

## Chương 1

# GIÁO DỤC THỂ CHẤT TRONG NHÀ TRƯỜNG ĐẠI HỌC

### 1 Thể dục thể thao (hay gọi là Văn hóa thể chất)

*Khái niệm Văn hóa là: tất cả tài sản, thành tựu về tinh thần và vật chất, kể cả thể chất của từng con người, của xã hội, xuất hiện trong quá trình phát triển lịch sử, được cải biến, nhân hóa qua nhiều thế hệ.*

Văn hóa là sản phẩm của loài người, văn hóa được tạo ra và phát triển trong quan hệ qua lại giữa con người và xã hội. Song chính văn hóa lại tham gia vào việc tạo nên con người và duy trì sự bền vững và trật tự xã hội. Văn hóa được truyền từ thế hệ này sang thế hệ khác thông qua quá trình xã hội hóa. Văn hóa được tái tạo và phát triển trong quá trình hành động và tương tác xã hội của con người.

Thể dục thể thao ra đời cùng với sự phát triển của xã hội loài người, lao động sản xuất được coi là nguồn gốc cơ bản của thể dục thể thao. Trong quá trình lao động sản xuất lâu dài, loài người cổ đại đã chế tạo ra và sử dụng các công cụ lao động. Trong quá trình đấu tranh sinh tồn với thiên tai thú dữ con người đồng thời nâng cao trí lực và thể lực của họ. Để thích nghi và đấu tranh với điều kiện sống, thực tế đấu tranh khốc liệt để sinh tồn con người phải biết chuẩn bị, dạy và học (dù còn hiểu rất thô sơ) để trước hết biết chạy, nhảy, leo trèo, ném, bơi, mang vác nặng và chịu đựng trong điều kiện sống khắc nghiệt. Đó là mầm mống của thể dục thể thao được nảy sinh chính từ những thực tế của các hoạt động lao động.

Mặt khác thể dục thể thao chỉ thực sự ra đời khi con người ý thức được về tác dụng của sự chuẩn bị của họ cho cuộc sống tương lai, đặc biệt cho thế hệ trẻ: cụ thể là sự kế thừa, truyền thụ và tiếp thu những kinh nghiệm và kỹ năng vận động và lao động. Ngay từ khi mới ra đời, TDTT đã là một phương tiện giáo dục, một hiện tượng xã hội loài người mà ở con vật không thể có được.

Thể dục thể thao còn là một tổng thể những giá trị có tính đối tượng rõ, những thành tựu về vật chất, tinh thần và thể chất do xã hội tạo nên. Ngày nay, những tiêu chuẩn quan trọng để đánh giá trình độ TDTT của mỗi nước là: trình độ sức khỏe và thể chất của nhân dân; tính phổ cập của phong trào TDTT quần chúng; trình độ thể thao nói chung và kỷ lục thể thao nói riêng; các chủ trương, chính sách, chế độ về TDTT; cơ sở trang thiết bị về TDTT...

### ***Đặc điểm tiêu biểu của thể dục thể thao:***

- Là một quá trình hoạt động nhằm tác động có chủ đích có tổ chức theo những nhu cầu lợi ích của con người. Đặc điểm cơ bản chuyên biệt của hoạt động đó là sự vận động tích cực của con người nhằm chủ yếu giữ gìn và phát triển sức lực hoạt động của họ.

- Thể dục thể thao còn là tổng thể những giá trị có tính đối tượng rõ, những thành tựu về vật chất, tinh thần và thể chất do xã hội tạo nên, (trình độ sức khoẻ và thể chất của nhân dân, tính phổ cập của phong trào thể dục thể thao, các chủ trương chính sách, cơ sở vật chất...).

- Đối tượng chuyên biệt của thể dục thể thao là tác động vào trong bản thân con người biến thành thể lực, kỹ năng, ý chí, trí tuệ, niềm vui... cũng như phối hợp tác động với các bộ phận văn hoá - giáo dục khác trong chiến lược đào tạo con người.

Từ những phân tích trên chúng ta xác định được khái niệm về TDTT: *Thể dục thể thao là bộ phận của nền văn hóa xã hội, một loại hình hoạt động mà phương tiện cơ bản là các bài tập thể lực (thể hiện cụ thể qua cách thức rèn luyện thân thể). Nhằm tăng cường thể chất cho con người, nâng cao thành tích thể thao, góp phần làm phong phú sinh hoạt văn hoá và giáo dục con người phát triển cân đối và hợp lý.*

## **2. Giáo dục thể chất**

Giáo dục thể chất là một bộ phận của thể dục thể thao, đó là một trong những hình thức hoạt động cơ bản có định hướng rõ của thể dục thể thao trong xã hội, là một quá trình có tổ chức để truyền thụ và tiếp thu những giá trị của thể dục thể thao trong hệ thống giáo dục - giáo dưỡng chung (chủ yếu trong nhà trường). Qua đó học sinh, sinh viên lĩnh hội các tri thức chuyên môn về Thể dục thể thao và hình thành nhu cầu tập luyện tự giác ở con người.

***Khái niệm:*** *Giáo dục thể chất là một loại hình giáo dục mà nội dung chuyên biệt là dạy học vận động (kỹ năng - động tác) và phát triển có chủ định các tố chất vận động của con người (sức nhanh, sức mạnh, sức bền ...).*

Giáo dục thể chất cũng như các mặt, hình thức giáo dục khác trong hệ thống giáo dục quốc dân: là một quá trình giáo dục với đầy đủ những dấu hiệu và nội dung của nó (có vai trò chủ đạo của nhà giáo dục trong quá trình dạy học, tổ chức hoạt động theo những nguyên tắc sư phạm...).

*Đặc trưng thứ nhất* và cơ bản của giáo dục thể chất là dạy học vận động (kỹ thuật động tác). Đó là quá trình truyền thụ và tiếp thu có hệ thống những cách thức điều khiển

hợp lý sự vận động của con người, qua đó sẽ hình thành những kỹ năng kỹ xảo vận động cơ bản cần thiết và những hiểu biết có liên quan.

*Đặc trưng thứ hai* của giáo dục thể chất là sự tác động có chủ đích đến sự phát triển có định hướng các tố chất thể lực nhằm nâng cao sức lực vận động của con người.

Việc dạy học động tác và phát triển các tố chất vận động có liên quan chặt chẽ, làm tiền đề cho nhau, thậm chí có thể “chuyển” lẫn nhau. Nhưng chúng không bao giờ đồng nhất và có quan hệ khác biệt trong các giai đoạn phát triển thể chất và giáo dục thể chất khác nhau. Trong những buổi tập, giai đoạn khác nhau, nhiệm vụ giáo dục thể chất (dạy kỹ thuật) hoặc phát triển tố chất vận động nào đó là nhiệm vụ chính.

Phương tiện cơ bản của giáo dục thể chất là các bài tập giáo dục thể chất. Thông qua các bài tập, người tập tiếp thu được các kỹ năng, kỹ xảo vận động và các kiến thức liên quan với chúng cần thiết cho cuộc sống như: đi, chạy, nhảy, ném, bơi, bắn, võ... để phục vụ cho các môn thể dục, thể thao, phục vụ cuộc sống lao động và bảo vệ tổ quốc. Đồng thời thông qua lượng vận động của các bài tập mà kích thích và điều chỉnh sự phát triển các đặc tính tự nhiên của cơ thể: sức nhanh, sức mạnh, sức bền...

Nhờ các bài tập giáo dục thể chất ta có thể thay đổi được hình thái, chức năng của cơ thể, tạo ra những biến đổi thích nghi ngày càng tăng lên của cơ thể như: hoàn thiện các chức năng điều chỉnh của hệ thần kinh, làm tăng trưởng cơ bắp, tăng thêm khả năng chức phận của hệ tim mạch và hệ hô hấp...

### **3. Phát triển thể chất**

Thể chất là chỉ chất lượng thân thể con người. Đó là những đặc trưng tương đối ổn định về hình thái và chức năng của cơ thể được hình thành và phát triển do bẩm sinh di truyền và điều kiện sống (bao gồm cả giáo dục - rèn luyện). Thể chất con người bao gồm thể hình, khả năng chức năng và khả năng thích ứng của cơ thể.

*Phát triển thể chất là: quá trình biến đổi và hình thành các tính chất tự nhiên về hình thái, chức năng cơ thể trong đời sống tự nhiên và xã hội. Phát triển thể chất của mỗi người phụ thuộc vào những đặc điểm sinh học, điều kiện sống, giáo dục và tự nhiên.*

Các chỉ số đánh giá sự phát triển thể chất là: chiều cao, cân nặng, chu vi lồng ngực, dung tích phổi... và đồng thời là mức độ phát triển các tố chất thể lực và khả năng chức phận cơ thể con người.

Đặc trưng của sự phát triển thể chất phụ thuộc nhiều vào các nguyên nhân tạo thành (điều kiện bên trong và bên ngoài) và sự biến đổi của nó theo một số quy luật về tính di

truyền và khả biến, sự phát triển theo lứa tuổi và giới tính, sự thống nhất hữu cơ giữa cơ thể với môi trường, giữa hình thức - cấu tạo và chức năng của cơ thể.

Thể dục thể thao gắn bó chặt chẽ với quá trình phát triển thể chất. Đó là một quá trình hình thành, biến đổi tuần tự theo quy luật trong cuộc đời từng người (tương đối lâu dài) về hình thái, chức năng và cả những yếu tố thể lực và năng lực thể chất. Chúng được hình thành “trên và “trong” cái nền thân thể ấy. Thể dục thể thao có ý nghĩa là nhân tố xã hội chuyên môn nhằm tác động có chủ đích và hợp lý đến quá trình phát triển thể chất của con người, chủ yếu là về các tố chất vận động và những kỹ năng vận động quan trọng trong đời sống.

