

الفصل العاشر

تعليم الطفل المهارات الحركية

تعليم الطفل المهارات الحركية *Motor Skills*

هناك مجالان غالباً ما تظهر الإعاقة فيهما بوضوح، ألا وهما النمو اللغوي، والنمو الحركي.

ويتضمن النمو الحركي نمو المهارات الحركية بدءاً من المهارات الأساسية المتمثلة في الحبو والمشي، ووصولاً إلى المهارات المعقدة المتمثلة في القفز، ورمي الكرة، وإمساك الكرة. ولذا، فإن آباء الأطفال المعاقين غالباً ما ينشغلون بخصوص تعلم أطفالهم أي مهارة من هذه المهارات. وإن شاء الله سيجدون في هذا الفصل عوناً على تعليم أطفالهم جميع المهارات الحركية. إذ يقدم هذا الفصل بعض القواعد والمبادئ التي يمكن تطبيقها على أي مهارة حركية يرغب الآباء في تعليمها لأطفالهم.

ولنبدأ بفحص ثلاث مناطق من النمو الحركي آمليين أن تساعد الأمثلة المضروبة والفنيات المبينة في تعميم المبادئ والقواعد على منطقة في النمو الحركي. وفي الصفحات التالية سنحاول عرض بعض الفنيات التي تساعد في تعليم الطفل المشي، وتعليمه بعض المهارات اليدوية *manipulative skills* التي تساعد على تحسين التآزر الحركي *motor coordination*، وتعليمه رمي الكرة، وإمساكها.



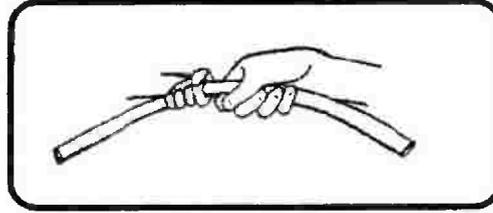
تحديد السلوك بدقة وتحليله :

Pinpointing and analyzing behaviour

ليس ثمة مشكلة هاهنا في أن يحدد الآباء السلوك الذي يريدون من الطفل تحقيقه. فربما يريدون من الطفل أن يخطو بعض الخطوات بمفرده دون أن يمسك بأحد أو بأي شيء. وتعتبر كل خطوة إضافية يحققها الطفل نجاحاً وتقدماً في تحقيق السلوك، ومن ثم لا بد من تحليل السلوك خطوة بخطوة. وقبل أن نتمكن من تعليم الطفل المشي، فلا بد أن يكون الطفل قد تعلم الوقوف.

المثيرات Cues:

سيستخدم الوالد أو الفرد الذي سيتولى تعليم الطفل المشي خرطوم من البلاستيك أو المطاط سمكه حوالي بوصة، وطوله حوالي ٢٤ بوصة، ليمسك به الطفل (شكل، ٦٠). وعلى الوالد أو المدرب في البداية أن يمسك الخرطوم من موضع ملاصق للموضع الذي يمسك منه الطفل. وعليه أن يستخدم بعض المثيرات اللفظية من قبيل "هيا، امش"، "دعني أشاهدك وأنت تمشي".



شكل (٦٠) استخدام خرطوم من البلاستيك أو المطاط لمساعدة الطفل على تعلم المشي.

التعزيز Reinforcement:

يفضل أن يوجد شخصان يساعدان الطفل على تعلم المشي؛ أحدهما يساعده في المراحل الأولى والآخر يقدم التعزيز للطفل. ويفضل استخدام المعززات الأولية - لاسيما الأطعمة والمشروبات المحببة لدى الطفل - عندما يتعلم الطفل أن يخطو خطواته الأولى. ويجلس الشخص الذي يتولى التعزيز في مكان ما في الغرفة، وعندما يصل الطفل إليه، يقدم له التعزيز، ويقدم كلا الشخصين للطفل تعريزاً اجتماعياً متمثلاً في الثناء والتشجيع. وإذا لم يتوافر شخصان، وقام شخص واحد بمساعدة الطفل، فإن عليه أن يضع المعززات في مكان ما في الغرفة بحيث يحصل الطفل على التعزيز بعد أن يقطع العدد المطلوب من الخطوات.

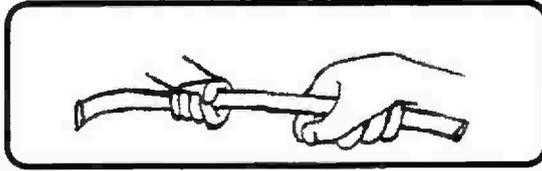
فنيات وأساليب خاصة Special techniques:

من وضع الوقوف، والطفل ممسك بالخرطوم، يوضع على بعد خطوة واحدة من الشخص الذي يقدم التعزيز. ثم يتم تشجيع الطفل على أن يخطو الخطوة الأولى، يمكن للشخص الذي يساعده أن يقدم بعض المساعدة بأن يحرك قدمه. وبمجرد أن يخطو الطفل الخطوة الأولى يحصل على التعزيز الأولى وكذلك التعزيز الاجتماعي.

