

## نظام تصنيف الوظائف الحركية الكبرى (موسع و منقح)

### Gross Motor Function Classification System - Expanded and Revised

روبرت باليسانو, بيتر روزينبايم, دورين بارتليت, ميشيل ليفينجستون, ٢٠٠٧

مركز كان شايلد لأبحاث إعاقة الطفولة , جامعة ماك ماستر

تعريب أحمد محمود غانم , مدير وحدة العلاج الطبيعي

جمعية كيان لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة - مصر

#### مقدمة ونعليمات للمستخدم

يستند نظام تصنيف الوظائف الحركية الكبرى لمرضى الشلل الدماغى إلى الحركة التي يقوم بها الشخص بنفسه مع التركيز على الجلوس والانتقال والحركة من مكان لآخر. إن معيارنا الأساسي عند تعريف نظام التصنيف المكون من خمس مستويات هو أن التمييز بين المستويات لابد أن يكون له معنى في الحياة اليومية. ويستند التمييز بين المستويات إلى القصور الوظيفي والحاجة إلى أدوات حركية ممسوكة في اليد (مثل المشاية أو العكاز أو العصا) أو جهاز تنقل ذو عجل ويمتد لجودة الحركة بدرجة أقل كثيرا. إن الفارق بين المستوى الأول والثاني ليس بوضوح الفارق بين المستويات الأخرى خاصة الأطفال ممن هم أقل من عامين.

ويشمل نظام تصنيف الوظائف الحركية الكبرى الموسع (٢٠٠٧) مجال عمري للصغار من سن ١٢ إلى ١٨ عاما وتركز على المفاهيم التي يقوم عليها التصنيف الدولي للوظائف والإعاقات والصحة التابع لمنظمة الصحة العالمية (ICF). ونحن نشجع مستخدمي هذا المقياس على إدراك أثر العوامل البيئية والشخصية على ما يلاحظ علي الأطفال أو الصبية من أفعال. ويركز نظام تصنيف الوظائف الحركية الكبرى على تحديد أفضل المستويات التي تمثل القدرات والقصور الحالي للطفل أو الصبي في الوظائف الحركية الكبرى. كما أن التركيز على الأداء المعتاد داخل المنزل والمدرسة والمجتمعات المعتادة (أي ما الذي يفعلونه) أكثر من التركيز على ما هو معروف أن بإمكانهم القيام به في أفضل حالاتهم (القدرة). بالتالي فمن المهم تصنيف الأداء الحالي في الوظائف الحركية الكبرى وعدم إدراج أحكام بشأن جودة الحركة أو افتراض التحسن.

ويمثل عنوان كل مستوى طريقة الانتقال التي تمثل السمة الغالبة للأداء بعد عمر ست سنوات. إن الوصف المذكور للقدرات والقصور الوظيفي لكل فئة عمرية عام ولا يهدف لوصف كل جوانب الوظيفة الحركية للطفل/الصبي. على سبيل المثال فالطفل المصاب بالشلل النصفي غير القادر على الحبو على يديه وركبتيه ولكن ينطبق عليه وصف المستوى الأول (أي يمكنه شد نفسه للوقوف والمشي) سيصنف ضمن المستوى الأول. هذا المقياس فنوي وليس معناه أن المسافات بين المستويات يمكن اعتبارها متساوية أو أن الأطفال والصبية المصابين بالشلل الدماغى يمكن توزيعهم بشكل متساوي على المستويات الخمس. ونحن نقدم ملخصا للفروق بين كل اثنين من المستويات للمساعدة على تحديد هذا المستوى الذي يمثل بشكل أكثر قربا للوظائف الحركية الحالية للطفل/الصبي.

نحن ندرك أن مظاهر الوظائف الحركية الكبرى تعتمد على السن خاصة خلال مرحلة الطفولة والطفولة المبكرة. وبالنسبة لكل مستوى نقدم وصفا منفصلا لعدة فئات عمرية، فالأطفال دون سن عامين يجب اعتبارهم في سنهم المصحح إذا ولدوا قبل مواعيدهم المقررة (مبتسرين)، والوصف للفئة العمرية من ٦ إلى ١٢ سنة ومن ١٢ إلى ١٨ سنة تعكس الأثر المحتمل للعوامل البيئية (مثل المسافات داخل المدارس والمجتمعات) والعوامل الشخصية (مثل متطلبات النشاط والميول الاجتماعية) على طرق التنقل.

