

مفهوم الصحة والعجز وإعادة التأهيل Concept of Health, Disability, and Rehabilitation

الأهداف

- 1) التعرف على مفهوم الصحة وتطوره.
- 2) التعرف على مفهوم العجز والإعاقة وتطوره.
- 3) التعرف على التصنيف الدولي للإعاقة وتطوره.
- 4) التعرف على مفهوم إعادة التأهيل وفريق التأهيل.
- 5) التعرف على مصفوفة التأهيل المبني على المجتمع.
- 6) التعرف على العلاقة بين إعادة التأهيل والتربية الخاصة.

الخلفية Background:

إن الطب عموماً لا يعتبر نفسه بأنه يمتلك كل خيارات الشفاء دوماً، حيث أنه -ولو لم يكن بعيد في السابق- كانت معالجة العديد من الحالات غير ممكنة لكنها أصبحت فيما بعد أمراً روتينياً، حينها ما كان على العناصر الطبية سوى أن يراقبوا المريض ويأملوا نجاته.

تطور الطب سريعاً في بدايات القرن العشرين وتركز الاهتمام على تدبير الأمراض المزمنة والتدخلات الجراحية والسيطرة على وفيات الطفولة والأمومة، إلا أنه لم تتطور في حينها النظرة لتدبير المرضى المصابين بالعجز. ازدادت الحوادث المرافقة بعجز نتيجة التقدم التكنولوجي، كما تقدمت الإمكانيات التقنية للعناية المشددة ما أدى إلى ازدياد عدد الباقين على قيد الحياة لكن مع نقص هام بمستوى وتنوع الحياة مما احتاج خدمات رعاية متزايدة لهم، وعلى الرغم من ازدياد معدل البقاء على قيد الحياة لهؤلاء الأشخاص إلا أن ذلك كان ينظرهم ازدياداً بعمر العجز لديهم.

بدأ حدوث تغير هام في نظرة وتفكير مقدمي الرعاية الصحية بمنتصف القرن العشرين، حيث بدأ تنظيم الرعاية الشاملة الموجهة بفريق للأشخاص المصابين بالعجز وذلك كواجب اجتماعي هام، وقد حثت هذه الفلسفة الجبارة مقدمي الرعاية على ازدياد اهتمامهم بالأشخاص المصابين بالعجز.

كانت سنة 1936م متميزة لتطور عملية إعادة التأهيل، وذلك عندما افتتح الطبيب Frank Krusen برنامج تدريب الإعاقة في Mayo Clinic وهو البرنامج الأول من نوعه، إضافةً لفضله بتأليف الكتاب الأول الشامل بإعادة تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة.

بعد الحرب العالمية الثانية، توسع حقل طب إعادة التأهيل بشكل كبير، والذي بدأ يتميز باهتمامه بالشخص بشكل كامل وليس فقط بالداء والمرض، وتأسست الأكاديمية الأمريكية للطب الفيزيائي وإعادة التأهيل Physical Medicine and Rehabilitation (PMR) بالعام 1938م، إلا أن البورد الأمريكي لها ABMP&R تأسس بالعام 1947م.

لقد وُسم الـ PMR بأنه "الاختصاص الطبي الذي يهتم بنوعية الحياة (quality of life (QOL"، وذلك يعود لهدفه الأساسي باستعادة وظيفة الشخص الأساسية في كل مجالات الحياة، بما فيها المجالات الطبية والاجتماعية والعاطفية والمهنية.

بذلك يستطيع أن يتم رسالته النبيلة عن طريق مزج أفضل الطرق الطبية التقليدية "إضافة سنوات حياة المريض" مع الوظيفة النموذجية "إضافة حياة لسنتين المريض".

الأهمية:

عموماً تزداد معدلات انتشار الأشخاص الذين يعانون من العجز بالوقت الذي تتناقص فيه معدلات الوفيات. وبشكل هذا العدد المتزايد تحدياً صعباً بكافة الميادين لاسيما الطبية والاجتماعية والاقتصادية وحتى السياسية. نتيجة لذلك تكثر مشكلة العجز لتكون من أضخم المشاكل التي تواجه الحكومات في كل أنحاء العالم، وتتطلب تضافر جهود العديد من التخصصات وبمختلف المجالات للوصول إلى الهدف المثالي لمواجهة العجز وهو دمج الأشخاص ذوي الإعاقات في مجتمعاتهم.

مفهوم الصحة:

قديمًا كان مفهوم الصحة يعني غياب المرض، إلى أن قامت منظمة الصحة العالمية بصياغة تعريف للصحة بالعام 1946 وتم اعتماده رسمياً في 7 نيسان 1948م ولم يتغير من حينها، وفيه "مفهوم الصحة يعنى الرفاهية التامة بالجوانب الجسدية والنفسية والروحية والاجتماعية، وليست غياب المرض أو العجز فحسب".

"Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity"

وفي عقد أوتواوا لتعزيز الصحة بالعام 1986 قالت منظمة الصحة العالمية بأن الصحة هي

"مصدر حياة كل إنسان، وليست نتيجة موضوعية للحياة. فالصحة مفهوم إيجابي يشدد على الموارد الاجتماعية والشخصية بالإضافة للقدرات الجسدية".

"a resource for everyday life, not the objective of living. Health is a positive concept emphasizing social and personal resources, as well as physical capacities."

بالتدقيق بمفهوم منظمة الصحة العالمية للصحة ونبسببه نجد أنه مفهوماً شاملاً يتناول الصحة من عدة زوايا هي:

1. ينظر للشخص بوصفه شخص كامل وليس أعضاء وأجهزة.
2. ضلولة غياب المرض أو الداء أو الأذية...
3. تأدية الوظائف عند الشخص بكل المجالات: الجسدية والنفسية والشخصية والعائلية والاجتماعية والمهنية...
4. كل ما سبق ضمن البيئة المحيطة الطبيعية للشخص.

مفهوم العجز:

بقي مفهوم العجز مبهماً لعمود عديدة ماضية، مقتصر إطلاقه على رسم الأشخاص المقعدين المصابين بالشلل أو البتر والأشخاص المكفوفين والصم والبكم.

إلى أن قامت منظمة الصحة العالمية بوضع التصنيف الدولي للضعف والعجز والإعاقة International Classification of Impairment, Disability, Handicap (ICIDH) بالعام 1980 والذي تم تطويره بالعام 1997 من خلال التصنيف الدولي للضعف والعجز والإعاقة الثاني International Classification of Impairment, Disability, Handicap (ICIDH2) وفي كلا التصنيفين تم اعتماد النموذج الطبي الحيوي biomedical model لمفهوم العجز الذي يركز على التشخيص والمعالجة الموجهة ضد العملية الإمبراضية وفق التصنيف الدولي للأمراض International Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10).

المصطلح Term	التعريف Definition
ICIDH - 1980	
الضعف أو الخلل Impairment	أي فقد أو شذوذ بالبنية أو بالوظيفة سواء النفسية أم الفيزيولوجية أم التشريحية. Any loss or abnormality of psychologic, physiologic, or anatomic structure or function
العجز Disability	هو أي تقييد أو نقص ناتج عن الضعف بإمكانية الشخص لإتجاز النشاط بالطريقة الطبيعية أو ضمن المجال المعتبر طبيعياً للإنسان. Any restriction or lack resulting from an impairment of the ability to perform an activity in the manner or within the range considered normal for a human being
التعوق Handicap	هي تأذي وتعوق الشخص الناتج عن الضعف أو العجز، والذي يقيد أو يمنع الدور الطبيعي لذلك الشخص. A disadvantage for a given individual, resulting from an impairment or a disability, that limits or prevents the fulfillment of a role that is normal for that individual

المصطلح Term	التعريف Definition
ICIDH2- 1997	
الضعف أو الخلل Impairment	أي فقد أو شذوذ بالبنى الجسدية أو الفيزيولوجية أو الوظيفة النفسية (لم يتغير بشكل هام عن تعريف عام 1980). Any loss or abnormality of body structure or of a physiologic or psychologic function (essentially unchanged from the 1980 definition)
النشاط Activity	هو طبيعة وامتداد تأدية الوظائف بمستوى الشخص ذاته. The nature and extent of functioning at the level of the person
المساهمة Participation	هي طبيعة وامتداد مساهمة الشخص في أوضاع الحياة بعلاقتها مع الضعف والأنشطة وال حالات الصحية والعوامل الظرفية. The nature and extent of a person's involvement in life situations in relationship to impairments, activities, health conditions, and contextual factors

تعريف منظمة الصحة العالمية وفق التصنيف الدولي للضعف والعجز والإعاقة الـ (ICIDH) والـ (ICIDH2)

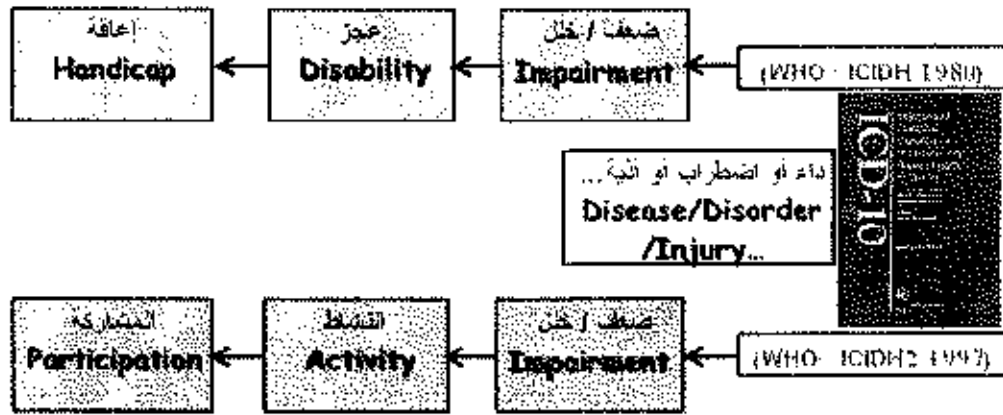
تكون العلاقة خطية ما بين الضعف والعجز والإعاقة وفق التصنيف الدولي للضعف والعجز والإعاقة (ICIDH) بحيث بسبب الضعف أو الخلل (الذي يكون بالمستوى الخلوي أو العضوي أو الجهازي) عجزاً لدى الشخص (بمستوى تأديته للنشاطات الحياتية اليومية) مما يسبب بدوره تعوقاً له (بمستوى المشاركة والنشاطات الاجتماعية)، وهي العلاقة الخطية نفسها بلغة التصنيف الدولي للضعف والعجز والإعاقة الثاني (ICIDH2) حيث يكون الضعف أو الخلل (الذي يكون بالمستوى الخلوي أو العضوي أو الجهازي) يسبب تحديداً بأنشطة الشخص (بمستوى النشاطات الحياتية اليومية الخاصة به) مما يسبب بدوره تقلصاً بالمشاركة (بمستوى المشاركة والنشاطات الاجتماعية).

وفق الـ (ICIDH2) يؤثر العجز ويتأثر سلباً أو إيجاباً بالعديد من العوامل الظرفية (ملها البيئية وملها الشخصية). أي أن العجز يعكس عواقب الضعف على نشاط الشخص، ويتأثره بالضعف ندعه اصطلاحاً تحدد النشاط. أما الإعاقة فتنتج من تفاعل الشخص مع البيئة أي أنها تمثل عواقب العجز على مشاركة الشخص الاجتماعية، وبالتالي فإن نقص المشاركة هو تأثر حالة الحياة للشخص في البيئة الاجتماعية الخاصة به، أما تقييد المشاركة بالعوامل الخارجية يسمى اصطلاحاً تحدد المشاركة.

إن العوامل الظرفية Contextual Factors هي حالة الحياة داخل وحول الشخص، وقد تم تصنيفها وفق الـ ICIDH2 إلى عوامل بيئية وعوامل شخصية بشكل منفصل.

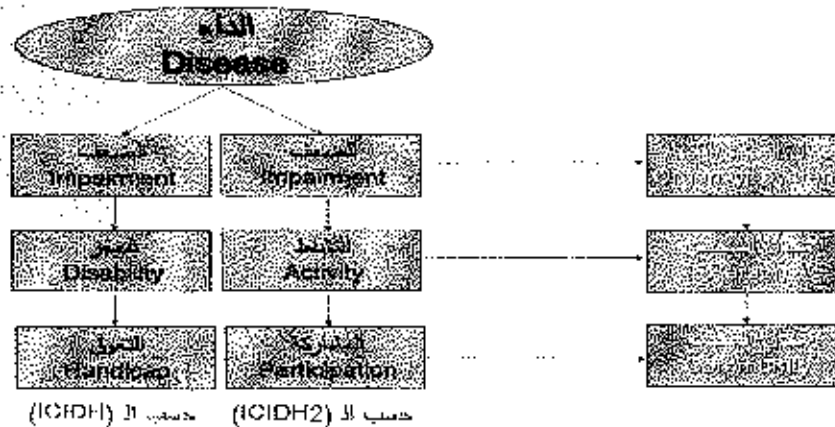
1- العوامل البيئية (Environmental Factors): وتصنف بدورها إلى المنتجات والتكنولوجيا، والبيئة الطبيعية وتغيرات البيئة التي يقوم بها الإنسان، والدعم وشكل العلاقات، المواقف والقيم والمعتقدات، الخدمات والأنظمة والسياسات.

2- العوامل الشخصية (Personal Factors): وهي كل ما يتعلق بخواصائص وخصائص المريض التي يمكن أن تساهم بالتعديل أو تحدد التعديل، وتتضمن العمر والجنس والتشخيص الطبي والذاقة ونمط الحياة والتربية وأصناف التغلب على المشاكل والخلفية الاجتماعية والثقافية والمهنة والمعاناة السابقة ونمط الشخصية والمواردات النفسية والنفسية.



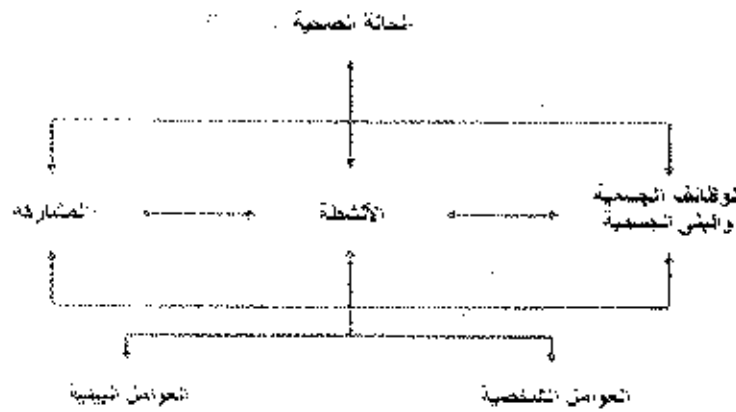
النموذج الطبي الحيوي للعجز يستند إلى التصنيف الدولي للضعف والعجز والإعاقة

تصنيف تأثيرات الداء على الشخص



لقد تم اقتراح العديد من النماذج المفاهيمية بغرض فهم وتفسير العجز والصحة، وهذا ما يُفسر بالجدل الحاصل بين "النموذج الطبي" مقابل "النموذج الاجتماعي". ينظر النموذج الطبي الحيوي biomedical model للعجز على أنه مشكلة لدى الشخص، تنتج مباشرة عن الأمراض أو الرضوض أو حالات صحية أخرى، وبذلك تستوجب رعاية طبية تُقدم بشكل معالجة شخصية من قبل أخصائيين. ويهدف تدبير العجز إلى الشفاء أو إلى تكيف الشخص وتغيير سلوكه. تكون الرعاية الطبية قضية أساسية ويكون التصرف على المستوى السياسي منحصرًا في تغيير السياسة أو إعادة النظر فيها.

مقابل ذلك، ينظر النموذج الحيوي النفسي الاجتماعي Biopsychosocial model للعجز على أن القضية الحاصلة بسبب المشكلة تكون اجتماعية بشكل رئيسي، خاصة بأنها أمرًا يهتم بالاندماج الكامل للشخص ضمن المجتمع. فالعجز ليس صفة تكمن في الشخص، بل هو عبارة عن مجموعة معقدة من الحالات أغلبها تم خلقها من قبل البيئة الاجتماعية. وبذلك تتطلب معالجة هذا المشكلة عملاً اجتماعياً، وعلى المجتمع ككل مسؤولية القيام بالتغييرات اللازمة في البيئة لتكوين الأشخاص المصابين بالعجز من المساهمة الكاملة في كافة مجالات الحياة الاجتماعية. بذلك تكون القضية قضية مواقف وإيديولوجيات تتطلب تغييراً اجتماعياً، والذي يجعل هذه المسألة بالمستوى السياسي على أنها مسألة حقوق الإنسان. يُعتبر العجز بالنسبة إلى هذا النموذج مسألة سياسية عامة.



النموذج الحيوي النفسي الاجتماعي للعجز يستند إلى التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة (WHO 2001)

ترافق ما سبق مع حدوث تحول جذري في المفاهيم من مفهوم الشخص المعوق Disabled Person وفق النموذج الطبي الحيوي إلى الشخص ذوي الإعاقة (PWT) Person With Disability وفق النموذج الحيوي النفسي الاجتماعي.

تم إصدار التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) عن منظمة الصحة العالمية بالعام 2001م، والذي يركز على الدمج بين كلا النموذجين المتقابلين. ولكي يتم التقاط الدمج بين مختلف مستويات تأدية الوظائف، تم استعمال مقاربة "حيوية-نفسية-اجتماعية". وهكذا، فإن الـ (ICF) يحاول الوصول تأليف موحد بين النموذجين السابقين لكي يوفر صورة متماسكة حول مختلف الأبعاد الصحية، البيولوجية والفردية والمجتمعية. وفي العام 2007م تم إصدار نسخة من الـ (ICF) مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصية الأطفال والشباب وهي التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة -الأطفال والشباب- International Classification of Functioning, Disability, and Health-Children and Youth (ICF-CY) عن منظمة الصحة العالمية.

لمحة عن مكونات التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة (ICF)

التعاريف
في الإطار الصحي:
الوظائف الجسمية Body functions هي الوظائف الفيزيولوجية لأجهزة الجسم (بما في ذلك الوظائف النفسية).
البنى الجسمية Body structures هي الأجزاء التشريحية للجسم مثل الأعضاء والأطراف ومكوناتها.
الخلل Impairment هو المشاكل التي تصيب الوظائف أو البنى الجسمية مثل الانحراف الهام أو فقدان.
الأنشطة Activities هي تنفيذ مهمة أو نشاط من قبل الشخص.
المساهمة Participation هي المشاركة في أوضاع الحياة.
التحدد في الأنشطة Activity limitations هو الصعوبات التي يمكن أن تواجه الشخص عند قيامه بالأنشطة.
التقلص في المساهمة Participation restrictions هو المشاكل التي يمكن أن تواجه الشخص عند مشاركته في أوضاع الحياة.
العوامل البيئية Environmental factors وتتضمن في كل من البيئة المادية والاجتماعية التي يعيش فيها الأشخاص ويتواصلون إضافة لمواقف هذه البيئة.

لمحة عامة حول التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة (ICF)

الجزء الأول:		الجزء الثاني:		
تأدية الوظائف والعجز		العوامل الظرفية		
المكونات Components	الوظائف والبنى الجسمية	الأنشطة والمساهمة	العوامل البيئية	العوامل الشخصية

المجالات Domains	الوظائف الجسمية البنى الجسمية	مجالات الحياة (المهام، الأعمال)	التأثيرات الخارجية على تأدية الوظائف وعلى العجز	التأثيرات الداخلية على تأدية الوظائف وعلى العجز
الوحدات البنائية Constructs	تغير (فيزيولوجي) في وظائف الجسم تغير (تشريحي) في بنى الجسم	القدرة القيام بالمهام في بيئة معيارية الإنجاز القيام بالمهام في البيئة الحالية	أثر ملامح العالم المادي والاجتماعي ومواقفه كميسرات أو عراقيل	أثر صفات الشخص
الجانب الإيجابي Positive aspect	سلامة الوظائف والبنى	الأنشطة المساهمة	الميسرات	غير منطوق
		تأدية الوظائف		
الجانب السلبي Negative aspect	الخلل	التحدد في الأنشطة التقلص في المساهمة	العراقيل والحوجز	غير منطوق
		العجز		

العجز مقابل الصحة....

مثال تطبيقي: الجدّة (س.ك) تحب أن تمضي وقتها مع حفيدتها. في السنوات الأخيرة، تطور التهاب المفاصل الالتهابي لديها ليؤثر بشكل كبير على رعايتها لحفيدتها. المرض أصاب الركبتين والمعصمين واليدين، إلا أن إصابة مفاصل اليدين هي الأشد والأكثر تأثيراً عليها. إنها بصعوبة تستطيع إنجاز المهارات البسيطة باليدين كمساعدة حفيدتها على ترديد معانها.	
--	--

إن الصحة تشمل تأدية الوظائف في كل ما يلي:

إن الإسهام والمشاركة للجدة يتمثل بالعناية بالآخرين لاسيما حفيدتها، وذلك يتطلب منها أنشطة على رأسها التعامل باليد مع الأشياء والممسك والمهارات الدقيقة، وذلك يحتاج سلامة عدد من الوظائف الجسدية منها حركية وثباتية مفاصل اليد وسلامة عدد من البنى الجسدية أهمها المفاصل والعضلات.

لما العجز فيتمثل بتأثر تأدية الوظائف في كل ما يلي:

وجود الضعف أو الخلل في بعض الوظائف الجسمية مثل اتحدد الحركي والضعف العضلي، إضافة لوجود الضعف أو الخلل في بعض البنى الجسمية مثل المفاصل والعضلات، سوف يؤثر يحدد الأنشطة لدى الجدة لاسيما الأنشطة التي تتطلب مهارات دقيقة باليدين مثل تزيير الأزرار، وهذا بدوره يسبب تقلصاً في الإسهام والمشاركة وتجنبها مساعدة الآخرين وحفيدتها.

تعريف الأشخاص ذوي الإعاقات:

حسب اتفاقية الأمم المتحدة حول حقوق الأشخاص ذوي الإعاقات (نيويورك 13 كانون الأول 2006):
"الأشخاص ذوي الإعاقات هم الأشخاص الذين لديهم خللاً جسدياً أو عقلياً أو نفسياً أو حسياً مستمراً، والذي يتفاعل مع العوائق البيئية ليعوق مهامهم الاجتماعية النامية والفعالة، انسجماً مع مبدأ التساوي مع الآخرين"

إعادة التأهيل Rehabilitation

إن فكرة الرعاية Caring للمرضى المصابين بالعجز قديمة، إلا أن عملية إعادة التأهيل Rehabilitation هي أكثر بكثير من الرعاية. إن عملية إعادة التأهيل عبارة عن عملية تدخلية وقاعة تهدف للوصول إلى الحد الأعظمي لإمكانات الشخص وبكل المجالات الفيزيائية والعقلية والاجتماعية.

بشكل مغاير للمعالجات الطبية التقليدية التي تشدد على التشخيص والمعالجة الموجهة ضد العملية الإراضية (النموذج الطبي الحيوي biomedical model)، تُنتج إعادة التأهيل مداخلات متزامنة متحدة تحدد كلا من السبب والتأثيرات للأذية والمرضى (النموذج الحيوي النفسي الاجتماعي Biopsychosocial model). بذلك تتضمن الطبيعة المختلفة لإعادة التأهيل تقويم السعة الوظيفية للشخص والأداء الوظيفي والطموح بالحياة.

لقد عرفت منظمة الصحة العالمية (WHO) عملية إعادة التأهيل بشكل واسع ومقبول على أنها:
"كل المسائل والقضايا الهادفة للتقليل من تأثير حالات العجز والإعاقة، وتمكين الأشخاص المصابين بالعجز من الوصول لحالة الدمج الاجتماعي المثالي".

يوجد تعريف حقوقي لإعادة التأهيل وهو:

"حرية الشخص المصاب بالعجز بصنع القرارات المتعلقة بطريقة الحياة المثلى في ظروفه وإعاقته".

وصف العالم Rusk برنامج إعادة التأهيل بـ "إن برنامج إعادة التأهيل يُصمم خصيصاً لنقل الشخص المصاب بالعجز من فراشه إلى عمله، أي ليلائم بيئته وبين أفضل حياة ممكنة مع عجزه، وبشكل أكثر أهمية ليلائم بيئته وبين أفضل إمكانياته أو قدراته".

نظراً لما سبق يكون في غاية الأهمية العمل ضمن فريق للتمكن من متطلبات عملية إعادة التأهيل المتعددة الجوانب، عموماً يوجد عدة طرق وأشكال لعمل فريق إعادة التأهيل لتلبية احتياجات الشخص ذو الإعاقة، وهي:

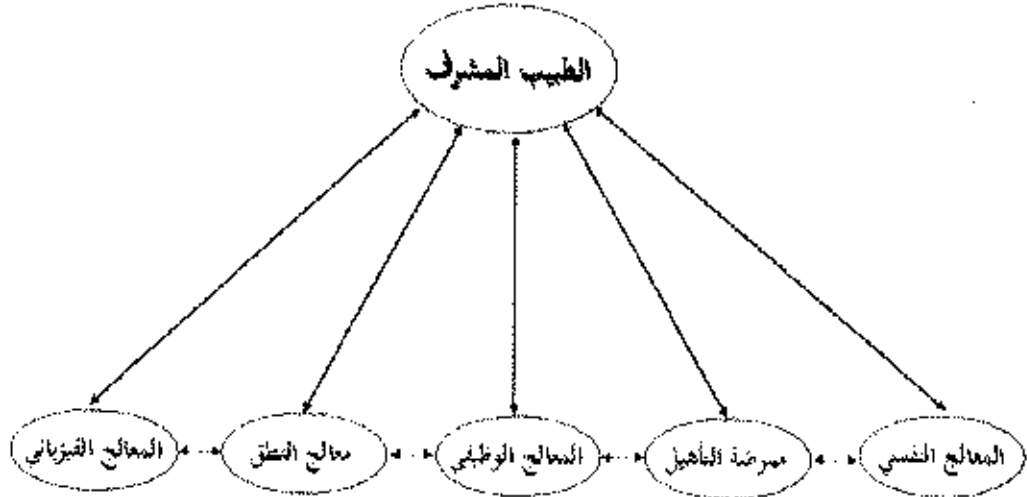
• الطريقة الطبية التقليدية (Classic Medical Model):

وهي الطريقة التقليدية التي يقوم فيها الطبيب أو العناصر الطبية المساعدة بتلبية احتياجات المريض عموماً، وعندما يحتاج المريض لخدمات أخرى يقوم الطبيب باستشارة اختصاصيين آخرين مع كتابة الطلبات العامة أو المحددة للمساعدة فيها، وهي الطريقة المعتمدة في العيادات عموماً. بهذه الطريقة يحتاج المريض لإجراء استشارات متعددة لاسيما الشخص ذو الإعاقة.

• الفريق المتعدد الانضباط (Multidisciplinary Team):

يتألف الفريق المتعدد الانضباط وهو الفريق المتعدد الاختصاصات من اختصاصيين كثر يقوموا بمعالجة المريض بشكل منفصل، مع أهداف نوعية مضبوطة، مما يتطلب تنسيق الجهود على أمس معيارية. تكون علاقة أعضاء الفريق بطريقة هرمية في التكبير، أي علاقة عمودية بين المشرف والمرومين، ويبقى الإشراف للطبيب الذي ينسق بين الاستشارات وبين محترفي الرعاية المختلفين بالفريق. تكون المناقشة بين المحترفين قليلة، وعند الحاجة لها توجه للطبيب المشرف مما يعزز التواصل بالطريقة الهرمية.

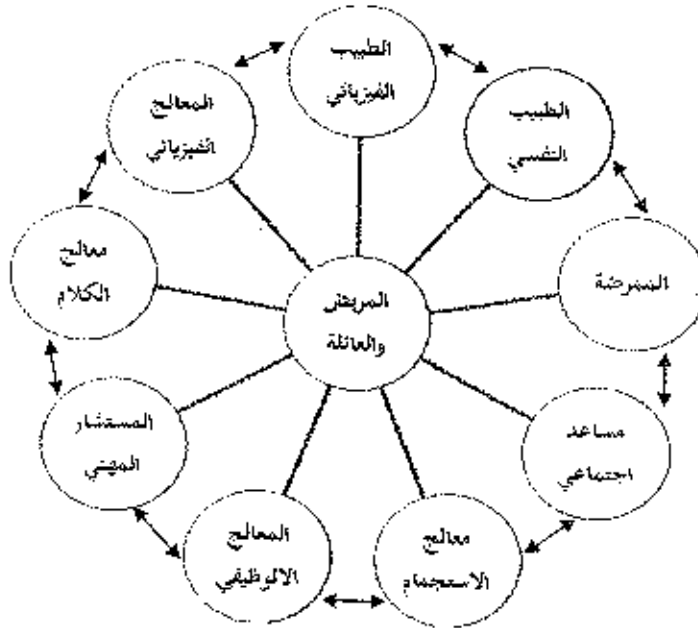
باجتماعات الفريق يمكن أن يحدث التواصل بين أعضاء الفريق بشكل أفقي لإيجاد الحل المثالي لمشاكل المريض،



• الفريق المتوسط الانضباط Interdisciplinary Team:

في طريقة الفريق المتوسط الانضباط وهو الفريق الذي يوفر مرونة بين الاختصاصات، حيث يقوم كل اختصاصي بتقييم المريض بشكل منفصل ومن ثم يتفاعلوا معاً في اجتماعات الفريق، ليتشاركوا بتقييم الأهداف القصيرة الأمد والطويلة الأمد. بذلك يكون الحصول النهائي أفضل من خلاصة الأجزاء المكونة. تتميز هذه الطريقة بالتواصل الجانبي. نظرياً تم تصميم هذا الشكل لأنه أفضل تناعماً لأعضاء الفريق، وبهذه الطريقة يكون من المتوقع أن يكون صنع القرار وتطوير الخطة العلاجية بشكل جماعي. يكون للمريض دوراً أساسياً في صنع القرارات وتطوير الخطة العلاجية، بل ويكون المحور المركزي للفريق. في هذه الحالة يكون قائد الفريق أي عضو في الفريق، وقد يتغير حسب حاجات المريض.

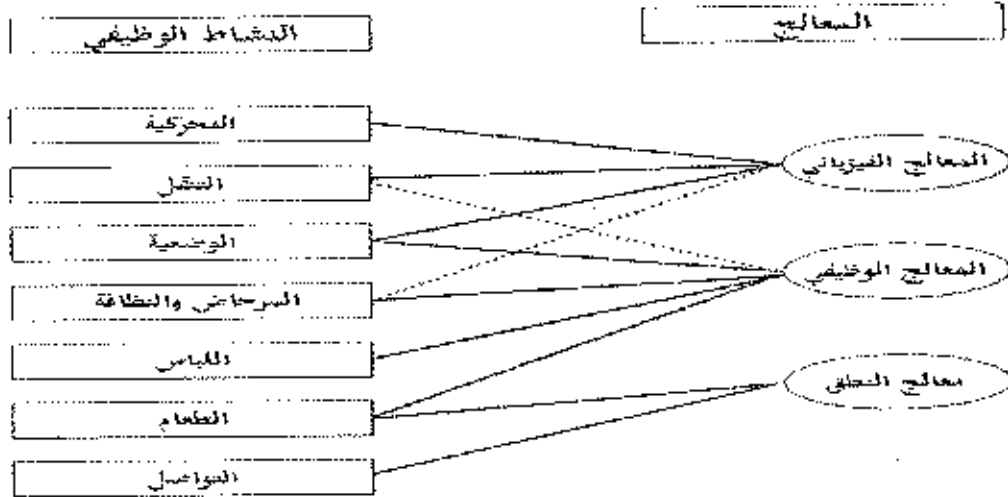
من فوائدها تحرير وإطلاق الأفكار وتعزيز التنوع في الفريق. من مساوئها كون الوقت فيها أقل فعالية من إتمام رعاية المريض، ويُعاكس ذلك بتضمن التواصل والقدرة على حل المشاكل. كما تحتاج لتدريب متواصل للفريق.



