قضية استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجالات الإعاقة لقد قدمت التكنولوجيا الحديثة الكثير من الحلول لتسهيل المهمات الحياتية اليومية للمعاقين بأقل جهد وأقل عناء وبأقل تكلفة أيضاً ونستطيع أن نلخص أهم الآثار الإيجابية الخاصة بوضع التكنولوجيا الجديدة في منتاول المعوقين في حياتهم بالنقاط الآتية : 1- تطوير مهارات تساعدهم في الاعتماد على أنفسهم في مواجهة حياتهم العملية . ـ2- تحسين قدراتهم على الاتصال الإرتقاء بقدرتهم على الحركة والإنتقال زيادة فرص العمل المتاحة لهم بفضل تدريبهم ومساعدتهم في التكيف مع وظائفهم . تطوير مهاراتهم للحفاظ على سلامة صحتهم العقلية . 6- تحسين التدابير الطبية المتعلقة بالسيطرة على الأمراض . ويعتمد التشخيص والمداواة والعلاج الطبيعي والفسيولوجي أكثر على التقدم الذي تم إنجازه في المجالات التكنولوجية ، ويتم الآن تطوير تطبيقات جديدة في مجالات التعليم . والتدريب وخدمات التأهيل والعمالة . وتساعد الابتكارات الخاصة بالحاسبات والأجهزة الإلكترونية على تحسين القدرة على إجراء الاتصالات ، مما يساهم في تحقيق الاعتماد على النفس للمعوقين وفي تيسير دمجهم في مجريات الحياة اليومية في المجتمع المحيط بهم . بغض النظر عن طبيعة الإعاقة ودرجتها . وتتمتع الحواسيب والتطبيقات الإلكترونية بميزات خاصة في مجال التأهيل المهني وتهيئة المعاق للعمل . كما تسهل إدماجه في المجال الإنتاجي . أما بالنسبة لفرص العمالة فإن لها أهمية خاصة بالنسبة للمعوقين إذ أنها تمكنهم من تحقيق حياة مستقلة ومنتجة . وبالتالي الحفاظ على كرامتهم الإنسانية وبفضل التطورات المتقدمة التي أحرزتها التكنولوجيا الجديدة (لا سيما التكنولوجيا القائمة على الحواسيب الآلية تبدو التوقعات الخاصة بإيجاد فرص عمل للمعاقين مشجعة جداً . والسؤال الذي يطرح نفسه في هذا الصدد هو : ما هي الأجهزة والأدوات التي يمكن توظيفها لخدمة المعاقين ؟ هناك أجهزة عديدة منتشرة في مناطق مختلفة من العالم منها ما هو بسيط وبدائي ومنها ما هو متقدم وأكثر تعقيداً . ويمكن هنا أن نوجز أهم هذه الأدوات والأجهزة حسب فئات الإعاقة الأدوات والأجهزة الخاصة بالإعاقة الحركية والجسمية من المعروف بأن أكثر الإعاقات استفادة من الأجهزة والأدوات الصناعية هم المعاقون حركياً أو جسدياً ، ومن أسباب ذلك أن الكثير من الإصابات الحركية والجسمية تكون بسبب الحروب أو المصانع أو في الأعمال المختلفة التابعة للشركات الكبرى . ولذا فإن المؤسسات العسكرية في أية دولة تحاول مساعدة الجنود الذين يتعرضون للإصابات الجسمية خلال الحروب بإيجاد الأجهزة والأدوات التعويضية لهم وهو ما يعرف بالتأهيل وإعادة التأهيل في هذا المجال ، كذلك تحاول المصانع والشركات الكبرى أيضاً أن توجد الأجهزة والأدوات التعويضية المصابين لتجعلهم قادرين على الإنتاج والعطاء بالقدر الممكن مما يقلل على هذه الشركات والمصانع وشركات التامين ومؤسسات الضمان الاجتماعي في العالم الكثير من التكاليف المالية والتي تنفق في مجال التعويض ، ولكن ومهما كانت الأسباب وراء تطوير التكنولوجيا للمعاقين فالمستفيد الأول هو المعاق نفسه من استخدام هذه الأدوات ، ومن الأدوات والأجهزة المعروفة في مجال المعاقين حركياً وجسمياً ما يلي : ـ (أ) الكراسي المتحركة للمتعدين وفيها الأنواع التالية : 1- الكراسي المتحركة والتي تعمل بتحريكها يدوياً . 