#### **4. Hoàn thiện thể chất**

*Hoàn thiện thể chất con người được hiểu: là mức tối ưu (tương đối với một giai đoạn lịch sử nhất định) của trình độ chuẩn bị thể lực toàn diện và phát triển thể chất cân đối; đáp ứng đầy đủ những yêu cầu của lao động và những hoạt động cần thiết khác trong đời sống; phát huy cao độ, đầy đủ những năng khiếu bẩm sinh về thể chất của từng người; phù hợp với những quy luật phát triển toàn diện nhân cách và giữ gìn nâng cao sức khỏe để hoạt động tích cực, bền lâu và có hiệu quả.*

Các chỉ tiêu đặc trưng của quá trình hoàn thiện thể chất được xác định bởi những nhu cầu và điều kiện sống xã hội trong mỗi giai đoạn phát triển lịch sử khác nhau. Vì vậy có sự biến đổi thường xuyên phù hợp với mức độ phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội đương thời. Phổ cập các tiêu chuẩn về hoàn thiện thể chất theo lứa tuổi cho mọi người trong một số nước là: tập luyện để đạt được các tiêu chuẩn rèn luyện thân thể trong từng thời kỳ.

Hoàn thiện thể chất, hoàn thiện tri thức, hoàn thiện nhân cách là những vấn đề rất rộng lớn, không có giới hạn cuối cùng, mà con người phải phấn đấu suốt đời không ngừng vươn tới những mục tiêu phát triển cao hơn.

#### **5. Thể thao**

Thể thao được coi là một bộ phận chủ yếu, nổi bật trong thể dục thể thao. Thể thao là dạng hoạt động của văn hóa thể chất mang tính đặc biệt, là phương tiện và phương pháp hiệu quả để củng cố sức khỏe và hoàn thiện thể chất, chuẩn bị cho con người lao động và hoạt động xã hội, phát triển các phẩm chất ý chí, đạo đức và giáo dục thẩm mỹ, mở rộng quan hệ quốc tế, củng cố hòa bình và hữu nghị giữa các dân tộc, các quốc gia.

*Khái niệm thể thao: là hoạt động trò chơi (nguồn gốc của thể thao là từ trò chơi); là một hình thức thi đấu đặc biệt, chủ yếu và phần nhiều bằng sự vận động thể lực, nhằm*

*phát huy những năng lực chuyên biệt, đạt những thành tích cao, cao nhất, được so sánh trực tiếp và công bằng trong những điều kiện chuyên môn như nhau. Sự vươn tới những thành tích cao nhất, tính chuyên biệt hóa, thi đấu và công diễn là những dấu hiệu cơ bản của thể thao.*

Trong xã hội, thể thao được coi như một yếu tố có ý nghĩa giáo dục lớn lao. Thể thao được phân ra: thể thao thành tích cao và thể thao quần chúng.

- Thể thao thành tích cao là: việc sắp xếp một cách có hệ thống các bài tập, chu kỳ huấn luyện, phương tiện hướng dẫn và các cuộc thi đấu với mục tiêu giành thành tích thể thao cao trong các cuộc thi đấu thể thao.

- Thể thao quần chúng với mục tiêu: nhằm giải quyết nhiệm vụ nâng cao tối đa thành tích thể thao theo hướng tích cực về mở rộng phạm vi số lượng người tập, gồm những bài tập thể chất dưới các hình thức đa dạng (thể dục thể hình, điền kinh nhẹ, bơi, du lịch, các bài tập theo tiêu chuẩn rèn luyện thân thể...). Với mục đích nghỉ ngơi tích cực, loại trừ sự căng thẳng thần kinh, củng cố sức khỏe, nâng cao khả năng làm việc và đạt được sự hoàn thiện thể chất trên cơ sở tiêu chuẩn rèn luyện thân thể.

### **3. Nhiệm vụ của giáo dục thể chất trong nhà trường đại học**

Công tác giáo dục thể chất cho sinh viên các trường đại học nhằm giải quyết ba nhiệm vụ cơ bản là:

- Giáo dục cho sinh viên về đạo đức và nhân cách con người Việt Nam. Rèn luyện tinh thần tập thể, ý thức tổ chức kỷ luật, năng động và sáng tạo trong học tập, xây dựng cuộc sống lành mạnh, sẵn sàng xây dựng và bảo vệ tổ quốc Việt Nam Xã hội Chủ nghĩa.

- Hình thành và hoàn thiện các kỹ năng kỹ xảo vận động cơ bản của một số môn thể thao và trang bị cho sinh viên những tri thức chuyên môn như: lý luận cơ bản về tập luyện và thi đấu thể thao, trang bị cho sinh viên những tri thức cần thiết về sử dụng các phương tiện, phương pháp trong giáo dục thể chất để tự tập và có thể tổ chức hướng dẫn tập luyện cho mọi người.

- Phát triển cơ thể hài hòa, cân đối, củng cố và tăng cường sức khỏe, phát triển các tố chất thể lực đạt trình độ thể lực qui định của quốc gia theo lứa tuổi.

## **Chương 2**

# **TÁC DỤNG CỦA GIÁO DỤC THỂ CHẤT ĐỐI VỚI SỰ PHÁT TRIỂN C**

## **2.1. VAI TRÒ CỦA GIÁO DỤC THỂ CHẤT ĐỐI VỚI SỰ PHÁT TRIỂN THỂ CHẤT**

Giáo dục thể chất là một quá trình chuẩn bị thể lực của con người để thực hiện hoạt động xã hội xác định (lao động, học tập, chiến đấu...). Giáo dục thể chất có thể có ý nghĩa là một trong những nhân tố phát triển toàn diện con người khi nó thống nhất với các mặt giáo dục khác và trong những điều kiện xã hội thuận lợi.

Với ý nghĩa chung nhất người ta gọi sự phát triển thể chất của con người là quá trình biến đổi các tính chất, hình thái chức năng tự nhiên của cơ thể con người trong suốt cả cuộc sống của cá nhân đó. Các chỉ số của sự phát triển thể chất như: những thay đổi về chất kích thước không gian và trọng lượng cơ thể, sự biến đổi cơ bản của các khả năng chức phận của cơ thể theo các thời kỳ và các giai đoạn phát triển theo lứa tuổi của cá nhân đó...

Để hiểu vai trò của giáo dục thể chất trong sự phát triển thể chất của con người thì phải nhận thức rõ một vấn đề cơ bản rằng: phát triển thể chất không chỉ là một quá trình tự nhiên mà còn là quá trình bị xã hội tác động, là một quá trình tự nhiên bởi nó phát triển trên cơ sở tự nhiên theo di truyền và tuân theo các quy luật tự nhiên. Song sự tác động của các quy luật tự nhiên đó phụ thuộc vào các điều kiện sống của xã hội và hoạt động của con người (điều kiện phân phối và sử dụng sản phẩm vật chất, điều kiện giáo dục, lao động, sinh hoạt) và do đó sự phát triển thể chất của con người bị xã hội tác động và là tác động ở mức quyết định.

Nói vậy không có nghĩa là giáo dục thể chất hoàn toàn quyết định sự phát triển thể chất. Bởi vì sự phát triển thể chất phụ thuộc vào nhiều yếu tố và điều kiện tự nhiên và xã hội, trong đó có điều kiện sinh hoạt vật chất của xã hội là điều kiện có tính chất nền móng. Song đối với giáo dục thể chất, một nhân tố chuyên môn để điều chỉnh hợp lý sự phát triển thể chất của con người cho tương ứng với những yêu cầu xã hội đề ra cho nó là có vai trò đặc biệt.

## **2.2. TÁC DỤNG CỦA GIÁO DỤC THỂ CHẤT ĐỐI VỚI CƠ THỂ**

### **2.2.1. Tác dụng tập luyện GDTC đối với hệ thần kinh**

#### ***Chức năng của hệ thần kinh***

Trong các hệ cơ quan của cơ thể thì hệ thần kinh đóng vai trò chủ đạo, điều khiển mọi hoạt động sống của cơ thể. Nó có các chức năng chính sau:

- Điều hòa sự hoạt động của các cơ quan và làm cho sự hoạt động của các cơ quan trong cơ thể trở thành một khối thống nhất. Là cơ quan duy nhất có khả năng thực hiện các hoạt động kiểm soát hết sức phức tạp. Nhận các mã thông tin từ cơ quan cảm giác rồi tổng hợp lại, từ đó định ra các đáp ứng thích hợp.

- Đảm bảo sự thống nhất giữa cơ thể và môi trường xung quanh.

### **1\* Nâng cao năng lực làm việc của não, làm cho hiện tượng mệt mỏi lâu xuất hiện:**

Mệt mỏi trong tập luyện TDDT và hoạt động thể lực diễn ra ở các cơ quan chức năng như: mệt mỏi ở trung ương thần kinh điều khiển hoạt động của cơ thể, mệt mỏi ở cơ quan cung cấp năng lượng (hệ tuần hoàn, hô hấp và hệ máu), mệt mỏi ở cơ quan sử dụng oxy (hệ vận động).

Ở bất cứ hoạt động thể lực nào, các trung tâm thần kinh là cơ quan điều khiển cao nhất đều có những biến đổi rõ rệt và sớm xuất hiện mệt mỏi. Mệt mỏi ở trung tâm thần kinh xuất hiện khi tế bào thần kinh phải hoạt động với cường độ mạnh và thời gian kéo dài.