الفريق متداخل الانضباط Transdisciplinary Team:

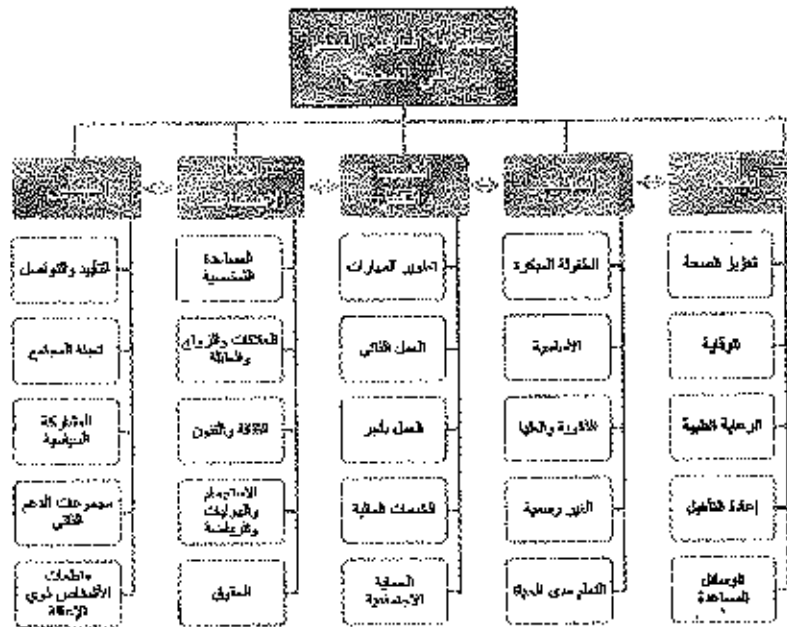
ويسمى بالفريق عبر الاختصاصات، وهي الطريقة الأكثر تطوراً وحدانية، إذ أنها لا تشجع التواصل فحسب بل والمعالجة المتقاطعة بين أعضاء الفريق، مع التركيز الأساسي على تخمين رعاية الشخص ذو الإعاقة. تتميز بإمكانية التثقيف المتقاطع، حيث أن كل عضو بالفريق يساهم بتعليم الآخرين في الاجتماعات.

عموماً يتم تجهيز الفريق بتدخل الانضباط من خلال التدريب المتقاطع لأعضاء الفريق وتحسين الإجراءات للسماح بتدخل المسؤوليات بين عناصر الفريق. يسمح هذا التدخل بالمرونة في حل المشكلة، لكنه قد يؤدي للتوكل بين أعضاء الفريق.



"Alone we can do so little, together we can do so much"

Dr. Helen Keller



لمحة عن التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة

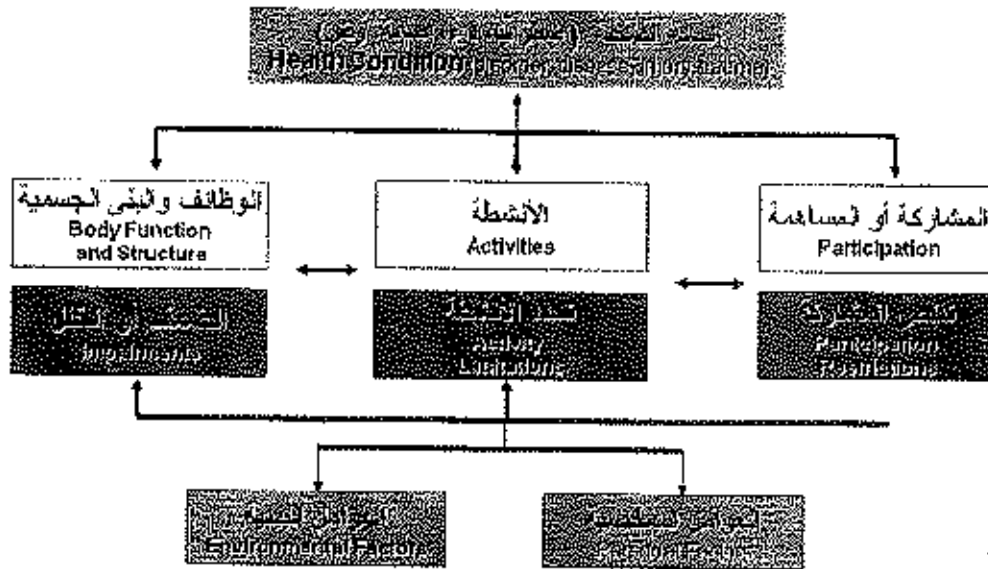
Review of International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF), & International Classification of Functioning, Disability, and Health-Children & Youth Version (ICF-CY)

الأهداف:

- 1) التعرف على النموذج المفاهيمي للـ ICF.
- 2) التعرف على الأهداف الرئيسية للـ ICF.
- 3) التعرف على المكونات الرئيسية للـ ICF.
- 4) التعرف على مبادئ استخدام الـ ICF.
- 5) اكتشاف الآليات الرئيسية للاستخدام والتطبيق.

النموذج المفاهيمي للتصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة ICF:

يتمثل بالنموذج الحيوي النفسي الاجتماعي الموضح بالشكل:



أهداف التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة ICF:

يمكن تلخيص أهدافه المحددة بما يلي:

1. توفير قاعدة علمية تمكن من فهم ودراسة الحالات الصحية والحالات المتعلقة بالصحة ونتائجها ومحدداتها.
2. إرساء لغة موحدة لوصف الحالات الصحية والحالات المتعلقة بالصحة من أجل تحسين التواصل بين مختلف المستخدمين كالعاملين في قطاع الرعاية الصحية والباحثين وأصحاب القرار وعامة الناس بما فيهم الأشخاص المصابين بالعجز.
3. السماح بمقارنة المعطيات بين البلدان، وبين الاختصاصات الصحية، وبين الخدمات، خلال الزمن.
4. إيجاد نظام ترميز منهجي يصلح لبناء نظم معلوماتية صحية.

تطبيقات التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة (ICF):

يستخدم التصنيف لعدة أغراض منها:

1. كأداة إحصائية لجمع المعطيات وتسجيلها (في الدراسات والمسوحات السكانية أو في نظم إدارة المعلومات)؛
2. كأداة للبحث - تصلح لقياس النتائج، وجودة الحياة أو العوامل البيئية؛
3. كأداة سريرية - تصلح لتحديد الحاجات، واختيار المعالجة المناسبة، والتقييم والتأهيل المهني، وتقييم النتائج؛
4. كأداة لرسم السياسات الاجتماعية وتصميمها وتنفيذها - كتنظيم سياسة الضمان الاجتماعي؛
5. كأداة للتعليم - كتصميم المناهج، ورفع الوعي، والقيام بالأنشطة الاجتماعية.

تقديم التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة ICF:

صدر التصنيف بعدة نسخ هي:

1. النسخة الكاملة الـ ICF ، وهي تقدم تصنيفاً مفصلاً على أربعة مستويات.
2. والنسخة المختصرة الـ ICF-Short Version تحصر نظام التصنيف ليشمل الميادين بالمستوى الثاني فقط.
3. ونسخة الأطفال والشباب الـ ICF-CY، تشمل معلومات أكثر تفصيلاً حول تطبيقات الـ ICF عند الأطفال والشباب دون عمر الـ 18.

هيكل وتبويب التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة ICF:

(كما هو مفصل بالشكل المرفق بالملحق)

يتألف التصنيف من جزئين *Partis* يحتوي كل منهما على مكونين *Components* اثنين:

الجزء 1: تأدية الوظائف والعجز:

(أ) الوظائف والبنى الجسميّة،

(ب) الأنشطة والمشاركات.

الجزء 2: العوامل الظرفية:

(أ) العوامل البيئية،

(ب) العوامل الشخصيّة.

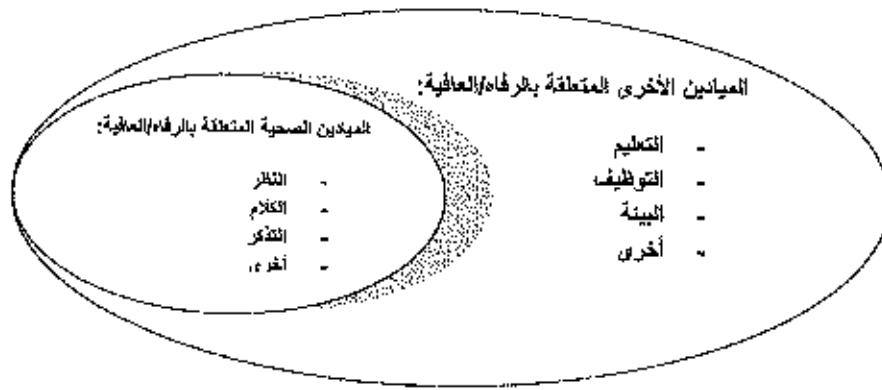
يمكن التعبير عن كل هذه المكونات باستعمال مصطلحات *إيجابية* أو *سلبية*.

يتألف كل مكون من عدة ميادين *Domains* (تمثل الفصول الرئيسية ضمن الوظائف الجسميّة، والبنى الجسميّة، والأنشطة والمشاركة، والعوامل البيئية)، وتتألف الميادين بدورها من عدة فئات *Categories* (أصناف رئيسية *classes* وأخرى فرعية *subclasses*) وهي وحدات التصنيف.

يمكن تسجيل الحالات الصحيّة والحالات المتعلّقة بالصحة باختيار رموز الفئة المناسبة وإضافة الموصفات *Qualifiers*، وهذه جميعاً رموز رقمية تبيّن مقدار أو حجم تأدية الوظائف أو العجز ضمن فئة معيّنة، أو مدى الدور الذي يمثله العامل البيئي كميسر *Facilitator* أو عائق *Barrier*.

المصطلحات المستخدمة في التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة (ICF):

Well-being الرفاه-العائقي: مصطلح عام يشمل ميادين الحياة البشرية بأكملها، ويشتمل على الجوانب البدنية والنفسية والاجتماعية التي تكون ما يمكن أن نسميه "الحياة الطيبة *good life*". تعتبر الميادين الصحيّة مجموعة من الميادين المتفرعة من تلك التي تكون عالم الحياة البشرية بمجمله. يوضح الشكل هذه العلاقة:



الحالة الصحية *Health condition*: هي مصطلح عام يشمل الأمراض (الحادة أو المزمنة)، والاضطرابات، والإصابات، والرضوح. قد تشمل الحالة الصحية أيضاً ظروفًا أخرى كالحمل، والشيخوخة، والإجهاد، والتشوهات الخلقية، والأهبة الوراثية. تُرمز الحالات الصحية باستخدام التصنيف الدولي للأمراض - المراجعة العاشرة (ICD-10).

تأدية الوظائف *Functioning*: هي مصطلح عام يشمل كل من وظائف الجسم، والبنى الجسمية، والأنشطة والمشاركات. يبرز هذا المصطلح الجوانب الإيجابية للتفاعل بين الفرد (الذي يعاني من مشكلة صحية محددة) وبين العوامل الظرفية لهذا الفرد (العوامل البيئية والشخصية).

العجز *Disability*: هو مصطلح عام يشمل كل من الاعتلالات، وتعدد الأنشطة، وتقييد المشاركة وهو يبين الجوانب السلبية للتفاعل بين الفرد (الذي يعاني من مشكلة صحية) وبين العوامل الظرفية له (العوامل البيئية والشخصية).

وظائف الجسم *Body functions*: هي الوظائف الفيزيولوجية لأجهزة الجسم، وتشمل الوظائف النفسية أيضاً. يشمل مصطلح "الجسم" الكائن البشري ككل بما في ذلك الدماغ، لذا تُدرج الوظائف النفسية ضمن وظائف الجسم.

البنى الجسمية *Body structures*: هي الأجزاء البنيوية أو التشريحية للجسم كالأعضاء، والأطراف والمكونات المرتبطة بها التي تُصنّف بحسب أجهزة الجسم.

الاعتلال-الخلل-الضعف *Impairment*: هو فقدان في البنى الجسمية أو وظائف الجسم الفيزيولوجية أو شذوذاً (يشمل هذا الوظائف النفسية أيضاً).

الأنشطة *Activities*: هي قيام الفرد بتنفيذ مهمة أو فعل ما، وتمثل المنظور الفردي لتأدية الوظائف. تحدد الأنشطة *Activity limitations*: هي الصعوبات التي يمكن أن تعترض الفرد عند قيامه بالأنشطة.

المشاركة *Participation*: هي مشاركة الشخص في أوضاع الحياة، وهي تمثل المنظور الاجتماعي لتأدية الوظائف. تقييد المشاركة *Participation restrictions*: هي المشاكل التي قد يختبرها الفرد في الأوضاع الحياتية.

العوامل الظرفية *Contextual factors*: هي العوامل التي تكون مع بعضها البعض السياق الكامل لحياة الفرد، ثمة مكونان للعوامل الظرفية: العوامل البيئية والعوامل الشخصية.

الدلائل الإرشادية لترميز التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة (ICF):

يُشار إلى مكونات التصنيف ببادئات في كل رمز من الرموز:

- b لوظائف الجسم

- s لبنى الجسم

٤ - الأنشطة Activities والمشاركات Participation

٤ - العوامل البيئية

يلي الأحرف a, s, c, و e راسوز رقمي يبدأ برقم الفصل (خانة واحد)، يليه المستوى الثاني (خانتين)، ثم المستوى الثالث فالرابع (خانة واحد لكليهما).

يمكن استخدام أي عدد من الرواميز قابل للتطبيق في كل مستوى بحسب احتياجات المستخدمين. كما يمكن تطبيق أكثر من رمز واحد في كل مستوى لوصف حالة فرد. قد تكون هذه الرموز مستقلة أو متعلقة ببعضها البعض.

الموصفات Qualifiers:

تتطلب الرواميز الـ (ICI) استخدام موصف واحد أو أكثر لبيان درجة مستوى الصحة أو الروخامة للمشكلة المعنية. ترمز الموصفات باستخدام رقم واحد أو اثنين أو أكثر بعد النقطة العشرية. يجب أن يصاحب كل راموز على الأقل موصف واحد. لا يكون للراموز أي معنى إذا لم يشتمل على موصفات.

تشرح الموصفات الأولى لكل من وظائف الجسم وبناءه والأداء والقدرة الخاصتين بالأنشطة والمشاركة، والموصف الأول للعوامل البيئية، مدى المشكلة الصحية. عادة ما يستخدم السلم القياسي العمومي ذاته لتحديد حجم المكونات كافة. يختلف معنى وجود مشكلة صحية باختلاف مكوناتها فقد تكون المشكلة خطأ أو تحديد أو تقييداً أو إعاقة. ينبغي اختيار كلمات التوصيف، كذلك الموجودة في الأسفل بين قوسين، وفقاً لميدان التصنيف ذي العلاقة (يدل الرمز xxx على رقم الميدان في المستوى الثاني):

xxx.0 لا توجد مشكلة (غير موجودة، غائبة، نكاد تنعدم...) 0-4 %

xxx.1 مشكلة خفيفة (بسيطة، طفيفة، صغيرة...) 5-24 %

xxx.2 مشكلة متوسطة (معتدلة، محقولة...) 25-49 %

xxx.3 مشكلة وخيمة (شديدة، مرتفعة، عالية، حادة...) 50-95 %

xxx.4 مشكلة مكتملة (إجمالية، كاملة...) 96-100 %

xxx.8 غير محددة

xxx.9 غير قابلة للتطبيق

في حالة مكونات العوامل البيئية، يمكن استخدام الموصف الأول للدلالة على مقدار الجوانب الإيجابية للبيئة أو الميسرات facilitators. يمكن استعمال نفس السلم من 0 إلى 4 للدلالة على الميسرات، ولكن ينبغي استبدال النقطة العشرية بعلامة الجمع؛ مثلاً 2.10 e.

قواعد الترميز الخاصة بالمكونات:

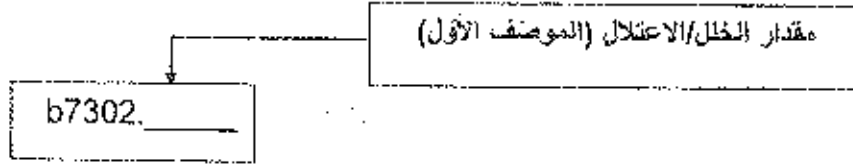
أولاً: ترميز وظائف الجسم:

ترمز وظائف الجسم بموصف واحد يدل على مدى الخلل أو حجمه.

يمكن تحديد أي اعتلال حاصل على أنه فقدان loss أو نقص Lack، أو انخفاض reduction، أو زيادة addition أو إفراط excess، أو انحراف deviation.

يمكن وصف اعتلال شخص مصاب بالخلل الشقي hemiparesis باستعمال راموز b7302 الخاص بقوة عضلات جانب واحد من الجسم.

عند وجود خلل/اعتلال، يمكن تقييم درجة الروخامة باستخدام الموصف العام Generic qualifier.



على سبيل المثال:

- b7302.1 خلل خفيف في قوة عضلات جانب واحد من الجسم 5 - 24%
- b7302.2 خلل متوسط في قوة عضلات جانب واحد من الجسم 25-49%
- b7302.3 خلل وخبم في قوة عضلات جانب واحد من الجسم 50-95%
- b7302.4 خلل تام في قوة عضلات جانب واحد من الجسم 96-100%

يشار إلى عدم وجود خلل (بحسب المستوى العنقي المحدد سابقاً) بالرقم "0" في الموصف العام، مثلاً:

b7302.0 لا يوجد خلل في قوة عضلات جانب واحد من الجسم

عندما لا توجد معلومات كافية لتقييم وخامة الخلل/الاعتلال، يستعمل الرقم "8"، مثلاً في حال أظهر السجل الصحي لشخص ما أنه يعاني من ضعف في الجانب الأيمن من جسمه دون إعطاء تفاصيل أكثر، يمكن عندها تطبيق الرموز التالي:

b7302.8 اعتلال في عضلات جانب واحد من الجسم ، غير محدد

قد توجد حالات لا يكون من الملائم فيها تطبيق أي رموز معين، مثلاً، لا يمكن تطبيق رموز b650 المعني بوظائف الحيض للنساء قبل سن معين أو بعد سن معين (قبل بدء الإحاضة أو بعد الإنجاب)، ففي مثل هذه الحالات يُستد الرقم "9":

b650.9 وظائف الحيض، غير قابلة للتطبيق

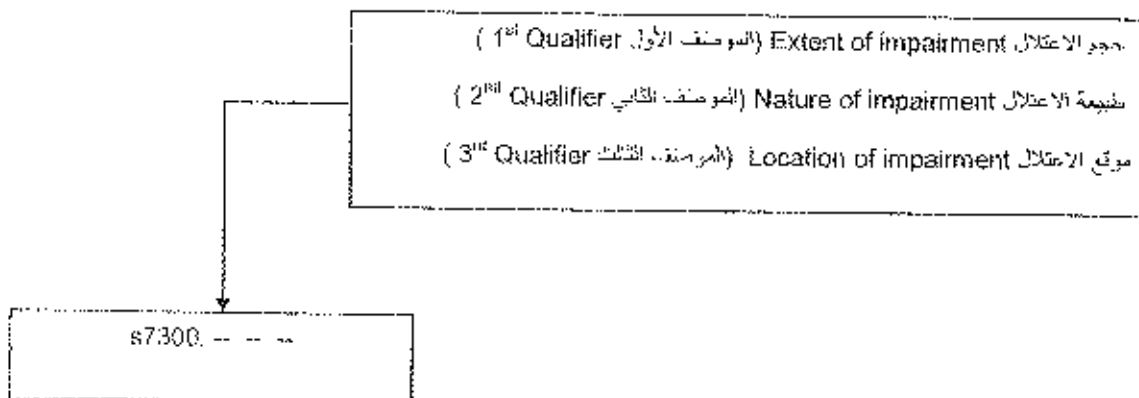
ثانياً: ترميز البنى الجسمية:

تمة ثلاثة موصفات تستعمل في ترميز البنى الجسمية.

يبين الموصف الأول مقدار الاعتلال أو حجمه،

ويشير الموصف الثاني إلى طبيعة التغيير،

أما الموصف الثالث فيبين موقع الاعتلال.



سلم العوصفات الخاص بالبنى الجسميّة

الموصف الأول حجم الاعتلال	الموصف الثاني طبيعة الاعتلال	الموصف الثالث (افتراضي) موقع الاعتلال
0 لا يوجد اعتلال	0 لا تغير في البنية	0 أكثر من منطقة واحدة
1 اعتلال خفيف	1 غياب كلي	1 الجانب الأيمن
2 اعتلال متوسط	2 غياب جزئي	2 الجانب الأيسر
3 اعتلال وخيم	3 جزء إضافي	3 على الجانبين
4 اعتلال تام	4 قياسات زائفة	4 الجانب الأمامي
8 غير محدد	5 توقف	5 الجانب الخلفي
9 غير قابل للتطبيق	6 انحراف في الموقع	6 الجانب الداني
	7 تغير محدد في البنية بما في ذلك تراكم السوائل	7 الجانب القاصي
	8 غير محدد	8 غير محدد
	9 غير قابل للتطبيق	9 غير قابل للتطبيق

ثالثاً: ترسيم مكون الأنشطة والمشاركات:

ثمة موصفتان يستخدمان في ترسيم الأنشطة والمشاركات: موصف الأداء Performance الذي يحتل المركز الأول بعد النقطة العشرية، وموصف القدرة Capacity الذي يحتل المركز الثاني بعد النقطة العشرية.

يبين موصف الأداء ما يفعله الفرد في بيئته الحالية، وحيث أن البيئة الحالية تشتمل على إطار اجتماعي، يمكن فهم الأداء الذي يتم تسجيله بواسطة هذا الموصف على أنه "مشاركة في حالة حياتية" أو "تجربة حياتية" لأشخاص في الإطار البيئي الحالي الذي يعيشون فيه.

يبين موصف القدرة إمكانية الفرد على تنفيذ مهمة ما أو فعل ما. يهدف هذا المكون إلى الإشارة إلى أعلى مستوى محتمل يمكن أن يصل إليه الشخص في تأديته لوظائفه في ميدان ووقت محددين. ولتقييم القدرة الكلية للشخص، نحتاج إلى وجود بيئة "معيارية" تعكس من التأثيرات المتغيرة لمختلف البيئات على قدرة الفرد.

من الناحية النموذجية، يستعمل موصف القدرة لوصف الكفاءة الحقيقية للفرد والتي لم يقع تحسينها بواسطة آلات مساعدة أو مساعدات شخصية يُستخدم موصف القدرة غير المعتمدة على المساعدة، لوصف الكفاءة الحقيقية للفرد غير المعززة بمساعدة من جهاز أو أشخاص.

وحيث أن موصف الأداء يهتم ببيئة الفرد الحالية، فإنه من السهل الملاحظة بطريقة مباشرة وجود أي إعاقة أو مساعدة سواء كانت شخصية أو بواسطة الجهاز. يمكن وصف طبيعة الميسرات أو المعوقات باستخدام تصنيف العوامل البيئية.

أمثلة على تطبيق الموصفين

44500 المشي مسافات قصيرة

فيما يتعلق بموصف الأداء، يشير هذا الميدان إلى التنقل سيرا على الأقدام لمسافات تقل عن كيلومتر واحد في بيئة الفرد الراهنة كالمشي على مساحات متعددة في ظروف مختلفة بمساعدة العكاز أو المشاة أو أية تقنيات مساعدة أخرى. على سبيل

2. يتطلب عمل الطبيب أن يعرف ويتعامل مع مريضه كأشخاص، ومع كل عضو بالفريق كمحترف شامل، كما يحتاج لمعرفة أساسية بالموارد الموجودة وبمواقع الخطر في بيئة مريضه حيث أن دعم المرضى لتمكينهم من الوصول إلى أهدافهم ومشاركتهم نجاحاتهم من قبل الفريق المعالج هو في الواقع ما يستمتع به بشكل حقيقي.
3. إن العمل مع المرضى المصابين بكتندبات وظيفية أو الألم أو شكايات عضلية هيكلية كل بمفرده يوفر تنوعاً بالتحلول المُرَضَّة المعززة للحياة.
4. تقتضي الأمور السابقة اكتشاف مستمر للمرضى ولأعضاء الفريق وللخيارات المتنوعة الموجودة في بيئتهم. إذ أنه يهيئ الإمكانة لتأثر وقناع الجهود المختلفة وذلك باختيار المريض وفريق إعادة التأهيل الذين - فيما لو عملوا معاً - يستطيع كل واحد منهم زيادة إمكانية الآخر للحد الأقصى.

الجلالات التي يعالجها الطبيب الفيزيائي Physiatrist:

رغم أن العديد من الأطباء الفيزيائيين يعتبرون أنفسهم كأطباء الرعاية الأولية للأشخاص المصابين بالعجز (وبذلك يقدمون الرعاية الشاملة للأشخاص المصابين بمختلف الحالات الطبية المترافقة بعجز)، إلا أن العدد المتزايد لاختصاصيي الطب الفيزيائي قد دفع باتجاه التركيز على مجالات إعادة التأهيل النوعية.

تتضمن الحالات الشائعة المعالجة من قبل هؤلاء الأطباء كل ما يلي: البتر والشلل وأمراض المفاصل وإصابات الدماغ والحرق والسرطن والاضطرابات القلبية وألم الليف العضلي وإصابات العمل والأداء العصبية العضلية والاعتلالات العصبية والأنبيات العظمية واضطرابات الألم واضطرابات الأطفال والاضطرابات الرئوية وأذيت النخاع الشوكي...

تطور اختصاص الـ PMR:

لقد كانت سنة 1936م هي السنة المميزة والتميزة لاختصاص الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل وذلك عندما افتتح الطبيب الشهير فرانك كرومن Dr. Frank krusen البرنامج الفعلي الأول لتدريب الإعاق في جامعة مايوكلينيك Mayo Clinic. لقد ابتكر كرومن مصطلح الطبيب الفيزيائي Physiatrist وله الفضل كمؤلف للكتاب المدرسي الأول الشامل بإعادة التأهيل. وعلى الرغم من أن الأكاديمية الأميركية للطب الفيزيائي وإعادة التأهيل ترجع بأصولها للعام 1938م، إلا أن التورّد الأمريكي للطب الفيزيائي والتأهيل (ABMPR) قد تأسس في العام 1947م استجابة للحاجة الملحة للتصديق على شهادات الأكاديمية.

متطلبات اختصاص الـ PMR:

لكي يصبح الشخص طبيباً فيزيائياً Physiatrist أي حاملاً للشهادة واللقب، لابد له في البداية من الدراسة في أحد كليات الطب البشري (أي حاصلاً على شهادة الطب البشري)، ثم يتلوها فترة تخصص على الأقل 3 سنوات (تختلف بين الجامعات والبلدان، وفي سورية هي 4 سنوات)، يخضع خلالها المؤهل لخوض امتحانات كتابية وشفوية وعملية وعند اكتمال نجاحه يستطيع الشخص إشهار شهادته. أي بعض الدول لابد من عودة منح الشهادة التي تكون مطلوبة كل 10 سنوات، بذلك لا يتوقف الطبيب عن التعلم أبداً.

ولأجل التخصص بمجالات محددة في اختصاص الـ PMR (أي الاختصاصات الفرعية بالطب الفيزيائي وإعادة التأهيل)، فقد أصبح متاحاً بالوقت الحاضر في العديد من المجالات أهمها: طب تأهيل إصابات الحبل الشوكي، وطب تدبير الألم، وطب تأهيل الأطفال، وطب تأهيل إصابات الدماغ، وذلك الاختصاصات الفرعية تتطلب فترة تدريب لا تقل عن السنة وقد تصل لثلاث سنوات بعد الحصول على اختصاص الـ PMR.

أما للاحية تعرف الأطباء العامين والممارسين للاختصاصات الأخرى على اختصاصات PMR فقد فرضت بعض كليات الطب دورات إلزامية في PMR، بينما وفرت كليات أخرى هذه الدورات بشكل اختياري. لقد خلق العدد المتزايد للأقسام الأكاديمية فرصاً تدريبية من المحاضرات والمقررات التعليمية والمفتديات لطلاب الطب المهتمين. يمكن أن يمضي الطلاب أوقاتهم على خدمة مرضى إعادة التأهيل وذلك كجزء من المنهج الدراسي المعتمد في العديد من كليات الطب، حيث يكون المرضى بحالة مستقرة ويوفر وجودهم حالات واسعة من الأمراض، وذلك بذاته يوفر تعليم جيد.

وظيفة الطبيب الفيزيائي:

إن الطبيب الفيزيائي يعالج المرضى المصابين بالألم الحاد والمزمن والمصابين باضطرابات عصبية عضلية هيكلية. وغالباً ما يمارس ذلك في مراكز إعادة التأهيل الكبيرة والمشافي والمراكز الخاصة. كما ينسق الطبيب الفيزيائي عمل فريق الأطباء وفنيي الرعاية الصحية العاملين في فريق إعادة التأهيل لدى مقارنة الحالات الطبية المتراكمة بالعجز، وقد يتضمن برنامج إعادة التأهيل الشامل معالجين فيزيائيين ومعالجين الكلام ومعالجين وظيفيين ومعالجين استخدام وممرضات وأطباء نفسيين ومساعدين اجتماعيين واختصاصيين في الاختصاصات الطبية المرتبطة به.

الوسائل التشخيصية التي يستعملها الطبيب الفيزيائي:

تتضمن الوسائل التشخيصية جميع الوسائل التي يستعملها الأطباء عموماً (القصة الطبية السريرية، الفحص الفيزيائي، الأشعة السينية، والفحوص المخبرية)، بالإضافة لتقنيات خاصة بالاختصاص -بعض الاختصاصات الأخرى- مثل التشخيص الكهربائي كخطب كهربائية العضل EMG ودراسة التوصيل العصبي والكمونات المثارة.

العلاجات التي يقدمها الطبيب الفيزيائي:

تتضمن الخيارات العلاجية استعمال مختلف صنف الأدوية، والوسائل الفيزيائية مثل الكمادات الحارة والكمادات الباردة والأمواج فوق الصوت والمعالجة الكهربائية، والوسائل المساعدة مثل المقومات والأطراف الصناعية، إضافة لإجراءات أخرى مثل التدليك، والتنويم الراجع الجوي، والشد، والتمارين العلاجية. أما الجراحة فلا تستعمل مطلقاً. كما إن الطبيب الفيزيائي يستطيع أن يقوم أيضاً بإجراءات تداخلية Interventional Procedures متضمنة الإحصار العصبي والدخول الموضعي للأدوية والوخز بالإبر وذلك من خلال التدريب الإضافي عليها.

مفاهيم أساسية في الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل:

إن الشخص Person هو الإنسان الحي المستقل والمتميز بالمجالات الوراثية والفيزيائية والعقلية والاجتماعية والروحية، ويكون موجهاً باتخيرات السابقة والتغيرات خلال التطور، كما ويكون مودداً لذاته من خلال قرارات الحياة المتخذة بشكل إرادي. بذلك يكون الشخص "أي الذات الحقيقية" هو الخاضع لعملية وتدخلات إعادة التأهيل. تكون الشخصية Personhood، في حد ذاتها، عملية متحركة ومتغيرة بشكل مستمر بتكوينها وملاءمتها للذات. لذلك فإن فهم المريض بذاته يكون أساسياً لاجاج عملية التأهيل، وينبغي للمريض حق اختيار حل المشكلة، بل يكون هو المساهم الأساسي بوضع الهدف الصحيح للتأهيل.

وحيث أن **المريض Patient** هو الشخص المصاب بأذية أو مرض أو داء ويكون خاضعاً للمعالجة الطبية الفعالة بهدف العودة للصحة المثلى، ويحال كان المرض مزمناً مسبباً تعجز وتحدد بالأنشطة وتقلص بالمشاركة يدعى حينها المريض **بالشخص ذو الإعاقة Person With Disability (PWD)**، وهذا يتطلب العمل مع الشخص كمريض و/أو كشخص ذو إعاقة ضمناً بعلاقة طبية فعالة غير ترفع عن الحالة Case أو الموكل Client أو الزبون Customer.

فالعلاقة فهي مثال على الناء أو الأذية بتفصيلاتها الملازمة ويشكل مجرد عن الشخص وذلك بفرض الدراسة العلمية أو التعليم والتثقيف. أما **الموكل** فهو الشخص الذي تقدم له الخدمات، ولا يتطلب اشتراك الشخص في شكل العلاقة، بل يتم إعداد الأشياء لأجله. أما **الزبون** فهو الذي يشتري السلعة والخدمات وحسب.