وقد بذلت جهودا للتركيز على القدرات أكثر من القصور، وبالتالي فإنه كمبدأ عام من المرجح أن تصنف الوظيفة الحركية الكبرى للأطفال والصبية القادرين على أداء الوظائف الوارد ذكرها في أي من المستويات في هذا المستوى الوظيفي أو في مستوى أعلى وعلى العكس من ذلك فإن الوظيفة الحركية الكبرى للأطفال والصبية الذين لا يمكنهم أداء الوظائف الخاصة بمستوى معين سيجري تصنيفهم في مستوى أقل من هذا المستوى الوظيفي.

## تعريفات ضرورية

مشاية داعمة للجسم: أداة للتنقل تدعم الحوض والجذع. يساعد شخص آخر الطفل/الصبي بنديا على الوقوف داخل المشاية.

أداة تنقل تمسك باليد: العصا أو العكاز أو المشاية الأمامية أو الخلفية التي لا تدعم الجذع خلال المشي.

المساعدة البدنية: أن يساعد شخص آخر الطفل/الصبي على الحركة.

جهاز تنقل آلي: يسيطر الطفل/الصبي بنفسه على عصا التحريك أو الزر الكهربائي الذي يمكنه من التنقل المستقل. ربما يكون جهاز التنقل كرسي متحرك أو سكوتر أو نوع آخر من أجهزة النقل الآلي.

كرسي متحرك بالتحريك اليدوي الذاتي: يستخدم الطفل/الصبي ذراعيه ويديه في دفع عجلتي الكرسي وتحريكه.

النقل بواسطة شخص آخر: أن يقوم شخص بدفع جهاز تنقل (مثل كرسي متحرك أو عربة أطفال أو عربة يد) لنقل الطفل/الصبي من مكان لآخر.

المشي: يمضي بمفرده ما لم تتم الإشارة إلى عدم وجود مساعدة من شخص آخر أو أي استخدام لأداة تنقل تمسك باليد ( يمكن وضع دعامة أو جبيرة).

جهاز تنقل ذو عجل: يشير إلى أي نوع من الأجهزة ذات العجل التي تساعد على الحركة (مثل عربة الأطفال أو الكرسي المتحرك اليدوي أو الكرسي المتحرك الآلي).

## عناوين عامة لكل مستوى

المستوى الرابع ( IV ) : يعتمد على نفسه في التنقل مع وجود

قصور، احتمال استخدام جهاز تنقل آلي

المستوى الأول ( I ) : يمضي بلا أي قصور

المستوى الثاني ( II ) : يمضي مع وجود قصور

المستوى الخامس ( V ) : النقل بواسطة شخص آخر (بواسطة

كرسي متحرك يدوي مثلا)

المستوى الثالث ( III ) : يمضي باستخدام أداة تنقل تمسك باليد

## التمييز بين المسنويات

التمييز بين المستوى الأول والثاني: مقارنة بالأطفال والصبية في المستوى الأول فإن الأطفال والصبية في المستوى الثاني يواجهون قصورا في المشي لمسافات طويلة وفي التوازن وربما يحتاجون لأداة تمسك في اليد عند التعلم المشي لأول مرة وربما يستخدمون جهاز تنقل ذو عجل عند التنقل لمسافات طويلة خارجيا في المجتمع ويتطلبون استخدام درابزين ل صعود السلم أو هبوطه وليسوا على نفس المقدرة في الجري والقفز

التمييز بين المستوى الثاني والثالث: الأطفال والصبية في المستوى الثاني قادرون على المشي بدون أداة تمسك في اليد بعد سن الرابعة (ولكن يمكنهم اختيار استخدام أحد الأدوات في بعض الأحيان). ويحتاج الأطفال والصبية في المستوى الثالث لأداة تنقل تمسك باليد للمشي داخل المنزل واستخدام جهاز تنقل ذو عجل للتنقل خارج المنزل وفي المجتمع.