Thần kinh của chúng ta lâu mệt mỏi, làm việc được thời gian dài, trong điều kiện phức tạp do ngoại cảnh gây ra thì hiệu quả lao động mới cao. So sánh khả năng làm việc của hai người: người có rèn luyện thể thao thường xuyên và người không hoạt động thể dục thể thao ta thấy rõ điều này: Như chúng ta đều biết rằng trong không khí hít thở hàng ngày tỷ lệ  $O_2$  chiếm khoảng 21%. Đối với người có tập luyện TDDT khi gián tiếp làm cho tỷ lệ  $O_2$  xuống còn 6 - 7% thì cơ thể vẫn làm việc được bình thường, còn đối với người không tập thì tỷ lệ  $O_2$  giảm xuống 10% đã xuất hiện mệt mỏi, rối loạn thần kinh cảm giác và thần kinh điều khiển vận động, tức là khả năng làm việc giảm sút.

Thực tế người có rèn luyện TDDT do thường xuyên phải tập luyện trong những điều kiện khó khăn về nợ  $O_2$  với một khối lượng vận động cao và kéo dài cho nên đã tạo được phản xạ nợ dưỡng khí cao. Còn người không tập luyện thì không gây được phản xạ nợ dưỡng khí này. Do vậy khi xảy ra hiện tượng trên tức là khả năng làm việc của hệ thần kinh (não) của hai người có khác nhau.

### **2\* Cải tạo được các loại hình thần kinh**

Hoạt động của thần kinh trung ương (vỏ não) có hai quá trình chủ yếu là hoạt động hưng phấn và hoạt động ức chế. Hoạt động hưng phấn của vỏ não có vai trò làm tăng diễn biến phản xạ có điều kiện, còn hoạt động ức chế có vai trò làm giảm cường độ hoặc xóa bỏ những phản xạ có điều kiện.

Khi nghiên cứu hoạt động của hệ thần kinh, nhà sinh lý học **I. P. Pavlốp** dựa vào 3 đặc tính cơ bản của quá trình thần kinh để phân loại thần kinh đó là:

- Cường độ của hai quá trình hưng phấn (+) và ức chế (-).
- Mức độ thăng bằng của hai quá trình hưng phấn và ức chế.
- Độ linh hoạt của hai quá trình hưng phấn và ức chế.

Loại hình thần kinh là tổ hợp các thuộc tính thần kinh, phản ánh năng lực hoạt động của thần kinh và có hệ số di truyền rất cao. Độ linh hoạt của các phản ứng thần kinh được đặc trưng bởi tốc độ tiếp thu động tác, tốc độ tiếp thu kỹ - chiến thuật, khả năng tự sửa chữa những động tác sai, thừa, trạng thái tốt trước và sau thi đấu, thích nghi nhanh với các điều kiện, môi trường khác nhau.

Dựa vào các thuộc tính của thần kinh là sức mạnh, độ linh hoạt và tính cân bằng **I. P. Pavlốp** đã phân chia thành 4 loại hình thần kinh như sau:

- Loại I: Mạnh, cân bằng, linh hoạt.
- Loại II: Mạnh, cân bằng, không linh hoạt.
- Loại III: Mạnh, không cân bằng
- Loại IV: Thần kinh yếu.

#### **Các loại hình thần kinh và cách cải tạo.**

- *Loại mạnh, cân bằng và linh hoạt.*

Những người thuộc loại hình thần kinh này có đặc điểm: cường độ hưng phấn, ức chế đều mạnh, cân bằng nhau, chuyển đổi hai quá trình nhanh. Vì vậy dễ thành lập các phản xạ có điều kiện, thay đổi định hình nhanh, ít có rối loạn thần kinh.

Những người thuộc loại thần kinh này dễ thích ứng với hoàn cảnh sống, thông minh, tiếp thu các bài tập, kỹ thuật động tác nhanh.

- *Loại hình thần kinh mạnh, cân bằng, không linh hoạt.*

Loại hình thần kinh này có đặc điểm: có hưng phấn, ức chế đều mạnh, cân bằng. Quá trình chuyển đổi trạng thái chậm, vì vậy việc thành lập phản xạ có điều kiện thường chậm nhưng những phản xạ được kiến lập thường bền vững, sự thay đổi định hình khó khăn.



Những người thuộc loại hình thần kinh này, tuy nhận thức, tiếp thu động tác chậm nhưng kỹ năng hình thành chắc và bền. Tính tình điềm đạm, bình tĩnh. Dạng cực đoan của loại này là bảo thủ hoặc quá cẩn thận.

Cải tạo loại hình thần kinh này bằng học các môn bóng (bóng đá, bóng rổ, bóng bàn ...) vì tập luyện các môn bóng có tính hưng phấn thần kinh cao → dễ linh hoạt.

- *Loại hình thần kinh mạnh, không cân bằng.*

Loại hình thần kinh này có đặc điểm: quá trình hưng phấn và ức chế đều mạnh nhưng không cân bằng (thường hưng phấn mạnh hơn), dẫn đến thành lập các phản xạ có điều kiện nhanh và dễ. Cường độ phản xạ cao nhưng không bền, ức chế kém, hoạt động thần kinh thường không ổn định, định hình dễ biến đổi.

Những người thuộc loại hình thần kinh này: phản xạ thường không bộc lộ quá mức và cũng chóng ngừng (xốc nổi, dễ bốc, dễ xẹp, táo bạo, nóng nảy và thiếu bình tĩnh...). Do quá trình ức chế kém nên khó tuân thủ theo kỷ luật, tình cảm bộc trực, hời hợt.

Cải tạo loại hình thần kinh này: nên tập các môn thể thao rèn luyện tính kiên trì như: bắn súng, cờ vua, cờ tướng, bơi lội ...

- *Loại hình thần kinh yếu:*

Loại hình thần kinh này có đặc điểm: hưng phấn, ức chế yếu, tế bào thần kinh nhanh mệt mỏi, khó thành lập phản xạ có điều kiện.

Những người thuộc loại hình thần kinh này thường có biểu hiện: không chịu được các kích thích mạnh, kéo dài, tính khí ưu sầu, thái độ không dứt khoát, tác phong e dè, nhút nhát, kém tự chủ, trí nhớ kém, không tập trung tư tưởng, kém vận động, chóng mệt mỏi...

Cải tạo loại hình thần kinh này: luyện tập các môn thể dục tay không, thể dục chữa bệnh, phối hợp động tác, chú ý tăng dần khối lượng và độ khó.

### **3\* Nâng cao phẩm chất ý chí, tính tổ chức kỷ luật, tinh thần đoàn kết tập thể**

Bản thân các môn TDTT đã chứa đựng các tính chất tốt đẹp của đạo đức như: lòng dũng cảm, tính kiên trì, ý chí vượt khó, tinh thần tập thể, tính trung thực. Như các môn thể dục dụng cụ khi tập đòi hỏi phải dũng cảm; các môn điền kinh phải có lòng kiên trì, ý chí cao; các môn bóng đòi hỏi tính tập thể.

## **2. Tác dụng tập luyện GDTC đối với hệ tuần hoàn**

*/ Tác dụng của tập luyện TDTT đối với hệ tuần hoàn*

**\* Đối với quả tim:**

Dưới ảnh hưởng của tập luyện thể dục thể thao thường xuyên và khoa học làm cho thành cơ tim dày lên từ 0,5 đến 1 cm, thể tích buồng tim giãn rộng, tim to hơn, chắc và khỏe, được gọi là “*tim thể thao*”. Trọng lượng tim người bình thường khoảng 270 gam nhưng vận động viên có thể đạt 400 đến 500 gam.

### SO SÁNH THỂ TÍCH BUỒNG TIM

Môn thể thao	Thể tích tim: cm <sup>3</sup>
Người bình thường	790
VĐV chạy cự ly trung bình	876
VĐV chạy cự ly dài	923
VĐV xe đạp đường trường	1104

Người bình thường khi chưa vận động, tim đập khoảng 70 - 80 lần trong một phút. Mỗi lần đẩy đi 60 - 80cm<sup>3</sup> máu, trung bình mỗi phút đẩy được 4 lít máu. Đối với vận động viên khi yên tĩnh tim đập khoảng 50 - 60 lần/phút, khi vận động với cường độ cao tần số nhịp đập của tim có thể tới 200 - 220 lần/phút, mỗi lần đẩy được 150cm<sup>3</sup> máu (do buồng tim lớn và lực bóp của tim khỏe) và lượng máu đẩy đi tới 32 - 34 lít trong một phút. Điều đó cho thấy rằng tim của người tập luyện TDTT hoạt động kinh tế, ít tiêu hao năng lượng hơn.

Khi yên tĩnh, nhịp tim của vận động viên thường giảm xuống. Theo LETUNOP, khi nghiên cứu 260 vận động viên các môn thể thao khác nhau khi yên tĩnh thì nhịp tim dưới 60 lần/ phút chiếm tỷ lệ 43,6% (trong khi người thường là 70 - 80 lần/phút). Theo tài liệu về sức khỏe của Liên Xô trước đây, sau hai năm tập luyện nhịp tim giảm xuống 10 - 15 lần/phút. Nhịp tim của sinh viên đại học TDTT Việt Nam giảm 4,34 lần/ phút sau bốn năm tập luyện (Phạm Thị Uyên - 1989)

#### **\* Đối với mạch máu và chất máu:**

Luyện tập TDTT làm cho lớp màng trong của thành mạch, sợi đàn hồi và cơ trơn thành mạch dày lên. Tức là tính đàn hồi của thành động mạch được tăng cường tạo thuận lợi cho máu lưu thông trong hệ thống. Xây dựng được phản xạ co giãn mạch máu tốt, đây là biện pháp tốt để phòng, tránh và chữa trị bệnh cao huyết áp.

Huyết áp (HA) là áp lực của dòng máu tác động lên thành mạch máu. Ở người bình thường huyết áp khi yên tĩnh trung bình là: 120/80 mmHg. Huyết áp gồm huyết áp tối đa, huyết áp tối thiểu và huyết áp hiệu số.

