف إلى تحديد مكان المفحوص بالنسبة آلى الآخرين من زاوية ما تقيسه من قدرات وإتجاهات، فإننا نظل بذلك كله خارج مجال الفهم، ومن ثم خارج مجال العملية العلمية (المرجع السابق، ٦).

ويقترح «نبيل حافظ» (٢٠٠٤ : ٧٦) للخروج من هذا الموقف المشكل (أى الخلاف بين أصحاب الطريقة السيكومترية وأصحاب الطريقة الكلينيكية) الأخذ برأى العلماء الذين يرون أنه لا بأس من أن يختار الباحث بعض الحالات المتطرفة من أفراد عينته، ويدرسها دراسة معمقة، وأنه لا بأس من يصبغ الكلينيكى فروضه إن هو استخدم المقاييس ليثير مادة كلينيكية محجوبة. وقد أسفر هذا عن طريقة عملية فى البحث يطلق عليها الكلينيكية المسلحة.

وهناك من يرى أنه من الأفضل بالنسبة للمنهج الكلينيكى، بل من الضرورى، أن يقتصر إستخدامه مع الأطفال، ويدلل على صحة ما ذهب إليه بأن «ميلانى كلاين» فعلت ذلك، نظراً إلي أن الطفل ـ فى الغالب ـ لا يستطيع الإفصاح بدقة عن مكنون ذاته. ولذلك يقتضى الأمر أن نستخدم معه وسائل وأساليب غير مباشرة فى جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بالبحث مثل الإستعانة بمهارة الطفل فى الرسم، واللعب، والإستعانة بالأساليب والإختبارات الإسقاطية إلى جانب التواصل مع الوالدين والمحيطين بالطفل لكى يقفوا على ما يشغل باله ويؤرق هدوءه ويعطل مسيرة نموه النفسى السوى.

وقد أمكن للباحثين الذين إستخدموا نهجاً علمياً يجمع ما بين الطريقة الكلينيكية والطريقة السيكومترية أن يحصلوا على نتائج أكثر عمقاً، إذ إمتد المنهج الكلينيكى ـ على هذا النحو ـ إلى دراسة النمو العقلى المعرفى للطفل ـ مثلما فعل جان بياجيه من قبل ـ حين تخلى هؤلاء الباحثون عن الوسائل السيكومترية، وإتبعوا على مدى يزيد عن ستين عاماً منهجاً ثلاثى الأبعاد قوامه ـ فى رأى «نبيل حافظ» (٢٠٠٤ : ٧٧):

١ـ الحوار مع الطفل للوقوف على نوعية ومستوى تفكيره.

٢ـ الإختبارات الأدائية التى تأخذ شكل التجارب البسيطة، أو المهام Tasks العملية التى تستثير تفكير الطفل وتفصح عن مساره ونوعيته.

٣ـ الملاحظة المنظمة التى تقف على خصائص المرحلة النمائية التى يمر بها الطفل وتحدد مستوى التركيب (التكوين) العقلى Mental Structure أو الصيغة الإجمالية العامة Schema لنموه العقلى المعرفى.

المشكلة الأولى: مشكلات البحث التربوى Problems of Educational Research

فى محاولة لاستقصاء مشكلات البحث التربوى؛ أجرت «عفاف حداد» (١٩٩٨) دراسة بعنوان «مشكلات البحث التربوى فى بعض الدول العربية: توصيات ومقترحات علاجية».

وقد أسفرت الدراسة عن تسع معوقات ومشكلات يواجهها الباحثون فى المجال التربوى وهى مشكلات تعانى منها العديد من الدول العربية، ويمكن الأشارة إليها بإيجاز على النحو التالى:

الأولى: تعقّد إجراءات نشر البحوث فى المجلات العلميّة المحكمّة:

يعانى الباحثون فى تعاملهم مع الدوريات العلميّة المحكمة العديد من الصعوبات منها:

١- قلة توفر الدوريات المتخصصة فى مجال مُحدّد، حيث أن العديد من الجامعات العربية تصدر مجلاّت شاملة فى المجالات العلمية كالعلوم الإنسانية والعلوم التطبيقية، والعلوم الاجتماعية، بمعنى أنها لا تتخصص فى فرع محدّد من فروع المعرفة؛ مما يؤدى إلى حرمان بعض البحوث ذات التخصص الدقيق من النشر.

٢- قلة توفر النزاهة والموضوعيّة لدى المحكمين فى تقييم البحوث والدراسات، وقبولها للنشر.

٣- أن الدوريات العلميّة تتأخر فى الرد على الباحثين فيما يتعلق بوصول البحث أو تقييمه، أو حتي الرد النهائى بشأن قبوله للنشر أو رفضه.

الثانية: عدم وجود سياسة واضحة البحث التربوى:

١- هناك العديد من الدراسات التى أشارت إلى عدم وجود سياسة بحثية واضحة تسترشد بها المؤسسات التربوية، أو كليات الدراسات العليا فى الجامعات. أو فى اختيار وتنفيذ البحوث والدراسات.

٢- لا تتوفر خطط، وأولويات للبحوث والدراسات تستند إلى احتياجات المجتمع وخطط التنمية.

الثالثة: زيادة العبء التدريسى الأسبوعى لعضو هيئة التدريس:

تركز الجامعات، بشكل عام، على التدريس كهدف رئيس، وبالتعالى تهمل البحث العلمى، ولعل تزايد الطلب على الدراسة الجامعيّة من جانب أفراد المجتمع، عزز هذا التوجه لدى إدارات الجامعات، حيث نجد فى كثير من الجامعات تزايداً فى أعداد الطلاب والطالبات فى الشعبة الواحدة، مما يلقى أعباء جسام على عضو هيئة التدريس بالجامعة، من حيث وضع الاختبارات، وتصحيحها، وغيرها من أمور.. مما يستنفد طاقاته الانتاجية، وهذا يقلل من الوقت اللازم لإجراء البحوث والدراسات.

الرابعة: عدم كفاية الدعم المالى المخصص للبحث التربوى:

تعانى عملية البحث التربوى من عدم توفر مخصصات وميزانيات مالية كافية لإجراء البحوث التربوية، فضلاً عن ضآلة تلك المخصصات أوالميزانيات إن وجدت.

الخامسة: نقص الكورادر البشرية المدّربة على القيام بالبحث التربوى:

يعانى ميدان البحث التربوى فى الجامعات (المصرية والعربية) والمؤسسات البحثية نت قلة عدد الباحثين المدّربين على إجراء البحوث التربوية، يضاف إلى ذلك قلة توفر البرامج التدريبية المتاحة لهم أما القادرون على إجراء البحوث، فغالباً ما تسند إليهم مناصب إدارية تحّد من إبداعاتهم البحثية.

السادسة: عدم وجود تنسيق بين مؤسسات البحث التربوى فى البلد الواحد،

والبلدان العربية:

فالصلات بين الباحثين العرب تكاد تكون معدومة، مما يؤدى إلى عدم الاستفادة من البحوث والدراسات السابقة فى المجالات التربوية المختلفة.

السابعة: عدم مشاركة قطاعات المجتمع المختلفة فى تمويل البحث العلمية:

يلاحظ أن القطاع الخاص فى الدول العربية المتمثل فى الشركات الكبري لا يُسهم فى دعم البحث العلمى، أو دعم المشروعات البحثية، فالصلة بين هذه المؤسسات ومراكز البحث معدومة؛ إما لعدم توجه الباحثين أنفسهم إليها للتعرف علي مشكلاتها، ومحاولة إيجاد حلول لها؛ أو عدم توجه تلك الموسسات للباحثين والمؤسسات البحثية.

ويضاف إلى ما سبق خلو مؤسسات القطاع الخاص من مراكز التطوير والبحث العلمى الداخلى، وربما كان هناك اعتقاد سائد لدى الباحثين أن القطاع العام ممثلاً فى الجهات الحكومية هو المسؤول الوحيد عن توفير الدعم المادى للباحثين؛ فى حين أن القطاع الخاص يفترض أن يكون له وجود ملموس على أرض الواقع، فى دعم البحث العلمى؛ فى محاولة منه لتطوير نفسه علميًا من خلال إيجاد حلول لما يواجهه من مشكلات من خلال البحث العلمى.

