

عنوان الرسالة

استخدام المحاكاة عبر الذكاء الاصطناعي
لتنمية المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة
المتوسطة ذوي صعوبات التعلم



منهجية الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي في إعداد الإطار النظري للبحث والمنهج شبه التجريبي الذي يعتمد على المجموعة التجريبية الواحدة ذو التطبيق القبلي والبعدي في إجراء تجربة البحث.

لذلك منهج البحث لم يتواءم مع طبيعة الدراسة، حيث يجب على الباحث استخدام المنهج شبه التجريبي ذات المجموعتين، سيكون أفضل عند تعميم النتائج .

تابع منهجية الدراسة



وفق الباحث في استخدام المنهج الوصفي في الإطار النظري للدراسة ، ولكن لم يستوفي مصطلحات البحث بشكل كافي، حيث قلة البيانات بالنسبة للقارئ حول تقنيات الذكاء الاصطناعي ، وكيف تمت إعدادها لتنمية المفاهيم العلمية.

لم يكن الباحث موضوعيا في جمع بياناته معتمدا على المنهج الوصفي ، الذي يتسم بالتفصيل والتفسير .
لم يذكر الباحث المبرر من اختيار المنهج الشبه التجريبي القائم على مجموعة واحدة .



تابع منهجية البحث

لم تبين منهجية البحث أدوات الدراسة للقارئ. بينت العينة للقارئ ، ولكن كانت عينة الدراسة قليلة ، لاعتمادها على نظام المجموعة الواحدة (مجموعة تجريبية). وجود مجموعة ضابطة في الدراسة يعطيها أهمية ، ويزيد احتمالية الصدق والثبات، ويزيد من نسبة النتائج لصالح البرنامج المستخدم ، ولكن هذا لم يحدث . لم يتواءم منهج الدراسة مع أهداف الدراسة .

تابع منهجية الدراسة:

لم يشتمل الإطار النظري جميع أفكار الدراسة على الرغم من استخدام الباحث للمنهج الوصفي .

المتغير التابع (المفاهيم العلمية) يستلزم استخدام منهج تجريبي ذات المجموعتين التجريبية والضابطة ، وقياس قبلي وبعدي وتتبعي ومقارنة النتائج بالمجموعة الضابطة ، ويساعد ذلك على تحقيق فاعلية البرنامج .

المنهج المتبع لم يطبق القياس التتبعي بعد فترة من إجراء البرنامج، وهذا خطأ فادح ، يقلل من ثبات البرنامج، ويؤثر على تعميم النتائج.

تابع منهجية الدراسة

ضعف الطرق الإجرائية أثناء تطبيق الدراسة لإكتفاء الباحث بقياسين قبلي وبعدي فقط للتأكد من فاعلية البرنامج .
القصور في المنهج المتبع " شبه التجريبي لمجموعة واحدة " أضفى ضعفا على الأساليب الإحصائية المتبعة ، وكذلك النتائج المستنتجة.
لم يتمكن الباحث من التحكم في الظاهرة لعدم وجود مجموعة ضابطة تضبط النتائج.

ضعف التجربة العلمية .
ضعف ثبات الفرضيات بعد تطبيق البرنامج بفترة.
المنهج التجريبي يتميز بدرجة كبيرة من الدقة
والثقة لذلك يجب تطبيقه على هذه الدراسة .
لا يتفق المنهج مع الظروف المحيطة بمجتمع
الدراسة ، ولا مع المتغير المستقل الذي يعتبر
متغير مستقبلي.
المنهج العلمي المتبع لا ينظر أمامه .



تابع منهجية الدراسة :

تابع منهجية الدراسة:

أداء العينة لا يقاس فقط من خلال أدائهم بل من خلال المقارنة بأداء آخرين لم يتعرضوا للبرنامج .

قلة المعلومات عن عينة الدراسة .

تحكم الباحث بالمتغير التابع واغفل التحكم في المتغير المستقل .

لم يعطي المنهج الوصفي المرونة الكافية لفهم المشكلة بشكل كامل.

تحيز الباحث في نتائج بحثه ، لاعتماده على المجموعة الواحدة





تابع المنهجية

الدراسة الإستكشافية بالغت في جمع المعلومات عن الظاهرة محل الدراسة ، أيضا في النتائج المتوصلة .

البيانات الموجودة لاتشمل جميع المشكلة .

إستخدم الباحث الإستبانة في الدراسة الإستكشافية كأداة لجمع البيانات لأنها ملائمة للحصول على المعلومات.

حيث كانت عناصر الإستبانة واقعية ومنطقية ومحددة وخالية من الغموض، ولكن لم يحدد العينة المستخدمة في الدراسة الإستكشافية.

ويعاب على الدراسة أنها لم تستخدم المنهج الصحيح والقياس الصحيح ، وهذا أثر على النتائج التي توصل لها الباحث ، وأضعف البرنامج وفاعليته ، بالإضافة إلى القصور في العينة ، وعدم إستمرار فاعلية البرنامج بعد التطبيق بفترة.

يجب استخدام تلك المتغيرات في دراسة تعتمد على المنهج التجريبي ذات المجموعتين المتكافئتين مرة أخرى وتعميم النتائج بشكل أفضل.