التمييز بين المستوى الثالث والرابع: يمكن للأطفال والصبية في المستوى الثالث الجلوس بمفردهم أو بمساعدة خارجية محدودة للجلوس وهم أكثر استقلالاً عند التنقل الذي يتطلب الوقوف ويمشون بأداة تنقل تمسك باليد. أما الأطفال والصبية في المستوى الرابع فيمكنهم الجلوس (عادة ما يكون ذلك بمساعدة) ولكن التنقل الذاتي محدود. من المرجح أن يجري نقل الأطفال والصبية في المستوى الرابع بواسطة شخص آخر على كرسي متحرك يدوي أو استخدام جهاز تنقل آلي.

التمييز بين المستوى الرابع والخامس: يعاني الأطفال والصبية في المستوى الخامس من قصور شديد في السيطرة على الرأس والجذع ويتطلبون تكنولوجيا مساعدة ومساعدة بدنية واسعة النطاق. ويتحقق التنقل الذاتي فقط إذا ما تعلم الطفل/الصبي كيفية تشغيل كرسي متحرك آلي.

## قبل العاج الثاني من العمر

المستوى الأول ( I ): يغير الأطفال وضعهم من وإلى الجلوس (أو الجلوس على الأرض) ويديهم الأنتين حرة لتحريك الأشياء. يحب الأطفال على أيديهم وركبهم ويحاولون الاستناد إلى شيء للوقوف ويأخذون خطوات مستندين على قطع الأثاث. ويمشى الأطفال بين ١٨ شهرا وعامين دون الحاجة لأي أداة تنقل مساعدة.

المستوى الثاني ( II ): يمكن للأطفال الحفاظ على وضع الجلوس على الأرض ولكن ربما يحتاجون لاستخدام أيديهم في الدعم للحفاظ على توازنهم. يزحف الأطفال على بطونهم أو يجوبون باستخدام أيديهم وركبهم. ربما يتمكن الأطفال من الاستناد إلى شيء للوقوف ويأخذون خطوات ممسكين بقطع الأثاث.

المستوى الثالث ( III ): يمكن للأطفال أن يظلوا جالسين على الأرض عند دعم المنطقة السفلية من الظهر. يتقلب الأطفال ويزحفون على بطونهم للأمام.

المستوى الرابع ( IV ): يتمكن الأطفال من السيطرة على رؤوسهم ولكن الجلوس على الأرض يتطلب دعم الجذع. يمكن للأطفال التقلب إلى الاستلقاء على الظهر أو إلى الاستلقاء على الوجه.

المستوى الخامس ( V ): تسبب الإعاقة البدنية تقييد السيطرة الإرادية على الحركة. الأطفال غير قادرين على الحفاظ على التحكم في الرأس والجذع أثناء الجلوس والوقوف على الوجه ضد الجاذبية. يتطلب الأطفال مساعدة من البالغين للتقلب.

## بين سن سنين وأربع سنوات

المستوى الأول ( I ): يجلس الطفل على الأرض مع إمكان استخدام اليدين في تحريك الأشياء في الوقت ذاته. يتم تغيير الوضع من وإلى الجلوس على الأرض والوقوف دون الحاجة إلى مساعدة من البالغين. يمشي الطفل باعتبار المشي الطريقة المثلى للتنقل دون الحاجة لأي جهاز مساعد للتنقل.

المستوى الثاني ( II ): ربما يجد الطفل صعوبة في الحفاظ على توازنه عند استخدام اليدين في تحريك الأشياء في الوقت ذاته. يتم تغيير الوضع من وإلى الجلوس والوقوف بدون مساعدة من البالغين. يشد الطفل نفسه للوقوف بعد الاستناد إلى سطح مستقر. يحب الطفل على يديه وركبتيه بشكل تبادلي ويتنقل من مكان لآخر باستخدام قطع الأثاث ويمشي باستخدام أداة تنقل مساعدة باعتباره الوسيلة المثلى للتنقل.