الثامنة: محدودية الخدمات المكتبية:

يعانى الباحثون العلميون من قلة توفر الدوريات العلميّة المُحكّمة المتخصصة اللازمة لفروع العلم المختلفة، وعدم قدرة المكتبات على مواكبة ما يستجد من إصدارات جديدة لهذه الدوريات بسبب ارتفاع تكاليف الاشتراكات السنوية لها.

التاسعة: قلة البحوث الجماعية:

تتميز البحوث فى مراكز البحث والجامعات فى الدول المتقدمة بالعمل الجماعى؛ من خلال إيجاد فريق بحثى يؤلف حلقة متكاملة من التفكير الجمعى، ويعمل على قيادتهم باحث متمرس يتميز بالبحث الأصيل، يفوقهم رتبة علمية، مما يولّد بحوثًا أصيلة، وذات مكانة علمية راقية من خلال تبادل الخبرات العلمية.

المشكلة الثانية: أخطاء شائعة فى تصميمات البحوث التربوية :

بادىء ذى بدء، الخطأ Error الذى نقصده هنا هو كل ما ينتج عن ضعف أو قصور فى القدرة على فهم المعارف المنهجية، ولا يستطيع طلاب الدراسات العليا فهمها وتطبيقها عند إعداد خطط البحوث. والخطأ الشائع Common Error بوجه عام ـ هو ذلك الخطأ الذى يتكرر فى كتابات وتعبيرات الأفراد، عندما يتحدثون فى موضوع معين، أو مشكلة معينة، ويوجد فى كثير من المواد الدراسية المختلفة، فهناك الأخطاء الشائعة فى مجال اللغة العربية، والعلوم، والرياضيات... إلخ (أحمد اللقانى وعلى الجمل، ١٩٩٩ : ١٣١)، ويقصد به تحديداً فى مجال كتابة البحوث العلمية الخطأ الذى يكرره الطلاب ـ بنسب معينة ـ عند إعدادهم لخطط البحوث فى أى عنصر من عناصر خطة البحث.

وقد أكدت كتابات وبحوث ودراسات سابقة عديدة على إنتشار وجود أخطاء كثيرة فى تصميم الرسائل العلمية تحديداً منها: وجود أخطاء فى الأساليب الإحصائية المستخدمة، وأخطاء فى إختيار المنهج المستخدم، وفى تحليل البيانات، وطريقة حل المشكلة، وكذلك أخطاء فى الناحية التنظيمية، وصياغة الفروض، وإجراءات البحث، والتصميم التجريبى، وكذلك فى العناوين، والمقدمة، والتساؤلات والدراسات السابقة. (لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى: عبد الله النجار، ١٩٩١، جوناثان لويس Jonathan Lowis،١٩٩١، جاز يانوسيسيلى Gaziano Cecilie ، ١٩٩٥، عزو عفانة ١٩٩٩).

وهناك أمثلة من الدراسات العربية والأجنبية التى إهتمت بالأخطاء الشائعة فى البحوث العلمية، نذكر منها بعض النماذج على سبيل المثال لا الحصر.

هدفت دراسة «عمر المُفدّى» (١٩٩١) إلى مناقشة بعض الأخطاء المتعلقة بالمنهجية في البحث، والإستعمالات الإحصائية الخاطئة التى يكثر ظهورها فى البحوث والدراسات التربوية والنفسية التى تقدم من قبل المتخصصين.

وقد بُنيت حدود الدراسة على ملاحظة عدد من البحوث يزيد عن تسعين بحثاً جميعها مقدمة من باحثين يحملون درجة الدكتوراه؛ سعوديون وغير سعوديين يعملون فى أماكن مختلفة فى المملكة العربية السعودية.

وقد ناقش الباحث الأخطاء الشائعة الواردة فى البحوث والدراسات التربوية والنفسية من حيث:

(١) الخلط بين الدلالة الإحصائية والقيمة العملية.

(٢) الخلط بين العلاقة الإرتباطية والعلاقة السببّية.

(٣) عدم التفريق بين الفارق والإرتباط.

(٤) الأخطاء التى تتعلق بعينات الدراسة.

(٥) الأخطاء التى تتعلق بالإجراءات الإحصائية.

(٦) الإستنتاجات الخاطئة.

(٧) التوسع فى التوصيات.

(٨) أخطاء أخرى (متمثلة فى الأخطاء اللغوية، وطريقة عرض الدراسات السابقة ومناقشتها وأخطاء التوثيق).

وأجرى «عزو عفانة» (١٩٩٩) دراسة بعنوان أخطاء شائعة فى تصاميم البحوث التربوية لدى طلبة الدراسات العليا فى الجامعات الفلسطينية.. هدفت الدراسة إلي تعرُّف الأخطاء الشائعة لدى طلبة الدراسات العليا فى تصميم خطط ورسائل الماجستير فى كل جامعة على حدة من الثلاثة جامعات: الجامعة الإسلامية بغزة، جامعة الأزهر بغزة، كلية التربية الحكومية بغزة، وذلك حتى يسهل على كل مؤسسة معرفة نقاط الضعف لدى طلابها.

واشتملت عينة البحث على ٥٣ خطة ورسالة ماجستير، قدمت إلي كليات التربية الثلاث، وأعد الباحث بطاقة ملاحظة لرصد الأخطاء الشائعة في تصميم البحوث التربوية فى ضوء آراء المناقشين. وقد أسفرت النتائج عن وجود أخطاء فى التنظيمات الأساسية فى البحث، وكذلك وجود أخطاء شائعة مشتركة فى تصميم البحوث التربوية لدى طلبة الدراسات العليا فى الجامعات الفلسطينية الثلاث تتعلق بالعنوان، والمقدمة، والمشكلة، والتساؤلات، والدراسات السابقة، والأدوات.

وهدفت دراسة «عنايات خليل» (٢٠٠٦: ٩٩ - ١٢٨) إلى:

(١) تحليل محتوى بعض خطط البحوث التى قدمها طلاب الدراسات العليا «تخصيص تربية موسيقية» إلي حلقة البحث والمناقشة (السيمنيار) للتسجيل لدرجة الماجستير فى العام الدراسى الجامعى ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥ .

(٢) تعرف أخطاء إعداد وكتابة خطط البحوث، لدى طلاب الدراسات العليا، والأسباب التى أدت إلي وجودها، وضعف الطلاب، وتعرف العناصر الأكثر صعوبة، والتى تمثل أكبر نسبة خطأ.

(٣) استخدام استراتيجية تدريسية مقترحة لمعالجة أخطاء إعداد وكتابة خطط البحوث لدى طلاب الدراسات العليا «تخصص تربية موسيقية».

وقد تكونت عينة الدراسة من (٢١) طالبًا وطالبة مقيدون بالفرقة الثانية ماجستير «تخصص تربية موسيقية - جميع التخصصات» وقد قامت الباحثة بإعداد أدوات البحث ممثلة فى(١) قائمة لتحديد عناصر خطة البحث، واستبانة لتعرف الأسباب التى أدت إلي وجود أخطاء عند إعداد وكتابة خطط البحوث، واختبار قبلى / بعدى لقياس مستوى الطلاب فى إعداد وكتابة خطة البحث، واستراتيجية لمعالجة بعض أخطاء البحوث العلمية. وقد خلصت الباحثة إلى التحقق من صحة فروض الدراسة الثلاثة وهى أن هناك أخطاء فى جميع عناصر خطة البحث عند إعدادها وكتابتها لدى طلاب العينة وطالباتها، وأن هناك أخطاء فى إعداد وكتابة خطط البحوث ترجع إلي استخدام طريقة المحاضرة الجافة فى التدريس وإلي إسباب أخرى، وأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب الدراسات العليا «تخصُّص تربية موسيقية» في إعداد وكتابة خطط البحوث قبل التدريس وبعده لصالح التدريس البعدى.

وفى نفس الاتجاه سارت «كوثر كوجك» (٢٠٠٧) التى لاحظت فى ضوء الكم الكبير للبحوث التربوية أن هناك تدنياً فى المستوي العلمى لبعض هذه البحوث، مما انعكس على ا لثقة فيها، وفى نتائجها. ومن ثم تتبعت الباحث خطوة خطوة منذ بداية بحثه وحتى نهايته، وأشارت - عبر عشر نقاط أساسية أن هناك أخطاء تشيع بين الباحثين فى سياق هذه النقاط، فأشارت أولاً إلي أخطاء فى اختيار مشكلة البحث ممثلة فى:

١ - ألا يمثل الموضوع المختار مشكلة بحثية فعلاً.

٢- ألا تكون المشكلة من الأهمية التى تستدعى إجراء بحث علمى.

٣- أن تكون المشكلة من المشكلات التى تتطلب بحوث فعل (بحوث حركة).

٤- أن يتخيرً الباحث مشكلة ذات طابع شخصى.

٥- أن يجبر الباحث على اختيار مشكلة غير مقتنع بها.

٦- أن تكون المشكلة قديمة، وسبق لبحوث سابقة أن تناولتها.

٧- أن تكون المشكلة أكبر من قدرات الباحث، وامكاناته (البحثية).

٨- إغفال الباحث إجراء دراسة استطلاعية للتأكد من (حجم) المشكلة.

وأشارت فى ثانياً: إلى أخطاء فى كتابة خطة البحث، ممثلة فى:

١- تسرع الباحث فى كتابة خطة البحث.

٢- كتابة الخطة قبل التأكد من توفر الإمكانات والمتطلبات اللازمة لإجراءات البحث.

٣- عيوب فى صياغة عنوان البحث.

٤- العمومية الشديدة فى مقدمة خطة البحث.

٥- عدم وضوح صياغة مشكلة البحث.

٦- صياغة أسئلة للبحث لا تميز تخصص الباحث، أو أسئلة إجاباتها معروفة مسبقاً، أو الأسئلة التى تبدأ بكلمة هل؟ والأسئلة ا لمركبة، والأسئلة الطموحة، والأسئلة غير المرتبطة بالمشكلة.

٧- أخطاء شائعة فى صياغة فروض البحث من قبيل استخدام الفروض الصفرية فى خطة البحث.

٨- أخطاء فى توضيح حدود البحث (الدراسة).

٩- أخطاء تحدث أحياناً عند تعريف (تحديد) المصطلحات.

١٠- الخلط بين أهداف البحث وأهميته.

١١- أخطاء ترتبط بشرح منهج البحث وإجراءاته.

وأشارت فى ثالثاً: إلى أخطاء شائعة فى اختيار وتصميم منهج البحث ممثلة فى:

١- أخطاء شائعة فى البحوث المسحية.

٢- أخطاء شائعة فى البحوث الترابطية (الإرتباطية).

٣- أخطاء شائعة فى البحوث التنموية (الإرتقائية).

٤- أخطاء شائعة فى بحوث دراسة الحالة.

٥- أخطاء تحدث أحياناً فى البحوث التاريخية.

٦- أخطاء يقع فيها الباحث فى بحوث التقييم.

٧- أخطاء تحدث أحياناً فى البحوث التجريبية.

٨- أخطاء تحدث أحياناً فى بحوث الحركة (الفعل).

وأشارت فى رابعاً: إلي أخطاء شائعة فى تجميع المعلومات (جمع البيانات) والأدبيات، والدراسات السابقة للإطار النظرى.

وأشارت فى خامساً إلي: أخطاء شائعة فى اختيار عينة البحث.

وأشارت فى سادساً إلي: أخطاء فى تحليل البيانات وأستخلاص النتائج.

وأشارت فى ثامناً إلي : أخطاء فى سلوك وأخلاقيات الباحث ممثلة فى :

١- أنعدام الشفافية والصراحة والوضوح.

٢- عدم مراعاة السرية فيما يتعلق ببيانات أفراد العينة.

٣- التجاوز عما قد يصيب المشاركين من ضرر.

٤- عدم مراعاة اختلاف الثقافات.

٥- طرق وأبعاد استخدام نتائج البحث.

٦- التحيز (ضد) مجموعة البحث.

وأشارت فى تاسعاً إلي: أخطاء فى كتابة وعرض الرسالة (على المشرف أو المشرفين)، ممثلة فى:

أ- من أين يبدأ الباحث الكتابة؟

ب- أخطاء عامة فى كتابة الرسالة؟

وأشارت فى عاشراً وأخيراً إلي: أخطاء لا تغتفر ممثلة فى:

١- أخطاء لغوية.

٢- أخطاء فى التنسيق والإتساق.

٣- أخطاء فى الأمانة العلمية والإلتزام بأخلاقيات البحث التربوى.

وفى ضوء ما ذُكر من أخطاء سجلها الباحثون الذين سعت بحوثهم ودراساتهم إلي التعرف على هذه الأخطاء ولفت أنظار الباحثين إليها حتى لا يقعوا فى نفس الأخطاء فى بحوثهم المستقبلية، فإنه يمكن للمؤلف أن يقتبس بعض هذه الأخطاء التى قد لا يتاح لبعض الباحثين الإطلاع عليها إما لوجودها متناثرة في أكثر من موضع، وأما لتداخلها وتكرارها هنا وهناك، وإما أنها لم تجد شيئاً من الاتساق عند عرضها؛ وأعنى بالاتساق الإشارة إليها فى ضوء خطوات وإجراءات ومراحل إعداد البحث أو الدرا سة.

أولاً- الطريقة الخاطئة في عرض البحوث والدراسات السابقة، والتعقيب عليها:

جرت العادة في البحوث والدراسات التربوية والنفسية،أن يقوم الباحثون ـ عندما يصلون إلى الجزء الخاص بالبحوث والدراسات السابقة ـ بكتابة ملخّص لكل دراسة سابقة؛ الواحدة تلو الأخرى، وقد يعقب هذه الكتابة عنوان جانبي باسم التعقيب على الدراسات السابقة لايعدو أن تكون تلخيصاً للملخصات السابقة.

إن القارئ لكثير من البحوث والدراسات يخيل إليه عندما يصل إلى الجزء الخاص بالبحوث والدراسات السابقة أنه يقرأ «بطاقات مكتبة» إذ أن هذه البحوث أو تلك الدراسات تذكر واحدة تلو الأخرى دون الإشارة إلى علاقتها بموضوع البحث، ودون محاولة تفسير التناقض فيما بينهما، والذي غالباً ما يحدث، ودون بيان أوجه النقص أو القصور فيها، ذلك الذي تحاول دراسة الباحث معالجته، وما إلى ذلك.

ويذكر «عمر المُفدىً» (١٩٩١: ١٤٤) أن الهدف من كتابة البحوث والدراسات السابقة ـ من وجهة نظره ـ أمرين:

الأمـــر الأول ـ إعطاء أساس وخلفية نظرية للموضوع المراد بحثه حتى يتبين للقارئ لماذا وصل الباحث إلى اسئلة الدراسة، أو الافتراضات التي يفترضها.

والأمر الثاني ـ أن يتضح للقارئ الدور الذي تقوم به تلك الدراسة، وبيان أنها تجيب عن أسئلة الدراسات السابقة، أو أنها تتلافى عيوباً أو ضعفاً في تلك الدراسات، أو أنها تحل تناقضاً لم يحل بين دراسات سابقة، ونحو ذلك.

إن الطريقة السابقة الاشارة إليها في عرض البحوث والدراسات السابقة لا تحقق الأمرين السابقين، وأن حققتها فليس بالشكل السليم أو المرجو. ذلك أن الطريقة التي ينبغي أن تعرض بها البحوث والدراسات السابقة هي وحدة الموضوعات، أي أن يكون التركيز على جانب من جوانب مشكلة البحث، وذكر النتائج المختلفة من الدراسات المختلفة حوله مع مناقشتها؛ وبيان أوجه القصور فيها، وتفسير التناقض بينها إن وجد، والخروج منها بنتيجة موحدة تنتهي إلى أن تكون الدراسة التي يقوم بها الباحث حلقة تكمل من الناحية العلمية ما سبق التوصل إليه في مجال البحث.

ثانياً ـ الخلط بين الدلالة الإحصائية والقيمة العملية:

حيث يعتمد بعض الباحثين عند المقارنة بين مجموعتين أو أكثر إلى استخدام الدلالة الإحصائية كمؤشر لوجود فرق أو فروق بين مجموعتين أو أكثر من المجموعات سواء كان ذلك بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة أو بين عدد من المجموعات التي لها خصائص معينة على متغير آخر.