Luyện tập TDDT làm tăng số lượng mao mạch phân bố trong các cơ quan, như làm số lượng mao mạch trong cơ vân tăng, kích thước cũng tăng, các nhánh tập hợp nhiều hơn, cung cấp máu tới các cơ quan được cải thiện từ đó nâng cao chức năng của các cơ quan.

Những biến đổi thích nghi của hệ tim mạch xảy ra theo hai chiều hướng đó là biến đổi về cấu trúc và biến đổi về chức năng. Hệ thống động mạch tăng sự đàn hồi và độ cứng, lưới mao mạch dày lên làm tăng quá trình trao đổi chất giữa máu và tế bào. Độ dài tĩnh mạch ngắn lại, các van tĩnh mạch phát triển về cấu trúc và chức năng làm cho tốc độ hồi máu về tim diễn ra nhanh hơn.

Đối với người tập luyện thì hồng cầu và bạch cầu đều tăng để đáp ứng với nhu cầu vận động, tỷ lệ huyết sắc tố cũng được tăng cường do vậy da dẻ của người tập luyện thường hồng hào. Giúp cơ thể chống lại các kích thích quá mức từ bên ngoài, tăng sức đề kháng, giúp cơ thể không bị suy sụp bởi khối lượng vận động.

Kết quả của tập luyện làm cho các chỉ số của máu thay đổi như: số lượng hồng cầu tăng lên làm nhiệm vụ vận chuyển oxy cho tổ chức và tế bào hoạt động. Số lượng bạch cầu tăng trong vận động để tăng sức đề kháng, giúp bảo vệ cơ thể chống đỡ lại các hiện tượng căng thẳng - stress. Thành phần của máu gồm: 91% là nước và 9% các chất khác như: đạm, mỡ, muối, hooc môn, vitamin... hàm lượng đạm trong máu vận động viên bao giờ cũng cao hơn người bình thường. Ngoài ra trong máu vận động viên được dự trữ kiềm tăng lên 10% so với người thường, đây là yếu tố trung hòa axit lactic (là sản phẩm của quá trình trao đổi chất trong điều kiện yếm khí), giúp cho cơ thể hoạt động bền bỉ hơn.

### **3. Tác dụng tập luyện GDTC đối với hệ hô hấp**

#### ***a/ Sơ lược cấu tạo hệ hô hấp***

Trong các tế bào của cơ thể sống không ngừng xảy ra quá trình trao đổi khí bằng cách oxy hóa các hợp chất hữu cơ, cung cấp năng lượng cho tế bào hoạt động và đào thải  $\text{CO}_2$  từ tế bào ra ngoài.

Hô hấp là quá trình trao đổi khí không ngừng giữa cơ thể với môi trường xung quanh thông qua các hiện tượng cơ học, lý học và quá trình điều hòa hô hấp. Quá trình hô hấp được thực hiện nhờ vào sự cử động của lồng ngực, sự chênh lệch áp suất trong khoang lồng ngực, trong phế nang và co giãn của các cơ hô hấp tạo dòng không khí từ ngoài vào phổi và từ phổi ra ngoài.

**Sự hô hấp ở người gồm các quá trình sau:**

- *Hô hấp ngoài (hô hấp phổi)*: là quá trình vận chuyển  $O_2$  vào máu thông qua hệ hô hấp và đào thải  $CO_2$  từ máu ra môi trường bên ngoài. Hiện tượng cơ học trong hô hấp là các động tác hô hấp mà dung tích lồng ngực luôn thay đổi, kéo theo sự thay đổi về áp suất không khí trong phế nang, dẫn đến sự chênh lệch áp suất giữa phế nang và không khí môi trường ngoài, làm không khí lưu chuyển được từ ngoài vào phế nang hoặc từ phế nang ra ngoài. Các động tác hô hấp được thực hiện nhờ các cơ hô hấp, cơ hoành và áp suất âm ở khoang màng phổi.

- *Sự vận chuyển khí của máu*: các chất khí được vận chuyển trong máu ở dạng kết hợp là kết quả của một loạt phản ứng thuận nghịch xảy ra giữa  $O_2$ ,  $CO_2$  gắn với phân tử hemoglobin (Hb) của tế bào hồng cầu trong máu.

- *Hô hấp trong (hô hấp tế bào)*: là quá trình trao đổi khí giữa máu và mô, là sự sử dụng  $O_2$  ở tế bào để oxy hóa các hợp chất hữu cơ ở tế bào cung cấp năng lượng cho hoạt động của các cơ quan và vận động của cơ thể (quá trình này sinh ra  $CO_2$ ,  $H_2O$ )... đây là khâu cơ bản của quá trình hô hấp.

### ***Tác dụng của tập luyện TDTT đối với hệ hô hấp***

#### **\* Hô hấp ở phổi:**

Hoạt động thể dục thể thao thường xuyên làm biến đổi cơ bản về trạng thái cơ năng của các cơ quan hệ hô hấp như lồng ngực được nở ra và co giãn tốt, cơ hô hấp phát triển do vậy hai lá phổi cũng được phát triển theo ba chiều: trên - dưới; phải - trái; trước - sau. Làm cho thể tích phổi tăng và áp suất không khí trong phế nang giảm làm cho không khí từ môi trường ngoài theo đường hô hấp tràn vào phổi tăng lên.

Sự co rút của cơ hoành với người bình thường (trạng thái bình thường cơ hoành lồi lên trong khoang ngực) khi cơ hoành co phẳng ra và hạ thấp xuống dưới 1,5 cm, sẽ giúp đẩy các tạng trong ổ bụng xuống làm lồng ngực nở thêm 3 - 4 cm. Đối với vận động viên khi hít vào hết sức thì cơ hoành hạ thấp xuống 7 - 8 cm.

#### **\* Biến đổi các thông số hô hấp:**

Tập luyện TDTT có tác dụng mạnh mẽ đến biến đổi các thông số hô hấp như:

- *Tần số hô hấp*: là số nhịp thở trong khoảng thời gian một phút. Ở người thường là 16 - 20 lần/ phút, ở vận động viên tần số hô hấp giảm còn 9-10 lần/ phút. Khi vận động, tần số hô hấp tăng lên đạt giá trị tối đa để phù hợp với nhu cầu  $O_2$  mà cơ thể đòi hỏi. Tần

số hô hấp phụ thuộc vào lứa tuổi, giới tính, trình độ tập luyện, trạng thái sức khỏe và các yếu tố tâm lý khác.

- *Dung tích sống*: là tổng của thể tích khí lưu thông, thể tích khí dự trữ và thể tích khí bổ sung. Đó là thể tích khí huy động được trong một lần hít vào gắng sức rồi thở ra hết sức. Ở người trưởng thành dung tích sống trung bình của Nam là: (4 lít) và của Nữ là (3 lít). Đối với người tập luyện TDTT chỉ số dung tích sống được tăng lên rõ rệt, giúp cung cấp đủ dưỡng khí cho vận động thể lực mạnh và kéo dài. Đặc biệt dung tích sống tăng cao ở vận động viên bơi lội, bóng nước, chạy sức bền...

### **Hô hấp ở tổ chức:**

- Sự khuếch tán  $O_2$  từ máu vào tế bào thông qua màng tế bào đi đến ty lạp thể (nơi xảy ra quá trình trao đổi chất). Tại đây  $O_2$  tham gia vào quá trình oxy hóa. Lượng  $O_2$  mà máu chuyển đến tế bào phụ thuộc vào nồng độ hemoglobin trong máu và phân áp  $O_2$ . Trong điều kiện yên tĩnh, trung bình các tế bào chỉ sử dụng 1/3 số lượng  $O_2$  mà máu mang tới, trong vận động thì tăng lên thêm 12% -16%.

- Sự khuếch tán  $CO_2$  từ tế bào vào máu:  $CO_2$  được tạo ra từ tế bào, là sản phẩm của quá trình trao đổi chất, quá trình khuếch tán  $CO_2$  vào mao quản. Từ đây  $CO_2$  được đưa ra phổi theo máu tĩnh mạch và được đào thải ra ngoài.

Kết quả của tập luyện TDTT khoa học sẽ xây dựng được cơ chế điều hòa trao đổi  $O_2$  và  $CO_2$  ở mô và tế bào. Khi máu trong động mạch tới các mô, phân áp  $O_2$  ở máu trong động mạch là 100 mmHg. Khi đó ở mô xảy ra nhiều phản ứng sinh hóa tiêu thụ rất nhiều  $O_2$  làm cho phân áp  $O_2$  thấp, chỉ vào khoảng 20 - 40 mmHg. Do sự chênh lệch phân áp  $O_2$  giữa động mạch và mô nên  $O_2$  trong huyết tương và từ hồng cầu khuếch tán qua dịch kẽ tế bào. Sau khi trao đổi, máu còn giữ khoảng 14ml  $O_2$  /100ml máu. Như vậy khi tới tổ chức, mỗi 100ml máu mang 19 ml  $O_2$  đã chuyển cho tổ chức 5ml  $O_2$ . Ở những cơ đang đang vận động, do  $CO_2$  sinh ra nhiều hơn lúc yên tĩnh, các sản phẩm chuyển hóa tăng lên, mức độ phân ly  $HbO_2$  tăng cao, hiệu suất sử dụng  $O_2$  có thể tới 100%, nên máu trong tĩnh mạch gần như không còn  $O_2$  nữa.

## **2.2.4. Tác dụng tập luyện GDTC đối với hệ vận động**

### ***a/ Sơ lược cấu tạo hệ vận động***

Hệ vận động gồm có xương, khớp, cơ và hệ thống dây chằng.

### ***Tác dụng của tập luyện TDTT đối với hệ vận động***

Dưới tác động của tập luyện TDDT, người tập tiếp thu được các kỹ năng, kỹ xảo vận động. Đồng thời thông qua lượng vận động của các bài tập mà kích thích và điều chỉnh sự phát triển các đặc tính tự nhiên của cơ thể: sức nhanh, sức mạnh, sức bền... Qua đó tạo những biến đổi về cấu tạo, hình thái và chức năng của hệ cơ quan vận động của cơ thể.