2 الكراسي المتحركة اليا أو كهربائياً . 3- الكراسي المتحركة إلكترونياً والتي يمكن تشغيلها بوساطة الذبذبات الصوتية . ب) أجهزة الحاسوب حيث يتوافر لها برامج خاصة تناسب المهمات المطلوبة للمعاقين . ج) أدوات التعويض والمقصود بها الأدوات والأجهزة التي تقوم بوظائف الأعضاء الجسمية المفقودة . ـ الأدوات والأجهزة الخاصة بالإعاقة البصرية) استخدام الأجهزة الخاصة بتحويل المادة المكتوبة إلى ذبذبات خاصة يمكن للمعاق بصرياً أن يميزها وبالتالي يتمكن من قراءة النحس المكتوب ، ولكن هذه الأجهزة ما زال استخدامها على نطاق ضيق يسبب كلفتها العالية . ب استخدام الحاسوب وربطه مع أجهزة بريل المطورة . ج) استخدام أجهزة الاوبتكون المطورة لتساعد المعاقين بصرياً على قراءة النصوص . د) استخدام أجهزة خاصة للمعاقين بصرياً تساعدهم على الحركة في الاتجاه الصحيح وتحدرهم وترشدهم في حال وجود العقبات أمامهم . وهي بمثابة أجهزة استشعار . هـ) أما في حالة المعاقين بصرياً بشكل جزئي فقد تم تطوير أجهزة خاصة لتكبير النصوص المكتوبة يمكن أن تلصق بالنظارة كما ويمكن أن تساعد المعاق بصرياً في مشاهدة التلفاز وأن يتمكن من قراءة النصوص المكتوبة على التلفاز وذلك من خلال تكبيرها بوساطة تلك الأجهزة الحديثة . ـ الأدوات والأجهزة الخاصة بالإعاقة السمعية : وفي مجال الإعاقة السمعية فقد تم تطوير الأجهزة العديدة منها : (أ) الحنجرة الإلكترونية . ب) زراعة أجهزة الأذن الداخلية . (ج) أجهزة النطق وأجهزة تركيب الكلام د) استخدام الحاسوب في تحويل صوت مستخدم الجهاز إلى صورة يمكن مشاهدتها . وحول أهمية تطوير واستخدام التكنولوجيا للمعاقين فقد جاء في توصيات مؤتمر الاسكوا بخصوص قدرات وحاجات المعوقين ما يلي : ـ1- العمل على تكييف التقنيات المتقدمة في الدول الصناعية لإشباع الاحتياجات المحلية ونقلها إلى الإقليم من خلال تدريب الكوادر 2 تشجيع استخدام الحاسوب لمساعدة إندماج المعاقين في المجتمع وقد تتضمن الحملة تكييف الأجهزة التي

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي

تجعلها متاحة لقطاعات متنوعة من المعاقين كما تتضمن تطوير حزم برامج ملائمة . 3- تشجيع الإنتاج المحلي للتقنيات الملائمة والمبسطة الخاصة بالكراسي المتحركة والأطراف الصناعية ومعينات الحركة وغيرها على أن تأخذ في اعتبارها الظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية السائدة في مجتمعاتها ، كذلك حث الحكومات على تنفيذ مشروعات رائدة لإنشاء صناعات تأهيلية مناسبة وإرساء نظام لتوزيع هذه المعينات . بذل جهود حثيثة لتعريب نظام المخاطبة الآلية والذكاء الاصطناعي وغيرها من النظم المعتمدة على الحاسوب . ونظراً لغياب اللغة العربية عن تقنيات الحاسوب والصعوبتها . فإنه لا بد من عمل الأبحاث اللازمة حول تعريب نظام الحاسوب بما يتلاءم مع برامج المعوقين .

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي