نقد وتقويم مهددات الصدق التجريبي من منظورنا الثقافي

د/ عبدالرحمن بن عبدالله النفيعي*

مقدمة :

لاشك أن المنهج التجريبي والذي يعتبر من أفضل مناهج البحث العلمي كانت نشأته الأولى على أيدي العلماء المسلمين وبالذات علماء الطبيعيات، حيث استنبطوه وأصلوه واستخدموه في تطوير العلوم الطبيعية والمضي بها قدماً، وتكوين أساس قوي اعتمدت عليه أوروبا في تكوين حضارتها الحديثة عندما احتكت بالمسلمين ونقلت هذا المنهج إلى علومها ومعارفها، فكان الشرارة الأولى التي قدحت زناد الحضارة الأوروبية وأطلقتها من قيود موروثات الخرافة والجهل التي كبلتها في عصورها الوسطى المظلمة، يقول "بريفولت" في كتابه بناء الإنسانية " إن مناقشات عدة تقوم حول واضعي المنهج التجريبي وأن هذه المناقشات تعود في آخر الأمر إلى تصور فاسد محرف لمصادر الحضارة الأوروبية، أما مصدر الحضارة الأوروبية الحقة فهو منهج العرب التجريبي "، كما يقول "أن "روجر بيكون" لم يكن إلا واحداً من رسل العلم والمنهج الإسلامي إلى أوروبا المسيحية، ولم يكف "بيكون" عن القول لمعاصريه بأن معرفة العرب وعلمهم هما الطريق الوحيد للمعرفة الحقة، كما يؤكد "بريفولت" على أن منهج العرب التجريبي في عصر "بيكون" قد انتشر وتعلمه الناس في أوروبا "(السويدي، ١٤٠٠هـ:٢١).

وقد طور العلماء في أوروبا المنهج التجريبي الذي أخذوه عن المسلمين وأصلوه ومضوا به خطوات واسعة نحو النضج حيث وجدت التصاميم التجريبية بأنواعها الحقيقية والتمهيدية وشبه التجريبية، وقُعدت وأصلت، واستخدم الإحصاء - الذي تطور هو أيضاً - في زيادة قوة تلك التصاميم وقدرتها على الضبط، كما تم تحديد مهددات الصدق التي تهدد كل تصميم تجريبي ولكن وفقاً للثقافة الأوروبية التي نما وترعرع فيها.

---

* إدارة التربية والتعليم بمحافظة الطائف

مشكلة وتساؤلات الدراسة:

لقد تمم استيراد مناهج البحث الحديثة والتي منها المنهج التجريبي في صورتها المطورة إلى عالمنا الإسلامي من خلال ترجمتها كما هي وتطبيقها على مشكلاتنا وقضايانا البحثية، ومن المعلوم أن كثيراً من المشكلات والقضايا البحثية تتسم بالخصوصية لارتباطها بحدودها المكانية والزمانية لذا لابد من إجراء دراسات نقدية تقويمية لهذه المناهج للتعرف على مدى اتفاقها أو اختلافها مع ثقافة مجتمعنا والمتمثلة في الثقافة الإسلامية ومدى صلاحيتها لحل مشكلاتنا وقضايانا البحثية(امزيان، ١٤١٢).

ومن هذا المنطلق فإن هذه الدراسة نقدية تقويمية لموضوع مهم من موضوعات منهج البحث التجريبي ألا وهو موضوع مهددات الصدق الداخلي والخارجي للتصاميم التجريبية، وذلك لتحديد ما يتفق منها مع ثقافتنا فنقبله، و ما يتعارض معها فنستبعده أو نعدله، مع إضافة مهددات جديدة يفرضها بنائنا الثقافي.

وبصورة أدق تم تحديد مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

١- ما مهددات الصدق الداخلي للتصاميم التجريبية؟ وما مدى ملائمتها لخصوصية بنائنا الثقافي؟

٢- هل هنالك مهددات للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية تفرضها خصوصية بنائنا الثقافي؟

٣- ما مهددات الصدق الخارجي للتصاميم التجريبية؟ وما مدى ملائمتها لخصوصية بنائنا الثقافي؟

٤- هل هنالك مهددات للصدق الخارجي للتصاميم التجريبية تفرضها خصوصية بنائنا الثقافي؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة بصورة عامة إلى نقد وتقويم مهددات الصدق التجريبي الداخلي والخارجي من منظورنا الثقافي ذو الخلفية الإسلامية، وبصورة أدق هدفت الدراسة إلى:

١- محاولة التأصيل الإسلامي لمهددات الصدق التجريبي في ضوء توجيهات القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة مع الاستفادة من العلوم الغربية بعد عرضها على معيار قائم على أصول ومبادئ الإسلام.

٢- استعراض مهددات الصدق الداخلي للتصاميم التجريبية، ونقدها نقداً موضوعياً في ضوء بعض المحكات المقترحة للتعرف على مدى ملائمتها لخصوصية بنائنا الثقافي، ثم اقتراح بعض مهددات الصدق الداخلي للتصاميم التجريبية التي تفرضها خصوصية بنائنا الثقافي.

٣- استعراض مهددات الصدق الخارجي للتصاميم التجريبية، ونقدها نقداً موضوعياً في ضوء بعض المحكات المقترحة للتعرف على مدى ملائمتها لخصوصية بنائنا الثقافي، ثم اقتراح بعض مهددات الصدق الداخلي للتصاميم التجريبية التي تفرضها خصوصية بنائنا الثقافي.

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في الجانبين التاليين:

١- الجانب النظري: حيث نبعت أهمية الدراسة من أهمية موضوعها الأساسي الذي تدرسه، ألا وهو عملية التأصيل الإسلامي في وقتنا الحالي، وذلك لان مسيرة المسلمين الحضارية العلمية مؤخراً قد تأثرت سلباً بالمعطيات العلمية والثقافية والاجتماعية والنفسية الغربية، وابتعدت عن تطبيق منهج الله عز وجل وسنة نبيه محمد صلى الله علية وسلم. وعلية فقد وجب على المسلمين السعي إلى إعادة كل العلوم إلى إطارها الإسلامي مستفيدين مما حققه الغرب من تقدم وسبق علمي، في معظم المجالات، والتي من ضمنها العلوم الإنسانية والاجتماعية، وهنا تكمن أهمية هذه الدراسة النظرية لأنها :

أ- تعد خطوة من الخطوات التي سبق بها مجتهدون آمنوا بضرورة العودة بالعلوم إلى منابعنا الأصيلة، للاستنارة بها في حسن التعامل مع النتاج الغربي بكل فروعه،لتكون استنارة مميزة ينبع تميزها من مميزات وتفرد خصائص ديننا الحنيف، وجعل هذه الميزة والتفرد معياراً يحكم به على قبول أو رفض ما أتى به علم الغرب، مع توضيح أسباب القبول والرفض .

ب- دراسة حاولت أن تسهم في إثراء عمليات التأصيل الإسلامي التي تعد في مرحلة النمو والبناء

٢- الجانب التطبيقي:حيث تكمن الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في كونها يستفيد منها كل من يتصدى لعملية البحث العلمي والتربوي مستخدماً المنهج التجريبي أو شبة التجريبي، حيث تكون موجهاً له ودليلاً يحدد مهددات الصدق التجريبي بنوعيه الداخلي والخارجي وفقاً لمنظورنا الثقافي الإسلامي،والتي ينبغي أن يراعيها ويأخذها في الحسبان.

