التفاعل بين نمطي محفزات الألعاب الرقمية (الأوسمه/ مؤشر التقدم) والأسلوب المعرفي (المعتمد /المستقل) في بيئة تعلم إلكتروني وأثره في تنميه مهارات البرمجه والتفكير الناقد لدى طلاب تكنولوجيا التعليم The Interaction Between Two Types of Gamification Rewards (Badges / Progress Indicator) And the Cognitive Style (Dependent / **Independent) In E-learning Environment And its Effects on Developing Programming Skills And Critical Thinking Among Educational Technology Students**

هبة حسين عبدالحميد حسين دوام *

مستخلص البحث

هدفت الدر اسة إلى التعرف على أثر التفاعل بين نمطى محفز ات الألعاب الرقمية (الأوسمه/ مؤشر التقدم) والأسلوب المعرفي (المعتمد /المستقل) في بيئة تعلم الكتر وني في تنميه مهار آت ماده البر مجة و التفكير الناقد لدى طلاب الفرقة الثانية بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة بنها تكونت عينة البحث الحالي من (٨٠) من طلاب الفرقة الثانية بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة بنها، منهم (٤٠) طالب ذوى الأسلوب المعرفي المعتمد، وعدد (٤٠) طالب طالب ذوي الأسلوب المعرفي المستقل؛ وقد تم تقسيم عينة البحث إلى أربع مجموعات تجريبية الأربعة، كما يليّ: المجموعة الأولى: (٢٠ طلاب طلاب معتمدين ادر اكياً/ محفزات الألعاب الرقمية (الأوسمة)). المجموعة الثانية: (٢٠) طلاب طلاب معتمدين ادر اكياً/ محفزات الألعاب الرقمية (مؤشر التقدم)). المجموعة الثالثة: (٢٠ طلاب طلاب مستقلين ادر اكياً/ محفزات الألعاب الرقمية (الأوسمة)). المجموعة الرابعة: (٢٠ طلاب طلاب مستقلين ادر اكياً/ محفزات الألعاب الرقمية (مؤشر التقدم)). أشتملت أدوات الدراسة على بطاقة الملاحظة لمهارات البرمجة واختبار التفكير الناقد تمثل منهج الدراسة في المنهج التجريبي. أشارت نتائج الدراسة إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية ذات الأسلوب المعرفى المستقل مع نمط محفز ات الألعاب الرقمية (الأوسمة) في بطاقة الملاحظة لمهارات البرمجة واختبار التفكير الناقد

049

^{*} مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية - جامعة بنها

الكلمات المفتاحية: محفزات الألعاب الرقمية، الأسلوب المعرفي، مهارات البرمجة، التفكير الناقد.

Abstract

The study Aimed at identifying the effect of the interaction between the two types of Gamification rewards (badges / progress indicator) and the cognitive style (dependent / independent) in e-learning environment in developing programming skills and critical things skills among students of the second year in the Department of Educational Technology, Faculty of Specific Education, Benha University. The current research sample consisted of (80) students of the second year in the Department of Educational Technology at the Faculty of Specific Education, Benha University, of whom (40) students with dependent cognitive style, and the number (40) students with an independent cognitive style. The research sample was divided into four experimental groups, as follows: The first group: (20) cognitively dependent students / gamification (badges)). The second group: (20 cognitively dependent students / gamification (progress indicator)). The third group: (20 students, cognitively independent students / gamification (badges)). Fourth group: (20 students, cognitively independent students / gamification (progress indicator)). The study tools included the Observation Checklist for programming skills and the critical thinking test. The study Implemented the experimental Research method. The results of the study indicated that the students of the experimental group of independent cognitive style with the Gamification reward (progress indicator) were superior in both checklist for programming skills and critical thinking test.

Keywords:

Gamification, The Cognitive Style, Programming Skills, Critical Thinking Among