المستوى الثالث ( III ): يحافظ الطفل على وضع الجلوس على الأرض وعادة ما يكون الجلوس بشكل W (الجلوس بين مفصلين الحوض والركبة المثنيين والمتفتين للداخل) وربما يتطلب مساعدة من البالغين للجلوس. يزحف الطفل على بطنه أو يجبو على يديه وركبتيه (عادة بدون حركات تبادلية للساقين) باعتباره الوسيلة المثلى للتنقل الذاتي. ربما يشد الطفل نفسه للوقوف بعد الاستناد إلى سطح مستقر والتنقل لمسافات قصيرة. يمكن للطفل المشي لمسافات قصيرة داخل المنزل باستخدام أداة تنقل تمسك باليد (مشاية) ومساعدة البالغين للتوجيه والدوران.

المستوى الرابع ( IV ): يجلس الطفل على الأرض عندما يتم إجلاسه ولكنه غير قادر على الحفاظ على توازنه دون استخدام يده للدعم. يتطلب الطفل من حين لآخر معدات للجلوس والوقوف. يحدث التنقل الذاتي لمسافات صغيرة (داخل الغرفة) من خلال التقلب أو الزحف على البطن أو الجبو على اليدين والركبتين دون حركة تبادلية للساقين.

المستوى الخامس ( V ): تسبب الإعاقة البدنية تقييد السيطرة الإرادية على الحركة والقدرة على الحفاظ على التحكم في الرأس والجذع ضد الجاذبية. كل مجالات الوظائف الحركية محدودة. لا يمكن تعويض القصور الوظيفي في الجلوس والوقوف بشكل كامل من خلال استخدام المعدات والتكنولوجيا المساعدة. في المستوى الخامس لا يملك الطفل أي وسائل تمكنه من الحركة المستقلة ويتم نقله بواسطة شخص آخر. بعض الأطفال يحققون التنقل الذاتي باستخدام كرسي متحرك آلي بعد إضافة تعديلات كثيرة.

## بين سن أربع سنوات وست سنوات

المستوى الأول ( I ): يجلس الطفل على المقعد ويقف دون الحاجة إلى دعم من اليدين. يتنقل الطفل من الجلوس على الأرض وعلى الكرسي إلى الوقوف دون الحاجة إلى أي عوامل مساعدة للدعم. يمشي الطفل داخل المنزل وخارجه ويصعد السلم. يظهر القدرة على الجري والقفز.

المستوى الثاني ( II ): يجلس الطفل على المقعد ويديه حرة لتحريك الأشياء. يتحرك الطفل من الجلوس على الأرض إلى الوقوف ومن الجلوس على مقعد إلى الوقوف ولكنه يتطلب في العادة سطحا مستقرا للاستناد إليه بيديه للوقوف. يمشي الطفل دون الحاجة لأداة تنقل تمسك باليد داخل المنزل والمسافات القصيرة في الخارج على أسطح مستوية. يصعد الطفل السلم ممسكا بدرايزين ولكنه غير قادر على الجري أو القفز.

المستوى الثالث ( III ): يجلس الطفل على مقعد عادي ولكن قد يحتاج أطفال كثيرون إلى دعم للحوض أو الجذع لتحسين وظيفة اليد لأقصى حد ممكن. يجلس الطفل على مقعد أو يقف من جلسته مستعينا بسطح ثابت ليشد نفسه أو ليستند بذراعيه إليه. يمشي الطفل بأداة تنقل تمسك باليد على سطح مستو ويصعد السلم بمساعدة أحد البالغين. عادة ما يتم نقل الطفل بواسطة شخص آخر في المسافات الطويلة أو خارج المنزل على الأسطح غير المستوية

المستوى الرابع ( IV ): يجلس الطفل على مقعد ولكنه في حاجة إلى مقعد خاص للتحكم في الجذع ولتحسين وظيفة اليد لأقصى حد ممكن. يجلس الطفل على مقعد أو يقف من جلسته بمساعدة أحد البالغين أو سطح مستو ليشد نفسه أو ليستند بذراعيه إليه. يمكن للطفل على أفضل تقدير المشي لمسافات قصيرة مستخدما مشاية وإشراف من أحد البالغين ولكنه يجد صعوبة في تغيير اتجاه جسمه والحفاظ على توازنه على الأسطح غير المستوية. ينقل الطفل بواسطة شخص آخر خلال التنقل في المجتمع. يمكن للطفل تحقيق التنقل الذاتي باستخدام كرسي متحرك آلي.