منهج الدراسة:

سوف يقوم الباحث باستخدام منهج تحليل المعلومات القائم على جمع المعلومات وتصنيفها وتنظيمها وتحليلها وذلك بغرض الوصول إلى إجابة عن تساؤلات البحث، وذلك من خلال تحليل المعلومات المتوفرة في التراث النفسي والمتعلقة بموضوع مهددات الصدق التجريبي(امزيان، ١٤١٢).

معيار نقد وتقويم مهددات الصدق التجريبي:

حيث أن عملية النقد والتقويم ينبغي ألا تكون وفقاً للهوى أو الآراء الشخصية وإنما وفقاً لمعايير ومحكات محددة وواضحة (عبد المتعال، ٢٠٠٢)، فقد وضع الباحث المعيار التالي للنقد والتقويم. حيث يلاحظ بالنظر والتدقيق في مهددات الصدق التجريبي أنها تتبع حالة من أربع حالات هي:

١. مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية وتكوين الإنسان وتركيبه.

٢. مهددات تتعلق بالسنن الكونية والاجتماعية التي جعلها الله عز وجل في الكون والإنسان.

٣. مهددات تتعلق بخطوات وإجراءات وأسس التصاميم التجريبية.

٤. مهددات تتعلق بثقافة المجتمع.

وحيث أن جميع البشر يشتركون في الحالة الأولى والثانية والتي لا يؤثر فيها اختلاف الجنس أو المكان أو الزمان، كما أن الحالة الثالثة تمثل جزء من التصميم التجريبي لا بد منه ولا يختلف باختلاف الثقافات لذا فإننا سنقبل مهددات الصدق التي

تتبع لأي حالة من الحالات الثلاث السابقة وذلك لأنها عالمية لا ترتبط بمجتمع معين. وحيث أن لكل مجتمع ثقافته الخاصة به والتي يحددها دينه وعاداته وتقاليده، ولأن ثقافتنا الإسلامية تختلف في أصول مهمة عن ثقافة المجتمعات الأوروبية لذلك سيتم عرض المهددات التابعة للحالة الرابعة على معايير يتم اشتقاقها من تلك الأصول المهمة التي تميز ثقافتنا عن غيرها من الثقافات وهي:

١. أنها لا تتعارض مع الوحي أو ما مع ما هو معروف من الدين بالضرورة.

٢. أنها لا تتصادم مع الثوابت المقررة مسبقاً في ثقافتنا.

٣. أنها لا تخل بالأخلاق الإسلامية لمجتمعنا.

فإن وافقتها قبلناها حيث أنها لا تخالف ثقافتنا، وإن اختلفت معها استبعدناها.

وفيما يلي سيتم عرض وتقويم مهددات الصدق التجريبي بشكل مفصل حيث سيتم أولاً توضيح معنى كل مهدد ثم تصنيفه وفقاً لإحدى الحالات الأربع ثم تقويمه بإصدار حكم القبول أو الرفض له مع ذكر المبرر لذلك، وأخيراً سيتم ذكر مهددات الصدق التي يفرضها بنائنا الثقافي.

أولاً: مهددات الصدق الداخلي:

ويعني هذا المصطلح ضرورة توفر الظروف أو الشروط التي تجعل الفروق على المتغير التابع هي نتيجة مباشرة لعمليات التحكم التي تجري على المتغير المستقل، وبذلك يكون للنتائج تفسيراً واحداً فقط هو تأثير المتغير المستقل، لأنه إذا كان هنالك أكثر من تفسير لها فإن في ذلك طعن بدرجة صدقها الداخلي (عدس، ١٩٩٧م: ١٩٠).

ومهددات الصدق الداخلي وهي:

١. التاريخ:

- ويقصد به الأحداث المرضية التي تقع أثناء التجربة وليست جزءاً من المعالجة التجريبية، بحيث يكون لها تأثير محتمل على النتائج، وذلك بسبب طول الفترة الزمنية التي يستغرقها البحث (Mertens, ٢٠٠٥) ومن أمثلة الأحداث العرضية الذعر الذي يسببه حادث إطلاق عيارات

نارية بالقرب من مكان إجراء التجربة، وإصابة بعض أفراد التجربة ذوي المستوى المرتفع بمرض كالأنفلونزا (العساف، ١٤٠٩).

- بالنظر إلى هذا المهدد نجد أنه يتبع الحالة الأولى والتي هي الطبيعة البشرية، حيث أن من طبيعة البشر في أي مكان من الأرض أن يتفاعلوا مع الأحداث التي تقع لهم ويؤثروا ويتأثروا بها مما يؤدي إلى إحداث تغيير في بنيتهم المعرفية واتجاهاتهم وميولهم، وبالتالي هذا المهدد يرتبط بطبيعة البشر التي لا تختلف من جنس لآخر أو من مكان لآخر.
- النتيجة: بما أن هذا المهدد متعلق بالطبيعة البشرية أي أنه عالمي إذاً نقبل به على أنه مهدد للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية.

٢. النضج:

- ويقصد به العوامل الداخلية ذات العلاقة بالفرد نفسه مثل التغيرات البيولوجية أو النفسية أو العقلية والتي تحدث خلال فترة المعالجة مثل التعب والنمو، بحيث تؤثر إيجاباً أو سلباً على النتائج مما لا يفسح المجال لعزو النتائج للمعالجة فقط (عودة وملكاوي، ١٩٨٧م).
- وبالنظر إلى هذا المهدد نجد أنه يتبع الحالة الأولى أيضاً والتي هي الطبيعة البشرية وتكوين الإنسان وتركيبه، ذلك لأن التغييرات الفسيولوجية والنمائية التي تحدث للإنسان واحدة لا تختلف من جنس لآخر بل هي عامة لجميع البشر حيث أن تركيبهم متشابه في كل مكان وأصل خلقهم واحد كما يقول تعالى ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوباً وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِير ﴾ (الحجرات:١٣)
- النتيجة: بما أن هذا المهدد متعلق بتكوين الإنسان وتركيبه وهو مشترك بين بني البشر إذاً نقبل به على أنه مهدد للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية.

٣. العملية الاختبارية:

تشير إلى التحسن الذي يطرأ على درجات الاختبار البعدي نتيجة لتعرض أفراد التجربة للاختبار القبلي حث أن فقرات الاختبار هي نفسها في الحالتين، حيث يمكن للأفراد أن يتذكروا بعض الفقرات التي مرت عليهم في الاختبار القبلي ويستدلوا على إجابتها أثناء سريان التجربة (Creswell, ٢٠٠٣).

- عند تأمل هذا المهدد نجد أنه يتبع الحالة الثالثة من جهة وهي خطوات وإجراءات وأسس التصاميم التجريبية، كما أنه يتبع الحالة الأولى من جهة أخرى وهي الطبيعة البشرية وتكوين الإنسان، فهو يتبع الحالة الثالثة لأن إجراء الاختبار القبلي والبعدي إجراء من إجراءات العديد من التصاميم التجريبية وخطوة من خطواتها اللازمة لها، وبالتالي فهو يتعلق بنواحي فنية وإجرائية لا يختلف تأثيرها من مكان لآخر فهي لها صفة العموم، كما أنه يتبع الحالة الأولى من جهة تأثر الإنسان بتكرار تطبيق الاختبار عليه مرتين حيث يتأثر بالاختبار الأول ويتفاعل معه ويصبح بعضه جزءاً من خبرته التي يمكن أن يتذكرها مرة أخرى، وتذكر الخبرات التي يمر بها الإنسان طبيعة بشرية مردها إلى تكوينه وتركيبه، وهي صفة يتميز بها جميع البشر دون استثناء وبالتالي فهي غير مرتبطة بجنس أو مكان أو زمان معين.