يجب التمييز بين المعاناة Suffering والألم Pain، فالألم عملية نفسية فيزيولوجية من الإدراك الحسي تحدث استجابةً للتنبية المؤلم، أما **المعاناة** فهي الإدراك الحسي بالتهديد بسلامة الشخصية (مثل إدراك الشخص لماضيه وحاضره ومستقبله، والعائلة ودوره الثقافي والاجتماعي، وأمور أخرى). يمكن أن تتضمن المعاناة الألم الفيزيائي ولكنها حتماً لا تقتصر عليه. يمكن أن تتحول المعاناة عندما يتم تقديم تفسير جديد وبطريقة إيجابية للإحساس بتهديد الشخصية. إن طريقة فهم الألم تؤثر على كمية الأدوية المطلوبة للسيطرة عليه، فعلى سبيل المثال هنالك مريضة كانت تعتقد بأن ألمها ناتج عن عرق النسا وقد تمت السيطرة عليه بجرعة قليلة من المسكنات وكن حين اكتشفت بأنه ناتج عن ورم سرطاني احتاجت لكميات أكبر من الأدوية لإراحة الألم.

عند تقييم الألم، يجب التذكر بأن الألم ظاهرة شخصية والتي تكون في نظر المشاهد وتكون جزءاً من معاناة المريض بالمرض، ويختلف الإدراك الحسي للألم بين الثقافات المختلفة وبين الأجناس، لذلك يجب التأكيد على أهمية تعليق المحاكمة. يجب أن يستعمل مصطلح المعاناة لوصف فقد أو نقص الوظيفة على المستوى الروحي، بذلك يكون المصطلح مقبداً لأنه يتضمن المجال الروحي للشخص والذي لا يكون متضمناً بصورة دقيقة في المجالات الثلاثة لمفهوم المعجز.

مسؤوليات الطبيب في شكل العلاقة طبيب-مريض:

1. تعليق الحكم Suspension of Judgment: ويعني أن يحترم الطبيب أولويات وقيم المريض الشخصية، دون أن ينسى دوره العائلي رغم اهتمامه العائلي بالمريض، وذلك يتطلب معرفة الطبيب لوجهة نظر المريض.
2. التقييم Evaluation: ويتطلب اكتساب المعرفة من المريض كشخص، ومن مظاهر المرض أو الداء عليه، ومن معاناته الخاصة من الضعف والعجز.
3. التشخيص Diagnosis: ويتطلب دمج العديد من الأعراض والعلامات والموجودات ونتائج الاختبارات لاستنتاج السبب أو المتلازمة.
4. كتابة التقرير Reporting: وفيه يفسر الطبيب تشخيص وإنذار الحالة للمريض ويقدم المعلومات المطلوبة عن الخيارات.
5. المعالجة Treatment: وتتطلب الصيغة أو الوصفة أو الخطة، والتي يتم تقديمها للمريض لتتال الموافقة منه.

مسؤوليات المريض في شكل العلاقة طبيب-مريض:

1. الطاعة Submission: يوجب المرضي بوجوه معاناتهم من خلال القصة الطبية وتقديم أجسامهم والتجهيزات والمنزل للفحص. إنهم يشاركون في عملية التقييم من خلال إظهار حالتهم الفيزيائية والوظيفية ومن خلال مشاركتهم بتطوير الأهداف مع فريق إعادة التأهيل. من خلال طاعتهم النامة لعملية التقييم، يقدم المرضي لفريق إعادة التأهيل الفرصة المناسبة لفهم شخصيتهم وحاجاتهم الاستثنائية. وذلك يؤدي لصياغة الخطة الأفضل للمريض.

2. المطاوعة Compliance: يتلقى المرضى تقريراً من الطبيب وفريق إعادة التأهيل والذي يوجز خطة التدخل والحصول المتوقع. يتطلب مفهوم المطاوعة أن يكون المرضى فاهمين للخطة وموافقين عليها ويعملون باتجاه أهدافهم.
3. الدفع Payment: يلتزم المرضى بالدفع، وقد يكون المريض مسجل بالتأمين أو الضمان الصحي، ويرغم ذلك فإنه يجب على المرضى وأولادهم أن يدركوا ويشعروا أنهم يتحملوا قيمة الخدمة.

إعادة التأهيل Rehabilitation:

بشكل مغاير للمعالجات الطبية التقليدية التي تبتدئ على التشخيص والمعالجة الموجهة ضد العملية المرضية وسببها (النموذج الطبي الحيوي (biomedical model) وإهمال التأثيرات الثانوية للمرض، تُنتج عملية إعادة التأهيل تدخلات متزامنة متعددة لتحديد كلاً من السبب والتأثيرات الثانوية للأذية والمرضى (النموذج النفسي الحيوي الاجتماعي (biopsychosocial model) مما يتطلب تقييم السبب الوظيفية للشخص وإدائه للوظائف وطموحه الحياة.

تعرف عملية إعادة التأهيل على أنها عملية تطوير الشخص لإمكاناته الفيزيائية والنفسية والاجتماعية والمهنية وغير المهنية والثقافية للحد الأقصى، بشكل متناغم مع ضعفه الفيزيولوجي أو التشريحي وتحددات البيئة، وتتطلب عملية إعادة التأهيل:

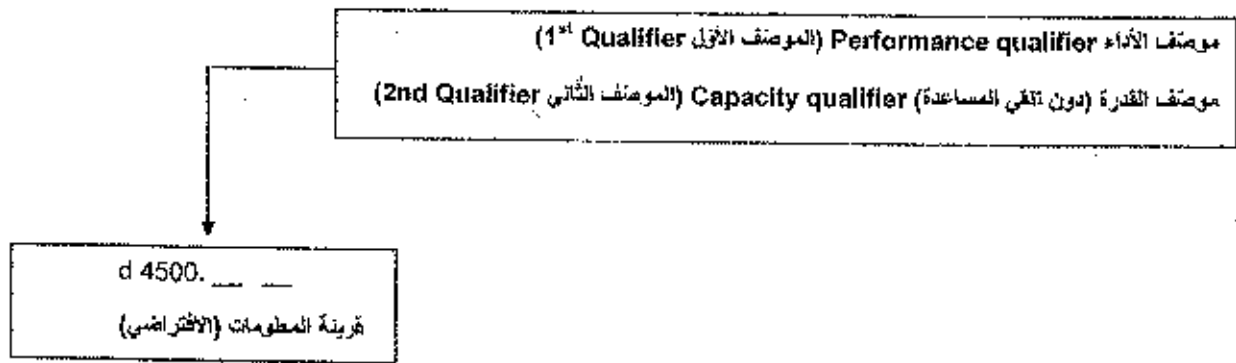
1. بشكل فريد، صياغة خطة المعالجة من قبل المريض وفريق إعادة التأهيل معاً بحيث تعتمد على مركزية الشخص ذو الإعاقة في إعادة تأهيل.
 2. وضع الأهداف الموجهة والمميزة من خلال عملية مضبوطة.
 3. مشاركة المريض المطلوبة للوصول إلى الأهداف.
 4. تحديد نتائج التحسن في إمكانات المريض الشخصية.
 5. تحديد الحصول الذي يظهر نقص الضعف والعجز والإعاقة.
- إن عملية التفاعل فيها تتطلب معرفة المريض كشخص كامل، واستنتاج الأهداف على وجه الخصوص من ملاءمة ومعرفة حياة المريض، والمداخلات التي تزيد كل إمكانات المريض وقدراته لتحديد الأقصى. ولهذه العملية مكونات متفاعلة:
1. تحري واستكشاف المعاناة من المرض والداء.
 2. فهم الشخص الكامل.
 3. تحديد الأرضية العامة لخطة معالجة الفريق ومطاوعة المريض.
 4. دمج الوقاية وتعزيز الصحة.
 5. تعزيز شكل علاقة المعالجة بين الفريق والمريض.
 6. أخذ نظرة وإفعية وعملية.
- الشروط التسعة لزيادة نجاح فريق إعادة التأهيل للحد الأعظمي:
1. الإخلاص للرسالة.
 2. الدور المرسوم بشكل متخصص لكل نظام.
 3. انسجام التشارك من قبل كل محترف/اختصاصي في الفريق.
 4. الموافقة على القواعد الإجرائية للتفاعل وعلى تنفيذها.
 5. التوثيق والتواصل الواضح والفعال.

المثال، يمكن ترميز أداء شخص فقد مناقه إثر حادث عمل ويستعين بعكاز للمسير ويعاني من صعوبات متوسطة لأن الأرضية الموجودة في الجوار شديدة الانحدار وذات سطوح زلقة، بالرموز التالي:

"_ 3 4500.d" تقييد متوسط في أداء المشي لمسافات قصيرة

فيما يتعلق بموصف القدرة يشير هذا الميدان، إلى قدرة الفرد على المشي دون مساعدة. ومن أجل تحديد التأثيرات المتعددة للبيئات المختلفة، يمكن إجراء تقريبات القدرة في بيئة معيارية. يمكن لهذه البيئة المعيارية أن تكون: (1) البيئة الراهنة التي تستخدم عادة في تقييم القدرات ضمن الأطر الاختبارية؛ أو (2) في حال استحالة ذلك، يمكن إجراء التقدير في بيئة افتراضية يُعتقد بأن تأثيراتها تماثلة. على سبيل المثال، تكون القدرة الحقيقية للشخص المذكور أعلاه في المشي دون عكاز وفي بيئة معيارية (كبيئة ذات سطوح مستوية وغير زلقة) محدودة جداً. لذا، يمكن ترميز قدرة هذا الشخص كما يلي :

"_ 3 4500.d" محدودة وخيمة في القدرة على المشي لمسافات قصيرة



رابعاً: ترميز العوامل البيئية:

تعتبر العوامل البيئية من مكونات الجزء الثاني (العوامل الظرفية) للتصنيف. ينبغي ترميز العوامل البيئية من منظور الشخص الموصولة حالته. على سبيل المثال، تُركز الأرضية المنحدرة وغير الممهدة على أنها من المعوقات بالنسبة إلى مستخدمي الكراسي المتحركة في حين تصبح من الصعقات بالنسبة إلى الأشخاص المصابين بالعمى.

يبين الموصف المقدار الذي يمكن أن يلعبه العامل البيئي كمعيق. فيما يلي السلمين السلبي والإيجابي اللذين يبينان مقدار ما يمكن أن يلعبه العامل البيئي في الإعاقة أو التيسير للشخص. احتمال النقطة العشرية بمفردها يدل على وجود معيق، في حين تعويض هذه النقطة بعلامة + يدل على وجود ميسر، مثلما هو مبين أدناه:

xxx+0 لا توجد ميسرات	xxx.0 لا توجد عوائق
xxx+1 ميسرات بسيطة	xxx.1 عوائق بسيطة
xxx+2 ميسرات متوسطة	xxx.2 عوائق متوسطة
xxx+3 ميسرات مهمة	xxx.3 عوائق وخيمة
xxx+4 ميسرات تامة	xxx.4 عوائق تامة
xxx+8 ميسرات، غير محددة	xxx.8 عوائق غير محددة
xxx.9 غير قابلة للتطبيق	xxx.9 غير قابلة للتطبيق

ملحق 2: التصنيف على مستوى واحد

قائمة عناوين فصول التصنيف

الوظائف الجسميّة	
الفصل 1	الوظائف النفسية
الفصل 2	الوظائف الحسية والأكم
الفصل 3	الوظائف الصوتية والكلام
الفصل 4	وظائف الجهاز القلبي الوعائي، والجهاز الدموي، والجهاز المناعي، والجهاز التنفسي
الفصل 5	وظائف الجهاز الهضمي وجهاز الاستقلاب (الأبيض) وجهاز الغدد الصمّ
الفصل 6	وظائف الجهاز البولي التناسلي والإنجابي
الفصل 7	وظائف الجهاز العصبي الحركي والوظائف الحركية ذات العلاقة
الفصل 9	وظائف الجلد والبنى المرتبطة به

البنى الجسميّة

الفصل 1	الجهاز العصبي
الفصل 2	العين والأذن والبنى المرتبطة بهما
الفصل 3	البنى المتعلقة بالصوت والكلام
الفصل 4	الجهاز القلبي - الوعائي، والجهاز المناعي والجهاز التنفسي
الفصل 5	البنى المرتبطة بالجهاز الهضمي وجهاز الاستقلاب (الأبيض) وجهاز الغدد الصمّ
الفصل 6	البنى المرتبطة بالجهاز البولي التناسلي والجهاز الإنجابي
الفصل 7	البنى المرتبطة بالحركة
الفصل 8	الجلد والبنى المرتبطة به

الأنشطة والمشاركة

الفصل 1	التعلّم وتطبيق المعارف
الفصل 2	الأمهام والمطلّبات العامة
الفصل 3	التواصل والاتصال
الفصل 4	الحركة والتحرك
الفصل 5	الاعتناء الذاتي
الفصل 6	الحياة المنزلية
الفصل 7	التعاملات الشخصية والعلاقات مع الغير
الفصل 8	المجالات الأساسية في الحياة
الفصل 9	الحياة المجتمعية والاجتماعية والمدنية

العوامل البيئية

الفصل 1	المنتجات والتكنولوجيا
الفصل 2	البيئة الطبيعية والتغيرات المحيطة في البيئة من قبل الإنسان
الفصل 3	اندعم والعلاقات الشخصية
الفصل 4	المواقف والتصرفات
الفصل 5	الخدمات والأنظمة والسياسات

تماشياً مع خصوصية التعامل مع الأشخاص ذوي الإعاقات، وكما تطور حقل التربية الخاصة استجابةً للحاجات الخاصة لمجموع الطلاب الذين لا يستطيعون مسايرة متطلبات برامج التربية العادية، كذلك فقد تطورت اختصاصات طبية (medical specialties) (أهمها الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل) وفروع صحية مساعدة وأحياناً تدعى مساندة paramedical specialties (على رأسها العلاج الفيزيائي والعلاج الوظيفي وعلاج النطق والعلاج النفسي...) للاستجابة للحاجات الصحية للأشخاص ذوي الإعاقات. إن المعرفة الأساسية للعاملين في حقل التربية الخاصة بأدوار تلك الاختصاصات الطبية والمهن الصحية المساعدة تكون في غاية الأهمية لتجميع الخدمات المقدمة للأشخاص ذوي الإعاقة.

أولاً: الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل Physical Medicine and Rehabilitation (PMR)

التعريف:

إن الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل هو اختصاص طبي يركز على الوقاية والتشخيص والمعالجة غير الجراحية لكافة الاضطرابات المترافقة بالعجز Disability، كما يهتم بالمرضى المصابين باضطرابات عضلية هيكلية، والمصابين بالألم الحاد والمزمن، والمحتاجين لخدمات إعادة التأهيل، ويكون اختصاصي الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل قائداً ومتابعاً لعمل فريق إعادة التأهيل الطبي بمتنصره المختلفة (المعالج الفيزيائي، والمعالج الوظيفي، ومعالج النطق...).

يوضح الاسم الرسمي لهذا الاختصاص بأنه يتكون من جزأين هامين هما:

- الطب الفيزيائي: الذي يُعنى بتشخيص ومعالجة الاضطرابات العضلية الهيكلية وذلك باستعمال الأدوية والوسائل الفيزيائية والإجراءات التداخلية والتمارين العلاجية وغيرها.
- إعادة التأهيل: وهي عملية استعادة الشخص المصاب بالعجز لإمكاناته وقدراته القصوى ثانية، من خلال تطبيق سادتين وتقنيات إعادة التأهيل المختلفة.

الرؤية والرسالة:

لقد وُيِّمَ الـ PMR بشكل أساسي بأنه "الاختصاص الطبي الذي يهتم بنوعية الحياة Quality Of Life" وذلك يعود لهدفه الأساسي المتمثل باستعادة وظيفة المريض الأساسية في كل مجالات الحياة، بما فيها المجالات الطبية والاجتماعية والعاطفية والمهنية. إن اختصاص الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل يكافح لتعزيز نوعية حياة الشخص والحصول الوظيفي له من خلال العمل ضمن فريق إعادة التأهيل، وبذلك يستطيع الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل أن يتم رسالته النبيلة عن طريق مزج أفضل الطرق الطبية التقليدية (وهي إضافة سنوات لحياة المريض) مع الوظيفة النموذجية (وهي إضافة حياة لسنين المريض).

مزايا ممارسة الـ PMR:

1. نادراً ما يعمل الطبيب لوحده، إذ أنه يعمل كجزء من فريق منضبط، ولكل أعضاء الفريق خبرة متفاوتة، مما يجعل الواحد متمماً للآخر عند مواجهة حاجات المريض، كما أن الطبيب الفيزيائي يكون قائداً للفريق حيث يعمل كمنسق للجهود المشتركة لكافة عناصر الفريق.

تطبيقات التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة (ICF):

يستخدم التصنيف لعدة أغراض منها:

1. كأداة إحصائية لجمع المعطيات وتسجيلها (في الدراسات والمسوحات السكانية أو في نظم إدارة المعلومات)؛
2. كأداة للبحث -تصلح لقياس النتائج، وجودة الحياة أو العوامل البيئية؛
3. كأداة سريرية - تصلح لتحديد الحاجات، واختيار المعالجة المناسبة، والتقييم والتأهيل، المهني، وتقييم النتائج؛
4. كأداة لرسم السياسات الاجتماعية وتصميمها وتنفيذها - كتنظيم سياسة الضمان الاجتماعي؛
5. كأداة للتعليم - كتنظيم المناهج، ورفع الوعي، والقوام بالأنشطة الاجتماعية.

تقديم التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة ICF:

صدر التصنيف بعدة نسخ هي:

1. النسخة الكاملة الـ ICF ، وهي تقدم تصنيفاً مفصلاً على أربعة مستويات.
2. والنسخة المختصرة الـ ICF-Short Version تحصر نظام التصنيف ليشمل الميادين بالمستوى الثاني فقط.
3. ونسخة الأطفال والشباب الـ ICF-CY، تشمل معلومات أكثر تفصيلاً حول تطبيقات الـ ICF عند الأطفال والشباب دون عمر الـ 18.

هيكل وتبويب التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة ICF:

(كما هو مفصل بالشكل المرفق بالملحق)

يتألف التصنيف من جزئين *Parts*، يحتوي كل منهما على مكونين *Components* اثنين:

الجزء 1: تأدية الوظائف والعجز:

(أ) الوظائف والبنى الجسمية،

(ب) الأنشطة والمشاركات.

الجزء 2: العوامل الظرفية:

(أ) العوامل البيئية،

(ب) العوامل الشخصية.

يمكن التعبير عن كل هذه المكونات باستعمال مصطلحات إيجابية أو سلبية.

يتألف كل مكون من عدة ميادين *Domains* (تمثل الفصول الرئيسية ضمن الوظائف الجسمية، والبنى الجسمية، والأنشطة والمشاركة، والعوامل البيئية)، وتتألف الميادين بدورها من عدة فئات *Categories* (أصناف رئيسية *classes* وأخرى فرعية *subclasses*) وهي وحدات التصنيف.

يمكن تسجيل الحالات الصحية والحالات المتعلقة بالصحة باختيار رموز الفئة المناسبة وإضافة الموصفات *Qualifiers*، وهذه جميعاً رموز رقمية تبين مقدار أو حجم تأدية الوظائف أو العجز ضمن فئة معينة، أو مدى الدور الذي يمثله العامل البيئي كميسر *Facilitator* أو عائق *Barrier*.

المصطلحات المستخدمة في التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة (ICF):

الرفاه-العافية *Well-being*؟ مصطلح عام يشمل ميادين الحياة البشرية بأكملها، ويشتمل على الجوانب البدنية والنفسية والاجتماعية التي تكون ما يمكن أن نسميه "الحياة الطيبة *good life*". تعتبر الميادين الصحية مجموعة من الميادين المنفردة من تلك التي تكون عالم الحياة البشرية بجملة. يوضح الشكل هذه العلاقة:

6. المقاربة العلمية لمشاكل المريض.
7. الأهداف المحددة بشكل واضح والقابلة للقياس.
8. معرفة عمل عملية المجموعة.
9. الإجراءات الملائمة لبلوغ الإجماع وصنع القرار.

مرحلة عملية إعادة التأهيل:

- المرحلة الأولى I (التقييم *evaluation*): تتلخص معرفة نشاطات الحياة الشخصية للمريض، إضافة للنشاطات الوظيفية والاستجمامية. يتم قياس التأثيرات المستقلة للعجز (الضعف، والانشغال، والمساومة) على الشخص.
- المرحلة الثانية II (المعالجة *treatment*): تشدد على المداخلة كبح العملية الفيزيولوجية المرضية المسببة للأذية النسيجية.
- المرحلة الثالثة III (التمارين العلاجية *therapeutic exercise*): تركز على تعزيز أداء العضو.
- المرحلة الرابعة IV (إعادة اكتساب المهمة *task reacquisition*): تشدد على تقنيات تكيف الشخص الكلية.
- المرحلة الخامسة V (التعديل البيئي *environmental modification*): توجه الجهود باتجاه تعزيز البيئة (الفيزيائية والنفسية والاجتماعية والمبانية) لتخفيف الإعاقة.

التقييم الوظيفي وتحليل الحصول:

"بوضوح وصراحة، لا يمكن أن تكون محاكمة الشخص أفضل من المعلومة التي اعتمد عليها"
"Obviously, a man's judgment cannot be better than the information on which he has to base it"
 A.H. Sulzberger

أهمية التقييم الوظيفي والتفاج أو الحصول:

إن يراعى إعادة تأهيل هي جهود مكثفة الحثيث من سحترتي المساعدة ضمن فريق إعادة التأهيل، وهذه الجهود مكلفة نسبياً، مما يحتم توفير فعالية الكلفة Cost-Effective (أو ما يدعى بالجفرى) لهذه الخدمات، وبشكل موضوعي. وليلوغ هذا الهدف، يجب أن تكون قدرات علم قياس التحسن بالوظيفة (التقييم الوظيفي *functional assessment*) مع مرور الوقت كنتيجة لتدخلات إعادة التأهيل (الحصول الوظيفي *functional outcome*).

يكون الهدف من تدخلات إعادة التأهيل هو زيادة الاستقلالية الوظيفية للحد الأقصى ليكون الشخص قادراً على تأدية الوظيفة دون الحاجة لمساعدة الآخرين، أو بأقل مساعدة ممكنة. وبذلك تتحسن نوعية الحياة اليومية للشخص من خلال تعزيز الاستقلالية الشخصية وتقليل الحاجة للمساعدة، عن طريق إيقاظ عبء الرعاية *burden of care* التي يمكن أن تكون مكثفة، وبذلك فإن توظيف المال في خدمات إعادة التأهيل وثبت بأداء كلفة فعالة على المدى الطويل.

تعريف التقييم الوظيفي:

وفقاً Lawand يتضمن التقييم الوظيفي: أي محاولة نظامية لقياس وبشكل موضوعي المستوى الذي يكون عنده الشخص وظيفياً، بأي من المجالات المختلفة مثل الصحة الفيزيائية، والحياتية الذاتية، والفعالية الوظيفية، والحالة الفكرية، والفعالية الاجتماعية، والموقف من الذات ومن الذات، والحالة العاطفية.

تطبيقات التقييم الوظيفي:

في بيئة إعادة التأهيل، يتم تطبيق التقييم الوظيفي بشكل نموذجي لقياس ما يقوم به لشخص نفسه، وبشكل أكثر شيوعاً بالرعاية الذاتية (أداء النشاطات الحياتية اليومية *ADLs*) والتنحركة *Mobility*، كما تتضمن النواحي الأخرى من الوظيفة التي يتم تقييمها بشكل متكرر

مهارات تدبير المنزل Home Making (مثل الطبخ والتنظيف، وغسل الألبسة)، والمهارات المتصلة بالحياة الاجتماعية (مثل استعمال الهاتف، وتدبير دفتر الشيكات، والتسوق).

يمكن التقويم الوظيفي من "التشخيص" المصنوع وقياس الخسارة الوظيفية، والذي بدوره يساهم في تطوير إعادة التأهيل المناسبة والفعالة لكل حالة على حدة.

إن أهم مهارات العناية الذاتية self care المتضمنة في النشاطات الحياتية اليومية ADL هي: الأكل، والتزين (مثل تنظيف الأسنان بالفرشاة، تنشيط الشعر، الحلاقة، تطبيق المكياج)، والحمام، واللباس، والنظافة الشخصية (المرحاض)، ويمكن تقسيم الحمام واللباس إلى تدبير القسم العلوي من الجسم والقسم السفلي من الجسم.

أما الحركة Mobility فهي أنواع متعددة يمكن قياسها، وتتضمن الحركة بالمرير bed mobility: الجلوس المنتصب بالفرش والامستقاء بالفرش بالإضافة للدوران والقلب من جانب لجنب. بينما يشير النقل transfers: إلى الحركة بين مستويين كالمرير والكرسي (أو الكرسي المدولب) والمرحاض وحوض الاستحمام. إن النقل بالوقوف من محور الجلوس stand pivot sit transfers أو الأكثر شيوعاً، لكن في الأشخاص الذين لديهم ضعف بالطرفين السفليين فإنه يمكن استعمال طريقة النقل بالانزلاق الجانبي side slide transfers مع أو بدون لوح الانزلاق.

يوجد أشكال أخرى من الحركة تتضمن دفع الكرسي المدولب (حركة الكرسي المدولب wheelchair mobility) والمشي الحثيثي (النجول ambulation)، بالإضافة لتجاوز الدرج والحواجز والسطوح غير المستوية (مثل المشي الجانبي، والمشي بالمنحدرات، وعلى طريق الحصى، وفي المراعي).

معظم مقاييس التقويم الوظيفي تتضمن مؤشراً على مستوى الوظيفة، أو درجة المساعدة التي يحتاجها لإنتمام النشاط أو المهمة المحددة، وبتبعاً لذلك، يكون يتم استخدام المصطلحات التالية:

- الشخص المستقل independent هو الشخص القادر على إتمام المهمة أو النشاط بدون مساعدة خارجية.
- أما الشخص الممدتال مع التعديل modified independence فهو الذي يحتاج أوسيلة مساعدة (مثل العصا أو الموصل طويل القبضة lung-handled reacher) أو يحتاج لوقت أطول بـ 2-3 مرات من المتوقع لأداء المهمة أو لأن الفعالية المستقلة قد تعرض الأمان لبعض الخطر.
- والشخص الذي ينجز النشاط مع مراقبة with supervision هو الذي يحتاج لثلاثين شفهياً، أو ملاطفة وتشجيع، أو إطلائ صريحة وإيماء، لكن بدون تماس فيزيائي.
- والشخص الذي يحتاج لمساعدة فيزيائية physical assistance (أي معتمد dependence) فهو الذي يحتاج وجود شخص آخر معه لمساعدته في أداء النشاط وننتج هذه المساعدة من حماية بالتماس (التمس للترازن فقط)، إلى مساعدة صغرى و متوسطة أو عظمى أو تامة أي معتمداً بشكل كامل على الغير وذلك وفقاً على كمية المساعدة المطلوبة.

ما سبق ينطبق على مختلف الوظائف بما فيها وظيفة الإدراك أو المعرفة، فقد تكون الحاجة للمساعدة بشكل تلقين أو تقديم التوجيه. لقد تم تطوير مقاييس لمجالات وظيفية أخرى غير الوظيفة الفيزيائية، متضمنة الوظيفة العقلية mental functioning (الحالة المعرفية، أو العاطفية، أو الذاكرة)، والوظيفة الاجتماعية social functioning (الاتصال الاجتماعي وشكل العلاقات، والدور الاجتماعي، والفعاليات)، و نوعية الحياة اليومية quality of daily living، لقد أجريت محاولات متعددة لدمج مجالات متعددة في مقاييس شاملة و متعددة المجالات. كما تم تطوير مقاييس مركزة (وحيدة المجال) مثل الحصة.

إن فريق إعادة التأهيل يحتاج لقياس الوظيفة، لا لوصفها فقط، إذ أن نظام المقاييس المعيارية يدخل تصنيفات على ملاحظة الطبيب والوصف القصصي ويوفر معلومات منتظمة بتصميم مفيد لصنع القرار السريري. تستطيع مقاييس التقييم الوظيفي توفير الخط القاعدي baseline مقابل تغيرات الوظيفة التي يمكن اكتشافها ومناظرتها مع الوقت. هذه المعلومات قد تكون مفيدة بتحديد فعالية التدخلات الخاصة (مثل الأدوية، المقومات، المعالجة).

لكن، ولأسوء الحظ، فإنه لا يوجد وسيلة تقييم مفردة تستطيع قياس كل شيء يمكن أن يكون ضرورياً أو مهماً من الناحية السريرية. لقد تطورت مقاييس متعددة لأغراض نوعية أو في مكان خاص لكن لم تنعم لأماكن أو لأغراض أخرى. عموماً فإن الوسيلة الأكثر شمولية تكون أكثر إزعاجاً وعبئاً حيث: تحتاج لوقت أكثر ليتدرب عليها الطبيب لإديرها بشكل مناسب، وتستغرق وقتاً أطول للإتقان (والتحليل). وبما أن لكل مقاييس التقييم الوظيفي محددات لاستعمالها وتفسيراتها الخاصة، يكون من الهام أولاً أن نقرر ماذا نريد أن نقيم ولماذا، وبعد ذلك يمكن استعمال التقييم الوظيفي لتحديد نوع المعالجة أو المداخلات الموصوفة، ولتقييم فعالية وكفاءة المعالجة، ولمراقبة المرضى خلال المستويات المختلفة من الرعاية لأغراض تغيير الحالة، ولتحديد مصادر المعالجة المحتاجة، بالإضافة للمساعدة بتجسيين نوعية وبرنامج تقييم الأهداف.

أهم مواصفات مقياس التقييم الوظيفي المثالي:

إن المتغيرات الأكثر أهمية بالمقاييس والتي يجب أن تعتبر بالدرجة الأولى تشمل:

1. شرعية Validity المقياس: درجة قياسه الحقيقي للمطلوب قياسه.
2. إمكانية التعويل على المقياس Reliability: مدى الاعتماد عليه والتوثق به بقياس نفس الأشياء وبكل الأوقات.
3. حساسية المقياس للتغيرات Sensitivity to Changes: اكتشاف وقياس ومناظرة تغيرات هامة سريرياً بالقدرة الوظيفية.

المشاكل الممكنة مع استخدام مقاييس التقييم الوظيفي:

هناك مسائل متعددة يمكن أن تؤثر على استعمال وتفسير وسائل التقييم الوظيفي، اعتماداً على طريقة (عادة الاختبار، فإن المقياس يمكن أن يعكس قدرة المريض على إنجاز الفعالية، أكثر مما يعكس أدائه الحقيقي أو الفعلي. إن التباين بين الأداء والقدرة، غالباً ما يحدث كنتيجة لضعف الدافع، أو الاكتئاب، أو ضعف الإدراك أو الأمراض الأخرى المؤثرة.

أهم مقاييس التقييم الوظيفي الشائعة:

1. مقياس الاستقلال الوظيفي (Functional Independence Measure (FIM):

يتألف من 18 موضوع من الوظيفة مرتبة تحت العناوين: العناية الذاتية، والسيطرة على المصبرات، والتحركية، والتنقل، والتواصل، والمجالات الاجتماعية/الثقافية، مع كون كل موضوع يتدرج على المقياس من 1 (مستقل) وحتى 7 (معتمد)، وهي الأكثر شيوعاً للاستخدام كمقياس وظيفي في إعادة التأهيل الطبي منذ عقد.

2. موجز البيلس PULSES Profile (1957-1979م):

هو مقياس ذهبي يقدم قياساً للأداء الوظيفي العام، متضمناً التحركية وإمكانية العناية الذاتية، بالإضافة للحالة انطية والعوامل النفسية، يرتبط المقياس بالحالة الفيزيائية (P)، والطرفين العلويين (U)، والطرفين السفليين (L)، وحالة الحس (S)، (البصر والكلام والسمع)، وتعبير البراز أو الإفرغ (E)، والحالة النفسية (S)، مع علامات تتراوح من 6 (استقلال كامل، استقرار طبي) وحتى 24 (معتمد، يتطلب رعاية طبية/تمريضية مكثفة).

3. معيار كاتز للتدخلات الحياتية اليومية: Katz index of ADL (1963م):

تطور من درامات مرضى الشيخوخة المصابين بمختلف أنواع الحجز، إنه يعتبر ستة نشاطات حياتية يومية ADL هي: الحمام، واللباس، والمرحاض، والتنقل، والحصر (الاستسك)، والطعام. تصنف كل ناحية بأنها مستقلة أم لا، مع الحالة الوظيفية المسترجة من A (مستقل بشكل كامل) حتى G (معتمد بشكل كامل).

4. تقييم الرعاية الذاتية لكيني Kenny Self Care Evaluation (1965م):

يصنف المرضى من 0 (معتمد) وحتى 4 (مستقل) في ستة مجموعات من الرعاية الذاتية هي: النشاطات بالسرير، والتنقل، واللباس، والعناية بالنظافة الشخصية، والطعام. مع علامة تتدرج من 1 إلى 24، إن هذا المقياس يعتبر واحدا من أكثر المقاييس حساسية للتغيرات في الإمكانية الوظيفية.