#### *Đối với xương:*

- Luyện tập liên tục và có hệ thống và khoa học sẽ có ảnh hưởng đến hình dạng và cấu tạo của xương. Sự biến đổi hình dáng và cấu tạo của xương là kết quả của quá trình thích nghi với lượng vận động, xương đặc dày lên, đường kính của xương tăng, điểm bám của cơ lên xương tăng. Cùng với sự thay đổi về hình thái, cấu tạo, xương sẽ tăng lên về độ dày, độ cứng chắc, xương chắc chắn có khả năng chống chấn thương, chống lại những áp lực và những xoắn vặn. Do vậy tạo điều kiện phát triển các tổ chức vận động và thành tích tập luyện.

- Ở lứa tuổi thanh thiếu niên, xương đang trong thời kỳ sinh trưởng và phát triển, luyện tập TDDT hợp lý và lao động thích hợp đối với xương có tác dụng rất tốt, trọng lượng, độ dài, độ dày của xương đều phát triển, hàm lượng khoáng chất của xương tăng, đây là cơ sở của tập luyện tác động đến sự phát triển thể chất.

#### *Đối với khớp:*

- Luyện tập TDDT có hệ thống làm cho diện khớp dày lên, chịu được lực tác động lớn, lớp sụn của khớp tăng, bao hoạt dịch phát triển làm cho khớp linh hoạt và vững chắc.

- Tập luyện TDDT làm cho sức mạnh của các cơ xung quanh khớp được tăng cường, gân, dây chằng diện khớp dày và vững chắc, làm tăng tính ổn định của khớp.

- Tập luyện các bài tập có tính mềm dẻo một cách hệ thống sẽ có tác dụng làm cho tính co duỗi của cơ, gân, dây chằng bao quanh khớp tăng lên từ đó mà biên độ hoạt động của khớp lớn hơn. Tổ chức mềm dẻo phát triển có tác dụng điều hòa động tác, nâng cao thành tích tập luyện, phòng ngừa và giảm chấn thương.

#### *Đối với cơ:*

- Thể tích của cơ tăng lên: thông qua luyện tập TDDT, diện tích của cơ tăng lên rõ rệt, diện tích bó cơ tăng là do sợi cơ dày lên, số lượng sợi cơ tăng. Số lượng và đường kính sợi cơ tăng có tương quan mật thiết với thời gian bài tập, còn sợi cơ dày lên là do hàm lượng vật chất trong tế bào cơ tăng và to ra.

- Các mao mạch quanh sợi cơ tăng lên: hoạt động thể lực làm cho hệ thống mao mạch trong cơ tăng lên, trong đó số lượng mao mạch của nhóm cơ chịu tĩnh lực (các bài tập sức mạnh với dụng cụ như: tạ) tăng lớn hơn nhóm cơ chịu động lực (các bài tập như chạy, bơi).

- Thành phần hóa học trong cơ biến đổi: luyện tập trong thời gian dài, thành phần hóa học trong mô cơ có những thay đổi, như hàm lượng glucoza, myosin, actin và nước trong cơ đều tăng. Điều này có lợi trong việc nâng cao lực co cơ, phản ứng oxy hóa trong cơ được cải thiện.

- Luyện tập TDDT làm tăng khả năng hưng phấn, tăng trương lực cơ, tăng hiệu suất sinh công của cơ, cơ trở nên đàn hồi hơn, thể tích của cơ tăng, cơ dày lên, từ đó làm tăng sức nhanh, sức mạnh, sức bền và mềm dẻo của cơ.

### **Chương 3**

## **CÁC NGUYÊN TẮC VỀ PHƯƠNG PHÁP GDTC**

Để giáo dục thể chất mang tính khoa học cần phải tuân thủ các nguyên tắc khi tiến hành tập luyện. Đó là những nguyên lý, cơ sở khoa học - thực tiễn, dùng để xác định những yêu cầu cơ bản về cấu tạo nội dung, phương pháp và tổ chức quá trình dạy học và giáo dục thể chất, nhằm đạt được hiệu quả mong muốn.

Hệ thống các nguyên tắc giáo dục thể chất gồm những nguyên tắc sau:

### **3.1. NGUYÊN TẮC TỰ GIÁC TÍCH CỰC**

#### **3.1.1. Cơ sở khoa học của nguyên tắc**

Vai trò của tính tự giác tích cực được coi là yếu tố quan trọng cho việc nâng cao hiệu quả của quá trình dạy và học. Tính tích cực của người tập TDDT thường thể hiện qua hoạt động tự giác, gắng sức nhằm hoàn thành những nhiệm vụ học tập, rèn luyện. Sự tự giác và cố gắng đó bắt nguồn từ thái độ học tập tốt, sự cố gắng nắm bắt được những kỹ năng, kỹ xảo vận động cùng những hiểu biết có liên quan, phát triển các phẩm chất về thể lực và tinh thần... hình thức cao nhất của tính tích cực là tính tự lập. Người có tính tự lập thường biểu hiện sự hăng hái tự giải quyết những nhiệm vụ trong quá trình học tập, rèn luyện cũng như trong công tác và đời sống.

Biểu hiện của tính tích cực còn ở chỗ người học hiểu về bản chất của nhiệm vụ, qua đó có được cách thức tối ưu để hoàn thành nhiệm vụ. Thực hiện cách thức đó một cách tự giác và tích cực sẽ làm cho người học nhanh chóng tiếp thu kỹ thuật động tác, giúp học nhanh, tốt hơn, nâng cao hiệu quả các động tác cần làm, tạo điều kiện sử dụng sáng tạo các kiến thức hiểu biết, kỹ năng kỹ xảo vào cuộc sống.

Theo quan điểm của tâm lý học: tính tích cực có nguồn gốc là nhu cầu và hứng thú, trong đó nhu cầu có vai trò là động lực cho hoạt động tích cực.

Nhu cầu là những đòi hỏi cần phải thoả mãn. Ví dụ: khi đói cơ thể xuất hiện nhu cầu về ăn, khi khát có nhu cầu về uống nước. Tập luyện thể dục thể thao để nâng cao sức khỏe, phát triển cơ thể cân đối... là nhu cầu không thể thiếu được của mọi người, nhất là thanh, thiếu niên.

Tính tích cực được xây dựng trên nền của hứng thú: hứng thú chính là thái độ đặc thù của con người đối với đối tượng nào đó, mà do tính hấp dẫn đối với đối tượng gây



nên. Ví dụ: người thích tập bóng đá, người muốn tập bóng bàn, bóng rổ... Bản thân hứng thú có hai loại mang tính thời gian đó là:

- Hứng thú nhất thời.
- Hứng thú bền vững.

Hứng thú bền vững chính là hứng thú ngự trị trong một thời gian lâu dài, thường xuyên thức tỉnh sự chú ý và ý thức của người đó.

### **3.1.2. Cách thể hiện nguyên tắc trong tập luyện TDDT**

- Người tập phải xây dựng hứng thú vững chắc đối với mục đích tập luyện chung cũng như đối với các nhiệm vụ cụ thể của buổi tập. Người tập phải hiểu được ý nghĩa chân chính của hoạt động TDDT và bản chất xã hội sâu sắc của TDDT là một phương tiện quan trọng để phát triển cân đối, củng cố sức khỏe, chuẩn bị cho lao động sáng tạo và bảo vệ Tổ quốc. Quán triệt những điều đó sẽ có động cơ tập luyện đúng đắn, đó là một yếu tố quan trọng cho việc hình thành tính tự giác tích cực trong học tập và rèn luyện.

- Trong quá trình học tập và rèn luyện người tập phải nhận thức sâu sắc về mục đích của buổi tập, thấy được tính hấp dẫn của buổi tập. Điều đó sẽ tạo ra những kích thích liên tục và bền vững, có hiệu lực để người ta tập luyện có hệ thống.

- Quá trình tập luyện, người tập phải suy nghĩ, tìm tòi, phải tranh thủ kiến thức và kinh nghiệm của giáo viên để tìm hiểu xem mình phải tập cái gì? và tập như thế nào? Nội dung tập luyện lại tập bài tập này mà không phải tập bài tập khác, vì sao cần phải tuân thủ các quy tắc thực hiện động tác như thế này mà không như thế khác.

- Kích thích việc phân tích có ý thức, việc kiểm tra và sử dụng hợp lý sức lực khi thực hiện bài tập thể lực. Sự hình thành kỹ năng kỹ xảo vận động luôn gắn với tự động hóa động tác, do vậy cần phải sử dụng các phương pháp mà ở mức lớn sẽ kích thích sự phát triển các năng lực tự đánh giá và kiểm tra đối với động tác ở người tập.

- Giáo dục tính sáng kiến, tự lập và thái độ sáng tạo đối với các nhiệm vụ của người tập. Có sự phối hợp khéo léo vai trò tổ chức lãnh đạo của giáo viên với phát huy tính tích cực và tính tự lập cao của sinh viên, làm cho người tập tự giác tích cực ở mức cao nhất.

## **3.2. NGUYÊN TẮC TRỰC QUAN**

### **3.2.1. Cơ sở khoa học của nguyên tắc**

Tính trực quan trong quá trình dạy học và giáo dục biểu hiện ở việc sử dụng rộng rãi các cảm giác, các thụ giác của nhiều giác quan, nhờ đó có thể tiếp xúc trực tiếp nhiều mặt với hiện thực xung quanh. Trong giáo dục thể chất, tính trực quan đóng vai trò đặc

biệt quan trọng, bởi vì hoạt động của người tập về cơ bản là mang tính chất thực hành và có một trong những nhiệm vụ chuyên môn là phát triển toàn diện các cơ quan cảm giác.