يتم تكرار العملية السابقة عدة مرات. والطفل ممسك بالخرطوم، والوالد أو المدرب ممسك بالخرطوم أيضاً بالقرب من يد الطفل. ثم يوضع الطفل على بعد خطوتين من الشخص الذي يقدم التعزيز، أو من المكان الذي يوجد به التعزيز في حالة قيام شخص واحد بتعليم الطفل. وبعد أن يخطو

الطفل الخطوتين، فإنه يحصل على التعزيز. ثم يوضع الطفل على بعد ثلاث خطوات، ثم على بعد أربع خطوات، ثم على بعد خمس خطوات، ويحصل على التعزيز بعد كل محاولة، وكلما نجح في محاولة يتم إبعاده خطوة إضافية عن مكان التعزيز.

وعندما يتمكن الطفل من المشي عبر الغرفة ممسكاً بالخرطوم ويده بجوار يد الوالد أو المدرب، فإن على الوالد أو المدرب أن يبعد يده عن يد الطفل حوالي ست بوصات (شكل، ٦١)، وأن يمشياً عبر الغرفة على هذه الحالة.



شكل (٦١) زيادة المسافة بين يد الطفل ويد الوالد أو المدرب.

وبعد أن يظهر الطفل أنه قادر على أن يتحرك في الغرفة جيئةً وذهاباً على هذا النحو، يقوم الوالد أو المدرب بزيادة المسافة بين يده ويد الطفل لتصل إلى ١٢ بوصة، ثم ١٨ بوصة. وفي النهاية يمسك الطفل بطرف الخرطوم بإحكام، ويمسك الوالد أو المدرب بالطرف الآخر بين إبهامه وسبابته، (شكل، ٦٢)، ويتحرك الوالد مع عبر الغرفة جيئةً وذهاباً عدة مرات على هذا الوضع، حتى يتمكن الطفل من المشي عبر الغرفة في هذا الوضع.

وأخيراً يلمس الوالد الخرطوم بأطراف أصابعه ويمشي الطفل عبر الغرفة. وعند هذه النقطة، فإن الطفل في الحقيقة يمشي بمفرده. فيد الوالد لا

تقدم له شيئاً سوى الدعم المعنوي. وتتمثل الخطوة التالية في أن يمكس الطفل الخرطوم بمفرده ويمشي عبر الغرفة. ثم في النهاية يمشي الطفل عبر الغرفة بدون الخرطوم. وعندئذ يمكن القول بأن الطفل قد تعلم المشي.



شكل (٦٢) زيادة المسافة بين يد الطفل ويد الوالد إلى أقصى درجة.

متابعة المسار *Keeping Track*:

ليس هناك حاجة للاحتفاظ بسجل للمتابعة. ولكن ربما يكون مفيداً إعداد جدول صغير به ستة أعمدة يشير كل عمود إلى المسافة بين يد الوالد ويد الطفل على الخرطوم (يد الوالد ملاصقة ليد الطفل - العمود الأول، المسافة بينهما ٦ بوصات - العمود الثاني، والمسافة بينهما ١٢ بوصة - العمود الثالث،.....الخ)، ويوضع على يمين الجدول الأرقام، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧،.....الخ وتشير إلى الخطوات التي يخطوها الطفل (شكل، ٦٣).

وعندما ينجح الطفل في أن يخطو بعض الخطوات، على الوالد أن يضع علامة (√) في العمود المناسب مقابل الرقم الذي يشير إلى عدد الخطوات التي خطاها الطفل. ويتيح هذا الجدول للوالد أن يرى التقدم الذي أحرزه الطفل، كما أنه يتيح الفرصة لأفراد الأسرة الآخرين لأن مدى تحسن أداء الطفل وما يمكن أن يتوقعوا منه.

عدد خطوات الطفل	يد الوالد	على بعد	على بعد	على بعد	يد الوالد	عدد
الطفل	بجوار يد الطفل	٦ بوصات	١٢ بوصة	١٨ بوصة	تمسك طرف الخرطوم	١
					الخرطوم	٢
						٣
						٤
						٥
						٦
						الخ

شكل (٦٣) جدول متابعة تعلم الطفل المشي

تحسين التآزر *Improving Coordination*

إن مشاهدة الطفل المعاق وهو يخطو خطواته عبر الغرفة، وهو يصعد الدرج أو ينزل عليه، وهو يجري ليقابل والده عند عودته من العمل تمثل في معظم الأحيان خبرة تبعث على السرور والرضا. ولكن الآباء ربما يلاحظون

بتقدم الطفل في العمر أن قدرات الطفل محدودة، لاسيما قدرات التآزر أو التوافق أو الحركي. فربما يواجه الطفل صعوبة في استخدام بعض الأشياء الصغيرة لصعوبة التعامل معها بأصابعه، وربما يمشي بطريقة خرقاء يعوزها التوازن والسلاسة. وربما يتساءل الآباء: "هل هناك ما يمكن أن نقدمه بهذا الخصوص؟"

والحق أن هناك بعض البرامج التي تم استخدامها والتي حققت نتائج طيبة في تحسين تآزر الحركات الدقيقة عند الأطفال المعاقين. وقد ركزت تلك البرامج على تعليم الطفل بعض المهارات اليدوية، أو على تحسين التآزر بين العين والأقدام؛ بمعنى تحسين قدرة الطفل على وضع قدمه في المكان الذي يريد وضعها فيه، وبالكيفية التي يريد وضعها بها على الأرض. وقد استخدمت هذه البرامج عدداً من الوسائل والفنيات المتاحة لدى جميع الآباء الذين يرغبون في مساعدة أطفالهم على تحسين مهاراتهم الحركية.