5. معيار بارثل Barthel Index (1965م):

يصنف خمسة وجوه من الوظيفة، مستعملا موازين مختلفة نسبيا لكل متغير بالاعتماد على الخبرة السريرية للفاحص، مع علامات تتدرج من 0 (معتمد كلياً) حتى 100 (مستقل كلياً). تم تطوير نسخ معدلة من المعيار، وجميعها أظهرت درجة عالية من التكرعية والتحويل والحساسية لتغيرات الوظيفة مع مرور الوقت.

الخدمات الصحية في التربية الخاصة العلاج الفيزيائي (PT) Physical Therapy

د. أسعد المسعد

التعريف:

إن العلاج الفيزيائي (Physical therapy (or physiotherapy) والذي غالباً ما يختصر بـ PT، هو مهنة صحية تهتم بشكل أساسي بمعالجة الضعف والعجز impairments and disabilities وتعزيز التكرية والإمكانات الوظيفية ونوعية الحياة والقدرات الحركية الكامنة من خلال الفحص والتقييم وتحديد التداخلات الفيزيائية المجزأة من قبل المعالج الفيزيائي والذي يعرف بـ physical therapists و ببعض البلدان physiotherapists وبالحالتين يُختصر بـ PT والمعالج الفيزيائي المساعد physical therapist assistants والذي يُشار له بالاختصار PTA. إضافة للممارسة السريرية، تشمل مهنة المعالجة الفيزيائية أحياناً البحث العلمي research والتعليم education والاستشارة consultation والإدارة administration.

إن التعاريف ومتطلبات الترخيص تختلف من دولة لأخرى، حتى في الولايات المتحدة الأمريكية تختلف بين سلطات الولايات المختلفة ولكل ولاية قانون ممارسة العلاج الفيزيائي الخاص فيها محدداً المهنة ضمن القانون، إلا أن الجمعية الأمريكية للعلاج الفيزيائي (American Physical Therapy Association (APTA لديها أيضاً نسخة تعريف تمهيدية كي تحدد هذا الاختلاف وهذه الجمعية مسؤولة أيضاً عن اعتماد مناهج تعليم المعالجة الفيزيائية في الولايات المتحدة الأمريكية.

في أغلب الحالات وبالعديد من المراكز يتم تقديم خدمات المعالجة الفيزيائية جنباً إلى جنب أو بالتزامن مع خدمات التأهيل الطبية الأخرى.

المدخل:

تتضمن المعالجة الفيزيائية التشارك بين المعالج الفيزيائي والمرضى ومختبري الرعاية الصحية الأخرى والعائلة ومقدمي الرعاية والجمعيات في عملية تفاعلية تشمل تقييم الحركة الكامنة وتحديد وضع الأهداف المناسبة للمريض. يتم إجراء العلاج الفيزيائي من قبل المعالج الفيزيائي وأحياناً يتم تقديم الخدمات من قبل مساعدي المعالج الفيزيائي الذي يعمل تحت الإشراف.

غالباً ما يعمل المعالج الفيزيائي والمعالج الوظيفي معاً أثناء تقديم خدمات العلاج الفيزيائي للمرضى، وفي بعض الحالات يقدم فني العلاج الفيزيائي خدمات العلاج الفيزيائي. إن المعالجين الفيزيائيين هم مختبري رعاية صحية يقومون بتقييم ومعالجة الأشخاص بكل الأعمار منذ الولادة وحتى الشيخوخة، الذين لديهم مشاكل طبية أو حالات متعلقة بالصحة أو أمراض أو أذيات يمكن أن تحدد قدراتهم الحركية والقيام بالنشاطات الوظيفية. يستخدم المعالجون الفيزيائيون القصة الشخصية والفحص الفيزيائي للوصول لتحديد المشاكل وبالتالي تحديد خطة المعالجة والتدخلات.

ويتضمن العلاج الفيزيائي بشكل شائع التمارين العلاجية النوعية والمعالجة اليدوية والتقييد والتحرك والمداخلات الأخرى. بالإضافة لما سبق، يعمل المعالجون الفيزيائيون الوقائية من عواقب نقص الحركة قبل حدوثها من خلال تطوير اللياقة والتبرامج الموجهة للصحة العامة للمحافظة على نمط حياة نشيط وصحي، وتقديم الخدمات للأشخاص للمحافظة واستعادة الحركة الأعظمية والقدرات الوظيفية مدى الحياة، وهذا يتضمن الخدمات المتقدمة في الحالة التي تكون فيها الحركة والوظيفة معرضة للتأثر بسبب التقدم بالعمر أو الأذيات أو الأنواء أو العوامل البيئية. إن الحركة الوظيفية هي الأساسية والمركزية بكل تداعلات التأهيل بما فيها التدخلات الفيزيائية للمحافظة على الصحة. يمارس المعالج الفيزيائي عمله في العديد من المراكز المختلفة، منها العيادات الخارجية وعيادات الصحة العامة ومراكز التأهيل الداخلية ومراكز رعاية المسنين ومراكز الرعاية الطويلة الأمد والمنازل ومراكز البحث العلمي والتعليم والمشايف والمراكز الصناعية والمهنية ومراكز اللياقة والرياضة...

كما يمارس المعالج الفيزيائي دوراً بالرعاية غير الصحية مثل المشاركة في وضع السياسات الصحية والتأمين الصحي وإدارة الرعاية الصحية. ويمكن أن يعمل في حقن التشريح الصحي مثل تقديم الخبرة وإنجاز فحوص الاستقلالية. متطلبات وأهلية التعليم تكون مختلفة بشكل هام بين البلدان. يتراوح التعليم في بعض البلدان من تعليم رسمي بسيط وحتى يصل في بلدان أخرى لدرجة الدكتوراه والزمالة.

نظراً لكون المعرفة المطلوبة من المعالج الفيزيائي تكون كبيرة وواسعة المجالات، فإن بعض المعالجين الفيزيائيين يفضلون التخصص ببعض النواحي السريرية النوعية، ورغم وجود أنماط عديدة مختلفة من العلاج الفيزيائي إلا أن الهيئة الأمريكية لتخصصات العلاج الفيزيائي American Board of Physical Therapy Specialties قد حددت التخصصات أهمها: العلاج الفيزيائي للرياضيين، والعلاج الفيزيائي القلبي التنفسي، والعلاج الفيزيائي للشيوخ، والعلاج الفيزيائي للأمراض العصبية، والعلاج الفيزيائي للإصابات الهيكلية والعظمية، والعلاج الفيزيائي للأطفال.

تاريخ تطور المهنة:

يُعتقد أن الأطباء الأوائل مثل إيبوغراط ويعده غالينوس هم من أوائل من وصف المعالجة الفيزيائية وأبدوا شدة استعمال التدليك وتقنيات العلاج اليدوي والمعالجة المائية لمعالجة المرضى منذ العام 460 ق.م.

بعد تطور إجراءات الجراحة العظمية في القرن الثامن عشر تطورت آلات عديدة رياضية لمعالجة بعض الأمراض بالتمارين العلاجية للمفاصل، وهي تشبه الآلات المستخدمة لاحقاً بالعلاج الفيزيائي.

إن أول مصدر موثق فعلي للمعالجة الفيزيائية كعمل احترافي تعود بالتاريخ لـ بير هينريك لينغ Per Henrik Ling الملقب بأبو الألعاب الرياضية السويدية حيث أسس المعهد المركزي الملكي للألعاب الرياضية Royal Central Institute of Gymnastics (RCIG) في العام 1813م وبُستخد في التدليك والتحرك اليدوي والتمارين. إن الكلمة السويدية للمعالجة الفيزيائية هي sjukgymnast والتي تعني خضوع الشخص للألعاب الرياضية لكونه مريضاً.

بالعام 1887م تم قبول المعالجة الفيزيائية بشكل رسمي من قبل الهيئة الوطنية السويدية للصحة والعافية Sweden's National Board of Health and Welfare، تبعتها سريعاً البلدان الأخرى حيث قامت أربع معروضات في بريطانيا بتأسيس الجمعية المجازة للعلاج الفيزيائي.

تعود كلية المعالجة الفيزيائية في جامعة أوتاغو في نيوزيلندا للعام 1913م وكلية ريد في الولايات المتحدة الأمريكية للعام 1914م في بورتلاند، حيث منحت الطلاب الشهادة المناسبة لأول مرة.

بعد تأسيس العلاج الفيزيائي في بريطانيا لأواخر القرن التاسع عشر، حيث بدأ جراحو العظمية بمعالجة الأطفال المصابين بالحجز وبدعوا بتوظيف النساء المديرات بالتنقيف الفيزيائي والتدليك والتمارين العلاجية، هذه المعالجات طُبقت وتُرزيت لاحقاً خلال نشوب الحرب العام 1916م.

خلال الحرب العالمية الأولى تطوعت النساء للعمل لامتعادة الوظيفة الفيزيائية للجنود المصابين وقد تم تأسيس حفل المعالجة الفيزيائية، تم استعمال مصطلح "معاون امتعادة البناء Reconstruction Aide" ليشير إلى الأشخاص الممارسين للمعالجة الفيزيائية، ثم تأسس المدرسة الأولى للعلاج الفيزيائي في مستشفى للخدمات الطبية العسكرية في واشنطن بعد نشوب الحرب العالمية الأولى.

لقد حققت الأبحاث على تطور المعالجة الفيزيائية، ولقد كان البحث العلمي الأول بالمعالجة الفيزيائية قد نُشر في الولايات المتحدة الأمريكية في آذار 1921م وكان بعنوان مراجعة للعلاج الفيزيائي "The PT Review". وبنفس العام أسست ماري مالك ميلان في الولايات المتحدة أول جمعية متخصصة دعيت بالجمعية الأمريكية لسيدات المعالجة الفيزيائية (التي مهدت لتأسيس الجمعية الأمريكية للعلاج الفيزيائي American Physical Therapy Association (APTA) والمسؤولة حالياً عن حوالي 76000 عضو في أرجاء الولايات المتحدة، لقد عرفت الجمعية مهنة العلاج الفيزيائي بأنها:

"التطبيقات السريرية لامتعادة الوظيفة الفيزيائية المثلى والمحافظة عليها وتعزيزها"
"clinical applications in the restoration, maintenance, and promotion of optimal physical function."
في العام 1924م شجعت مؤسسة ينوج الدفاء الجورجية Georgia Warm Springs Foundation هذا الحقل من خلال إعلان المعالجة الفيزيائية كخط من خطوط معالجة مثل الأطفال.

المعالجة في الأربعينيات اعتمدت بشكل رئيسي على التمارين والتدليك خاصة في بلدان رابطة الشعوب البريطانية في بدايات الخمسينيات. بعد عقد من الزمن بدأ المعالجون الفيزيائيون بممارسة عملهم إضافة للعمل بالمشفى إلى العمل في العيادات العظمية ومراكز الرعاية الصحية في الجامعات الحكومية ومراكز رعاية المسنين ومراكز إعادة التأهيل والمراكز الطبية الأخرى.

لقد بدأ التخصص في المعالجة الفيزيائية بالولايات المتحدة العام 1974م بفصول العلاج الفيزيائي للجراحة العظمية، وفي نفس العام تم تأسيس الاتحاد الدولي للمعالجين الفيزيائيين العاملين في بالثديريك البدوي للإصابات العظمية International Federation of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists والذي لا زال له دوراً هاماً في تقدم المعالجة اليدوية في العالم.

التعليم:

تختلف المعايير التعليمية للعلاج الفيزيائي بشكل كبير بين ولاية وأخرى في أمريكا وكذلك بين البلدان المختلفة. غالبية الولايات في أمريكا لديها فصول ممارسة المعالجة الفيزيائية المنظمة في شكلين هما المعالجين الفيزيائيين physical therapists (PT) والمساعدين بالمعالجة الفيزيائية (PTA) physical therapist assistants، وفي بعض الولايات يتوفر فصول تقني العلاج الفيزيائي (PT Techs) physical therapy technicians أو معاونين.

المعالج الفيزيائي (Physical Therapist or Physiotherapist (PT):

إن ممارسة العلاج الفيزيائي الأساسي هو المعالج الفيزيائي (PT) والذي يتم تدريبه لفحص وتقييم ومعالجة المضعف، والتحددات الوظيفية والعجز لدى المرضى. حالياً، معظم مناهج تعليم المعالجة الفيزيائية في الولايات المتحدة تمنح بدرجة الدكتوراه في المعالجة الفيزيائية (Doctor of Physical Therapy (DPT) إلا أن العديد من ممارسي المعالجة الفيزيائية يكتفون بدرجة الماجستير في العلاج الفيزيائية Master of Physical Therapy والثالثة العظمى منهم يكتفون بدرجة البكالوريوس أو الإجازة بالمعالجة الفيزيائية Bachelor's degree. إن الاتحاد العالمي للمعالجة الفيزيائية (WCPT) يؤكد وجود اختلاف هام في بيئات تعليم المعالجين الفيزيائيين في العالم سواء من الناحية الاجتماعية أو الثقافية أو الاقتصادية أو السياسية. لذلك أوصى الاتحاد العالمي للمعالجة الفيزيائية WCPT المعالجين الفيزيائيين بالخضوع لبرامج تعليمية جامعية أو دراسية بمستوى جامعي وذلك على الأقل لأربع سنوات كي يكون مجازاً رسمياً عاملاً كمهترف يعمل بشكل قانوني. يعترف الاتحاد WCPT بوجود اختلافات وتوسع كبير في برامج التخرج ومؤهلات القبول أصلاً بما فيها الدرجة الجامعية الأولى (الإجازة أو البكالوريوس أو معادلاتها) (Bachelors/Baccalaureate/Licensed or equivalent) ومؤهلات درجة الماجستير والدكتوراه. إن أي برنامج يجب أن يوفر محتاج يمكن المعالج الفيزيائي من الحصول على المعرفة والمهارة والخصائص الموصوفة في أدلة المناهج. يؤول التعليم المنهجي للمعالج الفيزيائي ليكون ممارسة للمهنة بشكل مناسب وقادراً على العمل بالتعاون مع فريق التأهيل الصحي.

تعتمد المناهج في الولايات المتحدة الأمريكية من قبل لجنة اعتماد تعليم المعالجة الفيزيائية Commission on Accreditation in Physical Therapy Education (CAPTE).

تتضمن مناهج تعليم مهنة العلاج الفيزيائي الخبرات المعرفية للعلوم السريرية المتعلقة (مثل الحالات القلبية الرئوية والتنفسية والغدية والاستقلابية والهضمية واليولية والعصبية الهيكلية والجراحية) التي يمكن يشاهدها المعالج الفيزيائي بشكل شائع).

إن مناهج الحصول على درجة المعالج الفيزيائي (الإجازة أو البكالوريوس أو معادلاتها) تتضمن:

1. الفحص لتحديد حالات المرضى الذين يحتاجون لفحص إضافي أو استشارة أو الإحالة لمهترفي الرعاية الصحية الآخرين.

2. الفحص: من خلال فحص المرضى للحصول على القصة، واستطلاع الأجهزة الأخرى، وإجراء الفحص الفيزيائي من خلال اختيار الفحوص والمناورات النوعية لكل حالة وعمر معين.

تشمل الفحوص والمناورات كل من: فحص النعمة الحيوية الهوائية والتحمل، وفحص المدى الحركي للمفاصل، والقوة العضلية، والوسائل والأدوات المساعدة، والدوران الدموي بالأطراف، وعلامة الأعصاب الفخقية والمحيطية، والمعوقات البيئية سواء بالمنزل أو العمل، وحركة الجسم المختلفة، والمشى والتوازن، وسلامة تحركية المفاصل، ووظيفة العضلات، والأداء العضلي، والتطور الحركي العصبي والدمج الحسي، ووسائل التقويم والحماية والدعم، والألم، والوضعية، ومتطلبات البدائل الصناعية، سلامة المنعكسات، وتدريب النشاطات الحياتية اليومية والمنزل، وسلامة الحرس، والتبادل الغازي والتنفس، والعمل، وعودة الاندماج بالمجتمع، وسلامة أداء الهويات.

3. التقييم: من خلال تقييم المعلومات (من القصة واستطلاع الأجهزة، والفحوص والمطورات) لصنع المحاكمة المبريرة المفردة للمريض.
 4. تحديد المشاكل: التي تقود عملية تدبير المريض.
 5. الإنذار: تحديد الإنذار للحالات المختلفة.
 6. خطة الرعاية: يتم وضع خطة الرعاية بالتعاون مع المريض وعائلته ومختبري الرعاية الآخرون وذلك بإشراف طبي كي تكون الخطة مقبولة وواقعية وتعتمد على حاجات المريض.
 7. التدخلات: وتشمل التدخلات المعالجة الفيزيائية للوصول إلى الأهداف والحصول. تشمل التدخلات: التمارين العلاجية، والتدريب الوظيفي للرعاية الذاتية وتدريب المنزل، والتدريب الوظيفي بالعمل والمجتمع وأداء الهوايات والدمج وعودة الدمج بالمجتمع، تقنيات المعالجة اليدوية بما فيها التحريك اليدوي، ووصف وتطبيق وتدريب استخدام الأدوات المساعدة، ووسائل المعالجة الكهربائية المختلفة، وتقنيات العناية واستعادة وظيفة المفاصل.
 8. توفير وسائل التثقيف للمريض وذويه للوصول إلى الأهداف والحصول.
 9. تعزيز الصحة والعافية والوقاية واللياقة: توفير المكون التثقيفي لخدمات المعالجة الفيزيائية سواء للأفراد أو الجماعات، وتطبيق مبادئ الوقاية للمجموعات السكانية المحددة كالمسنين.
 10. إتمام الطالب برنامج الحصول على شهادة الماجستير والنجاح به يكون مطلوباً أيضاً للحصول على الدرجة.
 11. إتمام الطالب برنامج للحصول على شهادة الدكتوراه والنجاح به يكون مطلوباً أيضاً للحصول على الدرجة.
- في بلدان أخرى مثل كندا: يكون مطلوباً ليصبح شخص معالجاً فيزيائياً الحصول على دبلوم في العلوم الصحية والتي تستمر لعامين بشكل وسطي، أو تقنيات المعالجة الفيزيائية والتي تستمر لثلاث سنوات على الأقل، وذلك من خلال تطبيق برامج المعالجة الفيزيائية في الجامعة، بعدها يكون الطالب حاملاً لعلوم العلاج الفيزيائي. مثال bacheler of science (B.Sc) يتطلب عادةً إتمام ثلاث سنوات ومن ثم يحصل على الدرجة الجامعية لإتمام الماجستير في المعالجة الفيزيائية والتي تتطلب عادةً من سنة إلى سنتين من الدراسة. إن الخريج الحاصل على شهادة الماجستير M.Sc يجب أن يتجاوز بنجاح فحص العضوية ليصبح معالج فيزيائي معالج.
- مساعد المعالج الفيزيائي (PTA): Physical Therapy Assistant:**
- يمكن للمعالج الفيزيائي المساعد أن ينفذ المعالجة والتدخلات للمرضى وفق خطة الرعاية الصحية وتحت إشراف ومراقبة المعالج الفيزيائي. إن المعالج الفيزيائي المساعد في الولايات المتحدة يتم تدريبه وفق منهاج للعلوم التطبيقية نوعي للمحترفين ومصادق عليه من قبل CAPTE، يتم تطبيق البرنامج خلال عامين (درجة المساعد). يشمل المنهاج المقرر للحصول على درجة المساعد في العلاج الفيزيائي:

1. التشريح والفيزيولوجيا.
2. فيزيولوجيا التمارين.
3. علم الأحياء.
4. علم الفيزياء.
5. الميكانيك الحيوي.

6. علم الحركة.
7. العلوم العصبية.
8. الأمراض السريرية.
9. علم الملوكة.
10. التواصل.
11. الأخلاقيات.
12. وبرامج أخرى اختيارية للأشخاص.

فني العلاج الفيزيائي أو المعاون Physical Therapy Technician or Aide:

بعض التشريعات في بعض الدول مثلها الولايات المتحدة الأمريكية تسمح للمعالج الفيزيائي بالاستعانة بفنيين أو معاونين لإنجاز مهمات روتينية محددة متعلقة بالعلاج الفيزيائي بإشراف وتوجيه المعالج الفيزيائي، وبعض هذه التشريعات تفرض أن يكون هؤلاء الفنيين والمعاونين مرخصين إلا أن متطلبات الاعتماد والتعليم مختلفة بشكل هام بين هذه التشريعات. في الولايات المتحدة الأمريكية فتكون متطلبات ممارسة المهنة والتعليم لفنيي العلاج الفيزيائي أو المعاونين مختلفة بشكل كبير، إكن متطلبات التعليم أقل من دبلوم أو معادلاتها لعامين دراسيين. أما في كندا يكون فنيي العلاج الفيزيائي من محترفي الرعاية الصحية الذين حصلوا على شهادة الدبلوم الجامعية بالدراسة لثلاث سنوات واجتازوا فحص الاعتمادية. بعد حصولهم على الدبلوم يمكنهم استكمال الدراسة للحصول على درجة الإجازة أو البكالوريوس بالعلاج الفيزيائي أو علم الحركة أو علم القمارين أو العلاج الوظيفي.

التعليم في سوريا:

منذ حوالي ثلاثة عقود يتوفر فرعاً للعلاج الفيزيائي في معظم المعاهد المتوسطة الصحية (التابعة لوزارة الصحة) ومعظم المعاهد المتوسطة الطبية (التابعة لوزارة التعليم العالي)، تكون الدراسة في هذه المعاهد لعامين دراسيين والخريج ينال لقب مساعد فني علاج فيزيائي (أو م.ف.ع. فيزيائي)، والشهادة تعادل تقريباً شهادة مساعد المعالج الفيزيائي أو المعاون.

مؤخراً تم إحداث كلية للعلوم الصحية في جامعة البعث في محافظة حمص، والعلاج الفيزيائي من أحد فروعها، تكون الدراسة فيها لأربع سنوات دراسية والخريج ينال لقب المعالج الفيزيائي (أو إجازة في العلوم الصحية فرع المعالجة الفيزيائية)، والشهادة تعادل تقريباً الإجازة أو البكالوريوس في العلاج الفيزيائي.

الخدمات الصحية في التربية الخاصة العلاج الوظيفي (OT) Occupational Therapy

د. أسعد السعد

التعريف Definition:

إن العلاج الوظيفي Occupational Therapy والذي غالباً ما يختصر بـ OT، هو مهنة صحية تهتم بتعزيز الصحة من خلال تمكين الأشخاص لاجتياز النشاطات الهادفة ذات المعنى خلال حياتهم. المعالج الوظيفي Occupational Therapists (OT) هو محترف صحي مدرب على ممارسة العلاج الوظيفي للحفاظ على النشاطات الحياتية اليومية ومهارات العمل وتطويرها وتحسين شقاها وذلك للمرضى المصابين بحالات جسدية أو عقلية أو تنموية نمائية، ويُلخص دور المعالج الوظيفي باستعمال النشاطات الهادفة أو التدخلات المصممة خصيصاً للمريض للوصول إلى الحصيل الوظيفي الذي يعزز الصحة ويبقي من الأذية والعجز، والذي يطور ويحمي ويحافظ ويستعيد المستوى الممكن الأعظم من الاستقلالية. يمكن أن يساهم بعملية المعالجة كل من المعالج الوظيفي المساعد Occupational Therapy Assistants (OTA) ومعاون المعالج الوظيفي Occupational Therapy Aide وذلك بإشراف المعالج الوظيفي. إن المعالجة الوظيفية عبارة عن مهنة تعتمد على مركزية الشخص المتلقي للعلاج، حيث يكون المريض جزءاً أساسياً ومركزياً مكملاً للمعالجة. تتضمن المعالجة الوظيفية:

1. تقييم فردي يحدد من خلاله المعالج الوظيفي المشاكل والأهداف الفردية.
 2. تدخلات مصممة خصيصاً للمريض لتحسين قدراته لأداء النشاطات الحياتية اليومية والوصول للأهداف النوعية.
 3. تقييم الحصيل النهائي لمناظرة تطور الحالة بما يلي احتياجات وأهداف المريض.
- تتركز عموماً تدخلات المعالجة الوظيفية على: تكيف البيئة، وتعديل المهمات، وتعليم المهارات، وتثقيف المريض والعائلة لتعزيز مشاركتهم بأداء النشاطات الحياتية اليومية.

تاريخ العلاج الوظيفي History of occupational therapy:

إن أول دليل لاستعمال المهنة occupation كطريقة في المعالجة تعود إلى التاريخ القديم، ففي العام 100 ق.م، قام الطبيب الإغريقي Asclepiades بمعالجة المرضى المصابين بأمراض عقلية باستعمال الحمامات العلاجية والتدليك والتمارين والموسيقى، فيما بعد وصف الطبيب الروماني Celsus الموسيقى والسفر والمحادثة والتمارين كطرق في معالجة مرضاه. بكل الأحوال، حتى العصور الوسطى بقيت معالجة البشر المصابين بما يدعونه "الجنون" أمراً نادراً. في أواخر القرن الثامن عشر، بعد الثورة الصناعية قام فيليب بينيل Philippe Pinel وجوهان كريستيان ريل Johann Christian Reil بإصلاح نظام المثاقفي، فبدأ من استعمال السلاسل والقيود المعدنية للمرضى، ثم استخدام الأعمال الصارمة الدقيقة إضافة للأنشطة الاجتماعية للمرضى. كان ذلك في بدايات عصر المعالجة الأخلاقية Moral Treatment، الذي تطور في أوروبا خلال عصر التنوير Age of Enlightenment وإلى عهد يعود جذور المعالجة الوظيفية في العالم. رغم الازدهار المتزايد إلا أن الاهتمام بتحسين الحركة والوظيفة كان يتأرجح في الولايات

المتحدة الأمريكية خلال القرن التاسع عشر إلى أن بزغ مجدداً بالحقود الأولى من القرن العشرين كعلاج وظيفي واضح المعالم.

إن حركة الفنانين والحرفيين Arts and Crafts Movement التي ازدهرت بالفترة ما بين 1860-1910م أثرت أيضاً على العلاج الوظيفي، حيث أنه في المجتمع الصناعي، نشأت جمعيات الفنانين والحرفيين بوجه رغبة عمل المصانع وقد استقلوا في مهنتهم، وهؤلاء الأشخاص تم دفعهم والاستفادة منهم لتشجيع التعليم وإيجاد متفهم إبداعي وكطريقة لتجنب الملل والضجر التي كانت ترافق الإقامة المديدة بالمشفى الأمراض العقلية والسبل.

إن مهنة العلاج الوظيفي تعود لبدايات العقد الثاني من القرن الماضي كانعكاس مباشر لعصر النهضة، حيث تبني المحترفون الأوائل الأفكار القيمة ومارسوها بشكل مثالي، كضرورة ممارسة مهنة راسخة من قبل الشخص يحقق من خلالها ذاته، وأهمية عمل أصحاب الحرفة الواحدة بمبادئ علمية وطبية.

إن الجمعية الوطنية لتعزيز العلاج الوظيفي National Society for the Promotion of Occupational Therapy، والتي تدعى حالياً بالجمعية الأمريكية للعلاج الوظيفي American Occupational Therapy Association (AOTA)، قد تم تأسيسها بالعام 1917م ومن ثم تم اعتماد مهنة العلاج الوظيفي بشكل رسمي في أمريكا بالعام 1920م.

يمكن اعتبار بأن نشوء العلاج الوظيفي يعتبر "تحدياً" لرؤية اتجاه الطب العلمي في حينه، فبدلاً من التركيز على السبببات الإمبراضية التي تؤثر على الشخص وبالتالي على الوظيفة، يحاول العلاج الوظيفي أن يبرهن على تشارك عدد من الأميائب الاجتماعية والاقتصادية والبيولوجية كسبب لخلل الوظيفة.

تم المبادئ والتقنيات لإغناء مهنة العلاج الوظيفي من العديد من المحترفين الآخرين أهمهم -لكن ليس فقط- التمريض والطب النفسي وإعادة التأهيل والرعاية الذاتية والعظمية والعامل الاجتماعي.

بين عامي 1900-1930م، حدد المؤسسون حقل الممارسة وطوروا النظريات الداعمة لذلك، وفي أوائل الثلاثينيات وضعت AOTA الدليل التعليمي وإجراءات الاعتماد والمصادقة. وخلال مدة 20 سنة استطاعوا بنجاح إقناع القطاع الطبي والحكومي بقيمة العلاج الوظيفي ووضعوا معايير المهنة.

إن الحرب العالمية الأولى فرضت على المهنة الجديدة توضيح دورها في المجال الطبي وتوحيد معايير التدريب والممارسة عليها. بالإضافة لتوضيح صورتها الحكومية، أسست المعالجة الوظيفية العيادات وورشات العمل ومدارس التدريب على المجال الوطني. وبسبب الأعداد المتزايدة من مصابي الحرب، تم تطوير "معاوني البناء" "reconstruction aides" (وهو المصطلح الشامل السابق المستخدم لوصف معاوني العلاج الوظيفي والعلاج الفيزيائي) للعمل ما بعد المرضي الجراحات للمرضى. إن نجاحات معاوني البناء المشكلين بشكل أساسي من النساء المحاولين "فعل شيء ما" للمساعدة في الجهد الحربي، كانت بالحقيقة إنجازات عظيمة. حصل كفاحاً ضخماً للمحافظة على هؤلاء الأشخاص في المهنة بعد انتهاء الحرب وآثارها. حصل تغيير أكيد هام من عقلية زمن الحرب المحبة للخير إلى عقلية الرضى الشخصي والحرفي والمادي بتحول أولئك الأشخاص إلى معالجين. ولجعل المهنة أكثر فتنه وإغراء، تم وضع معايير للممارسة، والتي كانت منهاجاً للدراسة، وضعت معايير القبول والتخرج، ودافعت الجمعية الأمريكية للعلاج الوظيفي عن التوظيف المستمر والأجور الملائمة وظروف العمل المناسبة. ومن خلال هذه الطرق أصبح للعلاج الوظيفي شرعية طبية في عشرينيات القرن الماضي.

استمر المحترفون بالعمل على تنمية وتوسيع مجال ونواحي ممارستهم، وتم تأسيس "علم الوظيفة" (علم دراسة الوظيفة) بالعام 1989م كطريقة لتوفير البحث المستند على البرهان لدعم المعالجة الوظيفية، بالإضافة لتوفير العلوم الأساسية لمواضيع الدراسة المتعلقة بالوظيفة.

نظرية وفلسفة العلاج الوظيفي Evolution of the philosophy of occupational therapy:

لقد تغيرت فلسفة العلاج الوظيفي خلال مسيرة المهنة. إن الفلسفة المشروحة من قبل المؤسسين أنفسهم تدين بشكل كبير لأفكار الاتجاهات الرومانتيكية والبراغماتية (المذهب العملي أو فلسفة النواحي) والفلسفة الإنسانية والتي كانت مجموعتها تشكل الأيديولوجيات الأساسية في القرن الماضي.

واحدة من أهم المنشورات الأولى المفصلة حول فلسفة المعالجة الوظيفية كانت تلك المقدمة من أدولف ماير Adolf Meyer، وهو طبيب نفسية هاجر للولايات المتحدة الأمريكية من سويسرا في القرن التاسع عشر وقد دعي لعرض رؤيته في اجتماع جمعية المعالجة الوظيفية Occupational Therapy Society بالعام 1922م.

إن وليام راش دانتون William Rush Dutton، عمل على تعزيز الأفكار التي تقوم على أن الوظيفة هي من حاجات الإنسان الأساسية كما أن الوظيفة يمكن أن تشكل إجراء علاجياً. أهم فرضياته في العلاج الوظيفي تتضمن:

- للوظيفة تأثير إيجابي على الصحة والعافية.
- الوظيفة تخلق بقاء الشخصية وتنظم الوقت.
- الوظيفة تحمل معنى الحياة.
- الوظائف تكون فردية، والأشخاص يرضون بالوظائف المختلفة.

هذه الفلسفات توسعت مع مرور الوقت لتشكل دعائم النظام الأخلاقي Codes of Ethics الذي يصدر بشكل منظم عن كل جمعية وطنية. بكل الأحوال، إن علاقة الوظيفة بالصحة والعافية يبقى هو الموضوع الأهم.

