**عنوان الدراسة: تأثير التعددية الخطية والمتغير القامع في نتائج تحليل الانحدار المتعدد: دراسة محاكاة**

**اسم الباحث: آية حسين محمود أحمد**

**الدرجة: الماجستير في التربية تخصص (علم نفس تربوي)**

**لجنة الإشراف: أ.د/ محمود محمد شبيب، أ.د/ حجاج غانم أحمد**

**الجهة المانحة: كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي**

 هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن تأثير التعددية الخطية والمتغير القامع في نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد ثنائي المتغير، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام منهج المحاكاة، وذلك بتصميم خمسة نماذج: نموذج (1) يتضمن عدم وجود تعددية خطية وعدم وجود متغير قامع لارتباطه بالتابع، ونموذج (2) يتضمن وجود تعددية خطية متوسطة وعدم وجود متغير قامع، ونموذج (3) يتضمن وجود تعددية خطية مرتفعة وعدم وجود قامع، ونموذج (4) يتضمن وجود تعددية خطية ووجود متغير قامع، ونموذج(5) يتضمن عدم وجود تعددية خطية وعدم وجود متغير قامع غير مرتبط بالتابع ، وتوليد مجموعة من البيانات العشوائية بلغ حجمه 670موقف وذلك بواقع 90حالة للنموذج الأول، و90حالة للنموذج الثاني، و90حالة للنموذج الثالث، و200حالة للنموذج الرابع، و200حالة للنموذج الخامس، وحساب الخصائص الوصفية لهذه البيانات في كل نموذج، والتحقق من شرط الاعتدالية لإجراء تحليل الانحدار المتعدد، والحصول على (13) مؤشر في كل نموذج متمثلة في قيم معامل التحديد ($R^{2}$)، وقيم معامل التحديد المعدل، وقيم معامل الانحدار الغير معياري (b1)، وقيم معامل الانحدار الغير معياري (b2)، وقيم (ف)، وقيم مستوى دلالة (ف)، وقيم الخطأ المعياري، وقيم معامل الانحدار المعياري(بيتا1)، وقيم معامل الانحدار المعياري (بيتا2)، وقيم (ت1)، وقيم (ت2)، وقيم مستوى دلالة (ت1)، وقيم مستوى دلالة (ت2)، ولمعرفة أثر وجود التعددية الخطية والمتغير القامع تم استخدام اختبار أنوفا في حالة تحقق شرط الاعتدالية وكروسكال واليس في حالة عدم تحققها، وبمقارنة قيم متوسطات (13) مؤشر في كل نموذج، أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل ومعامل الانحدار الغير معياري(b1)، وقيم (b2)، وقيم (ف)، وقيم (ت2)، وقيم (بيتا2)، وقيم (بيتا1)، وقيم (ت1) لصالح عدم وجود تعددية خطية وعدم وجود قامع لارتباطه بالتابع نموذج (1) مقارنة بنموذج وجود تعددية خطية مرتفعة (3) ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى دلالة (ف) ومستوى دلالة (ت2)، ومستوى دلالة (ت1) وقيم الخطأ المعياري لصالح نموذج (3) ونموذج وجود قامع(4) مقارنة بنموذج (1)، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم (b1) وقيم (بيتا1)، وقيم (ت1) بين نموذج (1) و(4)، مما يشير للأثر السلبي للتعددية الخطية و عدم فاعلية المتغير القامع في تحسين القدرة التنبؤية في حالة النماذج المتكافئة في عدد المتغيرات، وبناءًا على هذه النتائج قدمت الدراسة عدد من التوصيات منها: فحص وجود التعددية الخطية كخطوة أولية قبل إجراء تحليل الانحدار المتعدد، والاعتماد على الدلالة العملية في تحديد المتغير القامع وأنواعه وليس على الدلالة الإحصائية لأنها لا تعطي النتائج المرجوة.

الكلمات المفتاحية: الانحدار المتعدد؛ التعددية الخطية؛ المتغير القامع؛ المحاكاة

Keywords: multiple regression; multicollinearity; suppressor variable; Simulation.