Trong giáo dục thể chất, tính trực quan được coi là tiền đề để tiếp thu kỹ thuật động tác. Trong đó “trực quan” được hiểu là mối quan hệ giữa hình thành và hoàn thiện động tác vận động và phát triển toàn diện các cơ quan cảm giác (mắt, tai, cảm giác cơ bắp, cảm giác thăng bằng cơ thể...). Bởi vì để có được hình ảnh sinh động của động tác, cần phải có sự tham gia của các cơ quan cảm thụ bên trong và bên ngoài (mắt, tai, cơ quan tiền đình, cơ quan cảm giác cơ...), mặt khác trong quá trình hình thành và hoàn thiện động tác hay nhiệm vụ vận động sẽ làm phát triển toàn diện các cơ quan cảm giác.

Các phương pháp trực quan gồm: sử dụng các giáo cụ trực quan nhằm mục đích tái hiện các giai đoạn (pha) riêng lẻ của động tác, sử dụng mô hình sa bàn để trình diễn các chi tiết kỹ thuật bài tập thể lực hay tình huống chiến thuật, sử dụng phim ảnh để trình diễn trực quan, tái hiện, phân tích động tác với tốc độ và giai đoạn khác nhau...

### **3.2.2. Cách thể hiện nguyên tắc trong tập luyện TDTT**

- Người tập phải huy động sự tham gia của nhiều cơ quan cảm thụ (mắt, tai, cơ quan tiền đình, cơ quan cảm giác cơ... để các cơ quan đó bổ sung cho nhau và làm chính xác hóa “bức tranh” về động tác. Hình ảnh cảm giác càng phong phú thì các kỹ năng và kỹ xảo vận động được hình thành trên cơ sở cảm giác đó càng nhanh, các tổ chất thể lực và phẩm chất ý chí được rèn luyện hiệu quả hơn.

- Muốn có cảm giác đúng về động tác, người tập phải trực tiếp thực hiện động tác để xây dựng biểu tượng về động tác. Việc hình thành biểu tượng động tác được thực hiện bằng hai cách:

*Thứ nhất:* người tập phải tận dụng kinh nghiệm đã thu được ở các giai đoạn trước, các kinh nghiệm đó sẽ giúp tiếp thu các kỹ năng mới.

*Thứ hai:* sử dụng tổng hợp các hình thức trực quan khác nhau, đặc biệt là quan sát động tác làm mẫu cần học và các tài liệu trực quan khác (tranh ảnh, phim, video clip...), để tạo nên những mặt riêng lẻ của động tác, kết hợp với lời nói của giáo viên có hình ảnh, cũng như sử dụng các bài tập bắt chước, bài tập dẫn dắt khác.

- Sử dụng yếu tố trực quan trong hoàn thiện hoạt động vận động: không thể hoàn thiện các kỹ năng vận động cũng như sự phát triển các năng lực thể chất nói chung nếu không thường xuyên dựa vào các cảm giác, tri giác, biểu tượng trực quan rằng mạch, tùy theo mức độ tiếp thu động tác mà người tập thể hiện sự phối hợp của các cơ quan cảm giác khác nhau. Trong giai đoạn hoàn thiện động tác cần phải nâng cao vai trò của cơ

quan phân tích vận động, ngoài ra phải sử dụng phương pháp khác như âm thanh, ánh sáng để rèn luyện cảm giác khác nhau.

- Người tập cần phải sử dụng các cơ quan cảm thụ trong giai đoạn tiếp thu và hoàn thiện động tác một cách hợp lý, từ cơ quan cảm thụ thị giác đến phát huy cao độ vai trò của cơ quan cảm giác vận động.

- Người tập cần xử lý tốt mối liên hệ giữa trực quan trực tiếp và trực quan gián tiếp, từ mức độ người tập quan sát, bắt chước thực hiện từng phần rồi toàn bộ kỹ thuật động tác đến phối hợp với lời giảng giải nghiên cứu động tác qua tranh ảnh, phim tư liệu... Qua đó tạo nên hình ảnh biểu tượng vận động chính xác.

- Việc sử dụng rộng rãi các hình thức trực quan khác nhau làm tăng hứng thú đối với tập luyện, làm dễ hiểu và dễ thực hiện nhiệm vụ, đồng thời tạo điều kiện để tiếp thu các kiến thức, kỹ năng kỹ xảo khác.

### **3.3. NGUYÊN TẮC THÍCH HỢP VÀ CÁ BIỆT HÓA.**

#### **3.3.1. Cơ sở khoa học của nguyên tắc**

Nguyên tắc này yêu cầu tính đến đặc điểm của người tập và mức tác động của những nhiệm vụ học tập đề ra cho họ, cần phải tổ chức việc dạy học và tập luyện TDTT sao cho tương ứng với khả năng của người tập, đồng thời có tính đến các đặc điểm lứa tuổi, giới tính, trình độ thể lực và những sự khác biệt cá nhân về năng lực thể chất và tinh thần.

Trong giáo dục thể chất nguyên tắc này đặc biệt quan trọng vì tập luyện TDTT có những tác động rất mạnh mẽ đến các chức năng quan trọng trong cơ thể sống. Chỉ cần lượng vận động quá mức cơ thể có thể chịu đựng thì đã có thể nảy sinh nguy cơ tác động có hại đối với sức khỏe người tập.

Vậy một lượng vận động như thế nào là thích hợp? Lượng vận động được coi là thích hợp là lượng vận động khi người tập thực hiện phải khắc phục những khó khăn, khó khăn đó có thể được khắc phục một cách có hiệu quả nếu có sự động viên đúng mức sức mạnh, tinh thần và thể chất của người tập. Tính thích hợp của lượng vận động chỉ được đánh giá đúng đắn trên cơ sở tính toán đến hiệu quả củng cố và duy trì sức khỏe của nó.

#### **3.3.2. Cách thể hiện nguyên tắc trong tập luyện TDTT**

##### **\* Xác định mức độ thích hợp.**

Tính thích hợp của các bài tập thể lực phụ thuộc trực tiếp vào khả năng của người tập, các khó khăn khách quan khi thực hiện một bài tập nào đó với những đặc điểm tiêu biểu của nó (tính phối hợp vận động thích phức tạp, cường độ và khoảng thời gian phải

nỗ lực...). Sự tương ứng đầy đủ giữa các khả năng và khó khăn đó thể hiện mức độ tối ưu của tính thích hợp, tức là xác định chính xác các yêu cầu với cơ thể khi sử dụng các phương tiện và phương pháp giáo dục thể chất khác nhau. Khi xác định mức độ thích hợp, trước hết phải dựa vào các chương trình và các yêu cầu có tính chất tiêu chuẩn đã được xác định cho mỗi đối tượng cụ thể theo: lứa tuổi, giới tính, trình độ chuẩn bị thể lực. Cũng như trên cơ sở kiểm tra y học - sự phạm có hệ thống đối với người tập.

- Các giới hạn thích hợp trong quá trình giáo dục thể chất cũng thay đổi, chúng cũng tiến lên tùy theo sự phát triển về thể chất và tinh thần của người tập, vì vậy các yêu cầu đề ra đối với người tập cũng phải được thay đổi tương ứng để không ngừng kích thích sự phát triển tiếp theo của khả năng đó.

- Ở mỗi giai đoạn giáo dục thể chất, tính thích hợp còn được xác định bởi mức độ hợp lý của các phương pháp được dùng và cấu trúc của các bài tập. Vì vậy một trong những yêu cầu về phương pháp, có tính quyết định đối với tính thích hợp trong giáo dục thể chất là đảm bảo tính kế thừa của các bài tập thể lực, các nội dung của buổi tập trước trở thành bậc thang dẫn dắt việc tiếp thu nội dung của buổi tập tiếp theo.

- Phải đảm bảo tính tuần tự trong việc chuyển từ những nhiệm vụ tương đối dễ hơn sang những nhiệm vụ khác khó hơn. Thực hiện đầy đủ theo quy tắc từ biết đến chưa biết hoặc từ đã tiếp thu đến chưa tiếp thu và cả từ biết ít đến biết nhiều, từ đơn giản đến phức tạp, từ dễ đến khó. Có như vậy mới đảm bảo tính kế thừa đúng quy luật của các buổi tập.

### **\* Cá biệt hóa trong quá trình giáo dục thể chất**

Thể hiện sự phối hợp giữa hai xu hướng chuẩn bị chung (thể lực và kỹ thuật vận động cơ bản...) và xu hướng chuyên môn hóa môn thể thao. Sự phối hợp hai xu hướng tạo điều kiện để hoàn thiện thể chất toàn diện và nâng cao thành tích môn thể thao.

- Đối xử cá biệt trong quá trình giáo dục thể chất thể hiện sự phân tích các nhiệm vụ học tập, khối lượng vận động, các hình thức tập luyện phù hợp với từng người tập, có tính đến các đặc điểm lao động và sức khỏe.

## **3.4. NGUYÊN TẮC HỆ THỐNG**

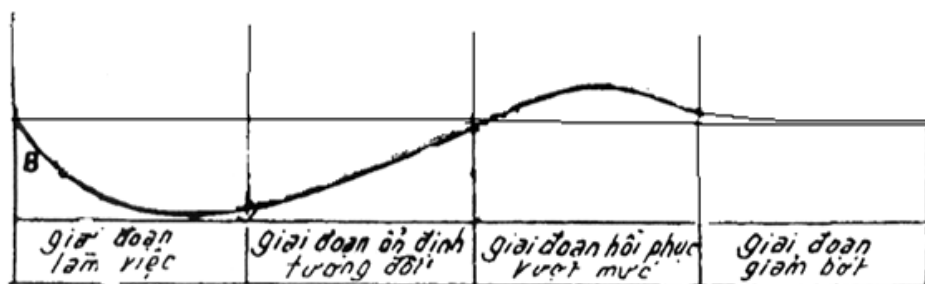
### **3.4.1. Cơ sở khoa học của nguyên tắc**

Thực hiện nguyên tắc này phải đảm bảo tính thường xuyên trong tập luyện và hệ thống luân phiên giữa vận động với nghỉ ngơi, cũng như tính tuần tự trong tập luyện.