المستوى الخامس ( V ): تقيد الإعاقة البدنية السيطرة الإرادية على الحركة والقدرة على الحفاظ على التحكم في الرأس والجذع ضد الجاذبية. كل مجالات الوظائف الحركية محدودة. لا يمكن تعويض القصور الوظيفي في الجلوس والوقوف بشكل كامل من خلال استخدام المعدات والتكنولوجيا المساعدة. في المستوى الخامس لا يملك الطفل أي وسيلة تمكنه من الحركة المستقلة ويجري نقله بواسطة شخص آخر. بعض الأطفال يحققون التنقل الذاتي باستخدام كرسي متحرك آلي بعد إضافة تعديلات كثيرة.

## بين سن ٦ سنوات و١٢ سنة

المستوى الأول ( I ): يمكن للطفل المشي داخل المنزل أو المدرسة أو في الخارج وداخل المجتمع. يمكن للطفل أن يصعد على الرصيف أو ينزل من عليه دون مساعدة من شخص آخر وكذلك السلم دون استخدام الدرايزين. يؤدي الطفل المهارات الحركية الكبرى مثل الجري والقفز ولكن السرعة والتوازن والتناسق تتسم بالقصور. كما يمكن للطفل المشاركة في الأنشطة البدنية والرياضة ويتوقف هذا على الخيارات الشخصية والعوامل البيئية.

المستوى الثاني ( II ): يمكن للطفل المشي في أغلب الأماكن ولكنه ربما يواجه صعوبة في المشي لمسافات طويلة والتوازن على أرض غير مستوية أو في المنحنيات وفي المناطق المزدحمة والأماكن الضيقة أو عند حمل أي شيء. ويمكن للطفل أن يصعد السلم أو يهبط عليه ممسكا بدرايزين أو بمساعدة شخص آخر في حالة عدم وجود درايزين. ويمكن للطفل في الخارج أو وسط المجتمع أن يمشي بمساعدة شخص آخر أو أداة تنقل تمسك باليد أو باستخدام جهاز تنقل ذو عجل عند قطع مسافات طويلة. ولدى الطفل في أحسن الأحوال قدرة محدودة لأداء مهارات حركية كبرى مثل الجري والقفز. وربما يستلزم القصور في أداء المهارات الحركية الكبرى إدخال بعض التعديلات لتمكين الطفل من المشاركة في الأنشطة البدنية والرياضية.

المستوى الثالث ( III ): يمشي الطفل مستخدما أداة تنقل تمسك باليد في أغلب المناطق الداخلية. وعندما يجلس الطفل فربما يحتاج إلى حزام مقعد لدعم منطقة الحوض وتحقيق التوازن. ويتطلب تغيير الوضع من الجلوس إلى الوقوف ومن الجلوس على الأرض إلى الوقوف مساعدة من شخص آخر أو سطح ليستند إليه. وعند قطع مسافات طويلة يتعين على الطفل استخدام شكل من أشكال أجهزة الحركة ذات العجل. يمكن للطفل صعود السلم أو الهبوط عليه ممسكا بدرايزين مع وجود إشراف أو مساعدة من شخص آخر. وربما يستلزم القصور في الحركة إدخال تعديلات لتمكين الطفل من المشاركة في الأنشطة البدنية والرياضة بما في ذلك كرسي متحرك بالتحريك اليدوي الذاتي أو جهاز تنقل آلي.