التآزر بين العين واليد *Eye – Hand Coordination*:

تحديد السلوك بدقة وتحليله:

Pinpointing and analyzing behaviour

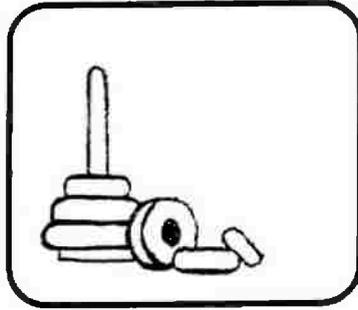
عندما نقول بأننا نرغب في تحسين التآزر بين العين واليد لدى الطفل، فإننا عندئذ نتكلم عن أنواع عامة وواسعة جداً من السلوك؛ لأن ذلك يشمل جميع أنواع المهارات اليدوية التي يحتاج الطفل لتطويرها. وغالباً ما يكون من الأفضل تعليم الطفل مهارات يدوية معينة نود منه أن يحققها أو ينجزها مثل لضم الإبرة، وتصنيف الأشياء، وغيرها. ولكن هناك بعض الأدلة

التي تشير إلى أن قدرة الطفل على فعل مهارة يدوية صغيرة، يتم تعميمها على عدد من المهارات الحركية الصغيرة الأخرى. وعلى سبيل المثال، فإن الطفل الذي يستطيع أن يضع بعض المسامير في ثقب صغيرة، يستطيع أيضاً أن يضع أشياء أخرى صغيرة في مناطق أو مساحات أخرى ضيقة أو صغيرة. وكذلك فإن الطفل الذي يستطيع أن يمشي في خط مستقيم واضعاً إحدى قدميه خلف الأخرى، عادةً لا يواجه إلا قدراً قليلاً من الصعوبة في وضع قدميه بالتحديد في الموضع الذي يريد أن يضعهما فيه على الأرض. ولذا فإن هذا الجزء سيتناول طريقتين لتحسين التآزر بين العين واليد باستخدام الدمى والألعاب. إذ أن الطفل لو تمكن من تنفيذ المهام الموصوفة هاهنا، فإنه سيكون قادراً على تنفيذ المهام اليدوية الأخرى.

مثيرات وأساليب وفنيات خاصة :

Cues and Special Techniques

لنبدأ بفحص بعض الفنيات والأساليب المستخدمة لتحسين التآزر بين العين واليد أو المهارات اليدوية. هناك بعض الأدوات والألعاب التعليمية التي يمكن أن تساعد في هذا المجال. ويمكن للوالد أن يعد بعض هذه الألعاب في البيت بنفسه. ومن هذه الألعاب لعبة العمود والأقراص شكل (٦٤).



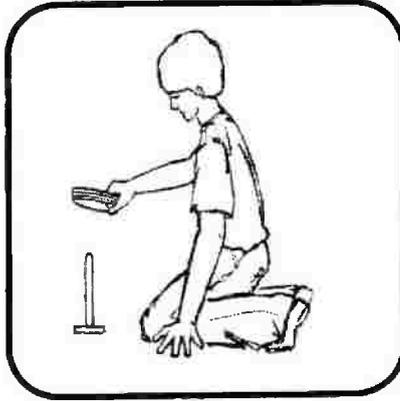
شكل (٦٤) لعبة العمود والأقراص

وإذا كنت ستقدم هذه اللعبة للطفل لتحسين التأزر بين العين واليد، فلتبدأ باستخدام عمود ثابت، ولتقدم للطفل قرصاً واحداً. ولتتح له الفرصة لتحقيق النجاح في تركيب هذا القرص، (شكل، ٦٥).



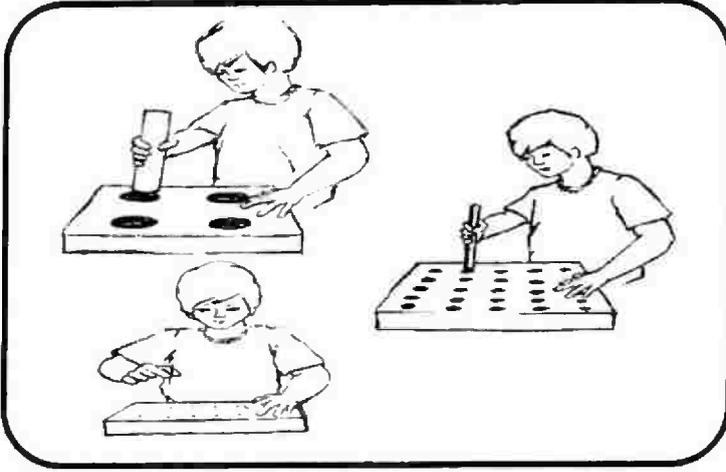
شكل (٦٥) إتاحة الفرصة للطفل ليركب القرص

وإذا اتضح لك أن من الصعب جداً على الطفل إنجاز هذه المهمة، فعليك عندئذ أن تستبدل القرص، وأن تستبدل به سوار ، أو حلقة، أو غطاء برطمان، أو أي شيء مستدير له فتحة أوسع من فتحة القرص (شكل، ٦٦). وعندما يتقن الطفل تلك المهارة مستخدماً الحلقة أو السوار، فلتعد إلى استخدام القرص ذي الثقب الضيق، ولتطلب من الطفل أن يحاول تركيبه في العمود. وعندما ينجح الطفل في ذلك، قدم له بقية الأقراص ليركبها في العمود. وتتمثل الخطوة التالية في استخدام عمود غير ثابت، وإنما يتحرك للأمام والخلف.