بعد الحرب العالمية الثانية أصبحت فلسفة العلاج الوظيفي أكثر اختزالاً مع الوقت، وازدادت المعرفة التقنية للأداء الوظيفي، وتوضحت الفلسفة الأساسية للعلاج الوظيفي باتجاه المعالجة والتمكين من خلال الوظيفة الهادفة. وقد أصبح ذلك واضحاً من خلال تطور وانتشار تبني النموذج الكندي للأداء الوظيفي Canadian Model of Occupational Performance.

إن القيمة المقبولة الأهم للعلاج الوظيفي تلتخص بأن الوظيفة أساسية للصحة، إلا أن القيم المصاغة وفقاً للجمعية الأمريكية للعلاج الوظيفي قد تعرضت للنقد كون المعالج الوظيفي هو العنصر المركزي فيها ولا تعكس الحقيقة الحديثة للممارسة المتعددة التخصصات.

إن جوهر فلسفة العلاج الوظيفي هو مفهوم الأداء الوظيفي، وهنا يتوجب على المعالج أن يراعي العديد من العوامل التي تشمل الأداء الكلي للشخص.

في الوقت الحديث، يتحدى ممارسو العلاج الوظيفي أنفسهم من خلال التفكير بتوسيع المجال الكامن للحرفة لتشمل العمل مع مجموعات اختبرت الحرمان الوظيفي لأسباب غير العجز، كالعامل مع اللاجئين أو الأشخاص المشردين، وقد شجع ذلك الاتجاه صدور النسخة الموسعة من النموذج الكندي للأداء الوظيفي والالتزامات Canadian model of occupational performance and engagement (CMOP-E).

التمكن الوظيفي Enabling occupation:

هو تقديم الخدمات الفعالة المتركزة على الشخص كي يتمكن من المشاركة الفعالة في الوظائف خلال الحياة، وهي تمثل الممارسة المثلى للعلاج الوظيفي.

عملية المعالجة الوظيفية Occupational therapy process:

إن المعالج الوظيفي يعمل بشكل نظامي من خلال تتالي أنشطة معروفة بعملية المعالجة الوظيفية، ويتوفر طبيعات متعددة من هذه العملية وصفت من قبل عدد من الكتاب، ورغم أن جميعها تشمل المكونات الأساسية من التقييم evaluation والتدخلات intervention والحصول outcomes، إلا أن الطبيعة الشاملة تعتمد على المقاربة الشاملة والتي تشمل 11 مرحلة.

نواحي الممارسة في العلاج الوظيفي Areas of practice in occupational therapy:

إن دور العلاج الوظيفي يسمح للمعالج أن يعمل في العديد من المواقع المختلفة، وأن يعمل مع العديد من الأشخاص المختلفين، وأن يتعامل مع العديد من الاختصاصات المختلفة. إن هذا الطيف الواسع للممارسة يشكل بنفسه صعوبة في تنظيم نواحي الممارسة الموجودة، مع الأخذ بعين الاعتبار على وجه الخصوص تنوع البلدان واختلاف نظم الرعاية الصحية.

التصنيف المستعمل لاحقاً هو المعتمد من الجمعية الأمريكية للعلاج الوظيفي، لكن يوجد عدة طرق أخرى لتصنيف نواحي الممارسة في العلاج الوظيفي كالممارسة الفيزيائية والعقلية والاجتماعية. هذه التقسيمات تؤخذ بعين الاعتبار عندما يكون المركز مختصاً بفئة الناس التي يقوم بتخديمها، على سبيل المثال، مراكز أو مشافي الصحة الفيزيائية أو العقلية الحادة، المراكز تحت الحادة (كمراكز رعاية المسنين)، وعيادات العلاج الوظيفي والمراكز الاجتماعية. في كل ناحية من الممارسة أُنشئت، يمكن أن يعمل المعالج الوظيفي مع أشخاص مختلفين وتخصصات متنوعة تخصصات متعددة وفي مراكز مختلفة.

أولاً: الأطفال والشباب Children & Youth:

يعمل المعالج الوظيفي مع الأطفال بمختلف أعمار الطفولة من الرضاعة وحتى المراهقة، ومع عائلاتهم، وذلك في مراكز مختلفة بما فيها المدارس والعيادات والمنزل. حيث يساعد المعالج الوظيفي الأطفال وأسرهم لبناء المهارات التي تمكنهم من المشاركة في الوظائف الحياتية الهادفة، كما يمكن أن يحدد الاحتياجات النفسية للأطفال والشباب لتمكينهم من المشاركة الفعالة في أحداث وظروف الحياة. هذه الوظائف التي يتعامل معها المعالج الوظيفي يمكن أن تشمل: التطور والنمو الطبيعي، والطعام، واللعب، والمهارات الاجتماعية، والتربية والتعليم.

العلاج الوظيفي للأطفال والشباب يمكن أن يأخذ أشكالاً متنوعة أهمها:

- تشجيع وتعزيز برنامج الصحة والعافية في المدارس للوقاية من البدانة عند الأطفال.
- تسهيل تطوير مهارات الكتابة عند الأطفال بعمر المدرسة.
- تعزيز المهارات الوظيفية الحياتية عند الأطفال المصابين بعجز تطوري نمائي.
- توفير المعالجة الفردية لصعوبات الدمج انجمي.
- تحديد الاحتياجات النفسية للطفل وتعليمه استراتيجيات الحماية الفعالة.

ثانياً: الصحة والعافية Health & Wellness:

إن الممارسة في مجال الصحة والعافية تظهر مثبة بسبب الحاجات المتزايدة للعلاج الوظيفي في سياق تقديم الخدمات المتعلقة بالصحة. تم إثبات وجود الترابط بين العافية من جهة وبين الصحة الفيزيائية بالإضافة للصحة العقلية من جهة أخرى، وبالتالي فإن المساعدة في تحسين الصحة العقلية والفيزيائية للأشخاص يمكن أن يؤدي لتحسن عام في العافية.

من ناحية الممارسة العملية، تركز المعالجة الوظيفية في مجال الصحة والعافية على:

- الوقاية من الأمراض والأذى.
- الوقاية من الاختلاطات والحالات الثانوية للأذى.
- تعزيز الصحة العامة وتقدير الذات لدى المصابين بأمراض مزمنة.
- إنفاذ اتفاقيات الرعاية الصحية.
- تعزيز العوامل التي تؤثر على نوعية الحياة.
- تعزيز ممارسات الحياة الصحية والمشاركة الاجتماعية والإنصاف الوظيفي المهني.

ثالثاً: الصحة العقلية Mental Health:

بحسب جمعية الصحة العالمية، إن المرض العقلي هو واحد من أسرع نمو أشكال العجز. يوجد تركيز على الوقاية والمعالجة للمرض العقلي للسكان بما فيهم الأطفال والشباب والمسنين والمصابين بمشاكل صحية عقلية شديدة مستمرة. يقدم المعالج الوظيفي خدمات الصحة العقلية في مختلف المراكز بما فيها المشافي والبرامج اليومية ومراكز الرعاية طويلة الأمد.

يساعد المعالج الوظيفي الأشخاص المصابين بأمراض عقلية لاكتساب مهارات الرعاية الذاتية أو غيرها، ويمكن أن يتضمن ذلك ما يلي:

- جدول الاستمساك للمصدرات.
- الأعمال الروتينية.
- مهارات التقليد.
- تعبير الأدوية.
- التوظيف.
- التريية والتسلية.
- المشاركة الاجتماعية.
- تطوير المهارات الاجتماعية.
- تدبير الغفود.
- رعاية الأطفال.

رابعاً: الكهولة المنتجة Productive Aging:

يعمل المعالج الوظيفي مع الأشخاص المسنين للمحافظة على استقلاليتهم، ومشاركتهم في النشاطات الهادفة، وممارستهم حياتهم برفاء. بعض الأمثلة في هذه النواحي التي يتعامل معها المعالج الوظيفي مع المسنين هي السوافة

واستمرارية الحياة بالمنزل وحالات نقص القدرة البصرية والخراف وداء الزهايمر. على سبيل المثال، حين تتحدد المراقبة تجري تقييمات الخاصة للسائق لتحديد فيما إذا المبادئ قادر على السوابة بأمان له ولغيره، ولتتمكين الاستقلالية للمصليين بالمنزل ينجز المعالج الوظيفي مسح كامل وتقييم لتأدية الوظائف في منزلهم وتقديم التعديلات المنزلية النوعية، وعند وجود ضعف البصر يقوم المعالج الوظيفي بتعديل المهارات والثبينة، أما العمل مع الأشخاص المصابين بالزهايمر فإن عمل المعالج الوظيفي يتركز على المحافظة على نوعية الحياة وتعزيز الأمان وتشجيع الاستقلالية واستخدام الإسكانيات المتبقية.

خامساً: إعادة التأهيل Rehabilitation:

يحدد المعالج الوظيفي احتياجات إعادة التأهيل والعجز والمشاركة. يوفر المعالج الوظيفي المعالجة للبالغين المصابين بالعجز في مختلف المراكز بما فيها المشافي (في أقسام التأهيل الحاد، وتأهيل مرضى الدخيلين inpatient، وتأهيل المرضى الخارجيين outpatient)، والصحة المنزلية، ومراكز رعاية التمريض، وبرامج إعادة التأهيل. عند تخطيط المعالجة، يحدد المعالج الوظيفي الاحتياجات الفيزيائية والعقلية والنفسية الاجتماعية والبيئية للأشخاص المصابين بمختلف مراكز التأهيل.

إن العلاج الوظيفي لتأهيل البالغين والعجز والمشاركة يتخذ عدة أشكال:

- العمل مع البالغين المصابين بالتوحد في برنامج التأهيل اليومي لتعزيز العلاقة الناجحة والاختراط بالمجتمع.
- تحسين نوعية الحياة للباقيين على قيد الحياة من علاج السرطان أو للمصابين بالسرطان من خلال انخراطهم بالوظائف الهادفة وتوفير المعالجة لفردمة المفاوية وتوفير طرائق لتخفيف القلق والشدة وتخفيف التعب.
- تدريب الأشخاص المصابين ببتز في اليد في ارتداء وخلع الطرف البديل المدار بالطريقة الكهربية العصبية بالإضافة لتدريبهم على الاستعمال الوظيفي للطرف البديل.
- استعمال وتطبيق التقنيات الحديثة كاستعمال الحاسوب في بعض الوظائف ككتابة نص من خلال الكلام.
- التواصل عبر طرائق الهاتف الصحي لتقديم الخدمات للذين يعيشون في مناطق ريفية.
- تقديم خدمات المعالجة العقلية والإدراكية في أدبيات الدماغ الراضية، والتدريب والتعليم باتجاه استعمال الوسائل البديلة للمرضى المصابين ببتز، ومعالجة الشدائد النفسية نتيجة اضطراب الشدة ما بعد الرض.

سادساً: العلاج الوظيفي الجوال Travel Occupational Therapy:

يقدم خدمات العلاج الفيزيائي أحياناً المعالجون الوظيفيون الجوالون، الأكثر شيوعاً (وهم 43%) من المعالجين الوظيفيين الجوالين يدخلون عمر الإنتاج والعمل بمر 21-30 سنة.

سابعاً: العمل والإنتاج Work & Industry:

يمكن أن يعمل المعالج الوظيفي أيضاً مع المرضى المصابين بأدبيات العمل ويحاولون العودة مجدداً للعمل. يمكن أن يستكمل التقييم بتفصيل مهمات العمل كي يتم تحديد أفضل نتائج بالعمل، وتقييم للتجهيزات المحتاجة بالعمل، ومستوى العجز. إن تكيف العمل وتحليله هما من المقاربات المستعملة لاستعادة مهارات الأداء المحتاجة للمهنة والتي يمكن أن تتأثر بسبب المرض أو الأذية. يمكن أن يساهم المعالج الوظيفي أيضاً بالوقاية من الأدبيات المتعلقة بالعمل من خلال القياس المجري على تقييم بيئة العمل.

نواحي الممارسة الناشئة :Emerging Practice Areas

لضمان تحديث مهنة العلاج الوظيفي، طورت الجمعية الأمريكية للعلاج الوظيفي قائمة من نواحي الممارسة التي يمكن للمعالج الوظيفي أن يلعب فيها دوراً فيها، أهمها:

الأطفال والشباب: المجال الداخلي في المدارس - التوحد - الموهوبين - بدانة الأطفال - تدبير المراهقين المصابين بالعجز - الانتقال للطفولة المتأخرة.

التربية والتعليم: التعليم عن بعد - العودة للمهنة.

الصحة والعافية: تدبير الأمراض المزمنة - البدانة - الوقاية.

الصحة العقلية: الاكتئاب - الشفاء ونموذج دعم الأقارب - المقاربات الحسية للصحة العقلية - الصحة العقلية لجرى الحروب والجنود.

الشيخوخة المنتجة: التكرية بالمجتمع وسواقة المسنين - التقدم بالعمر في المكان وتبيلات المنزل - ضعف البصر - داء الزهايمر والخرف.

إعادة التأهيل: التوحد عن البالغين - رعاية السرطان والخيانات - زراعة اليد واستخدام الأطراف البديلة - التقنيات الحديثة في إعادة التأهيل - الصحة على الهاتف - رعاية الجنود والجرحى.

العمل والإنتاج: المحافظة على الإنتاجية بتقدم العمر - التقنيات الحديثة في العمل.

مقاربات العلاج الوظيفي :Occupational therapy approaches

تتضمن عادة ما يلي:

- تعلم طرق جديدة لمقاربة المهمات والأنشطة.
- كيفية تحليل النشاطات لمكونات قابلة للإنجاز، مثل تسلسل مهارة معقدة كطبخ وجبة مركبة.
- تقييمات شاملة للمنزل والمهنة مع توصيات التعديل.
- تقييمات مهارات الأداء والمعالجة.
- توصيات التجهيزات المعدلة واستعمال التدريب عليها.
- تعديلات البيئة متضمنة التزويد بالتجهيزات أو تصميم التعديلات لإزالة العراقيل أو تطويعها.
- توجيه وتنقيف أعضاء العائلة والمرافقين.
- استعمال الإعلام والنشاطات الاجتماعية كنشاط علاجي.

تحليل النشاط :Activity analysis

تم تعريف تحليل النشاط بأنه عملية شرح وتحليل النشاط لأجزائه المكونة وتعاقب المهمات لكي يتم تحديد الصفات الملزمة والمهارات المطلوبة لأدائه، وهذا يسمح للمعالج بتقييم إمكاناته العلاجية.

الإطار النظري :Theoretical Frameworks

يستعمل المعالج الوظيفي عدداً من الأطر النظرية لتجسيد ممارسته، وتشمل الفوائد المرجعية / النماذج الشاملة Frames of Reference/Generic models التي تعرف بشكل عام على أنها:

"تلك الجوانب التي تؤثر على ملاحظتنا وقراراتنا وممارساتنا".

أهم وأشيع النواحي المرجعية / النماذج الشاملة المستعملة هي:

- النموذج الكندي للأداء الوظيفي والتعزيز Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E).
- نموذج أداء المهنة في بيئة الشخص Person Environment Occupation Performance Model (PEOP) (Charles Christiansen & Carolyn Baum).
- نموذج عملية مداخلات العلاج الوظيفي Occupational Therapy Intervention Process Model (OTIPM) (Anne Fisher and others).
- نموذج الأداء الوظيفي Occupational Performance Model (OPM).
- نموذج الدمج الحسي Sensory Integration.
- نموذج الشفاء ونماذج التكبير الذاتي Recovery Models & Self-Management Models: ويشمل:
 - نموذج المشاركة Curtin participation Model.
 - نماذج ترجمة المعرفة للتعبير الذاتي Knowledge Translation of Self-Management Models.
 - نموذج الشجرة لمهارات الحياة Life-Skills Tree Model.
 - نموذج النظام السريري للعلاج الوظيفي Occupational Therapy - Mahidol Clinical System (OT-MCS) Model.

العلاج الوظيفي والتصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة Occupational therapy and ICF:

إن التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة يرتبط بشكل وثيق بإطار ممارسة العلاج الوظيفي المحدد. يعتقد بأن جوهر المهنة يكون في شكل العلاقة الإيجابية بين الوظيفة والصحة، ورويته للأشخاص بصفة وجودهم الوظيفي". إن أمثلة الأنشطة والمشاركة من ICF تتوافق مع مجالات الوظيفة ومهارات الأداء ونماذج الأداء في إطار العلاج الوظيفي. إن العلاقة بين العلاج الوظيفي ومكونات ICF تتلخص في:

1. ICF هو إطار دولي ويقدم فرصة لعقل العلاج الوظيفي ليصبح معروفاً بشكل أكبر على وجه الكرة الأرضية.
 2. ICF يقدم المعالجين الوظيفيين بلغة عالمية لوصف معارفهم لمجتمع الرعاية الصحية الدولية بشكل أكبر، يستعمل ICF لغة إيجابية موحدة تركز على المهارات والقدرات للأشخاص بشكل أكبر من التركيز على العجز والضعف لديه، وهذا يشبه وجهة نظر العلاج الوظيفي.
 3. يتضمن ICF عوامل ظرفية بيئية وشخصية والتي هي أصلاً مدمجة في النظرية المكونة للعلاج الوظيفي، إنه لمن الهام الأخذ بعين الاعتبار العوامل الشخصية والبيئية والعوامل الوظيفية لتطوير مداخلات فعالة للشخص.
 4. للتطبيق البارز للـ ICF في العلاج الوظيفي هو تمييز النماذج الثقافية الوظيفية، حيث للثقافة أهمية على أنشطة الشخص ومشاركته ولمن الهام تذكر ذلك حين تقديم العلاج للأشخاص.
- بالرغم من أن ICF يمكن أن يكون مفيداً جداً للمعالجين الوظيفيين، إلا أنه يفتر لتحديد الفئات الخاصة لوصف ماذا يحتاج المعالج الوظيفي للتواصل مع مرضاه وزملائه.

دليل خدمات العلاج الوظيفي والعلاج الفيزيائي في التربية الخاصة

د. أسعد السعد

العلاج الفيزيائي و/أو العلاج الوظيفي في المدرسة:

إن خدمات العلاج الفيزيائي والعلاج الوظيفي في المدارس تساعد الطلاب المصابين بعجز للاستفادة من برنامج التربية الخاصة المصمم لهم. يتم وصف العلاج الفيزيائي والعلاج الوظيفي على أنهما من الخدمات المتعلقة "related services" بالتربية الخاصة والتي يمكن أن تكون مطلوبة لمساعدة الطلاب ذوي الإعاقة للاستفادة من التربية الخاصة.

حي يتم دمج خدمات العلاج الفيزيائي والعلاج الوظيفي بشكل فاعل ضمن مراكز التعليم، يتوجب على المعالجين فهم المبادئ الأساسية للتربية الخاصة وبشكل خاص ممارسة المعالجة ضمن البرامج المدرسية، وكذلك يتوجب على المعلمين فهم المبادئ الأساسية للخدمات المتعلقة بالتربية الخاصة.

إن وجود حالات طبية والأذيات والعجز لا يشير حتماً للحاجة لخدمات العلاج الفيزيائي أو العلاج الوظيفي في النظام المدرسي. بعض الطلاب المصابين بعجز يمكن أن يكونوا ضمن برنامج التعليم النظامي بدون الحاجة لأية تعديلات نوعية لمنهاج التعليم النظامي ولا يمكن اعتبارهم من ضمن الطلاب المحتاجين لخدمات التربية الخاصة. وعنده، فإن العديد من الطلاب الذين يتلقون خدمات التربية الخاصة يمكن ألا يحتاجوا للعلاج الفيزيائي أو العلاج الوظيفي كخدمات متعلقة بالتربية الخاصة لكي يستفيدوا من برامج التربية الخاصة.

خدمات المعالجة المعتمدة والغير معتمدة على المدرسة:

للمعالجة المعتمدة School-based therapy على المدرسة اتجاهاً مختلفاً عن المعالجة الغير معتمدة على المدرسة non-school based therapy من حيث تحديد الاحتياجات والخدمات.

إن المعالجة الغير معتمدة على المدرسة والفريق الطبي عموماً يحدد الحاجات والخدمات بالاعتماد على الحالة الطبية، بينما خدمات المعالجة المعتمدة على المدرسة تعتمد الحاجات التعليمية للطلاب والمهارات الوظيفية الضرورية للمشاركة في البيئة التعليمية.

المعالجة المعتمدة على المدرسة تحدد حاجات الطالب من خلال فريق برنامج التعليم الفردي Individualized Education Program (IEP)، والطالب يجب أن يتوافق مع المعايير التي تعتبر طائياً ذو إعاقة. المعالج المعتمد على المدرسة وأعضاء الفريق الآخرون يحددون عجز الطالب الذي يتداخل مع أدائه بالمدرسة قبل أن يتلقى الطالب الخدمات. إن فريق IEP يحدد الخدمات المتعلقة المطلوبة لتلبية احتياجات الطالب.

خدمات المعالجة المعتمدة على المدرسة يتم تقديمها ضمن المدرسة خلال الدوام المدرسي بينما الخدمات الغير متعلقة بالمدرسة يتم تقديمها خارج بيئة المدرسة وفي أي وقت. تعتمد التوصيات واتخاذ القرار لتحديد البرنامج التعليمي الفردي على المداخلات والملاحظات الواردة من كل أعضاء الفريق. إن الأهداف الموضوعة ضمن الخطة التربوية تكون فردية ونوعية لكل طالب على حدا ويجب أن يوافق عليها كافة أعضاء الفريق.

إن هدف المعالجة المعتمدة على المدرسة يتلخص بتحصين قدرات الطالب ليتمكن من النجاح والتحصيل في البيئة التعليمية التربوية.

المعالج الغير معتمد على المدرسة (الممارس الخاص) هو الذي يقدم الخدمات الطبية الضرورية خارج المدرسة ويطور الأهداف التي تكون نوعية وخاصة بالمحترف ويبني عليها الخطة العلاجية.

يقدم المعالجون المعتمدون على المدرسة استراتيجيات للوصول إلى أفضل القدرات للطالب وتقليل تأثير العجز لدى الطفل ما أمكن في بيئة المدرسة، بينما يعالج المعالجون غير المعتمدون على المدرسة الحالة الطبية ذاتها. بذلك تكون خدمات المعالجة المتعلقة بالمدرسة متعلقة بالتربية والتعليم حصراً لذلك تصنف على أنها احتياجات نوعية للطلاب في المدرسة.

الممارسة الخاصة للأشخاص غير الموظفين أو متعاقدين مع المدرسة:

يجب على أقسام المدرسة أن تتبنى سياسات بخصوص تقديم الخدمات من خلال ممارسين خاصين في بناء المدرسة. إن الخدمات الطبية أو الضرورية المقدمة خلال الدوام المدرسي من الممارسين الخاصين الذين يكونوا مكلفين ومدفوعين من قبل أهل الطالب تختلف بشكل جوهري عن الخدمات المقدمة من المحترفين الموظفين أو المتعاقدين مع المدرسة يخضع تطبيق البرنامج التعليمي الفردي.

فإذا كانت المدرسة تسمح بالممارسين الخاصين الغير موظفين أو متعاقدين مع القسم، فإنه يكون مطلوباً تعديل السياسات وتثبيت موافقة خطية أو توقيع مذكرة تفاهم مع الممارس الخاص مع الأخذ بعين الاعتبار:

- استعمال التجهيزات.
- المسؤولية القانونية.
- شغل الأماكن.
- الأمان.
- فيما إذا كانت التوصيات التعليمية المقدمة من مقدم الخدمات الخاص سوف تتابع من قبل فريق المدرسة.
- الوقت المحدد من اليوم الذي يستطيع فيه الطالب مغادرة الصف لتلقي الخدمات الخاصة.
- البرنامج المستعمل من مقدم الخدمة الخاص وفيما إذا كان بحاجة لتغييرات وفق البرنامج التعليمي للطلاب.
- تقديم البرنامج للمعلمين لتحديد الاعتبارات الخاصة بحال وجودها.
- معايير التشارك بين مقدم الخدمة الخاص ومقدمي الخدمات الأخرى.

إن تنسيق الخدمات بشكل متواصل من خلال التواصل وتنسيق الخدمات المتعلقة بالناحية التعليمية يتطلب تقاطع العديد من الاختصاصات المشاركة في البرنامج التعليمي الفردي (الخاص والمعتمد على المدرسة) ويمكن أن يجنب التضارب بالخدمات والبرامج. الأنشطة المتناسقة يمكن أن تشمل اجتماعات الفريق والاجتماعات التعليمية واستراتيجيات التخطيط وتحديث الوثائق والاستشارات.

دور المعالج الفيزيائي و/أو المعالج الوظيفي في المدرسة:

إن دور ومسؤولية المعالج الفيزيائي أو الوظيفي، كمقدم لخدمة متعلقة بالتربية الخاصة وعضو فريق البرنامج التعليمي الفردي، هو مساعدة الطلاب ذوي الإعاقة للاستفادة من برامج التربية الخاصة المصممة لهم بشكل خاص. يقوم

المعالج الفيزيائي أو الوظيفي المعتمد على المدرسة بدعم قدرات الطالب لتحقيق منهج التعليم ولكي يكون وظيفياً في كل المواقع والفصول التعليمية. إن الأهداف تنصب على المستوى الموجود لتحقيق العلمي والأداء الوظيفي ويتم تحديدها بالتعاون مع فريق التعليم.

غالباً ما تتحدد أدوار المعالج الفيزيائي والمعالج الوظيفي بمجالات مهارات النشاطات الحياتية اليومية و/أو نواحي الأداء الوظيفي، حيث يتدخل كل منهما بشكل احترافي. إن دور كل من المعالج الفيزيائي والمعالج الوظيفي يتحدد بحسب كل ناحية وقسم ضمن المركز التعليمي. إن دور كل منهما يمكن أن يختلف بشكل هام وذلك بالاعتماد على تدريب وخبرة ومهارات المعالج. من الجلي وجود نواحي هامة لتدخل دور ومسؤوليات كل من المعالج الفيزيائي والمعالج الوظيفي في المراكز التعليمية.

نواحي مشكلة الأداء الوظيفي (وهو المهارات أو النشاطات التي لا تعتبر أكاديمية لكنها تدعم التحصيل الأكاديمي، وغالباً ما يستخدم مصطلح الأداء الوظيفي في ظروف النشاطات الروتينية للحياة اليومية) التي يعاني منها الأطفال ذوي الإعاقة خلال برنامج الدوام اليومي في المدارس:

1- مهارات الحياة والعناية الذاتية المتعلقة بالمدرسة *School Related Self-Care and Life Skills*

اللباس.

النظافة الشخصية .

الحياة العائلية (في المدارس الداخلية) والتنقل.

الطعام والشراب.

استعمال الومئات المساعدة واستراتيجيات المعارضة.

أخرى.

غالباً ما يقدم المعالج الوظيفي العلاج لتعزيز الاستقلالية بكل ما سبق، أما مهارات الحياة العائلية والتنقل فإنها تتطلب الحصول على مستوى مناسب من الطالب و/أو الأهل التي تكون جزءاً من البرنامج التربوي.

2- المهارات المتقدمة *Processing Skills*

مهارات التنظيم و/أو استراتيجيات المعارضة.

الانتباه/التنقل.

الإدراك الحسي (البصري والسمعي واللمس وإثراك الجسم).

إقامة العلاقات الاجتماعية.

الحس.

أخرى.

غالباً ما يقدم المعالج الوظيفي والمعالج الفيزيائي التدخلات اللازمة لاضطرابات المهارات المتقدمة لاسيماً مشاكل التنظيم والانتباه والتنقل التي تؤثر على التعلم.

3- مهارات البراعة *Manipulation Skills*

تجدير الأدوات التعليمية.

التكيف لناحية المبرعة والدقة معاً في مجالات بيئة التعلم.

استخدام الوسائل و/أو التقنيات و/أو الاستراتيجيات المساعدة المناسبة.

المهارات المتعلقة بالمهنة والمتعلقة بالمرحلة ما قبل المهنة.

أخرى.

يقدم كل من المعالج الوظيفي والمعالج الفيزيائي التداخلات لتعزيز قدرات الطالب لاتخاذ النشاطات البدنية وتحريك الأدوات المطلوبة في بيئة التعليم.

4- الوضعية Positioning

الجلوس والوقوف المستقل.

الوضعية المعدلة أو المساعدة في المدرسة (الجلوس، الوقوف، الطعام، المراض،...).

الانتقال بأمان.

الوسائل المعدلة.

أخرى.

يساعد كل من المعالج الوظيفي والمعالج الفيزيائي الطلاب بالوصول لأفضل خيارات الوضعيات لتعزيز تعليم الطفل في بيئة التعليم.

5- التحرك Mobility

الحركة الوظيفية ومهارات التحركية خلال أقسام التعليم.

تدبير متطلبات البناء.

استخدام الوسائل المساعدة على التحركية المناسبة و/أو استراتيجيات المعاوضة.

مهارات الانتقال.

النقل.

أخرى.

يشكل أساسي يساعد المعالج الفيزيائي الطلاب للوصول لأفضل خيارات التحركية الآمنة والوظيفية في بيئة التعليم. ذلك يمكن أن يشمل، لكن ليس فقط، غرفة الصف، المداخل والممرات، الحمام، الملعب، حفل التنقل بالمجتمع ووجبات التدريب المهني.

يمكن أن يقدم المعالج الوظيفي أو الفيزيائي الاستشارة لفريق التعليم لتعزيز القدرة والأمان في حركات الجسم وتقنيات الحركة وتعديلات الصف واستراتيجيات المعاوضة بحال كانت مطلوبة لأي من نواحي المشاكل المذكورة أعلاه.

تقديم الخدمات:

أكتب يتم دمج خدمات العلاج الوظيفي والعلاج الفيزيائي في مراكز التعليم، يتوجب على المعالج فهم عملية التربية الخاصة والنموذج التعليمي لتقديم الخدمات.

الإحالة (طلب التقييم الأولي) (Referral Request for Initial Evaluation):

إن إحالات العلاج الوظيفي والعلاج الفيزيائي يجب أن تكون منسجمة مع السياسات والإجراءات للمدارس. إن الإحالة للتقييم يجب أن تتضمن وثيقة من فريق الدعم المعتمد على المدرسة (قبل الإحالة) و/أو إجراءات المسح بحال أشارت

لضرورة الإحالة للتربية الخاصة لإجراء التقييم الإضافي، فإنه يجب الحصول على موافقة الأهل الخطية ومن ثم الإحالة الخطية.

التقييم التعليمي Educational Evaluation:

يمكن أن يكون تقييم العلاج الفيزيائي أو العلاج الوظيفي في المدارس مكوناً من مكونات التقييم التعليمي بحثاً ثم الاستشارة بعجز لدى الطالب بمجال أو أكثر. كل شخص من فريق التقييم يجب أن يبلغ عن ملاحظاته بشكل مناسب فيما يتعلق بإجراءات أقسام المدرسة.

إن محاكمة المعالج تحدد طبيعة وإمتداد التقييم للطالب المشتبه بالعجز وكيف يؤثر العجز على أداء الطالب الوظيفي في المدرسة والمهارات الحركية والتحركية والإدراك والتنظيم الحسي ومهارات الحياة.

إن قوائم الجرد والاستبيان والمقابلات مع الأهل والاختبارات غير القياسية غالباً ما تكون طرائق تقييم مناسبة للحصول على صورة دقيقة للحالة الحسية والحركية للطالب ومستوى أدائه الوظيفي في المدرسة.

يوفر تقييم العلاج الوظيفي والعلاج الفيزيائي المعلومات العصبية الحركية والمعلومات التطورية النمائية للقدرات الوظيفية للطالب لتكون متاحة لفريق متعدد التخصصات لأخذها بعين الاعتبار. تساعد هذه التقييمات أيضاً الفريق على تحديد أسس وأسباب العيوب الوظيفية التي تؤثر على قدرات الطالب التعليمية.

إن تقرير المعالج الخطي يصف المعاني التعليمية للضعف الوظيفي ويحدد التداخلات المطلوبة (مساعداً الجلوس أو التحركية...). يجب توثيق عملية التقييم بتقرير خطي يتضمن تحديد الإجراءات والأدوات المستعملة للحصول على المعلومات والنتائج وقائمة التوصيات وتحديد الحاجة للعلاج ضمن المدرسة وتطبيقات برنامج التربية الخاصة. يمكن أن يتضمن التقرير أيضاً بيان الحاجة للإحالة والمعلومات والملاحظات السلوكية المتعلقة. يجب استكمال التقرير في الوقت المناسب. يجب أن يتضمن تقرير العلاج الوظيفي والعلاج الفيزيائي:

1. ملخص حالة الأداء الوظيفي الحسي الحركي الحالي للطالب وتحديد موجودات العجز.
2. وصف تأثير الأداء الوظيفي الحركي الحالي للطالب على المهارات الوظيفية المطلوبة في المدرسة.
3. تحديد احتياجات الطالب المتعلقة بمشاركة برنامج التربية الخاصة.
4. النصائح والخدمات الضرورية المتعلقة لتلبية الاحتياجات المحددة.