وعندما تُظهر التحليلات الإحصائية أن ذلك الفرق ذو دلالة إحصائية فإن معظم الباحثين يأخذون هذه النتيجة على أنها مرادف لأهمية الفرق بين المجموعتين أو المجموعات وبالتالي يبنون عليها توصيات قد لا تبررها نتيجة الدراسة، فهل الدلالة الإحصائية للفرق بين مجموعتين تعني بالضرورة أهمية ذلك

الفرق؟ وقبل الإجابة عن هذا السؤال يحسن التطرق أولاً إلى مفهوم الدلالة الإحصائية.

إن مفهوم الدلالة الإحصائية للفرق بين مجموعتين يعني بأسلوب مبسط أن احتمال وجود مثل هذه النتيجة ـ أي الفرق الذي وجد بين العينتين ـ بالصدفة نادراً جداً مما يرجّح أن هاتين العينتين تنتميان إلى مجتمعين مختلفين. فعندما يقال أن الفرق دال إحصائياً عند (٠,٠٥) فمعنى ذلك أن احتمال وجود ذلك الفرق الذي وجد بالصدفة عالٍ نسبياً في نفس المجتمع الواحد (عمر المفدى، ١٩٩١: ١٣٣).

ويتأثر مستوى الدلالة الإحصائية بعدد من العوامل من أهمها مقدار الفرق بين العينتين، وحجم العينتين؛ ومقدار التشتت (الانحراف المعياري عن المتوسط) في كل مجموعة على حده، فلو كانت هناك عينتان كبيرتا الحجم وأفراد كل عينة متشابهون مع بعضهم البعض فإن هناك احتمال أن يظهر التحليل الإحصائي أن الفرق بين العينتين دال إحصائياً حتى لو كان الفرق بين متوسطي العينتين ضئيلا.

والأمر الآخر في الحكم على أهمية الفرق بين مجموعتين هو مدى ما يترتب على ذلك الفرق من جهد أو تكلفة أو وقت وفي ما يلي مثالان يوضحان ذلك (عمر المفدى ، ١٩٩١: ١٣٤).

في إحدى الدراسات قام أحد الباحثين بمقارنة طريقتين من طرق التدريس أثناء تدريس إحدى المواد في المرحلة الاعدادية: بالطريقة التقليدية أي أسلوب الإلقاء مع استخدام السبورة، وطريقة أخرى تعتمد على استخدام أجهزة معينة إضافة إلى الطريقة التقليدية. وقد وجد الباحث أن هناك فرقاً في التحصيل بين المجموعتين لصالح المجموعة التي تستخدم الأجهزة وقد كان هذا الفرق دالاً إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) وقد أكد الباحث أهمية الطريقة الثانية في التدريس وأوصى باستخدامها وتعميمها بناء على هذه النتيجة. لكننا عندما ننظر إلى الفرق بين متوسطي المجموعتين في التحصيل في تلك المادة في نهاية الفصل نجد أن الفارق

كان (٦) ست درجات من مائة حيث كان متوسط درجات المجموعة التجريبية (التي تعرضت لطريقة التدريس باستخدام الأجهزة) (٧٧ درجة) بينما كان متوسط درجات المجموعة الضابطة (التي تعرضت لطريقة التدريس التقليدية) (٧١ درجة). صحيح أن هذا الفارق دال إحصائياً أي أن احتمال وجود هذا القدر من الفرق بالصدفة لو كانوا من نفس المجموعة أمر نادر الحدوث لكن هذا الفارق وهو (٦) ست درجات ليس من الأهمية التي تبرر استخدام أجهزة مكلفة ووقت وجهد إضافي.

ومثال آخر، باحث قارن بين مجموعة من الذكور ومجموعة من الإناث في المرحلة الثانوية في إحدى القدرات وقد وجد فرقاً لصالح الذكور في تلك القدرة مقداره (٤) أربع درجات وقد يكون هذا الفرق دالاً إحصائياً. وقد استنتج الباحث من ذلك مدى تفوق الذكور على الإناث في تلك القدرة وأوصى ببرامج تعتمد على تلك النتيجة. والسؤال الذى يمكن طرحه هل هذا الفرق الذي قدره أربع درجات ـ وإن كان دالاً إحصائياً ـ كافياً لتبرير تلك الاستنتاجات؟

والخلاصة أن الدلالة الإحصائية للفرق بين مجموعتين أو أكثر ليست كافية لبيان أهمية ذلك الفارق وإنما هناك أمور أخرى يجب أن تؤخذ في الاعتبار منها حجم ذلك الفرق وما يمكن أن يترتب على معرفة ذلك الفرق من قرارات. أي أن القيمة العملية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار بالإضافة إلى الدلالة الإحصائية.

ثالثاً ـ الخلط بين العلاقة الارتباطية والعلاقة السببية:

كثيراً ما نشاهد عناوين لدراسات مثل «أثر مستوى تعليم الأب على التحصيل الدراسي للإبن» أو «أثر بعض السمات الشخصية على اختيار التخصُّص» أو «أثر مفهوم الذات على السلوك الإجرامي عند المراهقين»، وكل هذه العناوين تبين أن الباحث يهدف إلى معرفة العلاقة السببية بين متغيرين أي تأثير متغير في متغير آخر.

لكننا عندما ننظر إلى الطريقة التي تم التوصل بها إلى تحقيق ذلك الهدف نجدها غالباً ما تتم على النحو التالي:

أخذ مجموعة واحدة وقياس المتغيرين لديها كأن يأخذ الباحث مجموعة من الطلبة ويقيس لديهم التحصيل الدراسي (نتيجة آخر السنة مثلاً) وتعليم الأب، ثم يقيس مدى الارتباط بين هذين المتغيرين، وقد يجد أن هناك ارتباطاً بين المتغيرين؛ أي كلما ارتفع مستوى الأب التعليمي ارتفع مستوى تحصيل الابن كما في حالة البحث الأول. أما الطريقة الثانية فهي تقسيم العينة إلى مجموعتين أو أكثر على أحد المتغيرين، والمقارنة بينهما على المتغير الآخر. فمثلاً يأخذ الباحث مجموعة من الطلبة في تخصصات مختلفة ويقارن بينهم في السمات الشخصية وقد يجد اختلافاً بين المجموعات في تلك السمات كما هو الحال في البحث الثاني (عمر المفدى، ١٩٩١: ١٣٥).

إن هذه الطرق بالرغم من كثرة استخدامها للأسف في بيان العلاقة السببية إلا أنها لا تدل اطلاقا على علاقة سببية أو تأثير عامل على عامل آخر؛ فكل ما يمكن أن توصل إليه هذه الطرق هو أن هناك علاقة بين متغيرين ولكنها لا تكشف بأى حال ما إذا كان العامل الأول سبباً في العامل الثاني أو أن الثاني سببا للعامل الأول أو أن العاملين الأول والثاني هما نتيجة لاشتراكهما في عامل ثالث هو الذي أدى إلى ارتباطهما. فلا ندري مثلاً عندما نجد أن هناك ارتباطاً بين جنوح الأحداث وتدني مفهوم الذات؛ هل تدني مفهوم الذات يؤدي إلى جنوح الأحداث أم أن الجنوح هو الذي يؤدي إلى تدني مفهوم الذات وكلا الأمرين وارد. وعندما نجد أن هناك ارتباطاً بين تعليم الأب ومستوى تحصيل الإبن فقد لا يكون ارتفاع مستوى تحصيل الابن نتيجة لارتفاع تعليم الأب وإنما قد يكونان (تعليم الأب، تحصيل الابن) مرتبطان بعامل ثالث وهو ارتفاع المستوى الاقتصادي.. أو ما شابه ذلك.

ومن الأمثلة الطريفة في مجال دراسات الارتباط تلك الدراسة التي وجدت ارتباطا عالياً بين عدد الأسنان ومستوى الذكاء عند الأطفال. فهل زيادة عدد الأسنان تؤدي إلى زيادة معامل الذكاء أو أن زيادة معامل الذكاء تؤدي إلى زيادة

عدد الأسنان؟ بالطبع لا، فكل ما في الأمر أن هناك عاملاً ثالثاً مشتركاً بينهما وهو العمر الذي أدى إلى وجود الارتباط بين عدد الأسنان ومستوى الذكاء، فكلما كبر الطفل زادت أسنانه وزاد معامل ذكائه.