- النتيجة : حيث أن هذا المهدد يتعلق بخطوات وفنيات إجراء التصاميم التجريبية ذات الصفة العمومية كما أنه يتعلق بالطبيعة البشرية وتكوين الإنسان أي أنه صفة لجميع البشر لذا نقبله على أنه مهدد للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية .

٤. القياس (أداة القياس):

- ويقصد به اختلاف أداة القياس في الاختبار القبلي عنها في الاختبار البعدي، حيث يؤثر هذا على نتائج البحث، كأن يستخدم باحث اختباراً قبلياً صعباً واختباراً بعدياً سهلاً، مما يجعل الزيادة التي قد تحدث في الاختبار البعدي راجعة إلى سهولة الاختبار البعدي، أو استخدام اختبار

قبلي من نوع المقال واختبار بعدي من نوع الاختيار من متعدد إذ قد يرجع الفرق في الأداء إلى نوع الأسئلة المستخدمة في الاختبارين (أبو علام، ٢٠٠١م)

- هذا المهدد ينتج عند الإخلال بخطوات وشروط التصاميم التجريبية نتيجة للجهل وعدم التمكن العلمي أو للتساهل وعدم الجدية وبالتالي فهو يتبع الحالة الرابعة وهي المهددات المتعلقة بثقافة المجتمع حيث أنها أمور أخلاقية تتغير من مجتمع لآخر حسب قوة الضبط الأخلاقي لدى المجتمع وصحة منهجه، وبعرض هذا المهدد على المعايير الثلاثة التي تميز مجتمعنا المسلم عن غيره من المجتمعات فإنه يتعارض مع المعيار الثالث وهو الإخلال بالأخلاق الإسلامية، إذ أن من أخلاق المسلم الأصيلة التي يتربى عليها إتقان العمل والذي يقتضي الإلمام بكل ما له علاقة به وإجادته إجادة تامة كما يقول صلى الله عليه وسلم " إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه " (صححه الألباني) كما أن من أخلاق المسلم الأمانة إذ يلزم المسلم أن يكون أميناً في أداء عمله لا يخل به تهاوناً وكسلاً، وبالتالي فإن هذا المهدد يعتبر مهدداً غير محتمل الوقوع في مجتمع يتخذ الأمانة والإتقان شعاراً له.
- النتيجة : حيث أن هذا المهدد يتعارض مع ثقافة مجتمعنا المتمثلة في أخلاقه التي تربي المسلم على الأمانة والإتقان وبالتالي من غير المحتمل وقوعه لذا نرفضه ولا نعتبره مهدداً للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية وفقاً لثقافة مجتمعنا .

٥. الانحدار الإحصائي:

- ويقصد به ميل الخصائص عند الأفراد نحو الوسط فإذا كان أداء الأفراد على الاختبار القبلي منخفضاً جداً أو عالياً جداً فمن الطبيعي أن ينحدر أداؤهم نحو الوسط في الحالتين في أداءهم للاختبار البعدي سواءً طبق المتغير المستقل أم لم يطبق (عودة وملكاوي، ١٩٨٧م).

- هذا المهدد يتعلق بخاصية إحصائية تمثل سنة من السنن التي جعلها الله في البشر وهي أن صفاتهم تميل دائماً نحو الوسط وبالتالي فهو يتبع الحالة الثانية وهي المهددات المرتبطة بالسنن الكونية والاجتماعية التي جعلها في الكون.

- النتيجة:بما أن هذا المهدد يتعلق بسنة من السنن المرتبطة بالبشر فهي إذا عامة لجميع البشر وتحدث دون أن يكون لها ارتباط بجنس أو مكان أو زمان أي لها صفة العمومية وبالتالي نقبله كمهدد للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية.

٦. اللاتوازي في الاختيار (الاختيار الاختلافي):

- ويقصد به عدم التكافؤ في توزيع الأفراد على المجموعتين الضابطة والتجريبية كأن يتم تقسيم المجموعات بطريقة متحيزة أو أنها تشكلت قبل البدء الفعلي للدراسة بحيث أصبح الأفراد ذوي الصفات المميزة في إحدى المجموعتين التجريبية أو الضابطة، وبالتالي فإن الأثر الناتج عن الدراسة قد يكون بسبب وجود الفروق بين المجموعتين وليس بسبب المعالجة أو المتغيّر المستقبل (القرشي، ١٩٩٤).

- هذا المهدد ينتج عند الإخلال بخطوة مهمة من خطوات وشروط التصاميم التجريبية نتيجة للجهل وعدم التمكن العلمي أو للتحيز وعدم العدل واتباع الهوى أو للتساهل وأخذ المتاح والموجود مسبقاً وبالتالي فهو يتبع الحالة الرابعة وهي المهددات المتعلقة بثقافة المجتمع حيث أنها أمور أخلاقية تتغير من مجتمع لآخر وذلك حسب قوة الضبط الأخلاقي وصحة المنهج وسلامة الفطرة، وبالتالي فهذا المهدد يتعارض مع العنصر الثالث من العناصر التي تتبع للحالة الرابعة والتي تميز مجتمعنا عن المجتمعات الأخرى وهو عنصر الإخلال بالأخلاق الإسلامية، إذ أن المؤمن مُلزم بالعدل وعدم اتباع الهوى كما أنه مطالب بإتقان العمل وعدم التهاون والتكاسل في تنفيذه، وهي أخلاق أساسية في مجتمعنا الإسلامي، وبالتالي فهذا المهدد غير محتمل الوقوع في مجتمعنا الذي يربي أبنائه على العدل والإتقان والأمانة.

- النتيجة : حيث أن هذا المهدد يتعارض مع ثقافة مجتمعنا المتمثلة في أخلاقه التي تربي المسلم على العدل والأمانة والإتقان وبالتالي من غير المحتمل وقوعه لذا نرفضه ولا نعتبره مهدداً للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية وفقاً لثقافة مجتمعنا .

٧. الفناء التجريبي (التسرب):

- ويقصد به أي نقص يحدث لأفراد التجربة أثناء تنفيذها ويؤثر على المتغير التابع وذلك بسبب موت بعض الأفراد أو عدم رغبتهم في الاستمرار في المشاركة أو الانتقال من البيئة الجغرافية للدراسة (الطيب وآخرون، ٢٠٠٠م).

- هذا المهدد يتعلق بطبيعة البشر وتأثرهم بالظروف التي يمرون بها مما ينتج عنها الانقطاع لأسباب نفسية أو بيئية والذي يتساوى فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان وبالتالي فهو يتبع الحالة الأولى وهي المهددات التي تتعلق بطبيعة البشر.