المستوى الرابع ( IV ): يستخدم الطفل أساليب التنقل التي تتطلب مساعدة من شخص آخر أو جهاز تنقل آلي في أغلب الأماكن. يتطلب الطفل مقعدا معدلا للتحكم في منطقة الحوض والجذع والمساعدة من شخص آخر في أغلب التنقلات. وفي داخل المنزل يستخدم الطفل وسائل التنقل الأرضية (التقلب، الزحف على البطن أو الجبو على اليدين والركبتين) ويمشي مسافات قصيرة بمساعدة خارجية أو استخدام جهاز تنقل آلي. من الممكن أن يستخدم مشاية داعمة للجسم عندما يتم وضعه فيها في المنزل والمدرسة. خارج المنزل وفي المدرسة وفي المجتمع يجري نقل الطفل بواسطة شخص آخر داخل كرسي متحرك يدوي أو باستخدام جهاز تنقل آلي. ويستلزم القصور في الحركة إدخال تعديلات لتمكين الطفل من المشاركة في الأنشطة البدنية والرياضة بما في ذلك المساعدة من شخص آخر أو جهاز تنقل آلي أو كلاهما.

المستوى الخامس ( V ): يجري نقل الطفل بواسطة شخص آخر داخل كرسي متحرك يدوي في كل الأماكن. يعاني الطفل من قدرته المحدودة على الحفاظ على التحكم في الرأس والجذع ضد الجاذبية والتحكم في حركة الذراعين والساقين. تستخدم التكنولوجيا المعاونة لتحسين وضع الرأس والجلوس والوقوف والتنقل ولكن لا يمكن تعويض كافة جوانب القصور من خلال المعدات. يستلزم نقل الطفل مساعدة كاملة من شخص بالغ. وفي داخل المنزل يمكن للطفل التحرك لمسافات قصيرة على الأرض أو ربما يحمله شخص بالغ. يمكن للطفل التنقل الذاتي باستخدام جهاز تنقل آلي مع إدخال تعديلات على طريقة الجلوس وطريقة التحكم في الجهاز. يستلزم القصور في الحركة إدخال تعديلات لتمكين الطفل من المشاركة في الأنشطة البدنية والرياضة بما في ذلك المساعدة من شخص آخر وجهاز تنقل آلي.

## بين سن ١٢ سنة و ١٨ سنة

المستوى الأول ( I ): يمشي الصبي داخل المنزل وفي المدرسة وفي الخارج ووسط المجتمع. يتمكن الصبي من صعود الرصيف أو النزول من عليه دون مساعدة من شخص آخر ومن صعود السلم أو الهبوط عليه دون استخدام الدرابزين. يؤدي الصبي المهارات الحركية الكبرى مثل الجري والقفز ولكن السرعة والتوازن والتناسق تتسم بالقصور. يمكن للصبي المشاركة في أنشطة بدنية ورياضية ويتوقف هذا على الاختيارات الشخصية وعلى العوامل البيئية.

المستوى الثاني ( II ): يمكن للصبي المشي في أغلب الأماكن. تؤثر عوامل بيئية (مثل الأرض غير المستوية والمنحنيات والمسافات الطويلة ومتطلبات الوقت والأحوال الجوية ومدى قبول أقرانه له) والتفضيل الشخصي على اختيارات شكل التنقل. يمكن للصبي المشي في المدرسة أو العمل باستخدام أداة تنقل تمسك باليد حرصا على سلامته. أما في الخارج أو وسط المجتمع فيمكن للصبي استخدام جهاز تنقل ذي عجل عند قطع مسافات طويلة. يمكن للصبي صعود السلم أو الهبوط عليه ممسكا بدرابزين أو بمساعدة شخص آخر في حالة عدم وجود درابزين. ربما يستلزم القصور في الحركة إدخال تعديلات لتمكين الصبي من المشاركة في الأنشطة البدنية والرياضية.