Tập luyện thường xuyên mang lại hiệu quả lớn hơn tập thất thường. Ngoài ra tính liên tục của quá trình giáo dục thể chất còn có những đặc điểm cơ bản liên quan với sự luân phiên hợp lý giữa vận động với nghỉ ngơi.

Kết hợp tập luyện và nghỉ ngơi hợp lý gây nên những biến đổi tốt hơn về chức năng và cấu tạo của cơ thể. Người ta thấy rằng bố trí thời gian nghỉ giữa các buổi tập không hợp lý trong một thời gian tương đối ngắn, thì những mối liên hệ phản xạ có điều kiện vừa xuất hiện đã bắt đầu mờ tắt đi, mức độ phát triển các khả năng chức phận vừa đạt được và ngay cả một số chỉ số về thể hình cũng bắt đầu bị giảm. Theo một số tài liệu: một số biến đổi giảm sút đã có biểu hiện vào ngày thứ 5 -> thứ 7 sau nghỉ tập.

Có thể thấy rõ hơn điều này qua một sơ đồ: biểu hiện năng lượng cho hoạt động của cơ thể theo thời gian và do kết quả của các buổi tập.



*Sơ đồ về một số quá trình xảy ra trong cơ thể trong lúc tập luyện và hiệu ứng sau tập luyện*

Ta thấy, các quá trình đó không đồng nhất và xảy ra theo các giai đoạn nhất định:

- Giai đoạn làm việc (I): năng lực tiềm tàng của cơ thể được sử dụng, là sự tiêu hao dần các dự trữ năng lượng như: glucogen... (đường cong B). Sự mệt mỏi, giảm sút năng lực vận động, sự thay đổi các chỉ số của quá trình trao đổi chất và năng lượng.

- Giai đoạn ổn định tương đối (II): Các biến đổi hoạt động được thay thế bằng sự phục hồi năng lực hoạt động, gồm các cơ quan cung cấp năng lượng và một số các chức năng khác. Đồng thời hiệu quả hiệu quả gần nhất của buổi tập vừa qua được chuyển sang giai đoạn tiếp theo.

- Giai đoạn hồi phục vượt mức (III): Sự hồi phục của cơ thể không chỉ phục hồi các tiêu hao do hoạt động tạo ra mà còn phục hồi chúng đến mức “dư thừa ra”, đồng thời hồi phục vượt mức các chất dự trữ năng lượng. Đó là cơ sở tạo nên hiệu quả lưu lại của một bài tập đã qua.

- Giai đoạn giảm bớt (IV): nếu sau từng buổi tập riêng là quãng dừng quá lớn (ngủ giữa dài) thì hiệu quả đạt được ở mức độ nhất định sẽ giảm sút và sẽ xảy ra giai đoạn giảm bớt, trong giai đoạn này trước hết là năng lực hoạt động trở về mức ban đầu. Hiệu quả lưu lại của buổi tập đã qua cũng mất.

### **3.4.2. Cách thể hiện nguyên tắc trong tập luyện TDTT**

Phải đảm bảo tính liên tục - lặp lại các giai đoạn hoạt động và khoảng nghỉ ngơi hợp lý giữa các giai đoạn của buổi tập (theo sơ đồ diễn biến năng lực vận động). Muốn vậy trong giờ học giáo dục thể chất không được nghỉ tới mức làm mất hiệu quả đã có do tập luyện mang lại.

Phải bố trí tập luyện để sao cho buổi tập sau được chồng lên kết quả của buổi tập trước, đồng thời củng cố sâu thêm các dấu vết đó, đồng thời củng cố tăng thêm hiệu quả tốt của tập luyện lên cơ thể người tập. Buổi tập cần phải được thực hiện trước khi giai đoạn giảm sút bắt đầu.

Tính hệ thống thể hiện ở chỗ nếu chúng ta tiến hành tập luyện vào giai đoạn hồi phục vượt mức (III) của buổi tập, chúng ta sẽ có được hiệu quả cộng gộp kết quả tập luyện của một số buổi tập. Tức là làm xuất hiện những biến đổi thích nghi tương đối vững chắc về cấu trúc và chức năng. Chính những biến đổi này là cơ sở của trình độ chuẩn bị thể lực, huấn luyện thể thao và xây dựng các kỹ năng vận động vững chắc.

Sự luân phiên hợp lý giữa vận động và nghỉ ngơi trong quá trình giáo dục thể chất phải đảm bảo tính liên tục lặp lại các giai đoạn hoạt động và khoảng nghỉ ngơi hợp lý giữa các giai đoạn đó (theo sơ đồ diễn biến năng lực vận động thì tác động của bài tập, buổi tập sau phải trên nền hồi phục vượt mức của bài tập và buổi tập trước). Song dù thế nào cũng phải bảo đảm duy trì tính liên tục của quá trình đó không chỉ bằng cách lặp lại các giai đoạn hoạt động mà còn nhờ các khoảng nghỉ hợp lý giữa các giai đoạn đó. Ở đây nghỉ ngơi hợp lý cũng phải coi là một yếu tố cần thiết hợp thành quá trình giáo dục thể chất giống như các buổi tập, các bài tập và các lượng vận động.

Thực hiện nguyên tắc hệ thống đảm bảo tính liên tục của tập luyện là phải thường xuyên, suốt đời. Trong công tác giáo dục thể chất hệ thống luân phiên thực tế các buổi tập và nghỉ ngơi phụ thuộc vào nhiệm vụ cụ thể, trình độ chuẩn bị thể lực của người tập, các đặc điểm lứa tuổi, chế độ sinh hoạt và điều kiện khác của họ.

Trong thực tiễn giáo dục thể chất phổ cập cần xây dựng kế hoạch tập luyện, sắp xếp nội dung của một buổi tập và một chu kỳ tập trong một tuần. Đối với sinh viên: một tuần thường tiến hành từ 2 - 3 buổi. Trong buổi tập sắp xếp bài tập: tập sức mạnh → sức nhanh → sức bền hoặc tập sức nhanh → sức mạnh → sức bền. Tùy theo mức độ nâng cao

năng lực hoạt động mà quãng nghỉ giữa các buổi tập rút ngắn lại và quá trình giáo dục thể chất “dày” lên.

### **3.5. NGUYÊN TẮC TĂNG DẦN YÊU CẦU**

#### **3.5.1. Cơ sở khoa học của nguyên tắc**

Nguyên tắc thể hiện xu hướng chung về các yêu cầu đối với người tập trong quá trình giáo dục thể chất qua cách đặt vấn đề và cách thực hiện các nhiệm vụ mới ngày càng khó khăn, ở việc tăng từ từ khối lượng và cường độ vận động có liên quan đến nhiệm vụ đó.

Tập luyện thể dục thể thao cũng như bất kỳ một quá trình hoạt động nào khác, muốn phát triển đều phải không ngừng vận động, phát triển, đồng thời thay đổi từ buổi tập này sang buổi tập khác, từ giai đoạn này sang giai đoạn khác. Nét tiêu biểu ở đây là tăng độ phức tạp của bài tập, tăng sức mạnh và số thời gian tác động của các bài tập đó.

Trong quá trình giáo dục thể chất việc tăng độ khó khăn thực hiện bài tập sẽ tạo điều kiện tích lũy vốn kỹ năng kỹ xảo quan trọng trong cuộc sống, tùy theo mức độ đổi mới của các bài tập mà hoàn thiện các kỹ năng kỹ xảo đã có, nhờ vậy mà dễ tiếp thu các hình thức hoạt động mới.

Cùng với việc phức tạp hóa các hình thức hoạt động vận động trong quá trình giáo dục thể chất, cần phải tăng thêm tất cả các yếu tố hợp thành lượng vận động theo các quy luật phát triển các tổ chất thể lực, như sức mạnh, sức nhanh, sức bền. Lượng vận động càng lớn thì tạo ra sự biến đổi và thích nghi của cơ thể càng lớn và vững chắc. Các bài tập càng mệt mỏi, càng căng thẳng, cần có sự khắc phục về tâm lý càng lớn thì càng có khả năng giáo dục ý chí và nghị lực.

Ngoài ra các phản ứng đáp lại của cơ thể đối với cùng một lượng vận động cũng luôn thay đổi. Tùy theo mức thích nghi với lượng vận động mà những biến chuyển sinh vật học của cơ thể (sự tiêu hao năng lượng sẽ giảm, thông khí phổi phút, thể tích phút của tim sẽ tụt...), đó gọi là “tiết kiệm hóa chức năng”. Những khả năng chức phận được tăng lên nhờ thích nghi đối với hoạt động không đổi, lúc này cho phép cơ thể hoàn thành nhiệm vụ một cách tiết kiệm hơn với sự căng thẳng chức năng ít hơn.

Để bảo đảm tiếp tục nâng cao khả năng chức phận của cơ thể thì cần phải đổi mới có hệ thống về lượng vận động, tăng tích thích hợp cả khối lượng và cường độ vận động (tốc độ động tác, trọng lượng, số lần lặp lại, tổng số thời gian hoạt động...)

#### **3.5.2. Cách thể hiện nguyên tắc trong tập luyện TDTT**

Những điều kiện cơ bản để nâng cao các yêu cầu trong quá trình giáo dục thể chất có liên quan đến sự phân tích các nguyên tắc thích hợp, cá biệt hóa, tức là: tăng yêu cầu chỉ mang lại hiệu quả tốt khi nhiệm vụ đó vừa sức đối với người tập, không vượt quá khả năng chức phận của cơ thể và tương ứng với các đặc điểm lứa tuổi, giới tính và các đặc điểm cá nhân.

