يمكن التمييز بين القدرات البدنية والقدرات الحركية من منظور التعلم الحركي وكالاتي:

القدرات البدنية Physical Abilities:

وتشمل القوة Power والتحمل Endurance والسرعة Speed ومرونة المفاصل Flexibility.ان كافة هذه القدرات لها علاقة بالحالة البدنية بشكل اساس. ان السرعة لها علاقة بنوع الالياف العضلية. اما التحمل فله علاقة بالجهاز الدوري التنفسي في حين ان القوة لها علاقة بعدد الوحدات الحركية المستثارة والمقطع العرضي للعضلة. واخيرا المرونة التي لها علاقة بمطاطية الانسجة حول المفصل لتحديد المدى الحركي للمفصل.

القدرات الحركية Motor Abilities:

وتشمل الرشاقة Agility والتوافق Coordination والدقة Accuracy. ان هذه القدرات لا تعتمد بشكل اساس على الحالة البدنية وانما تعتمد على السيطرة الحركية بشكل اساس. ان السيطرة الحركية تأتي من خلال قدرة الجهاز العصبي المركزيCNS والمحيطي PNS على ارسال اشارات دقيقة الى العضلات لغرض انجاز المهمة.

يمكن التمييز بين القدرات الحركية والقدرات البدنية من خلال النقاط التالية:

اولا:ان القدرات البدنية تقاس بكمية الحركة Quantity وعادة ما يعطي الشخص المفحوص اعلى انجاز. اما القدرات الحركية فانها تقاس بنوعية الحركةQuality وعادة ما يعطي الشخص المفحوص ادق مسارات حركية.

ثانيا: ان لكل قدرة بدنية خصوصيتها واستقلالها عن القدرات البدنية الاخرى، حيث ان لكل قدرة جهاز او اجهزة مرتبطة ولذلك لايمكن التعميم، حيث لايمكن ان نستدل من اختبار السرعة بان ذلك الرياضي له مرونة او تحمل. اما القدرات الحركية فانها مرتبطة مع بعضها وتعمل تحت مظلة واحدة وجهاز واحد وهو السيطرة الحركية Motor Control. ان اختبار واحد لقابليات حركية يعطي مؤشرات واضحة حول القابليات الاخرى. ولذلك فان كافة المصادر تستخدم اختبار الرشاقة فقط للتعبير عن القدرات الحركية الاخرى.

ثالثا: من الناحية الاحصائية، لواردنا ان نختبر معامل الارتباط بين القدرات البدنية فيما بينها لوجدنا ان معاملات الارتباط ضعيفة، في حين ان معاملات الارتباط بين مجموعة الاختبارات الحركية تكون عالية.

رابعا: لو لاحظنا الاشخاص الذين يعانون من مشاكل في الجهاز العصبي المركزي و المحيطي (المتخلفون عقليا MentallyRetarded) لوجدنا انهم يتمتعون بالقدرات البدنية مثل الاسوياء ولكن قدراتهم الحركية تعاني من ضعف ومثال على ذلك نظرة واحدة الى طريقة مشي وركض المتخلفين عقليا يوضح الصورة.

المرونة:

تعرف المرونة بأنها قدرة مفصل او مجموعة من المفاصل على اداء حركته بأوسع مدى ممكن، وهي من العناصر المهمة في التدريب الرياضي حيث تسهل عملية اداء الحركات بسرعة عالية، ان الحاجة الى تحسين مستوى المرونة ضرورية من اجل ان يكون الرياضي بأمان عند اداء الحركات المطلوبة.

اهمية المرونة : تسهل اكتساب اللاعب المهارات الحركية المختلفة والاداءات الخططية، تسهم في الاقتصاد في الطاقة، المساعدة في اظهار الحركات بصورة اكثر انسيابية وفعالية، لها دور فعال في تأخير ظهور التعب، تسهم في استعادة الشفاء، تعمل على تقليل من الاصابات والالم العضلي.

انواع المرونة: ان لانواع هذه القدرة الحركية الكثير من التقسيمات هي:

1-تقسم المرونة على وفق نوع النشاط الممارس إلى :-

المرونة العامة: هي قابلية مفاصل جسم الرياضي جميعها بالحركة باوسع مدى لها.

المرونة الخاصة: هي المدى الحركي الذي يمكن ان يصل اليه المفصل أو مجموعة المفاصل بما يخدم اداء الواجب الحركي المطلوب.

