

برنامج حاسوبي مقترح
لترجمة اللغة المنطوقة والمكتوبة إلى لغة الإشارة العربية الموحدة للصم

Computer Program
For Translating Spoken and Written language into the unified
Arab Sign language For the deaf

Dr. Ahmed Nabawy Esa *

Mr. Hamza Zaakria Abdullah **

د. أحمد نبوي عيسى *

أ. حمزة زكريا عبد الله **

Abstract

The study aimed at preparation and designing software to translate spoken and written language to sign language of the Arab unified for the Deaf using the methods of modern programming. The study followed the semi-empirical extrapolation of the contents of many of the literature dealing with technology and support for the deaf and software in the field of deaf education.

The development of communication using sign language.

The role of software to facilitate and meet the requirements of deaf institutions of the community (government departments, hospitals - airlines - the courts - the schools) was dealt with.

A questionnaire has also been prepared to identify views on the technical and programmatic, educational, and methodological efficiency. The program has been applied to (50) individuals, directors of institutes for the deaf and mainstream schools - administrators and teachers of students of deaf, and (50) members of the Deaf high school, and (50) members of the parents of deaf students and some staff with government departments in Saudi Arabia. The results of the study for preparation and designing innovative and unique software showed, that the response of members for the study of the educational, artistic and

ملخص

استهدفت الدراسة إعداد وتصميم برنامج حاسوبي لترجمة اللغة المنطوقة والمكتوبة إلى لغة الإشارة العربية الموحدة للصم باستخدام أساليب البرمجة الحديثة، واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي لاستقراء مضامين العديد من الأدبيات التي تناولت التكنولوجيا المساندة للصم والبرامج الحاسوبية من السوفت وير SOFTWARE في مجال تعليم الصم وتنمية التواصل لديهم باستخدام لغة الإشارة، ودور البرامج الحاسوبية في تيسير وتلبية متطلبات الصم بمؤسسات المجتمع المحلي (الدوائر الحكومية - المستشفيات - شركات خطوط الطيران - المحاكم - المدارس)، كما أعدت استبانة للتعرف على الآراء حول كفاءة البرنامج الفنية والبرمجية والتعليمية والمنهجية وتم تطبيقها على (50) فرداً من مديري معاهد الصم ومدارس الدمج - مشرفين ومعلمي طلاب صم، و(50) فرداً من الصم بالمرحلة الثانوية، و(50) فرداً من أولياء أمور الطلاب الصم وبعض الموظفين بالدوائر الحكومية بالمملكة العربية السعودية، وأظهرت نتائج الدراسة عن إعداد وتصميم البرنامج الحاسوبي المبتكر والفردي، أن استجابة أفراد الدراسة لكفاءة البرنامج التعليمية والفنية والبرمجية والمنهجية تراوحت ما بين غالباً وأحياناً، وأن نسبة تحقق

[البحث الفائق بالمركز الأول في مجال الدراسة التربوية للدورة السابعة والعشرين لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم]

(*) قسم التربية الخاصة، الإعاقات السمعية، كلية التربية جامعة الملك عبدالعزيز.

(**) قسم تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة الملك عبدالعزيز.

(*) Department of special Education Faculty of Education - king Abdulaziz university.

(**) Department of Education Technology Faculty of Education - king Abdulaziz university.

programmatic and methodological efficiency of the program, ranged between often, and sometimes. The percentage of artistic and programmatic efficiency ranged between 91% and 93% methodological efficiency of the program ranged between 90% and 91% and the percentage of educational efficiency of the program software achieved to meet the needs of deaf ranged between 80% and 88%. The study activates the role of the software in independent communication of the deaf and to promote literacy, and expand the opportunities for success in education.

الكفاءة البرمجية والفنية بين ٩١٪ و ٩٣٪ الكفاءة المنهجية للبرنامج بين ٩٠٪ و ٩١٪، ونسبة تحقق التعليمية والتربوية الكلية للبرنامج الحاسوبي لتلبية احتياجات الصم بين ٨٠٪ و ٨٨٪ وخلصت الدراسة إلى تفعيل دور البرنامج الحاسوبي، للتواصل المستقل عند الصم وتشجيع الإلمام بالقراءة والكتابة، وتوسيع فرص النجاح في التعليم .

مقدمة