

عنوان مقاله:

بررسی نیازهای معلول جسمی گفتاری با استفاده از پردازش تصویر

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

جواد حیدری ایرنجی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهریار - دانشکده فنی مهندسی - گروه برق الکترونیک - کارشناسی ارشد

گیتا باقری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهریار - دانشکده فنی مهندسی - گروه شیمی - استاد

خلاصه مقاله:

مقدمه: جامعه ما شناخت زیادی درباره معلولان جسمی گفتاری ندارند و گاهی ناخواسته بر زندگی آنها تاثیر منفی می گذارند. گفتار، ابزار اولیه ارتباط بین انسان هاست. انسان ها به کمک گفتار خود می توانند مفاهیم متفاوتی را به مخاطبان خود انتقال دهند. گفتار علاوه بر این که ابزاری مناسب برای انتقال دانسته ها و بیان نیازها است، بهترین روش انتقال مفاهیم ذهنی و احساسات درونی نیز به حساب می آید. در این پژوهش به معرفی یک دستگاهی می پردازیم که می تواند مقداری از وضعیت بد افراد معلول که مشکل جسمی و گفتاری دارند را کاهش دهد، تا بتوانند بهتر و بدون مشکل نیاز خود را از طریق عکس و بیان صوت اعلام کنند. با استفاده از این دستگاه می توانیم قدرت یادگیری آنها را بالا ببریم و باعث شور و شوق یک زندگی شویم. مواد و روش ها: این پژوهش نیازهای فرد معلول را در قالب عکس و صوت مشخص می کند. در این روش امکان تشخیص عکس هایی که بر روی صفحه ی نیاز معلول قرار داده شده است راحت می باشد. با استفاده از یک دوربین وب کم که به صورت عمود در بالای صفحه ی نیاز، نصب شده است و نیازی به ابزار و تجهیزات خاصی نمی باشد. همچنین بدون نیاز به دانستن زاویه ، بزرگنمایی و ارتفاع دوربین در هنگام پردازش تصاویر تنها با دانستن پیکسل بندی و اندازه ها از تصاویر می توان نیازهای افراد معلول را نشان داد. این سیستم به این صورت عمل می کند که فاکتورهای را از قبل که به صورت عکس می باشد بر روی صفحه ای چاپ کرده و این عکس ها ورودی سیستم می باشند، این فاکتورها توسط دوربین وب کم پردازش می شوند و بعد از پردازش و تحلیل این فاکتورها به صورت تصویر و صوت اعلام می شوند. پژوهش حاضر قادر است سیستم قدیمی فلش کارت ها و وسایل کمک آموزشی که توان گرها در توانبخشی ها از آن استفاده می کنند را کنار گذاشته و از این سیستم که به صورت الکترونیکی می باشد، استفاده کنند. نتایج: در این پژوهش که ابتدا به بررسی سن ، جنسیت ، نوع معلولیت ، تحرک دست ، گفتار ، فاکتورهای مورد بررسی در توان خواه و بررسی میزان اثر بخشی دستگاه که بر روی 10 توان خواه انجام شده است، بر اساس نوع معلولیت و میزان پاسخدهی می پردازیم. بعد از آزمایشات انجام شده بر روی توان خواهان که به صورت آزمایش قبل از تست و تست 1 و تست 2 بوده است، نتایج در میزان پاسخ دهی صحیح توان خواهان در آزمایش قبل از تست و تست 1 بدین شرح است: در سندرم دان با 50 - %، در عقب افتاده ذهنی با 18/18 - %، در اوتیسم با 12/12 - % و در ADHD PP با 0% تغییرات در یادگیری توان خواهان اتفاق افتاده است. در آزمایش قبل از تست و تست 2 نتایج میزان پاسخ دهی صحیح توان خواهان بدین صورت می باشد که در سندرم دان با 17 %، در عقب افتاده ذهنی 36/36 %، در اوتیسم با 39/39 % و در ADHD PP با 0% تغییرات در یادگیری توان خواهان مشاهده می شود. نتیجه گیری: نتیجه چنین حاصل می شود که در این افراد یادگیری اتفاق افتاده است. که بیشترین رشد پاسخ صحیح را در کودکان اوتیسم با 39/39 % و بعد از آن عقب افتاده ی ذهنی با 36/36 % رشد، نمونه ی سندرم دان با 17% رشد در رتبه سوم است و در بیش ف ...

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/831990>