- النتيجة: حيث أن المهدد يتعلق بطبيعة البشر والتي يشترك فيها جميع الناس لذا نقبل هذا المهدد كمهدد للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية

٨. تفاعل الاختيار مع النضج:

- ويقصد به أنه في حالة استخدام الدراسة لمجموعات قد تشكلت في وقت سابق، فإن إحدى هذه المجموعات قد تستفيد بشكل أكبر أو أقل من المعالجة التجريبية أو أنه سيكون لها تفوق مبدئي بسبب عامل النضج (عدس، ١٩٩٧).

- هذا المهدد حالة خاصة من المهدد رقم (٦) وهو اللاتوازي في الاختيار ويأخذ حكمه أي أنه يتبع الحالة الرابعة.

- النتيجة : يأخذ قرار مهدد اللاتوازي في الاختيار وهو رفضه وعدم اعتباره مهدداً للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية حيث أنه يتعارض مع ثقافة مجتمعنا التي تربي المسلم على العدل والأمانة والإتقان وعدم التهاون .

٩. تفشي زخم المعالجة التجريبية:

ويحدث عندما يتحدث أفراد المجموعة التجريبية عن الأفكار موضوع التجربة وأنها شيقة، وأنهم هم وحدهم الذين يمارسونها، وبالتالي عندما تكون لهم علاقة تقاربية حميمة مع أفراد المجموعة الضابطة فإنه من الممكن أن يتعلم أفراد المجموعة الضابطة تلك الأفكار والتي تمثل المتغير المستقل ويستخدمون بعضها فينتقل أثر المعالجة للمجموعة الضابطة ولو جزئياً مما يؤدي لنتائج مضللة (Clark-Carter, ٢٠٠٤).

- المهدد يتبع الحالة الأولى والتي هي الطبيعة الإنسانية وتكوين الإنسان إذ من طبع الإنسان أن يشعر بالفرح والغبطة عندما يشعر أنه موضع اهتمام من قبل الآخرين وأنهم يخصونه بما لم يخصوا به غيره، كما أنه من طبعه أن يتباهى بهذا الشيء، وفي المقابل أيضاً فمن طبع الإنسان أيضاً أن يستفيد من المعلومات والخبرات التي يسمع بها ويتلقاها ويحاول توظيفها في مواقف أخرى.
- النتيجة : حيث أن هذا القرار متعلق بالطبيعة البشرية أي أن له صفة العمومية لذا نقبله كمهدد للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية .

١٠. التنافس التعويضي للمجموعة الضابطة:

- ويعرف هذا العامل أيضاً بأثر (جون هنري) والمستند على قصة شعبية لعامل سكة الحديد والذي حرض الناس ضد الآلة، وأراد جون هنري أن يثبت أن هذا الرجل كان أفضل من الآلة، لذا قام بمحاولة جادة وهزم الآلة ثم مات بعد ذلك (دع ذلك يكون تهديداً للمجموعة الضابطة)، بعض الأفراد الذين يعتقدون أن طريقتهم التقليدية تهدد بطريقة جديدة يُدعى أنها أفضل منها، يحاولون بجدية أكثر أن يثبتوا أن طريقتهم هي الأفضل (Mertens, ٢٠٠٥).
- المهدد يتبع الحالة الرابعة والتي تتعلق بثقافة المجتمع حيث أن مجتمعنا المسلم من أخلاقه أنه مجتمع تكافلي متعاون على البر والتقوى وليس

تنافسي بدافع الحسد والغيرة، فالمسلم من أخلاقه أنه ينافس في الخير ولا ينافس ليثبت خطأ الآخرين حسداً من نفسه.

- النتيجة : حيث أن هذا المهدد يتبع الحالة الرابعة ويتعارض مع ثقافة وخلق المجتمع الإسلامي التكافلي وليس التنافسي لذا نرفضه ولا نعتبره مهدداً للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية وذلك وفقاً لثقافتنا .

١١. التعويض الرسمي عن التمايز التجريبي:

يؤثر هذا العامل عندما يتسخط أعضاء المجموعة الضابطة ويعتقدون أن أعضاء المجموعة التجريبية يتلقون موارد إضافية تجعل كل فرد منهم سعيداً، وبالتالي يقرر أصحاب القرار الرسمي - المدير مثلاً - إعطاء أفراد المجموعة الضابطة موارد أضافية لتعويضهم عن التمايز التجريبي، وهذا قد يضلل تأثير المعالجة (Taylor, ٢٠٠٥).

- المهدد أيضاً يتبع الحالة الرابعة والتي تتعلق بثقافة المجتمع إذ يخل بعنصر الأخلاق الإسلامية، حيث أن من خلق المسلم عدم التسخط على قدر الله عز وجل والقناعة بما كتب له حيث رفعت الأقلام وجفت الصحف بالإضافة إلى الوعي والفهم وتغليب مصلحة الجماعة على مصلحة الفرد.

- النتيجة : حيث أن هذا المهدد يتبع الحالة الرابعة ويتعارض مع ثقافة وخلق المجتمع المسلم الذي يرضى بقدر الله ولا يتسخط ويغلب مصلحة الجماعة على مصلحة الفرد لذا نرفضه ولا نعتبره مهدداً للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية في ثقافة مجتمعنا .

١٢. المعنوية الساخطة للمجموعة التجريبية (غياب أثر جون هنري):

- هذا العامل عكس عامل جون هنري، حيث يشعر أفراد المجموعة الضابطة أنهم مهانين بسبب أنهم ليسوا جزءاً من المجموعة المختارة (التجريبية) وبالتالي فأدائهم ربما يصبح أقل من العادي بسبب استجابتهم الفسيولوجية لكونهم في المجموعة الضابطة، إذ قد يغضب أعضاء المجموعة الضابطة جداً لو اكتشفوا أنهم لن يتلقوا معالجة تجريبية، عند

ذلك فالمجموعة الضابطة لا يمكن أن تعتبر مكافئة (Mertens, ٢٠٠٥).

- ينطبق على هذا المهدد ما ينطبق على مهدد أثر جون هنري إذ أن الوضع الصحيح وسط بينهما وبالتالي فهو يتبع الحالة الرابعة التي تتعلق بثقافة وأخلاق المجتمع الإسلامي والذي يربي أتباعه على العزة والرضى بقدر الله.
- النتيجة : حيث أن المهدد يتبع الحالة الرابعة ويتعارض مع ثقافة وأخلاق المجتمع لذا نرفضه ولا نعتبره مهدداً للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية .

ويمكن تلخيص ما سبق في الجدول رقم (١).

جدول رقم (١)

تقويم مهددات الصدق الداخلي للتصاميم التجريبية من منظورنا الثقافي

م	مهددات الصدق الداخلي	الحالة التي يتبع لها	القرار	المبرر
١	التاريخ	مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية وتكوين الإنسان	القبول	أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس
٢	النضج	مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية وتكوين الإنسان	القبول	أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس
٣	العملية	مهددات	القبول	أمر

	(اللزمة) الاختبارية	تتعلق بالطبيعة البشرية وتكوين الإنسان مهددات تتعلق بخطوات وأسس وفنيات التصاميم التجريبية.		يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان. خطوات لا يختلف تأثيرها من مكان لآخر.
٤	القياس (أداة القياس)	مهددات تتعلق بثقافة المجتمع	الرفض	يتعارض مع أخلاق المجتمع المسلم القائم على الإتقان والأمانة.
٥	الانحدار الإحصائي	مهددات تتعلق بالسنن الكونية والاجتماعية	القبول	لها صفة العموم ولا ترتبط بجنس أو مكان أو زمان.
٦	اللاتوازي في الاختيار	مهددات تتعلق بثقافة المجتمع	الرفض	يتعارض مع أخلاق المجتمع المسلم القائم على العدل والإتقان والأمانة.

