**مستوى كثافة التلميحات البصرية بالفيديو التفاعلي في بيئة التعلم النقال وأثرها على خفض الأخطاء البرمجية بلغه الفيجوال بيزك دوت نت وبقاء أثر التعلم والقابلية للاستخدام لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية**

**إعداد/ د. بشرى عبدالباقي أبوزيد**

**ملخص البحث:**

هدف البحث الحالي إلى معرفة أثر مستوى كثافة التلميحات البصرية بالفيديو التفاعلي في بيئة التعلم النقال على خفض الأخطاء البرمجية بلغه الفيجوال بيزك دوت نت وبقاء أثر التعلم والقابلية للاستخدام لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

ولتحقيق هدف البحث قامت الباحثة باستخدام المنهجين الوصفي في إعداد الإطار النظري والدراسات السابقة والمنهج شبه التجريبي في تقصي أثر المتغير المستقل (كثافة التلميحات بالفيديو التفاعلي) على المتغيرين التابعين (خفض الأخطاء البرمجية بلغة الفيجوال بيزك، والقابلية للاستخدام، وبقاء أثر التعلم) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وقد قامت الباحثة باختيار عينة من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بإحدى مداس إدارة طوخ التعليمية بمحافظة بنها وعددهم (60) تلميذا تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين إحداها درست باستخدام كثافة تلميحات (اللون والحركة- وعددهم 30 تلميذا) والثانية بكثافة تلميحات (اللون والحركة ومربع النص- وعددهم 30 تلميذا) بالفيديو التفاعلي من خلال بيئة التعلم النقال، كما تم إعداد التصميم التعليمي المناسب والتحق من تكافؤ المجموعتين قيل التجربة، وأخيرا فقد تم تطبيق أدوات البحث بعديا والتي أسفرت عن مجموعة من النتائج من أهمها:

أن مستويات كثافة التلميحات البصرية سواء ثنائية أو ثلاثية قد أظهرت فروقا في التحصيل المعرفي للبرمجة بلغة فيجوال بيزك لدى التلاميذ في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية الثانية والتي درست بكثافة تفاصيل (اللون/ الحركة/ مربع النص) في القياس البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي والاختبار التحصيلي كما أن للفيديو التفاعلي أثر إيجابي على القابلية للاستخدام لديهم، كما ثبت أن لكثافة التلميحات بالفيديو التفاعلي أثر على بقاء أثر التعلم من خلال القياس التتبعي بعد شهر من القياس البعدي، وعليه فقد قدمت الباحثة مجموعة من النتائج التي توصل إليها البحث في ضوء اختبار فروض البحث، كما قامت بتقديم مجموعة من التوصيات في ضوء تلك النتائج وأخيرا فقد قدمت مجموعة من المقترحات ببحوث مستقبلية.

**Abstract:**

The present research aims to investigate the effect of the level of intensity of visual hints of interactive video in the mobile learning environment on reducing programming errors in the language of Visual Basic .NET and the survival effect of learning and usability of pupils in the middle stage.

To achieve the goal of the research, the researcher used the two descriptive approaches in preparing the theoretical framework, previous studies and the semi-experimental approach in investigating the effect of the independent variable (the intensity of interactive video hints) on the two variables (reducing the errors of Visual Basic, usability, and the survival of the learning effect) among the pupils of the preparatory stage. The researcher selected a sample of the third grade preparatory pupils at one of Tukh Educational Administration in Banha governorate and their number (60) pupils were divided into two experimental groups one of which studied using the intensity of hints (color and movement - the number of 30 pupils) and Intense seconds hints (color, motion, text box - 30 pupils) Interactive video through the mobile learning environment, has also been preparing the appropriate educational design and enrollment of the equivalence of the two groups was said to experience, and finally has been applied research tools dimensional, which resulted in a set of results, including:

The intensity levels of visual hints, both bilateral and triple, showed differences in the cognitive achievement of programming in Visual Basic in pupils in the pre and post measurements to test the cognitive achievement in favor of the telemetry. The interactive video has a positive effect on their usability, and the intensity of the interactive video hints has been shown to affect the survival of learning through measurement. After a month of telemetry, therefore, the researcher presented a set of results of the research in the light of testing hypotheses of the research, and made a set of recommendations in the light of those results and finally has made a set of proposals for future research.