المستوى الثالث ( III ): يمكن للصبي المشي مستخدما أداة تمسك باليد. مقارنة بالأفراد في مستويات أخرى يظهر الصبي في المستوى الثالث تنوع بدرجة أكبر في وسائل التنقل اعتمادا على قدرته البدنية والعوامل البيئية والشخصية. عند الجلوس ربما يتطلب الصبي حزاما للمقعد للحفاظ على استقامة منطقة الحوض وتحقيق التوازن. ويتطلب تغيير الوضع من الجلوس إلى الوقوف ومن الجلوس على الأرض إلى الوقوف مساعدة من شخص آخر أو سطح ليستند إليه. من الممكن أن يدفع الصبي بنفسه كرسي متحرك يدوي أو يستخدم جهاز تنقل آلي في المدرسة. وفي الخارج والمجتمع يتم نقل الصبي بواسطة شخص آخر داخل كرسي متحرك أو باستخدام جهاز تنقل آلي. يمكن للصبي صعود السلم أو الهبوط عليه ممسكا بدرابزين مع وجود إشراف أو مساعدة من شخص آخر. وربما يستلزم القصور في الحركة إدخال تعديلات لتمكين الصبي من المشاركة في الأنشطة البدنية والرياضة بما في ذلك كرسي متحرك بالتحريك اليدوي الذاتي أو جهاز تنقل آلي.

المستوى الرابع ( IV ): يستخدم الصبي جهاز تنقل ذو عجل في أغلب الأماكن. يتطلب الصبي مقعدا معدلا للتحكم في منطقة الحوض والجذع. يحتاج الصبي مساعدة بدنية من شخص إلى شخصين في التنقل. يمكن للصبي أن يحمل ثقل جسده على ساقيه لمساعدته في التنقل من وضع الوقوف. يمكن للصبي في الأماكن الداخلية المشي لمسافات قصيرة بمساعدة شخص آخر أو باستخدام جهاز تنقل ذي عجل أو عند استخدام المشاية الداعمة للجسم عندما يتم وضعه بها. يستطيع الصبي من الناحية البدنية تشغيل كرسي متحرك آلي. وفي حالة تعذر الحصول على كرسي متحرك آلي يجري نقل الصبي بواسطة شخص آخر داخل

كرسي متحرك يدوي. يستلزم القصور في الحركة إدخال تعديلات لتمكين الطفل من المشاركة في الأنشطة البدنية والرياضة بما في ذلك المساعدة من شخص آخر أو جهاز تنقل آلي أو كلاهما.

المستوى الخامس ( V ): يجري نقل الصبي بواسطة شخص آخر داخل كرسي متحرك يدوي في كل الأماكن. يواجه الصبي قصورا في قدرته على الحفاظ على استقامة الرأس والجذع ضد الجاذبية والسيطرة في حركة الذراعين والساقين. تستخدم تكنولوجيا مساعدة لتحسين وضع الرأس والجلوس والوقوف والتنقل ولكن لا يمكن تعويض كافة جوانب القصور من خلال المعدات. يستلزم نقل الصبي مساعدة شخص أو شخصين أو أجهزة رفع آلية. يمكن للصبي التنقل الذاتي باستخدام جهاز للتنقل الآلي مع إدخال تعديلات على طريقة الجلوس وطريقة التحكم في الجهاز. يستلزم القصور في الحركة إدخال تعديلات لتمكين الطفل من المشاركة في الأنشطة البدنية والرياضة بما في ذلك المساعدة من شخص آخر و جهاز تنقل آلي.

### النسخة الأصلية بالإنجليزية

© مركز كان شايلد لأبحاث إعاقة الطفولة

معهد العلوم الصحية التطبيقية ، جامعة ماك ماستر

البريد الإلكتروني [canchild@mcmaster.ca](mailto:canchild@mcmaster.ca)

الموقع الإلكتروني [www.canchild.ca](http://www.canchild.ca)



### النسخة المعربة

© جمعية كيان لرعاية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة

١٢ نش شلبي من نش مصر والسودان - حدائق القبة - مصر

هاتف : ٠٢٠٢٢٦٨٤٧٧٥١

الموقع الإلكتروني [www.KayanEgypt.com](http://www.KayanEgypt.com)



### تعريب

أحمد محمود غانم

مدير وحدة العلاج الطبيعي - جمعية كيان

منسق العلاج الطبيعي - مركز التدخل المبكر

دبلوم إدارة الجودة الجامعة الأمريكية

عضو منظمة العلاج الطبيعي الأمريكية APTA

عضو الجمعية الأمريكية للجودة

[ghanemnet@gmail.com](mailto:ghanemnet@gmail.com)