٧	الفناء التجريبي	مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية وتكوين الإنسان	القبول	أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان.
٨	تفاعل الاختيار مع النضج	مهددات تتعلق بثقافة المجتمع	الرفض	يتعارض مع أخلاق المجتمع المسلم القائم على الإتقان والأمانة.
٩	تفشي زخم المعالجة التجريبية	مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية وتكوين الإنسان	القبول	أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان.
١٠	التنافس التعويضي للمجموعة الضابطة	مهددات تتعلق بثقافة المجتمع	الرفض	يتعارض مع أخلاق المجتمع المسلم القائم على التكافل والذي ينبذ التنافس المنطلق من الحسد.

١١	التعويض الرسمي عن التمايز التجريبي	مهددات تتعلق بثقافة المجتمع	الرفض	يتعارض مع أخلاق المجتمع المسلم القائم على الرضا بقدر الله وعدم السخط وتغليب المصلحة العامة.
١٢	المعنوية الساخطة للمجموعة التجريبية	مهددات تتعلق بثقافة المجتمع	الرفض	يتعارض مع أخلاق المجتمع المسلم القائم على الرضا بقدر الله والعزة وعدم الهوان.

مهددات للصدق الداخلي يفرضها منظورنا الثقافي:

هنالك العديد من مهددات الصدق الداخلي للتصاميم التجريبية يمكن استنباطها من خلال منظورنا الثقافي إذ يمكن اعتبار المعايير الثلاثة التي تميز ثقافة مجتمعنا عن غيره من المجتمعات والتي تتبع الحالة الرابعة وهي ثقافة المجتمع أساس لمهددات مهمة للصدق الداخلي، ويمكن اشتقاق المهددات التالية منها:

١. معارضة الوحي أو ما هو معلوم من الدين بالضرورة.

إذ ينبغي أن تكون البحوث التجريبية التي تُجرى في المجتمع الإسلامي منسجمة مع دين المجتمع ولا تعارض الوحي المنزل أو ما هو معروف من الدين بالضرورة وذلك من خلال:

- أهداف البحث: فالبحث التجريبي الذي يهدف إلى إثبات خلاف ما جاء به الوحي بحث فاقد للمصداقية، مثل ذلك إجراء دراسة تجريبية لإثبات تساوي الرجال والنساء في كل شيء.
- خطوات وإجراءات البحث: فالبحث التجريبي الذي يتضمن خلال خطواته وإجراءاته ما يخالف الوحي بحث مهدد في صدقه، ففي المثال السابق إذا تم أيضاً الاختلاط بين الجنسين فهو مهدد لمصداقية البحث.
- نتائج البحث: فالبحوث التجريبية التي تتوصل لنتائج تخالف ما جاء به الوحي وما علم من الدين بالضرورة بحوث فاقدة للمصداقية، مثل أن تتوصل دراسة تجريبية لعدم وجود أضرار لشرب الخمر.

ويمكن تسمية هذا المهدد (بأثر أبي لهب) الذي كان يعارض رسول الله صلى الله عليه وسلم وما جاء به من الوحي ويقول له تباً لك ألهذا جمعتنا، ويعترضه هو وزوجه في الطرقات يلقون في طريقه ما يؤذيه.

٢. معارضة الثوابت التي أقرها الدين:

إذ ينبغي ألا تُعارض البحوث التجريبية التي تجرى في مجتمعنا ذو الثقافة الإسلامية الثوابت التي أقرها الدين والتي لا تتغير بتغير الزمان والمكان لأنها مصادمة لليقين بالظن، فمثلاً البحث التجريبي الذي يهدف للتعرف على مدى صلاحية الشريعة الإسلامية لكل زمان ومكان بحث مهدد في صدقه لمعارضته للثوابت.

٣. الإخلال بالأخلاق الإسلامية الأساسية:

فالبحث التجريبي الذي يسعى للإخلال بالأخلاق الإسلامية ولا يلتزم بها بحث فاقد للمصداقية، مثل ذلك إجراء بحث تجريبي للتعرف على مدى فعالية الحجاب في حماية المرأة من الفساد وأخذ مجموعتين من النساء مجموعة تجريبية تنزع الحجاب وأخرى ضابطة تلبس الحجاب أو العكس (النشار، ١٩٩٩).

والجدير بالذكر أن المهددات الثلاثة السابقة ليست خاصة بنوع معين من التصاميم بل هي مهددات لجميع تصاميم البحث التجريبي بل البحث التربوي بأنواعه المختلفة كما أن ضبطها لا يحتاج إلى الأساليب الإحصائية وإنما إلى الاستقراء الواعي لأهداف البحث وخطواته ونتائجه وربطه بثقافة المجتمع.

٤. الصدق الثقافي لأدوات القياس:

وهو مهدد للتصاميم التجريبية التي تستخدم أدوات القياس المترجمة والتي صممت في بيئات أخرى وتم تقنينها في بيئتنا الثقافية عن طريق إيجاد خصائص الأداة السيكومترية باستخدام الأساليب الإحصائية فقط دون مراجعة محتواها وتعديله وفقاً لثقافة المجتمع والتأكد من مدى مناسبتها لوضع المجتمع عن طريق التحليل النوعي للبنية الثقافية القيمية النوعية للمجتمعات الإسلامية وهو ما يسمى بصدق المواءمة أو الصدق الثقافي. يقول حجازي، (١٩٩٣ م، ٣٧) " التقنين في الاختبارات لا يكفي بالضرورة لإثبات الصدق ذلك أن الصدق الإحصائي لا يعكس بالضرورة تعبيراً حقيقياً عن الواقع الموضوعي، فقد لا نكون بصدد ظواهر متشابهة أو حتى متقاربة يكفي معها الركون إلى التقنين وتقنياته ما بين الغرب الصناعي والواقع الراهن للمجتمعات العربية ببناها وديناميتها " كما يقول " إن البرهان الإحصائي يضمن التماسك المنهجي والاتساق الداخلي لمعطيات الظاهرة المدروسة ولكن لا يضمن بالضرورة الإحاطة بالواقع الفعلي وعلينا إذاً أن نتثبت من عدم خلق وضعيات مصطنعة ذات تماسك علمي ظاهري تموه الواقع الفعلي "

خلاصة :

من خلال العرض السابق يتضح أن هنالك اثني عشر مهدداً للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية ويعرضها على بيئتنا الثقافية ومن خلال منظورنا تم استبعاد ستة مهددات لتعارضها مع ثقافتنا وهي (القياس ـ اللاتوازي في الاختيار ـ تفاعل الاختيار مع النضج ـ التنافس التعويضي للمجموعة الضابطة ـ التعويض الرسمي عن التمايز التجريبي ـ المعنوية الساخطة للمجموعة التجريبية) وتم إبقاء ستة مهددات تتفق مع منظورنا الثقافي هي (التاريخ ـ النضج ـ العملية الاختبارية ـ الانحدار الإحصائي ـ الفناء التجريبي ـ تفشي زخم المعالجة التجريبية)، كما تم إضافة أربعة مهددات للصدق تفرضها ثقافتنا هي (معارضة الوحي أو ما هو معلوم من الدين بالضرورة ـ معارضة الثوابت التي أقرها الدين ـ الإخلال بالأخلاق الإسلامية ـ الصدق الثقافي لأدوات القياس). وبذلك يصبح عدد مهددات الصدق الداخلي للتصاميم التجريبية من منظورنا الثقافي عشرة مهددات.