والخلاصة أنه لا يمكن استنتاج علاقة سببية بين متغيرين عن طريق وجود ارتباط أو فارق بين مجموعات. والوسيلة التي يعتمد عليها لمعرفة العلاقة السببية هي الطريقة التجريبية؛ أي إحداث تغيير في أحد المتغيرين ومراقبة تأثيره على المتغير الآخر وهذا بالطبع يصعب إجراؤه في كثير من الموضوعات النفسية والتربوية. وإذا أردنا أن لا تفقد تلك الدراسات قيمتها العلمية فيجب تعديلها لتصبح كالتالي:

«العلاقة بين مستوى تعليم الأب ومستوى تحصيل الإبن» و« العلاقة بين التخصُّص الدراسي وبعض سمات الشخصية» و«العلاقة بين مفهوم الذات والسلوك الإجرامي عند المراهقين»، وسيترتب على ذلك أن تكون استنتاجاتنا وما يترتب عليها محدودة بحدود اكتشاف العلاقة ولا تتعداها إلى الجزم بأن أحد المتغيرين سبباً في حدوث المتغير الآخر.

رابعاً ـ الاخفاق في التمييز بين الفرق والارتباط:

بالرغم من أن بعض الباحثين قد يسعى من خلال دراسته إلى التعرف على العلاقة بين متغيرين ـ كما فى الامثلة السابقة ـ إلا أننا نجد أن الإجراءات التي اتبعها هؤلاء الباحثون لا تعبر عن معرفة العلاقة بين هذين المتغيرين بقدر ما تعبر عن معرفة الفرق بين مجموعتين، وبصفة خاصة عندما يكون كلا المتغيرين مستمراً. فعلى سبيل المثال: عندما يود الباحث فحص العلاقة بين مفهوم الذات والتحصيل الدراسي، أو مفهوم الذات وجنوح الأحداث، سنجد أن كلا من المتغيرين مستمران بمعنى أن هناك مستويات متدرجة في كل متغير؛ فالأفراد يتدرجون في مفاهيمهم عن ذواتهم من الاتجاه السلبي التام إلى الايجابي المطلق. ونفس الشيء بالنسبة لمستويات التحصيل الدراسي ومستويات السلوك الجانح لديهم.

والباحث عندما يقيس العلاقة الارتباطية بين متغيرين على النحو السابق، فهو بالفعل يقيس العلاقة الارتباطية بين متغيرين.

لكن في كثير من البحوث والدراسات، قد نجد أن بعض الباحثين لم يستخدموا أحد المتغيرين كمتغّير مستمر أي له مستويات متدرجة كما ذكرنا آنفاً؛ وإنما نجدهم يقارنون بين مجموعتين مختلفتين في تأثير أحد المتغيرين على المتغير الآخر. فنجد بعض الباحثين، على سبيل المثال، يقارن بين تأثير متغير مفهوم الذات على المتغير الآخر، فنجدهم ـ مثلاً ـ يقارنون بين مفهوم الذات لدى طلاب راسبين وطلاب ناجحين؛ أو يقارنون بين الناجحين وغير الناجحين في مفهوم الذات وذلك باستخدام أختبار «ت» في حال المجموعتين أو تحليل التباين فى حال وجود اكثر من مجموعة.

وفي الطريقة الأخيرة، نجد أن الأصح في عناوين هذه البحوث وتلك الدراسات أنها دراسات مقارنة بين مجموعات، وليست دراسات إرتباطية، لأن الارتباط ـ سواء كان سالباً، أو موجباً ـ معناه أن أى تغير يحدث فى أحد المتغيرين، يُنتج تغيراً فى المتغير الآخر، وهذا ما لا تضمنه لنا طريقة تقسيم العينة إلى مجموعتين على أحد المتغيرين، وكانت هذه الطريقة لا تخلو من فائدة.

خامساً ـ فيما يتعلق بعينات الدراسات هناك أخطاء شائعة قد يقع فيها بعض الباحثين ومن أمثلتها:

(١) غموض أو عدم وضوح مفهوم مجتمع الدراسة: Population

ذلك أنه يلاحظ ـ أحياناً ـ في بعض البحوث والدراسات أن هناك اختلافاً بين مجتمع الدراسة الذي يريد الباحث أن يدرسه. وما تمت دراسته بالفعل.

فمثلاً، لو أراد أحد الباحثين أن يدرس تأثير الحرمان من أحد الوالدين، أو كليهما على بعض سمات الشخصية لدى عينة الأطفال في مدينة القاهرة؛ فإن مجتمع الدراسة هم الأطفال في مدينة القاهرة؛ الذين حرموا من أحد الوالدين أو

كليهما. لكننا قد نجد أن الباحث وهو يتطرق إلى شرح طريقة وإجراءات الدراسة، يذكر أن الأطفال الذين فقدوا أحد والديهم أو كليهما يقيمون في إحدى المؤسسات الإيوائية، وبالتالي تصبح بيئة هذه المؤسسات هي مجتمع الدراسة الفعلي وليس مدينة القاهرة ككل.

كما يذكر «محمود منسي» (٢٠٠٣: ٢٠٨) أنه كثيراً ما تختلف درجة تمثيل مجتمع الدراسة Population الذي يريد الباحث دراسته، عما يقوم بدراسته بالفعل، فمثلاً إذا كان عنوان البحث هو تحديد صعوبات تعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالأسكندرية؛ فالواضح من عنوان البحث أن مجتمع الدراسة هو تلاميذ المرحلة الابتدائية بالأسكندرية؛ في حين نجد أن عينة بحثه مشتقة من مدرسة واحدة أو مدرستين، أو ثلاثة على الأكثر، كما أن العينة اقتصرت على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بهذه المدارس محدودة العدد... ولتصحيح هذا الوضع الخاطئ: اما أن يحدد الباحث مواصفات أو حجم العينة أو درجة تمثيلها للمجتمع في عنوان الدراسة، أو يضمن دراسته عينة عشوائية؛ تمثل جميع المدارس الابتدائية بالاسكندرية؛ ويحدد الصف الدراسي في عنوان بحثه إذا اقتصرت دراسته على تلاميذ صف دراسي معين.

ويذكر «عمر المفدى» (١٩٩١: ١٣٧) أنه لتصحيح هذا الوضع لابد من أحد أمرين:

أولهما ـ أن يقتصر الباحث في دراسته، وما يترتب عليها من نتائج وتوصيات على الأطفال الذين فقدوا أحد الوالدين أو كليهما في بعض المؤسسات الإيوائية أو كلها إن استطاع.

ثانيهما ـ أن تتضمن الدراسة الأطفال الذين فقدوا أحد الوالدين أو كليهما ويعيشون خارج هذه المؤسسات.

ومما تجدُر الإشارة إليه، أنه نتيجة لعدم وضوح مفهوم مجتمع الدراسة فى بعض

الأحيان قد يكون أفراد عينة الدراسة هم جميع العينة الموجودة في واقع الأمر، في حين يطلق الباحث على هؤلاء الأطفال «عينة الدراسة».

وفي ضوء ذلك، يجب التأكيد على أن تحديد مجتمع الدراسة، ووضوح خصائص هذا المجتمع في ذهن الباحث، قبل الشروع في إجراء الدراسة أمر بالغ الأهمية حتى لا تخرج الاستنتاجات والتوصيات عن حدود نطاق البحث.

(٢) استخدام عينات أو التطبيق على عينات غير ممثلة للمجتمع الأصل:

لا شك في أن بعض الباحثين ـ أحياناً ـ قد يختار عينة دراسته بطريقة تتيح مجالاً لعدد من العوامل التي لا يكون بمقدوره أن يضبطها، ومن ثم قد يؤثر أحد العوامل أو عددٍ منها على العامل أو العوامل التي يريد الباحث اخضاعها للدراسة. والامثلة الثلاثة التالية تلقي الضوء على ذلك:

المثـــال الأول ـ تصدي أحد الباحثين لإجراء دراسة مقارنة بين الأحداث الجانحين، وغير الجانحين في عددٍ من السمات والخصائص وكان من بينها معامل الذكاء، وقد قام هذا الباحث باستبعاد بعض حالات المعوقين عقلياً من عينة الجانحين نظراً للصعوبة المتوقعة من جانبها في تجاوبها مع بعض أدوات الدراسة.