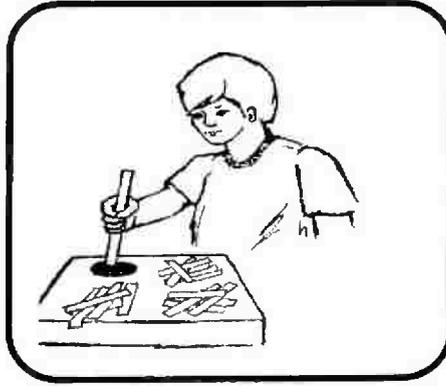


شكل (٦٦) استخدام سوار أو حلقة ذات ثقب واسع

ومن التمرينات الممتازة لتحسين التأزر بين العين واليد وضع أعواد رفيعة في الثقوب. وهناك ألعاب تتكون أعواد مختلفة المقاسات والأحجام، وكذلك قواعد تحتوي على ثقوب مختلفة الأقطار (شكل، ٦٧). ويمكن للوالد أن يصنع مثل تلك اللعبة في البيت.

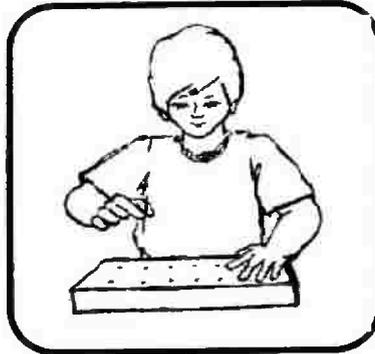


شكل (٦٧) وضع الأعواد في الثقوب للتدريب على تحسين التآزر بين العين واليد وبالطبع، فإنه كلما كان العود الذي يضعه الطفل رقيقاً وكانت الفتحة واسعة، كانت المهمة سهلة على الطفل. ولذا فلتبدأ بتكليف الطفل بأن يضع عوداً رقيقاً في فتحة واسعة. ولتبدأ بعود واحد وفتحة واسعة. وحيناً لو غطيت بقية الفتحات بشريط لاصق (شكل ٦٨). ولتلاحظ أن الشكل يظهر قاعدة بها فتحة واحدة؛ إذ تمت تغطية بقية الفتحات، وأن الفتحة واسعة، ويحاول الطفل أن يضع فيها عوداً رقيقاً نسبياً.



شكل (٦٨) البدء بفتحة واحدة وعود واحد وتغطية بقية الفتحات

وعندما يظهر الطفل أنه قادر على أن يضع هذا العود النحيف في الفتحة الواسعة، فلترفع الشريط اللاصق من على باقي الفتحات، ولتقدم له بقية الأعواد لتتيح له الفرصة لإتقان المهارة التي تعلمها. وعندما تشعر بالرضا عن أداء الطفل لهذه المهارة فلتزوده بأعواد أكبر حجماً وأكثر سُمكاً من الأعواد الأولى. وعندما يكمل تلك المهمة، فإنه يصبح جاهزاً لأن ينتقل إلى أعواد أصغر وأصغر حتى يستخدم بالفعل أعواد تشبه أعواد تنظيف الأسنان، ويضعها في فتحات دقيقة جداً (شكل، ٦٩).



شكل (٦٩) تمكن الطفل من وضع أعواد دقيقة في فتحات دقيقة جداً

التعزيز Reinforcement:

فيما سبق عرضنا مثالين للطرق التي يمكن أن تستخدمها لمساعدة طفلك في تحسين التناسق أو التأزر الحركي بين العين واليد. ولتلاحظ أن المهمة بدأت بأقصى درجة ممكنة من السهولة ثم تدرجت في الصعوبة شيئاً فشيئاً. وهذا مبدأ أساسي لا بد من مراعاته عند تعليم المهارات الحركية لأي طفل. والحذر الحذر من استعجال النتائج؛ بأن نتوقع من الطفل الكثير وبسرعة، إذ أن ذلك قد يدمر العملية التعليمية تدميراً، ويؤدي في النهاية إلى فشل الطفل وإحباطه، وإحباط الوالد أو المعلم. فمن استعجل شيئاً قبل الأوان عوقب بالحرمان.