ثانياً: مهددات الصدق الخارجي للتصاميم التجريبية:

يشير الصدق الخارجي إلى ضرورة توفر الظروف أو الشروط التي تجعل النتائج قابلة للتعميم على مجموعات أو بيئات خارجية عن الموقف التجريبي أي إمكانية التعميم (عدس، ١٩٩٧م).

ومهددات الصدق الخارجي هي:

١. التوصيف الدقيق للمعالجة التجريبية:

- ويقصد به المبالغة في وصف التجربة وخطواتها ومتطلباتها بشكل يزيد من اهتمام الأفراد بها وتحفيزهم لها مما يجعل الأثر الناتج قد يعود إلى زيادة الاهتمام وليس المعالجة (عدس، ١٩٩٧م).
- هذا المهدد ينتج لحدوث خطأ وتجاوزات في خطوات وإجراءات التصاميم التجريبية لذا فهو يتبع الحالة الثالثة، كما أنه يتبع الحالة الأولى وهي الطبيعة البشرية من جهة قابلية الإنسان للتحفيز وإمكانية إثارة اهتمامه وهي صفة لدى جميع الناس.
- النتيجة: حيث أن المهدد يتبع الحالة الثالثة من جهة وهي خطوات وإجراءات التصاميم التجريبية، كما أنه يتبع الحالة الأولى من جهة أخرى لذا نقبله كمهدد للصدق الخارجي للتصاميم التجريبية.

٢. تداخل معالجة الكوكتيل (مستويات العامل المستقل):

عندما يتلقى المشاركون في التجربة أكثر من معالجة في وقت واحد، فإنه لا يمكن تحديد أي من المعالجات أو التفاعل بين المعالجات هو السبب في حدوث الأثر في المتغير التابع (Clark-Carter, ٢٠٠٤).

- هذا المهدد ينشأ عند مخالفة أساسيات وشروط المنهج التجريبي وبالتالي فهو يتبع الحالة الثالثة وهي حالة عامة لا تختلف باختلاف الثقافات.
- النتيجة : حيث أن المهدد يتبع الحالة الثالثة والمتعلقة بخطوات وإجراءات وأسس التصاميم التجريبية والتي لا تختلف من ثقافة لأخرى لذا نقبله على أنه مهدد للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية .

٣. أثر هوثورن:

وهو عامل ينشأ بسبب معرفة الأفراد بأنهم يشتركون في تجربة أو بسبب مشاعرهم بأنهم يعاملون معاملة خاصة أو أنهم موضع اهتمام (Creswell, ٢٠٠٣).

- هذا المهدد ينشأ في المجتمعات الرأسمالية الطبقية والتي تميز بين الأفراد وتعاملهم وفقاً لمستواهم الاجتماعي أما في مجتمعنا الإسلامي فالناس سواسية كأسنان المشط كما أن المعاملة الطيبة والإحسان إلى الآخرين خلق مطالب به جميع الناس وبالتالي فهذا المهدد يتبع الحالة الرابعة وهي ثقافة المجتمع، وحيث أن مجتمعنا يحث على الإحسان في كل شيء ويوصي بالتراحم والبر فهذا المهدد يتعارض مع الأخلاق الإسلامية إذا أنه نتاج لمن تربى على غير معاملة الإسلام.
- النتيجة : بما أن المهدد يتبع الحالة الرابعة المتعلقة بثقافة المجتمع يتعارض مع الأخلاق الإسلامية التي من ثمرتها شعور الفرد المسلم دائماً بالتعامل الحسن من قبل إخوانه المسلمين لذا نرفض هذا المهدد ولا نعتبره مهدداً للصدق الخارجي للتصاميم التجريبية .

٤. أثر البدعية والتدمير:

- ربما تعطي تجربة جديدة نتائج إيجابية وتكون فعالة وذلك ليس لأنها فعالة، وإنما ببساطة لأنها جديدة، والعكس ربما يكون صحيحاً، فقد تكون المعالجة غير فعالة عندما تطبق أول الأمر وذلك لأنها تسبب خلل وتفكك في الأنشطة العادية فيظهر أنها غير فعالة، بينما لو أعطيت وقتاً كافياً حتى تصبح مألوفة فقد تكون فعالة (Mertens, ٢٠٠٥).
- بالنظر في هذا المهدد نجد أنه يتبع الحالة الأولى وهو الطبيعة البشرية وتكوين البشر، في شقه الأول وهو (أثر الجدة) إذ أن من الأمور المفطور عليها البشر أن يلفت نظرهم كل جديد ويتفاعلوا معه وينجذبوا إليه بطريقة تفوق تصرفهم في الظروف الطبيعية، كما أنه يتبع السنن الكونية والاجتماعية ف شقه الثاني وهو (الإخلال بالنظام) وذلك أن حدوث تغيير في أي نظام بشكل مفاجئ يؤدي إلى حدوث خلل وربكة

تحتاج إلى وقت من الزمن حتى يستوعب التغيير ويعود النظام إلى حالة التوازن مرة أخرى.

- النتيجة : بما أن المهدد يتبع الحالة الأولى وهي الطبيعة البشرية والحالة الثانية وهي السنن الكونية والاجتماعية لذا نقبله ونعتبره مهدداً للصدق الخارجي للدراسات التجريبية من منظورنا الثقافي .

٥. أثر كريزما (قابلية) المجرب:

- ربما يعود تأثير التجربة إلى فرد محدد نفذها (مثل الباحث، المعلم) والذي كان له قابلية ومكانة لدى المشاركين في التجربة وليس إلى المعالجة التجريبية ، وبالتالي فإنه لا يمكن تعميم هذا التأثير على المواقف الأخرى بسبب أن الأثر يعود للفرد والذي لن ينفذها في المواقف الأخرى (Mertens, ٢٠٠٥).

- هذا المهدد يتبع الحالة الأولى وهي الطبيعة البشرية، إذ أن من طبع الناس وتكوينهم أن يتأثرون بالآخرين ذوي الشخصيات المتميزة، وينجذبون إليهم كما أنهم يؤثرون في الآخرين، وهي صفة من صفات البشر لا ترتبط بجنس أو مكان أو زمان.

- النتيجة : قبول المهدد على أنه أحد مهددات الصدق الخارجي للتصاميم التجريبية وذلك لأنه يتبع الحالة الأولى وهي الطبيعة البشرية .

٦. الحساسية للاختبار القبلي:

- المشاركون الذين يعطون اختبار قبلي ربما يكونون أكثر حساسية للمعالجة من الأفراد الذين يمارسون المعالجة بدون إعطائهم اختباراً قبلياً، حيث أن الاختبار القبلي يؤدي إلى زيادة أو نقص حساسية الأفراد المشتركين في التجربة نحو المتغير المستقل وينبههم إلى قضايا ومشكلات أو حوادث تؤثر على استجابتهم للمتغير المستقل (Mertens, ٢٠٠٥).