وحين وصل الباحث إلى تفسير ومناقشة ما توصل إليه من نتائج كان من الطريف أن يستغرب الباحث النتائج التي تحصل عليها، حيث لم يجد فرقاً كبيراً بين الجانحين وغير الجانحين في معاملات الذكاء، بخلاف الدرا سات السابقة التي وجدت فروقاً كبيرة بين الأثنين. ولم ينته الباحث أن هذا الاختلاف بين نتائج دراسته والدراسات السابقة عليه قد يُعزى إلى أن عينته لا تمثل الجانحين لأنه استبعد فئة منهم وهم الأطفال المعوقين عقلياً.

المثال الثاني ـ أحد الباحثين يقوم بدراسة تتناول اتجاهات كبار السن نحو تعليم الكبار. وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبانة، وكان يحصل على عينة الدراسة عن طريق توزيع هذه الأستبانة على بعض الطلاب الجامعيين الذين يبدون

استعداداً لإعطائها لآبائهم. والواضح أن عينة يتم اختيارها على هذا النحو لابد أن تكون عينة غير ممثلة بل متحيزة، وسوف تتأثر بالعديد من العوامل التي من أهمها أنها ستقتصر على الآباء الذين لديهم أبناء بالجامعة، وقد يكون لهؤلاء الآباء اتجاه نحو تعليم الكبار يختلف عن اتجاه الآباء الذين ليس لهم أبناء في الجامعة لأسباب تتباين وتتنوع، أضف إلى ذلك أن العينة ستقتصر على الآباء الذين يعلم أبناؤهم أن والديهم لديهم استعداد للاجابة عن مثل هذه الاستبانة أو التجاوب مع مثل هذه الدراسة لأن الطلاب الذين يعلمون أن آباءهم لن يجيبوا عن الاستبانة لن يأخذوها أصلاً، وهذا بلا شك يجعل العينة متحيزة.

المثال الثالث ـ تصدى أحد الباحثين لدراسة وجهة نظر الآباء في إحدى القضايا وقد اختار عينته من الآباء الذين يحضرون اجتماع مجلس الآباء كل شهر؛ وذلك في مدرستين من المدارس الابتدائية. وبطبيعة الحال، سوف تختلف وجهة نظر الآباء الذين يحضرون اجتماعات مجالس الآباء عن وجهة نظر الآباء الآخرين الذين لا يحضرون هذه الاجتماعات.

إن الأمثلة على استخدام عينات غير ممثلة للمجتمع الاصل، بالإضافة إلى إغفال بعض العوامل التي تؤثر على نتائج الدراسات دون وعي الباحث كثيرة، ومنوعة. ولذلك ينبغي التأكيد دائماً على أن الاهتمام باختيار العينات وطرق هذا الاختيار أمر بالغ الاهمية، إذا أراد الباحث أن يحصل على نتائج تعكس الواقع.

سادساً ـ فيما يتعلق بالأخطاء في الاجراءات الإحصائية:

فإنه لا شك أن هناك أخطاءً تتعلق بالإجراءات والمعالجات الإحصائية للمعلومات والبيانات في العديد من البحوث والدراسات، وأن كانت المسؤولية ـ في بعض الأحيان ـ قد لاتقع على عاتق الباحث نفسه، بقدر ما تقع على من قام باجراء هذه المعالجات والتحليلات.

وفي هذا الصدد؛ يمكن القول أن اكثر الاخطاء شيوعاً هي مجموعة الأخطاء الثلاثة التالية:

الأولى ـ عدم تحديد الإجراء الإحصائي قبل تصميم أداة الدراسة؛ ذلك أن هناك عدداً كبيراً من الباحثين لا يهتمون بأمر التحليلات الاحصائية، إلا بعد أن يقوموا بتصميم أداة البحث، وتطبيقها، وعندما يتوفر لديهم كم هائل من الاستجابات يتجهون إلى طلب المعالجة الإحصائية، دون أن تكون في أذهانهم صورة واضحة عما يريدون. وهنا قد يواجههم العديد من المشكلات، منها على سبيل المثال لا الحصر ـ أن ما يريد الباحث دراسته لا يمكن التوصل إليه من خلال الأداة التي طبقها، أو أن هناك عدداً كبيراً من الأسئلة المفتوحة التي ينبغي إغلاقها كي يتسنى معالجتها إحصائياً. وفي بعض الأحيان، ونتيجة لعدم معرفة ماذا يريد الباحث بالضبط من الاسئلة التي ضمتها أداته، أن يسئ القائم بعملية التحليلات الاحصائية فهم ما يقصده الباحث، وبالتالي يقوم بأجراء تحليلات بطرق إحصائية، قد لا تكون الاكثر ملاءمة لموضوع البحث أو الدراسة.

تجدر الإشارة هنا؛ إلى أنه من الأمور المعروفة أن الإلمام بجميع الطرق الاحصائية قد لا يكون بمقدور كثير من الباحثين ـ وليس المقصود أن يكون جميع الباحثين ملمين بكافة الاساليب الاحصائية، وانما ينبغي أن يضع الباحث في اعتباره الأسلوب الاحصائي قبل البدء في تطبيق أداة دراسته، وأن يحاول أن يفهم، ولو على نحوٍ عام، بعض الطرق والأساليب الاحصائية؛ لأنه قد يضطر ـ في بعض الأحيان ـ إلى أن يفاضل بين اكثر من طريقة احصائية في ضوء الهدف الذي تسعى إليه الدراسة.

وهكذا يمكن القول أن الحاسب الآلي، والإجراءات الإحصائية ليست أداة يمكنها معالجة كل القضايا بعيداً عن الباحث، كما أن فهم التحليلات الإحصائية التي تمت بها معالجة البيانات له أهمية أيضاً، حيث يمكن الباحث من مناقشة النتائج التي حصل عليها بطريقة اكثر فهماً واكثر جدوى.

الثانية ـ استخدام اختبار كاي تربيع Chi - Square في غير موضعه المناسب:

إن اختبار كاي تربيع من اكثر الاختبارات الإحصائية استخداماً في البحوث

النفسية والتربوية، وهو يستخدم لاختبار مدى تطابق تكرارات العينة مع التكرارات المتوقعة، فيما لو لم يكن للعامل المراد دراسته تأثير على توزيع التكرارات، والمثال التالي المبسط يوضح ذلك:

إذا قارن الباحث بين عدد من المدارس بالنسبة لعدد الذين ظهرت أسماؤهم ضمن العشرة الأوائل في امتحان الثانوية العامة في مدى خمس سنوات. في هذه الحالة سيكون لدى الباحث جدول يتكون من الخانات التالية: أسماء المدارس، وتكرارات (عدد) الطلاب من كل مدرسة الذين ظهرت أسماؤهم ضمن العشرة الأوائل. فإذا لم يكن لنوع المدرسة تأثير على ظهور اسم الطالب من العشرة الأوائل، فسيكون عدد الطلاب الأوائل في هذه المدارس متساوٍ تقريباً نسبة لمجموع الطلاب في كل مدرسة. أما إذا اختلفت التكرارات الموجودة في عينة الدراسة؛ فمعنى ذلك أن لنوع المدرسة دور أو تأثير على ظهور الطالب من الأوائل. واختبار كاى تربيع يقوم باختبار ذلك الفرق، أي بين ما هو متوقع، وما هو ظاهر في عينة الدراسة.

ومن الأخطاء الشائعة في استخدام هذا الاختبار، والذي لا يشير إليه إلا قلة من المحكمين؛ استخدامه عندما تكون التكرارات في خلايا الجدول صغيرة، أي تقل عن خمسة، وهذا يحدث كثيراً عندما تكون خلايا الجدول كثيرة وعينة الدراسة قليلة.

إن من أهم الافتراضات التي يقوم عليها إختبار كاي تربيع هو أن تكون التكرارات في كل خلية كثيرة أي أكبر من خمسة؛ وبالتالي فإن عدم توفر ذلك سيخل بنتيجة الدراسة. ومما يجدر ذكره، أن هناك بدائل لهذا الاختبار في حالة قلة التكرارات لعل من أهمها الاختبار الذي أعده كل من كولمو جروف ـ سميرنوف Kolmogrov - Smirnov، حيث أنه يضع في الإعتبار قلة التكرارات في بعض الخلايا (عمر المفدى، ١٩٩١: ١٤١).