وبالطبع فإن تعزيز هذه المهام يتبع نفس القواعد المتبعة مع تعزيز المهام السابقة. ففي البداية يجب تعزيز الطفل بعد نجاحه في وضع كل حلقة أو قرص في العمود، أو بعد نجاحه في وضع كل عود في الفتحة أو الثقوب. وبتقدم الطفل في إتقان المهارة يتم تعزيزه بعد أن يضع قرصين، ثم بعد أن يضع ثلاثة أقراص في العمود، ثم أربعة،.. وهكذا. وكذلك الحال بالنسبة للعبة الأعواد والفتحات يتم تعزيز الطفل بعد أن يضع عودين في الفتحات، ثم بعد أن يضع ثلاثة أعواد في الفتحات، ثم أربعة،.. وهكذا.

متابعة المسار Keeping Track :

يمكن متابعة مسار تقدم الطفل هاهنا ببساطة عن طريق عد الأقراص الموجودة في العمود، أو الأعواد الموجودة في الثقوب.

التآزر بين العين والقدم Eye – Foot Coordination

ربما تكون مهمة تحسين التآزر بين العين واليد، وتحسين قدرة الطفل على استخدام أشياء بيده أسهل من تحسين التآزر بين عين الطفل وقدمه. فمن السهل على يدي الوالد توجيه ومساعدة يدي الطفل في المراحل الأولى، في حين يصعب توجيهه أو مساعدة قدمي الطفل بسبب مشكلة التوازن. ففي أغلب الأحوال، عندما نحاول أن نحرك قدم طفل معاق، فإنه يغلب عليه أن يفقد توازنه. ولذا فإن عليك ألا تتردد على الإطلاق في السماح للطفل بأن يمسك بك أو يستند عليك عندما يمر بخبرة وضع قدمه في اتجاه جديد بالذات في المرات الأولى. وفيما يلي وصف لتمرين من التمرينات المستخدمة لزيادة التآزر بين العين والقدم.

إن لدى الأطفال رغبة طبيعية في إظهار التوازن وتحريك أقدامهم في مسار محدد وعلى أشياء ضيقة. ولعلنا نشاهد الأطفال يومياً وهم يسرون على حافة الأرصفة، وربما نشاهد بعضهم وهم يمشون على حافة الأسوار. وكذلك الحال بالنسبة للطفل المعاق فهو يستمتع بهذا النوع من الأنشطة أيضاً. ولكن الأمر أصعب بكثير بالنسبة للطفل المعاق؛ ولذا فإن التمرين المستخدم لتحسين هذه المهارة يجب أن يقدم للطفل بأقصى درجة ممكنة من السهولة والبساطة، ثم بعد ذلك تتم زيادة صعوبة وتعقيد المهمة رويداً رويداً.

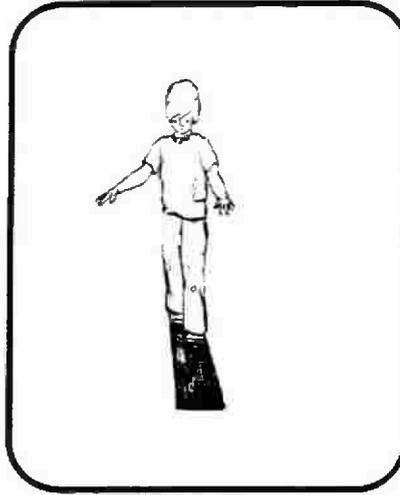
تحديد السلوك بدقة وتحليله:

Pinpointing and Analyzing the Behaviour

لنفرض أننا نحاول أن نعلم الطفل أن يمشي بحيث تكون إحدى قدميه خلف الأخرى على شريط موضوع على الأرض طوله ستة أقدام، وعرضه بوصة واحدة (شكل، ٧٠). ويحاول الطفل ذلك ولكنه يفشل في إنجاز المهمة. هناك شيان يجب أن يتم فعلهما.

أولهما: يجب توسيع عرض الشريط بحيث يضع الطفل قدمه عليه بسهولة دون أن تخرج عن حدود الشريط. وليس غريباً أن يتم توسيع الشريط ليصبح عرضه تسع بوصات.

ثانيهما: يجب تقليص طول الشريط بحيث يحتاج الطفل لأن يخطو خطوة واحدة ليصل إلى نهاية الشريط.



شكل (٧٠) تمرين لتدريب الطفل على حفظ التوازن.

التعزيز: Reinforcement

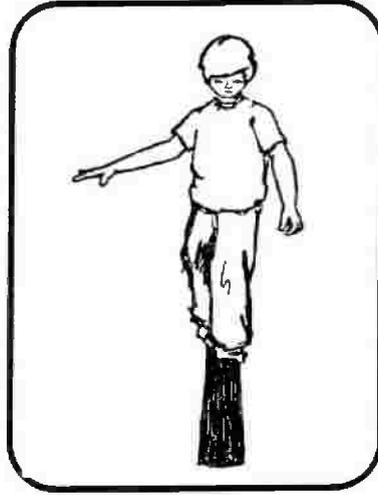
عندما يخطو الطفل الخطوة الأولى، فلنقدم له تعريزاً، ولنخبره بأنه قد أحسن صنعاً. وعندما يحسن تنفيذ ذلك، نزيد من طول الشريط بحيث يخطو الطفل خطوتين، ثم ثلاث خطوات، ثم أربع خطوات... وهكذا بالتدرج حتى يتمكن من أن يخطو عشر خطوات قبل أن يحصل على التعزيز.