- هذا المهدد يتبع الحالة الثالثة لأن إجراء الاختبار القبلي أحد الإجراءات الأساسية للعديد من التصاميم التجريبية وبالتالي فهو يتعلق بنواحي فنية وإجرائية لا يختلف تأثيرها من مكان لآخر حيث لها صفة

العموم.النتيجة:يتبع الحالة الأولى من جهة تأثر الإنسان بإجراء الاختبار القبلي عليه حيث يتفاعل معه ويؤثر في بنيته المعرفية وتصبح بعض المعلومات الواردة في الاختبار والتي أجاب عنها بشكل صحيح جزء من خبرته التي يمكن أن يتذكرها مرة أخرى أثناء تنفيذ التجربة، واكتساب الخبرات التي يمر بها الإنسان وتذكرها طبيعة بشرية مردها إلى تكوينه وتركيبه، وهي صفة يتميز بها جميع البشر دون استثناء وبالتالي فهي غير مرتبطة بجنس أو مكان أو زمان.

- النتيجة : حيث أن هذا المهدد يتعلق بخطوات وفنيات إجراء التصاميم التجريبية ذات الصفة العمومية ، كما أنه يتعلق بالطبيعة البشرية وتكوين الإنسان أي أنه صفة لجميع البشر لذا نقبله على أنه مهدد للصدق الخارجي للتصاميم التجريبية .

٧. الحساسية للاختبار البعدي:

هذا العامل مشابه لعامل الحساسية للاختبار القبلي، إذ أن إعطاء اختبار بعدي يمكن أن يؤثر في استجابة المشاركين للمعالجة، ويساعدهم في استحضار معلومات ف بؤرة التركيز بطريقة تجعل المشاركين الذين لا يعطون اختباراً بعدياً لا يمكن أن يستحضروها (Taylor, ٢٠٠٥).

- هذا المهدد مشابه للمهدد السابق فهو يتبع الحالة الثالثة وهي إجراءات وفنيات التصاميم التجريبية، كما أنه يتبع الطبيعة البشرية القادرة على اكتساب الخبرات والتذكر.

- النتيجة : قبول المهدد كأحد مهددات للصدق الخارجي للتصاميم التجريبية .

٨. تفاعل التاريخ مع آثار المعالجة:

- هذا العامل يهدد الصدق الخارجي عندما تنفذ تجربة في وقت معين يحدث فيه الكثير من العوامل والأحداث التي لا يمكن أن تكرر بالضبط في موقف آخر (Mertens, ٢٠٠٥).

- هذا المهدد له علاقة بالطبيعة البشرية التي تتفاعل مع الأحداث التي تحدث للإنسان وتؤثر على أداءه في التجربة بينما يكون الأداء في التجربة مختلفاً لو انتهت تلك الأحداث ولم تتكرر مرة أخرى، لذا فهو يتبع الحالة الأولى.

- النتيجة : قبول المهدد كأحد مهددات الصدق الخارجي للتصاميم التجريبية .

٩. نوعية القياس للمتغير التابع:

- ربما تعتمد فعالية البرنامج على نوعية القياس المستخدم في الدراسة، على سبيل المثال ربما تستخدم دراسة للتعرف على الاتجاه السائد في الاختبارات ذات الاختيار من متعدد وتتوصل إلى أنه لا يوجد اتجاه سائد، بينما دراسة أخرى تستخدم إدراكات المدرسين لتغير السلوك فتتوصل إلى أنه يوجد اتجاه سائد (Mertens, ٢٠٠٥).

- هذا المهدد ينتج عن الإخلال بإجراءات وأساسيات التصاميم التجريبية لذا فهو يتبع الحالة الثالثة وهي خطوات وإجراءات التصاميم التجريبية والتي لا تختلف من مكان لآخر.

- القرار: قبول المهدد كأحد مهددات الصدق الخارجي للدراسات التجريبية.

١٠. تفاعل توقيت القياس مع آثار المعالجة:

- إن توقيت إعطاء الاختبار البعدي ربما يؤثر على النتائج، على سبيل المثال عندما يعطى الاختبار مباشرة بعد المعالجة قد يعطي نتائج تختلف عن إعطائه بعد انتهائها بأسبوع أو شهر (Mertens, ٢٠٠٥).

- يتبع هذا المهدد الحالة الأولى وهي طبيعة البشر، حيث له علاقة بعملية التذكر فالإنسان يتذكر الأحداث القريبة بدرجة أكبر من الأحداث البعيدة.

- النتيجة: قبول المهدد كأحد مهددات الصدق الخارجي للدراسات التجريبية.

ويمكن تلخيص ما سبق في الجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)

تقويم مهددات الصدق الخارجي للتصاميم التجريبية من منظورنا الثقافي

م	مهددات الصدق الخارجي	الحالة التي يتبع لها	القرار	المبرر
١	التوصيف الدقيق للمعالجة التجريبية	مهددات تتعلق بخطوات وإجراءات التصاميم التجريبية مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية	القبول	إجراءات وخطوات لا تختلف من مكان لآخر. أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان.
٢	تداخل معالجة الكوكتيل	مهددات تتعلق بخطوات وإجراءات التصاميم التجريبية	القبول	إجراءات وخطوات لا تختلف من مكان لآخر.
٣	أثر هوثورن	مهددات تتعلق بثقافة	الرفض	يتعارض مع أخلاق

م	مهددات الصدق الخارجي	الحالة التي يتبع لها	القرار	المبرر
		المجتمع		المجتمع المسلم القائم على شيوع التعامل الحسن في كل وقت.
٤	أثر البدعية والتدمير	مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية مهددات تتعلق بالسنن الاجتماعية	القبول	أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان. لها صفة العموم ولا ترتبط بجنس أو مكان أو زمان.
٥	أثر كريزما المجرب	مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية	القبول	أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان.
٦	الحساسية	مهددات	القبول	أمر

م	مهددات الصدق الخارجي	الحالة التي يتبع لها	القرار	المبرر
	للاختبار القبلي	تتعلق بالطبيعة البشرية مهددات تتعلق بخطوات وإجراءات التصاميم التجريبية		يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان. إجراءات وخطوات لا تختلف من مكان لآخر.
٧	الحساسية للاختبار البعدي	مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية مهددات تتعلق بخطوات وإجراءات التصاميم التجريبية	القبول	أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان. إجراءات وخطوات لا تختلف من مكان لآخر.
٨	تفاعل التاريخ مع آثار المعالجة	مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية	القبول	أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن

م	مهددات الصدق الخارجي	الحالة التي يتبع لها	القرار	المبرر
				الجنس والمكان والزمان.
٩	نوعية القياس للمتغير التابع	مهددات تتعلق بخطوات وإجراءات التصاميم التجريبية.	القبول	إجراءات وخطوات لا تختلف من مكان لآخر.
١٠	تفاعل توقيت القياس مع آثار المعالجة	مهددات تتعلق بالطبيعة البشرية	القبول	أمر يشترك فيه جميع البشر بغض النظر عن الجنس والمكان والزمان.