المشاركة في اجتماعات فريق البرنامج التعليمي الفردي Collaboration in IEP Meetings:

يطور فريق IEP الأهداف الموضوعية التفصيلية القابلة للقياس المعتمدة على احتياجات الطالب التعليمية. يجب أن يتم تحديد هذه الاحتياجات خلال اجتماع فريق التعليم بنتيجة التقييم. يساعد المعالجون الوظيفيون والمعالجون الفيزيائيون فريق IEP في صياغة الأهداف التي يجب ألا تكون منفصلة عن أهداف العلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي. بعد أن يتم تطوير الأهداف يقوم الفريق بتحديد احتياجات الطالب للخدمات المتعلقة. إن نمط ومستوى خدمات العلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي المطلوبة لتلبية الأهداف تعتمد على الحاجة للخدمات المتعلقة في مجالات الوظيفة الحسية-الحركية وتعديلات البيئة والمواد.

الحاجة للعلاج الوظيفي و/أو العلاج الفيزيائي Need for Occupational and/or Physical Therapy:

تساعد المعايير في تحديد الحاجة للعلاج الوظيفي أو الفيزيائي كخدمة متعلقة بالتربية الخاصة، هذه الحاجة يجب أن توضح بأن مستوى الأداء الوظيفي الحالي للطالب يؤثر على الأقل في ناحية مما يلي:

الرعاية الذاتية، أو الإدراك الحسي، أو المهارات الحركية، أو الوضعيات، أو التحركية.

يحتاج الطالب للعلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي حين يكون:

1. لدى الطفل صعوبة في نواحي الأداء الوظيفي.
2. عدم نجاح التدخلات أو الاستراتيجيات السابقة.
3. احتمال التحسن بالطرق التداخلية للعلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي.
4. ضرورة العلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي كخدمة متعلقة لكي يستفيد الطالب من التربية الخاصة.
5. الحاجة لخبرة وخدمة العلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي لتلبية الاحتياجات النوعية للطلاب أو لمساعدة الفريق بتكليم وتطوير برنامج التربية الخاصة.

يستعمل المعالجون دمج التقييمات المعيارية والتقييمات الوظيفية والملاحظات ضمن غرفة الصف. بكل الأحوال، تحديد الأهلية للدخول في خدمات العلاج الوظيفي و/أو العلاج الفيزيائي يجب أن تعتمد بشكل أساسي على الاحتياجات الوظيفية للطلاب المطلوبة ليستفيد الطالب من برنامج التربية الخاصة. إن الحاجة للعلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي كخدمة متعلقة بالتربية الخاصة يعود لمقرر فريق IEP.

انتقال الطلاب Transfer Students:

بحال أتى الطالب من قسم آخر مع توصية بعلاج وظيفي و/أو فيزيائي ضمن البرنامج التعليمي الفردي، فإن المعالج يحتاج للتبليغ والمشاركة مباشرة بخدمة الطفل وتقييم احتياجاته الحالية.

المناظرة المتواصلة Progress Monitoring:

هي تقييم الممارسة التي تستخدم لتقييم الأداء الوظيفي أو الأكاديمي للطفل بغرض تقييم فعالية استراتيجيات التدخلات. لتطبيق المناظرة المتواصلة، يجب تحديد مستوى الأداء الوظيفي الحالي للطلاب وتحديد الأهداف التعليمية التي يتم العمل بلوغها مع الوقت. يتم قياس الأداء الوظيفي للطلاب على قواعد نظامية. التقدم باتجاه أهداف الطفل يتم قياسه بمقارنة المعدلات المتوقعة للتحصيل. بالاعتماد على هذه القياسات، يتم تعديل التدخلات حسب الحاجة.

إعادة التقييم Reevaluation:

يمكن أن تتم عملية إعادة التقييم لأسباب مختلفة، ويجب أن تقومها المتطلبات الموضوعية ضمن البرنامج التعليمي الفردي بشكل متواصل. أغراض إعادة التقييم:

1. لتحديد الحاجة للتجهيزات الإضافية.
2. لتحديد الأهداف الجديدة.
3. لتوفير قاعدة معلومات.
4. لتحديد فعالية التدخلات ونجاح الحصول.
5. لتحديد التغيرات بالقدرات الوظيفية والتحديات.
6. لتحديد الحاجة لتغيير تقديم الخدمات أو الحاجة للخدمات.
7. للمساعدة في تخطيط التدخلات.
8. للمناظرة المتقدمة.
9. لتحديد وصول وتقديم المنهاج العام.

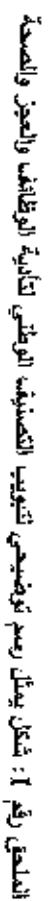
10. لتحديد المستوى الحالي للتحصيل الأكاديمي والأداء الوظيفي.

معايير التخرج Exit Criteria:

إن الفريق يجب أن يبدأ بمناقشة خدمات التخرج عندما تتحدد الأولوية الأولية لذلك. يتم وضع هذه المعايير للتخرج بشكل فردي حسب حاجات الطالب. تساعد معايير التخرج أعضاء فريق البرنامج التعليمي الفردي في صنع القرارات المتعلقة بإنهاء خدمات العلاج الوظيفي و/أو العلاج الفيزيائي. يجب تحقيق واحد أو أكثر من المعايير التالية قبل تخرج الطالب من الخدمات المتعلقة:

1. تحقق الأهداف المتعلقة بالعلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي وقرار فريق البرنامج التعليمي الفردي بأن الطالب لا يحتاج لبلوغ أهداف إضافية بمهارات العلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي للمساعدة في برنامج التربية الخاصة.
 2. إمكانية التخرج الوظيفي الإضافي في الوظائف الحركية و/أو الحسية الحركية نتيجة العلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي غير محتملة. وهذا يعتمد على محاولات التداخل السابقة والتي تؤدي لكسب طفيف أو عدم كسب في المهارات الوظيفية.
 3. الضعوبة الحركية و/أو الحسية الحركية ما عادت تؤثر على الأهداف التطبيقية للطفل. مهارات الطفل تحسنت لدرجة أن الاعتبارات الحسية الحركية ما عادت تؤثر بشكل سلبي على الأداء التعليمي.
 4. بسبب التغير بالحالة الفيزيائية أو السلوكية أو النفسية الاجتماعية، انتقلت الحاجة لخدمة العلاج الوظيفي و/أو الفيزيائي المصممة من قبل فريق البرنامج التعليمي الفردي.
 5. تم إحداث التعديلات البيئية و المنهجية للسماح للطالب ببلوغ الأهداف التعليمية.
 6. يتم تلبية حاجات الطفل من الآخرين وما عادت خدمات المعالجة مطلوبة.
 7. تم تغيير المركز التعليمي والطالب أصبح وظيفياً ضمن المركز.
 8. تم تعليم الطالب استراتيجيات المعارضة بشكل مناسب.
- يتم تخرج الطالب من الخدمات المتعلقة خلال اجتماع فريق البرنامج التعليمي الفردي، يجب إعلام الأهل بالتغيير المطلوب بعد الاجتماع.





الاعاقة الحركية

تقسم مظاهر النمو الحركي إلى قسمين رئيسيين: يمثل القسم الأول منها المهارات الحركية العامة في حين يمثل القسم الثاني منها المهارات الحركية الدقيقة.

كما يتأثر النمو الحركي للفرد بعدد من العوامل أهمها العوامل الوراثية وسلامة الجهاز العصبي، والأطراف، والعمود الفقري، والتغذية، والتمارين الرياضية، ويسير النمو الحركي للفرد بطريقة طبيعية وسوية، إلا أن هناك عوامل تؤدي إلى خلل ما في مظاهر النمو الحركي للفرد.

• مفهوم الإعاقة الحركية:

يقصد بالإعاقة الحركية بأنها حالات الأفراد الذين يعانون من خلل ما في قدرتهم الحركية، أو نشاطهم الحركي بحيث يؤثر ذلك الخلل على مظاهر نموهم العقلي والاجتماعي والانفعالي ويستدعي الحاجة إلى التربية الخاصة.

ويندرج تحت هذا التعريف العديد من مظاهر الاضطرابات الحركية أو الإعاقة العقلية التي تستدعي الحاجة إلى خدمات التربية الخاصة منها حالات الشلل الدماغي، وحالات الضمور العضلي، والتأخر العقلي، والصرع، ووهن أو ضمور العضلات.

وعرف أيضاً المعاق حركياً بأنه الشخص الذي لديه عائق جسدي يمنعه من القيام بوظائفه الحركية بشكل طبيعي نتيجة مرض أو إصابة أدت إلى ضمور في العضلات أو فقدان القدرة الحركية أو الحسية أو كليهما معاً في الأطراف السفلية والعلوية أحياناً، أو إلى اختلال في التوازن الحركي أو بتر في الأطراف، ويحتاج هذا الشخص إلى برامج طبية ونفسية واجتماعية وتربوية ومهنية لمساعدته في تحقيق أهدافه الحياتية والعيش بأكبر قدر من الاستقلالية.

• ويطلق على الإعاقات البدنية مصطلح المعاقين حركياً، ومنها الفئات بسبب الأربع التالية:

١. **المصابون باضطرابات تكوينية:** ويقصد بهم من توقف نمو الأطراف لديهم أو أثرت هذه الاضطرابات على وظائفها وقدراتها على الأداء.
٢. **المصابون بشلل الأطفال:** وهم المصابون في جهازهم العصبي مما يؤدي إلى شلل بعض أجزاء الجسم وبخاصة الأطراف العليا والسفلى.
٣. **المصابون بالشلل المخي:** وهو اضطراب عصبي يحدث من وجهة نظره الأعطاب التي تصيب بعض مناطق المخ، وغالباً ما يكون مصحوباً بالتخلف العقلي، على الرغم من أن كثيراً من المصابين به قد يتمتعون بذكاء عادي كما قد يكون بإمكانهم العناية بأنفسهم للوصول إلى مستوى الكفاية الاقتصادية.
٤. **المعاقون حركياً بسبب الحوادث والحروب والكوارث الطبيعية وإصابات العمل** وهؤلاء قد يعانون من فقد طرف أو أكثر من أطرافهم، وافتقارهم إلى القدرة على تحريك عضو أو مجموعة من أعضاء الجسم اختياريًا، بسبب عجز العضو المصاب من الحركة، أو فقد بعض الأنسجة، أو بسبب الصعوبات التي قد تواجهها الدورة الدموية، أو لأي سبب آخر، وقد يعود السبب إلى الأضرار التي تصيب الجهاز العصبي بسبب حدوث النزيف والعدوى وإصابات الحوادث أو تمزق العصب وقد ترجع إلى حوادث العمل التي يتعرض لها الفرد خلال مزاولة المهنة.

• أسباب الإعاقة الحركية:

هناك عدة أسباب للإعاقة الحركية وذلك حسب المرحلة التي يمر بها الفرد ومنها:

■ **أولاً: مرحلة ما قبل الحمل** أن العوامل الوراثية تحدد قدراً كبيراً من طبيعة العمليات النمائية للجنين وللطفل الرضيع حديث الولادة، ومن المعروف أن المكونات الجينية للجنين مركبة من نواة الخلايا (الحيوان المنوي والبويضة) في تركيب يطلق عليه الكروموسومات، ويحمل كل كروموسوم عدداً من الجسيمات الدقيقة التي تحمل الصفات الوراثية والتي تعرف بالموروثات (الجينات). يتكون الزيجوت (الخلية الأولى للجنين) من ست وأربعين كروموسوم تنتظم في ثلاثة وعشرين زوجاً، اثنان وعشرون زوجاً من هذه الكروموسومات متشابهة تماماً ويطلق عليها (الصفات العادية) في حين يحدد الزوج الباقي جنس الجنين ويطلق عليه كروموسوم الجنس، احتمالات الخطأ في كلتا المجموعتين من الكروموسومات ينتج عنها إعاقات متنوعة منها الإعاقة الحركية.

■ **ثانياً: مرحلة ما بعد الحمل** يكون الاهتمام في هذه المرحلة هي في وقاية الجنين من:

١. حالة تسمم الحمل نتيجة تورم القدمين عند الأم وارتفاع ضغط الدم، ووجود كمية كبيرة من البروتين في البول في الشهور الثلاثة الأخيرة من الحمل، تشير هذه الأعراض الى زيادة احتمال حدوث تسمم الحمل.
٢. المرض الكلوي المزمن، فيكون الحمل مصحوباً بارتفاع ضغط الدم، وتورم القدمين، وزيادة نسبة البروتين في البول، في معظم هذه الحالات تكون الولادة مبسرة (اي قبل الموعد الطبيعي) وتمثل عملية الوضع خطورة بالغة على الأم، فقد تسبب هذه الأعراض تسمم الحمل وقد تهدد الحياة كل من الأم والجنين في الحالات الشديدة.
٣. السكري فعندما تكون الأم مصابة بهذا الداء قد تتعرض للإجهاض وخاصة خلال الثلاثة أشهر الأولى من الحمل، في حال استمرار الحمل تحتاج الأم في الأشهر الأخيرة منه لأن تخضع لنظام غذائي صارم ودقيق.
٤. عامل RH (العامل الرايزيسي).
٥. سوء التغذية.

■ **ثالثاً: عوامل تحدث أثناء الولادة وتسبب حالات من الإعاقة:**

- الولادة المبكرة (قبل الموعد الطبيعي) .
- ميكانيكية عملية الوضع .
- وضع الجنين أثناء الولادة .
- وضع السخذ (المشيمة) .
- العقاقير والبنج (لما له من تأثير على الجهاز العصبي المركزي للوليد) .
- الولادة المتعددة (ولادة التوأم) .

■ رابعاً: عوامل ما بعد الولادة:

هناك بعض الإعاقات يتعرف عليها الوالدان بعد ولادة أطفالهم لكنها في الحقيقة حدثت قبل الولادة إلا أنه لم يتم اكتشافها إلا بعد ولادة الطفل بفترة، ولكن هناك حالات تحدث بعد ولادة الطفل وتكون لها آثار سلبية قد تؤدي الى فقدان حياته ومن هذه الحالات:

- أ- العجز الدائم نتيجة العدوى او بعض الأمراض العصبية.
- ب- تعرض الطفل لبعض الحوادث خصوصا في منطقة الرأس أو الحوادث التي تؤدي الى بتر الأطراف.

❖ الوقاية من الإعاقة الحركية:

- على الأم فحص الدم عند بداية الحمل، وفي الأشهر الثلاث الأخيرة منه لتجنب ضغط الدم، ومعرفة فئة الدم.
- الامتناع عن الإجهاض المفتعل، باستعمال الأدوية والطرق الشعبية.
- التأكيد على دور الأساليب التربوية والنفسية المناسبة في الوقاية من الإعاقات السلوكية والانفعالية، وفي الحد من المشكلات المصاحبة للإعاقات الأخرى، فهذه الأساليب قد تكون أكثر فاعلية على المدى الطويل من العقاقير النفسية.
- توفير المعلومات الكافية حول الإرشاد المهني من حيث أهدافه وأساليبه والجهات التي تقوم به في المجتمع المحلي بالنسبة الى الأسر التي أنجبت معوقين في الماضي، فالإرشاد الجيني ضروري لتحديد ما إذا كانت الإعاقة وراثية أم لا.
- على الأم الحامل، أن تتجنب التعرض لأشعة أكس، خلال فترة الحمل، إذ قد يترتب على ذلك إعاقة الجنين.
- الاكتشاف المبكر من قبل الوالدين للإعاقة عند أبنائهم، ومراجعة المؤسسات المختصة حال اكتشافهم للإعاقة ضروري جداً، لمعالجة العوامل المؤدية للإعاقة، اذا كانت قابلة للعلاج، أو التخفيف من حجم الإعاقة بقدر الإمكان.
- تجنب تناول الأدوية مهما كانت الظروف، إلا بأمر وإشراف الطبيب.
- إجراء الفحص الطبي الدوري للأطفال فالمتابعة الصحية قد تحول دون حدوث حالات إعاقة محتملة.
- بذل جهود مكثفة لإعداد الشباب والبنات للأبوة والأمومة، فالوقاية تتطلب التوعية حول التدابير الاحترازية قبل الزواج ومرحلة ما قبل الحمل ولا تقتصر على مرحلة الحمل فقط، وتلك التوعية يجب ان تتضمن التعرف بعوامل الخطر الرئيسية وسبل تجنبها، إضافة الى الأنماط والعادات الصحية المناسبة، وفي المراحل اللاحقة ينبغي التعرف الى مراحل النمو الطبيعي وخصائصه في مرحلة الطفولة المبكرة ليتم الكشف عن اضطرابات النمو مبكراً، ومواصفات التغذية الجيدة بالنسبة لكل من الأم الحامل والطفل.
- الوقاية من الحوادث والمحافظة على سلامة الأطفال سواء في المنازل أو في المراكز التي تعني بهم الحضانات ورياض الأطفال، وذلك يتضمن حمايتهم وعدم تعريضهم لإساءة المعاملة وكذلك عمل كل من شأنه منع حدوث إصابات بينهم، كإبعاد الأدوية والمنظفات والمواد السامة عن متناول أيديهم

والإشراف عليهم واختيار أدوات اللعب غير الخطرة وإيلاء اهتمام خاص بأدوات المطبخ والأجهزة المستخدمة في المنزل.

- توعية المجتمع بمخاطر تناول العقاقير دون وصفة طبية، من المعروف ان استخدام العقاقير دون استشارة الطبيب وخاصة في حالات الحمى ومشكلات العيون قد ينجم عنه مضاعفات خطيرة.
- التأكد من التاريخ الاجتماعي لسلامة كلا الزوجين، وخلوه من حالات الإعاقة الحركية، قبل أن يقررا الإنجاب.
- تحليل دم كل من الزوجين، والتأكد من أن دم الأم لا يحمل العامل الرايزيسي (-RH) وإذا حدث وثبتت ان الام تحمل هذا العامل، فمن الواجب حقنها بالحقنة المضادة بإشراف الطبيب.
- يفضل تلقيح الأم ضد مرض الحصبة الألمانية، بفترة شهرين قبل الحمل على الأقل.
- الامتناع عن الإدمان على التدخين أو الكحول كلياً.

❖ الكشف المبكر

يعرف الكشف المبكر بأنه تحديد بعض المتغيرات في الفرد ضمن بعض محاولات وجهود تبذل للتعقب بنمو الفرد كما إن الكشف المبكر ليس مجرد عملية بسيطة ظاهرية إنما عدد من الجهود المعقدة تتطلب نماذج واساليب متعددة الجوانب.

❖ التدخل المبكر:

يجب التعرف إلى الأطفال الذين قد يحتاجون إلى تربية خاصة وخدمات مساندة بأسرع وقت ممكن ليتم إحالتهم إلى الجهات المختصة بغية تحديد مدى حاجتهم إلى التشخيص المكثف وإلى البرامج العلاجية في وقت مبكر.

ويمكن تعريف الإحالة بأنها التوجه الرسمي إلى أخصائي أو أكثر لتقييم حاجات الطفل وذلك بناء على ظهور علامات ومؤشرات على أن الطفل قد يكون في وضع غير مطمئن.

وتبدأ عملية الإحالة بتكون انطباعات داخل المدرسة أو في البيت بأن لدى الطفل مشكلات تستدعي الانتباه والدراسة وقد تكون المشكلة في النمو اللغوي أو الصحي أو السمعى أو البصري أو العقلي أو السلوكي والاجتماعي وبعد ذلك يتم بذل جهود كافية للتحقق من وجود أو عدم وجود مشكلات حقيقية لدى الطفل، فإذا كان القرار هو أن لدى الطفل ما يبرر الاعتقاد بأنه طفل مختلف يجب التشاور مع ولي أمره والحصول على موافقته للبدء بتقييم شامل والهدف من هذا التقييم تحديد طبيعة الخدمات الخاصة التي يحتاج إليها وبعد ذلك يجب إطلاع ولي الأمر على نتائج التقييم فإذا كان الطفل بحاجة إلى تربية خاصة يجب مناقشة الوضع مع ولي الأمر وتعريفه بالخدمات المقدمة وبحقوق الطفل وأسرته.

● أهمية التدخل المبكر وأسبابه:

- تشير الدراسات والأبحاث الى وجود فترات نمائية حرجة وعلى الأخص في السنوات الأولى من حياة الطفل حيث يكون الطفل أكثر عرضة وحساسية وتأثرا بالخبرات المحيطة وبالتالي فإن تقديم خدمات مبكرة يمكن أن يطور الأنماط الأولى من التعلم والسلوكيات التي تعتبر في حد ذاتها قاعدة رئيسية لجميع مهارات النمو اللاحقة أما الذين لا تقدم لهم برامج تدخل مبكر فهي سنوات حرمان وفرص ضائعة وربما تدهور نمائي أيضا.
- أهمية المؤثرات البيئية والمتغيرات المحيطة على تشكيل عملية التعلم خاصة إذا ما أخذنا بالاعتبار عدم ثبات القدرات العقلية في مرحلة ما بعد الولادة مباشرة ولذلك فإن تزويد الطفل بالخبرات المبكرة سوف يسهم بالتاكيد في تنمية قدراته المختلفة، فالتعليم في السنوات المبكرة أسهل وأسرع من التعلم في أية مرحلة عمرية أخرى.
- في ظل عدم توفر برامج الرعاية المبكرة فإن ظروف الإعاقة وكذلك حالات الأطفال الأكثر عرضه يمكن أن تؤثر سلبا على تعليم الطفل وتنمية قدراته.
- يحتاج الأهل إلى مساعدة مبكرة ومتخصصة لتكوين أنماط بناءه ومنظمة من العلاقات الاسرية مع طفلهم كي يستطيعوا تزويده بالرعاية الكافية والإثارة والتدريب في تلك الفترة النمائية الحرجة.
- تشير الدلائل بشكل مؤكد إلى الجدوى الاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن تقديم الخدمات بشكل مبكر وخاصة في التقليل من الأعباء المادية المترتبة على تأخيرها أو عدم تقديمها بشكل مبكر وكذلك في إمكانية التخفيف من هذه المشكلات الاجتماعية اللاحقة.
- إن والدي الطفل بحاجة إلى مساعدة في المراحل الأولى لكي لا تترسخ لديهما أنماط تنشئة غير بناءة.
- إن التأخر النمائي قبل الخامسة من العمر مؤشر خطير هو يعني احتمالات معاناة مشكلات مختلفة طوال الحياة.
- إن النمو ليس نتاج البنية الوراثية فقط ولكن البيئة تلعب دورا حاسما.
- التدخل المبكر جهد مثمر وهو ذو جدوى اقتصادية حيث أنه يقلل النفقات المخصصة للبرامج التربوية الخاصة اللاحقة.
- إن الآباء معلمون لأطفالهم المعاقين وأن المدرسة ليست بديلا عن الأسرة.
- إن معظم مراحل النمو الحرجة والتي تكون فيها القابلية للنمو والتعلم في ذروتها تحدث في السنوات الأولى من العمر.

- إن تدهور نمائيا قد يحدث لدى الطفل المعاق بدون التدخل المبكر مما يجعل الفروق بينه وبين أقرانه غير المعاقين أكثر وضوحا مع مرور الأيام.
- إن مظاهر النمو متداخلة وعدم معالجة الضعف في أحد جوانب النمو حال اكتشافه قد يقود إلى تدهور في جوانب النمو الأخرى.
- إن التدخل المبكر يسهم في تجنب الوالدين وطفلهما المعاق مواجهة صعوبات نفسية هائلة لاحقا.
- ولقد شهدت العقود الماضية تطوير نماذج مختلفة لتقديم خدمات التدخل المبكر للأطفال المعاقين الصغار في السن والأطفال الذين لديهم قابلية للإعاقة ولكل من هذه النماذج حسناً وسيئاً وبعض هذه النماذج أكثر ملائمة وفائدة للعمل مع بعض الأطفال أو في بعض المجتمعات من النماذج الأخرى وبوجه عام يمكن الحديث عن النماذج الرئيسة التالية في التدخل المبكر:

- التدخل المبكر في المراكز
- التدخل المبكر في المنازل
- التدخل المبكر في كل من المركز والمنزل
- التدخل المبكر من خلال تقديم الاستشارات
- التدخل المبكر في المستشفيات
- التدخل المبكر من خلال وسائل الاعلام

كما قام كاسترو وبيري بتحليل النتائج التي توصلت إليها أربعة وسبعون دراسة علمية فاستنتج أن التدخل المبكر ينتج عنه تحسن من مستوى متوسط في النمو العقلي المعرفي واللغوي والأكاديمي للأطفال ذوي الإعاقات المختلفة واستنتج هذان الباحثان أيضا أن الفائدة تكون كلما كان التدخل:

- مبكر أكثر
- مكثفاً أكثر
- أكثر اهتماما بتفعيل المشاركة الأسرية

● التدخل المبكر والوقاية من الإعاقة الحركية:

تعتبر عملية الكشف المبكر ذات أهمية في وقاية الطفل في كثير من الأمور منها:

١. مراعاة نفسيته ونفسية الآخرين.
٢. دمجهم بالمجتمع من خلال إعطائه أنماط سلوكية فعالة.
٣. اكتساب مهارات متنوعة للتعايش مع صعوبات الحياة اليومية.
٤. تطوير مفهوم إيجابي عن ذاته وتنمية الشعور لديه بالقدرة على الإنجاب.

● الكشف المبكر عن الإعاقات الحركية:

أصبحت المجتمعات الانسانية أكثر قدرة من ذي قبل على الكشف المبكر عن الأطفال المعاقين الصغار في السن، فمن ناحية تطور مستوى المعرفة بالعوامل المسببة للإعاقة وبالعوامل الخطر المرتبطة بها ومن ناحية أخرى أصبح بالإمكان حاليا اكتشاف بعض أنواع الإعاقة أثناء مرحلة الحمل من خلال فحص السائل الأمنيوسي مثلا وبشكل عام كلما ازدادت شدة الإعاقة كانت امكانية اكتشافها مبكرا أكبر، فمنذ لحظة الولادة يستطيع الأطباء التعرف إلى بعض الإعاقات في حالة وجودها أو التنبؤ بها وفقا لبعض الاجراءات الكشفية مثل اختبار (أبجار) الذي يطبق على المواليد الجدد وبالمثل فبإمكان الأطباء أيضا استخدام التحاليل المخبرية لاكتشاف بعض الاضطرابات الجسمية والعقلية في الأسابيع والأشهر الأولى من العمر.

ولقد كان من الطبيعي أن يقود الاهتمام ببرامج التدخل المبكر إلى تطوير أدوات الكشف المبكر عن التأخر النمائي وحالات الإعاقة حيث بالكشف المبكر يتم تحديد الفئات المستهدفة من برامج التدخل والكشف يختلف عن التشخيص فهو يعني فرز الأطفال الذين يحتاجون إلى دراسة معمقة بعبارة أخرى، إن الكشف يهدف إلى التعرف السريع على الأطفال الذين لديهم إعاقة أو قابلية لحدوث إعاقة كونهم في حالة خطر لأسباب بيولوجية أو أسباب بيئية أما التشخيص فهو خطوة متقدمة الهدف منها نفي أو تأكيد وجود حالة التأخر أو الإعاقة وفي حالة وجودها يتم تحديد أسبابها واقتراح الطرائق العلاجية.

● المبادئ الأساسية في الكشف وتقييم الإعاقة الحركية:

١. يجب أن يحصل الأشخاص الذين توكل اليهم مهمات الكشف عن الأطفال الصغار في السن وتقييمهم على تدريب مكثف وشامل.
٢. يجب أن تتمتع إجراءات الكشف والتقييم بدلالات صدق وثبات كافية.
٣. يجب أن ينفذ الكشف النمائي والصحي دوريا فلا يكفي أن يكشف عن الأطفال في سنوات العمر المبكرة لمرة واحدة فقط وبالمثل ينبغي اتخاذ التدابير لإعادة التقييم بعد الشروع في تقديم الخدمات للأطفال الذين تم التعرف إليهم.
٤. يجب النظر إلى الكشف النمائي والصحي باعتباره وسيلة واحدة من عدة وسائل يمكن الوصول من خلالها إلى تقييم معمق وشامل.
٥. يجب التعامل مع الكشف والتقييم بوصفهما خدمات بحد ذاتها وكجزء من الجهود التعليمية والتأهيلية وليس كمجرد وسائل للتعرف والقياس.
٦. يجب أن تشمل عمليات الكشف والتقييم على مصادر متعددة للمعلومات.
٧. يجب ان تستخدم إجراءات وعمليات وأدوات الكشف والتقييم للأهداف والغايات المحددة التي طورت من أجلها فقط.
٨. يجب أن يشترك أفراد الأسرة في عمليات الكشف والتقييم بشكل فعال.
٩. يجب أن تكون المهارات التي يتم تقييمها والأوضاع التي تنفذ فيها عمليات التقييم مألوفة ووظيفية بالنسبة لكل الأطفال وأسرهم.
١٠. يجب ان تكون جميع الاختبارات والاجراءات والعمليات التقييمية والكشفية عادلة ثقافيا وتخلو من التحيز لأي سبب من الأسباب.

- هذا وتشمل المؤشرات التحذيرية للإعاقات الحركية في مرحلة الطفولة المبكرة ما يلي:
 - ظهور حالات من تشوش الوعي أو فقدان الوعي.
 - السعال المتكرر.
 - العطاس وضيق النفس.
 - الدوار والغثيان.
 - المستويات الشديدة من الجوع والعطش.
 - الاعياء الشديد بعد تأدية الأنشطة البدنية.
 - فقدان الوزن أو البدانة المفرطة.
 - تشوه الصدر أو الأصابع أو العنق.
 - ازرقاق الشفتين.
 - الشحوب.
 - تشنج الأطراف العليا أو السفلى.
 - ارتخاء الأطراف أو العنق.
 - خروج اللسان من الفم بشكل متكرر.

❖ الكشف عن الضعف الحركي:

في البداية يجب تأكيد أن مهمة التشخيص التأخر الحركي أو الاضطرابات الحركية هي مسؤولية الاختصاصيين (أطباء الأطفال، العصبية، العلاج الطبيعي وغيرهم) لا مسؤولية الوالدين أو المعلمين أو المرشدين ولكن مهمتهم إيصال ملاحظة وإيصال المعلومات للاختصاصيين.

فالتشخيص ليس مجرد إعطاء تسمية ولا يقتصر على تأكيد أو نفي وجود تأخر أو انحراف في النمو ولكنه يشمل تحديد الاجراءات الوقائية والعلاجية التي ينبغي تنفيذها.

تعتبر أنماط النمو الحركي غير العادية أهم المؤشرات على وجود اضطرابات عصبية في مرحلة الطفولة المبكرة ذلك لأن الحركة هي حجر الأساس لتأدية الاستجابات في مختلف مجالات النمو ويتطلب تقييم النمو الحركي معرفة المبادئ الأساسية التالية:

- النمو الحركي سواء كان عاديا أو غير عادي منظم ومتسلسل باستثناء بعض الحالات.
 - غالبا ما ترافق الاستجابات الحركية غير الطبيعية والتأخر إعاقه ما.
 - يسير النمو الحركي الطبيعي في الحركات غير الارادية إلى الاستجابات الحركية الارادية.
 - انخفاض مستوى التوتر العضلي أو ارتفاعه يعمل بمثابة مؤشر على وجود اضطراب حركي.
- وفي العادة يتم تقييم الأنماط الحركية على أيدي الأطباء والمعالجين الطبيعيين والمعالجين المهنيين ويأخذ هؤلاء الاختصاصيون دائما بعين الاعتبار عمر الطفل عند الحكم على ما إذا كان هناك انحراف حركي أو تأخر حركي أم لا.

❖ برامج المعاقين حركيا

• فئة المصابين بالشلل الدماغي

تختلف هذه الفئة عن الفئات الأخرى في أن الاعاقة الحركية تقترب بإعاقات أخرى كإعاقة السمعية والبصرية والتخلف العقلي والمقدرة على النطق والقدرات الإدراكية والتكيفية، وربما اقترنت أكثر من إعاقة في نفس الوقت مما يزيد في صعوبة تأهيل وتدريب المصاب ويزيد الحاجة إلى مزيد من التعاون بين أعضاء الفريق الذي يعمل معه أما في حالات الشلل الدماغي البسيط فيمكن دمج المصاب بالمؤسسة الحكومية أو الخاصة، والبرامج المقدمة للمصابين بالشلل الدماغي هي كالآتي:

- التشخيص الطبي
- العلاج الطبي.
- بعض الألعاب الداخلية التي تشجع تعلم المصاب وتزيد من قابليته على التفاعل الاجتماعي.