Tăng lượng vận động một cách tuần tự và vừa sức với người tập. Tính kế thừa và mối liên hệ lẫn nhau của các bài tập, tính thường xuyên của các buổi tập và sự luân phiên hợp lý giữa vận động và nghỉ ngơi cũng là những yêu cầu cơ bản của phương pháp tăng dần yêu cầu. Ví dụ: tập phát triển sức mạnh của tay bằng co tay xà đơn. Nếu người tập đã kéo được 12 lần, buổi tập sau cho người tập co thêm 1 - 2 lần nữa, tức là co tay 13 hoặc 14 lần. Đó là cách tăng lượng vận động từ từ và vừa sức người tập.

Dựa vào mức độ hoàn thành và củng cố kỹ năng kỹ xảo. Tính bền vững của các kỹ xảo đã tiếp thu được và các biến đổi thích nghi dựa trên cơ sở phát triển các tổ chức thể lực. Việc chuyển sang các bài tập mới, ngày càng phức tạp hơn cần phải tùy theo mức củng cố của kỹ xảo đã hình thành và tùy theo sự thích nghi với lượng vận động. Các kỹ xảo chưa được củng cố đủ mức sẽ dễ dàng bị phá hoại dưới tác động của những lượng vận động quá cao.

*Vậy lượng vận động là gì? Lượng vận động là mức độ căng thẳng của bài tập tác động lên cơ thể người tập. Lượng vận động của bài tập được tạo thành bởi 2 yếu tố sau:*

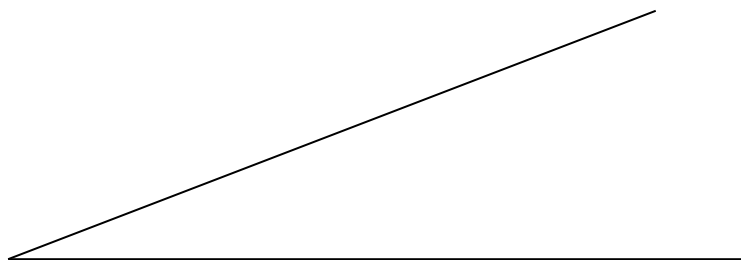
*1- Khối lượng vận động: gồm số lần thực hiện động tác, cự ly hoạt động, trọng lượng dụng cụ được sử dụng, thời gian hoạt động của buổi tập...*

*2- Cường độ vận động: bao gồm tốc độ vận động, nhịp điệu nhanh chậm, mật độ, quãng nghỉ (là thời gian nghỉ giữa các lần hoạt động lặp lại).*

Tùy theo yêu cầu của từng người, tùy theo mục đích của bài tập, muốn tăng lượng vận động ta có thể tăng cả 2 yếu tố trên hoặc chỉ cần tăng một trong hai yếu tố đó. Ví dụ: tăng cự ly chạy (từ 800m lên 1000m) nhưng vẫn giữ nguyên tốc độ cũ. Hoặc giữ nguyên cự ly chạy nhưng tăng tốc độ v.v...

Để thực hiện nguyên tắc tăng dần yêu cầu, trong giáo dục thể chất, người ta thường áp dụng 3 hình thức tăng lượng vận động.

### ***Cách 1: Tăng lượng vận động theo đường thẳng***





Ở cách tăng này, lượng vận động được tăng lên từ từ, quãng nghỉ giữa các buổi tập khá lớn.

Ví dụ:

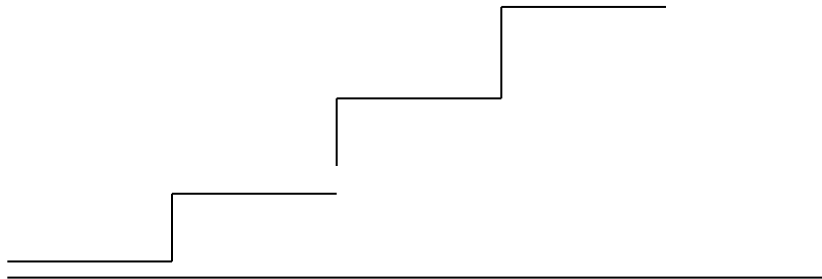
Ngày tập đầu tiên chạy: 600m với tốc độ trung bình.

Ngày thứ hai chạy: 650m với tốc độ không đổi.

Ngày thứ ba chạy: 700m với tốc độ không đổi.

Ngày thứ tư chạy: 750m với tốc độ không đổi.

***Cách 2: Tăng lượng vận động theo hình bậc thang***

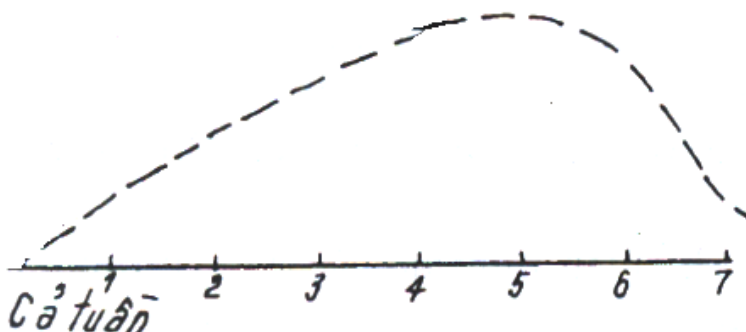


Ở đây sự tăng lượng vận động được luân phiên ổn định với sự ổn định tương đối lượng vận động trong thời gian một số buổi tập.

Ví dụ: Buổi tập đầu chạy 1000m với tốc độ trung bình. Người tập giữ nguyên cự ly và tốc độ đó trong 7 ngày. Sau đó nâng cự ly chạy lên 1050m với tốc độ chạy không đổi; lại duy trì chúng trong 7 ngày, rồi lại nâng cự ly lên 1100m và cứ thế tiếp tục.

Cách tăng theo đường thẳng và bậc thang chỉ có thể tiến hành trong những thời kỳ tương đối ngắn trong quá trình giáo dục thể chất. Tính tuần tự được đảm bảo nhờ nhịp độ tăng tương đối ổn định, không cao và những quãng nghỉ giữa các buổi tập khá lớn.

### ***Cách 3: Tăng lượng vận động theo hình làn sóng***



Đặc điểm tiêu biểu của cách tăng theo hình làn sóng là sự phối hợp việc nâng cao tương đối từ từ lượng vận động với việc tăng cao nhanh, tiếp theo lại giảm lượng vận động, sau đó sóng này được lặp lại ở trình độ cao hơn.

Do vậy trong quá trình tập luyện lâu dài, nhiều năm người ta phải thực hiện nguyên tắc tăng dần yêu cầu theo hình thức làn sóng.

## **3.6. NGUYÊN TẮC AN TOÀN**

### **3.6.1. Cơ sở khoa học của nguyên tắc**

Mục đích của công tác giáo dục thể chất là tăng cường sức khỏe, phục vụ lao động, học tập, công tác, bảo vệ tổ quốc. Muốn đạt được mục đích ấy cần bảo đảm an toàn tuyệt đối, không được để xảy ra chấn thương đáng tiếc.

### **3.6.2. Cách thể hiện nguyên tắc trong tập luyện TDTT**

*Thực hiện nguyên tắc này cần tránh các nguyên nhân gây chấn thương sau đây:*

- Do thiếu ý thức trách nhiệm, tinh thần tập luyện của người tập luyện chưa tốt.
- Coi thường tổ chức kỷ luật tập luyện, chưa nắm được kỹ thuật động tác.
- Không tuân thủ các nguyên tắc tập luyện cơ bản trong hoạt động giáo dục thể chất.
- Thiết bị dụng cụ, sân bãi không đảm bảo yêu cầu của tập luyện.
- Chưa biết cách bảo hiểm.

*Người tập cần thực hiện nghiêm chỉnh một số điều sau đây:*

- Phải xác định ý thức an toàn cho mình một cách nghiêm túc.
- Làm tốt khâu khởi động trước khi tập luyện.
- Kiểm tra sân bãi, dụng cụ trước khi tập.
- Tuyệt đối tuân theo sự điều khiển của giáo viên.

### **3.7. MỐI LIÊN HỆ GIỮA CÁC NGUYÊN TẮC**

Các nguyên tắc trên liên hệ chặt chẽ với nhau và có phần trùng khớp lên nhau. Đó là vì thiếu một trong những nguyên tắc trên thì các nguyên tắc khác thực hiện không đầy đủ. Nguyên tắc tự giác và tích cực là tiền đề chung để thực hiện các nguyên tắc khác của giáo dục thể chất, bởi vì chỉ có thái độ tự giác và tích cực, con người mới tự tiếp thu tốt cho chính mình. Mặt khác, hoạt động tích cực của người tập chỉ được coi là tự giác thật sự và đạt được mục đích đã định khi nó kết hợp được với các nguyên tắc trực quan, thích hợp, cá biệt hóa, hệ thống. Hoặc là, nếu không căn cứ vào nguyên tắc thích hợp và cá biệt hóa thì không thể lựa chọn được trình tự hoặc lượng vận động hợp lý. Mặt khác, các giới hạn của tính thích hợp cũng sẽ dần mở rộng nếu thực hiện đầy đủ các nguyên tắc hệ thống và tăng dần yêu cầu.

Không một nguyên tắc nói trên nào có thể được thực hiện đầy đủ nếu loại trừ, đối lập với các nguyên tắc khác. Quán triệt thống nhất các nguyên tắc trên, hiểu được các nguyên tắc tập luyện, vận dụng nó vào trong quá trình tập luyện nhằm củng cố và tăng cường sức khỏe của người tập. Đó là mục đích cao nhất của môn học giáo dục thể chất.