مهددات للصدق الخارجي يفرضها منظورنا الثقافي:

١. عدم اتساق النتائج المتوصل إليها خلال التاريخ البشري

وينتج هذا المهدد من كون التجارب التي تجرى إنما هي على عينة محدودة ببقعة وزمان معين وليست ممثلة للجنس البشري عبر الزمان والمكان وحتى تكون ممثلة للجنس البشري لابد من التأكد من اتساقها مع نتائج التجارب التي أجريت في أماكن أخرى، كما أنها متسقة خلال التاريخ البشري كله ويفيدنا في هذا الشأن الرجوع لكتاب الله وسنة نبيه صلى الله علية وسلم واللذان وصفا الجنس البشري في حالة فطرته وانحرافه وفي حالة صحته ومرضه.

٢. التفاعل بين المتغيرات الشخصية للمفحوصين والمعالجة المقدمة لهم:

كاختيار أبناء حي مرتفع اقتصادياً وثقافياً واجتماعياً ومرتفعي الذكاء، والتدريس لهم بطريقة معينة تلائمهم بدرجة أكبر من أبناء قرية منخفضة المستوى الاقتصادي والاجتماعي، فإذا قيس التحصيل الدراسي للعينتين كان هناك تفاعل بين سمات أبناء المدينة وطريقة التدريس في تأثيرها على التحصيل الدراسي (الطيب وآخرون، ٢٠٠٠م).

خلاصة:

من خلال العرض السابق يتضح أن هنالك اثني عشر مهددات للصدق الخارجي للتصاميم التجريبية وبعرضها على بنيتنا الثقافية ومن خلال منظورنا تم استبعاد واحد فقط لتعارضه مع ثقافتنا وهو (أثر هوثورن) وتم قبول تسعة مهددات لاتفاقها مع منظورنا الثقافي وهي المهددات المتبقية، كما تم إضافة مهددين آخرين فرضتهما ثقافتنا هما (عدم اتساق النتائج المتوصل إليها خلال التاريخ البشري، والتفاعل بين المتغيرات الشخصية للمفحوصين والمعالجة المقدمة لهم).

وبذلك يصبح عدد مهددات الصدق الخارجي للتصاميم التجريبية من خلال منظورنا الثقافي إحد عشر مهدداً.

مما سبق يمكن استخلاص النتائج التالية:

هنالك اثني عشر مهدداً للصدق الداخلي للتصاميم التجريبية وبعرضها على بنيتنا الثقافية ومن خلال منظورنا الإسلامي تم استبعاد ستة مهددات لتعارضها مع ثقافتنا وهي (القياس ـ اللاتوازي في الاختيار ـ تفاعل الاختيار مع النضج ـ التنافس التعويضي للمجموعة الضابطة ـ التعويض الرسمي عن التمايز التجريبي ـ المعنوية الساخطة للمجموعة التجريبية) وتم إبقاء ستة مهددات تتفق مع منظورنا الثقافي هي (التاريخ ـ النضج ـ العملية الاختبارية ـ الانحدار الإحصائي ـ الفناء التجريبي ـ تفشي زخم المعالجة التجريبية)، كما تم إضافة أربعة مهددات للصدق الداخلي تفرضها ثقافتنا هي (معارضة الوحي أو ما هو معلوم من الدين بالضرورة ـ معارضة الثوابت التي أقرها الدين ـ الإخلال بالأخلاق الإسلامية ـ الصدق الثقافي لأدوات القياس). وبذلك يصبح عدد مهددات الصدق الداخلي للتصاميم التجريبية من منظورنا الثقافي عشرة مهددات.

هنالك اثني عشر مهدداً للصدق الخارجي للتصاميم التجريبية ويعرضها على بنيتنا الثقافية ومن خلال منظورنا تم استبعاد واحد فقط لتعارضه مع ثقافتنا وهو (أثر هوثورن) وتم قبول تسعة مهددات لاتفاقها مع منظورنا الثقافي وهي المهددات المتبقية، كما تم إضافة مهددين آخرين فرضتهما ثقافتنا هما (عدم اتساق النتائج المتوصل إليها خلال التاريخ البشري، والتفاعل بين المتغيرات الشخصية للمفحوصين والمعالجة المقدمة لهم).

وبذلك يصبح عدد مهددات الصدق الخارجي للتصاميم التجريبية من خلال منظورنا الثقافي إحدى عشر مهدداً.

وبناء على النتائج السابقة فإن الباحث يوصي كل من يتصدى لعملية البحث العلمي والتربوي مستخدماً المنهج التجريبي أو شبة التجريبي، أن تكون نتائج الدراسة الحالية موجهاً له ودليلاً يحدد مهددات الصدق التجريبي بنوعية الداخلي والخارجي وفقاً لمنظورنا الثقافي الإسلامي،والتي ينبغي أن يراعيها ويأخذها في الحسبان.

كما يقترح إجراء دراسة تستخدم النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة لبناء مقياس أو أداة دراسة لقياس مهددات الصدق التجريبي في المجتمع الإسلامي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. أبو علام، رجاء محمد (٢٠٠١م).مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية.دار النشر للجامعات. مصر:القاهرة.

٢. امزيان ، محمد محمد (١٤١٢هـ). منهج البحث الاجتماعي بين الوضعية والمعيارية. المعهد العالمي للفكر الإسلامي. الولايات المتحدة الأمريكية: فرجينيا.

٣. حجازي، مصطفى (١٩٩٣م).علم النفس في العالم العربي. الهلال العربي للطباعة والنشر. المغرب: الرباط.

٤. السويدي، يوسف (١٤٠٠هـ).الإسلام والعلم التجريبي. مكتبة الفلاح. الكويت.

٥. الطيب، محمد؛ الدريني، حسين؛ بدران، شبل؛ البيلاوي، حسن؛ نجيب، كمال؛ أبو طاحون، عدلي (٢٠٠٠م).مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية.مكتبة الأنجلو المصرية. مصر: القاهرة.

٦. عبد المتعال، صلاح (٢٠٠٢م).الأخلاق في الحضارة الإسلامية كيف حفزت الحركة العلمية. (بحث منشور في موقع (www.islamonline.net/Arabic/contemporary)

٧. عدس، عبدالرحمن (١٩٩٧).أساسيات البحث التربوي. دار الفرقان. الأردن: أربد.

٨. العساف، صالح بن محمد (١٤٠٩هـ). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. مكتبة العبيكان. الرياض.

٩. عودة، أحمد سليمان، ملكاوي، فتحي حسن (١٩٨٧م). أساسيات البحث العلمي. مكتبة المنار. الأردن: أربد.

١٠. القرشي، عبدالفتاح؛ الصبوة، محمد نجيب (١٩٩٤). التجريب في علم النفس. دار القلم. الكويت.

١١. النشار، علي سامي (١٩٩٩م):مناهج البحث عند مفكري الإسلام واكتشاف المنهج العلمي في العالم الإسلامي. دار المعرفة الجامعية. مصر.

ثانياً: المراجع الأجنبية

١-Clark-Carter, D. (2004). *Quantitative psychological* research: A student's handbook (2nd ed.). New York: Psychology Press.

٢-Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative and* quantitative *and mixed method approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

٣-Mertens, D. M. (2005). *Research and evaluation in education* and *psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

٤-Taylor, G. R. (Ed.). (2005). *Integrating quantitative and qualitative methods in research (2nd ed.). Lanham*, MD: University Press of America