فنيات وأساليب خاصة: Special Techniques

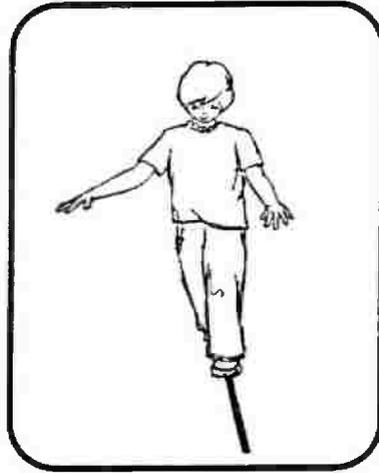
عندما يتمكن الطفل من أن يخطو عشر خطوات على الشريط السميك، دون أن تزل قدمه وتخرج عن حدود الشريط، فإن علينا أن نبدأ في تقليص عرض الشريط (شكل، ٧١). فعلى سبيل المثال، إذا بدأنا التمرين بشريط عرضه تسع بوصات، فإن علينا أن نقلص عرضه إلى سبع بوصات، ثم خمس بوصات، ثم ثلاث بوصات، حتى نصل في النهاية إلى بوصة واحدة (شكل، ٧٢). ومع كل مرة من مرات تقليص عرض الشريط علينا أن نراقب لنرى ما إذا كان الطفل يستطيع أن يقطع مسافة الشريط بعد تقليص عرضه أم لا. وإذا فشل الطفل في المهمة، فإن علينا أن نقلص طول الشريط بحيث يخطو الطفل خطوة واحدة، ثم خطوتين، ثم ثلاث خطوات، ... وهكذا.

متابعة المسار: Keeping Track

متابعة مسار تقدم الطفل هاهنا أيضاً لا يحتاج إلى سجل. فمقاس الشريط الذي وضعناه على الأرض يخبرنا عن عرض الشريط الذي نستخدمه. ويمكن وضع علامات على الشريط لتخبرنا عن المسافات التي تمكن الطفل من قطعها.



شكل (٧١) تقليص عرض الشريط



شكل (٧٢) تقليص عرض الشريط حتى يصل إلى بوصة واحدة.

التدريب على رمي الكرة: *Throwing a Ball*

تحديد السلوك بدقة: *Pinpointing the Behaviour*

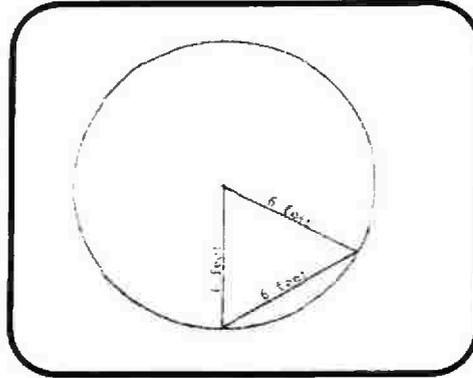
السلوك الذي نريد أن يحققه الطفل هاهنا هو رمي الكرة لشخص آخر على بعد مسافة محددة.

مثيرات، وفنيات وأساليب خاصة:

Cues and Special Techniques

ينبغي تعليم الطفل أن يرمي الكرة باستخدام كرة تنس؛ إذ يسهل على الطفل أن يمسكها ويرميها. وربما يكون ضرورياً أن تمسك بيد الطفل لتريه كيف يؤدي الحركات. وبعد أن يتعلم الطفل الحركة وإطلاق الكرة، يتم تعزيزه على ذلك. وبعد أن تعلم الطفل الحركة وإطلاق الكرة، فإن الخطوة الأولى بعد ذلك تتمثل في جعل الطفل يرمي الكرة إلى مسافة معينة. ويمكن أن ترسم دائرة على الأرض باستخدام شريط لاصق أو باستخدام الطباشير، وأن تجعل الطفل يقف عند مركز الدائرة، وتطلب منه أن يرمي الكرة بحيث تهبط وراء محيط الدائرة. وتتمثل الخطوة التالية في تدريب الطفل على أن يرمي الكرة في اتجاه معين. ويمكن تحقيق ذلك بأن تحدد قطعاً من محيط الدائرة طوله ستة أقدام مثلاً (شكل، ٧٣)، وتطلب منه أن يرمي الكرة بحيث تهبط بين نقطتي بداية ونهاية القوس. وبعد أن يتقن الطفل هذه الخطوة تبدأ في تقليص المسافة بين النقطتين، حتى تصل في النهاية إلى أن تقف عند نقطة على محيط الدائرة لتأتي الكرة إليك. وبعد أن يتقن الطفل رمي الكرة في اتجاه

معين وبدرجة من الدقة تسمح لك بأن تمسك الكرة، فلتبدأ في زيادة المسافة بينك وبين الطفل بالتدرج.



شكل (٧٣) تحديد قطاع من محيط الدائرة لتهدب فيه الكرة.

التعزيز: Reinforcement

إن رمي الطفل للكرة عمل ممتع، ولذا فإنه في حد ذاته يعتبر تعزيزاً، ومن ثم فلا داعي للمعززات الأخرى، باستثناء التعزيز الاجتماعي المتمثل في الثناء والتشجيع من الوالد أو من الكبار الذين يعملون مع الطفل. وغالباً ما يكون من الصعب استخدام المعززات الأولية في هذه المهمة. وقد يكون مفيداً كمعزز تسجيل ما أحرزه الطفل من تقدم في رمي الكرة، من خلال تسجيل المسافة التي تقطعها الكرة، ودقة التسديد في اتجاه معين، عن طريق وضع علامات بالطباشير في المكان الذي يتدرب فيه الطفل.