❖ وهناك برامج تربوية خاصة تساعد الطفل على:

١. الاتصال بالآخرين، إن كانت هناك إعاقة نصفية تعالج بواسطة معالج النطق أو بالإشارة أو باستعمال لوحة الرموز.
٢. مساعدة التعبير عن نفسه.
٣. مساعدته في التعلم عن طريق تعديل الوسائل التعليمية العادية أو تعديل السلوك.
٤. مساعدته في الحركة من مكان لآخر وتدريبه على ممارسة الأنشطة اليومية بأقل قدر من المساعدة.
٥. مساعدته في التكيف والتفاعل مع الآخرين وبناء اتجاه إيجابي نحوهم.
٦. مساعدة العائلة على تقبل ابنها والتعاون مع فريق التأهيل لوضع برنامج بيتي لتأهيله.

ولا يعطي البرنامج الأكاديمي أولوية البرامج المقدمة للأطفال المصابين بالشلل الدماغي المتوسط والشديد، وينصب التركيز على برامج الأنشطة اليومية والتفاعل الاجتماعي حسب حاجات الطفل، ومما يجعل برنامج التربية الخاصة صعباً هو عدم القدرة على تطبيق اختبارات الذكاء والتقييم المعروفة مع الأطفال المصابين بالشلل الدماغي نظراً لعدم قدرتهم على الاستجابة إذا كانت لديهم إعاقة في الاتصال أو في قدرتهم على التعبير.

وكذلك تعذر استعمال طريقة (بريل) للمصابين إصابات بصرية وعدم اتزان حركي في الأطراف العليا، وينطبق ذلك على استعمال السماعات الطبية إذ يتعذر استعمالها في حالة وجود حركات واهتزازات في الرأس اللاإرادية.

❖ معنى التأهيل الشامل للمصابين بالشلل الدماغي:

هناك تعريفات كثيرة للتأهيل الشامل ننتبى منها تعريف منظمة الصحة العالمية وهو مساعدة الافراد التي لديها اعاقه للوصول الى اعلى مستوى من الوظائف الجسدية التي يستطيع العلاج الطبي تقديمها، ومساعدته في النواحي النفسية والاجتماعية والمهنية مع التربوية بحيث يصبح قادراً على تحقيق الشعور بالذات والأمن مع الرضا في حياة الاسرة والجماعة والمجتمع الذي ينتمي اليه.

كذلك تعريف آخر للتأهيل الشامل هو مساعدة الشخص المعوق على استعادة قدراته أو جزء منها خلال عملية التأهيل، خطوات التأهيل الشامل:

١. التعرف على الحالة:

المختصين بهذا الفريق هم:

- الطبيب المختص بالطب الطبيعي والتأهيل : **Physical Medicine Doctor** ويقوم بعمل خطة شاملة لتأهيل المصاب أخذاً بعين الاعتبار الاصابة والخواص الفردية للمريض ، كذلك يقوم بعمل فحوصات دورية للمصابين وكتابة وصفات طبية للمعالجين الحكيميين ، واجراء العمليات الجراحية عند الضرورة والتدخل الفوري عند الحاجة ، واستخدام العلاج الطبيعي والمهني ، وتقديم المشورة الطبية عند اللزوم ، وقد يقوم التأهيل الطبي على مهام أطباء منهم : طبيب العيون ، الاعصاب ، العظام ، طبيب العلاج الطبيعي ، الطب النفسي ، طبيب الانف والاذن والحنجرة .
- المعالج الحكمي أو الطبيعي: **Physical Therapist** وتتلخص مهمته فيما يلي:
 - ازالة الالم عن المصاب.
 - تصحيح أو الحد من التشوهات.
 - المساعدة في زيادة القدرة الحركية وتقوية العضلات السليمة في الجسم ويعتمد في طرقه العلاجية على وصفة الطبيب المختص في التأهيل أو الطب الطبيعي ، ويشترك المعالج الحكمي بعمل الخطة العلاجية للمصاب والقيام بالعلاج والتقييم الدوري للمصاب ومتابعة حالته وتعليمه بالإضافة الى عائلته على بعض الطرق العلاجية ليطبقوها من قبلهم ، ويقوم بتقييم الادوات المساعدة للمصاب.
- اخصائي العلاج بالتشغيل: **Occupational Therapist** ويهدف برنامج العلاج بالتشغيل الى ما يلي:

- مساعدة المريض بأن يحقق أكبر قدر ممكن من الاستقلالية في الانشطة
- التشخيص الطبي .
- البدء بالتأهيل

❖ أهداف ومبادئ التأهيل:

١. المساواة بين المجتمع جميعاً وهذا يحتم على جميع القطاعات العامة والخاصة تقديم خدمات لمتخصصي المصابين بالإعاقة الحركية .
٢. إن التأهيل عملية فردية يقوم البرنامج العلاجي فيها على أساس معرفة حاجات الفرد ومشاكله الخاصة والسعي لحلها بالطرق المناسبة .
٣. إن نواحي التشخيص الطبية والنفسية والاجتماعية والمهنية والتربوية تتكامل تحت مفهوم التأهيل الشامل لتحقيق أعلى قدر ممكن من الاستقلالية للفرد دون أن تتضارب خدماتها.
٤. تبدأ عملية التأهيل الشامل منذ التحقق من أن لدى المصاب إعاقة دائمة أو تحتاج لوقت طويل للشفاء في بعض الأحيان .
٥. التعديل الوظيفي حيث يستطيع المصاب حركياً العناية بنفسه وتجنب ما ينتج عن الإعاقة الحركية من مشاكل طبية مثل التقرحات الجلدية والتكلسات وغيرها واستعمال الوسائل المناسبة للحركة .
٦. العمل على دمج هذه الفئة بالمجتمع بأكبر قدر ممكن .
٧. يجب أن يصبح التأهيل أحد مصادر المجتمع في نشر الثقافة الصحية والاجراءات الوقائية وذلك بعمل نشرات تتعلق بذلك.

❖ مجالات عمل فريق التأهيل:

- ويعمل على تطبيق برامج التأهيل الشامل متخصصون في مجالات التأهيل المختلفة معتمدين الطريقة العلاجية المثلى وهي العمل كفريق متكامل، وأهمها:
- المساعدة في الانتقال من السرير الى الكرسي ذي العجلات واستعمال الحمام والاعتماد على النفس في المأكل والملبس والنظافة الشخصية
 - تزويد المصاب بالأدوات المساعدة للاستعمال الشخصي وحسب الإصابة مثل الطباعة، الرسم، الخزف، والطبخ.
 - تشغيل واشغال وقت الفراغ عند المصاب ببعض الانشطة مثل الطباعة، الرسم، الخزف، والطبخ.
 - أخصائي الخدمة الاجتماعية Social Worker: ويهدف إلى مساعدة المصاب وعائلته لمواجهة الازمات الناتجة عن الإصابة، مثل العمل ومصادر التمويل والمشاكل الاجتماعية مثل الزواج والعناية بالأطفال والعلاقات مع الآخرين، وكذلك المساعدة في بناء اتجاهات ايجابية نحو المصاب.
- ويقوم بما يلي:

- الدراسة الاجتماعية لوضع المصاب بما فيها البيت والاتجاهات العائلية ومدى تعايشهم وتقبلهم للإصابة
- عقد جلسات للعمل الجماعي.. البرنامج.
- شرح وتوضيح دور العائلة في برنامج التأهيل ومشاركتهم في متابعة

○ أخصائي علم النفس التأهيلي: Rehabilitation Psychologist ويقوم ب:

- تحديد الاستعدادات والقدرات والتعرف على إعاقات التعلم.
- المساعدة في تحسين صورة المصاب عن نفسه وتقبله لها.
- تحديد وتقييم قدرات الذكاء عند المصاب.
- العلاج النفسي لبعض الاضطرابات العاطفية
- المشاركة في اعداد البرامج التربوية والاجتماعية وكذلك في الارشاد العائلي

○ مرشد التأهيل المهني: Rehabilitation Counselor ويتركز عمله فيما يلي:

- الارشاد المهني للمصاب وتوضيح مدى استخدام القدرات المتبقية عنده
- توجيه المريض الى مهن تتناسب وقدراته الجسمية والعقلية بإعداد الخطط والبرامج العلاجية
- تقييم المريض تقييماً شاملاً من الناحية الجسمية والمهنية والعقلية.
- العمل على تشغيل المريض ببعض الانشطة المهنية وذلك بتوفير فرص التكيف
- الاشراف على التدريبات والتمارين العلاجية
- تقديم الارشادات للمعلمين والمشرفين والاداريين.
- استغلال وقت المعاق في الأعمال اليدوية.
- تسهيل عملية مشاركة الفرد في المجتمع.

○ اخصائي النطق والسمع: Audiologist Speech Therapist ويقدم خدماته لمن اصابوا

اصابات في الرأس ينتج عنها خلل في القدرة على الكلام وعلى بعض حالات الشلل الدماغي،

وتتلخص أهداف العلاج على ما يلي:

- تقييم قدرات النطق واللغة
- معالجة النطق.
- التدريب على التفاعل بالاتصال غير اللفظي واللفظي .

● شروط معالج النطق:

- أن يحمل درجة علمية في النطق واللغة والتربية الخاصة .
- أن يتلقى تدريباً مناسباً لا يقل عن ٣٠٠ ساعة .

● واجبات ومهام اخصائي علاج النطق:

- استقبال الحالات التي تعاني من مشكلات نطقية .
- تقديم استشارات للأفراد الآخرين .
- تشخيص وتقييم وعلاج اضطرابات النطق .
- اجراء التقييم الدوري لاضطرابات النطق .

- **اخصائي التقييم والتشخيص:** تعتبر عملية التشخيص عملية يتم بواسطتها معرفة قدرات الطفل من خلال استخدام مقاييس واختبارات مختلفة ويحمل اخصائي القياس مؤهلا في التشخيص والقياس وقدرة على استخدام الاختبارات وتدريب ميداني .

- **واجبات ومهام اخصائي التشخيص:**

- تقديم خدمات التشخيص والتقييم للقدرات .
- تحديد خطوات الخدمات المقدمة للمعوق .
- تحديد نوع الخدمات والبرامج التي يحتاجها المعوق .
- استخدام الاختبارات وادوات القياس المناسبة .

- **معلم التربية الخاصة:**

يختص معلم التربية الخاصة بالجانب الأكاديمي في تعليم المعاقين حركيا، وهناك شروط يجب أن تتوفر في معلمي التربية الخاصة:

- التأهيل العلمي دبلوم، بكالوريوس.
- التدريب المهني في مراكز ومؤسسات التربية الخاصة لفترة كافية .
- الرغبة والقدرة في التعامل مع المعوقين .
- القدرة الفعلية العالية .

- **مهام وواجبات معلم التربية الخاصة:**

- تقديم المساعدة للمعلمين العاديين .
- التعاون مع معلمي المدارس العادية .
- تقديم خدمات أكاديمية للمعوقين .
- مساعدة المعوقين على التكيف مع المجتمع ،
- المساعدة في دمج المعوقين حركيا .
- التعامل مع المشكلات السلوكية .

- ❖ **كفايات الاخصائيين العاملين مع المعاقين حركيا:**

- **كفايات المعالج الوظيفي:**

- معرفة الإعاقة
- معرفة الوسائل التعويضية .
- القدرة على التدريب .

- **كفايات معالج النطق:**

- معرفة المشكلات النطقية
- معرفة الاضطرابات الصوتية .
- معرفة الاضطرابات اللغوية .

- **كفايات الاختصاصي النفسي والأسري:**
 - معرفة المشكلات النفسية .
 - معرفة المشكلات الاجتماعية .
 - الارشاد المهني
 - الارشاد الاسري .
- **كفايات اختصاصي التقييم والتشخيص: معرفة الاختيارات وتفسيرها .**
- **كفايات معلم التربية الخاصة:**
 - المعرفة بالاعاقات .
 - الصبر .
 - الرغبة في التعامل .
 - معرفة أساليب التدريس .
 - القدرة على التعامل مع الأهل .

❖ تعليم الطفل المعاق حركياً:

• أولاً: مهارات ما قبل المدرسة أو الروضة:

حيث يتم تعليم المعوق حركياً في بيئته الأسرية أو المدرسية من خلال برامج تربوية وتأهيلية مختلفة إما من أجل توفير تعليم أكاديمي بسيط أو من أجل توفير تأهيل حركي مناسب للطفل ومن أجل توفير قدرات على التكيف مع البيئة المحيطة ومهما كان هدف التأهيل أو التدريب فيجب مراعاة مايلي أو الشروط التالية:

- جعل أمر التعليم ملك الطفل وغير اجباري مما يدفعه للتعلم بشكل أسرع ومرضي.
- يجب ان يساهم الطفل في تعليم ذاته بالقدر الذي يستطيع وخاصة التأهيل الحركي للتنقل.
- التدرج في تعليم الطفل من البسيط إلى الأكثر صعوبة.
- اظهار الاهتمام بتعليم الطفل وإشعاره بذلك.
- التركيز على التعليم الشامل الذي يسعى إلى تطوير قدرات الطفل العقلية والجسمية والنفسية.

○ شروط المكان الذي يجب أن يتم التدريب فيه:

- يجب أن يكون المكان واسع ومحمي.
- توفر شروط السلامة في أرضية المكان.
- توفر مشرف في المكان.

○ المهارات التي يجب أن يتدرب الطفل عليها:

- التدريب على الاستقلال في استخدام التواليت.
- التدريب على تناول السوائل.
- التدريب على تناول الطعام.
- التدريب على الاستقلال في اللباس.
- التدريب على المشي والتوازن.
- التدريب على الحواس المختلفة.
- تمارين الحركة.
- التركيز على الألعاب التربوية
- التركيز على الالعب الجماعية لإيجاد فرص التعاون بين الاطفال.
- تستخدم الالعاب التنمية قوة الابصار والسمع.
- يجب أن يتوفر شروط السلامة والامن في الالعب.

• **ثانياً: مهارات المدرسة العامة أو العادية: هنا يجب أن يتعلم الطفل على:**

- كيفية التنقل من وإلى المدرسة وداخل المدرسة.
- استخدام الوسائل المساعدة إذا كان هذا ضرورياً.
- تعليم الطفل مهارات أكاديمية أساسية والمطلوبة منه للمدرسة العادية.

○ **شروط يجب توافرها في المدرسة:**

- توفير الخبرة عند المدرسين والمدرسات الخبرة في التعامل مع الإعاقة الحركية.
- مرافق المدرسة (مغاسل حمامات درج ساحات).
- توفير شروط السلامة والامن في المدرسة المعوقين حركياً.

❖ تعديل البيئة الملائمة للطفل المعاق حركياً:

يحتاج الطفل المعاق حركياً إلى ظروف مناسبة لطبيعة إعاقته سواء في البيت أو المدرسة أو الشارع ويمكن توضيح ذلك من خلال:

أولاً: تكييف البيت أو المنزل وذلك اعتماداً على:

- نوع الإعاقة التي يعاني منها الطفل.
- شدة الإعاقة وعمر الطفل ومجتمعه.
- اعتماد الطفل على الآخرين أو على نفسه.
- الأوضاع المعيشية المحلية والعادات والتقاليد.

❖ جوانب تكييف المنزل:

بغض النظر عن نوعية الإعاقة الحركية التي يعاني منها الطفل فيجب مراعاة مايلي:

١. تكييف الممر أو مدخل البيت بحيث يكون من السهولة الدخول والخروج منه.
٢. تكييف طريقة الصعود إلى الطوابق الأخرى.
٣. تكييفات للمشحي مثل عمل حواجز للدرج أو أماكن للوقوف أو الجلوس.
٤. وضع حواجز وقائية على الأرض (موكيت، سجاد).
٥. تحسين نوعية الممرات من حيث الدخول والخروج البلاط سيراميك أو رخام
٦. تكييف الطاومات والكراسي .
٧. تكييف المغاسل والحمامات بحيث يسهل استخدامه من قبل المعوقين إعاقات حركية في الأطراف السفلى من حيث الارتفاع للمغسلة ونوعية الحنفيات.
٨. تكييف أحواض الغسيل والجلي والمطبخ بالنسبة للسيدات.
٩. أن تكون المكاتب مناسبة.

ثانياً: تكييف المجتمع او الحي الذي يعيش فيه الفرد:

١. تكييف الممرات المدرسية والمغاسل والمرافق العامة في المدرسة.
٢. تكييف الاشارات الضوئية.
٣. وضع الحواجز على الأرصفة أو الساحات في المدرسة والشوارع بحيث يمنع الانزلاقات.

ثالثاً: تكيف المواصلات:

١. تكيف الحافلات العامة أو الباصات (مصعد خاص).
٢. تكيف الأمن والسلامة داخل الحافلات ٣- أن تكون الأبواب في المواصلات العامة آمنة ومغلقة آلياً.

رابعاً: تعديل البيئة للمعاق حركياً ما يسمى (بكودة البناء للمعاقين):

- كودة البناء: الشروط التي يجب أن يلزم بها منفذ البناء أو المهندس المشرف على الابنية المختلفة ويشعل ذلك:
 - تصميم المبنى بحيث يكون من طابق واحد.
 - تصميم الابواب والشبابيك.
 - تصميم المداخل بحيث يناسب كل الاعاقات.

خامساً: تعديل المدرسة:

إن الترتيبات والتعديلات المساعدة تساهم بشكل فعال في تسهيل ونجاح العملية التربوية للمعوقين حركياً، بحيث تساهم بالتغلب على بعض الصعوبات سواء من ناحية المهارات الكتابية أو القراءة وكذلك لا يغيب عن بالنا الحواجز التي قد تحول دون توفير الفرص المساوية لغير المعوقين، لهذا لابد لنا من تدبر العوامل الفيزيائية سواء في المدرسة أو الصف لنضمن نجاح العمل التربوي مع المعوقين حركياً.

اختيار التجهيزات:

الأدوات والتجهيزات الخاصة هي مساعدة تقنية صممت خصيصاً لمواجهة الحاجات الفردية للأطفال المعاقين وهذا التكيف يجب أن يناسب الحركة والموقع والاتصال ونشاطات الحياة اليومية للمعاقين حركياً.

وإن تصميم الأدوات والمواد من مسؤولية فريق متكامل (الطبيب، المعالج الفيزيائي، الطبيب النفسي، المعالج المهني، المعالج النطقي، الاختصاصي الاجتماعي، المعلم والأهل والطالب).

والخطوات العريضة التالية قد تساعد الفريق في اتخاذ قراراته:

١. حالة الوظائف الحيوية:

- التنفس.
- مستوى الطاقة عند المعوق
- غياب الألم
- وجود النوبات.
- الحالة الصحية بشكل عام.

٢. المقدرة الجسدية:

- المظهر الجسمي العام.
- مستوى التطور الحركي
- التأزر.
- التوازن.

٣. القدرات الوظيفية:

- المقدرة العقلية في نشاطات الحياة اليومية.
- المقدرة على التنقل.
- المقدرة على الاتصال

٤. القدرة المعرفية:

- مستوى الذكاء.
- الشمولية والتعاون

٥. القدرة النفسية الاجتماعية

- العلاقة مع المرشدين.
- مفهوم الذات.
- الاتجاهات وردود الفعل نحو سلوكيات الآخرين.

٦. الاعتبارات البيئية (البيت المدرسة المجتمع)

- إمكانية الوصول الى المباني.
- مدى إمكانية استخدام الأثاث
- إمكانية التعديل في التجهيزات.

التوحد

مصطلح التوحد هو ترجمة للكلمة الإغريقية (autos) اي الذات أو الأنا التي تشير إلى الانطواء والتوحد مع الذات وقد استعمل العالم (بلولير ايغون) وهو عالم وطبيب سويسري ولد زيورخ ١٨٥٧ - ١٩٣٩ م مفهوم السلوك التوحيدي لأول مرة عام ١٩١١ م كدالة على الانفصام الشخصي بالرغم من الخلافات الشديدة بين الاضطرابين.

يظهر التوحد بوضوح في السنوات الثلاث الأولى من الحياة، ويعرف التوحد بأنه عجز يعيق تطوير المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب التخيلي والابداعي وهو نتيجة اضطراب عصبي يؤثر على الطريقة التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ مسببة مشكلات في المهارات الاجتماعية تتمثل في عدم القدرة على الارتباط وخلق علاقات مع الأفراد، وعدم القدرة على اللعب واستخدام وقت الفراغ وعدم القدرة على التصور البناء الملائمة التخيلية.

❖ تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد

التوحد نوع من الاضطرابات التطورية (النمائية) والذي يظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل حيث ينتج هذا الاضطراب عن خلل في الجهاز العصبي يؤثر بدوره على وظائف المخ وبالتالي يؤثر على مختلف نواحي النمو فيؤدي إلى:

- قصور التفاعل الاجتماعي
- قصور في الاتصال سواء كان لفظيا أم غير لفظيا
- وهؤلاء الأطفال يستجيبون دائما إلى الأشياء أكثر من استجابتهم إلى الأشخاص ويضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم ودائما يكررون حركات بدنية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة.

❖ أسباب التوحد

لقد حاول الخبراء تحديد مسببات التوحد ولكن حتى الآن لا يوجد إجابات محددة وبدون أسباب محددة يتم التعرف عليها من المستحيل تطوير استراتيجيات وقائية.

أكثر البحوث تشير إلى وجود عامل جيني ذي تأثير في الإصابة بهذا الاضطراب، حيث تزداد الإصابة بين التوائم المطابقين (من بيضة واحدة) أكثر من التوائم الآخرين (من بيضتين مختلفتين)

يشير الباحثون إلى مساهمة الوراثة في الإصابة بالتوحد وأن الوراثة تلعب دورا (٣٠ - ٥٠ %) من حالة التوحد والاضطرابات النمائية الشامل.

إلا أن الاستعداد الوراثي ليس مطلقا ويصعب تحديد كيفية انتقال الجينات، وما هو الموروث تحديداً، حيث يتفاعل أكثر من (٢٠) جين مختلف، ومن الشواهد على الأسباب الوراثية ما يلي:

- معاناة نسبة لا بأس بها من أقارب الأطفال التوحديين من الإعاقات النمائية المختلفة واضطرابات الكلام وصعوبات التعلم.
- زيادة احتمالية إصابة أشقاء الطفل التوحدي بنفس الاضطراب أو اضطرابات مشابهة.
- زيادة احتمالية الإصابة بالتوحد عند التوحد المطابقة.

أما العوامل البيئية فقد دلت الدراسات وجود حالة من الانفصام والاكتئاب في عائلات التوحديين ولكن هناك بعض الدراسات دلت أن بعض حالات التوحد تعود إلى أسباب غير معروفة ودراسات أخرى دلت على أنه ناتج عن تحولات جينية غير معروفة أو محددة أو بسبب التهابات تصيب الجنين وليس الأم الحامل وخلال فترة الحمل.

الفرضيات الجينية:

لم تتوصل البحوث العلمية التي أجريت حول التوحد إلى نتيجة قطعية حول السبب المباشر للتوحد، رغم أن أكثر البحوث تشير إلى وجود عامل جيني ذي تأثير مباشر في الإصابة بهذا الاضطراب، حيث تزداد نسبة الإصابة بين التوائم المتطابقين (من بيضة واحدة) أكثر من التوائم الغير متطابقين (من بويضتين مختلفتين)، ومن المعروف أن التوأمين المتطابقين يشتركان في نفس التركيبة الجينية.

يفترض الباحثون أن الخلل الكروموسومات والجينات مرحلة مبكرة من عمر الجنين قد يؤدي للإصابة بالتوحد ويستشهدون على ذلك بمرافقة التوحد للعديد من الاضطرابات الجينية والتي أهمها: متلازمة انجلمان (Angelman Syndrome) ومتلازمة كورينلاي لانج (Corneliade Lang Syndrome) ومتلازمة داون (Down Syndrome)

ومتلازمة كلينفتر (Klinefelter Syndrome) ومتلازمة ريت (Rett Syndrome) ومتلازمة وليم (Williams Syndrome) والتصلب الدرني (الحدبي) (Tuberous Sclerosis) والأمراض العصبية الليفية ومن الكروموسومات ذات العلاقة: كروموسوم ٥ - ٧ - ٣ - ٢ و X.

الفرضيات البيوكيميائية:

يعتقد أن بعض العوامل التي تسبب تلفاً بالمخ قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها تهيئ لحدوث هذا المرض مثل إصابة الأم بالحصبة الألمانية والحالات التي ما تعالج من مرض الفينيل كيتونوريا والتصلب الحدبي واضطراب رت ونقص الأوكسجين أثناء الولادة والتهاب الدماغ وتشنجات الرضع فقد أكدت الدراسات أن مضاعفات ما قبل الولادة أكثر لدى الأطفال الذاتويين من غيرهم من الأسوياء.

تشير الدراسات لوجود عزل في خلايا المخ عند بعض الأفراد التوحديين أكثر من الشكل الطبيعي إضافة لوجود الخلل في توازن بعض النواقل العصبية التالية في الدماغ:

• السروتونين (Serotonin):

وهو ناقل عصبي هام تأثيره معقد وشامل حيث يؤثر في المزاج والذاكرة والتطور العصبي وإفراز الهرمونات وتناول الطعام وتنظيم حرارة الجسم والذاكرة والنوم والألم والقلق وظهور السلوك العدواني والسلوك النمطي، وفي حالة وجود مشكلات عملية الأيض (الهضم) يزداد تركيز السروتونين في الدم والدماغ الأوسط والبول وبالتالي خلل في وظائفه وظهور بعض صفات التوحد.

يشير جليبرزون وزملائه إلى أن أكثر من ٣٠ % من الأطفال التوحدين لديهم زيادة كمية السروتونين في الصفائح الدموية.

• الدوبامين:

ناقل عصبي معقد يلعب دورا حيويا في النشاطات الحركية والذاكرة واستقرار المزاج الإرادة والسلوك النمطي.

• الببتيدات العصبية:

تلعب دور هام في عملية النقل العصبي ومسؤولة عن الانفعال والإدراك وضبط السلوك الجنسي، وتشير الدراسات إلى عدم توازن الببتيدات العصبية عند الأطفال التوحدين.

الفرضيات الأيضية:

يؤكد الكثير من الباحثين أن الجهاز الهضمي عند الأطفال التوحدين غير قادر على الهضم الكامل للبروتينات وخاصة بروتين الجلوتين (Gluten) الموجود في مادة القمح والشعير ومشتقاته وهو الذي يعطي القمح اللزوجة والمرونة أثناء العجين، وبروتين الكازين (Casien) الموجود في الحليب ويستدلون على ذلك من خلال استفراغ الطفل المستمر للحليب والأكرزما الموجودة خلف الركبتين ثنية المرفق والأورام البيضاء الغريبة تحت الجلد وسيلان الأذن المبكر والإمساك/ أو الإسهال المزمن واضطرابات التنفس الشبيهة بالآزمة الصدرية.

❖ ومن أسباب اضطراب الهضم عند الأفراد التوحدين ما يلي:

- حساسية الجسم الزائدة لبعض الخمائر والبكتيريا الموجودة في المعدة.
- زيادة الأفيون في المخ.
- عدم هضم الأطعمة الناقلة للكبريت.
- النفاذية المعدية.

التغيرات الطبية الحيوية التي تحدث نتيجة لذلك (العوامل الأيضية) هي زيادة تكاثر الكانديدا (الفطريات) والبكتيريا في الأمعاء، وزيادة نفاذية الأمعاء Leaky Gut Syndrome ونقص الفيتامينات والمعادن وضعف التغذية بشكل عام، وضعف المناعة ونقص مضادات الأكسدة، ونقص الأحماض الدهنية ونقص قدرة الجسم على التخلص من السموم.

- نقص بعض الأحماض والأنزيمات في الجسم.

فرضيات الفيروسات:

لا يوجد دليل على أن المطاعيم تؤثر أو تسبب التوحد سوى أن بعض أهالي الأطفال المصابين بالتوحد قد أخبروا بأنه عند إعطاء أطفالهم بعض المطاعيم سببت لهم مشاكل سلوكية.

وترى الجمعية الأمريكية للتوحد أن هناك علاقة بين مصل (MMR) الذي هو لقاح ضد الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية واضطرابات التوحد في عدد قليل من الحالات.

وكذلك فقد أجمع الخبراء أن إصابة الأم بالالتهابات الفيروسية خلال الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل قد تكون من أبرز العوامل المؤدية للتوحد إضافة إلى أن نقص الأوكسجين أثناء الولادة كما ربط تعاطي الكوكايين أثناء الحمل بتواجد خصائص التوحد لدى الأطفال.

التلوث البيئي:

ونقصد به العوامل الخارجية أي تلوث البيئة بسبب المعادن السامة كالزئبق والرصاص واستعمال المضادات الحيوية بشكل مكثف أو تعرض للالتهابات أو الفيروسات وغيرها من الأسباب حيث قد يتعرض الطفل للتلوث البيئي أثناء فترات حرجة من مراحل تطوره مما يؤدي إلى ظهور العديد من المشكلات التي قد تؤثر على القدرات المختلفة للطفل مثل المشي والنطق وبعض أشكال السلوك التوحدي.

الأدوية والعقاقير:

يعتبر تناول الأم للأدوية والعقاقير أمراً غير مرغوب فيه بشكل عام، حيث قد تؤدي إلى العديد من المخاطر مثل تلف خلايا الدماغ والإصابة بالتوحد ولعل من أبرز الأدوية دواء (Thalidomise).

أسباب إدراكية وعقلية:

قد ينتج التوحد نتيجة عدم تطوير الأفكار وعدم اكتمال نمو الأفكار بشكل يواكب النمو الطبيعي لمختلف النظم الإدراكية والمعرفية التي تنمو بشكل طبيعي جنباً إلى جنب الأفكار وبذلك فغياب نمو هذه الأفكار لا يسمح للطفل بحل المشكلات التي يواجهها في المواقف الاجتماعية للحياة اليومية وفي نفس الوقت لا يستطيع الفهم بأن الآخرين لديهم أفكار ومشاعر يمكن قراءتها من خلال الإشارات والإيماءات وأوضاع الجسم.

❖ أنواع التوحد:

١. التوحد التقليدي

وهو ما يظهر لدى الأطفال في أعمار مبكرة ويكون لديهم مشكلات في التفاعل الاجتماعي والتواصل، واللعب التخيلي.

٢. اضطراب ما يسمى بطيف التوحد ويشتمل على ما يلي:

• عرض اسبيرجر:

والذي يشتمل على ضعف نوعي التفاعل الاجتماعي ولديه سلوكيات نمطية وتكرارية، وبالمقابل لا يوجد تأخر اللغة أو التطوير المعرفي أو مهارات العناية الذاتية

وتظهر المشكلات الاجتماعية عادة في سن المدرسة بشكل واضح حيث يكون هناك مشكلات في التفاعل وإظهار الانفعالات مع الأقران.

• اضطراب النمو الشامل غير المحدد:

والذي يشتمل على العديد من مظاهر التوحد، ولكن على الأغلب يكون من الدرجة البسيطة وليس الشديدة أو الشاملة لكل جوانب الاضطراب ولعل أهم مظاهر الاضطراب لدى هؤلاء الأطفال تكمن في الجوانب الاجتماعية وفي المهارات اللفظية وغير اللفظية.

• اضطراب الطفولة التحلي:

عادة لا يظهر إلا بعد سنتين من عمر الطفل، بعدها يبدأ بفقدان المهارات الأساسية وتصبح لديه حركات غير عادية، ويصاحبه مشكلة في اللغة الاستقبالية والتعبيرية وتظهر مشكلات في المهارات الاجتماعية والسلوك التكيفي، وكذلك القدرة على تطوير علاقات صداقة مع الأقران، ومشكلات في التواصل من فقدان أو ضعف في اللغة المنطوقة ولدى الطفل سلوكيات نمطية وتكرار للنشاطات، ويصاحبه عادة إعاقة عقلية شديدة، لا يوجد لدى الطفل مشاكل عصبية.

• عرض ريت:

ويظهر لدى الإناث عادة، وأسبابه جينية عادة حيث أن النمو في البداية يكون طبيعياً في الجوانب الحركية ومحيط الرأس وبعد ذلك بطيء في نمو الرأس بين (٥ - ٤٨ شهرا) ويظهر قصور في استخدام اليدين بطريقة صحيحة وعدم القدرة على المشي بطريقة مناسبة وصعوبات في الجانب اللغوي سواء الاستيعابي أو التعبيري وكذلك يصاحبه عادة مشكلات عصبية، وإعاقة عقلية شديدة، وقصور في جانب العلاقات الاجتماعية وتدهور الحالة مع تقدم العمر.