2 – تقسم المرونة على وفق القوى الخارجية المسببة للحركة إلى :-

المرونة الايجابية: هي المدى الحركي الذي يصل اليه المفصل بواسطة العضلات العاملة دون مساعدة خارجية.

المرونة السلبية: هي المدى الحركي الذي يصل اليه المفصل بمساعدة خارجية.

تكون درجة المرونة السلبية اكبر من المرونة الايجابية عند التدريب الرياضي والعمل على تطوير المرونة، وكذلك في عمليات التأهيل في الطب الرياضي، اذ تستخدم المرونة الايجابية والمرونة السلبية فيها بحسب مقدرة الفرد على الاداء والحدود الفسيولوجية للمفصل.

3 – تقسم المرونة على وفق نوع الانقباض العضلي إلى :-

المرونة الثابتة: مقدرة الرياضي على اتخاذ وضع بدني معين عند اقصى مدى للمفصل والثبات في هذا الوضع وتسمى ايضا المرونة الخاملة.

المرونة المتحركة: المقدرة على اداء الحركات على المدى الكامل للمفصل بشكل ديناميكي أو متحرك وتسمى ايضا المرونة النشطة.

المرونة الحركية: هي مقدرة مفاصل الجسم على امتصاص زخم القوة المسلط عليها، اما ان يكون وزن جسم الرياضي مثل(عند الهبوط من القفز) او امتصاص زخم اداة مثل (الاستلام بكرة اليد) او امتصاص زخم قوة خارجية مثل(المنازلات الفردية او الاعاقة من قبل المنافس).

ان المرونة تختلف من فرد الى اخر بسبب جزء موروث وجزء آخر مطور من جراء نوع التدريب وكذلك مدة التدريب، ويفضل ان ترافق تمارين المرونة لتمارين تنمية كتلة عضلية، وكذلك يفترض عدم اعطاء تمارين المرونة في اخر الوحدة التدريبية وذلك بسبب تراكم النواتج الثانوية.

العوامل التي تؤثر في درجة المرونة:

1-تتأثر المرونة بنوع الجنس والعمر.

2- طبيعة تركيب عظام المفصل.

3- درجة مطاطية الانسجة المحيطة بالمفصل.

4- درجة ضخامة العضلات التي تعمل حول المفصل.

5- كذلك هناك عوامل داخلية وخارجية تؤثر بالمرونة مثل ايقاع النشاط اليومي للفرد فهي تقل عند الاستيقاظ من النوم ثم تزيد تدريجيا . وهي تقل بالبرودة وتزداد بالحرارة كما انها تقل عند وصول اللاعب الى مرحلة التعب.

6- تؤدي الاصابات حول المفصل الى اعاقة المرونة.

7- تتأثر المرونة بالملابس غير الملائمة وكذلل حجم التراكمات على المفصل.

تنمية المرونة: ان تنمية المرونة في الاعمار المبكرة اسهل منها في الاعمار المتأخرة وعليه يجب ان يكون جزء مهم من برامج تدريب الفئات العمرية هي تمارين تنمية وتطوير المرونة، وهذا لا يعني اهمال اداء تمارين المرونة من البرامج التدريبية للمتقدمين او عند وصول الرياضي الى مستوى معين من المرونة الجيدة، بل بالعكس يجب ان يكون العمل ببرامج المرونة بشكل واسع من اجل المحافظة على المستوى الجيد الذي حققه الرياضي في السابق.

وفي عمليات التدريب الرياضي يجب مراعاة الاسس التالية لضمان حسن استخدام تمرينات المرونة المختلفة:

1-ضرورة تهيئة واعداد الرياضي(الاحماء) قبل اداء تمرينات المرونة الخاصة لتجنب الاصابات المختلفة.

2- ضرورة الاحتراس من محاولة العمل على تنمية المرونة في حالة احساس الرياضي بالتعب والارهاق كما هو الحال عقب تمرينات التحمل.

3- مراعاة تناسب تمرينات المرونة مع درجة المستوى الذي وصل اليه الرياضي.

4- يفضل ان تتخذ تمرينات المرونة الخاصة الطابع والشكل المميز للمهارات الحركية الاساسية لنوع النشاط الرياضي التخصصي.

وفيما يلي نموذج لمكونات حمل التدريب لتنمية المرونة

عدد الجرعات أسبوعيا	3 – 4 مرات
شدة أداء التمرين	95 – 100% من أقصى ما يتحمله اللاعب
عدد مرات	2 – 6 مرة
المجموعات	2 – 3 مجموعة
فترات الراحة	3-5 دقائق