الثالثة ـ اكتفاء بعض الباحثين بالتحليل العام (التحليلات الاحصائية التي تتصف بالعمومية):

يقوم بعض الباحثين عند المقارنة بين عدد من المجموعات باستخدام اختبار كاي

تربيع للتكرارات Chi Square، أو استخدام اختبار تحليل التباين (أنوفا) ANO-VA، وعندما تظهر نتيجة التحليل دالة إحصائيا فإنهم يكتفون بذلك ويفترضون أن هنا فرقاً بين جميع المجموعات. وهذا ليس بصحيح. ذلك أن ظهور نتيجة هذين الاختبارين الدالة من الناحية الاحصائية تفيد فقط أن هناك فرقاً ما، وقد يكون هذا الفرق بين مجموعتين فقط ضمن المجموعات وليس بين جميع المجموعات. ولاكتشاف ذلك فإنه يلزم إجراء اختبار النسب في حالة التكرارات، أو إجراء اختبار «ت» T.Test بين كل مجموعتين من مجموعات الدراسة.

وفي أحيان أخرى، قد يفضل الباحثون إجراء اختبار التفاعل imteraction في بعض الحالات التي يتوقع فيها مثل ذلك. فمثلاً باحث يريد عقد مقارنة بين ثلاثة أساليب للعلاج النفسي، ولديه مرضى مختلفون. في هذه الحالة، قد يقوم الباحث بإجراء اختبار تحليل التباين للمقارنة بين الأساليب العلاجية المختلفة، ويعامل أفراد العينة على أنهم يمثلون مجموعة واحدة، وقد لا تظهر نتيجة التحليل فرقاً في المجموعات. وحقيقة الأمر، لو أن هذا الباحث قسّم أفراد العينة في ضوء طبيعة كل مرض، وأجرى اختبار التفاعل، ووجده دالاً احصائيا؛ فهذا يعني أن هناك فرقاً بين الأساليب العلاجية الثلاثة بالنسبة لمرض معين، وليس بينها فرقاً في مرضٍ آخر، وهذه نتيجة مهمة ربما لا يلتفت الباحث إليها نتيجة اغفال تطبيق مثل هذا الاختبار.

سابعاً ـ الاستنتاجات الخاطئة:

في بعض البحوث والدراسات قد يخلط الباحثون بين ما يعتقدونه، وما توحي به نتائج الدراسة. وقد ينتج هذا أحياناً ـ بسبب بعض النتائج الإحصائية التي لا يحاول الباحث الوقوف عندها والتأني والتأمل في الأسباب المحتملة الأخرى لظهور مثل هذه النتائج الاحصائية.

فمثلاً ـ لو أن باحثاً عقد مقارنة بين مجموعتين إحداهما من مدمني المخدرات

والأخرى من غير المدمنين، وذلك في بعض الخصائص، ووجد أن من بين الفروق أن الاشخاص غير المدمنين أعلى في المستوى الدراسي من الاشخاص المدمنين. فاستنتج من ذلك استنتاجاً مفاده أن دراسته أسفرت عن أن للمستوى الدراسي دور في منع الإدمان. وهذا الاستنتاج ـ قد يكون صحيحاً، إلا أن نتيجة الدراسة ليست دليلاً على ذلك؛ لأن هناك احتمالات أخرى؛ فقد يكون الوقوع في إدمان المخدرات هو الذي أدى إلى التأخر الدراسي، وبالتالي انخفاض المستوى الدراسي لدى مجموعة الأفراد المدمنين، أو أن الأفراد ذوي المستوى الدراسي المرتفع من المدمنين لم يمثلوا في العينة، لأن العينة كانت على نزلاء السجون؛ وقد يكون وقوع ذوي المستوى الدراسي المرتفع في السجن أقل من احتمال وقوع ذوي المستوى الدراسي المنخفض لأسباب مختلفة وهكذا.

وهناك مثال آخر؛ فمثلاً لو أن أحد الباحثين في إحدى الدراسات عن الأحداث الجانحين وجد أن نسبة الذين يعمل آباؤهم موظفين في الدولة اكثر من الفئات الأخرى، فاستنتج من ذلك، أن الجنوح ينتشر بين أبناء موظفي الدولة أكثر من أية فئة أخرى. وهذا الاستنتاج ـ وإن كان صحيحاً جزئياً إلا أن هناك احتمالات أخرى، لعل من أوضحها وأقربها للصحة أن نسبة موظفي الدولة ـ في المجتمع الأصل للدراسة ـ ربما اكثر عدداً من غيرها في هذا المجتمع، بشكل عام، وهو ما انعكس على عينة الدراسة وبالتالي على نتائجها.

وفي ضوء ما سبق؛ يمكن القول أن الباحث ينبغي أن يتعمق في فهم ما يمكن أن تخرج به نتائج التحليلات من أرقام، وأن يستوعب الاحتمالات والتفسيرات الأخرى، وهنا تبرز القيمة العملية لمناقشة الباحث لكل ما توصل إليه من نتائج.

ثامناً ـ توسع الباحثين في كتابة التوصيات:

يمكن القول أن التوسع في كتابة التوصيات أمر ينطبق على كثير من البحوث والدراسات، إذ نجد أن الباحث يدرج تحت عنوان توصيات الدراسة عدداً كبيراً من التوصيات، التي قد تكون مقبولة ولها فائدتها العلمية، والعملية. إلا أننا نجد

أن كثيراً من هذه التوصيات لم تنتج عن واقع ما توصلت إليه الدراسة بالفعل، أو نتجت على الأقل مما توحي بها الدراسة التي أجراها الباحث. وهذا خطأ في مفهوم توصيات البحث؛ أو توصيات الدراسة، إذ أن المقصود بالتوصيات أنها تلك التي يعتقد الباحث في ضرورة ذكرها نتيجة للبحث أو الدراسة التي أجراها، وليس مجرد أية فكرة أو اقتراح يخطر على بال الباحث.

ومن واقع قراءة الكثير والكثير من توصيات البحوث والدراسات يمكن القول أن توسع بعض الباحثين في كتابة العديد من التوصيات التي يوردونها في ختام بحوثهم ودراساتهم تجعل من هذه التوصيات نصائح عامة يمكن أن يقول بها أي شخص له علاقة بالموضوع دون الحاجة إلى القيام بدراسة علمية معينة.

تاسعاً ـ اقتراح بحوث شكلية أكثر منها موضوعية:

سبقت الإشارة إلى أن الباحث يتعين عليه ألا يبخل عل من بعده من الباحثين الذين يريدون استكمال مسيرة البحث العلمى، بأن يقترح عليهم موضوعات يستحسن بحثها، ويكفية دافعًا أن اقتراحاته تعد أحد المصادر التى يرجع إليها الباحثون اللاحقون الذين يبحثون عن «مشكلات بحثية» يقومون بدراستها، فحرّىً به أن يوليها ما تستحقه من اهتمام.

إلا أن هناك خطأ شائع يقع فيه بعض الباحثين عندما يقترحون بحوثاً مستقبلية؛ يتمثل هذا الخطأ فى عدم بذل مزيد من الجهد فى التفكير فيما يقترحونه من موضوعات، فأحياناً يقترحون موضوعات ليست ذات أهمية، وأحياناً يقترحون موضوعات غير قابلة للبحث أصلاً.

وتتضح خطورة الوقوع فى هذا الخطأ عندما يعرف الباحث أن مقترحاته هذه، قد تؤخذ من قِبَل الباحثين المبتدئين على أنها مقترحات علمية مهمة يجب دراستها وبحثها، بدليل أنها تم اقتراحها من باحث تناول بالبحث، والدراسة، مشكلة بحثية لها صلة بها.

عاشراً ـ بعض نقاط الضعف في البحوث والدراسات:

هناك بعض الأخطاء الأخرى التي يمكن القول عنها أنها ربما لا تؤثر تأثيراً كبيراً على المستوى العلمي للبحث أو الدراسة، لكنها تعتبر من نقاط الضعف التي كثيراً ما تلاحظ فى البحوث والدراسات.