❖ خصائص التوحد

• الخصائص الاجتماعية:

إن إحدى أبرز خصائص وأعراض التوحد هو السلبيّة في السلوك الاجتماعي وقد وصفت الكثير من البحوث والتقارير التي كتبها الوالدان هذه المشكلة ورأى الكثير أن ذلك هو مفتاح تحديد خاصية التوحد، ويمكن تصنيف المشكلات الاجتماعية إلى ثلاث فئات: المتفوق اجتماعيا، والوسط اجتماعيا والأخرق اجتماعيا.

○ المنعزل (التفوق) اجتماعيا:

يتجنب هؤلاء الأفراد فعليا كل أنواع التفاعل الاجتماعي والاستجابة الأكثر شيوعا هي الغضب/ أو الهرب بعيدا عندما يحاول أحد الناس التعامل معه/ معها، وبعضهم مثل الأطفال الذين يحنون ظهورهم للوراء لمن يقدم لهم المساعدة لتجنب الاحتكاك.

○ اللامبالي اجتماعيا:

إن الأفراد يوصفون بأنهم وسط اجتماعيا يسعون للتفاعل الاجتماعي مع الآخرين (ما يريدوا هم شيئا) ولا يتجنب المواقف الاجتماعية بفعالية، فلا يبدو أنهم يكرهون الاختلاط بالناس ولكن الوقت نفسه لا يجدون بأسا في الخلو مع أنفسهم، ويعتقد بأن هذا النوع من السلوك الاجتماعي شائع لدى أغلبية الأفراد التوحدين.

○ الأخرق اجتماعيا:

هؤلاء الأفراد قد يحاولون الحصول بشدة على الأصدقاء ولكنهم لا يستطيعون الاحتفاظ بهم، وهذه المشكلة شائعة لدى الأفراد الذين لديهم عرض (اسبيرغر) وأحد أسباب فشلهم في إقامة علاقات اجتماعية طويلة الأمد مع الآخرين وقد يكون عدم وجود التبادلية في تعاملاتهم حيث أن أحاديثهم تدور غالبا حول أنفسهم وأنهم أنانيون.

• الخصائص الجسمية والصحية:

يظهر التوحديون بمظهر جذاب وصحة جيدة يكون مظهرهم طبيعيا جدا عندما يولدون إلا أن اضطراب التوحد يمثل حالة لا تمنع إصابة الفرد بأمراض أو اضطرابات أخرى مترافقة ومن بعض المشاكل التي تترافق مع الاضطراب:

- مشاكل النظر- الحركات المضطربة للعيون.
- مشاكل السمع- عجز السمع.
- المشاكل المحددة للتخاطب واللغة.
- الحالة غير السوية للبشرة.
- مشاكل العظام والمفاصل.

• الخصائص السلوكية والحركية: ومن أبرز الصفات لدى التوحدين هي:

- السلوك التخريبي.
- إثارة الذات، حركات إرادية كالرفرفة.
- قلة الدافعية.
- الانتقاء الزائد للمثيرات، كالميل لمثير معين بإفراط.
- مقاومة التغير.

وتتلخص مظاهر النمو الحركي لفئة التوحد في صعوبة أداء المهارات الحركية العامة والدقيقة.

• الخصائص النفسية والانفعالية:

حتى الآن لم توضح الدراسات التي أجريت على التوحد أي من الخصائص النفسية فيه ولكن مع ذلك فإن بعض الحالات التي درست في العيادات الطبية تقترح أنه لا يوجد الكثير من الاضطرابات النفسية في التوحد، والدراسات الكليكية تشير إلى حدوث الاكتئاب في التوحد إلا أن نسبة الانتشار الدقيقة ما زالت غير معروفة.

❖ (خصائص التوحد قبل عمر ثلاث سنوات)

١. اضطراب التفاعل مع الآخرين والسلوك الاجتماعي:

- لا يتواصل مع الآخرين لا بالنظر ولا باستخدام الاشارات للتفاعل معهم.
- عدم التركيز البصري.
- يتجاهل وجود الآخرين من حوله.
- لا يشاركونهم باهتماماته.
- عدم القدرة على التفاعل مع الأطفال.
- عدم التجاوب لطلبات الآخرين.
- يلبي حاجاته بمفرده أو يستخدم يد الشخص الآخر لتلبيتها.

٢. القدرات اللغوية ومهارات التواصل:

○ الاستيعاب:

- لا يتجاوب مع اللغة المحكية.
- عدم الالتفات عند مناداته باسمه.
- لا يتجاوب مع الأحداث المحيطة به وبشكل خاص الكلام.
- يتجاهل أوامر الأهل.

○ التعبير اللغوي:

- انعدام أو قلة الكلام.
- تأخر بالنطق.
- يعيد الكلام بشكل ببغائي (إذا سألته ما اسمك يجيب ما اسمك؟)
- يصعب عليه استخدام الكلام للمحادثة والتواصل.
- تردد الكلمات.
- عدم التعبير عن حاجاته بالكلام.

٣. اللعب واستخدام الخيال:

- ضعف القدرة على اللعب والابداع واستخدام المخيلة من أجل إتمام نشاط بناء.
- لا يستخدم ألعاب بطريقة مناسبة.
- لا يتشارك بألعاب الجماعية.
- صعوبة في التركيز على نشاط محدد.
- كثير الحركة أو قليل الحركة: يحرك، يركض، يدور أو يظل زاوية دون حراك
- يقوم بحركات متكررة: يرفرف بيديه- يلعب بأصابعه- يهز برأسه- يدور حول نفسه.
- يبحث عن الاثارات الحسية (الضوء- اللمس).
- يندھش بالأشياء التي تدور أو التي تضوي.
- يبحث عن قرب جسدي من شخص محدد في محيطه.
- يتعلق بشيء معين أو جزء أو خاصة من شيء.

٤. أعراض إضافية:

- يقوم بحركات متكررة: يرفرف بيديه، يلعب بأصابعه، يهز برأسه.
- يبدو وكأنه يشعر بالألم حين يقع أو يحرق نفسه، لا يترجم احساس الألم بالبكاء.
- يقاوم التغير: لا يحب الثياب الجديدة- لا يحب التغير أثاث البيت- يحب أن يتبع روتين معين.
- يؤذي نفسه: يعض يده- يدق رأسه بالحيط- يبدي انزعاجا بالبكاء مثلا دون سبب واضح للجميع- يمكن أن يكون لديه بعض المواهب كالموسيقى مثلا.

❖ الأعراض العامة للتوحد:

- اضطراب عملية الكلام، أو عدم الكلام مطلقا.
- الابتعاد عن إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، وعدم الرغبة في مصاحبتهم، كما يظل الطفل التوحدي ساكنا لا يطلب من أحد الاهتمام به.
- ظهور الطفل التوحدي مظهر الحزين، دون أن يعي ذلك.
- إظهار الطفل التوحدي للسلوك النمطي الذي يتصف بالتركرار، وخاصة اللعب ببعض الأدوات، أو تحريك الجسم بشكل معين، وبدون توقف، وبدون الشعور بالملل أو الإعياء.
- اضطراب النمو العقلي للطفل التوحدي بعض المجالات وظهور تفوق ملحوظ لديه أحيانا في مجالات أخرى.
- كثرة الحركة، أو الميل للجمود، وعدم الحركة، والعزلة عن حوله حسيا وحركيا.
- عدم الاحساس الظاهر بالألم وعدم تقدير الطفل التوحدي للمخاطر التي قد يتعرض لها، بالرغم مما قد يلحق به من أذى.
- ظهور الطفل التوحدي مظهر يختلف عن الأطفال الآخرين، مع سرعة الانفعال عندما يتدخل شخص ما شؤونه، ويثور فجأة، خاصة عند الأطفال التوحديين الذين لا تتجاوز أعمارهم الخمس سنوات.
- الاستجابة بشكل غير طبيعي لبعض المثيرات من قبل الطفل التوحدي، وكأنه مصاب بالصمم، في حين قد يستجيب لبعض الأصوات بشكل مبالغ فيه.



❖ ويمكن اختصار الأعراض في النقاط الآتية والتي لا يشترط أن تكون مجتمعة في طفل واحد والمعدل في الأعراض هو موجود ما يقل عن ٥ نقاط على الأقل في الطفل الخاضع للتشخيص:

- مقاومة التغيير
- الهلوسة أثناء النوم
- الاصرار على الروتين
- الصعوبة في فهم الانفعالات
- فقدان الاستجابة للآخرين
- ضعف القدرة العقلية العامة
- ترديد الكلمات دون فهم معناها
- قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي
- معاناة الطفل التوحدي من صعوبات في النمو اللغوي.

❖ المؤشرات العامة السلوكية الدالة التي يتفرد بها طفل التوحد:

- أن الأطفال التوحدين لا يحبون أن يحتضنهم أحدا.
- أنهم بعض الأحيان يبدون كأنهم لا يسمعون.
- أن الأطفال التوحدين لا يهتمون غالبا من حولهم.
- أنهم قد لا يظهرون تألمهم إذا أصيبوا.
- أنهم يرتبطون بالأشياء ارتباطا غير طبيعي.
- أن الأطفال التوحدين لا يحبون اللعب بالكرة؛ في حين يمكن أن نجد لديهم مهارة عالية في ترتيب المكعبات أو غيرها من المهارات.
- أن الأطفال التوحدين يقاومون الأساليب التقليدية التعلم.
- أنهم يحبون العزلة عن الغرباء والمعارف.
- أنهم قد ينضمون إلى الآخرين تحت اللاح فقط.
- أن بعض الأطفال التوحدين قد يملكون قدرات معينة ممكن قبيل الرسم، والسباحة والعزف على الموسيقى.
- أن بعضهم قد يكتسب بعض الكلمات بيد أنهم سرعان ما ينسوها.
- أنهم لا يحبون التجديد، بل يحبون أن تبقى الأشياء مكانها.
- أنهم لا ينظرون عيون الآخرين أثناء التحدث معهم.
- أن الأطفال التوحدين يستخدمون الأشياء دون إدراكهم لوظائفها.
- أنهم يفكرون ويتكلمون باستمرار عن شيء واحد فقط.
- أن الأطفال التوحدين قد يضحكون أو يقهقهون دون سبب.
- أنهم يظهرون تفاعلا من جانب واحد.
- أنهم لا يدركون الأخطار بشكل عام.
- أنهم يرددون الكلام دون فهم معناه فيما يسمى المصاداه.
- تكرار الحركات دون هدف أو نهاية معينة.



❖ الجهات المسؤولة عن تشخيص التوحد:

فريق العمل ودور كل منهم في التشخيص:

لقد أكدت الأبحاث الحديثة أنه لا بد من وجود فريق عمل متكامل لتشخيص حالة الطفل التوحيدي أي لا ينجح طرف واحد فقط يوضع التشخيص بمفرده ويحتوي فريق العمل على كل من:

• الطبيب النفسي ودوره التشخيص:

إن المهمة الرئيسية للطبيب عموماً هي التأكد من سلامة التشخيص فيجب على الطبيب معرفته التاريخ المرضي للطفل وسلوكه منذ البداية ومدى مطابقة نمط سلوكه مع توحد الطفل المبكر ثم يمضي في التحقق مما إذا كان الطفل مصاباً بأي نوع من الاضطرابات التي شخّصت خطأً على أنها اضطراب التوحدية.

• طبيب اللغة والتخاطب:

يكون أخصائي التخاطب واحد من فريق العمل المهمين لتقييم عمر الطفل اللغوي وذلك في ضوء الملاحظة المباشرة للطفل فإنه يلاحظ ويقيم الإشارات والايماءات وتعبيرات الوجه ويقوم أخصائي التخاطب بتحديد عمر الطفل اللغوي وبذلك نستطيع أن نضع نقطة البداية في خطة العلاج لتعليم الطفل المهارات اللغوية.

• طبيب السمع:

يعتبر طبيب السمع من أهم أعضاء الفريق التشخيصي وأول من يجب عرض الحالة عليه لكي يحدد إذا كان الطفل يسمع أولاً لأن من أهم الأشياء التي تلفت نظر أباء الأطفال التوحيدين أن الطفل يظهر أمامهم كأنه طفل أصم حيث لا يسمع من يناديه ولكن يستجيب لأصوات معينة فقط من إعلانات التلفزيون وصوت الثلاجة عند فتحها فبالتالي يصاب آبائهم بالحيرة فيعرضوا أطفالهم على أطباء السمع وذلك لتقييم حدة السمع لديهم.

• طبيب الأعصاب والوراثة:

يكون طبيب الأعصاب مسؤول عن الدراسات الذهنية مثل اختبار النشاط الكهربائي بالمخ والاختبار الذي يختبر هياكل المخ أما طبيب الوراثة فيقوم بتفسير وعمل الدراسات الكروموزومية والبحث عن الأخطاء الميلادية والتي قد تكون سبب وجود أعراض عديدة عند الطفل التوحيدي.

وعادة يكون أطباء الأعصاب والوراثة جزءاً مباشراً في فريق التقييم ولكن يتم استخدامهم كمستشارين خاصيين يكملون البيانات الهامة عن الطفل التوحيدي ويتبادلون الحديث مع باقي أعضاء الفريق لوضع أسس تشخيصية وعلاجية.

• الوالدين:

الحوار مع الوالدين، فإن إقامة الحوار المتكامل والصريح عندما ينتبه الوالدان بأن طفلهما معاق وغير طبيعي من شأنه أن يرسخ انطبعا إيجابيا في ردود أفعالهم واتجاهاتهم نحو مشكلة طفلهما في المستقبل، فمعظم الآباء يفضلون أن يعرفوا اسم الاضطراب الذي يعاني منه طفلهم وهذا أمر غاية في الإفادة للوالدين والابن حيث أنهما الأقدر على بذل الجهود لمساعدة ابنهما.

• المدرسون:

إن المدرس عضو واحد في الفريق الذي يهتم ويعنى بمساعدة الطفل التوحيدي فعليه أن يعمل ويتعاون مع الأطباء كما أن مهمة المدرسة هي تلقين الطفل التوحيدي السلوك الاجتماعي المعقول من خلال تدريبه على بعض المهارات التي يستطيع من خلالها الاعتماد على نفسه في المأكل والملبس وأن يظل نظيفا وذلك باستخدام مناهج التدريس والتقنيات الحديثة.

متلازمة داون

منذ القدم عرف الناس مجموعة من الأطفال المختلفين قليلا عن الأطفال العاديين هؤلاء هم أطفال متلازمة داون وسادت عنهم أفكار غير صحيحة وقد عانوا من الإهمال والأمراض مما أدى لحدوث وفيات مبكرة بينهم أما في الوقت الحاضر ومع تطور المفاهيم ازدادت معرفة الناس بهذه الفئة من الأطفال وبقدراتهم وامكانياتهم وقد عملت المجتمعات المتحضرة على تذليل العقبات أمامهم من أجل أن تكون حياتهم أكثر متعة وأقل عناء.

عبارة عن شذوذ خلقي مركب وشائع في الكروموسوم ٢١ نتيجة اختلال في تقسيم الخلية ويكون مصاحب لتخلف عقلي وقد تم التعرف عليه أول مرة ووصفه عام ١٩٦٦ عن طريق الطبيب جون داون.

فالشخص المصاب بداون لديه ٤٧ كروموسوما بدلا من ٤٦ ويكون هذا الكروموسوم الزائد متجاوزا مع زوج الكروموسومات ٢١ بحيث يكون ثلاثيا وهو ما يعرف بشذوذ الكروموسومات من حيث العدد ويسمى ثلاثية الكروموسومات أو الانقسام الثلاثي.



وتنتشر متلازمة داون في ١: ١٠٠٠ من المواليد الأحياء وترتبط بشكل قوي بالتأخر العقلي وكل عام يولد حوالي ٣ - ٥ آلاف طفل مصاب بمتلازمة داون ويعتقد أن حوالي ٢٥٠ ألف عائلة في الولايات المتحدة الأمريكية لديهم أطفال مصابون بمتلازمة داون.

وتتضمن متلازمة داون شذوذات متنوعة مثل: العيوب الخلقية بالقلب، مظاهر خاصة بالإبصار (العين)، اضطراب في الجهاز الهضمي، الجهاز العصبي المركزي، عيوب في الأطراف.....الخ.

وبذلك نجد أن الخلفية المليئة بالمظاهر الشاذة لهذه المتلازمة هي المسؤولة عن الشذوذ الجسدي والعقلي للمصابين بها.

فالتأخر الذهني وأحد من أهم المظاهر الشائعة بمتلازمة داون حيث تكون معدلات الذكاء للمصابين به بين المتوسط والشديد وبالرغم من أن التخلف العقلي لا يمكن علاجه تماما إلا أن كل الأطفال المصابين بالتخلف العقلي يمكن مساعدتهم على التقدم بسرعة أكبر عن طريق جلسات التنبيه و التدخل المبكر.

❖ أنواع متلازمة داون:

يحدث الانقسام الثلاثي الذي يسبب متلازمة داون نتيجة ثلاث حالات:

١. الحالة الأولى: ثلاثي ٢١ (Non - Disjunction)

نتيجة خطأ في التوزيع الكروموسومي قبل الحمل فعندما يتم الانقسام الاختزالي لا تكون الكروموسومات موزعة بين الخليتين الجديتين بسبب هذا الانقسام مما يؤدي إلى أن تحصل إحدى الخليتين على كروموسوم زائد بينما لا تحصل الخلية الأخرى على مثل هذا الكروموسوم مما يجعل إحدى الخلايا تحتوي على ٢٤ كروموسوماً بدلاً من ٢٣ كما هو الحال في الخلية العادية وهذه الحالة هي أكثر أسباب حدوث متلازمة داون.

٢. الحالة الثانية: الانتقال (Translocation)

التي يحدث فيها الانقسام الثلاثي وبالتالي متلازمة داون هو شذوذ الكروموسومات بسبب تغيير الموقع إذ يحدث فيه ارتباط كروموسومي مع كروموسوم آخر بعملية التصاق ويمكن أن يحدث في أي كروموسوم لكنه أكثر شيوعاً في مجموعات الكروموسومات ١٣، ١٤، ١٥، ٢١، ٢٢، ٢٣ . وفي ثلث حالات انتقال الموقع فإن أحد الوالدين يكون حاملاً لهذا الخلل أي كمية زائدة من الكروموسوم ٢١ مما ينتج عنه مجموعات من كروموسوم ٢١ بدلاً من زوج منها.

٣. الحالة الثالثة: الفسيفسائي (Mosaic)

التي يحدث فيها الانقسام الثلاثي هو حدوث شذوذ في الكروموسومات بعد حدوث الإخصاب إذ يحدث خطأ في توزيع الكروموسومات بمجرد أن تبدأ البويضة الخصبة في الانقسام مما يؤدي إلى عدم انفصال أحد الكروموسومات فتحتوي الخلية الجديدة بالتالي على ثلاثة كروموسومات بينما الخلية الأخرى الناتجة عن نفس الانقسام لا تحتوي إلا على كروموسوم واحد وبسبب نقص الكروموسوم في الخلية الثانية فإنها تموت وتبقى الخلية الأولى التي تحتوي على كروموسوم زائد في الانقسام. وهذا الخطأ الخلية الأولى ونتيجة للانقسام ستستمر خلايا الجسم في الانقسام حاملة ثلاثية الكروموسوم الذي حدث فيه الشذوذ.

❖ أسباب حدوث متلازمة داون: بالرغم من تطور العديد من النظريات إلا أنه لم يعرف السبب

الحقيقي لمتلازمة داون، ولكن يمكن تحديد بعض العوامل المسببة لمتلازمة داون بتقسيمها إلى عوامل وراثية وعوامل بيئية وذلك فيما يلي:

- **العوامل الوراثية وتتمثل في:**
 - وراثية خصبية التخلف العقلي.
 - انتقال خصائص وراثية شاذة شذوذ الكروموسومات - شذوذ الجينات). و يعتقد بعض الأخصائيين أن خلل الهرمون أشعة X الاصابة بالحمى المشكلات المناعية أو استعداد الجين يمكن أن تكون السبب في حدوث خلل انقسام الخلية وينتج عنه حدوث متلازمة داون.
 - عوامل بيولوجية أخرى مثل عامل الريزومي (RH) - اضطرابات الغدد الصماء (ضمور الغدة التيموسية - تضخم الغدة الدرقية).

- التشوهات الخلقية فقد يصاب الطفل بشذوذ فسيولوجي خلقي Congcnital غير معروف أسبابه بوضوح ويؤدي إلى التأخر الذهني والذي منه (شذوذ في شكل عظام الجمجمة - فقدان جزء من المخ - الاستسقاء الدماغي - صغر حجم الجمجمة) وهذه الحالات من الممكن إرجاعها إلى عوامل وراثية أو إلى عوامل مكتسبة.
- عوامل بيوكيميائية (طفرة جينية).

● عوامل بيئية وتتمثل في:

- عوامل قبل الولادة: مثل تعرض الجنين للعدوى الفيروسية، البكتيرية، الإشعاعات الاستخدام السيئ للأدوية، سوء تغذية الأم الحامل، سن الأم عند الحمل، التدخين أثناء الحمل، إدمان الكحوليات والمخدرات، نقص نمو الجنين.
- عوامل أثناء الولادة العسرة، وضع المشيمة، استخدام الجفت في الولادة.
- عوامل بعد الولادة : سوء التغذية، التهاب المخ، شلل المخ الالتهاب السحائي، أمراض الغدد أمراض الطفولة العادية، الحوادث، الحرمان من الأم، الحرمان الثقافي.

❖ الخصائص الأساسية للمصابين بمتلازمة داون:

١. الخصائص الجسمية والإكلينيكية:

بالرغم من أن الأفراد المصابين بداون لهم خصائص جسمية مميزة إلا أنهم متشابهين عموماً بالنسبة للشخص العادي في المجتمع أكثر من كونهم مختلفين. وليس لكل الأطفال المصابين بداون كل الخصائص فبعض منهم لديه قليل من الخصائص والبعض لديه معظم علامات الداون وتتضمن الخصائص الآتي:



- انبساط الوجه.
- انبساط في مؤخرة الرأس.
- رقبة عريضة قصيرة.
- وجود ثنايا لحمية زائدة في مؤخرة العنق.
- شذوذ ملاحظ في لون البشرة.
- ارتفاع وضيق في أعلى باطن الفك أو الفم.
- صغر حجم الأنف.
- ميل وانحدار في العينين يصاحبه مصاعب في حدة الإبصار وتضخم في جفن العين.
- انخفاض في موضع الأذن ونمو غير عادي لقناة الأذن.
- صغر حجم الجمجمة في كل الأعمار.
- لسان عريض ، سميك ومشقق.
- نقص في نمو المخ.
- عيوب خلقية بالقلب.
- تأخر عقلي أو نقص في النمو الإدراكي بين المتوسط والشديد.
- تأخر في الكلام واللغة.

- نمو غير طبيعي للأسنان.
- قصر اليد وعرضها وانحدار أو امتداد أو زيادة عدد الأصابع وارتخاء عضلات الأصابع.
- وجود مسافة بين أصبع القدم الكبير وما يليه ووجود التمام أو تضخم أو انبساط في أصابع القدم.
- قوام قصير وأطراف قصيرة ومتضخمة.
- صعوبات في التنفس وفي وظائف الرئتين.
- نقص الفيتامينات والكالسيوم.
- ضعف العظام والأنسجة العصبية.
- تأخر في النمو الحركي.



٢. خصائص النمو:

أما فيما يتعلق بالنمو فلا تظهر أي فروق بين الأطفال المصابين بمتلازمة داون وغيرهم من الأطفال العاديين خلال السنتين الأولى والثانية.

وبالرغم من أن منحى النمو عند أطفال الداون عادة أدنى من منحى النمو للأطفال العاديين وذلك في مختلف سنوات العمر.

كما أن الدراسات تؤكد وجود فروق بين الأطفال الداون بعضهم وبعض في اكتساب المهارات الأساسية للنمو.

غير أن الفروق بين الأطفال الدوان والأطفال العاديين تبدأ في الظهور مع تقدم العمر خاصة في سن الرابعة والخامسة وما يميزهم هو مشكلات النمو إذ يعانون من المشكلات النمائية التالية:

- صعوبات في الحواس المختلفة وخاصة حاستي اللمس والسمع.
- صعوبات في التفكير المجرد وكذلك في الفهم والاستيعاب.
- صعوبات في الإدراك اللمسي والإدراك السمعي.
- صعوبة الانتقال من مرحلة لأخرى في النمو الحس-حركي.
- الذاكرة طويلة المدى جيدة.

٣. الخصائص السلوكية والاجتماعية:

أما الخصائص السلوكية والاجتماعية التي تميز الأطفال المصابين بمتلازمة داون فتتمثل فيما يلي:

- ودودون من الناحية الاجتماعية ويقبلون على الآخرين ويحبون مصافحة الأيدي واستقبال الغرباء.
- يبدون المرح والسرور باستمرار.
- تقل لديهم المشكلات السلوكية إلا أنهم يمكن أن يغضبوا إذا ما استثيروا إلا أن هذه الخاصية ليست مميزة لهم إذ أن المشكلات السلوكية التي يظهرها بعضهم يمكن إرجاعها إلى اختلافات الظروف الأسرية والبيئية التي يوجد فيها هؤلاء الأطفال.

كما أن هناك فروق فردية في الناحية السلوكية والمزاجية العامة بين الأفراد المصابين بمتلازمة داون بعضهم وبعض.

❖ كيفية التعرف على خطر الحمل في طفل داون:

إن عملية الفحص قبل الحمل لمعرفة خطر التعرض لحمل طفل مصاب بمتلازمة داون عملية متاحة فهناك اختبارات موسعة لفحص الخلل في دم الأم لتحديد إذا كان هناك احتمال كبير للإصابة بالداون وهي عبارة عن اختبارات وتحاليل دم هي:

- serum alpha feto-protcin (MSAFP)
- Chrionic gonadotropin (hcg)
- Unconjugated estriol (UE3)

ولكن هذه القياسات الثلاثة ليست مؤكدة للإصابة بمتلازمة داون ويفضل إجراء التحاليل التشخيصية الأخرى.

التحاليل التشخيصية لمتلازمة داون:

- عينة من السائل المحيط بالجنين Amniocentesis
- عينة دم من الحبل السري عن طريق الجلد Bercutaneous Umbilical Blood
- Sambling (BUPS) وهي من أدق الطرق.
- عينة من المشيمة Chorionic Vills Sambling (CYS)

❖ الرعاية الصحية للأطفال المصابين بمتلازمة داون:

الطفل المصاب بمتلازمة داون يحتاج نفس الرعاية الصحية التي يحتاجها أي طفل آخر وطبيب الأطفال يجب أن يمد الأسرة بإرشادات عامة عن الصحة، للتحصين ضد الأمراض، وأدوية الطوارئ التي يجب أن تكون موجودة بالمنزل وتقديم الدعم والاستشارات.

• معوقات التدخل المبكر مع الأطفال الداون:

- عدم وعي الوالدين بالفروق الطفيفة بين الأطفال العاديين وأطفال الداون في مجالات النمو المختلفة.
- معظم اختبارات التقييم الخاصة بالطفولة خاصة بالأطفال الطبيعيين هذا إلى جانب نقص وسائل الفحص والاختبارات الخاصة بالأطفال المعوقين ذهنياً.
- تزايد عدد الأطفال التي تقدم لهم الخدمة.
- التركيز على أحد جوانب النمو فحسب بدلاً من النظرة الكلية الأولويات الأسرة وحاجات الطفل.
- نقص الأجهزة والمباني والموارد المالية.
- مشكلات تعود إلى حداثة فريق التدخل المبكر وقلة خبرة أعضائه في هذا المجال.
- الظروف البيئية الفقيرة للأسرة وعدم تفهمهم قيمة وطريقة المشاركة والعمل في فريق.

❖ أهمية العلاج الطبيعي في التدخل المبكر مع الأطفال الداون:

الأطفال المصابين بمتلازمة داون سيتعلمون المشي والجري والقفز ولكن في وقت أطول من الأطفال العاديين، فالأطفال العاديين يمشون في حوالي سن ١٢ شهراً بينما الطفل المصاب بمتلازمة داون يمشي في حوالي سن ٢٤ شهراً.

والعلاج الطبيعي لن يسرع من معدل نمو الحركات الكبيرة للطفل الداون فسيزال متوسط معدل المشي له حوالي سن ٢٤ شهراً.

ولكن العلاج الطبيعي من أهم الخدمات التي يجب أن يتلقاها الطفل المصاب بمتلازمة داون وسيتم شرح أسباب ذلك فيما يلي:

❖ هناك أربع عوامل سوف تؤثر على نمو الحركات الكبيرة للطفل المصاب بمتلازمة داون وهي:

١. نقص التوتر العضلي Hypotonia:

يشير التوتر إلى جهد العضلة في حالة ارتياحها وكمية التوتر مسيطر عليها من قبل المخ، ويعني نقص التوتر العضلي أن التوتر ناقص والذي يمكن ملاحظته بسهولة شديدة في الأطفال الداون وهم في عمر الرضاعة، فعندما تلتقط طفل داون رضيع ستلاحظ أنه يبدو مرناً أو مثل اللعبة المحشوة بالقماش، إذا وضعته على ظهره ستتجه رأسه إلى الجانب وتتلاشي ذراعيه من جسمه وتستند إلى السطح وستسقط سيقانه مفتوحة، هذا الارتخاء بسبب نقص التوتر العضلي.

ويؤثر التوتر العضلي على كل طفل مصاب بمتلازمة داون ولكن بدرجات مختلفة فبينما يكون التأثير معتدل في البعض يكون أكثر وضوحاً في البعض الآخر، فعلى الرغم من أن التوتر العضلي يضعف بعض الشيء بمرور الوقت إلا أنه يبقى مستمراً في كافة أنحاء الحياة، فنقص التوتر العضلي سيجعل من الصعوبة تعلم بعض المهارات الحركية الإجمالية، فعلى سبيل المثال، نقص التوتر العضلي لعضلات المعدة سيجعل الأمر أكثر صعوبة بالنسبة لتعلم التوازن في الوقوف.

٢. الارتخاء الرباطي Ligamentous Laxity :

الأطفال الداون لديهم أيضاً زيادة في مرونة مفاصلهم وذلك لأن الأربطة التي تحمل العظام لها ليونة أكثر من عادية والارتخاء الرباطي ملحوظ جداً في أخاذ الطفل الداون، عند وضع الطفل الداون على ظهره فإن سيقان الرضيع تميل لأن تكون في وضع يكون فيه الفخذين والركبتين مثنيتين والركبتين

متباعدتين، ونلاحظ بأنه عند الوقوف تكون أقدامه منبسطة وليس بها تقوس هذه المرونة المتزايدة تميل إلى جعل المفاصل أقل ثباتاً وبالتالي أكثر صعوبة في تعلم التوازن عليها.

٣. القوة المتناقصة Decreased Strength :

الأطفال الداون لديهم نقص في القوة العضلية والتي يمكن أن تتحسن كثيراً من خلال التكرار والممارسة، وأهمية القوة المتزايدة للعضلة في أن الأطفال الداون يميلون إلى تعويض ضعفهم باستعمال الحركات الأسهل على المدى القريب إلا أنها ضارة على المدى البعيد. فعلى سبيل المثال: قد يريد الطفل الوقوف إلا أنه بسبب الضعف في جزعه وسيقانه يمكن فقط أن يفعل ذلك إذا صلب ركبته.

٤. أذرع وأرجل قصيرة Short arms and legs :

إن أذرع وأرجل الأطفال الداون قصيرة بالنسبة لطول الجذع وقصر الأذرع هذا يجعل الأمر أكثر صعوبة بالنسبة لتعلم الجلوس حيث أنهم لا يستطيعون الاستناد على أذرعهم ما لم يميلوا للأمام، كما أن قصر سيقانهم يجعل من الصعب عليهم تعلم التسلق حيث أن ارتفاع الأريكة أو الدرجات يمثل عقبة بالنسبة لهم.

مما سبق يتضح لنا أن العلاج الطبيعي لا يهدف للإسراع من النمو الحركي للطفل الداون إنما يساعد الطفل على تجنب النمو الحركي الغير طبيعي والحركات الغير متكافئة والتي تكون شائعة في الأربع عوامل السابقة، هذه العوامل التي تسبب مشكلات وتشوهات في العظام في مرحلة البلوغ.