متابعة المسار: Keeping Track

تعتبر علامات الطباشير على جانب الدائرة في المكان الذي يتم تدريب الطفل فيه كافية لمتابعة مسار تقدم الطفل في التدريب، من خلال معرفة

المسافة التي يستطيع الطفل أن يرمي الكرة إليها. إما إذا كانت تلك العلامات غير عملية، فيمكن الاحتفاظ بسجل تدون فيه الملاحظات بخصوص المسافة التي تمكن الطفل من رمي الكرة إليها، ويحفظ في مكان التدريب، بحيث يتمكن بقية أفراد الأسرة الذين يشاركون في تدريب الطفل من تحديد بعد المكان الذي يقفون فيه عن الطفل لتلقي الكرة.

تدريب الطفل على إمساك الكرة: *Catching a Ball*

تحديد السلوك بدقة: *Pinpointing the Behaviour*

يأخذ سلوك الإمساك بالكرة أشكالاً عدة، وأوضاعاً مختلفة، سواءً أمسك الفرد بالكرة بيد واحدة أو بكلتا يديه. ولكننا هاهنا سنحاول تدريب الطفل على إمساك الكرة بكلتا يديه، وبشكل عام تصل إليه الكرة في موضع ما بين بطنه وكتفيه.

المثيرات: *Cues*

في بداية تدريب الطفل على الإمساك بالكرة، فينبغي استبعاد جميع أشكال الكرات الصلبة القاسية. ويشمل ذلك الاستبعاد جميع كرات التنس والكرات المطاطية. وتعتبر كرة من القماش قطرها حوالي خمس بوصات مناسبة جداً لهذا الغرض. والسبب في تفضيل كرة القماش في مقابل كرات المطاط، أن الكرة المطاطية يحتمل أن تصطدم بيدي الطفل وترتد إلى وجهه، وهذا قد يتسبب في إلحاق ضرر بالطفل، وقد يجعله يحجم عندما تلقى إليه الكرة. ولا شك أن هذا الإحجام يؤثر سلباً على القدرة على الإمساك بالكرة.

أما بخصوص كرة القماش الناعمة، فإنها حتى لو اصطدمت بوجه الطفل فإنها لن تؤذي، وغالباً لا يحجم الطفل عندما ترمى له كرة القماش.

فنيات وأساليب خاصة: *Special Techniques*

ابدأ في تدريب الطفل على إمساك الكرة من مسافة قدمين تقريباً. اجعل الطفل يبسط يديه أمامه في وضع الاستعداد للإمساك. وعندما يظهر الطفل أنه قد أتقن الإمساك بالكرة من هذا الموضع، فلتراجع قليلاً إلى الخلف لتسمح بزيادة المسافة بينك وبينه بالتدريج بمقدار قدم في كل مرة. ولتأكد من أن الطفل قد أحرز نجاحاً على الأقل أربع مرات من خمس مرات في كل مرة قبل أن تنتقل للخطوة التالية.

بعد أن تصل المسافة بينك وبين الطفل إلى ستة أقدام، وبعد أن يكون الطفل قد نجح في إمساك الكرة بنسبة لا تقل عن ٨٠ %، عندئذ يمكنك أن تستبدل بكرة القماش كرة مطاطية قطرهما خمس بوصات. ولكن عليك أن تراجع إلى وضع يبدأ بمسافة تقدر بثلاثة أقدام تقريباً بينك وبين الطفل. وعندما يحافظ الطفل على نسبة نجاح لا تقل عن ٨٠ % في كل مرة، فعليك أن تتراجع للخلف بالتدريج لتزيد المسافة بينك وبينه بمقدار قدم في كل مرة كما أسلفنا من قبل، حتى تصبح المسافة بينك وبين الطفل حوالي ست أقدام.

وبعد أن يحقق الطفل نسبة نجاح لا تقل عن ٨٠ % في الإمساك بالكرة من مسافة ستة أقدام. فلتستبدل بالكرة المطاطية كرة تنس أو كرة مطاطية في نفس الحجم. ولتعد مرة ثانية إلى مسافة بينك وبين الطفل تقدر بثلاثة أقدام. ولتتدرج في زيادة المسافة بينك وبين الطفل كما أوضحنا في

الحالات السابقة حتى تصل المسافة بينك وبينه إلى ست أقدام. وبعد ذلك يمكنك زيادة المسافة بينك وبين الطفل بالتدريج مستخدماً نفس كرة التنس أو كرة مطاطية في نفس الحجم.