وهذه الأخطاء، وإن لم تؤثر ـ منفصلة ـ تأثيراً كبيراً على المستوى العلمي للبحث والدراسة، إلا أنها عندما تتجمع مع غيرها فقد تؤدي إلى انخفاض المستوى العلمي للبحث من ناحية، وإلى عدم قبوله للنشر من ناحية أخرى. وهي أمور تهم جميع الباحثين. ويأتي في مقدمة الأخطاء التي تمثل نقاط ضعف في البحوث والدراسات ما يلي:

(١) الأخطاء اللغوية:

ليست هناك مبالغة في القول بأن الأخطاء اللغوية لا يكاد يخلو منها بحث أو دراسة. ومع أن وجود بعض الأخطاء اللغوية اليسيرة قد لا يكون له تأثير يذكر، إلا أننا قد نجد في بعض البحوث والدراسات أي الأخطاء اللغوية من الكثرة إلى درجة أنها تزعج القارئ، بل ربما تشكل عقبة كؤود فتحول دون الفهم الصحيح لمقصد الباحث من بعض العبارات.

ولذلك يتعين القول أن الاهتمام باللغة أمر شديد الأهمية لدى من يقومون بالبحوث العلمية. ولا جديد في القول بأنه بإمكان جميع من وصلوا إلى المستوى العقلي المعرفي الذي يجعل بمقدورهم القيام بالبحوث والدراسات في تخصصاتهم الدراسية المنوعة، أن يتعلموا الأمور الاساسية في اللغة العربية خصوصاً قواعد اللغة في زمن يسير، وربما عن طريق التعليم الذاتي بدون معلم.

(٢) أخطاء التوثيق:

وليست هناك مبالغة ـ أيضاً ـ في القول بأن هناك الكثير جداً من البحوث والدراسات التي تمتلئ بأخطاء في التوثيق، وتكفي الاشارة إلى مثالين على هذه النوعية من الأخطاء وذلك على النحو التالي:

المثال الأول ـ أن يذكر بعض الباحثين العديد من العبارات التقريرية التي تجزم بنتائج علمية دون الإشارة إلى مصدرها الذي يمكن أن يرجع إليه القارئ للتأكد مما يقوله الباحث حول هذه النتيجة، أو للمزيد من المعلومات حولها.

المثال الثاني ـ أن يعتمد بعض الباحثين على مصادر ثانوية دون الاشارة إلى ذلك، ومعروف أن المصدر الثانوي هو المصدر الذي ينقل عن مصدر آخر. جدير بالذكر أن الطريقة المتفق عليها في هذا الشأن أن يستخدم الباحث كلمة «ذكر في» ؛ أو «ورد في» ، أو «نقلاً عن» وما إلى ذلك. ثم يشير إلى المصدر الثانى الذى اقتبس منه، علمًا بأن الإكثار من الإعتماد على المصادر الثانوية مع إمكانية الرجوع ـ ولو بشيء من الجهد والعناء ـ إلى المصادر الأولية يعتبر إحدى نقاط الضعف في البحث.

ومن ناحية أخرى، يشير عديد من الباحثين (انظر: محمود منسي، ٢٠٠٣) إلى الكثير من الأخطاء الأخرى المتباينة وفي الفقرات التالية إشارة إلى الخطأ مع ذكر أسلوب التعامل معه للتخلص منه وذلك على النحو التالي:

الأول ـ الخطأ أو الفشل في إبلاغ المفحوصين عن الجهة التي تجري البحث (شركة، مؤسسة، جمعية، تنظيم، وما إلى ذلك من جهات).

وهنا ينبغي على الباحث أن يذكر اسمه، وأسماء الباحثين المشاركين في البحث والجهة التي تمول هذا البحث، والجهة التي يقدم إليها هذا البحث، ونحو ذلك.

الثاني ـ الفشل في جعل المفحوصين يستجيبون على أدوات البحث بصدق:

ذلك أن بعض المفحوصين يخشون من تسجيل أسمائهم خشية تعرضهم لأي نوع من المساءلة، ومن ثم يحجمون أصلاً عن المشاركة في البحوث كمفحوصين، أو يستجيبون لادوات البحث باستجابات غير صادقة.

وفي هذه الحالة، يتعين على الباحث أو فريق البحث أن يبلغ المفحوصين بعدم

أهمية كتابة أسمائهم؛ لأن البيانات التي يتم جمعها لن تستخدم في غير أغراض البحث العلمي وستحفظ في سرية تامة.

الثالث ـ الطلب من المفحوصين الإدلاء ببياناتٍ لن تستخدم أو لن توظف في البحث:

فإذا كان الباحث لن يستخدم بعض البيانات مثل (الجنس ـ العمر.. وما إلى ذلك)؛ فلا ينبغي عليه أن يطلب من المفحوصين كتابة هذه البيانات، وعدم إضاعة وقتهم في كتابة مثل هذه البيانات غير الضرورية؛ لأن مثل هذه البيانات يضيع وقت الباحث في تفريغها.

الرابع ـ ضعف مراجعة البحوث والدراسات المرتبطة بموضوع البحث وأدبياته:

وهنا يتعين على الباحث أن يتذكر أنه ينبغي عليه مراجعة المقالات، والملخصات، والبحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع بحثه، وعمل مسح للمصادر الأساسية والمهمة المرتبطة بالبحث أو الدراسة.

الخامس ـ ضعف القدرة على تلخيص الأدبيات:

ذلك أن بعض الباحثين لا يُحسن تلخيص البحث أو الدراسة السابقة ويفوته بعض العناصر المهمة عند التلخيص، ولا يلتفت إلى النتائج ذات الصلة الوثيقة ببحثه أو دراسته. ولعلاج هذا الخطأ يتعين على الباحث أن يتدرَّب على أساليب تلخيص البحوث بما هو متفق عليه في البحوث والدراسات العلمية، وأن يتدرب كذلك على توضيح الفروق الجوهرية بين دراسته وتلك البحوث والدراسات، كما يتعين عليه أن يوضح جوانب الاتفاق فيما بينها.

السادس ـ صياغة فروض بحثية مبنية على الآراء الذاتية:

وهذا معناه أن الفروض لم تتم صياغتها انطلاقاً من المفاهيم الاساسية أو انبثاقاً من الدراسات العربية والأجنبية السابقة على الدراسة.

ولعلاج هذا الخطأ، يتعين على الباحث أن يصيغ فروض بحثه بناءً على نتائج البحوث والدراسات المنشورة المرتبطة بموضوع بحثه، وبناءً على خبراته العملية في مجال البحث.

السابع ـ التغاضي عن إجراء دراسة استطلاعية كاملة:

ومعروف أن الدراسة الاستطلاعية ما هي إلا مشروع بحثي أولي يصمم بهدف تقويم وتصحيح الإجراءات الخاصة بالإعداد للمشروع البحثي التالي والأساسي. كما تجرى الدراسات الاستطلاعية لمعرفة معلومات تخص مصداقية التجربة المقترحة ونتائجها المحتملة.

ولتخفيف تبعات هذا التغاضي يتعين على الباحث إجراء دراسة استطلاعية كاملة لاختبار صحة الاجراءات التي يتبعها في بحثه أو دراسته، وعليه الاستفادة من نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية في مراجعة وتحسين إجراءات البحث الأصلية قبل إجراء البحث.

الثامن ـ إهمال إجراء التحليل الإحصائي المناسب لبيانات البحث:

حيث يجب على الباحث أن يتأكد من ملاءمة الأساليب الاحصائية التي يختارها لتحليل بيانات بحثه؛ لأن الخطأ في اختيار الأسلوب الإحصائي قد يؤدي إلى نتائج بحثية مضللة.

التاسع ـ سوء تفسير النتائج:

وقد يرجع سوء تفسير النتائج إلى تحيز الباحث لجنسه، أو لفكرة أيديولوجية معينة، أو تعصب لنظرية معينة. وهذا قد يترتب عليه التقليل من الفائدة المرجوة من إجراء البحث.

(ـ) كلمة ختامية:

لا شك في أن ما ذكرناه آنفاً ليس كل الأخطاء التي ترد في البحوث النفسية والتربوية، وإنما أبرزها، نظراً لتكراره هنا وهناك. وواقع الأمر، أن الهدف من ذكر

هذه الأخطاء هو رفع مستوى وقيمة النتائج التي يتوصل إليها الباحثون من خلال بحوثهم العلمية. كما أن عرض هذه الأخطاء ـ على النحو السابق ـ ربما يساعد الباحثين على تجنب كثير من الأمور التي ربما تقلل فرص نشر بحوثهم ودراساتهم، على الرغم من عدم خلوها من الفوائد العلمية، التي كان يمكن أن يفيد منها ـ لو نشرت ـ باحثون آخرون.