التعزيز: Reinforcement

يجب التذكير هاهنا بأنه في كل مرة يمسك الطفل بالكرة، فإنه يتلقى تعزيزاً قوياً، من خلال الثناء اللفظي، وإظهار الحماس فيما يتعلق بأدائه، بالذات في المراحل الأولى من التدريب. وبينما يتقدم الطفل في اكتساب المهارة فإنه ينبغي ألا يحصل على التعزيز بعد كل مرة يمسك فيه الكرة، وإنما ينبغي أن يتلقى التعزيز بشكل متقطع ليفهم أنه يحسن صنعاً. ومن خلال رمي الكرة، وإمساك الكرة يستطيع الطفل أن يفهم أنه يحسن صنعاً من تلقاء نفسه، وهذا يوفر له شكلاً من أشكال التعزيز الذاتي (وهو من أشكال التعزيز الراضين)، ومعلوم أننا نسعى لتنمية وتطوير هذا الشكل من أشكال التعزيز لدى الطفل في النهاية.

متابعة المسار: Keeping Track

ليست هناك حاجة كبيرة للاحتفاظ بسجل لمتابعة مسار تقدم الطفل في إنجاز هذه المهارة. فالعلامات المرسومة على الأرض بالطباشير فعالة جداً، وكافية لتوضيح الأماكن التي ينبغي أن يقف فيها الوالد أو المدرب، والأماكن التي يجب أن يقف فيها الطفل، ومن خلالها يمكن تحديد المسافة التي عندها يستطيع الطفل أن يمسك بالكرة.

وسواء أردت أن تعلم طفلك المشي، أو أردت تحسين التآزر الحركي لديه، أو أردت تعليمه لعب الكرة، ... الخ فلتتذكر دوماً أن عليك أن تحلل السلوك الذي تعلمه إياه إلى أجزاء صغيرة جداً، بل إلى أصغر أجزاء السلوك، وأن تعلمه جزءاً واحداً في كل مرة. وعليك أن تبسّط المهمة وتيسرها إلى أقصى درجة ممكنة بحيث تضمن للطفل النجاح في إنجازها. وعندما ينجح الطفل في إنجاز المهمة، فلتعززه بأقوى المعززات بالنسبة له؛ سواء كانت تلك المعززات أولية أو ثانوية. وإذا اتبعت هذه القواعد البسيطة في تعليمه أي سلوك كان، فإنك ستقف مشدوهاً أمام السرعة التي يتعلم بها الطفل.

المراجع:

جمال الخطيب، ومنى الحديدي (٢٠٠٤): برنامج تدريبي للأطفال المعاقين.
عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

Baldwin, V. L.; Fredericks, H. D.; Brodsky, G. (1980):
Isn't It Time He Outgrew This: A Training
Programme for Parents of Retarded Children.
Illinois: Charles Thomas Publisher.

Colozzi, G. A. & Pollow, R. S. (1984): Teaching
Independent Walking to Mentally Retarded Children
in a Public School. *Education and Training of the*
Mentally Retarded, 19, 97-101.

Gruber, B.; et al. (1979): Providing a Less Restrictive
Environment for Profoundly Retarded Persons by
Teaching Independent Walking Skills. *Journal of*
Applied Behavior Analysis, 12, 285-297.

Kaufman, L. B. & Schilling, D. L. (2007): Implementation
of a Strength Training Programme for a 5-Year-Old
Child With Poor Body Awareness and
Developmental Coordination Disorder. *Physical*
Therapy, 87, 455 – 468.

Kaufman, L. B. & Schilling, D. L. (2007): Implementation
of a Strength Training Programme for a 5-Year-Old
Child With Poor Body Awareness and
Developmental Coordination Disorder. *Physical*
Therapy, 87, 455 – 468.

- Lavay, B. & McKenzie, T. L. (1991): Development and Evaluation of a Systematic Run/Walk Program for Men with Mental Retardation. *Education and Training in Mental Retardation*, 26, 333 - 341.
- Lotan, M.; Yalon-Chamovitz, S.& Weiss, P. L. (2009): Improving Physical Fitness of Individuals with Intellectual and Developmental Disability through a Virtual Reality Intervention Program. *Research in Developmental Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 30, 229-239.
- Prupas, A. & Reid, G. (2001): Effects of Exercise Frequency on Stereotypic Behaviors of Children with Developmental Disabilities. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 36, 196-206.
- Rabbette, H. E., (1996): ***Perceived roles of occupational therapists, physical therapists, and adapted physical educators on primary intervention components of motor development of children with developmental delays in preschool settings in Ohio.*** Ph.D., The Ohio State University, 235 pages; AAT 9710645.
- Ross, S. A. (1967): A Study of the Effects of an Intensive Training Program on the Motor Skills of Young Educable Mentally Retarded Children. Final Report. N/A (ED023242).



- Schurrer, et al. (1985): Effects of Physical Training on Cardiovascular Fitness and Behavior Patterns of Mentally Retarded Adults. *American Journal of Mental Deficiency*, 90, 167- 169.
- Sosland, J. M., (1996): ***The effects of environmental changes on independence in people with mental retardation and other developmental disabilities.*** Ph.D., University of Kansas, AAT 9707497.
- Suomi, R. (1992): ***Effects of a lower limb strength training programme on balance measures in men with mental retardation*** P.E.D., Indiana University, (AAT 9314623).
- Yang, J. J. (1997): ***Effects of a four-step strategy on the acquisition, maintenance, and generalization of three gross motor skills by adolescents with mild mental retardation.*** Ph.D., The Ohio State University; AAT 9731751.